



## Psychometric Properties of the Iranian Version of the Mastery Motivation Questionnaire (DMQ18) in Children 6-23 Months

Hajar Jahadian Sarvestani\*

**Corresponding author:** Hajar Jahadian Sarvestani, Department of Physical Education and Sport Sciences, Faculty of Humanities, Kazerun Branch, Islamic Azad University, Kazerun, Iran.

**Email:** jahadian86@gmail.com

Received: 12 Jan 2020

Accepted: 22 Nov 2021

### Abstract

**Introduction:** Motivation is an inner psychological driving force that persuades child to take efforts to master activities or skills that are somewhat challenging, The aim of this study was to investigate the psychometric properties of the Iranian version of the Mastery Motivation Questionnaire(DMQ18) in children aged 6-23 months.

**Methods:** This research is a descriptive – survey method, which in 1047 children aged 6 to 23 months, recruited randomly from shiraz that rating by the parent in mastery motivational Dimensions of Mastery Questionnaire (DMQ-18). it has 39 items, with seven subscales in the 5 Likert range were used to quantify it. Psychometric of Questionnaire used by content validity (expert opinions) and construct validity by confirmatory factor analysis; and reliability was evaluated through Cronbach's alpha. KMO index for sampling adequacy and Bartlett test for sphericity of the studied questionnaire data are in good condition, Kaiser-Meyer-Ulkin index (KMO) is equal to 0.89, and Bartlett index is significant at the level of 0.001.

**Result:** The results of confirmatory factor analysis show that the questionnaire has good validity and fit and 7 subscales of mastery motivation have the desired factor loads (0.75-0.99), Non-questions excluded from the confirmatory factor analysis, and thus all questions remained. Also, Cronbach's alpha coefficient is 0.95, which indicates that the mastery motivation questionnaire has acceptable reliability. Internal consistency was acceptable in all subscales (more than 0.70) except for the negative reaction (0.60). ) and general competence (0.63).

**Conclusions:** MQ18 (parental report) was valid and reliable for children 6-23-month-olds, it has robust psychometric properties also specialist and psychologists of child development has scientific and practical uses.

**Keywords:** Child, Mastery Motivation, Psychometric, DMQ18.

**بررسی ویژگیهای روانسنجی نسخه ایرانی پرسشنامه انگیزش برتر (DMO18) در اطفال****۲۳-۶ ماه****هاجر جهادیان سروستانی\***

نویسنده مسئول: هاجر جهادیان سروستانی، گروه تربیت بدنی و عوم ورزشی، دانشکده علوم انسانی، واحد کازرون، دانشگاه آزاد اسلامی، کازرون، ایران.  
ایمیل: jahadian86@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۲۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۹/۱

**چکیده**

**مقدمه:** انگیزش بعنوان انگیزه درونی کودک برای کسب توانمندی در یک تکلیف، به گونه ای که تکلیف ومهارت موردنظر تا اندازه ای چالش برانگیز باشد تعریف می شود. هدف از تحقیق حاضر بررسی ویژگیهای روانسنجی نسخه ایرانی پرسشنامه انگیزش برتر در کودکان ۲۳-۶ ماه می باشد.

**روش کار:** روش پژوهش حاضر توصیفی - پیمایشی است که بدین منظور ۱۰۴۷ کودک ۲۳-۶ ماه بصورت طبقه ای- تصادفی از لحاظ انگیزش توسط والدین خود امتیاز گذاری شدند، پرسشنامه انگیزش برتر دارای ۳۸ سؤال و ۷ خرده مقیاس در طیف ۵ لیکرتی برای کمی بودن آن استفاده شد. برای روانسازی پرسشنامه از روایی صوری و محتوایی (نظرات متخصصان)، سازه (تحلیل عاملی تأییدی) و پایایی از روش آلفای کرونباخ برای تعیین ثبات درونی پرسشنامه استفاده شده است، شاخص KMO برای کفایت نمونه گیری و آزمون بارتلست برای کرویت داده های پرسشنامه مورد مطالعه استفاده قرار گرفت.

**یافته ها:** شاخص کایزر-مایر-اولکین (KMO) برابر با ۰/۸۹۹ و شاخص بارتلست در سطح ۰/۰۱/۰ معنادار می باشد نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که پرسشنامه انگیزش برتر دارای روایی و برازش مطلوب می باشد، ۷ خرده مقیاس انگیزش برتر دارای بارهای عاملی مطلوب (۰/۹۹-۰/۷۵) می باشد و هیچ کدام از سؤال های پرسشنامه انگیزش برتر حذف نشده، همچنین ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۵ می باشد که نشان می دهد پرسشنامه انگیزش برتر در سطح قابل قبول پایا می باشد، ثبات درونی در تمامی خرده مقیاس ها قابل قبول بود (بیشتر از ۰/۷۰) بجز واکنش منفی (۰/۶۰) و شایستگی عمومی (۰/۶۳) که در سطح متوسط گزارش شدند.

**نتیجه گیری:** نسخه ایرانی پرسشنامه انگیزش برتر دارای ویژگیهای روانسنجی بالا و قوی می باشد که قابل استفاده علمی و عملی برای متخصصان و روانشناسان رشد کودک می باشد.

