

بسمه تعالی

مقیاس خلق و خوی مالهوترا (MTS)

اثر :

ساویتا مالوترا

و آنیل ماهوترا

1998

ترجمه :

ابوالفضل کرمی

مفهوم و تعریف خلق و خو / مزاج (MTS)

خلق و خو به عنوان پدیده مشخصه سرشت یک فرد شامل آمادگی برای تحریک هیجانی ، توان و سرعت معمول برای پاسخ دادن ، کیفیت خلق عمومی و همه صفات ویژه از نوسان و شدت خلق اوست ، که به عنوان پدیده ای وابسته به ساختار سرشتی فرد مورد توجه است ، بنابراین تا حد زیادی منشأ وراثتی دارد (الپورت) ¹ (1961) . آمادگی های ذاتی ، زمینه انواع صفات شخصیتی است و انتظار می رود در طول رشد ، از تمایل پیچیده با محیط تفکیک داده شود. با توجه به این مفهوم ، فرض بر این است که بچه ها زندگی را با آمادگیهای شخصی ارثی معینی آغاز می کنند که در کودکی به شکل تفاوت های فردی آشکار می شود.

توماس و چیس ² (1968 و 1963) در مطالعه طولی در نیویورک (NYLS) کار مقدماتی خود را با گروهی از بچه ها از بدو تولد، در کودکی ، بلوغ و اوایل بزرگسالی پی گیری

¹-Allport

²-Thomas and chess

کردند. آنها شواهدی ارائه دادند مبنی بر این که درست همان خلق و خوی خردی کودکان که در آغاز کودکی آشکار شده در مراحل بعدی کودک و بلوغ نسبتاً ثابت باقی می ماند. آنها مصاحبه هایی نیمه ساخت دار با والدین در رابطه با رفتار واقعی نوزادشان در هر روز از موقعیت های زندگی شان ترتیب دادند. صورت جلسه مصاحبه های جامع با والدین در معرض تحلیل محتوایی استقرایی قرار گرفت و نه (9) بعد خلق و خوی توصیف شده ذیل از آن مشتق شد.

1- فعالیت – آن مقدار مؤلفه حرکتی که در عملکرد کودک وجود دارد.
2- موزونی – پیش بینی پذیری یا عدم پیش بینی پذیری در زمان عملکردهایی همچون دوره خواب ، بیداری ، گرسنگی ، تغذیه ، دفع و
3- گرایش یا گوشه گیری – طبیعت پاسخ گویی به محرکهای جدید مانند غذای جدید ، اسباب بازی جدید، شخص جدید . پاسخهای گرایشی مثبت و پاسخهای گوشه گیری منفی هستند.

4- انطباق پذیری- سهولت و روانی که با آن پاسخ در جهت مطلوب تغییر می یابد.
5- آستانه پاسخ دهی – شدت سطح محرک لازمه فراخواندن پاسخ مشخصی باشد . یعنی واکنش نسبت به محرکهای حساس ، شیء محیطی و ...
6- شدت واکنش – سطح انرژی پاسخگویی ، صرف نظر از کیفیت یا جهت آن .
7- کیفیت خلق – میزان خوشایندی ، شادی آوری در رفتار دوستانه در تقابل با گریه ناخوشایند و رفتار غیر دوستانه.

8- حواس پرتی – تأثیر پذیری از محرک محیطی بیرونی در تداخل یا در تغییر جهت رفتار در حال انجام .
9- فراخنای توجه و پایداری – فراخنای توجه به طول زمان پیگیری یک فعالیت شخص اطلاق می شود و پایداری هم به مداومت یک فعالیت در مواجهه با یک مانع مربوط می شود .

در تحلیل عاملی نه متغیر ابعاد خلق و خوسه سنخ معناداری مهم خلق و خو به دست آمد که با عنوان های «کودک آرام»، «کودک مشکل دار» و «کودک کند» نامیده شدند . یک «کودک آرام» از طریق نظم در عملکرد های زیست شناختی ، پاسخ مثبت گرایشی به محرک جدید ، انطباق پذیری بالا نسبت به تغییرات و به طور افزون مثبت شناخته می شود . این گروه در حدود 40 درصد نمونه NYLS را تشکیل می داد . کودک «مشکل دار» که در حدود 10 درصد نمونه را شامل می شد در حالتی متضاد در انتهای طیف با عملکردی زیست شناختی نامنظم ، واکنش منفی یا گوشه گیرانه نسبت به محرک جدید ، عدم انطباق پذیری یا انطباق پذیری کند نسبت به تغییرات با حالات روانی شدید یا غالباً منفی قرار داشت . سنخ سوم «کودک کند» حدود 15 درصد و در جایی بینابین ترکیبی از مشخصه های کودک مشکل دار با شدت متوسط نمایش داده شدند .

35 درصد باقی مانده نمونه NYLS با هیچ یک از سه سنخ مطرح شده مطابقت نداشتند و خود را با تغییرات وسیعی در درجه بارزی نشان دادند. به علاوه تحلیل کیفی که قبل از انجام تحلیل عاملی تکمیل شده بود نیز کودک آرام و کودک مشکل دار را شناسایی کرده بود.

این صفات خلق و خو و سه منظومه معنادار عملکردی، همان طور که توصیف شدند، در پیشرفت روان شناختی تأثیر گذار یافته شدند. چنانچه توسط NYLS و بسیاری دیگر از کسانی که در این زمینه کار کرده اند، این مطالب تأیید شده است.

