بسم الله الرحمن الرحيم

دانشگاه آزاد اسلامی

واحد تهران مرکزی

دانشکده هنر و معماری ، گروه ارتباط تصویری

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد(M.A)

گرایش : تصویر سازی

عنوان :

اهمیت تصویرگری یافته های علمی در زندگی روزمره (مخاطب جوانان)

طراحی آموزشی گیاهان و طبیعت:عملی

استاد راهنما :

جناب آقای منوچهر رخشان

استاد مشاور :

جناب آقای مجید اخوان

پژوهشگر :

آیدا سید گوگانی

تابستان ۱۳۹۰

تعهد اصالت پایان نامه کارشناسی ارشد

اینجانب آیدا سیدگوگانی دانش آموخته مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته، شماره دانشجویی ۸۸۰۶۵۱۵۲۴۰۰

در رشته تصویرسازی که در تاریخ ۹۰/۵/۵ از پایان نامه خود،تحت عنوان : اهمیت تصویرگری یافته های علمی در زندگی روزمره(مخاطب جوان)،با کسب نمره هیجده و درجه عالی دفاع نموده ام،بدینوسیله متعهد میشوم:

۱- این پایان نامه حاصل تحقیق و پژوهش انجام شده توسط اینجانب بوده و در مواردی که از دستاوردهای علمی و پژوهشی دیگران (اعم از پایان نامه،کتاب،مقاله و.....) استفاده نموده ام مطابق ضوابط و رویه های موجود،نام منبع مورد استفاده و سایر مشخصات آن را در فهرست ذکر و درج کرده ام.

۲- این پایان نامه قبلا" برای درج هیچ مدرک تحصیلی (هم سطح،پائین تر یا بالاتر) در دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی ارائه نشده است.

۳- چنانچه بعد از فراغت از تحصیل قصد استفاده و هرگونه بهره برداری اعم از چاپ کتاب،ثبت اختراع و ..... از این پایان نامه را داشته باشم از حوزه معاونت پژوهشی واحد،مجوزهای مربوطه را اخذ نمایم.

۴- چنانچه در هر مقطع زمانی خلاف موارد فوق ثابت شود عواقب ناشی از آنرا بپذیرم و واحددانشگاهی مجاز است با این جانب مطابق ضوابط و مقررات رفتار نموده و در صورت ابطال مدارک تحصیلی هیچگونه ادعایی نخواهم داشت.

نام و نام خانوادگی

تاریخ و امضا

بسمه تعالی

در تاریخ ۹۰/۵/۵
دانشجوی کارشناسی ارشد آقای /خانم آیدا سیدگوگانی از پایان نامه خود دفاع نموده و با نمره ۱۸ بحروف هیجده با درجه عالی .مورد تصویب قرار گرفت.

امضاء استاد راهنما

با سپاس و تشکر

از پدرم، که وجودش چون کوهی استوار،تکیه گاهم،
و مادرم که خورشید گرمابخش زندگیم بوده است و
همدم و مونس مهربانم،خواهر نازنینم.

با تشکر از زحمات اساتید محترم
جناب آقای **منوچهر رخشان**
و جناب آقای **مجید اخوان**

فصل اول:کلیات

مقدمه

۱-۱ بیان مسئله ۱

۱-۲اهمیت موضوع تحقیق و دلایل انتخاب آن..... ۲

۱-۳هدفهای تحقیق..... ۲

۱-۴سوالات یا فرضیه های تحقیق..... ۲

۱-۵چهارچوب نظری تحقیق ۳

۱-۶روش تحقیق..... ۳

۱-۷پیشینه تحقیق..... ۳

۱-۸روش گرد آوری اطلاعات ۳

۱-۹ روش تجزیه و تحلیل اطلاعات..... ۳

فصل دوم:تصویرسازی

مقدمه

۲-۱ سرچشمه‌هاي تصويرسازي..... ٤

۲-۲ تصويرسازي در غرب..... ٦

۲-۳ تصويرگري در ايران ۱۷

۲-۳-۱ ويژگي تصويرگري در ايران ۱۹

۲-٤ بررسي كتب علمي در نگارگري ايران..... ٤۳

۲-٤-۱ الادويه المفرده (مواد طبي ٤۳

۲-٤-۲ خواص عقاقير (گياهان..... ٤٤

۲-٤-۳ كتاب البيطره (دامپزشكي) ٤٤

٢-٤-٤ في معرفه الخيال الهندسيه..... ٤٥
٢-٤-٥ طب جالينوسي ٤٥
٢-٤-٦ الاغاني (موسيقي) ٤٧
٢-٤-٧ مفيدالخاص ٥٠
٢-٤-٨ خواص اشجار ٥١
٢-٤-٩ صورالكواكب (صور آسماني)..... ٥٢
٢-٤-١٠ منافع حيوان (تشريح ويژگيهاي حيوانات و جلوه هاي طبيعت)..... ٥٢
٢-٤-١١ آثارالباقيه ٥٤
٢-٤-١٢ عجايب المخلوقات (شگفتي آفريدگان و موجودات) ٥٥
٢-٥ پيدايش تصويرگري مدرن علمي ٥٧
٢-٦ مفهوم تصويرسازي در دنياي امروز ٧٣

