

分 类 号：R47

学校代码：10392

学科专业代码：101100

学号：2170609757

福建医科大学

硕士学位论文



养老机构老年人心理调适路径模型的  
构建及实证研究

Nursing home adjustment of older adults: A path model

学 位 类 型：医学硕士

所 在 学 院：护理学院

申 请 人 姓 名：雍彬彬

学 科、专 业：护理学

导 师：肖惠敏 教授

研究起止日期：2018年3月至2019年12月

答辩委员会主席：李跃平 教授

答 辩 日 期：2020年6月5日

二〇二〇年六月



# 目录

缩略词表（按字母顺序排列） .....	1
中文摘要 .....	2
英文摘要 .....	4
前言 .....	7
1 研究背景与立题依据 .....	7
2 研究总体框架 .....	8
3 国内外研究现状 .....	10
4 研究问题 .....	12
5 研究目的 .....	12
6 研究意义 .....	12
<b>第一部分 中文版养老机构老年人心理调适量表信度与效度分析....</b>	<b>13</b>
1 研究目的 .....	13
2 研究对象与方法 .....	13
2.1 量表汉化 .....	13
2.2 研究对象 .....	14
2.3 研究工具 .....	14
2.4 资料收集方法 .....	15
2.5 资料分析方法 .....	15

3 研究结果.....	17
3.1 研究对象一般资料.....	17
3.2 项目分析.....	17
3.3 量表的效度.....	21
3.4 量表的信度.....	25
4 讨论.....	25
5 小结.....	27
<b>第二部分 养老机构老年人心理调适路径模型构建.....</b>	<b>28</b>
1 研究目的.....	28
2 研究方法.....	28
2.1 理论研究.....	28
2.2 系统综述.....	29
2.3 文献研究.....	39
<b>第三部分 养老机构老年人心理调适路径模型的临床实证.....</b>	<b>42</b>
1 研究目的.....	42
2 操作性定义.....	42
3 研究方法.....	43
3.1 研究设计.....	43
3.2 研究场所.....	43
3.3 研究对象.....	43
3.4 研究工具.....	44

3.5 资料收集方法 .....	46
3.6 资料分析方法 .....	46
3.7 科研质量控制 .....	47
3.8 科研伦理 .....	48
4 结果 .....	48
4.1 共同方法偏差检验 .....	48
4.2 研究对象一般资料 .....	49
4.3 不同社会人口学特征对心理调适水平的影响 .....	52
4.4 老年人知觉压力、习得智谋、自我效能、社会支持与心理调 适水平分析 .....	55
4.5 养老机构老年人心理调适、自我效能、社会支持、习得智谋 与压力水平的相关性分析 .....	56
4.6 压力影响养老机构老年人心理调适水平的路径分析 .....	58
5 讨论 .....	61
5.1 养老机构老年人心理调适水平处于较低水平 .....	61
5.2 人口学特征对养老机构老年人心理调适水平的影响 .....	62
5.3 养老机构老年人心理调适的作用机制 .....	63
6 本研究对临床实践与未来研究的启发 .....	66
6.1 本研究的主要成果与贡献 .....	66
6.2 本研究的局限性 .....	67
6.3 未来研究的方向 .....	67

6.4 研究结论 .....	68
<b>参考文献 .....</b>	<b>69</b>
<b>附录.....</b>	<b>79</b>
<b>综述.....</b>	<b>91</b>
<b>致谢.....</b>	<b>117</b>
<b>个人简历 .....</b>	<b>118</b>

## 缩略词表 (按字母顺序排列)

### ABBREVIATION

英文缩写	英文全称	中文名称
ADL	Activity of Daily Living	日常生活活动能力
AHRQ	Agency for Healthcare Research and Quality	美国卫生保健质量和研究机构
CFA	Confirmatory Factor Analysis	验证性因子分析
CFI	Comparative Fit Index	比较拟合指数
CMB	Common Method Bias	共同方法偏差效应
EFA	Exploratory Factor Analysis	探索性因子分析
ESEM	Exploratory Structural Equation Modeling	探索性结构方程模型
GSES	General Self-efficacy Scale	一般自我效能量表
ICC	intra-class correlation	组内相关
NHAS	Nursing Home Adjustment Scale	养老机构老年人心理调适量表
NOS	Newcastle-Ottawa Scale	纽卡斯尔-渥太华量表
PA	Path Analysis	路径分析
PSS	Perceived Stress Scale	知觉压力量表
RMSEA	Root Mean Square Error of Approximation	近似误差均方根
RS	Resourcefulness Scale	智谋量表
SPMSQ	Short Portable Mental State Questionnaire	简易心智状态问卷调查表
SPSS	Statistical Package for the Social Science	社会科学统计软件包
SRH	Self-rated Health	自评健康状况
SSRS	Social Support Rate Scale	社会支持评定量表
SWLS	Satisfaction with Life Scale	生活满意度量表
TLI	Tucker-Lewis Index	非规范拟合指数
WHO	World Health Organization	世界卫生组织

# 养老机构老年人心理调适路径模型的构建及实证研究

## 中文摘要

### 目的：

1.分析养老机构老年人心理调适的多源性影响因素,初步构建压力对养老机构老年人心理调适作用的路径模型。

2.对构建的养老机构老年人压力对心理调适作用的路径模型进行实证,深入探讨心理调适的作用机制。

### 方法：

第一部分：汉化韩版《养老机构老年人心理调适量表》，并进行中文版《养老机构老年人心理调适量表》的信度与效度检验。通过前译、回译、专家委员会审查、预实验形成中文版《养老机构老年人心理调适量表》，运用内部一致性信度、重测信度作为量表信度评价指标，采用探索性结构方程模型、聚合效度、区分效度作为量表效度评价指标。

第二部分：首先，通过系统综述查找养老机构老年人心理调适的影响因素。制定中英文检索词和检索策略，计算机检索 9 个电子数据库。根据纳入标准和排除标准筛选文献后，进行资料的提取及文献质量的评价。然后，基于系统综述的结果、压力交互理论和自我控制理论以及相关文献研究，初步构建压力对养老机构老年人心理调适作用路径模型。

第三部分：采用横断面研究，对构建的压力对养老机构老年人心理调适作用的路径模型进行临床实证。选取福州市养老机构的 386 例老年人作为研究对象，运用自制问卷对研究对象的一般资料进行调查，使用养老机构老年人心理调适量表对老年人的心理调适水平进行测量，使用知觉压力量表对老年人的压力情况进行调查，使用智谋量表对老年人的智谋水平进行测量，使用一般自我效能量表对老年人的自我效能感进行调查，使用社会支持评定量表对老年人的社会支持水平进行测量。通过中介效应以及调节效应的分析，对构建的心理调适路径模型进行临床实证，分析各变量之间的影响路径。



## 结果：

第一部分：中文版《养老机构老年人心理调适量表》共 23 个条目，包括情绪困扰、情感压抑、如家感受、人际关系、住所接纳五个维度。该量表总的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.87，重测信度为 0.72。探索性结构方程模型的分析结果显示，各条目在该维度上的因子负荷均较好，5 因子模型各项拟合指标为  $\chi^2=531.450$ ， $df=148$ ，CFI=0.974，TLI=0.956，RMSEA=0.078，均在可接受范围，与其它测量工具之间的相关关系显示具有良好的聚合效度和区分效度。

第二部分：在文献检索阶段，共检索出 6358 篇文献，经过初筛和复筛，最终纳入 20 篇文献。定性分析结果提示，养老机构老年人心理调适的影响因素主要分为人口统计学因素 ( $n=11$ )、生理因素 ( $n=3$ )、心理因素 ( $n=9$ )、社会因素 ( $n=9$ )、搬迁因素 ( $n=6$ )、机构因素 ( $n=5$ )。最终确定证据级别较高的心理调适影响因素有日常生活活动能力、入住决定权、入住时间、社会支持、自我效能。

第三部分：采用路径分析探讨压力、习得智谋、自我效能、社会支持与心理调适之间的作用机制，结果表明压力能直接负向预测心理调适，也可以通过三条路径间接预测心理调适：(1)通过习得智谋的中介作用；(2)通过自我效能的中介作用；(3)通过习得智谋和自我效能的链式中介作用。社会支持在压力对智谋水平的路径中起调节作用。

## 结论：

1.中文版《养老机构老年人心理调适量表》具有良好的信度与效度，可用于评估我国养老机构老年人心理调适状况，也可作为养老机构老年人的常规筛查工具。

2.构建的压力对养老机构老年人心理调适作用路径模型具有实证性，揭示了养老机构老年人心理调适的作用机制，为机构制定针对性的干预策略提供理论指导。

3.养老机构护理人员可通过提高老年人的智谋水平和自我效能，减轻老年人压力，也可加强对老年人的社会支持干预，以提升老年人的心理调适水平，对促进老年人健康老龄化具有重要的现实意义。

**关键词：**养老机构，老年人，心理调适，压力，习得智谋，自我效能，社会支持，中介效应，调节效应

# Nursing home adjustment of older adults: A path model

## Abstract

### Objectives :

1. To develop a path model of stress on nursing home adjustment in older adults.
2. To test the path model of stress on nursing home adjustment in older adults using a multi-center survey.

### Methods :

Part I: This part was to develop and test psychometrical properties of the Chinese version of Nursing Home Adjustment Scale (NHAS) for nursing home residents. According to the guidelines of cross-culture adaptation process, the Chinese version of NHAS was formed through forward translation, back translation, expert committee, and a pilot study. Exploratory Structural Equation Modeling (ESEM) was applied to evaluate the NHAS scale. Internal consistency, test-retest reliability, and construct validity were examined.

Part II: Associated factors of nursing home adjustment in older adults was synthesized through a systematic review. Nine databases were systematically searched. Study selection, data extraction, and quality assessment were conducted. Then, a path model of the effect of stress on nursing home adjustment in older adults was developed based on self-control model, stress-coping model, and the systematical review.

Part III: A cross-sectional study was conducted to test the path model of stress on nursing home adjustment in older adults. A sample of 386 nursing homes residents were recruited from 11 nursing homes in Fujian, China. A structured questionnaire, including the resident characteristics, Nursing Home Adjustment Scale (NHAS), Chinese Perceived Stress Scale (CPSS), Resourceful Scale (RS), General Self-Efficacy Scale (GSES), Social Support Rate Scale (SSRS) were conducted. The path model of nursing home adjustment was examined by mediation and moderation analysis.

### Results :

Part I: The final structure of the Chinese version NHAS with 23 items was categorized into five dimensions, including emotional distress, depressed mood, relationship development, acceptance of new residence and feeling at home. The Cronbach's  $\alpha$  of the scale is 0.87, with 0.72 for the test-retest reliability. Exploratory structural equation modeling (ESEM) supported the five-factor model ( $\chi^2=531.450$ ,  $df=148$ , CFI=0.974, TLI=0.956, RMSEA=0.078). Convergent validity and discriminant validity were assessed by the associations between the NHAS total/subscale scores and other measure outcomes.

Part II: 20 out of 6,358 articles were finally included. 43 factors were identified, dividing into six categories: demographic characteristics ( $n=11$ ), physiological factors ( $n=3$ ), and psychological factors, social factors ( $n=9$ ), social factors ( $n=9$ ), relocation factors ( $n=6$ ), facility factors ( $n=5$ ). Activities of daily living, transition decision control, length of stay, social support, and self-efficacy were considered as important factors.

Part III: The mechanisms of stress, resourcefulness, self-efficacy, social support, and nursing home adjustment were explored. The results showed that stress can negatively predict nursing home adjustment, and can also predict psychological adjustment through three paths: the mediating role of resourcefulness, the mediating role of self-efficacy, and the chained mediating role of resourcefulness and self-efficacy. And social support operated as a moderator the pathway of stress on resourcefulness.

### **Conclusions :**

1.The Chinese version of NHAS is a reliable and valid instrument for accessing nursing home adjustment among older adults in China.

2.The moderated mediation model elucidates the mechanisms of how stress affects nursing home adjustment. It provides theoretical basis to develop targeted interventions for nursing homes.

3.This study implies the importance of resourcefulness, self-efficacy, and social support for nursing home residents in future interventions, which facilitate the healthy aging.

**Keywords :** Nursing Home, Elderly, Adjustment, Stress, Learned Resourcefulness, Self-efficacy, Social Support, Mediator, Moderator

## 前言

### 1 研究背景与立题依据

#### 1.1 我国老龄化进程逐步加快，养老事业形势严峻

大多数国家和地区已经或即将步入老龄化社会，中国人口老龄化的水平和增长的速度将显著高于世界的平均水平。数据显示，1999 年我国 60 周岁以上人口占总人口比重为 10%，开始步入人口老龄化社会；2014 年底我国 60 周岁及以上人口超过 2.1 亿，占比为 15.5%，其中 65 周岁及以上人口数为 1.4 亿，占比为 10.1%，首次突破 10%；2019 年底我国 60 周岁以上人口超过 2.5 亿，为人口总数的 18.1%，其中 65 周岁以上人口超过 1.7 亿，为人口总数的 12.6%<sup>[1]</sup>；预计到 2050 年，老年人口总量将超过 4 亿，老龄化水平推到 30%以上。老年人口的数量和占比增长之快，预示着越来越多的老年人需要养老，这对我国现有的养老服务体系提出严峻挑战。

#### 1.2 机构养老是养老服务体系建设的重要支撑

我国现阶段三种主要的养老模式为家庭养老、社区居家养老以及社会机构养老。家庭养老指的是老年人的主要生活场所为家庭，是我国最基本的养老模式<sup>[2]</sup>。由于多年来实行计划生育，家庭小型化和“空巢”老年人的增加导致家庭对老年人的照料服务压力进一步增大<sup>[3]</sup>。因此，家庭养老功能逐渐弱化，老年人的照护责任由家庭逐渐转向社会。社区养老作为家庭养老的延伸，给老年人提供了细致的生活照料和专业的医疗服务，但各项职能尚未完善、服务也未健全。机构养老在我国养老服务体系中具有支撑作用，不仅能够减轻家庭成员的照料负担，还可提供专业的医疗服务<sup>[4]</sup>。机构养老在我国养老体系中的作用越来越大<sup>[5]</sup>。

#### 1.3 养老机构老年人的心理调适问题日益突出

机构养老作为我国不可或缺的养老模式，提供了专业性、安全性的日常生活照护、医疗保健以及精神慰藉等养老服务，承担着重要的养老任务。老年人入住机构后是一个动态适应的过程，但目前老年人入住养老机构后的心理调适问题尚未受到关注和积极应对。养老机构老年人心理调适（Nursing Home Adjustment）指的是

在融入养老机构过程中，老年人通过自身调节形成的积极情感与消极情感反应的平衡。心理调适良好的老年人能够正确、客观评价在养老机构的生活，以积极乐观的态度应对环境带来的变化；心理调适不良的老年人容易产生身体状况不佳、焦虑或抑郁等心理方面的问题<sup>[6,7]</sup>。这不仅会降低老年人在养老机构内的生活质量，还会对养老机构的进一步发展产生影响。因此，提高老年人的心理调适水平，为养老机构服务提供改进的方向，形成健康老龄化社会具有重要的意义。

#### 1.4 养老机构老年人心理调适影响因素间的作用机制有待探讨

现有研究表明，养老机构老年人心理调适的影响因素错综复杂，且大多开展质性研究或运用单因素分析和多因素分析等统计学方法<sup>[8-10]</sup>。这些方法只能简单地探讨心理调适的影响因素，不能对其潜在影响因素及各因素间的关系进行全面的分析。1921年，遗传学家 Sewall Wright 首次提出路径分析（Path Analysis, PA），近几十年来广泛运用于心理学、社会科学等领域。路径分析是多变量线性回归分析的拓展，不对变量间的相互独立作要求，能够同时包含多个回归方程，通过路径图清晰地展示各路径的因果关系，以便进行深层次的分析，解决了传统回归模型只能分析单个因变量的不足。路径分析可以发现间接影响的问题，即解释一个因素是如何直接以及通过另一个因素间接影响反应变量。因此，本研究通过建立路径模型探讨养老机构老年人心理调适影响因素之间相互影响的关系，可以弥补传统统计方法的不足，寻找促进老年人心理调适的关键环节，为制定老年人心理调适干预措施提供参考。

## 2 研究总体框架

本研究主要包括三部分内容：第一部分，汉化韩版《养老机构老年人心理调适量表》，并进行信度与效度检验；第二部分，基于系统综述结果、压力交互理论和自我控制理论以及相关文献研究，初步构建压力对养老机构老年人心理调适作用路径模型；第三部分，对构建的压力对养老机构老年人心理调适作用的路径模型进行临床实证。本研究技术路线图如下，见图 1。

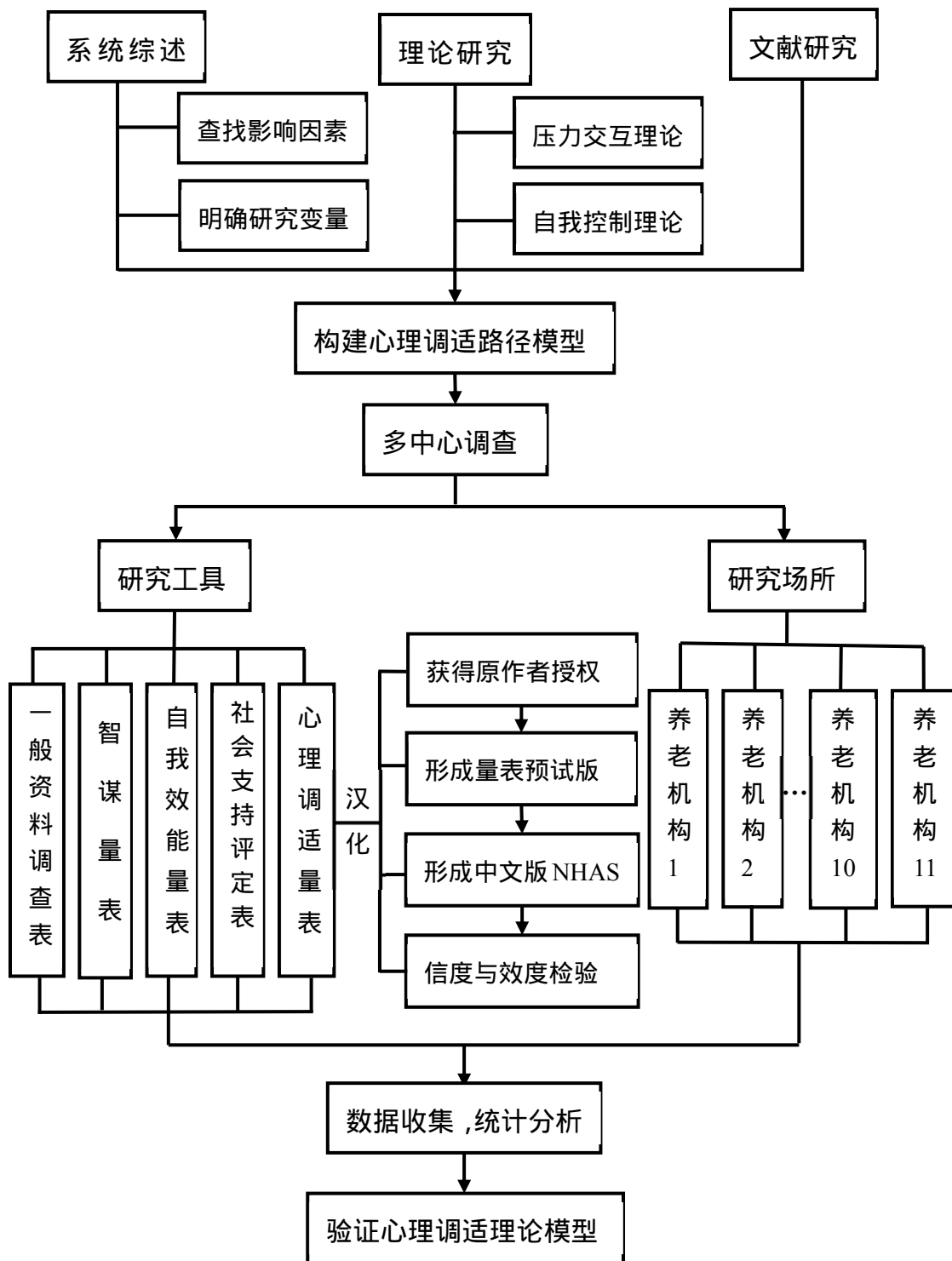


图 1 研究技术路线图

### 3 国内外研究现状

养老机构老年人的心理调适水平受到多因素的影响，国内外均对老年人心理调适状况展开较为广泛的研究。目前对于养老机构老年人心理调适影响因素的探讨集中于人口统计学因素、生理因素、社会心理因素、搬迁因素及机构因素。

#### 3.1 人口统计学因素

人口统计学因素是目前学者们探讨最多的因素。其中入住时间、年龄、性别、婚姻状况、文化程度是大多数研究者共同探索的因素，部分研究者也对经济状况、宗教信仰、子女数量等基本人口学因素进行调查。大部分研究显示，年龄与养老机构老年人的心理调适水平无关<sup>[8,10,11]</sup>，但也有研究认为年龄是养老机构老年人心理调适水平的影响因素<sup>[12]</sup>。年龄较小的老人，在养老机构中越活跃，心理调适水平越高。这可能与年轻老人受传统家庭养老观念的束缚较小，对养老机构的期待高有关。因此，年龄对老年人心理调适水平的影响还需进一步的实证研究来探索。多数研究表明，入住时间与养老机构老年人的心理调适水平具有相关性<sup>[13-15]</sup>。许多新入住养老机构的老年人往往在第一个月最有压力感，认为自己被家人抛弃<sup>[16]</sup>，通常需要12个月的时间才能适应入住养老机构<sup>[17,18]</sup>。老年人文化程度越高，心理调适水平越好，可能与受过较高教育的老年人有广泛的兴趣爱好，娱乐活动更多有关<sup>[19,20]</sup>。但也有研究发现，文化程度与心理调适水平之间不存在相关关系<sup>[11]</sup>，结论尚未统一。

#### 3.2 生理因素

生理因素是影响养老机构老年人心理调适的重要因素。日常生活活动能力(Activity of Daily Living, ADL)，是评价老年人健康状况的重要指标<sup>[21]</sup>。有研究表明，不同程度的ADL会影响老年人的心理调适水平<sup>[13,22,23]</sup>。可能与不同ADL水平的老年人的养老服务需求不同有关。ADL水平下降的老年人心理压力较大，存在情感倾诉服务需求；而ADL正常的老年人对健康保健咨询、精神文化服务等的需求比例较高<sup>[24,25]</sup>。健康状况自我评价是老年人健康研究调查中一个有效的健康测量指标，其测量结果具有有效性，是个体生理、心理、社会和功能方面综合的主观测量<sup>[26-28]</sup>。国外学者研究结果表明<sup>[8,10]</sup>，健康状况自我评价越高，养老机构老年人



心理调适水平越高。国内研究指出<sup>[29,30]</sup>，健康状况较差的老年人，入住养老机构的意愿比较高，特别是生活自理能力丧失的老年人。

### 3.3 社会心理因素

社会心理因素是许多研究者一直关注的因素。社会支持、自我效能、参与活动等均等影响心理调适水平。随着现代医疗模式向“生理-心理-社会”的转变，养老机构老年人的社会支持系统的建立与运用逐渐受到医务人员的重视。有学者指出，来自工作人员和同伴的情感支持是老年人心理调适的影响因素，强调了社会支持在老年人入住养老机构过程中的重要性<sup>[10,23]</sup>。自我效能水平的高低与心理健康密切相关，其与心理调适水平的关系也被一些学者所探讨，研究结果发现自我效能的提高能够促进老年人的心理调适水平<sup>[8,10,12]</sup>。另有研究发现<sup>[31]</sup>，与同龄人参与休闲活动可以提高晚年生活动力，可以反映老年人在养老机构中的心理调适水平。

### 3.4 搬迁因素

搬迁因素也是影响老年人心理调适水平的重要因素。早期有学者对养老机构老年人的研究中指出，入住决定权会对老年人的健康、死亡率、生活满意度和心理调适等产生积极的作用<sup>[32-34]</sup>。大多数研究表明，是否自愿入住养老机构会对老年人的心理调适水平产生影响<sup>[8,10,12,13,22,23,35,36]</sup>。一项研究指出，对入住养老机构的看法越好，老年人的心理调适水平越高<sup>[10]</sup>。而中国传统孝道观念中老年人对子女的孝顺期待很高，认为把父母送到养老机构是对父母的不孝顺，父母也会感到羞耻<sup>[37]</sup>，入住养老机构后可能会存在心理上的落差。

### 3.5 机构因素

机构因素是心理调适影响因素研究的一个重要方向。机构养老成为老年人养老方式的选择后，定然会受到机构相关因素的影响。由于养老机构是老年人即将长期居住的“家”，在思考机构养老时，其机构类型、地理位置、硬件设备等成为他们考虑的因素<sup>[38]</sup>，而这些因素会进一步影响老年人心理调适水平<sup>[8,10]</sup>。对养老机构的服务满意度是老年人形成归属感的前提<sup>[39]</sup>，而提高老年人在机构内的生活满意度，可以促进老年人的心理调适<sup>[40]</sup>，增加主观幸福感，安享晚年。

基于国内外研究发现，对于养老机构老年人心理调适的研究方法较为有限，

大多采用单因素分析、多因素分析等传统的统计学方法，且缺少大样本研究数据的支持。现阶段大多数研究中，学者们在探讨养老机构老年人心理调适的影响因素时，对可测变量的影响给予较多的关注，特别是年龄、性别、婚姻状况、文化程度等。这些影响因素大多是老年人自身无法或难以改变的，无法在后期护理过程中直接干预。养老机构老年人心理调适的影响因素是多源性的，而较多研究都是分别探究各因素在心理调适中的作用，对影响心理调适的变量与变量之间关系的探索较少。但这些因素不是孤立的，它们的相互关联在心理调适中起着重要的作用。因此，通过现有文献进行分析，总结养老机构老年人心理调适的影响因素，深入挖掘养老机构老年人心理调适的潜在可控影响因素，建立养老机构老年人心理调适理论模型，并综合考虑这些因素对心理调适的作用机制很有必要。