شواهد قابل توجهی وجود دارد که ویژگیهای مزاجی نقش بسیار مهمی در ایجاد مشکلات روان شناختی از انواع مختلف دارد و اعتبار آن به عنوان عامل خطر معنادار ثابت شده است. با این حال برطبق گفته راتر¹ (1977) این تضاد مزاجی را به راحتی نمی توان موضوع مشخصه های شخصیتی از پیش مقرر شده دانست که منجر به اختلال رشدی در کودک می شود، بلکه موضوع تأثیر داشتن روش برخورد مردم با کودک نیز در ویژگیهای مزاجی مطرح است، یعنی دامنه فعالیت های او و موقعیتهایی که او در رابطه با مشخصه های معین مزاجی، توانائی در کنار آمدن و آیسب پذیری در برابر خطرات روانی - اجتماعی را تجربه می کند.

همچنین توماس و چیس (1983) بر مفهوم تعامل گرایی در فرآیند رشد تأکید می کنند، جایی که مزاج و محیط یکدیگر را از طریق فرآیند تکامل دائمی رشد تقویت کرده و یا تغییر می دهند. در تحلیل طبیعی این فرآیند تعاملی، توماس و چیس در سال 1977 به این نتیجه رسیدند که مفهوم آسیب پذیری در میزان مفهوم انطباق و عقاید مربوط به هماهنگی و ناهماهنگی بسیار سودمند هستند. زمانی میزان انطباق ها نتیجه می دهد که ویژگی های محیط و انتظارات آن و تقاضاها با ظرفیت ها، مشخصه ها و نوع رفتار کردن خود ارگانسیم مطابقت داشته باشد. وقتی این هماهنگی بین ارگانسیم و محیط نمایان باشد بهینه در جهت پیشروی امکان پذیر است. بر عکس، عدم انطباق بین فرصتها و تقاضاهای محیطی و ظرفیتها و مشخصه های ارگانسیم، اختلافها و ناهمخوانی هارا به وجود می آورد، به طوری که رشد منحرف شده و عملکردی ناسازگارانه پیش می آید.

سنجش خلق و خو

اندازه گیری خلق و خو به دلایل مختلف، مسئله آزار دهنده ای بود. پرسشها در رابطه با شناسایی و تعریف صفات مهم رفتاری معنادار بوده است، عملیاتی کردن مشخصه های تعریف شده، توافق بر روی هم ارزی عملکرد بین رفتار آشکار و صفات خلق و خوی

¹-Rutter

مربوط به آن ، انتخاب شرایط یا موقعیتهایی که مورد استفاده سنجش قرار می گیرد ، و انتخاب شکل اندازه گیری که آیا مشاهده مستقیم، روش پرسشنامه یا روش مصاحبه باشد . از مشکلات محققین به شمار می رفت.

اغلب تحقیقات در مورد اندازه گیری خلق و خو ، 9 جنبه توصیف شده به وسیله پژوهشگران در NYLS را دنبال کرده اند . با برداشتن چند نمونه رفتاری در موقعیتهای مختلف و یا به دست آوردن اطلاعاتی در اصطلاحات توصیفی واقعی ، نمی توان به راحتی به آنچه که کودک انجام می دهد دست یافت ، بلکه به چگونگی رفتاری که انجام می دهد می رسیم و می توان اعتبار گرایشهای پاسخ عمومی ویژگی های مزاجی را ارزیابی کرد . اغلب کسانی که در این زمینه کار کرده اند ، از روش درجه بندی والدین استفاده نموده اند . در تشخیص نیاز برای مقیاسهای کوتاه درجه بندی برای اندازه گیری خلق و خو، پژوهشگران مختلف (کاری 1970 و 1972 – گراهام¹ و دیگران ، 1973- گارساید² و دیگران 1975- کاری³ و مدویت⁴ 1978- و پرسن⁵ – بلن نو⁶ و منویل⁷ 1979 ، 1980) ابتدا بر اساس نه جنبه توصیف شده به وسیله توماس و چیس که پایایی و اعتبار آن مانند اقتصادی بودن برای اجرا و نمره گذاری ثابت شده بود، ابزار اندازه گیری خلق و خو را ارائه نمودند.

اغلب این ابزار برای دوران کودکی ، پیش دبستانی و دوره های اولیه سن مدرسه ، به وسیله دیگران بسط داده شد ، مطالعه این سالهای اولیه در جهت رشد طولی به ویژه برای شناخت کودکانی که در معرض خطر رفتاری در حال رشد / اختلالات عاطفی هستند، اهمیت دارد . اگر چه وقتی که بچه هایی با مشکلات رفتاری / عاطفی برای کار بالینی مراجعه می کنند ، تحلیل بیماری زایی اختلال ، مطالعه خلق و خوی آنها را نیز ایجاب می نماید.

ساخت و استاندارد کردن

انتخاب سؤال:

بر اساس 9 جنبه مزاجی بوسیله توماس و چیس(1963 و 1968) سؤالها به زبان ساده هندی و انگلیسی از منابع مختلف برگزیده شد از: (الف) توصیف های منتشر شده رفتاری در ارتباط با هر یک از نه جنبه توماس و دیگران (1963 و 1968)؛(ب) جدول مشخصه های مزاجی گراهام و دیگران (1973) و (ج) از تجربه های بالینی خود نویسندگان سؤالهای رفتاری مطابق با تعریف های طبقاتی بسیاری از کسانی که در این زمینه کار می کردند (توماس و دیگران – 1963 ، راتر 1978- روت بارت⁸ 1985) گزارش دادند که : (الف) درجه بندی خلق خوی والدین، به ویژه مادران پایا است زیرا این درجه

1-Graham

2-Garside

3-Caray

4-Medvitt

5-Person

6-Blennow

7-Menvil

8-Roth bart.

بندی ها آرایه وسیعی از زمینه های طبیعی در والدینی است که با فرزندانشان برخورد‌هایی دارند. ب) روش های رفتاری نمونه در موقعیتهای روزانه زندگی ، یک سنجش خلق و خویی کافی ارائه می دهد.

