

کاربرد نقاشی برای کاهش اضطراب بیماران اسکیزوفرنیک

زمینه: بیماران اسکیزوفرنیک نوع مداوم که بیشتر به عنوان مزمن خوانده می‌شدند بخش عمده‌ای از بیماران بستری در بخش‌های توان‌بخشی را تشکیل می‌دهند. به جز نشانه‌های خاص اسکیزوفرنیا، این بیماران عموماً با اضطراب نیز روبه‌رو هستند. این اضطراب که عموماً با داروهای ضدروان‌پریشی برطرف نمی‌شود ممکن است بخشی از طبیعت اسکیزوفرنیا باشد اما گاهی می‌تواند ناشی از ساختار و کیفیت ویژه زندگی این بیماران در بخش‌های بیمارستانی باشد. هر کوششی در جهت کاهش اضطراب این بیماران را می‌توان گامی به سوی درمان و توان‌بخشی کامل‌تر و بهبود کیفیت زندگی آنان دانست.

در این پژوهش کاربرد نقاشی در کاهش اضطراب این بیماران بررسی شده است. روش: ۱۰۰ بیمار اسکیزوفرنیک با طول دوره‌ی بیماری حداقل دو سال بر مبنای DSM-IV در بخش‌های توان‌بخشی درازمدت مرکز روان‌پزشکی رازی به صورت تصادفی انتخاب شدند. میزان اضطراب آنان از طریق آزمون اضطراب کتل سنجیده شد. سپس ۵۰ نفر از آنان به عنوان گروه تجربی انتخاب شدند که به مدت ۱۵ جلسه هر بار یک ساعت به طراحی و نقاشی پرداختند و ۵۰ نفر گروه گواه در همان ساعات به فعالیت‌هایی که جنبه‌ی خنثی داشت پرداختند. داروهای بیماران در طول مدت پژوهش تغییر داده نشد. در پایان ۱۵ جلسه مجدداً میزان اضطراب بیماران سنجیده شد. نمره‌های بار اول و دوم گروه تجربی و نمره‌ی بار دوم گروه تجربی و گواه به وسیله‌ی آزمون آماری t-Student با یکدیگر مقایسه شد.

نتایج: در مقایسه‌ی میانگین نمره‌های اضطراب حاصل از آزمون کتل با استفاده از روش t-Student معلوم شد که کاربرد نقاشی در حد معنی‌داری از نظر آماری سبب کاهش اضطراب بیماران اسکیزوفرنیک می‌شود. ($P < 0.01$ و $t = 6.7/5$)

دکتر فرید فدائی

استادیار گروه روان‌پزشکی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

مینا جم‌نژاد

کارشناس روانشناسی بالینی

دکتر ربابه مزینانی

استادیار گروه روان‌پزشکی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

واژگان کلیدی: توان‌بخشی / اسکیزوفرنیا / اضطراب / نقاشی

مقدمه

طریق روش‌هایی که بر ارتباط‌های کلامی، عاطفی و دیگر رفتارهای سمبولیک و نمادین تکیه دارد انجام می‌گیرد (۳). روان‌درمانی شیوه‌های گوناگونی دارد اما به طور معمول به سه نوع حمایتی، بازآموزی و بازسازی تقسیم می‌شود. شایع‌ترین آن‌ها از لحاظ کاربرد، روان‌درمانی حمایتی است که برای سازگاری هر چه بیشتر بیماران روان - رنجور و روان‌پریش به کار می‌رود. منظور از درمان حمایتی، تقویت سیستم‌های دفاعی فرد و ایجاد مکانیسم‌های جدید برای احیای فوری تعادل درمان‌جو و التیام آلام وی می‌باشد (۴). در این ارتباط می‌توان به کار درمانی به عنوان مداخله‌ای درمانی که از ابعاد روان‌درمانی حمایتی به شمار می‌رود اشاره کرد که همانند افزودن چیزی تازه به قلمروی محروم و خلوت بیمار است.