**کلیدواژه ها:** کودک، انگیزش برتر، روانسنجی، DMQ18.

**مقدمه**

محققان و متخصصان رشد معتقدند که فقدان مطالعه عوامل زمینه ای در سال های اولیه زندگی در ادبیات روانشناسی رشد کاملاً محسوس می باشد، اکثر مطالعات به فاکتورهای زمینه ای اشاره نکرده اند، اهمیت عوامل زمینه ای در الگوی سازمان بهداشت جهانی و ICF شناسایی شده است، عاملهای زمینه ای شامل ابعاد محیطی و ویژگیهای فردی کودک می باشد که در حال حاضر سنگ بنای اصلی در روانشناسی رشد می باشد، انگیزش بعنوان یکی از عوامل زمینه ای به

سائق فردی در تلاش مستقلانه به شیوه متمرکز و مستمر برای حل یک مسئله و مهارت یافتن در یک فعالیت و تکلیف که تا اندازه ای که برای فرد چالش برانگیز باشد اشاره می کند (۱) این سائق درونی موجب کاوش و مسلط شدن بر محیط خود می شود و رشد روانی - اجتماعی و حتی شناختی فرد را تحت تاثیر قرار می دهد (۲) و به رشد کیفیت رابطه اجتماعی و کسب فعالیتها حرکتی و از عهده چالش های محیط برآمدن کمک می کند (۳). بیش از یک قرن نظریه پردازان رشد معتقدند که انگیزش باعث

یافته بنام DMQ 16 (۱۰) و DMQ 17, DMQ 17 (۱۱)، از سال ۱۹۹۷ تا ۲۰۱۴ تکامل و مورد استفاده قرار می گرفت، بعد از یک سری مطالعات روایی و پایایی ها در گروه ها، فرهنگ ها، و رده سنی مختلف انجام شد (۱۲، ۱۳) نسخه فعلی بنام DMQ 18 ارائه شد، این نسخه بعد از اصلاحات مورد نیاز در رده سنی اطفال و نوپایان و کودکان پیش دبستان و دبستان طراحی شد (۱۴).

Morgan (۲۰۱۷) به بررسی روایی و پایایی DMQ 18 در کودکان ۶ ماه تا ۵ سال با تاخیر و بدون تاخیر رشد مجارستانی، تایوانی و آمریکای پرداخت، (۱۵) Ozbey (۲۰۱۷) روایی عاملی قوی برای کودکان پیش از دبستان ترکیه گزارش کرد که ساختار هفت عاملی پرسشنامه پس از تحلیل عاملی تأییدی مورد تایید قرار گرفت (۱۶)، Salowa در سال ۲۰۱۹ به بررسی روایی و پایایی DMQ 18 در کودکان ۳-۶ ساله پیش از دبستان بنگلادشی پرداخت، (۱۷). مطالعه ای در سال ۲۰۱۸ با استفاده از DMQ 18 بر روی کودکان فلج مغزی انجام شد (۱۸). Jozsa (۲۰۱۵) به بررسی انگیزش دانش آموزان پرداختند، نتایج نشان داد که DMQ 18 ثبات درونی، پایایی درونی و بازآمایی قوی دارد (۱۹).

اهمیت مسئله حاضر ما را بر آن داشت که به روانسنجی پرسشنامه ای جهت ارزیابی انگیزش کودکان ۲۳-۶ ماهه بپردازیم، چه بسا در ادبیات پژوهشی، کمتر این مفهوم به طور گسترده بررسی شده، به این منظور با توجه به اینکه در حال حاضر ابزاری که میزان انگیزش کودکان، بخصوص در دوره کودکی اولیه را مورد ارزیابی قرار دهد، وجود ندارد؛ طراحی و روانسنجی پرسشنامه انگیزش حرکتی کودکان ۱۸ DMQ با در نظر گرفتن جنبه های بومی و فرهنگی کشور مورد مطالعه قرار گرفت. از آنجا که DMQ 18 ابزاری سریع و آسان برای استفاده، با ویژگی روان سنجی قوی است ما تصمیم گرفتیم که این پرسشنامه را برای کودکان ایرانی ترجمه کرده و آن را بر روی نمونه ای از کودکان شیرازی انجام دادیم. پایایی و روایی DMQ 18 در زبانهای مختلف انگلیسی و چینی، اسپانیایی و مجارستانی و ترکی انجام شده است و نشان داده که محبوبیت فراوانی دارد (۲۰)، هدف پژوهش حاضر بررسی روایی و پایایی پرسشنامه DMQ 18 در اطفال ۲۳-۶ ماه می باشد.

## روش کار

روش پژوهش مطالعه حاضر توصیفی و از نوع مطالعات

کشف الگوهای جدید رفتار می شود و کنکاش در محیط می تواند پیامدهای قابل توجهی برای انگیزش کودک داشته باشد، von Hofsten (۲۰۰۷) بیان می کند که انگیزه موجب تحریک عمل می شود و این درک عمل پایه ای برای رشد شناختی می باشد (۴).

