

# Study on the Influence Mechanism of Social Support on the Quality of Life of the Elderly in the University of the Third Aged

YunYi Li<sup>1,a</sup>, ChangYong Liang<sup>2,b\*</sup>, YiMing Ma<sup>3,c</sup>

<sup>1</sup> School of Management, Hefei University of technology, Baohe District, Hefei, China

<sup>2</sup> School of Management, Hefei University of technology, Baohe District, Hefei, China

<sup>3</sup> School of Management, Hefei University of technology, Baohe District, Hefei, China

<sup>a</sup> leeyunyi78@163.com

<sup>b</sup> cyliang@hfut.edu.cn

<sup>c</sup> mayiming923@163.com

## ABSTRACT

University of the third age is a national strategy to cope with an aging population. The elderly get social support from teachers and classmates in the process of learning, which is of great significance to improve the quality of life of the elderly. This paper studies the impact mechanism of social support on the quality of life of the elderly under the background of university of the third age. The study selects five variables: teacher support, classmate support, learning participation, mental health and quality of life to build a structural equation model, with collecting 225 valid questionnaires. Nine hypotheses are proposed and tested through empirical analysis, and eight hypotheses are tested to be valid. This study enriches the research field of social support theory based on the background of universities for the elderly, which has important reference significance for the reform of university of the third age in the future.

**Keywords:** University of the Third Age, the elderly, social support theory, quality of life

## 老年大学中社会支持对老人生活质量的影响机制研究

李云怡<sup>1,a</sup>, 梁昌勇<sup>2,b\*</sup>, 马一鸣<sup>3,c</sup>

<sup>1</sup> 合肥工业大学管理学院, 包河区, 合肥, 中国

<sup>2</sup> 合肥工业大学管理学院, 包河区, 合肥, 中国

<sup>3</sup> 合肥工业大学管理学院, 包河区, 合肥, 中国

<sup>a</sup> leeyunyi78@163.com

<sup>b</sup> cyliang@hfut.edu.cn

<sup>c</sup> mayiming923@163.com

## 摘要:

老年大学是国家应对人口老龄化的一种战略,老年人在学习的过程中得到来自教师和同学的社会支持,对提升老年人生活质量具有重要意义。本文研究老年大学背景下社会支持对老年人生活质量的影响机制,选择教师支持、同学支持、学习参与、心理健康和生活质量5个变量构建结构方程模型,通过实证分析收集有效问卷225份,对于提出的9条假设进行检验,其中8条假设成立。本研究基于老年大学的背景,丰富了社会支持理论的研究领域,并对未来老年大学的改革具有重要的借鉴意义。

**关键词:** 老年大学、老年人、社会支持理论、生活质量

## 1 引言

人口老龄化问题已成为 21 世纪面临的重大挑战之一。为了应对这种挑战,WHO 提出老年人的生活质量是国家应当关注的重点<sup>[1]</sup>。高生活质量水平的老年人对自身的身体、心理和社会等方面的生活状态满意度更高。中国受传统儒家文化思想影响,提高老年人生活质量不仅是子女应尽的职责,也是对政府养老民生工程的要求,具有重要的现实意义。

为了提高老年人生活质量,各国开始重视并推动老年教育的发展。老年大学是老年教育的重要实施载体,其学习模式以互助和自助为主,老年人可自由选择参加喜欢的课程并参与学习<sup>[2~3]</sup>。**老年大学有助于扩大老年人的社会网络,丰富社会支持的获取渠道,同时能有效缓解老年人孤独和抑郁,提高生活质量。**Jolanta 通过定性研究发现参加老年大学的老年人在适应变化、社会参与和终身教育等方面生活质量显著提高<sup>[4]</sup>。Creely 证明老人参加老年诗歌班级有利于增强老年人的心理健康和自我效能感,提高生活满意度<sup>[5]</sup>。反之,当老年人教育参与受到阻碍时候,心理健康和生活质量随之降低<sup>[6~7]</sup>。

