


ATIVIDADE FÍSICA E AUTOESTIMA EM PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NA ARÁBIA SAUDITA

PHYSICAL ACTIVITY AND SELF-ESTEEM AMONG PEOPLE WITH PHYSICAL DISABILITIES IN SAUDI ARABIA

ACTIVIDAD FÍSICA Y AUTOESTIMA EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA EN ARABIA SAUDITA

ARTIGO ORIGINAL
ORIGINAL ARTICLE
ARTÍCULO ORIGINAL

Majed M. Alhumaid¹ 
(Profissional de Atividade Física Adaptada)

1. King Faisal University, Faculdade de Educação, Departamento de Educação Física, Al-Ahsa, Arábia Saudita.

Correspondência:

Majed M. Alhumaid
King Faisal University, College of Education, Department of Physical Education. Rua Prince Faisal Bin Fahd Bin Abdulaziz, 7057, Al-Ahsa, Arábia Saudita. 31982.
malhumaid@kfu.edu.sa

RESUMO

Introdução: A atividade física pode desempenhar um papel crítico e efetivo na saúde e autoestima da população em geral. No entanto, a pesquisa sobre a associação entre a participação em atividade física e a autoestima em pessoas com deficiência física em países não ocidentais, especialmente na Arábia Saudita, é limitada. **Objetivo:** Analisar os níveis de autoestima em pessoas com deficiência física na Arábia Saudita e examinar a relação entre a participação em atividade física e a autoestima nesse grupo. **Métodos:** Uma amostra de participantes (N = 292) composta por indivíduos sauditas com deficiência física (homens n = 201; mulheres n = 91), com idades entre 18 e 59 anos (M = 36,08 anos; DP = 10,64), foi recrutada para participar deste estudo. Os níveis de autoestima foram medidos usando a versão árabe da Escala de Autoestima de Rosenberg (RSES). **Resultados:** A análise estatística mostrou que a autoestima geral dos participantes foi moderada (M = 3,14; DP = 0,56). Uma regressão linear múltipla stepwise demonstrou que a participação em atividade física (medida por dias por semana) foi o único preditor da pontuação total da escala RSES ($\beta = -0,304$; $p = <0,001$). **Conclusões:** Os resultados sugerem que a participação em atividade física é um preditor estatisticamente significativo dos níveis de autoestima em pessoas com deficiência física na Arábia Saudita. Portanto, é essencial aumentar a conscientização sobre a importância da participação em atividade física entre as pessoas com deficiência física. **Nível de Evidência II; Estudos terapêuticos - Investigação dos Resultados do Tratamento.**

Descritores: Estudos sobre Deficiências; Pessoas com Deficiência; Inatividade Física; Qualidade de Vida.

ABSTRACT

Introduction: Physical activity can play a critical and effective role in the health and self-esteem of the general population. However, the research on the association between participation in physical activity and self-esteem in those with physical disabilities in non-Western countries, especially Saudi Arabia is limited. **Objective:** To analyze self-esteem levels among those with physical disabilities in Saudi Arabia, and examine the relationship between participation in physical activity and self-esteem among those with physical disabilities in Saudi Arabia. **Methods:** A participant sample (N = 292) consisting of Saudi Arabian individuals with physical disabilities (male n = 201; female n = 91) aged 18-59 years (M = 36.08 years; SD = 10.64) was recruited to participate in this study. Levels of self-esteem were measured using the Arabic version of the Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES). **Results:** Statistical analysis illustrated that the participants' overall self-esteem was moderate (M = 3.14; SD = 0.56). A stepwise multiple linear regression demonstrated that participating in physical activity (measured by days per week) was the only predictor of the total RSES scale ($\beta = -0.304$; $p = <0.001$). **Conclusions:** The findings suggest that participation in physical activity is a statistically significant predictor of self-esteem levels in those with physical disabilities in Saudi Arabia. Therefore, it is essential to increase awareness of the importance of participation in physical activity among people with physical disabilities. **Level of evidence II; Therapeutic Studies - Investigation of Treatment Results.**

Keywords: Disability Studies; Disabled Persons; Physical Inactivity; Quality of Life.