در شرح سیستم های پویا، انگیزه جزء یکی از مهم ترین اجزا برای ایجاد یک رفتار در سیستم جدید می باشد، انگیزه موجب می شود که ناپایداری درون سیستم از بین برود و نوزاد می تواند وضعیت پایدار فعلی خود را به یک شرایط ناپایدار جدید تغییر دهد (۵)، انگیزش تاثیر مهمی بر بارزه های رشدی کودک دارد، چه بسا پژوهشگران اهمیت انگیزش را مورد تاکید قرار داده اند، Adolph و همکاران بر این باورند که تفاوت انگیزشی می تواند توضیح دهد که چرا بعضی از کودکان از خزیدن بر روی شکم آزرده می شوند در حالیکه دیگر کودکان صبر می کنند تا قدرت برای جابجایی بر روی دست و زانوهایشان قبل از این که بتوانند راه بروند بدست بیاورند (۵) اما متخصصین رشد، رشد حرکتی و والدین چندان به اهمیت شاخص های هیجانی کودک و اهمیت آن بر دیگر بارزه های رشد توجه ندارند، آنچه از مطالعات برمی آید نشانگر اهمیت انگیزش در رفتار اجتماعی، حرکتی و حتی شناختی کودک می باشد. یکی از دلایل بالقوه این شکاف در ادبیات پژوهشی، می تواند کمبود ابزارهای سنجشی باشد که ویژگیهای رفتاری و انگیزشی کودکان را ارزیابی می کند، متأسفانه ابزاری در کشور از جهت ارزیابی و بررسی انگیزش اطفال و کودکان زیر ۲ سال وجود ندارد.

پرسشنامه انگیزش برتر (Dimensions of Mastery Questionnaire DMQ) طی چهار دهه گذشته تکامل یافته است، نسخه اولیه این پرسشنامه به زبان انگلیسی (Mother's Observation of Mastery Motivation MOMM) می باشد که به امتیاز دهی مادر از انگیزش کودک در سنین ۱-۵ سالگی متکی بود (۶) این نسخه برای کودکان پیش از دبستان Colorado, Denver and Pittsburgh از سال ۱۹۸۱ تا ۱۹۸۳ بکار برده می شود (۶، ۷) توسعه بیشتر این پرسشنامه منجر به چندین نسخه دیگر مانند DMQ-G (DMQ general scale DMQ-G) مقیاس عمومی DMQ (۸)، The Expanded DMQ (DMQ-E) مقیاس توسعه یافته DMQ with expanded social scales aka (۹)، DMQ (DMQ-ES) (DMQ-16) با مقیاس اجتماعی توسعه

در طیف ۵ لیکرتی می باشد و خرده مقیاس ها شامل استمرار شناختی، استمرار بر حرکات درشت، برقراری ارتباط با کودکان، برقراری ارتباط با بزرگسالان، واکنش منفی به موقعیت های چالش برانگیز، خوشحالی برتر و شایستگی عمومی می باشد، که امتیازات پرسشنامه از دامنه حداقل ۳۸ تا حداکثر ۱۹۰ می باشد. (۲۲).

گام اصلی از جهت روانسازی پرسشنامه از روایی صوری و محتوایی (نظرات متخصصان) می باشد که در ابتدا پرسشنامه از زبان اصلی به زبان فارسی برگردانده شد، که متخصصین رشد حرکتی، روانشناسی رشد و متخصصین زبان انگلیسی، با هدف بررسی و تلفیق ترجمه به ترجمه پرسشنامه پرداختند، و در ادامه بازگرداندن از زبان فارسی به زبان اصلی و در نهایت جمع بندی نهایی توسط گروه متخصصان مربوطه انجام شد. شاخص KMO برای کفایت نمونه گیری و آزمون بارتلت برای کرویت داده های پرسشنامه مورد مطالعه استفاده شده است، برای بررسی روایی سازه پرسشنامه 18 DMQ از تحلیل عاملی تأییدی و از جهت بررسی پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است، تحلیل داده ها از نرم افزار آماری SPSS 22 و نرم افزار AMOS 21 استفاده شده است.

## یافته ها

پیمایشی است، جامعه آماری شامل کودکان دختر و پسر ۲۳-۶ ماه شهرستان شیراز است که در سال ۱۳۹۸ به مراکز بهداشت شهرستان شیراز مراجعه کردند گزینش نمونه بصورت طبقه ای می باشد، بدین صورت که ابتدا به معاونت شهرسازی شهرداری شیراز جهت تهیه نقشه مختصات دار شهر شیراز با فرمت BWG مراجعه شد و سپس توسط متخصصین شهرداری و متخصصان سیستم اطلاعات جغرافیایی، مناطق ده گانه مشخص شد و بطور سیستماتیک مراکز بهداشت ها در مناطق مورد نظر مشخص شد و در ادامه خانواده ها از طریق تماس تلفنی و پیامک مطلع شدند و در نهایت والدینی که به مراکز مشخص شده مراجعه کردند کودکان آنها به طور تصادفی انتخاب و مورد ارزیابی قرار گرفتند،

تعداد ۱۰۴۷ کودک توسط والدین امتیاز دهی شدند. Mueller (۱۹۹۶) برای تعیین حجم نمونه از نسبت حجم نمونه پارامتر آزاد برای برآورد استفاده می کند و حداقل این نسبت را ۵ به ۱، حد متوسط ۱۰ به ۱ و حد بالای آن نسبت ۲۰ به ۱ عنوان می کند (۲۱).