社会支持作为一种应对机制,能改善弱势群体应对挑战的能力,在社会学、心理学和管理学领域广泛应用<sup>[8]</sup>。**老年人是弱势群体之一,社会支持是影响其生活质量的重要因素。**Kim 研究发现韩国农村老人在其社交网络(配偶、子女和朋友)中提供和接受社会支持与生活质量密切相关,频繁交换社会支持的老人表现出高水平的生活质量<sup>[9]</sup>。Unalan 研究进一步证明来自家人、朋友和重要的他人的社会支持对老年人生活质量有积极作用<sup>[10]</sup>。Bai 将农村老人社会支持按照来源划分为 NRPS 养老金、老年活动中心等正式社会支持,以及子女资助、照顾孙辈等非正式社会支持<sup>[11]</sup>。**然而较少研究关注来自老年大学中的社会支持对生活质量影响。**校园环境中的社会支持划分为教师支持和同学支持,能显著影响学生的行为<sup>[12]</sup>。Legault 研究发现当学生缺乏学习动机时候,教师支持能够通过提供学术知识和情感上的认可等途径激发学生的学习动机,从而提高学习参与<sup>[13]</sup>。Ansong 研究发现同学支持是学习参与最显著的预测因素,同学间通过情感陪伴、学术指导和激励等方式提供社会支持,从而提高情感和学习方面的学习参与<sup>[14]</sup>。同时学习参与是老人参与社会化活动的重要组成部分,对提高心理健康和生活质量具有重要意义。**当老年人因缺乏动机、抑郁和信息不对称等问题阻碍学习参与时<sup>[6~7]</sup>,教师支持和同学支持能够给予情感陪伴和信息支持等方式激发老年人的学习动机,提高老年人学习参与,从而提高老人的心理健康和生活质量。**

综上所述,过去老年大学对老年人生活质量的相关研究主要集中在参与本身影响<sup>[4~7]</sup>,较少从社会支持的角度出发。同时,研究影响老年人生活质量的社会支持的集中来自子女、同伴、政府和社区社会支持

等<sup>[9~11]</sup>,较少考虑老年大学中教师和同伴相关社会支持。因此为了填补研究空白,本文将社会支持理论和老年大学背景结合,研究老年大学中社会支持对老年人生活质量影响机制,丰富社会支持理论在校园场景的应用研究,对未来老年大学的改革具有重要意义。

## 2 研究假设

### 2.1 社会支持和学习参与

社会支持是通过社会网络运用一定的物质和精神手段对社会弱者进行无偿帮助的一种选择性社会行为,具有社会性、选择性和无偿性特征<sup>[15]</sup>。在老年大学环境下,老年人获取支持的主要渠道为教师和同学,因此老年大学中社会支持指老人在校园社交网络中感知到来自教师、同学的有用的帮助和支持。学习参与是衡量学生在学习时的注意力、努力和参与程度的行为变量,对提高学校满意度有重要意义<sup>[16]</sup>。**对于老年人来说,学习参与是积极老龄化中参加社会化活动的具体表现,有利于提高老年人的生活质量和满意度。社会支持显著促进个体的学习参与行为,有利于提高个体社会化活动的参与水平。**Gutiérrez 研究发现个体在校园环境中感知的教师支持水平越高,则其学习参与程度越高<sup>[17]</sup>。Ansong 基于生态角度,研究发现校园环境和家庭环境中的社会支持和学习参与具有关联性,其中同学支持的关联性最强<sup>[14]</sup>。同时,Suzuki 基于社会学的角度通过实证法研究发现社会支持的数量会影响个体社会参与自我效能感,从而影响社会化活动参与<sup>[18]</sup>。**因此本文认为在老年大学中,当老人获得来自教师和同学的社会支持,能够得到信息援助和情感支持,增强自我效能感,促进学习参与行为。**提出假设如下:

