

# 地方本科院校师范类专业学生学习性投入影响因素研究

## ——以 T 大学为例

刘亚芳<sup>1</sup> 王丹<sup>2</sup>

(1. 天水师范学院 教师教育学院, 甘肃 天水 741000;

2. 兰州工业学院 马克思主义学院, 甘肃 兰州 730050)

**摘要:** 学生学习性投入是从学生发展的角度对学校教育质量的衡量, 它突出了学生在校教育中的主体性和能动性。文章以地方本科院校 T 大学师范类专业学生为样本, 以学生学习性投入量表为测量工具, 对师范类专业学生的学习性投入进行测量, 构建外部环境投入与学生学习性投入的结构方程模型。研究表明, T 大学所提供的外部环境对师范生的学习性投入具有显著影响, 建议通过设置适量的学业挑战, 加强教师线上线下指导, 同时发挥学业挑战、教师引导和环境支持三方协同育人的效力为师范人才培养服务。

**关键词:** 学习性投入; 地方本科院校; 师范类专业; 结构方程模型

师范院校是我国教师人才培养的摇篮, 师范生教育质量直接关系到我国教育事业的未来。2016年3月教育部发布《关于加强师范生教育实践的意见》, 强调在实践层面强化师范生教育教学能力, 提升教师培养质量。2021年4月, 教育部印发《中学教育专业师范生教师职业能力标准(试行)》等五个文件, 从制度层面, 规定了学前教育、中小学等教育专业师范生教师职业能力标准, 不仅使不同类型的师范生培养目标更加明细, 而且为师范生教育质量评价提供了依据。然而, 对师范教育质量的评价应该是多元的, 但当下的评价多以教育行政部门、高校、教师等视角对教育质量进行评价, 很少关注学生视角中的教育质量。因此, 本文从学生学习投入的角度, 对地方本科师范高校在校师范生进行调查, 探讨学校环境、学生学习性投入的影响, 从而探索提升地方本科院校师范生教育质量的建议和对策。

### 一、理论依据和研究模型

#### (一) 理论依据

学生学习性投入理论最早源自教育心理学家泰勒, 泰勒(1930)认为学生的学习性投入就是学习的任务时间, 即学生在学习上付诸的时间越多, 学习效果越好。之后, 阿斯丁(1980)将学生的学习性投入等同于学生参与, 认为学习性投入是学生在经历中所付出的身体能量和心理能量之和。但明确提出学习性投入的是美国印第安纳大学教授乔治·库(George D.Kuh), 他认为学习性投入就是学生投入到有效教育实践(包括课堂教学和课外活动)中的程度, 而这些会产生可测量的成果。因此乔治·库将学生学习性投入划分为五个可测量的维度, 这些维度包括学生个人层面的主动合作学习水平、师生互动水平、教育经历丰富程度; 学校层面的学业挑战水平和院校环境支持度。这一理论的提出, 为高校评价其教育质量提供了依据。

#### (二) 研究模型构建

在教育质量评价中, 多元化的评价理念被大家所提倡, 但无论采取哪种评价模式, 其目的只有一个, 那就是促进学生的发展。可以说, 学生的发展是衡量教育质量的最为关键、最为核心的指标。然而, 正如泰勒所言: “学生在学习上付诸的时间越多, 学习效果越好。”在高等教育阶段, 学生的发展主要体现在学校为

学生提供的教育服务以及学生在此基础上所投入到学习和实践上的精力。换言之, 大学的环境支持、学生个体的学习投入和实践投入都会影响学生学习性投入。其中, 大学的环境支持主要包括学业挑战、教师指导以及学校的软、硬件环境支持; 学生的学习性投入主要包括以“教学”为核心的学习投入和以“实习、见习”为核心的实践投入。本文选取 T 大学作为地方院校的代表, 以 T 大学所提供的环境支持和师范生的学习性投入为主体的问卷作为测量工具, 建立数据库, 通过分析学校环境和师范生学习性投入两方面潜变量之间的影响关系, 剖析影响地方本科院校师范类专业学习性投入的因素, 并从教育质量评价的角度对地方本科院校师范生培养质量的改进提出建议。

