

A Narrative Review of Prevalence of Depression in Patients with Chronic Medical Illnesses in Mazandaran Province, Iran

Arghavan Fariborzifar¹,
Seyed Hamzeh Hosseini²

¹ Resident in Psychiatry, Mazandaran University of Medical Sciences, Student Research Committee, Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

² Professor, Psychiatry and Behavioral Sciences Research Center, Addiction Institute, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received November 16, 2017; Accepted April 21, 2018)

Abstract

Depression is widely reported in patients with physical illness, but its prevalence varies in studies and differs from one disease to another. In patients with depression, severity of symptoms may be different in various medical conditions and responses to treatment. We aimed to systematically (a) compare the prevalence of depression between medical illness patients and mentally healthy subjects, (b) assess whether there is an independent association between medical illness and depression, (c) identify associated factors used in interventions (d) and review the relationship between depression and baseline disease severity and treatment outcomes.

We studied 24 researches that had examined medical illness and depression in Mazandaran province, Iran. The prevalence of possible depression in patients with physical illness ranged from 13.1 to 67.4%, depending on diagnostic methods and sensitivity of various depression scales. Depression was found to have a negative influence on the outcomes of physical illness and treatment response.

The significant outbreak of mental disorders, especially depression in patients with physical illness, and the negative impact of mental disorders on the control and treatment of diseases call for regular psychiatric counseling.

Keywords: medical illness, depression, narrative review

J Mazandaran Univ Med Sci 2018; 28 (162): 187-201 (Persian).

* **Corresponding Author:** Seyed Hamzeh Hosseini - Psychiatry and Behavioral Sciences Research Center, Addiction Institute, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran (E-mail: shhoseini@mazums.ac.ir)

بررسی شیوع افسردگی در بیماری های مزمن جسمانی: مطالعه ی مروری Narrative در استان مازندران

ارغوان فیروزی فر^۱

سیدحمزه حسینی^۲

چکیده

افسردگی در بیماران با بیماری های جسمانی گزارش شده است. در مطالعات متعدد و در بیماری های جسمانی مختلف، شیوع متفاوتی دارد و منجر به بروز شدت مختلف علائم در بیماری های جسمانی و پاسخ های مختلف به درمان می شود. هدف این مطالعه، (۱) بررسی شیوع افسردگی در بیماران جسمانی مزمن در مقایسه با شیوع افسردگی در افراد سالم از لحاظ جسمی، (۲) ارزیابی فرضیه ی وجود ارتباط مستقل بین افسردگی و بیماری های جسمانی مزمن، (۳) شناسایی فاکتورهایی که ممکن است برای مداخله هدف قرار گیرند و (۴) بررسی ارتباط آن با شدت و پیامدهای بیماری ها، پس از درمان می باشد.

بیست و چهار مطالعه که بیماری های جسمی مزمن و افسردگی را در استان مازندران بررسی کرده بودند، مورد بررسی قرار گرفتند. شیوع افسردگی احتمالی در بیماران مبتلا به بیماری های مزمن جسمانی، بین ۱۳/۱ تا ۶۷/۴ درصد، بسته به روش تشخیص و حساسیت ابزارهای مختلف افسردگی گزارش شد. شواهد نشان می دهند که افسردگی اثری منفی روی پیامدهای بیماری های جسمی و پاسخ به درمان در آن ها می گذارد.

با توجه به شیوع قابل توجه اختلالات روان به ویژه افسردگی در بیماری های جسمانی مزمن و تأثیر منفی اختلالات روانی بر روند کنترل و درمان بیماری ها، لازم است مشاوره روانپزشکی به صورت منظم برای بیماران جسمانی مزمن در نظر گرفته شود.

واژه های کلیدی: بیماری های جسمانی مزمن، افسردگی، مطالعه مروری Narrative

مقدمه

پزشکی دیگر یافت شده است و اغلب به علت تمرکز پزشکان و بیماران روی بیماری اولیه و یا دشواری تشخیص افسردگی همراه در برخی از بیماری های جسمانی مثل بیماری های کلیوی (۵)، افسردگی تشخیص داده نشده باقی می ماند (۳). بین سیستم ایمنی، عصبی و روانشناختی ارتباطات زیادی وجود دارد که شامل مسیرهای ارتباطی

افسردگی شایع ترین اختلال روان در سراسر جهان است و یکی از علل عمده ناتوانی می باشد (۱). شیوع کل افسردگی در جامعه ایران ۱۳/۶ درصد می باشد (۲). افسردگی اثر زیادی روی کیفیت زندگی (QOL: Quality of life) و بار اقتصادی دارد (۴،۳). علاوه بر افسردگی به عنوان یک اختلال اولیه، افسردگی همراه با انواع بیماری های مزمن

E-mail: shhoseini@mazums.ac.ir

مؤلف مسئول: سیدحمزه حسینی - ساری: ساری، بیمارستان زارع، بخش روان پزشکی

۱. دستیار روان پزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
 ۲. استاد، مرکز تحقیقات روان پزشکی و علوم رفتاری، پژوهشکده اعتیاد، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
- تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۸/۲۵ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۳۹۶/۱۱/۱۱ تاریخ تصویب: ۱۳۹۷/۲/۱

از مغز به سیستم ایمنی، به ویژه هیپوتالاموس، هیپوفیز، آدرنال و سیستم عصبی اتونوم است که اثر متغیرهای سایکولوژیکال مثل استرس و هیجانات را روی سیستم ایمنی و مقاومت به بیماری‌ها، میانجی‌گری می‌کنند. وقتی بدن با پاتوژن‌ها مواجه می‌شود، سیستم ایمنی به عنوان یک ارگان حسی، با مغز از طریق ترشح سیتوکین‌ها مثل اینترلوکین و اینترفرون، ارتباط برقرار می‌کند و مغز را مطلع می‌کند که عفونتی، سیستم ایمنی را فعال کرده است و از طریق رسپتورها روی اعصاب، نورواندوکرین و عملکردهای رفتاری تاثیر می‌گذارد. علاوه بر پاسخ‌های فیزیولوژیک مثل تب و پاسخ‌های هورمونی مثل فعال شدن محور ¹HPA، سیتوکین‌های مغزی تغییرات رفتاری ایجاد می‌کنند. فردی با بیماری جسمانی ممکن است خلق افسرده، کاهش وزن عصبی، خواب‌آلودگی و تغییر الگوی خواب، خستگی، کندی فعالیت‌های حرکتی، کاهش علاقه به فعالیت‌های فیزیکی و اجتماعی و تخریب توانایی‌های شناختی را نشان دهد. در عفونت حاد، این علائم رفتاری، به طور کل با نام "رفتارهای مرضی" به عنوان یک پاسخ انطباقی در نظر گرفته می‌شود، نه به علت فرایند بیماری و تب که همراه آن است. با این حال، در طی عفونت‌های مزمن و سایر بیماری‌های مزمن مرتبط با فعال‌سازی شدید ایمنی، سندرم رفتار مرضی می‌تواند به یک اپیزود افسردگی پیشرفت کند. افسردگی مرتبط با بیماری می‌تواند موجب سطوح بالای دیسترس در یک بیمار شود و علائم فیزیکی موجود و پذیرش درمان را مختل کند. بین میزان بالای سیتوکین و اختلالات سایکولوژیک به ویژه افسردگی ارتباط وجود دارد. در واقع علائم افسردگی در بیماران با بیماری‌های جسمانی ممکن است در نتیجه‌ی فعال‌سازی ایمنی و ترشح سیتوکین‌ها، به جای واکنش روانشناختی نسبت به ناراحتی و ناتوانی ناشی از بیماری باشد (۶). از طرفی ارتباط قوی بین افسردگی و پیشرفت بیماری‌های جسمانی وجود دارد. به نظر می‌رسد بیماران مبتلا به افسردگی مازور در

معرض خطر شش ویژگی سندرم کوشینگ قرار دارند: اختلالات شناختی، کاهش حجم هیپوکامپ، دیابت نوع ۲، افزایش ²WHR، کاهش تراکم استخوان و فشارخون بالا. با توجه به این یافته‌ها، بیماران افسرده در معرض خطر هر گونه ویژگی سندرم متابولیک به جز هیپرلیپیدمی هستند. با توجه به پیامدهای بالقوه آن، از جمله شکستگی‌های استخوانی، کوری، بیماری‌های قلبی عروقی، سکته مغزی و از دست دادن حافظه، خواه به علت افزایش کورتیزول یا نه، این یافته‌ها از اهمیت بهداشتی زیادی برخوردارند. شواهد، بین ترشح بالا یا نامنظم کورتیزول که در گروهی از بیماران افسرده دیده می‌شود، با بیماری‌های جسمانی، ارتباط قوی نشان داده‌اند. خصوصیات خود افسردگی جدای از ترشح کورتیزول نیز احتمالاً مسئول برخی از این یافته‌هاست (۷). وجود همزمان افسردگی با بیماری‌های مزمن جسمانی، اغلب با پیامدهای منفی سلامت مرتبط است (۳، ۹۸، ۹۹). به عنوان مثال، همراهی افسردگی با بیماری مزمن انسدادی ریه، با کیفیت زندگی بدتر، افزایش استفاده از مراقبت‌های بهداشتی و حتی افزایش مرگ و میر مرتبط است. بعد از بای پس عروق کرونر، بیماران افسرده، مرگ و میر و بستری مجدد بیش‌تری دارند (۳).

