

公共管理硕士(MPA)教材系列

公共管理 定量分析方法

陈永国\编著

上海交通大学出版社

MPA

公共管理硕士(MPA)教材系列

公共管理定量分析方法

陈永国 编著

上海交通大学出版社

内 容 提 要

本书将公共管理与定量分析方法有机结合、将 Excel 和 SPSS 等软件与公共管理实务操作有机结合、将内容安排与公共管理定量思维逻辑有机结合、将案例分析和理论阐述有机结合,较为系统地介绍了公共管理中定量分析方法的基本概念、理论和方法。

本书首先介绍了公共管理定量分析的科学含义;其次,主要讲述了定量分析数据收集方法,进行社会科学概念化、操作化测量的过程;第三,介绍了公共管理中定量分析基本方法,确立定量分析逻辑起点和逻辑思维过程;再次,较为系统地讲述了目前数学上较为完备,应用于公共管理领域较为深入的统计分析方法在公共管理中的应用;最后,简要介绍了应用于公共管理领域的其他方法,诸如决策分析、对策分析(博弈论)和应用于政治学领域的势力分析方法等,以及社会科学统计软件包 SPSS 软件工具分析公共管理问题的概要操作。

本书既可以作为公共管理硕士(MPA)的核心课程教材,也可以作为高等院校公共管理、行政管理、文化管理等专业研究生和高年级本科生的教材和参考书,以及公务员、行政管理干部等的培训教材和自学参考材料。

图书在版编目(CIP)数据

公共管理定量分析方法/陈永国编著. —上海:上海交通大学出版社, 2006

(公共管理硕士(MPA)教材系列)

ISBN 7-313-01208-X

I. 公… II. 陈… III. 公共管理 - 定量决策 - 分析方法 - 研究生 - 教材 IV. D035

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 083458 号

公共管理定量分析方法

陈永国 编著

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路 877 号 邮政编码 200030)

电话:64071208 出版人:张天蔚

上海交大印务有限公司印刷 全国新华书店经销

开本:787mm×960mm 1/16 印张:15.25 字数:284 千字

2006 年 9 月第 1 版 2006 年 9 月第 1 次印刷

印数:1~4050

ISBN 7-313-01208-X/D·141 定价:23.00 元

版权所有 侵权必究

丛书编委会名单

主 任 胡 伟

成 员 (按姓氏笔画为序)

王 郁	吕晓波	陈占彪	陈 尧	胡 近
胡惠林	顾建光	莫 童	郭俊华	萧功秦
章晓懿	谢 地	谢 岳	翟 新	魏 陆

总 序

呈现在读者面前的,是以上海交通大学国际与公共事务学院的师资力量为基础组织编写的公共管理硕士(MPA)教材系列,也是本学院为我国的公共管理教育的发展和人才培养所尽的一份绵薄之力。

公共管理硕士(MPA)教育在中国还是一个新生事物,但在西方国家已经有大半个世纪的历史。1924年,美国锡拉丘兹大学马克斯韦尔公民与公共事务学院首开MPA教育之先河,公共管理研究生教育在欧美一些发达国家中逐渐扩展开来,后又在世界范围得到发展。我国于1998年开始论证举办MPA专业学位的问题,1999年5月经国务院学位委员会第17次会议批准设立MPA学位并于2001年进行了首届招生。时至今日,我国的MPA与MBA(工商管理硕士)并驾齐驱,成为我国政府管理和经济管理实际部门中高级人才培养的两大支柱。

上海交通大学是全国首批举办MPA学位教育的单位之一。从2003年起,上海交通大学的MPA项目由新建的国际与公共事务学院承办。国际与公共事务学院的建立,为MPA项目建构了一个宽广的体制平台和学术平台,使上海交通大学MPA的发展进入到了一个新的阶段。依托交大百年积累的学术底蕴和上海得天独厚的区位优势,学院以“学术立院、学生为本”为宗旨,以雄厚的研究人员和师资队伍为基础,以国际化办学为导向,开展与国际名牌大学的实质性战略合作关系,旨在MPA相关教学和研究领域形成国内强大的人才高地。