从 T 师范院校所提供师范生的校园环境来看, 可提出以下 6 个假设: 假设 1(H1): T 大学提供的学业挑战对 T 大学师范生学习投入具有显著影响; 假设 2(H2): T 大学提供的学业挑战对 T 大学师范生实践投入具有显著影响; 假设 3(H3): T 大学提供的教师指导对 T 大学师范生学习投入具有显著影响; 假设 4(H4): T 大学提供的教师指导对 T 大学师范生实践投入具有显著影响; 假设 5(H5): T 大学提供的环境支持对 T 大学师范生学习投入具有显著影响; 假设 6(H6): T 大学提供的环境支持对 T 大学师范生实践投入具有显著影响。

从内因变量“学习性投入”角度提出以下假设: 假设 7(H7): T 大学师范生学习投入对 T 大学师范生实践投入产生影响; 假设 8(H8): T 大学师范生的实践投入对 T 大学师范生学习投入产生影响。

从外因变量“学校环境”中三个变量的关系提出以下假设: 假设 9(H9): T 大学提供的学业挑战与 T 大学提供的教师引导相关; 假设 10(H10): T 大学提供的教师引导与 T 大学提供的环境支持相关; 假设 11(H11): T 大学提供的学业挑战与 T 大学提供的环境支持相关。

上述假设是基于学生学习性投入理论和人们的思维惯性与常识设定生成。根据上述假设陈述, 我们构建出了地方院校师范类专业学生学习性投入影响因素研究模型(如图 1)。

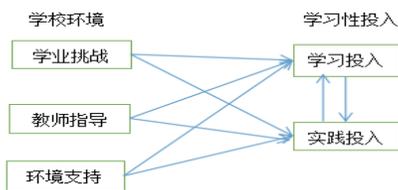


图 1 地方院校师范类专业学生学习性投入影响因素研究模型

### 二、研究设计

#### (一) 研究方法

依据“T 大学师范生教育质量影响因素的研究”假设, 筛选出影响师范生教育质量的 5 大因素, 包含“学业挑战”“教师指导”“环境支持”“学习投入”“实践投入”的 8 个因素相关的 19 道题以及研究对象基本信息共 22 道题形成调查问卷。问卷各题项的备选项设置为 4 级量表的形式。即 1=“非常多”, 2=“比

较多”，3=“有时候”，4=“从不”。最后将所搜集的样本数据，通过 AMOS23.0 结构方程数据处理软件进行模型运行并检验假设。

(二) 样本说明

本研究以西部地方本科师范院校（简称“T 大学”）的师范专业学生为研究对象，通过整群抽样，选取 T 大学在读本科师范专业学生作为研究对象，问卷发放以网络在线形式通过问卷星 App 进行，发放时间为 2021 年 2 月 1 日至 2021 年 3 月 1 日。共发放问卷 601 份，回收问卷 601 份，回收率 100%，在进一步对原始问卷进行逻辑检查，剔除无效问卷 82 份，共计有效问卷 519 份，有效样本回

表 1: 样本基本信息汇总表

性别		年级				班级类型	
男生	女生	大一	大二	大三	大四	创新班	普通班
115	404	121	193	125	80	103	416
22.2%	77.8%	23.3%	37.2%	24.1%	15.4%	19.8%	80.2%

(三) 结构变量的设置与实施

本研究共有 5 个潜在变量，对应 T 大学师范生教育质量影响因素研究模型中的 2 个维度（见图 1），这两个维度对应校园环境量表；师范生学习性投入量表。下面将对每个量表中的潜在变量和观测变量作以说明：

1. 校园环境。校园环境作为学校学生学习性投入的外部环境支持直接影响学生的发展。本研究中校园环境主要涉及三个潜在变量，分别为学业挑战；教师引导；环境支持。其中，学业挑战主要指师范生学习任务的难度和水平，是 T 大学对师范生学业表现所设定的标准，该潜在变量包括理论与实践的结合；对不同信息的价值判断；问题的综合分析，共 4 道题。教师引导主要以学生在学习过程中与教师通过各种手段沟通交流的频率来判断，一般认为师生在课堂内外互动的频率越高，其对学生的引导作用越大。该潜在变量包括 4 个观测变量，即师范生与任课教师讨论阅读或者课程的想法；和辅导员或者老师谈到过职业规划；和教师讨论过成绩评分或者作业；从辅导员或者老师那里收到过及时的生活或者学习表现的书面或者口头的反馈。环境支持指 T 大学对师范生学习提供的物质支持和非物质支持，包括 6 个观察变量，分别为：提供社交发展的帮助、提供参与地方或者企业与自己专业相关的活动、帮助解决师范生非学术任务、提供参加校园比赛或者活动的机会。

