

■ 学科教育

学业自我概念的建构研究述评

李振兴¹, 赵小云¹, 郭成²

(1. 淮北师范大学教育学院, 安徽淮北 235000; 2. 西南大学心理学部, 重庆 400715)

摘要: 学业自我概念是指个体在学业情境中形成的对自己在学业发展方面的比较稳定的认知、体验和评价。学业自我概念的建构一直是研究者广泛关注的一个重要研究方向。目前, 交互影响模型、大鱼小池效应、内/外参照模型及其相关整合模型是学业自我概念建构的主要理论模型, 揭示了比较方式对学业自我概念建构的重要影响性。在未来的研究中要加强对学业自我概念建构的跨文化研究、加强不同比较方式之间的整合研究、改善学业自我概念的建构研究范式。

关键词: 学业自我概念; 交互影响模型; 内/外参照模型; 大鱼小池效应

中图分类号: G442

文献标识码: A

文章编号: 2095-770X(2018)09-0080-05

PDF 获取: <http://sxxqsfxy.ijournal.cn/ch/index.aspx>

doi: 10.11995/j.issn.2095-770X.2018.09.018

A Review on Studies of the Construction of Academic Self-concept

LI Zhen-xing¹, ZHAO Xiao-yun¹, GUO Cheng²

(1. School of Education, Huaibei Normal University, Huaibei 235000, China;

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

Abstract: Academic self-concept refers to individuals' relatively stable cognition, experience and evaluation on disciplinary development in learning context. The construction of academic self-concept is always one of the most important research directions among researchers. At present, the reciprocal effects model (REM), big fish little pond effect (BFLPE), internal/external frame of reference model (I/E model) and related models are major theoretical models illustrating the construction of academic self-concept, which indicates the importance of various ways of comparison on the construction of academic self-concept. This study also offers directions for future research, including strengthening the studies based on students in mainland China, integrating different comparison styles, and improving the research methods, et al.

Key words: academic self-concept; reciprocal effects model; internal/external frame of reference model; big fish little pond effect

自我概念作为人格发展的核心,对个体行为具有重要的定向和调节作用,与人的个性品质的完善和社会性发展有着紧密的联系^[1]。自从 Shavelson, Hubner 和 Stanton 将自我概念划分为学业自我概念和非学业自我概念以后^[2],学业自我概念便引起了心理学家和教育学家的广泛关注,并从多个视角对其进行了深入的探讨。学业自我概念是指个体在学业情境中形成的对自己在学业发展方面的比较稳

定的认知、体验和评价^[3]。近年来,在已有的学业自我概念研究中,学业自我概念的建构是研究者最为关注的主题之一。到目前为止,研究者提出了多种建构学业自我概念的理论或模型,然而,这些理论或模型各自的优缺点如何,哪种理论或模型更为合理,未来还应该从哪些方面做进一步的修正和完善,还没有研究者对其进行系统的梳理和评价。因此,本

收稿日期: 2017-12-07; **修回日期:** 2018-04-24

基金项目: 安徽省哲学社会科学规划项目(AHSKY2017D87); 重庆市人文社会科学重点研究基地重点课题(16SKB029)

作者简介: 李振兴,男,安徽亳州人,淮北师范大学教育学院教师,教育学博士,主要研究方向:儿童青少年心理发展与教育; 赵小云,男,山东莱阳人,淮北师范大学教育学院副教授,教育学博士,主要研究方向:儿童青少年心理发展与教育; 郭成,男,四川达州人,西南大学心理学部教授,博士生导师,主要研究方向:儿童青少年心理发展与教育。

文的主要目的就是已有学业自我概念的建构研究进行系统的述评,以期对其有一个更加深入系统的认知和理解,从而促进和激发研究者对其进行进一步的探讨。

一、学业自我概念的建构理论或模型

目前,关于学业自我概念的建构,研究者主要提出了以下几种理论或模型,即交互影响模型(reciprocal effects model, REM)、大鱼小池效应(big fish little pond effect, BFLPE)、内/外参照模型(internal/external frame of reference model, I/E model)及其相关整合模型。

