



# Research on Influencing Factors of Young Students' Participation in Sports Activities Based on Social Ecology Theory

Zhang Yangyang<sup>1</sup>, Zhu Xiaotong<sup>2</sup>, Luo Fazhi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>College of General Education, Liaoning Institute of International Business and Economics, Dalian, China

<sup>2</sup>Trade Union of Liaoning University of International Business and Economics, Dalian, China

<sup>3</sup>School of Physical Education, Hubei Normal University, Huangshi, China

## Email address:

15525060048@163.com (Zhang Yangyang)

## To cite this article:

Zhang Yangyang, Zhu Xiaotong, Luo Fazhi. Research on Influencing Factors of Young Students' Participation in Sports Activities Based on Social Ecology Theory. *Science Innovation*. Vol. 11, No. 3, 2023, pp. 118-125. doi: 10.11648/j.si.20231103.14

Received: April 21, 2023; Accepted: May 23, 2023; Published: May 29, 2023

**Abstract:** Based on the theory of social ecology, this paper takes the influencing factor model of young students' participation in sports activities as the research object, and adopting the methods of literature review, questionnaire survey and mathematical statistics, this paper constructs a model of influencing factors of young students' participation in sports activities. It is considered that young students' participation in sports activities is influenced by multiple factors of individuals, schools, families and communities. Among them, school factors have the greatest influence on young students' participation in sports activities, followed by family factors, community factors rank third, and personal factors are the least, but their importance cannot be ignored. In the dimension of school influencing factors, the degree of influence on young students' participation in sports activities is as follows: school sports facilities and equipment, school peer groups, frequency of school sports competitions, opportunities for improving sports skills, and school sports characteristic culture; In the dimension of family influencing factors, parents' education style and parents' support have the greatest influence on young students' participation in sports activities. In the dimension of community influencing factors, community sports competitions and community sports organizations have the greatest influence on young students' participation in sports activities. In the dimension of personal influence factor.

**Keywords:** Social Ecology Theory, Youth, Participation in Sports Activities, Influencing Factors, Model Construction

## 基于社会生态学理论的青年学生体育活动参与影响因素研究

张洋洋<sup>1</sup>, 朱晓彤<sup>2</sup>, 罗发智<sup>3</sup>

<sup>1</sup>辽宁对外经贸学院通识教育学院, 大连, 中国

<sup>2</sup>辽宁对外经贸学院工会, 大连, 中国

<sup>3</sup>湖北师范大学体育学院, 黄石, 中国

## 邮箱

15525060048@163.com (张洋洋)

**摘要:** 本文基于社会生态学理论下, 以青年学生体育活动参与的影响因素模型为研究对象, 采用文献资料法、问卷调查法、数理统计法等研究方法, 构建了青年学生体育活动参与影响因素模型。研究认为: 青年学生体育活动参与受个人、学校、家庭和社区的交互影响。其中, 学校因素对青年学生体育活动参与影响最大, 家庭因素次之, 社区因素排第三, 个人因素最小, 但也不能忽视其重要性。在学校影响因素维度中, 对青年学生体育活动参与的影响

程度依次为学校体育设施设备、学校同伴群体、学校体育竞赛活动频数、体育技能提升机会、学校体育特色文化；在家庭影响因素维度中，父母的教育方式和父母的支持程度对青年学生体育活动参与影响最大；在社区影响因素维度中，社区举办体育竞赛活动和社区体育组织对青年学生体育活动参与影响最大；在个人影响因素维度中，体育锻炼目的和自身意志力对青年学生体育活动参与影响最大。

**关键词：**社会生态学理论，青年学生，体育活动参与，影响因素，模型构建

## 1. 引言

青年兴则国家兴，青年强则国家强。中华民族伟大复兴的中国梦终将在一代代青年的接力奋斗中变为现实。其中，“德智体美”全面发展的目标，不仅明确了青年学生的成长方向，也强调了青年学生的教育重点。而青年学生的“体”育，重点便是练就健康体魄与平和心态。练就健康的体魄对青年学生是一种责任，对国家和社会是一种担当。习近平总书记多次强调，要引导青少年强健体魄，积极参与体育健身运动。但从有关部门发布的《中国学生体质监测发展历程》来看，我国大学生体质持续呈下降趋势，已经存在不同程度的问题或隐患，比如健康意识、日常锻炼、生活作息、饮食结构等。此外，关于青年发展的研究显示了一项重要的事实：青年所遇到的问题与困难，既不是单独决定于内在的身心因素，也不是单独决定于外在的环境因素，而是两者交互作用的结果。这决定了青年学生的教育与发展具有极强的长期性与社会性，应积极形成学校、社会、家庭相结合的立体式心理健康辅导网络，建立校内外心理健康辅导一体化网络的工作格局[1]。