شواهد زیادی وجود دارد که بیماران با افسردگی اساسی در مقایسه با بیماران بدون اختلالات روان پزشکی، در اثر ابتلا به بیماری‌های جسمانی، ۵ تا ۱۰ سال مرگ زودتر دارند. آن‌ها از اختلالات جسمانی مثل بیماری عروقی، دیابت، بیماری انسداد مزمن ریه، آسم و سرطان، که علت بیش‌ترین مرگ و میر در جمعیت عمومی است، می‌میرند. در بیماران با افسردگی و سایر اختلالات روان پزشکی، اغلب بیماری‌های جسمانی به دنبال رفتارهای پر خطر ناسازگارانه سلامتی و نیز تاثیرات روان شناختی بیماری‌های روان پزشکی، در سنین پایین‌تر پیشرفت می‌کنند. هم‌چنین شواهد جدیدی وجود دارد که نشان می‌دهند ناراحتی، بار علائم و

1. Hypothalamic-pituitary-adrenal axis (HPA axis)

1. waist-to-hip ratio (WHR)

ابتدایی از شیوع افسردگی مرتبط با بیماری جسمی مزمن، برای تخمین شیوع واقعی آن در کسانی که بیماری های جسمی را درمان می کنند، حیاتی است؛ همان طور که دانستن اثراتش روی تظاهرات کلینیکی و نتایج درمانی آن، برای بهینه کردن مراقبت از بیماران مهم است.

هدف این مطالعه ی مروری Narrative، ارزیابی شیوع افسردگی در بیماران مبتلا به بیماری های جسمانی با بررسی مطالعات انجام شده روی این بیماران در استان مازندران می باشد. اهداف ثانویه، تخمین ارتباط افسردگی همراه روی بیماری های جسمانی، عوامل بالقوه ای که می توانند پزشکان را از وجود افسردگی تشخیص داده نشده، آگاه کنند و ارتباط افسردگی همزمان روی نتایج درمان بیماری های جسمانی می باشد. در ضمن پررنگ کردن اهمیت نقش ارتباط دوجانبه ی متخصصین سایر رشته ها با متخصصین روان پزشکی، جهت بهبود هرچه بهتر کیفیت زندگی در بیماران جسمی با تشخیص و درمان افسردگی در آن ها می باشد.

بحث

مطالعه مروری Narrative با جستجو برای یافتن مقالات با تاکید بر پژوهش های نگارنده و پژوهش های صورت گرفته در استان مازندران انجام شد. مقالات تکراری و غیر مرتبط از مطالعه خارج شدند، ۲۴ مقاله به دست آمد که به صورت متن کامل و قابل استفاده در این مطالعه بود. سال انتشار مقالات از ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۷ میلادی بود. در مجموع با بررسی ۲۴ مطالعه انجام شده توسط پژوهشگر، یک مطالعه ی سیستماتیک Narrative انجام شد. ۴ مطالعه در مورد افسردگی در بیماران قلبی بود و مطالعات دیگر هر کدام در مورد افسردگی و سایر بیماری های روان پزشکی در بیماری های جسمانی شامل سکته ی مغزی، دیابت، ریفلاکس گاستروازوفاژیال، مولتیپل اسکلروزیس، فیبرومیالژیا، بیماری های پوستی (پسوریازیس و سایر بیماری های پوستی)، بیماران همودیالیزی، تالاسمی ماژور، بیماران مبتلا به پارکینسون،

اختلالات عملکردی و تغییرات فیزیولوژیکی مرتبط با اختلالات مزمن پزشکی، اغلب سیر بیماری های عاطفی را بدتر می کند. در واقع بین افسردگی و اختلالات مزمن پزشکی ارتباطی دو جانبه ای وجود دارد (۱۱،۱۰). رفتارهای پرخطر سلامتی و تغییرات سایکوبیولوژیک مرتبط با افسردگی خطر ابتلا به اختلالات مزمن پزشکی را افزایش می دهد و تغییرات بیولوژیکی و عوارض ناشی از اختلالات مزمن پزشکی ممکن است موجب افسردگی شوند (۱۲). افسردگی همزمان، با افزایش بار علائم پزشکی، اختلال عملکردی، هزینه های پزشکی، عدم رعایت رژیم های خود مراقبتی و افزایش خطر مرگ و میر در بیماران مبتلا به اختلالات مزمن پزشکی همراه است و می تواند سیر اختلالات پزشکی را به دلیل تاثیرش روی فاکتورهای التهابی، محور هیپوتالاموس-هیپوفیز، سیستم عصبی اتونوم و عوامل متابولیکی بدتر کند، علاوه بر این که با خطر بیش تر چاقی، شیوه زندگی بی تحرک، سیگار کشیدن و عدم رعایت رژیم های پزشکی همراه است (۱۰). همان طور که ذکر شد، بیماری های جسمی مختلف مثل بیماری های قلبی، سکته ی مغزی، دیابت و سایر بیماری های مزمن، ارتباط دوجانبه ای با اختلال افسردگی دارند، از یک طرف منجر به تشدید اختلال افسردگی می شوند و از طرفی خود اختلال افسردگی، منجر به تشدید و عدم پاسخ به درمان این بیماری های جسمی می شود (۱۳،۱۰،۹). در بسیاری از بیماری های مزمن، افسردگی همزمان، میزانی بیش تر از جمعیت نرمال دارد (۱۴،۱). به هر حال، تخمین شیوع واقعی افسردگی همزمان و اثر بالقوه آن روی بیماری های مزمن به علل متعدد دشوار است. اول این که بیماران با بیماری پزشکی مزمن در ابتدا توسط متخصصین ماهر در مدیریت آن بیماری جسمی به خصوص درمان می شوند، که ممکن است نتوانند علائم افسردگی را تشخیص داده و یا درمان کنند. به علاوه مطالعاتی که فقط روی تشخیص های افسردگی همزمان گذشته ی پزشک تکیه می کنند، ممکن است شیوع افسردگی را کم تر از شیوع حقیقی، تخمین بزنند. یک گزارش

خانم‌های نابارور، افرادی که از وزوز گوش شاکی بودند، جانبازان شیمیایی، افراد دچار قطع اندام تحتانی و آسیب تروماتیک به سر بود.

این مقاله مروری نشان داد که در بیماران با بیماری‌های جسمانی مزمن، احتمال بیماری‌های روان پزشکی به خصوص افسردگی بیش‌تر از جمعیت معمولی است (نتایج مطالعه در جدول شماره ۱ آورده شده است). در مطالعات مختلفی که روی بیماری‌های قلبی-عروقی انجام شد، افسردگی را به عنوان یکی از شایع‌ترین بیماری‌های روان پزشکی در این بیماران معرفی نمودند. طبق این مطالعات، در سال ۸۵، قائمیان و همکاران نشان دادند که در بیماران با بیماری‌های قلب، افسردگی شایع است و مردان و افراد با وضعیت سلامت پایین‌تر (کسانی که از نظر کلاس عملکرد قلبی نیویورک در کلاس ۳ قرار می‌گیرند، احتمال افسردگی بیش‌تر از کلاس ۲ دارند) و بیماران با نمره بک بالاتر، Ejection fraction (EF) پایین‌تر دارند و نهایت این که در بیماران قلبی، درمان‌های دارویی و غیر دارویی افسردگی باید مدنظر باشد (۱۵).

در سال ۱۳۹۳، حسینی و همکاران مطالعه‌ای در مورد بررسی سطوح اضطراب و افسردگی به عنوان پیشگویی کننده مورتالیتی به دنبال انفارکتوس میوکارد در بیماران بستری شده در CCU بیمارستان‌های فاطمه الزهرا ساری و رازی قائم‌شهر را منتشر نمودند. آن‌ها در این مطالعه نشان دادند که در طول ۵ سال پیگیری، اضطراب با مرگ و میر همراه نبود، در حالی که افسردگی به‌طور معناداری مرگ را پیش‌بینی کرد که البته این ارتباط با تعدیل اثرات شدت بیماری و عوامل مخدوش کننده، معنی‌دار نبود (۱۶). در مقاله منتشر شده دیگری از حسینی و همکاران که نتیجه پیگیری ۵ ساله بیماران دچار انفارکتوس قلبی بود، افسردگی به عنوان یک عامل پیشگویی کننده قوی کیفیت پایین زندگی در آینده بیماران نجات یافته از انفارکتوس قلبی مطرح شد. آن‌ها پیشنهاد کردند که توجه فوری به افسردگی و کاهش آن بعد از انفارکتوس قلبی، ممکن است منجر به بهبود کیفیت زندگی شود (۱۷).

در مطالعه‌ای دیگر، حسینی و همکاران در سال ۱۳۹۴ نشان دادند تفاوت معناداری در میانگین امتیاز افسردگی، میان افراد سالم و مبتلایان به بیماری قلبی وجود دارد. هم‌چنین تفاوت معنی‌داری در میانگین امتیاز کیفیت زندگی میان افراد سالم و مبتلایان به بیماری قلبی وجود دارد. نتایج نشان داد که افسردگی و کیفیت زندگی به‌طور معنی‌داری در بیماران قلبی و افراد سالم، متفاوت است. افسردگی در افراد با بیماری قلبی بیش‌تر از افراد سالم بود (۱۸).