(一)交互影响模型

对于青少年学生来说,学业成绩的好坏是评价其学业能力的最主要指标之一。因此,学业成绩自然是建构学业自我概念的一个主要影响因素,拥有较好学业成绩的学生往往对自身学业能力有更为积极的认知、体验和评价,即习得较高的学业自我概念^[2]。同时,学业自我概念作为一个重要的动机变量,对学生的学业成绩也具有显著的预测作用,拥有较高学业自我概念的学生往往也会有更好的学业成绩^[4]。基于此,Marsh 及其同事提出了交互影响模型^[5-6]。交互影响模型认为学业自我概念和学业成绩是相互影响的,学生先前的学业成绩会影响其后来的学业自我概念,同时,学生先前的学业自我概念也会影响其后来的学业成绩。目前,该模型得到了大量的跨文化和元分析研究结果的支持^[7-8]。交互影响模型表明学业自我概念的建构是以学业成绩为基础的,同时学业自我概念又能进一步促进学业成绩的提高。

(二)大鱼小池效应

尽管研究者普遍认同学业成绩是建构个体学业自我概念的基础,较好的学业成绩往往导致较高的学业自我概念。然而,研究者发现,在现实的学校情景中,尽管重点学校或班级学生的学业成绩显著高于普通学校或班级,但其学业自我概念并不总是显著高于普通学校或班级学生。为了解释这一矛盾的结论,Marsh 及其同事提出了大鱼小池效应的理论模型(见图 1)^[9-10]。

该理论模型认为,之所以会出现上述现象,是因为人们往往忽略了参照系的作用。学生根据不同的参照系或比较标准评价自己时,同样的学业成绩能够导致不同的学业自我概念^[11]。在大鱼小池效应模型中,学生所在学校或班级中其他学生的平均能力水平被视作其比较的标准或参照系^[12]。对于重点学校或班级的学生来说,其所在学校或班级的平

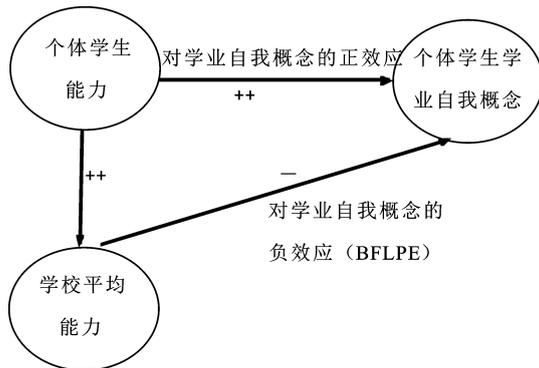


图 1 基于大鱼小池效应(BFLPE)的路径预测模型

均成绩水平较高,相比之下,学生可能会发现自己的成绩低于学校或班级的平均成绩,在学校或班级中只能是“小鱼”,从而导致其学业自我概念下降。相反,进入低能力水平学校或班级的学生,其学业自我概念很有可能得到提升。因此,大鱼小池效应的路径模型假定为在控制个体学业成绩对学业自我概念的显著正向预测后,学校或班级平均成绩对个体学生学业自我概念具有显著的负向预测作用^[13]。大鱼小池效应表明学生学业自我概念的建构不仅仅受自身学业成绩的影响,同时受到其所在学校或班级的平均能力水平的影响,强调了社会比较在学业自我概念建构过程中的重要作用。目前,在许多国家及文化背景下的研究支持了大鱼小池效应的存在^[14-16]。

(三)内/外参照模型

根据 Shavelson 等人的自我概念模型,由于语文成绩和数学成绩呈显著正相关,因此语文自我概念和数学自我概念也应该呈显著正相关^[2]。然而,后来的实证研究却发现,虽然语文成绩与数学成绩呈显著正相关,但语文自我概念和数学自我概念之间的相关性却几乎为 0^[17]。为了解决这一问题,Marsh 提出了内/外参照模型(见图 2)^[18]。

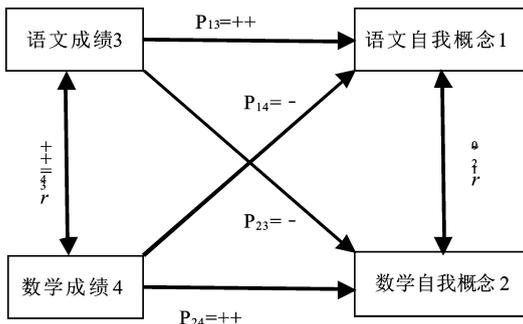


图 2 I/EM 的路径结构图

该模型认为,之所以出现这种情况,是因为学生同时使用了内部和外部两个参照系或比较过程来建构自己特定领域的学业自我概念。通过外部比较,学生将自己的语文成绩(或数学成绩)与其他同学相