RESUMEN

Introducción: La actividad física puede desempeñar un papel crítico y efectivo en la salud y autoestima de la población en general. Sin embargo, la investigación sobre la asociación entre la participación en actividad física y la autoestima en personas con discapacidad física en países no occidentales, especialmente en Arabia Saudita, es limitada. **Objetivo:** Analizar los niveles de autoestima en personas con discapacidad física en Arabia Saudita y examinar la relación entre la participación en actividad física y la autoestima en este grupo. **Métodos:** Se reclutó una muestra de participantes (N = 292) compuesta por individuos sauditas con discapacidad física (hombres n = 201; mujeres n = 91), con edades comprendidas entre 18 y 59 años (M = 36,08 años; DE = 10,64) para participar en este estudio. Los niveles de autoestima se midieron utilizando la versión árabe de la Escala de Autoestima de Rosenberg (RSES). **Resultados:** El análisis estadístico mostró que la autoestima general de los participantes fue moderada (M = 3,14; DE = 0,56). Una regresión lineal múltiple stepwise demostró que la participación en



actividad física (medida por días por semana) fue el único predictor de la puntuación total de la escala RSES ($\beta = -0,304$; $p = <0,001$). Conclusiones: Los resultados sugieren que la participación en actividad física es un predictor estadísticamente significativo de los niveles de autoestima en personas con discapacidad física en Arabia Saudita. Por lo tanto, es esencial aumentar la conciencia sobre la importancia de la participación en actividad física entre las personas con discapacidad física. **Nivel de Evidencia II; Estudios terapéuticos - Investigación de los Resultados del Tratamiento.**

Descriptor: Estudios de la Discapacidad; Personas con Discapacidad; Inactividad Física; Calidad de Vida.

DOI: http://dx.doi.org/10.1590/1517-8692202430022022_0116p

Artigo recebido em 02/03/2022 aprovado em 17/04/2023

INTRODUÇÃO

Ser fisicamente ativo proporciona uma série de benefícios para a saúde, incluindo uma melhor qualidade de vida e menores riscos a doenças crônicas.^{1,2} Pessoas com deficiências físicas também podem obter benefícios para a saúde e a autoestima ao participarem de exercícios, esportes e outras atividades físicas (AF) complementares a seus interesses no tempo livre.³ Em comparação com adultos sem deficiências e com a população em geral, os adultos com deficiências sensoriais ou físicas tendem a participar menos de AF.^{3,4} Portanto, há uma urgente necessidade em aprimorar as oportunidades disponíveis para as pessoas com deficiências e incentivar uma maior participação em AF para melhorar a sua qualidade de vida⁵ e autoestima.

Geralmente, acredita-se que incentivar a participação de pessoas com deficiência em AF seja fundamental para elevar a sua autoestima,^{6,7} pois os níveis de autoestima estão ligados à participação em AF, como esportes e exercícios.⁸⁻¹⁰ Foi demonstrado que a prática regular de exercícios beneficia a saúde física e mental, reduzindo o estresse, aumentando a confiança e minimizando os sentimentos de isolamento.¹ Ao aumentar a atividade da Fndc5/irisina no cérebro, o exercício eleva a autoestima e o desempenho cognitivo, além de ajudar a superar emoções negativas, como o estresse. Os pesquisadores descobriram que a prática regular de exercícios físicos tem efeitos imediatos sobre o humor e a cognição e efeitos de longo prazo sobre a autoconfiança, por meio de julgamentos aprimorados de bem-estar físico e aptidão. A autoestima, como um fator que afeta a qualidade de vida, constitui um aspecto crítico do bem-estar emocional¹¹ e é um fator-chave na satisfação da vida e no bem-estar psicológico.¹² A autoestima pode ser considerada uma autoavaliação global caracterizada por um *continuum* de atitude pessoal que varia de positiva a negativa. A alta autoestima indica que o indivíduo se considera bom e digno, enquanto a baixa autoestima envolve a insatisfação consigo mesmo e a autorrejeição.¹²