上海交通大学的公共管理学科虽然总体上十分年轻,但由于公共管理学科在我国是一个崭新的领域,各校无论研究的基础和历史如何,应该说基本上都处在同一个起跑线上。尽管一些实力雄厚的综合性大学具有较强的社会科学的基础和底蕴,但从目前我国综合性大学相关专业(如行政管理)和MPA教育的情况看,教学和研究都还比较薄弱,特别是与美国等发达国家相比还有很大的差距。以哈佛大学肯尼迪政治学院为例,公共管理和公共政策的主要教学和研究领域包括商业与政府、犯罪与司法、环境与自然资源、医疗保险政策、人力资源与劳动及教育、住房与城市发展和交通、国际安全与政治经济和机构、国际贸易与金融、非营利部门、政治与经济发展、新闻出版与政治和公共政策、科学技术与公共政策等,能够开出的MPA相关课程多达二、三百门,这是国内任何一个名牌大学所望尘莫及的。从这个意义上说,目前我国发展公共管理学科以及MPA教育,基本上都是从零开始。而像上海交通大学这样的传统以理工为导向的院校则较少背上我国传统文科教育

和发展模式的包袱,且具有文理渗透的优势,更容易直接瞄准国际一流水平进行赶超和创新。因此,本公共管理创新团队完全可以发挥“后发优势”,做到后来居上。

有鉴于此,上海交通大学 MPA 教育和公共管理学科建设的基本战略是采取超常规、跨越式的发展模式,充分利用“后发优势”,在一个全新的起点上实现本学科的创新和发展。我们发展 MPA 教育的理念是:零基设计、文理交融、国际接轨、面向实际。具体说,我们将面向我国经济和社会发展的实际需要,按照“零基”(zero-base)的理念制定全新的 MPA 课程体系和学科布局,依靠上海交通大学雄厚的工科优势进行公共管理学科的文理渗透,同时实施国际化战略带动 MPA 的教育水平。

由于中国的 MPA 教育历史很短,国情不同,各院校办学的背景差别也很大,目前的 MPA 教育还处在尝试的阶段,应当鼓励各种不同模式的选择和竞争。另一方面,MPA 教育也有其内在的本质和逻辑,需要遵循一些共同的规律。基于中国 MPA 教育的背景,结合国际上的经验,我认为 MPA 教育(包括学科建设、课程体系、学术研究、教材编写等)应当处理好以下五大关系:

第一,职业性(professional)教育与学术性(academic)研究的关系。MPA 作为一种专业学位(professional degree),具有职业化教育的性质,不同于一般的学院式教育,与各类学术性研究生学位(academic degree,包括公共管理类专业)的教学方法有较大的不同,它比较注重案例分析、研讨、模拟训练及社会调查等,旨在培养和训练学员的公共管理实际能力。但是良好的职业性教育需要坚实的学术底蕴。为什么国内外的有影响的 MPA 通常都是由一流的大学来办的,为什么一般的职业学校无力举办 MPA,其原因就在于只有好的大学才具有好的学术氛围,才能打造好的 MPA。从国际经验看,公共管理以及 MPA 的学科基础是政治学 and 经济学。以哈佛大学为例,MPA 项目由肯尼迪政治学院承办,其政治学 and 经济学都很强。我国的 MPA 教育,也离不开政治学 and 经济学的学理支撑。

第二,“公共”(public)与“管理”(administration)的关系。以西方国家为代表的国际公共管理的主流,是强调效率、工具理性、专业化和领导型管理,这种“管理”导向的公共行政,相对忽视了公共管理当中“公共”的一面,是一种缺乏“公共”的“管理”。而公共管理之所以成为公共管理,其重要的一点就在于其“公共性”(publicness)。因此,公共管理理论建构的核心,就是要克服“公共”与“管理”的“二元化”(dualism)倾向,在“公共”与“管理”之间寻求一种平衡。中国目前面临的是“公共”与“管理”同时匮乏的状况。因此既需要加强对“管理”问题的教学和研究,也需要加强对“公共”问题的教学和研究,并使两者有机统一。因此,我们的 MPA 教育也必须兼顾“公共”与“管理”两个方面,不可厚此薄彼,把 MPA 办成了 MBA。

