

DOI: 10.16750/j.adge.2021.11.004

# 研究生教育的基本经济属性探析

彭 湃 黄海军 张玉丹

**摘要:** 从产品、需求、供给、投资及生产五个方面探讨了研究生教育的基本经济属性。研究生教育是私人产品,但因知识溢出效应和工作场所溢出效应而具有一定的正外部性。研究生教育需求是复杂劳动需求的派生需求、前置教育需求未满足的补偿需求、职场“做中学”需求的替代与互补需求、与经济波动逆向的反周期需求以及因就业市场准入可能导致的盲需与刚需。研究生教育的供给则呈现高度受制度控制、结合了对研究生的需求以及内生结构不平衡的特点。研究生教育是一种具有职业专用性、兼具生产功能、附带多重动机并具有较强信号作用的人力资本投资。研究生教育的生产是具有双重载体、组织形式灵活的知识生产活动。在理论上认清这些经济属性,能给研究生教育发展实践提供重要启示。

**关键词:** 研究生教育;私人产品;需求;供给;投资

**作者简介:** 澎湃,华中科技大学教育科学研究院副教授,武汉 430074;黄海军,教育部学位与研究生教育发展研究中心副研究员,北京 100084;张玉丹,华东师范大学高等教育研究所博士研究生,上海 200063。

研究生教育在培养创新人才、提高创新能力、服务经济社会发展等方面具有重要作用。在研究生教育规模扩张及人力资源强国建设的背景下,深入理解和反思研究生教育的本质特征与属性,为进一步发展研究生教育提供学理上的支撑。“经济问题是根本性的问题,其他一切社会和道德问题皆源于此”<sup>[1]</sup>,因此探寻研究生教育的经济属性显得尤为重要。但迄今为止,对于研究生教育经济属性的讨论要么是在探讨教育整体的经济属性时被一笔带过,要么是仅被作为高等教育的一个阶段而忽略。无论是中国还是世界,研究生教育已经逐渐在规模、层次、类型、逻辑上形成了有别于其他阶段高等教育的独特特征,其经济属性也相应地具备了一定的独特性。根据经济学的基本原理,教育首先是一种产品,对这一产品存在需求和供给;教育同时主要是一种生产性活动,也是一种人力资本投资。因此,产品、需求、供给、投资与生产属性是研究生教育的基本经济属性。本文拟从这五个方面开展论述。

## 一、研究生教育的产品属性

教育产品属性的讨论主要涉及两个问题:一是教育位处私人产品与公共产品两极之间的位置问题,其焦点在于教育具有消费上非竞争性和非排他

性的程度。由两种属性定义的产品属性问题是一个纯经济学问题。二是教育的正外部性问题,其焦点在于受教育者会对他人及社会产生未在市场交易中直接体现的正影响的程度。

研究生教育是私人产品还是公共产品?萨缪尔森假定私人产品之外还存在公共产品,其特征是消费上的非竞争性,即一个人对某一产品的消费增加并不会导致其他人对其消费的减少<sup>[2]</sup>,或者如其他经济学家所说的“多向一位消费者提供该物品的边际成本为零”<sup>[3]</sup>。非排他性则指生产者不能或很难基于购买能力或技术排除他人的消费(如国防、水利泵站)。严格意义上的公共产品是很少的,其供给对每个消费者是一样的,虽然消费者获得的效用并非一致。私人产品则被认为具备完全的竞争性和排他性。从两种属性来看,研究生教育更接近于私人产品。一方面,研究生教育的就读机会本身就具有竞争性(博士生教育更突出),不存在零边际成本的问题。另一方面,教育提供者可以很容易基于潜力或支付能力排除一部分人接受研究生教育的可能性(实际上也是这么做的),排他性很容易实现。斯蒂格利茨等就是从这两个特征出发将教育视为私人产品或者说“公共提供的私人产品”(public provided private goods)<sup>[4]</sup>。并且,与其他阶段教育相比,研

研究生教育的直接成本更高<sup>[5]</sup>，就读门槛更高，资源更为稀缺，其竞争性和排他性更强，因此其私人产品的性质更浓。诸多实证研究发现，研究生教育具有较高的私人收益率<sup>[6]</sup>。有学者则从研究生教育的社会收益率低于其他阶段教育，私人收益率高于社会收益率的角度分析，也得出研究生教育应该被确定为私人产品的结论<sup>[7]</sup>。

