



آشنایی با بحران زندگی در کودکان
Introduction to Child Trauma

زهرا قایینی

تروما یا بحران زدگی چیست؟

تروما یا بحران زدگی به حالتی گفته می‌شود که در وضعیت بحرانی به یک فرد (کودک یا نوجوان و یا بزرگسال) دست می‌دهد. وضعیتی که فرد سلامتی و جان خود و یا افراد پیرامونش را در خطر می‌بیند. در وضعیت بحرانی فرد خود را ناتوان و درمانده می‌یابد. او در برابر وضعیت پیش آمده احساس ناتوانی می‌کند و برای تغییر یا دست کم بهبود وضعیت خود نمی‌تواند گامی بردارد.

در وضعیت دشوار فرد برای حل مشکل، یا خود به تنهایی یا به کمک دیگران اقدام می‌کند. او خود را توانا می‌بیند که بر مشکل چیره شود یا آن را دست کم تخفیف دهد.

اما در وضعیت بحرانی فرد راه حلی نمی‌یابد و کمکی هم از بیرون به او نمی‌رسد. او خود را در حل مشکل ناتوان و درمانده می‌بیند.

تفاوت

وضعیت بحرانی
با
وضعیت دشوار

وضعیت دشوار



راه حل موجود است
کمک رسانی انجام می‌شود



احساس: ابتکار و قدرت
اثر: اعتمادسازی و ایجاد اعتماد
به نفس

وضعیت بحرانی



راه حل موجود نیست
کمک از بیرون نمی‌رسد



احساس: ناتوانی و درماندگی
اثر: بی‌اعتمادی و از دست
دادن اعتماد به نفس

فاکتورهای موثر در ایجاد تروما یا شدت آن

- سن کودک
- مراحل رشد: آغاز رفتن به کودکستان یا مدرسه ، سن بلوغ
- وضعیت پیشین: از دست دادن پدر و مادر یا نزدیکان ، جدائی پدر و مادر ، بیماری

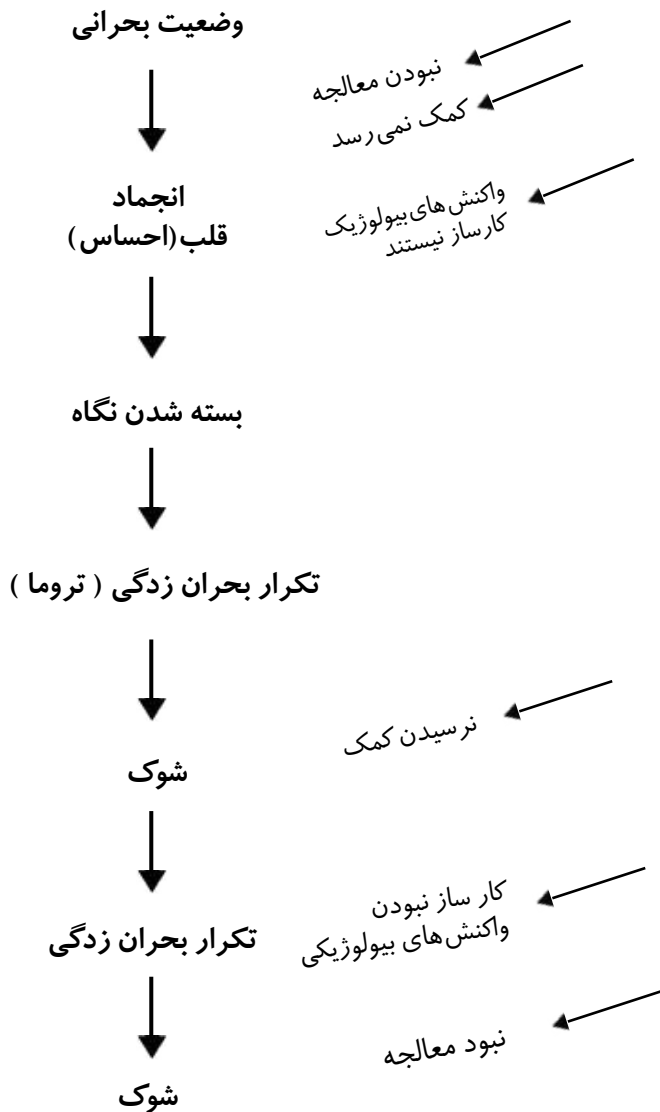
عوامل ایجاد کننده تروما:

- وضعیت در خطر بودن زندگی برای کودک یا افراد پیرامون اش
- تهدید ناگهانی و پیش بینی ناپذیر
- قهر
- ادامه وضعیت بحرانی
- نرسیدن کمک از بیرون
- ناتوانی افراد پیرامون برای کمک به کودک
- وارد شدن خطر از جانب افراد نزدیک به کودک

واکنش های کودک:

- هراس
- وحشت از مرگ
- احساس درماندگی
- ناموفق ماندن واکنش های بیولوژیکی مثل فرار ، حمله و غیره
- انجماد
- شکاف آگاهی

توضیح تروما

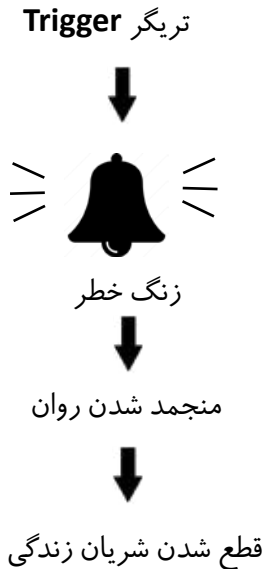


تریگر یا عامل ایجاد کننده

تریگر ← زمان حال به جای گذشته گرفته می شود ← وضعیت کنونی به جای وضعیت آغازینی که بحران را ایجاد کرده بود، گرفته می شود

