

# 学生互评效果的实证研究

王芳

(山西师范大学 经济与管理学院, 山西 临汾 041000)

**摘要:** 目的是分析学生互评对改善企业管理课程的案例教学中学生课堂表现的效果。研究数据来自对两个学年、六个班级学生的问卷调查结果。分析结果发现: 互评的方式令学生更加积极地参与到案例讨论的各个环节; 能够提升学生对专业知识的掌握、语言表达能力以及思维判断能力; 学生性别对互评效果有一定的影响。研究还得出一个包含四个维度、十五个指标的学生互评效果评价量表。

**关键词:** 课堂参与; 学生互评; 案例讨论

**中图分类号:** G647 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-8874(2017)04-0086-05

## An Empirical Study of Peer Class Participation Assessment

WANG Fang

(College of Economics and Management, Shanxi Normal University, Linfen 041000, China)

**Abstract:** This research aims at analyzing the effects of peer class assessment on improving class participation in case study of enterprise management course. The questionnaires were given to 6 classes in 2 academic years. The results indicated that peer class assessment let students be more positive in case study. This method helps students to enhance their professional ability, expression and thinking ability. The study also shows that gender has some effect on peer class assessment. A scale including 4 dimensions and 15 indexes is obtained finally.

**Key words:** class participation; peer class assessment; case study

目前, 高校管理类课程仍大多采用“授课-学习-考核”的传统教学方式。这一教学方式中, 学习的中心是教师, 教师教学的中心是传授知识, 比较适合以传授基本原理和基本方法为主的低年级管理类课程的教学。而高年级管理类课程的教学重点不再是特定知识点的学习, 而是培养学生综合分析问题的思维能力。此时传统模式的短板——忽视了学生学习的主动性、缺乏对学生所学专业知识的整合就显现出来。于是教师常常会更多以学生为主体的案例讨论课来弥补这一模式的不足。一次成功的案例讨论无疑需要学生更

积极地参与课堂。因此案例讨论效果的评价应当不仅包括对知识点的掌握情况, 还应考虑到学生的课堂表现。

而现有的对学生课堂表现的评价方法主要包括教师评价和学生自评、学生互评这三种方式。教师评价是比较传统的评价方法, 但是学生会感到比较疏离因而不容易调动学生的积极性。学生自评的时候难以掌握好分寸。所以近年来学生互评开始在课堂教学中广泛使用。学生互评是建立在社会建构主义理论基础上的—种学习活动<sup>[1]</sup>, 是指学习者对各自完成的学习任务进行相互评价,

可以采取两人互评形式，也可以采取多人互评形式，用于各种学习活动中：如书面作业、口头陈述、角色表演等<sup>[2]</sup>。特别是英语翻译教学和管理类课程的案例分析课非常适合开展学生互评。本文试图以“企业管理”课程为例，对学生评教效果进行实证研究。

## 一、研究综述

关于学生互评的研究，国外的研究相对较多，国外学者对学生互评的研究分为三类：概念研究，定量研究和定性研究。概念研究探讨学生互评对学生反思能力和元认知能力的培养；定性研究探讨在具体环境中应用学生互评的效果以及对学生互评的管理；定量研究探讨学生互评的可靠性和信度以及学习者因素对同伴互评的影响<sup>[3]</sup>。我国的研究主要聚焦于学生互评在中小学课堂教学中的效果。

总的来说，在学生互评的研究上，国内高等教育方面的相关研究较少，已有的研究存在一些不足之处，主要表现在三个方面：一是专业上主要聚焦于外语教学中的学生互评，鲜有在其他专业的应用。二是视角上，大多从老师的立场对某课程课堂讨论的效果进行一般评价，很少从学生的角度反观课堂互评方式的效果；三是方法上，目前的研究主要集中在定性研究上，定量分析较少<sup>[4-5]</sup>。

整体而言，像企业管理这门课程，是针对经济与管理学院本科三年级学生开设的选修课，需要学生将此前学习的多学科知识融会贯通，提高其解决实际问题的综合能力，培养企业家精神。课程特点决定它非常适合进行案例讨论。传统的方法中，案例讨论以教师为主导，学生在教师的引导下被动参与，仍然无法充分发挥学生的积极主动性。笔者对企业管理的案例讨论课进行了改革，课堂讨论以学生为主体，师生易位、教师对讨论过程不做过多干预。讨论结束，学生也要对案例讨论课的效果进行互相评价。本文通过两个学年多个班次的教学中获取较大规模的样本并进行定量分析，试图以实证研究来揭示企业管理案例教学中学生自身对于互评效果的真实看法，从而为下一步的课改提供方向。

