

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه ادبیات و علوم انسانی

گروه روانشناسی عمومی

تعیین ماهیت، فراوانی و عوامل پیش بینی گننده بروز اختلالات روانی پس از

آسیب مغزی تروماتیک

از

سجاد رضائی

اساتید راهنما

دکترا یرج صالحی

دکتر شاهرخ یوسف زاده

اساتید مشاور

دکتر سید حشمت الله موسوی

دکتر احسان کاظم نژاد

خرداد ۱۳۸۹

اگر تنهایان تنهایان شوم ، باز هم خدا با من است  
او جانشین تمام نداشته های من است.

((دکتر علی شریعتی ))

الف

تقدیم به:

## دو گوهر ارزنده زندگانیم

پدرم عزیزم، کوه استوار شکیبائی و مهر  
مادر مهربانم، دریای محبت و فداکاری؛  
کسانیکه دو بال زندگی من برای پرواز به سوی پیشرفت بوده‌اند،  
اما من قادر به جبران ذره‌ای از الطاف آنها نبوده‌ام.

## سپاس و تشکر :

- ❖ از راهنمایی‌های بیدریغ استاد بزرگوارم جناب دکتر ایرج صالحی در گروه روانشناسی دانشگاه گیلان.
- ❖ از راهنمایی‌ها و حمایت‌های همه جانبی آقای دکتر شاهرخ یوسف زاده در بیمارستان پورسینای شهرستان رشت و مرکز تحقیقات ترومای توسعه تحقیقات بالینی دانشگاه علوم پزشکی گیلان.
- ❖ از مشاوره‌های روانپزشکی صبورانه دکتر سید حشمت الله موسوی و تامین بخشی از داده‌های پژوهش.
- ❖ از مشاوره‌های آماری دقیق دکتر احسان کاظم نژاد.

مطالعه حاضر تحت عنایات خداوند متعال ، حاصل همکاری متعهدانه این اساتید و پرسنل زحمتکش کلینیک تخصصی و فوق تخصصی امام رضا(ع) بوده است که بر خود لازم می‌دانم از ایشان که در به ثمر رسیدن این پژوهش نقش داشتند، صمیمانه قدردانی نمایم.

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
ذ	چکیده فارسی
ر	چکیده انگلیسی
۱	<b>۱- فصل اول: موضوع پژوهش</b>
۱	۱-۱: مقدمه
۲	۱-۲: وسعت مسئله «همه گیر شناسی TBI»
۴	۱-۳: بیان مسئله (اهمیت و ضرورت پژوهش)
۶	۱-۴: اهداف پژوهش
۶	۱-۵: سوالات پژوهش
۷	۱-۶: توصیفات و تعاریف مفهومی متغیرها در همبستار پژوهش
۱۵	۱-۷: مشخصات فنی و تعاریف عملیاتی متغیرها
۲۳	<b>۲- فصل دوم: ادبیات پژوهش</b>
۲۳	۲-۱: تاریخچه و مبنای نظری
۲۶	۲-۲: تشخیص آسیب مغزی تروماتیک (TBI)
۲۹	۲-۳: سبب شناسی TBI
۳۰	۲-۴: پاتوفیزیولوژی آسیب مغزی تروماتیک (TBI)
۳۱	۲-۵: تغییرات عصب-زیست شناختی TBI
۳۴	۲-۶: آسیب‌های موضعی مغز
۳۴	۲-۷: کونتوزیون
۳۵	۲-۸: هماتوم روی سخت شامه (EDH)
۳۶	۲-۹: هماتوم زیر سخت شامه (SDH)
۳۷	۲-۱۰: خونریزی تحت عنکبوتیه (SAH)
۳۸	۲-۱۱: خونریزی داخل بطنی (IVH)

۳۸	(ICH) هماتوم داخل مغزی ۶-۶-۲
۳۹	آسیب های منتشر مغز ۷-۷-۲
۴۰	آسیب آکسونی منتشر (DAI) ۷-۱-۲
۴۱	ادم (آماس مغزی) ۷-۲-۲
۴۲	TBI: سیر و پیش آگهی ۲-۸-۲
۴۳	آمنزی (یادزدودگی) پس از ترومای ۲-۹
۴۴	TBI: نقص زبانی پس از ۲-۱۰
۴۵	TBI: نقص شناختی و ۲-۱۱
۴۶	عوامل پیش مرضی مؤثر بر بهوبدی پس از TBI ۲-۱۲
۴۷	تأثیرات روانشناسی ترومای سر ۲-۱۳
۴۸	TBI: شواهد درد و ۲-۱۴
۴۹	صرف سیگار و آسیب مغزی ۲-۱۵
۵۰	بیماری شناسی مقایسه ای و TBI ۲-۱۶
۵۱	دمانس ۲-۱۶-۱
۵۲	TBI: دلیریوم ناشی از ۲-۱۶-۲
۵۳	اختلالات خلقی ناشی از TBI ۲-۱۶-۳
۵۴	مانیای ثانویه ۲-۱۶-۴
۵۵	TBI: اختلال اضطرابی ناشی از ۲-۱۶-۵
۵۶	تغییرات شخصیت ۲-۱۶-۶
۵۷	اختلالات روانپریشی ناشی از TBI ۲-۱۶-۷
۵۸	TBI: اختلالات خواب ناشی از ۲-۱۶-۸
۵۹	اختلالات مرتبط با صرف مواد و TBI ۲-۱۶-۹
۶۰	وابستگی به مواد ۲-۱۶-۹-۱
۶۱	سوء صرف مواد ۲-۱۶-۹-۲