مطالعه حسن زاده و همکاران در سال ۱۳۹۳ نشان داد که افسردگی متعاقب سکته مغزی از فراوانی بالایی در جامعه برخوردار است و با عوامل خطر سازی چون جنسیت، دیابت و هیپرتانسیون ارتباط دارد. لذا تشخیص و درمان به موقع افسردگی و مداخله روان‌شناسان و روان‌پزشکان می‌تواند منجر به کاهش افسردگی بیماران، خصوصاً در جنس مؤنث شود، امید به زندگی را افزوده و در بهبود زندگی بیماران کمک کننده باشد (۱۹). هم‌چنین در مورد بیماران پوستی نیز مطالعاتی انجام گرفته است. گلپور و همکاران طی مطالعه‌ای که روی بیماران با مشکلات پوستی در سال ۲۰۱۰ انجام دادند دریافتند که افکار خودکشی بین زنان با مشکلات پوستی بیش‌تر از مردان بود که البته این تفاوت بارز نبود که ممکن است ناشی از تعداد نامساوی مردان و زنان شرکت کننده در مطالعه باشد. آن‌ها در این مطالعه بیان کردند که در زنان مبتلا به بیماری‌های پوستی باید به جنبه اختلالات روان پزشکی بیماری توجه بیش‌تری نمود. توجه بیش‌تر به اختلالات روان پزشکی و درمان این بیماری‌ها، در بیماران پوستی می‌تواند منجر به کاهش استرس بیماران و بهبود احساس خوب بودن و کیفیت زندگی و حتی در مورد خود بیماری پوستی، رسیدن به مراحل مطلوب‌تر شود. متأسفانه، مطالعات نشان دادند که متخصصین پوست برای شناسایی اختلالات روان در بیماران پوستی موفق نیستند. بنابراین نیاز است متخصصین پوست بتوانند اختلالات روان پزشکی را در بیماران مبتلا به اختلالات

پوستی برای مدیریت بهتر بیماری پوستی و کاهش عوارض جانبی روان پزشکی ارزیابی کنند (۲۰).

در مطالعه مورد شاهدی گلپور و همکاران در سال ۱۳۹۱ که روی ۱۰۰ نفر بیمار مبتلا به پُرسوزایس و ۱۰۰ نفر شاهد انجام شد، براساس پرسشنامه‌ی بک و پرسشنامه‌ی اضطراب The State-Trait Anxiety Inventory (STAI) میزان افسردگی و اضطراب در بیماران مبتلا، به ویژه خانم‌ها، به طور واضح بیش تر بود (۲۱).

نصیری و همکاران در یک مقاله مروری منتشر شده در سال ۱۳۹۲، ۷ مقاله مربوط به وضعیت سلامت روان در بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور را بررسی کردند و نشان دادند که بیماران با تالاسمی ماژور در ریسک اختلالات روان پزشکی می‌باشند و مشکلات سایکوسوشال بیش تری نسبت به جمعیت عادی دارند. البته این مقاله شیوع اختلالات روان پزشکی و این که آیا بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور مثل سایر افراد جمعیت عادی در ریسک هستند یا ریسک بیش تری دارند را مشخص نکرد، لذا مشاهدات و مشاوره‌های روان پزشکی و مصاحبه ساختار یافته را به عنوان یک تست تشخیصی DSM4، برای تشخیص اختلالات محور ۱ (افسردگی ماژور) و رسیدن به داده‌های عمیق‌تر و قابل اعتمادتر، توصیه نمود (۲۲). در بررسی رابطه ناباروری و افسردگی، در سال ۱۳۸۹، پیوندی و همکاران، مطالعه‌ای روی خانم‌های مبتلا به ناباروری انجام دادند و نشان دادند که بین رضایتمندی از زندگی زناشویی و اضطراب و افسردگی ارتباط معنی داری وجود دارد و با افزایش شدت افسردگی و اضطراب در فرد نازا، از میزان رضایتمندی زناشویی در آن‌ها کاسته می‌شود (۲۳).

در مورد بیماران تحت همودیالیز نیز نوروزی فیروز و همکارانش، ۲ مقاله راجع به بیماران تحت همودیالیز و اختلالات روان پزشکی منتشر نمودند و نشان دادند که افسردگی و کیفیت خواب ضعیف دو فاکتور مرتبط با بیماران همودیالیزی می‌باشند، اما بیماران علائم این اختلالات را آشکارا نشان نمی‌دهند، در ضمن، رابطه‌ی

معنی داری بین کیفیت خواب و افسردگی پیدا کردند و نشان دادند که ۴۴/۸ درصد بیماران تحت همودیالیز درجاتی از افسردگی را دارند (۳۸/۷ درصد افسردگی خفیف، ۵/۵ درصد متوسط و ۰/۶ درصد شدید). هم‌چنین در این مطالعه، رابطه‌ی معناداری بین افسردگی و پارامترهای کلینیکی یافت شد، بر اساس شاخص تعیین افسردگی بک (BDI)، شاخص توده بدنی (BMI) بالای ۳۰، کاهش میزان اوره و افزایش فسفر به عنوان عوامل افزایش افسردگی پیش‌بینی شدند. طبق نتایج این مقالات، افسردگی به میزان ۱/۷ درصد برای هر واحد افزایش BUN کاهش می‌یافت و یک واحد افزایش فسفر موجب افزایش افسردگی تا ۳۰ درصد می‌شد و عنوان کردند که به نظر می‌رسد افزایش فسفر در بیماران همودیالیز به علت عدم رعایت رژیم غذایی کم فسفر و عدم مصرف داروهای کاهنده فسفر به دنبال افسردگی است و این که علامت افسردگی می‌تواند با علائم شدید جسمی (از دست دادن اشتها، مشکلات خواب و غیره) به علت عوارض روانی اورمیا در بیماران پنهان شود.

نتایج نشان داد که ۵۹/۶ درصد بیماران همودیالیزی از کیفیت خواب پایین رنج می‌بردند، که خودش به‌طور معنی داری با افسردگی مرتبط بود، اختلال خواب در هر واحد افزایش نمره افسردگی ۱۳ درصد افزایش یافت. در نهایت با توجه به شیوع افسردگی در بیماران همودیالیزی و ارتباط آن با برخی پارامترهای آزمایشگاهی، توصیه کردند توجه بیش تری به اندازه‌گیری منظم این پارامترها شود تا افرادی که در خطر هستند، شناسایی و درمان شوند. علاوه بر این، به دلیل ارتباط معنی دار بین افسردگی و کیفیت خواب، تاکید بر لزوم توجه بیش تر به این عوامل در سالمندان، زنان و کسانی که دوره‌های کوتاه‌تر همودیالیز در هر هفته دارند، نمودند (۲۴، ۲۵). هم‌چنین اسپهبدی و همکاران، در مطالعه‌ای که در مورد اثر آموزش روان شناختی روی افسردگی و اضطراب در بیماران تحت همودیالیز در سال ۱۳۹۳ منتشر نمودند، نشان دادند، آموزش روانشناختی، امتیاز افسردگی و

HADS را به صورت قابل توجهی کاهش داد، اما تغییر قابل ملاحظه‌ای در امتیاز اضطراب ایجاد نکرد (۵) که این مطالعه اهمیت آموزش روان‌شناختی را در این بیماران پررنگ می‌کند.

مطالعه دیگری که در سال ۱۳۸۶ توسط حسینی و همکاران روی بیماران با شکایت وزوز گوش که مشکل ساختمانی (Organic) نداشتند، انجام شد، نشان دادند که افراد با وزوز گوش نسبت به گروه شاهد، اضطراب و افسردگی بالاتری داشتند (۲۴).

در مطالعه مورد شاهدی حسینی و همکاران (۱۳۹۲) روی جانبازان شیمیایی، نشان دادند که ۸۶/۱ درصد این جانبازان کیفیت خواب پایینی دارند و از دیدگاه سلامت روان، ۹۴/۶ درصد با مشکلاتی روبرو بودند و شدت افسردگی در جانبازان شیمیایی نسبت به سایرین بیش‌تر بود (۲۵).

در سال ۱۳۹۳ ارتباط افسردگی و ریفلاکس گاستروازوفازیال نیز توسط حسینی و همکاران بررسی شد. آن‌ها نشان دادند که بین سلامت روان با بیماری ریفلاکس معده- مری ارتباط متقابل وجود دارد. سلامت روان در افراد مبتلا به ریفلاکس در مقایسه با افراد سالم در سطح پایین‌تری قرار داشت و فاکتورهای روانی از جمله اضطراب، افسردگی و استرس بر برخی از بیماری‌های جسمی همچون اختلالات گوارشی (ریفلاکس) تاثیر می‌گذارند (۲۶).

حسینی و همکاران در سال ۱۳۹۳، مطالعه‌ای در زمینه بررسی اختلالات روان پزشکی محور یک در مبتلایان به فیرومیالژیا انجام دادند و نشان دادند که فراوانی اختلالات خلقی در بیماران فیرو میالژیا ۳۴/۳۴ درصد می‌باشد و ۶۵/۶۵ درصد از مبتلایان به فیرومیالژیا دچار اختلالات اضطرابی هستند و اختلالات سایکوتیک در این بیماران وجود ندارد. افراد دارای وضعیت اجتماعی - اقتصادی ضعیف، بیش‌تر دچار افسردگی می‌باشند ولی در اختلالات اضطرابی، وضعیت اجتماعی - اقتصادی برای همه سطوح یکسان است و به

میزان اضطراب بستگی ندارد. آن‌ها هم‌چنین نشان دادند فشار خون، دیابت و تیروئید تاثیر بر اختلالات خلقی و اختلالات اضطرابی افراد مبتلا به فیرو میالژیا نداشته است (۲۷). اما در مطالعه مورد شاهدی داوودی و همکاران در سال ۱۳۹۳ که روی بیماران آمپوته و گروه کنترل انجام شد، ارتباط معنی‌داری میان شیوع علائم افسردگی و اضطراب پس از آمپوتاسیون در میان بیماران در مقایسه با گروه کنترل پیدا نکردند (۲۸).