H1: 老年大学中社会支持和学习参与呈正相关。

H1a: 老年大学中教师支持和学习参与呈正相关。

H1b: 老年大学中同学支持和学习参与呈正相关。

### 2.2 心理健康

心理健康是影响老年人生活质量的最重要影响因素之一。**个体获得的社会支持是影响个体心理健康的重要因素。**Zhang 发现老年人可以 Skype、微信等社交媒体获得在线社会支持,从而减缓孤独感<sup>[19]</sup>。Bai 研究发现养老金等正式社会支持能缓解农村老人抑郁程度,照顾孙辈等非正式社会支持通过促进儿女交流和增强自尊来提高农村老人的心理健康水平<sup>[20]</sup>。Elmer 分析 COVID-19 期间学生社交网络和心理健康的变化,研究发现社交网络中的孤立、缺乏互动和情感支持等与消极的心理健康有关<sup>[21]</sup>。**在老年大学中,教师和同学能够提供必要的社会支持,增强老人的自尊和自我效能,扩宽老人的社交网络,提高老人的心理健康水平。**校园中,学习参与是学生心理健康的重要预测因素。Alhabees 研究发现在线学习社区中,积

极参与交流互动的个体往往在抑郁、焦虑和心理健康方面发展的更好，其学习社区中在线参与热情能显著预测其心理健康素养<sup>[22]</sup>。因此学习参与作为社会参与的具体活动，能够促进老人的社会互动，以及提高老人的心理健康水平。提出假设如下：

H2：老年大学中社会支持和老人心理健康呈正相关。

H2a：老年大学中教师支持和老人心理健康呈正相关。

H2b：老年大学中同学支持和老人心理健康呈正相关。

H3：老年大学中学习参与和老人心理健康呈正相关。

## 2.3 生活质量

生活质量被定义为“根据一个人的选择的标准对一个人的生活满意度进行整体的评估”<sup>[23]</sup>。社会决定性因素是老年人的生活质量重要决定因素，例如社会支持、社会参与等<sup>[24]</sup>。Moein 研究发现社会支持和老年人幸福感密切相关，获得良好的社会支持的老人表现出更积极的生活观和更高生活质量<sup>[25]</sup>。Bai 研究社会支持对独居老年人生活满意度联系，发现社会支持通过缓解孤独感来提高老年人的生活质量<sup>[26]</sup>。当老年人获得来自老年大学的社会支持，扩大社会支持来源和数量，缓解孤独和抑郁等心理状态，提高生活质量和幸福感。Damant 研究发现老年人数字参与使得老年人日常生活中获得控制感和独立感，有利于他们追求有意义的活动，改善个体心理健康，提高生活质量水平<sup>[27]</sup>。Creech 研究发现音乐类学习参与有利于培养老人成就感，从而提高老年人的生活质量<sup>[28]</sup>。学习参与是积极老龄化中“社会参与”的一种具体行为，对提高老人生活质量具有重要的作用<sup>[29]</sup>。同时，心理健康是影响老年人生活质量重要因素<sup>[30]</sup>。综上所述，社会支持、学习参与和心理健康是提高老年人的生活质量重要决定因素。提出假设如下：

