

辽宁省医药物流配送中心选址问题及对策研究

郭拾倩

(辽宁对外经贸学院, 辽宁 大连 116052)

摘要 随着人们生活水平的提高,人们的健康保健意识也在不断增强,药品的规模化与市场化也更加明显。而低温、冷藏储存药品、麻醉药品和精神药品以及疫苗等生物制品具有一定的时效性,部分保存条件也较为特殊。配送中心的选址决定医药物流的配送方式,影响医药物流运输效率。因此,优化配送中心的选址对于医药物流的发展是至关重要的。本文通过研究辽宁省医药物流发展存在的问题并提出合理性的解决对策,为其医药配送中心的科学选址提供意见,促进辽宁省医药物流的发展。

关键词 医药物流 配送中心 物联网技术 网络体系

中图分类号:R1-9; F252

文献标识码:A

文章编号:1007-0745(2021)08-0034-03

目前,辽宁省医药物流需求处于快速增长阶段,药品流通速度加快,市场规模也在逐渐扩大。辽宁省医药市场具有很大的潜力,据2020年辽宁省国民经济和社会发展统计公报截至2020年,辽宁省有医院1359个,卫生院1047个,疾病预防控制中心108个,妇幼保健院(所、站)89个,社区卫生服务机构1309个,村卫生室17567个。在社区卫生服务机构中,社区卫生服务中心394个,社区卫生服务站915个。年末各类卫生机构拥有床位31.5万张;卫生技术人员31.6万人,其中执业医师和执业助理医师12.6万人,注册护士14.3万人。可见,辽宁省的医药行业需求量加大、发展迅速,有较大的市场潜力。辽宁省在医药物流产业发展的同时也存在着不可忽视的问题,例如配送中心存在规模小、布局较为散乱、难以形成规模效应。对医药企业来说物流方面存在开支较大等问题。

配送中心作为供货点和需求点的连接点,是两者之间的桥梁,在物流系统中发挥着重要作用。医药配送中心不进行药品的生产,而是进行收发药品,进而对物流资源进行整合,提高运送效率^[1]。建立配送中心的首要环节就是要对配送中心进行选址,恰当的选址能占据一定的地理优势提高配送效率,减少企业的物流成本使企业获得更多的利润还能在一定程度上降低药品价格。因此对配送中心的选址进行优化能够有效减少物流成本,使相关医药企业的经济效益得到提升。

1 辽宁省医药物流配送中心发展概述

1.1 辽宁省医药物流配送中心概况

二十世纪八十年代物流业在我国出现并快速发展,这一产业能够促进资源配置的优化。伴随着辽宁省医药产业的不断发展,为适应企业规模不断扩大的现状,增加企业第三利润源,不少医药企业开始投资推动物流产业的发展。配送中心是物流产业的一个节点,是物流链条上不可缺少

的一部分,物流业的快速发展也带动着配送中心的建设与发展。辽宁省通过对配送中心进行建设,扩大省内医药物流企业的经营范围、改进物流、信息流,满足客户多层次的需求,以实现药品“最后一公里”、“最后一百米”的成功交付^[2]。目前,医药配送中心的主要职能有:转运,把所需药品集中转运配送;提供增值服务;根据药品的储存情况及时补进药品,以稳定库存更好的为需求者进行供应;根据订单对药品进行供应。随着市场环境的不断发展变化,市场竞争越来越激烈,大多数企业为了提高市场竞争力应对市场覆盖面进行扩大,所以在提供高质低价的药品时还应注意服务质量的提升,增强配送服务。辽宁省需要支持有实力的医药企业建设自己的物流配送中心,对配送中心进行合理的选址可以减少药品的配送时间、缩短配送距离、降低储存和运输成本,以此增加医药企业的利润。

