

# 基于扎根理论的高中生考试焦虑影响因素研究

田宁宁, 蔡宪娇, 冀星蓉, 施长君

哈尔滨师范大学, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2022年7月14日; 录用日期: 2022年8月8日; 发布日期: 2022年8月17日

## 摘要

考试焦虑是高中生常见的心理问题。本研究采用扎根理论的方法, 在对8名高中生进行深度访谈的基础上, 通过收集数据、归纳整理、三级编码和分析, 探讨影响高中生考试焦虑的因素, 从44个概念中梳理出11个范畴, 通过进一步比较归纳, 整理得出影响高中生考试焦虑的4个主范畴, 分别是个人因素、家庭因素、学校因素和社会因素, 以此构建了高中生考试焦虑影响因素模型, 并提出相应的解决方案, 以期进一步促进高中生心理健康教育。

## 关键词

高中生, 考试焦虑, 影响因素, 扎根理论

# Research on the Influencing Factors of High School Students' Test Anxiety Based on Grounded Theory

Ningning Tian, Xianjiao Cai, Xingrong Ji, Changjun Shi

Harbin Normal University, Harbin Heilongjiang

Received: Jul. 14<sup>th</sup>, 2022; accepted: Aug. 8<sup>th</sup>, 2022; published: Aug. 17<sup>th</sup>, 2022

## Abstract

Test anxiety is a common psychological problem of high school students. This study adopts the method of grounded theory, based on the in-depth interviews with 8 high school students, through the collection of data, induction, three-level coding and analysis, to explore the influencing factors of high school students' test anxiety, sort out 11 categories from 44 concepts, and through further comparison and induction, sort out the four main categories that affect high school students' test anxiety, so as to build a high school students' test anxiety influencing factor model, and put for-

ward the corresponding solutions, in order to further promote the mental health education of high school students.

## Keywords

Senior High School Student, Examination Anxiety, Influencing Factors, Grounded Theory

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 问题提出

2018年以来,习近平总书记多次强调,要克服中小学教育的短视化、功利化倾向。极端功利的应试教育导致中小学考试排名排队现象严重,家长和中小学生学习压力不断加大,升学考试焦虑现象蔓延。目前,在我国现行的教育背景下,高中生面临着日益严峻的学业压力,各种各样的考试接踵而至,考试焦虑现象十分突出。目前学术界对考试焦虑的定义尚无统一的认识,但普遍认为这是一种具有稳定性和情景性的“特殊焦虑”,即在特殊的考试情境下,学生的认知评价、人格倾向和身体状况都会对学生产生影响,以忧虑为主要特点,以防卫或逃避为行为方式,由不同的情感反应所呈现的一种心理状态(郑日昌, 1994)。研究表明,高中生的考试焦虑水平偏高,以中等和高等程度的考试焦虑为主(张蕾, 2016)。孙秀苹(2016)对沧州市高中生考试焦虑进行调查,结果表明,15.7%的高中生处于低焦虑水平,50.2%的高中生处于中等焦虑水平,34.1%的高中生处于高焦虑水平。

国内外学者对高中学生考试焦虑的影响因素主要归纳为内因和外因。内部因素主要包括人格特征、性格特点、自我认知和心理承受能力等;外部因素主要包括从小所处的环境、后天的教育等。另外,李强(1998)指出,社会支持对于学生的应试也起着重要作用。社会支持通常是个人从社会中获得的支持与协助。

目前,国内外学者关于考试焦虑影响因素研究大多是经验层面的总结和量化研究,基于实证资料研究的定性研究较为缺乏。本研究采用扎根理论的研究方法重点关注影响高中生考试焦虑的影响因素有哪些,并构建高中生考试焦虑的影响因素模型。

## 2. 研究设计

### 2.1. 研究对象与工具

本研究采用的研究工具是美国华盛顿大学心理系的临床心理学家 Sarason 教授编制(Sarason, 1977),王才康(2001)翻译修订的考试焦虑量表(Test Anxiety Scale, 简称 TAS)。

研究对象选取。首先,我们选择滕州市第一中学和滕州市高级实验中学,在家长和班主任的支持下,用问卷星向 200 名学生发放 TAS, 然后对回收的考试焦虑问卷测评得分结果进行分析,在焦虑程度较高的学生中,选取 8 人作为研究对象。