H4：老年大学中社会支持和老人生活质量呈正相关。

H4a：老年大学中教师支持和老人生活质量呈正相关。

H4b：老年大学中同学支持和老人生活质量呈正相关。

H5：老年大学中学习参与和老人生活质量呈正相关。

H6：老人的心理健康和生活质量呈正相关。

根据以上假设，本文构建老年大学中社会支持对老人生活质量的影响机制模型，模型见图 1.1：

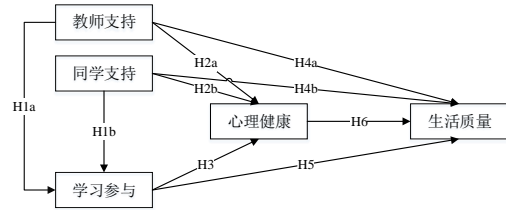


图 1 老年大学社会支持对老人生活质量的影响机制模型

## 3 研究方法

### 3.1 调查问卷的设计与度量

本研究模型用到的变量题项参考国内外已经验证过的问卷和题项，从中选择合适的问卷和题项。整个问卷由四个部分组成：（1）社会支持量表，参考 Jia 等人修订的信效度较高的教师支持和同学支持两个维度<sup>[31]</sup>，每个维度选取 5 个题项。（2）学习参与量表基于社会参与的视角改编于 Nie 等修订的课堂参与量表，共计 5 个题项<sup>[16]</sup>。（3）心理健康量表采用的是 kessler10 简易心理状况量表<sup>[32]</sup>，共计 10 个题项。（4）生活质量量表，采纳的是李凌江修订的生活质量综合评定问卷<sup>[33]</sup>，共计 3 个题项。该问卷采用了 Likert 五点量表形式，从 1 到 5 分别代表调查者对题项的选项与自身情况的符合程度，其中 1 代表非常不认同，5 代表非常认同。

### 3.2 调查对象和数据收集

本研究采用了线下问卷调查的方法，调研安徽 3 家老年大学里面的老年学员，其中回收 250 份问卷，有效问卷 225 份，问卷有效率为 90%。具体样本数据情况如表 2.1 所示。

表 1 样本统计情况

	类别	数量	比例
性别	男性	82	36.4%
	女性	143	63.6%
年龄	50 岁~59 岁	63	28%
	60 岁~69 岁	114	50.7%
	70 岁及以上	48	21.3%
文化程度	小学	11	4.8%
	初中	14	6.2%
	高中	43	19.1%
	大学	142	63.1%
	大学及以上	15	6.7%

## 4 数据分析与结果

### 4.1 测量模型评估

本文主要采用 SPSS22.0 对数据的描述性统计分析，使用 SmartPLS3.0 软件来通过偏最小二乘回归的结构方程模型（SEM）来评估测量模型和结构模型的合理性。

4.1.1 描述性统计分析

首先通过对样本数据进行描述性统计分析，结果如表 3.1。从表中可以看出，该模型的各个变量题项的均值主要分布在 2.064 到 2.490，标准差分布在 0.882 到 1.275，每个题项的因子载荷 0.712 到 0.876。从表 4.1 可以看出，该样本数据比较集中，波动较小，具有良好的适配性。同时每个题项因子载荷均高于 0.7 的阈值，说明潜变量的测量指标具有高相关性，聚敛效度高，问卷题项设置合理。

表 2 数据描述性统计结果

潜变量	题项	均值	标准差	因子载荷
教师支持	SC_T1	2.343	0.918	0.712
	SC_T2	2.093	1.051	0.778
	SC_T3	2.368	1.051	0.774
	SC_T4	2.167	1.039	0.792
	SC_T5	2.235	1.100	0.816
同学支持	SC_P1	2.191	0.949	0.843
	SC_P2	2.064	1.010	0.787
	SC_P3	2.162	0.954	0.707
	SC_P4	2.113	1.016	0.784
	SC_P5	2.152	1.001	0.850
学习参与	SP1	2.25	1.034	0.838
	SP2	2.196	1.062	0.786
	SP3	2.196	1.056	0.795
	SP4	2.216	1.025	0.820
	SP5	2.216	1.025	0.820
心理健康	MH1	2.490	1.157	0.826
	MH2	2.422	1.252	0.871
	MH3	2.432	1.284	0.850
	MH4	2.466	1.226	0.842
	MH5	2.510	1.211	0.875
生活质量	MH6	2.466	1.274	0.849
	MH7	2.392	1.277	0.865
	MH8	2.387	1.205	0.876
	MH9	2.471	1.198	0.846
	MH10	2.417	1.275	0.832
生活	QOL1	2.255	0.882	0.827
	QOL2	2.211	0.965	0.839
	QOL3	2.152	0.924	0.731

4.1.2 信度和效度检验

通过对问卷的信度和效度分析来检验问卷合理性，检验结果如图 3.1 所示。

潜变量	Cronbach's Alpha	组合信度(CR)	平均抽取变异量(AVE)	教师支持	同学支持	学习参与	心理健康	生活质量
教师支持	0.835	0.883	0.601	0.775				
同学支持	0.853	0.895	0.630	0.447	0.794			
学习参与	0.825	0.884	0.656	0.395	0.440	0.810		
心理健康	0.958	0.964	0.728	0.387	0.397	0.410	0.853	
生活质量	0.721	0.842	0.641	0.415	0.397	0.448	0.442	0.800