第三,公共行政(public administration)与公共管理(public management)的关

系。近年来诸如“治理”、“管理主义”、“后官僚(科层)范式”、“以企业家精神再造政府”、“公共行政的仿企业化”等理念在世界范围内纷纷兴起,公共管理理论也出现了“范式转型”,即由“公共行政”向“公共管理”的转变。这个问题就涉及到了如何处理好我国传统的“公共行政”(或行政管理)与新兴的“公共管理”的关系。诚然,公共管理不能脱离公共行政核心价值。但另一方面,我国传统的行政学的领域和方法都比较狭窄,没有涉及到诸如公共经济、社会保障、环境政策、非政府部门等广泛的问题,也缺少定量分析的方法。因此,我们 MPA 教育在防止有“公共”无“管理”和有“管理”无“公共”两种倾向的前提下,必须走出我国传统行政学的藩篱,按照“零基设计”形成更为全面也更为专业化的公共管理教育体系。

第四,国际化与本土化的关系。MPA 教育乃至整个公共管理学科在我国十分年轻,学习和借鉴国外先进的经验必不可少。国际化战略是我们实现 MPA 教育超常规、跨越式的发展和迅速提升公共管理研究水平的一个重要杠杆。目前我国公共管理的理论和 MPA 的教育模式,基本都是由海外特别是西方引进的,国际学术界的确也形成了相对比较成熟的理论、方法、概念和范式,值得我们予以借鉴。同时,西方有些理论不是很适合中国的国情,必须在吸收借鉴国外公共管理之精华的同时结合中国的实际进行研究和创新,在国际化的基础上实现本土化。因此,国际与公共事务学院积极推进国际化办学,在 MPA 教育上尽可能与国际接轨,同时也注重形成自己的特色,打造交大自己的 MPA 品牌。

第五,理论与实际的关系。公共管理是一门实践性、应用性很强的学科,切忌理论脱离实际,闭门造车,隔靴搔痒。当前我国 MPA 教育的兴起正是反映了新的历史条件下政府和社会管理的现代化、科学化、专业化的趋势和方向。同时,MPA 教育以及对现实问题的研究必须有坚实的学理基础,必须遵循科学的研究方法和严格的学术规范,必须以公共管理的基本原理、基本方法、基本理论为导向。只有把规范性与经验性、学术性与应用性、科学性与实践性有机统一起来,才能优化公共管理领域的研究和教学,也才能从根本上提升 MPA 的教育质量,从而为公共管理的实践者提供科学、可靠和有用的知识。

按照上述战略、理念和思路,上海交通大学的 MPA 逐步形成了自己的特色。其一是与政府部门达成密切合作关系,特别是着重于对各级政府部门优秀青年后备干部的培养,取得了良好的效果;其二是开展社会化办学,充分利用社会资源特别是政府资源来办 MPA,邀请高层次的政府官员和专家学者前来授课;其三是实施国际化战略,与国际名牌大学达成战略合作伙伴关系,有效利用国际教育资源举办 MPA;其四是初步形成了比较合理和完备的专业化的课程体系。目前,我们围绕 MPA 的学科建设又推出了这套系列教材,这是我们为发展和完善上海交通大学 MPA 教育所作的进一步努力。

借此机会,我要感谢参加这套系列教材编写工作的全体专家学者,同时还要特别感谢上海交通大学出版社的领导和编辑,正是他们特有的职业敏感和敬业精神,才促成了这套教材的面世。这套教材涉及面比较广,不仅涵盖了MPA的一些核心课程,而且还反映了上海交通大学MPA教育的一些特色和优势。严格地讲,这一系列教材并不是传统意义上的“编写教材”,而是饱含了学者们的智慧与创作,既有理论性的研究,也有实践性的研究;既有规范性的研究,也有实证性的研究,文风也各有千秋,相得益彰。在教材的整体安排上我们力求把握MPA教育的需求,把MPA领域中最具价值的理论和经验介绍给读者。所有教材既反映了国际上的前沿理论,又面向中国的公共管理实践,积极探索中国运用新公共管理的理论与实证方法,对中国公共管理中的相关问题作出了比较系统、深入、细致的剖析,并且提出了适合国情的建议。但愿这些教材能够受到读者的欢迎,并为我国MPA教育的发展特别是教材建设作出我们应有的贡献。同时,MPA的教材建设也是一个长期的艰苦的过程,目前这些教材只是一些初步的尝试,其中必然存在这样或那样的不成熟之处,真诚欢迎广大师生提出批评和建议,以使我们能够不断对这些教材加以完善,并使之真正形成交大的品牌、中国的品牌。

