

大数据下高职管理者信息素养评价体系的构建

李戈文¹, 董智勇¹, 周博雅²

(1. 大连职业技术学院, 辽宁 大连 116035; 2. 中国外运辽宁有限公司, 辽宁 大连 116001)

摘要: 高职管理者在整个学校信息化建设中起着承上启下的作用, 其信息素养水平的高低直接影响着信息化建设的效率。现状分析表明, 高职院校管理者的信息素养仍有待提高。目前, 现有信息素养评价体系仍存在一定问题。大数据背景下就要使用大数据的分析手段, 按照通过研究总结出的高职院校管理者信息素养评价体系的构建要求, 重新构建评价体系框架, 确定从第一级至第二级各层级评价指标, 以促进高职院校管理者信息素养有效提升, 使信息化进程得到推进。

关键词: 管理者; 信息素养; 评价指标

中图分类号: G717

文献标识码: A

文章编号: 1009—7600 (2020) 02—0001—04

Construction of Information Accomplishment Evaluation System for Higher Vocational Administrators under Big Data

LI Ge-wen¹, DONG Zhi-yong¹, ZHOU Bo-ya²

(1. Dalian Vocational Technical College, Dalian 116035, China; 2. Sinotrans Liaoning Co., Ltd, Dalian 116001, China)

Abstract: Higher vocational administrators act as a connecting link between the preceding and the following in information construction of the whole college, whose information accomplishment level impacts directly on the efficiency of information construction. Status analysis indicates that the information accomplishment of administrators of higher vocational colleges still needs to improve, and some problems exist in information quality evaluation system. In the background of big data it needs to use big data analysis method. According to the construction requirements of information accomplishment evaluation system, which is summarized through research, it reconstructs evaluation systematic framework, and decides hierarchy evaluation indexes from the first to the second, in order to improve information accomplishment of higher vocational administrators effectively, and push forward information progress.

Keywords: administrators; information accomplishment; evaluation index

信息技术正迅速渗透到社会生活的方方面面, 大数据越来越成为社会各个领域最积极和最具决定性的因素。当前全球正处于新一轮科技革命和产业变革之中, 信息技术对教育发展具有革命性影响, 以教育信息化带动教育现代化, 是我国教育改革和

发展的战略选择^[1]。2013年, 国家教育部的《教育信息化十年发展规划(2011—2020年)》明确指出: “建设有中国特色的教育信息系统需要十年左右的时间, 使中国的教育信息化接近国际先进水平, 促进教育的科学发展。”^[2]2018年, 教育部发布了《教育

收稿日期: 2019-11-04

基金项目: 教育部职业院校信息化教学指导委员会 2018—2020 年信息化教学研究课题 (2018LXB0146)

作者简介: 李戈文 (1967—), 女, 辽宁大连人, 教授, 硕士; 董智勇 (1985—), 男, 吉林白城人, 实验师, 硕士; 周博雅 (1987—), 女, 辽宁大连人, 硕士。

2020年第2期

1

LNGZXB

信息化 2.0 行动计划》，声明：“全面提高师生的信息素养，促进从技术应用到能力和素质的扩展，使其具有良好的信息思维，适应信息社会发展的要求。信息技术的应用解决了教学、学习和生活问题，已成为必不可少的品质。”^[3]2018 年《辽宁省普通高等学校信息化建设与应用基础标准》（试行）中重点提到了信息素养培训，要求建立新教职工入职信息化应用培训机制，建立年度师生员工信息化素养培训和信息化应用宣传推广机制，建立信息化政策、制度及信息安全培训机制。由此可见，提升高校管理者的信息素养是教育信息化发展的重要举措。

一、管理者信息素养的内涵

目前，信息素养被广泛认为是一个具有广泛意义的综合概念。具体而言，它包括使用各种信息手段和信息技术来获取和使用信息^[4]，还包括通过彻底的调查方法，通过识别和推理来完成。此外，信息素养还包括信息意识、信息使用、信息伦理^[5]。管理者的信息素养与知识素养不同。管理者要有效利用信息解决问题，并遵守相应的职业道德。管理者是组织中最重要因素，每一位管理者既是信息的需求者，又是信息的提供者，并在组织内部形成一个有效的信息增值网络^[6]。