از قدیمی‌ترین تعاریف کاردرمانی، یادداشتی است مربوط به سال ۱۹۳۳ در انگلستان که می‌گوید: کاردرمانی نوعی درمان در قالب پزشکی است که از کار، فعالیت و تفریح برای درمان اختلالات جسمی و روانی بهره می‌جوید تا موجب پیشرفت بهبود در بیماران شود و نیز عادت‌های جدیدی برای آنان ایجاد می‌کند تا از وخامت بیماری جلوگیری کند (۱۶). کاردرمانی عبارت است از کاربرد فعالیت هدفمند جهت افزایش استقلال در کارکرد شخص.... ممکن است کاردرمانگر برای رسیدن به هدف خود از هنر، موسیقی، حرکات موزون، یا صنایع دستی برای بهبود بیماران استفاده کند.... در واقع انواع هنر از ابزار اولیه‌ی کاردرمان‌گران به شمار می‌رود و آنان بر اساس برنامه‌ی مشخصی برای بیماران مختلف و بنا به نیاز درمان‌جو از روش‌های متفاوت استفاده می‌کنند (۱۶). از این رو هنردرمانی از شیوه‌های رایج در قلمرو کاردرمانی است. هنردرمانی برای حل تعارض‌های هیجانی، حمایت از خودآگاهی، ایجاد مهارت‌های اجتماعی، تدبیر رفتار، حل مسائل، کاهش اضطراب، کمک در جهت‌گیری به سمت واقعیت و افزایش عزت نفس انجام می‌شود. (انجمن آمریکایی هنردرمانی، ۱۹۹۷ به نقل از آرون روین ۱۹۹۸) (۱۷).

مواد و روش تمقیق

الف - نمونه‌های پژوهش: ۱۰۰ نفر بیمار مبتلا به اسکیزوفرنیا (که بیماری آنان توسط روان‌پزشک براساس معیارهای DSM-IV تأیید شده بود و بالغ بر دو سال از بیماری آنان می‌گذشت و طی دو سال اخیر در بخش‌های توان‌بخشی دراز مدت مرکز روان‌پزشکی رازی بستری بودند) به صورت تصادفی برگزیده شدند. به بیماران اطلاعات کلی درباره‌ی پژوهش و نحوه‌ی انجام

بیماران اسکیزوفرنیک به علت آغاز دوران جوانی و سیر عموماً پیشرونده و نشانه‌های شدید، بسیاری از تخت‌های بیمارستان روان‌پزشکی را به خود اختصاص داده‌اند. در یکی از تحقیقات مشخص شد که ۷۵٪ بیماران بستری در این مرکز را بیماران اسکیزوفرنیک تشکیل داده بوده‌اند (۱). هزینه‌ی زیادی صرف درمان، توان‌بخشی و گاهی تنها نگهداری این بیماران می‌شود (۱۱). درمان‌های جسمی (به طور عمده درمان دارویی) هر چند در اکثریت بیماران سبب بهبود چشم‌گیری می‌شود (۱۲) اما نمی‌تواند همگی نیازهای آنان را برآورده کند. برای درمان و توان‌بخشی روانی - اجتماعی این بیماران روش‌های زیادی پیشنهاد شده است، از جمله روان‌درمانی فردی، گروه درمانی، خانواده درمانی، توان‌بخشی روان‌پزشکی، و آموزش مهارت‌های اجتماعی (۱۳). هرگونه اقدامی در جهت رفع یا کاهش نشانه‌های متنوع اولیه یا ثانویه این بیماری نه تنها ممکن است در درمان و ترخیص آنان مفید باشد بلکه می‌تواند کیفیت زندگی آنان را بهبود بخشد. بیماران اسکیزوفرنیک بستری در بیمارستان علاوه بر تحمل رنج بیماری و واکنش به این بیماری و نشانه‌های هراس‌آور آن، با دوری از خانواده، بستگان و اجتماع نیز روبه‌رو می‌شوند که آنان را از تماس‌های بهنجار انسانی محروم می‌کند و این وضعیت در بروز نشانه‌های عاطفی در آنان مؤثر است. حتی در نخستین مرحله‌ی اسکیزوفرنیا، واکنش بسیاری از بیماران نسبت به آگاهی از این‌که چیزی شوم برای آنان در حال رویدادن است وضعیت اضطراب‌آلودی است که کنراد نام آن را Trema گذاشته است که به زبان آلمانی به معنای ترس از صحنه است و در طول بیماری هم دگرگونی‌های کمی و کیفی عاطفی ممکن است در مبتلایان به این بیماری پدید آید (۱۴).