۷۱	۱۰-۲: اختلالات ساختگی و تمارض در برابر ادعای غرامت ناشی از TBI
۷۴	۱۷-۲: بررسی پیشینه پژوهش
۱۰۲	۱۸-۲: نقد و تحلیل پژوهش‌های گذشته
۱۰۸	۱۹-۲: وجوه تمایز پژوهش حاضر

### ۳-فصل سوم: روش پژوهش

۱۱۱	۱-۳: طرح کلی پژوهش
۱۱۱	۱-۱-۳: جامعه آماری
۱۱۱	۲-۱-۳: محیط پژوهش
۱۱۱	۳-۱-۳: تعیین حجم نمونه
۱۱۲	۴-۱-۳: روش نمونه گیری و ویژگی‌های آزمودنی‌ها (معیارهای ورود و خروج)
۱۱۳	۴-۲-۳: ابزارهای اندازه گیری
۱۱۳	۵-۲-۳: سیاهه متغیرهای جمعیت شناختی بیماران دچار TBI
۱۱۳	۶-۲-۳: مقیاس اغمای گلاسکو (GCS)
۱۱۴	۶-۲-۳: مقیاس پیامد گلاسکو (GOS)
۱۱۵	۷-۲-۳: پرسشنامه اطلاعات عصب شناختی و تشریحی
۱۱۵	۸-۲-۳: پرسشنامه سنجش وقوع، شدت و مدت آمتری
۱۱۶	۹-۲-۳: مقیاس پیوسته بصری (VAS)
۱۱۷	۱۰-۲-۳: معاینه مختصر وضعیت روانی (MMSE)
۱۱۸	۱۱-۲-۳: خرده آزمون گنجینه واژگان آزمون هوشی بزرگسالان و کسلر (WAIS-R)
۱۲۰	۱۲-۲-۳: خرده آزمون تکمیل تصاویر آزمون هوشی بزرگسالان و کسلر
۱۲۱	۱۳-۲-۳: الگوریتم برآورد هوش پیش مرضی اوکلاهما (OPIE)
۱۲۳	۱۴-۲-۳: نسخه مناسب سازی شده ۲۸-GHQ برای بیماران دچار آسیب مغزی ترموماتیک
۱۲۶	۱۵-۲-۳: چک لیست مصاحبه ساختار یافته بالینی
۱۲۷	۱۶-۲-۳: شیوه اجرای پژوهش

۱۳۰	۴-۳: روش های آماری تجزیه و تحلیل داده ها
۱۳۲	۴-۴: ارزیابی مدل رگرسیونی لوجستیک
	<b>۴- فصل چهارم: تجزیه و تحلیل داده ها</b>
۱۳۵	۴-۴: یافته های پژوهش
۱۶۴	۴-۱-۲: نتایج مرتبط با ساخت مدل رگرسیونی لوجستیک با استفاده از روش پیش رو نسبت درست نمائی
	<b>۵- فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری</b>
۱۷۲	۵-۱: بحث و نتیجه گیری
۱۸۷	۵-۲: محدودیت های پژوهش
۱۸۹	۵-۳: پیشنهادات پژوهش
۱۹۲	منابع فارسی
۱۹۵	منابع انگلیسی
۲۰۸	ضمائمه و پیوست ها

