

# “双减”政策背景下人机协同教师身份认同研究

李远航<sup>1</sup> 杨朔<sup>2</sup>

(1.唐山师范学院, 河北 唐山 063000; 2.唐山市曹妃甸区第三小学, 河北 唐山 063200)

**摘要:**教育信息化和教育数字化转型促使智能技术迅速进入教育教学实践,为“双减”政策的有力推进提供了来自技术层面的支撑,也为教师构建了一个人机协同教学的新教学实践场景。研究立足人机协同教学中的教师专业发展,以教师身份认同为研究主体,在理论研究的基础上明晰人机协同背景下教师身份认同内涵,通过问卷调查查明其结构以及水平,为如何提升人机协同教师身份认同提出相关建议。

**关键词:**“双减”政策; 人机协同; 身份认同

**基金项目:**河北省高等学校科学研究项目(重点项目)“双减”政策背景下基础教育师资核心能力重构与提升路径研究(SD2022101)

DOI: doi.org/10.70693/rwsk.v2i2.216

## 一、研究背景

为深入贯彻党的十九大和十九届五中全会精神,国务院办公厅印发《关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的意见》(以下简称“双减”政策),明确提出要“切实提升学校育人水平,持续规范校外培训”“学校要充分利用资源优势,有效实施各种课后育人活动”。为有效落实“双减”政策要求,基础教育学校开始加大对网络资源的建设力度,加大智能技术应用力度,通过创设线上线下相互融合的新型育人环境,为学生发展提供更有力的支撑。在此背景下,智能技术与教学各环节的融合程度不断深入,智能技术与教师已在某种程度上形成“人机协同”的教学伙伴关系,智能技术的加持有效地帮助教师避免重复性工作,但也造成了教师在教学中的核心地位可能会变弱(张培蓓,2020),教师不再是唯一的传授者(史闽瑞,2020),对教师的认同标准越来越高,教师对自己的价值持怀疑态度(胥兴春,2018),教师面临着社会评价和自身评价的矛盾,时代挑战和自我素质的失衡(侯滢斯,2020),这就产生教师对自身价值和成就持否定态度(张培蓓,2020),教师面临着更大的教学压力,教师身份认同受到前所未有的严峻挑战。基于此,本研究从人机协同教学情境入手,对新情境中教师身份认同的内涵及基本结构进行探索。

## 二、人机协同教师身份认同内涵

身份认同就是对自己身份的一种认识,是个体在自己身处的群体中对个人认知以及表达的系统进行建立,是个体对于自己的工作内容、自己的身份以及在社会中自己所身处的角色的基础上对自己的主观意识进行语言表达或者做一些主观行为进行表现。(史闽瑞,2020)。一般身份认同被细分为两种,分别是自我、社会身份认同,其中:自我身份认同指个体对于自身的身体经历以及自己的心理路程的强烈认同,这也是个体对于自己身份一种明确的过程;社会身份认同则在人的社会属性上进行聚焦。

教师身份认同主要是通过社会身份与自己身份进行相结合的方式对外展现。泰科勒(Tickle.L.)认为教师身份认同不局限于教师自身的学历生活背景以及个人的实践经历,其实也包含了教师在社会上所面对的期待。国内学者李茂森深入研究了影响身份认同的几个因素,基于建构主义理论以及认同的本质意义等角度对教师身份认

**作者简介:**李远航(1976—),男,副教授,硕士,研究方向为数字化资源开发;

杨朔(1999—),女,本科,初职,研究方向为小学信息科技教学。

同进行了剖析。李茂森认为其实教师身份认同不是一蹴而就式的，而是渐进式的，需要教师个体发挥个人的主观能动性在自己所处的文化环境中对个人身份进行构建。

人机协同是教育信息化背景下教师工作的新情境，强调教师与智能技术共同分担教学任务。结合身份认同的内涵，本研究将人机协同中的教师身份认同描述为在教师与智能机器共同完成教学过程中，对自我认识的确认和重构，是对自己身份的一种描述。

### 三、研究设计与数据分析

#### (一) 研究样本和工具

1.研究样本。为了了解新教学环境下教师身份认同的情况，本研究选取河北省有在智能技术环境中进行学习和教学经历的教师作为研究对象。通过线上+线下的方式发放问卷 201 份，回收 201 份，问卷的回收率达到 100%；剔除 24 份无效问卷后，得到有效问卷 177 份，有效率为 88.10%。