图 2 信度和效度检验

从问卷的信度检验来看，模型中所有潜变量的 Cronbach's  $\alpha$  值均高于 0.7，说明该问卷具有较好的信度。从问卷的收敛效度的检验来看，各题项的因子载荷均高于 0.7（在表 4.1 中），说明题项能够很好的解释所属的潜变量。该模型的组合信度 CR 高于推荐值 0.7，因此该模型具有较好的内部一致性。该模型的平均抽取变异量 AVE 均超过 0.6，说明该模型

具有较好的判别效度。从问卷的收敛的效度检验来看，根据弗奈尔—拉克准则，各潜变量的 AVE 平方根均大于与其他变量之间的相关系数，说明该模型具有较高的区分效度。通过表 4.2 的信效度数据可知，本问卷具有较高的信效度，可以进行下一步机构模型拟合分析。

4.2 结构模型分析

结构模型描述了各变量间因果关系。本文利用 SmartPLS3.0 软件，对图 2.1 的模型进行结构方程分析，得出图 3.2 和表 3.2。

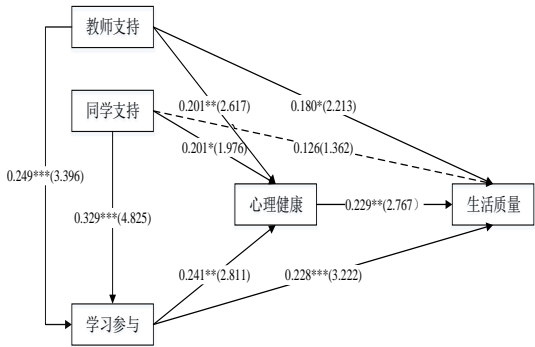


图 3 模型拟合结果（注：\*表示  $P < 0.05$ ，\*\*表示  $P < 0.01$ ，\*\*\*表示  $P < 0.001$ ）

从上述模型的分析结果可以看出，教师支持和同伴支持到学校参与的假设均成立，其路径系数分别为 0.249 ( $t=3.396$ ) 和 0.329 ( $t=4.825$ )，均达到了 0.001 的显著水平，两者对学校参与的解释方差为 23.5%。教师支持、同伴支持和学校参与到心理健康的假设均成立，路径系数分别为 0.201 ( $t=2.167$ )、0.201 ( $t=1.976$ ) 和 0.241 ( $t=2.811$ )，教师支持、同伴支持和学校参与对心理健康的解释方差为 24.6%。教师支持、心理健康和学校参与对生活质量的假设均成立，路径系数分别为 0.180 ( $t=2.213$ )、0.229 ( $t=2.767$ ) 和 0.228 ( $t=3.222$ )，对生活质量的解释方差为 31.5%。但是，但是同伴支持到生活质量的假设并不成立。如表 4.3 所示。

表 3 假设检验分析结果

假设路径	标准路径系数	T 值	结果
H1a	0.249	3.396***	Supported
H1b	0.329	4.825***	Supported
H2a	0.201	2.617**	Supported
H2b	0.201	1.976*	Supported
H3	0.241	2.811**	Supported
H4a	0.180	2.213*	Supported
H4b	0.126	1.362	Not Supported
H5	0.228	3.222*	Supported
H6	0.229	2.767**	Supported

注：\*表示  $P < 0.05$ ，\*\*表示  $P < 0.01$ ，\*\*\*表示  $P < 0.001$

5 结语

基于社会支持理论，本文研究老年大学社会支持对老年人生活质量的影响机制，共提出 9 条假设，其

中 8 条假设得到验证。该研究主要得到以下结论：（1）在老年大学中，教师支持可以直接影响老年人的生活质量，也可以通过改善老年人的心理健康影响生活质量，同伴支持只能通过心理健康变量来改善生活质量。在学校中，教师通过提供信息、情感等方面的社会支持来缓解因学习障碍导致的抑郁、焦虑和认知障碍等负面影响，提高心理健康水平和生活质量。同学支持可能无法解决老人学习过程遇到的难题，但是可以通过陪伴等方式改善心理健康水平，从而影响生活质量。