شیوع افسردگی در نمونه بیماران مبتلا به MS در مطالعه نصیری و همکاران (۱۳۹۵)، ۳۷/۲ درصد بود که بالاتر از شیوع کل افسردگی در جامعه کل ایران (۱۳/۶ درصد) بود (۲).

طبق مطالعه حسینی و همکاران (۱۳۹۶)، بین بیماران پارکینسون به لحاظ شیوع افسردگی تفاوت معنی‌داری وجود داشت. با توجه به اطلاعات به دست آمده از ۷۷ نفر بیمار پارکینسون، مشخص شده است که ۲۶ نفر (۳۴ درصد) دچار افسردگی و ۵۱ نفر (۶۶ درصد) فاقد افسردگی بودند. به‌طور کلی ۱۱/۳ درصد از نمونه آماری موجود دارای افسردگی بودند که تقریباً از هر ۳ نفر، یک نفر دچار افسردگی بود (۲۹).

در مطالعه اسکندری و همکاران (۱۳۹۶)، ۲۵/۴ درصد افراد مبتلا به دیابت، به اختلال افسردگی اساسی مبتلا بودند که شیوع بالاتری را در مقایسه با کل جامعه (۱۲/۷ درصد) نشان می‌داد (۳۰).

ناصری و همکاران در سال ۱۳۹۶، مطالعه‌ای در مورد ارتباط افسردگی و آسیب تروماتیک مغزی با ویژگی‌های دموگرافیک افراد انجام دادند و در این مطالعه نشان دادند که ارتباط معنی‌داری بین افسردگی بعد از آسیب تروماتیک مغزی و جنس وجود داشت و افسردگی در خانم‌ها بیش‌تر بود، اما افسردگی بعد از آسیب تروماتیک مغزی با سن و سطح تحصیلات و وضعیت تاهل و محل اقامت ارتباطی نداشت (۳۱).

طبق یافته‌های این مطالعات، شیوع اختلالات روان پزشکی به ویژه افسردگی در بیماران جسمانی مزمن زیاد

است و ریسک بالاتری نسبت به جمعیت عادی برای ابتلا به افسردگی دارند و این مشکل باید در نظر گرفته شود. لذا بررسی و مشاوره روان پزشکی در بیماران جسمانی باید مد نظر باشد و یک مصاحبه ساختار یافته برای تشخیص اختلالات روان پزشکی در این افراد پیشنهاد می شود. مطالعات بیش تر با مقالات بیش تر و بررسی این موضوع که آیا بیماری جسمی منجر به افسردگی شده یا افسردگی در این بیماران در ابتدا بیش تر بوده، مورد نیاز است و تحقیقات بیش تر در مورد شرایط متعدد پزشکی ضروری است.

۲۴ مطالعه که در استان مازندران انجام شده بودند، مورد بررسی قرار گرفت که در مجموع این مطالعات، شیوع افسردگی در بیماری های جسمانی در رنج حدود ۱۳/۱ تا ۶۷/۴ درصد بود. بسته به نوع بیماری جسمی، شیوع افسردگی در برخی از انواع بیماری های جسمانی مزمن در خانم ها، در برخی در آقایان و در تعدادی از بیماری های جسمانی مزمن، به طور مساوی، در هر دو جنس مشاهده شد.

در مطالعه Katon (۱۹۹۰)، شیوع افسردگی در بیماری های قلبی ۱۵ تا ۲۳ درصد، در دیابت ۱۱ تا ۱۲ درصد و در بیماری های انسدادی مزمن ریوی (COPD)، ۱۰ تا ۲۰ درصد بود و شیوع تمام عمر افسردگی در بیماری پارکینسون، ۴۰ تا ۵۰ درصد، در بیماری هانتینگتون، ۴۰ درصد، در MS^۲، ۱۰-۵۰ درصد، در آلزایمر ۵۵-۱۵ درصد و در حملات مغزی عروقی، ۳۰-۵۰ درصد بود. وی نشان داد که افسردگی در همزمانی با بیماری های جسمانی مزمن، منجر به تحمیل بار اقتصادی بیش تری می شود. هم چنین افسردگی منجر به ایجاد اثرات ناسازگارانه در بیماری های جسمانی مزمن، از جمله تشدید علائم جسمانی (به ویژه درد)، ناتوانی در عملکرد و تشدید رفتارهای تهدید کننده ی سلامتی (چاقی، سیگار کشیدن، بی تحرکی)، کاهش مراقبت از خود و

کاهش پذیرش درمان های پزشکی و اعمال اثرات ناسازگارانه مستقیم توسط سیستم عصبی اتونوم، هیپوتالاموس و اثرات ایمنولوژیک می شود (۳۲).

موسوی و همکاران در سال ۲۰۰۷، ۲۴۵۴۰۴ شرکت کننده از ۶۰ کشور در تمام مناطق جهان را بررسی کردند. در کل، شیوع یک ساله اپیزودهای افسردگی به تنهایی براساس مصاحبه ساختار یافته ICD10، ۳/۲ درصد، برای آئزین ۴/۵ درصد، برای آرتریت ۴/۱ درصد، آ برای آسم ۳/۳ درصد و برای دیابت ۲ درصد بود. میانگینی بین ۹/۳ تا ۲۳ درصد از شرکت کنندگان، با یک یا بیش از یک بیماری جسمانی مزمن، افسردگی همزمان داشتند. براساس این نتایج، شیوع افسردگی همزمان با بیماری های جسمانی، به طور واضح بالاتر از احتمال افسردگی در غیاب یک بیماری جسمانی مزمن بود. آن ها نشان دادند که بعد از تطبیق عوامل اجتماعی-اقتصادی و شرایط سلامتی، افسردگی بیش ترین تاثیر را روی تشدید شرایط سلامتی در مقایسه با سایر شرایط مزمن دارد (۳۳).

Yohannes و همکاران (۲۰۰۹)، در مطالعه ی مروری خود عنوان کردند شیوع افسردگی در بیماری COPD و نارسایی قلبی مزمن، بالاست (به ترتیب ۸۰-۸ درصد و ۱۰-۶۰ درصد). البته اشاره نمودند که ضعف متدهای مورد استفاده و استفاده از طیف وسیعی از ابزارهای تشخیصی، رسیدن به یک اجماع در شیوع را دشوار کرده است. میزان زیادی از پیچیدگی های تشخیص ناشی از همپوشانی علائم COPD با افسردگی، مثل خستگی و اختلال خواب و هم چنین همپوشانی علائم CHF با افسردگی است (در هر دو، خستگی، از دست دادن انرژی، کاهش اشتها، اختلالات خواب و کندی سایکوموتور و اختلال تمرکز دیده می شود)، که می تواند تشخیص افسردگی را دشوار نماید (۳۴).

Schlosser و همکارانش (۲۰۱۶) در مطالعه مروری سیستماتیک خود، شیوع افسردگی در بیماران با رینوسینوزیت مزمن را در رنج ۱۱ تا ۴۰ درصد گزارش نمودند و عنوان کردند بسته به شیوه ی تشخیص و

1. Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)
2. Multiple sclerosis (MS)

حساسیت ابزار ارزیابی افسردگی، شیوع متغیر است (۳۵). در مطالعه مروری سیستماتیک Brostow و همکارانش (۲۰۱۷)، شیوع افسردگی در بیماران با بیماری عروق محیطی، در مطالعات مقطعی، ۱۱ تا ۴۸ درصد و در مطالعات طولی ۳ تا ۳۶ درصد گزارش شد (۱).

