



汽车制造类高职生校企合作满意度与就业意愿关系研究

——基于 TPB 模型分析

杨健¹, 王鑫鑫¹, 梁明辉¹, 邵百莹¹, 鲍薇², 陈丽丽¹

(1. 吉林农业大学人文学院, 吉林 长春 130000;

2. 西南大学心理学部, 重庆 400715)

摘要: 基于计划行为理论探究汽车制造类高职生校企合作满意度对就业意愿的影响机理, 采用校企合作满意度自编问卷对 455 名汽车制造类专业高职生进行问卷调查, 建立 AMOS 结构方程模型进行研究假设检验。结果表明: 大一学生的校企合作满意度显著高于大二学生, 大一学生的就业意愿显著高于大二、大三学生; 校企合作满意度正向预测就业态度、知觉行为控制、主观规范、就业意愿; 就业态度、知觉行为控制、主观规范正向预测就业意愿; 就业态度、知觉行为控制、主观规范在校企合作满意度与就业意愿之间承担主要中介作用; 知觉行为控制是就业意愿最关键的影响因素。

关键词: 汽车制造类高职生; 校企合作满意度; 就业意愿; 计划行为理论

中图分类号: G715

文献标志码: A

文章编号: 1671-931X (2024) 06-0058-13

DOI: 10.19899/j.cnki.42-1669/Z.2024.06.010

新一轮科技革命促使全球制造业转型升级^[1], 汽车产业由于其独特的产业特点, 理应成为中国制造业转型升级的最佳切入点^[2]。但目前汽车制造业结构性就业矛盾较为突出^[3], 人才供需存在错位。高技能人才是产业转型升级的重要基础, 《2023 年中国高职生就业报告》显示, 2022 届高职生仅有

25% 在毕业半年后从事制造业相关职业, 工作与专业的对口度仅为 63%, 学生对制造业的就业意愿水平较低。校企合作是高技能人才的基本培养模式^[4], 如何针对性改进人才培养模式以培养出既懂技术又愿意在本专业进行对口就业的高技能人才, 减少人才流失以促进汽车制造业顺利的转型升级, 这是

收稿日期: 2024-05-09

基金项目: 2022 年吉林省大学生创新创业训练计划项目“汽车制造类高职生校企合作满意度与其就业意愿关系研究——基于 TPB 模型分析”(项目编号: S202210193083)。

作者简介: 杨健(2002—), 男, 福建福州人, 吉林农业大学人文学院 2020 级本科生, 研究方向: 应用心理学; 王鑫鑫(2002—), 女, 重庆人, 吉林农业大学人文学院 2020 级本科生, 研究方向: 应用心理学; 梁明辉(1977—), 男, 河北保定人, 吉林农业大学人文学院副教授, 硕士生导师, 研究方向: 教育心理与人才开发; 邵百莹(2001—), 女, 吉林梅河口人, 吉林农业大学人文学院 2020 级本科生, 研究方向: 应用心理学; 鲍薇(2002—), 女, 浙江温州人, 西南大学心理学部 2024 级硕士研究生, 研究方向: 儿童发展; 陈丽丽(2004—), 女, 福建三明人, 吉林农业大学人文学院 2020 级本科生, 研究方向: 新闻传播学。

一个具有现实意义的问题。

改进改革的首要任务是进行质量评估。就评估指标而言,当前校企合作评估多以便于评级的量化指标为主(例如经费投入量等),而量化指标体系难以诊察校企合作的深层问题^[5];就评估主体而言,学生的诉求及其在校企合作中的重要性尚未得到重视^[6]。首先,人之诉求多为非量化指标^[7],校企合作只有重视参与者的主观体验才能取得理想成效^[5],可将主体诉求满足度以“满意度”的形式纳入人才培养模式的评价环节^[8];其次,随着适龄教育人口逐渐减少,学生已然成为教育选择的决策者^[9],因此从学生角度出发进行校企合作评估有利于提高学生的话语权与重要性;最后,高职生就业结构矛盾的内在原因是学生就业胜任力与岗位需求错位^[10],而学生对“所教”与“所用”二者间的耦合度具有真切感受。

综上,从学生主观角度出发进行校企合作评估是可行且必要的。因此本研究从学生满意度视角出发,依据学生的利益诉求进行校企合作满意度量表的自编,将校企合作学生满意度引入计划行为理论原模型,通过 AMOS 构建结构方程模型以探究校企合作满意度对学生就业意愿的影响机制。

一、研究假设

(一)校企合作满意度与就业意愿

校企合作满意度是指学生在参与各项校企合作活动时所产生的预期诉求满足程度。就业意愿是指个体通过把握主观的工作能力及客观社会状况而产生的未来就业岗位偏好。校企合作可以联合校企双方的资源以共同促进学生人力资本的累积,人力资本正向影响职业自我效能感^[11]及职业认同的发展^[12],而自我效能感^[13]、职业认同^[14]都与就业意愿密切联系。有研究指出,实习中有效的教师支持与咨询^[15]、企业参与人才培养及学校的就业指导^[16]、学校的培养制度及实践^[17]、实习满意度^[18]皆可影响学生的就业意愿。且各学者基于美国顾客满意度模型,以行为意愿变量代替顾客忠诚变量,皆证明满意度是行为意愿的前因变量之一^[19,20]。综上,提出如下假说:

H1:校企合作满意度正向影响就业意愿

(二)计划行为理论及其假设提出

计划行为理论(Theory of Planned Behavior,TPB)以决策者心理结构层面的前置变量预测个体的行

为意愿^[21],其前置变量包括主观规范、行为态度和知觉行为控制^[22],主观规范和行为态度体现的是影响个体行为的主观因素,知觉行为控制则涉及对客观因素的评估^[23]。就业是一种对主、客观多重因素进行综合考虑之后而产生的理性决策行为,因此TPB对于就业意愿议题具有良好的适切性。

各学者基于TPB模型进行就业意愿影响因素的探讨,实证结果皆证明知觉行为控制、主观规范、行为态度对就业意愿具有良好的预测力^[24,25]。因此提出如下假说:

H2:就业态度正向影响就业意愿;

H3:主观规范正向影响就业意愿;

H4:知觉行为控制正向影响就业意愿。

(三)校企合作满意度与就业态度

就业态度是指学生对对口就业这一行为的评价和情感上的喜欢或厌恶。学生对教学水平、课程安排及内容、学校环境及各项技能培训的满意度会正向影响其就业态度^[26,27]。校企合作中理论知识与实践操作的衔接度、实习环境及工资都会影响学生的专业认同度^[28],而专业认同度又体现在就业态度上^[29]。因此,学生对校企合作服务的满意感知有利于学生的专业认同和积极就业态度的形成。据此,提出如下假说:

H5:校企合作满意度正向影响就业态度

(四)校企合作满意度与主观规范

主观规范是个体所感受到的有关支持或不支持个体执行某一行为的社会压力,个体的正向外部环境感知会影响主观规范^[30]。校企合作能够让学生对本专业发展前景充满信心,消解社会观念压力^[31]。因此优质的校企合作可以让学生感受到对本专业更强的信心和更少的社会压力。据此,提出如下假说:

H6:校企合作满意度正向影响主观规范

(五)校企合作满意度与知觉行为控制

知觉行为控制是个体对执行特定行为所需能力和资源情况的感知,包括个体的自我效能感和环境控制感^[32]。校企合作决定学生的就业能力^[33],外部支持及学习经验对学生的职业自我效能感亦有直接和间接的影响^[34]。有研究指出,学生的培训满意度会通过实习满意度的中介作用影响个体对口就业的信心^[35]。如校企合作可以提供令学生满意的外部支持并让学生体验到更多的成功学习经验、养成更加实用的就业技能,那么就可提高学生的职业自我效能感及外部控制感。据此,提出如下假说:

H7:校企合作满意度正向影响知觉行为控制

(六)就业态度的中介作用

环境感知会改变个体的态度并最终引发与态度相一致的行为^[36]。有研究基于解释结构模型指出,校企合作可以培养学生积极的事农态度^[31]。还有研究指出,积极新业态就业态度可有效提高新业态就业意愿^[25]。创业作为就业的一种特殊形式,相关研究结果显示创业教育通过创业态度影响创业意向^[37],创业技能显著影响创业态度^[38]。因此,如校企双方可有效地提高学生的职业技能,那么就可提高学生对当前就业环境的积极感知程度,培养学生积极的态度以提高就业意愿。据此,提出如下假说:

H8:就业态度在校企合作满意度与就业意愿中起中介作用

(七)主观规范的中介作用

积极环境感知直接影响个体的主观规范^[30],主观规范正向影响职业承诺^[39],而职业承诺实质上是一种就业意向。有研究指出,职业污名感知负向影响大学生的就业意愿^[40],职业污名是指某一职业被排斥和轻视的程度^[41],即不支持个体从事某一职业的外界压力,该压力感知会降低个体的就业意愿水平。有研究认为,校企合作通过提高学生的职业技

能进而降低职业污名对离职意愿的影响^[42]。因此当个体对校企合作感知较为积极,较少感知到来自外界的职业污名时,其正向主观规范就越强,进而提高其职业承诺,即对某一职业的就业意愿。据此,提出如下假说:

H9:主观规范在校企合作满意度与就业意愿中起中介作用

(八)知觉行为控制的中介作用

榜样的自我效能行为可提高个体的自我效能感^[43]。创业教育有效性感知与创业意愿显著正相关^[44],创业自我效能感在创业教育与创业意愿中起完全中介作用^[45]。积极环境感知可提高个体对自身能力的感知程度进而影响知觉行为控制,并最终影响个体的就业意愿^[30]。因此,当校企合作可以有效地提高学生的理论知识与实践技能时,学生便会对校企合作产生积极感知,这将增强个体的知觉行为控制,最终影响就业意愿;同时校企合作中的企业优秀员工等角色榜样也可以提高学生的自我效能感进而增强就业意愿。据此,提出如下假说:

H10:知觉行为控制在校企合作满意度与就业意愿中起中介作用

综上,本文基于计划行为理论构建的理论模型如下(如图1)。

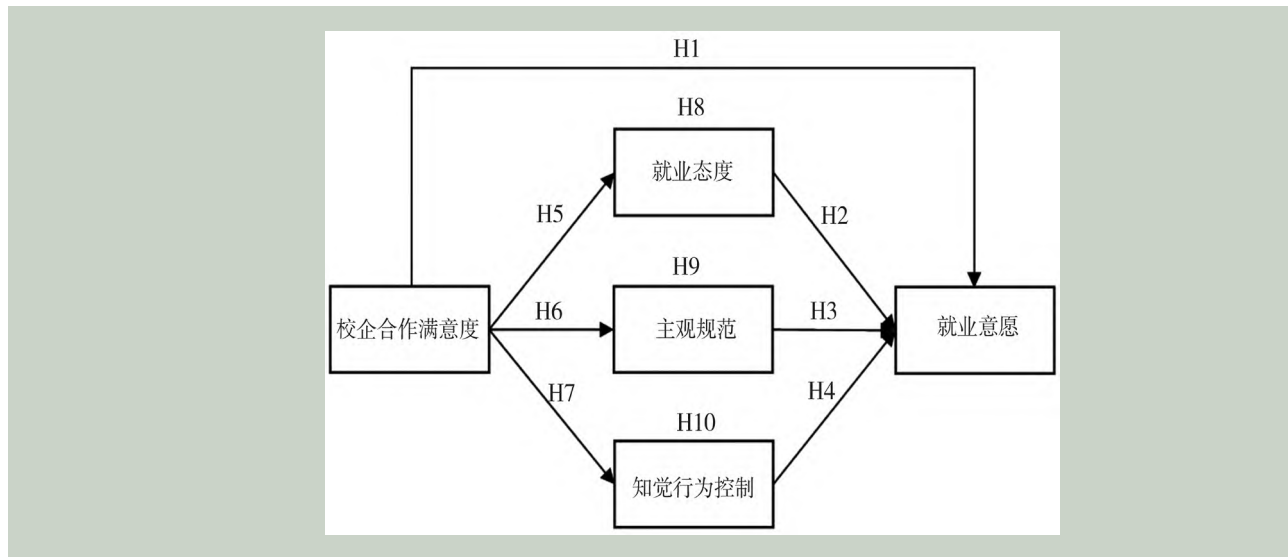


图1 汽车制造类高职生就业意愿的研究假设模型

二、研究设计

(一)对象

以《职业教育专业目录(2021年)》中的专科层次汽车制造类专业高职生为研究对象,共进行3次

数据收集,样本特征信息详见表1。

第一次数据收集由长春某职业院校教师在其班级进行方便取样,共有33名学生参与半结构化访谈。40人参与第一波预调研,剔除作答时间过短、专业全称填写错误的无效问卷后,剩余31份有效

问卷,后对每一个合格的参与者发放 3~5 元的红包。

第二次数据收集运用“滚雪球”的方式在线上回收问卷 207 份,剔除填写时间少于 270 秒、大量选择同一重复刻度、专业全称填写错误等无效问卷后,最终有效问卷数为 168 份,并对每一个合格问

