

基于 AHP-SWOT 模型的 我国老年远程教育发展战略

郑 利

(安徽广播电视大学, 合肥 230022)

摘要:运用 AHP-SWOT 分析法,以我国老年远程教育发展为目标层,将发展老年远程教育的优势、劣势、机会、威胁等四个因素组合构建二维矩阵的准则层,采集分析指标,并对分析指标进行综合评判,建立老年远程教育发展的战略四边形,确定 WO 进取型战略,为广播电视大学(开放大学)发展老年远程教育提供决策依据。

关键词:AHP-SWOT 分析模型;广播电视大学;开放大学;老年远程教育

中图分类号:G777

文献标志码:A

文章编号:1008-6021(2020)02-0018-05

一、问题的提出

老年人受教育的问题是人口老龄化带来的一个突出问题。老年人在精神文化和学习方面有很大的需求,《关于推进养老服务发展的意见》指出要“大力发展老年教育”^[1],但是社会却无法提供足够的资源。根据 2020 年 1 月国家统计局发布的数据,2019 年我国 65 岁及以上人口已经占到总人口的 12.6%^[2],发展老年教育的形势十分紧迫。

《老年教育发展规划(2016—2020 年)》指出,探索以广播电视大学(开放大学)为主体建设老年开放大学,重点推进远程老年教育^[3]。随着信息化的快速发展,老年教育发展也开辟了新的途径,其载体广播电视大学(开放大学)也被赋予新的历史使命,这为破解供给不足、需求不够充分等问题提供了新的解决思路,也意味着将面临新机遇和新挑战。

二、老年远程教育发展的 AHP-SWOT 分析

(一)AHP-SWOT 分析法

AHP-SWOT 分析法指将定量的 AHP 分析法和定性的 SWOT 分析法相联系,构建的一种综合性分析法,其在研究学校办学决策、专业发展等方面有广泛应用。AHP-SWOT 分析法用于老年远程教育发

展战略研究,不仅拓宽了 SWOT 分析的应用领域,而且增强了决策制定的科学性和合理性。具体分析流程如下(图 1):

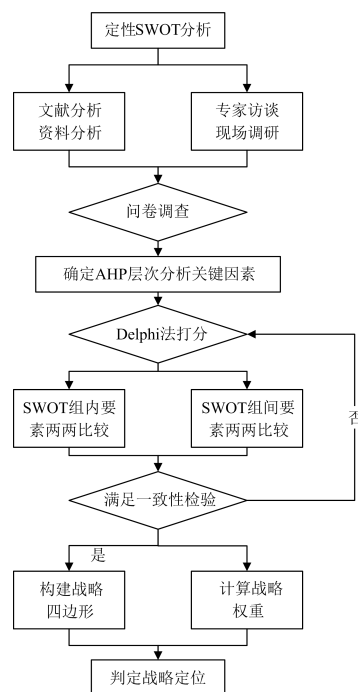


图 1 AHP-SWOT 模型构建

收稿日期:2020-03-25

基金项目:安徽广播电视大学科研项目“政策工具视域下建设开放大学的国家政策文本量化研究”(项目编号:QN201918)

作者简介:郑利(1988—)女,安徽合肥人,助教,硕士。研究方向:思想政治教育、远程教育。

(二)模型构建

1. SWOT 分析矩阵

(1)内部优势(Strength)

1)非学历教育经验丰富(S1)

学历教育和非学历教育并重、办学与服务并举,一直以来都是广播电视大学(开放大学)秉承的发展思路。以开放、合作、共享的办学理念发展远程教育,搭建非学历教育学习平台,如社区教育学习平台、专业技术人员在线教育学习平台等,使电大办学紧贴社会实际和学习者的需求。

2)教学资源丰富(S2)

电子教学资源丰富是得天独厚的优势。随着教学改革的深化,教学资源建设的力度也在不断加强,除传统文字和音像资料之外,在“互联网+”环境下,依托现代教育技术设施及手段,网络课程资源日益丰富。

3)办学理念先进(S3)

广播电视大学(开放大学)的办学理念契合老年教育的发展方向^[4]。借助不断发展的现代教育信息技术,呈现多元、多层、多功能的特征,成为现代远程教育的主力。开放的教学模式、教育对象,为老年远程教育的发展提供了广阔的前景。

4)办学系统完善(S4)