1.2 辽宁省医药物流配送中心选址现状分析

目前,对药品的关注点已经不再局限于对药品本身的质量,药品的生产配送过程也会成为衡量医药公司的标准。医药物流配送中心作为医药物流的重要部分随着医药物流的发展,其现代化优势得到了重视并快速发展。医药配送中心的建立,是为了更好的配备药品,运用现代化流通设施进行药品的加工、分配、拣选、运输作业。目前,辽宁省医药物流的发展紧跟市场发展方向,依靠现代化和信息化技术整合物流资源,对配送中心进行合理化改进。其中配送中心存在流通环节多、配送效率不高、与当地的环境条件不相适应等问题。而且随着“两票制”等医药改革的不断推进,多数医药物流成本都在上涨。因此,需要医药企业加大对配送中心建设的力度,依靠现有的物流技术和物流组织,结合现实情况对配送中心的选址进行优化,改变传统配送中心的地理位置。辽宁省可以把沈阳作为中心进行扩散,以大连为代表推动周边沿海城市的医药物流发

★基金项目:2020年度辽宁对外经贸学院大学生创新创业训练计划项目《基于Lingo的物流配送中心选址优化研究》,项目编号2020XJDCA152。

展,建设高效的枢纽港,推动公路铁路海运多式联运,在此基础上优化配送中心的选址,进一步降低物流成本,提高运输效率,使药品流通更加便捷,让配送中心得到运作和发展。以此完善物流网络体系的建设,构建现代化、专业化的物流体系。

2 辽宁省医药物流配送中心选址存在的问题

2.1 配送中心及其周边基础设施建设不全面

虽然辽宁省医药企业对于配送中心的建设投入的人力和物力在不断加大,配送中心的设施设备相比于建成初期也有了一定的改善,但就整体发展情况来看,部分配送中心仍然存在着运送效率较低等问题。其主要原因是配送中心的选址存在问题,部分配送中心所在位置偏离地区的现代化物流园区,缺少综合性物流服务平台,所能依托的专业化设备也相对较少,适用于需低温冷藏储存的药品运输工具不能及时运送药品。同时,部分配送中心内部设备发展较为缓慢;部分医药公司在运输链上的恰当节点缺少药品中转站,导致药品到达需求方的运输距离过长,增大了药品的在途成本和因药品时效性而造成的药品损耗。这些现象都影响着医药配送中心运送药品的效率,阻碍医药物流在辽宁省的发展。

2.2 缺乏合理完整的运输网络体系

在药品运输阶段,部分医药配送中心缺乏较为完善的运输网络体系、分布单一化,需求者收到药品所经历的时间过长。医药配送中心为降低对时效性和储存环境要求较为严格的药品的损耗迫使其不能运输此类药品。同时,部分配送中心运输体系不完善处于交通较为闭塞地段,所能选择的运输工具较为单一,流通环节也会相应增多,会对配送的时间和药品的质量产生影响。大多数运输路线的规划和配送中心的选址建设是医药物流起步发展阶段药品的销售路线所形成的,而根据现阶段发展部分配送中心选址不合理、配送路线更为复杂,增加了流通环节和附加费用,从而使物流效率降低、运输成本增加。因此,完善运输网络体系才能更好的对配送中心进行选址。

2.3 缺乏掌握选址方面的技术人才

目前,配送中心在吸引外来专业人才时优势不明显,缺乏选址方面的相关技术人才,部分配送中心由于业务较为单一、经济基础薄弱在基础设施和信息化建设不能及时完成且因其地理位置偏远,信息化集成度不高,综合竞争力不足,导致了绝大部分优秀专业人才流入那些经济较为繁荣的地区,部分选址问题得不到更好的解决。

现阶段医药物流不断发展,配送中心的工作量也在逐渐增大,需要现代化的技术进行支撑才能完成。同时,部分地区的配送中的选址也需要进行优化以便更好地适应更大的业务量。医药企业对掌握选址方面的技术人才的要求也在进一步提升。目前,部分配送中心所在的地区相较于其他发展地区资源较为匮乏难以吸引专业人才,员工缺少相关经验,难以对配送中心进行较好的管理和制定优化配

