

大学生专业前景感知与学业兴趣的关系： 有调节的中介模型

盛静¹, 门辉华^{2*}, 姚宇¹

¹山东中医药大学健康学院, 山东 济南

²山东农业工程学院国际交流与合作处, 山东 济南

收稿日期: 2023年8月19日; 录用日期: 2023年9月28日; 发布日期: 2023年10月9日

摘要

目的: 探讨大学生专业前景感知与学业兴趣的关系, 并分析自我效能感的中介作用和专业类型的调节作用。方法: 采用大学生专业前景感知问卷、一般自我效能感量表、大学生学业兴趣问卷对安徽和江苏两所高校444名大学生进行调查。结果: 1) 专业前景感知与自我效能感($r = 0.253, P < 0.01$)、学业兴趣($r = 0.317, P < 0.01$)呈正相关; 自我效能感与学业兴趣呈正相关($r = 0.377, P < 0.01$); 2) 自我效能感在大学生专业前景感知与学业兴趣中有中介作用, 中介效应占总效应的25.6%; 3) 专业类型调节中介路径模型图的后半段($\beta = -0.212, P < 0.05$)。结论: 自我效能感在专业前景感知和学业兴趣之间起中介作用, 且专业类型在自我效能感和学业兴趣之间具有调节作用。

关键词

专业前景感知, 自我效能感, 学业兴趣, 专业类型

The Relation between College Students' Professional Prospect Perception and Academic Interest: The Moderated Mediation Model

Jing Sheng¹, Huihua Men^{2*}, Yu Yao¹

¹Faculty of Health, Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan Shandong

²Department of International Exchange and Cooperation, Shandong Agriculture and Engineering University, Jinan Shandong

*通讯作者。

文章引用: 盛静, 门辉华, 姚宇(2023). 大学生专业前景感知与学业兴趣的关系: 有调节的中介模型. *心理学进展*, 13(10), 4150-4158. DOI: 10.12677/ap.2023.1310522

Abstract

Objective: To explore the relationship between college students' professional prospect perception and academic interest, and to analyze the mediating role of self-efficacy and the moderating role of professional type. **Methods:** 444 college students who were randomly selected from Anhui and Jiangsu, were investigated by Perception of Professional Prospect Questionnaire, Self-Efficacy Scale and Academic Interest Questionnaire. **Results:** 1) Perception of professional prospect was significantly positively correlated with self-efficacy ($r = 0.253, P < 0.01$), and academic interest ($r = 0.317, P < 0.01$); Perception of professional prospect was significantly positively correlated with self-efficacy ($r = 0.377, P < 0.01$); 2) Self-efficacy plays a mediating role in college students' perception of professional prospect and academic interest, the mediating effect accounted for 25.6% of the total effect; 3) The second half path of the mediation model was regulated by professional type ($\beta = -0.212, P < 0.05$). **Conclusion:** Self-efficacy plays a mediating role in perception of professional prospect and academic interest, professional type has a moderating effect between self-efficacy and academic interest.

Keywords

Perception of Professional Prospect, Self-Efficacy, Academic Interest, Professional Type

Copyright © 2023 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. 引言

社会就业信息日益丰富化，人们对专业前景的关注也愈发重视。在经济快速发展的背景下，专业前景感知成为影响大学生学业兴趣和未来职业规划的关键因素之一。与此同时，学业兴趣也是影响学生成绩效果的重要因素之一，二者之间关联密切。对于大学生来说，主动跳出大环境所呈现的氛围，专注与自身密切相关的学科领域，选择一个具有发展前景且感兴趣的专业进行深究，真正了解现状，会更加有助于做出决策判断。一项对成都医学院非医学专业的大学生调查研究显示，很大部分学生对专业前景认知度不够，无形中增添压力并且十分影响学生在专业学习过程中的满意度和学习效果(莫炼，贺国庆，2019)。因此，专业前景感知处在学生做出学生专业选择的萌芽阶段，是关乎职业认同的前置性引导因素，认知深度影响着未来学业兴趣和就业发展的稳定性。探讨专业前景感知与学业兴趣对于促进大学生未来发展具有重要的现实实践价值。