پیش آزمون

اولین پیش نویس برنامه بر روی مادران 10 کودک انجام شد و پاسخهای آنان کلمه به کلمه ثبت شد . هر سؤال به طور فردی نمره داده شد و همچنین با انجام مصاحبه ای در مقیاس سه مرحله ای به هر یک از جنبه ها یک درجه بندی کلی داده شد و اساساً ارزیابی کیفی انجام شد تا نیاز مشخص برای تغییر یعنی در شکل ؛ ساخت جمله و استفاده مناسب تر از کلمات و نمره گذاری را نشان دهد . برنامه تجدید نظر شد و اولین آزمون روی 20 نفر آزمودنی انجام شد . تحلیل جزء به جزء سؤالاها به شکل ضریب همبستگی انجام شد . نه سؤال همبستگی ضعیفی با مجموعه مزاجی طرح ریزی شده داشتند و حذف شدند . چهار سؤال دیگر هم تغییر داده شدند.

جدول مزاجی مجدداً تغییر یافت و در دومین اجرا با 100 نفر برگزار شد که والدین 50 کودک با اختلال عاطفی 50 کودک نرمال در سنین بین 14 – 4 سال از هر دو جنسیت بودند. جزئیات پیش آزمون و اطلاعات اولیه در ساخت و استاندارد کردن قبلاً در یک سری مقاله گزارش شده بود(مال هوترا¹ و راندهاوا² – 1983، 1982 a - مال هوترا و راندهاوا-1983 b,c)

استاندارد کردن

در تجدید نظر نهایی ، برنامه نه متغیر مزاجی را با 45 سؤال (برای هر کدام 5 سؤال) با مقیاس درجه بندی 5 مرحله ای اندازه گیری کردند. دو نمره انتهایی یک و 5 با تعریف هایی بر مبنای نقطه میانی 3 ارائه شد . نمره های کمتر از 3 در جهت منفی و نمره های بیشتر از 3 در جهت مثبت ، برای شدت و فراوانی رفتار ارزیابی شده بوسیله هر سؤال بودند یعنی نمره پایین در فعالیت به معنی فعالیت کم کودک و همین طور بالعکس . میانگین نمره ها در هر متغیر نیز محاسبه شد .

برنامه مادران 100 کودک با اختلال عاطفی که در کلینیک راهنمای کودک در بخش روان پزشکی حضور داشتند و 100 تن از مادران کودکان نرمال که در قسمت بیماران سرپایی بخش اطفال در سازمان آموزش و تحقیق پزشکی پس از لیسانس ، چاندیگار برگزار شد . سن بچه ها بین 5-12 سال بود که هر دو جنسیت را شامل می شد . تصور می شد که این نه متغیر مزاجی می تواند تعداد کمتری از جنبه ای مورد نظر را نشان دهد. بنابراین، اطلاعات مربوط به دوگروه تحلیل عاملی شد . عواملی با ارزش بیشتر از یک باتوجه به چرخش واریماکس بیرون آورده شدند . عواملی با بار ± 4 یا بیشتر معنادار گرفته شدند .

چهار عامل به دست آمده در هر یک از دو گروه ، برای واریانس کل هر کدام 72/14 درصد و 74/47 درصد محاسبه شد . ساختارهای عاملی در هر دو گروه تقریباً مشابه

¹-Malhotra

²-Randhawa

چیزی است که در جدول زیر نشان داده شده است . نام های تعیین شده برای عوامل ، بر اساس متغیر های موجود است.

جدول شماره 1- مقایسه نتایج تحلیل عاملی در دو گروه

بار عاملی*

عامل	نام متغیرها	مهیج-پریشان	نرمال
I	مردم آمیزی	گرایش به گوشه گیری	0/84
		انطباق پذیری	*0/85
		آستانه پاسخ دهی	0/66
II	تهیج پذیری	خلق	-0/89
		پایداری	0/64
III	نیرو / انرژی	فعالیت	0/68
		شدت	0/84
IV	توجه پذیری	حواس پرتی	0/88

*بار معنادار (± 4) نشان داده می شوند.

نظم پذیری که نهمین متغیر خلق و خو بود ، در رابطه با هر یک از چهار عامل، ارتباط معناداری به دست نداد. این متغیر به عنوان متغیری جداگانه و اختیاری نگاه داشته شده و به عنوان عامل شماره 5 در مطالعات بعدی مورد بررسی قرار گرفت.

پایایی

دو اندازه پایایی (آزمون مجدد و درجه بندی درونی) مطالعه شد. ضریب همبستگی گشتاوری پیرسون در جدول شماره 2 آمده است که همگی در حد بالایی و معنادار هستند. ($P < 0/01$)

جدول شماره 2- ضریب همبستگی گشتاوری فردی

درجه بندی درونی	آزمون مجدد با هشت هفته فاصله	عامل ها
0/90	0/88	فعالیت
0/94	0/92	نظم پذیری
0/96	0/94	گرایش به گوشه گیری
0/92	0/84	انطباق پذیری
0/96	0/90	خلق
0/88	0/86	شدت
0/88	0/86	آستانه پاسخدهی
0/82	0/83	حواس پرتی
0/90	0/92	پایداری
10	10	N

اعتبار

اعتبار صوری به وسیله همکاران حرفه ای مختلف آزمایش و بسنده تشخیص داده شد . اعتبار عاملی، از طریق مقایسه نتایج تحلیل عاملی با دیگر مطالعات عاملی به دست آمد و قبلاً در یکی از نوشته های اولیه گزارش شده بود. (مال هوترا ، مال هوترا و راندها و b1983) علی رغم استفاده از روش شناسی جداگانه و نمونه ای مختلف ، در مطالعات ارائه شده تشابهات شگفت آوری در نتایج وجود داشتند. اعتبار سازه، از طریق تحلیل تابع تشخیص که در آن بین کودکان با اختلال عاطفی و کودکان بهنجار متغیرهای خلق و خو معنادار تشخیص داده شده بودند تعیین شد. (مال هوترا ، مال هوترا و راندها و c1983) اعتبار سازه ای بعدی در نمونه بزرگتری مشتمل بر 220 کودک دارای اختلال عاطفی ، 110 کودک عقب مانده ذهنی و 290 کودک بهنجار آزمایش شد. نتایج این آزمون در جدول شماره 3 نمایش داده شده است.