2.研究工具。为了了解教师身份认同的结构，研究结合人机协同教学环境的特色，编制《人机协同教学中教师身份认同的调查问卷》。问卷主要共分为两个部分：第一部分为调查对象的个人信息，用于了解调查对象的基本特征，如性别、年级、专业，共 3 个题项；第二部分为对身份认同的调查，用于了解智能技术进校园后教师身份认同的基本情况，共 21 个题项，本部分的题目均采用 Likert 5 级量表进行描述，被试者按照自己的情况进行打分。

#### (二) 信度和效度分析

1.信度分析。研究利用 SPSS 22.0 对回收的数据进行信度分析，问卷 Cronbach' $\alpha$ 系数是 0.905，而且每个变量的信度系数数值均大于 0.7 (0.917, 0.873, 0.847, 0.737)，表明问卷具有良好信度。

2.效度分析。本研究采用探索性因子分析来对量表进行效度分析。经初步验证，样本的 KMO 值为 0.946，Bartlett 球形检验值达到 0.000 显著水平，样本数据拟合度较高，适合做因子分析。利用主成分分析法和最大方差旋转法验证因子负载，保留特征值大于 1、因子载荷超过 0.5 的主成分作为因子，最终得到有效项目 21 个，方差解释率为 69.184%，各旋转后的因子载荷均超过 0.5，表明问卷具有良好的效度。

#### (三) 数据统计与分析

研究将人机协同环境中教师身份认同划分为四个维度，根据每个维度所包含题目，分别命名为：技能认同、地位认同、情感认同和价值认同。

1.人机协同环境中的技能认同。教师技能认同指教师为了能胜任教育工作而表现出来的努力提高其教师职业技能的行为倾向，具体测量题项如“我对有智能技术参与的教学活动充满激情”“与智能技术协同教学，能使我的工作得到较大的提高”“与智能技术教学给我提供了发展的空间，能更好地实现自我价值”等。教师为了提高教学效率，达到更好的教学效果在技能方面不断提高自己。教学中应用智能技术给教师提供了便利，也因为教师工作习惯和个人习惯的原因给教师带来了压力，教师需要不断充实自己，适应不断发展的智能技术。对本研究中的技能认同做描述分析，技能认同得分均值都高于 3 分，平均得分约为 4.177 高于中间值 3。最高一项为与机器协同教学给教师提供了发展的空间 (4.25 分)；最低一项为教师积极参与教学竞赛活动 (4.11 分)。说明教师在技能认同方面对与机器协同教学表现出明显的认可态度。

2.人机协同环境中的地位认同。教师地位认同指的是教师的社会地位所持的积极评价，具体测量题项如“虽然智能技术参与教学改变了教学模式但我依然想成为一名优秀的教师”“我会将教学内容与智能技术相结合，创新地进行有机器参与的教学活动”“我认为有智能技术参与的教学活动能更好地激发自身的潜能，对教学有利”等。对本研究中的地位认同做描述分析，地位认同得分均值都高于 3 分，平均得分为 4.274 高于中间值 3。最高一项为教师想成为一名优秀的教师 (4.35 分)；最低一项为教师可以向别人介绍自己的工作 (为 4.18 分)。整体水平偏高，说明教师在人机协同教学中对地位认同态度向好。

3.人机协同环境中的情感认同。教师情感认同是教师乐意将自己看成是一名专业教师和具有长期从事教育工

作的情怀,具体测量题项如“虽然智能技术进课堂改变了我的教学方式但我依然能不断进取,有执着的追求”“虽然智能技术运用到教学后教学过程发生变化但我依然能不断反思教学改正不足,提升教学能力”等。智能技术与教学工作的深度融合,在一定程度上弱化了教师的存在,教师是否对教师这个职业还是充满激情,在情感上乐于服务教师行业,不会产生颓废感,是值得关注的关键词之一。对本研究中的情感认同做描述分析,情感认同得分均值都高于3分,平均得分为4.206高于中间值3;最高一项为教师对颂扬教师职业时感到欣慰(4.33分);最低一项教师对教师话语的质与量的考虑,(4.07分),整体水平偏高,说明教师在情感认同方面对与机器协同教学表现出明显的认可态度。