محرك های بازگشت عوارض بحران

- ۱- تصویر
- ۲- صدا
- ۳- بو
- ۴- تماس بدنی
- ۵- فصل های سال
- ۶- آب و هوای مخصوص
- ۷- تصاویر مکانی و جغرافیایی
- ۸- شباهت افراد



جریان تروما

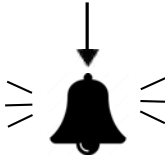
ارگان‌های حسی



اطلاع‌رسانی به مغز



تشخیص وضعیت اضطراری در مغز



زدن زنگ خطر



بسته شدن بخش عقلانی، احساسی و عملکردی مغز
(بخش خاکستری مغز)



فعال شدن بخشی از مغز که مسئول برنامه اضطراری است
(ساقه مغز)

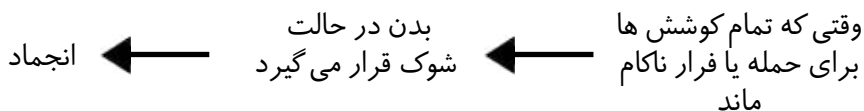
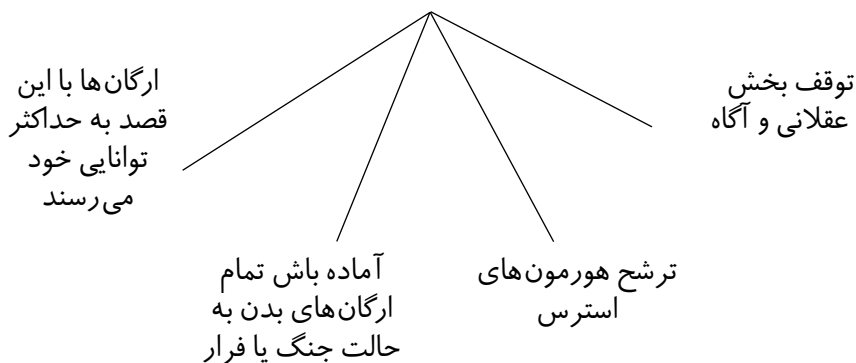


بخش مسئول برنامه اضطراری فرمان را به دست می‌گیرد.

ساقه مغز :

بخش بسیار مهم مغز است که از بالا به نیم‌کره‌های مغز و از پایین به نخاع متصل می‌شود و اطلاعات را درون دستگاه عصبی مغز انتقال می‌دهد. ساقه مغز نقش مهمی در تنظیم فعالیت‌های بدن دارد.

فرمان ساقه مغز در وضعیت استرس



نشانه‌های شوک در کودک :

- ترس گسترده
- واکنش نشان نمی‌دهد
- مات زده و بی حرکت است
- ناتوان، در گوشه‌ای کز کرده است
- می‌لرزد
- پیوسته مژه می‌زند
- چشم‌های اش بی‌حالت‌اند
- بدون ارتباط با موضوع، حرکت‌های تکراری یا تیک دارد. برای نمونه تکان دادن پیوسته دست و پا یا پیچاندن موهای خود

- هرگونه نوازش و نزدیکی را کنار می‌زند
- چشم‌ها به دور خیره شده و بدون روح به نظر می‌رسند
- رنگ پریدگی
- عدم کنترل ادرار و مدفوع
- استفراغ می‌کند
- دست و پای‌اش سرد است
- نبض‌اش تند می‌زند
- بچه‌های شیرخواره پیوسته گریه می‌کنند و به سختی آرام می‌شوند

تفاوت واکنش بدن و اشکال بروز بیماری در وضعیت بحرانی و پسا بحران

واکنش بدن در وضعیت بحران ← سودمند و هدف‌مند

واکنش بدن در وضعیت پسا بحران ← بروز بیماری

بخش آگاه } مرکز کنترل و جدائی بخش فکر، احساس و عمل

بخش غیر آگاه } ساقه مغز که بخش غیر ارادی را کنترل می‌کند

شکل عملکرد مغز در وضعیت استرسی



کلید قطع و وصل



بخش آگاه را می بندد



کنترل از سوی ساقه مغز انجام می شود



برنامه حمله و فرار آغاز به کار می کند

استرس



بسته شدن بخش عقلانی و ارادی



ساقه مغز فرمان می دهد (ساختار ابتدایی و بدوی مغز فعال می شود)



باقی ساختارها را تابع خود می کند



تمام ارگانسیم بدن در حال آماده باش قرار می گیرد



فشار خون بالا می رود تا خون بیش تری به ارگانها برساند



ضربان قلب و نبض بالا می رود تا خون بیش تری در ارگانها جریان یابد



هورمون های لازم ترشح می شوند (برای بالا بردن قدرت حمله یا فرار)



تمام اطلاعات مفید از دنیای وحش که میلیون ها سال دیرینگی دارند به کمک می شتابند

عوارض ناشی از تروما از عوارض بیماری‌های روانی متفاوت است



عوارض تروما هدف مند و سودمندند

تروما در مراحل زیر شکل می‌گیرد:

ترشح هورمون‌ها:

ترشح هورمون‌ها باعث بالا رفتن ضربان قلب و فشار خون می‌شود.