فصل سوم:علم

مقدمه

٣-١ ماهيت علم..... ٧٦
٣-٢ علم و ارتباط آن با تكنولوژي..... ٨٠
٣-٣ مروري بر يافته هاي علمي تاثيرگذار در زندگي بشر ٨٣
٣-٣-١ آغاز تكنولوژي و كشف آتش ٨٣
٣-٣-٢ كشف سفال و فلزات..... ٨٦
٣-٣-٣ اختراع چرخ ٨٩
٣-٣-٤ انقلاب در صنعت نساجي..... ٩٢
٣-٣-٥ اختراع كاغذ ٩٥
٣-٣-٦ فن چاپ..... ٩٧
٣-٣-٧ اختراع ماشين بخار ١٠٠

۳-۳-۸ الکتریسیته ۱۰۳
۳-۳-۹ تلگراف ۱۰۷
۳-۳-۱۰ ساخت هواپیما ۱۰۹
۳-۳-۱۱ اختراع تلفن ۱۱۳
۳-۳-۱۲ پیدایش رایانه ۱۱۶
۳-۳-۱۳ رادیواکتیو ۱۱۸
۳-۳-۱٤ ربات ۱۲۰
۳-۳-۱۵ ماهواره ۱۲۰
۳-۳-۱٦ فناوري نانو ۱۲۲
۳-۳-۱۷ بیوتکنولوژي ۱۲۳

فصل چهار:علم و هنر

مقدمه

٤-۱ بررسي رابطه علم و هنر ۱۲٦
٤-۲ همزیستي هنر تجسمي و علم در طول تاریخ ۱٤۳
٤-۲-۱ رابطه بیولوژي و هنرهاي تجسمي ۱۷۲
٤-۲-۲ رابطه فیزیك و هنرهاي تجسمي ۱۸۹
٤-۲-۳ رابطه ریاضیات و هنرهاي تجسمي ۱۹٦
٤-۲-٤ رابطه کامپیوتر و اینترنت و هنرهاي تجسمي ۲۰۳
٤-۳ نقش اجتماعي هنرمندان و دانشمندان در طول تاریخ ۲۱۸
٤-٤ حضور علم در نمایشي هنرمندانه ۲۲۲
٤-۵ رابطه علم و هنر در آثار لئوناردو داوینچي ۲٤۸

فصل پنجم:تصویرسازی علمی

مقدمه

۵-۱تصویرسازی علمی..... ۲۶۸

۵-۱-۱جایگاه تصویرسازی علمی در تبیین دانش ۲۷۱

۵-۱-۲تصویرسازی و عکس در خدمت آموزش یافته های علمی ۲۷۸

فصل ششم:زندگی روزمره و یادگیری جوان

مقدمه

٦-١ زندگي روزمره و نقش علم..... ۲۸۰

٦-٢ جوان و اهميت يادگيري..... ۲۸۳

٦-٣ نظريه هوش‌هاي چندگانه..... ۲۸۸

٦-٣-١ اهميت هوش تصويري در امر يادگيري..... ۲۹۳

٦-٤ ارتباط تصاوير و كلمات ۳۰۲

٦-٥ مزيت بيان تصويري ۳۱۲

فصل هفتم:نتیجه گیری و پیشنهادات

۷-۱ نتیجه گیری..... ۳۳۰

۷-۲ پیشنهادات ۳۳۳

پیشنهادات برای محققین بعدی

فهرست منابع و ماخذ

چکیده انگلیسی

مقدمه

نه هنر به تنهایی می تواند جهان درون و بیرون ما را تفسیر کند و نه دانش. انسان موجودی یگانه و در عین حال پیچیده است و اگر تنها از یک بعد به جهان نگاه کند، نه می تواند خود را بشناسد و نه جهان را. جان انسان زاینده هنر و خرد او آفریننده دانش است و انسانی که صاحب جان و خرد است برای شناخت خود و جهان بیرون از خود هم به هنر نیازمند است و هم به دانش...وبه ویژه در جهان امروز، نه (هنرمند بی دانش) هنرمند است و نه (دانشمند بی هنر) دانشمند ....

می توان گفت آنچه در علم و هنر مشترک است ، خلاقیت و یا به بیان دقیق تر ، انگیزه ای است که خلاقیت را به پیش می راند : هیجان کلمه وصدا،رنگ،خط ها و شکل های هنری و فرضیه های علمی که با جسارت تا ورای واقعیت را بر میرسد.

خلاقیت چه در هنر و چه در علم سفری طولانی است . بعضی معتقدند که لازمه خلاقیت جوانی است .