4.人机协同环境中的价值认同。教师的价值认同是教师对自身职业的意义和作用的积极认识和评价。当教师需与智能技术协同教学时,智能技术强大的分析概括、资源整合能力以及高效的判断力对教师的自我价值是一个强有力的冲击,对教师对自身的价值判断造成了影响。为了解教师的价值认同,本研究设计了“虽然智能技术在某些方面比教师更强大,但我依然认为教师具有重要社会责任和使命感”“学生是教学的主体,要重视在人工智能教学中对学生能力和学习方法的培养”等选项。统计结果显示教师的价值认同得分均值都高于3分,平均得分为4.36高于中间值3,教师的责任和使命感得分最高(4.40分);最低一项教师对学生的培养(4.32分)。由统计结果可见,教师对与机器协同教学表现出明显的认可态度,对自身的价值认知情况较好。

从统计结果中可以看出,整体均值在4.177到4.360之间,整体高于中间状态。对四个维度进行排序后发现,教师在价值认同方面较其他认同要高一点,其次是地位认同和情感认同,而技能认同相较于其他最低。在人机协同教学中教师的身份认同这四个维度整体均高于4,高于中间状态,说明教师在与人机协同教学时对身份认同表现出明显的认可状态。

#### 四、思考与建议

本研究通过文献调查法,确定问卷的题项信息;通过问卷调查法,对收集到的数据进行统计分析,界定教师身份认同的四个维度,得出以下研究结论:第一,人机协同环境中教师身份认同感由四个因子构成,分别为技能认同、地位认同、情感认同和价值认同。其中教师对价值观念的认同度最高,地位认同居其次,对情感、技能的认同度最低。第二,根据数据分析发现,教师的整体身份认同超过4分(4.254),身份认同度高。价值认同最高,均数达到4.360,处于较高水平。教师认为对与机器协同教学自身的价值能得到一个较好发挥,能促进教师的社会责任感和使命感和对学生的培养,促进教师的职业发展。第三,教师对地位认同度比价值认同度略低,有4.274。反映当前教育信息化的发展对教师地位带来的冲击,引发的身份认同危机,教师对这个维度身份认同呈现出较平和状态,分值都比较高,说明教师面对与机器共同教学而带来的危机,表现出积极向上的态度。只有正视教师发展中的困难,才能保障教育教学在发展中顺利进行。第四,教师的情感认同度较好,达到4.206。教师表现情感的对象主要有教师职业和教学过程。在这两个方面,教师对教师职业的归属感和自豪感较强。当别人表达对教师职业的感情时,教师自身往往表现出更高的情感认同,这表现了教师对教师职业的热爱。

当智能技术进入教学成为一种趋势,当教师与智能技术协同教学成为一种教学常态时,正确认识自己的职业角色,建立身份认同感和职业认同感,是教师必须面对并加以解决问题,应努力做到以下几个方面:

1.教师的身份认同是处于运动状态的并不断发展进步的,在自我身份认同过程中,需要教师主观能动的参与。当智能技术出现并应用到教学中而产生身份认同问题是,应积极应对,抓住机会学习新事物,在学习新技术的基础上,积极思考技术与教学深度融合的路径和方式,积极思考新技术导向下的新工作范式,不断提升自己的教学能力、专业素质和数字化素养,成为积极的技术使用者。

2.提升教师职业素养,提升教师身份认同感。教师需要积极投身于自己的职业中,不断进行自我学习,提升自己的专业技能,以适应新时代下的新需求。增强教师的职业技能和教学能力等素养,积极组织教师去进修学位、邀请专家来指导教师教学、学习智能技术的相关知识。教师教学的自信心提高,来源于学生的认可度也会不断的提升,教师被认可以后身份认同感也会得到一定程度的增强,从而进入良好的循环状态,以适应新时代下对教师的新要求。