## 二、研究设计

笔者首先以上述有关文献为基础设计了调查问卷初稿，试调查之后对问卷做了修订，最终定稿。正式问卷中包含16个问题，问项采用李科特尺度法，最高为5分，最低为1分。2015年9月1日到2017年7月1日，笔者在自己授课的山西师范大学企业管理课程的六个班级上实施了上述学生主导的案例讨论教学改革，每章后面安排一个案例讨论。由于授课计划的安排，所有调查对象都是大学三年级的学生，他们比低年级学生更熟悉案例讨论的方式，也更具有客观评价的能力。在每一个学期末对学生进行无记名问卷调查。经过四个学期，共收集到216份问卷。由于本校是一所师范类院校，男生很少，有些班级甚至全是女生，因而男女比例较一般高校有所不同。此次调查中，共调查男生73人，女生143人。将数据整理后，采用SPSS17.0统计软件进行统计分析。

案例讨论课的安排如下：将全班分组后以抽签的方式给各组分配讨论题目，每个题目对应授课内容的一个章次。例如全班分为8个组，第1组负责第一题，在第一章的授课完成后，经过一周的准备由该组同学负责向大家进行汇报。汇报时需要提交讨论报告和PPT。汇报完毕进行课堂讨论，其他各组的同学以及教师需要对第一组提问或就其表现进行点评。案例汇报和讨论结束后，由除了第一组以外的其他各组按照评分细则对第一组的表现进行评分。评分细则分为5个方面，（1）理论应用与案例分析相结合。（2）思路清晰、分析与结论之间有因果关系。（3）讲解流利脱稿、调动听众。（4）课件要点分明、清晰美观。（5）回答问题较为准确、团队合作较好。每个要点的满分是5分，总分是25分。现场将各小组的评分统计后，与教师的评分相结合（师生各占50%）得出该组的总分，由主持人（由其他组同学担任）当堂公布总分并就本次讨论课上大家的表现进行点评。在实际的执行过程中，发现同学们非常积极地参与课堂讨论，课堂氛围很活泼。

## 三、研究结果

### （一）描述性统计分析

通过对216份样本的16个问项进行Pearson的

$\chi^2$  (卡方) 检验, 探究所取得的数据是否符合正态分布。结果表明: 16 个变量的渐进显著性的  $p$  值都达到 0.05 的显著水平, 卡方值最小的为 23.793。故统计数据符合正态分布的规律, 可以进行均值、方差检验。16 个问项的内容、均值、标准差见表 1。

表 1 各问项的均值和标准差

16 个问项的内容	均值	标准差
Q1 让我感到这节课不再是老师的, 而是我们学生的作品	3.83	0.837
Q2 这种方式让我学习专业知识时更投入	4.07	0.842
Q3 参与课堂评价能提升在学习中的个人责任感	3.99	0.850
Q4 参与课堂评价能增加个人的学习主动性	4.00	0.855
Q5 参与课堂评价能促进对自我的认识	3.95	0.782
Q6 学生参与的课堂评价作为课堂成绩是公正的	3.57	1.077
Q7 评价结果应该计入成绩	3.50	1.183
Q8 在评价时我清楚所做的工作	3.91	0.797
Q9 评分标准帮助我参与评价	3.82	0.900
Q10 以后我会推荐这种评价方法	3.69	0.859
Q11 我认为评价别人的课堂表现很容易	3.09	0.913
Q12 我能够客观评价别人的课堂表现	3.58	0.896
Q13 我有足够能力来评价别人的课堂表现	3.38	0.960
Q14 评价应该是教师的责任	2.25	0.995
Q15 我在评价过程中感到很有压力很害怕	2.59	1.131
Q16 评价导致我在课堂参与更多	3.84	0.787

从各问项的均值上看, 关于课堂互评得分最高的项目依次是第 2、4、3 问项 (按分数降序排列)。即学生们认为通过进行课堂互评, 首先是能够让自己在学习专业知识时更投入, 其次增加了个人的学习主动性, 提升了学习中的个人责任感。关于课堂互评, 得分最低的项目依次为第 14、15、11 问项 (按分数升序排列)。说明学生并不认可传统教学中由教师作为唯一的评价人来自对己评分, 但是他们在实践中也发现评价别人的课堂表现要比想象中复杂得多, 操作起来有一定的难度。

从标准差上看, 第 5、16、8 问项的标准差最

小 (按标准差升序排列), 是受试者看法差异最小的。说明学生们在以下问题上的看法比较类似: 他们普遍认为参与课堂评价能促进对自我的认识, 评价导致自己在课堂参与更多, 在评价时他们很清楚自己所做的工作。第 7、15、6 问项是标准差最大的 (按标准差降序排列), 即受试者看法差异最大。说明学生对于以下三个问题的看法存在较大分歧: 评价结果是否应该计入成绩、在评价过程中是否感到压力、学生参与的课堂评价是否公正。这说明学生对于这种由自己参与其中的案例讨论是比较认可的, 他们认识到这是一次很好的锻炼机会, 但是他们并不确定其他同学是否能够公正的评判自己的表现。