二、高职院校管理者信息素养的现状分析

（一）信息意识不强

高职院校管理者的日常管理工作繁重和琐碎，很多管理者没有系统地学习过信息技术知识，基本知识相对缺乏，信息捕捉的敏感度不高，缺少信息化知识培训，仍使用传统的信息管理方式和使用方法，导致管理者的工作效率不高。

（二）信息技术能力偏低

高职院校管理者在年龄组成、学历层次、知识体系等方面有差异，水平不均衡，部分管理者对各种信息设备和信息系统操作使用不熟练，无法将信息很好地收集、整理、加工和应用，不能快速准确地按需检索到有价值的信息，达不到教育信息化对管理者的信息要求。

（三）信息道德和伦理淡薄

部分高职院校管理者由于对网络安全相关的法律法规、伦理道德等意识淡薄，对网络安全问题认知程度不够，难以应对各类信息风险，一定程度上增加了安全事件的发生。

三、信息素养评价体系研究存在的主要问题

（一）研究方法较为单一 样本确定区域局限

现有评价体系的确立多采用问卷调查和德尔菲法，指标的量化方法多采用层次分析法。而且由于很多研究人员的研究精力有限，使用德尔菲法往往不能有效地组织专家小组，不能按照德尔菲法进行多轮的反馈修订直到意见一致。这样的结果往往导致样本量小，而且专家一次性主观的评分质量不能得到保证，德尔菲法的科学性不能很好地被利用。此外采取问卷调查法，样本存在区域选取的缺陷。现阶段国内比较有影响力的信息素养能力指标体系是《北京地区高校信息素养能力指标体系》，它是北京市文献检索教育研究会的课题成果^[7]，研究样本的选取主要是在北京。《信息素养指标评价体系》研究样本主要是在承德，《国民信息能力素质与基础素质评价研究》的研究样本主要是在吉林。样本选取的地区局限性同样影响了调查问卷方法的科学性。

（二）宏观评价体系指标多为采用主观赋权法

现有评价体系定性研究较多，定量研究较少。而少数的定量研究多采用的是主观赋权值的方法——层次分析法。这种方法在实际的操作中对近百个三级指标进行加权还是有一定的困难的。河北大学的研究生运用层次分析法对其指标体系确定了一级指标和二级指标的权重，并指出三级指标权重确定也较为困难^[8]。此外由于信息素质标准大都为宏观的体系，是对信息素质评价衡量具有总的指导意义。因此针对宏观标准的赋值对于微观的实施指导的意义有多大还是值得进一步探讨的，总的来说现阶段宏观评价标准的加权问题还是公认的合理的解决办法。

（三）国内鲜有研究基于学科信息素养指标体系

国外有针对人类学和社会学、农业学、建筑学、工程技术学、自然科学等学科进行的评价体系的研究。而我国国内针对不同学科设计基于学科的信息素养能力指标体系较少，在医学、师范、专业技术等专业略有尝试。国内对管理者信息素养教育研究不少，但却很少有关于高校管理者的信息素养内涵的探讨，更无评价体系的研究，这使得信息素养教育无根可循，无处可依。

（四）通用型信息素养评价体系过多关注结果

目前的通用型信息素养评估研究过多地关注评

估结果,即个体信息素养水平的高低,而对如何提高个体的信息素养则没有提出有效可行的措施^[9]。由于研究的是通用型信息素养评价,因此无法有效地通过评估找出差距,分析原因,提出具体的改进手段;也很少针对评出的不同水平信息素养者提出培训和教育的方法和意见。