#### 4 研究问题

- (1) 养老机构老年人心理调适的多源性影响因素有哪些？
- (2) 这些因素在压力对养老机构老年人心理调适作用路径中的机制是什么？

#### 5 研究目的

- (1) 引入韩版《养老机构老年人心理调适量表》，进行汉化与信效度检验。
- (2) 基于理论分析和文献研究，初步构建养老机构老年人心理调适路径模型。
- (3) 临床实证养老机构老年人心理调适的路径模型，并深入探讨心理调适的作用机制。

#### 6 研究意义

- (1) 汉化养老机构老年人心理调适量表，为养老机构筛选心理调适不良高危人群提供评估工具，为临床早期识别、早期预防心理调适不良奠定基础。
- (2) 明确养老机构老年人心理调适的影响因素，分析影响因素间的相互作用，揭示老年人入住养老机构心理调适的作用机制，有助于医务人员更好地理解养老机构老年人的心理状态，并制订针对性的心理干预措施。

# 第一部分 中文版养老机构老年人心理调适量表信度与效度分析

## 1 研究目的

汉化韩版《养老机构老年人心理调适量表》，并进行中文版《养老机构老年人心理调适量表》的信度与效度检验。

## 2 研究对象与方法

### 2.1 量表汉化

本阶段研究首先通过邮件与该量表原作者 Lee 联系，取得韩版量表汉化的授权。严格遵循 Beaton 等<sup>[41]</sup>的翻译指南，将养老机构老年人心理调适量表 (Nursing Home Adjustment Scale, NHAS)，翻译为中文版。

#### 2.1.1 前译

由 2 名精通韩语，母语为汉语的翻译者 (1 名韩语水平较高的临床护理专家和 1 名无医学背景的韩语专业专家) 独立对原量表进行翻译，分别形成中文版 T1 和 T2。

#### 2.1.2 合成

以小组讨论形式进行中文版 T1 和 T2 的合成。由 2 名精通韩语、母语为汉语的翻译者和 1 名研究者形成讨论小组。将中文版 T1 和 T2 逐条对比，用书面报告记录问题解决的过程。通过共同讨论，对存在差异的项目内容进行调整，使老年人更容易理解量表内容的表达，达成一致意见后，形成中文版 T12。

#### 2.1.3 回译

由 2 名母语为韩语且具有长期韩国生活经验的翻译者 (均无医学背景)，独立对 T12 进行回译，分别形成回译版 BT1 和 BT2。2 名翻译者均不知道原量表的条目。

#### 2.1.4 专家委员会审查

由研究者组建专家委员会，包括 4 名翻译者，1 名语言学专家，1 名养老专家，1 名统计学专家，对中文版养老机构老年人心理调适量表进行审查。比较分析 4 个翻译版本 (T1、T2、BT1、BT2)，对语义等价、习语等价、经验等价和概念等价各

方面进行分析、讨论和调整，最终达成一致意见，形成中文版 I（预试版）。

### 2.1.5 预实验

从福州市某养老机构方便选取 40 名老年人进行预调查，询问其在回答量表各条目过程中是否存在疑问、不理解的条目内容及表达，记录相关建议，用于进一步修订量表中文版 I。在上述翻译及调适过程中，结合调查对象及专家组的建议，研究者及时和原作者进行交流，对易产生歧义、难以理解的条目进行修改，形成正式测评中文版 NHAS 量表。

## 2.2 研究对象

采用方便抽样法，于 2017 年 9 月~2018 年 2 月选取在福州市 10 所养老服务机构老年人作为研究对象。纳入标准：(1) 年龄 $\geq 60$  岁；(2) 自愿参与本研究。排除标准：(1) 认知障碍（SPMSQ $\geq 3$  分，见附录 1）；(2) 同一期间参与心理社会干预措施；(3) 调查期间中途退出者。

## 2.3 研究工具

### 2.3.1 一般资料调查表

由研究者自行编制，包括年龄、性别、文化程度、婚姻状况、日常生活活动能力、入住时间等。

### 2.3.2 健康状况自我评价（SRH）

健康状况自我评价（Self-rated Health，SRH）是对个体健康状况的综合评判，被认为是一项重要的主观健康指标。本次调查采用单条目问题“您如何评价自己的健康状况？”，作为健康状况自我评价测量的方法<sup>[42]</sup>。

### 2.3.3 生活满意度量表（SWLS）

生活满意度量表（Satisfaction with Life Scale，SWLS）由 Diener 等人<sup>[43]</sup>编制，用于测量个体的生活满意度。由熊承清<sup>[44]</sup>等人引进汉化，中文版量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.78，折半信度为 0.70，信效度较好。该量表由 5 个条目组成，每个题目每个条目均采用 Likert 5 级评分法，调查对象按照每个句子与自己的实际情况相符合的程度选择 1 个选项。

### 2.3.4 养老机构老年人心理调适量表 (NHAS)

养老机构老年人心理调适量表 (Nursing Home Adjustment Scale, NHAS) 用于评估养老机构老年人心理调适水平情况。由韩国学者 Lee<sup>[45]</sup>于 2007 年研制, 2014 年完成英文版量表的修订<sup>[46]</sup>。原量表包括 23 个条目, 5 个维度, 量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.84。结构效度检验显示, 量表 23 个条目能够预测量表总分及 5 个维度得分总变异的 53.5%, 具有良好的信度与效度。每个条目均采用 Likert 5 级评分法, 总得分为各项得分之和, 得分越高, 说明个体心理调适水平越高。

## 2.4 资料收集方法

本次调查已获得福建医科大学伦理审查委员会的批准。在获得养老机构的同意后, 由养老机构护理人员筛选符合研究的调查对象, 资料收集员向调查对象介绍本次调查的目的、内容、风险与益处后, 获得其同意后发放问卷, 并详细说明问卷填写方法及要求。问卷由调查对象独立填写, 无法自行完成者由资料收集员逐条解释及询问后按照调查对象的答案如实代填。填写完毕后由资料收集员当场回收并核查是否有漏填。本次研究共发放问卷 440 份, 有效回收问卷 425 份, 问卷有效回收率为 96.6%。

## 2.5 资料分析方法

使用 IBM SPSS 25.0 软件进行数据的录入和处理。运用 IBM SPSS 25.0 和 Mplus 7.0 进行统计分析。

### 2.5.1 一般资料分析

采用描述性统计分析: 计数资料以频数、构成比表示, 计量资料符合正态分布的数据以均数 $\pm$ 标准差表示, 非正态分布情况下采用中位数和四分位数间距表示。

### 2.5.2 项目分析

采用条目-总分相关法 (Pearson 相关系数分析法), 对项目进行筛选和修订, 使量表更加简洁、实用、有效、可靠。

### 2.5.3 效度分析

量表结构效度最常用验证性因子分析 (Confirmatory Factor Analysis, CFA) 来验证, 但近来有研究表明 CFA 在验证多维度心理测量量表时具有局限性<sup>[47]</sup>。CFA

只允许量表中的条目负荷在对应因子上,不允许条目跨因子负荷,这样的限制会降低模型的拟合度,并且过高估计因子间的相关性,增强因子间的共线性。为弥补不足,有学者提出使用探索性结构方程模型(Exploratory Structural Equation Modeling, ESEM)来验证多维度心理测量量表结构效度<sup>[48]</sup>。ESEM模型综合了探索性因子分析(Exploratory Factor Analysis, EFA)和验证性因子分析的优点,除了可以估计条目在其主因子上的负荷以外,还估计出部分比较小的其它因子负荷,产生更准确的因子相关系数及更好的模型拟合度,展现了真实的实际情况。同时,原量表研制时依据严谨的理论确定了清晰的理论架构,最终由5个定义明确的维度所构成,各条目变量和维度归属已明确,因此本量表的结构采用探索性结构方程模型(Exploratory Structural Equation Modeling, ESEM)进行测评,通过探索性结构方程模型来检验数据与量表结构模型之间的拟合程度,检验结构的有效性。本研究使用以下指标对模型整体拟合进行评价<sup>[49-51]</sup>: 卡方检验值( $\chi^2$ ):  $\chi^2$ 值越小表明拟合度越好; 卡方自由度比( $\chi^2/df$ ): 越接近1越好,小于5可以接受; 近似误差均方根(Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA): 小于0.08表示可接受; 比较拟合指数(Comparative Fit Index, CFI): 取值范围在0~1之间,数值大于0.9为拟合良好,越接近1表明模型拟合度越好; 非规范拟合指数(Tucker-Lewis Index, TLI): 取值范围在0~1之间,数值大于0.9为拟合良好,越接近1,表明模型拟合度越好。聚合效度与区分效度分别由相应量表之间得分的相关系数来评价,一般认为:0.50~1.00为强相关;0.30~0.50中度相关;0.10~0.30弱度相关;<0.1为极弱相关。

#### 2.5.4 信度分析

本研究采用内部一致性信度和重测信度两个指标进行信度检验。内部一致性信度即同质性信度,是指测验内部所有题目间的一致性程度,即Cronbach's  $\alpha$ 系数,数值越大表示条目间相关性越好。采用重测信度评价量表的跨时间稳定性和一致性。

### 3 研究结果

#### 3.1 研究对象一般资料

本研究选取的 425 例养老机构老年人年龄分布在 60~98 岁,平均(83.12±7.05)岁;研究对象中女性占大部分,其中男性 159 例(37.4%),女性 266 例(62.6%);74.8%的老年人无配偶(包括离异、未婚、丧偶);文化程度分布较均匀,见表 1-1。

表 1-1 研究对象一般资料 (n=425)

变量	分组	例数	构成比 (%)
年龄(岁)	60~	19	4.5
	70~	86	20.2
	80~	250	58.8
	90~	70	16.5
性别	男	159	37.4
	女	266	62.6
婚姻状况	未婚	6	1.4
	已婚	107	25.2
	离异	10	2.4
	丧偶	302	71.0
文化程度	小学及以下	106	24.9
	初中	90	21.2
	高中或专科	112	26.4
	大学及以上	117	27.5

#### 3.2 项目分析

本研究采用 *Pearson* 相关系数法分析各条目与量表总得分间的相关性,结果显示校正后的量表各条目得分与量表总分的相关系数为 0.214~0.632,均在 0.20~0.80 ( $P<0.05$ ) 之间<sup>[52]</sup>,可保留所有条目进行后续分析。由养老机构间的差异所导

致的组内相关系数 (intra-class correlation, ICC) 较小, 范围在 0.001 ~ 0.041, 说明入住养老机构的不同对各条目的应答无影响。详见表 1-2。



表 1-2 各条目与总分的相关系数

条目	校正项目总分 相关系数	条目删除时的 Cronbach'a	组内相关系数 (ICC)
1.我与同屋的室友关系亲密。	0.214	0.872	0.004
2.我时常会生气。	0.391	0.867	0.037
3.一点小事也让我心情不好，耿耿于怀。	0.437	0.866	0.041
4.我讨厌与其他人一起进行团队或小组活动。	0.278	0.871	0.021
5.这里并不是我要生活一辈子的地方，只是临时栖身之所。	0.315	0.870	0.018
6.我与其他老人关系不亲密。	0.405	0.867	0.000
7.我觉得在这里心境安适。	0.559	0.863	0.008
8.我想结交朋友。	0.250	0.872	0.000
9.这里的生活枯燥无聊。	0.524	0.863	0.000
10.我正在为帮助周边的老人们而努力。	0.364	0.868	0.000
11.我对这里的生活感到满足。	0.569	0.862	0.026
12.每天的生活对我来说没有丝毫意义。	0.468	0.865	0.004
13.我很难与其他老人和睦相处。	0.507	0.864	0.000

表 1-2 各条目与总分的相关系数 (续)

条目	校正项目总分 相关系数	条目删除时的 Cronbach'a	组内相关系数 (ICC)
14.虽然没条件回家,但我也不想住在这里。	0.550	0.862	0.000
15.我有活在这世上的价值。	0.391	0.867	0.014
16.我想要在这里好好地生活。	0.557	0.863	0.037
17.我已有心理准备,要在这里生活下去。	0.463	0.865	0.037
18.这里有和我相处得很好的朋友。	0.490	0.864	0.000
19.我常常感到寂寞。	0.632	0.859	0.000
20.我因为想念儿女(家人)心理很难受。	0.478	0.865	0.007
21.我经常想要哭泣。	0.482	0.865	0.000
22.很多时候,我没来由地落泪。	0.490	0.865	0.000
23.我常常想起原来的家,心里很不是滋味。	0.486	0.864	0.018

### 3.3 量表的效度

通过 Mplus 7.0 软件, 运用探索性结构方程模型方法 ( Exploratory Structural Equation Modeling ,ESEM )对 425 份问卷数据进行分析。由于各条目选项为 Likert 5 点计分, 故本次分析选用专门针对类别数据的稳健加权最小二乘法 ( Weighted Least-Squares with Mean and Variance adjustment ,WLSMV )进行估计。结果表明, 随着因子数的变大, 拟合指数 CFI、TLI 变大, 趋向于 1 ; RMSEA 变小, 趋向于 0。5 因子、6 因子、7 因子、8 因子模型拟合指数能较好拟合实际数据, 但由于 6 因子、7 因子、8 因子模型均出只有一个因子仅对应一个分析项的情况, 综合考虑后选择保留 5 因子模型, 见表 1-3。根据各因子所反映的条目内容, 分别将其重新命名为情绪困扰、人际关系、住所接纳、情感压抑、如家感受, 见表 1-4。

SRH 单条目量表得分与 NHAS 量表及各维度间的 *Spearman* 相关系数为 0.05 ~ 0.23。SWLS 量表得分与 NHAS 量表得分及住所接纳、如家感受间的 *Spearman* 相关系数为 0.33 ~ 0.37, 见表 1-5。

表 1-3 基于 ESEM 的模型拟合指数汇总表

模型	$\chi^2$	<i>df</i>	CFI	TLI	RMSEA ( 90%CI )
1 因子	3232.453	230	0.796	0.776	0.175 ( 0.170 ~ 0.181 )
2 因子	2055.067	208	0.875	0.848	0.145 ( 0.139 ~ 0.150 )
3 因子	1226.458	187	0.929	0.905	0.114 ( 0.108 ~ 0.120 )
4 因子	767.020	167	0.959	0.938	0.092 ( 0.085 ~ 0.099 )
5 因子	531.450	148	0.974	0.956	0.078 ( 0.071 ~ 0.085 )
6 因子	402.356	130	0.982	0.964	0.070 ( 0.062 ~ 0.078 )
7 因子	290.001	113	0.988	0.973	0.061 ( 0.052 ~ 0.069 )
8 因子	174.468	97	0.995	0.986	0.043 ( 0.033 ~ 0.054 )

表 1-4 基于 5 因子 ESEM 模型的中文版 NHAS 因子负荷表

条目及维度	因子负荷				
	1	2	3	4	5
<b>情绪困扰</b>					
2.我时常会生气。	<b>0.902</b>	0.046	0.059	0.001	0.006
3.一点小事也让我心情不好，耿耿于怀。	<b>0.823</b>	0.136	-0.007	0.061	0.025
<b>人际关系</b>					
6.我与其他老人关系不亲密。	0.010	<b>0.818</b>	0.022	-0.004	-0.187
13.我很难与其他老人和睦相处。	0.072	<b>0.718</b>	0.185	0.052	-0.158
18.这里有和我相处得很好的朋友。	-0.057	<b>0.656</b>	0.084	0.066	0.057
8.我想结交朋友。	0.020	<b>0.598</b>	-0.074	-0.218	0.247
10.我正在为帮助周边的老人们而努力。	0.070	<b>0.458</b>	0.005	-0.042	0.214
1.我与同屋的室友关系亲密。	-0.077	<b>0.354</b>	-0.025	0.024	0.050
4.我讨厌与其他人一起进行团队或小组活动。	0.146	<b>0.317</b>	-0.039	-0.020	0.213

表 1-4 基于 5 因子 ESEM 模型的中文版 NHAS 因子负荷表 (续)

条目及维度	因子负荷				
	1	2	3	4	5
<b>住所接纳</b>					
17.我已有心理准备,要在这里生活下去。	-0.014	-0.037	<b>0.982</b>	-0.107	-0.056
16.我想要在这里好好地生活。	0.017	0.129	<b>0.807</b>	-0.056	0.022
5.这里并不是我要生活一辈子的地方,只是临时栖身之所。	0.086	-0.191	<b>0.645</b>	0.003	-0.026
14.虽然没条件回家,但我也住在这里。	0.086	-0.015	<b>0.594</b>	0.260	-0.016
15.我有活在这世上的价值。	-0.194	0.089	<b>0.400</b>	0.175	0.181
12.每天的生活对我来说没有丝毫意义。	-0.066	0.238	<b>0.357</b>	0.197	0.033
<b>情感压抑</b>					
20.我因为想念儿女(家人)心理很难受。	0.019	-0.028	0.020	<b>0.943</b>	-0.281
23.我常常想起原来的家,心里很不是滋味。	0.065	0.003	-0.045	<b>0.916</b>	-0.208
21.我经常想要哭泣。	0.126	-0.057	-0.006	<b>0.710</b>	0.039
22.很多时候,我没来由地落泪。	0.129	0.003	-0.028	<b>0.686</b>	0.037
19.我常常感到寂寞。	-0.092	0.101	0.242	<b>0.601</b>	0.146
9.这里的生活枯燥无聊。	-0.067	0.119	0.242	<b>0.423</b>	0.122

表 1-4 基于 5 因子 ESEM 模型的中文版 NHAS 因子负荷表 (续)

条目及维度	因子负荷				
	1	2	3	4	5
<b>如家感受</b>					
7.我觉得在这里心境安适。	0.353	-0.026	0.335	0.029	<b>0.528</b>
11.我对这里的生活感到满足。	0.104	0.049	0.393	0.099	<b>0.416</b>

表 1-5 中文版 NHAS 及各维度与 SRH 量表、SWLS 量表得分间的相关系数

NHAS 量表	结局指标	
	SRH 量表	SWLS 量表
情绪困扰	0.232**	0.157**
人际关系	0.130**	0.262**
住所接纳	0.051	0.347**
情感压抑	0.130**	0.182**
如家感受	0.189**	0.370**
心理调适总分	0.173**	0.332**

注：\*\* $P < 0.01$ 。

### 3.4 量表的信度

中文版 NHAS 总的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.87，5 个维度的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.70 ~ 0.84，见表 1-6。在获得 30 名老年人同意后，分别于两周后同地点、同量表、同调查人员再次测量，计算前后两次总量表得分的相关系数。结果显示，总量表的重测信度为 0.72，具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

表 1-6 中文版 NHAS 总量表及各维度的 Cronbach's  $\alpha$  系数

维度	条目数	Cronbach's $\alpha$
情绪困扰	2	0.836
人际关系	7	0.742
住所接纳	6	0.769
情感压抑	6	0.839
如家感受	2	0.700
NHAS 总分	23	0.871

## 4 讨论

### 4.1 养老机构老年人心理调适量表效度分析

量表的效度即有效性，是指测量工具能够准确测出所要测量内容的程度，若测量结果与所要调查的内容越吻合，效度就越高。结构效度反映了工具与其理论架构间的一致性。根据探索性结构方程模型结果，保留 5 因子模型，其模型拟合

度均在可接受的范围内,且与 Brandburg 理论架构吻合<sup>[53]</sup>,中文版 NHAS 具有良好的结构效度,并分别将其命名为情绪困扰、人际关系、住所接纳、情感压抑、如家感受。

区分效度是指与测量不同建构的其它测量工具之间呈低相关;聚合效度是指与测量相同或相似建构的其它测量工具之间有较高的相关。本研究结果表明 SRH 量表得分与 NHAS 量表及各维度之间具有弱相关,SWLS 量表得分与 NHAS 量表总得分及住所接纳、如家感受之间呈中度相关,说明中文版 NHAS 量表具有良好的区分效度和聚合效度。

## 4.2 养老机构老年人心理调适量表信度分析

量表的信度是指测量结果的一致性、稳定性和可靠性,主要指标有重测信度、内部一致性信度等。中文版 NHAS 总量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.87,各维度的 Cronbach's  $\alpha$  系数范围为 0.70~0.84,均大于标准值 0.70<sup>[54]</sup>,说明该量表具有较高的可靠性。

重测信度又称再测信度,指应用同一种测量方法,先后两次对调查对象进行测量后两次测量结果的相关程度,考虑了不同条件带来的测量结果的误差。中文版 NHAS 重测信度为 0.72,表明前后测量一致性较高,该量表跨时间的稳定性较好。

## 4.3 养老机构老年人心理调适量表各维度内容

中文版 NHAS 的内容涵盖了心理调适的各个方面,这些条目一方面反映了入住过程中的情绪反应(如条目 2、3、9、19、20、21、22、23)和人际关系的发展(如条目 1、6、8、10、13、18);另一方面则从适应良好(如条目 7、11、15、16、17)和适应不良(如条目 5、12、14)来描述。

原量表中的“入住困扰”维度在中文版 NHAS 中演变为“情绪困扰”维度和“情感压抑”维度,这与英文版 NHAS 相同。入住养老机构后老年人由于生理功能的衰退、家人朋友的分离以及生活环境的变化,通常伴随着焦虑,孤独,失眠,抑郁以及自杀倾向<sup>[55-58]</sup>。而机构往往局限于老年人的日常生活照料,很少有人注意其心理需求。随着人类寿命的延长,处理好老年人的社会养老,满足其对高质量的护理需求尤为重要。

“人际关系”维度涵盖了原量表的“个人交友”和“团体生活”两个维度的



内容。入住养老机构后老年人失去了与家人、朋友、亲戚的联系，如果不重建社会支持网络，有限的人际关系会使老年人感到孤独等心理调适不良的表现<sup>[59,60]</sup>。Wolff 认为除依靠家庭成员或亲戚的探望来建立社会支持网络以外，还应重视在机构中交朋的好处<sup>[61]</sup>。经常鼓励老年人之间建立新的社会支持网络，互相分享社交经验，有助于老年人的人际关系在新环境中达到平衡。

中文版 NHAS 中的“住所接纳”维度与原量表一致。老年人需要与新的生活环境不断博弈，实现自身习惯的调适、社会支持网络的重建、角色的转换<sup>[62]</sup>。养老机构工作人员更多关注老年人是否能入住，却未能持续评估入住后的心理调适问题。值得注意的是，老年人入住养老机构的结果可以是调适较好，也有可能适应不良。所以，减少他们的压力和挑战，提供更深层的服务，有助于老年人融入机构生活。

与原量表相比，“如家感受”为中文版 NHAS 新增维度。老年人将“家”比做“天堂”和“体现自我”的场所。而中国传统的养老文化以“孝”为核心，即家庭提供经济供养、日常生活照料和精神上的慰藉，而老年人入住后存在一定的思想负担，需要一段时间来重新定义“家”<sup>[63]</sup>。让他们感知“家”的温暖，而不是一个孤立的机构，才能在生理、心理、社会方面得到更好的调整。

## 5 小结

综上，中文版 NHAS 量表共 23 个条目，包括情绪困扰、情感压抑、如家感受、人际关系、住所接纳五个维度，信度和效度的各项指标均符合心理测量学对量表的要求，为我国养老机构老年人心理调适水平的评估提供工具，为筛选目标人群、制定心理调适干预措施提供参考依据。

## 第二部分 养老机构老年人心理调适路径模型构建

### 1 研究目的

构建养老机构老年人压力对心理调适作用的路径模型。

### 2 研究方法

#### 2.1 理论研究

##### 2.1.1 压力交互理论

Lazarus 和 Folkman 于 1984 年提出压力交互理论 ( Stress-Coping Model ), 指出个体在评价环境刺激产生的压力时, 会选择内、外在应对资源来调适压力。压力与中介因素相互作用, 直接或间接影响个体的反应结果<sup>[64]</sup>。

##### 2.1.2 自我控制理论

认知心理学家 Rosenbaum 于 1990 年从压力交互理论中进一步提出自我控制理论 ( Self-Control Model ), 认为个体在生长过程中通过模仿、经验、教育等方式不断累积个人知识、经验, 进而形成个体在面对应激时选用的与压力有关的信念、认知以及行为技能的调适资源, 这种资源应用能力称为习得智谋 ( Learned Resourcefulness )。Rosenbaum 等进一步研究提出<sup>[65]</sup>, 习得智谋是各种压力事件和设立的目标行为中的一个可调节的中间变量。国外研究也证实, 习得智谋能够帮助个体管理各种压力事件<sup>[66-68]</sup>, 习得智谋协助个体调适压力, 智谋水平高的个体应对能力强。

据此推理, 老年人入住养老机构后面临各种各样的应激事件, 心理调适水平作为压力事件的反应结果。老年人运用不同的调适资源来应对压力, 而智谋水平的高低会直接影响个体的适应能力即心理调适水平上。通过理论研究, 提出假设 1 和假设 2, 构建了心理调适作用路径模型雏形, 见图 2。

**假设 1:** 养老机构老年人的压力对心理调适水平有预测作用。

**假设 2:** 习得智谋在养老机构老年人压力作用于心理调适的过程中起中介作用。

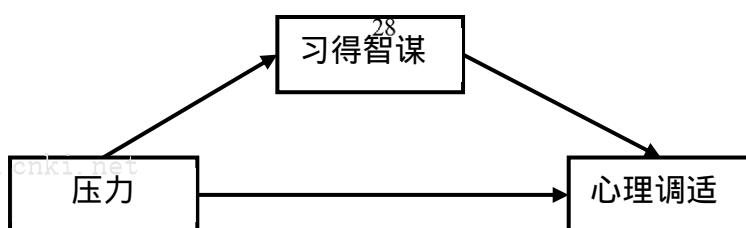


图 2 习得智谋作用于心理调适的基本框架

## 2.2 系统综述

系统综述养老机构老年人心理调适水平的相关影响因素,旨在确定影响老年人心理调适的关键且可修正因素,为建立老年人入住养老机构心理调适理论模型提供循证依据。该系统综述于 2018 年 12 月在国际系统综述注册网站 PROSPERO 上进行注册,获得注册号:CRD 42018115935。

### 2.2.1 文献纳入和排除标准

(1) 纳入标准: 研究对象:养老机构中无认知障碍的老年人; 研究设计为横断面研究、病例-对照研究或队列研究; 研究结果至少包括一个关于心理调适的危险因素; 语种:中文与英文。

(2) 排除标准: 如果研究对象来自于同一人群,系同一作者重复发表的文献仅纳入其中一篇; 原始研究数据信息不完整且联系原文作者也无法获取者; 综述、会议论文、讲座、文摘等; 资料分析方法有误或不提供的文献。

