

基于 AHP-TOPSIS 法高校知识管理创新的绩效评价研究

杜汶胶 温志慧 张丽

(云南财经大学, 云南 昆明 650000)

摘要: 伴随着新课程改革进程的逐渐增速, 我国的教育领域发生了翻天覆地的改变并取得了前所未有的创新发展成果, 高校知识管理创新绩效评价是衡量高校在培养人才方面是否具有效率性, 经济性的主要举措, 也是当前高校日常工作中的重点内容。AHP-TOPSIS 绩效评价体系即是在这种条件下应运而生的, 文章通过调研前人对 AHP-TOPSIS 法在高校知识管理创新的绩效评价研究过程中的应用, 采用前沿技术来对此进行不断的完善, 从而建立科学的知识管理创新绩效评价体系, 这一过程对高校的创新绩效以及增强高校竞争优势极具其具备实际意义。

关键词: AHP-TOPSIS 法; 高校知识管理; 绩效评价

党的十九大工作报告已经明确指出: 继续深化教育领域的改革, 完善高等院校知识管理能力, 增强教育领域的创新能力。因此在此背景下就要求我们, 要立足现实, 找到具有实际意义的创新方法, 从而提升高校知识管理绩效评价效果。AHP-TOPSIS 法的出现解决了对其进行绩效评价的不平衡性, 提高了高校的绩效评价水平, 但是在时下 AHP-TOPSIS 法的应用过程中, 仍存在着难以避免的诸多问题, 其内容覆盖了人文主观因素以及指标等客观因素的方面, 只有从根本上对 AHP-TOPSIS 法的理论层面进行研究, 才可完善 AHP-TOPSIS 法的应用, 推动高校知识管理绩效评价的进一步创新。

一、在 AHP-TOPSIS 法下高校知识管理创新绩效评价的相关理论研究

AHP 指的便是层次分析法, 而 TOPSIS 即是指逼近理想解的排序方法, 二者皆为当下管理学中重要的分析方法, 而 AHP-TOPSIS 法则是指将二者相互结合的综合分析办法, 若想在高校的知识管理创新绩效评价过程中采用该方法以增强创新效能首要做的便是对相关理论进行研究。

(一) 基本理论概述

在 AHP-TOPSIS 法下的高效知识管理创新绩效评价过程中主要的理论有三方面。首先便是权变理论, 权变理论诞生于 20 个世纪中后期, 该理论通过从研究对象的多个角度进行分析, 以研究对象所处的环境来判定具体状态。例如: 在高校知识管理创新绩效评价过程中, 高校的管理人员对高校未来的发展规划以及内部人员的组织协调能等进行评估分析, 从而为高校最终方案的确立变得更加完善奠定基础。其次便是利益相关者理论, 利益相关者理论也诞生于 20 个世纪中后期, 在高校的知识管理创新绩效评价过程中, 该理论把高校的实际运营以及利益相关群体都看作利益的相关者, 并要求高校在权衡创新绩效评价时要均衡各利益相关者之间的不同要求, 从而使创新绩效评价过程更加完善。最后, 便是委托代理理论, 该理论主要是随着当下社会不断发展, 各领域结构分工发生改变而产生的一种管理理论, 其通过考虑各管理人与所有者之间的角度问题来使创新绩效评价变得更完美, 从而提升高校总体知识管理创新的绩效水平, 委托代理理论注重将高校的自身价值凸显出来, 从而为高校未来的可持续性发展提供理论依据, 所以是 AHP-TOPSIS 法下尤为重要的一环。

(二) AHP-TOPSIS 法的主要实施步骤

应用 AHP-TOPSIS 法使绩效评价体系更加创新首要开展的内

容便是建立相关问题的递增层次结构, 从而将高校知识管理绩效评价中的复杂性问题拆解为包含各种元素的组成部分, 最后再根据这些元素的不同属性分成若干小节, 以便于对下一环节过程中的某些元素起到支配作用。其次, 便是构造比较判断矩阵, 对上一过程中的元素进行组合判断, 最终总结出具有顺序性的传递关系, 如用 b_{ij} 表示 B_i 元素对 B_j 元素的意义, 建立对角元素以及判断矩阵从而得出传递关系, 最终为 $b_{ij}=b_{ik}/b_{jk}$ 。最后, 便是由判断矩阵的计算结果得出比较元素的相对权重以及各层次元素的组合权重。