طبق مطالعه مروری Goh و Griva (۲۰۱۸)، بیماران با ESRD^۱، بیش از ۵ برابر جمعیت عمومی از افسردگی رنج می‌برند. میزان شیوع افسردگی گزارش شده در بیماران با CKD^۲ در رنج بین ۲۰ تا ۳۰ درصد متغیر بود، البته باید در نظر داشت که روش‌های ارزیابی مورد استفاده برای شناسایی افسردگی، می‌تواند تخمین‌های شیوع را تحت تاثیر قرار دهد. با استفاده از مصاحبه‌های بالینی (مثل SCID و مصاحبه‌های تشخیصی)، در بیماران تحت دیالیز، میزان شیوع افسردگی ۲۲/۸ درصد گزارش شد. وقتی از پرسشنامه‌های پر شده توسط بیمار یا پزشک استفاده شد (مثل: BDI^۳ و HADS^۴)، شیوع افسردگی ۳۹/۳ درصد بود که به طور واضح بیش تر از شیوع قبلی بود (۳۶). همان‌طور که در مطالعه کنونی و مطالعات مختلف مشهود است، دامنه شیوع افسردگی در بیماری‌های جسمانی مزمن بسیار گسترده گزارش شده است. دامنه تغییرات بالای مشاهده شده در این داده‌ها، ممکن است مربوط به عواملی از جمله استفاده از ابزارهای تشخیصی متفاوت، درجات مختلف شدت بیماری‌ها و شیوه و شرایط مطالعات (مثلاً در بیمارستان یا در جامعه) باشد. در غربالگری افسردگی، از مصاحبه بالینی ساختار یافته و یا مقیاس‌های معتبر ارزیابی توسط خود بیمار یا پزشک استفاده می‌شود. اگرچه این پرسشنامه‌ها می‌توانند وجود افسردگی را تشخیص دهند، اما تشخیص کلینیکی قطعی فراهم نمی‌کنند. مصاحبه بالینی ساختار یافته، در کل استاندارد طلایی در تشخیص اختلال افسردگی است که براساس کرایتریای تشخیصی مشخص (مثلاً مصاحبه بالینی ساختار یافته تشخیصی SCID-1) محقق

می‌شود. با این حال، در بسیاری از مطالعات، شیوع افسردگی معمولاً توسط پرسشنامه‌های معتبر خود ارزیابی که توسط خود بیمار یا پزشک تکمیل می‌شوند، مثل BDI، PHQ^۵ و HADS بررسی می‌شوند. این ارزیابی در کل در شرایط کلینیکی برای غربالگری و در تحقیقات بالینی برای دلایل عملی به منظور کاهش زمان و هزینه‌های مالی به کار می‌رود. در حالی که این ابزارهای غربالگری، تشخیصی نیستند بلکه در شناسایی کسانی که علائم قابل توجهی دارند، مفید هستند و ممکن است نیاز به ارزیابی بیش‌تری داشته باشند (۳۵).

در یک بررسی صورت گرفته در یک بیمارستان عمومی (بیمارستان امام خمینی ساری)، در مدت ۱۲ ماه، ۶۰۰ بیمار توسط پزشکان به واحد مشاوره روانپزشکی معرفی شدند. در این بررسی نشان داده شد شایع‌ترین علت ارجاع، ارزیابی وضعیت روانی بود. شایع‌ترین تشخیص‌های روان پزشکی نیز دلیریوم (۱۶ درصد)، اختلال افسردگی (۱۵ درصد)، اختلال شخصیت (۱۴ درصد)، اختلال سازگاری (۱۲/۵ درصد) و اختلال وابستگی به مواد (۱۱/۵ درصد) بود (۳۷). بر اساس تمامی موارد مطرح شده، نیاز شدیدی به تشخیص و درمان افسردگی در بیماری‌های جسمانی وجود دارد. به ویژه بیماری‌هایی که برای بیماران شرایط شدید تهدیدکننده حیات ایجاد کرده است.

در مجموع شیوع کلی افسردگی در بیماری‌های جسمانی مزمن، بر اساس مطالعه کنونی ۱۳/۱ تا ۶۷/۴ درصد برآورد شد، که این دامنه تغییرات در شیوع افسردگی با توجه به روش‌های گوناگون غربالگری افسردگی و بیماری‌های جسمانی مختلف با شدت‌های مختلف، قابل توجیه است. با توجه به این که در مطالعات جهانی نیز دامنه شیوع افسردگی گزارش شده در بیماری‌های جسمانی مختلف گسترده بوده است، از جمله در Truamtic brain injury، شیوع افسردگی ۶ تا ۷۷

1. End Stage Renal Disease(ESRD)
2. Chronic Kidney Disease(CKD)
3. Beck Depression Inventory(BDI)
4. Hospital Anxiety and Depressive Scale (HADS)

5. Patient Health Questinnare(PHQ)

درصد، در بیماری پارکینسون، شیوع افسردگی در دامنه ۲۰ تا ۹۰ درصد و یا در MS، شیوع افسردگی ۲۰ تا ۵۰ درصد گزارش شده است (۳۸)، که عملاً دامنه شیوع افسردگی گزارش شده در مطالعات متعدد با شیوع گزارش شده توسط مطالعه ی کنونی مشابهت دارد. در مطالعه ی موسوی و همکاران (۲۰۰۷)، شیوع افسردگی در مبتلایان به بیماری های دیابت و آسم و آرتروز، بر اساس مصاحبه بالینی ساختار یافته، ۹/۳ تا ۲۳ درصد گزارش شد (۳۳). این تفاوت مشاهده شده در گزارش شیوع افسردگی با مطالعه ی کنونی می تواند به علت روش های مختلف غربالگری و استفاده از پرسشنامه ها و مصاحبه بالینی باشد، با توجه به این که در مطالعه ی موسوی و همکارانش، از مصاحبه بالینی

ساختار یافته جهت بررسی افسردگی استفاده شد. ضمن این که شیوع و شدت افسردگی در بیماری های جسمانی مختلف، متفاوت است. در کل جهت تشخیص قطعی افسردگی در این بیماران، بایستی از مصاحبه بالینی ساختار یافته استفاده شود و پرسشنامه فقط برای غربالگری به کار رود.

نهایت این که با توجه به شیوع بالای اختلال افسردگی در بیماری های جسمانی، لازم است پزشکان با این اختلال و علائم و عوارض آن و در عین حال درمان ها و اثر داروهای مختلف در ایجاد و تشدید علائم افسردگی آشنا باشند. این امر با ارتباط دوجانبه پزشکان مختلف با پزشکان مشاور روان پزشک محقق می شود.

جدول شماره ۱: افسردگی در بیماری های جسمانی

شماره	مطالعه	محقق	سال	بیماران	منبع نمونه گیری	تعداد	ابزار اندازه گیری افسردگی	تخمین افسردگی (% or Mean)	سایر اندازه گیری ها	نتیجه
۱	بررسی همراهی تالاسمی با افسردگی در شهرستان ساری (۳۹)	غفاری و همکاران	۲۰۰۴	مبتلایان به تالاسمی سنین ۱۶ تا ۱۶ ساله	بیماران ۱۶ تا ۱۶ ساله ی مبتلا به تالاسمی مراجعه کننده به درمانگاه تالاسمی بیمارستان بوعلی سینا ساری و گروه شاهد دانش آموزان بدون بیماری مزمن در خود و بستگان درجه ۱، همتا با گروه مورد از طریق انتخاب تصادفی مدارس (۱۶۵ بیمار و ۲۰۱ شاهد)	۳۶۶	CDS ^۱	۱۴٪	-	میزان افسردگی در بیماران مبتلا به تالاسمی به طور معناداری بیش تر از گروه شاهد بود.
۲	افسردگی در بیماران با تالاسمی قلبی و اثر سن، جنس، شدت افسردگی روی تالاسمی قلبی بیماران	قائمیان و همکاران (۶ مهر ۹۵)	۲۰۰۶	بیماران تالاسمی قلب بستری با عملکرد قلبی کلاس EF ^۲ ۴۰ و در صد از سپتامبر ۲۰۰۴ تا دسامبر ۲۰۰۵	بیماران تالاسمی قلب بستری بیمارستان بوعلی سینا ساری و گروه شاهد دانش آموزان بدون بیماری مزمن در خود و بستگان درجه ۱، همتا با گروه مورد از طریق انتخاب تصادفی مدارس (۱۶۵ بیمار و ۲۰۱ شاهد)	۱۹۶	BDI ^۳	۲۳/۵٪	-	افسردگی در بیماران با تالاسمی قلبی شایع است. - مردان و بیماران با وضعیت سلامتی پایین تر بیش تر محتمل است که افسرده شوند. (بیمارانی که در طبقه بندی در کلاس عملکردی قلب ۳ قرار می گیرند، بیش تر از بیماران کلاس ۲، احتمال کسب امتیاز افسردگی را دارند و بیماران با امتیاز بالاتر نمره ی بک، EF ^۳ پایین تر دارند). - درمان دارویی با غیر دارویی افسردگی در بیماران با تالاسمی قلبی باید مد نظر باشد.
۳	بررسی مقایسه ای سلامت روانی مبتلایان به تالاسمی ماژور ۱۵ تا ۲۵ ساله مراجعه کننده به بیمارستان بوعلی سینا ساری در بین سال های ۸۲ تا ۸۴ با گروه شاهد (۴۰)	حبیبی و همکاران (فروردین ماه ۸۶)	۲۰۰۷	مبتلایان به تالاسمی ۱۵ تا ۲۵ ساله مراجعه کننده به درمانگاه تالاسمی بیمارستان بوعلی سینا ساری و گروه شاهد از دانش آموزان ۶ دبیرستان و هلال احمر ساری به طور تصادفی (۱۲۵ نمونه از هر یک از گروه های آزمایشی و شاهد)	مبتلایان به تالاسمی ۱۵ تا ۲۵ ساله مراجعه کننده به درمانگاه تالاسمی بیمارستان بوعلی سینا ساری و گروه شاهد از دانش آموزان ۶ دبیرستان و هلال احمر ساری به طور تصادفی (۱۲۵ نمونه از هر یک از گروه های آزمایشی و شاهد)	۲۵۰	SCL-90-R ^۳	-	پرسشنامه بررسی مشخصات دموگرافیک	شکایت های جسمانی، حساسیت در رابطه های متقابل، افسردگی، اضطراب و روان پریشی از مقیاس های ۹ گانه به طور معناداری بیش تر از گروه شاهد بود.
۴	بررسی رابطه افسردگی و اضطراب با ووز گوش	حبیبی و همکاران (۸۶)	۲۰۰۷	بیمارانی با شکایت ووز گوش که مشکل ساختاری (Organic) نداشتند.	گروه مورد شامل بیماران مراجعه کننده به درمانگاه گوش و حلق و بینی بوعلی سینا، با شکایت ووز گوش از حداقل ۶ ماه قبل، که مشکل ساختاری (Organic) نداشتند. گروه شاهد از همراهان بیماران یا کارکنان بیمارستان	۱۰۰	BDI	۲۰٪ نسبتاً افسرده	پرسشنامه حالت - صفت اسپیلبرگر	- گروه مورد، ووز گوش، اضطراب و افسردگی بالاتری نسبت به گروه شاهد داشتند - ۵۲ درصد گروه مورد در مقایسه با ۸ درصد گروه شاهد افسردگی متوسط تا شدید داشتند.
۵	بررسی کیفیت زندگی مبتلایان به تالاسمی ماژور در حاشیه ی جوی دریای خزر (۴۱)	خانی و همکاران (زمستان ۸۷)	۲۰۰۹	کلیه ی مبتلایان به تالاسمی کلیه ی مبتلایان به تالاسمی بالای ۱۵ سال و بسته به تریق خون مراجعه کننده به بخش های تخصصی تالاسمی بیمارستان های استان مازندران	کلیه ی مبتلایان به تالاسمی کلیه ی مبتلایان به تالاسمی بالای ۱۵ سال و بسته به تریق خون مراجعه کننده به بخش های تخصصی تالاسمی بیمارستان های استان مازندران	۶۸۷	SCL-90-R ^۳	۲۳٪ (افسردگی و اضطراب)	پرسشنامه ی جمعیت LSI-SF36 ^۳ اختلالات روان پزشکی بوده و نیازمند مشاوران روان پزشکی معرب می باشند.	بیماران مبتلا به تالاسمی در معرض ابتلا به انواع مختلف شاخصی، LSI-SF36 ^۳ اختلالات روان پزشکی بوده و نیازمند مشاوران روان پزشکی معرب می باشند.

