

## مقایسه دانش آموزان دارای اضافه وزن با دانش آموزان عادی از لحاظ همجوشی شناختی، درگیری تحصیلی و لذت از فعالیت‌های بدنی<sup>۱</sup>

سودابه شیرانی بروجنی<sup>۲</sup>، یلدا ارغند<sup>۳</sup>

### چکیده

هدف از انجام این پژوهش مقایسه دانش آموزان دارای اضافه وزن با دانش آموزان عادی از لحاظ همجوشی شناختی، درگیری تحصیلی و لذت از فعالیت‌های بدنی بود. بدین منظور ۱۷۸ دانش آموز دارای اضافه وزن به شیوه نمونه‌گیری هدفمند و ۱۷۸ دانش آموز عادی از مدارس متوسطه شهر شهرکرد به شیوه نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند و به پرسشنامه‌های همجوشی شناختی، درگیری تحصیلی و لذت از فعالیت بدنی پاسخ دادند. یافته‌ها با استفاده از تحلیل واریانس چند متغیری و نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. یافته‌ها حاکی از این بود که دانش آموزان دارای اضافه وزن در همجوشی شناختی نمره بالاتری کسب نمودند. لذت از فعالیت بدنی در این افراد پایین‌تر بود. یافته‌ها نشان داد که درگیری رفتاری و انگیزشی دانش آموزان دارای اضافه وزن به میزان معنی داری پایین‌تر از افراد عادی بود، اما درگیری شناختی تفاوت معنی‌داری مشاهده نگردید.

**واژگان کلیدی:** همجوشی شناختی، درگیری تحصیلی، فعالیت بدنی، دانش آموزان.

<sup>۱</sup> تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۹/۶ - تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۱۰/۲۸

<sup>۲</sup> دکتری روانشناسی تربیتی، دانشگاه فرهنگیان. ssh948056@gmail.com

<sup>۳</sup> دانشجوی علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان

## **Comparison of overweight students with normal students in terms of cognitive fusion, academic engagement and enjoyment of physical activities**

Sudabeh Shirani Borujeni<sup>1</sup>, Yalda Arghand<sup>2</sup>

The aim of this research was to compare overweight students with normal students in terms of cognitive fusion, academic engagement and enjoyment of physical activities. For this purpose, 178 overweight students were selected by purposeful sampling and 178 normal students from secondary schools in Shahrekord city were selected by random sampling and answered questionnaires on cognitive fusion, academic engagement and enjoyment of physical activity. The findings were analyzed using multivariate analysis of variance and SPSS software. The findings indicated that overweight students scored higher in cognitive fusion. The enjoyment of physical activity was lower in these people. The findings showed that the behavioral and motivational involvement of overweight students was significantly lower than that of normal people, but no significant difference was observed in cognitive involvement.

**Keywords:** cognitive fusion, academic engagement, physical activity, students.

---

<sup>1</sup> Educational Psychology, Farhangian University, Shahrekord, Iran.  
ssh948056@gmail.com

<sup>2</sup> Educational Sciences, Farhangian University, Shahrekord, Iran

## مقدمه

یکی از بزرگترین معضلات جوامع امروزی مسائل مربوط به تغذیه و افزایش وزن است که باعث شده است که چالش‌های فراوانی برای انسان‌ها داشته باشد، دیابت (هافمن<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۷) سرطان (اسپرینگ فیلد<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۷) و فشار خون (آنگر<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۷) از معضلات قابل توجه این پدیده است. این افراد ممکن است در زمینه عصب شناختی مخصوصاً با توجه به کارکرد اجرایی و فرایندهای مرتبط به آن دارای نقیصه‌هایی باشند که به طور زمینه‌ای با این اختلال مرتبط است (ساوالدی، برند و توسچن-کافی<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰). اعتماد به نفس این افراد به میزان قابل توجهی پایین‌تر است (زوریتا-اورتگا<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). در مطالعه‌ای مولر<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۱۴) یافتند افراد چاق دارای اختلال پرخوری مشکل بیشتری در تصمیم‌گیری دارند. بنابراین توجه به آثار روانشناختی اضافه وزن ممکن است تاثیر بسزایی در مشکلات همراه با آن داشته باشد.

