

Determinants of Family's Self-Efficacy for Physical Activity; A Qualitative Study

Hoseinzadeh K*¹, Niknami Sh²

1. Nursing Department, School of Nursing and Midwifery, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

2. Department of Health Education and Health Promotion, School of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

*Corresponding author. Tel: +982833338034 Fax: +982833237267 E-mail: khz@qums.ac.ir

Received: Jun 30, 2015 Accepted: Jan 17, 2016

ABSTRACT

Background & objectives: Perceived self-efficacy is an effective factor for physical activity. This qualitative study explores the determinants of family's self-efficacy for physical activity.

Methods: This qualitative study was performed through content analysis method. Data were collected through semi-structured interview. 20 participants were included in the study using purposive sampling method. Constant comparative analysis was applied for data analysis.

Results: The gathered data were included in four main categories; *environmental status, parents' role, competitive activities and readiness for physical activity*. The main theme derived from this study was "*Lack of priority for physical activity in family daily life*".

Conclusion: Regarded to the main theme and four categories derived from this study, physical activity has poor priority in families' daily life. Introducing physical activity as a value and developing active lifestyle are recommended for families.

Keywords: Self Efficacy; Family; Physical Activity.

تعیین کننده های خودکارآمدی خانواده برای فعالیت بدنی؛ یک مطالعه کیفی

کازم حسین زاده^{۱*}، شمس الدین نیکنامی^۲

۱. استادیار گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران
۲. استاد گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۲۸ ۳۳۳۳۸۰۳۴ فکس: ۰۲۸۳۳۳۳۷۲۶۷ ایمیل: khz@qums.ac.ir

چکیده

زمینه و هدف: خودکارآمدی یکی از عوامل موثر بر فعالیت بدنی می باشد. پژوهش حاضر با رویکرد کیفی به شناسایی تعیین کننده های خودکارآمدی خانواده برای فعالیت بدنی پرداخته است.

روش کار: پژوهش حاضر به روش کیفی است و رویکرد آنالیز محتوی انجام گردید. برای جمع آوری اطلاعات از ابزار مصاحبه نیمه ساختاریافته استفاده گردید. با استفاده از شیوه نمونه گیری هدفمند تعداد ۲۰ نفر بعنوان مشارکت کننده در این مطالعه وارد شدند. برای تحلیل داده ها از روش تحلیل مقایسه ای مداوم استفاده گردید.

یافته ها: داده های بدست آمده در ۴ طبقه مفهومی شامل شرایط محیط، نقش والدین، فعالیت های رقابت کننده، و آمادگی برای فعالیت بدنی قرار گرفتند. درونمایه اصلی پژوهش «اولویت ندادن خانواده ها به فعالیت بدنی منظم در زندگی روزمره» بود که از متن داده ها استخراج گردید.

نتیجه گیری: با توجه به درونمایه اصلی و طبقاتی که از متن داده ها استخراج گردیده است، فعالیت بدنی از اولویت مناسبی برای خانواده ها برخوردار نیست. لذا ارزش گذاری فعالیت بدنی برای خانواده ها و توسعه سبک زندگی فعال برای آنان مورد توصیه پژوهشگران می باشد.

واژه های کلیدی: خودکارآمدی، خانواده، فعالیت بدنی

پذیرش: ۹۴/۱۰/۲۷

دریافت: ۹۴/۴/۹

مقدمه

بیماری قلبی عروقی، دیابت، فشار خون و بیماری های متابولیک و چاقی می باشند (۱۳-۱۰). بر این اساس، توسعه و تدوین برنامه های که به افزایش فعالیت بدنی منجر شود همواره مورد استقبال پژوهشگران حوزه سلامت بوده و هست. معمولاً حوزه عمل این برنامه ها به سه حیطه فرد، خانواده و جامعه برمی گردد. از دیدگاه سیستمیک، فرد جزئی از سیستم خانواده بوده و بسیاری از رفتارهای خود را از آن می آموزد و خانواده کلیتی است که به رفتارهای اعضایش جهت و هدف می بخشد و به این ترتیب بسیاری از پژوهشگران ضمن توجه به سهمی که عوامل فردی در بروز رفتار بهداشتی دارند، تلاش می کنند تا علاوه بر آن به افزایش اثربخشی

انجام فعالیت بدنی مناسب و منظم فواید سلامتی متعددی برای انسان در پی دارد. کاهش اضطراب و استرس، کنترل وزن، جلوگیری از بیماری های قلبی و عروقی، کنترل دیابت و فشارخون تنها بخش از فواید فعالیت بدنی می باشند (۶-۱) و بر این اساس سازمان های ملی و بین المللی تلاش نموده اند تا دستورالعمل هایی برای فعالیت بدنی متناسب با سن و جنسیت افراد ارائه نمایند (۹-۷). با این حال، مطالعات نشان می دهند که رشد فزاینده فعالیت های کم تحرک و بی تحرک در دنیا و بویژه در کشورهای در حال توسعه، همچنان یکی از عوامل عمده شیوع و بروز بیماری های غیرواگیر نظیر

پژوهشگران در خصوص محرمانه ماندن اطلاعات هویتی مشارکت کنندگان متعهد شدند و از همه آنها برای انجام مصاحبه و ضبط گفتگوها رضایت آگاهانه اخذ نمودند. برای جمع‌آوری اطلاعات از مصاحبه‌های باز و نیمه ساختاریافته استفاده گردید و تعداد مشارکت کنندگان بر اساس معیار ذهنی اشباع داده‌ها از دیدگاه پژوهشگران تعیین گردید. زمان مصاحبه‌ها از ۳۰ تا ۴۵ دقیقه متفاوت بود و مکان انجام مصاحبه با هماهنگی و رضایت مشارکت کنندگان تعیین گردید. در شروع مصاحبه ابتدا پژوهشگر خود را معرفی نموده و هدف مصاحبه را توضیح می‌داد. سوال راهنمای مصاحبه «فعالیت بدنی منظم چه فوایدی برای سلامتی ما دارد؟» بود که در طول مصاحبه با سوالات مناسب مبتنی بر هدف پژوهش تداوم یافت. تحلیل داده‌ها با روش تجزیه و تحلیل محتوی صورت گرفت و طبقه‌بندی و کدگذاری بطور مستقیم و بی‌واسطه از متن مکتوب مصاحبه استخراج گردید. تحلیل با مصاحبه اول شروع شد و با نتایج مستخرج از آن اساس مصاحبه بعدی پی‌ریزی شد و بدین صورت تا آخرین مصاحبه تداوم یافت. تحلیل محتوای کیفی یک رویکرد پژوهشی است که به‌منظور تفسیر ذهنی داده‌ها بکار گرفته می‌شود و در نهایت به استخراج درونمایه‌های اصلی از درون داده‌های مشارکت کنندگان مطالعه ختم می‌گردد. برای حصول به نتیجه مطلوب پژوهشگر کوشش نمود تا کلیه اصول برقراری ارتباط (گوش کردن فعال، مشاهده رفتار و...) را رعایت نماید و در اوج بی‌طرفی و پیش‌داوری به استخراج درونمایه‌ها و تفکیک طبقات و زیرطبقات بپردازد. برای تحلیل مقایسه‌ای داده‌ها از ترفندهای تحلیلی متعدد مانند؛ واکاوی در کلمات، عبارات و جملات و نیز مقایسه درون طبقات و بین طبقات استفاده گردید تا با افزایش حساسیت نظری به تحلیل موشکافانه مطالعه بینجامد.