O *Modelo de Autoestima no Exercício* fornece uma ferramenta para analisar os efeitos da AF sobre a autoestima global e a autoestima, segundo a qual o engajamento em AF resulta em mudanças positivas na autoestima, levando a uma maior autoestima global.¹³ Este dado está de acordo com a relação positiva entre a autoestima e a capacidade atlética.¹⁴ Um estudo comparativo da autoestima entre atletas de alto nível, esportistas amadores e aqueles que permanecem fisicamente inativos, constatou que os membros dos dois primeiros grupos relataram níveis mais altos em termos de autoestima.¹⁵ Da mesma forma, um estudo com adolescentes italianos constatou que aqueles que relataram ter níveis mais altos de condicionamento físico também relataram níveis mais altos de autoestima em relação a seus colegas menos ativos.⁹ Outro estudo constatou que cidadãos eslovacos ativos com deficiências físicas relataram níveis mais altos de autoestima do que aqueles que eram inativos.¹⁶ Esses estudos fornecem uma forte indicação de que os níveis mais altos de AF desempenham um papel crucial no aumento dos níveis de autoestima das pessoas com deficiências e, portanto, melhoram a qualidade de vida.

Embora uma infinidade de pesquisas tenha examinado as relações entre AF e autoestima, esse tópico permanece pouco investigado no contexto saudita entre as pessoas com deficiências físicas. Além disso, há uma ausência de pesquisas sobre os níveis de autoestima entre esses grupos sauditas. Portanto, para abordar essa lacuna de pesquisa, o presente estudo tem como objetivo (I) analisar os níveis de autoestima entre pessoas com deficiência física na Arábia Saudita; e (II) examinar a relação entre a participação em AF e a autoestima entre esses indivíduos. Espera-se que esta pesquisa ofereça dados valiosos sobre os níveis de autoestima entre adultos com deficiências físicas na Arábia Saudita, bem como um guia para aumentar as oportunidades de maior participação em AF entre adultos com deficiências, a fim de melhorar seus níveis de autoestima entre as populações não ocidentais comparáveis de forma mais ampla.

MÉTODOS

Participantes

Indivíduos da Arábia Saudita com deficiências físicas, residentes permanentes na Arábia Saudita, foram convidados a participar deste estudo. Um total de 292 participantes (homens: $n = 201$; mulheres: $n = 91$) com idades entre 18 e 59 anos ($M = 36,08$ anos; $DP = 10,64$) concordou em participar e preencheu uma versão em árabe da *Rosenberg Self-Esteem Scale* (RSES).¹²

Medidas

Formulário demográfico

O formulário demográfico foi usado para coletar dados sobre idade, gênero, nível de escolaridade, envolvimento e duração diária de AF.

Escala de autoestima de Rosenberg (RSES)

Uma versão em árabe da escala de autoestima de Rosenberg (RSES) foi usada para examinar o nível de autoestima dos participantes e sua relação com o envolvimento deles em AF.¹² Essa escala foi traduzida e utilizada anteriormente em países árabes.^{6,17}

A escala RSES continha dez afirmações: (1) De modo geral, estou satisfeito comigo mesmo; (2) Às vezes, acho que não sou nada bom; (3) Sinto que tenho várias boas qualidades; (4) Sou capaz de fazer as coisas tão bem quanto a maioria das outras pessoas; (5) Sinto que não tenho muito do que me orgulhar; (6) Certamente me sinto inútil às vezes; (7) Sinto que sou uma pessoa de valor, pelo menos em pé de igualdade com os outros; (8) Gostaria de ter mais respeito por mim mesmo; (9) No geral, sinto que sou um fracasso; e (10) Tenho uma atitude positiva em relação a mim mesmo. As respostas dos participantes foram registradas usando uma escala Likert de quatro pontos, variando de 1 (discordo totalmente) a 4 (concordo totalmente). Cinco itens (2, 5, 6, 8 e 9) foram redigidos de forma negativa. Esses itens foram recodificados para que as pontuações mais altas refletissem uma autoestima mais positiva. As pontuações gerais dos participantes foram somadas, resultando em pontuações que variaram de 10 a 40. O esquema a seguir foi usado para analisar o nível de autoestima dos participantes: 10-20: baixa autoestima; 21-30: autoestima moderada; e, 31-40: alta autoestima. A análise fatorial

exploratória (AFE) foi usada para determinar a validade dos itens da versão árabe do RSES, de modo que fossem apropriados para os participantes do presente estudo. A AFE foi realizada usando a técnica de extração da análise de componentes principais (ACP), conforme Field, antes de aplicar a rotação Varimax para maximizar a variância total.¹⁸