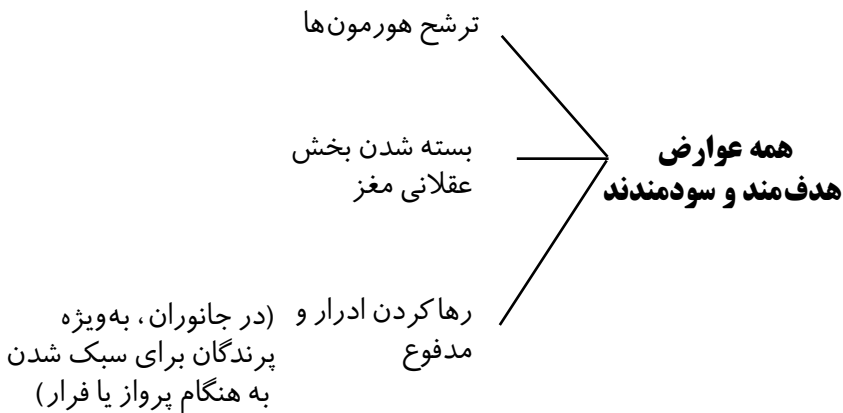
آمادگی برای حمله یا فرار:

خون رسانی به اعضاء بدن جهت آماده‌سازی آن‌ها برای حمله یا فرار. در این مورد بدن به حداکثر توانایی و کارایی خود می‌رسد.

بسته شدن بخش عقلانی و احساسی:

با بسته شدن بخش عقلانی و احساسی مغز، قدرت تردید و واکنش‌های عقلانی دیگر از فرد گرفته می‌شود. پس از خوردن زنگ خطر و فعال شدن ساقه مغز، در کوتاه مدت وضعیت بررسی و تشخیص داده می‌شود که شانس برای رویارویی وجود دارد یا این که باید گریز در پیش گیرد. پس از آن فرمان‌های لازم از این ناحیه به اعضاء بدن داده می‌شود.

اگر هر دو این راه غیر عملی باشد، برنامه انجماد به کار می‌افتد. برنامه انجماد از راه ترشح هورمونی است که تمام فعالیت بدن را از او گرفته و فرد را بی حرکت و مات زده می‌کند. خاصیت این حالت در آن است که جانور حمله کننده را از حمله منصرف می‌کند.



پسا تروما یا بحران دائمی (post trauma)

وقتی عوارض سودمند تروما نتوانستند وضعیت منجر به ایجاد استرس را بهبود بخشند، پسا تروما ایجاد می‌شود.

عوارض پسا تراما یا بحران دائمی:

- ۱- بی قراری
- ۲- بازگشت تصاویر و خاطرات حسی گذشته (flashback)
- ۳- تغییر در آگاهی و رفتار
- ۴- بی خوابی
- ۵- تمایل به خودکشی
- ۶- تمایل به مواد مخدر و آرامش بخش

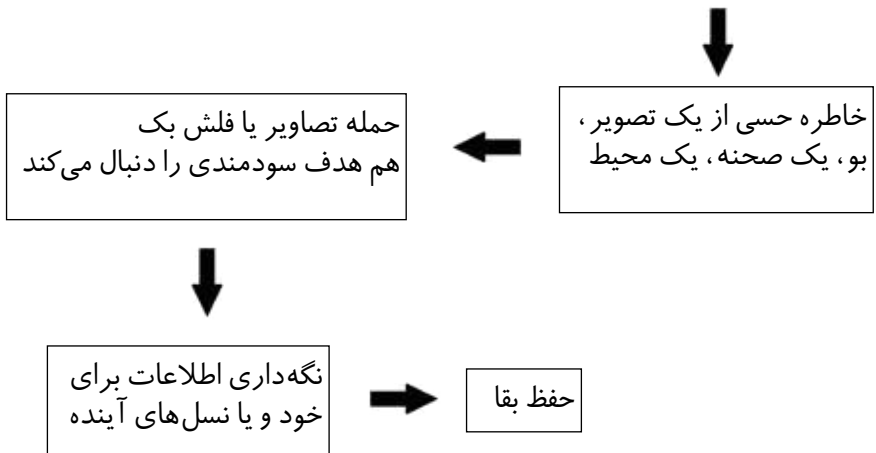
۱- بی قراری:

- کودک بی‌قرار و پرحرکت است (کودک بیش فعال)
- حرکات بدن در کنترل کودک نیست و به نظر می‌رسد که دائم در حال اقدام به فرار است
- آمادگی حمله و قهر بالا می‌رود
- اختلال حواس و پایین افتادن تمرکز
- نپذیرفتن مرز و تحمل سر خوردگی
- کودک معمولاً در مدرسه نیز دچار مشکل می‌شود. به سبب رفتارهای ناهنجارش بچه‌های دیگر کم‌کم از او فاصله می‌گیرند، یا او خود گوشه‌گیر می‌شود. مربیان و آموزگاران هم از کار با کودک درمانده شده و کم‌کم علاقه خود را در کار با کودک از دست می‌دهند.

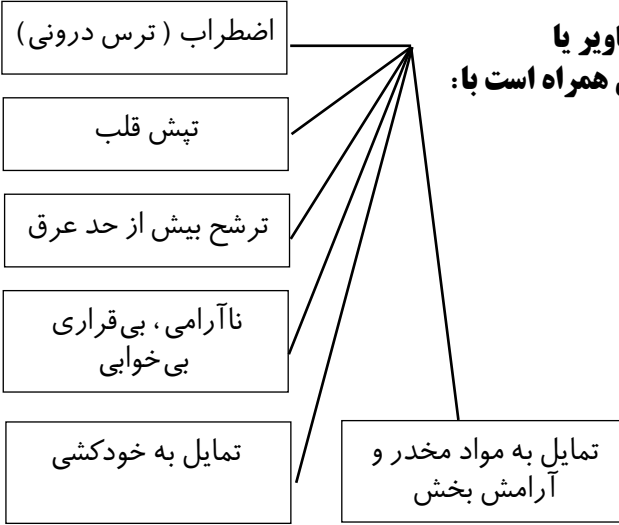
۲- حمله تصاویر و دیگر خاطرات حسی (flashback)

کودک‌انی که دچار پسا تروما هستند از هجوم تصاویر، مثل یک فیلم ترسناک تعریف می‌کنند.