بدیهی است که همه ما کمال زود رس موتزارت را تحسین می کنیم ، اما البته تراوشات یک ذهن بالغ تر هم که معایب بزرگش بر اثر گذشت زمان و تجربیات رفع شده باشد تحسین انگیز است

تصویرگر علمی هنرمندی است که برای خدمت به علوم گام بر می دارد و برای نمایش علمی یک موضوع مهارت های تکنیکی و مشاهده ای خود را که با راهنمایی های دانشمند مورد نظر محقق می گردند با مهارت های زیباشناسانه در می آمیزد و اثر خود را به مثابه اثری آگاهی بخش یا آموزنده در اختیار هواداران علوم می گذارد. هنر تصویرگری به مسائلی می پردازد که امکان انتقال آنها از طریق کلمات وجود ندارد.بنابراین نحوه ارتباط اجزاء و کارکردهای عملی آن چیزی است که پایه و اساس این هنر مشتمل بر آن قرار می گیرد.در بسیاری مواقع تصویرگر علمی به ترسیم اجزا یا کلیتی می پردازد که از چشم غیر مسلح به دور مانده و بر مطالعات گسترده دانشمندان و تدقیق آنها با ابزارهای مناسب استوار است.

کارکرد آموزشی یکی از مهمترین جنبه های تصویرگری علمی است ، در این مورد تصویرگر باید از هرگونه ابهام پردازی دوری جسته و در انتقال درست یک مفهوم با بهره گیری از دستمایه های هنری و زیبا شناسانه همراه با چشم اندازی متوازن و ایده آل کوشا باشد. توجه به اهداف آموزشی برجسته ترین خصوصیتی است که تصویرگری علمی را از دیگر شاخه های تصویرگری جدا می کند.

گاه ارزش یک تصویر به اندازه چندین کلمه و حتی متن است.بطوریکه بسیاری از کتاب های علمی معتبر دنیا اعتبار خویش را مدیون این تصاویر هستند .تصویرسازی علمی را ترسیم دقیق و حساب شده یک پدیده علمی تعریف کرده اند . بطوریکه نکته مبهمی در آن وجود نداشته باشد . با این توصیف تصویرسازی

علمی را می توان هنری در خدمت علم خواند . هنری که از تلفیق هریک هنرمند تصویرساز با دانسته های علمی یک متخصص علم مورد بحث پدید می آید و این امر نیاز به هماهنگی و همکاری این دو نفر دارد.

با ارائه نظریه هوشهای چندگانه گاردنر و اهمیت هوش تصویری ، نظریه هوشهای چندگانه ،اکنون با پذیرش گسترده مواجه گردیده و اگر آنرا با این باور جدید در هم بیامیزیم که می توان هوش را در تمام مدت عمر افزایش داد می توانیم امیدوار باشیم که با زنان و مردانی تجدید حیات یافته روبرو گردیم .

امروزه و در جهان مدرن با توجه به پیشرفتهای روزافزون دانش و تراکم اطلاعات در زمینه های مختلف علمی ، نیاز به شیوه هایی در جهت تسهیل امر آموزش مفاهیم و یافته های علمی به ویژه آنها که به طور مستقیم، در زندگی روزمره تاثیرگذارند به جوانان که تشنه فراگیری اند ، بیش از پیش واجب می نماید ودر این ارتباط است که ، تصویر می تواند یاری رسان باشد، چه بسا یک تصویر خوب می تواند گویاتر از چندین صفحه مطلب باشد، در این مقوله و در باب تصویرگری یافته های علمی تا مختصری کار شده ولی آنجا که اهمیت تصویرگری یافته های علمی در زندگی روزمره مطرح است، تحقیقی انجام نگرفته است.

۱-۱بیان مسئله تحقیق

نظر بر این است که علم در تاریخ بشر آغاز معینی ندارد بلکه به قدمت ادراک انسان است . آدمی تمایل دارد که هر چه را ممکن است بداند و بفهمد زیرا کنجکاو زاده شده است.کنجکاوی انسان از کنجکاوی هر موجود زنده دیگر کامل تر و پایدارتر است. رضایت آدمی در فرونشاندن این کنجکاوی همراه با توانایی او در بخاطر آوردن، استدلال کردن و ارتباط دادن، به پیدایش فرهنگ کامل و از جمله علم منجر شده است،بنابراین می توان گفت، از همان زمانی که انسان پای به این جهان گذاشته است،علم نیز بوجود آمده و با رشد فکری بشر، علم تکامل یافته است.علم و دانش، فرآیندی است که شناخت ما نسبت به محیط اطرافمان را متحول می سازد، که این فرایند یکی از ملزومات شکلگیری و ایجاد جوامع انسانی بوده است.بهترین راه برای مطالعه و بررسی تاریخ علم، بررسی چگونگی تغییرات ایجاد شده در زندگی،درگذشت زمان است و می دانیم امروزه، در عرصه رقابت جهانی علم و فناوری، ابزارهایی پر قدرت نزد کشورها محسوب می شوند که معیار عملکرد و توسعه یافتگی هر ملت و معین کننده،دورنمای پیشرفت هر جامعه ای می باشند.در این رهگذر آنچه هنر و هنرمند را ممتاز کرده، این است که تصویر کردن همواره به هنرمندان کمک کرده است تا دقیق و موشکافانه مشاهده کنند و نظراتشان را در تابلوهای خود منعکس سازند. زیبایی و نظم هم برای هنرمندان و هم برای دانشمندان بسیار مهم است،این تحقیق بر آن است تا نشان دهد چگونه از تصویرگری می توان برای عمق بخشیدن به درک انسانها بهره گرفت.همانطور که تکیه بر نوشتن، برای آموختن به عنوان ابزاری برای عمق بخشیدن به درک و فهم انسانها مطرح شده، تصویرگری ابزار دیگری است که از طریق آن می توان انسانها را،به تفکر عمیق درباره آنچه که می دانند و آنچه که مشاهده کرده اند تشویق کرد.پرسشهایی که هنگام انجام این فرایند جلوه می کنند،ثابت می کنند که می توان، از تصویرگری برای بر انگیختن کنجکاوی بهره گرفت و از طریق تصاویر کمک کرد تا انسانها پاسخ پرسشهای خود را پیدا کنند و خلاقیت خود را افزایش دهند.