比较,其语文成绩(或数学成绩)越高,语文自我概念(或数学自我概念)也就越高。即外部比较导致语文成绩(或数学成绩)与语文自我概念(或数学自我概念)具有显著正相关;通过内部比较,学生将自己的语文成绩和数学成绩相比较,如果其语文成绩高于数学成绩,其将获得相对较高的语文自我概念和相对较低的数学自我概念。反之,其将获得相对较低的数学自我概念和相对较低的语文自我概念。即内部比较导致语文成绩与数学自我概念、数学成绩与语文自我概念呈显著负相关。在内/外两种比较过程共同作用下,语文自我概念和数学自我概念几乎呈0相关。

和上述两个模型一样,内/外参照模型也在许多国家及文化背景中得到了验证^[19-21]。

Marsh和Möller通过对内/外参照模型已有研究的总结和提炼,认为该模型的内部比较过程实际上就是维度比较过程,并提出了系统的维度比较理论(Dimensional Comparison Theory, DCT)^[22]。维度比较是指个体将自身某领域的能力与自身另外某一领域的能力相比较的过程,如某学生将自己的语文能力与数学能力相比较。同时,从内/外参照模型的内涵可以看出,该模型的外部比较过程实际上就是社会比较。因此,内/外参照模型实际上在理论上同时考虑了社会比较和维度比较在学业自我概念的建构过程中的作用,表明学业自我概念具有学科特异性,个体具体学科自我概念不仅受到其他同学该学科学业能力的影响,同时受到自身另一学科学业能力的影响。

(四)整合模型

最近,研究者发现,无论是交互影响模型、大鱼小池效应还是内/外参照模型,任何单一模型或理论都不能完全解释学业自我概念的建构过程。于是,研究者开始试图对上述几种模型进行整合,以期能够更加合理地解释学业自我概念的建构过程。目前,这些模型的整合主要集中在两个方面:一是交互影响模型和内/外参照模型的整合,二是大鱼小池效应和内/外参照模型的整合。

1. 交互影响模型和内/外参照模型的整合

虽然内/外参照模型和交互影响模型得到了大量研究的验证,但近年来研究者发现这两个模型也各自有其局限性。内/外参照模型虽然考虑了学科间学业能力对学业自我概念建构的影响,但大多数为横向研究。交互影响模型虽然采用纵向追踪研究的方式考察了学业自我概念的建构过程,但却忽略了学科间学业能力对学业自我概念建构的影响^[23]。为了充分利用这两个模型的优势,弥补其局限性,研究者开始尝试将这两个模型整合起来,以期更为深

入地考察学业自我概念的建构过程。

Möller等人首次将内/外参照模型和交互影响模型整合成一个模型,即交互内/外参照模型(Reciprocal Internal/External Frame of Reference Model),并通过德国5~8年级学生进行三次追踪研究,验证了该模型。该模型预测在学科领域内先前的数学和语文成绩及其学业自我概念对后来的数学和语文成绩及其学业自我概念具有正向预测作用,在学科领域间先前的数学和语文成绩对后来的语文和数学学业自我概念具有负向预测作用,反过来,先前的数学和语文自我概念也会对后来的语文和数学成绩具有负向预测作用^[23]。后来在其它学科领域及采用不同学业成绩指标的研究均支持了该模型^[24-25]。从以上分析中可以看出,交互内/外参照模型实际上从纵向追踪的角度进一步证实了维度比较在学业自我概念建构过程中的作用。

2. 内/外参照模型和大鱼小池效应的整合

随着对学业自我概念的建构研究的深入,研究者逐步发现,虽然内/外参照模型同时考虑了维度比较和社会比较两种比较方式,但长期以来对内/外参照模型的实证研究只是验证了维度比较的作用,而仅仅把社会比较作为一种理论解释来对待^[26-28]。而大鱼小池效应恰恰是以社会比较为理论基础。因此,为了弥补这一研究缺陷,研究者试图将内/外参照模型和大鱼小池效应进行整合,以期从实证的角度同时考察维度比较和社会比较对学业自我概念建构的影响。

