

# 大学教育与劳动力市场的適切性

## ——基于日欧毕业生调查的实证分析

吉本圭一

(九州大学 教育学院, 日本 812-8581)

**摘要** 本研究以日本和欧洲共同实施的两个大学毕业生调查为基础,探讨日本的劳动力市场和大学教育的適切性。调查结果表明:第一,在日本和欧洲,职业取向的教育是促进大学教育与劳动力市场適切性的重要因素;第二,在社会经验欠缺的青年学生占主体的日本劳动力市场中,大学教育存在迟效性;第三,知识技能注入型并非日本特有的教学模式,在同样以适龄学生为主体的欧洲部分国家中这种教学模式同样具有适用性。随着高等教育普及化以及学习者特质的多元化和复杂化,需要对学生特质、教学方式、环境三者关系开展理论性探讨。

**关键词** 大学教育適切性;大学教育迟效性;教学模式适用性

**中图分类号:** G40-054 **文献标识码:** A **文章编号:** 1671-9468(2012)01-0072-19

## 一、研究目的和问题设定

### (一) 研究问题

在本研究中,笔者将从所从事的十余年日欧高校毕业生比较调查中选取若干研究,探讨日本大学教育与劳动力市场的衔接关系,并思考大学教育未来如何应对经济社会的人才需求。在此,本研究并没有将与劳动力市场之间具有適切性的大学教育理解为一种普适性范式,而是探讨根据学习者的不同特质提供相应的教学范式,并结合大学教育与社会制度环境要素之间的交互作用,探讨大学教育的效用性。此外,本研究也将对从社会问责的视角出发,探讨毕业生调查作为高校评估体系要素之一的方法所存在的问题。

收稿日期:2011-11-29

作者简介:吉本圭一(Keiichi Yoshimoto),男,日本九州大学教育学院教授,博士。

## (二) 高等教育的扩张和知识经济的发展

当前,在全球高等教育向大众化、普及化阶段迈进的同时,高等教育的社会效用性遭到质疑,大学的社会问责机制日趋强化。

本研究所使用的日欧比较调查 REFLEX 项目的主题是“具有灵活性的职业”。该研究项目所设定的基本问题是:当今高等教育是否提供了与经济社会需求相适应的教育?一方面,追求大学教育职业专门性的欧洲各国主张,在经济全球化、技术革新加速的环境中,必须高度关注专业扩张的可能性。<sup>①</sup>另一方面,在以学术性专业教育为主体的英国,随着高等专门学校升格为大学等高等教育体系结构性变化,社会各界高度关注大学生学业成就在工作中的效用性,可雇用能力论成为学界讨论的焦点(Hillage & Pollard 1998; Little & ESECT, 2006)。REFLEX 项目正是在上述两方面力量冲击之下,将考察欧洲收敛模式的适用程度设定为项目的基本研究课题。

在日本新入职劳动力群体中,大部分均为高等教育毕业生,并且近年高校毕业生的失业或非正规就业问题以及自由职业和尼特族(Not Employed, Not Educated, Not Trained,简称 NEET)现象日趋严峻。<sup>②</sup>近期,日本中央教育审议会针对学校教育所培养的基础性、通用性能力以及如何强化高等教育阶段的职业教育等问题开展了集中的讨论审议,并于2011年1月颁布了《未来学校的生涯教育和职业教育》审议报告。

正如文凭社会理论所印证的,日本社会高度重视通过入学筛选机制确定学生“训练可能性”的评价模式,相反大学教育却忽视了对学生专业能力的培养职能。在这一点上,日本与英国具有明显的相似性。20世纪90年代以后,日本经济团体联合会(1995)以雇用三层化模式为代表,强调重视“专业能力应用型”人才。然而在此之后,产业界对于大学的人才能力的需求,与其说是强调专业性,不如准确地说是更多倾向于以“职场人士基础力”为代表的基础性、通用性能力。从笔者的观察来看,处于大众化阶段的高等院校,未能形成就业与专业之间的有效对应,面对入学者资质、学习习惯多样化的趋势,大学教育探索的重点往往停留于新生教育的调适。并且,所谓通用性其实只是表面的共通性,其实质呈现出与欧洲各国“收敛模式”截然不同的发展取向。这种现象不仅在日本,在高等教育向大众化、普及化阶段迅速发展的东亚各国也极为普遍。在这些国家中,为了巩固“学历选拔—地位获取”模式,高等教育已成为中等教育结

<sup>①</sup> 可以参照 Halsey(1997)所提出的从“官僚”范式向“弹性制”范式的转化。

<sup>②</sup> 根据2010年日本学校基本调查数据统计,应届毕业生就职者中,77.9%为高等教育机构毕业生(其中四年制大学毕业生比例为50.1%),而在1970年该比例仅为20.6%,由此可发现劳动力市场结构出现的重大变革。另外由于金融危机的冲击,2010届大学毕业生中,“临时就业”和“其他”所占比例高达19.7%。此外根据2011年《劳动经济白皮书》推算,目前“自由职业”(即除在校学生、主妇之外的15~34岁人口中希望就业的临时就业者或者无业者)的规模在2010年达到183万人。

束后的直接升学场所。为此,高等教育范式并非是强调探究、自主性学习的古典模式,只是以中小学教育为代表的知识、技术注入型模式的延伸。

随着高等教育扩大和全球化、知识经济的发展,社会各界对于高等教育的学习方式和毕业生所掌握的知识技能提出了新的要求。为此,高等教育界通过毕业生调查,反思高等教育的社会效用性,并结合教育改革,开展了各类学术性、实践性改革。特别是在旨在构建人、财、物自由流动的欧洲共同体国家,他们从政策科学的视角,实施了两次大规模高校毕业生国际调查研究。笔者的研究团队根据日本特有的问题,从比较的视角展开。本研究还将在重新审视上述相关调查项目研究结果的同时,尝试探讨高校毕业生调查的方法论特质及其存在问题。

### (三) 关于大学教育与毕业生职场过渡的理论分析框架

关于高校毕业生调查的主要理论框架可概况为如下三类。第一是以日本为代表的、并基于社会学、经济学研究视角的“学历选拔—地位获取”模式。针对大学教育的效用性,社会学、经济学分别从人力资本理论和筛选理论的视角,特别是日本学界从文凭社会论的视角提供了相应的解释。然而,收益率等经济学测量方法并没有与高校内部的教育形成有效的连接。即使将毕业后进入大规模企业等评估指标作为高等院校社会评价的体现,但这只是将学生在劳动力市场的表现与高校入学的选拔性形成对应,大学教育本身依然是处于暗箱状态。此外,相关先行研究没有提供测量大学教育本质的有效变量,并未从该视角积累有效的研究理论解释。潮木守一(1983)曾指出,虽然教育社会学中的“文凭社会论”成为图书市场中的畅销主题,但在应届毕业生就业制度、非正规就业和尼特族等问题的研究中,教育社会学依然延续文凭社会论的传统视角,未能探究大学教育对学生学业成就的影响机制探究。