۱-۲اهمیت موضوع تحقیق و دلایل انتخاب آن

بدون تردید توسعه فناوری های نوین، با افزایش زمینه های کاربرد آنها در زندگی همراه خواهد بود.با توجه به اهمیت این موضوع،به موازات تحقیقاتی که در راستای دستیابی به فن آوری های نوین انجام می شود،گروهی دیگر از محققان نیز تاثیر آنها در زندگی انسانها را مورد مطالعه قرار

می دهند که این مطالعات اغلب در بردارنده مجموعه برنامه های مختلفی نظیر برگزاری دوره های آموزشی در استفاده از فن آوری های نوین به منظور افزایش آگاهی کاربران و همچنین بررسی عملکرد این فناوری ها و تجزیه و تحلیل آثار و پیامدهای زیست شناسی ناشی ازآنها خواهد بودو تصویرگری می تواند به عنوان ابزاری قدرتمند در خدمت این امر در آید.

۱-۳هدفهای تحقیق

در این تحقیق دلایل بهره گیری از هنر به عنوان ابزاری برای عمق بخشیدن به مفاهیم علمی،را بررسی کرده و نقش و تاثیرعلم در زندگی را مورد مطالعه قرار می دهیم. از این مقوله می توان به عنوان ابزاری برای آموزش همگانی در استفاده از فن آوری استفاده کرد.

۱-۴سوالات یا فرضیه های تحقیق

علم و دستاوردهای علمی در طول تاریخ تاثیرات فراوانی بر زندگی انسانها بر جای گذاشته و باعث دگرگونی، نوع زیست بشری شده است.آیا این تاثیرات و تبعات آن نیاز به توضیح به شیوه تصویری دارد؟ وآیا می توان گفت، که هنر و علم دو پدیده مجزا از هم نمی باشند؟ جایگاه هنرمند دراین میان چیست؟ دیدگاه موشکاف وباریک بین یک هنرمند، تا چه حد می تواند جوانب مختلف تاثیر علم بر زندگی را کنکاش کند؟آیا این کنکاش می تواند دید انسانها را به مباحث علمی، گسترده تر بسازد تا انسانها فکورتر شده و نیز از فهم ودرک توانایی های خود، آگاه تر شوند.

۱-۵چهارچوب نظری تحقیق

دراین تحقیق ابتدا به علم و تاثیری که یافته های علمی در قالب تکنولوژی بر زندگی می گذارند،پرداخته می شود.سپس با بیان اینکه هنرتجسمی چیست و دیدگاهی که هنر به زندگی می دهد به تبیین جایگاه هنر در درک یافته های علمی و تاثیر آنها بر زندگی پرداخته می شود.

۱-۶روش تحقیق

کتابخانه ای، تحلیل محتوا، توصیفی

۱-۷ پیشینه پژوهش

در مورد تصویرگری مباحث علمی، به منظور توضیح این مباحث کار شده، ولی در مورد اینکه یافته های علمی چه نقشی در زندگی روزمره دارند و لزوم توضیح تصویری این مباحث کار نشده است.

۱-۸روش گرد آوری اطلاعات

کتابخانه ای – اینترنت – مشاهده- اسناد و مدارک موجود

۱-۹روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

اینکه جوانان به عنوان قشری مستعد، که ارتباطی مستقیم با مکان های آکادمیک و تحصیلات عالی دارند چه اندازه به یافته های علمی، در زندگی روزمره بها می دهند، بررسی شده و سپس این مطلب که بوسیله تصویرگری، تا چه میزان درک جوانان از تاثیر یافته های علمی در زندگی روزمره بالاتر خواهد رفت، مورد تحلیل قرار می گیرد، تا به ویژه در امر آموزش مورد استفاده قرار گیرد.

۲-۱ سرچشمه های تصویرگری

تصويرسازي در طول تاريخ چيزي جز روايتگري تصويري يا داستان پردازي تصويري نبوده است. اما شروع داستان سرايي به صورت مكتوب خود با آغاز تمدن هاي اسطوره اي و پيدايش اشكال خطوط نوشتاري (كه قديمي ترين آنها خطوط تصويري مانند خط هيروگليف مصري و خطوط ميخي باستان از قبيل خط سومري و عيلامي) بوده است كه به كمك آنها افسانه هاي اساطيري در كتيبه هاي سنگي و مهرها نوشته مي شد. در خلال تمام آن تصاوير داستانهايي در مورد خلقت جهان و انسان نيروهاي مافوق طبيعي و راز تولد و مرگ و جهان ماوراء موجود بود كه در پلان هاي داستاني به هم مربوط مي شدند.