اما هجوم تصاویر موقعی انجام می‌شود که وضعیت تروما دیگر موجود نیست



**حمله تصاویر یا
فلش بک در جوانان همراه است با:**



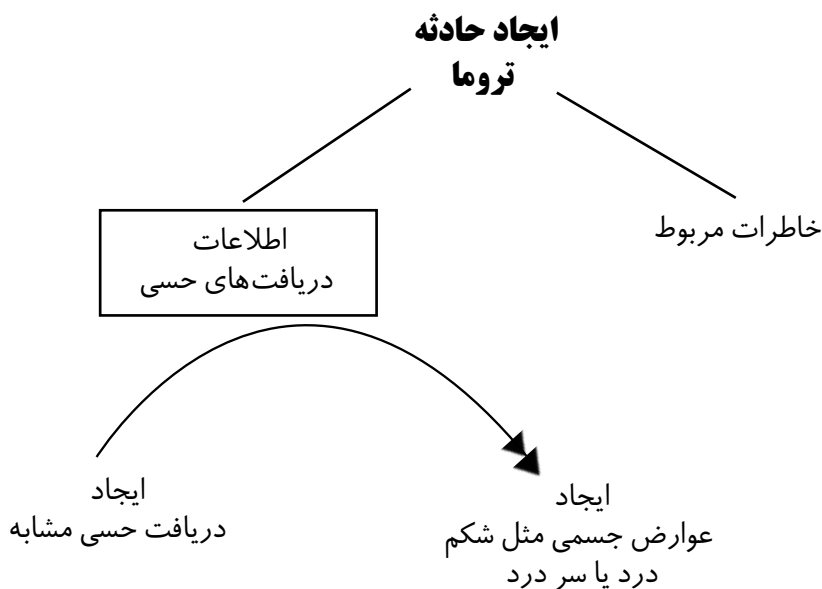
جوانان از این عوارض بسیار
رنج می برند و برای پایان بخشیدن
به این وضعیت تمایل
به خودکشی و یا مواد مخدر
دارند.

فلش بک flashback = تکرار وضعیت تروما

● بر اثر تکرار وضعیت بحران و ترشح دائمی هورمون‌های استرس، ساختار و شیارهای مغز تغییر شکل می‌دهد که آن‌هم به تغییراتی در بخش دریافت و ضبط اطلاعات می‌انجامد.

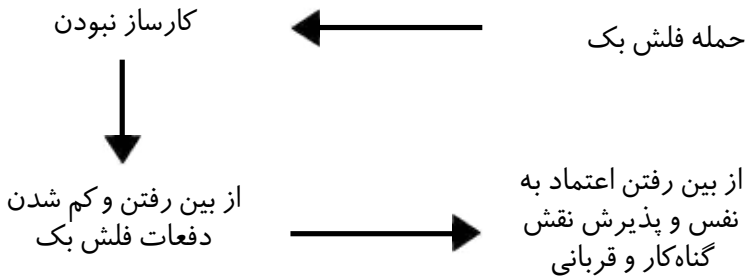
بر اساس استرس دائمی بخش اطلاعات حسی از بخش خاطره مربوط به آن جدا شده و هرکدام درک‌شدهای مختلف و جدا از هم نگه‌داری می‌شوند.

مثال: واکنش حسی کودکی که مورد آزار جنسی قرار گرفته، می‌تواند به جای این‌که او را به یاد حادثه تروما (آزار جنسی) بیاندازد، عوارض جسمی در او ایجاد کند.



- حمله تصاویر می‌تواند به شکل کابوس بروز کند (کمک برای درمان).
- کودک و نوجوان می‌تواند به اشکال دیگری به دنبال راه حل بیابد، مانند:

بازسازی صحنه



• گنجاندن اطلاعات رنج آور در بازی:

کودکان با سنین کم ویا کودکان عقب افتاده ذهنی ، اغلب خاطراتی که آنان را آزار می دهد در بازی های خود جا داده و در آن به دنبال راه حل می گردند برای مثال هنگام بازی با عروسک های خود ...

• واکنش های دیگر

در بسیاری موارد کودکان واکنش های دیگری نیز نشان می دهند ، مانند : پنهان شدن ، زل زدن یا به جایی خیره شدن . در این موارد نگاه خالی است .

۳- تغییرات در آگاهی و رفتار:

عوارض و رفتارهایی که نام برده شد ، می تواند تا حدودی برای روان کودک آرامش ایجاد کند . وقتی کودک پیوسته دچار فلش بک و ناآرامی و بی قراری می شود ، روان او پس از مدتی به دنبال راه حل می گردد . وضعیت از خود گسسته (dissoziativ) مانند حواس پرتی ، نداشتن تمرکز و مات زدگی ، واکنشی است برای استراحت روان . مثل این می ماند که بدن در موقع درد شدید ماده ضد درد ترشح می کند تا از میزان درد بکاهد .

۴ ، ۵ ، ۶- بی خوابی ، تمایل به خودکشی و مواد مخدر :

راه کارهایی هستند ، برای رهاشدن از حمله های فلش بک و عوارض تروما .