همجوشی شناختی<sup>۷</sup> مفهومی است که فرد طوری تحت تاثیر افکارش قرار گیرد که گویی کاملاً واقعی هستند و موجب می شود رفتار و تجربه بر دیگر منابع تنظیم رفتاری حاکم شوند و فرد نسبت به نتایج مستقیم حساسیت کمتری پیدا می کند (گیلندرز و همکاران، ۲۰۱۵). همجوشی شناختی مفهومی شناختی و اجتماعی است و چنان فرد را گیج می کند که پس از مدتی به عنوان تفسیر درست از تجارب شخصی تلقی شده و دیگر قابل تشخیص از تجارب واقعی فرد نیستند (صمدی فرد و میکایلی، ۱۳۹۵). یافته‌ها حاکی از این است که همجوشی شناختی با نارضایتی بدنی و اختلال خوردن (ترینداد و فریرا<sup>۸</sup>، ۲۰۱۴) مرتبط است. همجوشی شناختی در رابطه با تصویر تن و آسیب شناسی روانی خوردن اهمیت دارد (ترینداد و فریرا، ۲۰۱۴). حتی باعث می شود که کیفیت زندگی بیماران دیابتی پایین بیاید (صمدی فرد و میکایلی، ۱۳۹۵). این افراد بیشتر از گروه‌های دیگر با استرس و اضطراب و افسردگی دست و پنجه نرم می کنند (فرگاس<sup>۹</sup>، ۲۰۱۵). همچنین پژوهش‌ها نشان می دهد رابطه مستقیم بین

<sup>1</sup> Hoffmann

<sup>2</sup> Springfield

<sup>3</sup> Unger

<sup>4</sup> Savaldi, Brand, & Tuschen-Caffier

<sup>5</sup> Zurita-Ortega

<sup>6</sup> Müller

<sup>7</sup> cognitive fusion

<sup>8</sup> Trindade, & Ferreira

<sup>9</sup> Fergus

همجوشی شناختی و شاخص های سلامت روان وجود دارد (برادران و همکاران، ۱۳۹۵). در مورد افراد چاق همجوشی شناختی موجب می شود فرد دائماً درگیر افکار منفی در مورد تناسب اندام و رسیدن به وزن ایده آل در خود شود تا حدی که هیچ امیدیه برای کاهش وزن ندارد و این هدف را نادیده می گیرد (به نقل از جلالی، ۱۴۰۰).

لذت از فعالیت بدنی<sup>۱</sup> یکی از مفاهیم مهمی است که دانش آموزان در مدرسه با آن مواجه هستند. مدرسه تنها جایگاه یادگیری و آموزش مسائل شناختی نیست، مدارس باید بتوانند که به فعالیت های ورزشی دانش آموزان نیز بها داده تا بتوانند از این فعالیت ها لذت ببرند. در بسیاری از مواقع صرف شدن انرژی برای فعالیت های ورزشی و فیزیک باعث تسهیل امر آموزش می شود. فعالیت بدنی پیش بینی کننده خوبی برای هیجانات مثبت است (جین، یون و اگیوواستیس<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸). یافته ها حاکی از آن است فعالیت بدنی ضعیف تر با هیجانات منفی مرتبط است (مولن<sup>۳</sup>، و همکاران، ۲۰۱۱). بی شک دانش آموزان از ورزش و فعالیت های بدنی بیشترین لذت را می برند و مدرسه باید شرایط لازم را برای این فعالیت بکار گیرد تا باعث افزایش بهزیستی روانشناختی در دانش آموزان گردد. تحقیقات بیان می کند که افزایش فعالیت بدنی با سلامت جسمی و روانشناختی و جلوگیری از بسیاری از بیماری ها از جمله چاقی مرتبط است (گورا، سیلویا و سالوادرو<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶). چاقی و اضافه وزن اولین فاکتوری را که در دانش آموزان تحت تاثیر قرار می دهد، میزان فعالیت بدنی است. حتی فشار خون نیز در دانش آموزان پیش دبستانی با میزان فعالیت جسمی نسبت داده شده است (وال، تراست، رگو، ابرئو و موتا<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵). در پژوهش آذربایجانی و همکاران (۱۳۹۰) نیز مشخص گردید بین میزان فعالیت بدنی و شاخص توده بدنی در دانش آموزان دختر رابطه معکوس وجود دارد.