هنر تصويرسازي قبل از پيدايش خط (يعني دوران قبل از تاريخ) در دوران پارينه سنگي در نمونه-هايي مثل نقاشي غارها(مثل غارهاي لاسكو و آلتاميرا و غار ميرملاس در لرستان) چيزي جز نقاشي جادويي نبوده است.

در آن دوران نقوش در ارتباط با انتقال جادويي قدرت هاي مرموز جهان طبيعت به دورن زندگي جمعي انسانها در مواقع شكار براي سيطره بر قدرت هاي مرموز جهان طبيعت به درون زندگي جمعي انسان ها در مواقع شكار براي سيطره بر قدرت حيوانات در واقع ديگر به همراه مراسم و رقص هاي آييني به منظور چيرگي بر قدرت هاي تخريب گر طبيعت يا ظاهر كردن باران و امثال آنها، به تصوير كشيده مي شوند.هنر غارنشينان را مي توان اولين بخش از تاريخ تفكر، تخيل و خلاقيت بشري به شمار آورد چرا كه به واسطه قابليت ساختن تصوير و نماد بود كه بشر توانست بر

محيط خود مسلط شود و ما در غارهاي جنوب فرانسه و شمال اسپانيا تولد اين توانايي بشري را مشاهده مي‌كنيم. انسان غارنشين به وسيله تصاويري كه بر ديوار غارها ميكشيد، ميتوانست تجربيات زندگي پركنكاش خويش را ثابت و پابرجا نگه داشته و جريانات به هم پيوسته زندگي را به صورت شكل هاي ساكن و مجزا از هم نشان دهد. همانطور كه ميدانيم حيواناتي كه منبع غذايي او بودند، هويت و معنا داشتند. .(حسن پور،۱۳۸۸، ۸)

طريقه ترسيم پيكر حيوانات، آن طور كه در نقاشيهاي غار لاسكو و ديگر نقاط ديده مي شود، طبيعت گرايانه است. بدين معنا كه نقاش سعي كرده حالت و حركت پيكر حيوان را تا حد امكان طبيعي و نزديك به واقعيت ارائه كند. هنرمند غارنشين در ترسيم نقوش تنها جنبه هايي را بر مي -گزيند كه براي نمايش قيافه و خصوصيات حيوانات ضرورت تام دارد.

به عبارت ديگر، جوهر و عصاره موضوع را در نظر مي گيرد. گرچه پيكرها بسيار نزديك به طبيعت و درست كشيده شده اند، اما ترتيب و آرايش آنها بر روي ديوارها نشان مي دهد كه هنوز هنرمند به هيچ وجه در بند رابطه تصاوير با يكديگر نبوده است، يعني هيچ تنظيمي در مورد تركيب بندي صورت نگرفته است.

در مجموع مي توان گفت هنر انسان عهد ديرينه سنگي به راستي هنر است. زيرا او تنها به وجود آورنده تصوير نيست، بلكه اين تصوير را ماهرانه و زيبا به وجود آورده است.

سپس به تدريج در دوران نوسنگي با به وجود آمدن كشاورزي و دامپروري و ظهور هسته هاي اوليه زندگي اجتماعي انسان در شهرها توتم هاي افسانه اي (علامات مقدس) و حماسه شكل مي گيرد و تصويرسازي، ابزارهاي بياني چنين حماسه هايي مي شود

سپس با ظهور مذاهب و نزول كتب آسماني، از قرون ميانه تصويرسازي داستاني به همراه متون كتابهاي مقدس (مانند انجيل عهد عتيق و انجيل عهد جديد) وسيله اي مي شود براي بازگو كردن روايات مذهبي (داستانهای پيامبران و مردمان هم عصر آنان) و تجسم چهره هاي قديسين و فرشتگان و رويارويي نيروها خيروشر و در مشرق زمين چين تصويرسازي بازگويي نمادين گونه نقوش بود و به تدريج تحت تاثير تعليمات فرزانگاني چون كنفسيوس و لائوتسه حكايتي اندرزگونه و پرداختي شاعرانه از پديده هاي طبيعي مي شود.(همان منبع،۲۰)

در تعيين دستاورد بزرگ انسان عصر سنگ نبايد از ياد ببريم كه هنر وي به معني واقعي واژه، هنر ناب بوده، آنچه اهميت دارد اين نيست كه او تصوير آفريني مي كرد بلكه اين است كه تصاوير مذبور را ماهرانه و زيبا مي آفريند.