为了增强研究结果的客观性,在选择研究对象时,选择的受访者包含不同性别、不同年级、不同学科背景,来自不同类型的高中(具体情况见表 1)。

其次,在正式访谈之前,我们根据已有研究和研究内容编制了一份预访谈提纲,并对 2 位熟悉的受访者进行了预访谈,以验证访谈提纲的可行性。在预访谈中根据受访者的答复,对访谈大纲作了适

当的修改。

**Table 1.** Composition of interviewees

**表 1.** 访谈对象构成情况

项目	选项	人数(个)	占比(%)
性别	男	5	0.625
	女	3	0.375
年级	高一	2	0.25
	高二	3	0.375
	高三	3	0.375
学校	重点高中	4	0.5
	普通高中	4	0.5
学科背景	偏文	3	0.375
	偏理	5	0.625

访谈具体内容如下：1) 在考试焦虑量表中，你的考试焦虑水平处于较高水平，那么你觉得是什么导致了你的焦虑？2) 你考试时会担心什么？3) 可以描述你印象最深的一次考试焦虑吗？4) 你焦虑的时候都在想什么？你当时是怎样的感受呢？5) 你考不好会怎么样？6) 有什么之前你没有想到的，而访谈突然出现的想法呢？

访谈采用线上腾讯会议的方式进行，每位学生访谈时间为 40~60 分钟。在征得访谈对象许可同意后对访谈内容进行录制并做访谈记录，访谈记录整理成文字稿后导入 *nvivo11plus* 中进行编码分析。

## 2.2. 研究方法过程

本研究采用扎根理论的方法。扎根理论是 Glaser 和 Strauss 首创并发展的一种质性研究方法(Glaser et al., 1968)，其基本宗旨是从经验资料的基础上建立理论。与量化实证研究不同，研究者通过不断的对比，提炼出反映社会现象的观念，从而发展范畴和范畴的联系，最后形成理论(陈向明, 1999)。在此方法下，首先转录了 8 名高中生的访谈录音，然后把文字资料导入到 *nvivo11plus* 软件中进行逐级编码。整个流程被分成三个步骤：第一个步骤是开放式编码，将原始资料打散并从原始资料中提取概念；第二个步骤是主轴编码，以开放编码为基础，构建较大类别，形成更大的类属，并探索各个类属之间的关系；第三个步骤是选择式编码，寻找类属之间的逻辑关系(乔慧, 黄瑾, 莫嘉韞, 2021)。

### 2.2.1. 开放式编码

开放式编码是研究者对所搜集的原始数据进行初步的整理和分析，并给予原始语句概念类属(冯生尧, 谢瑶妮, 2001)。在对原始数据进行多次筛选、分析的基础上，先对原始语句进行标记，然后再合并相似性的标签，再对其进行初步概念化，进一步将这些标签初始概念化，最终获得 44 个范畴。对原始访谈文本进行开放性编码范畴化的结果见表 2。

### 2.2.2. 主轴编码

主轴编码是编码分析的第二个步骤，与逐行、逐句、逐段编码相比，它更具指向性、选择性和概念性。主轴编码关注在数据中浮现出的特定分类，根据开放式编码中代码的重要性和频繁重现性进行选择，

提取核心范畴并界定其特性。本文通过对开放性编码的初步概念的对比,“萃取”出与高中学生考试焦虑的影响因素相关的核心概念。通过对 8 名同学的访谈资料进行理论性取样和比较,对开放式编码中的概念进行筛选、合并、分类,提取出出现频率较高的 44 个子范畴。根据半结构访谈得到的数据,建立二级编码类属,形成了 11 个主范畴。主范畴具体内涵如表 3 所示。

