

طب ورزشی – پاییز و زمستان ۱۳۹۴  
دوره ۷، شماره ۲، ص: ۱۶۳ - ۱۷۴  
تاریخ دریافت: ۰۹ / ۱۲ / ۹۱  
تاریخ پذیرش: ۰۲ / ۲۲ / ۹۲

## مقایسه تصویر بدنی افراد دچار اسکولیوزیس ناشناخته با افراد سالم

سید محمد حسینی<sup>\*</sup> – محمد حسین علیزاده<sup>۲</sup> – احمد فرخی<sup>۳</sup>

۱. کارشناس ارشد، گروه حرکات اصلاحی و آسیب شناسی ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران، تهران، ایران، ۲. دانشیار گروه حرکات اصلاحی و آسیب شناسی ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران، تهران، ایران، ۳. دانشیار، گروه رفتار حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

### چکیده

تصویر بدنی مانند هر جنبه روانی دیگر، جزیی از شخصیت انسان است که سیر تکاملی دارد و در شرایطی مانند بدشکلی مشهود، فرد دچار اختلال و ضعف می‌شود. هدف از این پژوهش، مقایسه تصویر بدنی افراد دارای اسکولیوزیس ناشناخته با افراد سالم بود. پژوهش حاضر توصیفی- مقایسه‌ای است. به این منظور ۵۴ فرد دارای اسکولیوزیس ناشناخته با میانگین سنی ۱۸/۱ سال پرسشنامه تصویر بدنی مندلسون را تکمیل کردند. سپس یک گروه کنترل با گروه مذکور مقایسه شدند. پایابی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ  $\alpha=0.82$  بدست آمد. تشخیص و شدت اسکولیوزیس از طریق رادیوگرافی صورت گرفت. اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از آزمون  $t$  مستقل تحلیل شد. نتایج نشان داد بین تصویر بدنی افراد دارای اسکولیوزیس ناشناخته با افراد سالم تفاوت معناداری وجود دارد ( $P=0.01$ ) و بین میزان رضایت از ظاهر و رضایت از نگرش دیگران در افراد دارای اسکولیوز و افراد سالم تفاوت معناداری مشاهده شد ( $P=0.03$ ). اما بین رضایت از وزن در افراد اسکولیوزی و افراد سالم تفاوت معناداری مشاهده نشد ( $P=0.17$ ). انحراف تن و تغییرات ثانویه در ناحیه شانه و کتف در افراد اسکولیوزیس ممکن است موجب ضعف تصویر بدنی در این افراد شود و برخی عوارض روانی را در بی داشته باشد.

### واژه‌های کلیدی

اسکولیوزیس ناشناخته، تصویر بدنی، رضایت از ظاهر، روانی، وضعیت بدنی.

## مقدمه

افراد در هر جای دنیا با هر ملیت، فرهنگ و زبان، نگرشی نسبت به ظاهر فیزیکی دارند و تصویری از بدن خود در ذهن خویش می‌سازند که آن را تصویر بدنی<sup>۱</sup> می‌نامند. تصویر بدنی به آنچه فرد واقعاً شبیه آن است، مربوط نمی‌شود، بلکه به ارتباط ویژه فرد با بدنش مربوط است؛ بدینه باورها، افکار، ادراکات، احساسات و فعالیت‌های فرد که با ظاهر فیزیکی او ارتباط دارد. تصویر بدنی مانند هر جنبه روانی دیگری جزیی از شخصیت انسان است که سیر تکاملی دارد و در شرایطی مانند بدشکلی مشهود، فرد دچار اختلال و ضعف می‌شود (۷، ۴). ضعیف بودن تصویر بدنی ممکن است موجب اختلال در خوردن، کاهش اعتماد به نفس، اضطراب، افسردگی، ترس از ارزیابی منفی در اجتماع و گریز از اجتماع، بی‌خوابی، عملکرد جنسی ضعیف و عزت نفس پایین شود (۲۱، ۱۴). کسانی که تفاوت‌های قابل مشاهده در ظاهرشان نسبت به افراد سالم و طبیعی دارند، از حالت طبیعی خارج می‌شوند و در کانون توجه دیگران قرار می‌گیرند. در جوامعی که زیبایی فیزیکی بسیار مورد توجه است، افراد دچار ناهنجاری و بدشکلی، نگرانی بیشتری در مورد ظاهر دارند. بیشترین مشکل این افراد درک منفی آنها از خودشان و مشکلات تقابل اجتماعی است. این مشکلات شامل احساسات منفی (اضطراب اجتماعی، ترس از ارزیابی منفی در اجتماع، درک نامطلوب از خود (عزت نفس پایین و تصویر بدنی نامطلوب) و الگوهای رفتاری منفی (گریز از اجتماع) است (۱۹).