درگیری تحصیلی<sup>۶</sup> سازه ای است که برای اولین بار جهت درک و تبیین افت و شکست تحصیلی مطرح شد و به عنوان پایه و اساسی برای تلاش های اصلاح گرایانه در حوزه تعلیم و تربیت مد نظر قرار گرفت (فردریکس، بلامنتفیل و پاریس<sup>۷</sup>، ۲۰۰۴). درگیری تحصیلی سازه ای است چند بعدی، که متشکل از مولفه های شناختی، عاطفی و رفتاری است (بیر و ماینک<sup>۸</sup>،

<sup>1</sup> enjoyment in physical activity

<sup>2</sup> Jin, Yun, & Agiovlasis

<sup>3</sup> Mullen

<sup>4</sup> Guerra, Silveira, & Salvador

<sup>5</sup> Vale, Trost, Rêgo, Abreu, & Mota

<sup>6</sup> academic engagement

<sup>7</sup> Fredricks, Blumenfeld & Paris

<sup>8</sup> Bear, & Minke

۲۰۰۶). مولفه رفتاری درگیری تحصیلی به رفتارهای قابل مشاهده تحصیلی نظیر تلاش و پایداری هنگام مواجه با مشکل در حین انجام تکالیف درسی اشاره دارد. مولفه شناختی درگیری تحصیلی شامل راهبردهای فراشناختی هنگام مطالعه مطالب درسی است و مولفه انگیزشی شامل علاقه‌مندی درونی به مطلب و تکالیف درسی، ارزش دهی و اهمیت به آنها و وجود عاطفه مثبت و فقدان ناامیدی، اضطراب و خشم هنگام تکالیف درسی است (لینن برک و پینتریج<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳). در مورد درگیری تحصیلی و اضافه وزن تحقیق مدونی وجود ندارد. بیشتر یافته در مورد تاثیر چاقی بر پیشرفت تحصیلی است (گانتر، نادر و جوهن<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵). یافته بیان می کند امید به موفقیت در تحصیل در افراد چاق پایین است (کورکوران، بلل و اسپوارتز<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶). در پژوهشی میزان تناسب اندام عضلانی با حجم بیشتر ساختار کورتکس و زیر کورتکس ارتباطی نداشت. اما برخی از ساختارهای مغز با عملکرد تحصیلی بهتر مرتبط بود. در کل یافته ها بیانگر این بود که چاقی و اضافه وزن بر ساختارهای مغز تاثیری ندارد (استیان کونیجو، ۲۰۱۷).

همانطور که بیان شد چاقی یکی از بزرگترین معضلات جامعه جهانی و به خصوص ایران است. عادت های غذایی در ایران روز به روز تغییر پیدا کرده و مصرف فست فود ها بالاتر می رود (کریستین و گریف<sup>۴</sup>، ۲۰۱۸). در این میان تاثیر بسزای آن در جمعیت دانش آموزی قابل ملاحظه تر است. مسائل و مشکلات روانشناختی، تحصیلی و جسمی اگر در جمعیت دانش آموزان کنترل نشود تاثیر بسزایی در آینده این افراد دارد. طرد شدن از سوی دوستان و مشکلات جامعه پذیری می تواند برای این افراد رخ دهد. بنابراین ضروری است در مورد مسائل روانشناختی این افراد در مدرسه اطلاعاتی به دست آید تا بتوان با دیدگاه علمی سعی در کاهش مشکلات این افراد داشته باشیم. لذا سوال اصلی این پژوهش این است که آیا دانش آموزان دارای اضافه وزن و عادی از لحاظ همجوشی شناختی، درگیری تحصیلی و لذت از فعالیت های بدنی تفاوت معنی داری با یکدیگر دارند؟

### روش پژوهش

روش این پژوهش از نوع شبه تجربی است. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانش آموزان پسر مقطع دوره دوم متوسطه شهر شهرکرد تشکیل دادند، به نحوی که ۱۷۸ دانش آموز دارای اضافه وزن به شیوه نمونه گیری هدفمند و ۱۷۸ دانش آموز عادی به شیوه نمونه گیری

<sup>1</sup> .Linnenbrink, & Pintrich

<sup>2</sup> .Gunter, Nader& John

<sup>3</sup> .Corcoran, Elbel, & Schwartz

<sup>4</sup> .Christian, & Gereff

تصادفی انتخاب شدند. روش انتخاب گروه نمونه به نحوی بود که محققان با مراجعه به دبیرستان‌های مناطق ۱ و ۲ شهر شهرکرد با حضور در مدرسه دانش آموزانی که دارای ظاهر فربه‌تری بودند را انتخاب و پرسشنامه‌های پژوهش را بین آنها پخش می‌کرد. برای رعایت مسائل اخلاقی سعی شد به نحوی گروه عادی انتخاب شود که این دانش آموزان احساس نکنند که تنها از دانش آموزان دارای اضافه وزن استفاده شده است. داده‌ها با استفاده از روش تحلیل واریانس چند متغیری و نرم افزار SPSS-21 تحلیل شدند. ابزارهای پژوهش شامل:

**مقیاس درگیری تحصیلی:** این مقیاس توسط فردریکس و همکاران (۲۰۰۴) ساخته شد. آنها درگیری تحصیلی را شامل سه مولفه دانستند انگیزشی (واکنش‌های مثبت و منفی به معلمان و همکلاسی‌ها، کادر آموزشی و مدرسه)، رفتاری (مشارکت در مدرسه)، شناختی تقسیم کرده‌اند. این مقیاس دارای ۱۵ مولفه است که میزان درگیری دانش آموز را می‌سنجد. مقیاس این ابزار اندازه‌گیری لیکرت پنج گزینه‌ای است که از کاملاً ۵=، کاملاً ۱= مخالفم را دربر می‌گیرد. طالبی و همکاران (۱۳۹۳) در یک نمونه ایرانی ویژگی‌های روانسنجی این مقیاس را با استفاده از تحلیل عاملی تاییدی ( $RMSEA=0/034$ )، تایید کردند. آنها میزان آلفای کرونباخ خرده مقیاس شناختی را  $0/74$ ، رفتاری  $0/86$  و انگیزشی  $0/79$  به دست آوردند.

**مقیاس همجوشی شناختی:** این مقیاس توسط گیلاندرز، سینکلیر، مک‌لین و جاردین<sup>۱</sup> (۲۰۱۴) برای سنجش همجوشی شناختی افراد تهیه شده است و دارای ۷ سوال، ۷ درجه‌ای است. دامنه نمرات بین ۷ تا ۴۹ است. سازندگان مقیاس ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس را  $0/93$  و ضریب پایایی آن را در فاصله ۴ هفته‌ای  $0/80$  گزارش داده‌اند. زارع (۲۰۱۴) در پژوهشی نشان داد که این مقیاس از روایی مطلوبی برخوردار بوده و ضریب پایایی آن را در فاصله هشت هفته‌ای  $0/86$  گزارش کرده‌اند.

**مقیاس لذت از فعالیت‌های بدنی:** این مقیاس توسط مولن و همکاران (۲۰۱۱) اعتبار یابی شده است. در این پرسشنامه میزان لذت با هشت سوال مورد ارزیابی قرار می‌گیرد که بر اساس یک مقیاس طیف لیکرتی ۷ درجه‌ای تنظیم شده است. میزان آلفای کرونباخ این مقیاس  $0/89$  و شاخص‌های برازندگی آن توسط تحلیل عاملی تاییدی در حد رضایت بخش گزارش شده است.

<sup>1</sup> Gillanders, Sinclair, MacLean, & Jardine

## یافته‌ها

نتایج نشان داد میانگین و انحراف معیار سن دانش‌آموزان گروه اضافه وزن  $1/25 \pm$  و  $16/78$  و گروه عادی  $1/75 \pm$  و  $16/35$  بود. میانگین و انحراف معیار  $BMI$  یا شاخص توده بدنی دانش‌آموزان گروه دارای اضافه وزن  $2/75 \pm$  و  $28/46$  و گروه عادی  $2/15 \pm$  و  $23/42$  به دست آمد. جدول ۱ میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۱: میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش در دو گروه آزمایش و کنترل

پیش‌آزمون		گروه	متغیرهای پژوهش
SD	M		
6/08	28/14	دارای اضافه وزن	لذت از فعالیت های بدنی
6/61	36/92	عادی	
4/48	29/08	دارای اضافه وزن	همجوشی شناختی
3/31	24/14	عادی	
2/30	20/77	دارای اضافه وزن	درگیری انگیزشی
3/11	23/44	عادی	
2/31	19/63	دارای اضافه وزن	درگیری شناختی
2/91	20/09	عادی	
1/98	14/91	دارای اضافه وزن	درگیری رفتاری
2/07	16/57	عادی	
3/14	55/35	دارای اضافه وزن	درگیری تحصیلی (کل)
4/83	60/11	عادی	

جدول ۱ میانگین گروه آزمایش و کنترل را در متغیرهای مورد پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۲: آزمون باکس برای بررسی پیش‌فرض‌های یکسانی ماتریس واریانس‌ها

متغیرها	آزمون باکس	نمره F	درجه آزادی	سطح معناداری
لذت از فعالیت های بدنی	17/939	1/404	12	0/155
همجوشی شناختی	60/25	4/717	12	0/0001
درگیری تحصیلی	48/04	3/761	12	0/0001

با توجه به نتایج جدول ۲، در سنجش مفروضه همگنی واریانس-کواریانس متغیرهای وابسته با آزمون ام باکس معنی داری لذت از فعالیت های بدنی بالاتر از 0.001 بوده

و تایید شده ولی برای همجوشی شناختی و درگیری تحصیلی کمتر از ۰.۰۰۱ شده است و تایید نشده است با این حال چون میزان افراد گروه ها با هم برابر بوده است (۱۷۸ نفر) از لحاظ آماری می توان از این مفروضه صرف نظر کرد. اما احتیاط بر این است که آزمون لامبدای ویلکز تحلیل نشود و اثر پیلایی یا اثر هتلینگ تحلیل شود.