第二是近年来逐渐普及的探索教育成果相关评估指标的研究视角。2000年以后,产业界对高校人才培养的衡量标准侧重于职场人士的基础能力、就业基础能力、可雇用能力等各类学业成就(learning outcomes)。在此过程中,毕业生调查成为必不可少的重要环节。其运作基本模式是:将调查对象毕业生定义为高校教育成果的体现,在调查中加入以职场经历和现状自我报告为基础的成果(outcomes)指标,同时将毕业生对曾就读高等院校的教育特质的评价作为反映“教育和学习的过程”指标。而作为教育成果评价方式的毕业生调查则是以考察上述两个指标之间的关系为基本方法。当然,在调查中也会涉及学生入学前的社会属性等投入性指标,而大学毕业后的各种经历则作为影响最终成果的中介变量也是调查关注的重要指标。在分析中可以通过控制以上指标,最终阐明大学教育的效用性。

第三是高等教育的教育学、心理学研究视角。利用毕业生评估结果改善高校教育,这中间尤为重要的是“教育和学习的过程”。阐明大学教育对学生成就

的影响机制,需要利用多方面的变量进行探讨,特别是与教育学习过程相关的变量。然而尽管作为学术中心的大学拥有悠久的历史,但现有研究并未对教育和学习过程形成明确的综合性分析框架。市川昭午(2001)通过高等教育的国际比较研究指出,日本大学教育在通识教育、普通教育、教养教育、专业教育、职业教育方面存在着复杂的对立性争议。特别是随着高等教育概念内涵的扩大,对于教学指导方法、课程组织、学生学习范式的共识是极为有限的。

#### (四) 教育和学习过程的分析框架

##### 1. 学术教育—职业教育

本研究在探讨教育和学习过程时,将把日本中央教育审议会(2011)审议报告中提出的“学术教育—职业教育”分析维度,作为探讨高等教育发展多样性的基本依据。在研究中,具体采用“学术性知识—职业性技术技能”指标,用“省察—训练”指标考量教学方法,用“课堂授课—校外体验性学习”指标考量学习场域,用“学术研究者—实践人士”指标评价教师,并开展综合性探讨。

##### 2. 青少年教育模式—成人教育模式

从国际比较的视角,针对日本及东亚各国的学历选拔—地位获取模式占主导地位、而成人生涯教育被忽视的传统,本研究提出了“青少年教育模式(pedagogy)—成人教学模式(Andragogy)”的分析维度。这是基于诺尔斯(Knowles, 1970)提出的成人教育法理论,该理论指出考虑到成人学习者的固有特性,不能将其与青少年学习者同样对待,强调应该根据成人学习者特质确定相应的教学模式。该理论提出,与青少年学习者相比,成人学习者更适应所谓强调自我概念性学习、学习者之前的经验、对学习的准备、自我导向性等要素的教学模式的假设。虽然强调自主、自律性学问探究的大学古典模式更接近成人学习模式,但在日本等东亚国家,由于高校学生群体多为社会经验有限的青少年学习者,采用与大学古典模式不同的知识技能注入型教学模式,即作为中小学教育延伸的“青少年教学模式”是更为合适的选择。

##### 3. 学生特质、教学方法与环境的互动效应

本研究并未将上述核心分析维度理解为对于任何国家、制度和学习者都具有普适性的教学模式,而是假设应针对特定环境确立相应的教学模式,并关注其间的互动效应。高等教育学习者特质、高等教育教学模式以及他们所处的制度性背景是密切相关的。为此,研究框架不仅需要考察特质与教学方法的相互作用(ATI, aptitude treatment interaction),还需要考察特质、教学方法与环境间的互动效应(ATEI, aptitude treatment environment interaction)。

## 二、研究方法

本研究主要运用两项日欧毕业生调查的数据(CHEERS 调查和 REFLEX 调查),对上述问题进行探讨。本部分将对毕业生调查的方法论及其现实中所面临的问题做些讨论。

### (一) 日欧比较项目的概要

#### 1. CHEERS 调查

“CHEERS 调查”(欧洲大学毕业生职业经历研究)是在 1998~1999 年期间举行的,主要以德国卡塞尔大学的乌尔里希·泰希勒(Ulrich Teichler)为首,以日欧 12 国(奥地利、捷克、芬兰、法国、德国、意大利、日本、荷兰、挪威、西班牙、瑞典、英国)的大学毕业生为调查对象,就其大学经历、大学向职业过渡的过程、职业经历进行调查。

被调查对象是 1995 年以前取得第一学位(学士学位)的大学毕业生。在日本和荷兰,调查对象还包括了大学毕业后 7~10 年的毕业生。关于回收数量,日本被调查者来自 50 所大学,其中大学毕业后 3 年人数为 3,421 人,大学毕业后 8~10 年 2,585 人,12 个国家有效样本共计 42,005 人(回收率 41.8%)。此次调查采用邮寄方式,是全球首次大规模高校毕业生国际比较调查。欧洲方面的 Schomburg 和 Teichler(2006)、日方的日本劳动研究机构(2001)和吉本圭一(2001)等公开出版了相关的研究报告,关于该调查的公开论文和图表等研究成果有 200 多篇。

#### 2. REFLEX 调查

“REFLEX 调查”(知识社会中的灵活性职业:对欧洲高等教育的新诉求)的最终参加国有 16 个(奥地利、比利时、捷克、爱沙尼亚、芬兰、法国、德国、意大利、日本、荷兰、挪威、葡萄牙、西班牙、瑞典、瑞士、英国)。调查实施时间是 2005~2007 年,调查对象是 2000 年(部分 2001 年)以前完成国际教育标准分类(ISCED)的 5A 课程学习的毕业生,主要采用了网络调查(部分采用邮寄)。有效样本包括来自 15 个国家(除了瑞典)的 39,229 人。其中日本是以 2001 年 3 月之前取得大学学士学位和硕士学位的高校毕业生为调查对象,在 2006 年 3 月至 2007 年 3 月期间进行调查。最终回收来自 60 所大学毕业生样本 2,501 人(其中学士 2,279 人、硕士 222 人,有效回答率 18.1%)。有关该调查的报告书包括 Allen 和 van der Velden(2010)以及吉本圭一(2009)编著的报告。