**Table 2.** Examples of open coding  
**表 2.** 开放式编码示例

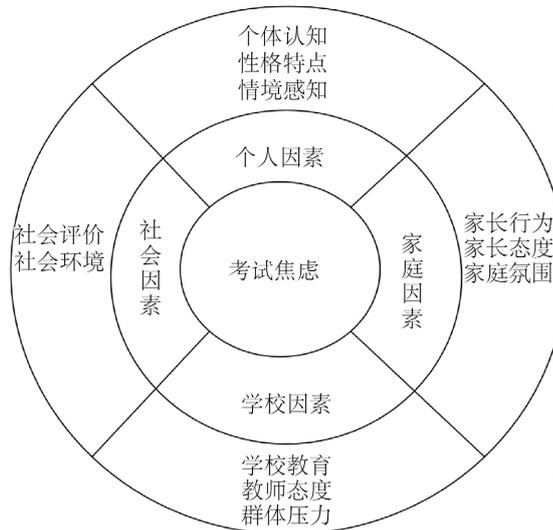
访谈文本资料	初始概念
我爸妈总为我学习上的事情吵架,如果我考的成绩很好的话,他俩都很开心,所以我很害怕我考不好	吵架暴力
但是考试的时间对我的影响是很大的	时间分配
每次考试,我对我自己的期待值都很高,非常渴望进步	自我期待
我们学校每次考试都会排名,我很害怕退步	排名
每当我考不好的时候,我回到家,我妈妈都不想给我说话,冷暴力比语言的攻击还让我难受	冷暴力
因为我现在已经高三了,我爸妈每天就不定时,就不知道什么时候就会给你一些语言上的压力	言语压力
学校考试题目都很难,不会做	考题难度
除了有父母的压力之外,还有同学之间的竞争压力	同学间比较
如果高考考不好的话,我就上不了好大学	前途命运
或者说从根本就没复习好	知识准备
我爸爸对我抱有很大的期望,每次都希望我考班级前三	家长期望
每次大考后,每个班级都会算平均分我不想连平均分都考不到,扯班级后腿	班级间比较
我考不好感觉很对不起父母,自己很自责	自责
我之前连续两次成绩都不理想,一直在退步,我明显感觉到老师不怎么关注我了,上课也不提问我了	教师忽视

**Table 3.** Data coding classification results  
**表 3.** 数据编码归类结果

主范畴	附属范畴(编码参考点)	初始概念
个人因素	个体认知(36)	考试难度 意志品质 知识准备 应试经验 经验结构 自我期待 学习压力
	性格特点(26)	自卑感 情绪不稳定 主观担心 信心丧失 自我否定 自我要求过高
	情境感知(16)	考题难度 考试性质 考场气氛
	学校教育(29)	班级间比较排名 考试过程 时间分配
学校因素	教师态度(23)	爱答不理 忽视 眼神冷漠 教师期望
	群体压力(13)	同学间比较内部排名 内卷
家庭因素	家长行为(24)	负面评价 冷暴力 言语压力
	家长态度(17)	不讲理 言语压力 要求严格 期望值过高
	家庭氛围(14)	吵架暴力 父母教养方式 家庭经济水平
社会因素	社会评价(15)	同学看法 他人期望 亲戚比较
	社会环境(13)	前途命运 社会立足 升学率

### 2.2.3. 选择性编码

选择性编码是在主轴编码的基础上, 选择出一个核心类属, 这一类属需要起着统领性的作用, 因此, 系统的概括出影响高中生考试焦虑的四大核心类属为个人因素、家庭因素、学校因素和社会因素。并以此构建出高中生考试焦虑影响因素模型(见图 1)。



**Figure 1.** Theoretical model of influencing factors of high school students' test anxiety

**图 1.** 高中生考试焦虑影响因素理论模型

### 2.2.4. 理论饱和度检验

在对理论饱和度进行检验时, 采用了 3 个访谈样本的有效数据, 对理论饱和度进行了检验。检验结果显示, 各范畴已经发展完善, 对于影响高中生考试焦虑心理的 4 个主范畴(个人因素、家庭因素、学校因素、社会因素), 没有再发现新的范畴, 而且范畴内部也没有发现新的初始概念。因此, 研究认为通过扎根理论方法得到的“高中生考试焦虑影响因素模型”在理论上达到了饱和。

## 3. 影响因素阐释

本研究运用扎根理论的方法, 从访谈资料的众多概念中整理出 44 个基本范畴, 进而凝练中 11 个副范畴: 个体认知、性格特点、情境感知、学校教育、教师态度、群体压力、家长行为、家长态度、家庭氛围、社会评价和社会环境。通过三级编码得到四个核心类属: 个人因素、家庭因素、学校因素和社会因素这 4 个核心范畴, 并在此基础上构建了高中生考试焦虑影响因素模型。

### 3.1. 个人因素

影响学生心理, 造成学生内心焦虑的最重要因素源自于学生个体内部原因, 主要包括个体认知、性格特点和情境感知。

个体认知是指个体对考试难度、意志品质、知识准备、应试经验、经验结构、自我期待和学习压力的认知。其中, “知识准备”是被提及频率最高的描述语句。研究表明, 由于知识准备不足, 学生在考试过程中不能很好的答题, 感到不知所措, 因而不可避免的产生较高等度的考试焦虑(杨明均, 曾英, 2001)。知识准备不足是引起学生考试焦虑的直接原因。