بهنظر می‌رسد ناهنجاری‌های بدنی از جمله عوارضی است که مشکل ظاهری برای افراد به وجود می‌آورد. یکی از این ناهنجاری‌ها، اسکولیوزیس ناشناخته است که در آن ستون مهره‌ها انحراف و کجی دارند و به نسبت شدت آن، تنۀ فرد دچار انحراف طرفی می‌شود. در این ناهنجاری، مهره‌ها می‌چرخدند و در تنۀ فرد علائمی از جمله نابرابری ارتفاع شانه‌ها، نابرابری ارتفاع کتفها و بیرون‌زدگی یکی از آنها، بالا بودن یکطرفه باسن، یکسان نبودن فاصله دست و تنۀ در دو سمت بدن، برجسته بودن دندنه‌ها و حتی راه رفتن ناموزون و احتمالاً انحراف جانی سر و لگن (بهصورت جبرانی) مشاهده می‌شود (۲۷، ۱۸، ۱۲، ۱)، سلامت یا بیماری هر یک از ابعاد جسمانی و ذهنی انسان در دیگری مؤثری است. در نتیجه پرداختن به این موضوع و شناخت آثار جسم و ذهن بر یکدیگر ضروری است. جسم و ذهن دو روی یک سکه‌اند که آسیب هر یک دیگری را متاثر می‌سازد و در نهایت سلامت عمومی را به خطر می‌اندازد (۷).

---

1 . Body image



شکل ۱. نمونه‌ای از فرد دچار اسکولیوزیس ساختاری

در زمینه ارتباط ناهنجاری‌های بدنی و مسائل روانی تحقیقات اندکی صورت گرفته است. در همین راستا پاینه و همکاران (۱۹۹۷) تحقیقی با عنوان «عوارض روانی اسکولیوزیس» انجام دادند. در این تحقیق افراد دچار اسکولیوزیس با افراد سالم ۱۲ تا ۱۸ ساله مقایسه شدند. نتایج حاکی از آن بود که افراد دچار اسکولیوزیس تصویر بدنی ضعیفتری نسبت به افراد سالم داشتند. همچنین افراد دارای اسکولیوزیس تمایل بیشتری به خودکشی و مصرف الکل بیشتر نشان دادند و نگرانی زیادی در مورد رشد غیرطبیعی بدنشان نسبت به افراد سالم داشتند (۱۷). وید (۲۰۰۶) تحقیقی با عنوان «تصویر بدنی و عزت نفس در افراد دارای اسکولیوزیس و افراد سالم» انجام داد. در این تحقیق ۳۹ نوجوان دارای اسکولیوزیس با ۴۷ نوجوان سالم (رده سنی ۱۵ تا ۱۸ سال) مقایسه شدند. نتایج نشان داد افراد دچار اسکولیوزیس تصویر بدنی بهتر و عزت نفس بیشتری نسبت به گروه کنترل داشتند. نتیجه این تحقیق با یافته‌های قبلی متناقض بود (۲۵).

ساپونتزی - کریپیا و همکاران (۲۰۰۰) تحقیقی در مورد تصویر بدنی، خوشحالی و رضایت در نوجوانانی که در حال درمان با بربوسن بودند، انجام دادند. در این تحقیق ۱۳۴ دختر و ۱۶ پسر دچار اسکولیوزیس با گروه کنترل (۹۹ دختر و ۵۱ پسر سالم) در رده سنی ۱۲ تا ۱۷ سال مقایسه شدند. نتایج نشان داد افراد دچار اسکولیوزیس تصویر بدنی ضعیفتری نسبت به افراد سالم دارند (۲۰). کروسیس و همکاران (۲۰۰۶) اثر اسکولیوزیس و هایپرکایفوزیس را در نوجوانانی که بهدلیل این

ناهنجاری‌ها بریس می‌پوشیدند، بررسی کردند. ۷۹ فرد دارای این دو ناهنجاری و ۶۹ فرد سالم پرسشنامه کیفیت زندگی را تکمیل کردند و مشخص شد افراد دچار ناهنجاری، تفاوت معناداری در خوابیدن نسبت به افراد سالم داشتند. علت آن احتمالاً اضطراب و استرس این افراد بهدلیل ظاهرشان بود. همچنین این افراد اظهار داشتند بهدلیل ظاهر خود دچار استرس زیاد و همچنین شرمدگی می‌شوند (۱۱).