（2）学习参与可以通过提高心理健康水平影响老年人的生活质量，也可以直接影响老年人生活质量。在参与学习的过程中，老人可以和同学甚至是老师结成好友，不开心时可以向他们吐诉，从而提高自身心理健康水平。同时老年人通过学习健康相关课程，增强对锻炼、饮食、营养以及健康的认知，维持健康的运动和饮食习惯等，提高自身的生活质量。（3）社会支持能够显著促进老年人的学习参与行为。由于老人身体和年龄原因，在学习难免会遇到难以理解的知识，教师和同学都可以提供帮助，缓解焦虑和不自信的学习情绪，促进老年人的学习参与。

以上研究结果表明，在理论层面上，研究丰富了社会支持理论的应用场景，深入探讨老年大学中教师支持和同学支持对老年人生活质量的影响机制，研究发现老年大学中学习参与重要性，扩展了积极老龄化理论中“社会参与”的范围。在实践层面上，研究认为政府与学校应当重视教师的选拔与培养，保障老年人在学习中得到必要的支持，同时采取一定措施促进老年学员社会交往，从而提高老年人的生活质量。本研究为老龄化背景下的中国老年大学的改革提供一定的借鉴意义。

但是，本研究仍然具有不足之处。第一，被调查的研究对象为安徽省合肥市老年大学的 225 位老年人，可能会产生由于样本量不足导致的实验偏差情况。第二，研究没有考虑不同类型的课程对研究结果产生的影响，例如艺术课程、健康课程和信息技术课程等，可能对研究产生一定误差。因此，研究的下一步计划将研究对象扩展到全国范围内，并将考虑不同课程类型等因素，从而进行进一步完善。

## 项目基金

本文为国家自然科学基金委员会面上项目《医养结合的健康养老信息融合方法与云服务模式研究》(71771075)的阶段性成果之一。

## REFERENCES

- [1] Erkang Zeng et al. 2004. Facing the global population aging: paying attention to the quality of life of the elderly [J]. Chinese Journal of social medicine, 021 (004): 145-147
- [2] Günder E E. 2014. Third age perspectives on lifelong learning: third age university[J]. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 116: 1165-1169.
- [3] Kyoung Jun S. 2014. Multilevel Analysis of the British Model of U3A: History, Management, Learning and Teaching, and Participants' Experiences[J]. Andragogy Today, 17: 123-142.
- [4] Mackowicz J, Wnek-Gozdek J. 2016. "It's never too late to learn"—How does the Polish U3A change the quality of life for seniors?[J]. Educational Gerontology, 42(3): 186-197.
- [5] Creely E, Southcott J. 2020. Developing perceived self-efficacy in later life through poetry writing. An analysis of a U3A poetry group of older Australians[J]. International Journal of Lifelong Education, 39(2): 191-204.
- [6] Wang R, et al. 2016. Back to school in later life: Older Chinese adults' perspectives on learning participation barriers[J]. Educational Gerontology, 42(9): 646-659.
- [7] Friebe J, Schmidt-Hertha B. 2013. Activities and barriers to education for elderly people[J]. Journal of Contemporary Educational Studies/Sodobna Pedagogika, 64(1).
- [8] Bandura A. 1991. Social Cognitive Theory of Self-Regulation[J]. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50(2): 248-287.
- [9] Kim H K, et al. 2000. Social support exchange and quality of life among the Korean elderly[J]. Journal of Cross-cultural gerontology, 15(4): 331-347.
- [10] Unalan D, et al. 2015. Coincidence of low social support and high depressive score on quality of life in elderly[J]. European Geriatric Medicine, 6(4): 319-324.
- [11] Bai Y, et al. 2020. The impact of social support on the health of the rural elderly in China[J]. International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(6): 2004.
- [12] Liu W, et al. 2016. Age and gender differences in the relation between school-related social support and subjective well-being in school among students[J]. Social Indicators Research, 125(3): 1065-1083.
- [13] Legault L, et al. 2006. Why do high school students lack motivation in the classroom? Toward an understanding of academic amotivation and the role of social support[J]. Journal of Educational Psychology, 98(3): 567.
- [14] Ansong D, et al. 2017. The role of parent, classmate, and teacher support in student engagement: Evidence from Ghana[J]. International Journal of