خانواده‌ها در بروز رفتار بهداشتی افراد بپردازند. به این قبیل برنامه اصطلاحاً برنامه‌های خانواده-محور اطلاق می‌شود (۱۴). تعیین کننده‌های فعالیت بدنی متعدد هستند و از جامعه‌ای به جامعه دیگر متفاوت می‌باشند. یکی از مهمترین آنها خودکارآمدی برای فعالیت بدنی است (۱۷-۱۵). خودکارآمدی برای فعالیت بدنی، اصطلاحاً به عوامل بالقوه‌ای اشاره دارد که بر توانایی فرد برای فعالیت بدنی اثرگذار می‌باشند (۱۶). پژوهش حاضر با هدف شناسایی تعیین‌گرهای خودکارآمدی فعالیت بدنی در خانواده انجام شده است. هرچند که تاکنون در زمینه توسعه فعالیت بدنی در خانواده‌ها پژوهش‌های متعددی صورت گرفته است اما پژوهش حاضر که با رویکرد کیفی و با هدف شناسایی تعیین‌کننده‌های خودکارآمدی خانواده برای فعالیت بدنی انجام شد، در نوع خود می‌تواند کمک مناسبی در طراحی برنامه‌های خانواده محور به منظور توسعه فعالیت بدنی خانواده‌ها باشد.

روش کار

مطالعه کیفی حاضر با هدف بررسی تعیین‌کننده‌های خودکارآمدی خانواده برای فعالیت بدنی صورت گرفته است. از آنجا که تعیین‌کننده‌های فعالیت بدنی برای خانواده‌ها متعدد می‌باشند و عوامل متعددی بر سازه خودکارآمدی فعالیت بدنی خانواده‌ها تاثیرگذار هستند، روش تحقیق کیفی با رویکرد تئوری زمینه‌ای برای این مطالعه استفاده گردید (۱۹،۱۸). مشارکت کنندگان شامل ۲۰ نفر بودند که همه آنان تمایل به مشارکت در طرح و ارائه تجارب غنی خود داشتند. کلیه ملاحظات اخلاقی شامل دریافت مجوز برای ورود به محیط پژوهش، توضیح هدف پژوهش و روش جمع‌آوری اطلاعات برای مشارکت کنندگان انجام گرفت. به مشارکت کنندگان برای شرکت آزادانه در پژوهش و نیز خودداری از ادامه مشارکت در پژوهش اختیار داده شد. همچنین

جدول ۱) ویژگیهای دموگرافیک مشارکت کنندگان

محدوده	مقدار	ویژگی	مشارکت کنندگان
		جنسیت، n (%)	
	۶ (٪۶۰)	زن	
	۴ (٪۴۰)	مرد	
	۲۹±۳	سن/سال (mean±SD)	
		تحصیلات، n (%)	
	۵ (٪۵۰)	تا دیپلم	
	۳ (٪۳۰)	دیپلم تا لیسانس	
۲۵-۳۳	۲ (٪۲۰)	بالتر از لیسانس	والدین (تعداد کل ۱۰ نفر)
		شغل، n (%)	
	۵ (٪۵۰)	کارمند	
	۲ (٪۲۰)	آزاد	
	۳ (٪۳۰)	خانه دار	
		نژاد، n (%)	
	۳ (٪۳۰)	ترک	
	۲ (٪۲۰)	فارس	
	۳ (٪۳۰)	گیلک	
		جنسیت، n (%)	
	۳ (٪۵۰)	دختر	
	۳ (٪۵۰)	پسر	
	۰/۷	سن/سال (mean±SD)	دانش آموز (تعداد کل ۶ نفر)
-۱۲/۲	۱۱/۳±	پایه تحصیلی، n (%)	
۱۰/۳	۳ (٪۵۰)	پنجم ابتدایی	
	۳ (٪۵۰)	ششم ابتدایی	
		جنسیت، n (%)	
	۲ (٪۵۰)	زن	
۲۳-۳۰	۲ (٪۵۰)	مرد	مربی ورزش (تعداد کل ۴ نفر)
	۲۶±۳	سن/سال (mean±SD)	

پژوهشگر با برنامه ریزی زمانی مناسب، متن هر مصاحبه را حداقل دو نوبت سطر به سطر و با دقت مطالعه می نمود و با محتوای ضبط شده مطابقت می داد تا موفق به کشف واحدهای معنایی در کلام مشارکت کنندگان شود. پس از کدگذاری واحدهای معنایی، بر حسب شباهت مفهومی آنها را دسته بندی، ادغام و خلاصه سازی نمود. تداوم این روند تا آنجا ادامه یافت که طبقات، زیرطبقات و درونمایه اصلی پژوهش حاصل گردید. برای افزایش استحکام علمی (معادل اعتبار داده ها در مطالعات کمی)، از روش های خاص تحقیقات کیفی مانند بازبینی همتایان^۱، بازبینی خارجی یا صاحب نظران^۲ و بازبینی مشارکت کننده^۳ استفاده گردید. به منظور تضمین معتبر بودن یا اطمینان به صحت داده ها از روش حداکثری تنوع در مشارکت کنندگان^۴ استفاده گردید.

یافته ها

مشارکت کنندگان در سه دسته والدین (۱۰ نفر با میانگین سنی ۲۹ سال)، دانش آموز (۶ نفر با میانگین سنی ۱۱/۳ سال) و مربی ورزشی (۴ نفر با میانگین سنی ۲۶ سال) بودند. سایر ویژگی های دموگرافیک مشارکت کنندگان در جدول ۱ آمده است. درونمایه اصلی این مطالعه «اولویت ندادن خانواده ها به فعالیت بدنی منظم در زندگی روزمره» بود. طبقات و زیرطبقات به شرح جدول ۲ می باشند.