卷填写者发放 3~5 元的红包。

第三次数据收集由 3 位高职院校教师转发电子版问卷到其班级中进行方便取样,共收回 720 份问卷,剔除作答时间过短、大量选择同一重复刻度的无效问卷后共获得 455 份有效问卷。

表 1 研究对象分布信息

第一阶段(N=31)				第二阶段(N=168)				第三阶段(N=455)			
特征量		N	占比(%)	特征量		N	占比(%)	特征量		N	占比(%)
性别	男	24	77.4	性别	男	127	75.6	性别	男	302	67.9
	女	7	22.6		女	41	24.4		女	143	32.1
生源地	农村	16	51.6	生源地	农村	71	42.3	生源地	农村	241	54.2
	城镇	15	48.4		城镇	97	57.7		城镇	204	45.8
年级	大一	6	19.4	年级	大一	18	10.7	年级	大一	133	29.9
	大二	9	29.0		大二	93	55.4		大二	209	47.0
	大三	16	51.6		大三	57	33.9		大三	103	23.1
专业	1	17	54.8	专业	1	96	57.1	专业	1	201	45.2
	2	6	19.3		2	32	19.0		2	129	29.0
	3	3	9.7		3	29	17.3		3	41	9.2
	4	2	6.5		4	5	3.0		4	52	11.7
	5	3	9.7		5	6	3.6		5	22	4.9

(注:专业 1 为汽车制造与试验技术;专业 2 为新能源汽车技术;专业 3 为汽车电子技术;专业 4 为智能网联汽车技术;专业 5 为汽车造型与改装技术;下同。)

(二) 研究工具设计

首先,校企合作满意度量表开发步骤如下:第一,项目筛选:通过文献梳理与政策查阅,确定了校企合作应当包含如下 9 个项目:课程体系共定、专业共建、实习实训共管、师资队伍共建、校企文化共融、就业共促、学生质量共评、技术共创和社会服务共展;第二,学生利益诉求的确定:学生的利益诉求是编制校企合作满意度量表的科学依据^[46],统合文献梳理及访谈结果,学生的利益诉求为:积累理论知识、习得实践技能、增强就业竞争力、获得物质报酬、毕业时顺利的角色转换,其核心诉求为就业,因此校企合作满意度维度的确定将着重考虑学生的就业诉求;第三,满意度维度确定:为减小学生评价行为偏差,评估指标须考虑学生的心理需要与认知理解能力^[47],因此通过对第一次回收的 31 份有效问卷进行 R 型系统聚类,在上述 9 个项目中筛选出对学生就业诉求最有帮助且学生最有把握进行准确评估的项目,最终确定 4 个项目做为校企合作满意度的分维度,分别为就业共促、师资队伍共建、

实习实训共管及文化共融;第四,题项编写:通过文献梳理,形成包含 27 个项目的初始量表;第五,专家判定:由 3 位职业教育专家对初始项目予以修正及删除;第六,探索性因子分析:使用第二次回收的 168 份有效问卷对校企合作满意度量表进行探索性因子分析;第七,验证性因子分析:根据 Anderson 等人^[48]的建议,使用与探索性因子分析异质的数据进行验证性因子分析,因此运用正式调研数据回收的 455 份有效问卷对校企合作满意度量表进行验证性因子分析。

其次,就业态度、主观规范、知觉行为控制及就业意愿等维度的题项主要来源于阿耶兹的《Constructing a Theory of Planned Behavior Questionnaire》一文^[49]。所有题目均采用 Likert 五点计分(1=非常不同意;5=非常同意)。

三、结果

(一) 共同方法偏差检验

使用单一因子验证性因子分析法对第三波

数据进行共同方法偏差检验^[50],发现模型拟合较差($\chi^2/df=5.855$, $RMSEA=0.105$, $RMR=0.062$, $AGFI=0.574$, $GFI=0.623$, $RFI=0.640$, $NFI=0.663$, $CFI=0.702$),表明该数据不存在严重的共同方法偏差问题。

(二)探索性因子分析

校企合作满意度初始量表的探索性因子分析结果如下:首先,进行KMO值和Bartlett球形检验,KMO值为0.878,Bartlett球形检验P值为0,表明适

合做因素分析;其次,使用主成分分析法进行因子提取,采用最大方差法进行正交旋转,根据第一次探索性因子分析结果,将负荷值小于0.30、多重负荷、与因子结构不协调的题项进行删除;第二次探索性因子分析得出的4个标准因子的总解释量为62.80%,各题项分布符合预期结构,最终形成共21个项目的正式量表。运用第三波数据对各量表进行信度检验,各量表及各分维度的Cronbach's α 值均大于0.8(见表2),说明研究量表具有较高的内部一致性信度。

表2 内部一致性信度与聚合效度结果

量表	因子载荷	CR	AVE	Cronbach's α
校企合作满意度(S)		0.868	0.62	0.928
就业共促	0.759			
师资队伍共建	0.798			
实习实训共管	0.874			
文化共融	0.711			
就业共促(COP)		0.848	0.53	0.845
COP1	0.675			
COP2	0.732			
COP3	0.771			
COP4	0.796			
COP5	0.653			
师资队伍共建(CCTS)		0.859	0.51	0.858
CCTS1	0.738			
CCTS2	0.719			
CCTS3	0.767			
CCTS4	0.711			
CCTS5	0.684			
CCTS6	0.639			
实习实训共管(ICM)		0.875	0.54	0.874
ICM1	0.685			
ICM2	0.718			
ICM3	0.690			
ICM4	0.787			
ICM5	0.803			
ICM6	0.719			
文化共融(CI)		0.849	0.59	0.842
CI1	0.689			
CI2	0.643			
CI3	0.860			
CI4	0.853			

续表

量表	因子载荷	CR	AVE	Cronbach's α
就业态度(AB)		0.828	0.62	0.825
AB1	0.800			
AB2	0.726			
AB3	0.828			
主观规范(SN)		0.835	0.63	0.832
SN1	0.817			
SN2	0.733			
SN3	0.825			
知觉行为控制(PBC)		0.84	0.57	0.839
PBC1	0.804			
PBC2	0.787			
PBC3	0.679			
PBC4	0.740			
就业意愿(EI)		0.821	0.61	0.813
EI1	0.813			
EI2	0.834			
EI3	0.679			

(三)验证性因子分析

运用第三波数据对校企合作满意度量表进行验证性因子分析,结果显示模型拟合优秀($\chi^2/df=2.205<3$, $RMSEA=0.052<0.08$, GFI、IFI、NFI、CFI 分别为 0.919、0.952、0.915、0.951,均大于 0.9)。