社会生态学理论是一个可以应用于研究个体行为的重要理论，其核心思想认为个体行为不仅会受到内在因素（如态度、信念、动机等），还会受到外部环境（如锻炼氛围、政策、主观规范等）因素的影响，该理论强调多层次共同干预改变人们的行为[2]。各学者的研究结果表明，社会生态学理论能够比较明确、详细地探析多个层面的影响因素，对青年体育锻炼行为具有较好的解释力[3]。Humpel N 等人在Sallis和Mcleroy的研究基础上，形成了体育锻炼行为的社会生态学理论模型[4]。而体育活动参与可以理解为身体进行体育锻炼的一种行为方式[5]。因此，本研究以社会生态学理论为研究框架，探析出青年学生体育活动参与的影响因素，尝试构建影响因素理论模型并加以实证检验，这是理论探索辅助实证研究的有益尝试，同时，根据模型运算结果，即依据不同影响因素的重要程度，提出促进青年学生体育活动参与的可行性建议，为推动我国青年体质健康发展提供助力。

## 2. 研究对象与研究方法

### 2.1. 研究对象

本文以青年学生体育活动参与的影响因素模型为研究对象，在大连市7个区随机抽取高中和大学各一所，高中和大学各抽取35名学生，共490名学生作为调查对象。

### 2.2. 研究方法

#### 2.2.1. 文献资料法

通过中国知网、万方、维普等知识服务平台以“青年体育参与”“体育活动行为”“青年体育活动”“体育锻炼行为”等为检索词，检索有关青年体育活动参与的相关文献，通过精读与泛读对前人研究成果进行分析、归纳与总结，了解现有研究现状，为本研究奠定理论基础。

#### 2.2.2. 问卷调查法

社会生态学理论又称为生态系统理论，是研究个体行为与社会环境之间交互影响的理论，它把个体的生存空间看作是一个完整的社会生态环境，强调个人、学校、社区、群体、家庭以及其他社会生态环境之间的和谐互动，其核心思想是要关注个体与周围环境中各个系统的交互作用[2]。因此，本文的问卷设计以社会生态学理论为依据，结合相关文献资料中关于青年体育活动参与影响因素的量表，从青年学生接触最为密切的生态环境，即个人、家庭、学校、社区四个维度，制定了《青年学生体育活动参与的影响因素调查问卷》。问卷共发放与回收490份，剔除17份无效问卷，保留有效作答问卷473份。问卷共有33个条目，其中A代表个体因素包含9个观测题目；B代表家庭因素包含7个观测题目；C代表学校因素包含8个观测题目；D代表社区因素包含9个观测题目。问卷采用李克特五级评分法，问卷每个条目的变量按照“影响非常大=5分——没有影响=1分”。问卷条目优化进行了两轮筛选，第一轮采用专家评定的方法，删除专家认为不重要的指标，第二轮指标筛选原则是通过项目分析和探索性因子分析删除CITC小于0.5和解释率低的指标。保留符合要求的问卷条目共19个；其中A包含5个条目，B包含5个条目，C包含5个条目，D包含4个条目。

#### 2.2.3. 数理统计法

本文主要借助SPSS19.0和AMOS26.0统计软件来完成对问卷数据的分析。其中，运用SPSS19.0完成问卷信、效度检验以及问卷条目的优化；运用AMOS26.0完成对青年学生体育活动参与的影响因素模型构建和验证。

## 3. 问卷条目优化与模型构建

### 3.1. 问卷条目优化

#### 3.1.1. 问卷信度检测

首先，将设计好的问卷条目发送给专家，通过专家评定问卷条目的合理性，筛选出具有代表性的指标，提高问

卷设计的可靠性，此过程共删除14个观测指标。其次，对问卷数据进行项目分析，检验问卷数据是否具有统计学意义，经检验测得问卷数据的峰度绝对值小于10且偏度绝对值小于3，表明问卷数据符合正太分布具有统计学意义。再次，运用SPSS19.0统计软件对问卷数据进行可靠性、一致性检验，目前常用的方法是Cronbach’s  $\alpha$  (Alpha)信度系数法。通过“分析”——“度量”——“可靠性分析”得出问卷整体信度为0.947，具有极高的可靠性；其余四个层面的信度分别为0.870、0.841、0.883、0.796，同样具有较高的可靠性，每个题项的CITC值都大于0.5，故无删除题项，表明问卷通过了信度检测，详见表1。

表1 问卷信度一览表。

问卷维度	Cronbach $\alpha$ 系数	观测题目
个人因素	0.870	5
家庭因素	0.841	5

问卷维度	Cronbach $\alpha$ 系数	观测题目
学校因素	0.883	5
社区因素	0.820	4
问卷整体信度	0.947	19

3.1.2. 问卷效度检测

问卷的效度是指问卷数据的准确性与有效性，反映了调查结果与考察内容的吻合程度，吻合度越高，问卷的效度就越高[6]。问卷的效度可以用探索性因子分析法得以求证，通常情况下使用探索性因子分子法求证问卷数据的有效性，首先要判断问卷数据是否适合进行探索性因子分析，判断指标主要看巴特利特球形检验数值和KMO数值，其中巴特利特球形检验P值小于0.05同时满足KMO数值大于0.6说明适合进行探索性因子分析。经SPSS运算测得，19个观测指标的KMO数值为0.902且Sig值为0.000，处于非常适合进行探索性因子分析的范围内。