## ابزار و روش جمع آوری اطلاعات

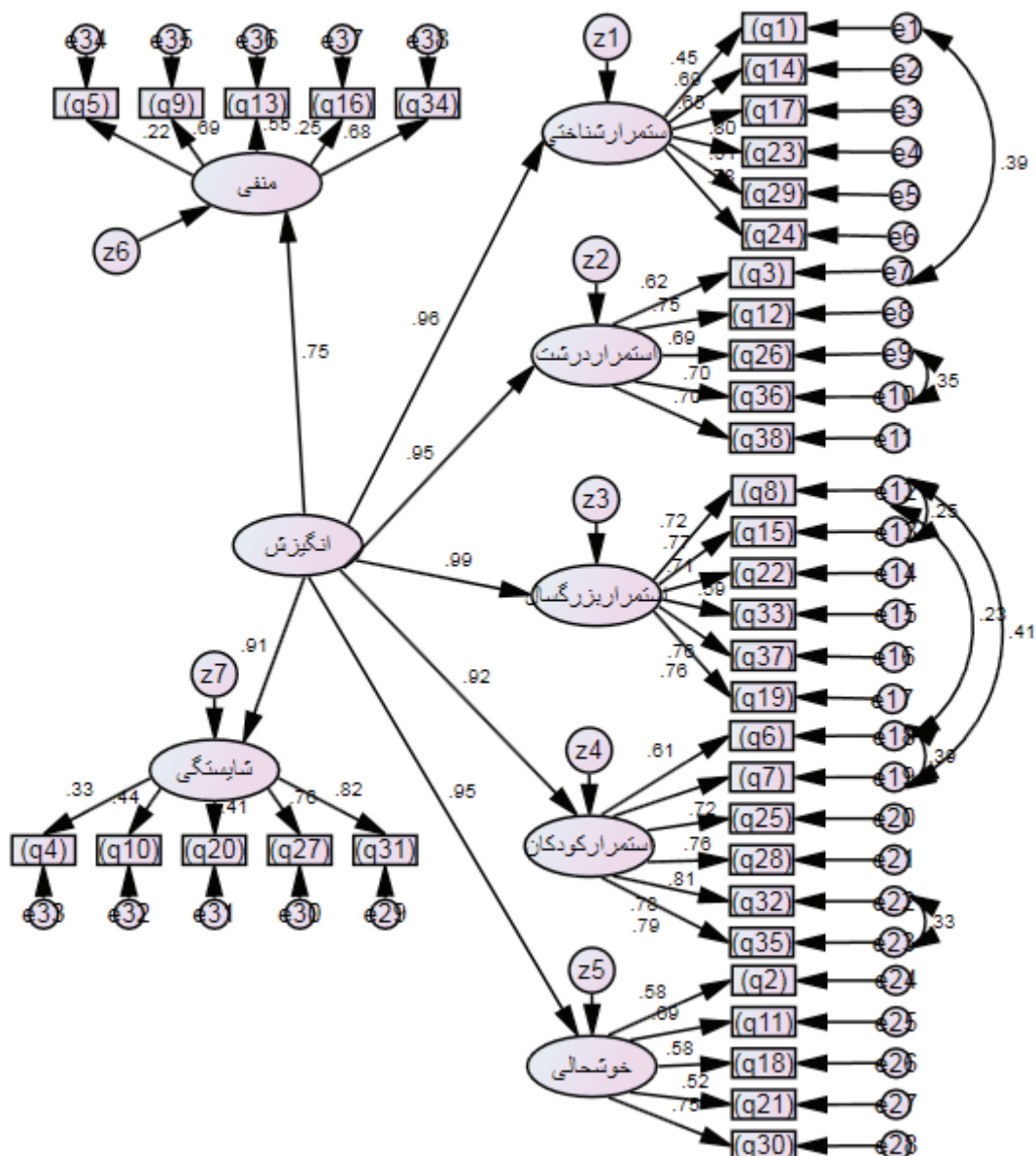
پرسشنامه انگیزش برتر در سال ۱۹۸۰ توسط جورج مورگان برای اطفال زیر ۲۳-۶ ماه طراحی شده است که پرسشنامه والدین گزارش می باشد، دارای ۳۸ سؤال و ۷ خرده مقیاس

جدول ۱: ویژگی های توصیفی شاخص های پرسشنامه 18 DMQ

خرده مقیاس	تعداد سئوالات	میانگین	انحراف استاندارد
استمرار شناختی	۶	۳/۱۴	۱/۴۳
استمرار حرکات درشت	۵	۳/۵۲	۱/۳۳
برقراری ارتباط با کودکان	۶	۲/۶۹	۱/۴۶
برقراری ارتباط با بزرگسالان	۶	۲/۸۵	۱/۵۴
واکنش منفی به موقعیت های چالش زا	۵	۲/۴۶	۱/۲۷
خوشحالی برتر	۵	۳/۵۵	۱/۴۰
شایستگی عمومی	۵	۳/۰۳	۱/۴۸

اولکین (KMO) برابر با ۰/۸۹ و شاخص بارتلت در سطح ۰/۰۱ معنادار می باشد.

بارتلت برای کرویت داده های پرسشنامه مورد مطالعه در وضعیت مطلوبی قرار دارند، شاخص کایزر- مایر-



شکل ۱: مدل تحلیل عاملی انگیزش برتر کودک در حالت ضرایب استاندارد

چالش زا ۰/۷۵، خوشحالی برتر ۰/۹۵، شایستگی عمومی ۰/۹۱ می باشد. که نشان می دهد ۷ خرده مقیاس پرسشنامه DMQ18 بارهای عاملی بالا و مطلوبی دارند که همگی بالاتر از ۰/۷۰ هستند.

