

芬兰学校膳食服务的探析与镜鉴

王世英¹, 郝文²

1. 辽宁工业大学马克思主义学院, 锦州 121000; 2. 辽宁工业大学国际交流合作处

【摘要】 为促进学校膳食服务的高质量发展及儿童青少年文明健康饮食习惯的形成, 本研究探析了芬兰学校膳食服务情况。芬兰学校膳食服务不仅免费供餐、营养均衡、安全卫生, 还承载寓教于餐的教育功能; 为保障学校膳食服务系统优质、高效运转, 芬兰构建了教育、财政、卫生和质检等部门横向协作的治理模式, 分工明确、各司其职。中国可以借鉴芬兰学校的膳食服务经验, 强化资金和法律保障, 开发学校膳食服务的教育功能, 充分运用互联网、物联网、大数据等信息技术手段, 促进学校膳食服务的高质量发展。

【关键词】 膳食服务; 健康促进; 芬兰; 儿童; 青少年

【中图分类号】 G 627.8 R 153.2 R 151.4⁺⁵ **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-9817(2025)09-1222-04

Exploration and reference of Finnish school meal services

WANG Shiyi^{*}, HAO Wen

^{*} School of Marxism, Liaoning University of Technology, Jinzhou 121000, Liaoning Province, China

【Abstract】 To promote the high-quality development of school meal services, and to shape civilized and healthy eating habits for children and adolescents, the study analyzes Finnish school meal services. Finnish school meal services are not only free of charge, nutritionally balanced, safe and hygienic, but also carry the educational function of edutainment in meals. In order to ensure the high-quality and efficient operation of the school meal service system, Finland has built a horizontal collaborative governance model, that is, the departments of education, finance, health and quality inspection have a clear division of labor and respective responsibilities. China can learn from the experience of Finnish schools in meal services, strengthen financial and legal guarantees, develop the educational functions of school meal services, and make full use of information technology such as the Internet, the Internet of things, and big data to promote the high-quality development of school meal services.

【Keywords】 Dietary services; Health promotion; Finland; Child; Adolescent

近年来,我国儿童青少年肥胖率迅速上升,已成为重要公共卫生问题之一。《体重管理指导原则(2024年版)》显示,如果得不到有效遏制,2030年我国儿童青少年超重肥胖率将达到31.8%^[1]。肥胖是多种疾病的重要危险因素,不仅影响儿童青少年运动能力、骨骼肌发育和认知发展,还会对其心理健康、心血管系统、内分泌系统、呼吸系统、消化系统等产生不良影响^[1]。面对这一公共卫生挑战,国家卫生健康委发布的《“体重管理年”活动实施方案》提出,拓展健康教育渠道,开展儿童青少年的合理膳食、主动运动和心理干预等保健工作^[2]。

我国现阶段学校膳食服务在保障安全卫生、营养均衡方面取得一定成就,但缺乏对教育功能的开发。事实上,学校膳食服务是开展健康教育的重要渠道,对形塑儿童青少年文明健康饮食习惯具有显著作用。芬兰是世界上最早贯彻寓教于餐理念的国家之一。2006年,芬兰正式将学校膳食服务纳入《国家基础教育核心课程》^[3];学校膳食服务不仅要为学生提供保持学习效率和思维专注度的营养元素,还需教授与健

康饮食相关的知识和技能,培育他们的环保观念和公民意识。近年来,芬兰中小学生的因病缺课率稳定在0.3%左右;在经济合作与发展组织的国际学生评估项目中,芬兰也多次名列前茅^[4]。因此,中国可以借鉴芬兰成功的学校膳食服务经验,促进学校膳食服务的高质量发展。

1 芬兰学校膳食服务的基本特点

1.1 免费供餐 作为福利国家的典范,芬兰《基础教育法》第31条规定,所有中小学生在上课日均可免费享用一份营养均衡、有适当组织和监督的膳食^[5]。芬兰学校膳食服务属于一般公共预算教育经费的支出范畴,供餐成本由中央政府的转移支付和市镇当局的教育经费共同承担,其中转移支付占25%,教育经费占75%。近些年来,学校膳食服务约占教育经费总支出的8%,生均供餐成本约2.80欧元^[4]。由于地广人稀,芬兰每个市镇的中小学校数量差距悬殊。为方便管理、因地制宜,中央政府将提供学校膳食服务的权力下放给各个市镇,在符合食品卫生法规和《国家基