گرچه داروهای ضد اضطراب نیز، علاوه بر بسیاری داروهای دیگر، جهت درمان نشانه‌های متنوع اسکیزوفرنیا به کار رفته است اما نه به تنهایی و نه همراه با داروهای ضد روان‌پریشی تظاهر استواری از افزایش چشم‌گیر فایده‌ی درمانی با آن‌ها حاصل نشده است (۱۵). برای کم کردن این مشکل تلاش‌هایی از سوی کارکنان مراکز روان‌پزشکی صورت می‌گیرد، اما به نظر می‌رسد این فعالیت‌ها باید در چهارچوب نظریه‌ای و کاربردی منسجم صورت گیرد. به این منظور می‌توان از صورت‌های گوناگون روان‌درمانی بهره برد. روان‌درمانی مجموعه‌ی روش‌هایی است که کاربرد اصول روان‌شناسی را در حل مشکلات عاطفی و مسائل فرد دردمند تسهیل می‌کند (۲). روان‌درمانی، درمان آشفته‌گی‌های روانی است که از

آن داده شد و با رضایت آگاهانه وارد پژوهش گردیدند. بیماران به دو گروه ۵۰ نفری که گروه نخست، گروه تجربی و گروه دوم، گروه گواه بودند، تقسیم شدند. بیماران همه دارای جنسیت مذکر با حداقل سن ۱۹ و حداکثر ۶۲ سال بودند و تحت درمان دارویی قرار داشتند و در طول مدت پژوهش تغییری در میزان و نوع داروی آنان انجام نشد.

ب - ابزار پژوهش: برای سنجش اضطراب بیماران از پرسشنامه‌ی اضطراب کتل استفاده شد که روایی و پایایی آن طی بررسی‌های گوناگون در کشورهای مختلف از جمله ایران تأیید شده است (۵). این پرسشنامه دارای ۴۰ سؤال است که سؤال‌های ۱ تا ۲۰ اضطراب پنهان و سؤال‌های ۲۱ تا ۴۰ اضطراب آشکار را نشان می‌دهد.

ج - روش پژوهش: ابتدا برای همه‌ی بیماران، این پرسشنامه به کار برده شد. بیماران گروه تجربی به مدت ۱۵ جلسه‌ی یک ساعته با فواصل دو تا سه روز با استفاده از کاغذ، مداد رنگی و آبرنگ به نقاشی و طراحی پرداختند. گروه شاهد به همان میزان و همان فواصل به فعالیت‌هایی پرداختند که جنبه‌ی خنثی داشت و هر بار تغییر می‌کرد (یک‌بار داستان‌گویی، یک‌بار شنیدن رادیو، یک‌بار نوار سخنرانی، یک‌بار خواندن یک متن ساده‌ی علمی، یک‌بار نوشتن یک خاطره،...). پس از جلسه‌ی پانزدهم مجدداً آزمون کتل برای ۱۰۰ نفر بیماران اجراء شد.

یافته‌ها

- میانگین نمره‌های حاصل از پرسشنامه‌ی اضطراب کتل در

بیماران اسکیزوفرنیک گروه تجربی پیش از نقاشی = ۷/۸۸.

- میانگین نمره‌های حاصل از پرسشنامه‌ی اضطراب کتل در

بیماران اسکیزوفرنیک گروه گواه در مرتبه‌ی اول = ۶/۹۴.

- میانگین نمره‌های حاصل از پرسشنامه‌ی اضطراب کتل در

بیماران اسکیزوفرنیک گروه تجربی پس از نقاشی = ۴/۸۲.

- میانگین نمره‌های حاصل از پرسشنامه‌ی اضطراب کتل در

بیماران اسکیزوفرنیک گروه گواه در مرتبه‌ی دوم = ۶/۹۸.