### 2.2.2 文献检索策略

检索数据库包括五个英文数据库:Pubmed、Cochrane Library、Embase、PsycINFO、CINAHL;四个中文数据库:中国知网、生物医学、维普、万方。通过与图书馆文献管理人员进行交流后,制定初步检索策略,进行试检索后进一步调整检索策略,最终确定英文检索策略以“nursing home”、“aged”、“psychological adjustment”为主题词并结合各个自由词进行检索,中文检索策略以“养老机构”、“老年人”、“心理调适”为主题词,结合各个自由词进行检索。检索时限为各个数据库建库时间至 2018 年 6 月 21 日。

### 2.2.3 文献质量评价

纳入文献的质量评价由 2 位研究生根据文献评价标准,独立进行评价。本研究纳入的文献包括横断面研究、病例-对照研究和队列研究,针对不同的研究设

计采取不同的评价工具。横断面研究采用美国卫生保健质量和研究机构 ( Agency for Healthcare Research and Quality , AHRQ ) [69]推荐的 11 个条目来评价 , 分别用 “ 是 ”、“ 否 ” 及 “ 不清楚 ” 作答。如果被评价为 “ 不 ”、“ 不清楚 ”、“ 是 ”, 得分分别为 0 分、0 分、1 分。8~11 分为高质量文献 , 4~7 分为中质量文献 , 0~3 分为低质量文献。纽卡斯尔-渥太华量表 ( the Newcastle-Ottawa Scale , NOS ) [70]作为评价病例对照研究和队列研究的标准 , 包括 NOS 包括人群的选择 ( 4 个项目 , 4 分 )、组间可比性 ( 1 个项目 , 2 分 ) 和暴露评价 ( 3 个项目 , 3 分 ) , 共 9 分。7~9 分为高质量文献 , 4~6 分为中等质量文献 , 1~3 分为低质量文献。NOS 对文献质量的评价采用了星级系统的半量化原则 , 满分为 9 颗星。2 名研究生独立完成文献质量评价后 , 对评价结果进行讨论 , 若无法达成共识 , 则邀请第三方进行裁决 , 最后决定纳入或剔除该篇文献 , 文献质量评价结果见表 2-1。

#### 2.2.4 文献筛选、资料提取

将题录导入 Endnote X8 去重后进行筛选。文献检索过程及筛选过程均由 2 位研究生独立完成后进行核对 , 有异议的地方先由两人讨论 , 若两人意见不一致 , 则邀请第三方进行裁决。由 2 位研究生分别按预先设计的表格提取和录入 , 如遇分歧 , 讨论解决或第三方进行裁决。资料提取内容包括作者、国家或地区、样本量、研究设计、影响因素、证据等级及质量等信息。最后对心理调适的相关影响因素进行分析、总结和归纳。

#### 2.2.5 文献综述结果

在文献检索阶段 , 共检出 6358 篇文献 , 去重后共有 5429 篇文献。与课题组另一名成员分别通过阅读题目和摘要后纳入 98 篇文献 , 进一步对纳入的全文进行复筛 , 最后纳入本研究的文献共有 20 篇 ( 文献筛选流程图见图 3 )。对这 20 篇文献进行数据提取、归纳分析后 , 发现国内外学者共对 43 个养老机构老年人心理调适的影响因素进行研究。本研究分为六个方面的内容进行报告 , 包括人口统计学因素 (  $n=11$  )、生理因素 (  $n=3$  )、心理因素 (  $n=9$  )、社会因素 (  $n=9$  )、搬迁因素 (  $n=6$  )、机构因素 (  $n=5$  ) , 纳入文献的一般情况见表 2-1。

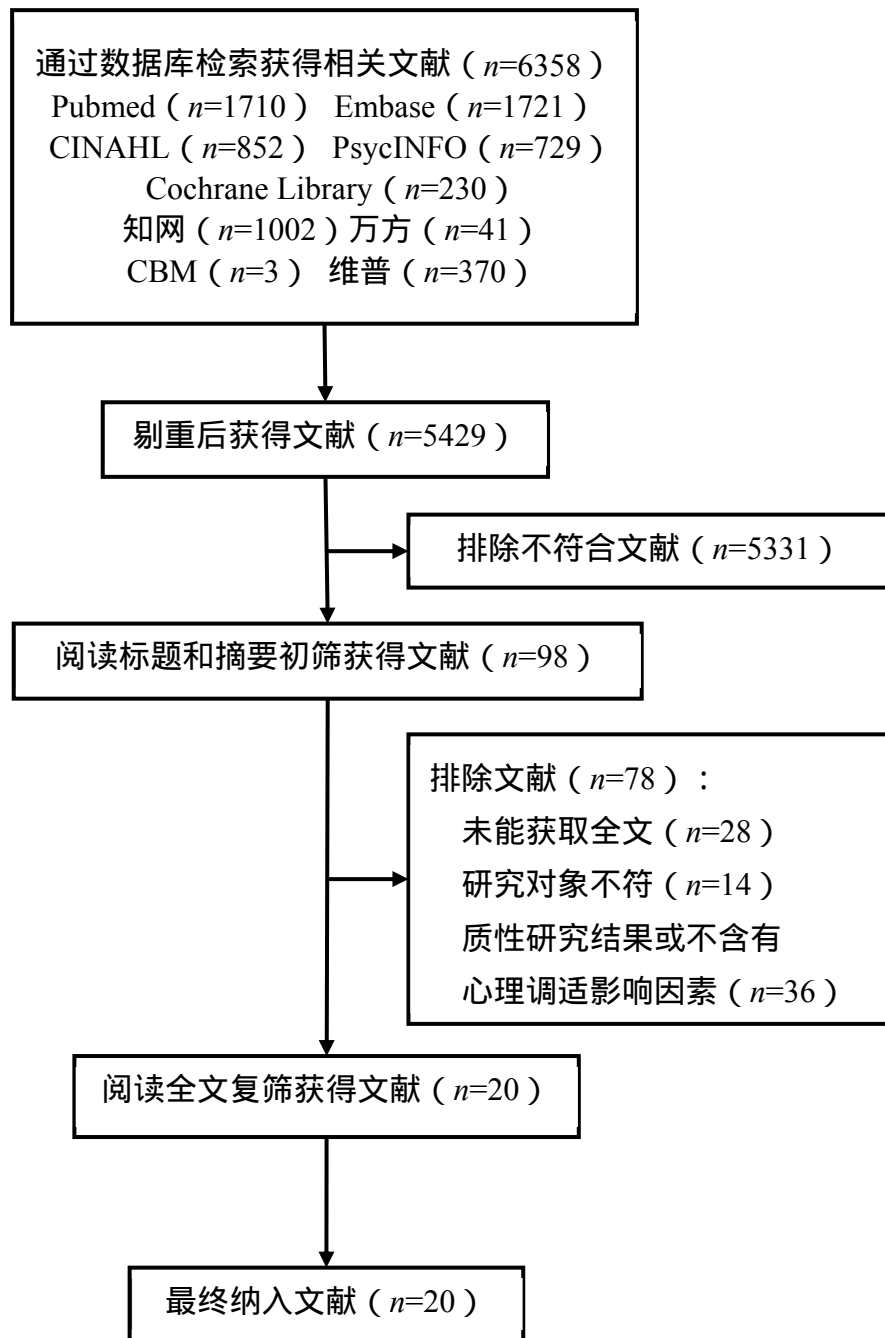


图 3 文献筛选流程图

表 2-1 纳入文献的一般情况

第一作者	发表年份	国家/地区	样本量	研究类型	主要结果	质量评价
Gelfand	1968	美国	32	横断面研究	影响因素：社会活动 非影响因素：探望频率	中
Turner	1972	美国	85	纵向研究	影响因素：人格	中
Smith	1975	加拿大	207	横断面研究	影响因素：入住前所在地、社会支持、日常生活活动能力、社会交往、入住决定权 非影响因素：入住时间	中
Dooghe	1980	比利时	360	横断面研究	影响因素：性别、年龄、婚姻状况、入住养老机构的态度、孤独 非影响因素：有子女、机构类型、入住时间、入住准备	中
Davidson	1990	英国	50	纵向研究	影响因素：入住决定权	中
Wapner	1990	美国	100	横断面研究	影响因素：值得纪念的物品 非影响因素：性别	中

表 2-1 纳入文献的一般情况 (续)

第一作者	发表年份	国家/地区	样本量	研究类型	主要结果	质量评价
O'Connor	1994	加拿大	129	横断面研究	影响因素：自我决定动机	中
Claridge	1995	美国	200	横断面研究	影响因素：入住时间	中
Reinardy	1995	美国	502	横断面研究	影响因素：入住决定	中
Johnson	1998	美国	58	横断面研究	影响因素：年龄、入住时间、自我效能、入住决定权 非影响因素：文化程度、现有子女数、现有亲戚数、探视时间、职业、婚姻状况、养老机构地理位置	中
Meiselman	2003	英国	43	横断面研究	影响因素：入住前准备、入住原因、应对方式 非影响因素：年龄、性别、婚姻状况、入住前生活安排	中

表 2-1 纳入文献的一般情况 (续)

第一作者	发表年份	国家/地区	样本量	研究类型	主要结果	质量评价
Keister	2004	美国	127	纵向研究	<p>影响因素：认为因素（掌握力）、入住决定权、日常生活活动能力、情感支持、认知评价、应对方式</p> <p>非影响因素：感知的社会支持、实际社会支持</p>	高
Chao	2008	中国台湾	165	横断面研究	<p>影响因素：经济来源、入住决定权、室友数量、文化程度、机构类型、入住时间、经济来源、日常生活活动能力、每月花费、入住前告知</p> <p>非影响因素：年龄、性别、婚姻状况、子女数量、家庭支持、生活满意度</p>	中
Scandrett	2009	美国	140	横断面研究	<p>影响因素：宗教信仰</p> <p>非影响因素：年龄、性别、婚姻状况、文化程度、日常生活活动能力、入住时间、社会交往、疾病数量、抑郁</p>	中



表 2-1 纳入文献的一般情况 (续)

第一作者	发表年份	国家/地区	样本量	研究类型	主要结果	质量评价
Lee	2010	韩国	156	横断面研究	影响因素：自我效能、自评健康状况、对养老机构 的看法、工作人员和同伴的情感性支持、家庭生活满意度、入住决定权 非影响因素：性别、年龄、文化程度、入住时间、日常生活活动能力、入住准备、入住前生活满意度、养老机构地理位置、工作人员和同伴的工具性支持、家属探望频率、养老机构地理位置、室友数量、机构类型	中
王贵生	2013	中国	322	横断面研究	影响因素：入住时间	中
曾惠文	2014	中国	579	横断面研究	影响因素：文化程度、日常生活活动能力、经济来源、疾病数量 非影响因素：性别	中

表 2-1 纳入文献的一般情况 (续)

第一作者	发表年份	国家/地区	样本量	研究类型	主要结果	质量评价
Choi	2015	韩国	500	横断面研究	影响因素：年龄、日常生活活动能力、自我效能、抑郁、入住决定权、自评健康状况、养老机构质量 非影响因素：性别、年龄、文化程度、婚姻状况、宗教信仰、社会支持	中
Yu	2016	韩国	161	横断面研究	影响因素：入住时间	中
Altintas	2017	法国	112	横断面研究	影响因素：参与活动	中

### (1) 人口统计学因素

多数研究结果表明,性别不是老年人心理调适水平的影响因素<sup>[8,10,11,13,20,71,72]</sup>。仅有一项研究指出,男性和女性的心理调适水平不同<sup>[73]</sup>。7项研究,共纳入了1422名养老机构老年人,探索了年龄和心理调适的关系。其中,只有两项研究结果表明两者之间具有相关性<sup>[12,73]</sup>。入住时间也是被探讨较多的因素。8项研究中有五项研究表明,入住时间越长,老年人的心理调适水平越高<sup>[12-15,74]</sup>。早期有学者研究发现,入住养老机构一年后,老年人的心理调适水平普遍较好<sup>[75,76]</sup>。但是也有研究结果显示入住时间不影响老年人的心理调适水平<sup>[8,10,22]</sup>。6项纳入1598名研究者的调查中,有两项研究结果显示,受教育程度高的老年人,心理调适水平较好<sup>[13,20]</sup>。关于婚姻状况与心理调适的6项研究中,只有1项研究表明,丧偶者较难适应养老机构的生活<sup>[73]</sup>。其它因素,比如,经济来源<sup>[13,20]</sup>、宗教信仰<sup>[11]</sup>、入住前所在地<sup>[22]</sup>、每月收入<sup>[13]</sup>、是否有珍视的物品<sup>[71]</sup>对心理调适水平有影响,而职业<sup>[12]</sup>不是心理调适水平的影响因素。

### (2) 生理因素

生理功能减退是老年人入住养老机构的常见原因之一<sup>[77]</sup>。国内外研究结果均显示,ADL为心理调适水平的影响因素<sup>[8,13,20,22,23]</sup>,即ADL评分越高,心理调适水平越好。国外学者Lee等研究发现<sup>[8,10]</sup>,健康自评状况较好的老年人,心理调适水平较好。国内外学者对疾病数量是否对心理调适水平有影响的研究结论相反<sup>[11,20]</sup>。

### (3) 心理因素

国外学者研究通过多元回归分析结果显示,自我效能变量能够预测心理调适水平<sup>[8,10,12]</sup>,且二者之间呈正相关。其它因素,比如,人格特征<sup>[78]</sup>、孤独感<sup>[73]</sup>、抑郁<sup>[8]</sup>、对养老院的态度<sup>[73]</sup>、自我决定动机<sup>[79]</sup>等仅有一篇文献报告,需要进一步的研究来证实。

### (4) 社会因素

Chao等人对养老机构老年人的心理调适水平进行调查,发现社会支持是其影响因子之一<sup>[10,13,23]</sup>。学者Lee在生活满意度、家庭满意度与心理调适的研究中发现<sup>[10]</sup>,家庭满意度是其影响因素。3项研究对子女数量的调查研究显示<sup>[12,13,73]</sup>,子女数量与心理调适水平无统计学意义。探视频率是否能影响心理调适水平存在

争议<sup>[10,12,80]</sup>。其它因素，比如，社会联系<sup>[22]</sup>、参与活动<sup>[31]</sup>等仅有一篇文献报告。

### (5) 搬迁因素

8 项研究共调查了 1765 名老年人，研究入住决定权对心理调适的影响。七项研究结果表明<sup>[8,12,13,22,23,35,36]</sup>，参与决策有利于促进心理调适水平。仅有 1 项研究显示，老年人的决策参与度与心理调适之间呈负相关<sup>[10]</sup>。3 项研究对入住前是否熟悉环境进行研究，仅有 1 项研究显示其与心理调适水平的影响因素<sup>[72]</sup>。其它因素如，入住前告知<sup>[13]</sup>，对入住养老机构的观念<sup>[10]</sup>，是否做好准备入住<sup>[10]</sup>等仅有一篇文献报告。

### (6) 机构因素

世界卫生组织 (World Health Organization, WHO) 指出，老年人的健康老龄化与个人及其居住环境的持续作用有关<sup>[81]</sup>。纳入的文献中共有四项研究<sup>[8,10,12,13]</sup>调查了机构类型、机构质量、地理位置、对机构的满意度、室友数量，结果显示均为心理调适水平的影响因素，但纳入的文献较少，该结论有待探讨。

表 2-2 研究结果要点汇总

变量	文献数量	是否为心理调适影响因素	
		是	否
日常生活活动能力	10	7	3
入住决定权	8	8	0
入住时间	8	5	3
性别	7	1	6
年龄	7	2	5
婚姻状况	6	1	5
文化程度	6	2	4
社会支持	5	4	1
自我效能	3	3	0
子女数量	3	0	3
探视频率	3	1	2
入住准备	3	1	2

注：列出的变量为不少于 3 篇文献报告，黑体为高级证据指标的变量。

## 2.2.6 文献综述结果对构建心理调适路径模型的启发

基于国内外文献的综合回顾,目前国内外学者探讨养老机构老年人心理调适影响因素主要有六个方面,即人口统计学因素、生理因素、心理因素、社会因素、搬迁因素、机构因素。最终提取 43 个影响因素,其中 31 个因素仅有一篇或两篇研究报告,不作为高级证据指标,需要进行进一步研究。性别、年龄、文化程度、ADL、入住决定权、入住时间、社会支持、自我效能等 12 个因素被报告次数较多,见表 2-2。质性整合分析后确定证据级别较高的心理调适影响因素有 ADL、入住决定权、入住时间、社会支持、自我效能,见表 2-1,表 2-2。其中,可修正的关键因素包括自我效能与社会支持。因此,初步确定将自我效能、社会支持纳入心理调适路径模型。

## 2.3 文献研究

在理论研究与系统综述的基础上,进一步分析相关文献,明确自我效能与社会支持在入住养老机构老年人心理调适模型中的作用路径。

### 2.3.1 自我效能的链式中介效果

美国学者 Bandura 于 1977 年提出自我效能,并对其定义为“个体对实现特定行为或达成特定目标所需能力的信念”<sup>[82]</sup>。Rosenbaum 在 1980 年指出,习得智谋是个人在学习经验中认知-行为的总和<sup>[83]</sup>。个体积累的过去对应激事件的反应模式的过程是习得智谋的学习过程,进而会通过各种直接经验和间接经验影响个体自我效能感<sup>[84]</sup>。本研究的系统综述已确定自我效能为老年人心理调适的重要影响因素,因此基于在老年人中已证实的习得智谋、自我效能和心理调适间的关系后,本研究提出假设 3:自我效能在压力对老年人心理调适的作用过程中起链式中介作用,路径图见图 4:

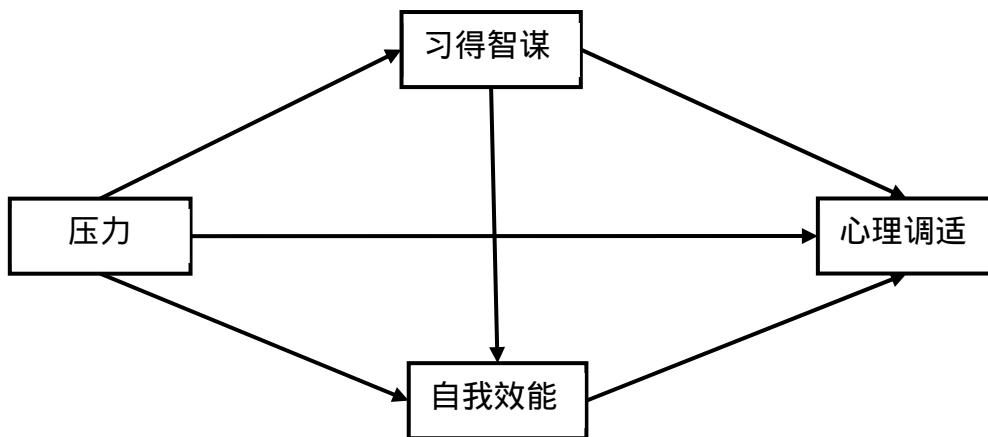


图 4 自我效能在压力与心理调适间的链式中介作用路径图

### 2.3.2 社会支持的调节作用

社会支持指的是来自社会各方面，包括亲属、朋友、同事和伙伴等个人及家庭、单位、党团和工会等组织所给予的精神、物质的帮助和支援。早在 20 世纪 80 年代，众多学者研究发现，社会支持能够缓冲压力对老年人健康的影响<sup>[85,86]</sup>。Rosenbaum 指出，社会支持可能会提高个体的智谋水平<sup>[87]</sup>。综上，本研究提出假设 4：社会支持对压力作用于养老机构老年人心理调适过程中的“压力—习得智谋”路径中起调节作用，路径图见图 5：

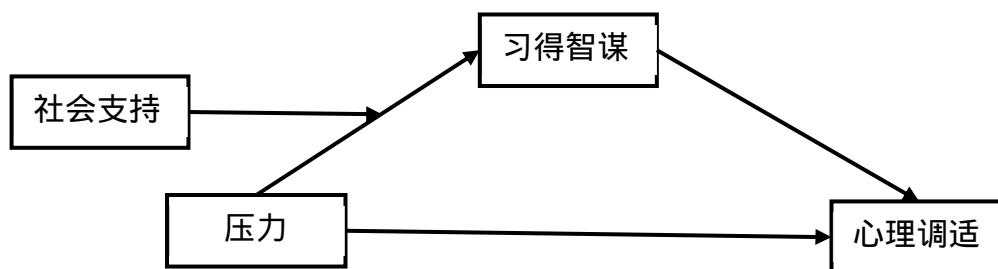


图 5 社会支持在压力和心理调适间的调节作用路径图

综上所述,初步构建的压力对养老机构老年人心理调适作用的路径模型如图6所示,养老机构老年人对压力的感知是影响心理调适水平的自变量;习得智谋和自我效能在老年人压力对心理调适的作用中起链式中介效果;社会支持对压力作用于养老机构老年人心理调适过程中的“压力—习得智谋”路径中起调节作用。

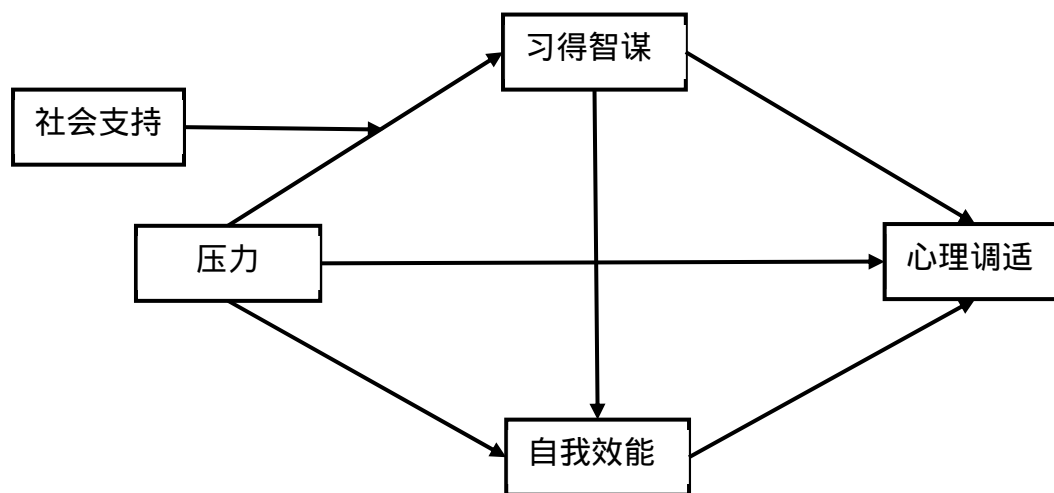


图6 初步构建的压力对养老机构老年人心理调适作用的路径模型

## 第三部分 养老机构老年人心理调适路径模型的临床实证

### 1 研究目的

对构建的养老机构老年人的压力对心理调适作用的路径模型进行临床实证，深入探讨模型中各变量间的相互作用与机制。

### 2 操作性定义

#### 2.1 老年人

按照 WHO 对老年人( Older People )的划分标准 :发达国家年龄超过 65 岁、发展中国家年龄超过 60 岁的人群。本研究指的是年龄超过 60 岁的老年人。

#### 2.2 养老机构

养老机构 ( Nursing Home ) 指的是给老年人提供日常生活照护、健康保健管理和精神文娱活动等综合性服务的机构。本研究指的是依靠国家、亲人的资助或老年人自费的形式获得经济来源，统一为老年人提供有偿或无偿的生活照料、医疗服务和精神慰藉，从而保障老年人安度晚年的社会机构<sup>[88]</sup>，如敬老院、社会福利院、老年公寓等。

#### 2.3 心理调适

心理调适是一个比较宽泛的概念，目前尚无明确定义，综合国内外相关界定<sup>[89-92]</sup>，将其描述为：个体与外部环境在相互作用过程中，通过自身改变所达到的个体积极与消极情感反应的平衡以及对生活的满意程度。本研究特指的是养老机构老年人的心理调适 ( Nursing Home Adjustment )，采用中文版《养老机构老年人心理调适量表》来评定，总得分越高，说明老年人的心理调适水平越高。

#### 2.4 压力

压力 ( Stress )，又译应激，其概念在不断发展。为方便理解，本研究将其统称为压力。本研究使用 Lazarus<sup>[93]</sup>提出的概念，“个体在面临或察觉出内外环境的变化会对自身产生威胁或挑战时，所做出的应对和适应的过程”。当个体认为内外环境的刺激会超过其应对能力、应对资源时，压力就会产生。本研究采用知觉压力量表对老年人压力水平进行测量，总得分越高，压力越大。

#### 2.5 社会支持



社会支持 (Social Support) 指的是来自社会各方面, 包括亲属、朋友、同事和伙伴等个人及家庭、单位、党团和工会等组织所给予的精神、物质的帮助和支援<sup>[94]</sup>。本研究对养老机构老年人社会支持的评定采用社会支持评定量表, 总得分越高, 社会支持度就越高。

## 2.6 自我效能

自我效能 (Self-efficacy) 指的是个体对实现特定行为或达成特定目标所需能力的信念<sup>[82]</sup>。本研究对自我效能的评定采用一般自我效能量表, 总得分越高, 老年人的自我效能感越高。

## 2.7 习得智谋

习得智谋 (Learned Resourcefulness) 是个体在生长过程中通过模仿、经验、教育等方式不断累积个人知识、经验, 进而形成个体在面对应激时选用的与压力有关的信念、认知以及行为技能的调适资源。本研究采用智谋量表对养老机构老年人的习得智谋进行评定, 测量个人智谋 (自我帮助) 和社会智谋 (寻求帮助) 两个维度, 总得分越高, 智谋水平越高。

# 3 研究方法

## 3.1 研究设计

横断面调查法。

## 3.2 研究场所

本次调查采用整群抽样法, 于 2019 年 4 月~8 月联系福州市鼓楼、仓山、台江、晋安以及马尾 5 个区 29 所福建省民政厅登记在册的养老服务机构。其中, 11 所养老机构同意参加调查, 且每年均通过国家养老机构服务质量评估。

## 3.3 研究对象

### 3.3.1 纳入与排除标准

选取 11 所养老机构的老年人作为研究对象。纳入标准:(1) 年龄 $\geq 60$  岁;(2) 自愿参与本研究。排除标准:(1) 认知障碍 (SPMSQ $\geq 3$  分, 见附录 1);(2) 同一期间参与心理社会干预措施;(3) 调查期间中途退出者。