Confiabilidade e validade

A AFE e a ACP destacaram dois componentes na escala árabe RSES: (I) os itens 1, 3, 4, 7 e 10 foram rotulados como *sentimentos positivos*; (II) os itens 2, 5, 6 e 9 foram rotulados como *sentimentos negativos*. O item 8 (*Gostaria de ter mais respeito por mim mesmo*) foi excluído porque seu fator de carga (-0,01) era <0,30.¹⁹ Isso indicou que nove itens atingiram uma correlação item-total corrigida aceitável >0,30.²⁰ O componente (I) (sentimentos positivos) foi responsável por 27,70% da variação total; o componente (II) (sentimentos negativos) foi responsável por 25,80% da variação total; combinados, ambos os componentes atingiram valores próprios cumulativos de 53,50% da variação total. A confiabilidade de cada componente da escala árabe RSES foi examinada posteriormente com o alfa de Cronbach. Os resultados indicaram uma boa consistência interna para o primeiro e o segundo componentes (0,79 e 0,77, respectivamente).²¹ O alfa de Cronbach geral para os nove itens restantes da escala RSES foi de 0,83, considerado aceitável.²² Esses resultados indicaram que a escala RSES em árabe forneceu uma medida confiável e válida da autoestima dos participantes.

Procedimento

A aprovação ética foi solicitada e concedida pelo Comitê de Ética em Pesquisa da King Faisal University, Arábia Saudita (KFU-REC-2021-DEC-EA000307). Os participantes participaram voluntariamente do estudo. Os questionários foram distribuídos por *e-mail*, com um *link* do Google Forms para uma página que detalhava os objetivos do estudo e as instruções para os participantes. O consentimento informado foi obtido pedindo

aos participantes que iniciassem o questionário. Os participantes foram informados de que o questionário levaria aproximadamente dez minutos para ser preenchido. Após a conclusão dos questionários, os resultados foram baixados (N = 355) e verificados quanto a erros e integridade. Os questionários incompletos (n = 63) foram removidos, e os questionários completos (N = 292) foram analisados.

Análise de dados

O primeiro objetivo da pesquisa (análise dos níveis de autoestima) foi abordado com o cálculo da média e do desvio padrão dos componentes da escala RSES. O teste de distorção e curtose foi realizado para verificar a normalidade dos dados. Os dados foram comparados usando o teste não paramétrico U de Mann-Whitney, o teste de Kruskal-Wallis e o teste ANOVA unidirecional. O segundo objetivo da pesquisa (relação entre os níveis de autoestima e a AF) foi abordado por meio de uma regressão linear múltipla por etapas, que constatou que as premissas foram atendidas. A análise estatística foi realizada com o programa SPSS 26 (IBM, EUA) usando um nível de significância de $p < 0,05$.

RESULTADOS

Dados demográficos

Uma amostra de participantes da Arábia Saudita (N = 292) com várias deficiências (paralisia cerebral: 9,24%; doença da coluna vertebral: 9,93%; distrofia muscular progressiva: 7,19%; esclerose múltipla: 3,76%; poliomielite: 23,90%; outros: 45,80%), com idade entre 18 e 59 anos (M = 36,08 anos; DP = 10,64), foram recrutados (mulheres: aproximadamente 30%). Dos participantes, 71% (210) relataram ter ensino médio ou superior (Tabela 1), enquanto aproximadamente 40% relataram não estar envolvidos em nenhuma atividade física. Dados adicionais sobre as características dos participantes e os escores de autoestima da linha de base são mostrados na Tabela 1.

Tabela 1. Explorando o nível das pontuações de autoestima para variáveis independentes (N = 292).