表2 关键因子总方差解释。

成份	初始特征值			提取平方和载入			旋转平方和载入		
	合计	方差的 %	累积 %	合计	方差的 %	累积 %	合计	方差的 %	累积 %
1	6.818	40.108	40.108	6.818	40.108	40.108	3.045	17.910	17.910
2	1.701	10.008	50.116	1.701	10.008	50.116	2.779	16.347	34.257
3	1.360	8.003	58.118	1.360	8.003	58.118	2.699	15.877	50.134
4	1.189	6.995	65.114	1.189	6.995	65.114	2.547	14.980	65.114

另外，继续通过SPSS19.0软件对问卷数据进行“分析”——“降维”——“因子分子”，其中因子分析采用“主成分分析法”和“最大方差旋转法”并设定特征值大于1，因子抽取量不做设定，经运算测得19个观测指标共抽取出4个主因子

并对应着青年学生体育活动参与的4个维度。4个主因子的方差贡献率为65.11%大于50%（表2），此外，从19个观测指标的正交因子载荷矩阵图得知，19个观测指标的因子载荷量均大于0.5且均为正数，表明问卷通过了效度检验（表3）。

表3 旋转后的因子矩阵构成。

维度	观测指标和代码	因子			
		个人因素	学校因素	家庭因素	社区因素
个人因素（A）	体育锻炼目的（A1）	0.753			
	运动技能学习能力（A2）	0.651			
	自身意志力（A3）	0.760			
	身体健康状况（A4）	0.769			
	身体素质（A5）	0.649			
学校因素（B）	学校体育设施设备（B1）		0.719		
	学校体育竞赛活动频数（B2）		0.683		
	同伴群体（B3）		0.829		
	学校体育特色文化（B4）		0.725		
	体育技能提升机会（B5）		0.711		
家庭因素（C）	家庭的运动氛围（C1）			0.721	
	父母的支持程度（C2）			0.696	
	父母的教育方式（C3）			0.843	
	父母的运动习惯（C4）			0.788	
	父母的体育意识（C5）			0.687	
社区因素（D）	社区体育组织（D1）				0.651
	社区体育设施分布（D2）				0.700
	社区举办体育竞赛活动（D3）				0.771
	社区体育指导员配备（D4）				0.773

3.2. 基于SEM的模型假设与识别

3.2.1. 模型的假设

运用AMOS26.0建模工具，构建青年学生体育活动参与的影响因素模型，根据社会生态学理论拟定的4个维度，

把个人因素、学校因素、家庭因素、社区因素作为假设模型的潜变量，将问卷中的19项题目作为模型的观测变量，假设模型如图1所示，图中“e”代表观测变量的残差项，“小长方形”代表观测变量，“椭圆形”代表潜在变量，“1”表示假设模型的初始参数，即路径系数。

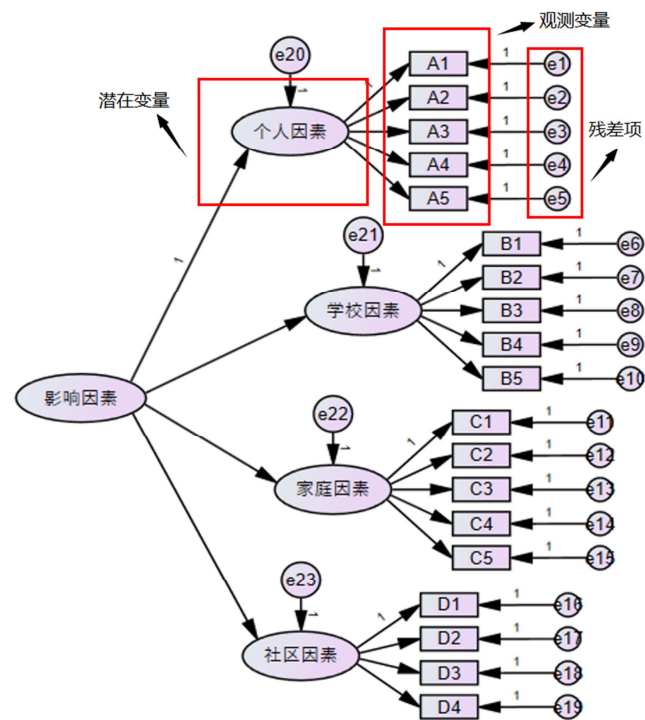


图1 青年学生体育活动参与的影响因素假设模型。

3.2.2. 模型的识别

结构方程模型的识别可分为三类：识别不足、充分识别和过度识别。依据Bollen学者提出的t法则，即结构方程模型识别评定原则，可以排除部分不可识别的模型，当 $t > DP$ 时，模型为识别不足；当 $t = DP$ 时，模型为充分识别；当 $t < DP$ 时，模型为过度识别。DP的计算公式为： $DP = P \times (P + 1) / 2$ ；其中， $t$  值是自由估计的参数数目，DP (datapoint) 是测量数据数， $P$  是模型中所有的观测变量。根据公式计算原理，本研究假设的青年学生体育活动参与影响因素模型观测指标 $P$ 为19，因此 $DP = 19 \times 20 / 2 = 190$ ，估计的参数 $t$ 共有46个小于190。因此，该假设模型为过渡识别，模型可以进行继续分析。

