

Analysis of China's Public Policy in the Age of Big Data

Ranran Xia

Jiangxi University of Finance and Economics, Nanchang Jiangxi
Email: 2451240944@qq.com

Received: Jul. 10th, 2019; accepted: Jul. 23rd, 2019; published: Jul. 30th, 2019

Abstract

In this era of rapid development of science and technology, and information technology, no single field can deny the value of timely information and effective data analysis. The public sector is no exception, so the application of big data technology is also a necessity. Based on this, this paper sorts out the relevant domestic literature on big data application and public policy analysis, extracts the important role of current big data in public policy and the possible risks, how the big data can be applied to public policy analysis and summarizes big data applications and research on the path of public policy as well as the specific application in each stage. Finally, a brief review and summary are given.

Keywords

Big Data, Public Policy Analysis, Literature Review

大数据时代我国公共政策的分析

夏冉冉

江西财经大学, 江西 南昌
Email: 2451240944@qq.com

收稿日期: 2019年7月10日; 录用日期: 2019年7月23日; 发布日期: 2019年7月30日

摘要

在这个科学技术与信息化技术迅速发展的时代, 任何一个领域也不能否认及时信息和有效的数据分析带给他们的价值。公共部门也不例外, 所以大数据技术的应用也是一种必然。本文基于此梳理了目前国内关于大数据应用与公共政策分析的相关文献, 提炼出目前大数据应用于公共政策分析的重要作用及可能带来的风险、如何在公共政策分析中运用大数据、总结大数据应用与公共政策的路径研究及在各阶段的具体应用。最后, 进行了简单的评述和总结。

关键词

大数据, 公共政策分析, 文献综述

Copyright © 2019 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

公共政策分析是行政管理的重要的研究方向。公共政策分析在一定程度上能够较少决策的失误, 提高决策的效率, 这些作用在日益复杂的国际国内环境下更加重要, 这当然也对公共政策的分析提出了更高的要求。利用新的技术、手段推动公共政策分析的创新与发展, 探索公共政策分析的新方法、新模式、新体系不仅是时代赋予的任务, 也是不断提高政府决策水平的现实要求。所以说信息技术的迅猛发展在一定程度上考验了各政府阶层如何捕捉有价值的信息并有效加以利用到的能力, 而我们将会见证这一切给公共政策分析带来的变革。

公共政策分析是一项复杂而艰巨的任务, 这不仅需要科学的理念、掌握充分的信息资源及信息分析技术, 而这一切与科技进步密切相关。2011年之前, 几乎没有涉及大数据在公共政策分析领域应用的研究文献, 2012年奥巴马政府提出大数据研究和计划, 开始了大数据应用于政府决策的探索。届时这方面的英文文献开始不断涌现。同时中文文献在2013年大数据引入中国之后开始出现, 2014年以后中文文献开始不断增加。胡税根、单立栋和徐靖芮发表《基于大数据的智慧公共决策特征研究》开始规范地探讨研究大数据在公共政策分析的研究。随后, 以大数据为研究载体来分析公共政策分析的文章开始涌现。但是关于大数据为主题的公共政策分析的文章还不是很丰富, 数量仅在320篇左右, 但是令人欣喜的是这个数量在不断提升。以目前这个趋势以及大数据的不断发展, 其在公共政策分析的领域的研究会逐步深入并取得不错的成果。随着大数据的不断深入, 各领域的学者关于大数据在公共政策分析的论文也呈现上升的趋势, 多元化视角的探讨对于改善和提升公共政策的质量而言是大有裨益的。本文旨在总结目前大数据在公共政策研究领域的应用, 以期为不断地深化和丰富其应用带来思考, 促进大数据时代公共政策的分析。

2. 目前国内在如下几个方面开展了初步的工作

第一, 认识到大数据应用于公共政策分析的重要作用, 在信息化时代, 数据作为一种客观存在有效地连接了人、事、物, 于互联网及智能化的今天是一种基础性的存在, 在公共政策分析中亦发挥着不可逾越的作用。王博韬(2014)认为, 大数据不仅能够有一定的预测能力, 还能够在决策议程中扩大公众议程, 让公众参与其中, 提高决策的民主性与科学性, 而且这种决策过程的公开化、民主化不仅会优化政府的服务能力也能够改善和提升政府在公众心中的形象[1]。胡税根等人(2015)赞同前者的观点, 并且认为大数据搭建的信息平台为各地区或领域协同治理提供了可能性, 因为大数据能够有效地提供共同经验和行动逻辑, 并且大数据使得决策能够及时且具有连续性[2]。胡键(2017)认为大数据带来的态度上的转变是极具意义的, 从之前的被动的公共决策转变为现在的主动优化, 这将会缩短政府对于外部环境的反应时间, 提升政府政策制定的科学性与适应能力[3]。段忠贤等人(2018)看来大数据的应用俨然成为国家战略的选择, 目前的政府决策已经成为大数据驱动型政府决策, 从问题的发展到最终决策结果的评估, 大数