21世纪,一个新型的群体——MPA群体正在中国崛起,他们既是MPA专业学位的学习者,也是未来中国的管理精英和中流砥柱。让我们共同努力,为中国的MPA教育事业添砖加瓦,为实现中华民族的伟大复兴培养更多高素质的公共管理人才。这是中国MPA教育的神圣使命,也是上海交通大学国际与公共事务学院不懈追求的目标。

胡 伟

2004年夏于上海交通大学国际与公共事务学院

前 言

定量分析方法是公共管理硕士(MPA)专业学位教育的核心课程之一。《公共管理定量分析方法》是根据多年从事公共管理专业定量分析方法教学和科研的经验总结,结合MPA教学需要编写而成的。

本书根据新世纪MPA人才培养的新要求,反映近年来定量分析方法在公共管理应用的新成果,将公共管理与定量分析方法有机结合、将计算机Excel和SPSS等软件工具与公共管理实务操作有机结合、将内容安排与公共管理定量思维逻辑有机结合、将案例分析和理论阐述有机结合,较为系统地介绍了公共管理中定量分析方法的基本概念、理论和方法。

全书共分九章,第一章定量分析基础,主要介绍公共管理定量分析方法的科学含义;第二章测量与调查,主要讲述定量分析所仰赖的数据收集方法,以及进行社会科学概念化、操作化测量的过程;第三章定量分析基本方法,介绍了公共管理中定量分析基本方法,包括确立定量分析逻辑起点的成本效益分析法、横向比较分析法以及纵向层次分析法;第四章统计分析初步;第五章统计推断;第六章假设检验和第七章相关分析与回归分析,较为系统地讲述了目前数学上较为完备、应用于公共管理领域较为深入的统计分析方法在公共管理中的应用;第八章定量决策分析,简要介绍了应用于公共管理领域的其他方法,诸如决策分析、对策分析(博弈论)和应用于政治学领域的势力分析方法等;第九章SPSS在公共管理中的应用,简要介绍了利用社会科学统计软件包SPSS(Statistics Program for Social Science)软件工具分析公共管理问题的概要操作,以利学生学会运用目前较为流行的社会科学专业分析软件来分析、研究公共管理实证问题和经验现象。每一章后配有适量的习题。

全书既可以作为公共管理硕士(MPA)的核心课程教材,也可以作为高等院校公共管理、行政管理、文化管理等专业研究生和高年级本科生的教材和参考书,以及公务员、行政管理干部等的培训教材和自学参考材料。

本书的出版既得到了上海交通大学国际与公共事务学院领导、专家和老师们鼓励鞭策和大力协助,也得到了上海交通大学出版社有关领导、同志们的热情支持,在此表示由衷的感谢!

由于作者水平有限,再加上定量分析方法在公共管理领域的综合应用还处于

探索阶段,其理论、方法都在不断发展变化,书中错漏之处在所难免敬请广大读者和同行们批评指正。

陈永国

2006年8月于上海

目 录

第 1 章 定量分析基础	1
1.1 公共管理定量分析的科学含义	1
1.2 数学模型化	7
1.3 定量分析计算机辅助工具	12
第 2 章 测量与调查	20
2.1 分析过程设计	20
2.2 测量	24
2.3 调查	32
2.4 抽样	50
2.5 调查报告	53
第 3 章 定量分析基本方法	58
3.1 成本效益分析	58
3.2 比较分析	68
3.3 层次分析	81
第 4 章 统计分析初步	89
4.1 概述	89
4.2 统计分析基本概念	93
4.3 概率与抽样分布	103
4.4 统计分析原理	111
第 5 章 统计推断	117
5.1 统计推断基础	117
5.2 参数估计	130