### 3.3.2 样本量估算

现阶段关于养老机构老年人心理调适的判断尚无标准,大多数研究者常常将生活满意度作为心理调适的一个测量标准,所以本研究根据老年人的生活满意度来评估本研究中所需要的样本量。样本量的计算公式如下:

$$n = \frac{\mu_{1-\alpha/2}^2 \pi(1-\pi)}{\delta^2}$$

其中  $n$  为估计的样本含量,  $\mu$  表示显著性检验统计量,  $\pi$  表示总体率,  $\delta^2$  为容许误差即精确度。据国内文献资料,老年人生活不满意的发生率为 5.4% ~ 48.8%<sup>[95-98]</sup>, 本研究按最大样本量计算,取  $\pi=0.488$  作为估计样本量的依据。同时取  $\alpha=0.05$ ,容许误差  $\delta=0.05$ ,对应  $\mu_{1-\alpha/2}^2=1.96^2$ ,带入公式后得出样本量  $n=384$ 。本研究最终纳入样本量 386 例。

### 3.4 研究工具

#### 3.4.1 一般资料调查表(附录 2)

通过回顾国内外文献,由研究者根据研究目的自行设计内容,包括年龄、性别、文化程度、婚姻状况、职业、居住形式、入住时间、健康状况等。

#### 3.4.2 Katz 日常生活功能指数评价表(附录 3)

Katz 日常生活功能指数评价表(Katz Activity of Daily Living, Katz ADL)用以评估老年人及慢性病患者完成各项日常活动的独立程度。1963年由Katz等<sup>[99]</sup>编制,包括进食、更衣、沐浴、移动、如厕和控制大小便6项日常活动。该评价表Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.94,信效度良好<sup>[100]</sup>。每项条目赋以0~2分:0分表示无法完成,1分表示在帮助下完成,2分表示可自行完成。量表总分为各项得分之和,得分越高,说明个体的日常生活能力越高。

#### 3.4.3 养老机构老年人心理调适量表(NHAS)(附录 4)

养老机构老年人心理调适量表(Nursing Home Adjustment Scale, NHAS),用于评估养老机构老年人心理调适水平情况。由韩国学者Lee<sup>[45]</sup>于2007年研制,国内学者肖惠敏等<sup>[101]</sup>对其进行汉化并进行信度与效度检验。中文版量表总Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.87,重测信度为0.72,与其它测量工具之间的相关关系显示具有良好的聚合效度和区分效度。该量表共23个条目,5个维度,包括情绪困扰、人际关系、住所接纳、情感压抑、如家感受。各条目均采用Likert 5级评分制,量表总分为各项得分之和,得分越高,说明个体的心理调适水平越高。在

本研究中的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.94。

#### 3.4.4 知觉压力量表 (PSS)(附录 5)

知觉压力量表 (Perceived Stress Scale, PSS), 用于量化个体面对不可预知的事件的压力程度, 主要是调查前一个月发生的事件。由美国心理学家 Cohen 等<sup>[102]</sup>于 1983 年编制, 中文版知觉压力量表采用杨廷忠等<sup>[103]</sup>修订的版本, 测得量表 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.78。该量表共 14 个条目, 包括失控感、紧张感两个维度。每个条目均采用 Likert 5 级评分制, 量表总分为各项得分之和, 得分越高, 说明个体压力越大。在本研究中的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.78。

#### 3.4.5 社会支持评定量表 (SSRS)(附录 6)

社会支持评定量表 (Social Support Rate Scale, SSRS), 用于测量个体的社会支持度。该量表由国内学者肖水源<sup>[104]</sup>于 1986 年编制, 1990 年修订。修订后的量表共 10 个条目, 包括客观支持、主观支持、社会支持的利用度三个维度。该量表条目易于理解无歧义, 具有较好的信度与效度。大部分题目采用四点计分, 个别题目按选择数量酌情计分, 量表总分为各项得分之和, 得分越高, 表示社会支持水平越高。在本研究中的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.64。

#### 3.4.6 一般自我效能量表 (GSES)(附录 7)

一般自我效能量表 (General Self-efficacy Scale, GSES), 用于测量个体的自我效能感水平。该量表由德国心理学家 Schwarzer 等于 1981 年开始编制, 中文版由王才康等<sup>[105]</sup>翻译修订, 在国际上广泛使用<sup>[106]</sup>。该量表为具有单维性, 共 10 个条目, Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.87, 重测信度为 0.83, 折半信度为 0.82。各条目均采用 Likert 4 级评分制, 量表总分为各项得分之和, 得分越高说明个体应对环境的能力和自信心越高。将自我效能总分为三个等级, 10~19 分为低等水平, 20~30 分为中等水平, 31~40 分为高等水平。在本研究中的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.97。

#### 3.4.7 智谋量表 (RS)(附录 8)

智谋量表 (Resourcefulness Scale, RS), 用于调查养老机构老年人的智谋水平。它是 Zauszniewski<sup>[107]</sup>等 2006 年在自我控制量表和求助资源量表基础上研制, 台湾学者王淑米<sup>[108]</sup>将其译成中文。该量表共 28 个条目, 包括个人智谋与社会智谋 2 个维度。智谋量表总体 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.86, 各维度 Cronbach's  $\alpha$  系数

为 0.74 ~ 0.86，折半信度为 0.81。各个条目均采用 Likert 6 级评分制，量表总分为各项得分之和，得分越高，表示智谋越高，即资源应用能力越好。在本研究中的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.95。

### 3.5 资料收集方法

本研究采用问卷调查法。由经过统一培训的课题组成员进行资料收集，培训内容包括：问卷调查开始时的指导语，问卷调查过程中的注意事项，问卷调查结束时的检查。调查前由研究者本人与福州市各个养老机构联系，取得同意和支持。在养老机构工作人员的协助下，由研究者本人筛选可能符合条件的老年人名单，并将其转介给资料收集员。资料收集员首先向老年人说明研究目的、过程、调查的匿名性与资料的保密性。获得老年人知情同意后，向老年人说明回答问卷的要求及注意事项。问卷原则上由研究对象独立完成，若无法独立完成，则由资料收集员协助其完成。资料收集员当场收回问卷，核对、检查是否有缺失、漏填、明显错误等。本研究于调查期间发出问卷 420 份，除去无效问卷和填写不完整的问卷后，回收有效问卷 386 份，有效回收率为 91.9%。

### 3.6 资料分析方法

对收集的资料进行核查，筛选出有效问卷。使用 IBM SPSS 25.0 软件建立数据库。通过数据双人双份录入、逻辑核查、对录入数据抽检等方式控制录入质量抽检不合格率不超过 0.5%。

#### 3.6.1 一般资料分析

对研究对象的一般资料、知觉压力得分、社会支持得分、自我效能得分、习得智谋得分、心理调适得分进行描述性统计分析。计数资料以频数、构成比表示，计量资料符合正态分布的数据以均数 $\pm$ 标准差表示，非正态分布情况下采用中位数和四分位数间距表示。

#### 3.6.2 影响因素分析

运用 IBM SPSS 25.0 进行统计分析， $P < 0.05$  为有统计学意义。数据服从正态分布且满足方差齐性时，两组比较采用  $t$  检验，多组比较采用单因素方差分析比较，若方差分析整体检验的  $F$  值达到显著，采用 LSD 法进行多重比较。采用相关系数分析法探讨知觉压力、习得智谋、自我效能、社会支持、心理调适间的相关关系。

### 3.6.3 路径分析

本研究采用 Mplus 7.0 软件,运用 Bootstrap 方法进行中介效应的检验,通过检验交互项的显著性来判断调节效应是否存在。因为中介效应的乘积项(ab)通常不满足正态分布,尤其是在小样本情况下,传统的中介效应检验 Sobel 法结果不准确<sup>[109]</sup>,也难于应付一些复杂模型中的中介效应检验问题。模拟研究发现,与其它中介效应检验方法相比,Bootstrap 方法具有较高的统计效力<sup>[110,111]</sup>。该方法无需假设样本服从某种分布,而是通过对原样本进行有放回的随机抽样来重新构造样本分布,获得参数估计的稳健标准误及置信区间。如果结果中置信区间不包括零值,则表示有统计显著性。模型整体拟合评价指标同前文。

## 3.7 科研质量控制

### 3.7.1 调查准备阶段

正式开展调查研究前,取得相关部门和人员同意支持,保证研究的顺利进行。在收集资料之前做好调查员的统一指导培训,熟悉问卷内容、掌握问卷调查的技巧规范调查过程,控制研究者的偏倚。

### 3.7.2 调查实施阶段

(1) 先开展预调查,研究团队根据出现的问题进行讨论、调整后开始正式调查,确保资料的真实有效。

(2) 开展一对一协助调查,在问卷指导语中说明调查的意义和目的,在落款处注明研究机构和研究者的联系方式,强调问卷匿名和保密原则,减少研究对象的疑虑和心理抗拒。

(3) 调查中资料收集员根据问卷调查表逐项询问研究对象,并给予解释说明,研究对象逐条回答,问卷由资料收集员逐条、如实填写。考虑到研究对象可能大多来源于福州市,本研究团队中配备有能用福州话沟通的资料收集员。

(4) 调查中提高研究对象的积极性与配合度:向研究对象充分说明本次调查的目的及意义,选择研究对象方便的时间、场合和实施方式;为研究对象创造良好的调查环境,使研究对象易于接受调查。

(5) 减少研究对象可能因题量多而造成的厌倦和畏难心理:使研究对象感到有所收获。物质反馈:赠送小礼品或者支付调查费,表达对研究对象的感谢,同时显示研究的正规性;信息反馈:在研究许可的范围内尽可能满足研究对象

对所研究结果的兴趣。

(6) 研究对象问卷填写完毕后,研究者仔细检查、核对问卷、查看有无漏缺、明显错误等以保证资料的完整性和正确性。问卷统一编号,妥善保管,防止丢失。

### 3.7.3 研究分析阶段

在统计专业人员的指导下完成建立数据库,数据录入后由2名调查者复查、核对与纠错。选用合适的统计软件和正确的统计方法,请统计专业人员审核。

## 3.8 科研伦理

本次调查已获得福建医科大学伦理审查委员会的批准。研究期间,严格遵守 Beauchamp 等<sup>[112]</sup>提出的生命伦理原则,包括自主原则、保密原则和不伤害的原则。在调查前要向研究对象介绍问卷调查的目的、意义等,研究对象同意并签署了知情同意书后才能开展(附录8)。在调查过程中,应充分尊重研究对象的意愿;问卷量表均采用不记名的方式;研究对象有权利在随时退出调查。研究对象的所有个人和研究资料均匿名化处理,除研究者本人外,不泄漏研究对象的任何隐私信息。

## 4 结果

### 4.1 共同方法偏差检验

由于本研究通过研究对象自我报告的方法来收集数据,可能产生共同方法偏差效应(Common Method Bias, CMB)。为避免其对研究结果的影响,本研究选用 Harman 的单因素方法进行检验,见表3-1。结果显示,共有13个特征根大于1的因子,而且第一个因子的方差解释率为27.79%,小于临界标准值40%,说明并没有一个可以解释大部分变量变异的因子出现,故认为本研究不存在严重的共同方法偏差,可做进一步研究。

表 3-1 变量方差解释率

因子	初始特征值			提取载荷平方和		
	合计	方差 百分比	累积 百分比	合计	方差 百分比	累积 百分比
1	23.622	27.791	27.791	23.622	27.791	27.791
2	14.523	17.086	44.877	14.523	17.086	44.877
3	3.699	4.351	49.228	3.699	4.351	49.228
4	3.158	3.716	52.944	3.158	3.716	52.944
5	2.322	2.732	55.676	2.322	2.732	55.676
6	2.293	2.697	58.373	2.293	2.697	58.373
7	1.911	2.248	60.621	1.911	2.248	60.621
8	1.774	2.087	62.708	1.774	2.087	62.708
9	1.545	1.818	64.525	1.545	1.818	64.525
10	1.406	1.654	66.179	1.406	1.654	66.179
11	1.179	1.387	67.566	1.179	1.387	67.566
12	1.111	1.307	68.872	1.111	1.307	68.872
13	1.063	1.251	70.123	1.063	1.251	70.123

## 4.2 研究对象一般资料

386 例养老机构老年人中，女性占大部分，其中男性 131 例（33.9%），女性 255 例（66.1%）；研究对象年龄在 60~99 岁之间，平均年龄为（83.20±7.00）岁，高龄老年人所占比例较大（76.4%）；老年人的文化程度中以大专以下的居多，共 194 例（76.2%）；婚姻状况中无配偶者（包括离异、未婚、丧偶）居多，为 271 例（70.2%）；由自己决定入住养老机构老年人超过一半（60.6%）；ADL 得分为（11.48±1.75）分，详见表 3-2。

表 3-2 养老机构老年人的一般资料（ $n=386$ ）

变量	分组	例数	构成比 (%)
性别	男	131	33.9
	女	255	66.1
年龄 (岁)	60~	21	5.5
	70~	70	18.1
	80~	224	58.0
	90~	71	18.4
文化程度	小学及以下	100	26.0
	初中	75	19.4
	高中/中专	119	30.8
	大专	34	8.8
	本科及以上	58	15.0
婚姻状况	有配偶	115	29.8
	无配偶	271	70.2
宗教信仰	有	54	14.0
	无	332	96.0
医保类型	城镇职工医保	331	85.8
	城镇居民医保	34	8.8
	新农合医保	12	3.1
	自费	9	2.3
日常生活活动能力	完全自理	339	87.8
	不完全自理	47	12.2

表 3-2 养老机构老年人的一般资料 ( $n=386$ ) (续)



变量	分组	例数	构成比 (%)
健康状况自我评价	很差	27	7.0
	差	124	32.1
	一般	141	36.5
	好	84	21.8
	很好	10	2.6
入住决定权	自己	234	60.6
	他人	152	39.4
入住准备	有	297	76.9
	无	89	23.1
入住时间 (月)	<3	27	7.0
	3~	78	20.2
	12~	126	32.6
	>36	155	40.2
居住形式	独居一室	123	31.9
	同老伴住	86	22.2
	同他人住	177	45.9
每月花销 (元)	≤2000	5	1.3
	2001~	90	23.3
	3001~	140	36.3
	4001~	77	19.9
	>5000	49	12.7
	不清楚	25	6.5

注：婚姻状况中无配偶者包括离异、未婚和丧偶者。

### 4.3 不同社会人口学特征对心理调适水平的影响

表 3-3 不同社会人口学特征老年人的心理调适水平比较 (n=386)

变量	分组	人数 (%)	心理调适水平 (分, $\bar{x}\pm s$ )	t/F	P
性别	男	131 (33.9)	82.54±14.98	-1.664	0.097
	女	255 (66.1)	85.14±14.37		
年龄 (岁)	60~	21 (5.4)	74.38±17.47	3.352	0.023
	70~	70 (18.1)	82.04±16.34		
	80~	224 (58.0)	85.56±13.16		
	90~	71 (18.4)	85.28±15.21		
文化程度	小学及以下	100 (26.0)	80.23±14.77	2.889	0.022
	初中	75 (19.4)	84.24±14.26		
	高中/中专	119 (30.8)	86.31±15.02		
	大专	34 (8.8)	85.62±11.17		
	本科及以上	58 (15.0)	86.26±14.75		
婚姻状况	有配偶	115 (29.8)	85.97±13.86	1.492	0.136
	无配偶	271 (70.2)	83.54±14.88		
宗教信仰	有	54 (14.0)	84.70±16.23	0.239	0.812
	无	332 (96.0)	84.19±14.36		
医保类型	城镇职工医保	331 (85.8)	84.74±14.41	1.052	0.369
	城镇居民医保	34 (8.8)	81.41±16.21		
	新农合医保	12 (3.1)	79.08±15.79		
	自费	9 (2.3)	84.56±14.18		
日常生活	完全自理	339 (87.8)	74.85±14.75	4.849	<0.001
活动能力	不完全自理	47 (12.2)	85.57±14.12		
健康状况 自我评价	很差	27 (7.0)	80.74±18.02	1.066	0.383
	差	124 (32.1)	82.64±14.85		
	一般	141 (36.5)	85.28±13.25		
	好	84 (21.8)	85.50±13.82		
	很好	10 (2.6)	89.20±23.62		

表 3-3 不同社会人口学特征老年人的心理调适水平比较 (n=386)(续)

变量	分组	人数 (%)	心理调适水平 (分, $\bar{x}\pm s$ )	t/F	P
入住决定权	自己	234 (60.6)	88.02±12.93	6.378	<0.001
	他人	152 (39.4)	78.49±15.19		
入住准备	有	297 (76.9)	86.24±13.90	5.000	<0.001
	无	89 (23.1)	77.67±15.08		
入住时间 (月)	<3	27 (7.0)	78.30±15.84	2.314	0.076
	3~	78 (20.2)	82.85±15.31		
	12~	126 (32.6)	84.62±14.90		
	>36	155 (40.2)	85.73±13.58		
居住形式	独居一室	123 (31.9)	85.01±13.77	6.120	0.002
	同老伴住	86 (22.2)	88.29±13.46		
	同他人住	177 (45.9)	81.79±15.29		
每月花销 (元)	≤2000	5 (1.3)	78.60±15.42	1.232	0.314
	2001~	90 (23.3)	84.47±17.90		
	3001~	140 (36.3)	85.50±14.77		
	4001~	77 (19.9)	83.97±12.29		
	>5000	49 (12.7)	84.12±11.52		
	不清楚	25 (6.5)	78.92±12.00		

注：婚姻状况中无配偶者包括离异、未婚和丧偶者。

年龄、文化程度、ADL、入住决定权、入住准备和居住形式不同的老年人心理调适总均分差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ ), 详见表 3-3。对方差分析检验的  $F$  值达到显著的变量采用 LSD 法进行两两比较, 结果见表 3-4, 表 3-5, 表 3-6。

#### 4.3.1 年龄对老年人心理调适水平的影响

养老机构中不同年龄段老年人的心理调适水平存在显著差异 ( $P<0.05$ )。70 岁以上各年龄段的老年人心理调适得分高于 60~69 岁年龄段的老年人, 详见表 3-4。

表 3-4 不同年龄段的老年人心理调适得分两两比较

年龄分组		差值	P	95%置信区间	
				下限	上限
60 ~	70 ~	-7.662	0.033	-14.712	-0.612
	80 ~	-11.182	0.001	-17.648	-4.715
	90 ~	-10.901	0.002	-17.940	-3.862
70 ~	80 ~	-3.520	0.075	-7.400	0.360
	90 ~	-3.239	0.183	-8.012	1.534
80 ~	90 ~	0.281	0.886	-3.578	4.140

#### 4.3.2 文化程度对老年人心理调适水平的影响

不同文化程度老年人的心理调适水平存在显著差异 ( $P < 0.05$ )。高中/中专和本科及以上学历的老年人心理调适得分高于小学及以下学历的老年人,详见表 3-5。

表 3-5 不同文化程度的老年人心理调适得分两两比较

文化程度		差值	P	95%置信区间	
				下限	上限
小学及以下	初中	-4.010	0.070	-8.356	0.336
	高中或中专	-6.081	0.002	-9.940	-2.221
	大专	-5.388	0.061	-11.036	0.260
	本科及以上学历	-6.029	0.012	-10.724	-1.333
初中	高中或中专	-2.071	0.332	-6.265	2.124
	大专	-1.378	0.645	-7.260	4.504
	本科及以上学历	-2.019	0.425	-6.993	2.956
高中或中专	大专	0.693	0.806	-4.839	6.226
	本科及以上学历	0.052	0.982	-4.5037	4.608
大专	本科及以上学历	-0.641	0.838	-6.786	5.504

### 4.3.3 居住形式对老年人心理调适水平的影响

不同居住形式对心理调适水平有影响,跟老伴同住的老年人比与同他人住的老年人心理调适得分高,存在显著差异( $P<0.05$ ),详见表 3-6。

表 3-6 居住形式不同的老年人心理调适得分两两比较

居住形式		差值	<i>P</i>	95%置信区间	
				下限	上限
独居一室	老伴同住	-3.283	0.106	-7.268	0.703
	与他人住	3.217	0.058	-0.111	6.545
老伴同住	与他人住	6.500	0.001	2.773	10.227

## 4.4 老年人知觉压力、习得智谋、自我效能、社会支持与心理调适水平分析

本研究中,调查对象的心理调适量表总分为 37~115 分,平均为(84.26±14.61)分;知觉力量表得分为 3~46 分,得分总均分为(23.22±7.27)分;智谋量表得分范围为 35~120 分,得分总均分为(84.91±13.71)分;自我效能量表得分为 10~40 分,得分总均分为(24.38±7.52)分;社会支持量表得分 14~51 分,得分总均分为(34.63±6.49)分,详见表 3-7。

表 3-7 各个结局指标总分及各维度得分

项目	最小值	最大值	$\bar{x}\pm s$	条目数	均分
心理调适总分	37	115	84.26±14.61	23	3.66±0.64
情绪困扰	2	10	7.80±1.66	2	3.90±0.83
人际关系	11	35	25.28±4.98	7	3.61±0.71
住所接纳	6	30	22.85±4.32	6	3.81±0.72
情感压抑	6	30	20.95±5.31	6	3.49±0.89
如家感受	3	10	7.39±1.57	2	3.70±0.79
知觉压力总分	3	46	23.22±7.27	14	1.66±0.52

表 3-7 各个结局指标总分及各维度得分 (续)

项目	最小值	最大值	$\bar{x}\pm s$	条目数	均分
习得智谋总分	35	120	84.91±13.71	28	3.03±0.49
个人智谋	14	74	44.95±11.67	16	2.81±0.73
社会智谋	15	59	39.96±8.62	12	3.33±0.72
自我效能总分	10	40	24.38±7.52	10	2.43±0.75
社会支持总分	14	51	34.63±6.49	10	3.46±0.65
主观支持	7	25	15.65±3.88	4	3.91±0.97
客观支持	3	19	11.31±3.79	3	3.77±1.26
支持利用度	3	12	7.68±2.52	3	2.56±0.84

#### 4.5 养老机构老年人心理调适、自我效能、社会支持、习得智谋与压力水平的相关性分析

采用 *Pearson* 相关分析法,对 386 例养老机构老年人心理调适量表总分及各维度得分与知觉压力量表、智谋量表、自我效能量表、社会支持量表得分进行相关性分析。结果表明,心理调适与压力呈中度负相关 ( $r=-0.599, P<0.05$ ),即随着压力的增加,老年人心理调适水平会下降;心理调适与自我效能、社会支持、智谋水平呈中度正相关 ( $r=0.573, r=0.499, r=0.724, P<0.05$ ),即随着自我效能、社会支持、智谋水平的提高,老年人的心理调适水平也会提升,见表 3-8。

表 3-8 变量间的相关分析

项目	知觉压力	习得智谋	自我效能	社会支持	人际关系	住所接纳	情感压抑	情绪困扰	如家感受	心理调适
知觉压力	1									
习得智谋	-0.678***	1								
自我效能	-0.656***	0.628***	1							
社会支持	-0.384***	0.500***	0.489***	1						
人际关系	-0.525***	0.604***	0.510***	0.501***	1					
住所接纳	-0.504***	0.620***	0.522***	0.482***	0.628***	1				
情感压抑	-0.461***	0.602***	0.421***	0.351***	0.570***	0.621***	1			
情绪困扰	-0.367***	0.428***	0.271***	0.140**	0.337***	0.400***	0.413***	1		
如家感受	-0.578***	0.625***	0.571***	0.398***	0.751***	0.683***	0.560***	0.371***	1	
心理调适	-0.599***	0.724***	0.573***	0.499***	0.853***	0.854***	0.849***	0.537***	0.811***	1

注：\*\* $P < 0.01$ ，\*\*\* $P < 0.001$ 。

以上相关分析表明,知觉压力、习得智谋、自我效能、社会支持、心理调适五个变量之间具有显著的相关关系,初步验证了研究的假设。因此,接下来运用路径分析进一步检验和探讨五者间的关系。本研究以压力为自变量,心理调适为因变量,探讨习得智谋、自我效能和社会支持在自变量与因变量之间发挥的作用,又对哪些路径产生了影响。此外,为排除社会人口学变量对研究结果的影响,结合本次研究结果并参照Bekhet等人研究<sup>[113]</sup>,将研究对象中的一般资料作为控制变量纳入模型。

## 4.6 压力影响养老机构老年人心理调适水平的路径分析

### 4.6.1 习得智谋和自我效能在压力和心理调适之间的链式中介作用

为进一步说明压力、习得智谋、自我效能、心理调适的关系,探讨压力对心理调适的影响机制,本研究在上述结果的基础上,依据相关专业知识和研究证据及研究目的,以压力为自变量,习得智谋和自我效能为中介变量,心理调适为因变量构建路径模型。本研究使用 Mplus 7.0 软件进行建模,采用偏差校正的 Bootstrap 法,重复抽样的次数设定为 5000,采取 ML 估计方法,对习得智谋和自我效能在老年人压力和心理调适水平之间的中介效果进行分析。

表 3-9 习得智谋和自我效能在压力和心理调适间的中介效应的标准化系数

路径	点估计值	标准误	偏差校正 Bootstrap 95%置信区间	P
<b>总效应</b>				
压力 心理调适	-0.572	0.035	[-0.642, -0.504]	<0.001
<b>直接效应</b>				
压力 心理调适	-0.126	0.057	[-0.239, -0.014]	0.027
<b>中介效应</b>				
总中介效果	-0.446	0.040	[-0.525, -0.368]	<0.001
压力 习得智谋 心理调适	-0.344	0.036	[-0.415, -0.273]	<0.001
压力 自我效能 心理调适	-0.066	0.021	[-0.108, -0.024]	<0.001
压力 习得智谋 自我效能 心理调适	-0.036	0.012	[-0.059, -0.012]	0.003



习得智谋和自我效能在压力和心理调适水平之间的链式中介模型拟合指数良好 ( $\chi^2/df=2$ ,  $P<0.001$ ; CFI=0.964; TLI=0.936; RMSEA=0.058)。由表 3-9 可得, 标准化结果下养老机构老年人压力对心理调适的总作用效果为-0.573, 偏差校正的 Bootstrap 的 95%置信区间为[-0.642, -0.504], 不包含 0, 结果具有统计学意义。这说明, 养老机构老年人的压力对心理调适水平具有预测作用, **假设 1 成立**。在该模型中, 养老机构老年人的压力对心理调适的直接效应占总效应的 22.0%, 偏差校正的 Bootstrap 的 95%置信区间为[-0.239, -0.014]; 压力通过习得智谋和自我效能作用于心理调适的总中介效应为-0.446, 占总效果的 78.0%, 偏差校正的 Bootstrap 的 95%置信区间为[-0.525, -0.368], 即压力作用于心理调适的效应有 78.0%是通过习得智谋和自我效能起的作用。直接效应和总间接效应偏差校正的 Bootstrap 95%置信区间均不包含 0, 结果具有统计学意义。这表明, 习得智谋和自我效能在压力对心理调适水平的作用中起不完全中介作用。