改革开放伊始,电大的教育模式就应运而生。经过 40 多年的办学实践,已经形成了较为完整、独具优势、特色鲜明的四级办学架构,各级电大在各自的教学区域里起到了远程教育基地的重要作用,有力地促进了当地终身教育体系的建设和发展,这是其他教育机构所无法可比的系统优势。

(2)内部劣势(Weakness)

1)支撑师资力量缺乏(W1)

各级电大已形成具有规模的教学团队,并拥有丰富的教学经验,由于老年群体的特殊性,从事老年远程教育的高水平、高层次人才和学科专业带头人仍相对缺乏,教学团队、科研团队建设力度不够,老年教育的创新问题需要进一步研究。

2)政策资金支持不够(W2)

虽然近年来国家日益加大对老年远程教育的投入,各类政策文件不断出台,倡导有能力的实体开办老年教育,但老年教育系统庞大,对人、财、物支持的需求量较大,而我国东西部地区经济发展不平衡的问

题仍然存在,使得经济落后地区支持度不高、参与意识不强,老年远程教育发展也呈现相对不均衡的状态。

3)核心课程竞争力较弱(W3)

从慕课、网易云课堂等在线学习平台课程资源看,老年远程教育课程无论是知名度,还是质和质量都相对薄弱。另外,相关课程主要是通过自建、引进、共建等方式建设,大量通过制作公司引进,而直接与国内外的重点大学知名教师合作建设的课程资源极少。因此,核心竞争力的不足直接影响了老年远程教育的可持续发展。

4)学习支持服务不足(W4)

目前,线上和线下相结合的老年远程教育形式被大多数学校所采用,但线下教学容量有限,线上教学又过于依赖教学视频和公开课,教学效果受到限制,因此,亟待构建更有效的学习支持、服务体系。

(3)外部机遇(Opportunity)

1)老年群体精神需求日益增长(O1)

众所周知,现存的教育供给在满足老年群体学习的精神需求方面还远远不够。如前文所述,2019 年我国老年人口已占人口总数近 13%,距离国际上深度老龄化社会 14%的标准仅一步之遥。据调查,希望通过教育达到“充实的老年生活”“较高的知识素养”“良好的精神状态”及“培养兴趣爱好”效果的老人分别占总样本的 48.6%、37.5%、33.3%和 29.1%,这充分说明老年群体有着日益增长的精神文化需求。

2)国家政策体系逐渐完善(O2)

教育事业的改革发展将加快推进终身教育体系的构建,20 世纪 80 年代以来,国家颁布了一系列的政策方针,积极引导老年远程教育事业的发展。党的十九届四中全会通过的《中共中央关于坚持和完善中国特色社会主义制度、推进国家治理体系和治理能力现代化若干重大问题的决定》,提出“构建服务全民终身学习的教育体系”^[5]。教育部党组书记、部长陈宝生进一步指出,在构建服务全民终身学习的教育体系上出实招、见实效。加快发展继续教育、成人教育和老年教育,解决好教育供给能力问题,打造面向每个人的教育^[6]。2019 年 11 月,中共中央、国务院印发了《国家积极应对人口老龄化中长期规划》,提出“打造高质量的为老服务和产品供给体系”^[7]。老年教育扶持政策体系逐渐完善。

3)经济持续增长提供保障(O3)

经济发展是教育发展的基础,一方面,经济状况决定了教育的发展规模、发展速度、发展的体系及教育培养人才的规格;另一方面,经济状况决定了教育的内容和形式。随着改革开放的深化,我国经济发展速度加快,人民生活质量显著提高。国家经济的稳步增长,对完备教育体系、提高教育质量提供了有力支撑,对促进高等教育、继续教育与老年教育的衔接和融合,提供了重大的发展机遇。

4)各级电大优秀经验支持(O4)

广播电视大学(开放大学)结合各类教育形式发展老年远程教育已有优秀成功经验可供借鉴,有的结合社区教育开展老年大学教育,有的联合当地老年大学开展老年远程教育等。如安徽广播电视大学与老年大学协会合作启动安徽老年远程教育学习平台;山东省成立老年教育资源共建共享联盟,协调多方积极主动参与到老年教育资源的建设中,这为发展老年远程教育提振了信心。

(4)外部威胁(Threats)

1)教育需求水平不断提高(T1)