专业前景感知定义为个体对某一专业类型在未来社会就业态势的认知，一定程度上包含着专业认同感与职业前景感知的(成绮莉，2022)。有研究通过对西部地区高校学生实证调查发现，大学生对专业认知的了解深浅情况影响着个体的情感及未来是否会将其作为职业发展方向(齐丙春，2010)。专业认同度相对较高时，学习者会进一步明确自身的职业规划，培养认同感和归属感，对学业表现出更加强烈的意愿(Wen et al., 2022)。学业兴趣是学习者在学习活动中为探究事物并有浓烈感情色彩的心理认知倾向，它能使学习活动变得更加踊跃，以致使取得最佳学业效果(何娟，2009)。学业效果是决定学生未来职业生涯成功与否的关键因素之一(Agoestina et al., 2022)。社会认知理论中个人决定论认为个体的因素包括反应能力、认

知能力等影响行为的调节和控制。若学生对专业前景具有积极的感知,便有利于产生学习兴趣与动力。刘薇(2014)通过对学生的学习状况实证研究发现,学生对所学专业缺乏系统了解,从而不知与未来就业之间的联系性,会缺乏兴趣,则产生学业倦怠。Richardson (2008)通过对旅游专业的本科生研究发现,若职业前景理想,则工作热情度会高涨; Penny Wan et al. (2014)对应届毕业生研究发现,对行业具有高预期的学生会产生更高的职业承诺;专业前景感知与专业认同感、职业前景感知一样,是影响兴趣的一个重要因子,与学业兴趣有着相关关系。基于此认为专业前景感知程度直接影响学业兴趣,提出假设 1:大学生专业前景感知对学业兴趣具有正向预测作用。

根据教育心理学领域的“认知-情感-行为”这一链式理论认为,认知活动过程中会伴随着一系列的情感体验,激发个体持续的行为动机,从而影响学习兴趣。自我效能感作为影响专业前景感知的非智力因素及重要变量,影响机制逐渐凸显出来。自我效能感是个体在实现预期目标的行动过程中的强有力动机信念(Klassen & Klassen, 2018),是影响学业进程的关键变量,在学习和提升技能方面发挥着重要作用。此外,社会认知理论认为个体的认知要素常有力支配并且引导行为,行为结果反之会影响主体情绪反应、自我效能感等变化。多数情况下,影响人们行为变化的因素深深植根于“认知”之中。专业认知度高的学生对专业发展前景清晰,能够将自身的能力与之匹配,对今后需要学习的专业持着乐观态度,并产生积极学习行为。已有相关研究证实大学生专业认同影响自我效能感,二者呈显著正相关(武凌云等, 2022),自我效能感与学业兴趣密切相关(李鹏,曹丽华, 2021)。基于此,提出假设 2:自我效能感在大学生专业前景认知和学业兴趣之间起中介作用。

当前的就业市场环境变化多端,对于将要步入大学校园的学生来说,专业是一个人未来进入行业的敲门砖,对未来就业方向及未来规划意义重大。而大多数学生对专业的认知度是存在问题的(冯双艺等, 2017),很多学生在进行专业选择时,并不了解自身是否具备该专业的素质或因其他因素选择专业。然而专业类型的发展存在不确定性因素,被认定为热门或冷门的专业随时可能随着需求发展变化而变化。因此,对于大学生而言,找到适合且满意的职业实属不易。当前,我国高考填报志愿的选择模式设置为文史与理工两大类。在进行专业选择时,大一新生大多会以内外影响因素为参考物从这两种专业分类中进行专业定位,如自我效能感、专业热门与否、爱好等。研究发现,选择合适的专业类型,大学生会对所就读专业的兴趣满意度相对就高(童腮军,范安平, 2006),反之,盲目选择的专业,在一阶段的学习之后并不感兴趣则会导致学业倦怠。梁本来(梁本来, 2023)在高职扩招背景下,以中山职业技术学院信息安全技术应用专业为例,分析认为专业分类招生,在经历过一段时间认识后,自身会结合实际、未来发展规划、兴趣程度而抉择某一方面展开深度学习。另外一项研究证实理工类专业的学生与职业兴趣类型吻合度高,得出大学生专业类型影响着职业兴趣(童腮军,范安平, 2006)。因此,提出自我效能感对学业兴趣的影响在大学生专业类型上可能存在差异,即中介模型的后半段效应中可能有专业类型这一调节变量。