在中介效应中, 习得智谋作为压力和心理调适水平的中介, 中介效应量为-0.344, 占总中介效果的 77.1%, 偏差校正的 Bootstrap 的 95%置信区间为[-0.415, -0.273], 结果具有统计学意义, **假设 2 成立**; 自我效能作为压力和心理调适水平的中介, 中介效应量为-0.066, 占总中介效果的 14.8%, 偏差校正的 Bootstrap 的 95%置信区间为[-0.108, -0.024], 结果具有统计学意义; 习得智谋和自我效能在老年人的压力对心理调适的作用过程中起链式中介作用, 中介效应量为-0.036, 占总中介效果的 8.1%, 偏差校正的 Bootstrap 的 95%置信区间为[-0.059, -0.012], 结果具有统计学意义, **假设 3 成立**。

#### 4.6.2 社会支持在习得智谋中介的压力和心理调适路径模型中的调节作用

加入压力和社会支持的交互项后模型拟合指数良好 ( $\chi^2/df=4$ ,  $P<0.001$ ; CFI=0.922; TLI=0.866; RMSEA=0.083)。其交互项对习得智谋的影响路径显著 ( $\beta=-0.078$ ,  $P<0.05$ ), 表明社会支持在习得智谋中介的压力对养老机构老年人心理调适作用中的前半段路径(压力 → 习得智谋)起调节作用, **假设 4 成立**。简单斜率分析表明, 当社会支持水平较高时(高于均值加一个标准差), 压力对习得智谋的负向影响较强 ( $\beta=-0.656$ ,  $t=-12.189$ ,  $P<0.001$ ); 当社会支持水平较低时(低于均值减一个标准差), 压力对习得智谋的负向影响减弱 ( $\beta=-0.500$ ,  $t=-10.216$ ,  $P<0.001$ ), 见图 7。

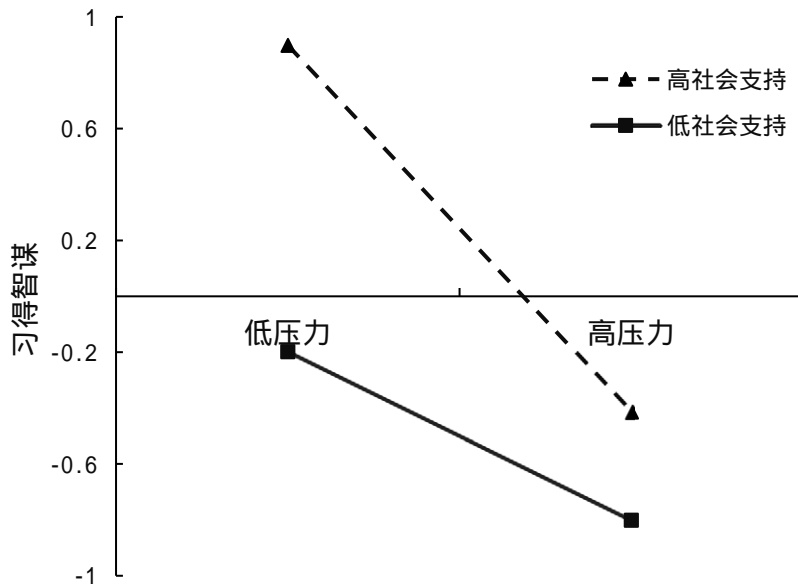


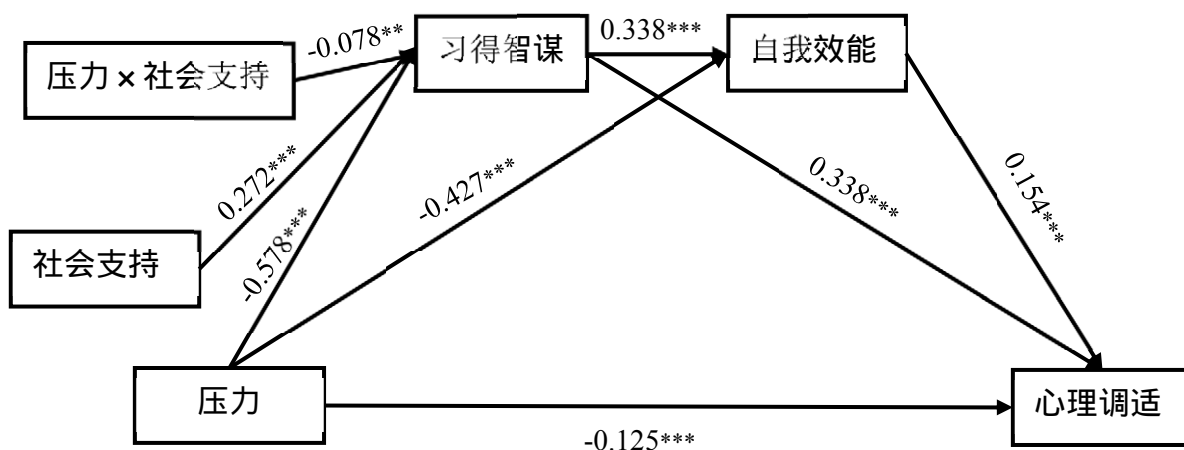
图 7 社会支持在压力与习得智谋之间关系的调节作用

进一步对社会支持对习得智谋中介效应的调节效应进行分析,结果如表 3-10 所示,习得智谋和自我效能在压力对心理调适影响中的链式中介作用会受到社会支持的调节。具体表现为,当社会支持水平较高时(高于均值加一个标准差)时,压力通过习得智谋和自我效能到心理调适的中介效应值为-0.197,偏差校正的 Bootstrap 的 95%置信区间为[-0.481, -0.056],不包含 0,链式中介效应显著;当社会支持处于平均水平时,压力通过习得智谋和自我效能到心理调适的中介效应值为-0.171,偏差校正的 Bootstrap 的 95%置信区间为[-0.415, -0.050],不包含 0,链式中介效应显著;当社会支持水平较低时(低于均值减一个标准差)时,压力通过习得智谋和自我效能到心理调适的中介效应值为-0.145,偏差校正的 Bootstrap 的 95%置信区间为[-0.347, -0.044],不包含 0,链式中介效应显著。说明社会支持水平高的个体,习得智谋和自我效能在压力与心理调适之间的链式中介效应显著增强。

表 3-10 被调节的链式中介效应分析

调节变量	路径：压力 习得智谋 自我效能 心理调适		
	间接效应值	Boot 标准误	偏差校正 Bootstrap 95%置信区间
高水平社会支持	-0.197	0.101	[-0.481, -0.056]
中水平社会支持	-0.171	0.086	[-0.415, -0.050]
低水平社会支持	-0.145	0.071	[-0.347, -0.044]

综上所述，所有研究假设均成立。本研究建立的压力对养老机构老年人心理调适作用的路径模型成立，见图 8。



注：图中为非标准化系数。\*\* $P < 0.05$ ，\*\*\* $P < 0.001$ 。

为保证图形简洁，未将控制变量的路径系数画入模型中。

图 8 习得智谋、自我效能、社会支持在压力与心理调适间有调节的链式中介示意图

## 5 讨论

### 5.1 养老机构老年人心理调适水平处于较低水平

本研究结果表明，老年人的心理调适总分为（84.26±14.61）分，这一结果，同国外关于养老机构老年人研究的报告（97.2±10.3）分相比<sup>[14]</sup>，处于较低水平。这可能与入住养老机构后大多数老年人受传统养老观念的影响存在思想负担，在

新的环境中产生与家属分离的失落感,不愿意主动与他人接触有关。心理调适水平高的老年人,主观幸福感较高;而心理调适水平较低的老年人,容易出现悲观情绪。老年人入住养老机构后,大多数的老年人在养老机构中没有“家”的感觉<sup>[114]</sup>,因此机构要积极帮助老年人熟悉新的生活,密切关注老年人身体状况,尽可能满足老年人多样化需求,协助其拓展新的人际关系,同时引导子女和家属重视老年人的调整状况;重视老年人的心理调适水平,协助其在生理、心理、社会等方面得到适应,让老年人能够在机构生活中安享晚年。

## 5.2 人口学特征对养老机构老年人心理调适水平的影响

本次调查研究选取的养老机构老年人高龄老年人所占比例较大,可能与该年龄段选择入住养老机构的老年人较多有关。研究对象中大多数无配偶,入住养老机构的老年女性比男性多,这可能与女性老年人的寿命比男性老年人长有关<sup>[115]</sup>;同时随着年龄的增长,老年女性的数量与男性相比较多,出现“高龄人口女性化”的明显特点<sup>[116]</sup>。

### 5.2.1 年龄

研究结果显示,不同年龄段的老年人其心理调适水平具有显著差异,尤其是60~69岁年龄段的老年人心理调适水平较低。但是随着年龄的增长,老年人心理调适水平会相应提高,与国外学者相关研究结果一致<sup>[12]</sup>。这可能与老年人对自己日常生活的评价有关,年龄大的老年人对于自身生活评价比较正面<sup>[117]</sup>,对生活比较满足、宽容,因而能够更好调整自己在养老机构内的生活。提示年轻老人是心理调适干预的重点人群。

### 5.2.2 文化程度

文化程度也是机构老年人心理调适水平的一个影响因素。文化程度常常影响个人的观念、行为以及认识事物的方式。本研究中小学及以下文化程度的老年人心理调适得分较低,可能受中国传统孝道观念的影响大,对入住养老机构具有抵触心理,心理较为脆弱,容易处于心理调适不良的状态。而文化程度较高的老年人学习能力以及接受能力较高,获得外界信息能力较强,能够自主学习新的知识和新兴事物来丰富自己的晚年生活,从而有更多的途径来应对不良情绪,有利于心理状况的稳定<sup>[118]</sup>。

### 5.2.3 日常生活活动能力

现有研究指出,日常生活活动能力受损的老年人悲观、抑郁等负性情绪的发生率较高<sup>[119,120]</sup>。这可能是由于良好的身体健康状况和较高水平的日常生活活动能力是老年人参加社会活动或集体活动的基本前提条件。当老年人的行动能力在一定程度上受限或受损之后,社会交往活动随之减少,自尊心下降,可能引发严重的无用感。但是本研究结果表明,日常生活活动能力较差的老年人,其心理调适水平反而较高。究其原因可能是,完全自理的老年人认为养老机构的生活单调且无聊,机构养老的意愿较低,普遍持排斥的态度。而大多自理能力水平较低的老年人,对养老机构有了比较正确的认识,入住养老机构的意愿较高,有能够在机构养老中获得比居家养老更好的晚年生活的愿望,从而对机构生活有更好的适应能力。

### 5.2.4 居住形式

居住形式也会影响老年人心理调适水平,其中同配偶共同居住的老年人心理调适水平普遍较高。与老伴同住能够带来安全感,及时获得日常生活照料和精神支持,需求更容易得到满足,从而缓解了入住压力,提高了心理调适水平。这可能与亲密情感的关联能够引起满足感,带来了彼此的信任与理解,老年人的积极体验就越多,有利于老年人的身心健康发展。

### 5.2.5 入住决定权

目前大多数养老机构仅为老年人提供生活上的照料,缺少对精神文化层面的重视,老年人容易产生“吃喝等死”、“坐牢”等无生命意义感。而主动选择入住养老机构的老年人不会有“入住养老机构的老人是被子女抛弃、没人要”等消极的情绪和非理性的认知,能够逐渐在机构生活中培养自己的兴趣爱好,心理调适水平较高。

综上,养老机构老年人心理调适水平在人口统计学特征上存在不同,但目前我国养老机构的管理模式较为单一,老年人的自主性受到限制。养老机构工作人员应重视其个体差异,如将年龄较小、文化程度较低等老年人作为重点对象,制定针对性计划提高其心理调适水平,引导老年人对自身进行积极调适。

## 5.3 养老机构老年人心理调适的作用机制

### 5.3.1 压力对心理调适的直接预测效应

相关分析结果表明,压力与心理调适呈显著负相关。将压力与心理调适带入路径模型发现,压力会对心理调适直接产生影响。压力越大,老年人的心理调适水平越低。通常来说,老年人的心理压力主要与疾病、朋友或亲戚的死亡、居住环境的变化、社会地位的转变等突发性的变化有关。入住养老机构后,老年人的生活环境发生改变,在生理、心理、社会等方面受到压力,加之生理功能逐渐衰退、经济能力、社会支持逐渐减低,若无法加以适当调控和应对,会损害其自身健康,进一步引起焦虑、恐惧、孤独及抑郁等心理调适不良问题<sup>[53,121]</sup>。

养老机构为老年人提供了专业的生活照料服务,越来越多的老年人选择机构养老。但是养老机构对老年人的心理健康照护缺乏甚至缺失<sup>[122]</sup>,老年人自身无法对压力做出相应调整,导致其心理调适水平较低。因此,护理人员应多关心新入住的老年人,帮其减轻压力,如介绍周围环境,保证老年人居住房间舒适、安静,促进老年人适应环境;掌握与老年人的沟通技巧,关注老年人心理变化,提醒家属探望老年人,消除其孤独感;与老年人建立良好的关系,鼓励和其他老年人交朋友、积极参与活动等,重建社交网络,从而提高老年人心理调适水平。

### 5.3.2 压力对心理调适的间接预测效应

#### (1) 习得智谋和自我效能的链式中介作用

在证实了压力和心理调适的关系之后,进一步明确压力对心理调适的作用机制尤为重要,本研究在文献回顾阶段,对压力作用于心理调适的路径中假设了习得智谋和自我效能两个中介变量,并验证了假设。

研究结果表明,习得智谋与心理调适呈正相关,即智谋水平越高,心理调适水平越好。压力与习得智谋呈负相关,即压力越大,智谋水平越低。压力与自我效能呈负相关,压力越大,自我效能感越低。将压力作为自变量,习得智谋和自我效能作为中介变量,心理调适作为因变量纳入路径模型进行分析,发现习得智谋和自我效能在压力与心理调适之间起链式中介作用,即压力会通过习得智谋和自我效能来影响心理调适水平的同时,压力会通过影响习得智谋影响自我效能再作用于心理调适,两个中介变量起着“缓冲”作用。由此可见,智谋水平可以通过影响个体自我效能感,更好地达成预期目标<sup>[123,124]</sup>。此外,习得智谋在压力和心理调适之间的中介作用显著。养老机构老年人的压力水平较高时,容易产生负性情绪,习得智谋及智谋训练对负面情绪的减少有着重要作用<sup>[125]</sup>。探究养老机

构老年人的智谋水平具有重要意义,但国内关于该人群的智谋现况调查及智谋训练相关报道较少。国外关于习得智谋的研究主要集中于两类,一是影响因素研究:将习得智谋当作因变量,探讨性别、种族、慢性病的数量<sup>[126]</sup>以及年龄<sup>[127]</sup>等与习得智谋的关系;将习得智谋当作自变量,探讨习得智谋与自我效能<sup>[128]</sup>、焦虑<sup>[129]</sup>、抑郁<sup>[130]</sup>等的关系。二是干预性研究:制定积极的行为认知策略,进行智谋训练<sup>[131,132]</sup>,形式较多,内容丰富。学者 Bekhet 等<sup>[133]</sup>的一项横断面研究表明,老年人面临入住养老机构、环境改变应激事件时,智谋水平高的个体能有效应对,能够找到解决问题的有效策略,减少负性情绪的产生,心理调适水平较高。Zauszniewski 等<sup>[125]</sup>对社区老年人制定了智谋训练的干预方案,发现习得智谋可以提高应对疾病和衰老的挑战,改善身心健康。本研究结果表明,老年人也能通过自我效能来影响压力与心理调适之间的关系。这可能与自我效能高的老年人对于自身能力的评价较高,有信心应对生活中的困难有关。当老年人的自我效能感提高,自我肯定信念随之增强,有更多的信心去适应新的生活,能够对搬迁压力带来的生理、心理、社会等问题做出反应,缓解身心不适,降低消极情绪,心理调适水平得到提升,从而有效降低了搬迁应激事件对自身的负性影响<sup>[134]</sup>。

鉴于习得智谋、自我效能在压力对于心理调适水平中的重要作用,养老机构护理人员除日常生活护理以外,应重视对老年人压力的缓解以及采取一定的干预措施来提高智谋水平和自我效能感,如采用智谋训练等认知行为干预方式提高老年人的智谋水平;制定以老年人为中心的个性化干预措施,给予老年人适当的指导和鼓励,使老年人积累较多的成功经验来获得自信,提高老年人的自我效能感。

## (2) 社会支持的调节作用

本研究相关分析显示,社会支持与心理调适呈正相关。在关于养老机构老年人心理调适水平的多项研究调查也显示,社会支持水平越好,心理调适水平越高<sup>[10,13,23]</sup>。社会支持理论中的缓冲器模型认为,个体能够通过社会支持系统来缓冲压力事件对自身的消极影响,从而提高社会适应能力,保持身心健康。本研究从另一个路径探讨社会支持影响老年人心理调适水平的可能性,即社会支持在压力与习得智谋之间的关系具有调节作用。研究表明,社会支持水平高的个体,习得智谋和自我效能在压力与心理调适之间的链式效应会显著增强。习得智谋由能够独立完成日常各项事务能力的个人智谋和个体无法独立完成日常各项事务

时从外界取得帮助能力的社会智谋组成。当老年人面对压力时,除了采用自我帮助的策略之外,可以积极寻求外界专业或者非专业的帮助社会支持,可以改善心理调适水平。即社会支持水平高的老年人能够积极地面对压力,在遇到困难时能够积极寻求有效的帮助、提高自信心,进而解决问题,增强了老年人抵御压力事件的心理承受能力,促进心理调适水平的提高。

入住养老机构后老年人的社会支持网络发生改变,应帮助老年人充分利用各种社会支持,提高其在机构内的心理调适水平。在家庭层面,鼓励家属经常探望老人,陪老年人聊天,减少老年人独处的时间;引导家属关爱老年人,维护老年人的社会价值感,减少无用感,使其感受到重视和尊重,这对提高老年人身心健康有积极作用。在社会层面,可以组织养老院志愿服务活动,让更多的人去到养老院,陪伴老年人谈心,协助老年人参与多种形式的文化娱乐活动。在养老机构层面,护理人员应不断提高自己的专业素养和能力,为有需要的老年人提供生活陪伴与情感交流等服务,减少其消极情绪,提高适应能力。同时随着年龄的增长和社会的进步,老年人的情感寄托开始从传统的家属关系转向朋友关系。由于朋友之间关系的建立常常基于共同的社会文化背景、拥有相近的价值观,朋友间的交流往往能够产生共鸣。所以,养老机构也应加强老年人朋友关系网络的构建和维持。在政府层面,应该不断完善和发展社会保障制度,将正式的社会支持嵌入到老年人的生活之中,提升其社会支持水平,实现健康老龄化<sup>[135]</sup>。

## 6 本研究对临床实践与未来研究的启发

### 6.1 本研究的主要成果与贡献

#### 6.1.1 首次汉化 NHAS 量表

本次研究首次引进韩版 NHAS 量表,并进行汉化、信度和效度的检验,为养老机构老年人心理调适水平的筛查提供简单、有效的评估工具,为早期识别、早期干预养老机构老年人心理调适不良奠定了工具基础。

#### 6.2.2 对护理实践的启发

(1) 年龄、文化程度、ADL、入住决定权、入住准备和居住形式的不同会影响养老机构老年人的心理调适水平。提示养老机构护理人员可根据社会人口学特征初步筛选心理调适不良的高危入住养老机构老年人。

(2) 养老机构老年人的社会心理学变量,包括压力、自我效能、习得智谋、



社会支持均会影响养老机构老年人的心理调适水平。因此,护理人员应加强关注老年人的心理健康,结合老年人具体情况定期评估其心理调适水平,提供专业化的干预措施,提高其心理调适水平。

(3)建立的养老机构老年人心理调适模型,揭示了压力、习得智谋、自我效能、社会支持与心理调适水平的路径关系,有助于理解养老机构老年人心理调适作用机制,也为构建护理干预方案提供循证依据。

## 6.2 本研究的局限性

### 6.2.1 研究设计

本研究为横断面调查,不能反映研究中老年人心理调适水平随时间的变化轨迹,也无法明确各因素与心理调适之间的因果关系。因此,今后可开展纵向跟踪研究,进一步验证本研究的结论,为制订合理有效的养老政策提供依据。

### 6.2.2 研究对象

本研究受时间、人力、经费的限制,只选取了福州市养老机构老年人,在一定程度上影响了研究对象的代表性,其研究结果对反映我国其它地区养老机构老年人心理调适状况和影响因素存在一定的局限性。今后研究可进一步探讨不同地区养老机构老年人的心理调适水平。此外,调查的11家养老机构中仅2家为公办养老机构,且大多数研究对象为生活能够完全自理的老年人,其在研究对象的代表性及研究结果的推广方面存在一定的局限性。

### 6.2.3 研究工具

本次研究的调查数据是通过自我报告的方法来收集,解释简便,剪作性强,但是无法完全保证其准确性,可能会对内部效度产生影响。故今后研究可运用同伴评定、家属评定等方法来进行评估,减少自我报告的局限性。

### 6.2.4 影响因素纳入不够全面

除了本研究路径模型中所考虑到的影响因素以外,仍有其它的混杂因素尚未考虑。今后研究应更加全面地考虑其它因素的影响,如进一步验证不同人口学特征下老年人心理调适水平影响因素及作用机制模型的适用性,为制定相关护理措施提供更加全面、丰富的数据基础。

## 6.3 未来研究的方向

本研究表明养老机构老年人心理调适水平受多因素影响,未来的研究可进一

步聚焦可修正的影响因素,如社会支持、自我效能、习得智谋等,探讨如何构建可行有效的心理调适干预方案,并采用大样本多中心临床试验评价干预效果,以期提高养老机构老年人的心理调适水平,促进健康老龄化。

## 6.4 研究结论

(1)中文版《养老机构老年人心理调适量表》具有良好的信度与效度,可用于评估我国养老机构老年人心理调适水平,也可作为养老机构老年人的常规筛查工具。

(2)构建的压力对养老机构老年人心理调适作用路径模型具有实证性,揭示了养老机构老年人心理调适的作用机制,为养老机构制定针对性干预策略提供理论指导。

(3)养老机构护理人员可通过提高老年人的智谋水平和自我效能,减轻老年人压力,也可加强对老年人的社会支持干预,以提升老年人的心理调适水平,对促进老年人健康老龄化具有重要的现实意义。

## 参考文献

- [1] 中华人民共和国国家统计局. 中华人民共和国 2019 年国民经济和社会发展统计公报发布[EB/OL]. (2020-02-28) [2020-03-02]. [http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/202002/t20200228\\_1728913.html](http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/202002/t20200228_1728913.html).
- [2] 姚远. 中国家庭养老研究述评[J]. 人口与经济, 2001,(1): 33-43.
- [3] 王平苹. 基于 SWOT 分析的城市社区居家养老服务研究[J]. 中国集体经济, 2018,(33): 162-163.
- [4] 穆光宗, 张团. 我国人口老龄化的发展趋势及其战略应对[J]. 华中师范大学学报(社会科学版), 2011,50(5): 29-36.
- [5] 高程程. 老年人机构养老意愿及影响因素分析[J]. 中国集体经济, 2018,582(34): 144-145.
- [6] 吴萍, 张先庚, 王红艳, 等. 成都市养老机构老人抑郁现状与对策[J]. 中国老年学杂志, 2018,38(21): 5322-5325.
- [7] 郑海, 李红玉, 周诗雪, 等. 养老院老人焦虑抑郁状况与生活质量的关联性[J]. 中国老年学杂志, 2016,36(15): 3810-3812.
- [8] Choi JY, Sok SR. Factors influencing the adaptation to skilled nursing facilities among older Korean adults[J]. International Journal of Nursing Practice, 2015,21(2): 184-191.
- [9] 曾惠文, 王亚亚, 金晓燕, 等. 养老机构老年人社会适应能力现状及其影响因素调查[J]. 中国护理管理, 2014,14 (5): 488-491.
- [10] Lee GE. Predictors of adjustment to nursing home life of elderly residents: A cross-sectional survey[J]. International Journal of Nursing Studies, 2010,47(8): 957-964.
- [11] Scandrett KG, Mitchell SL. Religiousness, religious coping, and psychological well-being in nursing home residents[J]. Journal of the American Medical Directors Association, 2009,10(8): 581-586.
- [12] Johnson BD, Stone GL, Altmaier EM, et al. The relationship of demographic factors, locus of control and self-efficacy to successful nursing home adjustment[J]. The Gerontologist, 1998,38(2): 209-216.
- [13] Chao SY, Lan YH, Tso HC, et al. Predictors of psychosocial adaptation among elderly residents in long-term care settings[J]. Journal of Nursing Research, 2008,16(2): 149-159.

- [14] Yu Z, Yoon JY, Grau B. How do levels of nursing home adjustment differ by length of stay [J]. *International Journal of Nursing Practice*, 2016,22(5): 470-477.
- [15] 王贵生, 燕磊, 申继亮. 老年人机构养老适应的内容与阶段性[J]. *心理与行为研究*, 2013,11(5): 635-639.
- [16] Kao H-F, Travis S, Acton G. Relocation to a long-term care facility: working with patients and families before, during, and after[J]. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services* 2004,42(3): 10-16.
- [17] Brooke V. How elders adjust[J]. *Geriatric Nursing*, 1989,10(2): 66-68.
- [18] Porter E, Clinton J. Adjusting to the nursing home[J]. *Western Journal of Nursing Research*, 1992,14(4): 464-477.
- [19] Chen F. A study on the social support and the life adjustment of single-dwelling elders-Taking subjects in the Kaohsiung metropolitan area for example[D]. Nanhua University, 2003.
- [20] 曾惠文, 王亚亚, 金晓燕, 等. 养老机构老年人社会适应能力现状及其影响因素调查[J]. *中国护理管理*, 2014,14(5): 488-491.
- [21] HR KSDTC. Progress in development of the index of ADL[J]. *The Gerontologist*, 1970, 10(1): 20-30.
- [22] Smith RT, Brank FN. Effects of enforced relocation on life adjustment in a nursing home[J]. *International Journal of Aging & Human Development*, 1975,6(3): 249-259.
- [23] Keister KJ. Relocation appraisal of nursing home residents[D]. Case Western Reserve University (Health Sciences), 2004.
- [24] 汪凤兰, 张丽娜, 张盼, 等. 不同日常生活活动能力老年人的养老意愿及养老服务需求分析[J]. *现代预防医学*, 2017,44(6): 1044-1046, 1050.
- [25] 董倩楠, 靳岩鹏, 张小丽, 等. 不同文化程度、日常生活活动能力的老年人对社区居家养老服务的需求[J]. *中国老年学杂志*, 2016,36(13): 3297-3299.
- [26] Shadbolt B. Some correlates of self-rated health for Australian women[J]. *American Journal of Public Health*, 1987,87(6): 951-956.
- [27] Jylha M. What is self-rated health and why does it predict mortality towards a unified conceptual model [J]. *Social Science & Medicine*, 2009,69(3): 307-316.
- [28] 谷琳, 乔晓春. 我国老年人健康自评影响因素分析[J]. *人口学刊*, 2006,(6): 25-29.