人类社会正在向知识型社会转变,伴随国民经济增长和社会不断发展,老年群体更为渴望获得丰富多彩的精神生活,同时他们对学习内容、方式、效果等方面提出更高层次的要求,倒逼老年远程教育产业的同步发展。因此,需要适时针对性地提供老年远程教育资源,满足老年人高层次的精神需求成为未来努力的方向。

2)市场竞争日趋激烈(T2)

现阶段老年远程教育的开办形式主要有以下四种类型:一是在原有老年大学网站上开设远程课堂、网络课堂栏目;二是实体老年大学在当地老干部、老龄工作部门的管理和指导下,开办网上老年大学;三是普通院校开办老年教育学习网;四是电大参与老年教育,与老年大学等机构携手创办老年开放大学。由此看出,在国家政策及老年群体需求的导向下,越来越多的实力雄厚的办学部门和实体,不断地加入老年远程教育领域。

3)教育经费投入不足(T3)

运行老年远程教育信息化平台,加快推进终身教育体系建设,除了必要的政策法规提供支持,还要投入大量的教育经费提供保障。根据全国教育经费执

行统计情况公告,发现近年来部分省份财政教育经费投入呈现下降趋势,教育经费下降必然引起老年教育经费下降。而适应大力发展终身教育、继续教育的发展趋势,加大教育经费的投入力度显得尤为必要。

4)传统教育观念的影响(T4)

众所周知,由于文化水平、经济水平、计算机能力等因素的限制,相当一部分中老年人无法加入老年远程教育队伍中,又受到传统教学观念的影响,这部分人尚不能完全接受远程的、基于互联网技术的新型网络学习平台的在线教学模式,他们更偏向于接受面对面的教学或培训。这些因素都在很大程度上妨碍了老年远程教育的发展。

2. 建构层次分析模型

笔者根据上述分析的结果,建构 AHP 层次模型(图 2)。

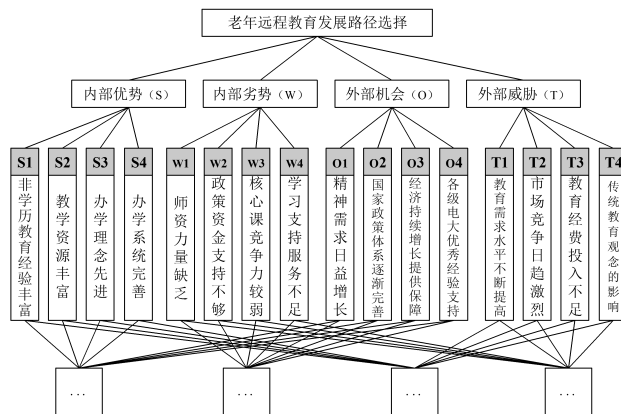


图 2 AHP 层次结构图

(1)计算权重及一致性检验

通过专家咨询法,并运用问卷调查的方式,参考萨蒂提出的 1~9 标度,对 SWOT 矩阵内及组间因子的重要性进行两两比对,在此基础上建立判断矩阵,计算权重及进行一致性检验。要素的重要程度比较标度如表 1 所示:

表 1 比较标度及其意义

| 标度(A _{ij}) | 意义 |
|----------------------|-----------------------------------|
| 1 | 因子 i 与 j 同等重要 |
| 3 | 因子 i 与 j 相比,i 比 j 稍微重要 |
| 5 | 因子 i 与 j 相比,i 比 j 明显重要 |
| 7 | 因子 i 与 j 相比,i 比 j 强烈重要 |
| 9 | 因子 i 与 j 相比,i 比 j 绝对重要 |
| 2,4,6,8 | 因子 i 与 j 相比,i 比 j 重要性在上述相邻判断的中间值 |
| 倒数 | 因子 i 与 j 重要性之比为 1/A _{ij} |