به طور کلی بررسی نتایج نشان می‌دهد که در گروه تجربی پس

از نقاشی میانگین نمره‌ها به نحو محسوسی کاسته شده است، لیکن در گروه گواه نه تنها میانگین کاسته نشده بلکه اندکی هم افزایش یافته است که حاکی از عدم موفقیت فعالیت‌های متفرقه‌ی شبه درمانی است که قادر به کاهش اضطراب بیماران نیست. جهت یافتن اهمیت آماری کاهش نمره‌های میانگین بیماران تجربی (قبل و پس از نقاشی) از آزمون t هم‌بسته استفاده شد که در نتیجه میزان t حاصله برابر ۶۷/۵ می‌باشد، t مبین با ۱٪ خطا = ۲/۳۳ و در نتیجه در سطح ۱٪ خطا می‌توان گفت که تفاوت میانگین نمره‌های حاصل از پرسشنامه‌ی یادشده قبل و پس از نقاشی از نظر آماری معنی‌دار است و با اطمینان ۹۹٪ می‌توان نتیجه گرفت که نقاشی و طراحی به صورت منظم و سازمان یافته در کاهش اضطراب بیماران اسکیزوفرنیک بستری در بخش‌های توان‌بخشی درازمدت مؤثر است.

جهت رعایت اختصار در این جا تنها برخی از جداول و نمودارها آورده می‌شود.

جدول ۱ - یافته‌های جمعیت‌شناختی در گروه تجربی و گروه گواه

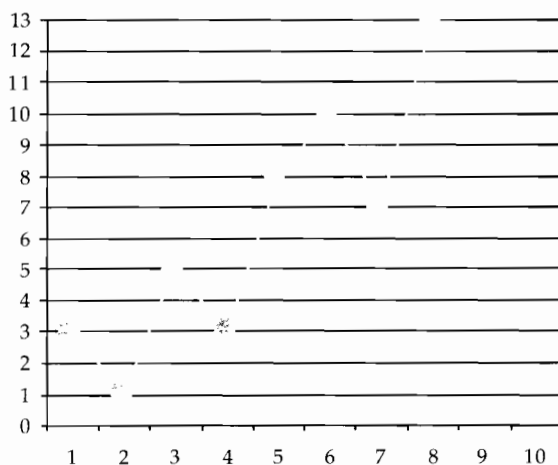
گروه گواه		گروه تجربی			
درصد P	تعداد n	درصد P	تعداد n		
۸۲	۴۱	۸۰	۴۰	مجرد	وضعیت تأهل
۶	۳	۱۶	۸	متاهل	
۱۲	۶	۴	۲	متارکه کرده	
۱۶	۸	۶	۳	کمتر از ۳۰	طیف سنی
۱۶	۸	۵۲	۲۶	۳۰-۴۰	
۵۶	۲۸	۲۶	۱۳	۴۰-۵۰	
۱۲	۶	۱۶	۸	بالتر از ۵۰	
۱۸	۹	۶	۳	بی‌سواد، کم‌سواد	میزان تحصیلات
۲۴	۱۲	۱۰	۵	۵-۶ کلاس	
۱۲	۶	۱۲	۶	۸-۹ کلاس	
۳۲	۱۶	۱۶	۸	۱۰-۱۱ کلاس	
۸	۴	۳۰	۱۵	دیپلم	
۶	۳	۶	۳	بالای دیپلم	

جدول شماره ۲ - توزیع فراوانی نمره‌های حاصل از اضطراب سنج کنترل در بیماران گروه تجربی و گروه گواه پیش از جلسات نقاشی (اندازه‌گیری اول)

گروه گواه			گروه تجربی		
تعداد طبقات	نمره‌های خام	فراوانی	تعداد طبقات	نمره‌های خام	فراوانی
۱	۱	۱	۱	۳	۳
۲	۲	۱	۲	۴	۱
۳	۳	۲	۳	۵	۵
۴	۴	۴	۴	۶	۳
۵	۵	۵	۵	۷	۸
۶	۶	۸	۶	۸	۱۰
۷	۷	۱۰	۷	۹	۷
۸	۸	۱	۸	۱۰	۱۳
۹	۹	۹			
۱۰	۱۰	۹۰			
		$n_2 = 50$			$n_2 = 50$

