

An Empirical Study of the Instrument for the Project-based College English Classroom Environment Construction and Evaluation

Xiaoshu Xu^{1,a}

¹Foreign Languages College, Dalian Neusoft University of Information, Dalian, Liaoning China

^axuxiaoshu@neusoft.edu.cn

Keywords: College English, Project-based Teaching Model, Classroom Environment Evaluation

Abstract: With the development of the education internationalization, the teaching modes of college English are becoming more and more diversified, and Project-based teaching method is one of the most powerful ones. In order to evaluate the college English classroom environment, how the construct an effective instrument is studied. Taking a sample of 290 students from one university in Dalian, using the methods of exploratory factor analysis, Cronbach's Alpha, correlation test of SPSS 22.0. The results indicate that all items in the instrument can be categorized into 12 factors which are internally reliable. The reliability coefficients are so high that the items in one factor have certain homogeneity. The formative evaluation and the terminal evaluation are significantly correlated and significantly influenced each other. Thus, in the project-based college English classroom, the learning behaviors and interpersonal support should be fully focused on, in order to optimize students' ways and the processes of classroom participation, enhance the learning effects and learning satisfaction.

大学英语项目教学课堂环境测评实证研究

许晓书^{1,a}

¹外国语学院, 大连东软信息学院, 大连, 辽宁, 中国

^axuxiaoshu@neusoft.edu.cn

关键词: 大学英语, 项目教学, 课堂环境测评

摘要: 在高等教育国际化的时代背景下, 大学英语教学方式日趋多元化, 项目式教学成为其中的一支劲旅, 为了测评大学英语项目式教学的课堂质量, 笔者从大学英语课堂环境实际出发, 结合项目式教学的特点和教学实践, 拟定《大学英语项目式教学课堂环境评估量表》, 以 290 名不同专业背景的学生为被试, 运用 SPSS22.0 软件中的信度分析, 探索性因素分析, 相关分析, 对于该量表的信度和效度进行实证测量。结果表明, 各因子信度系数较高, 各因子内题项具有一定的同质性, 因子内部一致性较好, 数据具有较高的适配度, 形成性测评的两个维度对于终结性测评有良好的整体解释力。因此, 在进行项目式教学的大学英语课堂, 应全面关注学生的学习行为和人际行为, 在项目的准备和展示过程中, 教师积极参与有效指导, 以提升学习效果和学习满意度。

1. 引言

在今天这个高度信息化, 国际化的时代, 大学英语教学的要求已经和 10 年前的传统讲授教学截然不同, 以学生为中心的教学形式更加多元化, 教学内容更加丰富, 教学设计更成体系。

2015 年, 教育部高等学校大学外语教学指导委员会发布了《大学英语教学指南》, 对大学英语教学的建设起到了指导性的作用。依据该指南, 强调以学生为主体, 刺激学生学习的主动

性和自觉性的大学英语的项目式教学法可以得以广泛的应用[9]。

2. 项目式教学

项目式学习的理论依据是“输出驱动-输入促成假设”，其主要内容是：输出比输入对于语言学习者的驱动力更大；把输出作为教学目标更符合学习者的实际需要[1,4]。关于项目式学习（Project-based learning, PBL），巴克教育研究所(Buck Institute for Education)曾提出其标准化项目式学习的定义：“项目式学习旨在督促学生通过广泛深入地探究复杂真实的问题和精心设计的任务而获得知识和技能的一种系统性教学方式” [2]。

大学英语教学的项目教学即通过教师对于单元项目的设计，学生依从其内在的学习驱动心理，为了完成项目而运用相关的语言知识，从真实的交流目的出发，关注核心概念和原理，引发对于真实且重要的主题进行深度思考，或展示通过调查、研究、逻辑推理所得的信息[3]。项目式教学因为其启发性，创新性，前瞻性和较强的应用性[5]，在大学英语教学实践中得以广泛的应用，而在教学实践中，项目的设置，课堂教学过程是否真实有效，还需要一个兼有效度和信度的量表来进行课堂环境测量。

3. 课堂环境评价量表

课堂环境测评是对于学生对于教学的物理环境、心理环境以及社会环境的感知测评，是教师教学行为和学生学习成效之间的衡量，是对于决定学习效果，学生知识体系和情感发展的课堂教学因素的测量和评价。