با وجود اهمیت فراوان، این موضوع هنوز مورد توجه کافی قرار نگرفته است. همچنین در نتایج آنان تنافق وجود دارد. در تحقیقات انجام‌گرفته در زمینه اسکولیوزیس و هایپرکایفوزیس اثر درمان جراحی با پوشیدن بریس روی تصویر بدنی بررسی شد (۱۶) یا با استفاده از چند پرسش در قالب خرده‌مقیاس انجام گرفته (۱۱). همچنین با توجه به تأثیر مسائل فرهنگی و رسانه‌ای بر تصویر بدنی (۱۴) و نبود چنین تحقیقی در داخل کشور، محقق بر آن شد تا تحقیقی در مورد تصویر بدنی افراد دارای اسکولیوزیس ناشناخته و هایپرکایفوزیس انجام دهد.

با توجه به اینکه اسکولیوزیس موجب تغییر ظاهر فرد می‌شود، این سؤال مطرح می‌شود که آیا بین تصویر بدنی و خرده‌مقیاس‌های تصویر بدنی در افراد دارای اسکولیوزیس ناشناخته با افراد فاقد این ناهنجاری‌ها، اختلاف وجود دارد؟

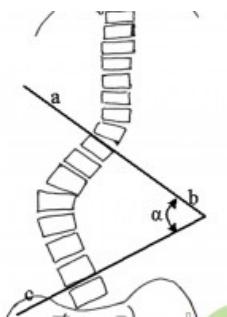
## روش تحقیق

جامعه تحقیق حاضر افراد دچار اسکولیوزیس ناشناخته بودند که به مرکز ستون فقرات هلال احمر تهران و مرکز ارتوپدی فی پیوند تهران مراجعه کرده بودند. در این میان ۵۴ نفر (۳۹ زن و ۱۵ مرد) از این افراد که در رده سنی ۱۶ تا ۲۴ ساله بودند، براساس معیارهای ورود و خروج در این تحقیق وارد شدند. شش نفر دیگر نیز بهدلیل تکمیل نکردن صحیح و کامل پرسشنامه از تحقیق خارج شدند. معیار ورود، داشتن اسکولیوز بالای ۱۰ درجه بود (۵). در این تحقیق افرادی که دچار بدشکلی‌های مشخص ظاهری مانند سوختگی پوست، معلولیت آشکار و قطع عضو، جراحی روی ستون فقرات و شاخص توده بدنی<sup>۱</sup> غیرطبیعی (محدوده طبیعی ۲۰ تا ۲۵ درجه) بودند، کنار گذاشته شدند. همچنین پوشیدن بریس بهمنظور درمان و فعالیت ورزشی بهصورت مستمر، حداقل ۲ بار در هفتة یا بیشتر از ۳ ساعت در

1 . Body mass index

هفته (۴) از معیارهای خروج از تحقیق بود. سپس یک گروه کنترل (سالم) بهمنظور مقایسه با این افراد انتخاب شدند. این افراد از نظر تعداد و جنسیت با گروه ناهنجار همگن بودند و از لحاظ قد، وزن و شاخص توده بدنی تا حد امکان همگن شدند و برای شناسایی همگن بودن (عدم اختلاف معناداری بین دو گروه) از independent t-test استفاده شد ( $P < 0.05$ ). همچنین دو گروه در یک ردۀ سنی بودند و از نظر مقطع تحصیلی نیز در یک محدوده قرار داشتند.

در ارزیابی اسکولیوزیس از رادیوگرافی که خود افراد قبلًا تهیه کرده بودند، استفاده شد و درجه ناهنجاری بهوسیله روش «کوب» محاسبه شد. در این روش، اولین و آخرین مهره‌ای که در اسکولیوزیس نقش دارند، مشخص می‌شود. به این ترتیب که دو خط از سطح فوقانی مهره بالایی و سطح تحتانی مهره پایینی می‌کشیم. اگر این دو خط موازی باشند، مهره مربوط در اسکولیوزیس شرکت ندارد و اگر این دو خط متقاطع شدند، مشخص می‌شود که مهره‌های مربوط در اسکولیوزیس شرکت کرده‌اند. بعد از تشخیص مهره‌های فوقانی و تحتانی قوس، دو خط مماس بر سطح فوقانی تنۀ مهره بالایی انحنا و سطح تحتانی تنۀ مهره پایینی انحنا می‌کشیم. سپس مانند شکل زاویه آن مشخص می‌شود. زاویه بین این دو خط عمود را زاویه (درجه) اسکولیوزیس می‌نامیم (۱۲).