研究生教育具有多大的正外部性？不可否认，接受研究生教育主要是为个人更好地生存与发展，最大受益者是研究生自身。不计回报地惠及他人和社会并非就读研究生的直接动机。那些直接面向个人专业与职业能力培养的专业学位研究生教育更是如此。但研究生教育的正外部性是很容易识别的。其一，研究生教育创造的知识如果没有以专利等形式直接让研究生获利，那么这些知识一般以公开的形式供他人参考，或被许多未向该研究生付费的人所享用。这就产生了知识溢出效应所导致的正外部性。所谓“学问乃天下公器”就是这种正外部性的文学表达。在知识经济中，这种正外部性会越来越明显。一些对国家乃至人类整体长期发展具有重要意义但又需要长期坐冷板凳的基础学科，知识难以市场化的部分文史哲学科，发展不充分会影响社会整体的长期收益。有实证研究表明，基础学科相对于应用学科就业机会少、预期收入低，社会正外部性大而导致吸引力低<sup>[8]</sup>。这些学科的研究本身具有正外部性，从而让其研究生教育也具备了正外部性。其二，接受了研究生教育的人可能会因更高的人力资本积累（以更高的工作效率、领导力等形式表现）而使得他人获益，而他人不可能因这种获益而为其研究生教育付费。一方面，这种正外部性与其他高等教育阶段的正外部性无本质但有程度上的区别，即所谓工作场所溢出效应。另一方面，这种正外部性与义务教育的正外部性则有本质区别。后者主要以培养良好的公民、创建更好的社会而使他人获益，即所谓公民溢出效应<sup>[9]</sup>。

总的来说，研究生教育是具有一定正外部性的私人产品。但对产品属性的认识不可一概而论和教条化。不同类型、学科和层次的研究生教育，其私人产品的性质及正外部性的程度存在差异。一般而

言，基础学科研究生教育的私人产品性质要低于应用学科研究生教育，学术学位研究生教育的私人产品性质要低于专业学位研究生教育。在知识溢出效应上，研究性学位研究生教育的外部性一般大于课程制学位研究生教育，学术学位研究生教育的外部性一般大于专业学位研究生教育，博士研究生教育的外部性一般高于硕士研究生教育。在工作场所溢出效应上，应用学科研究生教育的外部性应大于基础学科研究生教育，专业学位研究生教育的外部性应大于学术学位研究生教育。需要提及的是，研究生的个体特征以及劳动力市场因素也会影响其接受研究生教育后所带来的正外部性程度。比如，同样是学习基础学科，毕业后选择进入国防科研部门还是私人企业工作所带来的外部性差异很大。

因为正外部性会导致“市场失灵”，研究生教育有时会被制度安排成“公共产品”或“准公共产品”，由政府直接提供或由公共财政支持让学生少分担甚至不承担教育成本。例如，在知识市场化程度较低的学科就读研究生是一种个人投入大量直接和间接机会成本但并不能在短期内显著提升个人收益的受教育行为。如果像一般的私人产品一样没有任何政府干预，那么这些学科就会因很少有学生选择攻读而逐渐萎缩，最终影响社会整体收益。当然，这里的“公共产品”或“准公共产品”并非纯经济学意义的概念，而是应对外部性而产生的一种制度安排。

## 二、研究生教育的需求属性

市场是供求双方相互作用并共同决定产品或服务交易价格与数量的机制<sup>[10]</sup>。在教育领域并不存在纯粹的市场——有时用市场的逻辑来解释教育现象是很困难的，但对于教育的需求是真实存在的。教育需求是指对教育有意愿且有支付能力的需要。与一般的产品需求一样，影响研究生教育需求的因素包括支付能力、具有研究生入学资格的人口、偏好（追求高学历的文化）、机会成本等。在其他条件保持不变时，研究生教育的需求曲线同样符合随价格上升向下倾斜的规律。但研究生教育的需求还具有如下五点特殊性。

其一为复杂劳动需求所产生的派生需求。除了

极少数为满足人类探索世界和格物致知天性而产生的教育需求外(纯个人的自主内生需求),研究生教育的需求一定要放在劳动经济学的视野中审视才具有合理性。根据马克思对劳动性质的划分,复杂劳动要比简单劳动的价值密度大<sup>[11]</sup>,因此从事复杂劳动的职业往往薪资水平也会更高。由于人的生理等条件限制,劳动时间和劳动强度不可能无限增加,但劳动的复杂性可以不断增加,并不断形成新的分工和专业化。更复杂的劳动只有更高端的专业人才方可胜任。进入知识经济时代后,生产及社会生活的复杂性大大提高了劳动的复杂性要求。这使得某一专业领域的高级学位越来越成为就业或职业发展的必需品。这在医疗、法律、科技研发、教育、工程等专业领域表现得越来越明显。如美国劳工统计局曾列出多种入门就需要硕士学位的职业,如统计学者、教育管理人员等<sup>[12]</sup>。研究生教育属于专业教育,对研究生教育的需求是各个专业领域复杂劳动需求在教育领域的反映。