性格特点包括自卑感、情绪不稳定、主观担心、信心丧失、自我否定和自我要求过高这六个条目，在访谈中，一些学生经常提到他们太重视考试，不论是高考还是小考，都表现出过分的担忧，把高分当成莫大的荣誉，认为考试不好就会受到老师的批评、同学的嘲笑、家长的指责，因此承受着巨大的心理负担。研究发现，若学生在以往的考试中积累了对考试的畏惧和消极的心理，那么在面对新的考试时，由于认知上的变化，使他们产生情绪变化，造成他们的注意力不集中，记忆力下降，无法集中精神，让他们对考试产生了畏惧心理，丧失自信(彭明芳, 2002)。在这种情况下，学生在考试中会产生挫败感、无能感等负面情绪，从而导致他们在新的考试情境中表现得过分紧张与焦虑。

情境感知包括考题难度、考试性质和考场气氛。大多数考试焦虑的学生都提到了考题难度这个问题，在考试过程中面对不会做的题目，他们会变得格外紧张，甚至会会引起躯体上的症状，如手心出汗，呼吸急促等。

### 3.2. 家庭因素

此处所指的家庭因素包括家长态度、家长行为和家庭氛围，这些因素是家庭教育的主要表现形式，在潜移默化中指引孩子的成长。

家长态度主要包括无理要求，期望值过高。在访谈过程中发现，有些家长忽略孩子的真实水平和能力，一味地对孩子抱有过的期望，用分数来评价孩子的努力程度，如果孩子没有达到自己心理预期的目标，就会盲目地批评和责备，甚至对孩子实施冷暴力，这就使得越来越多的学生心理负担过重，他们害怕考试，害怕辜负父母的期待，最终导致学生考试焦虑心理日益加剧，他们过度忧虑考试失败的结果，注意力无法集中，备考计划和考试状态被打乱，造成原有的考试水平发挥不出来的情况。有研究表明，他人过高的成就期望、负面评价反馈及失败的负面后果与学生考试焦虑成正相关(高程, 刘昌, 2021)。

家长行为主要指负面评价、冷暴力和言语压力。这些行为会造成孩子的负面情绪，从而导致考试焦虑。虽说父母对子女严格要求，可以让他们养成良好的学习和生活习惯，但严格并不意味着严厉。长期的负面评价让孩子不敢面对考试，更不敢面对失败，由此焦虑心理越发严重。

家庭氛围主要是指父母教养方式和家庭经济水平，家庭经济水平主要是由父母职业决定的。访谈中发现，家长的职业不同，他们的工作环境、思维方式和价值观念也各不相同，受诸多因素的影响，他们所持的教育理念也会发生变化，进而影响到子女的考试焦虑。

### 3.3. 学校因素

学校是学生学习和考试的重要场所。学校是否能够给学生创造良好的学习环境、较宽松的考试气氛，严重地影响了考生的考试焦虑程度。学校因素包括学校教育、教师态度和群体压力。

学校教育主要是指班级比较，排名水平和考试过程。在访谈重点高中的学生时，他们表示学校过分看重升学率，经常要进行各类测验和各种考核。这就导致了不同年级、不同班级间的竞争，给学生带来了学习压力、紧张的考试气氛和较高的考试焦虑。

教师态度主要包括教师期望、忽视和眼神冷漠。在这些因素中，大多数高中生认为，最主要的因素是教师忽视，他们表示，频繁的考试退步，让他们觉得教师不关注自己了，上课也不提问自己了，这种忽视使得他们有着明显的心理落差，他们渴望得到教师的关注，但还害怕自己考不出理想的成绩，从而加剧了焦虑的情绪。

群体压力也是引起高中生考试焦虑的重要因素，群体压力主要包括同学比较、内部排名和内卷。有学生提到，考试成绩出来后，同学之间会相互比较，自尊心较强的学生对于同学之间的比较和内部排名会比较敏感和反感，尤其是对于考试成绩不满意的学生来说，他们会感到自信心受挫，害怕同学的负面评