¹ Peer Check

² External or Expert Check

³ Member Check

⁴ Maximum Variance of Sampling

جدول ۲. درونمایه، طبقات و زیرطبقات خودکارآمدی خانواده برای فعالیت بدنی

زیرطبقات	طبقات	درونمایه
مشغله زندگی		
عدم دسترسی به امکانات فعالیت بدنی آب و هوا	شرایط محیطی نامناسب برای فعالیت بدنی	
اولویت ندادن والدین به فعالیت بدنی تعبیر نادرست والدین از فعالیت بدنی الگو پذیری نادرست از والدین	نقش والدین در الگوی فعالیتی فرزندان	اولویت ندادن خانواده‌ها به فعالیت بدنی منظم در زندگی روزمره
تحصیل در برابر فعالیت بدنی بازی با کامپیوتر در برابر فعالیت بدنی	فعالیت‌های رقابت کننده با فعالیت بدنی	
نداشتن آمادگی جسمی برای فعالیت بدنی عدم آگاهی در خصوص فعالیت بدنی شگفت قبلی در اجرای برنامه فعالیت بدنی	آمادگی برای فعالیت بدنی	

شرایط محیط

برای اغلب مشارکت کنندگان داشتن فعالیت بدنی منظم و مناسب روزانه و یا هفتگی بعنوان یک ارزش تلقی می‌شد و تمایل داشتند تا بتوانند برای خود فعالیت بدنی منظمی را برنامه‌ریزی کنند. علیرغم این تمایل، بیشتر آنها به دلایل مختلف از فعالیت بدنی منظم محروم بودند. بی شک یکی از عوامل موثر بر خودکارآمدی خانواده برای فعالیت بدنی شرایط محیطی می‌باشد. مفهوم فوق اولین مفهومی بود که از تحلیل و مقایسه مستمر داده‌ها استنباط گردید. این مفهوم مشتمل بر سه زیرطبقه است که عبارتند از: الف) مشغله زندگی؛ ب) عدم دسترسی به امکانات فعالیت بدنی؛ و ج) آب و هوا.

مشغله زندگی

به اعتقاد بسیاری از مشارکت کنندگان، مشغله زندگی دلیل مهمی برای عدم فعالیت بدنی منظم بود. این دسته از مشارکت کنندگان آن گونه خود را در فعالیت‌های روزمره زندگی غرق می‌دیدند که حتی در فکر برنامه‌ریزی برای فعالیت بدنی خود نبودند و اگر هم برنامه‌ریزی می‌کردند، آنرا با سایر فعالیت‌های زندگی معارض می‌دیدند و به ناچار برنامه فعالیت بدنی را از زندگی خود حذف می‌کردند: «وقت زیادی برای ورزش ندارم. صبح که

از خواب بیدار میشم تا شب معمولاً کارای تکراری مربوط به خونه رو باید انجام بدم. دست تنهام» (مادر ۱).

بسیاری از مشارکت کنندگان اعتقاد داشتند که بخش مهمی از مشغله آنان را امورات تکراری در منزل و نیز پیگیری تکالیف مدرسه فرزندانشان تشکیل می‌دهد و دیگر وقتی برای تنظیم فعالیت بدنی برای خودشان ندارند و این در حالی است که علاقمند به انجام فعالیت بدنی هستند: «خب البته نه اینکه دلم نخواد. ورزش خیلی خوبه. از بیماری و هزارتا مرض برض جلوگیری می‌کنه. ولی اصلاً وقتشو ندارم. خودم توی دفتر آژانس هوایی کار می‌کنم. همش نشستم اونجا. اونجا فقط انگشت و دهنمون ورزش می‌کنه (با خنده). بعدش هم که میام خونه تا بخوایم غذا درس کنیم و به کارای خونه برسیم می‌بینیم شب شده. به درس بچه‌هامونم باید برسیم. این معلم‌ها هم که اصلاً با بچه‌ها کار نمی‌کنن. کار اصلی با ما مادر است. امروز رفتم مدرسه دخترم همه مادرا شاکمی بودن. معلم‌ها اصلاً کار نمیکنن. بچه‌هام که مثل کش ... هی دوس دارن از زیر کار درس خوندن در برن. دیگه وقتی برای خودمون نمی‌مونه» (مادر ۷).

در مقابل برخی هم ابراز می‌کردند که باید در هر شرایطی برای فعالیت بدنی برنامه داشت: «کارای

مشارکت کنندگان شرایط محیطی مانند برف و باران و یا گرمای هوا می‌تواند بر برنامه فعالیت بدنی موثر باشد. البته اگر در کنار محدودیت آب و هوایی به محدودیت جنسیتی نیز برای برخی فعالیت‌های بدنی بیندیشیم در می‌یابیم که آب و هوا می‌تواند نقش مهمی در کاهش فعالیت بدنی خصوصاً برای دختران و زنان داشته باشد: «ما زن‌ها با این همه لباس که می‌پوشیم توی گرما که نمی‌شه رفت پیاده‌روی. از بس عرق می‌کنه آدم حالش بهم می‌خوره. امسال هم که هوا خیلی گرمه. حتی شب‌ها هم که بعضی وقتا با خانواده میریم بیرون خیلی گرمه.» (مادر ۸).

از مجموع اظهارات مشارکت کنندگان چنین استنباط می‌شود که شرایط آب و هوایی نقش مهمی در میزان فعالیت بدنی دارد. اگر امکانات و تجهیزات لازم برای فعالیت بدنی در زمستان مهیا باشد، می‌توان به نحوی از این شرایط استفاده مطلوب کرد: «البته همیشه بازی‌های زمستونه راه انداخته. اسکی و پیاده‌روی در کوه توی برف و... ولی امکاناتش نیست. همین پارسال بود که توی تیوب سواری یکی جونشو از دست داد. دیگه نمیریم.» (مادر ۳).

نقش والدین

بر اساس آنچه که از مجموع مصاحبه‌ها بدست آمد چنین استنباط می‌گردد که والدین نقش مهمی در افزایش فعالیت بدنی کودکان دارند. الگوی فعالیت بدنی والدین خصوصاً مادران می‌تواند سرمشقی برای فرزندان باشد. والدینی که برای خود برنامه فعالیت بدنی ندارند، الگوی مناسبی برای فرزندان نیستند. نقش والدین در سه زیرطبقه بصورت زیر تشریح می‌گردد.

اولویت ندادن والدین به فعالیت بدنی

بسیاری از مشارکت کنندگان اذعان نمودند که خانواده‌ها و در رأس آن والدین، فعالیت بدنی منظم را در اولویت و برنامه زندگی خودشان قرار نمی‌دهند: «ببینید... چطور شده که نون نباشه یا آب

خونه و بی حوصلگی و اینجور چیزا همش بهانه است. ورزش خیلی خوبه به آدم نشاط میده باعث میشه آدم به کارای دیگش هم بهتر برسه. اولش کمی سخته بعدش راحت میشه.» (مری ۲).

عدم دسترسی به امکانات و شرایط فعالیت بدنی

عدم دسترسی به امکانات برای فعالیت بدنی مفهوم دیگری است که از پژوهش اقتباس گردید. بسیاری از مشارکت کنندگان عواملی همچون عدم دسترسی به مکان مناسب برای فعالیت‌هایی همچون پیاده‌روی، دوری از مکان‌های عمومی برای فعالیت بدنی، عدم وجود امنیت محیط برای فعالیت‌های بدنی خصوصاً برای زنان را از دلایل مهم برای پایین بودن سطح فعالیت بدنی خود بر شمردند: «خب باید به جایی رو خالی کرد. البته اینم بگما من چند بار خواستم برم پیاده‌روی با دوستانم یکی دو بار رفتم ولی بعدش مشکلاتی پیش اومد که برنامه‌مون بهم خورد. پیاده‌روی، استخر شنا و همینجور چیزا. البته خب زنا کلاً یکسری محدودیت‌هایی برای ورزش دارن دیگه مثل مردها ما راحت نیستیم.» (مادر ۵).