其二为前置教育需求不满足时的补偿需求。研究生教育存在较高的准入门槛,没有本科学历便无资格报考。本科教育四年“数量”上的需求很容易满足,但“质量”上的需求则很难满足。根据笔者对一些研究生的访谈,很多研究生读研是为了弥补本科专业学习时“学得不深不精,学了点皮毛”的缺憾。可见,尽管我国大学本科的专业教育色彩已经很浓厚了,但更进一步的专业知识与技能培养仍然是不够的,需要在研究生教育阶段进行“深造”来补偿。目前本科生参与科研通常只集中于少数研究型大学的少数优秀本科生。对于那些本科教育特别强调通识教育的高等教育体系来说,研究生教育需求的补偿性就更为明显了。此外,一些对自己大学专业选择不满意的人希望通过研究生教育转换专业;一些大学毕业已经进入职场的人也会因“充电”需要而接受研究生教育(如常见的本科理工+MBA)。这些需求都表现出补偿性。

其三为职场“做中学”需求的替代与互补需求。专业能力(Know-how)是应对专业领域挑战性的基本能力。专业能力的发展既可在职业场所中以“做中学”或接受在职培训的形式发生,也可以接受研

究生教育的形式发生。两种教育需求之间既存在替代关系,也存在互补关系。这与传统的产品需求有极大不同。替代关系源于两者存在的共性:均为人提高自身专业能力的途径。例如,一位理工科专业毕业生在走向管理岗位后需要提升管理能力,他既可以选择“做中学”,也可以去就读MBA学位。此时,两种需求即为替代关系。但两种途径各有特点:“做中学”的优势在于问题与实践导向,研究生教育的优势在于集中、系统和知识深度。因此,两种需求又具有互补性。互补性更多体现于在某一个专业领域的精进。如已经有多年经验的教育管理者选择攻读EdD学位,原因可能是更看重专业博士教育带来的理论、系统且集中的学习机会。

其四为与经济波动逆向的反周期需求。反周期需求是指研究生入学反向于商业周期,经济下行时,入学需求会上升。这在学理上是站得住脚的,因为经济低迷时,研究生学历会显得更为重要。已有研究发现,美国的研究生入学是反周期的,失业率上升及标准普尔500指数下降会导致研究生院入学率的上升<sup>[13]</sup>。当然,不同类别、层次的研究生教育需求在反周期的程度上可能有所不同。研究生教育需求的反周期属性在不同教育体系中的表现会有所不同。在商业周期不那么明显或者教育供给较为僵化的国家,教育需求的反周期属性也不那么容易被识别出来。反周期需求极有可能是收入效应导致,因为收入下降及可能的失业让接受研究生教育的机会成本降低。在经济下行时大学极有可能提高学费以补偿其他财政来源的损失。只要收入下降的程度超过了研究生培养单位可能提高的学费水平,那么反周期需求一定会存在。

其五为就业市场准入可能导致的教育盲需与刚需并存。随着研究生规模的扩大,毕业生就业市场的卖方市场已经逐步转变为买方市场。雇主占据优势地位的买方市场会导致对研究生教育的盲目需求。大量本科学历的劳动力进入市场必然让雇主占据优势地位,使得研究生学历成为一种简易的筛选信号,从而提升了研究生教育的需求。但这种需求具有很大的盲目性:很多本科毕业生并没有考虑自己的真实教育需求,仅仅因为学历信号而去读研。另一种买方劳动力市场则是行业专业组织有很大话

语权的就业市场。比如美国的医学会等行业工会出于多种目的提升医生职业门槛和入行壁垒，压制了医学专业人才供给，让昂贵的医学研究生教育成为入职医生的硬性要求。此时，研究生教育就成为刚性需求——需求的价格弹性并不那么大。最近我国准备推进允许教育类硕士及以上学历毕业生免试认定教师资格的政策，这在一定程度上也会提高教师入职的学历要求，增加研究生教育的刚需度。

### 三、研究生教育的供给属性

教育供给是指教育体系或产业能够提供的可负担的、能满足潜在受教育者需求的教育机会。研究生教育的供给量表现为培养单位学位点的招生数量。与一般的高等教育供给相区别，研究生教育的供给有如下三点特殊性。