شکل ۲. نحوه اندازه‌گیری زاویه اسکولیوزیس به روش کوب

تصویر بدنی از طریق پرسشنامه تصویر بدنی برای نوجوانان و بزرگسالان<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) اندازه‌گیری شد (۱۵). این پرسشنامه برای افراد بالای دوازده سال استفاده می‌شود و سؤالات آن همبستگی درونی (۸۹ درصد) و پایایی (۸۸ درصد) دارد. این ابزار دارای ۲۳ آیتم و سه خرده‌مقیاس رضایت از ظاهر، نگرش دیگران و وزن است و با مقیاس لیکرت از صفر (هرگز) تا ۴ (همیشه) تهیه شده است (۱۵).

1 . Body – esteem scale for adolescents and adults

استانداردسازی این پرسشنامه (داخل کشور) توسط گروه متخصصان به روش شاخص روایی محتوایی<sup>۱</sup> و نسبت روایی محتوایی<sup>۲</sup> انجام گرفت (۲۸) که میانگین شاخص روایی محتوا ۱۸ درصد و میانگین نسبت روایی محتوایی ۸۵ درصد به دست آمد که نشان‌دهنده معتبر بودن پرسشنامه در داخل کشور است. پایایی پرسشنامه در نمونه‌های تحقیق حاضر با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۲ بدست آمد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ انجام گرفت. برای بررسی توزیع طبیعی داده‌ها از آزمون K-S و بهمنظور مقایسه بین متغیرها از independent t-test در سطح معناداری  $P < 0.05$  استفاده شد.

## نتایج و یافته‌های تحقیق

همان‌گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، از آنجا که ارزش محاسبه شده برای چهار ویژگی (سن، قد، وزن و شاخص توده بدنی) بیشتر از ۰/۰۵ است، اختلاف بین این متغیرها در دو گروه اسکولیویس و کنترل (سالم) به لحاظ آماری معنادار نیست. در نتیجه دو گروه از لحاظ سن، قد، وزن و شاخص توده بدنی همگن هستند.

جدول ۱. برخی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی افراد دارای اسکولیویس و سالم (۱۰۸ نفر – ۵۴ فرد  
دچار اسکولیویس و ۵۴ فرد سالم)

P	انحراف استاندارد	میانگین	گروه	شاخص‌های آماری	
				ویژگی	سن (سال)
۰/۱۶	۲/۲۴	۱۸/۱۴	اسکولیویس	قد (سانتی‌متر)	
	۲/۱۷	۱۸/۷۴			
۰/۶۳	۶/۳۴	۱۷۳/۵۷	اسکولیویس	وزن (کیلوگرم)	
	۷/۰۳	۱۷۲/۹۶			
۰/۴۳	۶/۶۹	۶۹/۶۴	اسکولیویس	شاخص توده بدنی	
	۸/۱۱	۶۸/۵۱			
۰/۳۵	۱/۲۲	۲۳/۰۷	اسکولیویس	اسکولیویس (درجه)	
	۱/۴۵	۲۲/۸۳			
–	۱۳/۰۱	۲۴/۶۸	اسکولیویس		

1 . Content validity index

2 . Content validity ratio

با توجه به جدول ۲، نتایج مقایسه شاخص تصویر بدنی در دو گروه نشان دهنده تفاوت معنادار در دو گروه بود ( $P = 0.12$ ). به طوری که مقایسه میانگین نمره های تصویر بدنی بیانگر ضعیف تر بودن این شاخص در افراد دارای اسکولیوزیس نسبت به افراد سالم بود. همچنین نتایج بررسی خرد هد مقیاس های تصویر بدنی در دو گروه در جدول ۲ آورده شده است.

همان طور که در جدول ۲ مشاهده می شود، بین رضایت از ظاهر و رضایت از نگرش دیگران در افراد دارای اسکولیوزیس و افراد سالم تفاوت معناداری وجود دارد ( $P = 0.02$ ) و ( $P = 0.031$ ). اما بین رضایت از وزن در افراد اسکولیوزی و افراد سالم تفاوت معناداری مشاهده نشد ( $P = 0.174$ ).