价,更有甚者觉得自己在同学面前抬不起头。“内卷”这一名词因某知名高校一学生边骑车边用电脑的图片而意外走红网络,该学生被戏称为“卷王”,日常语境中的“内卷”主要在个体与个体、个体与群体的互动中展开,经过社会舆论的发酵,各行各业都认为存在“内卷”现象,比如在访谈过程中,就有学生提到这一概念,有的学生提到,晚上宿舍熄灯后,还有的同学挑灯夜战,这一现象会引起他们极度的焦虑,并且很容易导致学生的学习压力,这样一来考试焦虑水平也会变高。

### 3.4. 社会因素

当今社会竞争越来越激烈,对人才也提出了更高的要求,高中生必须通过不断的努力,取得优秀的成绩来证明自己的能力,谋得一席之地。这也是高中生考试焦虑的重要原因。社会因素主要包括社会评价和社会环境。

社会评价主要包括同学看法、他人期望和亲戚比较。在这里学生担心的是自己考试成绩不好,或者高考没考好的话,自己会没有面子,在意别人的看法,尤其是逢年过节时,对自己的成绩难以启齿。

社会环境包括前途命运、社会立足和升学率。担心前途命运和社会立足是学生考试焦虑的重要源泉,在被访谈的高三学生中,他们普遍认为高考成绩会影响他们的前途和命运,并对考试的失败深感担忧。另外,升学率也是造成高中生考试焦虑的重要因素,受我国传统教育背景的驱使,很多学校将学生都限制在应试教育的氛围中,以求更高的升学率。学生们对被人认同的心理常常会给他们带来压力和焦虑。除此之外,成绩不仅是衡量学生的标准,也是衡量教师教学效果最重要的标准。通常情况下,学生们渴望被教师认可,这也会给考试带来紧张和焦虑。

## 4. 研究结论与展望

### 4.1. 研究结论与启示

高中生的考试焦虑涉及自身、家庭、学校和社会这四个方面。要运用恰当的教学方式和正确的管理方法,正确评估学生的学习状况,提升学生承受挫折的能力,正确培养和引导学生。让他们有信心准备考试,实现自我提升。

#### 4.1.1. 培养良好的认知风格

认知心理学认为,认知评价是决定情绪发生的关键因素。面临考试情境,个体是否会产生考试焦虑,以及考试焦虑的程度如何,不只在情境本身,而主要取决于人们对于考试的性质及意义的认识和评价。在访谈过程中发现,大多数学生认为自己对考试的焦虑更多的是主观上的一种担心。高中生应当转变以往对考试的认识,不能把考试当成自己优秀,成才的唯一标准。考试只是对自己最近一段时间学习成果的检验,它的目的是帮助我们查缺补漏,考前充分准备,考时从容应对,这样才减轻考试的紧张程度。学生应该根据自己的实际情况设定合适的目标。过高的目标很容易让他们失败和沮丧。长此以往,学生会对考试充满恐惧,也会对自己产生怀疑,进而焦虑情绪越发严重。在认真学习文化知识的同时,还要注意身体的锻炼,增强自己的体魄,为以后的学习和生活奠定坚实的基础。

#### 4.1.2. 构建良好的家庭环境

家是孩子成长成才的起点,研究表明,父母只有平等地对待孩子,尊重孩子,家庭中才可能有一个宽松愉快的氛围(彭海芹,李秀芳,王建忠,2007)。在这样良好而温暖的家庭氛围中成长的孩子,一般都具有良好的心理素质与健全的人格,这给孩子今后的发展带来的好处是无法估量的。

父母应该理解与尊重孩子,与他们平等交流。大多数父母已经习惯了一味的向孩子灌输分数和前途是挂钩的错误观念。全然不够孩子的想法。其实,对于孩子来说,得到家长的理解与尊重是他们莫大的

心愿。他们希望遇到事情可以与父母心平气和地坐下来交谈沟通,双方互诉意见,将心比心。父母不应以教训、无视或哄小孩的态度对待孩子的遭遇。父母对孩子的进步给予及时的赞扬与肯定。当孩子考试失败或学习退步时也不能一味地指责,而应问清缘由,针对实际情况解决问题,这样才能使孩子学习进步。研究表明,不良的家庭环境更容易使学生产生心理问题,并进一步影响他们的学业成绩(陈美英,陈玉妹,曹素贞,魏启清,2003)。