1. Children's Depression Scale (CDS)
2. Beck's Depression Inventory (BDI)
3. Symptom Checklist-90-Revised (SCL-90-R)

شماره	مطالعه	محقق	سال	بیماران	منبع نمونه گیری	تعداد	ابزار اندازه گیری افسردگی	تخمین افسردگی (% or Mean)	سایر اندازه گیری ها	نتیجه
۶	سلامت روان و افکار خودکشی در بیماران با اختلالات پوسنی	گلپور و همکاران	۲۰۱۰ (۸۸)	بیماران با اختلالات پوسنی بیماران با اختلالات پوسنی پوست بیمارستان پوعلی سینای ساری ایران ارجاع شده بودند.	بیماران با اختلالات پوسنی که به کلینیک ارجاع شده به کلینیک نابروزی امام خمینی و حضرت مریم	۶۸۱	GHQ-28 ^۱ , SSI ^۲ Questionnaire	٪۱۳٫۱	پرسشنامه شامل متغیرهای دموگرافیک	- میزان اختلالات روان پزشکی در بیماران بسیار زیاد است که نیاز است تا درماتولوژیست ها توجه بیش تری به این م وضوع داشته باشند. طبق GHQ-28 از کل شرکت کنندگان ، ۵۱ بیمار (۷۳ درصد) افکار خودکشی داشتند و با استفاده از پرسشنامه ی SSI افکار خودکشی در ۳۹ فرد دیده شد.
۷	شیوع افسردگی، اضطراب، رضایت زناشویی و فاکتورهای مربوط به نابروزی زنان ارجاع شده به کلینیک نابروزی شهر ساری در سال ۲۰۰۸	پیوندی و همکاران	2010 (۱۱ مهر ۸۹)	بیماران زن نابروزی	ختم های نابروزی انتخاب شده از میان بیماران ارجاع شده به کلینیک نابروزی امام خمینی و حضرت مریم	۲۰۰	BDI	٪۶۲	1.Ketel anxiety 2.Enrich marital satisfaction questionnaire	- افسردگی در ۶۲ درصد افراد شرکت کننده مشاهده شد. ۲۷/۵ درصد افسردگی خفیف، ۲۵/۵ درصد افسردگی متوسط و ۹ درصد افسردگی شدید. ۵۴/۹ درصد اضطراب داشتند، ۱۹ درصد اضطراب خفیف، ۱۷/۵ درصد اضطراب متوسط، ۱۱ درصد اضطراب شدید و ۲ درصد اضطراب بسیار شدید - ارتباط معناداری بین رضایت زناشویی با شدت افسردگی و اضطراب وجود داشت. در بیماران با سطوح پایین تر از نظر شدت افسردگی و اضطراب، رضایت زناشویی بالا تر بود. - ارتباط معناداری بین سطح تحصیلات و شیوع افسردگی به دست آمد. در سطح تحصیلات زیر دیپلم، افسردگی بیش تر بود.
۸	اختلالات افسردگی و اضطراب میان بیماران با پسوریازیس: یک مطالعه ی مورد شاهدهی مبتی بر بیمارستان	گلپور و همکاران	2012 (۱۷ خرداد ۹۱)	بیماران مبتلا به پسوریازیس	۱۰۰ بیمار مبتلا به پسوریازیس و ۱۰۰ بیمار با مشکلات گویش و حلقی و سالم از نظر پوسنی (گروه کنترل) که به بخش گوش و حلق و بینی بیمارستان پوعلی شهرستان ساری ایران در سال ۲۰۰۷ مراجعه کردند.	۲۰۰	BDI	٪۶۷	Spielberger State-Trait Anxiety Scale I- II	- بیماران مبتلا به پسوریازیس به طور معناداری، درجات بالاتری از افسردگی و اضطراب را نسبت به گروه کنترل گزارش کردند. - زنان مبتلا به پسوریازیس نسبت به مردان مبتلا به پسوریازیس افسرده تر بودند.
۹	سطوح اضطراب و افسردگی به عنوان پیشگویی کننده ی مورثاتی به دنبال انفارکتوس میوکارده پیشگویی ۵ ساله	حسینی و همکاران	2014 (۳ فروردین ۹۳)	بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارده	بیماران بستری شده با تشخیص MI در بین سال های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۰ در CCLU بیمارستان وازی و فاطمه زهرای دانشگاه علوم پزشکی مازندران	۲۸۵	BDI	٪۶۷/۴	STAI	در طول ۵ سال پیگیری، اضطراب با مرگ و میر همراه نبود، در حالی که افسردگی به طور معنی داری مرگ را پیش بینی کرد، اما این ارتباط با تعدیل کامل اثرات شدت بیماری و عوامل مخلوش کننده، معنادار نبود.
۱۰	ارتباط ریسک فاکتورهای احتمالی در شیوع افسردگی بعد از سکته مغزی	حسن زاده و همکاران	2014 (۱۸ فروردین ۹۳)	سکته ی ایسکمیک مغزی	بیماران بستری شده به علت سکته ی ایسکمیک مغزی در بخش نورولوژی بیمارستان پوعلی سینای ساری	۱۱۶	DSM IV criteria and HADS*	٪۶۷/۴	-	- بعد از سکته ی مغزی، افسردگی بروز بالایی دارد که در زنان بیش تر است. - ارتباط معناداری بین افسردگی بعد از سکته ی مغزی و جنسیت و دیلت و افزایش فشار خون وجود دارد.
۱۱	نقش افسردگی و اضطراب در تخریب کیفیت زندگی در بازماندگان انفارکتوس میوکارده	حسینی و همکاران	2014 (۲۶ فروردین ۹۳)	بیماران پذیرش شده در بیمارستان به دنبال انفارکتوس قلبی غیر کشنده	بیماران دچار انفارکتوس قلبی حاد غیر کشنده ی پذیرش شده در بخش مراقبت عروق کرونر بیمارستان وازی و فاطمه زهرای ساری دانشگاه علوم پزشکی مازندران ساری، ایران	۱۹۶	BDI	٪۶۳/۸	STAI*, SF-12 Quality of life questionnaire	- ارتباط قوی بین افسردگی با به و کیفیت زندگی در هر دو زمینه ی فیزیکی و روانی وجود دارد؛ - امتیاز افسردگی بیش تر همراه است با کیفیت زندگی پایین تر - افسردگی و نه اضطراب بعد از انفارکتوس قلبی، پیشگویی کننده ی طولانی مدت کیفیت زندگی در بازماندگان انفارکتوس میوکارده است
۱۲	بررسی رابطه ی بین کیفیت خواب و سلامت روان در جانبازان شیمیایی درمقایسه با همسرانشان و یک گروه کنترل	حسینی و همکاران	2014 (۱۲ تیر ۹۳)	جانبازان شیمیایی با جراحات متوسط تا شدید	۳۷ جانباز شیمیایی با جراحات متوسط تا شدید بر اساس استاندارد های بنیاد شهدا و ایثارگران از استان مازندران انتخاب شدند، سپس همسران ۳۱ نفر از آن ها و ۱۵ نفر از اقوام نزدیک آن ها نیز به عنوان گروه کنترل وارد مطالعه شدند.	83	GHQ	5.07 +_ 6.83	Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI) for sleep quality	- بین سلامت روان و کیفیت خواب در جانبازان و همسرانشان ارتباط مثبت دیده شد - کیفیت پایین خواب در جانبازان شیمیایی در مقایسه با همسران و اقوام نزدیکشان می تواند ناشی از مشکلات سلامت روانشان باشد نه اثرات شیمیایی و بیماری روی مزمن آن ها. لذا درمان سلامت روان می تواند گام مهمی برای بهبود کیفیت خواب جانبازان باشد.
۱۳	بررسی اختلالات روان پزشکی محور یک در بیماران مبتلا به فیرومیالژیا	حسینی و همکاران	2014 (۱۵ بهمن ۹۲)	بیماران مبتلا به فیرومیالژیا	بیمار ۶۷ تا ۱۸ سال مبتلا به فیرومیالژیا مراجعه کننده به بیمارستان امام خمینی و درمانگاه طبوبی شهرستان ساری در مدت ۶ ماه	۶۱	مصاحبه ی بالینی ساختار یافته SCID تشخیص بر اساس DSM-IV-TR	٪۳۰/۳	اطلاعات دموگرافیک	فراوانی اختلالات خلقی در این بیماران، ۳۴/۳ درصد و اختلالات اضطرابی ۶۵/۶۵ درصد بود که از این میان، ۳۰/۳ درصد اختلالات افسردگی اساسی، ۲۰/۳ درصد اختلالات دیستایمیک، ۲۱/۲۱ درصد اضطراب فراگیر، ۱۸/۱۸ درصد اختلال وسواس، ۱۶ درصد فوبی، ۸ درصد استرس بعد از تروما را نشان دادند و اختلالات سایکوتیک در این بیماران وجود نداشت.