**جدول ۲. نتایج آزمون مستقل برای مقایسه تصویر بدنی و خرد هد مقیاس های آن در دو گروه (اسکولیوزیس و سالم)**

P	T	SD	M	گروه	شاخص های آماری	
					متغیر	تصویر بدنی
0.01	2/558	16/95	58/99	اسکولیوزیس	رضایت از ظاهر	اسکولیوزیس و سالم
		10/10	65/81	سالم		
0.03	2/190	8/18	27/81	اسکولیوزیس	رضایت از نگرش دیگران	اسکولیوزیس و سالم
		5/30	30/72	سالم		
0.00	۳/۲۱۴	۳/۵۹	10/92	اسکولیوزیس	رضایت از وزن	اسکولیوزیس و سالم
		۳/۵۸	13/14	سالم		
0.17	1/370	8/56	20/16	اسکولیوزیس		اسکولیوزیس و سالم
		4/18	21/94	سالم		

## بحث و نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر، مقایسه تصویر بدنی افراد دچار اسکولیوز با افراد سالم بود. یافته ها نشان داد که در نمونه های اندازه گیری شده در این تحقیق، تصویر بدنی افراد دارای اسکولیوز به طور معناداری کمتر (ضعیف تر) از افراد سالم بود ( $P = 0.12$ ). تأثیر پوسچر بدنی روی وضعیت روانی افراد را می توان از دیدگاه تئوری خود درآکی بم<sup>1</sup> بررسی کرد. بم اظهار می دارد افراد آگاهی مستقیمی از حالات درونی خود ندارند، اما موجودیت خود را بر اساس مشاهدات رفتاری خودشان استنباط می کنند. بر اساس نظریه

1 . Bems self – perception theory

بم، فرد نگرش‌ها و افکار خود را براساس حالت فیزیکی که از خود نشان می‌دهد، می‌سازد (۲). نظریه‌پردازان در این زمینه می‌گویند پوسچرهای مختلف فرد اثر بازخوردن روی حالات ذهنی و هیجانی وی دارد (۹). در نتیجه شاید بتوان گفت پوسچر نامناسب و بدشکلی ظاهری، بازخوردهای منفی به خود فرد می‌دهد که در نهایت نارضایتی بدنی و در ادامه، تصویر بدنی ضعیف در این افراد شکل می‌گیرد. انحنای تنہ و تغییرات ثانویه در ناحیه شانه و کتف و جابه‌جایی تنہ به یک طرف و عدم تقارن ایجادشده در این افراد (اسکولیوزیس)، ممکن است موجب کاهش فعالیتهای اجتماعی و فیزیکی و عدم تمایل فرد برای حضور مؤثر در جامعه شود. در نتیجه این عوامل، اختلالات روحی – روانی و در برخی موارد تشیدید عوارضی چون مشکلات عصبی و اختلال حرکتی (۵) مشاهده می‌شود که این امر بدلیل نارضایتی فرد از بدن خود و در نهایت تصویر بدنی ضعیف از خود است.

نتیجه تحقیق حاضر با نتایج تحقیقات مشابه در این زمینه همخوانی دارد (۶، ۲۶، ۲۰، ۱۷، ۱۶، ۱۱)، در تحقیق وید (۲۰۰۶) تصویر بدنی افراد دارای اسکولیوزیس از گروه کنترل بهتر گزارش شده که نتایج آن با نتایج تحقیق حاضر مغایر است (۲۵). این ناهمسویی را می‌توان به تفاوت‌های روش‌شناختی این دو تحقیق نسبت داد. در تحقیق وید، نمونه‌ها عضو انجمن اسکولیوزیس بودند که این امر می‌تواند روی افکار این افراد تأثیر مثبت گذاشته باشد. همچنان، این افراد ایمیلی مبنی بر شرکت در این تحقیق دریافت کرده بودند که در صورت تمایل، پرسشنامه را تکمیل کنند و عودت دهند. همین مسئله موجب می‌شود احتمالاً افرادی که احساس می‌کنند نتیجه مثبتی داشته باشند، تمایل بیشتری به شرکت در تحقیق نشان دهند. این مورد نیز در تحقیق مذکور اشاره شده است که از ۲۰۰ ایمیل ارسالی تنها ۴۷ مورد عودت داده شد. ممکن است این تناقض در تحقیق مذکور به دلایل ارائه شده باشد. همچنان نمونه‌های آنان چند نوع درمان را شروع کرده بودند. برای مثال، از بریس‌درمانی استفاده کرده بودند که می‌تواند تأثیر مثبتی روی درمان این ناهنجاری بگذارد و ظاهر این افراد را طبیعی سازد و در نهایت اثر مثبتی روی تصویر بدنی آنان داشته باشد، اما نمونه‌های تحقیق حاضر تحت درمان بریس یا جراحی نبودند. مجموع دلایل مذکور می‌تواند نتیجه تحقیق وید را توجیه کند.