### (二) 毕业生调查的方法论和国际比较调查

#### 1. 毕业生调查的方法论

毕业生调查主要有两大目标:一是明确大学教育对学生成就的影响(“学术

性目标”),二是对大学教育开展评估,旨在教育实践的完善(“社会问责目标”)。<sup>①</sup>虽然这两大目标在理论上可以统合,但在现实中两者间的协调却极为困难。

实施以评估为目标的毕业生调查存在三方面的要点:第一是调查方案的制定。需要考虑是否选定某个特定高校,还是多所院校共同实施。调查范围的选择关系到所关注的调查项目及其分析可能性。从设定参照组、开展院校自我评估与相互评估的必要性而言,未来多所院校实施共同调查的重要性日趋凸显。

第二是调查对象的选择。具体选择毕业后几年的高校毕业生进行调查,这是以高校产出的教育学理解为前提的。对于这一点,目前日本高等教育界并未达成具有共识的调查年龄群设计模型,还需要通过今后的毕业生调查积累相关研究经验。正如劳动经济学家小池和男的研究(1991)所指出的,大部分日本高校毕业生在初入职场阶段,并未直接进入与其学历相匹配的工作岗位。通常四年制大学毕业生在入职10年后开始进入稳定的职业生涯,而短期大学和专门学校的毕业生则是在毕业5年后迎来职业生涯的转折点。由此可见,调查年龄群体的选择极为重要。

第三是调查对象基本信息的获取。调查者的住址等信息涉及个人基本信息。由于日本在2005年颁布了《个人信息保护法》,为此研究机构需要与各调查院校及校友会就调查目的达成共识,征得毕业生本人的同意。特别是实施从在校就读到毕业后就业的长期追踪调查时,与调查者之间达成共识尤为重要。

## 2. 国际比较调查项目的开发与协调

至于调查的具体实施,CHEERS调查的运作策略是:持有相似调查主题研究经验的各国学者通过开会讨论,确定与欧盟相关的、共有的学术和政策研究课题;并以各国经验为基础,进行归纳性调查设计。从1995年调查策划启动到形成最终调查报告,历时长达10多年。由于积累了CHEERS调查的运作经验,之后的REFLEX调查设计相对比较迅捷,同时也能对国际比较的方法论进行更深入的探讨。

研究团队从研究框架到研究方法进行了多次深入讨论,最终形成调查问卷。问卷最终被翻译成多国语言,并根据各国特有社会文化背景环境增删相应的调查项目,此外问卷翻译还需接受第三方核对。

### (三) 高等教育效用的日欧共同评价模式

通过上述两项国际比较调查,可以发现在大学教育的内容、方法、学生生活特质以及职业发展与大学教育效用间的关联性方面,日本和欧洲存在如下重要

---

<sup>①</sup> Weert, D. J. & Vidal, J eds. (2005)在对美国的院校研究与欧洲的学术研究进行对比的基础上,指出了为了保持与利益相关者之一的毕业生之间的纽带,美国高校将高校毕业生调查作为推进大学的宣传和营销的重要途径,这也可以理解为高校毕业生调查的第三大目标。

的共性。

首先是明确了大学教育在专业岗位就职中的有效性和与就读专业相关的就业体验的重要性。CHEERS 调查对日欧 12 个国家的“大学知识在职业岗位中的应用度”进行了多元线性回归分析。研究发现,在所有调查国中,最具影响力的自变量是“就职于专业性、管理性职业岗位”,其次是“就学期间就业体验与所学专业的相关性”。此外,作为体现大学教育的相关指标,“就读期间学习投入时间多”、“课程的学术取向性”、“课程的职业取向性”等与“大学知识在职业岗位中的应用度”之间具有显著的关联性(吉本圭一,2001)。

特别需要强调的是,无论勤工俭学还是实习,调查研究结果都肯定了学生在就读期间从事与专业相关的职业经历的重要性。针对大学课程,学术性取向和职业性取向的有效结合将促进相应的教育效用。以往精英教育阶段的大学教育忽视了职业教育要素,而在大众化阶段中,各类型高等教育机构中职业教育的效用性均得到了有效确认。

#### (四) 日本高校毕业生劳动力市场与大学教育的迟效性

##### 1. 职业经历效应假设

虽然国际调查对目前各国政策普遍重视所谓向学生提供与专业相关的就业体验,然而相比于欧洲各国,日本的情况并不乐观。长期以来,日本社会对大学教育的职业效用性持有广泛的质疑和批评,但是如果加入时间分析维度,则可以在青年的发展、大学与企业的适切性方面有新的发现。吉本圭一(2004)根据 20 世纪 90 年代的大学毕业生追踪调查结果,提出了“大学教育迟效性”理论。一般而言,随着时间的增长,通过教育获得的知识技能呈现陈旧化倾向,并且大学知识的直接效应也会随之递减。但是追踪调查却发现了与上述常识判断截然相反的趋势,即随着职场从业经验的递增,从业年数较长的毕业生中认为“现有工作不需要大学知识技能”的比例较低,承认自身有“从事与大学知识技能相关工作”经历者的比例则相对较高。多数高校毕业生是在就职过程中逐步接近能够发挥自身在大学中所学知识技能的岗位,从而真正进入职业生涯轨道。而导致大学教育迟效性的原因在于,只有进入职业发展轨道才能真正发现大学教育的效用。

##### 2. 入职时间的影响力

###### (1) 12 个国家的平均毕业年龄和大学教育迟效性

CHEERS 调查也证实了教育迟效性的国际普遍性。考察日本和欧洲 12 个国家的平均毕业年龄差异,在上述的多元线性回归分析模型中,继“就职于专业性、管理性职业岗位”、“专业相关的就业体验”之后,“平均毕业年龄”成为影响大学教育在劳动力市场中的适切性的第三大要素(吉本圭一,2001)。

###### (2) 日荷两国不同入职时间群体的比较

为了更加清晰地考察大学毕业后职场从业时间的效应,以下利用 CHEERS

调查数据,对日本与荷兰两国不同入职时间群体进行比较。在此,本研究将大学教育与劳动力市场的适切性划分为垂直性匹配(学历匹配)和水平性匹配(专业匹配)两个维度进行分析。

调查问卷中关于垂直性匹配的测量题项为:“根据您的工作状况(地位、职称、薪酬、职务等),您认为与工作最相符的学历是什么程度?”如表1所示,与日本大学毕业生相比,荷兰毕业生的学历匹配度相对较高。另外在日本大学毕业生中,两个不同入职时间群体在对垂直性匹配的认同方面存在着显著差异。与入职时间3年的群体相比,入职8~10年的大学毕业生的垂直性匹配度要高0.28。