基础教育核心课程》^[3]的基础上,各个市镇可根据实际情况组织学校膳食服务。

1.2 营养均衡 营养均衡的学校膳食可以满足学生必要的能量消耗、减轻餐后疲劳,提高学习效率和思维专注度;与此同时,严格控制各类营养元素的摄入量,可以大幅降低糖尿病、心脑血管疾病和口腔疾病的患病率,具有极高的社会经济效益^[6]。在芬兰,学校膳食服务必须遵循《国家营养建议(2024 版)》规定的主要营养元素的能量占比^[6],脂肪、饱和脂肪、蛋白质、碳水化合物和游离糖能量占比分别为 30%~40%,<10%,13%~17%,45%~50%和<10%。目前,芬兰卫生与福利研究所负责的国家食品成分数据库已经涵盖了 4 000 余种食品的营养元素信息^[7],通过该数据库,既可以监测主要营养素的能量占比,又可以研发营养均衡的各式菜肴。

通常情况下,一份营养均衡的学校膳食包含新鲜蔬菜、主食、鱼、肉类或富含素食蛋白的豆类和芽菜,脱脂或低脂牛奶、酸奶、浆果或水果,饮用水。为了贯彻可持续饮食理念和降低学生的肥胖率,芬兰鼓励在学校膳食中减少红肉供给、提高素食占比。建议学校每天提供两种替代性主菜,其中至少一种是素食;如果不具备条件,则建议学校每周选取一天作为素食日,并在其余各天增加蔬菜、水果、全麦面包、脱脂或低脂牛奶的供给量^[8]。

1.3 安全卫生 在芬兰,厨房工作人员必须持有卫生护照,掌握基本的食品安全和卫生知识。卫生护照是芬兰食品管理局颁发的关于食品卫生水平的证书,所有申请者均需参加卫生水平测试;题目涉及微生物学、食品毒性、卫生工作方法、个人卫生、环境卫生、芬兰食品法规等诸多领域,申请人通过测试才能获得从业资格^[9]。

目前,芬兰食品管理局负责的食品安全和卫生检查发布系统(Oiva)已经实现了对境内餐馆和食品商店的全面覆盖。在 Oiva 系统官网上,消费者可以查询到任何餐饮场所的完整检查报告。与此同时,经营者也必须将报告的摘要张贴在餐饮场所的入口处,供公众查阅。针对学校食堂,Oiva 系统划定了最严格的检查范围,内容包括场所和设备维护水平、场所和设备清洁程度、食品生产和加工卫生情况、食品成分、食品添加剂、食品包装材料、食品运输条件、食品温度控制、食品留样和溯源、员工培训水平以及特殊情况下的应急方案^[10]。

2 芬兰学校膳食服务的教育功能

2.1 健康教育 健康饮食有助于预防营养不良及包括诸如糖尿病、心脏病、中风和癌症在内的非传染性疾病;而不健康的饮食和缺乏体育活动则是全球主要的健康风险^[11]。在芬兰,通过明确教学目标、发挥教师主体作用、营造舒适的就餐秩序和用餐环境,学校

膳食服务已经成为普及健康教育的重要渠道。

学校膳食服务是芬兰学校日常教学、指导和教育的组成部分。《国家基础教育核心课程》规定,除了提供营养之外,学校膳食服务还应在与食品有关的教育中提高学生对健康饮食的认识,培养学生的食物观^[3]。在用餐过程中,应明确与饮食健康、餐桌礼仪、可持续生活方式相关的教学目标。在芬兰语境下,食物观是指认识影响个人食物选择的因素,并从个人和食物系统两个层面进行反思^[3]。在日常生活中,学生的食物选择会受到不同因素的影响,如饮食习惯、口味偏好、文化背景、同伴压力、饮食环境以及与餐饮服务人员的互动经历等^[2]。芬兰学校膳食服务的目标是强化健康意识对食物选择的影响,不仅要让学生吃得健康,还要教会他们为什么这样吃才健康。在学生用餐过程中,教师和餐饮服务人员会告知他们每种食物的营养价值和不同食物搭配食用的科学依据;在这一过程中,学生自然而然地掌握了有关食品选择的知识,洞悉了健康饮食的意义。

教师是芬兰学校膳食服务的重要参与者和组织者。《国家基础教育核心课程》规定,学校有义务确保教师持续参与有关膳食服务的组织和教育工作,教师进行饮食教育以及与学生一起在餐厅就餐的时间被视为教学工作量;建议每 35 名学生至少在 1 名教师的参与和组织下用餐,与学生共同进餐的教师有权获得餐食津贴^[3]。教师参与和组织学校膳食服务,既能通过自身的食物观、消费观引导学生起到榜样作用,又能使学校餐厅成为家政学、生物学、化学、地理学等多学科互动的枢纽。随着年龄的增加,学生独立性增强,但教师作为营养和礼仪方面的教育者仍然发挥着重要作用。