课堂环境观察及测评对于改善学生学习焦虑，提升课堂教学效果，促进教师专业发展等都有着重要的意义[8]。因此近年来，课堂观察以及测量课堂环境的量表的定制，在二语习得的研究领域，受到了各层次英语教育研究者的关注，并应用到一线课堂的使用中。国内外学者和专家对于课堂教学环境测评制定了多种课堂环境量表，其中效度和信度较高的有美国斯坦福大学教授、社会环境专家 Moos 等编制的《课堂环境量表》(Classroom Environment Scale, CES)、《高校课堂环境量表》(CUCEI)、《学生能力国际评估计划》(PISA 2012)等。但此类量表主要是评价基础教育和一般高等教育，没有专门评测大学英语课堂。中国学者孙玉梅(2009)基于以上量表结合中国的大学英语教育环境制定了符合我国国情的《大学英语课堂环境评估量表》(CECEI)；任庆梅(2013)建立了大学英语有效课堂环境构建的评价标准[7]。

但以上量表没有针对于项目式教学该特殊课堂设计的环境测评量表，因此我们不能直接应用以上量表进行测评。随着项目式教学在大学英语课堂中的广泛应用，我们需结合项目教学的特点和大学英语课堂的教学规律，设立观察点，制定观察量表，进行环境观察记录，整理数据，进行数据分析，总结环境测评结果，从而发现课堂教学中的问题所在，进而改进教学行为，提高教师水平和学生的学习满意度。

本研究尝试编写了《大学英语项目式教学课堂环境评估量表》进行了信度和效度的检验，再运用该量表测评实施大学英语项目式教学的五个班级，对其课堂环境进行测评。

3.1. 研究方法及手段

在研究对象的选取上，选择了大连某高校非英语专业一大二二的大学英语（三）课程共290名学生和5名任课教师为样本，样本中男生占59%，女生占41%，学生所学专业覆盖文、理、工科。任课教师涉及副教授，讲师和助教三个职称，工作年限从1年到10年不等。

该高校的大学英语项目式教学已经实施了近五个年头，教师十分熟悉项目式教学的目的，教学方法，以及课堂评价等方面。以新视界大学英语综合教程第三册的四个单元为例，课程组根据每单元的教学主题设计相关的教学项目，每周6学时，历时8周。研究采用定性分析结合定量分析两种研究方法对于研究结果进行测评。

采用问卷调查和访谈两种研究工具，首先，所设计的问卷《大学英语项目式教学课堂环境评估量表》参考国内外大学英语课堂环境测评的典型因子，并添加项目式教学中特色因子，共

12 个因子，48 个项目，评估采用李克特量表（Likert scale），因子描述如下：

表 1 大学英语项目式教学课堂环境评价量表因子名称、内容描述及选项案例

测评类型	观察维度	因子名称	描述	选项案例
形成性测评	学习行为	学习动机	项目内容和现实、专业的结合	项目设置与现实实践、专业学习紧密结合，能引起我的兴趣，对我有现实意义。（+）
		学习内容	项目难度的设置	项目选题、难度设置合理，经过努力可以按时高质量完成任务。（+）
		学习深度	学生探究能力的形成和培养	在项目完成过程中，我能不断深化对于核心知识或基础知识的理解。（+）
		课堂心理	学生学习状态和焦虑程度	在准备项目和展示项目时，我的心情是愉快的，又成就感的。（+）
	人际行为	创新思维	项目是否引发学生的创新性思考	在项目完成过程中，我能进行批判性思考或创新性思考。（+）
		民主平等	课堂教学中师生互动的平等性	我觉得老师对于我有偏见或冷落。（-）
		课堂秩序	课堂学习和项目展示中的课堂秩序	在课堂学习中，我能遵守课堂秩序，有效参与。（+）
		教师支持	教师对学生的有效支持	项目完成过程中，老师能予以我有效的指导，公正评价。（+）
终结性测评	学习效果	生生支持	小组同学的合作程度	小组的同学能和我良好地合作，真实的评价。（+）
		学习效果	学生对于学习内容的掌握程度	通过项目完成及展示，我能获取相关知识和技能。（+）
		技能效果	学生对项目展示技巧的掌握程度	通过项目展示，我掌握了讲解与展示的语言、沟通、交流等技巧。（+）
		自我效能感	学生对于学习效果的自我评价	通过每单元项目展示，我都能有所收获。（+）