## (二) 项目分析

项目分析的主要目的, 在于求出问卷个别题项的临界比值, 将未达到显著水平的题项删除。首先对每份问卷的总分进行排序, 取总人数 (前后) 27% 处的分数, 对应分数分别是 53 分和 61 分。即高分组是总分 61 分以上的, 低分组是总分 53 分以下的, 两组各有 58 人。然后用独立样本 T 检验法来检验高低二组受试者在各试题平均数上的差异显著性, 并删除 T 检验结果不显著的题项。项目分析的结果显示, 所有项目的 CR 值均达到显著性水平, 说明编制的初始题目都具有相当的鉴别力, 可以进入下一步分析。

## (三) 因子分析

首先用 SPSS 17.0 统计软件对学生互评效果评价量表进行 Bartlett 球形检验及 KMO 检验。其结果是  $\chi^2 = 464.618$ ,  $df = 120$ ,  $p < 0.001$ ,  $KMO = 0.803$ 。根据 Kaiser (1974) 的观点, KMO 值在 0.80 ~ 0.90 说明该样本适合进行因子分析。所以, 上述因子分析结果表明各条目之间可能共享潜在因子, 适合进行因子分析。其次, 观察反映像相关矩阵 (是前述分析的中间结果, 在本论文中没有呈现) 中每个变量的“取样适当性量数” (简称 MSA)。如果个别题项的 MSA 值小于 0.5, 表示该题项不适合进行因素分析, 可以删除。在本次分析中, 16 个题项的 MSA 都大于 0.5, 不需要删除。接着采用主成分分析法结合 Varimax 正交转轴法进行因子分析。抽取因子负荷在 0.4 及以上、特征值大于 1 的问项, 并逐步删除在多个因子上都有较大因子载荷量 (超过 0.35) 的问项, 最终删除了第 13 题, 其余 15 个问项都符合要求。因子分析结果见表 2。以 0.4 作为因子负荷的选取标准, 提取特

征值大于 1 的问项，共提取了 4 个因子。

表 2 学生互评效果评价量表的因子分析结果

因子	指标	因子载荷
因子一	1	0.653
	2	0.715
	3	0.719
	4	0.650
	5	0.602
因子二	6	0.415
	7	0.442
	10	0.650
因子三	8	0.481
	9	0.518
	11	0.558
	12	0.472
因子四	14	0.528
	15	0.719
	16	0.514

根据各因子中指标的原始含义，把四个因子分别命名为：(1) 因子一：互评对个人学习的帮助程度。(2) 因子二：互评结果的公平性。(3) 因子三：互评的难度。(4) 因子四：对互评过程的感受。以上四个因子就是学生在衡量自己参与课堂互评效果时主要考虑的四个方面。

#### (四) 量表的信度和效度检验

在删除了一个不合格的问项之后，上述工作得出的学生互评效果评价量表包含四个因子、十五个问项。通过 SPSS 软件对这个新量表进行信度检验，新量表的总体信度为 0.801，因子一、二、四的信度指标 Cronbach $\alpha$  值都大于 0.7，因子三的  $\alpha$  值大于 0.6。具体如表 3 所示。统计学上一般认为， $\alpha$  值大于 0.8 表明量表的可靠性良好；计量尺度中的题项数小于 6 个时（文中因子三包含 4 个题项）， $\alpha$  值大于 0.6 表明量表也是可靠的。因此由四个维度、15 个指标构成的学生互评效果评价量表的信度较好。

根据因子分析理论，可以用各公共因子的“方差贡献”的大小来反映该测试的效度。在社会科学领域，因素的联合解释变异量若能达到 60% 以上，则表明萃取后保留的因素相当理想。由 15

个指标构成的量表的累积解释变异量是 63.358%，达到 60% 的标准，表明此评价量表是有效的。四个维度的信度和效度数据见表 3。

表 3 评价指标的信度及效度

因子	指标个数	$\alpha$ 值	方差解释量
SQ1	5	0.816	23.284%
SQ2	3	0.774	15.473%
SQ3	4	0.635	12.691%
SQ4	3	0.701	11.910%

#### (五) 课堂互评效果的性别差异检验

首先通过对调查数据进行独立样本 t 检验，希望了解男生、女生在 15 个项目上是否存在显著差异。结论是在 1、2、4、5、8、10、15 这 7 个项目上存在显著差异 ( $p < 0.05$ )。具体来说，女生在 1、2、4、5、8、10 题的打分显著高于男生，男生在 15 题的打分显著高于女生。以上结果表明，与男生相比，女生认为参加课堂评价更好地提升了自己对课堂的所有者感受、参与感、学习的主动性以及对自我的认识，她们在评价时也很清楚自己正在做什么，对评价结果也更加满意。而男生在评价过程中则比女生感到更有压力，这种压力可能来自人际交往、也可能在于不确定自己能否客观给予他人评价。