2. 学习性投入。师范生学习性投入是师范生发展的内在动因。师范生在学习中投入的时间和精力最终将转化为师范生综合素质的提升。对于师范生学习性投入主要设置了两个潜在变量，即师范生的学习投入和实践投入。其中，学习投入主要衡量师范生投入到课堂内外的学习经历，共有 4 个观测变量，分别为：在课堂上和其他同学一起完成项目的频次、在课堂外和其他同学合作一起完成课堂作业的频次、在完成作业或者课堂讨论时借鉴其他科目的思想或者观念并融合的频次、为完成课程要求所付出的努力程度。实践投入指师范生以实践活动的形式投入到学习中的经历，共有 3 个观察变量，分别为：实习或与专业相关实践活动、参加某项资格证书考试、社区服务或者志愿者活动。

3. 测量模型检验。基于 T 大学师范生教育质量影响因素研究模型以及上述假设，综合运用 SPSS21.0 软件和 AMOS23.0 作为分析工具，首先对测量模型的信度和效度进行检验。

(1) 测量模型的信度检验。利用 Cronbach's  $\alpha$  系数和组合信度的建议值作为测量标准。如表 2 所示，其结果显示，本研究模型信度系数良好，模型内部各变量之间具有较强的内部一致性。

表 2: 测量模型信度与收敛效度检验

潜在变量	观测变量	信度指标					效度指标	
		标准化因子负荷量 $\lambda$	信度系数 $\lambda^2$	测量误差 $1-\lambda^2$	Cronbach's $\alpha$ 系数	组合信度 CR	收敛效度 AVE	区分效度检验
学业挑战	Aa1	0.89	0.7921	0.2079	0.931	0.932	0.775	0.880
	Aa2	0.84	0.7056	0.2944				
	Aa3	0.90	0.81	0.19				
	Aa4	0.89	0.7921	0.2079				
教师引导	Ab1	0.91	0.8281	0.1719	0.901	0.904	0.705	0.840
	Ab2	0.90	0.81	0.19				
	Ab3	0.69	0.4761	0.5239				
	Ab4	0.84	0.7056	0.2944				
环境支持	Ac1	0.91	0.8281	0.1719	0.868	0.875	0.639	0.799
	Ac2	0.67	0.4489	0.5511				
	Ac3	0.80	0.64	0.36				
	Ac4	0.80	0.64	0.36				
学习投入	Ba1	0.76	0.5776	0.4224	0.845	0.845	0.578	0.760
	Ba2	0.76	0.5776	0.4224				
	Ba3	0.79	0.6241	0.3759				
	Ba4	0.73	0.5329	0.4671				
实践投入	Bb1	0.63	0.3969	0.6031	0.703	0.710	0.450	0.671
	Bb2	0.71	0.5041	0.4959				
	Bb3	0.67	0.4489	0.5511				

(2) 测量模型效度检验。本部分主要通过收敛效度和区分效度的建议指标进行检验。收敛效度采用平均方差抽取量（AVE 值）表示表示观测变量对潜在变量的综合解释力，AVE 值越高表明收敛效度越好。区分效度主要解释潜在变量之间的区别程度，可以通过潜在变量之间的相关系数来衡量。由表 2 可知，研究模型的收敛效度检验结果总体表现良好，同时个潜在变量之间存在一定的区分度（如表 3）。

表 3: 模型区分度检验

	AVE	教师引导	环境支持	学业挑战	实践投入	学习投入
教师引导	0.705	<b>0.840</b>				
环境支持	0.639	0.460	<b>0.799</b>			
学业挑战	0.775	0.574	0.421	<b>0.880</b>		
实践投入	0.450	0.109	0.398	0.304	<b>0.671</b>	
学习投入	0.578	0.568	0.441	0.701	0.233	<b>0.760</b>

(3) 结构模型适配度检验。为保证所建结构方程模型具有良好的适配度，本研究利用 AMOS23.0 软件，对结构模型的卡方自由度比、适配度指数、适配残差、相对适配指数、规范适配指数、简约适配指数、调整后的规范适配指数等适配指标进行结构模型的适配度检验。有表 4 可知，研究模型的各项适配度检验值均在结构方程模型适配度评价指标规定的范围之内，这说明本研究所构建的结构模型适配度良好，适合进行进一步的研究分析。