## فهرست جداول

۱۵	جدول ۱-۱) نقش، نوع مقیاس، تعریف عملیاتی و واحد اندازه گیری یا حالت نمره گذاری متغیرهای پژوهش
۳۱	جدول ۲-۱) تظاهرات رفتاری مرتبط با نواحی کالبدشناختی آسیب مغزی لوب پیشانی یا گیجگاهی
۵۳	جدول ۲-۲) طبقه بندی DSM-IV-TR از رخداد برخی نشانگان رفتاری پس از آسیب مغزی تروماتیک
۹۸	جدول ۲-۴) خلاصه نتایج مطالعات اختلالات روانی در بیماران دچار آسیب مغزی تروماتیک
۱۰۳	جدول ۲-۵) ارزیابی گستره دانش موجود از اختلالات روانی پس از TBI
۱۰۷	جدول ۲-۶) خلاصه انتقاد از پژوهش های گذشته
۱۱۱	جدول ۳-۱) فرمول تعیین حجم نمونه بر اساس روش رگرسیون لوگستیک
۱۲۶	جدول ۴-۱) ویژگی های جمعیت شناختی بیماران دچار TBI
۱۲۸	جدول ۴-۲) میانگین و انحراف معیار مدت اقامت در بخش های مختلف بیمارستان و LOC
۱۳۹	جدول ۴-۳) نتایج معاینات جراحی اعصاب و یافته های تصویربرداری عصبی بیماران دچار TBI
۱۴۰	جدول ۴-۴) یافته های مرتبط با شدت آمنزی پس از تروما در بیماران دچار TBI
۱۴۱	جدول ۴-۵) یافته های حاصل از ارزیابی های روانشناسی بیماران دچار TBI
۱۴۳	جدول ۴-۶) ماهیت انواع اختلالات روانی ۴ ماه پس از آسیب مغزی تروماتیک(TBI) بر حسب جنسیت
۱۴۵	جدول ۴-۷) تشخیص های همزمان اختلالات روانی در بیماران دچار TBI
۱۴۶	جدول ۴-۸) شیوع طول عمر اختلالات روانی(محور ۱ و ۲) پیش از وقوع TBI
۱۴۷	جدول ۴-۹) نتایج آزمون گلموگروف-اسمیرنوف جهت مشخص ساختن توزیع نرمال متغیرهای کمی پژوهش
۲۴۸	جدول ۴-۱۰) مقایسه دو گروه بیماران دچار TBI مبتلا و غیرمبتلا به اختلال روانی بر حسب متغیرهای شدت درد، VOC، OPIE، ،
۱۴۹	جدول ۴-۱۱) نتایج آزمون Uman-Witni جهت مقایسه دو گروه بیماران دچار TBI مبتلا و غیرمبتلا به اختلال روانی بر حسب متغیرهای سن، سطح تحصیلات، GCS، مدت انواع مختلف بستری، PTA، LOC
۱۵۰	جدول ۴-۱۲) مقایسه دو گروه بیماران دچار TBI مبتلا و غیرمبتلا به اختلال روانی بر حسب متغیر جنسیت
۱۵۱	جدول ۴-۱۳) مقایسه دو گروه بیماران دچار TBI مبتلا و غیرمبتلا به اختلال روانی بر حسب وضعیت تأهل
۱۵۱	جدول ۴-۱۴) مقایسه دو گروه بیماران دچار TBI مبتلا و غیرمبتلا به اختلال روانی بر حسب محل سکونت
۱۵۱	جدول ۴-۱۵) مقایسه دو گروه بیماران دچار TBI مبتلا و غیرمبتلا به اختلال روانی بر حسب موقعیت شغلی

۱۵۲	جدول ۴-۱۶) مقایسه دو گروه بیماران گروه بیماران مبتلا و غیر مبتلا به اختلال روانی از نظر علت و قوع TBI
۱۵۳	جدول ۴-۱۷) مقایسه دو گروه بیماران مبتلا و غیر مبتلا به اختلال روانی از نظر سطوح شدت TBI
۱۵۴	جدول ۴-۱۸) مقایسه دو گروه بیماران دچار TBI مبتلا و غیر مبتلا به اختلال روانی از نظر سطح ناتوانی کلی ناشی از ترومما
۱۵۵	جدول ۴-۱۹) مقایسه دو گروه بیماران دچار TBI مبتلا و غیر مبتلا به اختلال روانی از نظر وجود یا عدم وجود شکستگی جمجمه
۱۵۵	جدول ۴-۲۰) مقایسه دو گروه بیماران دچار TBI مبتلا و غیر مبتلا به اختلال روانی از نظر جهت آسیب دیدگی نیمکره های مغز
۱۵۶	جدول ۴-۲۱) مقایسه دو گروه بیماران دچار TBI مبتلا و غیر مبتلا به اختلال روانی از نظر مکان آسیب دیدگی لوب های مغزی
۱۵۷	جدول ۴-۲۲) مقایسه دو گروه بیماران دچار TBI مبتلا و غیر مبتلا به اختلال روانی از نظر نوع اسیب های موضعی مغز
۱۵۸	جدول ۴-۲۳) مقایسه دو گروه بیماران دچار TBI مبتلا و غیر مبتلا به اختلال روانی از نظر نوع اسیب های منتشر مغز
۱۵۸	جدول ۴-۲۴) مقایسه دو گروه بیماران دچار TBI مبتلا و غیر مبتلا به اختلال روانی از نظر وجود آسیب تحت جمجمه ای
۱۵۹	جدول ۴-۲۵) مقایسه دو گروه بیماران مبتلا و غیر مبتلا به اختلال روانی از نظر سابقه جراحی اعصاب پس از TBI
۱۵۹	جدول ۴-۲۶) مقایسه دو گروه بیماران دچار TBI مبتلا و غیر مبتلا به اختلال روانی از نظر وجود ادعای غرامت مالی
۱۶۰	جدول ۴-۲۷) مقایسه دو گروه بیماران دچار TBI مبتلا و غیر مبتلا به اختلال روانی از نظر سابقه مصرف سیگار به مدت بیش از شش ماه
۱۶۰	جدول ۴-۲۸) مقایسه دو گروه بیماران دچار TBI مبتلا و غیر مبتلا به اختلال روانی از نظر سابقه سوء مصرف مواد
۱۶۱	جدول ۴-۲۹) مقایسه دو گروه بیماران دچار TBI مبتلا و غیر مبتلا به اختلال روانی از نظر وقوع نقص زبانی
۱۶۲	جدول ۴-۳۰) مقایسه دو گروه بیماران دچار TBI مبتلا و غیر مبتلا به اختلال روانی از نظر وقوع آمنتری
۱۶۲	جدول ۴-۳۱) مقایسه دو گروه بیماران دچار TBI مبتلا و غیر مبتلا به اختلال روانی از نظر سطوح شدت آمنتری
۱۶۳	جدول ۴-۳۲) مقایسه دو گروه بیماران دچار TBI مبتلا و غیر مبتلا به اختلال روانی از نظر وقوع آسیب جسمی
۱۶۳	جدول ۴-۳۳) مقایسه دو گروه بیماران دچار TBI مبتلا و غیر مبتلا به اختلال روانی از نظر وقوع نقص شناختی
۱۶۴	جدول ۴-۳۴) مقادیر هر دو آماره مربوط به لگاریتم درست نمایی و ضریب تعیین کاذب
۱۶۵	جدول ۴-۳۵) نتایج آزمون هاسمر - لمه شو مرتبط با برآش میزان پیش بینی تغییرات متغیر وابسته
۱۶۶	جدول ۴-۳۶) نتایج مرتبط با عملکرد مدل و قدرت تفکیک بیماران دچار TBI در طبقات متغیر وابسته (بروز اختلال روانی)
۱۶۷	جدول ۴-۳۷) نتایج گام چهارم در تحلیل رگرسیون لوجستیک دووجهی مرتبط با عوامل خطرزای بروز اختلال روانی پس از TBI
۱۶۸	جدول ۴-۳۸) معادله رگرسیونی لوجستیک و مدل پیش بینی کننده بروز اختلالات روانی پس از TBI