结合各专家的不同意见,对各因子之间的重要性做出判断,构造出五个判断矩阵,即优势组判断矩阵、劣势组判断矩阵、机会组判断矩阵、威胁组判断矩阵、组间判断矩阵,并用特征根 $\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3, \dots, \lambda_{\max}$ 的负平均值偏离 0 的大小来衡量判断矩阵不一致程度,记为 $C.I.$,其中 $C.I. = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}$,随机一致性比率记为 $C.R.$,即 $C.R. = \frac{C.I.}{R.I.}$,当 $C.R. \leq 0.1$,则表示判断矩阵具有满意的一致性。文章运用层次分析法辅助软件 Yaahp,通过计算得出总权重计算结果,优势组、劣势组、机会组、威胁组、判断矩阵的层次排序一致性检验数值 $C.R.$ 分别为 0.0824, 0.0909, 0.0802, 0.0826, 0.0936,各判断矩阵一致性均小于 0.1,因此,分析结果是可取的。同时将各组的权重转化成综合权重,得出各因子的组合权重及重要性排序,其中影响老年远程教育发展的各因子重要性排名前 5 位的是:各级电大优秀经验支持(O4) > 传统教育观念的影响(W4) > 经济持续增长提供保障(O3) > 教育需求水平不断提高(T1) > 支持师资力量不足(W1)。

(2) 分析战略类型

根据层次排序的总权重,求得总体的优势度,劣势度,机会度及威胁度综合强度,通过计算公式:

$$S_{\text{总}} = \sum_{i=1}^n S_i, \quad W_{\text{总}} = \sum_{i=1}^n W_i, \quad O_{\text{总}} = \sum_{i=1}^n O_i,$$

$T_{\text{总}} = \sum_{i=1}^n T_i$, 计算得出各综合强度分别为 $S_{\text{总}}(0.2408)$, $W_{\text{总}}(-1.0492)$, $O_{\text{总}}(1.363)$, $T_{\text{总}}(-0.4042)$ 。并构建四维定点坐标系,形成备选战略构成四边形(图 3)。

依照层次分析法计算的各因素权重定量分析 SWOT 战略向量 (θ, ρ) ,其中 θ 为战略方位角,识别战略类型; ρ 为战略强度系数,以判断战略强度,通过老年远程教育发展战略四边形中心坐标定位计算公式,首先计算出战略重心坐标:

$$P(X, Y) = \left(\frac{\sum_{i=1}^2 X_i}{4}, \frac{\sum_{i=1}^2 Y_i}{4} \right) = \left(\frac{-1.0492 + 0.2408}{4}, \frac{-0.4042 + 1.363}{4} \right) = (-0.2021, 0.2397)$$

其次根据战略方位角 $\theta[0, 2\pi]$ 的大小及战略强

度系数的计算来最终确定战略选择类型:

$$\begin{aligned} \theta &= \arctan\left(\frac{Y}{X}\right) = \arctan(0.2397/(-0.2021)) \\ &= \arctan(-1.186) = 49.8^\circ \\ \rho &= \frac{U}{U+V} = \frac{O_{\text{总}} S_{\text{总}}}{O_{\text{总}} S_{\text{总}} + T_{\text{总}} W_{\text{总}}} = \\ &= \frac{0.2408 \times 1.363}{1.0492 \times 0.4042} = 0.3282/0.4240 = 0.774 \end{aligned}$$

通过公式计算,结果显示(图 3)战略向量坐标 $(\theta, \rho) = (49.8^\circ, 0.774)$,重心 P 点位于第二象限,属于争取型战略区(WO),战略方位角 $\theta = 49.8^\circ$ 属于 $[\pi/4, \pi/2]$ 域内,对应图中的调整型战略区。计算得出的 $\rho = 0.774 > 0.5$,宜采取较大的战略强度。因此,现阶段老年远程教育发展具有一定的优势,但应更注重抓住外部发展机会,依靠政府政策扶持的同时,发挥创新优势,争取外部支持,实现快速发展。

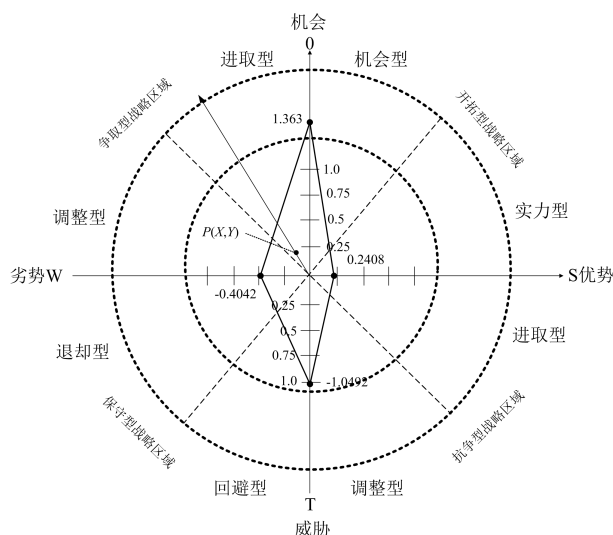


图 3 老年远程教育发展的战略定位

三、老年远程教育发展的战略选择

通过上述分析,可以得出以下基本结论:

(1) 老年远程教育发展应重点采取 WO 战略,即回避弱点,抓住机遇,积极进取。广播电视大学(开放大学)应充分利用国家高度重视老年远程教育的契机,加强经验交流和分享,扩大合作,推动老年远程教育快速发展。机会方面排名较前的是:各级电大优秀经验支持(O4)以及经济持续增长提供保障(O3),表明了改革开放经济不断增长的同时,我国远程教育经历了 40 年的发展为老年远程教育的发展提供了很多经验支持;劣势方面排名靠前的是传统教育观念的影

响(W4)及师资力量不足(W1),体现了中老年群体传统教育观念较为牢固,对远程教育缺乏信任;威胁方面影响较大的是教育需求水平不断提高(T1),反映了现代社会的人们对教育的需求以及对教育质量的要求越来越高。

(2)通过战略定位可以看出战略强度系数 $\rho = 0.77 > 0.5$,宜积极采取较大强度的战略,具体来说,要加强网络平台的建设与开发,以低成本、高质量的

教学资源为老年群体提供资源丰富、操作便捷的远程教育学习;积极推进师资、教辅队伍建设,整合校内外教师资源的同时要鼓励志愿者加入老年远程教育,拓展师资队伍建设;加强教育宣传,利用一些线上线下互动课程,让老年人不出家门就可学习到最先进的知识,再通过学习广场等社区老年教育活动展开互动;充分了解国家最新的政策形势,有效吸纳更多的老年人加入远程教育的学习中。

参考文献:

- [1] 国务院办公厅. 关于推进养老服务发展的意见[EB/OL]. (2019-04-16)[2020-02-25]. http://www.gov.cn/zhengce/content/2019-04/16/content_5383270.htm.
- [2] 国家统计局. 中华人民共和国 2019 年国民经济和社会发展统计公报[EB/OL]. (2020-02-28)[2020-03-05]. http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/202002/t20200228_1728913.html.
- [3] 国务院办公厅. 国务院办公厅关于印发老年教育发展规划(2016—2020 年)的通知[EB/OL]. (2016-10-05)[2020-03-05]. https://www.gov.cn/zhengce/content/2016-10/19/content_5121344.html.
- [4] 张春燕. 开放大学实施老年教育的路径与模式探究[J]. 吉林广播电视大学学报, 2018(8): 4-6.
- [5] 中共中央. 中共中央关于坚持和完善中国特色社会主义制度、推进国家治理体系和治理能力现代化若干重大问题的决定[EB/OL]. (2019-11-05)[2020-02-25]. http://www.gov.cn/zhengce/2019-11/05/content_5449023.htm.
- [6] 陈宝生. 推进教育治理体系和治理能力现代化[EB/OL]. (2019-12-20)[2020-02-25]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/moe_176/201912/t20191220_412762.html.
- [7] 中共中央, 国务院. 国家积极应对人口老龄化中长期规划[EB/OL]. (2019-11-28)[2020-02-25]. http://www.moe.gov.cn/s78/A01/s4561/jgfwzx_xxttd/201911/t20191128_409947.html.

On the Development Strategy of Distance Education for the Elderly in China Based on AHP-SWOT Model

ZHENG Li

(Anhui Radio and Television University, Hefei 230022, China)

Abstract: By using the AHP-SWOT analysis method and taking the development of distance education for the elderly in China as the target layer, the paper combines the advantages, disadvantages, opportunities, threats and other factors of the development of distance education for the elderly to construct a two-dimensional matrix criterion layer. Besides, it also collects and analyzes the indicators, comprehensively judges the analyzed indicators, establishes the strategic quadrangle for the development of distance education for the elderly, and then determines the WO aggressive strategy, in order to provide the basis for decision-making for the development of distance education for the elderly in the radio and television university (open university).

Keywords: AHP-SWOT analysis model; radio and television university; open university; distance education for the elderly

[责任编辑 李海艳]