هنر باستاني و نوين در كنار شاهكارهاي خود، تصويرها و پيكره هايي گنگ، خسته كننده و بي-تفاوت آفريده است. حال آنكه در هنر غارنشينان، گذري دال بر محافظه كاري هاي امروزي ديده نمي شود و اين يعني احساس ناب. مثلاً: احساس ناب باروري غيرمحافظه كارانه در ونوس ويلندورف نشان مي دهد كه هنرمند غارنشين نمي خواسته جنس مونث را به نمايش بگذارد، بلكه درصدد نمايش باروري بوده، نه زن.

مقايسه شفافيت و انتقال احساس ناب باروري را در اين تصوير با تصاوير خدايان يونان باستان بر كسي پوشيده نيست كه در اينجا ما مستقيماً به باروري فكر مي كنيم به كيفيت نفساني.

در زمان ما، کم نیستند آثاری در حوزه گرافیک و تصویرسازی که برای تاثیرگذاری و ارتباط بیشتر در عین فی البداهگی کوشش می کنند در خلاصه کردن و حرکت بخشی تصاویر خود، کاری بکند که بن مایه ی احساس ناب و خالصی ارائه نمایند اما عاجزند، حتی در صورت موفقیت برگردانی است از آثار یاد شده.(کپس،۱۳۸۸، ۱۶)

۲-۲ تصویرسازی در غرب

از يك ديدگاه، تمامي هنر تصويرگري است، چه از يك حادثه اي خاص، منظره يا خيال يا حتي از يك حالت، عقيده يا مفهوم. اگر تصويرگري را شكل پيشرفته ايدئوگرام (انديشه نگار) در نظر بگيريم مي بينيم كه هم نوشتار و هم نقاشي در آن ريشه دارند. با اين وصف تصويرگري به زمان ماقبل شكل گيري واژگان نوشتاري باز مي گردد.

ايدئوگرام جايگاه تجارب انساني بود، وسيله اي براي دسترسي سريع به يك معناي مشترك و همگاني. نخستين تصاوير خلق شده در تاريخ داراي اهميت فراواني بودند و حتي تا زمان رنسانس، براي آنان كه قادر به خواندن نبودند، بسيار ارزشمند بود، قبل از تكامل صورت نوشتار، تمامي كلام، در تصوير خلاصه مي شد و هنوز هم در سايه نوشتار، به حيات خود ادامه ميدهند و از اعتبار آن كاسته نشده است. در تاريخ غرب اصطلاحاً حد فاصل تاريخي بين سقوط امپراطوري روم غربي تا پيدايش عصر نوزايي (رنسانس) را تحت عنوان قرون وسطي يا سده هاي ميانه مي نامند. در سراسر اين قرن ها، دستگاه مقتدر مذهبي بر تمام شئون فرهنگي اروپا تسلط كامل داشت و كار هنرمندان را به خدمت خود گرفته بود. منتها در غرب اروپا مذهب كاتوليك و در شرق اروپا مذهب ارتدكس، هر كدام طبق اعتقادات خود، مشي هنر را تعيين مي كردند. رونويسي كتب مذهبي و مصورسازي و آرايش صفحات آنها، از جمله هنرهايي بود كه مورد توجه مسيحيان قرار داشت و در نسخه هاي خطي باقيمانده از همين دوران است كه مي توانيم با هنر گرافيك سنتي اروپا آشنا شويم.

"از آنجایی که زبان لاتین زبان رسمی مسیحیت کاتولیک بود، می توان به وجود پیوندهایی بین هنر کتاب آرایی مسیحیان و هنر یونان و روم باستان پی برد. نکته قابل توجه این است که برخلاف هنرمندان باستان، هنرمندان مسیحی به محدودیت های جدی در انتخاب موضوع برای مصورسازی دچار بودند آنها می بایستی تمامی هنر خود را برای شرح داستان زندگی حضرت مسیح به کار گیرند، آن هم آنچنان واضح و گویا، که برای بی سوادان و باسوادان قابل فهم باشد. علیرغم این محدودیت، هنرمندان قرون وسطی در

قلمرو کتاب آرایی به مرزهای قابل توجهی دست یافتند از صدر مسیحیت تا زمان ابداع فن چاپ، هنر کتاب آرایی مسیحیان مراحل مختلفی را طی کرد، که بدان اشاره میکنیم"(.پاکباز،۱۳۸۵،۴۲۱)

قرون نخستين ميلادي

از نسخه هاي خطي صدر مسيحيت، اطلاعات اندكي در دست است. احتمالاً در حدود قرن دوم ميلادي تصاويري براي كتاب عهد قديم (تورات) تهيه مي شد، كه در اسكندريه از زبان عبري به زبان يوناني ترجمه شده بود. شيوه مصورسازي معمول در نسخه هاي خطي تورات، شبيه به نقاشي هاي مقابر زيرزميني مسيحيان (كاتاكومب) بود.

از قرن ششم م. چند نسخه مصور مذهبي بر جاي مانده، كه در هر كدام به نحوي تاثيراتي از نقاشي قرون قبل را مي توان باز شناخت. اين نسخه ها احتمالاً در روم شرقي يا غرب آسياي صغير ساخته شده بودند.

ممكن است بسياري از كتب صدر مسيحيت در دوران تحريم شمايل سازي (اواخر قرن ششم تا اوايل قرن هشتم ميلادي) معدوم شده و يا دست كم، به دليل استفاده پنهاني و مداوم، تدريجاً از ميان رفته باشند.