至于水平性匹配,调查问卷的具体题项为:“大学期间所学的专业对当前工作起到了多大的作用?”如表2所示,日本和荷兰之间存在显著差异。此外相比于初入职场的毕业生,日本毕业生中入职经验丰富群体的水平性匹配度相对较高。由此可见,随着专业知识技能的进一步提升以及逐步进入与专业相匹配的岗位,入职时间较长的毕业生所学专业在职业生涯中的适切性得到了有效提升。

无论垂直性匹配还是水平性匹配,研究发现毕业后入职时间较长的群体对大学教育效用的评价相对较高。此研究结果体现了职场经历效应,并支持了“大学教育迟效性”假设。另外需要指出的是,相比于水平性匹配,所谓“职业经历效应”在垂直性匹配维度中体现得更为显著。并且在日本,这一趋势与院校选拔性之间存在显著的关联性。具体而言,选拔性较高的大学或院系的垂直性匹配度相对较高,而选拔性较低的大学或院系毕业生在入职初期的水平性匹配度相对较高。

针对上述水平性与垂直性维度的高等教育与劳动力市场的适切性,表3显示了利用多元线性回归分析研究其背后影响机制的结果。在分析中,自变量包括“社会属性、目前职业岗位特征”、“毕业后入职年数”、“毕业院校特征”、“院校教学课程特征”、“学生生活经历”五大范畴。

首先来看不同入职经历群体之间的“职场经历效应”。研究结果显示,日本与荷兰的毕业后入职年数都在统计意义上对垂直性匹配具有显著的影响作用。其中日本的影响作用相对更大。

其次在教学课程特征方面,研究发现课程的学术取向对垂直性匹配具有更大的显著性影响,而课程的职业性取向则对水平性匹配具有更大的显著性影响。同样值得注意的是,课程的学术取向对于水平性匹配、课程的职业性取向对于垂直性匹配也具有显著正向影响作用。这表明,无论课程取向如何,只要高校的教学课程形成鲜明的特色,则能从垂直性维度和水平性维度促进大学教育与劳动力市场的适切性。

关于毕业生就读期间的学习生活经历的影响作用,研究发现就业体验与所学专业的相关性具有重要的影响作用。另外,在日本毕业生中,就读期间的学习

表1 学历与工作的适切性(CHEERS调查)

	日本			荷兰		
	毕业入职3年	毕业入职8~10年	毕业入职3年	毕业入职8~10年	毕业入职3年	HBO 毕业入职7年
均值	2.66 <	2.94	2.92 <	3.06	2.90 <	2.99
标准差	0.82	0.76	0.72	0.78	0.63	0.60
样本量(n)	2584	1705	1113	803	1652	1206
高校的选拔性	***	***	***	***	***	***
高	2.79 <	3.11	3.05	3.11	2.89	2.95
中	2.66 <	2.96	2.93 <	3.16	2.89	2.93
低	2.50 <	2.71	2.82	2.93	2.90 <	3.05
学科专业	***	***	***	***	***	***
人文学科	2.53 <	2.83	2.60	2.74	2.72	2.89
法学	2.59 <	2.85	3.03	3.06	—	—
经营学/经济学	2.40	2.35	2.91 <	3.07	2.95 <	3.17
自然科学	2.87 <	3.27	3.02	2.99	—	—
工学	2.78 <	3.06	2.83 <	3.02	2.96 <	3.15
医疗	3.15 <	3.39	3.41 <	3.74	2.89	2.98

注:1. 学历匹配度(垂直性匹配):“工作所需学历高于毕业获得的学历水平=1”,“工作所需学历等于毕业获得的学历水平=2”,“工作所需学历水平低于毕业获得的学历水平=3”,“工作所需学历水平低于大学学历=4”。

2. 只以在职毕业生为分析对象。

3.  $F$ 值用于判定不同选拔性高校、不同专业领域间匹配程度是否存在显著差异,\*表示 $p < 0.05$ ,\*\*表示 $p < 0.01$ ,\*\*\*表示 $p < 0.001$ ;  
 $t$ 值用于检验各群体间的均值差异,“<”表示 $p < 0.05$ 。

资料来源:吉本圭一(2004)。

表 2 专业与工作的适切性 (CHEERS 调查)

	日本					荷兰				
	毕业入职 3 年	毕业入职 8~10 年	毕业入职 3 年	毕业入职 8~10 年	毕业入职 3 年	毕业入职 8~10 年	毕业入职 3 年	毕业入职 8~10 年	毕业入职 3 年	毕业入职 8~10 年
均值	3.18	<	3.37	3.84	3.93	3.95	3.97			
标准差	1.41		1.37	1.06	1.02	0.98	0.98			
样本量 (n)	2735		1800	1115	805	1652	1201			
高校的选拔性			*	***						
高	3.14	<	3.49	4.05	3.99	3.99	4.02			
中	3.18	<	3.38	3.85	3.98	3.95	3.98			
低	3.22		3.23	3.70	3.85	3.94	3.95			
学科专业	***		***	***	***	***	***			
人文学科	3.02	<	3.31	3.28	<	3.58	3.82	4.03		
法学	3.03		3.16	4.25	4.08	—	—	—		
经营学/经济学	2.88		2.82	3.78	3.93	3.73	3.78			
自然科学	3.08		3.30	3.92	3.67	—	—			
工学	3.55		3.58	3.94	3.96	3.99	3.88			
医疗	4.59		4.68	4.47	4.68	4.28	4.28			

注: 1. 专业匹配度(水平性匹配): 采用 5 分变量, 非常匹配 = 5, 完全不匹配 = 1。

2. 以在职毕业生为分析对象。

3. 专业领域有 11 个(教育、人文学科、法学、经营学/经济学、社会学、社会科学、自然科学、工学、农学、医学、其他), 但表中仅列出样本较多的学科专业。

4. F 值用于判定不同选拔性高校、不同专业领域间匹配程度是否存在显著差异, \* 表示  $p < 0.05$ , \*\* 表示  $p < 0.01$ , \*\*\* 表示  $p < 0.001$ ; t 值用于检验各群体间的均值差异, “<” 表示  $p < 0.05$ 。

资料来源: 吉本圭一(2004)。

表3 学位/专业领域和工作匹配性的多元线性回归分析结果(CHERS调查)