根据上述假设,基于“感知-情感-行为”链式机制及社会认知理论,建立关于大学生专业前景感知、自我效能感、学业兴趣、专业类型的研究框架图,如图 1。

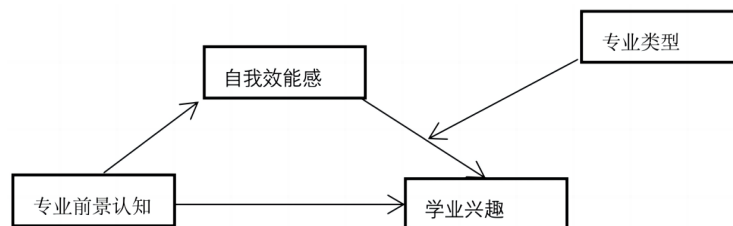


Figure 1. Hypothetical model

图 1. 假设模型

2. 研究设计

(一) 研究被试

2022年11月借助问卷星平台对江苏和安徽共2所大学发放线上电子问卷,回收问卷470份,借助SPSS软件剔除无效问卷26份(表现为规律性及短时间作答),得到有效问卷444份,有效率是94.47%。其中男170名(38.3%),女生274名(61.7%);大一104名(23.4%)、大二110名(24.8%)、大三118名(26.6%)、大四112名(25.2%);文史类227名(51.1%)、理工类217名(48.9%)。

(二) 研究工具

1) 大学生专业前景感知问卷

成绮莉(2022)编制,专业前景认知维度共9题,采用Likert 5点记分,该问卷为公开使用的毕业论文问卷。本研究问卷的Cronbach's α 为0.88。

2) 大学生学业兴趣问卷

何娟(2009)编制,包括愉快热情(6)、自信(5)、成就感(3)三个维度,采用Likert 5点记分。得分越高者兴趣越高。本研究问卷的Cronbach's α 为0.81。

3) 一般自我效能感量表

Schwarzer 编制,王才康等(2001)修订的中文版自我效能感量表:问卷共由10个项目构成,采用Likert 4点正向记分,被试的分数越高,说明个体的自我效能感水平越高。本研究问卷的Cronbach's α 为0.87。

(三) 统计分析

将收集的数据导入Excel中,通过SPSS软件进行删选剔除不相关数据,分别进行共同方差偏差检验、相关性分析、Process插件中的Model4进行中效应介、Model14进行调节效应检验。

(四) 结果

1) 共同方法偏差检验

3个量表共33个项目,采用Harman单因素检验方法进行探索性因素分析,特征根大于1的有6个因子,第一个因素解释变异率为22.85%(<40%),因此,本研究共同方法偏差并不严重。

2) 变量间的相关分析

皮尔逊相关分析结果,如表1,大学生专业前景认知和自我效能感分别与学业兴趣均呈正相关($r = 0.317^{**}, P < 0.01; r = 0.253^{**}, P < 0.01$),自我效能感和学业兴趣呈正相关($r = 0.377^{**}, P < 0.01$)。

Table 1. Results of correlation analysis between variables

表 1. 各变量间的相关性分析结果

	得分($\bar{x} \pm s$)	专业前景感知	自我效能感	学业兴趣
专业前景感知	3.15 \pm 0.70	1		
自我效能感	2.52 \pm 0.50	0.253 ^{**}	1	
学业兴趣	3.70 \pm 0.54	0.317 ^{**}	0.377 ^{**}	1

注: * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$, *** $P < 0.001$, 下同。

3) 大学生专业前景认知、自我效能感与学业兴趣之间的中介作用

利用Process中模型4检验自我效能感在专业前景认知和学业兴趣之间的中介作用。控制性别、年级变量,专业前景认知为自变量,自我效能感为中介变量,学业兴趣为因变量。效应值采用Bootstrap重复5000次校正的同时,计算95%置信区间,区间不包含0,说明中介效应显著。见表2。结果显示,专业前景认知可以正向预测学业兴趣($\beta = 0.250, t = 7.137, P < 0.001$),假设1成立;自我效能感和专业前景认