聚合效度结果见表 2,各题项的因子载荷均大于 0.6,组合信度(CR)均大于 0.8,平均方差提取值(AVE)均大于 0.5,因此各个量表具有良好的聚合效度。

校企合作满意度量表区分效度结果见表 3,对角线上的 AVE 平方根值皆大于相应潜变量间的相关系数,因此区分效度良好;其次,对校企合作满意

度 4 个子维度进行平均值打包,使用验证性因子分析对所有量表进行区分效度检验,结果见表 4,基准模型各项指标均达到标准且明显优于其它模型,说明各量表区分效度良好。

表 3 校企合作满意度量表区分效度结果

变量	COP	CCTS	ICM	CI
COP	0.727			
CCTS	.505**	0.711		
ICM	.592**	.618**	0.735	
CI	.497**	.521**	.548**	0.767

表 4 所有量表区分效度结果

类别	χ^2/df	RMSEA	RMR	GFI	CFI	NFI	TLI	AGFI
基准模型: S;AB;SN;PBC;EI	2.703	0.062	0.027	0.928	0.958	0.935	0.948	0.900
四因子模型: S+PBC;AB;SN;EI	3.731	0.078	0.031	0.897	0.930	0.907	0.916	0.861
四因子模型: S+AB;SN;PBC;EI	4.002	0.082	0.031	0.882	0.923	0.901	0.907	0.840
四因子模型: S+EI;AB;SN;PBC	4.040	0.083	0.031	0.884	0.922	0.900	0.906	0.843

类别	χ^2/df	RMSEA	RMR	GFI	CFI	NFI	TLI	AGFI
四因子模型: S+SN;AB;PBC;EI	4.500	0.089	0.033	0.862	0.910	0.888	0.892	0.823
三因子模型: S+AB+EI;SN;PBC	4.611	0.900	0.032	0.864	0.905	0.882	0.889	0.821
三因子模型: S+SN+EI;AB;PBC	4.897	0.094	0.034	0.859	0.898	0.875	0.880	0.814
三因子模型: S+AB+SN;PBC;EI	4.941	0.094	0.035	0.856	0.896	0.874	0.879	0.809
二因子模型: S+SN+PBC;AB+EI	5.194	0.097	0.036	0.846	0.888	0.865	0.871	0.800
二因子模型: S+AB+SN;PBC+EI	5.300	0.098	0.036	0.843	0.855	0.863	0.867	0.797
单因子模型: S+AB+SN+PBC+EI	5.569	0.101	0.037	0.837	0.877	0.854	0.859	0.791

(四)描述性统计分析与 Pearson 相关分析

见表 5 所示,变量两两之间皆呈显著正相关,研究假设初步得到验证。根据吴明隆提出的五点等距量表评分描述标准^[51],学生校企合作满意度、

就业意愿、就业态度、主观规范和知觉行为控制皆处于中上水平,且校企合作满意度均值得分最高,就业意愿均值得分最低;就校企合作满意度而言,师资队伍共建得分最高,其次是文化共融与实习实训共管,就业共促得分最低。

表 5 校企合作及各维度与各变量的相关系数 (N=455)

	S	COP	CCTS	ICM	CI	AB	SN	PBC	EI
S									
COP	0.799**								
CCTS	0.820**	0.505**							
ICM	0.863**	0.592**	0.618**						
CI	0.761**	0.497**	0.521**	0.548**					
AB	0.611**	0.468**	0.446**	0.471**	0.637**				
SN	0.565**	0.439**	0.484**	0.429**	0.499**	0.678**			
PBC	0.685**	0.580**	0.532**	0.594**	0.515**	0.701**	0.722**		
EI	0.622**	0.507**	0.487**	0.528**	0.503**	0.684**	0.681**	0.736**	
均值	4.10	4.03	4.19	4.06	4.12	4.02	3.95	3.99	3.92
标准差	0.66	0.70	0.61	0.66	0.72	0.77	0.84	0.73	0.84

(五)校企合作满意度与就业意愿的人口学差异分析

独立样本 t 检验结果显示,学生的校企合作满意度与就业意愿在性别及生源地地上皆不存在显著差异。

不同年级及专业学生的校企合作满意度与就业意愿的单因素方差分析结果见表 6 所示:(1)不同年级学生的校企合作满意度差异边缘显著(F=2.55,

p=0.079),事后检验发现大一显著高于大二(p<0.05);(2)不同年级学生的就业意愿差异显著(F=8.81, p<0.001),大一显著高于大二、大三(p<0.001);(3)不同专业学生的校企合作满意度差异显著(F=3.61, p<0.05),专业 4 显著高于专业 1、2、3 学生(p<0.001);(4)不同专业学生的就业意愿差异显著(F=4.73, p<0.001),专业 4 与 5 显著高于专业 1、2、3(p<0.05)。

杨健,王鑫鑫,梁明辉,邵百莹,鲍薇,陈丽丽:汽车制造类高职生校企合作满意度与就业意愿关系研究

武汉职业技术学院学报二〇二四年第二十三卷第六期(总第一百三十四期)卷终

(六) 结构方程模型检验

分别建立未加入中介变量的直接效应模型和加入中介变量的间接效应模型, 2个模型的拟合优

度见表7所示, 直接效应模型拟合优秀, 间接效应模型中 χ^2/df 略大于3, GFI略小于0.9, 综合考虑, 该模型可接受。

表6 单因素方差分析结果 (M ± SD)

		校企合作满意度	就业意愿
年级	大一	4.19 ± 0.62	4.07 ± 0.88
	大二	3.99 ± 0.67	3.67 ± 0.86
	大三	4.14 ± 0.71	4.00 ± 0.75
	F	2.55	8.81***
	p	0.079	0.000
专业	1	4.00 ± 0.54	3.91 ± 0.81
	2	4.14 ± 0.67	3.92 ± 0.69
	3	4.11 ± 0.53	3.90 ± 0.61
	4	4.27 ± 0.67	3.99 ± 0.86
	5	4.17 ± 0.64	4.07 ± 0.65
	F	3.61**	4.73***
	p	0.007	0.000

表7 结构方程模型拟合优度指标

	χ^2/df	GFI	CFI	NFI	TLI	AGFI	RMSEA	RMR
阈值	<3	>0.90	>0.90	>0.90	>0.90	>0.80	<0.08	<0.05
直接效应模型	2.083	0.984	0.990	0.980	0.983	0.965	0.049	0.017
间接效应模型	3.371	0.897	0.931	0.908	0.916	0.859	0.078	0.034