Variáveis independentes	n	Fator1 (sentimentos positivos)			Fator2 (sentimentos negativos)			Total RSES escala		
		M ± DP	F/χ ² /z	p Value	M ± DP	F/χ ² /z	p Value	M ± DP	F/χ ² /z	p Value
Idade (anos)										
18-31	114	3,27±0,59	0,823 ^a	0,440	2,99±0,81	0,558 ^a	0,573	3,14±0,60	0,047 ^a	0,954
32-45	109	3,18±0,57			3,05±0,67			3,12±0,55		
46-59	69	3,18±0,75			3,10±0,66			3,14±0,52		
Gênero										
Masculino	201	3,25±0,58	-1,389 ^b	0,165	3,09±0,75	-2,304 ^b	0,021 [*]	3,18±0,57	-2,044 ^b	0,041 [*]
Feminino	91	3,14±0,57			2,92±0,65			3,05±0,53		
Nível educacional										
Primário	40	3,08±0,57	6,310 ^c	0,097	2,78±0,62	9,486 ^c	0,023 [*]	2,95±0,52	9,053 ^c	0,029 [*]
Intermediário	42	3,13±0,49			3,03±0,58			3,09±0,39		
Secundário	120	3,21±0,63			3,05±0,81			3,14±0,62		
Nível universitário ou superior	90	3,32±0,52			3,14±0,71			3,24±0,53		
AF/Exercício (dia)										
1 a 2 dias por semana	64	3,30±0,47	41,144 ^c	<0,001 [*]	3,26±0,62	35,693 ^c	<0,001 [*]	3,28±0,48	50,591 ^c	<0,001 [*]
3-4 dias por semana	48	3,50±0,50			3,29±0,59			3,41±0,45		
+4 por semana	57	3,41±0,53			3,22±0,75			3,32±0,55		
Não	123	2,97±0,58			2,74±0,72			2,87±0,53		
AF/Exercício (min)										
10 a 30 minutos por dia	79	3,26±0,54	43,478 ^c	<0,001 [*]	3,14±0,69	37,121 ^c	<0,001 [*]	3,21±0,50	52,882 ^c	<0,001 [*]
31-60 minutos por dia	39	3,43±0,46			3,31±0,60			3,38±0,46		
+60 minutos por dia	51	3,55±0,47			3,37±0,66			3,47±0,48		
Não	123	2,98±0,57			2,75±0,71			2,88±0,54		

Nota: ^a ANOVA unidirecional; ^b Teste U de Mann-Whitney; ^c Teste de Kruskal-Wallis; * a diferença média é significativa ao nível de 0,05; AF = atividade física; Os itens com palavras negativas (Fator 2) foram recodificados, de modo que as pontuações mais altas refletissem uma autoestima mais positiva.

Níveis de autoestima entre participantes com deficiências físicas

A Tabela 1 ilustra as relações entre os níveis de autoestima dos participantes com deficiências e as variáveis independentes. Os resultados indicaram que, de modo geral, os participantes relataram um nível moderado de autoestima ($M = 3,14$; $DP = 0,56$). Notavelmente, o nível médio de autoestima dos participantes em relação ao fator *sentimentos positivos* foi de $3,21 (\pm 0,58)$, enquanto o nível médio de autoestima em relação ao fator *sentimentos negativos* foi de $3,04 (\pm 0,73)$. A Tabela 1 também mostra que foram encontradas diferenças significativas em vários níveis das variáveis independentes. Foi encontrada uma diferença significativa entre os participantes do sexo masculino e feminino em relação ao fator *sentimentos negativos* e à escala total RSES ($p = 0,021$; $p = 0,041$, respectivamente), enquanto os participantes do sexo masculino relataram níveis mais altos de autoestima do que os do sexo feminino ($3,25 \pm 0,58$; $3,14 \pm 0,57$, respectivamente), embora sem significância estatística. Com relação ao nível de escolaridade dos participantes, os dados mostraram diferenças significativas nas pontuações médias do fator *sentimentos negativos* e nos níveis gerais de autoestima para aqueles com deficiências físicas entre os diferentes níveis de escolaridade ($p = 0,023$; $p = 0,029$, respectivamente). É importante ressaltar que foram encontradas diferenças significativas ($p = <0,001$) ao comparar o fator de *sentimentos positivos*, o fator de *sentimentos negativos* e a escala total entre os diferentes níveis de envolvimento em AF.