据使得公共政府的制定和实施更具有综合性、开放性、让决策更加的权威独立，反映及时[4]。

第二，大数据时代共政策分析的风险与挑战，大数据对于公共政策的分析带来的影响是毋庸置疑的，但是我们不能否认在实际的操作和应用中给我们带来的给风及挑战。孙轩等人(看来 2019)传统以数据处理能力和计算方法的核心带来的数据应用，有时难免陷入数据之中，而且数据的增多和方法技巧的不断更新换代可能带来在数据的深挖和背后价值的研究不够透彻[5]。王春福(2017)认为即使大数据带来的积极一面不可否认，应当认识到大数据应用于公共政策分析的技术风险，因为大数据处理和分析难度大且极其复杂，另外还存在道德风险的问题[6]。石婧等人(2018)也认为这些风险都应该予以关注，并且由于数据输入方并不能代表所有人的意志，那么政策供给的公平性也有待考量[7]。韩振燕等人(2018)总结了大数据时代来临使得我们政策问题的构建、数据的整合处理分析、数据的管理的欠缺可能带来的信息孤岛问题及应用方面潜在的公共参与及监督的无序化风险隐患、信息安全及个人隐私得不到有力保障变得不可忽视[8]。

第三，如何利用大数据来支持公共政策及其路径研究。蔡剑桥(2017)认为大数据通过提供及时有效的数据信息使得公共管理者对于各种因素的改变实现能够量化，并且依据量化的结果对于未来进行一定程度上的预测[9]。乌云娜和武荣(2018)认为大数据使得公共决策模式从经验决策到数据决策转变、从封闭到开放、主动到被动、普惠到精准，这也就要求大数据在公共决策的应用中应该需要更多地帮助从物质支持到精神支持，而且要注意规范对数据的使用，这种规范应该从最初的收集到最后的挖掘使用[10]。杜孝珍(2018)认为随着大数据的不断发展，应该要更好地发挥其在公共决策中的作用。首先在信息系统中，利用大数据促使信息收集、加工、处理机制不断优化；其次大数据对决策子系统的优化，体现在前瞻性的规划和政策的智能化广域性；最后在反馈子系统方面，利用实时的信息反馈使政策评估更加客观科学[11]。在总结大数据应用于公共政策的路径方面。张楠(2015)认为需要通过对大数据分析方法的探索、修正及扩展；围绕特定公共议题相关的公共衍生大数据展开分析，从分析结果中提炼关键知识规律；重构政府决策范式与过程；并探索与之相配套的政策过程评估方法与社会选择模拟方法来完善大数据在公共政策中的方法探究[12]。石婧、艾小燕和操子宜(2018)总结大数据应用于公共政策分析有一定的共性，大致经历了数据的收集、数据的清洗、数据的选取、数据的挖掘、数据核实评估、展示输出这几个过程[7]。孙轩和孙涛(2019)认为在公共管理应用决策中，应建立 4M 思维：即通过微观探究 (Microscope)，发掘数据的内在价值；凭借复合利用 (Mixability)，提升数据的知识挖掘广度；以语义为导向(Meaning)，实现数据与应用的有效结合；采用多维分析(Multidimension)，保证数据应用结论的有效性[13]。

第四，分析大数据在公共政策各阶段的具体应用。公共政策的制定是民意的表达，如何更好的代表人们意愿关键在于民意的收集，这便是政策制定的第一步：政策的制定，而大数据也是挖掘和甄别政策问题的重要工具，其中马宝军等学者也提出通过概率统计的模型来对纷繁复杂的问题进行甄别和有效提取[14]。但是不可否认的是全盘的认可所提取的问题也是不理智的，因为对于信息的真伪等还需经核实做实际的考量。在决策阶段，胡海波和娄策群(2019)大数据让政府的决策更加智慧，通过对数据进行一系列的分析，聚焦于问题为政府决策提供更为系统和精准的参考依据，不单单是就问题而讨论问题，因为我们是为了解释问题，解决问题而出发的[15]。政策的制定与改进是相辅相成的，没有一成不变和永远有效的政策。所以政策改进与优化也是重要的问题，大数据在今日已能够在政策的评估和优化上起到重要作用。谢明和刘爱民(2017)认为大数据对于公共政策评估的作用不可忽视且需进一步挖掘。他们通过构建“数据收集 - 数据分析”矩阵划分四个不同模式来揭示如何利用大数据作为政策评估的依据[16]。