表 4: 模型适配度评价指标

适配指标	CMIN/DF	GFI	RMSEA	RFI	NFI	PGFI	PNFI
	卡方自由度比	适配度指数	适配残差	相对适配指数	规范适配指数	简约适配指数	调整后的规范适配指数
评价指标	1-3	>0.90	<0.08	>0.90	>0.90	>0.50	>0.50
检验值	2.751	0.92	0.058	0.926	0.938	0.695	0.784

三、研究假设检验

(一) T 大学校园环境对该校师范生学习性投入影响因素的检验

图 2 表明：在对 T 大学校园环境所预设的 3 个潜在变量和学生学习性投入所预设的 2 个潜在变量中，T 大学所提供的学业挑战对师范生学习投入的影响最强（ $\beta=0.50, p<0.01$ ）；T 大学所提供的环境支持对师范生实践投入的影响次之（ $\beta=0.37, p<0.01$ ）；T 大学所提供的教师引导对师范生学习投入的影响程度处于中位（ $\beta=0.24, p<0.01$ ）；T 大学所提供的学业挑战对师范生实践投入的影响程度（ $\beta=0.16, p<0.05$ ）最弱；T 大学

所提供的环境支持对师范生学习投入没有明显影响 ( $\beta = 0.07$ ,  $p > 0.05$ )；此外，T 大学所提供的教师引导对师范生实践投入具有显著的负影响 ( $\beta = -0.26$ ,  $p < 0.01$ )。综上所述，H1、H3、H4、H6 假设成立，H2 和 H5 假设不成立。

#### (二) T 大学师范生学习性投入内部影响因素的检验

在 T 大学师范生学习性投入所预设的 2 个潜在变量中，根据标准化参数估计结果（详见图 2），T 大学师范生的学习投入对其实践投入具有正向影响 ( $\beta = 0.19$ )，同时 T 大学师范生的实践投入对其学习投入也具有正向影响 ( $\beta = 0.11$ )。综上所述，H7 和 H8 假设成立。

#### (三) T 大学所提供的“学校环境”中三个变量的关系检验

在 T 大学所提供的“学校环境”所预设的三个变量中，根据标准化参数估计结果（详见图 2），T 大学所提供的学业挑战与 T 大学所提供的教师引导正相关 ( $r = 0.57$ )；T 大学所提供的教师引导与 T 大学所提供的环境支持正相关 ( $r = 0.46$ )；T 大学所提供的学业挑战与 T 大学所提供的环境支持正相关 ( $r = 0.42$ )。综上所述，H9、H10、H11 假设成立。

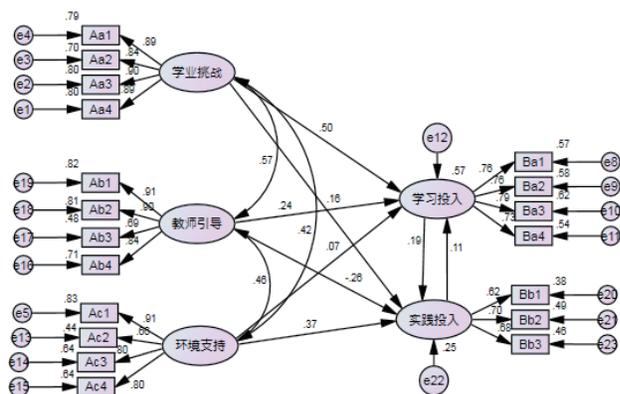


图 2 T 大学师范生学习性投入影响因素的标准化估计图

#### 四、研究结论与建议

##### (一) 研究结论

1. T 学校所提供的学业挑战是影响该校师范生学习投入的根本因素。检验结果证实，T 学校所提供的三个环境变量中，学业挑战对该校师范生学习投入的影响效力为 0.50，是师范生学习投入最为重要的因素。因为学业挑战作为学校对师范生提出的学业要求，是考核师范生平时学业成绩和最终学业成绩的直接指标，是师范生在校期间学习投入的直接反应。因此，学校所提供的学业挑战程度直接决定了学生学习投入的多少。

2. T 学校所提供的环境支持是影响该校师范生实践投入的根本因素。检验结果证实，相比学业挑战和教师引导，环境支持对该校师范生实践投入的影响效力高达 0.37，是师范生实践投入最为重要的因素。由此可知，T 校在硬件设施上的投入以及为学生提供提供的实践活动机会，有力促进了师范生实践投入。