با اين همه، مي توان حدس زد كه از همان ابتدا، رونويسي و مصورسازي و آرايش كتب هم براي مطالعه خصوصي و هم براي مراسم عمومي در كليساها متداول بوده است.

از قرن هفتم میلادی به بعد تهیه کتب مسیحی و مصورسازی آنها برعهده راهبانی قرار گرفت که در دیرهای اروپایی غربی مرکزی به حالت تارک دنیا به سر می بردند. این راهبان سراسر عمر خود را صرف کار روی کتابها می کردند. اهمیت و تاثیر کار آنان در کتاب آرایی قرون وسطی به حدی بود که حتی از ابداع فن چاپ، باز هم تا مدتی شیوه های آنان مورد استفاده قرار می گرفت. هم آنها بودند که با ایجاد تغییراتی در خط لاتینی، خط های اروپایی را به وجود آورند.(جنسون ،۱۳۸۵، ۱۵)

شيوه هاي ايرلندي- انگليسي

پس از گذشت قرن هاي نخستين، اولين تحول كتاب آرايي مسيحيان در ديرهاي ايرلندي- انگليسي به وقوع پيوست. در اواخر قرن ششم ميلادي يك مركز نگارش و تدريس مذهبي در لينديس فارن تاسيس گرديد. چند تن از زعماي مسيحي، سنن كتاب آرايي را در آنجا عرضه كردند . راهيان بومي كه قبلاً با نقش و نگارهايي سنتي (ساكنان اوليه ايرلند و اسكاتلند) آشنايي داشتند، به اين سنن جلب شدند، ولي فقط جنبه هاي تزئيني آن را اخذ كردند.

بدين منوال تحت تاثير سنتهاي كهن، شيوه مستقل جديدي در تزئين كتب پديد آمد كه نمونه مشخص آن را در كتاب «انجيل هاي لينديس فارن» ميتوان مشاهده كرد. صفحات كتاب مذكور را، كه مانند ساير كتب آن زمان از پوست گوساله ساخته شده، با نقوش درهم بافته اي آراسته اند. برخي از تزئينات يادآور طرح بناهاي كهن سنتي هستند، برخي ديگر به نقوش سنگ فرش هاي رومي شباهت دارند و بالاخره نقشمايه هاي پرندگان و جانوران غريب، اشياء اما با اين حال، چند پيكر انساني نيز در آن ديده مي شود كه عاري از جنبه هاي تزئيني ميباشد.

از نمونه هاي موجود، نسخه خطي ديگري است به نام«كتاب كلر» كه تقريباً ۸۰ سال پس از كتاب «انجيل هاي لينديس فارن» ساخته شد. در كتاب كار تمايل خاصي به مصورسازي روايات مسيح و حواريون او مشهور ميباشد، اما همچنان نقوش تزئيني غالب هستند، از جمله ابداعاتي كه در اين كتاب ديده ميشود طرز صفحه بندي با «حروف سرآغاز» است. بدين معنا كه در اكثر صفحات، اولين حرف از اولين كلمات يك بند (پاراگراف) بسيار درشت تر نگاشته شده، و شكل حيوان يا انسان در آن گنجانده شده است.

در اين اوان، چون تحريم شمايل سازي در شرق اروپا رواج داشت، عموماً از مصورسازي پرهيز مي‌شد و به جاي آن، تزيين صفحات«حروف سرآغاز» اهميت پيدا كرد. سپس در قرن نهم ميلادي يك نسخه نفيس به نام «مزاميراوترخت» به وجود آمد. تصاوير اين كتاب از لحاظ شيوه كار، با كتابهای پيشين كاملاً تفاوت دارند. تصاوير مزبور با خطوط بسيار ساده و زنده و گويا ترسيم شده اند و خصلت گرافيكي مشخص تري را حائز هستند. بعلاوه، تصاوير بدون قاب بندي در صفحه جاي گرفته و پس زمينه آنها ساده است. شيوه كار«مزاميراوترخت» تاثير به سزايي را بر هنرمندان زمان بر جاي گذارد. خود كتاب نيز بعدها در انگلستان انتقال يافت. در آنجا نسخه هايي از آن تهيه گرديد، كه منشاء تاثيراتي بر مصورسازي كتب بعدي شد.(همان منبع،۲۱)

شيوه هاي رومي وار (رومانسك)

در قرن يازدهم و دوازدهم ميلادي در اروپا شيوه هاي محلي متنوعي در مصورسازي كتب پديد آمد كه همه را تحت عنوان رومي وار (رومانسك) مي نامند. خود اين واژه در اصل، به سبك معماري كليساهاي اين دوره اطلاق مي شد، زيرا داراي طاقهاي نيم دايره رومي بود. اما مورخين قرون بعد، همه آثار هنري دو قرن مذكور را (رومي وار) خواندند.