Chiu首次使用TIMSS 2003数据库中27个国家八年级学生的数学和科学数据,将内/外参照模型和大鱼小池效应整合成一个模型,多层线性模型分析结果发现,内/外参照模型、大鱼小池效应及二者整合模型均具有较好的数据拟合度,且整合模型比任何单一模型都具有更好的数据拟合度。当在内/外参照模型中加入大鱼小池效应后,内/外参照模型保持不变,内/外参照模型证明了维度比较的作用,大鱼小池效应证明了社会比较的作用,因此,二者的整合模型具有良好的拟合度表明维度比较和社会比较在学业自我概念的建构过程中起着明显不同的作用^[26]。后来,对德国中学生及荷兰小学生的研究同样支持了这一整合模型^[27-28]。内/外参照模型和大鱼小池效应的整合研究从实证的角度说明了学业自我概念的建构可能是以学业成绩为基础,多种比较方式共同作用的结果。

二、已有研究之不足与展望

从上述分析中可以看出,交互影响模型、内/外参照模型、大鱼小池效应及其整合模型对我们理解

学业自我概念的建构具有重要作用,表明学业自我概念的建构并不仅仅依赖于个体的学业成绩,多种比较信息在其中起着重要作用。然而,通过对上述研究的梳理,笔者发现,已有研究仍然存在一些不足之处,需要在未来的研究中进一步的深入探讨。

(一)加强对学业自我概念建构的跨文化研究

尽管上述模型在许多国家及文化背景下得到了验证,但已有研究大部分都是以西方文化或教育制度下的学生为被试,而以我国大陆地区学生为被试的研究则相对较少,已有少量研究也都没有得出与国外研究一致的结论。比如,对于交互影响模型,以我国大陆学生为被试的研究发现,无论在小学五年级还是初二、高二年级中,均没有支持该模型^[29]。对于大鱼小池效应,目前还没有研究以我国大陆学生为被试对其进行严格的实证检验,而已有以韩国学生为被试的研究却并没有支持大鱼小池效应^[30]。在传统上,我国和韩国都是典型的集体主义文化,但最近有研究发现,近年来我国大陆人群越来越多地呈现出个体主义文化倾向^[31-32]。那么,处于快速社会文化变迁过程中的我国大陆青少年是否会呈现出大鱼小池效应,目前还不得而知。事实上,越来越多的研究表明学业自我概念具有文化、民族及教育制度的特异性^[33-35],国外甚至港澳台的研究结果可能并不能代表我国大陆学生的实际状况。因此,未来应该加强对我国大陆学生学业自我概念的建构研究,从而更有针对性地提高我国大陆学生的学业自我概念水平,促进其学业发展。

(二)加强不同比较方式之间的整合研究

对上述三种模型及其相关整合模型的研究表明,比较方式对学生学业自我概念的构建具有重要作用。到目前为止,上述三种模型及其相关整合模型主要考察了维度比较和社会比较对构建学业自我概念的影响。然而,比较方式不仅仅包括社会比较和维度比较,还有时间比较^[36],如果学生将其当前学业成绩和以往成绩相比,其对自身学业能力的认知、体验和评价是否会发生变化,目前还不得而知。因此,时间比较是否在学业自我概念的建构过程中起重要作用,社会比较、维度比较、时间比较的各自作用如何,在不同的年龄段这三种比较方式是否有不同的作用,这些都是未来研究者应该重点关注的问题。

(三)改善学业自我概念的建构研究范式

虽然上述三种模型及其相关整合模型说明了维度比较和社会比较在学业自我概念的建构过程中具有重要作用,但是,需要指出的是,这只是通过间接推断而得出的结论,由于不能计算出不同比较方式之间可以进行比较的效应量,所以并不能说明那种