常数项	日本		荷兰	
	垂直性(学历)匹配	水平性(专业)匹配	垂直性(学历)匹配	水平性(专业)匹配
性别	*** 0.111***	*** 0.040*	*** 0.059***	*** 0.003
年龄	-0.011	0.010	-0.073***	-0.018
当前职业	0.248***	0.253***	0.264***	0.106***
管理类/专门技术类职业				
岗位特征	-0.062***	-0.070***	-0.167***	-0.077***
服务/销售类职业				
职业生涯	0.085***	0.013	0.056***	-0.003
毕业后工作年限				
高等教育机构的类型	0.086***	0.047**	-0.035*	-0.049**
高等院校特征				
高等教育机构的选拔性	0.059***	-0.025	0.022	0.033*
专业				
教育学	0.046	0.035	-0.020	0.237***
人文学科	0.049	0.004	-0.064**	0.056*
法学	0.066	0.062	0.030	0.169***
经营学/经济学	-0.017	0.005	0.065*	0.143***
社会福利学	0.040	0.028	-0.016	0.142***
社会科学	0.051	-0.031	-0.048	0.048
自然科学	0.080*	-0.034	0.005	0.065**
工学	0.068	0.056	0.004	0.165***
农学	0.083***	0.044	0.035	0.093***
医疗	0.138***	0.181***	0.128***	0.295***
课程取向				
学术取向	0.050**	0.044**	—	—
职业取向	0.037*	0.095***	—	—
学生就读期间				
一年的总学习时间	0.036*	0.058***	—	—
学生生活				
一年的总就业实习时间	-0.012	-0.048**	—	—
就业实习体验与专业的相关性	0.077***	0.133***	—	—

(续表)

	日本		荷兰	
	垂直性(学历)匹配	水平性(专业)匹配	垂直性(学历)匹配	水平性(专业)匹配
R 平方	0.208	0.221	0.158	0.092
调整后 R 方	0.204	0.217	0.155	0.088
样本量	4 099	4 331	4 559	4 559
F 值	48.601	55.454	50.143	26.909
p 值	0.000	0.000	0.000	0.000

注: 1. 表中显示的是自变量的标准化系数,“-”表示未引入的自变量。

2. 在应届毕业生为分析对象。

3. 因变量和自变量的变量定义如下:

a) 因变量

学历(垂直性)匹配: 工作所需学位水平高于毕业获得的学位水平 = 1, 工作所需学位水平等于毕业获得的学位水平 = 2, 工作所需学位水平低于毕业获得的学位水平 = 3, 工作所需学位水平低于大学 = 4;

专业(水平性)匹配: 采用 5 分变量, 非常对应 = 5, 一点都不对应 = 1。

b) 自变量

性别: 虚拟变量(男性 = 1, 女性 = 0);

毕业年龄: 只分析 21 岁至 45 岁范围内的数据;

高等教育机构的类型: 虚拟变量(日本: 国立公立大学 = 1, 私立 = 0; 荷兰: 大学 = 1, HBO = 0);

高等教育机构的选拔性: 3 分变量(高 = 3, 中 = 2, 低 = 1), 日本是依据预备校的信息, 荷兰是依据高中成绩的调查回答进行赋值;

专业: 关于 11 个领域的虚拟变量(教育、人文学科、法学、经营学/经济学、社会福利学、社会科学、自然科学、工学、农学、医学、其他);

课程取向: 根据 7 个项目因子分析结果的学术取向, 职业教育取向的各因子得分;

一年的总学习时间: 学期中的时间 × 30 + 学期外的时间 × 20;

一年的总就业实习时间: 学期中的时间 × 30 + 学期外的时间 × 20;

所学专业 and 就业实习的关联性: 虚拟变量(有关联 = 1, 无关联 = 0);

当前工作岗位特征: 3 分类的虚拟变量(管理类/专业类、服务营销类、事务类/其他)。

资料来源: 吉本圭一(2004)。

投入时间对于水平性匹配和垂直性匹配都具有正向促进作用,而就业体验(实习)的时间投入对于水平性匹配却具有显著的制约作用。这意味着,就业体验是否能够促进匹配度,质量层面比数量层面的作用更为重要。

### 3. 不同类型高校课程取向的分化与毕业生个体的职业取向

在日本和荷兰,如果留意高等教育机构的特征可以发现,不同类型院校之间存在课程的功能性分化,而这与学习者个体的特质之间存在着交互作用。即日本的高选拔性大学和荷兰四年制大学均存在明显的学术性取向,而荷兰高等职业教育机构 HBO 和日本的低选拔性大学的课程中则呈现明显的职业教育取向。在日本低选拔性大学中,通过职业教育取向,使得高校学科专业与劳动力市场之间形成了水平性匹配。在大众化高等教育机构中,往往舍弃了传统精英大学所采用的学术性学习范式,而是针对学习者的特质引入相应的教育范式(Allen, Inenaga, van der Velden & Yoshimoto eds. 2007)。

另外,在荷兰,无论四年制大学还是 HBO 高职教育机构,学生接受与专业相关的就业体验比率较高,该现象在高选拔性大学尤为显著。与此相比,在日本,在学期间无论实习时间长短,与专业领域相关的倾向整体上较低,该现象特别是在高选拔性和中选拔性院校尤为突出。

综合以上研究发现可以指出,在日本大学教育中,由于中选拔性大学的学习者特质尚不明确或未得到确切的把握,导致这类高等院校无法形成独特的课程取向性。因为明确的课程取向对毕业生进入劳动力市场具有促进作用,中选拔性大学在课程的“学术性取向—职业教育取向”维度上无法明确自身的定位。由于在教学课程两大取向中,这类院校均处于较低水准,其结果导致毕业生既无法获得与其学历相匹配的就职机会,也无法开展与学科专业相匹配的职场工作。

## 五、学习者特质、教学模式、环境的交互作用

以上通过职场经历效应,以企业内部培训和初期职业生涯的形成作为前提,解释了日本模式的特殊型。在此则更进一步从宽泛的国际比较视角,探讨高等教育的教学模式(吉本圭一, 2011)。

为了考察学习者与教学模式的对应性,本研究根据学习者年龄,采用了“青少年教学模式—成人教学模式”的分析维度进行考察。吉本圭一等人的研究(Yoshimoto, Inenaga & Yamada, 2007)利用 CHEERS 调查数据分析发现,在德国青年学生对成人教学模式持有较高的评价。与此相比,由于日英两国大学中青少年教学模式占主导地位,成年人学习者很难获得与其特质相适应的学习经历。本部分将以 REFLEX 调查数据为基础,从各院系和学科学习者的年龄特质入手,考察各国教学项目对学习者的适用性以及与环境之间的互动性。