其一为高度受控制的供给。与一般的产品或服务的供给在市场竞争中主要受价格调节而满足需求不同，研究生教育的供给是高度受控制的。这在全世界几乎所有的教育体系中均如此。一般而言，这种控制又分为外部控制及内部控制两种。从外部控制看，各国基本上有培养单位以及培养项目（study program）的资格审核机制，并且资格审核依据的学术标准会远高于本科教育项目。外部审核机制中，政府、行业协会、认证与评价机构在不同教育体系中起着不同的作用，但总体上都存在进入壁垒，并形成一种控制规模以保证学位质量的传统。从内部控制看，培养单位受制于自身的导师数量、研究与教学条件等因素，一般不会允许无限制地扩充学位点或提高招生数量。如果将报名与申请就读的学生视为研究生教育生产的“原材料”或“半成品”，培养单位希望他们的质量越高越好，则一定会进行筛选。并且，培养单位的学术水平越高，其学术性培养项目的筛选程度就越高。此外，以导师为代表的学术共同体经常是扩大研究生教育供给的反对力量。研究生教育一直属于“精英教育”，在高等教育普及化的大背景下，导师们主观上希望保持这种教育的精英性，客观上能够体会规模扩大带来的不利。由于研究生教育并非严格意义的商品，学生支付的学费仅仅是教育成本的分担。学术共同体的收入主

要也不依靠学生的学费，因此内部控制供给的影响有时非常大。在受控制的程度上，学术学位研究生教育一般高于专业学位研究生教育，基础学科研究生教育一般高于应用学科研究生教育，博士学位研究生教育一般高于硕士学位研究生教育。

其二为结合了需求的供给。一般产品或服务的需求和供给是主客体分离的——生产者只需要消费者用货币来交换其商品，不需要消费者本身作为生产要素。但研究生培养单位所供给的就读机会本身就包含着对研究生的需求。这是研究生教育区别于其他教育阶段的独特之处。大学与科研院所的学术事业是劳动密集型的事业。学术劳动是有层次有分工的。导师们既需要研究生辅助其教学（如做助教），也需要研究生辅助或者承担科研任务（如做助研）。更进一步，导师也需要研究生才能实现“教学相长”。研究生教育源于中世纪的行会艺徒<sup>[14]</sup>。而当代研究生则是专业性很强的现代学徒，其入门资质和所起作用远超传统学徒，因此导师是离不开研究生的。正如笔者曾指出的，导师指导不仅有教育功能，还有生产、支持和管理功能<sup>[15]</sup>，其中后三者都说明了培养单位本身就需要研究生参与学术生产活动。正是因为研究生教育的供给结合了对研究生需求，导师、培养单位才会给研究生提供助研津贴、助教津贴、奖学金等多种多样的资助。当然，这种对研究生需求的程度是随着研究生教育的层次、类型、学科而变化的。在技术进步的情况下，研究生在学术生产中作为简单生产要素的作用会呈现下降趋势。如《自然》杂志曾报道人工智能对化学实验员的可能替代<sup>[16]</sup>，而这些实验员的任务有很多正是研究生在承担。另一种极端情况则是使用不具备研究生身份的本科生、科研助理或博士后来替代研究生。但基础好且有科研创新潜力的研究生候选人本身就是稀缺资源，因此这种替代并不常见。

其三为结构不平衡的供给。研究生教育主要依据知识生产的逻辑以学科为单位进行组织，但专业劳动力市场更多以知识应用和问题解决的逻辑进行组织。两种逻辑之间虽然理论上有一致性，但在实践中却经常很难匹配。因此，研究生教育供给结构不平衡是内生的，在较长的时间里并没有“改进”

的可能性,甚至“改进”的必要性都是值得商榷的。美国科学促进会主席莱施乐曾在《科学》杂志上发文指出,美国科学领域有60%的博士都不会从事学术职业,但研究生的训练仍然保持100年来培养学术研究者的传统<sup>[17]</sup>。知识生产逻辑的研究生教育重在培养研究生的“后劲”,如果完全根据知识应用逻辑设立更多的专业学位,或者完全以应用项目为牵引遴选导师、确定招生指标乃至开展“项目式”培养,整体上可能会损害知识生产和创新潜力。加之研究生培养只是大学诸多功能中人才培养功能的一个子集,大学没有理由也不太可能完全按照专业劳动力市场的需求来“灵活”调整教育机会的供给。内生的供给不平衡在层次结构、类型结构、学习方式结构、学科结构等多个方面均有不同程度的体现。在一些培养单位办学自主性较强的教育体系中,为适应劳动力市场需求而施行的结构调整的确存在,比如更多的专业学位、更多的跨学科培养项目、更多的非全日制就读、更多的应用型专业等,但总体而言,除了不依据知识生产逻辑的供给端变化(如更多的纯授课程型短期硕士项目),研究生教育供给结构变化的滞后性是天然的。