قبل از بررسي شيوه هاي رومي وار، لازم است به يك گرايش استثنايي و زودگذر در فرانسه اشاره كنيم. اين گرايش همزمان با سلطنت شارلماني، كه ميل داشت دوران عظمت روم باستان را احيا كند، به وجود آمد. اين خواست در مصورسازي كتب نيز موثر واقع شد و الگوي نقاشي روم باستان مورد تقليد قرار گرفت. اگر به يكي از آثار اين زمان مثلاً «كتاب دعاي شارلماني» نظر افكنيم، به روشني تاثير نقاشي هاي كاتاكومب را در آن باز مي شناسيم.

تصاوير اين كتاب با حفظ اصول طبيعت پردازي ساخته شده اند و كاملاً مغاير با شيوه كتابهايي است كه در سطور قبل اشاره كرديم. پس از فروپاشي امپراطوري شارلماني، مجدداً گرايش به جنبه هاي تزئيني قوت گرفت.

شيوه رومانسك متداول در انگلستان را «نورمان» مي خوانند. يكي از نمونه هاي برجسته آن در زمينه مصورسازي «كتاب مقدس وين چستر» است. اين كتاب توسط افراد مختلف نقاشي شده است، و دست كم دو شيوه متمايز را در آن ميتوان تشخيص داد: يكي شيوه آزاد و پرتحرك كه تا حدي «مزاميراوترخت» را به ياد مي آورد و در آن پيكرها با خطوط پيراموني نگين قلمكاري شده اند، و ديگري شيوه اي ايستاتر كه با هنر بيزانتين تشابهاتي دارد. از مشخصات عمده كتاب مذكور، وجود «حروف سرآغاز» بسيار درشت است، تا آن حد كه گاهي تمام سطح يك صفحه را اشغال مي كند، و همچنين مملو از عناصر تزييني مي باشد. حروف سرآغاز گاهي به طور مضاعف تكرار مي گردد و صحنه هايي از روايات تورات و انجيل در داخل حروف ترسيم شده است.

شيوه رمانسك معمول در شمال اروپا را « هنر اوتوني» مي خوانند. زيرا در كتابهاي انجيل متعلق به امپراطوران ژرمني «اوتو» به كار ميرفت. هنر اوتوني بيش از ساير شيوه ها تحت تاثير هنر بيزانتين بود. به عبارت ديگر ميتوان گفت كه به واسطه هنر اوتوني، هنر بيزانتين از شرق اروپا به غرب و شمال آن گسترش يافت. مثلاً در انجيل های اوتوني اين نكته، نظر را جلب ميكند كه جلال شاهانه، كاملاً محتواي آسماني كتاب را تحت الشعاع قرار داده است. به ياد داريم كه اين طرز نگرش دنيوي را قبلاً در موزائيكهاي بيزانيتن هم ديده بوديم.

در اواخر قرن دوازدهم ميلادي در نسخه هاي خطي بيشتر از ورق طلا استفاده ميكردند و اين خود نشانه اي از آغاز ثروتمند شدن حكام اروپايي بود. كتاب آرايي ديگر به طور كامل در قلمروي كليسا محدود نمي گشت و آثار دنيوي نيز كمابيش عموميت داشت. در نسخه هاي خطي تهيه شده در انگلستان و فرانسه، مجالس رزم كه گاهي به واقعيت نزديك بود، به تصوير در مي آمد. بعلاوه كتب مربوط به پزشكي و گياه شناسي و جانورشناسي رايج گرديد.

در اين زمان هنرمنداني كه به نام شناخته ميشدند و در تحول مصورسازي تاثير گذاردند. يكي از آنان ماتيو پاريس نام داشت. وي در يك صومعه نزديك لندن مي زيست و نظير همه مصوران آن زمان راهب بود، ولي برخلاف سايرين درباره انسان و اعمال و افعال او كنجكاوي نشان ميداد از اين لحاظ او به توصيف و روايت كردن رويدادهاي تاريخي راغب بود، از اين رو صحنه هاي جنگ و كشتار در هند او جاي خاصي را اشغال ميكرد.(همان منبع،٤٠)

شيوه گوتيك

در قرن سيزدهم ميلادي شيوه جديدي در فرانسه ظاهر شد كه بعداً به نواحي ديگر گسترش يافت، و دگرگوني مهمي را در طرز كار و فن مصورسازي و شكل كتاب آرايي به وجود آورد. به موازات كتابهايي كه براي استفاده عمومي ساخته مي شد، نسخه هايي نيز اختصاصاً براي اشراف تهيه مي-گرديد. نقاشي هاي پركار و كوچكي به صفحات كتب مقدس راه يافتند و حروف سرآغاز عنصر اصلي تزيين بود. حروف، دنباله دار شدند و دنباله آنها همچون قابي نوشته متن را احاطه ميكرد. طرح طاقهاي نوك تيز و تزئينات ظريف معماري گوتيك، بخشي از عناصر متشكله قاب تصاوير شده اند علاوه بر اينها، تحولي در تصاوير سياه قلم و طراحي تفنني حاشيه ها ظاهر گشت. موضوع اين طرحها،زندگي روزمره آن زمان بود و هيچگونه پيوند آشكاري با متن كتاب نداشت. گويي