- [29] 高岩. 上海市机构养老供需平衡研究[D]. 上海工程技术大学, 2012.
- [30] 王洪娜. 山东农村老人入住社会养老机构的意愿与需求分析[J]. 东岳论丛, 2011,32(9): 169-173.
- [31] Altintas E, De Benedetto G, Gallouj K. Adaptation to nursing home: the role of leisure activities in light of motivation and relatedness[J]. Archives of Gerontology and Geriatrics: An International Journal Integrating Experimental, Clinical and Social Studies on Ageing, 2017,70: 8-13.
- [32] Coulton CJ, Dunkle RE, Goode RA, et al. Discharge planning and decision making[J]. Health & Social Work, 1982,7(4): 253-261.
- [33] Chenitz WC. Entry into a nursing home as status passage: a theory to guide nursing practice[J]. Geriatric Nursing, 1983,4(2): 92-97.
- [34] Coulton CJ, Dunkle RE, Chow JC, et al. Dimensions of post-hospital care decision-making: a factor analytic study[J]. Gerontologist, 1988,28(2): 218-223.
- [35] Davidson HA, O'Connor BP. Perceived control and acceptance of the decision to enter a nursing home as predictors of adjustment[J]. The International Journal of Aging and Human Development, 1990,31(4): 307-318.
- [36] Reinardy JR. Relocation to a new environment: Decisional control and the move to a nursing home[J]. Health & Social Work, 1995,20(1): 31-38.
- [37] 左冬梅, 李树茁, 宋璐. 中国农村老年人养老院居住意愿的影响因素研究[J]. 人口学刊, 2011,(1): 24-31.
- [38] 唐懿芳, 杨洪华, 王秀华, 等. 老年人对养老机构入注意愿及其影响因素的研究进展[J]. 解放军护理杂志, 2014,31(24): 37-39, 43.
- [39] 张仲兵. 养老机构老年人归属感[J]. 中国老年学杂志, 2013,33(18): 4549-4550.
- [40] 曾雁冰, 王丽霞, 张良文, 等. 养老机构老年人生活满意度影响因素的主成分 logistic 回归研究[J]. 中国卫生统计, 2018,35(5): 699-702, 706.
- [41] Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, et al. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures[J]. Spine, 2000,25(24): 3186-3191.
- [42] World Health Survey. Individual questionnaire. Beijing: World Health Organization. [EB/OL] (2002) [2020-03-02]. <https://www.who.int/healthinfo/survey/whslongindividuala.pdf>.
- [43] Diener E, Emmons RA, Larsen RJ, et al. The satisfaction with life scale [J]. Journal

- of Personality Assessment, 1985,49(1): 71-75.
- [44] 熊承清, 许远理. 生活满意度量表中文版在民众中使用的信度和效度[J]. 中国健康心理学杂志, 2009,17(8): 54-55.
- [45] Lee GE. Scale development of free nursing home adjustment for the elderly[J]. Taehan Kanho Hakhoe Chi, 2007,37(5): 736-743.
- [46] Lee GE, Yoon JY, Bowers BJ. Nursing home adjustment scale: a psychometric study of an English version[J]. Quality of Life Research, 2015,24(4): 993-998.
- [47] Marsh H, Morin A, Parker P, et al. Exploratory Structural Equation Modeling: an integration of the best features of exploratory and confirmatory factor analysis [J]. Annual Review of Clinical Psychology, 2014,10(1): 85-110.
- [48] Marsh H, Liem G, Martin AJ, et al. Methodological measurement fruitfulness of Exploratory Structural Equation Modeling (ESEM): new approaches to key substantive issues in motivation and engagement[J]. Journal of Psychoeducational Assessment, 2011,29(4): 322-346.
- [49] Hooper D, Coughlan J, Mullen MR. Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit[J]. Electronic Journal of Business Research Methods, 2008,6(1): 53-60.
- [50] Hu Lt, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives[J]. Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 1999,6(1): 1-55.
- [51] Marsh HW, Hau KT, Wen Z. In search of golden rules: comment on hypothesis-testing approaches to Setting cut-off values for fit indexes and dangers in overgeneralizing Hu and Bentler's (1999) findings[J]. Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 2004,11(3): 320-341.
- [52] Kline P. A handbook of test construction: introduction to psychometric design, 1986.
- [53] Brandburg GL. Making the transition to nursing home : a framework to help older adults adapt to the long-term care environment[J]. Journal of Gerontological nursing, 2007,33(6): 50-56.
- [54] Devon HA, Block ME, Moyle-Wright P, et al. A psychometric toolbox for testing validity and reliability[J]. Journal of Nursing Scholarship, 2007,39(2): 155-164.
- [55] Kaldyand J, Tarnove L. A clinical practice guideline approach to treating depression in long-term care[J]. Journal of the American Medical Directors

- Association, 2002,3(2): 103-110.
- [56] Ellis JM. Psychological transition into a residential care facility: older people's experiences[J]. *Journal of Advanced Nursing*, 2010,66(5): 1159-1168.
- [57] Drageset J, Espehaug B, Kirkevold M. The impact of depression and sense of coherence on emotional and social loneliness among nursing home residents without cognitive impairment - a questionnaire survey[J]. *Journal of Clinical Nursing*, 2012,21(7-8): 965-974.
- [58] Mezuk B, Lohman M, Leslie M, et al. Suicide Risk in Nursing Homes and Assisted Living Facilities: 2003-2011[J]. *American Journal of Public Health*, 2015,105(7): 1495-1502.
- [59] Bitzan JE, & Kruzich, JM. Interpersonal Relationships of Nursing Home Residents[J]. *The Gerontologist*, 1990, 30(3): 385-390.
- [60] Williams KL, & Galliher, RV. Predicting depression and self-esteem from social connectedness, support, and competence[J]. *Journal of Social & Clinical Psychology*, 2006,25(8): 855-874.
- [61] Wolff F. Well-being of elderly people living in nursing homes: the benefits of making friends[J]. *Kyklos*, 2013,66(1): 153-171.
- [62] 陈爱如, 卫文凯. 我国老年人养老机构适应性问题的研究[J]. *统计与决策*, 2017, (1): 105-109.
- [63] Cooney A. 'Finding home': a grounded theory on how older people 'find home' in long-term care settings[J]. *International Journal of Older People Nursing*, 2012,7(3): 188-199.
- [64] Lazarus R, Folkman S. *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer Publishing Company.1984.
- [65] Rosenbaum M, Jaffe Y. Learned helplessness: The role of individual differences in learned resourcefulness[J]. *British Journal of Social Psychology*, 1983,22(3): 215-225.
- [66] Peterson K. Learned Resourcefulness, Danger in intimate partner relationships, and mental health symptoms of depression and PTSD in abused women[J]. *Issues in Mental Health Nursing*, 2013,34(6): 386-394.
- [67] Clanton L, Rude S, Taylor C. Learned resourcefulness as a moderator of burnout in a sample of rehabilitation providers[J]. *Rehabilitation Psychology*, 1992,37(2): 131-140.

- [68] Huang C, Guo S. Stress, perceived support, resourcefulness and depressive symptoms in Taiwanese adolescents[J]. *Journal of Clinical Nursing*, 2009,18(23): 3271-3279.
- [69] Rostom A, Dube C, Cranney A, et al. *Celiac Disease*. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality. [EB/OL]. (2004) [2020-03-02] <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK35156/>.
- [70] Stang A. Critical evaluation of the Newcastle-Ottawa scale for the assessment of the quality of nonrandomized studies in meta-analyses[J]. *European Journal of Epidemiology*, 2010,25(9): 603-605.
- [71] Wapner S, Demick J, Redondo JP. Cherished possessions and adaptation of older people to nursing homes[J]. *International Journal of Aging & Human Development*, 1990,31(3): 219-235.
- [72] Meiselman JL. Relocation to a residential care facility for the elderly: Examining the impact of coping processes on adaptation[D]. California Institute of Integral Studies, 2003.
- [73] Dooghe G, Vanderleyden L, Van Loon F. Social adjustment of the elderly residing in institutional homes: a multivariate analysis[J]. *International Journal of Aging & Human Development*, 1980,11(2): 163-176.
- [74] Claridge KE, Rowell RK, Duffy J, et al. Gender differences in adjustment to nursing home care[J]. *Journal of Gerontological Social Work*, 1995,24(1/2): 155-168.
- [75] Manion PS, Rantz MJ. Relocation stress syndrome, a comprehensive plan for long-term care admissions[J]. *Geriatric Nursing*, 1995,16(3): 108-121.
- [76] Nay R. Nursing home residents' perceptions of relocation[J]. *Journal of Clinical Nursing*, 1995,4(5): 319-325.
- [77] Van Rensbergen G, Pacolet J. Instrumental Activities of Daily Living (I-ADL) trigger an urgent request for nursing home admission[J]. *Archives of Public Health*, 2012,70(1):1-8.
- [78] Turner BF, Tobin SS, Lieberman MA. Personality traits as predictors of institutional adaptation among the aged[J]. *Gerontology*, 1972,27(1): 61-68.
- [79] O'Connor BP, Vallerand RJ. Motivation, self-determination, and person-environment fit as predictors of psychological adjustment among nursing home residents[J]. *Psychol Aging*, 1994,9(2): 189-194.



- [80] Gelfand DE. Visiting patterns and social adjustment in an old age home[J]. The Gerontologist, 1968,8(4): 272-275.
- [81] 世界卫生组织. 中国老龄化与健康国家评估报告[EB/OL].(2016) [2020-03-02].<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/194271/9789245509318-chi.pdf;jsessionid=18849E36223E1CCBAA1FD04E2F8302CE?sequence=5>.
- [82] Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change[J]. Psychological Review, 1977,84: 191-215.
- [83] Rosenbaum M. Individual differences in self-control behaviors and tolerance of painful stimulation[J]. Journal of Abnormal Psychology, 1980,89(4): 581-590.
- [84] 和晓凤, 高玲玲, 杨晓, 等. 习得性智谋的研究现状[J]. 护理学, 2013,2:15-19.
- [85] Ward RA. Informal Networks and Well-Being in Later Life: A Research Agenda[J]. The Gerontologist, 1985,25(1): 55-61.
- [86] Krause N. Social Support, Stress, and Well-Being Among Older Adults[J]. Journal of Gerontology, 1986,41(4): 512-519.
- [87] Rosenbaum M. The role of learned resourcefulness in the self-control of health behavior. New York: Springer, 1990.
- [88] 刘日淼, 叶坤凤, 刘晴, 等. 深圳市某区 75 岁及以上高龄老年人养老需求现况及其影响因素评估[J]. 河南医学研究, 2017,26(1): 5-7.
- [89] Bremer BA, Moore CT, Bourbon BM, et al. Perceptions of control, physical exercise, and psychological adjustment to breast cancer in South African women [J]. Annals of Behavioral Medicine, 1997,19(1): 51-60.
- [90] 侯克彧. 跨文化心理适应研究分析[D]. 西安石油大学, 2016.
- [91] 贾晓波. 心理适应的本质与机制[J]. 天津师范大学学报(社科版), 2001, (1): 19-23.
- [92] 于丽萍. 论大学新生的心理适应问题[J]. 首都师范大学学报(社科版), 1997, (4): 108-112.
- [93] Lazarus RS. From psychological stress to the emotions: a history of changing outlooks [J]. Psychology, 1993,44(44): 1-21.
- [94] 杨艳杰. 护理心理学[M]. 北京: 人民卫生出版社. 2012.
- [95] 康颖蕾. 养老院老人生活满意度研究[D]. 四川大学, 2007.
- [96] 陈妩纯. 社会养老方式下老年人生活满意度研究[D]. 南京财经大学, 2017.
- [97] 王一笑. 老年人生活满意度及其影响因素分析——基于 2014 年中国老年社

- 会追踪调查数据[J]. 老龄科学研究, 2014,5(8): 55-65.
- [98] 陈亚男. 老年人生活满意度影响因素及其城乡差异研究[D]. 浙江财经大学, 2019.
- [99] Katz S. Studies of illness in the aged--the index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function[J]. The Journal of the American Medical Association, 1963,185(12): 914-919.
- [100] Hamrin E, Lindmark B. Evaluation of functional capacity after stroke as a basis for active intervention[J]. Scandinavian Journal of Caring Sciences, 1988,2(3): 113-122.
- [101] Xiao HM, Yong BB, Liu XP, et al. A psychometric evaluation of the Chinese version of the Nursing Home Adjustment Scale[J]. Quality of Life Research, 2019,28(9): 2535-2542.
- [102] Cohen S, Kamarck T, R. M. A global measure of perceived stress[J]. Journal of Health & Social Behavior, 1983,24(4): 385-396.
- [103] 杨廷忠, 黄汉腾. 社会转型中城市居民心理压力的流行病学研究[J]. 中华流行病学杂志, 2003,24(9): 760-764.
- [104] 肖水源. 《社会支持评定量表》的理论基础与研究应用[J]. 临床精神医学杂志, 1994,4(2): 98-100.
- [105] 王才康, 胡中锋, 刘勇. 一般自我效能感量表的信度和效度研究[J]. 应用心理学, 2001,7(1): 37-40.
- [106] Schwarzer R, Born A, Iwawaki S, et al. The assessment of optimistic self-beliefs: comparison of the Chinese, Indonesian, Japanese, and Korean versions of the general self-efficacy scale [J]. Psychologia, 1997,40(1): 1-13.
- [107] Zauszniewski JA, Lai CY, Tithiphontumrong S. Development and testing of the resourceful scale for older adults[J]. Journal of Nursing Measurement, 2006,14(1): 56-78.
- [108] 王淑米. 精神科护理人员工作压力、智谋、抑郁的相关研究[D]. 高雄医科大学, 2009.
- [109] Sobel ME. Some new results on indirect effects and their standard errors in covariance structure models[J]. Sociological Methodology, 1986,16: 159-186.
- [110] MacKinnon DP, Chondra ML, Jeanne MH, et al. A comparison of methods to test mediation and other intervening variable effects[J]. Psychological Methods, 2002,7(1): 83-100.

2002,7(1): 83-104.

- [111] MacKinnon DP, Chondra ML, Jason W. Confidence limits for the indirect effect: distribution of the product and resampling methods[J]. *Multivariate Behavioral Research*, 2004,39(1): 99-128.
- [112] Beauchamp TL, Childress JF. *Principles of biomedical ethics*[M]. Oxford: Oxford University Press,2008.
- [113] Bekhet AK, Zauszniewski JA, Wykle ML. Milieu change and relocation adjustment in elders [J]. *Western Journal of Nursing Research*, 2008,30(1): 113-129.
- [114] Johnson RA, Bibbo J. Relocation decisions and constructing the meaning of home: a phenomenological study of the transition into a nursing home [J]. *Journal of Aging Studies*, 2014,30: 56-63.
- [115] Manton K. Demographic trends for the aging female population[J]. *Journal of the American Medical Women's Association*, 1997,52(3): 99-105.
- [116] 苗苗. 老龄化背景下老年女性养老问题研究——性别差异视角的分析[D]. 陕西师范大学, 2012.
- [117] Zhou M, Qian Z. *Social Support and Self-Reported Quality of Life China's Oldest Old*[M]// *Healthy Longevity in China*. Springer Netherlands, 2008.
- [118] 焦开山. 中国老人丧偶与其死亡风险的关系分析-配偶照顾的作用[J]. *人口研究*, 2010,34(4): 64-76.
- [119] 刘玉珍, 安思琪, 宋琼, 等. 唐山市高龄失能老人孤独感与家庭社会支持的相关性[J]. *护理研究*, 2018,603(7): 64-67.
- [120] 李漫漫, 付轶男, 吴茂春, 等. 老年人日常生活活动能力与抑郁相关性的研究[J]. *现代预防医学*, 2017, 44(21): 123-127.
- [121] Bridges W, Bridges S. *Transitions: Making sense of life's changes*. Hachette UK, 2019.
- [122] Snowdon J. Mental health service delivery in long-term care homes[J]. *International Psychogeriatrics*, 2010,22(7): 1063-1071.
- [123] Akgun S. The effects of situation and learned resourcefulness on coping responses[J]. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 2004,32(5): 441-448.
- [124] Rosenbaum M, Ben-Ari K. Learned helplessness and learned resourcefulness:

- Effects of noncontingent success and failure on individuals differing in self-control skills[J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1985,48(1): 198-215.
- [125] Zauszniewski J, Eggenschwiler K, Preechawong S, et al. Effects of teaching resourcefulness skills to elders[J]. *Aging & Mental Health*, 2006,10(4): 404-412.
- [126] Zauszniewski J, Chung C, Krafcik K. Social cognitive factors predicting the health of elders[J]. *Western Journal of Nursing Research*, 2001,23(5): 490-503.
- [127] Preechawong S, Zauszniewski JA, Heinzer M, et al. Relationships of family functioning, self-esteem, and resourceful coping of Thai adolescents with asthma[J]. *Issues in Mental Health Nursing*, 2007,28(1):21-36.
- [128] Akgün S. The effects of situation and learned resourcefulness on coping responses[J]. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 2004,32(5): 441-448.
- [129] Zlotogorski Z, Tadmor O, Duniec E, et al. Anxiety levels of pregnant women during ultrasound examination: coping styles, amount of feedback and learned resourcefulness[J]. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*, 1995,6(6): 425-429.
- [130] Ngai FW, Chan SWC. Learned resourcefulness, social support, and perinatal depression in Chinese mothers[J]. *Nursing Research*, 2012,61(2): 78-85.
- [131] Lai CY, Zauszniewski JA, Tang TC, et al. Personal beliefs, learned resourcefulness, and adaptive functioning in depressed adults[J]. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 2013,21(3): 280-287.
- [132] Toly VB, Musil CM, Zauszniewski JA. Resourcefulness training intervention: a promising approach to improve mental health of mothers with technology-dependent children[J]. *Applied Nursing Research*, 2014,27(1): 87-90.
- [133] Bekhet A, Zauszniewski J, Wykle M. Midwest nursing research society sage best paper award: milieu change and relocation adjustment in elders[J]. *Western Journal of Nursing Research*, 2008,30(1): 113-129.
- [134] 李佳宁, 郭霞, 郝正玮, 等. 自我效能干预对养老院老年人生活质量及心境状态的影响[J]. *护理学报*, 2015,22(7): 68-71.
- [135] 吴凡, 绳宇. 社会支持网络、自我效能及健康促进行为对老年人影响的途径分析[J]. *中华护理杂志*, 2019,54(11): 1701-1706.

## 附录

### 附录 1 简易心智状态问卷调查表 (SPMSQ)

- 1.今天是哪年，哪月，哪日？
- 2.今天是星期几？
- 3.这是什么地方？
- 4.你的电话号码是多少（如无电话，可问家里的门牌号）？
- 5.今年多大了？
- 6.你的出生日期？
- 7.现任国家主席是谁？
- 8.前任国家主席是谁？
- 9.你妈妈叫什么？
- 10.从20开始减3，得到17，再减3，依次类推，到不能减为止？

错误个数：\_\_\_\_\_

SPMSQ评估标准：0~2个错误：认知正常；3~4错误：轻度认知障碍；5~7个错误：中度认知障碍；≥8个错误：重度认知障碍。如果受试者为小学及以下文化程度，允许错误数再多一个；如果受试者为高中以上文化程度，允许的错误数要少一个。

## 附录 2 个人基本信息

填写日期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日 调查场所：\_\_\_\_\_ 问卷编号：\_\_\_\_\_

尊敬的朋友：您好！我们是福建医科大学的学生，真诚地邀请您参与这次调查。本次调研活动旨在了解国内机构养老老年人心理调适水平，以期为提高机构养老服务质量提供依据，请您在认为最合适您的选项上打“ ”或填写。问卷采用匿名方式填写，对您提供的信息也将严格保密，感谢您的支持与配合！

1. 年龄：\_\_\_\_（出生年月：\_\_\_\_）
2. 性别： 男          女
3. 文化程度：  
小学及以下    初中    高中或中专    大专    本科及以上
4. 有无医疗保险及类型：  
城镇职工医保    城镇居民医保    新农合医保    自费
5. 婚姻状况： 未婚          已婚          离异          丧偶
6. 居住形式： 独居一室    与老伴同居一室    与其他老年人同居一室
7. 是否有宗教信仰： 有    无
8. 您如何评价自己的健康状况： 很差    差    一般    好    很好
9. 是否为入住养老机构做准备（如参观、体验、试住）： 是    否
10. 谁决定让您入住养老机构？（单选）          本人    非本人
11. 您本次入住养老机构多久了？\_\_\_\_\_（入住时间：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日）
12. 您在养老院每月的基本花销大约多少？（每月房间费、伙食费、护理费）  
1000 元以下          1001-2000 元          2000-3000 元          3001-4000 元  
4001-5000 元          5000 元以上          不清楚

附录 3 Katz 日常生活功能指数评价量表 (Katz ADL)

生活能力	项目	分值
进食	进食自理无须帮助	2
	需帮助备餐, 能自己进食	1
	进食或经静脉给营养时需要帮助	0
更衣 (取衣、扣纽扣、系带)	完全独立完成	2
	仅需要帮助系鞋带	1
	取衣、穿衣需要协助	0
沐浴 (擦浴、盆浴或淋浴)	独立完成	2
	仅需要部分帮助 (如背部)	1
	需要帮助 (不能自行沐浴)	0
移动 (起床、卧床, 从椅子上站立或坐下)	自如 (可以使用手杖等辅助器具)	2
	需要帮助	1
	不能起床	0
如厕 (大小便自如, 便后能自洁及整理衣裤)	无须帮助, 或能借助辅助器具进出厕所	2
	需帮助进出厕所、便后清洁或整理衣裤	1
	不能自行进出厕所完成排泄过程	0
控制大小便	能完全控制	2
	偶尔大小便失控	1
	排尿、排便需别人帮助, 需用导尿管或失禁	0

#### 附录 4 养老机构老年人心理调适量表 (NHAS)

指导语：本量表为了解国内机构养老老年人心理调适水平，以期为提高机构养老服务质量提供依据。请根据您的实际情况在相符的空格里面打勾“√”。	非常不同意	有些不同意	不确定	有些同意	非常同意
1.我与同屋的室友关系亲密。	1	2	3	4	5
2.我时常会生气。	1	2	3	4	5
3.一点小事也让我心情不好，耿耿于怀。	1	2	3	4	5
4.我讨厌与其他人一起进行团队或小组活动。	1	2	3	4	5
5.这里并不是我要生活一辈子的地方，只是临时栖身之所。	1	2	3	4	5
6.我与其他老人关系不亲密。	1	2	3	4	5
7.我觉得在这里心境安适。	1	2	3	4	5
8.我想结交朋友。	1	2	3	4	5
9.这里的生活枯燥无聊。	1	2	3	4	5
10.我正在为帮助周边的老人们而努力。	1	2	3	4	5
11.我对这里的生活感到满足。	1	2	3	4	5
12.每天的生活对我来说没有丝毫意义。	1	2	3	4	5
13.我很难与其他老人和睦相处。	1	2	3	4	5
14.虽然没条件回家，但我也住在这里。	1	2	3	4	5
15.我有活在这世上的价值。	1	2	3	4	5
16.我想要在这里好好地生活。	1	2	3	4	5
17.我已有心理准备，要在这里生活下去。	1	2	3	4	5
18.这里有和我相处得很好的朋友。	1	2	3	4	5
19.我常常感到寂寞。	1	2	3	4	5
20.我因为想念儿女（家人）心理很难受。	1	2	3	4	5
21.我经常想要哭泣。	1	2	3	4	5
22.很多时候，我没来由地落泪。	1	2	3	4	5
23.我常常想起原来的家，心里很不是滋味。	1	2	3	4	5



## 附录 5 知觉压力量表 (PSS)

指导语：这份量表是询问最近一个月以来，您个人的感受和想法，每一题均需作答。根据实际情况指出您感受或想到某一特定想法的频率，在相符的空格里面打勾“ ”。	从 不	偶 尔	有 时	时 常	总 是
1.为一些无法预期的事情发生而感到心烦意乱。	0	1	2	3	4
2.感觉无法控制自己生活中重要的事情。	0	1	2	3	4
3.感到紧张不安和压力。	0	1	2	3	4
4.成功地处理恼人的生活麻烦。	0	1	2	3	4
5.感到自己是有效地处理生活中所发生的重要改变。	0	1	2	3	4
6.对于有能力处理自己私人的问题感到很有信心。	0	1	2	3	4
7.感到事情顺心如意。	0	1	2	3	4
8.发现自己无法处理所有自己必须做的事情。	0	1	2	3	4
9.有办法控制生活中恼人的事情。	0	1	2	3	4
10.常觉得自己是驾驭事情的主人。	0	1	2	3	4
11.常生气，因为很多事情的发生超出自己所能控制的。	0	1	2	3	4
12.经常想到有些事情是自己必须完成的。	0	1	2	3	4
13.常能掌握时间安排方式。	0	1	2	3	4
14.常感到困难的事情堆积如山，而自己无法克服它们。	0	1	2	3	4