(五)研究少有涉及宏观评价体系微观应用建议

纵观国内外现有定性或定量的指标体系,我们不难发现,大都是提出一个通用的标准,供微观评价者参考,然而并没有对该标准微观实施时需要考虑哪些特有因素、需要如何利用该标准实施评价等相关的体系应用建议的研究涉及较少。

四、高职院校管理者信息素养评价指标体系的构建要求

构建管理者信息素养评价指标体系应充分体现出管理人员信息素养的基本特征,具体要求如下。

(一)科学方法构建

一切科研活动都要使用科学的方法,如何制定评价指标,如何确定评价结构,如何建立评价体系,都要以科学的方法为基础,从科学的理论出发,以科学的理论作为支撑,实践的效果才能满足预期。高职院校管理者信息素养评价体系的建立要从管理者的实际出发,进行充分调研,并应用系统评价理论支持体系的构建。

(二)导向决定目标

所有的研究都要有其价值,社会科学的研究则需要拥有社会价值。这种价值可以是一种社会导向,对于研究对象有一定的引导作用,以促使其更好地发展,发挥更大的作用。而研究目标通常依据这种导向确立,在研究之初就要明确这种导向,以确定研究目标。研究的导向是促进高职院校管理者提升信息素养,以利于适应当今大数据背景下利用信息化更好地完成工作。依据此导向确立的目标即是通过建立合理的评价体系,完善大家对信息素养的认知,以起到对高职院校管理者的导向作用。

(三)指标可测

评价体系中的每一个指标都需与一种实际情况的判断相对应,并可以进行测定和量化或定性评价。为满足测评要求,应将管理者信息素养评价指标建立成分层级的评价体系,第一级起到纲领的作用,次级都是上级的细化,层层递进,并为每一个指标

细致地设置权值和评分。

(四)指标实用

研究要有其实际意义,指标的建立要实用,即面向实际应用,从实践中来,到实践中去。每个指标的测评都应是可操作的,理论不能脱离实际。研究高职院校管理者信息素养的评价体系,是希望通过合理的评价指标使管理者了解自己的信息素养水平,并有针对性地进行提升。指标的设定既要符合相关理论,也要符合高职院校的实际情况,使评价体系带有针对高职院校管理者的特色。

五、高职院校管理者信息素养评价框架体系

高职院校管理者信息素养评价指标是高职院校管理者对基本信息素质的具体要求的细化。框架体系具体包含以下内容:指标总体框架、具体的指标项、每个指标项的权重以及评分标准。

(一)指标总体框架

指标的总体框架采用层级式结构,由上至下分层为一级、二级、三级。一级是总目标,往下各级是上级的具体解释和实现方法。

(二)指标项

高职院校管理者信息素养评价指标分为六个一级指标和二十一个二级指标。第一级指标管理者信息素养的关键目标;第二级指数进一步完善,并作为次要指标体现。每个指标的权重可以根据具体情况重新分配。

(三)权重

每一个指标项的重要性是有区别的,这就要依靠权重来区分。较为重要的指标项设立较高的权重系数;重要性相对较低的指标项设立较低的权重系数。为使评分合理,权重系数的设定需要依据总分统筹规划;为保证权重差距合理,权重系数也要依据经验谨慎赋值。

高职院校管理者信息素养的评价指标之中,指标的重要性也有一定的差别。我国高职院校管理者信息素养评价还是新鲜事物,因此需要专家评估法和实验法相结合,谨慎确定权重系数。

(四)评分标准

依据每个指标的完成情况,可划分不同的质量等级,每个等级对应不同的分数,这即为评分标准。评分标准可以定量评价,亦可定性评价;评分等级可适当细化,以提高测量精度。具体参数由加权确

定，最终评估结果由综合评估方法确定。

六、高职院校管理者信息素养的评价指标

评估是价值判断活动，其是对象满足主体需求的程度的判断。高校管理者信息素养评价指标是高职院校管理者具备基本信息素养的具体规定，是高职院校管理者必须要达到的标准。在对高职院校管理者信息素养的内涵和培养策略进行初步分析后，具体评价指标如表 1 所示。