## فهرست تصاویر و نمودارها

۲۴	تصویر ۱-۲) آسیب دیدگی فینیاس گیج
۳۵	تصویر ۲-۲) نشانگر یک کونتوزیون در لوب پیشانی سمت راست
۳۵	تصویر ۲-۳) نشانگر یک EDH در لوب پیشانی سمت چپ
۳۶	تصویر ۲-۴) نشانگر قسمت زیرین جمجمه و لایه های سخت شامه، پرده عنکبوتیه و نرم شامه
۳۷	تصویر ۲-۵) نشانگر یک SDH در نیمکره سمت راست
۳۷	تصویر ۲-۶) نشانگر یک SAH، در ناحیه سفید مرکز آن
۳۸	تصویر ۲-۷) نشانگر یک IVH در بطن جانبی و سوم مغز
۱۳۷	نمودار ۴-۱) نشانگر درصد و فراوانی علل وقوع آسیب مغزی تروماتیک (TBI)
۱۴۱	نمودار ۴-۲) پراکندگی شدت درد مرتبط با آسیب دیدگی سر در بیماران دچار TBI

**(عنوان): تعیین ماهیت، فراوانی و عوامل پیش بینی کننده بروز اختلالات روانی پس از آسیب مغزی تروماتیک**

**(نام دانشجو): سجاد رضائی**

**مقدمه:** آسیب عضوی مغز می‌تواند فرد را مستعد ابتلاء به اختلال روانی نماید. هدف از پژوهش حاضر تعیین ماهیت، فراوانی و عوامل پیش بینی کننده بروز اختلالات روانی پس از آسیب مغزی تروماتیک (TBI) بود.

**مواد و روشها:** در مجموع ۲۳۸ بیمار دچار TBI (۴۳ زن و ۱۹۵ مرد) در قالب یک مطالعه توصیفی-طولی به شیوه نمونه‌گیری غیراحتمالی و پیاپی وارد مطالعه شدند و هریک از آنها تحت معاینات جراحی اعصاب و ارزیابی‌های روانشناسی قرار گرفتند. پس از گذشت ۴ ماه پیگیری ۱۶۵٪ (۱۵۵ نفر) از بیماران جهت تعیین ماهیت اختلال روانی ناشی از TBI با استفاده از مصاحبه ساختار یافته بالینی بر پایه ضوابط تشخیصی DSM-IV به یک روانپزشک مراجعه نمودند.

**یافته‌ها:** نتایج این پژوهش نشان داد که پس از آسیبدیدگی، ۷۵٪ (۱۱۷ نفر) دارای تشخیص اختلالات روانی ثانوی بر TBI هستند. شایعترین اختلالات روانی ناشی از TBI به ترتیب شامل اختلال تغییر شخصیت (۵۸٪) و اختلالات خلقی (۲۶٪)، اختلالات اضطرابی (۲۰٪)، اختلالات خواب (۱۶٪) و اختلال آمنزی نوع مزمن (۱۲٪) و اختلالات جسمانی شکل (۱٪) می‌شوند. اختلالات دلیریوم، خوردن، و روانپریشی ناشی از TBI نیز هر یک به میزان ۶۴٪ تشخیص داده شدند. نتایج تحلیل رگرسیون لوگستیک دو وجهی برای محاسبه نسبت بخت‌های مدل (OR) با فواصل اطمینان (CI) نشان داد که شدت TBI ۹۵٪ CI ۲۵۹-۷۱۲، OR = ۳/۴۹۷، وجود آسیب تحت جمجمه‌ای (OR = ۲/۸۳۴، ۹۵٪ CI ۰/۰۲۲-۷/۸۵۷)، و افت سطح سازش یافته‌گی عمومی پس از ترومما، همانطورکه توسط نسخه مناسب‌سازی شده GHQ-28 سنجیده می‌شد (OR = ۱/۰۷۲، ۹۵٪ CI ۱/۰۳۵-۱/۱۱۱)، خطر بروز اختلالات روانی را افزایش می‌دهند.