توجه:

با بروز چند عارضه فوری نمی‌توان به این نتیجه رسید که کودک دچار بحران زندگی است. از جایی که حوادث بحران‌زا به یک اندازه در افراد تأثیر نمی‌گذارند و به عوامل جانبی دیگری نیز نیازمند است تا کودک یا فرد دچار بحران روحی شود. با مشاهده شماری از عوارض ذکر شده در زیر و آگاهی از وجود حادثه بحران‌زا در زندگی کودک، می‌توان احتمال داد که کودک دچار بحران زندگی شده است:

عوارض روانی تروما

عوارض	گروه سنی
فریاد و گریه پیوسته، وحشت زیاد، ناآرامی، اختلال تغذیه و اختلال رشد	تا یک سال
نوسانات عاطفی، بیش‌فعالی، بی‌قراری، بی‌علاقگی، ترس، اختلال زبانی، وابستگی بیش‌از حد، کندی تکامل و بی‌اعتمادی به آدم‌ها به طور کلی	یک تا سه سال
تکرار تجربه بحران در بازی با اسباب‌بازی‌ها، بیان ناراحتی از بازتاب حسی (فلش بک) مات‌زدگی، درد‌های جسمانی (دل‌درد) بدون عارضه جسمی، کناره‌گیری و از دست دادن رفتار اجتماعی آموخته	۳ تا ۶ سال
بروز عوارض پسا تروما، به وجود آمدن یا ادامه شب‌ادراری، از دست دادن کنترل مدفوع و ادرار، ضعف در یادگیری یا بد شدن درس‌ها در مدرسه، اختلال تمرکز، بی‌اعتمادی به زندگی، احساس گناه، غم‌زدگی، رفتارهای خطرناک، آسیب‌رسانی به خود، وسواس و تمایل به خودکشی	۶ تا ۱۰ سال
افزایش بحران زندگی، بازسازی صحنه، اختلال تغذیه، خودآزاری، خودآسیبی، افزایش تمایل به خودکشی و تمایل به مصرف مواد مخدر	۱۰ تا ۱۴ سال
دور تسلسل در تجربه شکست و عدم موفقیت، دریافت تصویر منفی از خود، شکست در مدرسه و جامعه، شکست در روابط نخستین، مصرف مواد مخدر و تمایل به کارهای خلاف، ترس از آینده	۱۴ تا ۱۸ سال

جدا از عوارضی که به شکل مستقیم به پساتروما مربوط است، عوارضی نیز آشکار می‌شود که عوارض روانی ناشی از تروما خوانده می‌شود.

- **احساس گناه:** کودک در بوجود آمدن بحران خود را گناهکار می‌داند. (مورد ۱): اوین ۳ ساله در رابطه با زخمی شدن برادرش احساس گناه می‌کند.
- **از بین رفتن اعتماد عمومی:** عدم اعتماد به انسان‌ها و زندگی. این موضوع اختلال در رشد روانی کودک و نوجوان می‌کند.
- احساس گناه می‌تواند اعتماد به نفس کودک و نوجوان را ضعیف یا از بین ببرد.
- احساس گناه می‌تواند عامل بروز بیماری شود (neurodermitis).
- (مورد ۲): کارل ۱۲ ساله که بر اثر احساس گناه در تصادف مرگبار خواهرش دچار عارضه ترومای واپسین شده است.

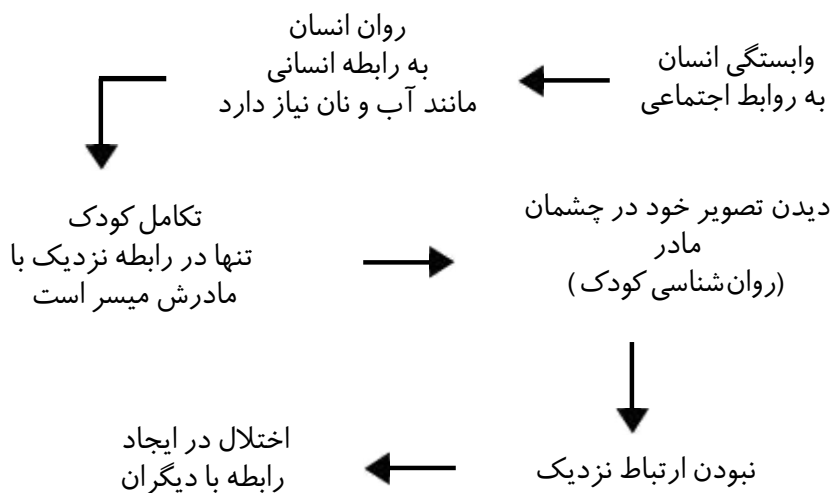
عوارض تروما و پساتروما ازساقه مغز یعنی بخش غیرارادی مغز هدایت می‌شود. به این سبب معالجه آن تنها از راه عقلانی (بخشی از مغز که مسئول تفکر عقلانی است) مشکل به نظر می‌رسد. اگرچه درک این‌که تروما چگونه بوجود آمده و پی‌بردن به چگونگی به‌وجود آمدن تروما و شناخت عوارض آن، کمک بزرگی است، معالجه تروما و به‌ویژه پُست تروما تنها از راه روان درمانی درازمدت میسر است.