知可以正向预测学业兴趣($\beta = 0.353, t = 7.317, P < 0.001$; $\beta = 0.187, t = 5.437, P < 0.001$)。专业前景认知到学业兴趣这条路径的效应值为 0.186, 95% CI 不包含 0, 存在直接效应。专业前景认知到自我效能感到学业兴趣这条路径的效应值为 0.064, 其 95% CI 不包含 0, 存在中介效应。专业前景认知可直接影响学业兴趣, 也可通过自我效能感间接影响学业兴趣, 自我效能感在两者之间起部分中介作用, 中介效应占比为 25.6% (见表 3), 假设 2 成立。中介效应图见图 2。

Table 2. Mediation model test of self-efficacy

表 2. 自我效能感的中介模型检验

结果变量	预测变量	R	R ²	F 值	β	t 值	95%置信区间
学业兴趣		0.323	0.104	17.047***			
	性别				0.012	0.232	-0.089~0.114
	年级				0.027	1.197	-0.018~0.073
	专业前景认知				0.250	7.137***	0.182~0.319
自我效能感		0.309	0.096	15.446***			
	性别				-0.186	-3.844***	-0.281~-0.091
	年级				0.035	1.612	-0.007~0.077
	专业前景认知				0.181	5.526***	0.117~0.246
学业兴趣		0.449	0.202	27.696***			
	性别				0.078	1.561	-0.020~0.176
	年级				0.015	0.703	-0.027~0.058
	专业前景认知				0.187	5.437***	0.119~0.254
	自我效能感				0.353	7.317***	0.258~0.448

Table 3. Analysis of the mediating effect of self-efficacy on professional prospect perception and academic interest

表 3. 自我效能感对专业前景认知与学业兴趣间的中介效应分析

路径	效应值	SE	95% CI	相对效应值	P 值
专业前景认知 → 学业兴趣	0.186	0.034	0.119~0.254	74.4%	0.0000
专业前景认知 → 自我效能感 → 学业兴趣	0.064	0.015	0.035~0.095	25.6%	0.0000
总效应	0.250	0.035	0.181~0.319		0.0000

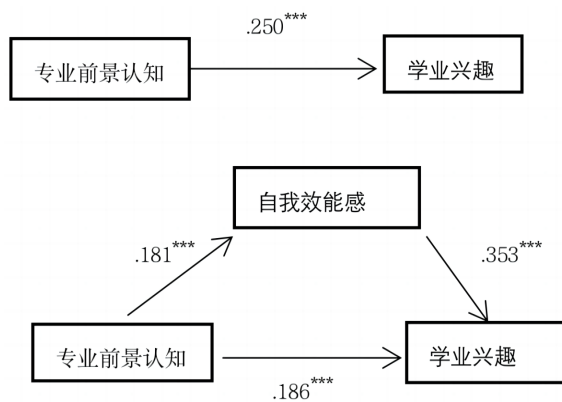


Figure 2. Mediation effect

图 2. 中介效应

4) 专业类型的调节效应检验

研究采用 Process 中的 Model14 进行有调节的中介检验,以专业前景认知为自变量,自我效能感为中介变量,专业类型为调节变量,学业兴趣为因变量。如表 4 结果显示,专业类型与自我效能感的乘积项对学业兴趣的预测作用显著($\beta = -0.212, t = -2.329, P < 0.05$),说明专业类型在自我效能感对学业兴趣的预测中起调节作用。假设 3 成立。模型判定指数为 0.09,置信区间为 $[-0.407, -0.036]$,不包含 0,进一步体现调节效应显著。研究进一步进行了简单斜率检验,如图 3。

Table 4. Tests of modulating effects by professional types

表 4. 专业类型的调节效应检验

结果变量	预测变量	<i>R</i>	<i>R</i> ²	<i>F</i>	β	<i>t</i>
学业变量		0.469	0.220	30.867***		
	专业前景认知				0.194	5.725**
	自我效能感				0.353	7.516***
	专业类型				-0.134	-2.917**
	自我效能感 × 专业类型				-0.212	-2.329*

