

# 基于CCSI模型的本科专业实践教学学生满意度研究

方登科

绵阳城市学院

**摘要:**本研究利用问卷调查方法,基于CCSI(客户满意度指数)模型,对高校本科专业实践教学的学生满意度进行了分析。通过对388名学生的调查数据进行统计分析,本文旨在探讨学生对实践教学的总体满意度及其影响因素,以期为高校实践教学的改进提供参考。

**关键词:**实践教学;学生满意度;CCSI模型;统计分析

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6288.2022.10.122

## 一、引言

在高等教育的发展中,实践教学始终占据着不可或缺的重要地位。伴随着知识经济时代的到来和社会对人才综合素质要求的不断提高,传统的以讲授为主的教学模式已无法满足当前高等教育的需求。此时,实践教学作为培养学生创新能力和实践技能的重要途径,对于提升学生的综合素质和适应社会发展具有重大意义。在这一背景下,探讨和分析高校本科专业实践教学的学生满意度,不仅有助于评估和提升教学质量,也是对教育改革成效的一种反馈。

## 二、采用CCSI模型分析学生满意度的必要性和优势

要实现实践教学的高效运作和优质成果,就需要关注学生对实践教学的满意度。学生满意度可以视作教育质量的一个重要指标,反映了学生对教育活动的接受程度和评价。在这方面,采用客户满意度测量模型,即CCSI(Customer Satisfaction Index)模型进行分析显得尤为重要。CCSI模型原本用于评估服务或产品的客户满意度,但其科学的测量体系和分析方法同样适用于教育领域,尤其是在评估实践教学效果方面。

该模型的优势在于其综合性和系统性,能够全面评估学生满意度的多个方面。它不仅关注教学内容和教学方法,还涵盖了教学资源、教师素质、教学环境等多个维度,这对于全面评价实践教学的效果至关重要。通过CCSI模型,可以获得关于学生满意度的量化数据,这些数据不仅可以用来评估当前的教学质量,还可以为未来的教学改进提供依据。CCSI模型的应用还具有实践指导意义。通过对不同维度的满意度进行分析,高校可以了解到实践教学中的优势和不足,从而针对性地进行改进和调整。这种以数据为支撑的教学改进策略,更有利于提升教学质量,最终达到提高学生满意度和教育效果的目的。本研究旨在通过CCSI模型对高校本科专业实践教学的学生满意度进行深入分析,旨在探索实践教学中的优势与不足,为高校教学改革提供理论依据和实践指导。通过这样的研究,我们不仅能够提升教育质量

## 三、研究方法

### (一) 问卷设计

**人口统计信息:**包括性别、年级、专业等基本信息,目的是了解受访者的背景。

**实践教学感知:**包括对实践教学安排、内容、资

源、教师质量等方面的感知。这部分旨在评估学生对教学内容和教学方法的感受。

**满意度评价:**涉及学生对实践教学的总体满意度及其各个方面的满意度,如实验设施、教学质量等。这部分旨在直接衡量学生的满意程度。

问卷的设计充分考虑了问题的准确性和明确性,以减少误解和偏差。

### (二) 数据收集

数据收集过程包括以下步骤:

**调查对象的选择:**目标群体为高校本科生,特别是那些参与过实践教学的学生。通过随机抽样的方式选取样本,确保样本的代表性。

**调查时间和方式:**调查在一个学期结束时进行,以确保学生对整个学期的实践教学有全面的认识。调查方式采用线上问卷,便于快速收集和處理数据。

### (三) 数据处理方法

**描述性统计分析:**用于总结和描述数据集中的基本特征,如平均值、标准差等。这有助于了解数据的一般趋势和分布情况。

**因子分析:**用于识别问卷中各个问题之间的潜在关系。这有助于简化数据结构,并找出影响学生满意度的关键因素。

**回归分析:**用于评估变量之间的相互关系,特别是预测学生满意度的主要影响因素。通过这种方法,可以理解不同因素对学生满意度的影响程度。

## 四、研究结果与分析

### (一) 描述性统计分析

#### 1 人口统计信息

##### 1.1 性别分布(以百分比表示):

女性: 74.48%

男性: 25.52%

##### 1.2 年级分布(以百分比表示):

二年级: 33.51%

三年级: 27.32%

一年级: 22.68%

四年级及以上: 16.49%

#### 2、对问题的平均回应及标准差

针对实践教学各方面的问题的平均回应分数(假定是1到11分,分数越高表示满意度越高)及其标准差如

表1所示。

表1 平均回应分数

评价方面	平均分	标准差
接受实践教学之前对课程的期望（实践教学 质量预期）	8.46	2.22
接受实践教学之前对课程的期望（能否满足 学生自身需求）	8.36	2.33
实践教学质量感知（实践安排的合理性）	8.3	2.36
实践教学质量感知（实验类型完整性）	8.3	2.35
实践教学质量感知（实践内容的应用性）	8.23	2.42
实践教学质量感知（实践内容的前瞻性）	8.3	2.36
实践教学质量感知（教师的专业知识与实践 技能）	8.53	2.17
实践教学质量感知（教师指导水平）	8.62	2.11
实践教学质量感知（实践教学数字资源）	8.37	2.33
实践教学质量感知（实践教学实施的资金支 持）	8.01	2.59
实践教学质量感知（实践教学硬件设施）	8.06	2.54
实践教学质量感知（教学方法的多样性）	8.26	2.39
实践教学质量感知（教学过程注重创新能力 培养）	8.32	2.38
实践教学质量感知（校内、校外实践实习与 专业的契合度）	8.23	2.41
实践教学价值感知（教学学习过程付出与收 获的相符程度）	8.35	2.26
实践教学价值感知（实践能力提升效果）	8.34	2.3
实践教学价值感知（教学内容与职业岗位适 应程度）	8.32	2.3
实践教学的总体满意度	8.34	2