جدول شماره 3- مقایسه نمره های کودکان بهنجار، اختلال عاطفی و عقب مانده ذهنی

عقب مانده ذهنی (MR)		اختلال عاطفی (ED)		نرمال (کنترل) (NC)		عوامل
S.D.	M	S.D.	M	S.D.	M	
2/28	9/78	1/78	11/25	2/22	11/84	1-مردم آمیزی
0/96	5/35	1/07	5/80	1/25	6/10	2-تهیج پذیری

1/13	6/43	0/85	6/61	1/13	6/61	3-نیرو / انرژی
0/68	2/71	0/50	3/25	0/70	3/15	4-توجه پذیری
0/82	3/24	0/77	3/51	0/71	3/50	5- نظم پذیری
110		220		290		N
5	4	3	2	1	ED و	نسبت t
0/15	1/88	0	2/91**	3/33	NC	
2/95**	5/78**	1/43	6/41**	8/14	MR	
					و NC	

**P<0/01

وقتی که گروه کودکان دارای اختلال عاطفی با کودکان بهنجار مقایسه شدند، مشخص شد که کمتر مردم آمیز و انطباق پذیر بوده ، و همچنین به طور بارزی دارای حالت ناراحت منفی و حواس پرتی زیادی بودند .کودکان عقب افتاده ذهنی با ویژگیهای مشابهی با تفاوت‌های بین کودکان اختلال عاطفی که گفته شد داشتند . به علاوه آنها در آهنگ زیست شناختی در مقایسه با کودکان بهنجار بی قاعده بودند. این نتایج مطابق با نتایج گزارش شده به وسیله دیگر کسانی است که در این زمینه کار کرده و می کنند.

شیوه اجرا

این برنامه را می توان به صورت مصاحبه ای یا پرسشنامه خود آزما مورد استفاده قرار داد . اطلاعاتی از والدین، ترجیحاً از مادر با توجه به خلق و خوی کودک قبل از آغاز علائم در مورد کودکی که مشکلات رفتاری / عاطفی دارد ، به دست آورد. در کودکان بهنجار تحقیق مربوط به آن دوره از زمان است که کودک در بالاترین حد خودش است . زمانی اگر ضرورت پیدا شود که اجازه بسط داده شود ، هر سؤال می تواند به عنوان محک زنی مورد استفاده قرار گیرد. باید مراقبت نمود که سؤالها در سبک رفتاری بازبینی شود یعنی بیشتر پرسش شود چگونه ، تا اینکه چرا یا چه ؟ و سؤالها مربوط به فعالیت های روزمره کودک باشد.

نمره گذاری و تفسیر

هر سؤال با یک مقیاس پنج نمره ای ، با توجه به شدت و همچنین فراوانی وقوع یک رفتار معین درجه بندی می شود .نمره های 1 و 5 نشان دهنده انتهای شدت و یا فراوانی وقوع آن رفتار در درجاتی در جهت منفی و مثبت است . نمره 3 در وسط ، نشان دهنده متوسط سرانه درک والدین است. میانگین های پنج نمره در هر یک از نه متغیر باید محاسبه شود . نه متغیر خلق و خویی به چهار عامل همان طور که در جدول شماره 1 آمده است ، تقلیل پیدا می کند . برای رسیدن به نمره های عامل ، میانگین متغیر های خلق و خوی بدست آمده باید با هم اضافه شوند .

عامل (I) مردم آمیزی

این عامل شامل سه متغیر گرایش به گوشه گیری ، انطباق پذیری ، و آستانه پاسخدهی است . میانگین این سه متغیر جمع می شوند تا نمره مردم آمیزی داده شود . دامنه نمره های ممکن ، بین 3 تا 15 است . این عامل مردم آمیزی نامیده شده است . نمره بالا در این عامل نشان می دهد که کودک نسبت به محیط کاملاً پاسخگو ، اصلاح پذیر ، انطباق پذیر و منع نکرده است .

عامل II (تهیج پذیری)

این عامل مشتمل بر دو متغیر یعنی خلق و پایداری است . جمع کل نمره های میانگین دو متغیر ، نمره تهیج پذیری را می دهد . دامنه ممکن این نمره ها بین 2 تا 10 است . نمره بالا کلاً نشان دهنده خلق مثبت و شاد است و متقابلاً بر عکس . این عامل تهیج پذیری نامیده شده است .

عامل III (نیرو)

دو متغیر مزاجی فعالیت و شدت در این عامل قرار دارند که نیرو نامیده شده است . نمره بالا به معنی فیزیکی تر بودن مانند نیروی روانشناختی نشان داده شده در رفتار کودک است و متقابلاً بر عکس . دامنه ممکن نمره ها بین 2 تا 10 است .

عامل IV (توجه پذیری)

این عامل فقط یک متغیر مزاجی حواس پرتی را دارد که اساساً بر فراخنای توجه دلالت دارد و توجه پذیری نامیده شده است . نمره های بالا نشان دهنده توجه زود گذر و حواس پرتی بالاست و متقابلاً بر عکس . دامنه نمره ها 1 تا 5 است .

عامل V (نظم پذیری)

نظم پذیری به عنوان پنجمین عامل مستقل مطرح شده است . دامنه تغییر نمره ها از 1 تا 5 است . نمره بالا نشان دهنده کارکردهای زیست شناختی قابل پیش بینی است و نمره پایین به معنی بی نظمی است .