و در مقابل برخی از مشارکت کنندگان از دسترسی به امکانات لازم برای فعالیت بدنی راضی بودند و عدم برنامه‌ریزی والدین برای فعالیت بدنی را دلیل پایین بودن سطح فعالیت بدنی می‌دانستند: «خب الان البته دولت توی پارک‌ها و بعضی جاهای دیگه مثلاً توی فدک یه عالمه وسایل ورزشی گذاشته باید برن استفاده کنن. برای درس و ورزش بچه‌هاشون برنامه‌ریزی کنن. همه چی رو فدای درس نکنن. یه بعدی رشدشون ندن. ما توی این مدارس بچه‌هایی که ورزش می‌کنن و مثلاً مقام دارن شادابی بیشتری دارن و حتی درسشونم بهتره. باید برنامه داشته باشن برای بچه‌هاشون.» (معلم ورزش ۳).

آب و هوا

بخشی از آنچه که تحت عنوان شرایط محیط موثر بر فعالیت بدنی از مجموع مصاحبه‌ها حاصل شد، بعنوان شرایط آب و هوا تلقی می‌شد. از دیدگاه بسیاری از

زندگی مانند کارهای منزل را همانند فعالیت بدنی تلقی می نمودند و آنرا جایگزین فعالیت بدنی تلقی می کردند: «همین بالا پایین رفتنای توی خونه و کار بار خونه خودش ورزشه دیگه (با خنده). گاهی از بس سرپا هستم کمرم درد می گیره. ماشین لباسشویی مونم خراب شده مجبورم با دست بشورم» (مادر ۸)

الگوپذیری نادرست از والدین

بسیاری از والدین مشارکت کننده در این مطالعه اظهار نمودند که برای انجام فعالیت بدنی الگوی مناسبی از دوران کودکی نداشتند. آنها اظهار نمودند که فعالیت بدنی چیزی است که باید از دوران کودکی به آن عادت نمود: «خانواده‌ها پدرمادرا می‌تونن الگو باشن برای بچه‌هاشون. اونا می‌تونن خودشون ورزش رو جزئی از زندگی روزانه شون قرار بدن. خودشون ورزش کنن و برای بچه‌ها هم برنامه‌ریزی کنن. اما این روزا اغلب پدرمادرا شیفته نمره بیست ریاضی و علوم و تیزهوشان بچه‌هاشون هستن. دوس دارن بچه‌ها بیشتر درس بخونن. چشم هم چشمی هم هست. ورزش خیلی محروم شده. حتی خیلی از مدارس غیرانتفاعی فضای مناسب ورزشی ندارن. پدر مادرا هم میگن بهتر. بچه بشینه درسشو بخونه بهتره تا بره دنبال توپ لگد بزنه» (مادر ۷).

برخی دیگر از مربیان تربیت بدنی هم که در این مطالعه شرکت نمودند اظهار داشتند که نداشتن الگوی مناسب برای فعالیت بدنی در خانواده‌ها سبب شده است تا کودکان به فعالیت بدنی مناسب نپردازند: «خانواده خصوصاً مادر الگوی خوبی برای بچه‌هاشه. مادر اگه برای زندگی و سلامتیش برنامه داشته باشه بچه‌هاش هم همونجوری بار میان. یعنی بچه‌ها ازشون یاد میگیرن. الگو میشن براشون.» (مادر ۲).

نباشه یا پول توی حیب نباشه آروم نمی‌شینیم. باید کاری کرد طوری فرهنگ سازی کرد که خانواده‌ها بدون ورزش و تمرین آروم نشینن. برای خودشون برنامه ورزشی داشته باشن. برن کوه. برن پارک باشگاه. شنا دریا استخر. برن پیاده‌روی و غیره ولی متاسفانه اینجوری نیست» (مربی تربیت بدنی ۴).

آنها همچنین اظهار نمودند که برنامه‌ریزی برای فعالیت بدنی نیازمند کمترین هزینه است ولی دلیل اصلی برای پرداختن خانواده‌ها به فعالیت بدنی بی‌توجهی و اولویت ندادن به آن است: «به نظر من برای فعالیت ورزشی فقط باید وقت گذاشت. پول زیادی نمیخواد. خرج کردن نیاز نیست. مگه پیاده‌روی خرج داره؟ فقط باید وقت بگذاریم. اگه ماها بریم سمت ورزش و انجامش بدیم بچه‌ها هم یاد میگیرن. البته اونا بیش از ما ورزش میکنن. میرن باشگاه. دوچرخه سواری و فوتبال. بستگی به علاقه‌شون هم داره. بعضی اونقدر دنبال درس‌ن که ورزش و فعالیت و رو تعطیل کردن. برخی هم اونقدر دنبال ورزش هستن که درساشون نمیخونن. تعادل خوبه. خانواده باید نظارت داشته باشه بر کار بچه‌هاش.» (مادر ۵)

برخی از مشارکت‌کنندگان نقش الگوی والدین را چنین تعبیر نمودند: «خب امروزه تعداد باشگاه‌های ورزشی خیلی زیاده. اگه کمی خانواده‌ها خرج کنن میتونن ثبت نام کنن و ورزش کنن. ولی همانطور که گفتم ورزش توی اولویت خیلی‌ها نیست. اغلب مادرایی هم که میان اینجا از درس ریاضی و حتی املا بچه‌هاشون می‌پرسن ولی از ورزششون نه. اگه هم بپرسن واسه اینه که چون پول دادن و غیرانتفاعیه نمیخوان پولشون هدر بره. همین» (مربی تربیت بدنی ۱)

تعبیر نادرست والدین از فعالیت بدنی

مشارکت‌کنندگان را از نظر تعبیر و تفسیری که از فعالیت بدنی داشتند در دو طیف می‌توان قرار داد. دسته اول کسانی بودند که انجام فعالیت‌های روزمره

و این مهم برای دختران برجسته تر بود: «ولی دخترم اغلب توی خونه درس میخونه و کمتر بیرون میره. بازی هم سرش تو موبایلش یا برنامه کودک. کلا آرومه.» (مادر ۵).

آمادگی برای فعالیت بدنی

آمادگی برای فعالیت بدنی مفهوم دیگر مستتر در اظهارات مشارکت کنندگان می باشد. آمادگی برای فعالیت بدنی در ۳ زیر طبقه تقسیم بدنی می شود که ذیلاً به شرح آنها پرداخته می شود.