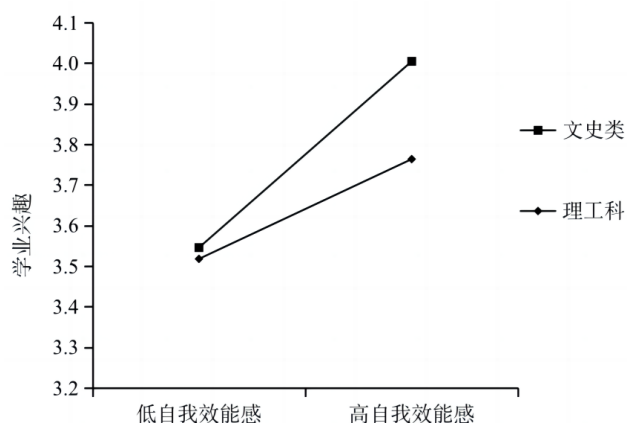


Figure 3. Moderating role of professional type in self-efficacy and academic interest

图 3. 专业类型在自我效能感和学业兴趣的调节作用

3. 讨论

大学生作为国家高等教育培养的复合型人才,初入大学校园学习时或多或少会面临这样的困扰:专业是否是我所喜欢的?专业与未来就业不对口该如何?既然有如此多的困扰,最重要的是对专业前景进行相关了解,减少茫然。换句话说,大学生专业前景感知的清晰度影响着他们对未来就业态势及发展前景的认识。本研究探究了专业前景认知、自我效能感与学业兴趣之间的关系,为高校大学生提供相应建议。

(一) 大学生专业前景认知、自我效能感、学业兴趣的相关分析

近年来,研究者们逐渐重视专业前景。本研究相关结果显示,专业前景认知与学业兴趣显著相关,专业前景认知能够正向预测大学生的学业兴趣。这与以前的研究结果相类似,专业前景在一定程度上影响着学生的专业归属感,同时也影响择业心理(刘宇飞等, 2022)。对此,给予大学生参考启示,专业前景感知作为人生规划影响因素之一,在未来学习中进行有目的的深入了解、针对性的定位,会影响着学业

兴趣,提升学习投入水平,提高学业成绩。另外,研究数据显示当前大学生专业前景认知高,究其原因可能是因为,教育的发展促使学生能够自主理清专业选择,锚定喜爱领域的方向,未来就业发展态势而做出判断,对所学专业体系形成一个比较清晰的认知框架,这不仅会让他们投入更多的情感,甚至还产生更多的学业兴趣(周托梓,2022)。因此,为使大学生对专业前景形成更加清晰的认知,减少盲从,学校及父母等社会各方面需要采取相对应的措施,共同帮助具有活力一族的大学生群体提升专业认可度与热爱度。另外,相关结果还显示,自我效能感和学业兴趣呈正相关,这与国内学者研究结果较为一致(何声清,蔡春霞,2018),学业自我概念正向预测学业兴趣(龙凤,2020)。根据动机与自我效能理论,自我效能感高的学生会具备更强的学习动机,在学习过程中展现出强烈的兴趣。很多学生会从直接经验中表达出对专业前景的认知而做出预测是否产生学业兴趣。因此,高校在学生入学前可进行性格与兴趣测试,帮助学生建立与专业之间的匹配度。

(二) 自我效能感的中介作用

本研究结果显示,专业前景认知不仅直接影响学业兴趣,而且还通过自我效能感在专业前景认知和学业兴趣之间起中介作用,验证了假设2。自我效能感是个体对完成某一行为的能力推测,是影响个体自身发展的重要动机变量,是影响学业兴趣的重要因素之一。大学生初入校园时,对于专业而言,最关键的核心是“认清自我”。具体而言,大学生在入学之前若能明晰专业前景会影响自我效能,即具有较高自我效能感的大学生,在专业前景面前,会展现出积极的心理认同倾向性并采用积极的学习方式完成学业。