第 6 章 假设检验	145
6.1 假设检验原理	145
6.2 参数检验	150
6.3 非参数检验	157
第 7 章 相关分析与回归分析	164
7.1 相关分析	164
7.2 回归分析基础	174
7.3 回归过程	177
第 8 章 定量决策分析	186
8.1 统计预测	186
8.2 决策分析	190
8.3 对策分析	193
第 9 章 SPSS 在公共管理中的应用	205
9.1 概述	205
9.2 基本统计分析	208
9.3 相关分析与回归分析	212
9.4 均值检验	218
9.5 非参数检验	222
9.6 因子分析	225
参考文献	229

第1章 定量分析基础

1.1 公共管理定量分析的科学含义

1.1.1 公共管理定量分析的概念

20世纪80年代以来世界范围内社会公共事务管理不断变革,公共管理这一概念被赋予新的内涵。所谓公共管理是指社会公共组织以及其他组织推进社会整体协调发展、增进社会共同利益实现,通过制度创新和手段创新对社会公共事务进行调节和控制的活动。公共管理主体如何推进社会整体协调可持续发展,如何增进社会共同利益,关键在于对社会公共事务实施科学地、有效地调节和控制,这在很大程度上依赖于手段、工具和方法等的科学性。定量分析(quantitative analysis)方法在这之中扮演着不可替代的角色。定量分析是对事物的数量特征、数量关系与数量变化的分析。公共管理定量分析是将公共管理客体中某种公共问题或命题作为假设,运用数学方法,根据实际观测、记录资料等对其进行定量分析,揭示其数量特征、数量关系与数量变化趋势,再将定量分析结果反过来对假设的公共管理理论断进行检验和修正,为公共管理事物确定数量规律。

公共管理定量分析方法、技术很多。常用的有统计分析方法、博弈论方法以及系统科学方法等。将统计分析方法应用于公共管理学科领域,促进公共管理中的定量分析方法的产生和发展有三大主要来源:①英国的政治算术;②德国的国势学;③法国的概率论。被马克思称为“政治经济学之父”的配第(Petty)是政治算术学派的代表人物,他的代表作《政治算术》一书,针对当时英国、法国和荷兰三国的国情和国力状况,运用大量的数据资料进行了相互对比,得出英国整体国力强于其他两国的结论。国势学的创始人是德国的康令(Conring),他将国家组织、人口、军队、领土、财产和资源事实的叙述变成一种系统学问的研究。法国数学家帕斯卡(Pascal)和费尔马(Fermat)关于赌博中得点问题的解决,标志着概率论的出现,后来通过众多学者的努力,逐步建立了严谨的概率、数学期望等重要概念和运算法则,成为专门的方法论。博弈论又称对策论,它是两人及以上社会个体之间关于利益冲突、利益协调的数学模型和分析框架,它的思想可追溯到我国两千多年前的《孙子兵法》,但真正现代意义上的博弈论的奠基人是匈牙利大数学家冯·诺伊曼

和出生德国的经济学家奥斯卡·摩根斯坦,代表作品是《博弈论与经济行为》。以系统作为研究对象,现代意义上的系统科学一般认为以贝塔朗菲提出“一般系统论”(general system theory)概念为标志,20世纪40年代出现的系统论、运筹学、控制论、信息论是早期的系统科学理论,而同时出现的系统工程、系统分析、管理科学则是系统科学的工程应用。这些综合构成极其丰富的公共管理中定量分析方法体系。

定量分析基于实证主义(postivism)研究方法。实证主义是把感性观察视为科学知识发展的坚实基础。它赋予感性观察以认识论的首要性,一方面,承认归纳主义原则,按照归纳主义的观点,在许多不同的环境中得到大量但有限数据的观察,使人们能够正确地推断规律或类似规律的一般规则;另一方面,赞成演绎主义,借助从理论中演绎推断经验假设,然后根据经验检验这些假设。这两方面的永恒循环,便构成了“科学之轮”。实证主义的核心概念是 Hume 的因果关系:X有规律地由Y相继,是X为Y原因的必要充分条件。实证主义认为不可检验的命题(即不可证实的或不可证伪的)不属于科学领域。一个陈述,如果它的构建方式有可能为人们发现经验证据所支持,那么它就是可证实的;如果它的逻辑结构允许人们发现经验的反证,那么它就是可证伪的。波普尔认为,可证伪性(falsifiability)是科学与非科学的分界线。在他看来,科学家不只是观察并从观察中作出推断,相反,他们从问题开始,由此构建允许他们演绎推论出可检验假设的可行的理论,这些假设通过观察得到检验,如果理论经受不住检验,那么它们就被放弃。因此,任何科学理论是暂时的构造,而且它们通过“试错法”互相替代。可证伪性与精确性和信息量相联系,一个陈述越可证伪,它就越精确而且可提供越多的信息。另外,实证主义者坚持自然主义(naturalism),即坚信自然科学与社会科学的方法具有某种统一性。