نداشتن آمادگی جسمی برای فعالیت بدنی

از جمله دلایل جسمی برای نپرداختن به فعالیت بدنی، احساس وجود درد در بدن بود که توسط مشارکت کنندگان ابراز می شد. آنها در ادامه نتیجه گیری می کردند که به دلایل فوق، فعالیت بدنی را باید از دوران کودکی آغاز نمود: «نه اینکه زنها ورزش نمی کنن. ولی هر چیزی از کودکی باید عادت بشه. الان که دیگه دل و کمر برامون نمونده بریم واسه ورزش توی باشگاه و پارک. دستام درد می کنه. کمرم درد می کنه. تازه اینقدر هم کار و بار داریم که دیگه نگو. دستمون نمیرسه البته باید خیلی زحمت بکشیم و به خودمون سختی بدیم. خیلی هنر کنیم کرایه خونه و پول مدرسه بچه ها رو بدیم. دیگه برای خودمون چیزی نمیمونه بریم باشگاه.» (مادر ۴).

عدم آگاهی در خصوص فعالیت بدنی

بسیاری از مشارکت کنندگان در خصوص زمان مناسب برای فعالیت بدنی، مدت فعالیت بدنی مورد نیاز، نوع و شدت فعالیت بدنی اطلاع و آگاهی نداشتند. عدم اطلاع کافی از این موارد باعث ناتوانی در برنامه ریزی برای فعالیت بدنی می گردد: «نمیدونم چقدر باید ورزش کنم. رفتم آبرویک درد پام شروع شد. ولش کردم. میگن ورزش صبحگاهی برای قلب که شب استراحت کرده خوب نیست.» (مادر ۲).

«نمیدونم چه ورزش هایی برای سن من خوبه؟» (پدر

(۱)

فعالیت های رقابت کننده با فعالیت بدنی

فعالیت های رقابت کننده با فعالیت بدنی عنوان مفهوم دیگری است که مشارکت کنندگان بدان اشاره نمودند. این فعالیت ها عموماً در دو زیر طبقه «تحصیل در برابر فعالیت بدنی» و «بازی با کامپیوتر در برابر فعالیت بدنی» قرار می گیرد.

تحصیل در برابر فعالیت بدنی

«تحصیل در برابر فعالیت بدنی» چیزی است که اغلب توسط والدین ابراز می شد. آنان به طرق مختلف عقیده داشتند که فعالیت بدنی مانع از موفقیت تحصیلی فرزندان شان می شود و می تواند با برنامه های تحصیلی فرزندشان در تضاد باشد: «من دو تا بچه دارم. هر دو تاشون نیزهوشان می خونن. خیلی براشون برنامه ریزی کردم. خودمون که به جایی نرسیدیم گفتم لاف لاقل اینا به جایی برسن. البته اغلب همکارام اینجورین. همشون بچه هاشونو میفرستن تیزهوشان. کلاسهای فشرده. خب امروز اگه بچه هامونو عادت بدیم که به جای بازیگوشی بشینن درس بخونن فردا که بزرگ شدن وقت کافی برای زندگی و بازی و تفریح دارن. البته بچه هام واقعا تیزهوشن.» (مادر ۹).

آنها حتی عقیده داشتند که فعالیت بدنی را می توان به بعدها موکول کرد. امروز برای تحصیل فردا برای فعالیت بدنی: «این بچه ها که دست و پامونو بستن. حالا اینا رو به جایی برسونیم تا بعدا بینم وقتی برای خودمون می مونه یا نه؟» (مادر ۲).

بازی با کامپیوتر در برابر فعالیت بدنی

بازی با کامپیوتر و سایر بازی های صفحه ای از دیگر مواردی بود که با فعالیت بدنی رقابت می کرد. البته بر خلاف «تحصیل در برابر فعالیت بدنی»، این زیر طبقه توسط دانش آموزان ابراز می گردید: «گیم نت بهتره. جذابه. عرق نمیکنیم ادم میخواد تا تهش بره. با بچه ها قرار میذاریم رو کم کنی.» (دانش آموز ۵).

تجارب قبلی در اجرای برنامه‌های فعالیت بدنی

تجارب قبلی مربوط به فعالیت بدنی نیز به دو صورت بر میزان فعالیت بدنی مشارکت‌کنندگان تاثیر داشت. در شکل اول تجارب مثبت بود که باعث تداوم فعالیت بدنی می‌گردید: «قبلاً برام سخت بود برم ورزش و تمرین. یه مدت بود بابت کارای خونه و یکنواختیش افسرده شده بودم. تمام بدنم صبح‌ها درد می‌کرد. چند تا از دوستانم بهم پیشنهاد ورزش و تمرین کردن. اولش سخت بود. وقت نمی‌کردم. ولی چند بار که رفتم تونستم هم به ورزش برسم هم به جورایی بهتر به کارای خونه. الانم دیگه جوری شده نمیتونم ورزش نکنم.» (مادر ۸).

و در شکل دوم برخی تجارب ناموفق می‌توانست زمینه را برای کاهش فعالیت بدنی فراهم نماید: «یه چند مدت بچمو فرستادم توی کوچه فوتبال و دوچرخه سواری. دیدم داره روی تربیتش اثر بد می‌گذاره. دیگه بعد از اون نگذاشتم بره. ترجیح میدم بشینه توی خونه درس بخونه تا بره توی کوچه» (مادر ۱).

بحث

درونمایه اصلی این مطالعه «اولویت ندادن خانواده‌ها به فعالیت بدنی منظم در زندگی روزمره» بود که در قالب چهار طبقه مفهومی شامل: الف) شرایط محیطی، ب) نقش والدین، ج) فعالیت‌های رقابت‌کننده، و د) آمادگی برای فعالیت بدنی، قابل توضیح و تفسیر می‌باشد. مطالعات بهداشتی متعددی نشان می‌دهند که عوامل متعددی بر سبک و سیاق فعالیت بدنی افراد موثر هستند و در عین حال، اگر خانواده را یک کل در نظر بگیریم و نگاهی سیستماتیک به فرایندهای آن بیندازیم، بی‌شک نقش هریک از اعضای خانواده، خصوصاً والدین، و سیستم مافوق اجتماعی آن را بر رفتار فعالیت بدنی می‌پذیریم (۲۵-۲۰). نتایج حاصل از این مطالعه موید این مطلب بود که ابعاد گوناگون شرایط محیطی اعم از