در بررسی خرده‌مقیاس‌های تصویر بدنی نیز در دو گروه تفاوت معناداری در رضایت فرد از ظاهر اسکولیوزیس (P = ۰/۰۳۱) و رضایت فرد از نگرش دیگران (P = ۰/۰۰۲) مشاهده شد. در هر دو حالت، میانگین افراد اسکولیوزیس کمتر از گروه کنترل بود. ممکن است در افراد دارای اسکولیوزیس، متفاوت بودن یا حس تنهایی موجب ضعیف بودن تصویر بدنی شده باشد (۲۵). کسانی که تفاوت‌های قابل مشاهده‌ای در

ظاهرشان (نسبت به افراد سالم و طبیعی) دارند، از حالت طبیعی خارج می‌شوند و در کانون توجه دیگران قرار می‌گیرند. در جوامعی که زیبایی فیزیکی بسیار مورد توجه است، افرادی که دچار ناهنجاری و بدشکلی‌اند، نگرانی بیشتری در مورد ظاهر را تجربه خواهند کرد (۱۹). برای این افراد، ظاهر بیرونی مسئله مهمی است که بهطور معناداری روابط اجتماعی آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱۱). تغییرات جسمی در افراد دارای اسکولیوزیس سبب می‌شود که تصویر ذهنی آنان نسبت به بدنشان تغییراتی یابد که به تبع آن خود را فردی دارای اختلاف (ناهنجار) با همسالان می‌پندارند. این مسئله در نهایت می‌تواند موجب قضاوت منفی در مورد نگرش دیگران نسبت به خود شود که در این تحقیق نیز مشاهده شد. این مورد در تحقیق لیونز و همکاران (۱۹۹۹) نیز آمده است. آنان اظهار داشتند یکی از مشکلات روانی افراد دارای اسکولیوزیس این است که پیوسته نگرانند که ظاهرشان به شکل منفی از طرف همسالان مورد قضاوت قرار گیرد (۱۳). خیره شدن اطرافیان مطالب شنیداری و سوالات ناخواسته دیگران در مورد دلیل و ماهیت این تفاوت در اجتماع بسیار زیاد است و این اتفاقات ممکن است موجب عدم رضایت فرد اسکولیوزی از نگرش دیگران شود.

در تحقیق نونان و همکاران (۱۹۹۷) افراد دارای اسکولیوزیس اظهار داشتند بهدلیل ظاهرشان از طرف دیگران طرد شده‌اند و نارضایتی زیادی از ظاهرشان دارند (۱۶). نکته حائز اهمیت اینکه افراد اسکولیوزی اهمیت بسیار زیادی به نگرش دیگران می‌دهند که این موضوع حتی بر تصویر بدنی کلی نیز اثر زیادی گذاشته است. در برخی موارد، فرد دچار ناهنجاری، سعی در پنهان کردن ناهنجاری خود از دیگران می‌کند. برای مثال از طریق پوشش لباسی یا حتی از حضور در برخی اجتماعات مانند استخر، فاصله می‌گیرد. این موارد بهدلیل ترس از قضاوت اطرافیان است که در این حالت فرد دارای اسکولیوزیس خود را فردی دارای اختلاف با همسالان و ناهنجار می‌یابد. حضور نداشتن در اجتماع در کوتاه‌مدت شاید فشار روانی مانند استرس را کاهش دهد، اما در درازمدت آثار منفی زیادی بر رضایت بدنی این افراد می‌گذارد و موجب تصویر بدنی ضعیف خواهد شد (۲۴). افراد دارای اسکولیوزیس در مواردی دچار برخی عوارض جانبی ناشی از تغییرشکل ستون مهره‌ها از جمله درد، اختلال‌های تنفسی، اختلال‌های قلبی، هماهنگی ضعیف چشم و دست، راه رفتن ناموزون، انعطاف‌پذیری کم ستون مهره‌ها و مشکلات خواب می‌شوند (۲۲، ۱). این عوارض بدنی موجب می‌شود که فرد علاوه‌بر نارضایتی ظاهری، از نظر عملکرد بدنی نیز افت کند و دچار مشکلات مذکور شود و در نتیجه از کارکرد فیزیکی بدن خود نیز رضایت نداشته باشد و به تبع آن دچار تصویر بدنی ضعیف شود.