### (一) 毕业生年龄构成与教学模式的适当性

各国高校学生的毕业年龄存在着显著的差异。从毕业生年龄的累计比例来看,日本大学毕业生中23岁以下群体的所占比例为70.1%,为调查国中最高。在比利时、英国、法国和葡萄牙,上述年龄层的毕业生占半数以上。相反在德国,27岁以上毕业生的累计比率接近50%。与此相似,毕业生年龄较大的国家还包括奥地利、意大利、瑞士、挪威和芬兰,这些国家毕业生中26岁以上群体比例超过半数。而西班牙、捷克、爱沙尼亚和荷兰的情况则处于上述两类国家之间。

假设主要学习者的特质对所在院校或专业的主导教学模式具有重要的影响。本研究根据年龄分布的特征,抽出以适龄学生为主体的日本、英国、比利时,以中间年龄层为主体的爱沙尼亚,以成人学生为主体的德国,形成三大国家组别,以24~25岁为切分标准,以院系专业为分析单位来考察不同年龄群体的学习项目特征。例如在德国的大学硕士阶段,适龄学生基本处在成人学生(适龄学生比例均在30%以下)的包围之下。在专门大学和本科院校的教学项目中,适龄学生和成人学生呈现混合模式(适龄学生比例为30%~70%)。在英国,适龄学生教学项目与成人学生教学项目处于分离状态。爱沙尼亚则比较倾向于适龄和成人学生混合的教学模式。日本虽然也有部分成人学生,但基本上是在以适龄学生群体为主体的学习环境中学习。

研究发现,院系或专业的学生年龄结构与考察其所经历的教学模式之间存在明显的对应性。如表4所示,在成人学生占主体的专业,“经验性知识”、“企划”、“论文”和“学术报告”等“成人教学模式”所占比例较高。而在适龄学生为主体的院系、专业中,则明显强调包含“讲义课”、“小组学习”、“教师主导”、“选择式”等要素的“青少年教学模式”。

院系或专业的主导型教学模式如何与学习者特质相适应?表5考察了各国不同教学项目毕业生对其教育效用性的评价。研究结果显示,在“工作初期”、“在职场培训学习过程中”、“目前工作推进的过程中”和“人格发展的过程中”,大学教育效用性的评价虽然各异,但在成人主体教学项目中成人学生的教育效用评价相对较高,另一方面适龄学生主体教学项目中适龄学生的教育效用评价也相对较高。这反映了针对学生的特质开展与之相适应的教学项目,能够获得更好的效用。

通过以上教学模式的考察,如果转换视角,可以发现大学教育和基础教育阶段教学模式的差异性。随着大众化阶段后高等教育规模的继续扩张,马丁·特罗提出的普及化阶段理念模型是以美国为代表的成人学生等非传统型学生不断增加为主要特征表象。然而在经历了高等教育快速扩张的东亚国家中,却依然保持着高中应届毕业生直接升学者不断增加的“超大众化”现象。这意味着在高等教育扩张过程中,存在着基于专门学校等大学以外高等教育机构的扩大,

表4 高校院系学生年龄结构与教学模式(REFLEX 调查)

	成人主体(适龄学生 0 ~ 30%) n = 1123		混合(适龄学生 30% ~ 70%) n = 988		青年主体(适龄学生 70% ~ 100%) n = 3467	
	均值	标准差	均值	标准差	均值	标准差
<b>A. 高校培养机制特征</b>						
讲义课	3.91	0.99	4.42	0.81	4.12	0.86
小组学习	2.84	1.11	2.87	1.09	2.92	1.06
参加课题研究	2.07	1.14	2.20	1.12	2.33	1.13
实习、职场体验	2.93	1.28	2.68	1.43	2.16	1.22
经验性·实践应用型知识	3.12	1.00	3.28	1.07	2.96	1.11
学术理论及概念框架	3.55	1.02	3.41	1.12	3.53	0.95
以教师为主导讲授	3.25	0.97	3.55	0.97	3.47	0.93
研究型·解决问题学习	2.72	1.10	2.43	1.13	2.47	1.02
写论文及报告	3.67	1.05	3.53	1.10	3.56	1.07
口头发表	3.17	1.14	2.99	1.07	2.89	1.09
选择式的客观测验	1.99	1.20	2.22	1.13	2.34	1.01
<b>B. 学习动机</b>						
不是只为考试合格,而是寻求更进一步的学习	3.22	1.12	3.11	1.10	2.93	1.15
尽量为拿到好成绩而努力	3.68	1.09	3.51	1.10	3.26	1.14

注:1. 调查采用5分评价(5分表示最高),加黑的数字代表通过0.05水平下的显著性检验。

2. 样本来源于德国、日本、英国、比利时与爱沙尼亚共和国。

表5 大学教育的有用性(REFLEX调查)

		工作初期			在职场培训学校过程中			目前工作推进的过程中			人格发展过程中						
		均值	标准差	均值	标准差	均值	标准差	均值	标准差	均值	标准差	均值	标准差				
		德国	3.21	1.03	3.04	1.07	3.02	0.94	3.70	0.91	3.41	1.19	3.35	1.12	3.26	1.15	3.93
	成人(634)	3.75	1.06	3.63	0.72	3.06	1.06	3.94	0.93	3.75	1.03	3.37	1.04	3.33	1.03	4.06	0.88
英国	成人(234)	2.08	1.36	2.57	1.45	2.45	1.43	4.38	0.88	3.75	1.03	3.37	1.04	3.33	1.03	4.06	0.88
	成人(65)	3.20	1.30	3.20	1.21	2.97	1.23	3.71	1.01	3.20	1.30	3.20	1.21	2.97	1.23	3.71	1.01
	混合(129)	2.86	1.46	3.12	1.37	2.85	1.35	4.05	1.10	3.12	1.46	3.12	1.37	2.85	1.35	4.05	1.10
	成人(92)	3.32	1.19	3.19	1.19	3.03	1.20	3.84	0.92	3.32	1.19	3.19	1.19	3.03	1.20	3.84	0.92
	混合(478)	3.24	1.27	2.87	1.33	3.15	1.26	4.11	0.95	3.24	1.27	2.87	1.33	3.15	1.26	4.11	0.95
日本	成人(46)	3.00	1.13	3.43	1.04	3.22	1.00	3.65	0.98	3.00	1.13	3.43	1.04	3.22	1.00	3.65	0.98
	混合(23)	2.33	1.50	2.67	1.44	2.67	1.44	3.67	0.89	2.33	1.50	2.67	1.44	2.67	1.44	3.67	0.89
	成人(12)	3.11	1.15	3.26	1.11	3.11	1.18	3.43	1.04	3.11	1.15	3.26	1.11	3.11	1.18	3.43	1.04
	混合(1761)	3.05	1.37	3.26	1.33	3.19	1.34	3.49	1.22	3.05	1.37	3.26	1.33	3.19	1.34	3.49	1.22
比利时	成人(101)	3.82	0.89	4.13	0.75	3.75	0.97	3.70	0.91	3.82	0.89	4.13	0.75	3.75	0.97	3.70	0.91
	混合(60)	3.73	0.98	3.92	0.82	3.71	1.00	3.85	0.85	3.73	0.98	3.92	0.82	3.71	1.00	3.85	0.85
	成人(62)	3.47	1.09	3.84	0.89	3.43	1.09	4.00	0.83	3.47	1.09	3.84	0.89	3.43	1.09	4.00	0.83
	混合(604)	3.56	1.07	3.93	1.00	3.47	1.03	4.13	0.79	3.56	1.07	3.93	1.00	3.47	1.03	4.13	0.79
爱沙尼亚共和国	成人(55)	3.52	1.09	3.70	1.01	3.42	1.07	3.89	0.87	3.52	1.09	3.70	1.01	3.42	1.07	3.89	0.87
	混合(258)	3.40	1.11	3.73	1.01	3.48	1.16	4.09	0.85	3.40	1.11	3.73	1.01	3.48	1.16	4.09	0.85
	成人(178)	3.73	1.12	3.75	0.94	3.54	1.02	3.86	0.89	3.73	1.12	3.75	0.94	3.54	1.02	3.86	0.89
	混合(184)	3.76	1.09	3.67	0.85	3.51	1.10	4.16	0.77	3.76	1.09	3.67	0.85	3.51	1.10	4.16	0.77
	成人(49)																