就餐秩序和用餐环境是决定学校膳食服务质量的重要因素^[12]。(1)如果用餐时间紧迫、排队时间过长或环境嘈杂局促,学生的进餐体验就会变得不愉快,学校膳食提供的营养也无法得到充分吸收。在芬兰,学校会根据学生每天的正常作息时间安排就餐秩序。通常情况下,午餐用餐时间是 12:00,学校会为各个学段的学生安排不同的座位,保障每名学生用餐时间均不少于 30 min^[12]。(2)除传统的用餐功能外,芬兰还致力于将学校餐厅营造成师生进行非正式社交的重要场所。学校餐厅通常采用大玻璃窗或落地玻璃窗来改善采光,并通过不同的室内装饰方案来改善隔音效果;舒适的用餐环境不仅可以刺激学生的味蕾,还能培养社交能力,降低恐惧症、情感障碍等心理疾病的患病率^[12]。

2.2 环境教育 芬兰的环境教育从学前教育和基础教育阶段抓起。这个阶段的学生好奇、好学、求知欲强、记忆力好,是培育良好环境素质和树立正确环境伦理观的关键期^[12]。通过培养生态思维、监测食物损耗,芬兰的学校膳食服务实现了环境知识教学和环境

技能实践的有机结合^[13]。

在芬兰的学校餐厅,除了固定的主菜外,配菜、沙拉和其他食品均采取自助餐的供餐模式,这种模式旨在通过教师指导下的自助实践来培养学生的生态思维。从学前教育阶段开始,儿童就开始学习如何确定自己的用餐分量;在不强迫进食的基础上,教师会鼓励学生把自己盘子里的食物吃得越多越好,有助于儿童自我控制能力的发展以及合理消费观的养成^[3]。到了基础教育阶段,为了使更学生更深刻地洞悉饮食与生态环境的关系,学校还会向学生公布菜单上任何一道菜的碳排放信息^[13]。

监测食物损耗是评估供餐系统有效性的重要指标,也是管理环境负荷和减少生物垃圾的关键一环^[13]。剩菜剩饭会增加供餐成本,并对环境造成不必要的负担。芬兰学校会组织学生轮流参与食物损耗的记录工作,并定期将监测数据张贴在餐厅的墙上、门上或托盘归还台上,用于向全体师生通报在减少食物浪费方面取得的进展。在剩饭剩菜的处理问题上,芬兰学校同样秉承环保理念,以减少食物浪费^[14]。

2.3 公民意识培育 赋权是芬兰公民教育的重要范畴,旨在培育公行使公民权利、承担公民义务的身份资格、知识技能和情感态度^[15]。《芬兰宪法》第 6 条规定,儿童应受到平等对待,应被视为独立的个体,允许他们在与其发展水平相适应的基础上影响与自身相关的事务^[15]。在芬兰,通过丰富的活动项目、数字化的反馈系统,学校膳食服务为学生提供了这样的机会,培育了他们积极的公民意识和社会参与能力。

由学生代表、教师和餐厅工作人员组成的膳食服务小组是各类活动项目的组织者。膳食服务小组的目标是让学生参与学校膳食服务的整体发展,实施有利于各方的想法和建议。根据不同年龄段学生的发展水平,膳食服务小组组织的活动包括监督学校膳食服务的出勤率,监测食物损耗,高年级学生担任低年

级学生的同辈辅导员,成立菜单规划小组和美食评审团,参观厨房、与厨房和餐厅工作人员一起体验工作,在学校之间开展经验分享会,参与餐厅的布置和装饰,在餐厅举办学生作品展览等^[12]。在参与活动的过程中,学生在学校膳食服务中扮演的角色极为丰富,他们不再是单纯的消费者,还担负着组织者、参与者、服务者、监督者、评价者的多重使命。

帕尔米亚学校食品是芬兰建立的全国性的专门用于反馈学校膳食服务质量的应用系统。该系统会显示每所学校的菜单、食物的营养价值以及其他涉及学校膳食服务的信息。通过该系统,每名学生都可以点击“喜欢”“不太喜欢”“一般”“不喜欢”中的任一选项,表达自己对饭菜及学校膳食服务的态度^[16]。芬兰学校高度重视学生的反馈结果,针对学生不喜欢的菜品,工作人员会进行适当的改良或替换,直接、互动的数字化反馈系统极大调动了学生的积极性;学生越能看到自己的影响力,就越会有社会参与的行动力。