(شکل ۱) میزان ضرایب استاندارد هر خرده مقیاس پرسشنامه انگیزش برتر را نشان می دهد. اندازه اثر استاندارد (بارعاملی) گزارش شده برای متغیرهای استمرار شناختی ۰/۹۶، استمرار در حرکت درشت ۰/۹۵، برقراری ارتباط با کودکان ۰/۹۲، برقراری ارتباط با بزرگسالان ۰/۹۹، واکنش به موقعیت های

جدول ۲: نتایج بارهای عاملی و سطح معناداری پرسشنامه DMQ 18

C.R	P	بارهای عاملی	گویه ها	خرده مقیاس
	***	۰/۴۵	۱	استمرار شناختی
۱۳/۸۶	***	۰/۶۹	۱۴	
۱۳/۵۳	***	۰/۶۵	۱۷	
۱۴/۶۴	***	۰/۸۰	۲۳	
۱۴/۴۹	***	۰/۷۸	۲۴	
۱۱/۹۶	***	۰/۵۱	۲۹	
	***	۰/۶۲	۳	استمرار حرکات درشت
۱۹/۸۸	***	۰/۷۵	۱۲	
۱۸/۵۶	***	۰/۶۹	۲۶	
۱۸/۸۵	***	۰/۷۰	۳۶	
۱۸/۷۵	***	۰/۷۰	۳۸	
	***	۰/۶۱	۶	برقراری ارتباط با کودکان
۲۴/۲۰	***	۰/۷۲	۷	
۱۹/۷۹	***	۰/۷۶	۲۵	
۲۰/۷۴	***	۰/۸۱	۲۸	
۲۰/۱۹	***	۰/۷۸	۳۲	
۲۰/۳۰	***	۰/۷۹	۳۵	
	***	۰/۷۲	۸	برقراری ارتباط با بزرگسالان
۲۸/۲۵	***	۰/۷۷	۱۵	
۲۲/۵۴	***	۰/۷۱	۲۲	
۱۸/۵۲	***	۰/۵۹	۳۳	
۲۴/۰۱	***	۰/۷۶	۳۷	
۲۳/۹۷	***	۰/۷۶	۱۹	
	***	۰/۲۲	۵	واکنش منفی به موقعیت های چالش زا
۶/۱۳	***	۰/۶۹	۹	
۵/۹۷	***	۰/۵۵	۱۳	
۴/۷۷	***	۰/۲۵	۱۶	
۶/۱۲	***	۰/۶۸	۳۴	
	***	۰/۵۸	۲	خوشحالی برتر
۱۷/۲۸	***	۰/۶۹	۱۱	
۱۵/۳۷	***	۰/۵۸	۱۸	
۱۴/۰۴	***	۰/۵۲	۲۱	
۱۸/۲۷	***	۰/۷۵	۳۰	
	***	۰/۳۳	۴	شایستگی عمومی
۲۶/۰۷	***	۰/۴۴	۱۰	
۱۲/۷۶	***	۰/۴۱	۲۰	
۱۳/۹۸	***	۰/۷۶	۲۷	
۱۰/۴۰	***	۰/۸۲	۳۱	

اما خرده مقیاس واکنش منفی به موقعیت های چالش زا در دامنه ۰/۲۲ تا ۰/۶۹ می باشد که دو گویه از خرده مقیاس های مذکور (سؤال ۵ و ۱۶) دارای بارهای عاملی پایین تر از ۰/۳۰ می باشد. همچنین که نتایج (جدول ۲) نشان می دهد که تمام گویه ها در سطح ۰/۰۵ معنادار می باشد و C.R نشان می دهد که روایی سازه پرسشنامه DMQ18 در سطح مطلوبی قرار دارد.

(جدول ۲) نتایج تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه انگیزش برتر را نشان می دهد، بار عاملی خرده مقیاس استمرار شناختی در دامنه ۰/۴۵ تا ۰/۸۰، خرده مقیاس استمرار در حرکات درشت ۰/۶۲ تا ۰/۷۵، برقراری ارتباط با کودکان در دامنه ۰/۶۱ تا ۰/۸۱، برقراری ارتباط با بزرگسالان در دامنه ۰/۵۹ تا ۰/۷۷، خوشحالی برتر در دامنه ۰/۵۲ تا ۰/۷۵، شایستگی عمومی در دامنه ۰/۳۳ تا ۰/۸۲ می باشد که نشان می دهد این ۶ خرده مقیاس دارای بارهای عاملی بالا و مطلوب می باشد،

جدول ۳: شاخص های برازش ساختار عاملی متغیر پرسشنامه انگیزش برتر

RFI Rho1	CFI	PNFI	PCFI	RMSEA	Chi- /DF Square	شاخص های برازش
.۸۶	۰/۹۱	.۸۱	۰/۸۳	۰/۰۵	۴/۱۷۶	مدل مفهومی تحقیق حاضر
>۰/۹			>۰/۵	<۰/۰۸	>۵	وضعیت مطلوب

همانگونه که در (جدول ۳) مشاهده می شود، با توجه به شاخص های برازش گزارش شده، مدل مفهومی این پژوهش دارای سطح برازش مطلوبی می باشد. بنابراین، ساختار عاملی (روایی سازه) پرسشنامه انگیزش برتر کودک مورد تأیید قرار می گیرد.