نمره گذاری

نمره		عامل
5	1	
I (مردم پذیری)		
می رود و با خود صحبت می کند بی اختیار به جاهای جدید حمله می کند چیزهای جدید را نگه می دارد و لمس می کند	احساس ترس و گریه عقب نشینی فیزیکی	(الف) گرایش به گوشه گیری
واکنش اولیه گوشه گیری فقط لحظه ای است.	هیچ انطباق پذیری انجام نمی دهد به هیچ وجه تغییر نمی پذیرد	(ب) انطباق پذیری
آستانه بالا ، با سر و صدا حوصله سر نمی رود ، دمای غذا را ندیده می گیرد و ...	آستانه کم، به راحتی با سر و صدا حوصله سر می رود ، دستوراتی در مورد غذا و ...	(ج) آستانه
II (تهییج پذیری)		
پیوسته خندان ، متبسم ، راضی و خوشحال	پیوسته گریه ، عصبانیت آزرده تند مزاج و ناراضی	(الف) خلق
در هر کاری آنقدر ادامه تا موفق شود.	بدون مداومت بدون هیچ گونه اثری	(ب) پایداری
III (نیرو)		
همیشه در حال حرکت ، پرش بیش از راه رفتن ، همیشه بی قرار	کاملاً بی تحرک یا بسیار کم تحرک	(الف) سطح فعالیت
بلند حرف زدن همراه خنده ، فریاد زدن همراه با عصبانیت ، گریه با صدای بلند	بندرت دارای واکنش است.	(ب) شدت
IV (توجه پذیری)		
نسبت به خود بسیار حواس پرت است.	حواس پرتی کم – حتی در زمان ناکامی و کارهای پر فعالیت هم دچار حواس پرتی نمی شود.	حواس پرتی
V (نظم پذیری)		
بسیار اهمیت دهنده در مورد وقت ، حتی در بیرون از خانه.	دارای بی نظمی فراوان و پیوسته.	نظم پذیری

استاندارد کردن – هنجارها

هنجارها در یک گروهی متشکل از 290 تن از کودکان بهنجار در سنین بین 4-14 سال از هر دو جنسیت و از همه طبقات اجتماعی - اقتصادی تهیه شد . میانگین ها و انحراف معیار نمره ها به این ترتیب بود.

جدول شماره 4 - هنجارهای 290 کودک نرمال (به هنجار)

هنجارها	میانگین	S.D.
مردم آمیزی	11/84	2/22
تهییج پذیری	6/10	1/25
نیرو	6/61	1/13
توجه پذیری	3/15	0/70
نظم پذیری	3/50	0/71

نسبت بین نمره های خلق و خو و متغیرهای اجتماعی - مردمی گوناگون در زیر گروه از جمعیتی بهنجار (N=50) مورد آزمون قرار گرفت که نتیجه آن در جدول شماره 5 نشان داده شده است.

هیچ رابطه ای مطابق با سن دیده نشد . پسر بچه ها بیشتر در فعالیت و شدت ، نمره بالاتری کسب کرده بودند ، کودکان شهری در نقش های زیست شناختی خود منظم تر بودند و کم سن ترها از جهت خلق و خو پایدارتر بودند.

کاربرد

MTS را می توان برای همه جامعه کودکان بهنجار و نابهنجار در سنین بین 4-14 سال از هر دو جنسیت و هر طبقه اجتماعی - اقتصادی به کار برد. همچنین می توان در مطالعه نیمرخ مزاجی کودکان به منظور شناخت کودکانی که در خطر بزرگتر شکل گیری مشکلات عاطفی بعد از آن هستند ؛ پی بردن به بیماری زایی روانی ، مشکلات عاطفی / رفتاری کودکانی که به دنبال کمک روانپزشکی هستند ، برای باز کردن راهبردهای مداخله ای برای مشاوره با والدینی که فرزندانشان عدم سازگاری خلق و خو با محیط دارند ، و به منظور پیش بینی امکان پیشرفت مشکلات عاطفی و طبیعی آنها در آینده ، به کار گرفت.

جدول خلق و خوی مالهوترا (MST)، تا به حال در مطالعات گوناگون بارضایت در موارد زیر مورد آزمایش قرار گرفته است :

(1) تشخیص عوامل خطر معنادار خلق و خو که باپیشرفت آتی مشکلات رفتاری /عاطفی دخالت دارند. (مالهوترا اِس ، راندهاوا،ای، 1983 a ، مالهوترا اِس ، مالهوترا ای، راندهاوا،ای، C1983).

- (2) رابطه بین خلق و خو و هوش در بچه مدرسه ایها (شارما¹، ان .ک، مالهوترا، اس، مالهوترا ای، 1983d)
- (3) رابطه بین خلق و خو و پدیدار شناسی در اختلالات روان شناختی کودکی (مالهوترا ، اس، 1984).
- (4) رابطه بین خلق و خوی کودک و بر آورد مادر از هوش او (کهلی، ای، 1986).
- (5) نیمرخ خلق خوی کودکان عقب افتاده ذهنی : آیا با الگوی کودکان مشکل دار مطابقت می کند ؟ (مالهوترا ، اس، 1987 در مطبوعات).
- (6) شرکت خلق و خو در رویداد مشکلات عاطفی در کودکانی که از لحاظ فیزیکی بیمار هستند . (مالهوترا ، اس، مالهوترا . ای، در مطبوعات).
- (7) همبسته های خلق و خوی جسمانی کردن در کودکانی که از جسمانی کردن رنج می برند . به همین ترتیب اختلالات نسبت به مشکلات رفتاری / عاطفی غیر جسمانی مقایسه شد . (سان جام²، ک، 1987).