#### 四、研究生教育的投资属性

投资泛指一切能带来未来收益的先期投入。曼昆曾指出,尽管统计数据中家庭的教育支出经常被包含在服务消费类,但人们认为更适合放在投资一类<sup>[18]</sup>。换言之,教育的投资属性要远大于消费属性。经济学中将教育视为一种人力资本投资已经有很长时间,研究生教育除了具有一般性人力资本投资的特点外,还具有如下独特性。

其一为职业专用性的人力资本投资。研究生教育属于专业教育,知识领域更狭窄深入,明确指向培养高级专业能力与素养。其中博士研究生的专业教育色彩更浓。因此,这种教育投资属于职业专用性人力资本投资。这里需要区分的是职业专用性与企业专用性人力资本的差异。前者一般是跨企业的,主要通过学校教育获得,适用于特定的职业领域;后者主要通过企业的在职培训获得,一般只针对特定岗位,满足特定企业的需要。有时,接受研究生

教育而放弃的即期及远期收入是非常高的。如果研究生毕业后并未从事期待的更高收入的职业,那么这种职业专用性人力资本投资则具有一定风险。一方面,研究生教育投资的职业专用性从研究生就业的高专业匹配度可以看出。根据我国2017年的研究生就业调查,已确定就业单位的研究生有94.7%认为从事工作与所学专业对口或有关联<sup>[19]</sup>。另一方面,在实际教育过程中,对研究生在专业可塑性上的要求一般低于本科生:导师们普遍假定研究生更多需要提升专业能力与素养,而非通识能力。正因为投资的职业专用性,如果研究生所学为市场急需专业且学用结合程度高,研究生教育投资的个人收益率会很高。

其二为兼具直接生产功能的人力资本投资。人力资本理论认为个人通过受教育而获取知识技能及可迁移能力从而投资于自身,但投资的效果需要在劳动力市场中才能有体现。研究生教育不仅具有此特点,同时,部分研究生还在接受教育的过程中创造出新的知识,让投资具备了直接生产功能。特别是对博士生,其基本要求是要创造出新的知识。换言之,研究生不仅汲取和使用知识,同时还生产知识。后者可以被视为研究生教育区别于其他教育阶段人力资本投资的最独特之处。某种程度上,生产知识的比例越高,则认为其研究生教育质量越高。部分研究生发挥着知识生产或辅助知识生产的功能,他们承担着大量的科研助理乃至直接的科研工作。培养者需要为这些服务与贡献支付一定的津贴。比如美国的大学教授主要使用自身的科研经费支付助研津贴;德国的大学教授一般按半个职位的工资聘请博士生;挪威的公立大学则直接按中央政府某一等级的工资作为博士生的起薪。不承认博士生直接生产功能的价值可能是中国博士生外流的重要因素之一。当然,研究生的知识生产功能是依附且从属于其作为受教育者及受训练者这一角色的。如果纯粹强调知识生产,一定程度上会导致研究生教育的本质淡化甚至异化。

其三为附带多重动机的人力资本投资。这一点在个人进行跨国研究生教育决策时表现尤为突出。教育的层次越高,学生的流动性就越大,因此研究生教育是所有教育中最可能进行跨国投资的。一方面,研究生是具备一定经济能力且能够自主做教育

决策的成年人；另一方面，在陌生国度获取一个高级学位对于已接受本科教育的人是极具吸引力的事。经合组织的统计显示几乎所有国际学生比例高的国家，都呈现出国际学生占比“博士>硕士>本科”的趋势，有的国家博士生中超过一半为国际学生<sup>[20]</sup>。跨境接受研究生教育的决策既有教育动机，也有非教育动机。教育动机主要受目的地国研究生教育的质量、声誉、就读机会、资助支持、教育特色等教育因素影响。而非教育动机则非常多样化，在留学目的地国家追求更高质量就业与发展机会（乃至移民）则是其中最重要的一种。研究生教育的主要目的地国——最发达国家不仅获得了贸易的直接收益（学费及学生消费），更获得了研究生积累的高水平人力资本。如果研究生教育的净进口国不能提供高质量的就业机会，就会形成人才外流现象（brain drain），并且可能会维持相当长的时间。