1. 直接效应检验

通过直接效应结构方程模型检验假设 H1。路径检验结果如图2和见表8所示, 校企合作满意度

显著正向影响就业意愿 ($\beta = 0.73, p < 0.001$), H1 通过检验。

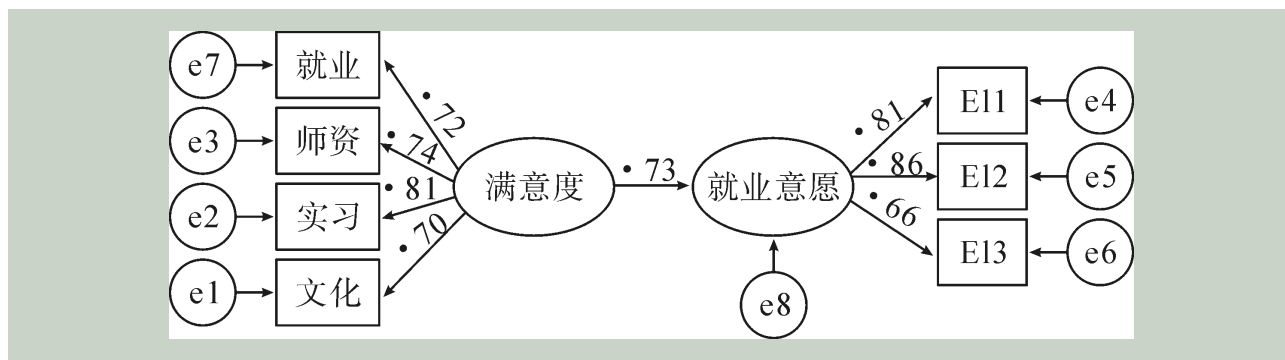


图2 直接效应结构方程模型路径分析图

2. 间接效应检验

将中介变量引入直接效应模型以构建间接效应模型, 结果如图3和见表9所示, 就业态度 ($\beta = 0.284, p < 0.01$)、主观规范 ($\beta = 0.284, p < 0.01$)、知觉行为控制 ($\beta = 0.493, p < 0.01$) 显著正向影响就业

意愿, 校企合作满意度显著正向影响就业态度 ($\beta = 0.873, p < 0.001$)、主观规范 ($\beta = 0.837, p < 0.001$)、知觉行为控制 ($\beta = 0.932, p < 0.001$), H2~H7 均通过检验。

表 8 直接效应结构方程模型路径关系检验结果

假设	路径关系检验			标准系数 β	S.E.	C.R.	P	结论
H1	EI	<---	S	0.729	0.095	11.465	***	支持

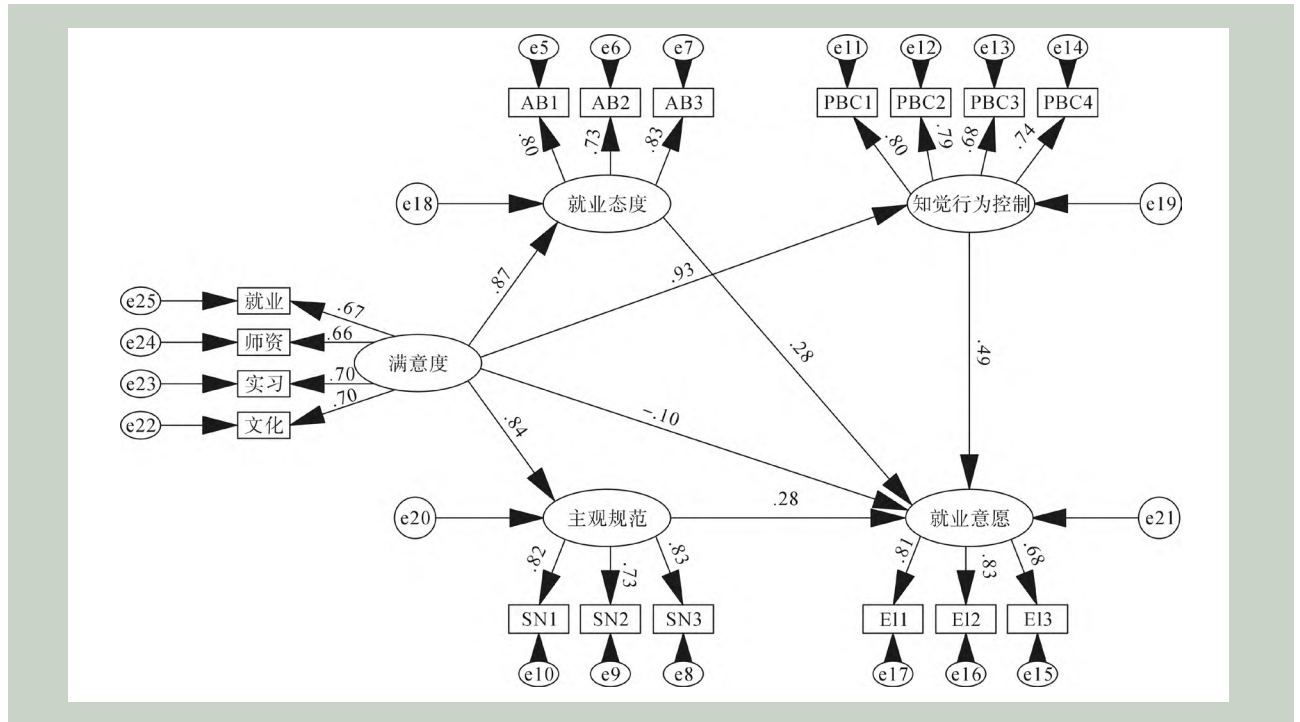


图 3 间接效应结构方程模型的路径分析图

表 9 间接效应结构方程模型路径关系检验结果

假设	路径关系检验			标准系数 β	S.E.	C.R.	P	结论
H2	EI	<---	AB	0.284	0.094	2.582	0.009	支持
H3	EI	<---	SN	0.284	0.068	3.143	0.002	支持
H4	EI	<---	PBC	0.493	0.165	2.629	0.009	支持
H5	AB	<---	S	0.873	0.095	13.833	***	支持
H6	SN	<---	S	0.837	0.103	13.725	***	支持
H7	PBC	<---	S	0.932	0.093	14.673	***	支持

基于上述分析,利用 Bootstrap 抽样法反复抽取 5 000 次进行中介效应检验,如 95% 的置信区间不包含零,则认为中介效应的点估计显著^[52]。结果见表 10: H8、H9、H10 的置信区间分别为 [0.034, 0.638]、[0.304, 0.53]、[0.128, 1.222],均不包含 0, H8、H9、H10 通过检验。

在加入三个中介变量后,校企合作满意度对就业意愿的直接效应不再显著,参考已有学者^[53]的观点,将完全中介表述为主要中介。因此就业态度、

主观规范和知觉行为控制起主要中介作用。

表 10 Bootstrap 中介效应检验结果

假设	Estimate	Lower	Upper	P	结论
H8	0.317	0.034	0.638	0.03	支持
H9	0.304	0.116	0.530	0.002	支持
H10	0.594	0.128	1.222	0.023	支持