1. 28-Item General Health Questionnaire (GHQ-28)
2. Scale for Suicidal Ideation questionnaire (SSI)
3. Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)
4. State-Trait Anxiety Inventory (STAI)

شماره	مطالعه	محقق	سال	بیماران	منبع نمونه گیری	تعداد	ابزار اندازه گیری افسردگی	تخمین افسردگی (% or Mean)	سایر اندازه گیری ها	نتیجه
۱۴	افسردگی، اضطراب و کیفیت زندگی در بیماران با امپوتاسیون اندام تحتانی	داوودی و همکاران	2015 (۶ اسفند ۹۳)	بیماران با آمپوتاسیون اندام تحتانی	لیستی از بیماران با آمپوتاسیون اندام تحتانی (بین سال های ۸۲ تا ۸۸) از اسناد ثبت شده در بایگانی بیمارستان امام خمینی ساری جمع آوری شد و گروه کنترل نیز از بین افراد مشابه سازی شده از لحاظ مسائل دموگرافیک مانند جنس، سن، شغل و بیماری زمینه ای با گروه بیماران از درمانگاه ارتوپدی و جراحی عروق (۴۱ بیمار و ۴۱ کنترل، تطبیق یافته بر اساس خصوصیات دموگرافیک و بیماری زمینه)	۸۲	HADS, DSM IV	۵۰٪	12-Item Short Form Health Survey (SF-12)	- ارتباط معناداری بین شیوع افسردگی و اضطراب پس از آمپوتاسیون در میان بیماران در مقایسه با گروه کنترل وجود نداشت. - ۲ گروه نتایج مشابه در بعد روان اما پامدهای متفاوتی در بعد فیزیکی نشان دادند. لذا مهم است که پزشکان روی برنامه های بازتوانی و استفاده از پروتز در چنین بیمارانی فوکوس کنند.
۱۵	کیفیت خواب و افسردگی و ارتباطشان با سایر فاکتورها در بیماران همودیالیز	نوروزی و فیروز و همکاران	2015 (۲ آذر ۹۴)	بیماران تحت همودیالیز	مطالعه ی توصیفی همبستگی روی ۳۱۰ بیمار تحت همودیالیز در ۸ مرکز آموزشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران	۳۱۰	BDI	۴۴/۸٪	پرسشنامه ی دموگرافیک	- ارتباط معناداری بین افسردگی و فسفر و اوره ی بالای خون یافت شد. Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI). - کیفیت پایین خواب در ۷۳/۵ درصد بیماران همودیالیز مشاهده شد. که ارتباط معناداری با سن، جنس زن و کاهش تواتر هفتگی دیالیز داشت. افسردگی و کیفیت پایین خواب، دو فاکتور شاخص در بیماران تحت همودیالیز می باشد، اما بیماران واضحاً علائم این اختلالات را نشان نمی دهند.
۱۶	مقایسه ی کیفیت زندگی و افسردگی در بیماران نارسایی قلبی و افراد سالم	حسینی و همکاران	2016 (دی ماه ۹۴)	بیماران قلبی cardiac patients	تمام مراجعین به بیمارستان الزهراء ساری ایران و مطب ۲ پزشک کاردیولوژیست از ۱۰ مهر تا ۲۰ آذر ۱۳۹۳، جهت بررسی یا درمان شامل ۲۰۰ بیمار قلبی (هدف) و ۱۰۰ فرد سالم	300	HADS	-	quality of life SF-12	- تفاوت معناداری در افسردگی و کیفیت زندگی بین بیماران نارسایی قلبی و افراد سالم وجود داشت. افسردگی در افراد با نارسایی قلبی بیش تر از افراد سالم بود. کیفیت زندگی در بیماران با نارسایی قلبی پایین تر از افراد سالم بود.
۱۷	شیوع اختلالات روان پزشکی در بیماران با مولتیبل اسکلوئوزیس در مازندران ایران	نصیری و همکاران	2016 (۱۵ تیر ماه ۹۵)	MS patients	اعضای جامعه ی MS مازندران	113	DSM4(SCID 1')	۳۷/۲٪	پرسشنامه در مورد اطلاعات دموگرافیک questionnaire on demographic information	- بیماری های همزمان روان پزشکی در بیماران MS شاخص است و شیوع اختلالات افسردگی در این افراد در مقایسه با جمعیت عمومی بیش تر است. اختلالات روان اثر منفی روی سیر بیماری و کنترل آن دارد، لذا مداخلات روان پزشکی برای چنین بیمارانی توصیه می شود.
۱۸	ارتباط شیفت های همودیالیز با کیفیت خواب و افسردگی در بیماران همودیالیزی	نوروزی و فیروز و همکاران	2017 (۲۹ تیر ۹۶)	Hemodialysis Patients	مطالعه ی توصیفی همبستگی، نمونه گیری تصادفی از واحد همودیالیز ۸ بیمارستان وابسته به دانشگاه علوم پزشکی مازندران	310	BDI	۴۴/۸٪	پرسشنامه های دموگرافیک و بالینی، the Pittsburgh sleep quality index (PSQI),	- کیفیت خواب به طور معناداری با سن، جنس زن، سیوادی، یکبارگی، سکونت در مناطق روستایی، اعتیاد به خواب آورها، دیابت و سطوح فسفر مرتبط است. - رابطه ی معناداری بین افسردگی و سطوح فسفر یافت شد. - نمایه ی توده ی بدن بالای ۳۰، اوره ی پایین و فسفر بالا به عنوان فاکتورهای پیش گوئی کننده ی افزایش افسردگی بودند.
۱۹	بررسی فراوانی اختلالات روان پزشکی و روان شناختی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲	اسکندری و همکاران	۲۰۱۷ (۲۷ آبان ۹۶)	مبتلایان به دیابت	مبتلایان به دیابت تیپ ۲ با حداقل یک سال تجربه ی بیماری که به کلینیک غدد شهر ساری ارجاع می شدند	۲۰۲	SCID-I	۲۵/۴٪	GHQ-28 (General health Questionnaire)	- ۲۵ درصد بیماران اختلال افسردگی ماژور داشتند، ۳۴ درصد اختلال وسواس جبری داشتند، ۴/۶ درصد اختلال اضطراب فراگیر داشتند. - بر اساس مصاحبه ی کلینیکی SCID1، ۹/۵۷ درصد حداقل یک اختلال روان پزشکی و بر اساس پرسشنامه ی GHQ-28، ۲۷ درصد یک اختلال سلامت روان داشتند. - شیوع بالایی از اختلالات روان در بیماران مبتلا به دیابت تیپ ۲ یافت شد. این اختلالات اثر منفی روی کنترل و درمان دیابت دارند. لذا مشاوره های روان پزشکی منظم مورد نیاز است.
۲۰	بررسی مقایسه ای میزان افسردگی، سه سال بعد از آسیب تروماتیک مغزی در گروه های مختلف جمعیت شناختی	ناصری و همکاران	۲۰۱۷ (۱۰ دی ۹۶)	بیماران با آسیب مغزی تروماتیک	بیماران با آسیب مغزی مراجعه کننده به بیمارستان امام خمینی ساری بین سال های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۴، از طریق نمونه گیری هدفمند	۹۷	BDI	۳۶/۰۵٪	پرسشنامه ی دموگرافیک	- ارتباط معناداری بین افسردگی بعد از آسیب تروماتیک مغزی و جنس وجود داشت و افسردگی در حاتم ها بیش تر بود. افسردگی بعد از آسیب تروماتیک مغزی با سن و سطوح تحصیلات و وضعیت تاهل و محل اقامت ارتباطی نداشت. - مطالعه نشان داد که اختلالات روان پزشکی، به ویژه اختلالی مثل افسردگی در بیماران مبتلا به پارکینسون در مقایسه با جمعیت عمومی، بیش تر است. - با توجه به تأثیر منفی اختلالات روان بر سیر بیماری پارکینسون و هم چنین سیر بیماری پارکینسون، لازم است مداخلات روانپزشکی برای این بیماران به طور جدی در نظر گرفته شود.
۲۱	اختلالات روان پزشکی در بیماران مبتلا به پارکینسون بر اساس مرور ساختار یافته	حسینی و همکاران	۲۰۱۷ ۹۶	Parkinson's patients	بیمار مبتلا به پارکینسون مراجعه کننده به کلینیک روان پزشکی و نورولوژی	۱۰۰	SCID1	۳۴ درصد	demographic questionnaire	