¹-Sharma
²-Sanjam.

جدول شماره 5 – رابطه بین متغیرهای مزاجی و اجتماعی- مردمی

حواس پرتی			آستانه			پایداری			شدت			خلق			انطباق پذیری			گرایش به گوشه گیری			نظم پذیری			فعالیت			
L	I	H	L	I	H	L	I	H	L	I	H	L	I	H	L	I	H	L	I	H	L	I	H	L	I	H	
7	18	5	4	8	18	8	4	18	4	23	3	1	28	1	7	3	20	1	8	21	1	5	24	19	8	3	سن: 4-10 سال (30)
4	14	2	2	4	14	3	3	14	1	13	6	2	15	3	4	3	13	2	4	14	0	3	17	11	9	0	14-11 سال (20)
9	16	8	15	10	8	8	9	16	2	17	14	2	7	24	7	4	22	4	12	17	3	13	17	2	13	18	جنسیت مذکر (23)
4	9	4	9	2	6	4	4	9	2	13	2**	0	5	12	1	6	10	3	6	8	2	7	8	4	10	3*	مؤنث (17)
6	14	2	3	6	13	6	3	13	3	16	3	0	20	2	17	3	2	1	4	17	0	5	17	0	14	8	مکان جغرافیایی روستایی (22)
5	18	5	3	6	19	5	4	19	2	20	6	3	23	2	19	3	6	2	8	18	1	3	24	2***	14	12	شهری (28)
5	12	2	2	5	12	3	13	3	2	15	2	3	15	1	4	2	13	1	7	11	0	4	15	1	12	6	تربیت تولد اولین تولد (19)
6	20	5	4	7	20	8	4	**** 19	3	21	7	0	28	3	2	4	25	2	5	24	1	4	26	1	16	14	تولد بعدی (31)

*2%
**2%

13/8 P<0/01
75 P<0/05

***2%
****2%

7/39 P<0/05
16/76 P<0/01

مقیاس خلق و خوی مالهوترا (MTS)

نام و نام خانوادگی:

تاریخ تولد:

تحصیلات:

تاریخ اجرا:

دستورالعمل

اطلاعات به دست آمده درباره خلق و خوی کودکان چنانچه که بیمار است باید مربوط به قبل از آغاز نشانه های بیماری باشد، و اگر بیمار نیست باید مربوط به زمانی باشد که کودک در بالاترین حد خود باشد. پاسخ دهنده این مقیاس باید یکی از والدین و ترجیحاً مادر باشد. هر سؤال حوزه ای از فعالیتهای روزمره کودک را که ممکن است در مواردی تکراری هم باشد، واری می کند. و در عین حال جنبه های مختلف خلق و خو را اندازه گیری می کند. سؤالاها به طور عمده در جهت محک زنی و آزمایشی هستند و هر وقت ضروری باشد اندکی اجازه بسط داده شده است. نمره همه سؤالاها در یک مقیاس پنج امتیازی است که 1 و 5 دو انتهای فراوانی و شدت را در جهت منفی و مثبت با میانگین 3 نشان می دهند. برای نمره های 1 تا 5 در پایان هر سؤال 5 مربع مخصوص قرار داده شده است.

1	2	3	4	5	الف-بخش اول	
1	2	3	4	5	1	زمانی که فرزند شما یک غریبه (خویشاوند، همسایه، پزشک، فروشنده، راننده اتوبوس و...) را می بیند، اولین واکنش او چیست، آیا به آن غریبه نزدیک می شود، و با او صحبت می کند، یا احساس خجالت می کند یا ترسد.
1	2	3	4	5	2	وقتی که فرزند شما برای اولین بار کودکان هم سن خویش را می بیند، اولین عکس العمل او چیست؟ آیا به آنها نزدیک می شود و با آنها دوست می شود یا احساس دو دلی دارد خجالت می کشد یا می ترسد؟
1	2	3	4	5	3	اگر به فرزندتان غذایی جدید داده شود (یا در شرایطی جدید قرار گیرد)، اولین واکنش او چیست؟ شرایط جدید را می آزماید یا از آن امتناع می کند؟
1	2	3	4	5	4	زمانی که به فرزند شما بازی یا فعالیت جدیدی شناسانده می شود، آیا فوری به جمع ملحق می شود یا ترجیح می دهد در ابتدا کناری نشسته و تماشاگر باشد؟
1	2	3	4	5	5	زمانی که به فرزندتان اسباب بازی، لباس یا بازی جدیدی ارائه می شود، اولین واکنش او چیست؟ آیا با اشتیاق آن را می پذیرد یا تردید دارد یا دور آن را نگاه می کند و اسباب بازیها، لباس ها و بازی های خودش را ترجیح می دهد؟
1	2	3	4	5	ب-بخش اول	
1	2	3	4	5	1	غذایی را که قبلاً از آن امتناع می کرد یا آن را دوست نداشت هنوز از آن امتناع می کند یا اکنون آن را پذیرفته است؟ پس از چه مدت آن را پذیرفت؟
1	2	3	4	5	2	اگر فرزند شما قبل از این از بودن با بعضی غریبه ها، خجالت می کشید، چه مدت به طول انجامید تا با او دوست شود؟ فقط چند دقیقه یا مدتی طولانی؟
1	2	3	4	5	3	اگر فرزند شما پیش از این از بودن با بچه ها احساس خجالت می کرد، چقدر طول کشید تا با آنها بیامیزد و دوست شود، فقط لحظه ای یا مدتی طولانی؟
1	2	3	4	5	4	اگر او در ابتدا تردید داشت که به یک بازی جدید ملحق شود، چه مدت به طول انجامید تا شرکت در آن بازی را آغاز کند، بلافاصله، پس از مدتی یا هیچ وقت؟