表 1 高职院校管理者的信息素养评价指标体系表

一级指标	二级指标	三级指标
信息意识	信息主体意识	理解信息主体，认识到信息是决策的基础；对信息的敏感和判断；在执行计划、组织、领导和控制等基本功能时可以确定自己的信息需求；有信息管理理念
	信息获取意识	面临未知信息并积极寻求答案；挖掘和收集与学校当前中心工作有关的信息；根据信息需求制订检索策略；搜索技术可用于检索信息
	信息传播意识	信息传播意识可以将潜在的信息需求转化为明确的信息需求；了解如何获取、处理，表达和共享信息
	信息更新意识	信息更新意识根据实际使用情况将新信息整合到原始知识结构中；能够开发和利用新信息；可以评估新信息
信息知识	信息检索知识	了解信息检索知识和信息技术基础知识；了解信息检索工具和检索方法；掌握检索知识，如信息处理、查询、传输、评估和创新
	计算机知识	计算机基本工作原理、网络基础知识的了解；各种信息系统、技术工具的操作规程及注意事项的了解
	信息管理知识	熟知信息资源管理，信息过程管理的方法；掌握教学媒体，教学资源的使用方法
信息能力	使用信息工具的能力	掌握不同计算机操作系统的能力，熟悉计算机的操作；将使用现代信息工具，如不同的浏览器，搜索引擎工具，即时消息工具和电子邮件；掌握现代办公自动化信息处理软件，远程通信办公方法，以及各种常用的网络传输工具
	识别与处理信息的能力	利用科学方法从外部信息载体中提取有价值信息的能力；收集、分析、组织、重组和提高所用信息价值的的能力；评估信息和信息系统的能力
	创新、传递信息的能力	信息能力具有语言能力、思维能力、观察能力、判断能力等间接能力；创新获取信息的能力；能够以适当的方式将新信息传递给他人；促进产生新知识和新想法的能力
	决策与规划	能够将信息技术应用到教学改革当中去；能够根据实际情况和地域特点，规划教学资源的宏观分配；能够有效应用信息方法，如 BI 等统计数据以辅助决策过程
信息应用	组织与支持	可以组织和协调各种信息资源，以确保教育改革计划的实施；促进创建信息学习环境；支持信息化相关的教学活动；可以使用信息技术来组织教学
	评估与开发	使用多种方法来评估管理者教育技术应用的有效性；采用多种措施促进开发的不断完善，支持开发的定期更新
	合作与沟通	可以利用技术和技术人员与学习支持和服务进行沟通；能够使用技术与管理层的同事进行协作和沟通
信息道德	遵守法律法规	了解法律法规、道德体系和信息技术使用规则；不危害社会或侵犯他人的合法权益；坚决抵制各种信息垃圾
	尊重知识产权	尊重在访问和使用信息资源时尊重他人知识产权的知识产权；以某种方式表达对引文结果的感激之情；不照搬他人的劳动成果
	尊重个人隐私	具有网络安全感，对信息有很强理解能力；尊重他人隐私的意识；保护个人隐私的意识；正确处理信息创建，沟通和用户之间的关系
信息责任	公平利用	公平使用可确保所有教师和学生都能利用学习资源促进自身发展
	有效应用	可以最大化学习资源的应用潜力；能够促进信息技术的应用，以达到良好的效果
	安全使用	可确保信息环境的安全性，并提高技术应用程序的安全性

综上所述，信息化是当今世界经济和社会发展的
的大趋势，信息素养是高职院校管理者必备的基本
工作能力。作为数字化校园建设的中坚力量，应该
结合自身工作提升信息素养，创新工作流程，提升
工作效率，充分发挥行政岗位的职能优势，带动相
关部门的教师、学生参与到高校信息化建设中，打
造现代数字化校园^[10]。为了这一目标，构建高职院
校管理者信息素养评价体系应注意其全面性、目标
性和开放性。随着信息化的不断发展，管理者的信
息素养的不断提升，评价体系也应是与时俱进，不

断升级，不断丰富完善。相信在相关研究人员的不
懈努力下，信息素养评价体系将成为有力的衡量标
准，在促进信息化发展方面发挥越来越重要的作用。

参考文献：

[1]罗莉捷.基础教育信息化发展水平城乡差异对比研
究[D].武汉:华中师范大学,2016.