注:1. 每行首先按学历划分为学士和硕士,其次按照毕业年龄划分为成人主体(适龄0~30%)、混合(适龄30%~70%)、适龄主体(适龄70%~100%)三类。关于每个毕业生而言,24岁或小于24岁毕业的归为适龄组,25岁以上毕业的归为成人组。

2. 采用5分评价体系(5为最高评价)。

3. 加黑字体表示青年与年长者之间存在0.2以上差异的高评价。

同时也存在着与“大学学校化”截然不同的发展方向。而在日本的后大众化发展阶段,可以看到大学的职业教育取向和“大学学校化”并存的发展趋势。

## 六、结论与启示

本研究在阐明日本大学教育与劳动力市场的適切性的同时,考察了日欧共有的大众化阶段大学教育的职业教育取向与教学模式的特色及其适用性。

第一,调查大学生毕业后的初期职业生涯,通过与欧洲的比较研究,可以明确日本大学毕业生向劳动力市场过渡的固有特征和日本大学教育的效用性。在日本,年轻人在进入职场之前,往往是在不偏离标准就学年限的情况下,快速完成学校教育。在此期间,大学所实施的与其说是与职业相关的专业性、特殊性教育,不如说是通过宽泛的教育,为青年人未来面对广泛的职业生活提供准备教育。日本高校学生毕业进入企业后,所面临的是长时间段的在职培训,直至成为成熟的职业人士。换言之,“缓慢的升迁和选拔”是日本企业内职业生涯的基本框架,由此形成学校教育和企业内部岗位培训两阶段型的人才培养模式。对于特定领域的管理人才,企业将提供特定的培训计划、岗位轮换和反复摸索的机会。

在这样的环境下,大学实施针对特定的专业岗位、培养相关人才的教育模式则极为困难,取而代之的是培养学生的可塑性成为日本大学教育的基本目标。这就是为什么学生在毕业入职初期因处于经历反复摸索的过程中大学教育并未形成其效用,反而是在拥有了一定的职场经历、在30岁这个年龄段成为成熟的职业人士并获得他人认可时,大学教育赋予学生的职业能力效用性才有所体现。在这里,日本高等教育的职业教育取向与传统概念中的“为了职业的教育”有所不同,准确而言是“基于职场(经历)的教育”。因此有利于学生职业生涯规划的实习或就业体验受到了高度的重视。

第二,本研究也超越了日本模式特殊性的探究,提出了国际比较的可能性。通过对大学教学方法的比较,本研究发现日本模式与欧洲模式之间存在一定程度的共通性。在适龄学生为主体的教学项目中,日本和欧洲沿用了同样的教育和学习指导方法,带有明显的以教师为主导的教学指导模式特征。但在另一方面,这也意味着日欧大学教育未来都面临着如何促进学生依据自身兴趣或经历、开展自主性和自律性学习的课题。当然关于这一点,在强调“学历选拔—地位获取”的东亚地区也存在着未来开展比较研究的可能性。

作为高等教育的课题,职业所需的职业能力(competence)的形成固然重要,但这并不能如同可雇用能力论(employability)所强调的那样,将其简单理解为大学为劳动力市场提供的“即战力”。特别是在当前高等教育普及化呈现以适龄群体为主体的扩张模式时,如何通过基础教育与公民意识(citizenship)教育来促进青年人的社会自立,才是未来应该深入探讨的问题。

研究表明,目前社会普遍关注的高等教育成效的体现需要一定的时间跨度。大学教育具有应用可能性和扩充可能性。通过本研究所探讨的日本案例可以发现,大学教育成效需要经过企业内部在职培训(OJT)和岗位轮换,在高校毕业生进入一定的初期职业生涯阶段才能有所体现,这也是“大学教育迟效性”的原因所在。笔者认为对于该问题的深入探讨,如果仅依赖于院校研究、开展高校学生在校期间或毕业时点学业成就的调查,则存在着本质上的局限。

研究表明,从实施教学到教育成果的体现,其过程极其复杂,现实中并不存在适用于任何环境或学生类型的教学方法。这在一定意义上也说明了高等教育必须根据各自的制度背景特征构建相应框架的重要性。目前多数研究者提出了以学生为中心的教学范式,如强调在成人学生主体的教学项目中采用成人教学模式(Andragogy)、在适龄学生主体的教学项目中采用青少年教学模式(Pedagogy)。研究发现,这种与学生群体特质相对的教学模式得到了各国毕业生的高度评价。然而随着高等教育规模的不断扩张,特别是在普及化阶段,如何解决学生特质多元化与教学范式适用性之间的矛盾,将是未来高等教育面临的严峻挑战。