四、结论与分析

大一学生校企合作满意度显著高于大二。当感知质量超出或等于期望质量时,顾客感到满意,反之则不满意^[54]。这说明随着对校企合作了解程度的增加,校企合作愈发无法满足学生的期望,有可能是因为学生的校企合作期望普遍虚高^[55,56],有可能是因为当前校企合作并未充分了解与满足学生的期望诉求。访谈结果显示学生对于实习信息知情权的期望较高,但并未被很好满足。

大一学生就业意愿水平显著高于大二、大三。结合访谈,原因可能是学生多以“就业”为目的报考该类专业,因此该类专业的大一新生具有“虚高”的就业意愿,而大二、大三的学生积累了更多真实的实习、工作经历,形成了更加理性的就业观,故而就业意愿有所下降。

知觉行为控制、就业态度、主观规范显著正向影响就业意愿,且在校企合作满意度与就业意愿间承担主要中介作用。知觉行为控制是就业意愿最关键的影响因素,即学生对于就业资源的控制感以及对自身职业胜任力的信心是其就业意愿最大的影响因素,但学生对就业共促与实习实训共管两方面的满意度较低,访谈中有学生认为就业讲座未提供学生最想了解的信息、轮岗实习机会较少、学校所教与企业所需衔接度较低等问题,这都是学生进行对口就业的阻碍因素。就业态度是学生就业意愿的重要前置变量,较多学生在访谈中对实习报酬表示不满,而调整薪酬福利可以改善学生的就业态度^[57],进而提高就业意愿水平。主观规范是TPB三变量中学生感知程度最低的一个变量,说明学生感知到的来自重要他人对自身就业抉择的支持相对较少。根据访谈结果,父母及亲戚的支持是学生就业意愿的促进因素,而企业兼职教师的态度则是阻碍因素,学生认为企业兼职教师较不负责,态度偏于高高在上。高质量的师生互动可以提高学生对本行业的希望以及忠诚^[58],且企业兼职教师还是未来工作的领导或同事的缩影,“不负责,不管事”的态度难以保证高质量的师生互动,也无法给学生施加正向的规范力量,阻碍高水平就业意愿的形成。

六、对策建议

(一) 对学生进行期望管理,培养并满足学生的合理期望

1. 培养学生的合理期望

首先,对校企合作活动内容与作用的宣传应当适度以避免学生期望的“虚高”。例如不应只侧重于宣传本校校企合作的优势与成效,也应让学生了解当前校企合作仍有哪些可改进的不足之处。

其次是帮助学生了解实习与正式工作的异同情况。可以邀请优秀实习生、毕业生、校友在实习前为同学介绍实习与现实社会中的工作环境、薪资及内容的异同,培养学生合理的实习期望。

2. 了解并满足学生的合理期望

首先,在开展某些面向学生的校企合作活动前调查学生的预期诉求,在活动结束后采取IPA(重要性-满意度)分析法评估学生期望的满足度并筛选出最应优先满足的学生期望。以实习知情权为例,校方应在实习开始之前为学生介绍实习工作的相关信息,例如总实习时长、每日工作时长、工作内容、工作地点、薪资报酬、福利待遇、是否需要加班、加班是否给予加班费、可否进行轮岗、实习结束后能否定岗就业等信息,并在实习结束后采用IPA分析法进行信息介绍的改进。另一方面是校企合作活动的开展应秉持“高效且实用”的原则。例如就业讲座应紧扣学生最渴望知晓的实用性信息,除了要涉及公司大致状况的介绍,更应涉及该公司可提供的岗位类型及数量、具体工作内容、实习期限及其待遇、转正要求及其待遇,避免讲座发言人对自身成就的过多赘述。

(二) 尽早开设职业生涯规划课程,帮助新生树立理性就业观

理性就业观可以帮助学生以更加平和的心态投入专业学习,因此校企双方可在学生接受专业认知实习之后,尽快为学生开展职业生涯规划课程,采取SWOT分析法、MBTI测验等手段帮助学生评估当前的就业环境、自身的优劣势以及职业倾向,指导学生遵循Smart原则制定切实可行的职业目标。

(三) 灵活设置轮岗机会

第一,学校通过统合现有合作企业资源,将不同的实习岗位划分给不同的企业,将学生划分为多个小组,并根据学生的实习内容与时间进行“跨企业”“跨岗位”的交叉实习。第二,由于实习资源可能较为匮乏,故而可进行择优轮岗,为理论与实训成绩优秀的学生优先提供轮岗机会,根据综合成绩顺位选择轮岗岗位。如学生的轮岗考核成绩仍为优秀,即可增加一次自愿轮岗的选择机会。

(四)将学生纳入沟通协调机制的构建中,增强学用衔接度

学用错位问题的根源在于校企双方的沟通错位,而学生对于学用衔接度有真切感受,但学生被简单视为服从教育安排者或被管理对象^[59],校企合作治理权力被严重边缘化^[60]。因此可组建以优秀学生、党员学生与学生干部为主的交流承接小组,可在实习时定期地向辅导员或带队教师汇报实习情况,校企双方可在每次实训、实习结束后与该小组成员开展座谈会,探讨“学无法为所用之处”。同时,该小组还可负责学生日常建议的收集、上报及处理结果下放,定期配合校企合作管理层进行学生满意度问卷的发放、收集与分析。

(五)在设立合理顶岗薪资的基础上对学生进行岗前思想教育,并采取额外措施弥补薪资的不足

首先,实习薪资的设定应当合理适当。新《职业教育法》明确规定应给予上岗实习的学生适当的劳动报酬^[61],但“何为适当”却并未言明。一方面,校企双方可依据当地出台的地方性法规设定实习薪酬。例如《宁波市职业教育校企合作促进条例》指出,上岗超过3个月的学生的实习报酬不应低于本地职工上年度最低工资标准的50%。另一方面,具体规定实习生报酬的地方性法规较少且标准不一^[62],故而可参考学者问清泓提出的“阶梯界分”模式,将实习薪资与实习时长挂钩^[63]。简而言之,实习报酬的设定做到有据可依,合情合理,避免实习学生抵触情绪的产生。

其次,对学生进行岗前思想教育,应当达到以下三点目的。首先是明确实习的本质。实习虽是广义上的劳动,但实习属于教学实践环节,明显不同于劳动法调整的劳动关系,且实习学生仍属学生身份,而非劳动者(雇员)身份^[63]。其次是了解实习资源的匮乏现状。当前校企合作仍存在冷热不均的壁炉现象,实习企业处于卖方市场,实习资源的获取较为不易。最后是明确实习核心目的并不是为了获取报酬这一短期利益,而是为了培养专业技能以及吃苦耐劳的工匠精神,为日后正式工作时顺利的角色转换奠基。