3 芬兰学校膳食服务的治理模式

学校膳食服务是一项复杂且庞大的系统工程,涉及的领域包括教学目标和食品政策的制定、实施和监管,配套资金的预算、划拨和审计,供餐食品的采购、制作和运输。为保障系统优质、高效地运转,芬兰构建了横向协作的治理模式。学校膳食服务不归任何一个部门单独负责,而是由教育与文化部、教育局、农林部、食品管理局、国家营养委员会、社会事务与卫生部、卫生与福利研究所、财政部、统计局、市镇当局各司其职,具体如表 1 所示^[4]。在横向协作的治理模式下,各部门只有职能区别,只对本职工作负责;即便是上下级的隶属单位,也没有必然的统属指挥关系。这样不仅可以打破沟通障碍,还有助于消除利益藩篱和政策壁垒。

表 1 芬兰学校膳食服务各部门职责和作品内容

Table 1 Responsibilities and work contents of Finnish school meal services in various departments

部门名称	职责	工作内容
教育与文化部 教育局	全面协调学校膳食服务工作 开发学校膳食服务的教育功能	制定有关学校膳食服务的法规政策 制定幼儿教育和保育、学前教育、基础教育阶段的国家核心课程;开发与学校膳食服务相关的教学内容和教学方法 供给符合可持续饮食理念的健康食品
农林部 食品管理局	制定食品政策 保障食品安全和质量	管理 Oiva 系统;颁发卫生护照
国家营养委员会	制定学校膳食服务的营养标准	颁布《国家学校膳食指南》
社会事务与卫生部 卫生与福利研究所	保障学校膳食服务的卫生 监测食品的营养成分	制定公共卫生标准;定期监测学校膳食服务的卫生情况 维护和更新国家食品成分数据库
财政部	保障学校膳食服务的配套经费	编制财政预算,将国家转移支付计划划拨给市镇当局
统计局	对学校膳食服务实施成本管控	收集、汇编各项统计数据,为学校膳食服务的可持续发展提供参考
市镇当局	为辖区内的学校膳食服务提供充足的社会资源	保障供餐食品的采购、制作和运输;确保通过招标采购的食品和食品服务符合质量规定

4 芬兰学校膳食服务的镜鉴

4.1 强化资金和法律保障 受社会经济发展程度限制,我国短期内还不具备全面实现免费提供学校膳食

服务的条件,资金保障以贫困地区和家庭经济困难学生的营养改善为重点。自农村义务教育学生营养改善计划(以下简称“营养改善计划”)于 2011 年启动实施以来,我国农村学生营养状况明显改善、身体素质

明显提升^[17]。在法律保障方面,我国目前对于学校膳食服务的组织和监督主要依据国家发布的计划规划以及部门文件,缺乏强制性的支持和保障。通过借鉴芬兰的经验,在持续巩固营养改善计划成果的基础上,我国还需进一步在改善学生就餐环境、增加蔬菜水果和优质蛋白供应等方面提供补助资金;与此同时,亟须制定与国情相适应的配套法规,明确各部门的职责和工作内容,消除学校膳食服务治理上的模糊空间。

4.2 开发学校膳食服务的教育功能 目前,我国学校膳食服务的教育功能开发还处于起步阶段。在绝大部分地区,营养学相关知识仅在《体育与健康》《安全》等课程中提及,且由于师资力量不足,部分学校存在只发放课本、无人授课的现象^[18]。通过借鉴芬兰的经验,在国家层面,应将学校膳食服务纳入课程建设体系和学生培养规划,明确其作为健康教育重要渠道的发展定位;加强与专业行会和公益团体的交流合作,充分调动他们在教学资源开发、教师培训、菜单规划和菜肴研发等领域的积极性。在学校层面,应加强学校膳食服务的组织、监管和宣传力度,营造舒适的就餐秩序和用餐环境;对于参与和组织学校膳食服务的教师进行集中培训,提升其健康教育知识水平和技能。

4.3 充分运用信息技术手段 目前,我国在信息技术领域取得重大突破,但互联网、物联网、大数据等技术在学校膳食服务中的运用仍有发展空间。除个别发达地区外,学校食堂管理尚未完成从传统的经验管理向数据驱动的智能管理转型,导致家校沟通的透明度较低,家长容易产生疑虑和误解^[19]。通过借鉴芬兰的经验,我国可加快数字技术赋能,重点保障学校膳食服务在家校之间的数据互通。通过让家长实时了解学生在校饮食记录、营养摄入分析等数据,既可以提升学校膳食服务的透明度、建立家校信任,又能强化父母是儿童青少年健康教育第一任老师的责任,还能合理安排家庭膳食提供参考、降低学生营养不均的风险。