## 附录 6 社会支持评定量表 (SSRS)

下面的问题用于反映您在社会中所获得的支持,请按各个问题的具体要求,根据您的实际情况填写。谢谢您的合作。

- 1.您有多少关系密切,可以得到支持和帮助的朋友?(只选一项)  
(1)一个也没有 (2)1-2个 (3)3-5个 (4)6个或6个以上
- 2.近一年来您:(只选一项)  
(1)远离家人,且独居一室  
(2)住处经常变动,多数时间和陌生人住在一起  
(3)和同学、同事或朋友住在一起  
(4)和家人住在一起
- 3.您与邻居:(只选一项)  
(1)相互之间从不关心,只是点头之交  
(2)遇到困难可能稍微关心  
(3)有些邻居都很关心您  
(4)大多数邻居都很关心您
- 4.您与同事:(只选一项)  
(1)相互之间从不关心,只是点头之交  
(2)遇到困难可能稍微关心  
(3)有些同事很关心您  
(4)大多数同事都很关心您
- 5.从**家庭成员**得到的支持和照顾(在四个选项中,选择合适选项,打“√”)

	无	极少	一般	全力支持
A.夫妻(恋人)				
B.父母				
C.儿女				
D.兄弟姐妹				
E.其他成员(如嫂子)				

- 6.过去,在您遇到急难情况时,曾经得到的经济支持和解决实际问题的帮助的来

源有：

(1) 无任何来源。

(2) 下列来源：(可选多项)

A.配偶；B.其他家人；C.朋友；D.亲戚；E.同事；F.工作单位；G.党团工会等官方或半官方组织；H.宗教、社会团体等非官方组织；I.其它(请列出)

7.过去，在您遇到急难情况时，曾经得到的安慰和关心的来源有：

(1) 无任何来源。

(2) 下列来源(可选多项)

A.配偶； B.其他家人；C.朋友 D.亲戚；E.同事；F.工作单位；G.党团工会等官方或半官方组织； H.宗教、社会团体等非官方组织；I.其它(请列出)

8.您遇到烦恼时的倾诉方式：(只选一项)

(1) 从不向任何人诉述

(2) 只向关系极为密切的 1-2 个人诉述

(3) 如果朋友主动询问您会说出来

(4) 主动诉述自己的烦恼，以获得支持和理解

9.您遇到烦恼时的求助方式：(只选一项)

(1) 只靠自己，不接受别人帮助。

(2) 很少请求别人帮助

(3) 有时请求别人帮助

(4) 有困难时经常向家人、亲友、组织求援。

10.对于团体(如党团组织、宗教组织、工会、学生会等)组织活动，您：(只选一项)

(1) 从不参加

(2) 偶尔参加

(3) 经常参加

(4) 主动参加并积极活动

## 附录 7 一般自我效能量表 (GSES)

指导语：以下 10 个句子是关于你平时对自己的一般看法，在与您的实际情况相符的空格里面打对勾“√”。答案没有对错之分，对每一个句子无须多考虑。	完全不正确	有点正确	多数正确	完全正确
1.如果我尽力去做的话，我总是能够解决问题的。	1	2	3	4
2.即使别人反对我，我仍有办法取得我所要的。	1	2	3	4
3.对我来说，坚持理想和达成目标是轻而易举的。	1	2	3	4
4.我自信能有效地应付任何突如其来的事情。	1	2	3	4
5.以我的才智，我定能应付意料之外的情况。	1	2	3	4
6.如果我付出必要的努力，我一定能解决大多数的难题。	1	2	3	4
7.我能冷静地面对困难，因为我可信赖自己处理问题能力。	1	2	3	4
8.面对一个难题时，我通常能找到几个解决方法。	1	2	3	4
9.有麻烦的时候，我通常能想到一些应付的方法。	1	2	3	4
10.无论什么事在我身上发生，我都能够应付自如。	1	2	3	4

## 附录 8 智谋量表 (RS)

指导语：请根据您的实际情况在相符的空格里面打勾“√”。答案没有对错之分，对每一个句子无须多考虑。	非常像	有点像	像	有点不像	不像	非常不像
1.当我在做一件无趣的工作时，我会去想这工作中比较有趣的部分。也会去想当工作完成后带来的收获。	5	4	3	2	1	0
2.当我必须做一些会令我紧张、焦虑的事情时，我会试着想象如何克服我的紧张和焦虑。	5	4	3	2	1	0
3.几乎每一件事情只要我的想法改变，通常我的感觉也会跟着改变。	5	4	3	2	1	0
4.当我觉得悲伤时与人谈谈，会让我觉得有帮助。	5	4	3	2	1	0
5.当我感到抑郁沮丧时，我会试着去想一些愉快的事情。	5	4	3	2	1	0
6.当我觉得很难做决定时，我会请他人帮我想一想。	5	4	3	2	1	0
7.当我面临一个难题时，我会试着用系统的方法寻求解决。	5	4	3	2	1	0
8.当我觉得疼痛和不舒服时，我会寻求医师、护理人员或是专业人员的协助。	5	4	3	2	1	0
9.当有不愉快的想法困扰我时，我会试着想一些愉快的事情。	5	4	3	2	1	0
10.当我觉得困惑时，我会依赖他人来帮助我。	5	4	3	2	1	0
11.当我抑郁沮丧时，我会做些自己喜欢的事情，让自己保持忙碌。	5	4	3	2	1	0
12.有关于我的健康我会遵从并执行他人给我的建议。	5	4	3	2	1	0
13.当我难以定下心来做一件事时，我会想办法让	5	4	3	2	1	0

自己平静下来。						
14.当我有许多事情要做时，我会找其他人来帮忙我做。	5	4	3	2	1	0
15.为了克服失败带来的不愉快的感觉，我常常告诉自己事情并没有那么悲惨，我仍可以为这件事情做一些努力。	5	4	3	2	1	0
16.当我感觉自己过于行动时，我会告诉自己：停下来，想一想再行动。	5	4	3	2	1	0
17.即使我对某人非常生气，我仍会非常小心的考量我的举动。	5	4	3	2	1	0
18.当我需要做决定时，通常会先找出所有可选择的方法而不做太快行动的决定。	5	4	3	2	1	0
19.如果我没有足够的钱付账单，我会向某人借钱。	5	4	3	2	1	0
20.当我生气时，我会跟他人谈一谈以发泄情绪。	5	4	3	2	1	0
21.当我发现前往一个重要会议(约会)势必会迟到时，我会告诉自己保持冷静。	5	4	3	2	1	0
22.当我有很多事情要做时，我通常会事先做规划。	5	4	3	2	1	0
23.缺钱时，我会记录我所有的支出，以便于将来更小心谨慎安排我的预算。	5	4	3	2	1	0
24.当我遇到过去未曾面临的情况，我会求助于曾经面临相同情况的人。	5	4	3	2	1	0
25.当我发现自己很难专注于某一项工作时，我会将它分成比较小的部分，分段去执行。	5	4	3	2	1	0
26.当我必须做一些我不喜欢的事情时，我会问他人是怎么做的。	5	4	3	2	1	0
27.如果我去某个地方，我会请人家载我去。	5	4	3	2	1	0
28.当我无精打采活力降低时，我会跟别人在一起，从与他们的相处中获得更多能量。	5	4	3	2	1	0

## 附录9 知情同意书

### 心理调适研究知情同意书

#### 1. 研究背景

研究项目名称：养老机构老年人心理调适路径模型的构建及临床实证

研究单位名称：福建医科大学护理学院

项目负责人：肖惠敏

您将被邀请参加本课题研究，本知情同意书提供给您一些信息以帮助您决定是否参加此项研究。请您仔细阅读，如有任何疑问请向负责该项研究的研究者提出。

您参加本项研究是自愿的。本项研究方案及知情同意书已通过单位伦理审查委员会审查。

#### 2. 研究目的

本研究旨在构建养老机构老年人心理调适路径模型并进行临床实证。

#### 3. 研究过程

本研究采用问卷调查法，根据自己的实际情况填写即可，问题不分对错。如果您同意参与本项研究，我们将和您及您的家人进行详细沟通，向你们介绍该项研究的有关情况。

#### 4. 风险与受益

本研究为调查性研究，不会对您额外增加医疗干预。对于您来说，与我们进行沟通、交谈不会给您带来不适。通过对您的信息资料进行研究，将为您的心理护理提供有益的信息。

#### 5. 隐私问题

问卷采用匿名方式，对于您和家人提供的信息和资料我们都会严格保密，并且只用于研究。任何时候您和家人都有权利退出本研究。

## 6. 自由退出

您可以选择不参加本项研究，或者在任何时候通知研究者要求退出研究，您的数据将不纳入研究结果，您的任何权益不会因此而受到影响。

我已经阅读了本知情同意书。我有机会提问而且所有问题均已得到解答。我理解参加本项研究是自愿的。我可以选择不参加本项研究，或者在任何时候通知研究者后退出而不会遭到歧视或报复，我的任何权益不会因此而受到影响。如果我没有遵守研究计划，或者发生了与研究相关任何其它原因，研究负责人可以终止我继续参与本项研究。

我将收到一份签过字的“知情同意书”副本。

受试者姓名：

受试者签名：

日期： 年 月 日

我已准确地将这份文件告知受试者，他/她准确地阅读了这份知情同意书，并证明该受试者有机会提出问题。我证明他/她是自愿同意的。

研究负责人姓名：

研究负责人签名：

日期： 年 月 日

(注：如果受试者不识字时尚需见证人签名，如果受试者无行为能力时则需代理人签名)



## 综述

### **Title :Factors associated with nursing home adjustment in older adults: a systematic review**

#### **Abstract**

**Background and objective:** An ageing population has resulted in increased numbers of older adults moving to a nursing home, and the challenges triggered by relocation are highlighted. Various factors are identified to be associated with relocation and psychological adjustment to living in a nursing home. However, no systematic review has synthesised the evidence, and its associated factors remain unclear. This review aims to examine and synthesise the best available evidence on the associated factors of the transition and adjustment to living in a care facility.

**Research design and methods:** For this systematic review, nine electronic databases were searched from database inception until June 2018. The references of the included studies were further retrieved by manual searching. The quality of the eligible studies was assessed using the 11-item checklist of the Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ).

**Results:** A total of 20 studies were included in this review, with 19 moderate quality studies and one high quality study. Six distinct categories of the associated factors for nursing home adjustment were identified: demographic characteristics ( $n=11$ ), physiological factors ( $n=3$ ), psychological factors ( $n=9$ ), social factors ( $n=9$ ), relocation factors ( $n=6$ ), and facility factors ( $n=5$ ).

**Discussion and implication:** Transition decision control, self-efficacy, social support, activities of daily living, and length of stay should all be taken into account when assisting residents coping with a relocation to a nursing home. In future research, multiple areas can be considered when improving the level of nursing home adjustment, as well as interventions and health policies.

**Keywords** Ageing; Nursing home adjustment; Relocation; Transition

#### **Introduction**

The World Health Organization (WHO) states that demographic changes are considered a challenge for health care and social care. The world population is ageing,

and there is an increasing need for institutional care for older adults (WHO, 2015). Transitioning to living in a nursing home may increase access to services or opportunities to socialise with other elders (Keister, 2004). However, this may not always occur. Many nursing home residents experience feelings of loneliness, loss, sadness, anxiety, and depression. The breakdown of friendships is a negative life event (Cook, 2006). Thus, it is necessary and important to help residents adapt to their new life in a nursing home.

Nursing home adjustment (NHA) can be defined as individuals' perceptions of their entry into a nursing home and reorienting themselves in the process (Brandburg, 2007). It encompasses a multifactorial process affected by individual health and function, and the availability and adequacy of services and support (Lee, Yoon, & Bowers, 2015). Previous original studies have extensively explored NHA risk factors in older adults. Chao et al. (2008) found that elders with higher levels of education enjoyed higher levels of NHA than those who had not received a formal education (Chao et al., 2008). However, other studies showed no significant relationship between education level and NHA (Choi & Sok, 2015; Lee, 2010). In terms of length of stay in a nursing home, some studies have shown this is not related to NHA (Lee, 2010); while other studies have indicated that length of stay has an impact on NHA (Wang GS, Yan L, & JL, 2013; Yu, Yoon, & Grau, 2016). Additionally, several studies suggest that voluntary relocation is positively associated with personal adjustment in the elderly (Choi & Sok, 2015). Lee, however, found that involvement in decision making was negatively correlated with NHA (Lee, 2010). Due to the inconsistent evidence, Brownie et al. (2014) have conducted a systematic review of factors impacting residents' transition and psychological adjustment to long-term care (Brownie, Horstmanshof, & Garbutt, 2014). Based on 19 high-quality observational, descriptive studies published between 1995 and 2013, they demonstrated that residents' decision to move to an aged care facility, preserve their autonomy, and maintain social relationships were the key determinants of their relocation experience. Recently, a meta-synthesis involving seven qualitative studies, integrated knowledge of organisational and administrative demands, and personal factors influencing the provision of individualised care in nursing homes (Vaismoradi, Wang, Turunen, & Bondas, 2016). We can initially conclude that demographics, social characteristics, relocation characteristics, and facility characteristics may all be crucial for a successful transition. These results greatly

contributed to an understanding of the factors associated with NHA; however, systematic evidence of the associated factors of NHA is currently lacking in the literature.

Accordingly, we undertook an updated systematic review of the literature to synthesise the factors that influence relocation and adjustment to living in a nursing home, which will inform discussion about new resident assessment and evidence-based NHA interventions.

## **Design and Methods**

The review protocol was registered on the PROSPERO (CRD 42018115935) (PROSPERO, 2018). The PRISMA guidelines were used to guide this systematic review, which was conducted according to the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) statement (Liberati et al., 2009).

### **Selection criteria**

#### **Inclusion criteria**

- (1) Participants: residents in aged care facilities without cognitive impairment.
- (2) Exposure: the study reported one or more risk factors in the relocation of the elderly.
- (3) Outcome: observational studies that used questionnaires to obtain data about older adults' adjustment to relocation.
- (4) Study designs: cross-sectional survey, longitudinal study, cohort study, and case-control study.
- (5) Others: studies published in English or Chinese.

#### **Exclusion criteria**

- (1) Participants: residents discharged from hospital.
- (2) Study designs: descriptive paper, review articles, and case reports.
- (3) Others: studies with duplicate data, deficient data, or full text unavailable.

#### **Data sources and search strategy**

The first author systematically searched the literature in Pubmed, Embase, CINAHL, PsycINFO, Cochrane library, China National Knowledge Infrastructure, China Wanfang Database, Chinese Biomedical Literature Database, Chinese Periodical Full-text Database (VIP) for studies published from inception to 21 June 2018. For example, the search strategy for Pubmed was as follows: (Nursing Homes [MeSH] OR Residential Facilities [MeSH] OR Long-Term Care [MeSH]) OR Homes for the Aged

[MeSH] OR residential home\* [Title/Abstract] OR residential facilit\* [Title/Abstract] OR nursing home facilit\* [Title/Abstract] OR nursing home care [Title/Abstract]) AND (Aged [MeSH] OR aged care resident\* [Title/Abstract] OR older [Title/Abstract] OR elderly [Title/Abstract] OR geriatric\* [Title/Abstract] OR senior\* [Title/Abstract]) AND (Social adjustment [MeSH] OR Emotional adjustment [MeSH] OR adjustment [Title/Abstract] OR transition [Title/Abstract] OR relocation [Title/Abstract] OR adaptation [Title/Abstract]). The reference lists of the included and other relevant studies were manually reviewed to identify additional studies.

### **Study selection**

After the duplicates were removed, title and abstract were screened and the full text articles were obtained for further assessment. The study selection was independently conducted by two reviewers (YBB and LRJ). Any disagreement between the reviewers was discussed with the third reviewer (XHM).

### **Quality assessment**

Study quality was assessed using an 11-item checklist, recommended by the Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). Each item was scored '0, 0, or 1', corresponding to the answers 'NO', 'UNCLEAR', and 'YES', respectively. Overall quality was determined to be high (8-11), moderate (4-7), or low (0-3). The quality assessment was independently conducted by YBB and LRJ.

### **Data extraction**

A pre-determined data collection form was used to extract the data, including first author, published details, study design, year of data collection, study population characteristics (sample size, mean age, and proportion of female participants), and associated factors. If the necessary information was missed or unclear, the corresponding author was contacted for the details. When any disagreement in the data extraction process occurred, YBB and LRJ reviewed the articles again and consulted with XHM.

### **Data synthesis**

In this review, statistical pooling was not performed because of the heterogeneity related to the study designs and outcomes. The aim of this present review was to identify associated factors, rather than quantify the effect size of the relationship between a specific factor and NHA. Therefore, the factors associated with NHA were synthesised by collating the study designs and sample size in a narrative manner. Uncertainties were

clarified in the qualitative synthesis stage, and a final decision was reached by consensus through regular research team meetings.

## **Results**

### **Study selection and quality assessment**

After removing any duplicates, we screened the titles and abstracts of 5,429 articles for relevance. A total of 98 studies were identified as potentially eligible, and 20 studies were ultimately included in this systematic review. Study selection details are shown in Fig. 1.

The eligible studies included 17 cross-sectional studies and three longitudinal studies. Most studies were of moderate quality ( $n=19$ ) or high quality ( $n=1$ ). No additional articles were found from reference lists.

### **Study characteristics**

The 20 included studies involved 4,028 study participants in total. Among these studies, five had been published in the past five years, while 15 had been published from 1968 to 2012. All studies reported that the study setting was a care facility. Most of the studies were conducted in the United States ( $n=8$ ) or Asia ( $n=6$ ). A total of 43 factors were extracted from these eligible studies, including demographic characteristics ( $n=11$ ), physiological factors ( $n=3$ ), psychological factors ( $n=9$ ), social factors ( $n=9$ ), relocation factors ( $n=6$ ), and facility factors ( $n=5$ ). A summary of the study characteristics is presented in Table 1 and box score is summarised in Table 2.

### **Demographic factors**

Eight moderate quality studies out of the 20 studies explored the impact of gender on NHA in 2,043 participants. Only one study, with 360 participants, indicated that men and women had different levels of NHA (Dooghe, Vanderleyden, & Van Loon, 1980). However, the remaining studies, with 1,683 participants, did not draw the same conclusion (Chao et al., 2008; Choi & Sok, 2015; Lee, 2010; Meiselman, 2003; Scandrett & Mitchell, 2009; Wapner, Demick, & Redondo, 1990; Zeng HW et al., 2014)

Seven studies, with 1,422 participants in total, reported the relationship between age and NHA. Two moderate quality studies out of the seven studies found a significant association between age and NHA (Dooghe et al., 1980; Johnson, Stone, Altmaier, & Berdahl, 1998). However, such findings were not observed in the other five studies (Chao et al., 2008; Choi & Sok, 2015; Lee, 2010; Meiselman, 2003; Scandrett &

Mitchell, 2009).

Eight studies explored the relationship between length of stay and NHA in 1,409 participants. Five studies found that length of stay was an independent variable of NHA (Chao et al., 2008; Claridge, Rowell, Duffy, & Duffy, 1995; Johnson et al., 1998; Wang GS et al., 2013; Yu et al., 2016). However, the other three studies did not reach the same conclusion (Lee, 2010; Scandrett & Mitchell, 2009; Smith & Brank, 1975).

The correlation between education and NHA was explored in six studies with 1,598 participants. Two studies, with 744 participants, showed that residents with higher education had a better NHA (Chao et al., 2008; Zeng HW et al., 2014). However, the remaining four studies came to the opposite conclusion (Choi & Sok, 2015; Johnson et al., 1998; Lee, 2010; Scandrett & Mitchell, 2009).

Six studies investigated an association between marital status and adjustment to living in a care home among 1,266 elderly participants (Dooghe et al., 1980). Five of the studies showed no differences in marital status and adjusting to living in a care home (Chao et al., 2008; Choi & Sok, 2015; Johnson et al., 1998; Meiselman, 2003; Scandrett & Mitchell, 2009).

Sources of finance was identified as a factor affecting overall adaptation in the elderly in two studies (Chao et al., 2008; Zeng HW et al., 2014).

Two studies measured the importance of religion among nursing home residents. One study showed that religious involvement may enhance psychological well-being (Scandrett & Mitchell, 2009). The other did not find any significant relationship between religion and psychological well-being (Choi & Sok, 2015).

Additionally, three studies showed that source of admission, monthly allowance, and cherished possessions had an impact on NHA, respectively (Chao et al., 2008; Smith & Brank, 1975; Wapner et al., 1990). Another study identified no significance in terms of occupation and NHA (Johnson et al., 1998).

### **Physiological factors**

Activities of daily living (ADL) was explored as a risk factor for NHA in one high quality study and in six moderate quality studies. Five studies, with 1,578 participants, demonstrated that ADL were related to adaptation to living in a nursing home (Altintas, De Benedetto, & Gallouj, 2017; Chao et al., 2008; Choi & Sok, 2015; Keister, 2004; Smith & Brank, 1975). However, the other two studies, with 296 residents, did not identify such an association (Lee, 2010; Scandrett & Mitchell, 2009).

Two studies examined the relationship between perceived health and NHA. The two moderate quality studies, with 656 participants, established a consistent association between these two variables (Choi & Sok, 2015; Lee, 2010).

Additionally, two studies examined the number of diagnoses as an associated factor of NHA (Scandrett & Mitchell, 2009; Zeng HW et al., 2014). The findings were incongruent.

### **Psychological factors**

Three moderate quality studies with 714 participants reported a significantly positive relationship between self-efficacy and NHA (Choi & Sok, 2015; Johnson et al., 1998; Scandrett & Mitchell, 2009).

Two moderate quality studies with a total of 170 participants explored the relationship between coping strategies and adaptation processing (Keister, 2004; Meiselman, 2003). Coping styles were consistently found to significantly impact residents' adjustment to a new living arrangement.

Two moderate quality studies examined the relationship between attitudes toward life and NHA in 525 participants (Chao et al., 2008; Dooghe et al., 1980). Only one found that older adults with a positive attitude showed better psychosocial adaptation after admission (Dooghe et al., 1980).

Two moderate quality studies investigated depression in older adults living in nursing homes. One study showed that depression affected the level of adaptation to a care home in 500 participants (Choi & Sok, 2015). However, no association was shown in the other study (Scandrett & Mitchell, 2009).

Four studies, including one high quality study and three moderate quality studies, respectively reported that loneliness (Dooghe et al., 1980), personal traits (Turner, Tobin, & Lieberman, 1972), great mastery (individuals with greater mastery experienced lower distress) and cognitive appraisal (Keister, 2004), and self-determined motivation (O'Connor & Vallerand, 1994) were significantly associated with adjustment in residents.

### **Social factors**

Five studies explored the relationship between social support and NHA in 1,155 participants. Four studies--including one high quality study and three moderate quality studies - investigated whether social support was a predictor of NHA (Chao et al., 2008; Keister, 2004; Lee, 2010; Smith & Brank, 1975). However, Choi et al. did not find a

relationship between the level of adaptation to a nursing home and social support (Choi & Sok, 2015).

The relationship between visiting patterns and social adjustment was explored in three moderate quality studies. Outside visiting was found as a determining factor in one moderate quality study with 207 participants (Gelfand, 1968). However, the other two studies, with a total of 214 participants, did not identify such an association (Johnson et al., 1998; Lee, 2010).

Three moderate quality studies reported that the number of children a person had was irrelevant to NHA in 583 participants (Chao et al., 2008; Dooghe et al., 1980; Johnson et al., 1998).

One moderate quality study reported that residents who participated in leisure activities represented adaptive behaviour in nursing homes (Altintas et al., 2017). Lee has found that family satisfaction and general satisfaction were related to NHA (Lee, 2010).

Additionally, there was no significant association between NHA and other social factors, including number of living siblings (Johnson et al., 1998), prior life satisfaction (Lee, 2010), social contacts (Smith & Brank, 1975), and social engagement (Scandrett & Mitchell, 2009).

### **Relocation factors**

Eight studies, including seven moderate quality studies and one high quality study, investigated perceived control over the decision to move to a nursing home as an associated factor of NHA in 1,765 participants. Seven of the studies demonstrated that voluntary admission had a positive impact on NHA (Chao et al., 2008; Choi & Sok, 2015; Davidson & O'Connor, 1990; Johnson et al., 1998; Keister, 2004; Lee, 2010; Reinardy, 1995; Smith & Brank, 1975). Inversely, another study showed that transition decision control was negatively correlated with NHA (Lee, 2010).

Three moderate quality studies, with a total of 725 residents, examined prior acquaintance with the home as an independent variable of NHA (Dooghe et al., 1980; Meiselman, 2003; Wang GS et al., 2013). Only one study reported that visiting the care home before moving in significantly impacted adaptation (Meiselman, 2003).

Three moderate quality studies respectively reported that being informed before admission (Chao et al., 2008), the reasons for relocation (Meiselman, 2003), and preconceptions about nursing homes (Lee, 2010) were not related to NHA.



Finally, Lee presented data from a Korean population-based study showing no association between preparation period and NHA (Lee, 2010).

### **Facility factors**

Two moderate quality studies explored the relationship between institution type and NHA. One study found that institution type was significantly associated with adaptation to a nursing home in 165 residents (Chao et al., 2008). However, the other study did not draw the same conclusion (Lee, 2010).

Two moderate quality studies investigated the number of roommates as a predictor in 321 participants. One of the studies identified that the number of roommates influenced residents' psychosocial adaptation (Chao et al., 2008). However, no relationship was found in another study (Lee, 2010).

Two studies with a total of 321 participants explored the relationship between nursing home location and NHA. In a U.S.-based study, Johnson observed that nursing home location was statistically significantly in two nursing homes (Johnson et al., 1998). However, in a Korea-based study, no association was shown (Lee, 2010).

In addition, two studies respectively reported that facility quality (Choi & Sok, 2015), and general satisfaction with the facility were positively related to NHA (Lee, 2010).

## **Discussion**

This is a pioneer systematic review to examine associated factors of resident transition and adjustment to a new nursing home. Twenty out of 5,429 studies that met our inclusion criteria were included in this systematic review, which identified 43 associated factors. These included demographic characteristics and physiological, psychological, social, relocation, and facility factors. For older adults, transition decision control, self-efficacy, social support, ADL, and length of stay emerged as important NHA factors. Furthermore, 40 out of the 43 factors for NHA were considered inconsistent, suggesting that the results of any single study should not be overinterpreted, and more original research with rigorous design is necessary.