以上因子涵盖了三个测评维度，了解了实施者和学习者对于项目式教学的想法和态度，语言应用能力，合作学习能力和课堂心理状态。学生在填写调查问卷之前已经全面了解了项目式教学的基本概念、教学目的以及教学模式，并完成了八周的项目式教学的课堂实践，以确保了量化研究数据的真实性和客观性。

其次，根据设计的量表进行课堂观察，并对于教师和学生进行访谈，在数据分析的基础上，访谈了 30 名学生和 5 名教师，观察了 10 个课堂。以上的研究手段是为了更客观深入地了解课堂，了解评价对象，了解项目教学的实施情况，从实践中全面监控课堂教学的过程，收集评价信息，选取评价内容，带动学生参与评价结果。

本研究经设置调查问卷，发放并收集数据，使用 SPSS22.0 对于《大学英语项目式教学课堂环境评估量表》的信度和效度进行检验；对调研的数据进行统计分析，否定意义项目反向评分。

3.2. 评价量表的效度和信度研究

表 2 大学英语项目式教学课堂环境评价量表因子分析，信度分析及相关度分析

测评类型	观察维度	因子名称	项目数	KMO检验	特征值	解释方差	累计方差	α系数	内部项间相关性
形成性测评	学习行为	学习动机	4	0.918	2.256	10.297	10.297	0.718	0.404~0.645
		学习内容	4		2.143	10.356	20.653	0.810	0.412~0.624
		学习深度	4		2.174	8.167	28.82	0.817	0.432~0.596
		课堂心理	3		2.033	7.860	36.68	0.847	0.434~0.648
		创新思维	4		1.818	6.243	42.923	0.812	0.404~0.646
		民主平等	4		1.983	6.568	49.491	0.819	0.412~0.625
		课堂管理	4		2.406	6.442	55.933	0.857	0.532~0.597
	人际行为	教师支持	5	0.851	2.224	22.719	21.719	0.786	0.504~0.649
	生生支持	3	1.807	25.268	46.987	0.842	0.434~0.647		
终结性测评	学习效果	学习效果	5	0.863	2.437	19.648	19.648	0.823	0.412~0.626
		技能效果	4		2.216	18.421	38.069	0.814	0.432~0.598
		自我效能感	4		2.218	16.181	54.25	0.805	0.534~0.612

对于形成性测评的两个观察维度以及终结性测评的学习效果进行 KMO 取样適切性检验度量都接近 1，说明样本大小适于进行因子分析。同时，表 2 显示出学习行为、人际行为与学习效果的累积解释方差分别是 55.933%、46.987%、54.25%，说明所选因子都能较好地解释变量的变异量，充分且全名地反映了各个维度及终结性测评各个因子的内容[6]。

为了检测量表的信度，对其内部一致性进行检验，采用了 Cronbach α 系数检验，结果见表 2，多维度的信度系数均具有统计意义上的显著性（P=0.000<0.001），且因子的系数也比较良好，表明量表和各分量表的内在一致性良好，信度较高。

利用 SPSS22.0 中的双尾检测，进行了项目的相关度分析，量表中的因子内部项间关联性介于 0.404~0.649 之间，说明各个因子内部的项间关联显著，能有效地支撑因子测评。

以上量表的各数据分析说明，《大学英语项目式教学课堂环境评估量表》的效度和信度较

好,能较全面地测评大学英语项目教学课堂环境。且各维度与学习效果的相关性良好,形成性与终结性测评紧密相关。个别因子中有题项重叠,需要进一步完善和修订。

4. 研究结果及分析

经数据筛选和修订后,从该评价量表的测量数据和访谈结果来看,大学英语项目式教学在实施者和学习者中认可度较高,效果良好,但也有一些薄弱之处。

4.1. 教师和学生对于大学英语项目式教学的态度和看法

从评价量表测评的数据来看,学习者对于大学英语项目式教学课堂总体而言是接受且积极响应的,传统大学英语课堂的讲授转变成了课前学生主动预习,课堂教师根据教学目标和课文内容分配任务,讨论练习,实现知识内化,最后学生展示项目成果物。学习者围绕项目而运用语言组织活动,如分析项目信息,收集项目资料,磋商项目计划,实现项目输出等。项目活动皆是出于真实的交流目的,弱化了教师的统领性地位,突出了以学生为中心,关注学习过程与语言的产出,提升了学生的语言应用能力和学习满意度。