利益冲突声明 所有作者声明无利益冲突。

参考文献

- [1] 中华人民共和国国家卫生健康委员会办公厅.关于印发体重管理指导原则(2024年版)的通知[EB/OL].(2024-12-31)[2025-03-26].<http://www.nhc.gov.cn/ylyjs/s3573d/202412/4cf1905d32304c15ac3bc4446ddb83f1.shtml>.
- [2] 中华人民共和国国家卫生健康委员会,全国爱国卫生运动委员会办公室,中华人民共和国教育部,等.关于印发“体重管理年”活动实施方案的通知[EB/OL].(2024-06-06)[2025-03-26].https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202406/content_6959543.htm.
- [3] Finnish National Board of Education. National core curriculum for basic education[M].3rd ed.Helsinki:Finnish National Agency for Education, 2021.
- [4] KATRI P, MARJAANA M, SANNA-LIISA T. School meals for all[M]. Helsinki:Ministry for Foreign Affairs of Finland, 2019.
- [5] Ministry of Education and Culture. Basic education act[EB/OL].(1998-08-21)[2025-03-26].<https://www.finlex.fi/en/legislation/1998/628>.
- [6] Finnish Institute for Health and Welfare. Sustainable health from food-national nutrition recommendations 2024[EB/OL].(2024-01-25)[2025-03-26].<https://www.julkari.fi/handle/10024/151099>.
- [7] Finnish Institute for Health and Welfare. Fineli[EB/OL].(2023-08-24)[2025-04-03].<https://fineli.fi/fineli/en/elintarvikkeet>.
- [8] Finnish Institute for Health and Welfare.School meals in Finland[EB/OL].(2019-03-16)[2025-03-26].<https://www.oph.fi/en/education-and-qualifications/school-meals-finland>.
- [9] Finnish Food Authority. Hanki hygieniapassi helposti jo tänään! [EB/OL].(2022-01-01)[2025-04-07].<https://hygieniapassi.fi/>.
- [10] Finnish Food Authority. Publication of Oiva control results[EB/OL].(2023-04-25)[2025-04-07].<https://www.oivahymy.fi/en/front-page/>.
- [11] WHO. Important facts about healthy eating[EB/OL].(2018-10-23)[2025-04-07].<https://www.who.int/zh/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet#>.
- [12] Finnish National Agency for Education. Eating and learning together: recommendations for school meals[M]. Helsinki: National Nutrition Council, 2017.
- [13] Finnish National Agency for Education. Education for green transition[EB/OL].(2020-03-13)[2025-04-11].<https://www.education-finland.fi/edudev/green-transition>.
- [14] Smart Kitchen. HäVikkivalvoja Vähennä RuokahäVikkiä[EB/OL].(2021-10-11)[2025-04-11].<https://smarkitchen.solutions/ruokahavikin-vahentaminen/>.
- [15] UNHCR. Constitution of Finland 11 June 1999 (731/1999, amendments up to 817/2018 included)[EB/OL].(1999-06-11)[2025-04-11].<https://www.refworld.org/legal/legislation/natlegbod/1999/en/86918>.
- [16] Palmian. Palmian päiväkoti-ja kouluruokailu[EB/OL].(2015-09-01)[2025-04-11].<https://ruoka.palmia.fi/fi/ravintola/kouluhaku/>.
- [17] 焦银亿,张正平.营养投入与人力资本积累:来自农村义务教育学生营养改善计划的证据[J].济南大学学报(社会科学版),2025,35(2):163-174.
JIAO Y Y, ZHANG Z P. Nutritional input and human capital accumulation:evidence from the nutrition improvement program for rural compulsory education students[J].J Univ Jinan(Soc Sci Ed), 2025, 35(2):163-174.(in Chinese)
- [18] 徐颖,杨提提,张倩.国内外学生营养健康教育概况分析与启示[J].中国食物与营养,2022,28(6):12-16.
XU Y, YANG T T, ZHANG Q. Overview of nutrition and health education for students in domestic and overseas[J]. Food Nutr China, 2022, 28(6):12-16.(in Chinese)
- [19] 姜静波.数智技术赋能小学食堂管理的机理与方案[J].教学与管理,2025(14):22-24,28.
JIANG J B. Mechanism and scheme of digital technology enabling primary school cafeteria management[J]. Teach Adm, 2025(14):22-24,28.(in Chinese)

收稿日期:2025-03-30 修回日期:2025-06-20 本文编辑:顾璇