در بررسی رضایت فرد از وزن، نتایج حاکی از آن بود که میان افراد اسکولیوزی و افراد سالم تفاوت معناداری وجود ندارد. این مورد با نتیجه تحقیق اسمیت و همکاران (۲۰۰۳) همسو نبود (۲۳)، چراکه آنان اظهار داشتند افراد اسکولیوزی دچار اختلال‌های خوردن هستند و احتمالاً از وزن خود راضی نیستند. البته این مورد با اندازه‌گیری وزن در افراد اسکولیوزی بررسی شده بود نه از طریق پرسشنامه. شاید تأیید کمتر ارزش‌های اجتماعی در کشور ما بر لاغری و ارزش‌گذاری براساس وزن نسبت به جوامع غربی و همچنین طبیعی بودن شاخص توده بدنی افراد مورد پژوهش، سبب شد که اختلاف معناداری در رضایت فرد از وزن در دو نمونه وجود نداشته باشد.

در نتیجه با توجه به نتایج تحقیقات قبلی و همچنین نتیجه این تحقیق شاید بتوان گفت که اسکولیوزیس ناشناخته ممکن است عامل مهمی برای ضعیف بدن تصویر بدنی باشد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت این ناهنجاری‌ها علاوه‌بر عوارض بدنی ممکن است عوارض روانی نیز برای این افراد به دنبال داشته باشد. در بسیاری از موارد عنوان شده است که افراد اسکولیوزی تمایل کمی برای حضور در اجتماع و انجام دادن فعالیت‌های بدنی ورزشی دارند. همان‌گونه‌که عنوان شده، فعالیت بدنی و ورزش می‌تواند اثر مثبتی بر بهبود تصویر بدنی افراد داشته باشد (۸). بنابراین می‌توان با تشویق افراد دارای ناهنجاری به ورزش و حتی تمرینات اصلاحی، موجبات بهبود تصویر بدنی و رضایت بدنی آنان را فراهم آورد. در تحقیق حاضر بهدلیل محدودیت در دسترس به نمونه‌های بالا در هر دو جنس، عامل جنسیت بررسی نشد. بنابراین می‌توان در تحقیقات بعدی، تصویر بدنی زنان یا مردان اسکولیوزی را با تعداد نمونه‌های بالا بررسی کرد تا تفاوت‌های آنان مشخص شود. همچنین می‌توان از حرکات اصلاحی به عنوان مداخله‌ای برای درمان تصویر بدنی ضعیف این افراد بهره گرفت و تأثیر تمرین اصلاحی در این زمینه را بررسی کرد.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله، نویسنده‌گان مراتب تقدیر و تشکر خود را از مرکز ستون فقرات هلال احمر تهران (در خیابان ولی‌عصر) و مرکز ارتوپدی فنی پیوند (در خیابان شهروردي) اعلام می‌کنند که در اجرای این پژوهش همکاری‌های فراوانی داشتند.

### منابع و مأخذ

۱. دانشمندی، حسن. علیزاده، محمدحسین. قرخانلو، رضا. (۱۳۸۵). "حرکات اصلاحی". انتشارات سمت، چاپ چهارم، تهران، ص ۶۸ - ۵۷.
۲. Bem, D. J. (1972). "Self – perception theory". *Journal of Advances in Experimental Social Psychology*, 6, PP:1- 62.
۳. Callaghan, G. M., Duenas, J. A., Nadeau, S. E., Darrow, S. M. Van der Merwe, J. and Misko, J. (2012). "An empirical model of body image disturbance using behavioral principles found in functional analytic psychotherapy and acceptance and commitment therapy". Jack Apsche, editor in chief, IJBCT 1, *Journal of The challenge of developing a universal case*, 7 (2-3), P:16.
۴. Canales, J. Z., Cordas, T. A., Fiquer, J. T. Cavalcante, A. F., and Moreno, R. A. (2010). "Posture and body image in individuals with major depressive disorder: a controlled study". *Journal of Revista brasileira de psiquiatria*, 32 (4), PP:375-380.
۵. Filipovic, V. and Ciliga, D. (2010). "Postural adaptation of idiopathic adolescent scolioses (IAS)". *Journal of Kinesiology*, 42 (1),PP: 16-27.
۶. Goldberg, M. S. Mayo, N. E. Poitras, B., Scott, S., and Hanley, J. (1994). "VThe stejustine adolescent idiopathic scoliosis cohort study". Part II: perception of health, self and body image and participation in physical activities. *Journal of Spine*, 19 (14),P:1562.
۷. Grogan, S. (2008). "Body image: understanding body dissatisfaction in men, women, and children". psychology press,PP:53-54.
۸. Head, J., Maude, E., Black, J., Rolfe, T., and Dorman, R. (2012). "Does a four – week intensive scoliosis – specific exercise programme improve body – image in subjects with idiopathic scoliosis and is the effect rated equally by patients, physiotherapists and an external rater with scoliosis?" *Journal of Scoliosis*, 7 (suppl 1),P: O52.
۹. Izard, C. E. (1991). "The psychology of emotions": springer Us,PP:12-26.
۱۰. Kendall – Peterson, F., Kendall McCreary, E., Geise – Provance, P., McIntyre – Rodgers, M., and Romani, W. (2005). "Muscles testing and function with posture and pain". Baltimore, MD: Lippincott Williams and Wilkins, PP:200-260.
۱۱. Korovessis, P., Zacharatos, S., Koureas, G., and Megas, P. (2007). "Comparative multifactorial analysis of the effects of idiopathic adolescent scoliosis and scheuermann kyphosis on the self – perceived health status of adolescents treated with brace". *European spine journal*, 16 (4), PP:537-546.
۱۲. Kundu, R., Chakrabari, A., and Lenka, P. K. (2012). "Cobb angle measruement of scoliosis with reduced variability". *Journal of Ar Xiv preprint ar Xiv*: 1211,P: 5355.
۱۳. Lyons, B., Boachie – Adjei, O., Podzius, J., and Podzius, C. (1999). "Scoliosis: ascending the curve". *Journal of M. Evans and Co*, PP:1-5.