جدول ۴: جدول ضریب همبستگی اصلاح شده و ضریب آلفای کرونباخ با حذف سؤال

خرده مقیاس	تعداد سئوالات	ضریب همبستگی اصلاح شده	ضریب آلفا کرونباخ	ضریب آلفای کرونباخ با حذف سؤال
استمرار شناختی	۱	۰/۴۰۷		۰/۷۹۷
	۱۴	۰/۵۸۷		۰/۷۶۰
	۱۷	۰/۵۹۷	۰/۷۹	۰/۷۵۹
	۲۳	۰/۶۸۱		۰/۷۳۷
	۲۴	۰/۶۸۳		۰/۷۴۰
	۲۹	۰/۴۵۰		۰/۸۰۹
استمرار حرکات درشت	۳	۰/۶۰۲		۰/۸۱۳
	۱۲	۰/۶۳۶		۰/۸۰۵
	۲۶	۰/۶۸۴	۰/۸۳	۰/۷۹۰
	۳۶	۰/۶۸۶		۰/۷۹۰
	۳۸	۰/۵۹۲		۰/۸۱۶
برقراری ارتباط با کودکان	۶	۰/۶۲۱		۰/۸۶۶
	۷	۰/۷۱۵		۰/۸۷۲
	۲۵	۰/۷۰۳	۰/۸۹	۰/۸۷۴
	۲۸	۰/۷۴۱		۰/۸۶۸
	۳۲	۰/۷۳۱		۰/۸۷۰
	۳۵	۰/۷۵۴		۰/۸۶۶
برقراری با بزرگسالان	۸	۰/۷۰۴		۰/۸۳۰
	۱۵	۰/۷۵۳		۰/۸۲۰
	۲۲	۰/۶۱۵	۰/۸۶	۰/۸۴۷
	۳۳	۰/۵۵۴		۰/۸۶۷
	۳۷	۰/۶۹۶		۰/۸۳۳
	۱۹	۰/۶۷۰		۰/۸۳۸
واکنش منفی به موقعیت های چالش زا	۵	۰/۲۰۱		۰/۶۲۷
	۹	۰/۴۲۹		۰/۵۱۸
	۱۳	۰/۴۹۱	۰/۶۰	۰/۴۸۷
	۱۶	۰/۲۳۹		۰/۶۱۶
	۳۴	۰/۴۷۰		۰/۴۹۱
خوشحالی برتر	۲	۰/۵۰۵		۰/۷۳۱
	۱۱	۰/۵۷۸		۰/۷۰۵
	۱۸	۰/۵۲۷	۰/۷۶	۰/۷۳۷
	۲۱	۰/۴۹۰		۰/۷۳۹
	۳۰	۰/۵۹۱		۰/۷۰۰
شایستگی عمومی	۴	۰/۲۶۰		۰/۶۷۸
	۱۰	۰/۳۷۴		۰/۵۹۰
	۲۰	۰/۲۵۷	۰/۶۳	۰/۶۳۸
	۲۷	۰/۵۴۸		۰/۵۰۴
	۳۱	۰/۵۹۶		۰/۴۷۹
ضریب آلفای کرونباخ کلی	۰/۹۵			

مطابق با کرونیخ (۱۹۵۱) اگر یک مقیاس دارای خرده مقیاس باشد، ثبات درونی هر کدام از خرده مقیاس ها باید بصورت مجزا مورد بررسی قرار گیرد، جدول ۴ ضریب آلفا کلی و ضریب آلفای خرده مقیاس ها را نمایش می دهد، ضریب پایایی پرسشنامه DMQ18 برابر با ۰/۹۵ می باشد که نشان می دهد پرسشنامه مذکور دارای پایایی مطلوب می باشد. و همچنین ثبات درونی ۷ خرده مقیاس پرسشنامه توسط آلفای کرونیخ مورد ارزیابی قرار گرفت که بین ۰/۷۰ تا ۰/۸۹ که نشان می دهد دارای ثبات درونی مطلوب قرار دارند، بجز خرده مقیاس واکنش منفی (۰/۶۰) و شایستگی عمومی (۰/۶۳) در سطح متوسط قرار دارند.

### بحث

در مطالعه حاضر ویژگیهای روانسنجی پرسشنامه انگیزش برتر کودکان ۲۳-۶ ماه مورد بررسی قرار گرفت، پرسشنامه DMQ18 شامل ۳۸ سؤال و هفت خرده مقیاس استمرار شناختی، استمرار در حرکات درشت، برقرای ارتباط با بزرگسالان، برقرای ارتباط با همسالان، خوشحالی برتر، واکنش به موقعیت چالش زا و شایستگی کلی می باشد، نتایج روانسنجی نشان داد که مقیاس DMQ18 دارای روایی و پایایی مطلوب می باشد.

همان طور که نتایج تحلیل عامل تائیدی نشان داد، خرده مقیاس های پرسشنامه انگیزش برتر دارای بارهای بالا و مطلوب می باشد و همگی از سطح ۰/۷۵ بالاتر می باشد که نشان از روایی بالای DMQ18 و مبین این نکته می باشد که مدل نظری و داده های موجود هم راستا و دارای برآزش مطلوب می باشد، نتایج تحقیق حاضر تائیدی بر تحقیقات Salowa (۲۰۱۹)، Salavati (۲۰۱۸) و Jozsa (۲۰۱۵) می باشد. و اینکه هیچ کدام از گویه های پرسشنامه DMQ18 حذف نشده است که با تمامی تحقیقات مذکور هم راستا می باشد. قابل ذکر است خرده مقیاس واکنش به موقعیت چالش زا دارای بار عاملی ۰/۷۵ می باشد که از سطح قابل قبولی برخوردار است اما گویه ۵ و ۱۶ از خرده مقیاس واکنش به موقعیت های چالش زا دارای بارهای عاملی کمتر از ۰/۳۰ بود اما معنادار می باشد. از جهت این که این دو گویه از بار عاملی پایینی برخوردار است می بایست از جهت افزایش بهبود روایی و برآزش پرسشنامه DMQ18 حذف گردند، اما با حذف آنها نه تنها شاخص برآزش مدل افزایش نیافت بلکه کاهش یافت که

مبین این مطلب است علی رغم این که دو گویه دارای بار عاملی پایین هستند ولی نقش مهم و تعیین کننده در پرسشنامه DMQ18 دارد و ویژگی متمایز از انگیزش برتر در کودکان مورد ارزیابی قرار می دهد، در نهایت هیچ سئوالی از پرسشنامه حذف نگردید.