3. T 学校所提供的教师引导对该校师范生学习投入具有正向作用，但对师范生实践投入产生负面影响。检验结果证实，教师引导对于该校师范生的学习投入和实践投入影响较小。具体地说，教师引导对学生的实践投入影响为 0.16，表明教师引导对师范生学习投入具有正向作用，通过教师引导可以提高学生的学习投入。此外，教师引导对师范生实践投入的影响为 -0.26，表明在师范生实践投入方面，教师并未很好发挥引导作用。

4. 该校师范生学习投入对实践投入的具有较大促进作用。检验结果证实，在该校师范生学习性投入的两个内部变量中，师范生学习投入对实践投入影响为 0.19，而实践投入对学习投入的影

响为 0.11，这表明师范生学习投入与实践投入互为正向影响，但师范生学习投入对实践投入影响更显著。于此可知，在师范生学习新投入中可以发挥学习投入的引领作用，通过学习投入促进师范生的实践投入。

##### (二) 建议

1. 加强 T 大学教师对师范生的学业引导能力。大学期间，学生的学习投入与教师的学业引导息息相关。一方面，从大学教育过程来看，学生是大学中专门从事学习的人，而教师是专门负责教学的人，他们是大学最紧密的利益相关者，二者互为主体，教师积极的引导是促进师范生学习性投入的有效保障。另一方面，从理论上讲，教师引导中的师生互动频繁程度是反映师范生学习性投入水平的主要指标，但从问卷调查结果来看，师生之间的互动水平大多限于课堂，而且课堂的师生互动表现不佳，课外的师生互动甚少。究其原因，既涉及师范生学习积极性问题也涉及到教师引导不足的问题，但从教的角度开看，教师要不断加强对学生的学业的引导意识，引导学生建立正确的学业目标，激发学生学习的动机，指导学生正确归因等。此外，学校也应创造更宽松的的教学氛围，不仅倡导课堂上的师生活动和交流，也要发挥信息时代的优势，大力倡导线上线下相结合的方式提升学生学业获得感。

2. 进一步发挥环境育人效力，形成教育合力。学业挑战、教师引导和环境支持作为学生学习性投入的外在环境是师范人才培养的重要保障，适度的学业挑战通过激发学生的学习动机和增强学生的自我效能感促进师范生在学习中的投入，从而获得更高的学业成就；教师引导是促进学生成长的直接动力，师生共同参与的课堂教学是占用学生学习时间最大的活动，在大学生学习中扮演重要角色，不仅影响到学生在课堂内外对学习知识的把握、对学业的完成情况，还影响着学生分析问题的视角、分析问题方法的建构，培养学生反思问题、将理论知识应用于解决实际问题的能力，从而间接影响到学生的理解能力、表达能力、沟通合作能力、自主学习能力、创新精神和批判意识，也就是说，教师在课堂上对学生的影响不仅包含简单的专业知识传授，而是学生的学习、实践投入的结合，对学生的认知能力发展和实践能力发展产生深远影响，进而促进学生更加完善的成长与发展；而学校的硬件支持是师范生学习性投入的有效物质保障，学校文化如学风、班风、校风等是学生学习性投入的内生动力，使学生将外在学业挑战，教师引导内化为个人自觉行为的催化剂。因此，在师范生的教育中，既要关注学校所呈现的学业挑战度也要关注校园软硬件设施是否配套，更要关注教师在育人中的主导作用，使学业挑战、教师引导、园环境共同为师范人才培养服务。

##### 参考文献：

- [1] 李琳璐. 解密高等教育的“黑箱”：学习性投入理论视角下大学生发展之路 [J]. 黑龙江高教研究, 2021 (5): 2.
- [2] 郑鑫瑶. 学习性投入视角下 [J] 大学本科生教育质量研究 [D] 长春: 吉林大学, 2019 (5): 39.

基金项目：本文系天水师范学院教学改革项目“师范类专业学生学习性投入现状及对策研究”的阶段性研究成果。亦是甘肃省教育科学规划“十三五”2018 年度高校与职业院校课题（编号：GS[2018]GHBBK142）的阶段性研究成果。

##### 作者简介：

刘亚芳，西北师范大学教育博士，天水师范学院教师教育学院教师；研究方向：高等教育管理。

王丹，硕士，兰州工业学院马克思主义学院教师；研究方向：中国近现代史，历史教学论。