其四为具备较强信号作用的人力资本投资。信号与筛选假设往往被视为传统人力资本理论的对立面出现，但信号筛选与人力资本并非“非此即彼”，而是“互相成就”。投资于研究生教育的结果——获取的研究生学历信号作用仍然比较强，尽管信号作用随着时空和场域的变化而变化。在高等教育尚属于精英教育时，极度稀缺的研究生文凭是标识人能力与学识的天然强信号。在高等教育进入大众化阶段后，高等教育规模的扩大主要来自本专科阶段教育规模的增加，研究生教育的规模虽然也在扩张，但增幅远不如前者。研究生文凭仍然保持较为稀缺的状态。在高等教育迈入普及化阶段后，研究生教育规模增加较快。一方面，整体上研究生文凭仍然是我国劳动力市场的较强信号。美加澳等国具有研究生学历者在就业人群中占比逐渐超过10%，但我国迄今仍然不足1%<sup>[21]</sup>。另一方面，研究生学历的层次、就读学校及国家、学科专业、研究生毕业后选择的就业单位性质、所在地等多种因素都会影响信号作用的发挥。例如，硕士研究生学历（无论在哪里获取）在非学术劳动力市场上已经逐渐从强信号向弱信号转变。但在党政机关及事业单位的招聘“市场”中，一流研究型大学的硕士学历仍然有较强的信号作用，往往成为筛选的第一道过滤器。在

学术劳动力市场中，从发达国家尤其是从其一流研究型大学获取的博士学位虽然总体上仍然是一种较强的信号，但同样也有向弱信号转变的趋势。研究生学历的信号作用总体上受人才供求关系决定，但也受研究生教育质量影响。当研究生学历总体上作为信号的作用逐渐褪去后，劳动力市场上的信息不对称情况也会下降，但那些被认为能培养真才实学的名校名学科的学历仍然会发挥一定的信号作用。

### 五、研究生教育的生产属性

自科尔曼报告发布以来，经济学就将教育视为在一定投入下学生取得学习成果（student outcome）的生产活动<sup>[22]</sup>。迄今为止教育生产的研究集中于基础教育，因为易得的标准化考试成绩是学习成果最具表面效度的度量指标。研究生教育同样可被视为教育生产活动，只不过传统的生产结果如GPA、考试分数退居次要地位。从微观角度看，研究生教育生产具备两点独特性。

其一为双重载体的知识生产。研究生教育的成果是高深知识，它具备了双重载体：一是研究生收获的载于其头脑的隐性、无形的知识，这些知识必须在劳动力市场上转换为生产要素才能产生最终收益，一般以可雇佣能力或专业社会化水平为表征受雇主评判。另一种是研究生直接生产的载于各种出版物的显性、有形的知识，这些知识部分以学术标准被评判（如论文），部分则可以直接转换为收益（如专利）。研究生参与的教学和科研活动都可以促进两类载体知识的生产，但载于出版物的显性知识主要通过科研活动才能获得。当然，不同层次、类型的研究生教育对两种知识的比例要求是有区别的。比如，专业学位研究生教育更强调隐性知识的生产，而学术型博士生教育因知识创新的要求更强调显性知识的生产。双重载体的知识生产在绝大多数情况下是协调互促的，但在师生目标不一致时也会存在一定冲突。如果再考虑知识类型差异，研究生教育的生产函数会变得更为复杂。比如对于应用型知识生产，创造跨学科应用知识的情境属于重要的投入因素；而对出于纯粹研究兴趣的知识生产，认知性因素以及时间投入则更为重要。在对研究生教育生产函数进行建模和估算时，既需要

充分考虑所生产知识的形式与类型,还需要选择符合知识生产逻辑的投入变量组合以及恰当的分析单元层次。比如经费等投入变量在研究生教育生产函数中的重要性大大提升,政策可控变量如博士生招生“申请-考核制”也会起非常重要的作用。