送中心的选址优化方案。辽宁省缺少掌握配送中心物流管理和信息化处理的专业人才,导致配送中心的服务水平难以提高制约了配送中心的选址优化,限制配送中心的整体发展。

2.4 配送中心信息化管理程度较低

辽宁省医药行业发展迅速,但对于信息化建设仍处于网络建设的初级阶段。各地区的配送中心网络建设程度不一、缺乏统一的信息系统,使供应商和需求者无法及时获取药品的订单信息、库存状况和药品的在途情况等信息。这导致医药物流的配送中心处于较为被动的状态,配送中心很难根据库存等情况进行定时定量的配送相关药品。大部分医药企业只能对其内部信息进行查询处理,导致配送中心难以及时获取各供应商和需求者的订货和需求情况,无法根据库存量进行准确配送。同时,由于信息管理程度较低,信息系统之间互不沟通,企业无法将药品状态与供应链上的其他企业进行及时有效的分享。这往往会导致由于订单更改或取消不能及时传达而造成不必要的损失。这些影响了配送中心的选址,让配送中心不能合理的分布在各个配送节点上。因此,需要提升信息化建设、优化配送中心选址,以促进配送中心信息化发展、加快药品的运输效率。

3 医药物流配送中心选址对策

3.1 加强配送中心周边基础设施建设

随着医药企业的发展和需求量的不断增加,对配送中心的基础配套设施建设变得更为重要。辽宁省应加大对物流园区的建设的投入,由政府主导建设一批辐射能力较强的物流园区,加强市场力量作用,逐步建设和完善各市县的医药物流项目。物流园区是具有综合性的物流功能区域,能够位医药配送中心提供良好的物流服务,利于配送中心的发展。在优化配送中心的选址时,可考虑配送中心设立在物流园区中,有利于配送中心利用物流园区内部的基础设施,带动配送中心的发展、提高配送中心的储存和运输能力、优化资源配置。同时在加强对配套设施的建设时要从辽宁省的医药需求量和需求种类入手,不仅要强化医药物流基础设施建设,而且需考虑配送中心周围是否存在良好的运输和仓储环境,避免重复建设、盲目建设。以城市为中心考虑配送路线在关键节点建设配送中心中转站,形成医药配送中心网络,优化配送中心的选址。辽宁省可以通过推动沈白、丹通高铁建设,推动沈阳机场的改扩建和其他机场的建设,来提高航空运输的运载能力和道路网络建设的密集程度,解决药品的“最后一公里”问题。同时辽宁省要加大资金投入,不断完善配送中心的基础设施建设例如配备适用于运输需低温、冷藏储存的药品、麻醉药品和精神药品以及疫苗等生物制品的运输设备,配备现代化高性能的技术设施设备以便更好的对药品进行储存和运输。

3.2 完善医药物流配送中心的运输网络体系

辽宁省要加强建设道路枢纽形成运输网络体系,在对物流配送中心进行优化选址时可将其设立在网络化的运输

体系中,以便提高医药物流的运输效率。具体方法如下:

首先,辽宁省可以出台相关政策鼓励医药物流公司与第三方物流企业开展相应合作,通过第三方物流企业自身优势,增加覆盖范围以便形成网状结构更利于配送中心的选址,能够最大程度地对医药企业的物流供应能力将进行提升和优化,进一步改善配送中心服务质量。第三方物流企业通过内外部优化,改变了传统的医药物流方式,为医药物流链上的各方进行针对性的服务,有利于优化资源配置,实行规模化经营,提高规模效益。

其次,根据需求者的位置和需求频次优化现有物流配送中心的位置和运输路线。优化后的运输路线能够节省运输时间,减少无效运输,使药品的流通速度加快以便及时到达需求者手中,提升整体满意度。同时为优化后形成新的配送中心制定运输路线和各个需求点的需求品种数量和周期制定运输时刻表,定期定量整合配送路线上各配送点所需的药品,减少重复过度运输降低运输成本。

在对配送中心进行选址时需考虑其交通条件,在恰当的位置上选择一个物流配送节点。辽宁省可通过加强周边基础设施建设如推动沈白、丹通高铁建设,沈阳机场的改扩建和其他机场的建设,提高航空运输的运载能力,进一步提高道路网络建设的密集程度。以便将配送中心的选址选定在有较密集的运输网络中,解决药品的“最后一公里”问题。因部分药物的时效性较短,为确保正常使用、应尽量减少运输时间、提高运输效率,对于医药物流配送中心的选址进行优化使应考虑到交通的便利程度选址应尽可能接近交通运输枢纽,便于运输工具进出装卸药品。通过优化位置后的配送中心就具有良好的交通区位优势使得运输成本大幅降低,减少资源浪费。