除了设立合理薪资体系、岗前思想教育外,还可通过就业推荐、顶岗评优等措施弥补薪资的不足,激发学生的实习积极性以保证实习效果,增强学生对自身能力的自信心。

(六)把握促进因素,改善阻碍因素,增强学生就业的主观规范力量

一方面,校企双方可通过举办开放日活动,邀请家长参加学生技能展示节、技能大赛、优秀教师公开课、校企合作成果展等活动,让家长更加了解该专业的发展与培养状况,进一步增强家长对学生对口就业的支持力量。

另一方面,激发企业兼职教师的工作责任心。首先,通过多重赋权以提高企业兼职教师的角色认同感与心理归属感,增强企业兼职教师在人才培养过程中的主人翁精神。具体而言,赋予企业兼职教师在工作时间安排和工作内容上的灵活选择权、专业课程开发中的参与权、评优评先权、执教培训权、职业与技术指导权、工作绩效的自我评价权、应用型科研项目的申报权。其次,推行“聘用年限+优劳优酬”的开放性薪酬设定,并将学生满意度纳入教师续聘与薪酬评级的考核标准中,形成企业兼职教师间的薪酬差距以提高工作积极性。

参考文献:

- [1] 王柏村,薛源,延建林,等.以人为本的智能制造:理念、技术与应用[J].中国工程科学,2020(4):139-146.
- [2] 赵福全,刘宗巍,史天泽.中国制造2025与工业4.0对比解析及中国汽车产业应对策略[J].科技进步与对策,2017(14):85-91.
- [3] 沈坤荣,周铃铃.以量质协调发展促进高质量充分就业研究[J].经济纵横,2023(10):41-52.
- [4] 中国职业教育2030研究报告——发展目标、主要问题、重点任务及推进策略[J].中国职业技术教育,2016(25):11-23.
- [5] 赵蒙成.校企合作质量评价指标体系的构建[J].职教通讯,2016(4):24-38.
- [6] 谭俊峰.职业教育校企合作“行为-动力”机制分析——基于扎根理论的研究[J].温州职业技术学院学报,2023(4):58-66.
- [7] 吕路平,童国通.“双高计划”背景下高职院校产教融合质量评价体系研究[J].职业技术教育,2020(30):31-36.
- [8] 柳长安,白逸仙,杨凯.构建“需求导向、校企合作”行业特色型大学人才培养模式[J].中国大学教学,2016(1):36-41.
- [9] 任占营.以多破唯:构建职业教育评价新格局的路径探析[J].高等工程教育研究,2022(1):11-16.
- [10] 胡立.高等职业教育就业质量生态系统的平衡[J].大学教育科学,2016(2):44-51.
- [11] 刘复兴,朱俊华.大学生就业结果的影响因素研究——人力资本、SCCT职业发展理论的视角[J].西南大学学报(社会科学版),2017(5):30-37.
- [12] 岳德军,田远.人力资本与大学生就业质量:职业认同的中介作用[J].江苏高教,2016(1):101-104.
- [13] 姚斌.乡村振兴背景下高职涉农专业学生对口就业意愿影响

- 因素的研究[J].辽宁农业职业技术学院学报,2022(5):24-30.
- [14] 张玲燕,杨晓.广东省高职生职业认同现状及影响因素分析[J].广东技术师范大学学报,2020(4):47-53.
- [15] Chen T L, Shen C C. Today's intern, tomorrow's practitioner?—The influence of internship programmes on students' career development in the Hospitality Industry[J]. Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education, 2012(1):29-40.
- [16] 周雪.职业院校制造类专业学生对口就业意愿及影响因素研究[J].武汉职业技术学院学报,2023(1):34-42.
- [17] Marinakou E L, Giousmpasoglou C. Hotel internships and student satisfaction as key determinant to career intention[J]. 2021 (25) : 42-67.
- [18] 鲍富元,舒伯阳.酒店专业本科生职业选择意向的影响因素研究——兼论实习满意度与职业选择变化的关系[J].中南林业科技大学学报(社会科学版),2014(6):288-291.
- [19] 陶雨萍,王晓梅.基于结构方程模型的混合式教学满意度模型构建研究——以滁州学院“财务管理”课程为例[J].滁州学院学报,2023(4):110-118.
- [20] 季飞,吴舫好.教育服务感知质量影响留学行为意向案例研究——以贵州大学东盟留学生为调查对象[J].贵州大学学报(社会科学版),2019(4):138-148.
- [21] 宋瑾瑜,张元宝.计划行为理论视域下企业参与职业教育产教融合的影响机理研究[J].教育与职业,2023(15):65-71.
- [22] Ajzen I. The theory of planned behavior[J]. Organizational Behavior & Human Decision Processes, 1991(2):179-211.
- [23] 闫岩.计划行为理论的产生、发展和评述[J].国际新闻界,2014(7):113-129.
- [24] 殷志扬.高职院校涉农专业学生务农意愿及其影响因素——基于计划行为理论视角[J].湖南农业大学学报(社会科学版),2019(4):63-69.
- [25] 严妮,袁文艺,任立.高校学生新业态认知对就业意愿的影响研究——基于计划行为理论的实证分析[J].社会保障研究,2023(3):80-91.
- [26] 王庚,苑大勇.高职学生就业态度影响因素的实证分析研究[J].当代职业教育,2021(3):30-37.
- [27] 王菁,颜军,孙富惠.大学生专业满意度与就业态度相关性实证研究分析——以非师范类思想政治教育专业学生为例[J].国家教育行政学院学报,2013(6):78-84.
- [28] 郑晓旭.从学生的专业认同感探究酒店管理专业校企合作育人发展——以南京旅游职业学院“洲际英才学院”为例[J].时代经贸,2020(22):84-86.
- [29] 李慧敏,胡成功,刘浩.法学类硕士研究生专业认同调查报告[J].中国电力教育,2008(22):23-24.
- [30] 茅路洒,方文丽.基于TPB模型的学术创业意向影响因素研究[J].运筹与管理,2022(8):164-169.
- [31] 付艳红,张士君.基于解释结构模型的高职涉农专业学生务农意愿影响因素分析[J].无锡商业职业技术学院学报,2022(1):107-112.
- [32] Ajzen I. Perceived Behavioral Control, Self-Efficacy, Locus of Control, and the Theory of Planned Behavior 1[J]. Journal of Applied Social Psychology, 2002(4):665-683.
- [33] Aliu J, Aigbavboa C O. Structural determinants of graduate employability: impact of university and industry collaborations[J]. Journal of Engineering, Design and Technology, 2021(5):1080-1100.
- [34] 周文娟.基于社会认知职业理论的高职旅游管理专业学生职业认知研究——以青海省高职院校旅游管理专业学生为例[J].黑龙江生态工程职业学院学报,2023(3):112-118.
- [35] Ko W H. Training, Satisfaction with Internship Programs, and Confidence about Future Careers among Hospitality Students: A Case Study of Universities in Taiwan[J]. Journal of Teaching in Travel & Tourism, 2008(4):1-15.
- [36] Ajzen I, Fishbein M. The Influence of Attitudes on Behavior[M]//The handbook of attitudes. 2004:173-221.
- [37] 钟云华,王骄华.大学生创业意向动态变化的影响因素与作用机制——基于计划行为理论视角的定量考察[J].湖南师范大学教育科学学报,2023(1):89-99.
- [38] Fini R, Grimaldi R, Marzocchi G L, et al. The Determinants of Corporate Entrepreneurial Intention within Small and Newly Established Firms[J]. Entrepreneurship Theory and Practice, 2012(2):387-414.
- [39] 朱守信,程天君.乡村定向师范生职业承诺的影响机制研究——基于计划行为理论框架[J].江苏高教,2022(11):24-31.
- [40] 王光伟,吴敏.职业污名对酒店管理专业学生就业的影响及应对策略[J].西部素质教育,2022(19):158-160.
- [41] Ashforth B E, Kreiner G E. “How Can You Do It?”: Dirty Work and the Challenge of Constructing a Positive Identity[J]. The Academy of Management Review, 1999(3):413.
- [42] Xing B, Xie D, Li S, et al. Why you leave and what can we do? The roles of job burnout and vocational skill in hotel internships[J]. Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education, 2023 (32) :100424.
- [43] Wood R, Bandura A. Social Cognitive Theory of Organizational Management[J]. The Academy of Management Review, 1989(3):361.
- [44] Anjum T, Ramzani S R, Farrukh M, et al. Entrepreneurial Intentions of Pakistani Students: The Role of Entrepreneurial Education, Creativity Disposition, Invention Passion & Passion for Founding[J]. Journal of Management Research, 2018(3):76.
- [45] Hou F, Su Y, Lu M, et al. Model of the Entrepreneurial Intention of University Students in the Pearl River Delta of China[J]. Frontiers in Psychology, 2019 (10) :916.
- [46] 万兵.产教融合背景下高职校企合作的问题与路径[J].教育与职业,2019(15):32-38.
- [47] 周继良.高校学生评教行为偏差影响因素的实证研究——基于制度分析的视角[J].高等教育研究,2018(2):59-72.
- [48] Neil, R., Anderson, et al. Measuring climate for work group innovation: development and validation of the team climate