14. McCabe, M., and Ricciardelli, L. (2012). "Parent, peer and media influences on body image and strategies to both increase and decrease body size among adolescent boys and girls". *Journal of Adolescence*, 36 (142), PP: 225-240.
15. Mendelson, B. K. Mendelson, M. J. and White, D. R. (2001). "Body – esteem scale for adolescents and adults". *Journal of personality assessment*, 76 (1), PP:90-106.
16. Noonan, K. J. Dolan, L. A., Jacobson, W. C. and Weinstein, S. L. (1997). "Long – term psychosoical characteristics of patients treated for idiopathic scoliosis". *Journal of pediatric orthopaedics*, 17 (6), P:712.
17. Payne III, W. K., Ogilvie, J. W., Resnick, M. D. Kane, R. L. Transfeldt, E. E., and Blum, R. W. (1997). "Does scoliosis have a psychological impact and does gender make a difference?" *Journal of Spine*, 22 (12), P: 1380.
18. Romano, M., Minozzi, S., Bettany – Saltikov, J., Zaina, F., Chockalingam, N. Kotwicki, T. Negrini, S. (2012). "Exercises for adolescent idiopathic scoliosis". Status and date: new, published in (8), PP:537-546.
19. Rumsey, N., and Harcourt, D. (2004). "Body image and disfigurement: issues and interventions". *Journal of Body image*, 1 (1), PP:83-97.
20. Sapountzi – Krepia, D. S., Valavanis, J., Pateleakis, G. P., Zangana, D. T., Vlachojannis, P. C., and Sapkas, G. S. (2001). "Perceptions of body image, happiness and satisfaction in adolescents wearing a boston brace for scoliosis treatment". *Journal of Advanced Nursing*, 35 (5), PP:638-690.
21. Sarwer, D. B., and Spitzer, J. C. (2012). "Body image dysmorphic disorder in persons who undergo aesthetic medical treatments". *Aesthetic surgery journal*, PP:217-225.
22. Schiller, J. R., and Eberson, C. P. (2008). "Spinal deformity and athletics". *Journal of Sports medicine and arthroscopy review*, 16 (1), P:26.
23. Smith, F. Latchford, G. Hall, R. Millner, P., and Dickson, R. (2002). "Indications of disordered eating behaviour in adolescent patients with idiopathic scoliosis". *Journal of bone and joint surgery – british volume*, 84 (3), P:392.
24. Thompson, A. and Kent, G. (2001). "Adjusting to disfigurement: processes involved in dealing with being visibly different". *Journal of Clinical psychology review*, 21 (5), PP:663-682.
25. Wade, S. G. (2006). "Differences in body image and self – esteem in adolescents with and without scoliosis". Dissertation, Alder school of professional psychology, PP:10-45.
26. Walker, C. (2003). "Research on psychological aspects of scoliosis / kyphosis". *JPO: journal of prosthetics and orthotics*, 15 (4), P: S53.
27. Weiss, H. R. (2012). "Physical therapy intervention studies on idiopathic scoliosis review with the focus on inclusion critical". *Journal of Scoliosis*, 7 (1), P:4.
28. Yaghmale, F. (2003). "Content validity and its estimation". *Journal of Medical Education*, 3(1), PP:18-21.