3.3. 模型检验和拟合分析

本研究通过AMOS26.0统计软件，运用极大似然法对假设模型及量表的信效度进行检验。假设模型的优劣程度往往需要依靠多个拟合指数来反映，因此一个好的模型其拟合指数可以满足：(1) RMSEA小于0.08，小于0.05表示拟合效果非常好；(2) GFI、IFI、CFI均大于0.9；(3) CMIN/DF在1-3范围内等。

3.3.1. 一介模型验证性因子分析与拟合度分析

根据量表数据来构建因子分析模型，并对每个指标因子进行检验性分析，在AMOS26.0软件辅助下得到一介模型运算结果（见图2），同时得到模型拟合情况（见表4），

通过软件“Model Fit”功能区得知各指标因子的拟合结果全部达到适配标准，表明假设模型与调研数据契合度较高，整体模型拟合情况较佳，模型结果较有说服力，同时也表明量表各维度之间都符合要求。吴明隆（2010）建议从“平均方差抽取量”“因素载荷量”“量表测量项”3方面检验量表的收敛效度（见表5），假设模型由4个关键因子组成，分19个观测题目，每个观测题目的标准化因子载荷量都在0.50~0.95之间，C.R.值都不低于1.96，且均在0.001水平上显著，尤其是4个关键因子的组合信度都不低于0.70，表明假设模型的组合信度较好；每个关键因子的AVE值都大于0.5，也表明假设模型的收敛效度较好。

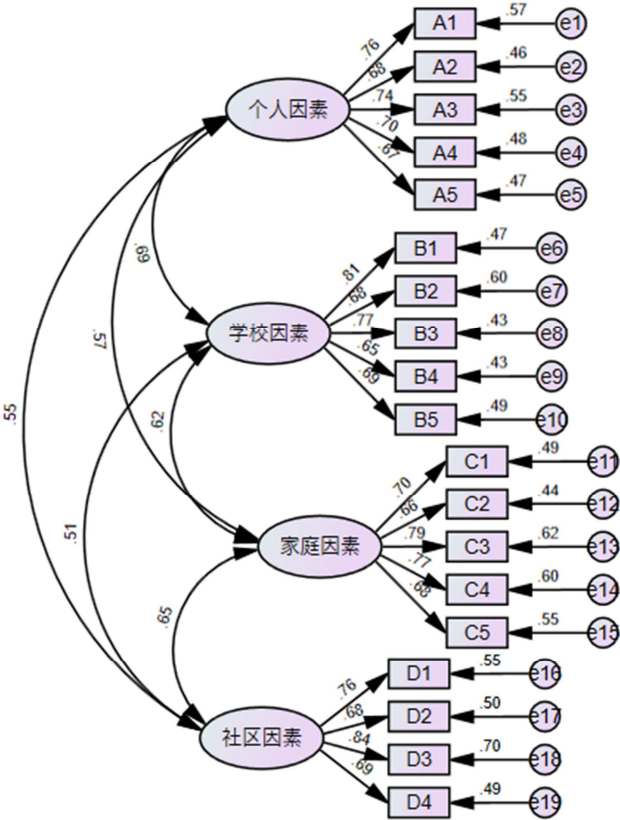


图2 一阶模型运算结果。

表4 一阶模型拟合结果。

拟合度检验指标	拟合标准	模型运算结果	结论
CMIN/DF	1-3 (5)	1.564	适配
GFI	>0.90	0.919	适配
AGFI	>0.90	0.978	适配
RMSEA	<0.05	0.049	适配
NFI	>0.90	0.904	适配
IFI	>0.90	0.963	适配
TLI (NNFI)	>0.90	0.955	适配
CFI	>0.90	0.962	适配

表5 观测变量信度和效度一览表。

潜变量	测量项	因子荷载	C.R.	P	组合信度	AVE
	A1	0.756				
	A2	0.681	9.315	***		

潜变量	测量项	因子荷载	C.R.	P	组合信度	AVE
个人因素 (A)	A3	0.743	10.494	***	0.811	0.517
	A4	0.696	9.734	***		
	A5	0.672	9.301	***		
	B1	0.809				
	B2	0.684	10.58	***		
学校因素 (B)	B3	0.774	12.606	***	0.846	0.523
	B4	0.652	9.992	***		
	B5	0.691	10.477	***		
	C1	0.700				
	C2	0.661	8.751	***		
家庭因素 (C)	C3	0.787	10.242	***	0.823	0.536
	C4	0.774	10.267	***		
	C5	0.675	10.268	***		
	D1	0.762				
	D2	0.682	9.902	***		
社区因素 (D)	D3	0.837	11.294	***	0.834	0.558
	D4	0.692	9.933	***		