Autoestima e atividade física

Foi aplicada uma regressão linear múltipla por etapas para investigar se o envolvimento em AF e exercícios (medidos em número de dias e minutos por dia) afetava significativamente o nível de autoestima entre os participantes com deficiências físicas. Para investigar a relação entre os níveis gerais de autoestima entre os participantes e seus dois subdomínios relacionados (o fator de *sentimentos positivos* e o fator de *sentimentos negativos*) em relação ao envolvimento em AF (AF/exercício [dia] e AF/exercício [min]), foi usada uma regressão múltipla por etapas. Todas as variáveis sociodemográficas significativas foram incluídas no modelo. No entanto, os resultados indicaram que apenas o nível educacional foi significativo no modelo final. A análise de regressão linear múltipla mostrou que o modelo de regressão foi significativo para o fator de *sentimentos positivos* ($F_{(3,288)} = 8,735$, $p < 0,001$), fator de *sentimentos negativos* ($F_{(3,288)} = 10,899$, $p < 0,001$) e *autoestima total dos deficientes físicos* ($F_{(3,288)} = 13,332$, $p < 0,001$). Os resultados do R^2 foram 0,074, 0,093 e 0,113 para o fator de *sentimentos positivos*, o fator de *sentimentos negativos* e a escala total, respectivamente. Isso indica que as variáveis independentes foram responsáveis por 7,4%, 9,3% e 11,3% da variação na autoestima dos participantes para o fator de *sentimentos positivos*, o fator de *sentimentos negativos* e a escala total, respectivamente. A Tabela 2 ilustra a significância, a direção e a força da realização de AF (AF/exercício [dia] e AF/exercício [min]) sobre a autoestima dos participantes. Diariamente, a AF foi o único preditor do fator de *sentimentos*

positivos, do fator de *sentimentos negativos* e da escala total ($\beta = -0,243$; $p = 0,005$; $\beta = -0,285$; $p = 0,001$; $\beta = -0,304$; $p = <0,001$, respectivamente) que alcançou valores beta padronizados negativos.

DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo investigar a autoestima entre sauditas com deficiências físicas e sua relação com a participação em AF. Os resultados indicaram que, em média, os sauditas com deficiências físicas relataram um nível moderado de autoestima. Outros pesquisadores argumentaram que as pessoas com deficiências físicas relataram níveis mais baixos de autoestima do que aquelas sem deficiências.^{23,24} No entanto, outro estudo não encontrou diferenças significativas nos níveis de autoestima entre as pessoas com e sem deficiências.²⁵ Portanto, esses achados atuais indicam a necessidade de mais pesquisas sobre como a autoestima é afetada pela presença ou ausência de deficiências físicas no contexto da Arábia Saudita. O presente estudo também demonstrou diferenças estatisticamente significativas entre os dois gêneros na escala total, em que os participantes do sexo masculino relataram níveis mais altos de autoestima do que os do sexo feminino. No entanto, esses resultados são inconsistentes com um estudo anterior em que não foram encontradas diferenças significativas nos níveis de autoestima entre participantes do sexo masculino e feminino.²⁵ Além disso, o presente estudo encontrou uma relação estatisticamente significativa entre autoestima e nível educacional em pessoas com deficiências físicas. Essa descoberta, no entanto, contradiz uma observação anterior de que o nível educacional dos participantes não estava associado à autoestima. Uma explicação para essa inconsistência poderia ser o fato de que o desempenho educacional, conforme examinado no presente estudo, atualmente desempenha um papel mais significativo na determinação da autoestima de uma pessoa devido às melhores oportunidades de emprego que ele proporciona.²⁴

Crucialmente, os resultados do presente estudo mostraram uma relação positiva entre a prática de AF e a autoestima entre os sauditas com deficiências físicas. O envolvimento em atividades físicas parece ser um indicador importante da autoestima. Nota-se pessoas com deficiências físicas que são fisicamente ativas tendem a relatar um nível mais alto de autoestima do que aquelas que são inativas. Essa descoberta corrobora amplamente o trabalho de outros estudos sobre diferentes tipos de deficiências. Por exemplo, um estudo indicou uma relação positiva entre AF frequente e autoestima em atletas surdos.²⁶ Além disso, outro estudo relatou que indivíduos ativos com deficiências visuais ou auditivas apresentaram um nível mais alto de autoestima do que seus colegas fisicamente inativos.¹⁰ Ademais, um estudo qualitativo revelou que as experiências relacionadas à atividade física dos participantes com deficiências físicas pareciam ter um impacto positivo em seus sentimentos de empoderamento, melhorando, conseqüentemente, sua qualidade de vida.¹ Esses resultados reforçam a importância do envolvimento em AF para as pessoas com deficiências físicas em geral, bem como no contexto da Arábia Saudita, conforme preconizado pela Organização Mundial da Saúde, devido ao impacto positivo da AF na qualidade de vida das pessoas com outras deficiências.^{2,27}