اثرات تروما در دوره نخستین تکامل کودک

- پیش از آموزش زبان (صفر تا ۳ سالگی) در این دوره تکاملی بحران اختلال‌های سنگین و عمیق روانی به جا می‌گذارد.
- کودکانی که در سنین پایین سه سال مورد خشونت و ضرب و شتم قرار می‌گیرند، گرچه حافظه‌ای از این حوادث ناگوار ندارند، در آینده گرفتار دردهای جسمانی می‌شوند که علت وجودی بیش‌تر آن‌ها روشن نیست.
- ترس‌هایی که در شرایط بحران برای کودک ایجاد می‌شود، به ساختار مغزی او به شدت آسیب می‌رساند. در این رابطه سیستم‌های هورمونی، انتقال دهنده عصبی و دفاعی بدن فعال شده و بر روی یکدیگر هم تأثیر می‌گذارند.
- یک زایمان سخت هم می‌تواند برای مادر و کودک تروما ایجاد کند.
- در دوران حاملگی کم‌کم هورمون oxytocin ساخته می‌شود که به مادر کمک می‌کند خاطرات سخت و دردآور زایمان را فراموش کند.

چند نمونه از وضعیت بحران‌زا در دوره بارداری و پس از آن

- تجربه سخت دوران حاملگی می تواند به سقط جنین بیانجامد
- ترومای زایمان (نرسیدن اکسیژن به جنین یا پیچیدن بندناف به دورگردن نوزاد)
- جدایی طولانی از مادر
- تجربه خشونت با مادر در دوران بارداری (کتک خوردن مادر)
- صدای بلند ، سروصدای زیاد ، سرما و گرمای شدید در دوران بارداری
- رسیدگی نکردن به نوزاد پس از تولد از سوی مادر (در مواردی که سن مادر پایین باشد)
- کمبود یا نبود رابطه با نوزاد، کمبود آغوش ، نگاه ، تماس بدنی
- واکنش نشان ندادن به کودک (واکنش به خنده و یا صدای نوزاد)
- وقتی مادر خود، رابطه با مادرش نداشته این اختلال را بیش تر به نسل آینده منتقل می کند.



بزرگترین ترومای اولیه می تواند در ارتباط گیری با مادر ایجاد شود .

تروما میتواند از نسلی به نسل دیگر منتقل شود .

• در جنگ کودک بر اثر بمباران های مداوم و فرار به پناهگاه ها بحران زده می شود .

اثرات تروما در نسل‌های آینده به سبب:

جنگ زلزله حوادث ناگوار

- بیش‌تر مادرها در این رخداد‌های بحرانی نمی‌توانند به فرزند خود شیر دهند.
 - بیش‌تر کودکان جنگ دچار هراس، بیش‌فعالی و غیره می‌شوند و در سنین بالا از فشارخون بالا رنج خواهند برد.
 - (ارتباط تروما با بیماری‌هایی مثل فشارخون و یا سکت قلبی مثل رابطه سیگار با این نوع بیماری‌هاست. هر کس سیگار بکشد دچار بیماری‌های قلبی نمی‌شود ولی بسیاری از بیماران قلبی سیگار می‌کشند. همین‌طور می‌توان گفت که تعداد انسان‌هایی که در جنگ بحران زده شده‌اند و در آینده دچار بیماری قلب یا فشارخون شده‌اند، کم نیستند.)
 - پیامدهای روانی و اجتماعی تروما می‌تواند کودک را در مدرسه یا دراجتماع دچار مشکلات سنگین کند.
 - بیشتر آموزگاران و مربیان از کار با کودک بحران زده ناتوان هستند.
 - تنهایی کودکان
 - پیامدهای اجتماعی آن می‌تواند مواد مخدر و یا عواقب جرمی و جنایی باشد.
- بیشتر این عوارض به تروما ربط داده نمی‌شود. آگاهی والدین، مربیان و آموزگاران که سرچشمه رفتارهای ناهنجار کودک در تروما را بشناسند، می‌تواند به سود کودک و آسانی در کار والدین و آموزگاران شود.

واکنش‌های رایج به رفتارهای ناهنجار کودک

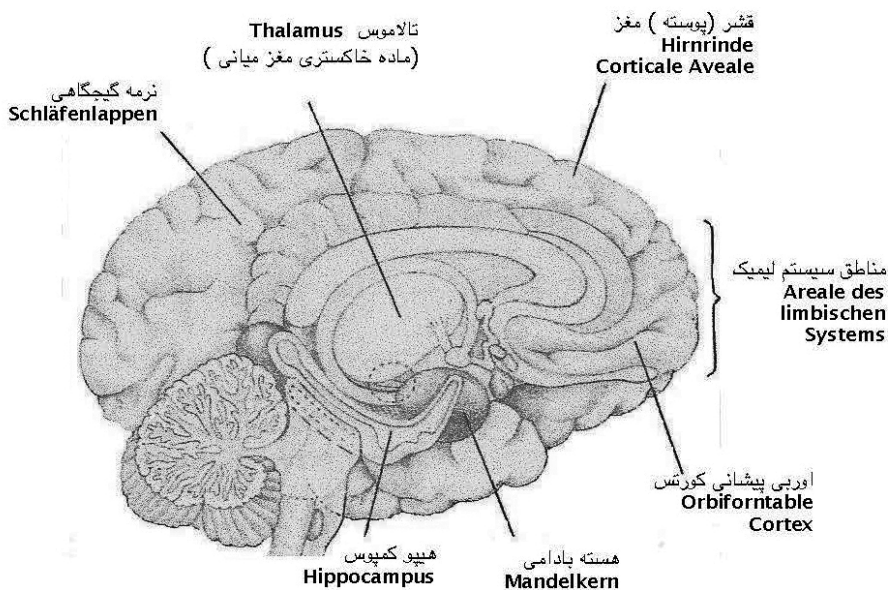
- افراد پیرامون کودک (والدین، آموزگاران و مربیان) رفتارهای ناهنجار کودک را به تروما مربوط نمی‌کنند. بلکه:
۱. رفتار کودک را حمل بر بی‌تربیتی و لجبازی می‌کنند.
 - ۲- رفتار ناهنجار او را به عوامل ژنتیکی مربوط می‌سازند که معالجه آن را هم فقط از راه دارو می‌شناسند.