**نتیجه‌گیری:** فراوانی بالای اختلالات روانی در مرحله حاد پس از TBI به همراه بسیاری از موارد جدید تغییر شخصیت، اختلالات خلقی و اضطرابی، چشمگیر است و بیماران دچار TBI می‌باشند، دست کم در مقطع زمانی ۴ ماهه پس از ترومما مورد پایش و ارزیابی قرار بگیرند تا خطر بروز اختلالات روانی کاهش یابد.

**کلید واژگان:** آسیب مغزی تروماتیک، اختلالات روانی، عوامل پیش بینی کننده، معاینات جراحی اعصاب، ارزیابی‌های روانشناسی.

## **Abstract**

**(Title): determining the nature, frequency and predictive factors for the incidence of mental disorders after traumatic brain injury**

**(Author): Sajjad Rezaei**

**Introduction:** Organic brain damage can predispose individuals to mental disorders. The aim of this research was to determine the nature, frequency and predictive factors of mental disorders following Traumatic Brain injury

**Materials and Methods:** Overall, 238 patients (43 females and 195 males) with TBI in the form of a descriptive-longitudinal study, were chosen by nonprobability and consecutive sampling and each of them under were neurosurgical examinations and psychological evaluations. After 4 months, follow-up 65.1% (155 cases) of patients to determine the nature of mental disorder due to TBI using a structured clinical interview based on DSM-IV diagnostic criteria, referred to a psychiatrist.

**Results:** The results showed that postinjury, 75.48% (117 cases) have mental disorders secondary to TBI. The most common mental disorders due to TBI including personality change (58.59%), mood disorders (32.26%), anxiety disorders (20%), sleep disorders (19.34%), chronic amnesia(12.9%) and somatoform disorders(1.29%). Delirium, eating and psychotic disorders each upto 0.64% were diagnosed. Results of binary logistic regression analyses to calculate the model odds ratio (OR) with 95% confidence interval (CI) indicated that severity of TBI (OR=3.497, 95% CI 1.259-9.712), presence of subcranial injury (OR=2.834, 95% CI 1.022-7.857) and Falling levels of General compatibility, as was measured by Modified Version for GHQ-28(OR=1.072, 95% CI 1.035-1.111) increased the risk of incidiencing mental disorders.

**Conclusion:** The high frequency of mental disorders is evident in the acute phase after TBI, along with many novel cases of personality changes, mood and anxiety disorders and TBI patients at least in 4-month period after the trauma, must be monitoring and evaluation to reduce the risk of incidiencing mental disorders.

**Key Words:** Traumatic brain injury, mental disorders, predictive factors ,neurosurgical examinations, psychological assessments.

# فصل اول

موضوع پژوهش

## ۱-۱: مقدمه:

آسیب مغزی تروماتیک<sup>۱</sup> (TBI) تجربه‌ای فاجعه بار است که زندگی هر انسانی را پس از آسیب دیدگی دگرگون می‌نماید.

این عارضه به دلیل ماهیت پیچیده‌ی تغییرات حاد یا کوتاه مدت و دراز مدت‌ش که می‌تواند به نحو چشمگیری با پیامد و

کیفیت زندگی پس از جراحت مغزی تداخل نماید، در کانون توجه قرار گرفته است. TBI یکی از علل بر جسته مرگ و

نا-tonانی‌های طولانی مدت برای اشخاص ۳۵ ساله و جوانتر است. پیشرفت‌های چشمگیر در حوزه جراحی‌های ترومای سر و

نیز بهبود خدمات بیمارستانی و نظام مراقبت از افراد دچار تروما در طول چند ساله اخیر در کشور ما سبب افزایش بقا و

بهبودی بیشتر بیماران متحمل TBI گشته است. با این حال نتایج شناختی و روانی قابل ملاحظه‌ای برای بسیاری از بیماران،

خصوصاً آن دسته از بیمارانی که آسیب دیدگی متوسط تا شدید را تجربه کرده‌اند، باقی می‌ماند.

با مرور پژوهش‌های گذشته یافته شد که افراد دچار TBI اغلب منظومه‌ای از مشکلات جسمی، روانی، عصبی و علائم

اختلالات روانی را در روزها و هفته‌ها پس از آسیب دیدگی از خود نشان می‌دهند. هر چند بسیاری از مشکلات و خیم

جسمی و پزشکی در طول چند ماه اول و طی دوره توانبخشی فروکش کرده و به ثبت می‌رسد اما همانگونه که هووفین<sup>۲</sup> و

همکاران (۲۰۰۱)؛ فان<sup>۳</sup> (۲۰۰۴) و کوپون<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۰۶، ۲۰۰۲) نشان داده‌اند تعداد قابل توجهی از بیماران برخی از

علائم اختلالات روانی را سالها یا حتی دهه‌ها پس از آسیب مغزی تروماتیک از خود نشان می‌دهند. این مسئله به نوبه خود

می‌تواند سبب معلولیت‌های مزمن شود که متأسفانه اغلب به دلیل ماهیت پیچیده ابعاد زیستی- روانی و اجتماعی<sup>۵</sup> آن مورد

توجه و درمان مقتضی قرار نمی‌گیرد.