学生对于项目式教学的课堂活动是期待且积极参与的,学习动机主要集中在个人的口语和交流能力的提升方面,为了将来的职场生活和出国留学做准备。项目教学的设计中秉承适应性、趣味性、激励性、交互性和渐进性的五大原则,在项目的设计和规划时,注重了学生的现有水平和他们的心理期许,因此在课堂教学的学生心理方面的数据分析来看,学生对于教学过程的整体评价较高,迎合了学生的心理需求[10]。

4.2. 大学英语教学目标的实现

根据最新的《大学英语教学指南》,学习者的大学英语学习目标分成5个单项技能,且每个技能都有三个等级。《教学指南》提出,“大学英语教学以英语的实际使用为导向,以培养学生的英语应用能力为重点”[9]。《教学指南》删除了《课程要求》中“应用能力”前面的“综合”两字,这使学生可以根据自身特点和需求发展听说读写译等单项技能,也为语言能力与语言使用领域的结合提供了便利。

大学英语项目式课堂为学习者提供了语言交流的机会,以输出为导向的项目式教学对大学英语教学的目标的实现建设起到了指导性的作用。项目的资料收集、研讨协商、成果物展示等环节正是对于英语听、说、读、写、译五个单项技能的不同程度的练习。这种语言的练习是兼具使用目的和交际目的,培养了学习者使用语言交流的自信,也让他们感受到了语言交流的成就感,这也是符合文秋芳老师(2014)提出的让学习者学会“用语言做事”的理念[7]。

4.3. 大学英语项目教学的弱势

从量表测量学习效果、技能效果、自我效能感的三项数据结果来看,项目式课堂并不擅长教授学习者基本知识技能,学习者在词汇、语法的准确性和意思表达的确切性方面仍然有所欠缺,我们虽然在项目实施步骤中加入了以慕课为媒介的课后语言点强化学习和语言阶段性测验的环节,短期来看收效不甚明显。

5. 结论与反思

在综合国内外大学英语课堂环境和项目式教学特点各个因素后,本文运用探索性因子,信度分析,相关度分析等多维度统计方法,对于初拟定的量表进行了全面的测评,结果如下:

一《大学英语项目式教学课堂环境评估量表》结构效度较好,量表的二个测评维度能较好地衡量终结性学习效果的测评,大多数题项能全面归入各个因子中,说明因子和选项都能较好地衡量大学英语项目式教学的环境评价。二该量表内部信度较高,多维度与教学效果的12个因子的内部信度系数都表现良好,各因子相关性显著,能较全面地预测学习效果,说明该量表稳定性和客观可靠性良好,希望能够为大学英语的项目式教学课堂环境的构建和测评提供本土化且有效的研究工具。

参考文献

- [1] Alan B & Stoller F L. Maximizing the benefits of project work in foreign language classrooms[J]. English Teaching Forum, 2005, 43(4): 10—21.
- [2] Buck Institute for Education. What Is PBL?[EB /OL]. http://www.bie.org/about/What_is_Pbl, 2010.
- [3] Markham T, Larmer J & Ravitz J. Project Based Learning Handbook: A Guide to Standards-focused Project Based Learning (2nd Ed) [M]. Novato, California: Buck Institute for Education, 2003.
- [4] Stoller F L. Project work: A means to promote language and content[J]. English Teaching Forum, 1997, 35(4) : 2—9, 37.
- [5] Thomas R W & McGregor S K. Online project-based learning: How collaborative strategies and problem solving processes impact performance[J]. Journal of Interactive Learning Research, 2005, 16(1): 83—107.
- [6] 南希·利琪, 等. SPSS 统计应用与解析[M]. 北京: 电子工业出版社, 2009.69
- [7] 任庆梅. 大学英语有效课堂环境构建的理论框架[J].外语教学与研究, 2013, (5)
- [8] 孙云梅. 大学综合英语课堂环境调查与研究[J].外语教学与研究, 2010, (6): 438 -444.
- [9] 王守仁. 《大学英语教学指南》要点解读[J]. 外语界, 2016, (6): 2-10.
- [10] 许晓书. 基于 CDIO 教育理念的电子信息工程专业英语教学改革研究[J].中国电力教育, 2013, (19): 223-236.