分析流程



数据源

示例数据-青少年体质数据.csv



算法配置

算法: 层次分析法 (AHP) 变量: 计算方法:{和积法}

子 分

分析结果

层次分析法(AHP简化版)用于计算各指标的权重(重要性): X的权重为8.025%, E的权重为28.568%, y的权重为58.389%, pos的权重为5.019%。

分析步骤

- 1. 填写判断矩阵,构建主观评价矩阵。
- 2. 查看各指标权重,这里采用方根法求取特征向量。
- 3. 使用一致性检验判断所构建的判断矩阵是否存在逻辑错误,若不通过,则需重新构建判断矩阵。

详细结论

输出结果1: 指标指数

ョ 复制

指标	Х	E	У	pos
X	1	0.2	0.143	2
Е	5	1	0.333	6
у	7	3	1	9
pos	0.5	0.167	0.111	1

图表说明:

上表显示了所构建的判断矩阵,如果超过10个指标,输出为预览前10个指标,全部数据请点击右上角下载按钮。

AHP层次分析结果							
项	特征向量	权重值(%)	最大特征根	CI值			
Х	0.321	8.025		0.032			
E	1.143	28.568					
у	2.336	58.389	4.096				
pos	0.201	5.019					

图表说明:

上表展示了层次分析法的权重计算结果,根据结果对各个指标的权重进行分析。

智能分析:

层次分析法(和积法)的权重计算结果显示,X的权重为8.025%,E的权重为28.568%,y的权重为58.389%,pos的权重为5.019%。

一致性检验结果							
最大特征根	CI值	RI值	CR值	一致性检验结果			
4.096	0.032	0.882	0.036	通过			

图表说明:

上表展现了一致性检验结果。

智能分析:

层次分析法的计算结果显示,最大特征根为4.096,根据RI表查到对应的RI值为0.882,因此CR=CI/RI=0.036<0.1,通过一次性检验。

参考文献

- [1] Scientific Platform Serving for Statistics Professional 2021. SPSSPRO. (Version 1.0.11)[Online Application Software]. Retrieved from https://www.spsspro.com.
- [2] 徐晓敏. 层次分析法的运用[J]. 统计与决策,2008(1):156-158.