比较方式的作用更大。因此,为了解决这一问题,有必要改善已有研究的研究范式。研究者或许可以通过以下两种方式来尝试解决这一问题:第一,借鉴已有关于不同比较方式对一般自我概念影响的研究^[37-38],通过实验方式操纵不同的比较信息来进行研究;二是通过编制同时包含社会比较、维度比较、时间比较的学业比较方式问卷,借助回归分析或结构方程模型,通过比较这些比较方式的效应量来判断不同比较方式在学业自我概念建构中的不同作用。另外,随着认知神经科学研究工具的丰富和完善,采用 ERP、fMRI 等工具探讨学业自我概念的认知神经基础也可以成为未来研究的一种有益尝试。

[参考文献]

- [1] 郭成,何晓燕,张大均.学业自我概念及其与学业成绩关系的研究述评[J].心理科学,2006,29(1):133-136.
- [2] Shavelson R J, Hubner J J, Stanton G C. Self-concept: Validation of construct interpretations[J]. Review of educational research, 1976, 46(3): 407-441.
- [3] 郭成,赵小云,张大均.青少年一般学业自我量表的编制[J].西南大学学报(自然科学版),2011,33(12):155-161.
- [4] Byrne B M. The general/academic self-concept nomological network: A review of construct validation research [J]. Review of educational research, 1984, 54(3): 427-456.
- [5] Marsh H W, Byrne B M, Yeung A S. Causal ordering of academic self-concept and achievement: Reanalysis of a pioneering study and revised recommendations [J]. Educational Psychologist, 1999, 34(3): 155-167.
- [6] Marsh H W, Craven R G. Reciprocal effects of self-concept and performance from a multidimensional perspective: Beyond seductive pleasure and unidimensional perspectives[J]. Perspectives on psychological science, 2006, 1(2): 133-163.
- [7] Marsh H W, Martin A J. Academic self-concept and academic achievement: Relations and causal ordering [J]. British Journal of Educational Psychology, 2011, 81(1): 59-77.
- [8] Huang C. Self-concept and academic achievement: A meta-analysis of longitudinal relations [J]. Journal of School Psychology, 2011, 49(5): 505-528.
- [9] Marsh H W, Parker J W. Determinants of student self-concept: Is it better to be a relatively large fish in a small pond even if you don't learn to swim as well? [J]. Journal of Personality and Social Psychology, 1984, 47(1):213-231.
- [10] Marsh H W. The big-fish-little-pond effect on academic self-concept [J]. Journal of educational psychology, 1987, 79(3): 280-295.
- [11] Marsh H W, Seaton M, Trautwein U, et al. The big-fish-little-pond-effect stands up to critical scrutiny: Implications for theory, methodology, and future research [J]. Educational Psychology Review, 2008, 20(3): 319-350.
- [12] Marsh H W, Kuyper H, Morin A J S, et al. Big-fish-little-pond social comparison and local dominance