- inventory[J].Journal of Organizational Behavior,1998(3):235-258.
- [49] Ajzen I.Constructing a Theory of Planned Behavior Questionnaire[EB/OL]. <http://people.umass.edu/~ajzen/pdf/tpb.measurement.pdf>,2023-10-30.
- [50] 周浩,龙立荣.共同方法偏差的统计检验与控制方法[J].心理科学进展,2004(6):942-950.
- [51] 吴明隆.问卷统计分析实务——SPSS操作与应用[M].重庆:重庆大学出版社,2018:122.
- [52] Zhao X,Jr J G L,Chen Q.Reconsidering Baron and Kenny: Myths and truths about mediation analysis[J].2010(2):197-206.
- [53] 温忠麟,叶宝娟.中介效应分析:方法和模型发展[J].心理科学进展,2014(5):731-745.
- [54] Zeithaml V A,Berry L L,Parasuraman A.Communication and Control Processes in the Delivery of Service Quality[J].Journal of Marketing,1988(2):35-48.
- [55] 曾慧,刘美萍,肖兰.关于高职院校药学类专业校企合作的调查与对策研究[J].中国医药科学,2021(10):220-224.
- [56] 吴新静.基于O2O的应用型高校校企合作模式建设[J].船舶职业教育,2019(6):4-7.
- [57] 李彬彬,孙虹.基于计划行为理论的旅游专业学生行业内就业意向研究[J].职教论坛,2015(20):27-33.
- [58] Zhong Y(Susan),Busser J,Shapoval V,et al.Hospitality and Tourism Student Engagement and Hope During the COVID-19 Pandemic[J].Journal of Hospitality&Tourism Education,2021(3):194-206.
- [59] 赵蒙成,徐承萍.职业教育治理:现实困境与应然追求[J].苏州大学学报(教育科学版),2016(4):47-54.
- [60] 孙慧哲,徐慧.职业教育校企合作协同困境及解决策略——基于“主体—过程—结果”协同治理分析框架[J].中国职业技术教育,2024(7):77-83.
- [61] 中华人民共和国职业教育法[N].人民日报,2022-04-21(013).
- [62] 江应春.《民法典》视野下的高职院校学生顶岗实习劳动权益保护问题研究[J].法制博览,2021(20):13-15.
- [63] 问清泓.实习薪酬制度比较研究[J].工会理论研究(上海工会管理职业学院学报),2022(6):28-40.

[责任编辑:石俊华]

Research on the Relationship between the Satisfaction of School Enterprise Cooperation and Employment Intention of Vocational College Students in Automobile Manufacturing Based on TPB Model Analysis

Yang Jian¹, Wang Xinxin¹, Liang Minghui¹, Shao Baiying¹, Bao Wei², Chen Lili¹

(1. Jilin Agricultural University, College of Humanities, Changchun, Jilin, 130000, China;

2. Southwest University, Faculty of Psychology, Chongqing, 400715, China)

Abstract: This study is based on the theory of planned behavior to explore the mechanism of the impact of school enterprise cooperation satisfaction on employment intention among vocational college students majoring in automobile manufacturing. A self-designed questionnaire on school enterprise cooperation satisfaction was used to survey 455 vocational college students majoring in automobile manufacturing, and an AMOS structural equation model was established for hypothesis testing. The results showed that the satisfaction of first-year students with school enterprise cooperation was significantly higher than that of sophomore students, and the employment willingness of first-year students was significantly higher than that of sophomore and junior students; The satisfaction of school enterprise cooperation positively predicts employment attitudes, perceived behavioral control, subjective norms, and employment intentions; Employment attitude, perceived behavioral control, and subjective norms positively predict employment intention; Employment attitude, perceived behavioral control, and subjective norms play a major mediating role between satisfaction with school enterprise cooperation and employment willingness; Perceived behavioral control is the most critical influencing factor on employment intention.

Key words: Automotive Manufacturing Vocational Students; School-Enterprise Cooperation Satisfaction; Employment Intention; The Theory of Planned Behavior