### 3.3.2. 二阶模型验证性因子分析与拟合度分析

二阶模型可以认为是高阶因子分析模型，在高阶因子分析模型中，一阶因子为“个人因素”“学校因素”“家庭因素”“社区因素”，二阶因子为“青年学生体育活动参与的影响因素”。通过最大似然估计得出高因子分析模型的运算结果（见图3），根据一阶模型的分析步骤，二阶模型的各项指标因子拟合结果均达到适配标准，表示模型适配度良好（见表6）。综合一、二阶模型的拟合优度指数，根据结构方程模型的拟合规则[7]，不需要修正模型的MI指数和C.R.值，即整个模型得到了实证支持。

拟合度检验指标	拟合标准	模型运算结果	结论
IFI	>0.90	0.943	适配
TLI (NNFI)	>0.90	0.955	适配
CFI	>0.90	0.964	适配

### 3.4. 影响因素模型的相关性分析

#### 3.4.1. 潜变量之间的路径分析

个人、学校、家庭和社区四因子对青年学生体育活动参与的影响分析：潜变量之间的路径系数可以认为是因某以一潜在变量的改变导致有关潜在变量变化的现象[8]。以青年学生体育活动参与为例，个人因素的路径系数为0.53（见图3），可以认为个人因素增加100%，会使青年学生体育活动参与增加53%。以此类推，学校因素、家庭因素、社区因素增加100%，就会使青年学生体育活动参与增加69%、67%、65%。吴明隆（2010）建议，潜变量之间的相关性在0.5~0.7之间为最佳，大于0.7需要考虑因子之间存在共线性问题，从模型运算结果反馈来看，表明青年学生体育活动参与的产生涉及到不同影响因素之间的协同作用，该观点与苏晓红，李炳光，田英（2017）的研究相一致，但该研究认为个人因素、家庭因素和学校因素占主导地位，认为个人因素是影响中学生最直接和最重要的因素[9]，借鉴姜勇[8]（2019）指标因子影响程度的判断依据。本研究认为学校因素、家庭因素、社区因素占据主导地位，在青年学生体育活动参与影响因素研究中，促进“家——校——社区”三位一体协同治理与发展可以提升青年学生体育活动参与水平。王亮，范成文等（2022）认为处于青春期的学生个人行为生活习惯及主观臆想容易受到外界环境（家庭、学校、社会）因素的影响，“家校社”协同育人理念下有利于提高学生的体育活动参与水平[10]。

#### 3.4.2. 潜变量与观测变量之间的路径分析

##### (1)个人影响因素分析

在个人影响因素观测指标中，提取了五个表达因子，它们分别是“体育锻炼目的”“运动技能学习能力”“自身意志力”“身体健康状况”和“身体素质”，其标准化路径系数分别是0.76、0.67、0.74、0.69、0.67，所有指标都在0.5~0.95之间，都属于必须考虑的要素，从它们的标准化路径系数可知，对青年学生体育活动参与影响最大的是“体育锻炼

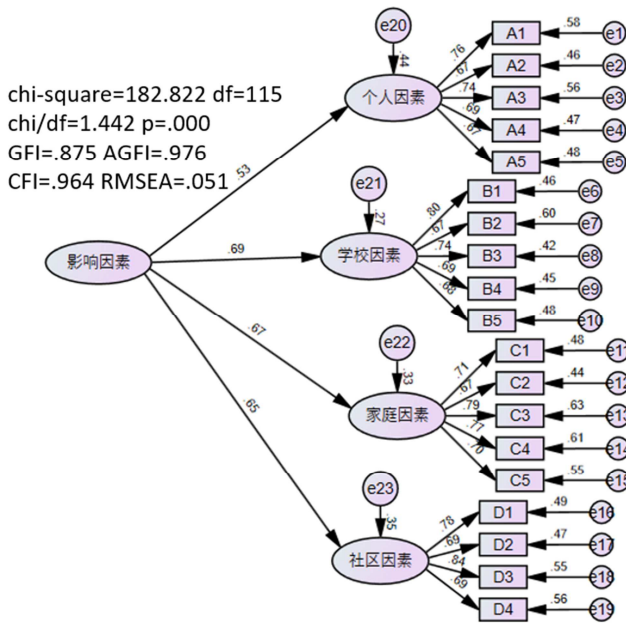


图3 二阶模型运算结果。

表6 二阶模型拟合结果。

拟合度检验指标	拟合标准	模型运算结果	结论
CMIN/DF	1-3 (5)	1.442	适配
GFI	>0.90	0.875	适配
AGFI	>0.90	0.976	适配
RMSEA	<0.05	0.051	适配
NFI	>0.90	0.897	适配