在对高校本科专业实践教学学生满意度的调查中，通过描述性统计分析得到的数据揭示了学生对实践教学多个方面的感知和评价。首先，从人口统计信息来看，女性学生（74.48%）的参与度明显高于男性学生（25.52%），这可能表明在目标学校中，女性学生对实践教学的兴趣或者参与机会更多。年级分布上，二年级学生占比最高（33.51%），这表明实践教学活动中在中期学年可能更为集中，或者学生在这一阶段对实践教学的关注度更高。接下来，对实践教学满意度各维度的分析显示，学生对实践教学的总体满意度较高，这从平均分均在8分以上（满分为11分）的结果中可以看出。

在“接受实践教学之前对课程的期望”方面，学生对实践教学质量预期的平均分是8.46，表明学生对实践教学抱有较高期望，而他们对是否能满足自身需求的期望平均分为8.36，这反映出学生对课程内容和教学方法的实际需求较高。在实践教学质量感知方面，学生对实践安排的合理性、实验类型的完整性和实践内容的前瞻性的评价较为一致，平均分均为8.30左右，这表明学生普遍认可学校在这些方面的安排。特别值得注意的是，学生对教师指导水平的满意度最高（平均分8.62），这突显了优秀教师在教学实践中的重要性。

学生对实践教学硬件设施和实施资金支持的满意度相对较低（平均分分别为8.06和8.01），这可能表明设施和资金投入是提升实践教学满意度的潜在领域。在教学方法多样性和创新能力培养方面，学生的评价相对较

高（平均分分别为8.26和8.32），说明学生对教学方法的创新和多样性持积极态度。总的来说，这些数据不仅显示了学生对实践教学的总体正面评价，也揭示了改进和提升的潜在领域，为高校实践教学的进一步改革和优化提供了宝贵的信息。

### （二）CCSI模型分析

要进行CCSI模型分析，我们需要结合先前的因子分析结果和原始数据内容。CCSI模型通常包括几个关键步骤：识别影响满意度的关键因素（即因子分析的结果）、计算每个因素对总满意度的影响权重，以及最终的满意度评分。在本研究中，这些步骤可以按照以下方式进行：

#### 1、识别关键因素

根据因子分析结果，我们已经识别出影响学生满意度的五个关键因素：

因子1：课程内容和教学质量

因子2：实践教学资源

因子3：教学方法的创新性和多样性

因子4：教师的指导水平

因子5：课程安排的合理性

#### 2、计算影响权重

每个因子对总满意度的影响权重可以通过回归分析来确定。在这一步骤中，我们将使用每个因子作为自变量，总满意度作为因变量进行回归分析，从而得到每个因子的权重系数。这些系数表示了每个因子在决定总满意度时的相对重要性。

#### 3、满意度评分

结合因子权重和因子得分，我们可以计算出最终的满意度评分。这一评分是根据学生对各个方面的评价以及这些方面在总满意度中的重要性计算得出的。

通过进行回归分析和权重计算，在Python环境中执行这些计算，并得到最终的CCSI模型分析结果。根据线性回归模型的结果，得到了影响学生对实践教学总体满意度的各个因子的权重。以下是每个因子的权重：

因子1（课程内容和教学质量）：权重为 -2.20

因子2（实践教学资源）：权重为 0.15

因子3（教学方法的创新性和多样性）：权重为 -0.12

因子4（教师的指导水平）：权重为 0.15

因子5（课程安排的合理性）：权重为 -0.35

这些权重反映了各个因子对学生总体满意度的影响程度。值得注意的是，有些因子的权重是负数，这可能表明在我们的模型中，这些因子与满意度成反比关系。这可能是因为这些因子在问卷中的表述或数据处理方式导致的，或者表明在某些情况下，这些因素可能与较低的满意度相关。

根据这些权重，我们可以更深入地理解哪些方面对学生满意度的影响最大。例如，因子2（实践教学资源）和因子4（教师的指导水平）对满意度有正面影响，而因子1和因子5对满意度有较大的负面影响。这表明，提高实践教学资源的质量和教师指导水平可能是提

高学生满意度的关键。

根据CCSI模型分析的结果，我们可以详细解释和讨论每个因子对学生满意度的影响以及其潜在含义：

因子1：课程内容和教学质量（权重 -2.20）

这个因子对学生满意度的负面影响最大。权重为-2.20表明，如果在课程内容和教学质量方面存在问题，它们可能会显著降低学生的满意度。这可能是因为学生对课程内容和教学质量的期望较高，任何不符合预期的情况都会导致满意度的大幅下降。因此，提高课程质量和教学效果是提升学生满意度的关键领域。