- effects; Integrating new statistical models, methodology, design, theory and substantive implications[J]. *Learning and Instruction*, 2014, 33: 50—66.
- [13] 李振兴, 李玉姣, 王欢, 等. 学业自我概念发展中的大鱼小池效应[J]. *心理科学进展*, 2013, 21(5): 867—878.
- [14] Marsh H W, Abduljabbar A S, Parker P D, et al. The big-fish-little-pond effect in mathematics: A cross-cultural comparison of US and Saudi Arabian TIMSS responses[J]. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 2014, 45(5): 777—804.
- [15] Marsh H W, Abduljabbar A S, Morin A J S, et al. The big-fish-little-pond effect: Generalizability of social comparison processes over two age cohorts from Western, Asian, and Middle Eastern Islamic countries[J]. *Journal of Educational Psychology*, 2015, 107(1): 258—271.
- [16] Salchegger S. Selective school systems and academic self-concept: How explicit and implicit school—level tracking relate to the big-fish-little-pond effect across cultures[J]. *Journal of Educational Psychology*, 2016, 108(3): 405—423.
- [17] Marsh H W, Smith I D, Barnes J. Multidimensional self-concepts: Relations with sex and academic achievement[J]. *Journal of Educational Psychology*, 1985, 77(5): 581—596.
- [18] Marsh H W. Verbal and math self-concepts: An internal/external frame of reference model[J]. *American Educational Research Journal*, 1986, 23(1): 129—149.
- [19] Marsh H W, Hau K T. Explaining paradoxical relations between academic self-concepts and achievements: Cross-cultural generalizability of the internal/external frame of reference predictions across 26 countries[J]. *Journal of Educational Psychology*, 2004, 96(1): 56—67.
- [20] Möller J, Pohlmann B, Köller O, et al. A meta-analytic path analysis of the internal/external frame of reference model of academic achievement and academic self-concept[J]. *Review of Educational Research*, 2009, 79(3): 1129—1167.
- [21] Marsh H W, Abduljabbar A S, Parker P D, et al. The internal/external frame of reference model of self-concept and achievement relations age-cohort and cross-cultural differences[J]. *American Educational Research Journal*, 2015, 52(1): 168—202.
- [22] Möller J, Marsh H W. Dimensional comparison theory[J]. *Psychological Review*, 2013, 120(3): 544—560.
- [23] Möller J, Retelsdorf J, Köller O, et al. The reciprocal internal/external frame of reference model: An integration of models of relations between academic achievement and self—concept[J]. *American Educational Research Journal*, 2011, 48(6): 1315—1346.
- [24] Niepel C, Brunner M, Preckel F. The longitudinal interplay of students' academic self-concepts and achievements within and across domains: Replicating and extending the reciprocal internal/external frame of reference model[J]. *Journal of Educational Psychology*, 2014, 106(4): 1170—1191.
- [25] Möller J, Zimmermann F, Köller O. The reciprocal internal/external frame of reference model using grades and test scores[J]. *British Journal of Educational Psychology*, 2014, 84(4): 591—611.
- [26] Chiu M S. The internal/external frame of reference model, big-fish-little-pond effect, and combined model for mathematics and science[J]. *Journal of educational psychology*, 2012, 104(1): 87—107.
- [27] Parker P D, Marsh H W, Lüdtke O, et al. Differential school contextual effects for math and English: Integrating the big-fish-little-pond effect and the internal/external frame of reference[J]. *Learning and Instruction*, 2013, 23: 78—89.
- [28] Pinxten M, Wouters S, Preckel F, et al. The formation of academic self-concept in elementary education: A unifying model for external and internal comparisons[J]. *Contemporary Educational Psychology*, 2015, 41: 124—132.
- [29] 陈晓惠, 石文典. 中小生学业自我概念与学业成绩的交叉滞后分析: 符合交互影响模型, 还是发展观?[J]. *心理发展与教育*, 2016, 32(1): 81—88.
- [30] Seaton M, Marsh H W, Craven R G. Earning its place as a pan-human theory: Universality of the big-fish-little-pond effect across 41 culturally and economically diverse countries[J]. *Journal of Educational Psychology*, 2009, 101(2): 403—419.
- [31] Zeng R, Greenfield P M. Cultural evolution over the last 40 years in China: Using the Google Ngram Viewer to study implications of social and political change for cultural values[J]. *International Journal of Psychology*, 2015, 50(1): 47—55.
- [32] Sun J, Ryder A G. The Chinese experience of rapid modernization: sociocultural changes, psychological consequences?[J]. *Frontiers in psychology*, 2016, 7.
- [33] 赵小云, 郭成. 土家, 苗, 侗, 藏族高中生学业自我的发展特点及对策[J]. *心理科学*, 2012, 35(2): 369—375.
- [34] Chiu M M, Klassen R M. Relations of mathematics self-concept and its calibration with mathematics achievement: Cultural differences among fifteen-year-olds in 34 countries[J]. *Learning and Instruction*, 2010, 20(1): 2—17.
- [35] Grygiel P, Modzelewski M, Pisarek J. Academic self-concept and achievement in Polish primary schools: cross-lagged modelling and gender-specific effects[J]. *European Journal of Psychology of Education*, 2016: 1—23.
- [36] 于晓琳, 袁祥勇, 黄希庭. 自我发展的延续性: 同化效应和对比效应[J]. *西南大学学报(社会科学版)*, 2014, 40(4): 91—96.
- [37] Strickhouser J E, Zell E. Self-evaluative effects of dimensional and social comparison[J]. *Journal of Experimental Social Psychology*, 2015, 59: 60—66.
- [38] Van Yperen N W, Leander N P. The overpowering effect of social comparison information on the misalignment between mastery—based goals and self-evaluation criteria[J]. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2014, 40(5): 676—688.