二、AHP-TOPSIS 法在高校知识管理创新的绩效评价体系的构建所遵循的原则

当 AHP-TOPSIS 法在高校知识管理创新的绩效评价构建过程中, 首先要遵循全面性原则, 即在在对知识管理创新绩效进行评价时要综合考虑知识管理中各方面创新的能力, 如知识体系的建立以及进行知识管理流程的选择, 通过对知识管理的定量以及各种定性指标进行选取, 就可突出对其进行创新绩效评价的合理性。其次, 遵循目标性原则, 即在高校的知识管理创新绩效评价过程中, 要充分考虑当下教育的发展契机, 符合当下信息化对教育领域的要求, 让知识管理创新的绩效评价体系构建过程只需通过节约高校的各项资源, 提升创新能力, 从而使高校形成市场竞争力, 进而推动高校未来全面性发展。最后, 要遵循着可操作性的原则, 对高校的知识管理创新绩效评价指标进行选取时, 要选取那些可反映出高校知识管理水平的指标, 例如: 交流能力指标, 技术资本指标, 人力资本指标, 学习能力指标, 从而让绩效评价体系更加真实有效, 切实地体现出高校的整体实力以及各项能力的当前发展水平。

三、基于 AHP-TOPSIS 法高校知识管理创新的绩效评价存在的问题

(一) 缺乏基础支持, 最终评价结果有失公允

从信息基础设施角度考虑, 我国高校缺乏普遍的知识管理平台, 因此在进行高校知识管理创新的绩效评价过程时, 最终的评价结果便会有失公允。例如: 高校目前不具备先进的软件, 硬件等网络系统, 知识更新能力弱, 一些评价方法的应用不全面, 对外界变化的反应程度不强, 从而使各项指标不完整, 这便影响了客观的绩效评价结果。其次, 由于 5G 时代的逐渐推进, 一些先进观念, 如绿色观念, 智能制造观念等都对高校的知识管理创新绩效评价结果产生了正向影响, 而高校内部进行知识信息披露的程度无法实现整齐划一, 从而使知识管理创新的绩效评价结果实现准确性便尤为艰难, 最终就影响了 AHP-TOPSIS 法之下的绩效评价过程。

(二) 无法应用模糊综合评价法, 指标权重相对不合理

在 AHP-TOPSIS 法的应用下, 高校的知识管理过程主要由集约应用, 交流创新等环节所构成, 而目前的高校进行知识管理过程中, 并未将这一流程充分体现出来, 造成知识管理各方面的指标权重出现不合理。例如: 高校无法彰显出进行知识管理的着重点, 即对于模糊综合评价法的应用不完善, 无法对一些关键环节进行创新, 如高校的财务信息, 支出情况, 知识引进等方面。模糊综

合评价法主要是通过解决绩效评价因素与绩效评价目标之间的函数关系, 来对具体元素进行分析所采用的方法, 在应用时有关人员无法按层次对其进行展开, 如不确定评价对象的因素就进行模糊运算, 如此便造成了数据的不准确性, 另外无法建立模糊评价矩阵 R, 对矩阵 R 中影响因素与评价结果的确立不能充分掌握, 最终便影响了指标权重, 因而有效解决 AHP-TOPSIS 法下高校知识管理创新绩效评价过程中指标权重的问题不容忽视。

(三) 未进行实证分析, 评价指标具有不完整性

在构建 AHP-TOPSIS 法时, 进行实证分析是必不可少的一个环节, 对高校的战略选择具有重大意义, 然而由于指标选取, 实证过程复杂等各方面因素, 在对知识管理创新绩效评价过程中, 并不能充分进行实证分析, 评价指标相对不完整。例如: 不进行评价指标权重的确定便开展实证分析如未将人力资本, 技术资本交流能力以及学习能力到划分成具体指标而进行处理在利用层次分析法后所得出的一级指标与二级指标的权重不明显其次定位各种指标划分不同程度的评价等级如只建立了部分评价矩阵即:

学习能力 $R1 = \begin{Bmatrix} 0.1 & 0.2 & 0.4 & 0.3 & 0 \\ 0 & 0.1 & 0.6 & 0.2 & 0.1 \\ 0.1 & 0.3 & 0.3 & 0.2 & 0.1 \end{Bmatrix}$

知识投入能力 $R2 = \begin{Bmatrix} 0.1 & 0.3 & 0.2 & 0.3 & 0.1 \\ 0.2 & 0.3 & 0.2 & 0.2 & 0.1 \\ 0.2 & 0.3 & 0.2 & 0.2 & 0.1 \end{Bmatrix}$

所以指标权重的合理性无法被充分证实, 在开展知识管理创新的绩效评价时的开展过程便缺乏秩序性, 最终便会影响评价指标的完整, 所以有效完善评价指标是重中之重。

四、基于 AHP-TOPSIS 法提升高校知识管理创新的绩效评价的措施建议

(一) 加强对高校内部控制, 保障绩效评价过程

基于 AHP-TOPSIS 法所包含的内容复杂多样, 因此只有加强对高校内部的知识管理创新绩效评价进行合理控制, 才能有效保障绩效评价的平稳过渡。例如: 从强化高校的知识管理风险方面入手, 在学校内部设立知识管理的风险管理机构, 从而保障绩效评价过程的顺利开展。其次, 要从管理人员队伍中选拔出一名极力支持知识管理改革创新的人员, 让其担当知识主管, 从而完善对知识管理的控制, 减小绩效评价过程受到的阻力。最后, 高校要对一些细节性问题进行内部控制, 如新知识引进以及不同高校之间的知识管理交流过程等环节, 最终便使得高校知识管理创新的绩效评价作用得以充分体现, 让高校的各项评价指标与预期相符合。