Tabela 2. Análise de regressão linear múltipla para prever a autoestima de pessoas com deficiências físicas.

Escala RSES	Variáveis independentes	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	Valor t	Valor p	Parcial R
		B	Desvio Padrão	Beta			
Fator 1 (sentimentos positivos)	AF/Exercício (dia)	-0,118	0,041	-0,243	-2,858*	0,005	-0,166
	AF/Exercício (min)	-0,007	0,039	-0,014	-0,166	0,868	-0,010
Fator 2 (sentimentos negativos)	AF/Exercício (dia)	-0,175	0,051	-0,285	-3,39*	0,001	-0,196
	AF/Exercício (min)	-0,003	0,049	-0,005	-0,055	0,956	-0,003
Total	AF/Exercício (dia)	-0,143	0,039	-0,304	-3,648*	<0,001	-0,210
	AF/Exercício (min)	-0,005	0,037	-0,011	-0,129	0,897	-0,008

* Os resultados do modelo de regressão entre AF e autoestima foram ajustados por todas as características sociodemográficas e de deficiência (apenas o nível de escolaridade foi mantido).

Limitações do estudo e direções futuras

O estudo examinou a relação entre a participação em AF e a autoestima entre pessoas com deficiências físicas e não avaliou o tipo de AF envolvida. Mais pesquisas devem ser realizadas para avaliar o efeito do tipo de AF na autoestima e na qualidade de vida de pessoas com deficiências físicas. Além disso, o estudo atual coletou um número maior de participantes do sexo masculino do que do sexo feminino, o que pode ter afetado as comparações estatísticas resultantes. Portanto, pesquisas futuras devem incluir mais indivíduos do sexo feminino para evitar distorcer a distribuição estatística dos resultados.

CONCLUSÃO

Os resultados do presente estudo demonstraram que incentivar as pessoas com deficiências físicas a praticar AF pode desempenhar um papel fundamental na melhoria da autoestima e da qualidade de vida. Essas descobertas ressaltam a necessidade de oferecer ambientes

adequados e seguros para que os indivíduos com deficiências físicas na Arábia Saudita pratiquem AF, com os benefícios resultantes da melhora da autoestima e da qualidade de vida. As descobertas do presente estudo também podem fornecer um conjunto de diretrizes valiosas para o Ministério do Esporte da Arábia Saudita e outras organizações e associações de pessoas com deficiências físicas, para ajudá-las a aumentar o nível de conscientização sobre a importância da AF diária entre as pessoas com deficiências.

AGRADECIMENTOS

Esta pesquisa foi apoiada pelo *Deanship of Scientific Research*, King Faisal University, Arábia Saudita [GRANT3289].

Todos os autores declararam não haver qualquer potencial conflito de interesses referente a este artigo.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES: O autor fez contribuições individuais significativas para este manuscrito. MMA: redação; análise de dados; revisão do artigo e elaboração intelectual do artigo.