بطور معمول پژوهش راجع به آسیب مغزی تروماتیک به شیوه‌ای نظاممند دشوار است، چرا که سازو کارهای آسیب دیدگی

می‌تواند سبب آسیب مغزی موضعی یا منتشر<sup>۶</sup> گردیده و به تظاهرات بالینی نامتجانسی منجر شود (این مسئله به نحو بارزی در

یافته‌های پژوهش حاضر نمایان شده است). بنابراین اکثر بررسیها بر شناسایی ماهیت و تأثیر پیامدهای جسمی و شناختی

متعاقب TBI تمرکز داشته‌اند. با این وصف پژوهش درباره اختلالات روانی ناشی از TBI هنوز دوران طفویل خود را

می‌گذراند و به دنبال رشد و توسعه بیشتری است.

1- traumatic brain injury

2 -Hoofien

3 -Fann

4 -Koponen

5 - biopsychosocial dimensions

6 - focal or diffuse brain injury

در مجموع ماهیت جنبه های آسیب شناسی روانی TBI بسیار پیچیده است که در این پژوهش با پستوانه مطالعات گذشته تصور می شود، ناشی از وجود عوامل تأثیرگذار بی شماری نظیر شدت آسیب مغزی تروماتیک، نوع آسیب (موقعی یا منتشر)، مکان آسیب مغزی<sup>۱</sup>، میزان نقص شناختی<sup>۲</sup>، سطح کارکرد پیش مرضی<sup>۳</sup>، افت سازش یافتنگی عمومی پس از تروما و ... باشد.

اگرچه اکثر بالینگران به طور واضحی به تأثیر ضمنی دگرگونی های رفتاری و شخصیتی پس از TBI پیش بینی اندکی به نحوی فراگیر و عینی ماهیت، فراوانی و آن دسته از عواملی را که بتواند بروز اختلالات را پس از TBI پیش بینی نماید، مورد پژوهش قرار داده اند. در پژوهش حاضر امید می رود بادیدی یکپارچه نگر و بین رشته ای در بستر رویکرد زیستی - روانی - اجتماعی بتوان رهنمودهایی ارزشمند در شناسایی عوامل خطرزا ارائه نمود و فقر پژوهشی موجود در کشورمان را تقلیل داد. همچنین امید است مطالعه حاضر بتواند محرك ایده های جدید برای مطالعات آینده باشد و خطوط کلی را برای پژوهش های مداخله ای و آزمایشی ترسیم نماید.

## ۱- وسعت مسئله «همه گیر شناسی TBI»<sup>۴</sup>

آسیب مغزی تروماتیک مسئله ای عالمگیر در بهداشت عمومی است. این عارضه پیشتر تحت عنوان «همه گیری خاموش یا پنهان»<sup>۵</sup> خوانده می شد، چرا که دانش عمومی ناچیزی درباره موضوع و علائم آن نظیر حافظه و مشکلات شناختی که ممکن بود بلافاصله آشکار نشود، وجود داشت. این مسئله هنگامی بغرنج تر می گردد که بسیاری از افراد آسیب دیده توسط نظام سلامت مورد شناسایی قرار نگرفته و علائم عصب شناختی<sup>۶</sup>، عصب-روانشناختی<sup>۷</sup> و عصبی-رفتاری<sup>۸</sup> و دشواری های کارکردی<sup>۹</sup> شان به سایر سبب شناسی های غیر مرتبط و نه به آسیب مغزی نسبت داده شود (آشمن<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۰۶؛ Feinstein و Rapoport<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۰).

دست کم ۱/۴ میلیون مورد TBI سالانه در ایالات متحده رخ می دهد. در بین آنها، حدوداً ۵۰/۰۰۰ نفر می میرند و ۲۳۵۰۰۰ نفر در بیمارستانها پذیرش می شوند و ۱/۱ میلیون نفر تحت درمان قرار گرفته و از بخش های اورژانس ترجیح می شوند

1- lesion location

2 - Cognitive impairment

3 - level of premorbid functioning

4 - epidemiology of TBI

5 - "silent" or "hidden" epidemic

6- neurological

7 - neuropsychological

8- neurobehavioral

9 - functional difficulties

10- Ashman

11 - Feinstein & Rapoport

(لانگ لویس، راتلند-براون و والد<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶). تقریباً ۵/۳ میلیون نفر در حالیکه از ناتوانی های درازمدت ناشی از TBI رنج

می برند، زندگی خود را به سختی می گذرانند. هزینه های مستقیم و غیر مستقیم ناشی از TBI که بطور سالانه برآورده می شود بالغ بر ۵۶ میلیارد دلار است (بیندر<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۵). در اروپا تگلیافری<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۰۶) براساس مطالعات انجام شده در کشورهای مختلف این قاره، نرخ بروز سالانه TBI را ۲۳۵ مورد در هر ۱۰۰/۰۰۰ نفر محاسبه نمودند.