目的”。目的，通常是指行为主体根据自身的实际需要，借助观念、意识等中介作用预先设想的行为目标，反映了行为主体对客观事物的实践关系，目地性越强，行为就越有可能发生[11]。体育锻炼目的是青年学生进行体育活动的可能[9]，当前体育学科已成为我国第三大主科，尤其学校各种体育成绩占比越来越高，比如中考等，有的学生为了提高体育成绩，会自觉地参与体育活动，或是有些学生为了达到减肥、瘦身、提高运动技能水平等目的，都会自然而然地进行体育活动，所以，该表达因子在个人因素维度中，重要程度是第一位的。“自身意志力”这个也是影响青年学生体育活动参与的一个重要内因，它影响着学生体育活动参与的持续性，特别是一些训练量大的体育活动，容易给学生带来生理和心理上的负担，致使学生望而却步或浅尝辄止，所以，意志力也是影响青年学生体育活动参与的重要因素。“运动技能学习能力”“身体健康状况”“身体素质”这三个因素可以概括为“体育锻炼行为保障”，苏晓红，李炳光，田英（2017）认为个体的健康状况、身体素质呈现高度相关性，是体育活动行为产生的身体基础[9]。韩会君，陈建华（2010）认为动技能学习能力和运动学习经历对学生的体育活动参与具有正向影响[12]。动技能学习能力影响着学生体育活动参与的积极性，如游泳，学生反复练习蛙泳或自由泳动作，一直处于感受不到“蹬水”或“包水”的阶段，会容易引起学生的厌学情绪，致使其学习意愿降低。所以，学生的健康状况、身体素质和运动技能学习能力亦是影响青年学生体育活动参与的重要因素。

#### (2)学校影响因素分析

由检测模型可知，在学校影响因素维度中，提取了五个表达因子，他们分别是“学校体育设施设备”、“学校体育竞赛活动频数”、“学校同伴群体”、“学校体育特色文化”、“体育技能提升机会”，这五个表达因子的路径系数分别是0.80、0.67、0.74、0.69、0.68。可见，在学校影响因素维度中“学校体育设施设备”和“同伴群体”这两个因素是最为重要的。从五个表达因子的“范畴”关系来看，可以将其归纳为“学校体育环境”。学校是培养人才的机构，“蓬生麻中，不扶自直”，学校环境对学生的健康成长起着至关重要的作用，同时，也深刻影响着学生的体育态度、体育认知、体育参与和体育习惯的保持。韩会君，陈建华（2010）认为学校体育环境包括学校体育自然环境（运动场地、器材等），学校体育社会环境（师生关系、校风、班风、同伴群体等），学校体育规范环境（活动准则、行为规范等），“学校体育设施设备”属于学校体育自然环境的一部分，其包含体育器材、体育设备、运动场地场馆等一系列相关要素，这是学校体育生存与发展的基本条件之一，也是学生参与体育活动的物质基础。所以，该表达因子在学校影响因素维度中，占据第一的位置。学校同伴群体属于学校体育社会环境的一部分，同伴群体又称为同辈群体，是指一些年龄相仿、兴趣、爱好和价值观相近的人组成的非正式群体[12]。美国心理学家家哈里斯通过实证研究表明，同伴群体是儿童青年成长发展的一个重要环境因素，对处于青春期的青年有着重要的影响关系，其影响程度甚至有可能超过教师和父母的影响，并认为同伴群体具有趋同性和认同感等特征，若同伴群体有人经常参与体育活动，尤其是同伴群体大多数人都参与体育活动时，就会带动其余成

员逐渐参与到体育活动的行列中来。本研究将“学校体育竞赛活动频数”、“学校体育特色文化”和“体育技能提升机会”也归纳到学校体育社会环境中，这三个表达因子可以认为是“校风”“教学气氛”的一种表现形式，校风、班风、教学气氛等一些隐形文化对学生的态度、认知、价值观等都具有潜移默化的影响，学生通过参加体育竞赛获得比赛名次和在技能学习中得到技术水平的提升都会培养学生体育参与的兴趣和需求，而校园体育特色文化更多的是指一种体育文化的熏陶，校园体育文化越浓厚，则学生就越有可能受到学校体育元素的影响。