1. Structured Clinical Interview for [DSM-IV](#) Axis I Disorders (SCID-I)

References

1. Brostow DP, Petrik ML, Starosta AJ, Waldo SW. Depression in patients with peripheral arterial disease: A systematic review. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2017; 16(3): 181-193.
2. Nasiri M, Hosseini H, Sakhaei Y, Tabrizi N, Yazdani Cherati J, Abedini M. Prevalence of Psychiatric Disorders in Patients with Multiple Sclerosis in Mazandaran, Iran. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2016; 26(140): 60-70 (Persian).
3. Schlosser RJ, Gage SE, Kohli P, Soler ZM. Burden of illness: A systematic review of depression in chronic rhinosinusitis. *Am J Rhinol Allergy* 2016; 30(4): 250-256.
4. Battle C, James K, Temblett P. Depression following critical illness: Analysis of incidence and risk factors. *Journal of the Intensive Care Society* 2015; 16(2): 105-108.
5. Espahbodi F, Hosseini H, Mirzade MM, Shafaat AB. Effect of psycho education on depression and anxiety symptoms in patients on hemodialysis. *Iran J Psychiatry Behav Sci* 2015; 9(1): e227 (Persian).
6. Yirmiya R. Depression in medical illness: The role of the immune system. *West J Med* 2000; 173(5): 333-336.
7. Brown ES, Varghese FP, McEwen BS. Association of depression with medical illness: does cortisol play a role? *Biol Psychiatry* 55(1): 1-9.
8. Katon WJ. Clinical and health services relationships between major depression, depressive symptoms, and general medical illness. *Biol Psychiatry* 2003; 54(3): 216-226.
9. Gleason OC, Pierce AM, Walker AE, Warnock JK. The two-way relationship between medical illness and late-life depression. *Psychiatr Clin North Am* 2013; 36(4): 533-544.
10. Katon WJ. Epidemiology and treatment of depression in patients with chronic medical illness. *Dialogues Clin Neuro Sci* 2011; 13(1): 7-23.
11. Goldberg D. The detection and treatment of depression in the physically ill. *World Psychiatry* 2010; 9(1): 16-20.
12. Rao C, Ramu SA, Maiya PP. Depression in adolescents with chronic medical illness. *Int J Adolesc Med Health* 2011; 23(3): 205-208.
13. Boockvar K. Impact of depression and mental illness on outcomes of medical illness in older adults. *Clinical Therapeutics* 2014; 36(11): 1486-1488.
14. Sheehan AM, McGee H. Screening for depression in medical research: ethical challenges and recommendations. *BMC Med Ethics* 2013; 14: 4.
15. Ghaemian A, Mohammadpour RA, Hosseini SH, Emadi SH. Depression in heart failure patients and the influence of age, gender and severity of depression on heart failure patients. *The Journal of Tehran University Heart Center* 2007; 2(1): 31-34 (Persian).
16. Hosseini SH, Ghaemian A, Mehdizadeh E, Ashraf H. Levels of anxiety and depression as predictors of mortality following myocardial infarction: A 5-year follow-up. *Cardiol J* 2014; 21(4): 370-377.
17. Hosseini SH, Ghaemian A, Mehdizadeh E, Ashraf H. Contribution of depression and anxiety to impaired quality of life in survivors of myocardial infarction. *Int J Psychiatry Clin Pract* 2014; 18(3): 175-181.
18. Mathmir S, Hosseini SH, Nabati M. Comparing the Quality of Life and Depression in Heart Failure Patients and Healthy Individuals. *J Curr Res Sci* 2016; S(1): 60-63.

19. Hasanzadeh R, Hosseini SH, Abedini M, Enayati H. The Relationship of Possible Risk Factors in Prevalence of Post Stroke Depression. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2014; 24(111): 60-66 (Persian).
20. Golpour M, Hosseini SH, Khademloo M, Mokhmi H. Mental health and suicidal ideation in patients with dermatologic disorders. *World Appl Sci J* 2010; 11(5): 573-577.
21. Golpour M, Hosseini SH, Khademloo M, Ghasemi M, Ebadi A, Koohkan F, et al. Depression and Anxiety Disorders among Patients with Psoriasis: A Hospital-Based Case-Control Study. *Dermatol Res Pract* 2012; 2012: 381905.
22. Nasiri M, Hosseini H, Shahmohammadi S. Mental health status in patients with Thalassemia major in Iran. *JPR* 2014; 2(1): 55-61 (Persian).
23. Peyvandi S, Hosseini SH, Daneshpour M, Mohammadpour R, Qolami N. The prevalence of depression, anxiety and marital satisfaction and related factors in infertile women referred to infertility clinics of Sari city in 2008. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2011; 20(80): 26-32 (Persian).
24. Firoz MN, Shafipour V, Jafari H, Hosseini SH, Charati JY. Sleep Quality and Depression and Their Association with Other Factors in Hemodialysis Patients. *Glob J Health Sci* 2016; 8(8): 121-127.
25. Norozi Firoz M, Shafipour V, Jafari H, Hosseini SH, Yazdani-Charati J. Relationship of Hemodialysis Shift With Sleep Quality and Depression in Hemodialysis Patients. *Clin Nurs Res* 2017; 1054773817731852.
26. Hosseini SH, Poormoosa R, Sheikh Moonesi F, hosseininasab aa. Evaluation of depression and anxiety inpatients with tinnitus. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2008; 17(62): 63-68 (Persian).
27. Hosseini SH, Yaghoobi R, Haghdooost F, Dooshan A, Yekta SJ. Investigating the Relationship between Sleep Quality and Mental Health in Chemical Veterans in Comparison with Their Spouses and a Control Group. *Int J Clin Med* 2014; 5(4): 162-166.
28. Hosseini SH, Khaleghi Kiadehi N, Fakhri K, Alipour A, Zamani F. The Relationship between Mental Health and Quality of Life with Gastroesophageal Reflux. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2015; 24(122): 81-88 (Persian).
29. Hosseini SH, Yaghoobi H, Mobin M. Analysing Axis One Psychiatric Disorders in Fibromyalgia Patients. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2015; 24(122): 348-353 (Persian).
30. Davoodi M, Hosseini SH, Noorozi K, Mohammadpour Tahamtan RA. Depression, Anxiety and Quality of Life in Patients with Lower Limb Amputation Compared with Controls in a 6-year Follow-up. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2015; 25(124): 19-25 (Persian).
31. Hosseini SH. Psychiatric disorders in patients suffering from Parkinson's based on structural interviews. 2018.
32. Eskandari Khanghahi M, Hosseini H, Akha O, Nasiri M. Frequency of Psychiatric and Psychological Disorders in Patients with Type II Diabetes. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2017; 27(155): 37-45 (Persian).
33. Naseri Qara FZ, Shafizad M, Hosseini SH. Relationship between Depression after Traumatic Brain Injury and Demographic Characteristics in a Three-Year Follow-up. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2018; 27(157): 133-143 (Persian).
34. Katon W, Sullivan MD. Depression and chronic medical illness. *J Clin Psychiatry*. 1990; 51 Suppl (Suppl 6): 3-11; discussion 12-14.
35. Moussavi S, Chatterji S, Verdes E, Tandon A, Patel V, Ustun B. Depression, chronic diseases,

- and decrements in health: results from the World Health Surveys. *Lancet* 2007; 370(9590): 851-858.
36. Yohannes A, Willgoss T, Baldwin R, Connolly M. Depression and anxiety in chronic heart failure and chronic obstructive pulmonary disease: prevalence, relevance, clinical implications and management principles. *Int J Geriatr Psychiatry* 2010; 25(12): 1209-1221.
 37. Schlosser RJ, Gage SE, Kohli P, Soler ZM. Burden of illness: A systematic review of depression in chronic rhinosinusitis. *Am J Rhinol Allergy* 2016; 30(4): 250-256.
 38. Goh ZS, Griva K. Anxiety and depression in patients with end-stage renal disease: impact and management challenges—a narrative review. *Int J Nephrol Renovasc Dis* 2018; 11: 93-102.
 39. Hosseini SH, Mortazavi M. Frequency of Referral Rate and Psychiatric Diagnoses in Sari Imam Khomeini Hospital during 2008 and 2009. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2011; 20(80): 63-68 (Persian).
 40. Sadock BJ, Virginia AS, Ruiz P. Kaplan and Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry. 10th ed. Philadelphia, Wolters Kluwer; 2017.
 41. Ghaffari Saravi V, Zarghmi M, Ebrahimi E. The Prevalence of Depression in Thalassemic Patients in the City of Sari. *IJPCP* 2004; 9(3): 33-40 (Persian)
 42. Hosseini SH, Khani H, Khalilian AR, Vahidshahi K. Psychological Aspects in Young Adults with Beta-Thalassemia Major, control group. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2007; 17(59): 51-60 (Persian).
 43. Khani H, Majdi MR, Marzabadi EA, Montazeri A, Ghorbani A, Ramezani M. Quality of life of Iranian beta-thalassaemia major patients living on the southern coast of the Caspian Sea. *East Mediterr Health J* 2012; 18(5): 539-545.