دسترسی به وسایل و تجهیزات، شرایط آب و هوا و نیز مشغله زندگی از مفاهیمی است که شرکت‌کنندگان پژوهش آنرا از دلایل مهم نپرداختن به فعالیت بدنی ذکر کرده بودند. در همین رابطه گوبلز در بررسی نقش عوامل محیطی بر فعالیت بدنی که با رویکرد کیفی انجام داد دریافت که کمبود وسایل و تجهیزات، نداشتن وقت و فرصت کافی به همراه شرایط نامساعد آب و هوایی از جمله متغیرهایی هستند که بر فعالیت بدنی افراد تاثیر می‌گذارند. گوبلز بر اساس نظر اکولوژیک محیطی، یک چارچوب نظری برای تبیین عوامل موثر بر فعالیت بدنی مطرح می‌کند و اشاره می‌کند که بر اساس این نظریه می‌توان به تعیین فعالیت بدنی افراد پرداخت (۲۶). مطالعات متعدد دیگری که با هدف با بررسی رابطه میان فعالیت بدنی و گرما و رطوبت محیطی صورت گرفته‌اند، نشان دادند که افراد برای انجام فعالیت بدنی به آسایش محیطی از نظر دما و رطوبت توجه کرده و این عامل بر نوع فعالیت بدنی انتخاب شده افراد تاثیرگذار می‌باشد (۲۹-۲۷). در مقابل، بدلند و همکاران نقش عوامل محیطی و آب و هوایی را بر فعالیت بدنی چندان مهم فرض نمی‌کنند. آنها در بررسی رابطه بین شرایط آب و هوایی و تغییرات فعالیت بدنی به نشان دادن که همواره رابطه بسیار ضعیفی میان تغییرات آب و هوایی و اقلیمی با مقدار فعالیت بدنی افراد وجود دارد که قابل توجه نمی‌باشد (۳۰). قبل از اینها توکر و همکاران در سال ۲۰۰۷ در یک مطالعه مروری سیستماتیک با هدف بررسی رابطه بین تغییرات فصلی و آب و هوایی با فعالیت بدنی دریافتند که تغییرات فصلی فعالیت بدنی اغلب در جوامع مختلف اتفاق می‌افتد و نیز اینکه شرایط نامساعد آب و هوایی یکی از موانع مهم و اثرگذار بر فعالیت بدنی گروه‌های مختلف مردم می‌باشد (۳۱).

دومین مفهوم بدست آمده از پژوهش حاضر که از دیدگاه مشارکت‌کنندگان نقش مهمی بر

گرفته، نشان داده است که در قریب به بالای ۵۰ درصد مطالعات انجام شده، رابطه معنی‌داری بین میزان یادگیری و فعالیت بدنی وجود دارد (۴۲). علیرغم این یافته‌ها، در پژوهش حاضر، والدین به این دلیل که فرزندانشان در مقطع حساس تحصیلی بوده و برای قبولی آنان در مدارس نمونه و تیزهوشان برنامه‌ریزی کرده بودند، انجام فعالیت بدنی آنها را محدود و یا ممنوع کرده بودند. نظیر این یافته، در مطالعات سایر پژوهشگران نیز به چشم می‌خورد (۴۳). یکی از مهمترین رفتارهای رقابت کننده با فعالیت بدنی، رفتارهای کم تحرک و یا بی تحرک نظیر بازی‌های رایانه ای می‌باشد که در پژوهش حاضر نیز بعنوان یک رفتار کاهنده فعالیت بدنی از سوی مشارکت کنندگان مطرح شده است. با این حال، تاکید والدین بر محدود نمودن فعالیت بدنی فرزندانشان با هدف افزایش زمان مطالعه خود می‌تواند دلیلی بر افزایش وزن و پیامدهای مخاطره‌انگیز آن باشد (۴۷-۴۴).

آمادگی برای فعالیت بدنی، آخرین مفهوم استخراج شده در مطالعه بود که بر میزان فعالیت بدنی تاثیر گذار بود. آمادگی برای فعالیت بدنی بصورت آمادگی ذهنی، آمادگی جسمی بیان شده است و شکست در تداوم فعالیت بدنی قبلی نقش مهمی در آغاز دوباره فعالیت بدنی می‌گذاشت. یونگ و همکاران در مطالعه‌ای به بررسی این مسئله پرداخته و نشان دادند افرادی که علیرغم چاق بودن تصور می‌کنند وزن مناسبی دارند، از نظر آمادگی برای فعالیت بدنی در مرحله پایین تری هستند. این افراد کسانی هستند که میزان خطر وضعیت موجود را درک نکرده و در نتیجه ممکن است حتی در فکر فعالیت بدنی نباشند. وضعیت موجود برای آنها امری عادی تلقی می‌گردد (۴۸). دردهای مزمن و برخی بیماری‌ها از جمله عوامل محدودکننده ی فعالیت بدنی هستند. این عوامل بطور کلی بر آمادگی فرد برای انجام فعالیت بدنی و نیز تداوم آن تاثیر منفی

خودکارآمدی فعالیت بدنی خانواده داشت، نقش والدین در فعالیت بدنی بود. والدین به طرق مختلفی می‌توانند در این وظیفه ایفای نقش کنند. برنامه‌ریزی برای فعالیت بدنی، حمایت، تشویق و تمهید اسباب و شرایط مناسب از جمله این راهکارها است. این مطالعه نشان داد که اغلب والدین در این زمینه به خوبی ایفای نقش نمی‌کنند و همین مسئله میزان فعالیت بدنی خانواده را تحت تاثیر قرار داده است. مطالعات متعددی در بررسی نقش والدین در حمایت فرزندان برای انجام فعالیت بدنی، نشان داده‌اند که سواد والدین عامل مهمی در افزایش فعالیت بدنی فرزندان و در مقابل کاهش میزان فعالیت‌های کم تحرک نظیر تماشای تلویزیون و بازی‌های رایانه‌ای می‌باشد. حمایت خانواده خصوصاً والدین، از فعالیت بدنی فرزندان ممکن است به صورت گوناگونی انجام شود. میزان درآمد والدین هم بر نوع و مقدار فعالیت بدنی فرزندان تاثیر گذار است. همچنین والدینی که خودشان الگوی بدنی مناسب و منظمی دارند، نقش اثر گذارتری بر رفتار فعالیت بدنی فرزندانشان ایفا می‌کنند (۲، ۳۲، ۳۳).

فعالیت‌های رقابت کننده با فعالیت بدنی، سومین مفهوم استخراج شده از این مطالعه بود که بر خودکارآمدی فعالیت بدنی افراد خانواده تاثیر می‌گذاشت. از نظر مشارکت کنندگان، تحصیل و بازی‌های رایانه ای مهمترین رقابت کننده‌های فعالیت بدنی بودند. تحقیقات متعددی در زمینه رابطه میان فعالیت بدنی و یادگیری در دانش آموزان صورت گرفته است. هرچند که اغلب این مطالعات حاکی از نقش مثبت فعالیت بدنی در افزایش میزان یادگیری است (۴۱-۳۴)، در عین حال مطالعه‌ای نو در این زمینه، تنها سبک خاصی از فعالیت بدنی مانند فعالیت‌های ریتمیک نظیر رقص و ژیمناستیک را در افزایش توانایی شناختی و یادگیری موثر می‌داند (۳). یک تحقیق جامع که بصورت مروری که در زمینه بررسی رابطه فعالیت بدنی و میزان یادگیری صورت

منظم در زندگی روزمره» بود، می‌توان نتیجه گرفت که بطور کلی چهار عامل اصلی شامل: الف) شرایط محیط، ب) نقش والدین، ج) فعالیت‌های رقابت‌کننده، و د) آمادگی برای فعالیت بدنی بر میزان فعالیت بدنی خانواده‌ها موثر می‌باشند و مجموعه این عوامل باعث می‌شوند تا خانواده‌ها برای فعالیت بدنی خود در زندگی روزمره ارزشگذاری نکرده و اولویتی قایل نشوند. لذا پژوهشگران این مطالعه پیشنهاد می‌کنند که برنامه‌های افزایش فعالیت بدنی خانواده‌ها بگونه‌ای ترتیب داده شود که فعالیت بدنی بخشی از زندگی معرفی گردد. کمک به خانواده‌ها برای برنامه‌ریزی سبک زندگی سالم و فعال می‌تواند یکی از راهکارها باشد.