جهت بررسی همسانی درونی پرسشنامه DMQ18 از ضریب آلفای کرونیخ استفاده شده است، نتایج نشان داد که DMQ18 دارای پایایی مطلوب می باشد. در نسخه بنگلادشی (۲۰۱۹) ضریب آلفای کرونیخ کل برابر با ۰/۸۷ و دامنه خرده مقیاس ها بین ۰/۹۴-۰/۸۳ می باشد، Salavati (۲۰۱۹) ضریب آلفای کرونیخ کل برابر با ۰/۹۳ و دامنه خرده مقیاس های ۰/۹۳-۰/۴۱ گزارش کرد و همچنین Jozsa (۲۰۱۵) دامنه آن را بین ۰/۹۶-۰/۵۴ ذکر کرده است. نتایج ما با تحقیق Salavati (۲۰۱۸)، Salowa (۲۰۱۹) و Jozsa (۲۰۱۵) همسو می باشد، در پایایی خرده مقیاس واکنش به موقعیت چالش زا ها مناقشه می باشد، در تحقیق حاضر ضریب آلفای کرونیخ برا با ۰/۶۰ می باشد، که اگر چه پایین گزارش نشده اما در سطح مطلوب نیست که با Salavati (۲۰۱۹) و Jozsa (۲۰۱۵) هم راستا می باشد، اما ضریب آلفای کرونیخ واکنش به موقعیت چالش زا در تحقیقات Salowa (۲۰۱۸) بالا گزارش شده است، البته او بیان می کند که خرده مقیاس مذکور دارای همبستگی پایین می باشد، پس آنچه که میتوان بطور قطع به آن پرداخت چنین است که علی رغم این که پرسشنامه DMQ18 دارای ثبات درونی مطلوب می باشد ولی خرده مقیاس واکنش به موقعیت چالش زا می بایست تا اندازه ای دقیق تر بررسی شود، چه بسا که نتایج تحقیقات نشان داد که حذف گویه ها چندان به بهبود ضریب آلفای کرونیخ کمک نمی کند و ثبات درونی چندان افزایش نمی یابد.

### نتیجه گیری

همین طور که ذکر شد خرده مقیاس های پرسشنامه انگیزش برتر دارای بارهای عاملی بالا و مطلوب می باشد، اگرچه برخی از گویه های خرده مقیاس واکنش به موقعیت چالش زا دارای بار عاملی پایین می باشد اما معنادار می باشد، زیرا حذف گویه های مورد نظر باعث افزایش شاخص های برآزش مدل نشده است بلکه شاخص ها کاهش یافت، پرسشنامه DMQ18 در تحقیق حاضر پایایی مطلوبی دارد و خرده مقیاس واکنش به



می گرفت چه بسا باعث تحمیل هزینه سنگین هم شد. و متأسفانه عدم همکاری برخی مراکز بهداشت و درمان شهرستان هم علی رغم مجوز معتبر روند جمع آوری را بسیار فرسایشی کرد.

### سیاسگزاری

مطالعه حاضر با کد مصوب ۱-۲۳۹۳۷۸ در دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون به تاریخ ۱۳۹۹/۱۱/۲۶ می باشد،

### تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

### References

1. Morgan, G.A., Harmon, R.J., Maslin-Cole, C.A. Mastery motivation: definition and measurement. *Early Education & Development*, 1990; 1 (5), 318-339. [https://doi.org/10.1207/s15566935eed0105\\_1](https://doi.org/10.1207/s15566935eed0105_1)
2. Shonko-, J.P., Phillips, D.A). From Neurons to Neighborhoods: the Science of Early Child Development. 2000; National Academy Press, Washington, DC.
3. Ryan, R.M., Deci, E.L.,. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *Am. Psychol.* 2000; 55 (1), 68. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
4. von Hofsten, C. Action in development. *Developmental Science*: 2007; 10., 54-60. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2007.00564.x>
5. Adolph, K. E., Vereijken, B., & Denny, M. A. Learning to crawl. *ChildDevelopment*: 1998;69.,1299-1312. <https://doi.org/10.2307/1132267>
6. Morgan, G. A., Maslin-Cole, C. A., Harmon, R. J., Busch-Rossnagel, N. A., Jennings, K. D., HauserCram, P., & Brockman,L. Parent and teacher perceptions of young children's mastery motivation: Assessment and review of research. In D. Messer (Ed.). *Mastery motivation in early childhood: Development, measurement and social processes*. 1993; (pp.109-131). LondonRoutledge. <https://doi.org/10.4324/9781315544250-6>
7. Butterfield, P.M., Miller, L.. Read your baby: a follow-up intervention program for parents with NICU infants. *Infant*

موقعیت چالش زا اگرچه در سطح مطلوب نیست اما در سطح قابل قبول می باشد، پرسشنامه DMQ18 روایی و پایایی مطلوب دارد، اما هنوز نیاز به اصلاحات جزئی دارد که منجر به پیشنهاداتی برای تحقیقات آتی خواهد شد، تحقیق پیش رو فقط در شهر شیراز انجام شده است و می بایست در دیگر شهرهای کشور هم مورد بررسی قرار گیرد، و اینکه متخصصین می توانند از پرسشنامه DMQ18 برای بررسی رابطه انگیزش کودکان با بارزه ای رشد، مانند رشد شناختی، عاطفی، حرکتی و اجتماعی بپردازند.