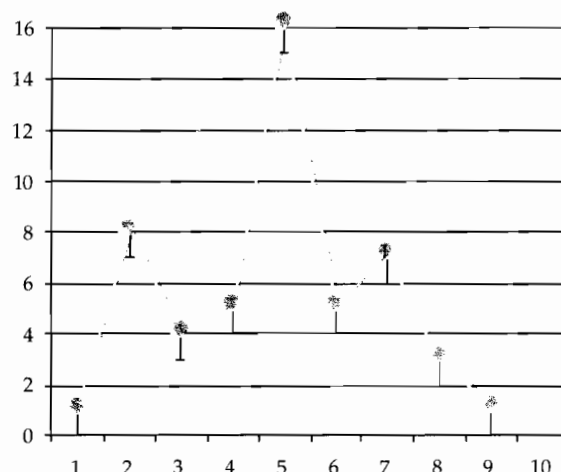
جدول شماره ۳ - توزیع فراوانی نمره‌های حاصل از اضطراب سنج کنترل در بیماران گروه تجربی پس از ۱۵ جلسه نقاشی (اندازه‌گیری دوم)

تعداد طبقات	نمره‌های خام	فراوانی
۱	۱	۱
۲	۲	۸
۳	۳	۴
۴	۴	۵
۵	۵	۱۶
۶	۶	۵
۷	۷	۷
۸	۸	۳
۹	۹	۱
		$n_1 = 50$



- محور عمودی: نماینده ی فراوانی
- محور افقی: نماینده ی نمره های خام
- بالاترین نقطه منحنی مربوط به فراوانی ۱۳ و نمره ی خام ۱۰ می باشد.
- پایین ترین نقطه ی منحنی مربوط به فراوانی ۱ و نمره ی خام ۹ می باشد.

نمودار شماره ۱ - منحنی توزیع نمره‌های خام حاصل از اضطراب سنج کنترل در بیماران گروه تجربی پیش از جلسات نقاشی (اندازه‌گیری اول)



- محور عمودی : نماینده ی فراوانی
- محور افقی : نماینده ی نمره های خام
- بالاترین نقطه منحنی مربوط به فراوانی ۱۶ و نمره ی خام ۵ می باشد.
- پایین ترین نقطه ی منحنی مربوط به فراوانی ۱ و نمره ی خام ۹، ۱ می باشد.

نمودار شماره ۲ - منحنی توزیع نمره‌های خام حاصل از اضطراب سنج کنترل در بیماران گروه تجربی پس از ۱۵ جلسه نقاشی (اندازه‌گیری دوم)

بحث

به این نتیجه رسید که بیماران، هنر را جهت جلوگیری از واپسگرایی بیش تر و در عین حال تلاش برای اثبات مجدد یک حقیقت هذیانی به کار می‌برند» (۸ ص: ۵۴).

اغلب افراد از هنر درمانی تصویری غلط دارند و آن را شکلی از سرگرمی یا مخدوش کردن حواس افراد از مشکلات شخصی خود می‌پندارند، در صورتی که هنر درمانی فرصتی برای بیان هیجانات نهفته و ایجاد ارتباط، بدون استفاده از کلمات می‌باشد. در حقیقت هنر درمانی، استفاده از ابزار هنری برای بیان و انعکاس خویشتن بیمار در حضور درمانگر و متبلور ساختن احساسات درونی و یا به تعبیری تخلیه‌ی روانی است.

با این که کارهای پژوهشی معدودی در ایران در مورد هنر درمانی صورت گرفته اما این کارها مؤید تأثیرات مثبت این شیوه برای بیماران روانی است. از جمله به تأثیر فیلم درمانی بر کاهش افسردگی بیماران اسکیزوفرنیک بستری (۹) و نیز رابطه‌ی موسیقی با وضعیت‌های مختلف افسردگی (۱۰) می‌توان اشاره کرد. پژوهش جاری با طرح تجربی و مقایسه‌های آماری روشن می‌کند که طراحی و نقاشی به صورت هدفمند و سازماندهی شده می‌تواند به میزان چشمگیری سبب کاهش اضطراب و بهبود کیفیت زندگی بیماران اسکیزوفرنیک بستری در بخش‌های توان‌بخشی درازمدت گردد و فعالیت‌های پراکنده و غیرحرفه‌ای همان‌گونه که از بررسی گروه