جدول شماره ۳: نتایج حاصل از تجزیه تحلیل مانوا بر روی میانگین متغیرهای پژوهش بر دو گروه آزمایش و کنترل

نام آزمون	مقدار	F	df فرضیه	df خطا	P
اثر پیلایی	۰/۶۴	۱۲۰/۴۶	۵	۳۳۴	۰/۰۰۱
لامبدای ویلکز	۰/۳۵	۱۲۰/۴۶	۵	۳۳۴	۰/۰۰۱
اثر هتلینگ	۱/۸۰	۱۲۰/۴۶	۹	۳۳۴	۰۰/۰۰۱
بزرگترین ریشه روی	۱/۸۰	۱۲۰/۴۶	۹	۳۳۴	۰/۰۰۱

همان طور که در جدول ۳ نشان داده شده است، بین گروه دارای اضافه وزن و گروه عادی از لحاظ متغیرهای مورد مقایسه در سطح  $p < 0/001$  تفاوت معنی داری وجود دارد. بر این اساس می توان بیان داشت که حداقل در یکی از متغیرهای وابسته بین دو گروه تفاوت معنی داری وجود دارد.

جدول شماره ۴: ماتریس همبستگی بین متغیرهای وابسته در دانش آموزان دارای اضافه وزن

وجود رابطه	لذت از فعالیت های بدنی		متغیرها
	سطح معناداری	ضریب همبستگی	
دارد	۰/۰۰۱	۰/۴۲۰	همجوشی شناختی
دارد	۰/۰۰۱	۰/۳۴۰	درگیری تحصیلی

همان طوری که در جدول بالا مشاهده می شود ، بین لذت از فعالیت های بدنی و همجوشی شناختی دانش آموزان رابطه معنادار در سطح ۰/۰۰۱ و همبستگی ۰/۴۲ و همچنین بین لذت از فعالیت های بدنی و درگیری تحصیلی رابطه معنادار در سطح ۰/۰۰۱ و همبستگی ۰/۳۴ وجود دارد.



جدول شماره ۵: نتایج حاصل از تحلیل واریانس یک راهه در متن مانوا بر میانگین متغیرهای

پژوهش

متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معنی داری
لذت از فعالیت های بدنی	۶۵۵۶/۰۲	۱	۶۵۵۶/۰۲	۱۶۲/۴۷	۰/۰۰۰۱
همجوشی شناختی	۲۰۷۵/۲۹	۱	۲۰۷۵/۲۹	۱۳۳/۴۳	۰/۰۰۰۱
درگیری انگیزشی	۶۰۸/۸۹	۱	۶۰۸/۸۹	۸۰/۸۹	۰/۰۰۰۱
درگیری شناختی	۱۷/۸۹	۱	۱۷/۸۹	۲/۵۸	۰/۱۰
درگیری رفتاری	۲۲۴/۰۴	۱	۲۲۴/۰۴	۵۴/۱۶	۰/۰۰۱

بر اساس مندرجات جدول ۵ مشخص می گردد که میانگین گروه دارای اضافه وزن در لذت از فعالیت های بدنی ( $F=162/47$  و  $P<0/001$ ) میانگین پایین تری داشتند. در همجوشی شناختی ( $F=133/43$  و  $P<0/001$ )، میانگین بالاتری نسبت گروه عادی داشتند. از مولفه های درگیری تحصیلی تفاوت دو گروه درگیری انگیزشی ( $F=32/49$  و  $P<0/001$ ) و درگیری رفتاری ( $F=72/17$  و  $P<0/001$ ) معنی دار شد. در مولفه های درگیری شناختی ( $F=1/36$  و  $P=0/25$ ) تفاوت معنی داری مشاهده نگردید.