- Educational Development, 54: 51-58.
- [15] Chengwen Chen, Zequan Pan.2000. On the sociological significance of social support [J] Journal of Social Sciences of Hunan Normal University, 06:25-31
- [16] Nie Y, Lau S. 2009.Complementary roles of care and behavioral control in classroom management: The self-determination theory perspective[J]. Contemporary Educational Psychology, 34(3): 185-194.
- [17] Gutiérrez M, et al. 2017. Perceived social support, school engagement and satisfaction with school[J]. Revista de Psicodidáctica (English ed.), 22(2): 111-117.
- [18] Suzuki M, et al. 2011. Factors related to self-efficacy for social participation of people with mental illness[J]. Archives of Psychiatric Nursing, 25(5): 359-365.
- [19] Zhang K, et al. 2021. Social media communication and loneliness among older adults: the mediating roles of social support and social contact[J]. The Gerontologist, 61(6): 888-896.
- [20] Bai Y, et al. 2020. The impact of social support on the health of the rural elderly in China[J]. International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(6): 2004.
- [21] Elmer T, et al. 2020. Students under lockdown: Comparisons of students' social networks and mental health before and during the COVID-19 crisis in Switzerland[J]. Plos One, 15(7): e0236337.
- [22] Alhabees F A, et al. 2018. Levels of Mental Health among University Students: A Comparative Study Between Public and Private University[J]. Journal of Education and Practice, 9(10): 39-44.
- [23] Shin D C, Johnson D M. 1978. Avowed happiness as an overall assessment of the quality of life[J]. Social Indicators Research, 5(1): 475-492.
- [24] Tobiasz-Adamczyk B, et al. 2017. Gender-related differences in the multi-pathway effect of social determinants on quality of life in older age—the COURAGE in Europe project[J]. Quality of Life Research, 26(7): 1865-1878.
- [25] Moeini B, et al. 2018.The association between social support and happiness among elderly in Iran[J]. Korean Journal of Family Medicine, 39(4): 260.
- [26] Bai X, Yang S, Knapp M. 2018.Sources and directions of social support and life satisfaction among solitary Chinese older adults in Hong Kong: the mediating role of sense of loneliness[J]. Clinical Interventions In Aging, 13: 63.
- [27] Damant J, et al. 2017. Effects of digital engagement on the quality of life of older people[J]. Health & Social Care In The Community, 25(6): 1679-1703.
- [28] Creech A, et al. 2020. Creativity, music, and quality of later life: A systematic review[J]. Psychology of Music, 0305735620948114.
- [29] Yan Yue.2020. Research on learning participation of the elderly in Shanghai -- from the perspective of theoretical interaction [J] Contemporary continuing education, 38 (04): 55-63
- [30] Floriano P J, et al. 2007. quality of life and religion in a elderly sample of the Family Health Program[J]. Jornal Brasileiro de Psiquiatria, 56: 162-170.
- [31] Jia Y, et al. 2009. The influence of student perceptions of school climate on socioemotional and academic adjustment: A comparison of Chinese and American adolescents[J]. Child Development, 80(5): 1514-1530.
- [32] Andrews G, 2001. Slade T. In terpreting scores on the Kessler psychological distress scale (K10) [J]. Australian and New Zealand Journal of Public Health, 25(6): 494-497.
- [33] Mingyuan Zhang.1998. Handbook of psychiatric rating scales [M] Hunan Science and Technology Press,