当然,实证主义的方法论受到诸多批评,主要批评来自三种理论:解释学、批判理论和实在论。解释学认为实证主义忽略了社会生活的意义。批判理论则怀疑关于事实与价值的区分:即便研究者在追求“客观性”时,价值和兴趣必然影响整个研究过程,而且社会研究不是简单地描述或说明社会实在,它的一个主要目标是为被研究的个人的自我解放服务。实在论则认为实证主义科学地说明现有问题:实证主义者倾向于把因果关系归结为有规律的连接,这不能确立规律跟偶然的一般法则的区别,路径依赖和环境条件的制约都限制了这种因果关系的联系。对于社会科学而言,这样批评给予了定性分析方法的无限遐想和空间。但作为定量分析方法本身就无法穷尽所有科学方法,只能展示其本身的独特方面,在与定性分析方法的对立中确立,在与定性分析方法的比较中存在。

定量分析是与定性分析是相对而言的,它们分别从数量关系与性质特征两个不同方面分析研究问题,被广泛应用于诸多领域,20世纪40年代前后,逐步形成

了一般意义上的定性分析和定量分析的理论体系,而且在公共管理领域得到广泛应用。它们作为两种分析方法具有不同特性,形成不同的分析、思维模式,存在较大区别,见表1-1。但是它们之间又存在密切联系,在公共管理中更是“你中有我,我中有你”,需要时经常结合使用。

表1-1 定量分析与定性分析的区别^①

	定量分析	定性分析
分析目的	证实普遍情况,预测寻求共识	解释性理解,探求复杂性,提出新问题
对知识的定义	情境无涉	由社会文化所建构
价值与事实	分离	密不可分
分析内容	事实、原因、影响、凝固的事物、变量	故事、事件、过程、意义、整体探究
分析层面	宏观	微观
分析问题	事先确定	在过程中产生
分析设计	结构性的,事先确定的,比较具体	灵活的,演变的,比较宽泛
分析手段	数字、计算、统计分析	语言、图像、描述分析
分析工具	量表、统计软件、问卷、计算机	研究者本人,记录设备如录音机、摄像机
抽样方法	随机抽样,样本较大	目的性抽样,样本较小
分析的情境	控制性、暂时性、抽象	自然性、整体性、具体
资料收集方法	封闭式问卷、统计表、实验、结构性观察	开放式访谈、参与观察、实物分析
资料的特点	量化的资料,可操作性的变量,统计数据	描述性资料,实地笔记,当事人引言等
分析框架	事先设定,加以验证	逐步形成
分析方式	演绎法,量化分析,收集资料之后	归纳法,寻找概念和主题,贯穿全过程
分析结论	概括性、普适性	独特性、地域性
结果的解释	文化客位、主客体对立	文化主位,互为主题
理论假设	在分析之前产生	在分析之后产生
理论来源	自上而下	自下而上

^① 陈向明著. 质的研究方法与社会科学研究[M]. 北京:教育科学出版社,2000:11.

(续表)

	定量分析	定性分析
理论类型	大理论,普遍性规范理论	扎根理论、解释性理论、观点、看法
成文方式	抽象、概括、客观	描述为主,研究者的个人反省
报告评价	简洁、明快	杂乱、深描、多重声音
效度	固定的检测方法,证实	相关关系、证伪、可信性、严谨
信度	可以重复	不能重复
推广度	可控制,可推广到抽样总体	认同推广,理论推广,积累推广
伦理问题	不受重视	非常重视
分析者	客观的权威	反思的自我,互动的个体
分析者所受训练	理论的,定量统计的	人文的,人类学的,拼接的和多面手的
分析者心态	明确	不确定,含糊,多样性
分析情境关系	相对分离,研究者独立于研究对象	密切接触,相互影响,变化,共情、信任
分析阶段	分明,事先设定	演化、变化、重叠交叉