### بحث و نتیجه گیری

هدف از انجام این پژوهش مقایسه دانش آموزان دارای اضافه وزن و عادی از لحاظ درگیری تحصیلی، همجوشی شناختی و لذت از فعالیت بدنی بود. یافته ها نشان داد که دانش آموزان دارای اضافه وزن میانگین بالاتری در همجوشی شناختی داشتند. نتیجه این پژوهش با نتایج پژوهش های صمدی فرد و میکاییلی (۱۳۹۵) ترینداد و فریرا (۲۰۱۴) و فرگاس (۲۰۱۵) همسو است. برای تبیین این یافته می توان چنین مطرح کرد که در افراد دارای اضافه وزن فرایندی رخ می دهد که تصوراتی که در مورد تغذیه و خوردن درباره خود دارد اگر در ابتدا به صورت غیر واقعی است اما با گذشت زمان این تصورات در افراد همجوش جنبه واقعی بودن به خود گرفته و موجب می شود که بر اساس این تصورات زندگی خود را ادامه دهد (ترینداد و فریرا، ۲۰۱۴). این افراد دیگر تلقی نمی کنند که این تصورات جنبه های واقعی ندارد و تمام اتفاقاتی را که رخ می دهد را جنبه واقعی به خود می گیرد. وقتی افراد افکار خود را عین واقعیت می بینند دیگر تلاشی برای کاهش رفتارهای پرخورانه و تغذیه ای خود ندارند. این افراد اگر

بپذیرند که افکار پرخورانه را به صورت افکار، هیجانات پرخورانه را به صورت هیجان ببینند و ارزش گذاری نکنند می‌تواند گام مثبتی برای کاهش همجوشی شناختی خود بردارند.

یافته‌ها نشان داد که لذت از فعالیت‌های بدنی در افراد دارای اضافه وزن به طور معنی داری نسبت به دانش آموزان عادی پایین‌تر است. بنابراین نتیجه این پژوهش با پژوهش های وال و همکاران (۲۰۱۵)، مولن و همکاران (۲۰۱۱) و گورا و همکاران (۲۰۱۶) همسو است. فعالیت-های بدنی یکی از مهمترین فعالیت‌های دانش آموزان در مدارس است. دانش آموزان دارای اضافه وزن به دلیل مشکلات جسمانی که دارند نمی‌توانند در بسیاری از فعالیت‌های مدرسه مانند بازی‌هایی که در هنگام ورزش فعالیت‌های بدنی در هنگام زنگ تفریح محروم هستند. بنابراین ممکن است اضافه وزن مانع این دانش آموزان در درگیر شدن در کلیه فعالیت‌ها مرتبط با مدرسه شود. در مدارس علاوه بر فعالیت‌های آموزشی، فعالیت‌های فرهنگی و ورزشی مانند مسابقات، گروه های فرهنگی و هنری نیز حائز اهمیت است که این دانش آموزان از آن محروم هستند. بنابراین همه این عوامل دست به دست هم داد که دانش آموزان دارای اضافه وزن از این گروه‌ها طرد شوند و خود زمینه مشکلات بیشتر مانند افت تحصیلی را در آنها فراهم آورده و این عامل خود زمینه فعالیت های بدنی کمتری را فراهم نماید.

یافته‌ها نشان داد که دانش‌آموزان دارای اضافه وزن درگیری تحصیلی پایین‌تری نسبت به دانش آموزان عادی داشتند. به نحوی که درگیری رفتاری و انگیزشی این افراد نسبت به افراد عادی پایین‌تر بود، اما درگیری شناختی در این افراد تفاوت معنی داری نداشت. بنابراین نتیجه این پژوهش با نتایج پژوهش‌های استیان کنجیو (۲۰۱۷) و کورکوران و همکاران (۲۰۱۶) همسو است. برای تبیین این یافته می‌توان چنین مطرح کرد که افراد دارای اضافه وزن به دلیل شرایط جسمی که دارند نمی‌توانند درگیری رفتاری در امور مرتبط به مدرسه و مسائل آموزشی داشته باشند. درس خواندن و تحصیل برای دانش آموزان یک روند آسان نیست و نیازمند تلاش گسترده است. این افراد نیاز دارند که پایداری در هنگام مواجه با مشکل داشته باشند اما به دلیل اینکه مسائل مرتبط با وزن اعتماد به نفس آنها را تضعیف می‌کند این افراد نمی‌توانند به اندازه دانش آموزان پرتلاش نقش کافی در پیشبرد اهداف مرتبط با آموزش در مدرسه داشته باشند (زوریتا -اورتگا، ۲۰۱۷). به همین دلیل مولفه انگیزشی درگیری تحصیلی نیز در این افراد پایین می‌آید و در نهایت باعث می‌شود که ارزش درس خواندن و علاقه درونی به مدرسه پایین آمده و در ادامه ناامیدی و خشم (کورکوران و همکاران، ۲۰۱۶) این افراد را فراگرفته و از ادامه راه باز می‌دارد. یافته‌ها نشان داد که بین دو گروه از لحاظ درگیری شناختی

تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. بنابراین می‌توان چنین تبیین کرد که دانش آموزان دارای اضافه وزن خود می‌دانند که امور تحصیلی نقش مهمی در زندگی آنها دارد اما به دلیل فقدان مشوق‌های بیرونی و نبود انگیزش که خود ناشی از شرایط مشکلات جسمی آنها است باعث شده است که آنها با مشکلات متعدد تحصیلی مواجه باشند.

از جمله محدودیت‌های این پژوهش این بود که این پژوهش در نمونه دانش آموزان پسر انجام گرفت، بنابراین برای تعمیم یافته‌ها باید جوانب احتیاط را در نظر گرفت. استفاده از شاخص توده بدنی به صورت خود گزارشی بوده است بنابراین ممکن است که برخی از دانش آموزان به دلیل بار عاطفی که اضافه وزن داشته است اضافه وزن خود را به دقت گزارش نکرده باشند، بنابراین پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی از ابزار دقیق‌تر برای سنجش شاخص توده بدنی استفاده کرد.

### پیشنهادهای کاربردی

با توجه به نتایج پژوهش پیشنهاد می‌شود در مدارس، برنامه‌های متنوعی و جذاب جهت انجام فعالیت‌های بدنی پیش‌بینی گردد تا دانش آموزان جذب این فعالیت‌ها گردند. همچنین پیشنهاد می‌شود در مدارس از مشاوران متخصص در امور تغذیه استفاده گردد تا به بهبود سلامت جسمانی و در نتیجه افزایش کارآمدی تحصیلی و لذت از فعالیت‌های بدنی کمک نماید. با توجه به اینکه همجوشی شناختی در افراد دارای اضافه وزن بالاتر است می‌توان از درمان‌های جدیدی مانند درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش برای کاهش آن اقدام نمود.

### منابع و مآخذ

- آذربایجانی، محمدعلی؛ تجاری، فرشاد و حبیبی نژاد، معصومه (۱۳۹۰). رابطه میزان چاقی با فعالیت بدنی و وضعیت اقتصادی اجتماعی در دانش آموزان دختر منطقه شمال شهر تهران. فصلنامه علمی - پژوهشی فیض، دوره پانزدهم، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۰.
- برداران، محمد؛ زارع، ه؛ علیپور، آ؛ فرزاد، و (۱۳۹۵). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر همجوشی شناختی و شاخص‌های سلامت فیزیکی در بیماران با فشار خون بالا. مجله روانشناسی شناختی، دوره ۴، شماره ۱.

- جلالی فراهانی، مریم؛ جدیدی، محسن و میرزائیان، بهرام (۱۴۰۰). مقایسه اثربخشی گروه درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد و آموزش تنظیم هیجانی بر تنظیم هیجانی، ذهن آگاهی و همجوشی شناختی در زنان مبتلا به چاقی. *مجله تازه های علوم شناختی*، دوره ۲۳، شماره ۱، بهار ۱۴۰۰.
- صمدی فرد، حمید رضا و میکائیلی، نیلوفر (۱۳۹۵). نقش منبع کنترل و همجوشی شناختی در پیش بینی کیفیت زندگی بیماران دیابتی. *مجله علمی پژوهشان*، دوره ۱۵، ۱، ۹-۱۸.
- طالبی، سعید، زارع، حسین، رستگار، احمد و حسن پور، امین (۱۳۹۵). ساختار عاملی مقیاس درگیری تحصیلی فردریکس (شناختی، رفتاری، انگیزشی) پژوهش در نظام های آموزشی، ۲۳، ۱-۱۵.
- Bear, G. G., & Minke, K. M. (2006). *Children's needs III: Development, prevention, and intervention*. National Association of School Psychologists.
- Christian, M., & Gereffi, G. (2018). Fast-Food Value Chains and Childhood Obesity: A Global Perspective. In *Pediatric Obesity* (pp. 717-730). Humana Press, Cham.
- Corcoran, S. P., Elbel, B., & Schwartz, A. E. (2016). The effect of breakfast in the classroom on obesity and academic performance: evidence from New York City. *Journal of Policy Analysis and Management*, 35(3), 509-532.
- Esteban-Cornejo, I., Cadenas-Sanchez, C., Contreras-Rodriguez, O., Verdejo-Roman, J., Mora-Gonzalez, J., Migueles, J. H., ... & Ortega, F. B. (2017). A whole brain volumetric approach in overweight/obese children: Examining the association with different physical fitness components and academic performance. The ActiveBrains project. *NeuroImage*, 159, 346-354.
- Fergus, T. A. (2015). I really believe i suffer from a health problem: examining an association between cognitive fusion and healthy anxiety. *Journal of clinical psychology*, 71(9), 920-934.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of educational research*, 74(1), 59-109.
- Gillanders, D. T., Sinclair, A. K., MacLean, M., & Jardine, K. (2015). Illness cognitions, cognitive fusion, avoidance and self-compassion as predictors of distress and quality of life in a heterogeneous sample of adults, after cancer. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 4(4), 300-311.
- Guerra, P. H., da Silveira, J. A. C., & Salvador, E. P. (2016). Physical activity and nutrition education at the school environment aimed at preventing childhood obesity: evidence from systematic reviews. *Jornal de Pediatria (Versão em Português)*, 92(1), 15-23.