بیماران اسکیزوفرنیک بستری در بخش‌های توان‌بخشی درازمدت، شمار عمده‌ای از بیماران روانی را به خود اختصاص می‌دهند و هزینه‌ی زیادی صرف آنان می‌گردد. این بیماران نیازهای فراوانی دارند که در تقابل با نشانه‌های هراس‌آور بیماری‌شان و نیز فقر مادی و معنوی محیطی که در آن نگاه‌داری می‌شوند، سبب بروز حالات عاطفی ناخوشایند می‌گردد که از شاخص‌ترین این حالات عاطفی، اضطرابی است که به درمان با داروهای ضدروان‌پریشی یا ضد اضطرابی پاسخ نمی‌دهد و نیاز به روش‌های درمانی دیگر را ایجاب می‌کند. در بین درمان‌های روانی - اجتماعی، روان‌درمانی‌های حمایتی، کاردرمانی و بویژه هنر درمانی گزینه‌های مناسبی به نظر می‌رسند.

در مورد تأثیر طراحی و نقاشی در بهبود مشکلات روانی، تنها اشاره‌هایی در برخی ترجمه‌ها به زبان فارسی شده است از جمله درباره‌ی نقاشی‌های کودکان (۷ و ۶).

اما در مورد تأثیر هنر و از جمله نقاشی بر روحیه‌ی هنرمند، مانند هنرمند بیمار می‌توان گفت که نخستین بار در ایران در کتاب هنر از دیدگاه روان‌پزشکی (۸) بطور مشروح به این امر پرداخته شده است. از جمله می‌نویسد: «کریس نقاشی‌های بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا را در دوره‌های کوتاه مدت آفرینندگی ایشان مورد بررسی قرار داد و

گواه معلوم شد، تأثیر مثبت درمانی ندارد.

نتیجه‌گیری

در عصر نوین دیدگاه مسلط در مورد بیماران، تنها افزودن به کمیت زندگی نیست بلکه کیفیت زندگی جنبه‌ی مهم دیگری است که هدف عمده‌ی توان‌بخشی روانی را تشکیل می‌دهد. صرف نگه‌داری بیماران اسکیزوفرنیک تحت عنوان بیماران مزمن یا هر عنوان دیگر و توجه نسبی فقط به برخی نیازهای جسمی آنان با فلسفه‌ی نوین درمان و توان‌بخشی سازگار نیست. از این رو هر اقدامی که در جهت توجه به نیازهای عالی‌تر بیماران و در مسیر افزایش کیفیت زندگی آنان صورت گیرد به عنوان مکمل درمان‌های جسمی اهمیت می‌یابد. بیماران اسکیزوفرنیک بستری در بخش‌های اقامت طولانی که نه تنها به علت نوع بیماری بلکه به علت شیوه‌ی محدود، مصنوعی و منزوی زندگی به اضطراب و افسردگی

و عواطف ناخوشایند دیگر مبتلا هستند این استحقاق را دارند که با برخورداری از شیوه‌های درمان‌های روانی - اجتماعی از کیفیت بالاتر زندگی برخوردار شوند.

پژوهش حاضر اهمیت هنر درمانی و به ویژه طراحی و نقاشی را در این زمینه نشان می‌دهد و اهمیت برقراری تسهیلات فعال کار درمانی و فراهم آوردن امکانات به کارگیری هنر برای تخفیف آلام بیماران دردمند در هر بخش و آگاه کردن همه‌ی صاحبان حرف بهداشت روانی از امکانات هنر درمانی را خاطر نشان می‌سازد.

قدردانی

نگارندگان سپاس خود را به همه‌ی کارکنان بخش‌های توان‌بخشی مرکز آموزشی درمانی روان‌پزشکی رازی که با کار ارزشمند خود در خدمت محروم‌ترین قشر بیماران هستند، تقدیم می‌دارند.