می‌گذارند (۵۰،۴۹) و بر این اساس بسیاری از پژوهشگران سبک خاصی از فعالیت بدنی را برای این دسته افراد توصیه نموده‌اند. بعنوان مثال ریباد و همکاران در یک مطالعه جامع مروری دریافتند که فعالیت‌هایی نظیر شنا، پیاده روی، و دوچرخه سواری با شدت فعالیتی کم و متوسط برای این افراد مورد پذیرش می‌باشد و حتی بر میزان درد آنها از درد مزمن تاثیر می‌گذارد (۵۱). ربکا و همکاران نیز در یک مطالعه مروری به نتایج مشابهی دست یافتند (۵۲).

با توجه به آنچه که از توضیح و تفسیر یافته‌های پژوهش گذشت، و توجه به درونمایه اصلی پژوهش که همان «اولویت ندادن خانواده‌ها به فعالیت بدنی

References

- 1-Greg B, Morgan FS, Delene W. Using participatory GIS to measure physical activity and urban park benefits. *Landscape and Urban Planning*, 2014; 121(1): 34-44.
- 2- Cantell M, Wilson A, Dewey D. The motivational state and perceived benefits and barriers to physical activity participation in parents of preschool age children. *Science & Sports*, 2014; 29 (Supplement): 42- 46.
- 3- Carlier M, Delevoeye-Turrell M, Dione M. Cognitive Benefits of Physical Activity Increased when Producing Rhythmic Actions. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2014; 126(2): 235-236.
- 4- Loi SM, Dow B, Ames D, Moore K, Hill K, Russell M, Lautenschlager N. Physical activity in caregivers: What are the psychological benefits? *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 2014; 59(2): 204-210.
- 5- Soundy A, Freeman P, Stubbs B, Probst M, Coffee P, Vancampfort D. The transcending benefits of physical activity for individuals with schizophrenia: A systematic review and meta-ethnography. *Psychiatry Research*, 2014; 220(1-2):11-19.
- 6- Strobl R, Müller M, Thorand B, Linkohr B, Autenrieth CS, Peters A, Grill E. Men benefit more from midlife leisure-time physical activity than women regarding the development of late-life disability- Results of the KORA-Age study. *Preventive Medicine*, 2014; 62(1): 8-13.
- 7- Hunter RF, Tully MA, Donnelly P, Stevenson M, Kee F. Knowledge of UK physical activity guidelines: Implications for better targeted health promotion. *Preventive Medicine*, 2014; 65(1): 33-39.
- 8- Latimer-Cheung AE, Martin Ginis KA, Hicks AL, Motl RW, Pilutti LA, Duggan M, Wheeler G, Persad R, et al. Development of Evidence-Informed Physical Activity Guidelines for Adults With Multiple Sclerosis. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 2013 Sep; 94(9):1829-1836.e7.
- 9- Sun K, Song J, Manheim LM, Chang RW, Kwok KC, Semanik PA, Eaton CB, et al. Relationship of meeting physical activity guidelines with quality-adjusted life-years. *Semin Arthritis Rheum*. 2014 Dec; 44(3):264-70.
- 10- Beunza JJ, Martínez-González MA, Ebrahim S, Bes-Rastrollo M, Núñez J, Martínez JA, Alonso A. Sedentary Behaviors and the Risk of Incident Hypertension: The SUN Cohort. *American Journal of Hypertension* 2007; 20(11): 1156-1162.

- 11-Shuval K, Finley CE, Barlow CE, Gabriel KP, Leonard D, Kohl HW 3rd, Sedentary Behavior, Cardiorespiratory Fitness, Physical Activity, and Cardiometabolic Risk in Men: The Cooper Center Longitudinal Study. *Mayo Clinic Proceedings* 2014; 89(8):1052-1062.
- 12- Sohn MW, Manheim LM, Chang RW, Greenland P, Hochberg MC, Nevitt MC, Semanik PA, et al. Sedentary behavior and blood pressure control among osteoarthritis initiative participants. *Osteoarthritis and Cartilage*, 2014; 22(9): 1234-1240.
- 13-Vancampfort D, Probst M, Knapen J, Carraro A, De Hert M. Associations between sedentary behaviour and metabolic parameters in patients with schizophrenia. *Psychiatry Research*, 2012; 200(2-3): 73-78.
- 14- McKillop A, Rosenthal S, Longmuir P, Manlhoit C, Banks L, McCrindle B.W. Physical activity among children With congenital heart disease associated with phamily physical activity behavior. *Canadian Journal of Cardiology*, 2014;30(10): 316-318.
- 15- Batey CA, Missiuna CA, Timmons BW, Hay JA, Faught B.E, Cairney J. Self-efficacy toward physical activity and the physical activity behavior of children with and without Developmental Coordination Disorder. *Human Movement Science* 2014; 36(1): 258-271.
- 16- Liang Y, Lau PW, Huang WY, Maddison R, Baranowski T. Validity and Reliability of Questionnaires Measuring Physical Activity Self-Efficacy, Enjoyment, Social Support Among Hong Kong Chinese Children. *Preventive Medicine Reports* 2014 Oct 16(1):48-52.
- 17-Manley D, Cowan P, Graff C, Perlow M, Rice P, Richey P, Sanchez Z. Self-Efficacy, Physical Activity, and Aerobic Fitness in Middle School Children: Examination of a Pedometer Intervention Program. *Journal of Pediatric Nursing*, 2014; 29(3): 228-237.
- 18-Elliott, G.J., Jones E, Barker P. A grounded theory approach to modelling learnability of hypermedia authoring tools. *Interacting with Computers*, 2002; 14(5): 547-574.
- 19-Webster T.E, Son JB. Doing what works: A grounded theory case study of technology use by teachers of English at a Korean university. *Computers & Education*, 2015; 80(2): 84-94.
- 20-Brewer M. Kimbro RT. Neighborhood context and immigrant children's physical activity. *Social Science & Medicine* 2014; 116(1): 1-9.
- 21-Busch V, De Leeuw RJ, Schrijvers JP. Results of a Multibehavioral Health-Promoting School Pilot Intervention in a Dutch Secondary School. *Journal of Adolescent Health*, 2013; 52(4): 400-406.
- 22- Cleland VJ, Schmidt MD, Salmon J, Dwyer T, Venn A. Correlates of pedometer-measured and self-reported physical activity among young Australian adults. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 2011;14(6):496-503.
- 23-Everson ES, Taylor AH, Ussher M. Determinants of physical activity promotion by smoking cessation advisors as an aid for quitting: Support for the Transtheoretical Model. *Patient Education and Counseling*, 2010; 78(1):53-56.
- 24- Hoogendijk EO, Muntinga ME, van Leeuwen KM, van der Horst HE, Deeg DJ, Frijters DH, Hermsen LA, et al. Self-perceived met and unmet care needs of frail older adults in primary care. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 2014;58(1): 37-42.
- 25- Wilson DK, Lawman HG, Segal M, Chappell S. Neighborhood and Parental Supports for Physical Activity in Minority Adolescents. *American Journal of Preventive Medicine*, 2011; 41(4):399-406. doi: 10.1016/j.amepre.2011.06.037.
- 26-Gubbels JS. Physical activity in childcare settings: The role of the environment. *Science & Sports*, 2014; 29(3):41-42.
- 27-Nasir R.A, Ahmad S.S, Ahmed A.Z. Physical Activity and Human Comfort Correlation in an Urban Park in Hot and Humid Conditions. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 2013;105(3): 598-609. doi:10.1016/j.sbspro.2013.11.063.
- 28- Eronen J, von Bonsdorff MB, Törmäkangas T, Rantakokko M, Portegijs E, Viljanen A, Rantanen T. Barriers to outdoor physical activity and unmet physical activity need in older adults. *Preventive Medicine*, 2014; 67(0):106-111.
- 29-Hartig T, Catalano R. Cold summer weather, constrained restoration, and very low birth weight in Sweden. *Health & Place*, 2013; 22(1): 68-74.
- 30- Badland HM, Christian H, Giles-Corti B, Knuiaman M. Seasonality in physical activity: Should this be a concern in all settings? *Health & Place*, 2011; 17(5):1084-1089.