1	2	3	4	5	آیا پس از یک تعطیلی طولانی ، به سرعت به فعالیتهای روزمره مدرسه باز می گردد یا مدتی به طول می انجامد تا این کار را انجام دهد ؟	5
1	2	3	4	5	ج-بخش اول	
1	2	3	4	5	آیا به نظر می رسد که او با حداقل سر و صدا یا شلوغی در اطراف حوصله اش سر می رود و یا آنها را نادیده می گیرد؟	1
1	2	3	4	5	آیا دمای غذای گرم یا سرد را نادیده می گیرد ؟	2
1	2	3	4	5	آیا در مورد جراحت یا ضرب دیدگی خویش ، قبل از اینکه انتقادی بکند که سخت آسیب دیده ، گریه سر می دهد ؟	3
1	2	3	4	5	اگر به طور اتفاقی کودک دیگری به او دست بزند ، او را هل دهد و یا زد و خورد مختصری با او داشته باشد ، آیا عکس العملی نشان نمی دهد؟	4
1	2	3	4	5	اگر زمانی ، موردی جدید یا متفاوت در مورد اشیاء یا افراد خانه وجود داشته باشد ، آیا فوراً به آن توجه می کند یا خیر ؟	5
1	2	3	4	5	الف- بخش دوم	
1	2	3	4	5	آیا فرزند شما به طور کلی شاد و راضی است یا کلاً ناراحت و ناراضی است؟	
1	2	3	4	5	زمانی که فرزند شما با کودکان دیگر است ، آیا به نظر می رسد شاد است و اوقات خوشی دارد ؟ آیا به طور کلی ناراضی ، عصبانی و تحریک پذیر است ؟	
1	2	3	4	5	زمانی که با بچه های دیگر بازی می کند ، آیا با آنها بحث/ منازعه می کند ؟	
1	2	3	4	5	اگر فرزندان نتواند آن چیزی را که می خواهد داشته باشد یا انجام دهد ، آیا برای مدتی طولانی یا لحظه ای ناراحت باقی می ماند ؟	
1	2	3	4	5	زمانی که به او چیزی داده می شود که شایسته آن است و یا آن را می خواسته ، واکنش او چیست ؟ آیا برای مدتی کوتاه یا لحظه ای شاد شده و لبخند می زند ؟	
1	2	3	4	5	ب-بخش دوم	
1	2	3	4	5	زمانی که فرزند شما شروع به انجام بعضی طرحها ، مانند نقاشی و.. می کند ، آیا آن را کامل می کند ، مهم نیست کامل کردن آن چقدر طول بکشد یا اینکه آن را بدون تکمیل کردن ، رها می کند ؟	1
1	2	3	4	5	اگر فرزند شما نوعی بازی یا بخشی از کاری را مشکل تشخیص دهد ، چه می کند ؟ آیا بلافاصله به سمت کار دیگری می رود یا تلاش خود را ادامه می دهد تا آن بازی یا کار بخصوص رایاد بگیرد ؟	2
1	2	3	4	5	چه مدت می تواند یک کار را ادامه دهد؟ ب همدت یک ساعت یا کمتر از آن ؟	3
1	2	3	4	5	اگر عصبانی یا ناراحت شود ، چه مدت طول می کشد که از آن حالت خارج شود ؟ فقط چند لحظه یا مدتی طولانی ؟	4
1	2	3	4	5	اگر به کار فرزندان اعتراض کنید ، آیا سعی می کند که همان کار را انجام دهد یا آنرا فراموش می کند ؟	5
1	2	3	4	5	الف- بخش سوم	
1	2	3	4	5	فرزند شما چقدر فعال است؟ آیا آنقدر فعال است که بجای راه رفتن می دود یا آنقدر بی تحرک است که به زحمت حرکت می کند ؟	1
1	2	3	4	5	آیا می تواند خود را آرام و ساکت نگاه دارد یا مشکل می تواند این کار را بکند و همیشه در حال جنبش و لولیدن است ؟	2
1	2	3	4	5	آیا زمانی که در حال گوش دادن به داستان ، لطیفه یا برخی رویدادهای جالب است ، آرام می نشیند؟	3
1	2	3	4	5	وقتی که سرگرم بازی است ، آیا در اطراف فعالیت دارد ، در حال دویدن و پرسش است ، یا به آرامی در اطراف آن حرکت می کند ؟	4
1	2	3	4	5	آیا زمانی که در حال خوردن است ، آرام باقی می ماند یا در حال حرکت است؟	5