- ۱- فدائی، فرید؛ پیگیری درمان بیماران روانی مزمن. مجله دانشکده پزشکی تهران، سال ۵۶، خرداد و تیر ۱۳۶۹، ص: ۶۸-۵۱.
- ۲- اخوت، ولی‌الله؛ روان‌درمانی و چند مقاله‌ی دیگر. انتشارات پیام، چاپ اول، تهران ۱۳۵۵، ص: ۲.
- ۳- لاندگارتن، هلن؛ هنر - درمانی بالینی. ترجمه‌ی کیانوش هاشمیان و الهام ابوحمزه. انتشارات مهاجر. چاپ اول. تهران ۱۳۷۸، ص: ۱.
- ۴- اخوت، ولی‌الله؛ اصول نظری و عملی روان‌درمانی. انتشارات آموزشگاه عالی خدمات اجتماعی. چاپ اول. تهران ۱۳۵۶، ص: ۹.
- ۵- کراز، ژ؛ بیماری‌های روانی ترجمه‌ی پ. دادستان و م. منصور. چاپ دوم، انتشارات ژرف. تهران ۱۳۶۸، ص: ۲۴۰-۲۲۱.
- ۶- اولیوربو فراری، آنا؛ نقاشی کودکان و مفاهیم آن. ترجمه‌ی عبدالرضا صرافان. انتشارات نگاه. تهران ۱۳۶۸.
- ۷- توماس، گلین. وی، سیلکر، آنجل. ام. جی؛ مقدمه‌ای بر روان‌شناسی نقاشی کودکان. ترجمه‌ی عباس مخبر. ناشر: طراح نو. تهران ۱۳۷۷.
- ۸- معنوی، عزالدین و فدائی، فرید؛ هنر از دیدگاه روان‌پزشکی. چاپ اول - انتشارات چهر، تهران ۱۳۶۳، ص: ۶۴-۴۸.
- ۹- پوررضا، مریم؛ بررسی تأثیر درمانی فیلم‌های کم‌مدی بر کاهش افسردگی بیماران اسکیزوفرنیک بستری. پایان‌نامه برای دریافت درجه‌ی کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی. دانشگاه آزاد اسلامی - واحد رودهن. ۱۳۸۰.
- ۱۰- ممدوحی‌نیا، آرش؛ بررسی میزان علاقه‌مندی و تعیین نوع موسیقی مورد علاقه در بیماران روانی با اختلالات افسردگی. پایان‌نامه برای دریافت دکترای پزشکی. دانشگاه آزاد اسلامی. واحد پزشکی تهران. ۱۳۷۹.
- 11-Kaplan H.I. And Sadock B.J. (editors): Synopsis of Psychiatry, 8th edition, Williams & Wilkins, Baltimore, 1998,P:459.
- 12-Marder S.R.: Schizophrenia: Somatic Treatment. in: Comprehensive Textbook of Psychiatry, 7th edition (B.J. Sadock and V.A. Sadock, editors), Lippincott Williams, Philadelphia, 2000, PP: 1199-1220.
- 13-Bustillo J., Keith S.J. and Lauriello J.: Schizophrenia: Psychosocial Treatment. in: Comprehensive Textbook of psychiatry, 7th edition (B.J. Sadock and V.A. Sadock, editors), Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2000, PP: 1210-1217.
- 14-Cancro R. and Lehmann H.: Schizophrenia: Clinical Features. in: Comprehensive Textbook of psychiatry, 7th edition (B.J. Sadock and V.A. Sadock, editors), Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2000, PP: 1188-1189 and P: 1185.
- 15-Buchanan R.W. and Carpenter, W.T.: Schizophrenia: Introduction and Overview. in: Comprehensive Textbook of psychiatry, 7th edition (B.J. Sadock and V.A.Sadock, editors), Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2000, P:1108.
- 16-Punwar A.J.: Occupational Therapy (Principles and practice). Williams & Wilkins. Baltimore. 1994 PP:1-33.
- 17-Aron Robin J.: Art Therapy: An Introduction. 1th edition, Brunner/Mazel. Philadelphia. 1998. Chapter One.