#### (3)家庭影响因素分析

由构建的青年学生体育活动参与影响因素模型可知，在家庭影响因素维度中，提取了五个表达因子，分别为“家庭的运动氛围”、“父母的运动习惯”、“父母的教育方式”、“父母的支持程度”、“父母的体育意识”。路径系数分别为0.71、0.67、0.79、0.77、0.70，从路径系数来看，这五个因子都是影响青年学生体育活动参与的重要因素，其中“父母的支持程度”和“父母的教育方式”呈现较高的相关性。家庭是社会的细胞，每个家庭的生活方式都有所不同，父母对待子女的教育方式也各有所异，家庭教育方式一般可分为民主型、放任型、溺爱型和专制型，民主型的教育方式能够做到尊重孩子的需求，并鼓励和支持孩子的意愿。有研究表明，处于青春期的青年非常渴望得到父母的支持与帮助，如果父母能够支持并带领孩子一起参与体育活动，孩子的体育参与度就会增加，反之亦然[11]。这主要是因为青年在体育活动参与中能都得到父母的“情感支持”“行为支持”和“工具支持”，他们认为这是一种对自己体育行为的认可，而这种认可对青年坚定自己的体育态度和行为具有强有力而不可替代的作用。所以，父母对待孩子的体育态度、支持程度及教育方式对其体育活动参与具有显著的影响。青年体育活动行为往往与家庭的体育氛围紧密相关，家长的体育态度、体育意识、体育思想及体育行为都会对子女产生潜移默化的影响。家庭体育氛围实质是一种软环境，子女在这种软环境熏陶下其体育态度、意识、思想及行为习惯都会被渗透到内心深处。褚昕宇，肖焕禹（2020）认为家长缺乏体育锻炼意识和体育行为习惯是影响子女体育活动参与的重要因素[13]。王富百慧，王梅（2016）认为家长的体育锻炼行为与子女有无体育锻炼习惯呈现高度相关性[14]。可见，家长的体育锻炼意识、运动习惯对子女的体育锻炼习惯养成具有重要影响作用。

#### (4)社区影响因素分析

由检测模型得知，影响青年学生体育活动参与的社区因素有四个表达因子，他们分别为“社区体育组织”、“社区体育设施分布”、“社区举办体育竞赛活动”和“社区体育指导员配备”，这四个表达因子的路径系数分别为0.78、0.69、0.84、0.69，通过“Estimates”观察这四个表达因子的详细路径系数发现“社区体育设施分布”的具体路径系数为0.693，“社区体育指导员配备”的具体路径系数为0.689，由于运算模型的路径系数属于影响因子之间的一个估算值，系统默认四舍五入精确到小数点后两位，所以，在社区影响因素维度中“社区举办体育竞赛活动”和“社区体育组织”这两个因素是最为重要的，“社区体育设施分布”稍比“社区体育指导员配备”重要。纵观四个表达因子的路径

系数,他们都属于必须考虑的范围。褚昕宇(2020)认为社区是除校园以外青年参与体育活动的最重要场所之一,儿童青年的运动启蒙和兴趣培养大多数起始于社区体育活动的参与[13]。范卉颖,唐炎(2019)认为社区举办青年体育活动(如体育竞赛、体育游戏活动等)对青年运动意愿具有重要影响[11]。社区举办体育活动本质上属于一种运动文化的熏陶,青年通过参与社区体育活动或观看社区体育活动对其体育价值观的形成具有潜移默化的影响,这是因为青年通过参加比赛或观看比赛,身临其境地感受体育活动的魅力,同时社区开展体育活动(如举办家庭运动会、篮球竞赛等),这也为青年提供了更多的体育活动参与机会,培养了青年热爱运动的种子,对青年养成体育锻炼习惯起到积极的促进作用。“社区体育组织”是“社区举办体育竞赛活动”的重要载体,他们有着天然的直接联系,成立社区体育组织有利于提高青年的运动意愿。研究表明,我国约有1.5亿的青年因离开学校回到家后,会苦恼于没有同伴群体一起活动而降低参与体育运动的兴趣。“社区体育设施分布”和“社区体育指导员配备”可以归纳为“社区体育资源”,社区体育资源是社区居民(学生)参与体育活动的重要保障,居民在参与体育活动时能否得到专业人士的指导、社区健身场馆场地、器材是否完善直接影响社区居民参与体育活动的效果。

## 4. 结论与建议

### 4.1. 结论

青年学生体育活动参与的影响因素涉及个人、学校、家庭和社区四个方面,其中学校因素对青年学生体育活动参与影响最大,家庭因素次之,社区因素排第三,个人因素较小,但也不能忽视其重要性。

首先,在个人影响因素维度上,学生是体育活动参与的主体,体育锻炼目的和自身意志力是影响学生参与体育活动自觉性和坚持性的关键因素,运动技能学习能力、身体素质和健康状况是学生体育活动参与行为的重要保障。

其次,在学校影响因素维度上,对青年学生体育活动参与影响最大的是学校体育设施设备,学校体育设施设备是学校体育活动开展的基本条件之一,是学生参与体育活动的物质基础。校园体育特色文化、校风、教学氛围及同伴群体对青年学生体育活动参与水平具有重要影响。

再者,在家庭影响因素维度上,家庭运动氛围、家长对子女的教育方式及支持程度可以促进子女产生体育行为,家长的体育锻炼意识的增强和运动习惯可以影响子女的体育运动行为。

最后,在社区影响因素维度上,社区举办体育竞赛活动和社区体育组织是影响学生体育活动参与水平的主要因素,社区体育设施、器材和体育专业人才等社区体育资源是社区居民参与体育活动的物质基础,对居民体育锻炼效果具有重要影响作用。