3.3 引进和培养选址方面相关技术人才

医药物流的优化配送中心选址工作需要综合素质相对较高的人才基于技术支持。当前辽宁省医药物流人才的培养和市场需求难以匹配,存在高级管理岗位难以匹配到相关人才、物流专业毕业生也很难找到相关工作、供需之间的不对等的问题。因此,辽宁省需要引进掌握相关选址知识的技术人才,形成人才聚集地深化人才发展体制改革,以确保医药配送中心能够高效运行。政府可以制定相关政策吸引更多专业人才到相关配送中心;同时,在资金上政府要给予医药企业一定支持来优化配送中心的选址建设、提高配送中心的员工待遇以吸引更多的选址优化方面的人才。医药企业也可以和相关高校进行校企合作,定向培养相关人才,给予相关实习机会,增加就业名额。

偏僻地区的配送中心在发展过程中要更加注重对专业人才的培养,建立创新型人才队伍。配送中心要根据发展趋势定期对员工进行专业知识的培训,在配送中心内部选拔提炼人才。同时可以在该地区加大人才培养力度,建立人才培养基地,为人才提供实践机会,加强专业技术队伍建设。为医药物流企业提供专业化服务水平,创造有利于人才成长的环境,实现以配送中心培育专业人才,以人才

优化配送中心的良性互动。

3.4 完善物流服务加强信息化管理

随着物联网技术和大数据不断发展,我国物联网技术体系中的智能物流系统的构建主要有智能物流管理体系、智能交通系统与物流电子商务系统等构成。其中对于医药物流领域影响也不断加深,医药企业的信息化水平已经成为了医药企业的竞争优势之一。因此,信息化已经成为医药企业发展必不可少的途径之一。辽宁省的医药企业要结合自身情况,优化医药物流配送中心的选址、均衡各地区配送中心的信息网络技术;支持鼓励配送中心运用先进的信息技术和相关应用管理系统,例如EDI、GPS、RFID等,建立高效的信息网络平台,实现信息交互、药品实时监控、库存分析,优化医疗配送体系。辽宁省要加强构建医药物流的专属网络,建立物流信息的自动分析与处理,以获取实时的市场动态,配送中心统一信息管理平台,使需求者与供应商能够随时查看药品的物流信息和库存情况;在进行配送中心的优化选址建设时要对辐射地区做到统筹兼顾,消除各配送中心信息不互通的局面。通过不断建设配送中心的信息网络,使配送中心更直观的看到市场近期的需求情况,第一时间调节仓储与配送以便更好地适应市场,提高运营效率,避免因信息传递不及时而造成的损失。也能更好的根据市场需求来确定自己的位置是否能更精准的辐射到各个需求地,优化自身选址。同时,辽宁省也要不断拓宽市场拓展业务,优化资源配置,以此促进医药物流业的发展。

4 结论

本文通过分析辽宁省医药物流配送中心的发展现状进行分析,总结出当前辽宁省医药配送中心选址方面存在的问题,并针对问题提出了相应的解决方案。

现阶段,随着现代经济和医药产业的不断发展,配送中心在其中发挥着重要作用。从目前医药物流发展的趋势上来看,对配送中心的选址进行优化已经是大势所趋,其面临的问题也将不断改进和完善。近年来,在辽宁省政府的支持下,辽宁省的医药物流正在逐步发展。相较于其他医药物流配送中心发展相对迅速的地区甚至相较于国外医药物流配送中心的发展,目前辽宁省对配送中心的优化选址仍然存在一定的问题,依旧处于发展阶段,这需要我们进一步对该问题进行研究,做出更好的优化方法。

参考文献:

- [1] 冯阿芳.基于大数据的物流配送中心选址优化建议[J].大众标准化,2021(07):208-210.
- [2] 吴菁芃.现代物流配送中心分类与规划分析[J].物流技术与应用,2020,25(07):59-163.