其二为组织灵活的联合生产。无论是人才培养还是科学研究,研究生教育都是一种组织灵活的联合生产活动。比如美国的博士经常采用“课程+论文”的两阶段联合生产模式;而欧洲的项目制博士则常使用“项目+论文”的并行式联合生产模式。科学研究的组织形式则更为灵活:有的是师生之间的合作联合生产,有的是小规模课题组的分工联合生产,还有的是由研究所、研究基地、智库等组织的联合生产。在产学研结合的大背景下,校企合作生产论文在应用型研究生培养中也成为一种常见形式。比如德国应用科学大学的硕士毕业论文(设计)大多数是校企合作的课题成果<sup>[23]</sup>。总体而言,研究生教育的生产决策单元是较小的,符合知识生产智力高度密集型的特点,并且其生产成果更具显示度,其绩效评价相对来说更为简单。所谓“船小好调头”,相对于本科生教育,研究生教育的进入和退出机制更灵活,这在当前以科研指标占主导的大学排名竞争中占据极大优势。例如,在THE年轻大学排名靠前的大多是以研究生教育为主的研究型大学<sup>[24]</sup>。在知识生产模式发生范式转移的今天,有必要消除不必要的行政壁垒,创造更加灵活柔性、更符合知识创新逻辑、更能激励研究生创新工作的组织形式。

## 六、结语

本文从产品、需求、供给、投资与生产五个方面辨析了研究生教育的经济属性,得出如下基本结论:研究生教育是私人产品,但因知识溢出效应和工作场所溢出效应而具有一定的正外部性。研究生教育需求是复杂劳动需求的派生需求、前置教育需求未满足的补偿需求、职场“做中学”需求的替代与互补需求、与经济波动逆向的反周期需求以及因就业市场准入导致的盲需与刚需。研究生教育的供给则呈现高度受制度控制、结合了对研究生的需求以及内生结构不平衡的特点。研究生教育是一种职

业专用性、兼具生产功能、附带多重动机以及具有较强信号作用的人力资本投资。研究生教育的生产是具有双重载体、组织形式灵活的知识生产活动。

对于这些结论需要做如下说明:首先,本文所论及的研究生教育的经济属性,主要是理论思辨的结果。因此,有些结论还需要进一步的实证检验,特别是在中国情境下的实证检验。与其说本文回答了有关研究生教育经济属性的问题,倒不如说是“抛砖引玉”,为进一步实证探索其经济属性提供了一个入门框架。其次,研究生教育的经济属性远非五个方面能涵盖,但本文所讨论的是基本属性问题。其他的经济属性均是下属、附属或关联概念,比如研究生教育的收益、成本、“消费”、资助、学术劳动力市场等。对这些经济属性的讨论需要建立在对其基本属性的澄清之上。第三,需要谨慎看待这些结论。尤其是研究生教育在层次、类型、学习形式等方面产生显著分化后,这些结论的适用范围和程度理应随之变化。文中的讨论虽然已有所涉及,但仍然需要进一步细化分析。

澄清研究生教育的基本经济属性具有重要的政策及决策意义。举例来说,研究生教育特别是课程制、专业型硕士研究生教育的私人产品性质更浓,学生分担教育成本的比例可适度提升。博士生教育的知识生产功能非常突出,而知识生产有成功也有失败,因此对于“延期毕业”现象应该有更理性的认识。研究生教育需求是职场“做中学”的替代与互补需求,因此一些专业学位研究生教育可适度非全日制化,以满足更多职场人士的需求。由于研究生教育的需求存在一定的盲需现象,因此可以增加第三方评价研究生教育质量的力度,给潜在生源提供更全面的信息以减少报考盲目性。研究生教育是组织形式灵活的知识生产,意味着应该破除限制学科之间、机构之间、人员之间、产学研之间合作的障碍,让研究生教育生产的重心下移,赋予基层学术生产单元更大的权利,等等。当然,经济属性分析不能替代对研究生教育其他学科属性的分析,比如其不能告诉导师如何去指导研究生——因为这种实践性问题更需要教育、心理等学科属性的分析。但经济属性毕竟是根本性的和框架性的。比如认识导学关系的经济性对于如何开展研究生教育仍有指导意义。