(三) 专业类型的调节作用

新高考制度背景下,普通高中生的填报志愿现模式为“专业类型-大学”(兰玉娟,张俊芳,2022),高中生及其父母充分意识到了了解专业前景的必要性和所学专业对今后的学业兴趣、未来发展规划的重要性。大学作为与高中教育的衔接过渡阶段,在专业规划教育中展现如何作为,也是学生与父母关注的课题。因此,本研究引入了专业类型变量,分析了专业类型在自我效能感和学业兴趣之间的调节作用。结果显示,专业前景认知对学业兴趣的影响的中介模型上,中介模型的后半段路径受到专业类型的调节,假设3得到了验证。当自我效能感得分低时,文史类学生的学业兴趣低于理工科;当自我效能感得分高时,文史类学生的学业兴趣高于理工科;上述结果表明,对于不同专业类型的大学生来说,自我效能感对学业兴趣的正向预测作用增加,会影响大学生学业兴趣的增减。关丹丹以人-环境的匹配理论为依据,通过《兴趣测验》、《专业满意度量表》及《职业决策自我效能感量表》对大学生的实证研究能够证明这一点,专业适配度显著影响职业决策自我效能感且存在性别差异(关丹丹,2006)。那么,大学生在进行专业选择时,应首先明确区分专业类型,针对性的帮助学生了解专业所需要学的知识大框架。学生对所学专业越明晰,相应地,自我效能感会有所增加,从而达到提升学业兴趣的目的。

(四) 调查建议

根据本研究结论,在专业前景认知的基础上提升学业兴趣,建议采取以下几个方面的措施。在专业前景认知层面上,一是社会及学校相关部门在高考结束后,可以大力开展科普专业前景认知的详细知识教育,搭建专业认知平台,使学生和家长双方都充分了解专业的特征、前景方向等,帮助大学生引导树立适合自己的专业观,而不是一味的依据时代发展势头选专业。二是大学相关组织人员既可以在新生入学后及时组织相对应专业的大赛,激发学生对专业的热爱。又可以通过拓展匹配学生的未来职业规划平台,促使学生从实践角度掌握专业知识,在实践中感受职业的多元化和深度,如此便能更好地发掘和孕育出学生的专业兴趣和发展方向。三是大学教育工作者注重在专业课程中培养学生对所学专业的认知度和追求。最后,自我效能感层面,在我们这个以成就目标为导向的大环境教育之下,自我效能感是学生对实现目标的感知信心,且有利于学生自主做出选择方向及投入的精力(Wu et al., 2020)。因此,教育工

作者应该及时转变不合时宜的教学理念, 将培养自我效能感与实际教学工作紧密结合在每一个微小教学环节, 积极有意识地引导, 增强学习实际情境的趣味性。同时, 大学生主体要学会对自身进行客观性的评价, 增强信心, 提升自我效能感。最后, 多角度的采取措施激发大学生的学业兴趣。学校方面, 创设丰硕多彩的学习文娱活动, 营造健康向上的竞争氛围, 引导学生踊跃参加, 激发学业兴趣; 教职工方面, 课堂教学中用饱满的热情情绪营造学习氛围的同时, 让大学生充分体会到更多的尊重, 进而激起学业欲望。

(五) 不足

研究探讨分析了大学生专业前景认知与学业兴趣之间的关系, 检验自我效能感在两者之间存在中介效应关系, 并在数据中发现专业类型可以调节中介模型的后半段。但研究存在一定的不足, 首先是疫情线上收集的问卷男女比重有差距, 可能影响结果, 未来研究中可以进行线下纸质问卷, 中和人数比例。其次, 采用横断问卷研究, 不能准确判断变量之间存在因果关系, 若将纵向追踪加入其中效果可能更佳。最后只探讨了自我效能感一个中介变量, 是否存在其他中介或调节变量需探讨。