- Gunter, K. B., Nader, P. A., & John, D. H. (2015). Physical activity levels and obesity status of Oregon Rural Elementary School children. *Preventive medicine reports*, 2, 478-482.
- Hoffmann, K., Fischer, A. D., Billeter, A., Hinz, U., Schemmer, P., Mehrabi, A., & Büchler, M. W. (2017). THU-434-Effect of diabetes and obesity on short-term outcome after major liver resection. *Journal of Hepatology*, 66(1), S187.
- Jin, J., Yun, J., & Agiovlasitis, S. (2018). Impact of enjoyment on physical activity and health among children with disabilities in schools. *Disability and health journal*, 11(1), 14-19<sup>1</sup>.
- Linnenbrink, E. A., & Pintrich, P. R. (2003). The Role of Self-Efficacy Beliefs Instudent Engagement and Learning Inthe classroom. *Reading & Writing Quarterly*, 19(2), 119-137.
- Mullen, S. P., Olson, E. A., Phillips, S. M., Szabo, A. N., Wójcicki, T. R., Mailey, E. L., ... & McAuley, E. (2011). Measuring enjoyment of physical activity in older adults: invariance of the physical activity enjoyment scale (paces) across groups and time. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8(1), 103.
- Mullen, S. P., Olson, E. A., Phillips, S. M., Szabo, A. N., Wójcicki, T. R., Mailey, E. L., ... & McAuley, E. (2011). Measuring enjoyment of physical activity in older adults: invariance of the physical activity enjoyment scale (paces) across groups and time. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8(1), 103.
- Müller, A., Brandl, C., Kiunke, W., Georgiadou, E., Horbach, T., Köhler, H., & de Zwaan, M. (2014). Food-independent tendency to disadvantageous decisions in obese individuals with regular binge eating. *Comprehensive psychiatry*, 55(1), 64-70.
- Springfield, S., Odoms-Young, A., Tussing-Humphreys, L., Freels, S., Fantuzzi, G., & Stolley, M. (2017). Abstract B52: Describing Adherence to Dietary Guidelines in Overweight African American Breast Cancer Survivors.
- Svaldi, J., Brand, M., & Tuschen-Caffier, B. (2010). Decision-making impairments in women with binge eating disorder. *Appetite*, 54(1), 84-92.
- Trindade, I. A., & Ferreira, C. (2014). The impact of body image-related cognitive fusion on eating psychopathology. *Eating behaviors*, 15(1), 72-75.
- Unger, E. S., Kawachi, I., Milliren, C. E., Sonnevile, K. R., Thurston, I. B., Gooding, H. C., & Richmond, T. K. (2017). Protective Misperception?

Prospective Study of Weight Self-Perception and Blood Pressure in Adolescents With Overweight and Obesity. *Journal of Adolescent Health*, 60(6), 680-687.

- Vale, S., Trost, S. G., Rêgo, C., Abreu, S., & Mota, J. (2015). Physical activity, obesity status, and blood pressure in preschool children. *The Journal of pediatrics*, 167(1), 98-102.
- Zurita-Ortega, F., Castro-Sánchez, M., Rodríguez-Fernández, S., Cofre-Bolados, C., Chacón-Cuberos, R., Martínez-Martínez, A., & Muros-Molina, J. J. (2017). Physical activity, obesity and self-esteem in Chilean schoolchildren. *Revista medica de Chile*, 145(3), 299.