3.教育改革发展中,智能技术进入课堂与教师进行协同教学,当教师出现身份认同危机时,应积极地应对,

帮助教师进行身份认同的重构。教师是人机协同教学的发展者，帮助教师稳定度过身份认同危机，建立职业自信。

#### 参考文献：

- [1]方丽娟.以智慧教育引领教育信息化创新发展[J].天津教育,2021(14):174-175.
- [2]Lebkuecher Gina,Hornewer Marley,Samoska Sydney,Khan Sarah,Rempala Kit,Vukov Joseph. Bioenhanced "Virtues" May Threaten Personal Identity[J]. AJOB Neuroscience,2021,12(2-3).
- [3]万雅莹,戴志娟.教育信息化 2.0 时代背景下高职学生信息素养水平实证研究及启示[J].湖北开放职业学院学报,2021,34(08):60-62.
- [4]展素贤,薛齐琦.我国高校英语教师身份认同构建：自我感知与情境塑造[J].扬州大学学报(高教研究版),2021,25(02):46-54.
- [5]王冠.大数据时代高校青年外语教师身份认同及专业发展[J].英语广场,2021(09):99-101.
- [6]李俊丽,李桂花.“互联网+教育”背景下高校英语专业教师的身份认同危机探析[J].校园英语,2020(43):28-29.
- [7]李鹤春,范木娇,张银起.乡村小学小科教师“身份”与“身份认同”的理性思考[J].农家参谋,2020(23):195+217.
- [8]李心钰.高校师范生教师职业认同影响因素研究[J].山东广播电视大学学报,2020(04):73-75.
- [9]张培蓓.“互联网+”背景下安徽省高校英语教师身份认同现状的研究与对策[J].科教导刊(中旬刊),2020(08):74-75.
- [10]史闾瑞.信息时代高校英语专业教师身份认同研究[J].中国多媒体与网络教学学报(上旬刊),2020(04):96-97.
- [11]侯滢斯.课程改革中教师个人身份认同影响因素研究[J].教育现代化,2020,7(12):77-79.
- [12]龚孟伟.高校教师身份认同危机的表现、成因与对策——基于积极心理学视野的策略考察[J].安康学院学报,2019,31(06):1-5.
- [13]容中逵.教师身份认同构建的理论阐释[J].教育研究,2019,40(12):135-144.
- [14]安坤伟.“移动互联网+”时代高校英语教师身份构建研究[J].海外英语,2019(14):137-138.
- [15]胥兴春,徐雪.民办幼儿园教师专业身份认同问卷编制及现状分析[J].学前教育研究,2018(07):38-46.
- [16]寻阳,孙丽,彭芳.我国外语教师身份认同量表的编制与检验[J].山东外语教学,2014,35(05):61-67.
- [17]范兴华,陈锋菊,刘文,张尚晏.六年制免费师范生的教师职业认同结构及特点[J].心理研究,2014,7(02):81-85.
- [18]马红宇,蔡宇轩,唐汉瑛,吴伦敦,李凯,周宗奎.师范生教师职业认同的内在结构与特点[J].教师教育研究,2013,25(01):49-54.
- [19]杨华利,郭盈,黄涛,赵媛.人机协同支持下的小学英语写作教学研究[J].现代教育技术,2020,30(04):74-80.
- [20]祝智庭,俞建慧,韩中美,黄昌勤.以指数思维引领智慧教育创新发展[J].电化教育研究,2019,40(01):5-16+32.

## Research on Teacher Identity in Human-Computer Collaboration under the "Double Reduction" Policy Context

Li Yuanhang<sup>1</sup>, Yang Shuo<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Tangshan Normal University, Hebei, Tangshan 063000, China; <sup>2</sup>The Third Primary School of Caofeidian District, Hebei, Tangshan 063200, China

**Abstract:** The advancement of educational informatization and digital transformation has accelerated the integration of intelligent technologies into teaching practices. This technological shift provides substantial support for the effective implementation of the "Double Reduction" policy and introduces a novel teaching scenario characterized by human-computer collaboration. Focusing on teachers' professional development within this collaborative framework, this study centers on teacher identity as its core subject. Grounded in theoretical exploration, it clarifies the connotation of teacher identity in the context of human-computer collaboration. Through questionnaire surveys, the structure and levels of such identity are delineated, and relevant suggestions are proposed to enhance teacher identity within human-computer collaborative environments.

**Keywords:** "Double Reduction" Policy; Human-Computer Collaboration; Identity