### 4.2. 建议

- (1) 个人的生活方式与健康发展会受到周围环境的影响,学校、家庭、社区与学生的日常生活紧密

相联,影响着学生体育活动参与行为发展的方向。学校作为一种教育组织,是影响学生体育活动参与行为的中坚力量,学校应该完善体育基础设施,以保障校园体育活动的正常开展,积极开展体育赛事活动,创设良好的体育锻炼氛围,开设运动技能培训社团,促进学生运动技能的掌握,并通过开展多人或组合形式的体育活动,增进学生之间的兴趣交流活动,建立起学生之间的体育同伴群体;家庭应给予子女更多的支持,包括精神上、情感上和经济上的支持,为孩子建立一个民主型的家庭环境,家长也应不断提高自身的体育锻炼意识,养成热爱运动的习惯,为孩子营造一个良好的家庭运动氛围。

- (2) 在青年学生体育活动参与促进过程中,家庭、学校和社区三者应相互交融、相互促进,充分发挥其合力作用。首先,家庭要与学校积极互动,多关注学生在学校的体育发展情况,学校也可定期组织家长会,开设体育健康讲座,聘请专家、学者向家长讲授青年学生体育锻炼的价值与方法,帮助家长及时了解自己孩子在学校的体育锻炼情况,以争取家长对自己子女的各种支持。同时,学校通过与家长的接触交流,可以帮助学校了解学生家长的态度、家庭背景等情况,做到有放矢地进行指引。其次,学校要与社区积极互动,例如假期期间可以为社区青年免费开放体育场馆、向社区提供器材设备等。另外,社区也可通过举办家庭体育竞赛、亲子体育游戏、运动技能培训、体育社会实践等,让学生感受到体育运动所带来的独特魅力,以坚定其参与体育活动的决心和信心。

## 致谢

本文为校级项目《高校毽球课程思政实施路径研究》(2022XJJGYB31)和《大学体育教师教学团队》(2021XJJTDZD02)的阶段性成果。

## 参考文献

- [1] 冯刚. 论青年全面发展与青年教育 [J]. 国家行政学院学报, 2018 (02): 3-9.
- [2] 代俊, 陈瀚, 李菁, 郑家鲲, 林楠. 社会生态学理论视域下影响青年运动健康行为的因素 [J]. 上海体育学院学报, 2017, 41 (03): 35-41.
- [3] 向剑锋. 体质弱势青年体力活动环境的社会生态学研究 [J]. 武汉体育学院学报, 2019, 53 (08): 23-30.
- [4] Humpel N, Owen N & Leslie E. Environmental factors associated with adults' participation in physical activity: A review [J]. American Journal of Preventive Medicine, Volume 22, Issue 3. 2002. PP 188-199.

- [5] 陈培友, 孙庆祝. 青年体力活动促进的社会生态学模式构建——基于江苏省中小学生的调查 [J]. 上海体育学院学报, 2014, 38 (05): 79-84.
- [6] 郑兵, 罗炯, 张驰, 张庭然, 王翔. 学校、家庭、社区一体化促进青年阳光体育活动长效机制的模型构建 [J]. 体育学刊, 2015, 22 (02): 63-71.
- [7] 吴明隆. 结构方程模型: AMOS的操作与应用 [M]. 重庆: 重庆大学出版社, 2015.
- [8] 姜勇, 王海贤, 潘正旺. 基于核心素养的中小学生运动能力评价模型研究 [J]. 沈阳体育学院学报, 2019, 38 (06): 105-114.
- [9] 苏晓红, 李炳光, 田英. 基于社会生态学模型的青年体育锻炼行为相关因素分析 [J]. 沈阳体育学院学报, 2017, 36 (04): 70-76.
- [10] 王亮, 范成文, 钟丽萍. 美国、英国、日本“家校社”协同育人的体育实践特征与启示 [J]. 体育文化导刊, 2022 (07): 104-110.
- [11] 范卉颖, 唐炎, 张加林, 胡月英. 我国青年运动意愿及影响因素研究 [J]. 中国体育科技, 2019, 55 (06): 35-45+58.
- [12] 韩会君, 陈建华. 生态系统理论视域下青年体育参与的影响因素分析 [J]. 广州体育学院学报, 2010, 30 (06): 16-20.
- [13] 褚昕宇, 肖焕禹. 青年体育锻炼习惯养成影响因素的模型构建与分析 [J]. 体育学刊, 2020, 27 (03): 116-123.
- [14] 王富百慧, 王梅, 张彦峰, 武东明, 冯强, 蔡睿, 王欢, 江崇民. 中国家庭体育锻炼行为特点及代际互动关系研究 [J]. 体育科学, 2016, 36 (11): 31-38.