参考文献

- 成绮莉(2022). 大学生专业前景感知对学习投入的影响: 成就目标定向的中介作用. 硕士学位论文, 济南: 山东中医药大学.
- 冯双艺, 姜锦锦, 李敏杰(2017). 汉语国际教育专业学生对本专业前景的认识与分析. *中国民族博览*, (24), 116-117.
- 关丹丹(2006). 兴趣与专业的适配性对大学生学业成功的影响. 见 *全国教育与心理统计测量学术年会论文摘要集*(pp. 79-80). 中国教育学会教育统计与测量分会、中国心理学会心理测量专业委员会.
- 何娟(2009). 大学生学业兴趣及相关因素研究. 硕士学位论文, 太原: 山西大学.
- 何声清, 綦春霞(2018). 师生关系和数学学习兴趣对数学学业成绩的影响——自我效能感及数学焦虑的链式中介作用. *教育科学研究*, (12), 47-54.
- 兰玉娟, 张俊芳(2022). 财经政法类专业前景与选科指导. *山西教育(管理)*, (11), 25-27.
- 李鹏, 曹丽华(2021). 大学生高等数学“学习兴趣”“自我效能感”“学习焦虑”“学习动机”的关系研究. *数学教育学报*, 30(4), 97-102.
- 梁本来(2023). 扩招背景下高职信息技术类专业分类精准育人模式. *计算机教育*, (1), 154-158. <https://doi.org/10.16512/j.cnki.jsjy.2023.01.023>
- 刘薇(2014). 高职学生学习倦怠的原因及对策. *成都工业学院学报*, 17(2), 89-91. <https://doi.org/10.13542/j.cnki.51-1747/tn.2014.02.028>
- 刘宇飞, 龙艳玲, 王小欢, 贺园, 刘凯(2022). 新冠肺炎疫情下旅游管理专业认同——来自高职学生的实证研究. *经济论坛*, (2), 84-93.
- 龙凤(2020). 学业自我概念、学业兴趣与德语成绩的关系研究. 硕士学位论文, 重庆: 西南大学.
- 莫炼, 贺国庆(2019). 医学院校非医学专业学生专业前景问题调查. *文化创新比较研究*, 3(20), 103-104.
- 齐丙春(2010). 我国西部地区高校学生专业认同度的实证研究. 硕士学位论文, 重庆: 重庆大学.
- 童腮军, 范安平(2006). 大学生专业类型与专业兴趣吻合程度研究. *现代教育科学*, (5), 118-122.
- 王才康, 胡中锋, 刘勇(2001). 一般自我效能感量表的信度和效度研究. *应用心理学*, (1), 37-40.
- 武凌芸, 董开莎, 杨艳(2022). 学业自我效能感在大学生专业认同与学习投入间的中介作用. *中华行为医学与脑科学杂志*, 31(10), 938-942.
- 周托梓(2022). 校外兼职对大学生专业认同影响研究. *黑龙江科学*, 13(16), 124-126.
- Agoestina, M., Khusaini, K., Melan, S., & Elizabeth, E. (2022). Academic Interest Determines the Academic Performance of undergraduate Accounting Students: Multinomial Logit Evidence. *Cogent Business & Management*, 9, Article 2101326. <https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2101326>
- Klassen, R. M., & Klassen, J. R. L. (2018). Self-Efficacy Beliefs of Medical Students: A Critical Review. *Perspectives on Medical Education*, 7, 76-82. <https://doi.org/10.1007/S40037-018-0411-3>

- Penny Wan, Y. K., Wong, I. A., & Kong, W. H. (2014). Student Career Prospect and Industry Commitment: The Roles of Industry Attitude, Perceived Social Status, and Salary Expectations. *Tourism Management, 40*, 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2013.05.004>
- Richardson, S. (2008). Undergraduate Tourism and Hospitality Students Attitudes toward a Career in the Industry: A Preliminary Investigation. *Journal of Teaching in Travel & Tourism, 8*, 23-46. <https://doi.org/10.1080/15313220802410112>
- Wen, L. L., Xiang, K., Gao, F., & Zhou, J. (2022). Occupational Stigma Perception, Emotional Exhaustion State, and Professional Commitment Response: Understanding the Mechanisms Underlying Hotel Interns' Perceptions of Career Prospects. *Frontiers in Psychology, 13*, Article 798526. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.798526>
- Wu, H., Li, S., Zheng, J., & Guo, J. (2020). Medical Students' Motivation and Academic Performance: The Mediating Roles of Self-Efficacy and Learning Engagement. *Medical Education Online, 25*, Article 1742964. <https://doi.org/10.1080/10872981.2020.1742964>