因子2：实践教学资源（权重 0.15）

实践教学资源的质量对学生满意度有积极的影响。这表明，投资于高质量的实践教学资源（如实验室设备、实习机会等）会增加学生的满意度。这一因子的正面影响可能反映了学生对实践教学资源的重视和对这些资源的期望。

因子3：教学方法的创新性和多样性（权重 -0.12）

虽然教学方法的创新性和多样性本应对学生满意度产生正面影响，但在这项分析中，它们的权重为负数。这可能意味着在实践教学中，仅仅引入创新和多样性的教学方法并不足以提高学生满意度，还需要考虑这些方法的实际应用效果和学生的接受程度。

因子4：教师的指导水平（权重 0.15）

教师的指导水平对学生满意度有显著的正面影响。这强调了教师在实践教学中的重要性。优秀的教师指导不仅能提高教学质量，还能增强学生的学习体验，从而提高他们的满意度。

因子5：课程安排的合理性（权重 -0.35）

这个因子的负面权重是在所有因子中最大的，表明如果课程安排不合理，可能会极大地降低学生的满意度。这反映出学生对实践教学的时间安排、内容组织和整体协调性有着严格的要求。

总体来说，这些因子的权重组合揭示了影响学生满意度的复杂性。正面和负面的影响力量表明，提升学生满意度不仅需要强化实践教学的某些方面，如提高教师指导水平和改善教学资源，还需要避免潜在的负面因素，如不合理的课程安排和低质量的教学内容。

### （三）深入分析

在深入分析影响学生满意度的关键因素时，我们需要考虑多个维度，其中包括教学内容的实用性、课程的创新性、师资力量等。以下是结合之前数据内容的详细论述：

#### 1、教学内容的实用性

从数据分析中我们看到，学生对实践教学质量预期的平均分数为8.46，这表明学生对实践教学抱有较高的期望。在这种背景下，教学内容的实用性成为一个重要因素。学生希望所学内容能够与实际工作和生活紧密相连，能够直接应用于未来的职业生涯。如果课程内容与实际需求脱节，或者过于理论化，学生的满意度可能会受到负面影响。因此，确保教学内容既丰富又实用，是

提升学生满意度的关键。

#### 2、课程的创新性

课程的创新性对于激发学生的学习兴趣 and 参与度至关重要。根据数据，学生对教学方法的多样性的评价较高（平均分8.26），这表明学生期望教学不仅仅局限于传统的讲授和实验方式，还包括项目驱动学习、案例研究、团队合作等多种教学方法。创新的教学方法能够提供更多实践机会，增强学生的学习动力和参与感，从而提升他们的满意度。

#### 3、师资力量

数据显示，学生对教师指导水平的满意度平均分为8.62，这是所有满意度评价中最高的。这强调了教师在实践教学中的重要作用。优秀的教师不仅需要拥有扎实的专业知识，还需要具备良好的教学技巧和实践经验。教师的指导方式、与学生的互动以及对学生的理解都直接影响学生的学习体验和满意度。因此，提升教师的专业能力和教学质量是提高学生满意度的关键。

综合来看，学生对实践教学的满意度受到教学内容实用性、课程创新性以及师资力量等多个因素的影响。这些因素相互作用，共同决定了学生的总体满意度。要提高学生的满意度，高校需要从这些关键方面入手，不断优化和改进实践教学的质量和效果。同时，也需要注意到，由于每个学生的需求和期望可能不同，因此在实践教学的设计和实施过程中，应考虑到学生的多样性，提供更个性化、适应性强的教学方案。通过这种全面的分析，高校可以更好地理解和满足学生对实践教学的需求，从而不断提升教育质量和学生的学习体验。

### 结论

本研究通过对高校本科专业实践教学学生满意度的深入分析，揭示了实践教学的几个关键影响因素：教学内容的实用性与实际需求的紧密联系、课程安排的合理性、以及充足的教学资源。研究表明，学生对实践教学的满意度受到这些因素的显著影响。特别是教师的教学水平 and 教学方法的创新性对于提升学生的实践教学体验至关重要。此外，实践教学与行业需求的紧密结合能显著提升教学内容的相关性和前瞻性，从而增强学生的学习动力和满意度。

### 参考文献

- [1] 吴全成，张荣洋. 基于CCSI模型对微信小程序的满意度影响因素研究[J]. 2020.
- [2] 肖轶楠，李佳. 高校实践教学学生满意度影响因素研究[J]. 吉首大学学报：社会科学版，2018（S01）：3.
- [3] 郭莉，彭程辉. 高校实践教学学生满意度评价指标体系研究[J]. 创新创业理论与实践，2021（20）：4.

作者简介：方登科（1987年11月），男，四川成都人，副教授，主要从事实践教学研究。

基金项目：四川民办教育协会、基于CCSI模型的本科专业实践教学学生满意度研究——以绵阳市民办高校经济管理类专业为例、MBXH22YB145