جمع آوری داده و اطلاعات تحقیق پیش رو به دلیل عدم دسترس بود رده سنی ۲۳-۶ ماه به سختی صورت

- mental health journal, 1984; 5 (2), 107-116. [https://doi.org/10.1002/1097-0355\(198422\)5:2<107::AID-IMHJ2280050206>3.0.CO;2-P](https://doi.org/10.1002/1097-0355(198422)5:2<107::AID-IMHJ2280050206>3.0.CO;2-P)
8. Fung, A.Y., The Relationship of Mother'S Perception to the Child'S Competence and Mastery Motivation. University of Manitoba, 1984; Winnipeg.
9. Morgan, G.A., Harmon, R.J., Maslin-Cole, C.A., Mastery motivation: definition and measurement. *Early Education & Development*, 1990; 1 (5), 318-339. [https://doi.org/10.1207/s15566935eed0105\\_1](https://doi.org/10.1207/s15566935eed0105_1)
10. Knauf, D.E., Bobadilla, W.V., Busch-Rossnagel, N.A., 1998. July 9-12, 1998 toddler's mastery motivation and maternal expectations: Urban Puerto Rican and Dominican mothers and children. Paper Presented at the National Head Start Research Conference, 4th.
11. Morgan, G., Busch-Rossnagel, N., Barrett, K., Wang, J., The Dimensions of Mastery Questionnaire (DMQ 17): A Manual about Its Development, 2014; Psychometrics, and Use. Retrieved from.ttps://www.researchgate.net/publication/324731928\_THE\_DIMENSIONS\_OF\_MASTERY\_QUESTIONNAIRE\_DMQ\_17\_A\_Manual\_About\_Its\_Development\_Psychometrics\_and\_Use.
12. Jzsa, K., Barrett, K.C., Morgan, G.A. A Longitudinal Study of the Role of Mastery Motivation in Hungarian Children's School Performance. Department of Human Development and Family Studies, Colorado State University. 2015.
13. Morgan, G., Wang, J., Barrett, K., Wang, P.-J., Huang, S.-Y., Jozsa, K. The Revised Dimensions

- of Mastery Questionnaire (DMQ 18): A Manual and Forms for Its Use and Scoring. Retrieved from Available on Research Gate, 2019.
14. Wang, P.J., Morgan, G.A., Chen, L.C. Reliability and validity of the revised individualized structured mastery tasks in children with developmental delay. *International Journal of Physical Medicine & Rehabilitation.*, 2016; 04 (06), 1-7. <https://doi.org/10.4172/2329-9096.1000374>
  15. Morgan, G.A., Liao, H.-F., Nyitrai, E., Wang, P.-J., b. The revised dimensions of mastery questionnaire (DMQ 18) for infants and preschool children with and without risks or delays in Hungary, Taiwan and the US. *Hungarian Educational Research Journal.*, 2017 7 (2), 48-67.
  16. Ozbey, S. Adaptation study of the motivation scale for the preschool children (DMQ18). *International Journal of Academic Research.*, 2017; 4 (2), 1-14.
  17. Salowa Salam Shaoli, Shaheen Islam, Shamsul Haque, Azharul Islam. Validating the Bangla version of the Dimensions of Mastery Questionnaire (DMQ-18) for preschoolers, *Asian Journal of Psychiatry*, 2019; 44, 143-149. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2019.07.044>
  18. Salavati, M., Vameghi, R., Hosseini, S.A., Saeedi, A., Gharib, M. mastery motivation in children with cerebral palsy (CP) based on parental report: validity and reliability of dimensions of mastery questionnaire in Persian. *Mater Sociomed.*, 2018; 30 (2), 108-112. <https://doi.org/10.5455/msm.2018.30.108-112>
  19. Józsa, K. & Morgan, G. A. An Improved Measure of Mastery Motivation: Reliability and Validity of the Dimensions of Mastery Questionnaire (DMQ 18) for Preschool Children. *Hungarian Educational Research Journal*, 2015; 5(4), 87-103. <https://doi.org/10.14413/HERJ2015.04.08>
  20. Ai-Wen Hwang, Jun Wang, Krisztián Jzsa, PeiJung Wang, Hua-Fang Liao & George A.Morgan, Cross Cultural Invariance and Comparisons of Hungarian -, Chinese-, and Englishspeaking Preschool Children Leading to the Revised Dimensions of Mastery Questionnaire (DMQ18), *Hungarian Educational Research Journal*, 2017, Vol. 7(2) 32-47.
  21. Ghasemi vahid. Optimal sample size estimation in structural equation models and its adequacy assessment for social researchers. *Iran. j. sociol. educ.* 2001; 12(4), 138-161. In Persian.
  22. Morgan ,George A., Wang, Jun., Barrett, Karen C., Hua-Fang Liao and Pei-, Huang, Su-Ying., Jozsa, Krisztian. The Revised Dimensions of Mastery Questionnaire (DMQ 18). A manual about its development, psychometrics and use. Fort Collins, CO: Colorado State University. 2015.