3. 对目前研究现状的评价

概括来说目前对于大数据技术应用于公共政策分析这一主体的研究还是处于上升态势，而且在未来

一定的时间内将会持续受到关注。在公共管理中从数据收集问题的锁定到后期的政策评估的反馈的阶段,大数据在各阶都发挥了重要的作用。在研究主题上大数据应用于公共政策制定的环节上研究成果较多,来自不同的学科领域的研究在相互的借鉴和交流中促进了公共政策的优化。但是,目前大数据应用与公共政策的评估的潜力还未充分的发挥出来,如何根据政策掌握的信息进行政策的追踪和优化是政策创新的重要途径。在研究方法上,更多地采用量化的数据分析,这对于更好地分析大数据在公共政策领域中应用是强有力的支持。但是面对碎片化的信息时代,如何甄别并进行核实都对大数据的应用提出挑战,这些问题都需要进一步的探索。而且大数据带来的道德风险及公平问题需要采取合理的方式进行化解。

在实践中,大数据技术不仅广泛应用在智能交通、环境质量监测、灾难的预警等方面,在公共管理领域也有很大贡献,通过利用大数据的方法提升国家决策及服务水平、应急管理能力等。大数据通过多维数据的采集并且进行动态调整,使得量化的数据尽可能地接近现实,这对于公共政策分析而言无疑是一个重要的武器,同时对于推进国家治理能力现代化建设具有重要意义。

参考文献

- [1] 王博韬. 基于大数据背景下的公共政策制定中管理信息系统的应用[J]. 决策与信息, 2016(9): 178.
- [2] 胡税根, 单立栋, 徐靖芮. 基于大数据的智慧公共决策特征研究[J]. 浙江大学学报: 人文社会科学版, 2015, 45(3): 5-15.
- [3] 胡键. 大数据与公共管理变革[J]. 社会科学文摘, 2017(1): 32-35.
- [4] 段忠贤, 沈昊天, 吴艳秋. 大数据驱动型政府决策: 要素、特征与模式[J]. 电子政务, 2018(2): 45-52.
- [5] 孙轩, 孙涛. 大数据时代公共管理应用决策4M思维: 理论思考与实践探索[J]. 上海行政学院学报, 2019, 20(1): 56-65.
- [6] 王春福. 大数据与公共政策的双重风险及其规避[J]. 理论探讨, 2017(2): 39-43.
- [7] 石婧, 艾小燕, 操子宜. 大数据是否能改进公共政策分析?——基于系统文献综述的研究[J]. 情报杂志, 2018, 37(2): 161-168.
- [8] 韩振燕, 费畅. 大数据时代公共政策问题构建的机遇、挑战及应对[J]. 湖北行政学院学报, 2016(6): 56-60.
- [9] 蔡剑桥. 基于大数据的公共管理决策模式演进与趋势[J]. 吉首大学学报(社会科学版), 2017, 38(5): 103-109.
- [10] 乌云娜, 武荣. 大数据时代的公共决策模式变革[J]. 领导科学, 2018(8): 29-31.
- [11] 杜孝珍, 田月. 论大数据与信息惠民政策的互动发展[J]. 上海行政学院学报, 2018, 19(3): 88-96.
- [12] 张楠. 公共衍生大数据分析与政府决策过程重构: 理论演进与研究展望[J]. 中国行政管理, 2015(10): 19-24.
- [13] 孙轩, 孙涛. 基于大数据的城市可视化治理: 辅助决策模型与应用[J]. 公共管理学报, 2018, 15(2): 120-129.
- [14] 马宝君, 张楠, 孙涛. 智慧城市背景下公众反馈大数据分析: 概率主题建模的视角[J]. 电子政务, 2013(12): 9-15.
- [15] 胡海波, 娄策群. 数据开放环境下的政府数据治理: 理论逻辑与实践指向[J/OL]. 情报理论与实践: 1-11.
- [16] 谢明, 刘爱民. 可行性及其路径: 刍议大数据方法在公共政策评估中的运用[J]. 现代管理科学, 2017(11): 6-8.

知网检索的两种方式:

1. 打开知网首页: <http://cnki.net/>, 点击页面中“外文资源总库 CNKI SCHOLAR”, 跳转至: <http://scholar.cnki.net/new>, 搜索框内直接输入文章标题, 即可查询;
或点击“高级检索”, 下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2169-2556, 即可查询。
2. 通过知网首页 <http://cnki.net/>顶部“旧版入口”进入知网旧版: <http://www.cnki.net/old/>, 左侧选择“国际文献总库”进入, 搜索框直接输入文章标题, 即可查询。

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: ass@hanspub.org