This review revealed that demographic characteristics were the most frequently investigated and inconclusive variables. They involved gender, age, education level, length of stay, and marital status (see Table 2). Two out of seven studies included in the review found that age has an impact on the transition. Johnson et al. (1998) have

proposed that the younger the residents are upon entering a nursing home, the more active they are (Johnson et al., 1998). It may be also due to the fact that psychological effects grow stronger in old age. Five out of eight studies in the present review found that length of stay was a significant predictor. Longer length of stay might lead to better life adjustment for residents (Yu et al., 2016). Possibly, residents gradually reorganise and settle into their lives in a nursing home after the initial overwhelmed, disorganised, and emotionally reactive period (Brandburg, 2007). Two out of six studies in this review found that elder residents with higher levels of education adapt better than those who had not received a formal education. It is possible that people with more education can more easily find information to empower themselves. Most of the studies that examined marital status did not show an association between marital status and adjustment to living in a nursing home. While being married is often associated with better health outcomes, widowed individuals typically have more difficulty in adjusting (Dooghe et al., 1980). This may be due to the change in their life circumstances, compared to the past, as individuals face this new experience without their spouse. Gender was supported by only one out of the eight studies included in the review, however, many researchers argue that psychological stress may be experienced by women and men in different ways (Caetano, Silva, & Vettore, 2013; Matud, Bethencourt, & Ibáñez, 2014). Additionally, religion, occupation, source of admission, source of finances, and cherished possessions were reported by only one or two studies, so these factors need to be explored in future studies.

Compared to the other NHA categories, physical factors were less reported. Functional decline is a common reason for older adults deciding to move into a nursing home (Van Rensbergen & Pacolet, 2012). Three physical factors in this review were ADL, self-rated health, and number of diseases. Choi et al. (2015) found that activities of daily living was the most significant physical factor in older adults' adaptation to living in a nursing facility (Choi & Sok, 2015). Accumulative evidence supports that older adults in good health who are able to handle ADL enjoy stronger self-control, a better mental state, and more opportunities for social interaction (Karakaya MG, Bilgin SC, Ekici G, Köse N, & AS, 2009; Zeng HW et al., 2014). Self-rated health and number of diagnoses were also found to be related to NHA in two studies, respectively. Indeed, self-rated health was closely related to physical and psychosocial factors, such as functional ability and social network (Burke et al., 2012; Caetano et al., 2013; Idler &

Cartwright, 2018). However, this conclusion requires the support of more original studies.

Among nine psychological factors involved in this review, eight factors were reported by one or two studies, and included personal traits, depression, and self-determined motivation. Self-efficacy was the only factor consistently found to be significantly associated with psychological adjustment in nursing home residents. According to Bandura's social cognitive theory (Bandura, 1986), residents depend on their perceived capability to cope with transition stress and to mobilise the resources required to meet situational demands. Mateusz et al. (2017) have echoed that a strong sense of self-efficacy greatly influences an individual's health status and social integration, while a low level of self-efficacy is related to depression, anxiety, and helplessness (Mateusz, Lukasz, Elzbieta, & Urszula, 2017). Furthermore, existing studies seldom explored the mechanism of NHA and psychological factors. Future studies are needed to explore why and how these factors influence NHA.

Nine social factors were included in the review. They included social support, social activities, social engagement, visiting patterns, and family-related issues. Despite ambiguous conceptual and methodological issues, a majority of the social factors can be conceptualised as indices of social resources--the degree of positive involvement with family, friends, and social groups. Older adults may experience interrupted relationships with family and friends immediately following a move to an aged care home (Cook, 2006). Positive social connectedness, such as support from friends and residents, strong family relationships, and participation in leisure activities, can facilitate adaptive behaviours in nursing homes (Altintas et al., 2017; Lee, 2010). However, most of these factors were reported by only one or two studies, and further evidence is required.

Six relocation factors have been explored in the review, including being informed before admission, perceived control over the decision to move to a nursing home, prior acquaintance with the nursing home, reasons for relocating, preconceptions about nursing homes, and preparation period. Only perceived control over the decision to move to a nursing home was repeatedly explored, but the findings are controversial. Seven out of eight included studies indicated that decision control yielded a significantly positive impact on NHA. Older adults who have relocated voluntarily are more likely to experience a better adjustment than those who end up moving against

their wishes (Chao et al., 2008; Choi & Sok, 2015). However, Lee's study did not draw this conclusion. This could be explained by its use of different NHA measures. Moreover, using a single item on relocation characteristics may limit the ability to interpret the association between relocation characteristics and NHA (Lee, 2010). Additionally, his study showed that residents who had better preconceptions and information about a nursing home adjusted more easily to nursing home life. This suggests that residents should receive more information about living in a nursing home, through publicity or visits prior to admission, which might eliminate any negative preconceptions and replace them with a positive impression on their subsequent admission (Rodríguez-Martín, Martínez-Andrés, Cervera-Monteagudo, Notario-Pacheco, & Martínez-Vizcaíno, 2012). The remaining four factors were respectively reported by only one study. The multidimensionality of admission condition makes the phenomenon difficult to study. However, assessment of the individual's admission condition should be considered in future studies.

Five facility factors in this review were investigated by only four studies, including institution type, facility quality, general satisfaction with the facility, number of roommates, and nursing home location. It is unrealistic to use policy to change resident demographic characteristics that are related to NHA, such as age, gender, education, and length of stay. Instead, attention should be paid to facility factors as important potential intervention. WHO proposed that healthy ageing is linked to the ongoing interactions between individuals and the environment they inhabit (WHO, 2015). It is likely that nursing home facility characteristics, such as facility type, location, and size have been linked to the resident relocation experience (Rijnaard et al., 2016; Shippee, Hong, Henning-Smith, & Kane, 2014). For example, a private room helps generate a feeling of home and facilitate the transition, but a shared bedroom was unacceptable for most residents, who needed privacy to enjoy their own space (Cooney, 2011; Rijnaard et al., 2016). Since the five significant factors were explored by one or two studies, more original studies are necessary to examine their effects on NHA.

Most studies in this review are of moderate or high quality, but there are some potential limitations. First, all of the selected studies were descriptive, which may mean that they failed to determine the causality between NHA and the described factors. Second, most studies only had a small sample size, with the exception of three studies, which recruited a large sample. Third, some of the included studies only used univariate

analysis, *t* test, or  $\chi^2$  test to analyse the data. Therefore, there is a possibility that the effects of confounding factors could not be eliminated. Finally, all studies included in this review used self-reported data to assess NHA levels in elderly residents, with a potential lack of generalisability, given the unique population and geographical area.

## **Limitations**

There are several limitations that warrant further discussion. First, due to an insufficient number of studies assessing the same factors, different NHA measurements, and a high level of heterogeneity in the study variables, a meta-analysis was not feasible in this study. Second, grey literature was not included, which may have overlooked studies relevant to the topic. Third, our search strategy was restricted to the English and Chinese languages, which may have resulted in the omission of studies published in other languages. Fourth, 31 out of 43 factors were only covered once or twice, making it difficult to draw solid conclusions concerning their impact on NHA.

## **Implications**

This review has identified 43 major and minor factors influencing NHA. These factors are not always modifiable; however, the findings have important implications for more effectively designing facilities and elder care models to help ensure successful NHA. For example, health providers could develop nursing programmes to maintain independence and increase self-efficacy in older adults. Nursing managers could create a home-like atmosphere and an environment supportive of nursing home resident autonomy. Moreover, policy-makers should maximise facility accessibility to make it as easy as possible for family members and relatives to visit. Lastly, this review forms the basis of future research, which helps identify the precise needs of residents and improve the level of NHA.

## **Conclusion**

This review shows that the nursing home relocation process of adjustment interacts with demographic characteristics, physiological factors, psychological factors, social factors, relocation factors, and facility factors. Identification of significant predictors gives direction for the development of promising NHA-related interventions. This review suggests that nursing staff should take transition decision control, self-efficacy, social

support, ADL, and length of stay into account when supporting residents who are coping with a relocation. Future research with rigorous design is necessary to clarify NHA-related factors, and further explore the mediators and moderators of NHA.

## References

- Altintas, E., De Benedetto, G., & Gallouj, K. (2017). Adaptation to nursing home: The role of leisure activities in light of motivation and relatedness. *Arch Gerontol Geriatr*, 70, 8-13. doi:10.1016/j.archger.2016.12.004
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action*. Englewood Cliffs: NJ: Prentice Hall.
- Brandburg, G. L. (2007). Making the transition to nursing home: a Framework to help older adults adapt to the long-term care environment. *Journal of Gerontological Nursing*, 33(6), 50-56.
- Brownie, S., Horstmanshof, L., & Garbutt, R. (2014). Factors that impact residents' transition and psychological adjustment to long-term aged care: a systematic literature review. *International Journal of Nursing Studies*, 51(12), 1654-1666.
- Burke, K. E., Schnittger, R., O'Dea, B., Buckley, V., Wherton, J. P., & Lawlor, B. A. (2012). Factors associated with perceived health in older adult Irish population. *Aging Ment Health*, 16(3), 288-295. doi:10.1080/13607863.2011.628976
- Caetano, S. C., Silva, C. M., & Vettore, M. V. (2013). Gender differences in the association of perceived social support and social network with self-rated health status among older adults: a population-based study in Brazil. *BMC Geriatrics*, 13(1), 122.
- Chao, S. Y., Lan, Y. H., Tso, H. C., Chung, C. M., Neim, Y. M., & Clark, M. J. (2008). Predictors of psychosocial adaptation among elderly residents in long-term care settings. *J Nurs Res*, 16(2), 149-159.
- Choi, J. Y., & Sok, S. R. (2015). Factors influencing the adaptation to skilled nursing facilities among older Korean adults. *Int J Nurs Pract*, 21(2), 184-191. doi:10.1111/ijn.12235
- Claridge, K. E., Rowell, R. K., Duffy, J., & Duffy, M. (1995). Gender differences in adjustment to nursing home care. *Journal of Gerontological Social Work*, 24(1/2), 155-168.
- Cook, G. (2006). The risk to enduring relationships following the move to a care home.

- International Journal of Older People Nursing, 1(13), 182-185.  
doi:10.1111/j.1748-3743.2006.00024.x
- Cooney, A. (2011). 'Finding home': a grounded theory on how older people 'find home' in long-term care settings. *International Journal of Older People Nursing*, 7(3), 188–199. doi:10.1111/j.1748-3743.2011.00278.x
- Davidson, H. A., & O'Connor, B. P. (1990). Perceived control and acceptance of the decision to enter a nursing home as predictors of adjustment. *Int J Aging Hum Dev*, 31(4), 307-318. doi:10.2190/gbpm-h9cj-ln22-02tt
- Dooghe, G., Vanderleyden, L., & Van Loon, F. (1980). Social adjustment of the elderly residing in institutional homes: a multivariate analysis. *Int J Aging Hum Dev*, 11(2), 163-176. doi:10.2190/ky2t-hmye-9wv1-1v5r
- Gelfand, D. E. (1968). Visiting patterns and social adjustment in an old age home. *Gerontologist*, 8(4), 272-275 passim.
- Idler, E., & Cartwright, K. (2018). What do we rate when we rate our health? decomposing age-related contributions to self-rated health. *Journal of Health and Social Behavior*, 59(1), 74-93. doi:10.1177/0022146517750137
- Johnson, B. D., Stone, G. L., Altmaier, E. M., & Berdahl, L. D. (1998). The relationship of demographic factors, locus of control and self-efficacy to successful nursing home adjustment. *The Gerontologist*, 38(2), 209-216. doi:10.1093/geront/38.2.209
- Karakaya, M. G., Bilgin, S. Ç., Ekici, G., Köse, N., & Otman, A. S. (2009). Functional mobility, depressive symptoms, level of independence, and quality of life of the elderly living at home and in the nursing home. *J Am Med Dir Assoc*, 10(9), 662-666. doi:10.1016/j.jamda.2009.06.002
- Keister, K. J. (2004). Relocation appraisal of nursing home residents. (Ph.D.), Case Western Reserve University (Health Sciences), Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cin20&AN=109844266&site=ehost-live> Available from EBSCOhost cin20 database.
- Lee, G. E. (2010). Predictors of adjustment to nursing home life of elderly residents: A cross-sectional survey. *International Journal of Nursing Studies*, 47(8), 957-964. doi:10.1016/j.ijnurstu.2009.12.020
- Lee, G. E., Yoon, J. Y., & Bowers, B. J. (2015). Nursing home adjustment scale: a psychometric study of an English version. *Quality of Life Research*, 24(4), 993-

998. doi:10.1007/s11136-014-0836-z

- Mateusz, C., Lukasz, C., Elzbieta, K. K., & Urszula, C. (2017). The level of emotion control, anxiety, and self-efficacy in the elderly in bialystok, poland. *Clinical Interventions in Aging*, 12, 305-314.
- Matud, M. P., Bethencourt, J. M., & Ibáñez, I. (2014). Gender differences in psychological distress in Spain. *International Journal of Social Psychiatry*, 61(6), 560–568. doi:10.1177/0020764014564801
- Meiselman, J. L. (2003). Relocation to a residential care facility for the elderly: Examining the impact of coping processes on adaptation. (64), ProQuest Information & Learning, US. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=psyh&AN=2003-95013-072&site=ehost-live> Available from EBSCOhost psych database.
- O'Connor, B. P., & Vallerand, R. J. (1994). Motivation, self-determination, and person-environment fit as predictors of psychological adjustment among nursing home residents. *Psychol Aging*, 9(2), 189-194.
- Reinardy, J. R. (1995). Relocation to a new environment: decisional control and the move to a nursing home. *Health & Social Work*, 20(1), 31-38.
- Rijnaard, M. D., Van, H. J., Janssen, B. M., Verbeek, H., Pocornie, W., & Eijkelenboom, A. (2016). The factors influencing the sense of home in nursing homes: a systematic review from the perspective of residents. *Journal of Aging Research*, 1-16. doi:10.1155/2016/6143645
- Rodríguez-Martín, B., Martínez-Andrés, M., Cervera-Montegudo, B., Notario-Pacheco, B., & Martínez-Vizcaíno, V. (2012). Preconceptions about institutionalisation at public nursing homes in Spain: views of residents and family members. *Ageing and Society*, 34(4), 547–568. doi:10.1017/s0144686x12001146
- Scandrett, K. G., & Mitchell, S. L. (2009). Religiousness, religious coping, and psychological well-being in nursing home residents. *J Am Med Dir Assoc*, 10(8), 581-586. doi:10.1016/j.jamda.2009.06.001
- Shippee, T. P., Hong, H., Henning-Smith, C., & Kane, R. L. (2014). Longitudinal changes in nursing home resident-reported quality of life. *Research on Aging*, 37(6), 555–580. doi:10.1177/0164027514545975
- Smith, R. T., & Brank, F. N. (1975). Effects of enforced relocation on life adjustment



- in a nursing home. *Int J Aging Hum Dev*, 6(3), 249-259.
- Turner, B. F., Tobin, S. S., & Lieberman, M. A. (1972). Personality traits as predictors of institutional adaptation among the aged. *J Gerontol*, 27(1), 61-68.
- Vaismoradi, M., Wang, I. L., Turunen, H., & Bondas, T. (2016). Older people's experiences of care in nursing homes: a meta-synthesis. *International Nursing Review*, 63(1), 111-121. doi:10.1111/inr.12232
- Van Rensbergen, G., & Pacolet, J. (2012). Instrumental Activities of Daily Living trigger an urgent request for nursing home admission. *Archives of Public Health*, 70(1). doi:10.1186/0778-7367-70-2
- Wang GS, Yan L, & JL, S. (2013). The features and stages of institutional adaptation for older people. *Studies of Psychology and Behavior*, 11(5), 635-639.
- Wapner, S., Demick, J., & Redondo, J. P. (1990). Cherished possessions and adaptation of older people to nursing homes. *Int J Aging Hum Dev*, 31(3), 219-235. doi:10.2190/gjpl-atjy-kja3-8c99
- WHO. (2015). *World Report on Ageing and Health*. Geneva, Switzerland: World Health Organization. Retrieved from [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186463/9789240694811\\_eng.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186463/9789240694811_eng.pdf?sequence=1)
- Yu, Z., Yoon, J. Y., & Grau, B. (2016). How do levels of nursing home adjustment differ by length of stay? *Int J Nurs Pract*, 22(5), 470-477. doi:10.1111/ijn.12456
- Zeng H. W., Wang Y. Y., Jin X. Y., Wang Z. W., Xie H., & Shang S. M. (2014). Investigation and analysis on current situation and influencing factors of social adaptation ability among the elderly in nursing institutions. *Chinese Nursing Management*, 14(5), 488-491.

Table 1 Eligible study characteristics

First author	Year	Country	Sample size (total, <i>n</i> )	Study design	Key findings	Quality assessment
Gelfand	1968	United States	32	Cross-sectional study	S: outside visiting and sociability NS: the number of visitors residents usually receive; frequency of these visits (daily, weekly, monthly); the frequency with which residents leave the home (leaving the home) for general reasons	moderate
Turner	1972	United States	85	Longitudinal study	S: personality traits	moderate
Smith	1975	Canada	207	Cross-sectional study	S: source of admission; source of support; disability status; social contacts; involuntary relocation NS: length of stay	moderate

Table 1 Eligible study characteristics (continued)

First author	Year	Country	Sample size (total, <i>n</i> )	Study design	Key findings	Quality assessment
Dooghe	1980	Belgium	360	Cross-sectional study	S: sex; age; marital status; attitude toward the home; being alone; loneliness NS: having children; type of home; duration of residence; prior visit to home.	moderate
Davidson	1990	England	50	Longitudinal study	S: perceived control	moderate
Wapner	1990	United States	100	Cross-sectional study	S: cherished objects or possessions NS: gender	moderate
O'Connor	1994	Canada	129	Cross-sectional study	S: self-determined motivation	moderate
Claridge	1995	United States	200	Cross-sectional study	S: length of stay	moderate

Table 1 Eligible study characteristics (continued)

First author	Year	Country	Sample size (total, <i>n</i> )	Study design	Key findings	Quality assessment
Reinardy	1995	United States	502	Cross-sectional study	S: perceived control over the decision to move to a nursing home	moderate
Johnson	1998	United States	58	Cross-sectional study	S: current age (years); age of entry (years); length of stay (years); self-efficacy and locus of control beliefs NS: level of education (years); number of living siblings; number of living children; days since last visit; the variables of occupation level; marital status; nursing home location	moderate
Meiselman	2003	England	43	Cross-sectional study	S: visit the facility prior to moving; reasons for the relocation; coping styles NS: age; gender; marital status; living arrangements prior to move	moderate

Table 1 Eligible study characteristics (continued)

First author	Year	Country	Sample size (total, <i>n</i> )	Study design	Key findings	Quality assessment
Keister	2004	United States	127	Longitudinal study	S: person factors (mastery), decisional control, functional dependence, and ADL); social support (emotional and integration support), appraisal; coping NS: situation factors (perceived availability of support and enacted support); social support (informational support, tangible support)	high
Chao	2008	China (Taiwan)	165	Cross-sectional study	S: funding for admission; voluntary admission; number of roommates; education; type of institution; number of roommates; length of residence; source of funding; monthly allowance; informed before admission; physical functional status	moderate

Table 1 Eligible study characteristics (continued)

First author	Year	Country	Sample size (total, <i>n</i> )	Study design	Key findings	Quality assessment
Chao	2008	China (Taiwan)	165	Cross-sectional study	NS: age; gender; marital status; number of children; degree of family support; life attitude	moderate
Scandrett	2009	United States	140	Cross-sectional study	S: religion NS: age, gender, length of stay, marital status, and education level, social engagement, ADL, and number of diagnoses, geriatric depression	moderate
Lee	2010	South Korea	156	Cross-sectional study	S: self-efficacy; self-rated health; preconception of nursing homes; emotional support from staff and other residents; family satisfaction; general satisfaction; involvement in decision making	moderate

Table 1 Eligible study characteristics (continued)

First author	Year	Country	Sample size (total, <i>n</i> )	Study design	Key findings	Quality assessment
Lee	2010	South Korea	156	Cross-sectional study	NS: gender; age; education; length of stay; ADL; preparation period; prior life satisfaction; geographical distance; instrumental support from staff and other residents; visit from family; location; number of roommate; organization type	moderate
Wang	2013	China	322	Cross-sectional study	S: length of stay	moderate
Zeng	2014	China	579	Cross-sectional study	S: education, source of funding, ADL, number of diagnoses NS: gender	moderate

Table 1 Eligible study characteristics (continued)

First author	Year	Country	Sample size (total, <i>n</i> )	Study design	Key findings	Quality assessment
Choi	2015	South Korea	500	Cross-sectional study	S: activities of daily living; self-efficacy; depression; decision to enter a skilled nursing facility; perceived health status; age; the quality of the facility NS: gender; age; education; religion; marital status; source of help	moderate
Yu	2016	South Korea	161	Cross-sectional study	S: length of stay	moderate
Altintas	2017	France	112	Cross-sectional study	S: participation in leisure activities.	moderate



Table 2 Box score summary of the review findings

Variable	Number of studies	Evidence of association with outcome	
		Yes	No
<b>ADL</b>	<b>10</b>	7	<b>3</b>
<b>transition decision control</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>0</b>
<b>length of stay</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	3
sex	7	1	6
age	7	2	5
marital status	6	1	5
education	6	2	4
<b>social support</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
<b>self-efficacy</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
number of children	3	0	3
visiting patterns	3	1	2
prior acquaintance with the home	3	1	2

*Note* A certain variable reported by no less than 3 studies are listed in the table; factors associated with NHA considered important are in bold.

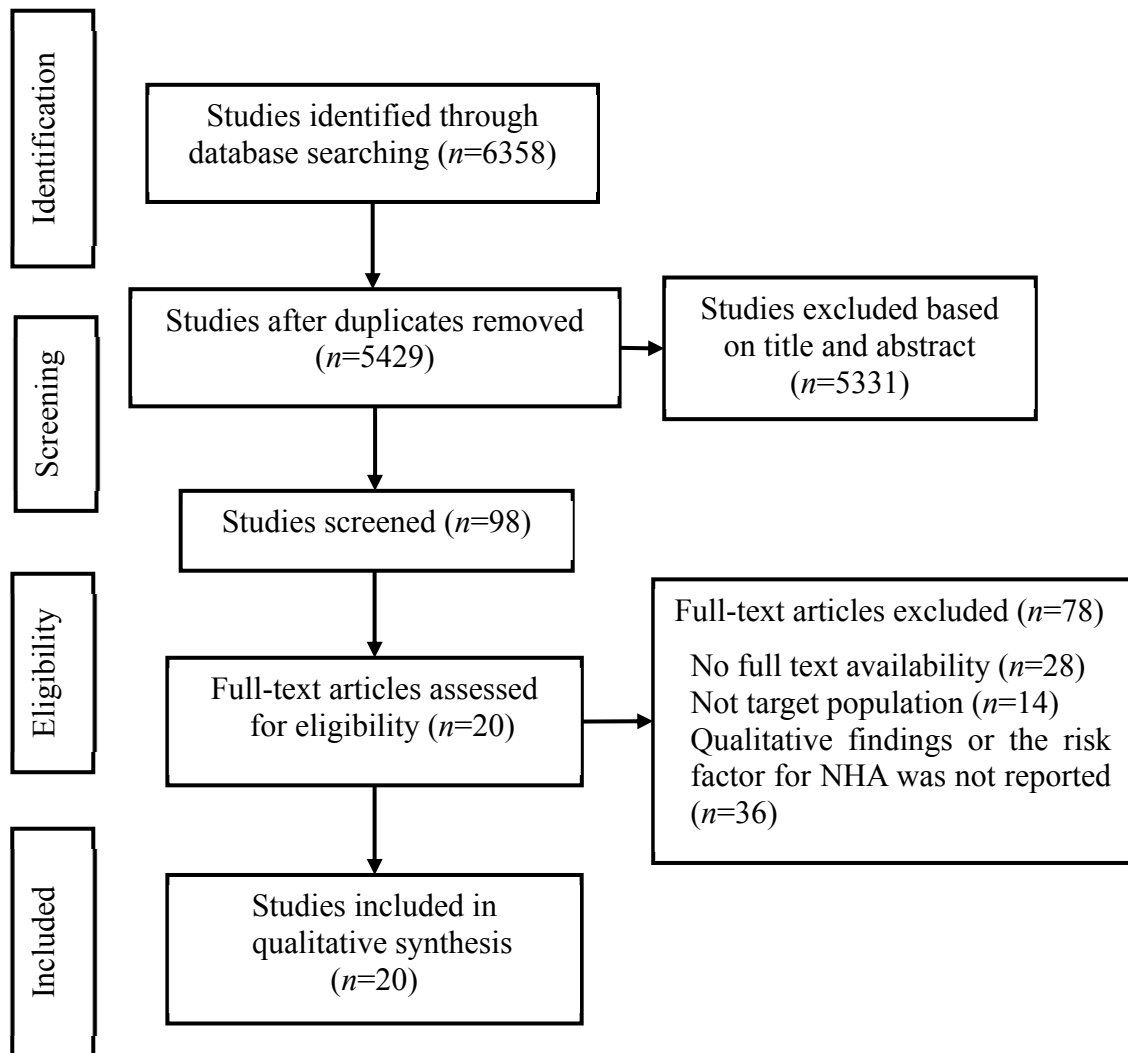


Figure 1 Flow chart of the study selection.

## 致谢

岁月匆匆，三年硕士研究生生涯即将结束。回首三年的求学历程，心中对那些引导我、鼓励我、帮助我的人充满了感激！

首先要感谢我的导师肖惠敏教授，感谢您这三年来对我的培养！一直以来，您对于科研的严谨态度、精益求精的工作作风和诲人不倦的高尚师德一直都深深影响着我。感谢您对我的论文一次次讨论修改，为我的学业指导解惑。感谢您教导我如何为人处事以及对我生活上无微不至的关心。在此向我的导师致以最真诚的感谢和最崇高的敬意！

衷心感谢本研究的所有参与者，感谢你们对我的鼓舞与信任！

感谢我的师姐妹陈英、张小玲、温双双、孙丽军、谢银环、陈伟玲、林晓丹、张岩妍、董薇以及师弟卫逸涛对我一直的关爱和支持！

感谢默默支持的家人们，你们的温暖与爱伴我一路前行！感谢可亲可爱的朋友们，平凡生活的点滴都有你们的激励！感谢研究生舍友陈一萍、陈晓倩、陈灵慧、朱淑榕这一路上疯疯癫癫、放荡不羁而又相谈甚欢！快乐或忧伤，平淡或惊奇，感激有你们的陪伴！

衷心感谢护理学院的各位领导、老师在学习和生活中给予的指导和帮助！

最后，衷心感谢在百忙之中审阅论文及答辩委员会的各位专家们！