1	2	3	4	5	ب- بخش سوم
1	2	3	4	5	اگر غذایی که بسیار زیاد دوست دارد ، به او داده شود ، واکنش او چیست ؟ آیا خیلی خوشحال می شود و با رغبت آن را می خورد یا برای او تفاوت چندانی نمی کند ؟ اگر غذایی که دوست ندارد ، به او داده شود ، واکنش او چیست ؟ آیا به آن بی اعتنایی می کند ، به ملایمت اعتراض می کند ، عصبانی می شود ، بشقابش را به زمین پرت می کند ؟
1	2	3	4	5	اگر فرزند شما از فعالیتی که برایش بسیار لذت بخش است دور نگاه داشته یا منع شود ، چگونه عکس العملی نشان می دهد ؟ آیا به ملایمت اعتراض می کند ، آزرده می شود ، عصبانی شده یا شروع به گریه می کند؟
1	2	3	4	5	اگر چیزی که می خواهد به او داده نشود ، چگونه رفتار می کند ؟ برای او چندان مهم نیست ، تا حدی آزرده می شود ، عصبانی می شود ، گریه می کند و فریاد می زند؟
1	2	3	4	5	اگر خودش یا تیمش یک بازی را بازد ، واکنش او چیست ؟ خیلی به آن فکر نمی کند ، آرام با آن برخورد می کند ، یا دلگیر می شود و می گرید ؟
1	2	3	4	5	اگر کودک دیگری اسباب بازی ، کتاب یا هر چیز دیگری متعلق به او را بگیرد ، عکس العمل او چیست ؟ برایش چندان مهم نیست ، دلگیری می شود گریه می کند ، با آن کودک می جنگد؟
1	2	3	4	5	الف- بخش چهارم
1	2	3	4	5	اگر مورد آزار قرار گیرد یا در موقعیتی بد باشد ، آیا به راحتی می تواند با شوخ طبعی از آن حالت خارج شود یا برایش بسیار مشکل است؟
1	2	3	4	5	اگر سرگرم بازی است یا جذب کاری شده است و در پشت پنجره یا جاده سر و صدایی به گوش می رسد ، به طور کلی چه می کند ، آیا به کار خود ادامه خواهد داد یا به راحتی کار خود را رها می کند ؟
1	2	3	4	5	زمانی که در حال گریستن است ، آیا دلداری دادن او با اسباب بازی یا قصه کاری آسان و یا زحمت دار است؟
1	2	3	4	5	آیا اتفاق افتاده که به کاری جالب سرگرم باشد و شما مجبور باشید چندین بار با صدای بلند او را صدا بزنید ، قبل از اینکه او بشنود یا پاسخ دهد ؟
1	2	3	4	5	زمانی که کودک سرگرم خوردن یا مطالعه کردن است ، اگر کسی ضربه ای به در بزند یا بیاید ، آیا بلافاصله خوردن یا مطالعه خود را متوقف می کند یا به آن کار ادامه می دهد ؟
1	2	3	4	5	الف-بخش پنجم
1	2	3	4	5	آیا فرزند شما تقریباً در یک ساعت از هر روز احساس گرسنگی می کند ؟ آیا می توانید بگویید تقریباً چه محدوده زمانی گرسنه می شود ؟
1	2	3	4	5	آیا فرزند شما تقریباً همان مقدار غذای معین را هر روز می خورد یا اینکه مقدار آن از روزی تا روز دیگر فرق می کند؟
1	2	3	4	5	آیا فرزند شما تقریباً هر شب در یک زمان به خواب می رود؟ معمولاً چه ساعتی می خوابد؟
1	2	3	4	5	فرزند شما هر روز صبح چه ساعتی از خواب بیدار می شود ؟ آیا آخر هفته ها و تعطیلات ، همان ساعت که روزهای دیگر (مدرسه) از خواب بیدار می شود، بر می خیزد یا زمان آن متفاوت است؟
1	2	3	4	5	آیا فرزند شما هر روز تقریباً در یک ساعت معین عمل دفع را انجام می دهد ؟

بخش اول:
نمره گذاری و تفسیر

بخش اول	<p>الف: نمره 1- = احساس ترس می کند ، می گرید و به طور فیزیکی کناره گیری می کند . نمره 5- = خود بخود می رود و صحبت می کند ، به مکان های جدید حمله می برد، خود به خود اشیاء جدید را دست می زند و لمس می کند. (M₁)= میانگین</p> <p>ب: نمره 1= فاقد انطباق پذیری –عدم پذیرش هیچ گونه تغییر. نمره 5= واکنش اولیه عقب نشینی فقط لحظه ای است. (M₂)= میانگین</p> <p>ج: نمره 1=آستانه پایین –صداها ، انتقادات و یا دمای غذا ، به راحتی حوصله او را سر می برد . نمره 5= آستانه بالا- از سر و صدا حوصله اش سر نمی رود ، دمای غذا و... را نادیده می گیرد. (M₃)= میانگین</p>
بخش دوم	<p>الف: نمره 1=همیشه گریان، عصبانی ، رنجور ، ناراضی و تحریک پذیر. نمره 5= همیشه خندان ، متبسم، راضی و شاد. (M₄)= میانگین</p> <p>ب: نمره 1=بدون پایداری- بدون هیچگونه تلاش. نمره 5= ادامه می دهد تا آنجا که موفق شود به آنچه می خواهد برسد . (M₅)= میانگین</p>
بخش سوم	<p>الف: نمره 1=کاملاً آرام یا تحرک بسیار کم. نمره 5= پیوسته در حال حرکت و پرش بیش از راه رفتن ، همیشه بی قرار . (M₆)= میانگین</p> <p>ب: نمره 1=بندرت عکس العملی نشان می دهد . نمره 5= همراه با خنده می غرد ، با عصبانیت فریاد می زند،با صدای بلند می گرید . (M₇)= میانگین</p>

بخش چهارم	<p>الف: نمره-1=حواس پرتی- حتی زمان خستگی و تلاشهای فعالانه دچار حواس پرتی نمی شود.</p> <p>نمره- 5=حواس پرتی بالا نسبت به خویشتن.</p> <p>(M8) میانگین =</p>
بخش پنجم	<p>الف: نمره-1=بسیار زیاد و پیوسته نامنظم.</p> <p>نمره- 5= بسیار وسواسی در مورد وقت حتی زمانی که خارج از خانه است .</p> <p>(M9) میانگین =</p>

گروه روان بنیان

بخش دوم نمره گذاری

تفسیر	نمره	نام عامل	عامل
		M ₁ (الف)	بخش اول
		M ₂ (ب)	
		M ₃ (ج)	
		<p>M₁+M₂ +M₃ = نمره مردم آمیزی</p>	
		M ₄ (الف)	بخش دوم

		M_5 (ب)	
		نمره تهییج پذیری $=M_4 + M_5$	
		M_6 (الف)	بخش سوم
		M_7 (ب)	
		نمره نیرو $=M_6 + M_7$	
		M_8	بخش چهارم
		نمره توجه پذیری =	
		M_9	بخش پنجم
		نمره نظم پذیری =	