### 参考文献

- [1] Allen, J. & van der Velden, R. eds. (2010). *The Flexible Professional in the Knowledge Society: New Challenges for Higher Education*. Research Centre for Education and the Labour Market, Maastricht University, <http://www.fdewb.unimaas.nl/roa/reflex/>.
- [2] Halsey, A. et al. eds. (1997). *Education: Culture, Economy, Society*. Oxford University Press.
- [3] Hillage, J. & Pollard, E. (1998). *Employability: Developing a Framework for Policy Analysis*. DfEE Publications.
- [4] 市川昭午. (2001).『未来形の大学』. 玉川大学出版部.
- [5] Knowles, M. (1970). *The Modern Practice of Adult Education. Andragogy versus Pedagogy*. Prentice Hall, 堀薫夫, 三輪健二訳. (2002).『成人教育の現代的実践—ペダゴジーからアンドラゴジーへ』鳳書房.
- [6] 小池和男編. (1991).『大卒ホワイトカラーの人材開発』, 東洋経済新報社.
- [7] Little, B. & ESECT. (2006). *Employability and Work-based Learning*. [http://hlist.ltsn.ac.uk/assets/documents/employability/id114\\_employability\\_and\\_work-based\\_learning\\_591.pdf](http://hlist.ltsn.ac.uk/assets/documents/employability/id114_employability_and_work-based_learning_591.pdf).
- [8] 日本経営者団体連盟. (1995).『新時代の「日本の経営」』.
- [9] 日本労働研究機構. (2001).『日欧の大学と職業』調査研究報告書, No. 143.
- [10] Shomburg, H. & Teichler, U. (2006). *Higher Education and Graduate Employment in Europe*. Springer.
- [10] 中央教育審議会. (2011).『今後の学校におけるキャリア教育・職業教育の在り方について』文部科学省.

- [11] 潮木守一. (1983). 「学歴の社会学」、『教育社会学研究』第 38 集, 東洋館出版社.
- [12] Weert, D. J. & Vidal J. eds. (2005). *Enhancing Alumni Research? European and American Perspective*. San Francisco, Jossey-Bass.
- [13] 吉本圭一. (2001). 「大学教育と職業への移行—日欧比較調査結果から—」、『高等教育研究』, 第 4 集, 113-134 頁.
- [14] 吉本圭一編. (2001). 『日欧の高等教育と労働市場(平成 10~12 年度科学研究費研究成果報告書)』1-212 頁.
- [15] 吉本圭一・山田裕司. (2003). 「大学教育の職業生活への関連性—選抜効果・教育効果・キャリア効果」, 日本労働研究機構『高等教育と職業に関する日蘭比較』, No. 162, 74-103 頁.
- [16] 吉本圭一. (2004). 「高等教育と人材育成—『30 歳社会的成人』と『大学教育の遅効性』」, 高等教育研究所『高等教育研究紀要』第 19 号, 245-261 頁.
- [17] Yoshimoto, K., Inenaga, Y. & Yamada, H. (2007). *Pedagogy and Andragogy in Higher Education: A Comparison between Germany, the UK and Japan*. *European Journal of Education*, Vol. 42, No. 1, Blackwell Publishing, pp. 75-98.
- [18] 吉本圭一編. (2009). 『企業・卒業生による大学教育の点検・評価に関する日欧比較研究(平成 17~20 年度科学研究費研究成果報告書)』, 1-385 頁.
- [19] 吉本圭一. (2011). 「日欧卒業生調査からみる大学教育と学習者との適合性—その法則性と文脈性—」、『社会と調査』No. 7, 79-85 頁.

(北京大学教育学院/教育经济研究所副教授鲍威、  
九州大学教育学院研究生张琳、魏文默 译)  
(责任编辑 范皓皓)

## **Changes in Relationships between Higher Education and the World of Work in the Process of Expansion of Higher Education: Recent European Experiences**

Ulrich Teichler

Page 61

In the process of expansion of higher education, a more complex understanding of the relationships between higher education and the world of work was inevitable. As a consequence, surveys on graduate employment did not concentrate anymore merely on employment and remuneration in “elite” positions, but also addressed the job requirements and the utilization of knowledge in less privileged positions. Moreover, graduate surveys were designed to provide “food for thought” for universities considering curricular reform. In Europe, first steps were taken since the mid-1990s to establish such complex surveys on comparative basis. The aim of this analysis is to explore whether these recent comparative graduate surveys show a clear trend as far as changes of study, competences, employment and work of graduates in Europe due to the growth of graduation rates expansion is concerned. The findings suggest that an expansion of about 50 percent within a decade has not led to substantial changes of graduate employment and work. However, the trend analysis is hampered by substantial changes in the questionnaires employed. Comparative time-series analysis of graduate employment and work can yield valuable results as long as researchers strive for convergent approaches of information-gathering.

## **Graduate Survey on the Relevance of University Education to Labour Market in Japan and European Countries: Connection between Age Profile and Pedagogical Approach**

Keiichi YOSHIMOTO

Page 72

This paper focused the relevance of university education to youth graduate labour market in Japan by analyzing two comparative surveys' data in Europe and Japan. First, work experiences related to specialties of university majors and other vocationally oriented education are found commonly important in all countries. Secondly, under the Japanese context of students' profile of young age and less social experience, the deferred effects of university education along with initial vocational career experiences are found important. Thirdly, a pedagogical mode favouring young students is not necessarily an unique Japanese approach, also commonly relevant in the environ-

ments dominated by young students in European countries. Development of universalisation between diversified environments and learners will bring theoretical challenges to investigate aptitude-treatment-environment interactions.

### **Impact of College Education on Graduates' Employment and Earnings in U. S.**

ZHANG Liang

Page 91

This study extends the analysis of the economic return of college education up to 10 years after college education and further examines the impact of college education on the odds of unemployment during first 10 years after college graduation. College quality and majors are two main factors that influence graduates' earnings. Our results continue to confirm the positive impact of college quality on graduates' earnings and large dispersion among different college majors. However, the impact of these two main factors on the odds of unemployment takes two distinct paths. College graduates from high-quality private institutions, while enjoying the highest earnings premium among all institutional types, are also more likely to be unemployed. College graduates from highly-paid majors such as Business and Health also enjoy lower odds of unemployment.

### **Reflections on Comparison of Sino-US College Internships: Foundations, Organization and Functions**

ZHU Hong, Karen Arnold, CHEN Yongli

Page 107

As competition of job opportunities for college graduates has dramatically increased, internships are becoming a crucial approach to add personal competencies. Undergraduate students in the U. S. have participated in practical experiences related to their studies for at least one hundred years. This paper mainly introduced the foundation of two historical trends in American higher education that internships rest on, as well as the organization and assessment of internships. At last, this paper discussed what lessons Chinese colleges and universities can learn from their U. S. counterparts.