علاوه بر این همان پژوهشگران تخمین زدند که ۶/۳ میلیون نفر با سطوح مختلف ناتوانی، آسیب دیدگی یا معلولیت های مرتبط با TBI زندگی می کنند. در جنوب اروپا علل عمدۀ TBI، انواع مختلفی از سقوط ها هستند که بطور ویژه ای با مصرف الكل مرتبط است (تگلیافری و همکاران، ۲۰۰۶).

میزان وقوع TBI بطور چشمگیری در مردان بیشتر از زنان است. اکثر موارد TBI در میان کودکان، نوجوانان و بزرگسالان جوان رخ می دهد، مضافاً اینکه در طول گستره سنی یک اوج ثانویه دیگری در میان افراد سالخورده دیده شده است. در مجموع بیشتر از دو سوم موارد TBI، "خفیف"<sup>۴</sup> گزارش شده است. ما بقی موارد TBI بطور برابری در بین افرادیکه دارای آسیب دیدگی متوسط تا شدید بوده اند، تقسیم شده است (همان منبع).

با این وصف هر چند آمار دقیقی از همه گیر شناسی آسیب مغزی تروماتیک در ایران وجود ندارد اما از پژوهش‌های پراکنده‌ای که در این باره صورت گرفته است، اینطور برمی آید که متأسفانه ایران در زمینه بروز سوانح و تصادفات در زمرة نخستین کشورهای جهان قرار دارد. این در حالی است که به نحو تأسف باری بیشترین صدمات وارد به قسمت های سرو گردن و نهایتاً بروز آسیب های مغزی می‌باشد (رنگرز جدی و فرزندی پور، ۱۳۸۱؛ صادقی، ۱۳۷۷؛ خاتمی و همکاران، ۱۳۸۲، یوسف زاده و همکاران، ۱۳۸۶الف). در پژوهش دیگری یوسف زاده و همکاران (۱۳۸۶ب) بطور ویژه ای به همه گیر شناسی ضربه‌های سر در استان گیلان پرداختند که در آن از ۵۲۵۶ بیمار ترومایی مراجعه کننده به بیمارستان پورسینای رشت ۳۳۹۶ نفر (۶۴٪) دچار ضربه مغزی شده بودند که در آن نسبت مرد به زن ۳ به ۱ بود. گروه سنی دچار آسیب دیدگی، افراد ۲۵ تا ۴۴ ساله را تشکیل می داد. در این میان ۱۳ درصد از بیماران فوت شدند که علت مرگ ۵۵ درصد از افراد آسیب دیده موتورسیکلت بود. با این همه در مورد داده های همه گیر شناختی اختلالات روانی پس از TBI که پژوهش حاضر تمرکز ویژه‌ای بر روی آن دارد، داستان چیز دیگری است. با مرور متون پژوهشی گذشته دریافته شد تفاوت های چشمگیری در نرخ

1- Langlois , Rutland-Brown & Wald

2 - Binder

3- Tagliaferri

4 -mild

بروز انواع اختلالات روانی پس از آسیب مغزی تروماتیک وجود دارد. برای مثال نگاه کنید به: ونریکوم<sup>۱</sup> و همکاران (۱۹۹۶)، دب<sup>۲</sup> و همکاران (۱۹۹۹)، هیبارد<sup>۳</sup> و همکاران (۱۹۹۸ و ۲۰۰۰)، سیلور<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۰۱)، کوپونن و همکاران (۲۰۰۲ و ۲۰۰۶ و همکاران (۲۰۰۷)، سیل<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۰۳)، بومباردیبر<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۰۶)، ژانگ، ژای و چن<sup>۷</sup> (۲۰۰۶)، ماینی یو<sup>۸</sup> و همکاران (۲۰۰۷)، اسکوارزبولد<sup>۹</sup> و همکاران (۲۰۰۸) و رجی یو و ونگ<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۹).

ماهیت انواع اختلالات روانی در فصل دوم به تفصیل مورد بررسی قرار خواهد گرفت، اما ذکر این نکته ضروریست که علی‌رغم پراکندگی در میزان اختلالات روانی در پژوهش‌های مختلف، گروه بیماران دچار آسیب مغزی تروماتیک نسبت به جمعیت عمومی همواره بطور معناداری اختلالات روانی بیشتری را بویژه در طبقات تشخیصی افسردگی اساسی و سوءصرف مواد تجربه می‌کنند (دب و همکاران، ۱۹۹۹؛ ولان - گودینسون، پونز فورد و جانستون<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۹).