در حالی که شناخت سبب‌های واقعی رفتارهای ناهنجار کودک، پذیرش برای

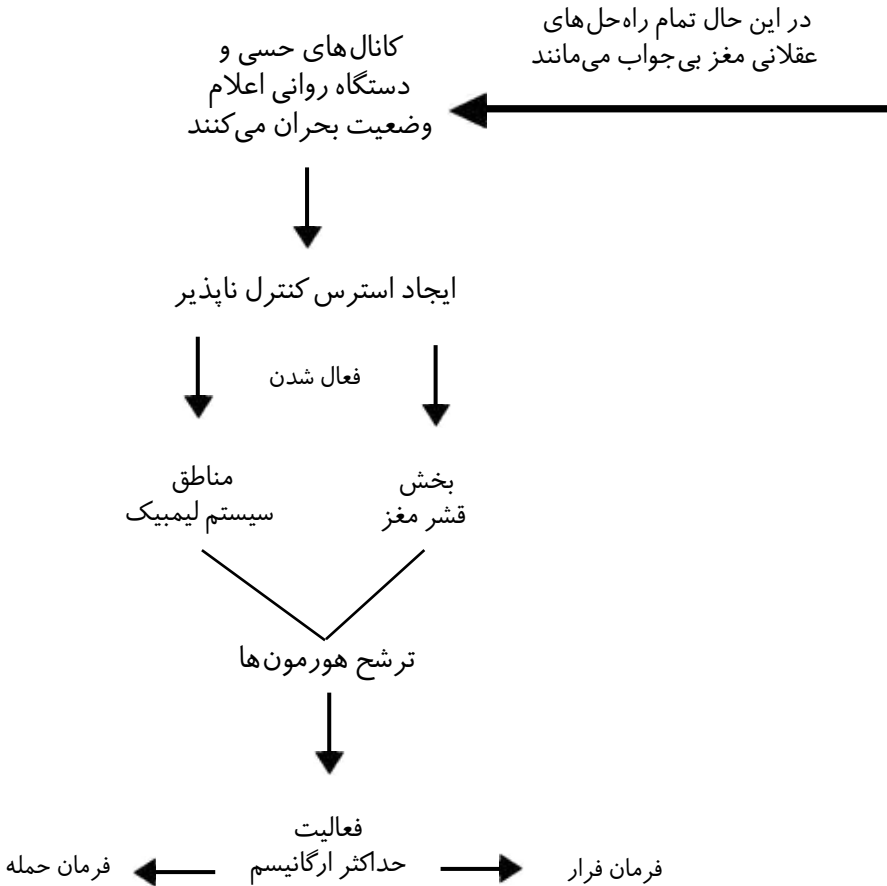
معالجه را در كودك و افراد پيرامون اش افزايش مي دهد .
 روش‌هاي معالجه بحران زدگي و بحران زدگي واپسين گوناگون است و بيش تر
 روش‌هايي است كه با علوم عصب‌شناسي و روان‌شناختي در پيونداند .

علم عصب‌شناسي در سال‌هاي اخير با شناخت از کاربرد حافظه و تغييرات آن در
 شرايط بحران زدگي توانسته به بسياري از پرسش‌هاي مطرح در اين زمينه پاسخ
 گويد .

هسته آميگدال يا بادامه در مغز



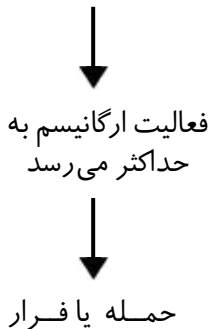
حادثه بحرانی



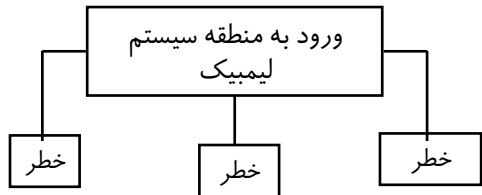
مناطق سیستم لیمبیک:

- فعالیت های حافظه ای را تنظیم می کند.
- حافظ بقاء نسل است.

ترشح هورمون‌های
آدرنالین (Adrenalin)
و
نورآدرنالین
(Noradrenalin)



تالاموس
Thalamus
دروازه آگاهی



● هسته قاعده‌ای-جانبی بادامه (آمیگدال) قسمتی از سیستم لیمبیک است که دریافت حسی را با کیفیت احساسی همراه می‌کند و نقش مهمی در یادگیری و حافظه دارد. بادامه علاوه بر نقش اصلی در درک احساسات و ایجاد پاسخ به آن‌ها، در تعدیل درد نیز دخالت دارد. هسته مرکزی بادامه به عنوان بادامه کنترل درد، معرفی شده است. آمیگدال همچنین مسئول تظاهرات هیجانی چهره، مانند خوشحالی و ترس است و نقش مهمی در اکتساب یادگیری‌های هیجانی دارد. آگاهی از این موضوع مهم است، زیرا هر دریافت حسی واکنش ویژه خود را دارد. هنگامی که وضعیت بحرانی برطرف می‌شود، سیستم بدن باز به حالت آرامش بازمی‌گردد.