#### 4.1.3. 学校应加强心理健康教育

学校是学生成长的重要场所,既要注重对学生文化知识的培养,又要注重全面的素质教育。然而,至今在学校里,并没有太多的关注到学生的心理健康问题,在当前社会就业困难、高等教育竞争激烈、学生学习压力大的形势下,学校要加强学生心理健康教育,提高学生的心理素质。研究表明,考试焦虑与人的健康水平和人格特征呈负相关,所以,重视和加强心理健康教育,可以减少考试焦虑发生,减轻考试焦虑的症状(李合英,2004)。学校还应严格落实《未成年人保护法》,严禁根据考试结果排名次,禁止在家长群里公布成绩,减轻学生的考试压力和考试焦虑。在此过程中,教师要加强与父母的交流,对导致学生学习困难的成因进行科学的剖析,使他们能够更好地学习,更好地发展。学校要根据试题的难易程度和测验次数来进行适当的调整。考试的次数过多,考生长期处于紧张的学习环境中,很容易产生厌学的心理,考试的目的在于测试一个阶段的教学效果,怪题、难题不仅无法真正的测试学生的成绩,而且会给老师和学生增加负担。为此,学校要适度减少测验次数,以此来缓解学生的考试焦虑程度。

#### 4.1.4. 社会应关注高中生的心理健康

社会不宜过分关注高中生的成绩而忽视他们的身心健康。中考、高考,全社会都在关注着学生的学习成绩和学校的升学率,对那些优秀的学生和那些升学率高的学校过分赞扬,这种评价机制让考生、家长、老师甚至学校都感到了巨大的压力,学习似乎成了他们生命中的一切,而分数也成为了他们唯一关心的事情。而作为当事人的学生,在家长、老师、学校乃至社会的双重压力下,其焦虑心理的严重性可想而知。要改善社会大环境对生、学校的评价机制,更加注重学生的身心健康。

## 4.2. 研究局限与展望

本研究初步揭示了高中生考试焦虑影响因素,在研究过程当中存在着一些局限性,需要在以后的研究中做更深入的探讨,主要表现在以下方面:在访谈对象的选择上,为了方便取样,访谈对象在数量选择和所在的地区有一定的限制,在未来的研究中,可以增加受访者数量以及扩大区域范围;由质性研究方法得出的研究结果缺乏定量研究进行多重验证。因此,量化和质性相结合的方法可以用于未来的进一步研究。

## 参考文献

- 陈美英,陈玉妹,曹素贞,魏启清(2003). 高三学生考前心理障碍及疏导对策. *健康心理学杂志*, 11(1), 50-52.
- 陈向明(1999). 扎根理论的思路和方法. *教育研究与实验*, (4), 58-63+73.
- 冯生尧,谢瑶妮(2001). 扎根理论:一种新颖的质化研究方法. *现代教育论丛*, (6), 51-53.
- 高程,刘昌(2021). 考试焦虑的产生、作用机制及干预研究综述. *中国考试*, (6), 78-85.
- 李合英(2004). *中学生考试焦虑的身心机制及调适研究*. 硕士学位论文,武汉:华中师范大学.
- 李强(1998). 社会支持与个体心理健康. *天津社会科学*, (1), 66-69.
- 彭海芹,李秀芳,王建忠(2007). 家庭环境对高中生焦虑影响的访谈研究. *中国健康心理学杂志*, 15(2), 100-102.
- 彭明芳(2002). 考试焦虑的理性思考. *重庆交通学院学报(社会科学版)*, 2(3), 80-83.
- 乔慧,黄瑾,莫嘉韞(2021). 基于扎根理论的师幼关系影响因素研究. *陕西学前师范学院学报*, 37(1), 33-40.

- 孙秀苹(2016). *高中生人格、家庭环境与考试焦虑的关系*. 硕士学位论文, 石家庄: 河北师范大学.
- 王才康(2001). 考试焦虑量表在大学生中的测试报告. *中国心理卫生杂志*, 15(2), 96-97.
- 杨明均, 曾英(2001). 谈谈学生的考试焦虑. *四川教育学院学报*, 17(1), 17-19.
- 张蕾(2016). *高中生成就动机、自我效能感对考试焦虑的影响*. 硕士学位论文, 武汉: 华中师范大学.
- 郑日昌(1994). *中学生心理咨询*. 山东教育出版社.
- Glaser, B. G., Strauss, A. L., & Strutzel, E. (1968). The Discovery of Grounded Theory; Strategies for Qualitative Research. *Nursing Research*, 17, 364. <https://doi.org/10.1097/00006199-196807000-00014>
- Sarason, I. G. (1977). The Test Anxiety Scale: Concept and Research.