参考文献

- [1] 尼尔森. 听哈佛教授讲经典[M]. 北京: 北京大学出版社, 2011: 148.
- [2] SAMUELSON P A. The pure theory of public expenditure[J]. The review of economics and statistics, 1954, 36(4): 387-389.
- [3] 平狄克, 鲁宾菲尔德, 等. 微观经济学: 亚洲版[M]. 北京: 清华大学出版社, 2008: 573.
- [4] 斯蒂格利茨. 公共部门经济学(第三版)[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2013: 116.
- [5] 李锋亮. 研究生教育经济学是门“富矿”[N]. 中国科学报, 2020-08-04(5).
- [6] 刘霄, 杨朴. 研究生教育收益研究的现状、反思与新方向探析——基于现有研究文献的讨论[J]. 教育学术月刊, 2018(4).
- [7] 赵亚贞. 关于研究生教育产品属性及价格的若干问题[J]. 中国物价, 2004(4).
- [8] 袁蕾. 高等教育学科差别定价问题探析——促进基础学科发展的教育经济分析[J]. 高教探索, 2010(3).
- [9] 宋小川. 教育的经济属性[J]. 经济学动态, 2009(2).
- [10] 萨缪尔森, 诺德豪斯. 经济学(第十六版)[M]. 北京: 华夏出版社, 1999: 21.
- [11] 马克思. 资本论: 第一卷[M]. 上海: 三联出版社, 2009: 52.
- [12] POWELL F. Jobs that require a master's degree[EB/OL]. (2017-04-03) [2021-04-01]. <https://www.usnews.com/education/best-graduate-schools/articles/2017-04-03/6-occupations-that-typically-require-a-masters-degree>.
- [13] BOGAN V L, WU D. Business cycles, race, and investment in graduate education[J]. Journal of economics, race, and policy, 2018(1): 142-147.
- [14] 马永红, 刘润泽. 研究生教育的本质和发展逻辑探究[J]. 清华大学教育研究, 2020(3).
- [15] 彭湃. 情境与互动的形塑: 导师指导行为的分类与解释框架[J]. 高等教育研究, 2019(9).
- [16] BURGER B, MAFFETTONE P M, GUSEV V V, et al. A mobile robotic chemist[J]. Nature, 2020, 583(1): 237-241.
- [17] LESHNER A L. Rethinking graduate education[J]. Science, 2015, 349(2): 349.
- [18] MANKIW N G, QUAH E, WILSON P. Principles of economics: an Asian edition[M]. Cengage learning, 2008: 545.
- [19] 于菲, 邱文琪, 岳昌君. 我国研究生就业状况实证研究[J]. 学位与研究生教育, 2019(6).
- [20] OECD. Education at a glance 2017: OECD indicators[M]. Paris: OECD Publishing, 2017: 286.
- [21] 中国学位与研究生教育发展年度报告课题组. 中国学位与研究生教育发展年度报告(2018)[M]. 北京: 清华大学出版社, 2020: 222-226.
- [22] HANUSHEK E A. Educational production functions[J]. Economics of education, 1987(3): 33-42.
- [23] 孙进. 德国应用科学大学校企合作的形式、特点与发展趋向[J]. 比较教育研究, 2012(2).
- [24] Times Higher Education. World university rankings[EB/OL]. (2020-04-22) [2020-07-18]. <https://www.timeshighereducation.com.cn>.

(责任编辑 刘俊起)

DOI: 10.16750/j.adge.2021.11.005

# 基于知识生产的 导学科研 共同体的建构

陈振中  
车越彤

**摘要:** 知识生产模式的演变要求人们树立以知识生产集体性、协同性、情境性、社会责任性以及质量控制杂合性为主要特征的新理念。导学科研共同体内部凝结着科研与育人两条逻辑主线, 科研与育人的交互作用使导学科研共同体获致共生、交往、公益的结构优势, 也为强调公益、协同、集成的知识生产范式的常态化演进带来诸多期许。在知识生产新理念的引导下, 导学科研共同体的建构思路是: 明确知识生产理念, 匡正导师的学术理念与身份定位; 搭建科研实践平

台, 培育研究生的学术志趣; 尊重学生个体差异性, 采取多元动态的评价方式; 营造宽松自由的学术氛围, 建设民主和谐的学术生态。

**关键词:** 知识生产新理念; 导学科研共同体; 学术评价; 协同共生; 研究生教育

**作者简介:** 陈振中, 广西师范大学教育学部教授, 桂林 541004; 车越彤, 广西师范大学教育学部硕士研究生, 桂林 541004。

现代性要素的累积叠加以及高级知识经济化时代的到来已迫使科学研究呈现出明显的溢满趋势, 高度个人主义的学院派知识生产模式已经无法回应现代性知识生产危机的挑战以及复杂社会问题牵扯的诸多利益主体的发难。在此境遇下, 以知识集群、创新网络、分形创新生态系统为核心组织模式, 以“四重螺旋创新生态系统”为存在的适应性情境的知识生产新模式应运而生<sup>[1]</sup>。知识生产模式内里必

基金项目: 国家社会科学基金“十三五”规划 2016 年度教育学一般课题“符号消费视角下当代大学生消费亚文化研究”(编号: BAA160016)