通过计算男生、女生在 15 个指标上的均值，我们会发现女生比男生的标准差小。说明女生的观点更加集中，男生则比较离散。即女生与女生之间观点相对比较接近，差别不大。而男生之间的观点差异较大。

## 四、结论

本文通过理论回顾和实证研究发现：学生在衡量自己参与课堂互评效果时主要考虑以下四个方面：(1) 互评对个人学习的帮助程度。(2) 互评结果的公平性。(3) 互评的难度。(4) 对互评过程的感受。由此获得了一个包含四个方面、15 个指标的学生互评效果测评量表，它具有较高的信度和效度。

在教学效果上，企业管理课程由于采用了课堂互评的方式而使得学生能够较多的参与课堂，令学生对案例讨论课更加投入。其结果是学生不

仅对知识的掌握更加扎实,对自己的表达能力、分析能力也有了更加客观的认知。

调查中也发现学生互评中存在的一些问题,最典型的问题就是“人情分”,学生在打分时有时会受到人际关系的影响,对和自己关系好的小组给高分,和自己关系差的小组给低分。此时教师干预过多会影响学生参与讨论互评的积极性,不加干预则影响成绩的公平性。对此现象笔者办法是预防为主,首先在课程开始时就对学生进行公平教育,其次在分组时采取随机分组或者强制性规定每组必须来自两个(以上)宿舍。这样既能促进学生交流,还能减少“人情分”的发生。最后,在每次课堂讨论之后教师结合当次讨论的具体情况对评分标准进行解释,从而增进学生的理解,增进后续课堂互评的效果。

## 参考文献:

- [1] 屈波.基于自主性学习和研究性教学的本科教学模式的研究与实践[J].中国高教研究,2011(4):85-87.
- [2] 唐利芹.同伴互评在团队任务型大学英语口语教学中的实证研究[J].长春师范大学学报:人文社科版,2014(2):161-164.
- [3] 梁颖.同伴互评在英汉笔译教学中应用的可行性与可靠性[J].南昌教育学院学报,2011(10):153-154.
- [4] 郭霖.MBA案例教学中学生课堂参与表现自评和互评方法比较研究[J].管理案例研究与评论,2011(6):487-493.
- [5] 屈波.基于自主性学习和研究性教学的本科教学模式的研究与实践[J].中国高教研究,2011(4):85-87.

(责任编辑:胡志刚)

(上接第29页)

一号”。从2011年至2015年,博士学位获得者在学期间人均发表SCI论文数从1.3篇提升至2.4篇<sup>[7]</sup>。以《Physical Review Letters》等国际顶级期刊为代表,发表了一批高水平学术论文。在全国研究生数学建模竞赛、电子设计竞赛、未来飞行器设计大赛等学科竞赛中,共获得国际比赛三等奖(含)以上奖项23项、66人次;国家级比赛二等奖(含)以上奖项78项、377人次;省军级比赛一等奖(含)以上奖项13项、36人次。

## 参考文献:

- [1] 国务院办公厅.国务院关于印发统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案的通知[EB/OL].(2015-10-24)[2017-08-16].[http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-11/05/content\\_10269.htm](http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-11/05/content_10269.htm).
- [2] 教育部.关于改进和加强研究生课程建设的意见[EB/OL].(2014-12-5)[2017-08-16].[http://old.](http://old.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/s7065/201501/182992.html)

[moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/s7065/201501/182992.html](http://old.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/s7065/201501/182992.html).

- [3] 教育部学位管理与研究生教育司.关于组织实施研究生课程建设试点工作的通知[EB/OL].(2014-12-8)[2017-08-16].[http://www.moe.edu.cn/s78/A22/A22\\_gggs/A22\\_sjhj/201605/t20160518\\_245015.html](http://www.moe.edu.cn/s78/A22/A22_gggs/A22_sjhj/201605/t20160518_245015.html).
- [4] 教育部.国务院学位委员会关于印发《学位与研究生教育发展“十三五”规划》的通知[EB/OL].(2017-01-17)[2017-08-16].[http://www.moe.edu.cn/srcsite/A22/s7065/201701/t20170120\\_295344.html](http://www.moe.edu.cn/srcsite/A22/s7065/201701/t20170120_295344.html).
- [5] 赵文武,王雪松,李俭川,等.构建我校研究生课程体系的思考与实践[J].高等教育研究学报,2009(Z1):10-11.
- [6] 耿有权.“双一流”建设视域中的研究生教育[J].学位与研究生教育,2016(8):1-5.
- [7] 靳冬欢,吴丹,刘利,等.博士学位论文分级评阅制度的探索与实践[J].学位与研究生教育,2017(2):44-47.

(责任编辑:陈勇)