REFERÊNCIAS

1. Giacobbi PR, Stancil M, Hardin B, Bryant L. Physical activity and quality of life experienced by highly active individuals with physical disabilities. *Adapt Phys Activ Q.* 2008;25(3):189-207.
2. World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health. Geneva: World Health Organization; 2010.
3. Carroll DD, Courtney-Long EA, Stevens AC, Sloan ML, Lullo C, Visser SN, et al. Vital signs: disability and physical activity—United States, 2009–2012. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2014;63(18):407-13.
4. Marmeleira J, Laranjo L, Marques O, Pereira C. Physical activity patterns in adults who are blind as assessed by accelerometry. *Adapt Phys Activ Q.* 2014;31(3):283-96.
5. Martin Ginis KA, van der Ploeg HP, Foster C, Lai B, McBride CB, Ng K, et al. Participation of people living with disabilities in physical activity: A global perspective. *Lancet.* 2021;398(10298):443-55.
6. Kazi A. Positive social support improves self-esteem among married women in Riyadh, Saudi Arabia. *Women Health.* 2021;61(4):355-62.
7. Tahir WBE, Inam A, Raana T. Relationship between social support and self-esteem of adolescent girls. *Int J Humanit Soc Sci.* 2015;20(2):42-6.
8. Lee S, Bael H, Nicholson A. Youth sport participation and underage drinking behavior: The mediating effect of self-esteem. *J Phys Educ Sport.* 2020;22(3):2283-93.
9. Russo G, Nigro F, Raiola G, Ceciliani A. Self-esteem in physically active middle school students. *J Phys Educ Sport.* 2019;19(5):1984-8.
10. Nemček D. Self-esteem analyses in people who are deaf or hard of hearing: A comparison between active and inactive individuals. *Phys Act Rev.* 2017;5(5):95-104.
11. Knox E, Muros JJ. Association of lifestyle behaviours with self-esteem through health-related quality of life in Spanish adolescents. *Eur J Pediatr.* 2017;176(5):621-8.
12. Rosenberg M. *Society and the adolescent self-image.* Princeton, NJ: Princeton University Press; 1965.
13. Nostroem RJ, Morgan WP. Exercise and self-esteem: Rationale and model. *Med Sci Sports Exerc.* 1989;21(3):329-37.
14. Noordstar JJ, van der Net J, Jak S, Helder PJM, Jongmans MJ. Global self-esteem, perceived athletic competence, and physical activity in children: A longitudinal cohort study. *Psychol Sport Exerc.* 2016;22:83-90.
15. Nemček D, Kraček S, Peráčková J. Rosenberg self-esteem scale analyses among elite and competitive athletes, recreational athletes and inactive individuals. *J Phys Educ Sport.* 2017;17(5):2305-10.
16. Nemček D. Self-esteem in people with physical disabilities: Differences between active and inactive individuals. *Acta Fac Educ Phys Univ Comen.* 2017;57(1):35-45.
17. ALAhmari T, Alomar AZ, ALBeeybe J, Asiri N, ALAjaji R, ALMasoud R, et al. Associations of self-esteem with body mass index and body image among Saudi college-age females. *Eat Weight Disord.* 2019;24(6):1199-207.
18. Field A. *Discovering statistics using SPSS: Introducing statistical method.* 3rd ed. Thousand Oaks, CA: SAGE; 2009.
19. Hair JF, Black W, Babin B, Anderson R, Tatham R. *Multivariate data analysis.* 6th ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall; 2006.
20. Cristobal E, Flavian C, Guinaliu M. Perceived E-service Quality (PeSQ): Measurement validation and effects on consumer satisfaction and web site loyalty. *Manag Serv Qual.* 2007;17(3):317-40.
21. Nunnally J. *Psychometric theory.* 2nd ed. New York, NY: McGraw-Hill Higher Inc.; 1978.
22. Nunnally J, Bernstein L. *Psychometric theory.* 3rd ed. New York, NY: McGraw-Hill Higher; 1994.
23. Mushtaq S, Akhouri D. Self esteem, anxiety, depression and stress among physically disabled people. *Int J Indian Psychol.* 2016;3(4):64.
24. Nosek MA, Hughes RB, Swedlund N, Taylor HB, Swank P. Self-esteem and women with disabilities. *Soc Sci Med.* 2003;56(8):1737-47.
25. Bano H, Anjum N, Pasha S. Differences in self-esteem of university students with and without disability. *J Educ Res.* 2015;18(1):114-24.
26. Uchida W, Marsh HW, Hashimoto K. Predictors and correlates of self-esteem in deaf athletes. *Eur J Adapt Phys Act.* 2015;8(1):21-30.
27. de Hollander EL, Proper KI. Physical activity levels of adults with various physical disabilities. *Prev Med Rep.* 2018;10:370-6.