1.1.2 定量分析的类型

根据不同的分类标准,定量分析可以分为不同的类型:

(1) 按照分析目的的不同,可以分为探索性分析、描述性分析和解释性分析。探索性分析是因对所分析的社会现象不大熟悉、了解或者现有成果也缺乏对这一方面的研究,需要分析者进行初步了解,以获得初步印象和感性认识,为今后更深入、更周密的研究提供基础和方向的一种分析类型。描述性分析是收集资料,获得某些群体、组织或社会现象在某些特征上分布状况的信息的一种分析类型。解释性分析是探讨社会现象背后的原因、预测发展趋势及后果的一种分析类型。

(2) 按照分析性质的不同,可以分为理论性(基础性)分析和应用性分析。理论性分析指的是那些侧重于发展有关社会世界的基础知识,特别是侧重于建立和检验理论假设的经验研究。应用性分析是指侧重于现实社会问题、有针对性地提供特定社会对策的经验研究。

(3) 按照分析时间维度的不同,可以分为截面分析和历时分析。截面分析是指在某一时点上,对分析对象的不同类型的特征进行分析,也称为横剖分析。历时分析是在不同时间或较长的时期内观察和收集资料,以描述和分析事物发展、趋势的分析方法,也称为纵贯分析。

历时分析又可分为三种具体分析方法,即趋势分析、同期群分析和同组分析。趋势分析是对研究总体随时间推移而发生变化的分析,以揭示社会现象的变化趋势与规律。同期群分析是对同一特征的分析对象随时间变化而发生变化的分析,又称为世代分析。同组分析是对同一批分析对象随时间变化而发生行为、态度变化,并分析影响这种变化的各种因素,也称为追踪分析。

(4) 按照调查对象范围和选择方式的不同,分析研究可以分为普查、重点调查、抽样调查、典型调查和个案调查。

此外,按照分析问题的确定性差异区分为确定性定量分析与不确定性定量分析;按照分析问题的范围属性分为一般性定量分析与专题性定量分析。一般性定量分析包括:成本效益分析、对比分析、统计分析、系统分析等;专题性定量分析针对公共管理领域的特点,主要论述决策分析、对策分析(博弈论)、制度分析以及其他政治模型方法。

1.1.3 定量分析的意义及其局限性

“数”与“礼、乐、射、御、书”一道,构成我国古代“六艺”。从某种意义上讲,数概念的发现和应用是人类在认识物质世界过程中最具革命性的进步,数量认识方法是科学研究的前提和科学本身发展的源头。人类在漫长的科学认识论中,首先学会了区分不同的类别,非此即彼的差异,赋予不同类别的确定的、一致的社会名称;其次,人们在诸多特定类别中,发现存在某种逻辑顺序,序概念的确立在人类科学认识道路上又前进了一步,使得社会描述包含更多的信息;再次,人们逐渐学会在同一序列中运用固定的间隔,来区别这种顺序,使得表示的各序次更加精确;进而,人们相信,存在某些固定的带有绝对性的标准,并以此作为参照,将此作为“绝对零点”,来区分、描述、解释和探索社会事物。至此,科学意义上的“数”的概念得以完善和确立,最终为定量分析方法奠定了坚实的不可或缺的基础。

在公共管理中学习定量分析方法课程基于社会需要和专业需要:

第一,我们每天都要面对大量的公共信息,诸如民意测验结果、产品广告、消费投资信息、科学研究成果等等,因此,一个人、一个部门、一个企业组织乃至政府,需要了解数据信息表面下的深层特征及其规律性,以帮助我们明辨是非,指导我们生活、决策。

第二,是公共管理学科本身发展的需要,在公共管理乃至社会科学领域中许多深层次的逻辑关系,如果不借助于科学的定量分析方法很难有效揭示。它能够廓清理论思想,帮助探求理论现象之间的逻辑关系。首先,定量分析使有关知识条理化、专门化,能比较一些变量随时间的变化,以及将这些变量和其他特殊的变量加以比较,使我们能够使用现代的计算机技术手段,进行积累、存储和处理信息;其