اگر وضعیت حاد استرس ادامه پیدا کند، وضعیت الاکلنگی ایجاد می‌شود. فعال بودن پیوسته مناطق هدایتی مغز (Boten Stoffsysteme) و ترشح پیوسته هورمون‌های Cortisol:

از راه محور هدایت‌کننده پیام‌ها در قشر مغز گریزول ترشح می‌شود. از نظر علمی ثابت شده است که این ماده به اعصاب مغز و بخش‌های اطلاعاتی و حافظه بسیار

منطقه هیپوتالاموس
Hypothalamus
(CRH)



هیپوفیز
Hypophyse
(ACTH)



قشر مغزی

زیان می‌رساند. با ترشح مکرر این ماده، اعصاب مغز، به ویژه بخش‌های اطلاعات آن ناپایدار می‌شوند. ادامه بحران و استرس از رشد مغزی در کودکان و نوجوانان جلوگیری می‌کند.

با ادامه و پیوستگی مراحل بحران، شیارهای مغزی کودکان و نوجوانان از بین رفته و هیپوکمپوس و نرمة‌های گیجگاهی که در بخش بزرگ مغز قرار دارند، شروع به کوچک شدن می‌کنند.

در این جا می‌توان از تخریب گسترده مغز بر اثر بحران سخن گفت: صدماتی که در ناحیه اوربیت پیشانی (بخش مسئول برگرداندن آرامش به مغز و بدن) به وجود آید می‌تواند سبب شود که کودک و یا فرد در استرس دائم باقی بماند.

تخریب در مغز:

• کورتیزول و غلظت آن در مغز نقش بازی می‌کند (اختلالات احتمالی بنزوآلفاپایرن (BaP) در سطوح کورتیزول پلاسما و غلظت انتقال‌دهنده‌های عصبی مغز در استرس‌های حاد).

• تخریب بر اثر فلش بک دائمی و کابوس‌های شبانه

• تخریب در مرکز زبانی مغز سبب می‌شود که فرد توانایی تکلم خود را به ویژه در مورد بازگویی از حوادث ناگوار از دست بدهد.

روان درمانی:

در روان درمانی است که فرد با گفت‌وگو در باره مشکلاتش، کم‌کم قدرت بیانی و گفتاری خود را بازسازی می‌کند.

گفت‌وگو درباره خاطرات پراکنده و گاه ناقص برای بیمار امکانی بوجود می‌آورد که خاطراتش را به نظم در آورده و بدان شکلی هماهنگ بدهد. فرد در این رابطه می‌تواند تاریخ زندگی‌اش را در حافظه‌اش بازسازی کند و آن را به عنوان بخشی از هویت خود بپذیرد.

تغییرات در عملکرد حافظه بر اثر استرس



تکرار وضعیت استرس و تروما



قربانی به سرعت به یاد تروما می‌افتد



از دست دادن قدرت تشخیص و رابط تحریکات حسی با وقایع



هسته بادامی مرتب تحریک می‌شود



از دست دادن قدرت تشخیص و تمیز دادن مهم از غیرمهم
و حال از گذشته



ادامه تحریک پذیری



واکنش‌های فوری و پرخاشگری



فعال شدن نیمه راست مغز (مسئول بررسی احساس‌های منفی)



تأثیر آن بر بخش نیمه چپ مغز (مسئول عقل، زبان و تجزیه و تحلیل)



این پدیده «Lateralisierung» نامیده می‌شود

کتابک دریچه‌ای به جهان خواندن و راهنما و یاور شما در دسترسی به کتاب‌های باکیفیت برای گروه سنی کودک و نوجوان است. در کتابک می‌توانید به مواد خواندنی در پیوند با موضوع ادبیات کودکان و ترویج کتابخوانی میان کودکان و نوجوانان دست یابید. آن چه در کتابک به شکل مقاله یا گزارش می‌آید، تالیف و ترجمه کارشناسان و همکاران موسسه پژوهشی تاریخ ادبیات کودکان است، یا از منابع گوناگون گردآوری و بازنشر می‌شوند. کتابک، به موضوع‌های در پیوند با ترویج کتابخوانی و هنر، مانند روان‌شناسی، محیط‌زیست، حقوق کودک، میراث فرهنگی، آموزش و پرورش و ... می‌پردازد. بخشی از کتابک اختصاص به راهنمایی برگزاری کارگاه‌های گوناگون در همین زمینه برای آموزگاران، مربیان و کتابداران دارد.

آموزک پایگاهی برای شناساندن و ترویج آموزش خلاق از راه ادبیات کودکان است. آموزش خلاق، شاهراهی جهانی است که در بستر آن راه‌های گوناگون از رویکردها و روش‌های آموزشی و تربیتی با تاکید بر دو اصل کیفیت و خلاقیت جریان دارد. آموزک نه تنها گزارش‌ها و مقاله‌های این شاهراه را بازتاب می‌دهد که به گونه‌ای ویژه بر آموزش خلاق از راه ادبیات کودکان که دستاورد موسسه پژوهشی تاریخ ادبیات کودکان در ایران است، تمرکز دارد. روان‌شناسی رشد، نظریه‌های تعلیم و تربیت خلاق، فلسفه تعلیم و تربیت خلاق، تاریخ تعلیم و تربیت خلاق و رویکردهای آموزش و پرورش خلاق و شناخت فضاهای آموزشی و افزارهای آموزشی باکیفیت به همراه کتاب‌هایی در این زمینه، بخشی از آن چیزهایی است که در پایگاه آموزک برای آموزگاران، کارشناسان، مربیان، پژوهشگران و همه علاقه‌مندان دیگر در دسترس گذاشته شده است.