- 31-Tucker P, Gilliland J. The effect of season and weather on physical activity: A systematic review. *Public Health*, 2007; 121(12): 909-922.
- 32- Kantomaa MT, Tammelin TH, Näyhä S, Taanila AM. Adolescents' physical activity in relation to family income and parents' education. *Preventive Medicine*, 2007; 44(5):410-415.
- 33- Hashemi M, Hojjati A, Nikravan F, Feizabadi MS. The Comparison of Socio-economic Status of Families and Social Support of Parents for the Physical Exercises of Their Children. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2013; 82(2): 375-379.
- 34-Fitzsimmons PT, Maher JP, Doerksen SE, Elavsky S, Rebar AL, Conroy DE. A daily process analysis of physical activity, sedentary behavior, and perceived cognitive abilities. *Psychology of Sport and Exercise*, 2014; 15(5): 498-504.
- 35- van der Niet AG, Smith J, Scherder EJ, Oosterlaan J, Hartman E, Visscher C. Associations between daily physical activity and executive functioning in primary school-aged children. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 2015;18(6):673-7.
- 36- Winchester J, Dick MB, Gillen D, Reed B, Miller B, Tinklenberg J, Mungas D, et al., Walking stabilizes cognitive functioning in Alzheimer's disease (AD) across one year. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 2013; 56(1): 96-103.
- 37-Cherry BJ, Zettel-Watson L, Chang JC, Shimizu R, Rutledge DN, Jones CJ. Positive Associations Between Physical and Cognitive Performance Measures in Fibromyalgia. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 2012; 93(1): 62-71 .
- 37- Janssen M, Chinapaw M, Rauh SP, Verhagen E. A short physical activity break from cognitive tasks increases selective attention in primary school children aged 10–11. *Mental Health and Physical Activity*, 2014;7(3):129-134.
- 38- Kooistra M, Boss HM, van der Graaf Y, Kappelle LJ, Biessels GJ, Geerlings MI. Physical activity, structural brain changes and cognitive decline. The SMART-MR study. *Atherosclerosis*, 2014; 234(1): 47-53.
- 39-Pirrie A.M, Lodewyk KR. Investigating links between moderate-to-vigorous physical activity and cognitive performance in elementary school students. *Mental Health and Physical Activity*, 2012; 5(1): 93-98.
- 40-Sandroff BM, Dlugonski D, Pilutti LA, Pula JH, Benedict RH, Motl RW. Physical activity is associated with cognitive processing speed in persons with multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis and Related Disorders*, 2014; 3(1):123-128.
- 41-Rasberry CN, Lee SM, Robin L, Laris BA, Russell LA, Coyle KK, Nihiser AJ. The association between school-based physical activity, including physical education, and academic performance: A systematic review of the literature. *Preventive Medicine*, 2011; 52 Supplement: S10-S20.
- 42-Monnat, S.M, Lounsbery M, Smith N. Correlates of state enactment of elementary school physical education laws. *Preventive Medicine*, 2014 Dec; 69 Suppl 1:S5-11.
- 43-Kaushal N. Rhodes RE. The home physical environment and its relationship with physical activity and sedentary behavior: A systematic review. *Preventive Medicine*, 2014; 67(1): 221-237.
- 44-Angela D. Liese, Xiaoguang Ma, David M. Maahs, Jennifer L. Physical activity, sedentary behaviors, physical fitness, and their relation to health outcomes in youth with type 1 and type 2 diabetes: A review of the epidemiologic literature. *Journal of Sport and Health Science*, 2013; 2(1): 21-38.
- 45- Salmon J, Veitch J, Abbott G, ChinAPaw M, Brug JJ, teVelde SJ, Cleland V, et al. Are associations between the perceived home and neighbourhood environment and children s physical activity and sedentary behaviour moderated by urban/rural location? *Health & Place*, 2013; 24(0): 44-53.
- 46- Schoeppe S, Duncan MJ, Badland H, Oliver M, Curtis C. Associations of children's independent mobility and active travel with physical activity, sedentary behaviour and weight status: A systematic review. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 2013; 16(4): 312-319.
- 47-Rhee, K.E, McEachern R, Jelalian E. Parent Readiness to Change Differs for Overweight Child Dietary and Physical Activity Behaviors. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 2014; 114(10): 1601-1610.

- 48-Dansie EJ, Turk DC, Martin KR, Van Domelen DR, Patel KV. Association of Chronic Widespread Pain With Objectively Measured Physical Activity in Adults: Findings From the National Health and Nutrition Examination Survey. *The Journal of Pain*, 2014; 15(5):507-515.
- 49-Wideman TH, Finan PH, Edwards RR, Quartana PJ, Buenaver LF, Haythornthwaite JA, Smith MT. Increased sensitivity to physical activity among individuals with knee osteoarthritis: Relation to pain outcomes, psychological factors, and responses to quantitative sensory testing. *Pain* 2014; 155(4): 703-711.
- 50- Ribaud A, Tavares I, Viollet E, Julia M, Hérisson C, Dupeyron A. Which physical activities and sports can be recommended to chronic low back pain patients after rehabilitation? *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 2013;56(7-8):576-594.
- 51- Speck RM, Bond DS, Sarwer DB, Farrar JT. A systematic review of musculoskeletal pain among bariatric surgery patients: Implications for physical activity and exercise. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 2014; 10(1):161-170.