(二) 创新管理理念, 让绩效评价具备现实意义减小绩效评价的不利因素

在 AHP-TOPSIS 法下, 规定了高校知识管理创新的管理理念要基本符合社会的各项要求, 因此只有不断创新高效的知识管理创新理念, 才能让最终的绩效评价具备现实意义, 减小各种各样的影响绩效评价的因素。例如: 结合全球化的发展趋势, 将高校知识管理的安全性放在首要考虑地位中, 让所有知识管理以及一起进行创新性绩效评价的人员都能够与时俱进, 采用当下绿色发展管理理念以及节约型社会管理理念。开展各项指标的绩效评价。从而使高校开展知识管理创新的继教评价过程形成一种“万变不离其宗”的格局, 无论外界环境如何变化。绩效评价都具备现实意义。

(三) 加快资金周转效率, 实现高质量的绩效评价流程

只有加快高校内部的资金周转效率, 才可实现高质量知识管理创新的绩效评价流程。例如: 通过节约高校日常开支, 对各部

门都进行严格要求, 加强知识管理各部门之间的密切配合, 从而既可促进高校知识管理的可持续性发展, 也可创造出一种 AHP-TOPSIS 法高效推进氛围, 使 AHP-TOPSIS 法的作用得到更加充分的挖掘, 最终就实现了高质量的绩效评价过程。其次, “不打无准备的仗”, 要提前开展前期项目计划的制定, 从而防患于未然, 对知识管理的设备以及人员要进行提前规划, 从而减小资金的不合理支出, 继而便提升了资金周转效率, 所以是一种极为便捷的提升知识管理创新的绩效评价的方法。

(四) 加强科研投入规模, 使绩效评价具有科学性

这主要指的便是高校要加强知识管理创新绩效评价过程的科研投入规模, 对 AHP-TOPSIS 法的实际应用进行充分的挖掘, 从而让绩效评价的过程更加具有科学性。例如: 加大高校知识管理的设备投入, 建立起专业的知识管理创新平台, 从而让管理人员之间能够通过密切交流解决自己开展绩效评价过程中的不足之处, 最终便使得绩效评价过程有据可查, 更加具备科学性, 除此之外, 高校内部要定期举办一些有关知识管理创新的绩效评价内容的知识讲座, 从而向广大师生宣传知识管理的重要性以及 AHP-TOPSIS 法的内容, 最终既能让 AHP-TOPSIS 法得到实际运用, 又可使绩效评价过程上升到一个新的历史维度。

(五) 建立完善的法律法规, 实行监督管理制度

基于 AHP-TOPSIS 法在高校知识管理创新的绩效评价过程中的运用需要高校内部有关部门的配合才可稳步开展, 因此就需要高校建立完善的法律法规, 即同时对 AHP-TOPSIS 法的应用以及高校知识管理创新的绩效评价过程进行监督, 从而有利于高校对知识管理创新进行高效地管理。例如: 建立由高校内部各管理部门组成的一体化激励机制, 营造出知识交流, 知识创新的环境, 使高校内部的学习氛围更加融洽, 最终便提升了高校的知识管理创新的绩效评价过程, 让 AHP-TOPSIS 法得到有效应用。

四、结语

综上所述, 我们可以明显看出, 本次研究主要以知识管理的创新为核心内容通过分析出高校日常活动与绩效之间的关系, 使绩效评价过程的各项指标考量更加具体。其次, 本次研究所验证的最终结论便是: 若要高效提升 AHP-TOPSIS 法在高校知识管理创新的绩效评价, 就要紧密围绕知识管理的创新而进行科学的变革, 从人员素质, 制度以及细节性问题的控制着手, 让高校的知识更新过程得到优化, 从而促进高校的未来战略布局的合理性。通过对知识管理高效创新措施的实施便可以助推高校完成知识的学习、沉淀、创新等管理过程, 提升高校的综合竞争实力。

参考文献:

- [1] ANINDYAGHOSH, SUBHASISDAS. Raw Jute Grading By Multi-Criteria Decision Making Method[J]. Journal of natural fibers, 2013, 10(2): 136-146.
- [2] 刘建华 魏铭冠, 刘意先. 基于 AHP-TOPSIS 的渗透测试工具的综合评价模型[J]. 计算机与数字工程 2021, 49(2): 322-326.
- [3] 张滦云, 张子然, 李晓彤. 基于 AHP-TOPSIS 的高校教师课程思政能力素养评价体系研究[J]. 空中美语, 2021(8): 1771-1772.

基金项目: 《基于 AHP-TOPSIS 法高校知识管理创新的绩效评价研究》(云南省教育厅科学研究基金项目资助) 项目编号: 2019J0932。