### ۱-۳: بیان مسئله (اهمیت و ضرورت پژوهش)

بسیاری از پژوهشها از این فرضیه حمایت کرده اند که TBI می‌تواند عاملی خطرزا برای ایجاد اختلالات روانی باشد (فان و همکاران، ۱۹۹۵؛ ون ریکوم و همکاران؛ ۱۹۹۶؛ هیباردو همکاران، ۱۹۹۸ و ۲۰۰۰؛ دب و همکاران، ۱۹۹۹؛ ون ریکوم، کوهن و ونگ<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۰؛ سیلور و همکاران، ۲۰۰۱؛ رائو و لیکتسوس<sup>۱۳</sup> ۲۰۰۲؛ وارینر و ولیکونجا<sup>۱۴</sup>، ۲۰۰۶؛ ساندارسانان<sup>۱۵</sup> و همکاران، ۲۰۰۷؛ راجرز و رید<sup>۱۶</sup>، ۲۰۰۷؛ کیم<sup>۱۷</sup> و همکاران، ۲۰۰۷؛ اسکوارزبولد و همکاران، ۲۰۰۸؛ فلمینگر<sup>۱۸</sup>، ۲۰۰۸؛ رجی یو و ونگ<sup>۱۹</sup>، ۲۰۰۹؛ ولان - گودینسون، پونز فورد و جانستون، ۲۰۰۹؛ هالبوثر<sup>۱۹</sup> و همکاران، ۲۰۰۹).

1 -Van Reekum

2 -Deb

3 -Hibbard

4 -Silver

5 -Seel

6 - Bombardier

7 -Zhang, Zhai & Chen

8 - Mainio

9 - Schwarzbald

10 -Riggio & Wong

11 -Whelan-Goodinson, Ponsford & Johnston

12- Cohen & Wong

13 -Rao & Lyketsos

14 -Warriner & Velikonja

15 -Sudarsanan

16 -Rogers & Read

17 -Kim

18 -Fleminger

19 -Halbauer

بروز اختلالات روانی پس از آسیب مغزی تروماتیک می‌تواند سبب ناتوانی‌های دراز مدت شده و دامنه وسیعی از دشواری‌های زیستی-روانی و اجتماعی را برای بیمار به ارمغان بیاورد؛ به نحوی که زندگی مستقل پیش از TBI به تلخی تمام تبدیل به وابستگی مفرط به دیگران شده و برای اعضای خانواده نیز ایجاد زحمت و مشقت می‌نماید. این بیماران همچنین پس از فروکش کردن علائم جسمی و پزشکی خود برای استخدام و بازگشت مجدد به کار و نیز مشارکت فعال در جامعه با مشکل مواجه می‌شوند (Jacobs<sup>1</sup>, ۱۹۸۸).

آگاهی از همه‌گیرشناسی و ماهیت نشانگان اختلالات روانی پس از TBI نه تنها می‌تواند در فهم پیامد خود اختلالات ناشی از آسیب مغزی یاری رساند بلکه قادر است در غنی‌سازی پرونده توانبخشی بیماران موثر واقع شده و در شیوه‌های درمانی موجود اصلاح یا بهبود ایجاد کند. در این میان جراحات واردہ به مناطق پیشانی و گیجگاهی<sup>۲</sup> در این بیماران بسیار شایع است. آنطور که Granacher<sup>۳</sup> (۲۰۰۳) اظهارکرده است درون این ساختارهای مغزی سیستمهای و مداراتی<sup>۴</sup> وجود دارند که مسئول تنظیم خلق و عاطفه اند؛ بنابراین دور از انتظار نیست که بازماندگان<sup>۵</sup> جان به در برده از آسیب مغزی تروماتیک (TBI) دچار اختلالات روانی شوند. این مسئله پدیده نوظهوری نیست و حتی در تحقیقات کلاسیک اوایل قرن بیستم نیز به آن اشاره شده است. به عنوان نمونه امیل کراپلین<sup>۶</sup> (۱۹۲۱) اظهار نمود که جراحات موضعی مغز می‌تواند علت مستقیم اختلال افسردگی باشد. پیشتر از آن نیز مهیر<sup>۷</sup> (۱۹۰۴) خاطر نشان ساخته بود که آسیب به نقاط خاصی از مغز می‌تواند با آسیب شناسی روانی ویژه‌ای همراه باشد (نقل از Freshwater و Golden<sup>۸</sup>, ۲۰۰۲).

در مطالعه حاضر با مرور کلیه متون پژوهشی تا هفدهم مارس سال ۲۰۱۰ دریافته شد که هیچ روش قابل دسترسی برای پیش‌بینی بروز اختلالات روانی پس از آسیب مغزی تروماتیک وجود ندارد، بنابراین ساخت مدل پیش‌بینی کننده‌ای<sup>۹</sup> که قادر باشد افراد در معرض خطر بالا برای بروز اختلالات روانی را شناسایی کند، می‌تواند برای متخصصان جراحی اعصاب، روانپزشکان، روانشناسان، ویژه کاران توانبخشی<sup>۹</sup>، کارشناسان پزشکی قانونی، مؤسسات بیمه‌ای و حتی خود بیماران و اعضای خانواده شان که تحت تأثیر TBI بوده اند، ارزشمند باشد. همچنین ساخت این مدل پیش‌بینی کننده در کنار تعیین ماهیت و

1 - Jacobs

2 -frontal & temporal

3 -Granacher

4 - circuits

5 - Kraepelin

6 - Meyer

7 - Freshwater & Golden

8 - predictive model

9 - rehabilitation practitioner