[2]教育部.教育信息化十年发展规划[EB/OL].[2019-
10-08].<https://www.edu.cn/html/info/10plan/ghfb.shtml>.

[3]教育部.教育部关于印发 (下转 28 页)

由此可见,中国应用技术大学学生对留学马来西亚期望较高,学生迫切希望通过留学提高自己的综合竞争力,改变自己的生活状态。

总之,中国应用技术大学学生留学马来西亚的意向较为理性,良好的社会治安是学生留学时首要考虑的因素。就读专业、父母职业、家庭常住地和家庭收入,对中国应用技术大学学生留学马来西亚的意向有显著影响;性别、教育水平、父母的受教育程度,对中国应用技术大学学生留学马来西亚的意向影响不大。中国应用技术大学学生迫切希望通过留学提高自己的综合竞争力。

参考文献:

- [1]刘学东,诸东涛.全球化背景下来华留学生教育发展策略研究[J].江苏第二师范学院学报,2015(2):51-54.
- [2]张玮佳.我国公派出国留学对大学教师学术成果影响研究[D].广州:华南理工大学,2015.
- [3]王辉耀.中国留学发展报告[M].北京:社会科学文献出版社,2017:28.
- [4]国家发改委.推动共建丝绸之路经济带和 21 世纪海上丝绸之路的愿景与行动[EB/OL].(2015-03-30)

[2019-10-07].http://www.ndrc.gov.cn/gzdt/201503/t20150330_669162.html.

- [5]教育部.让“一带一路”愿景在教育领域落地生根[EB/OL].(2016-08-12)[2019-10-07].http://www.hkw.net/nrpd/content/2016-08/12/content_3015790.htm.
- [6]蒋涛.习近平会见马来西亚总理:推动中马在“一带一路”建设上取得更多实效[EB/OL].(2017-05-13)[2019-10-07].<http://www.chinanews.com/gn/2017/05-13/8223084.shtml>.
- [7]陆根书,田美,黎万红.大学生出国留学意愿的影响因素分析[J].复旦教育论坛,2014(5):36-44.
- [8]战湛.中国自费留学行为研究[D].武汉:华中师范大学,2017.
- [9]关浩宇.应用型高校商科类学生海外留学意向及影响因素研究:基于问卷调查及 Logistics 回归模型分析[J].中国成人教育,2018(15):74-79.
- [10]唐晓嵩.“一带一路”沿线国家的中国留学生安全风险防范研究[J].辽宁警察学院学报,2019(3):75-79.

[责任编辑,抚顺职院:陈 辉]

(上接 4 页)《教育信息化 2.0 行动计划》的通知:教技[2018]6 号[A].

- [4]朱月华.浅论教育管理者的信息素养[J].情报科学,2004(2):165-167.
- [5]唐曙南.大学生信息素养研究[M].合肥:安徽大学出版社,2011:34-35.
- [6]郭丽军.管理者的信息素养管见[J].图书馆理论与实践,2002(6):51-52.
- [7]李育泽,张全标,徐义东.数字化校园中高校行政人员信息素养探究[J].信阳师范学院学报(哲学社会科学版),2013(2):85-86.

学版),2013(2):85-86.

- [8]翁健彬.学生信息素养发展的学习评价体系研究[D].福州:福建师范大学,2009.
- [9]肖青书,刘孝文.我国信息素养评价及其标准研究现状[J].四川图书馆学报,2008(2):79-81.
- [10]李育泽,张全标,徐义东.数字化校园中高校行政人员信息素养探究[J].信阳师范学院学报(哲学社会科学版),2013(2):87-88.

[责任编辑,抚顺职院:于英霞]