

教学设计集锦：运用数据思考

运用数据思考的重要性

运用数据思考的重要性

如果不理解样本是怎样选出来的、数据是如何被分析和相互连接的，你将无法有效地参与到大多当今重要的、关于环境、医疗保健、教育质量，和公平等的政治辩论中去（Konold & Higgins, 2003）。教育的和与伦理有关的数据运用，应将重点放在：从具体信息中归纳出的结论的批判性对话上，而不是放在孤立的事件和个人言论上。

精通收集、分析各种类型数据的人有一些方法，可以帮助他们在个人和政治生活的各个方面做出正确的决策。例如，在社区组织中，收集当前及未来潜在的成员的资料来开发项目，可以最有效地满足各成员的需求。在个人生活中，逐个比较各种产品和服务的价格和特色，研究医疗，并作出财政上的决策。

现在许多职业都要求理解如何有效地收集和使用数据，例如：

- 农民及农业产业部门利用农作物预测信息，农业试验的结果。
- 工程师关心产品的性能、质量以及可信度等数据。
- 制造工人越来越多地被要求记录用于过程控制数据、并依据数据工作
- 医药领域的工作人员需要与成本、效用以及来自医疗研究的各种数据打交道。
- 商业运作建立在数据的基础之上：成本、利润、销售状况、市场研究等等（Moore, 1990）。

我们生活在信息时代—

一个每天被信息炮轰的时代，新闻报道每天给我们呈现国家的经济与社会统计、民意调查、医疗数据、商业和财政数据。对于学生而言，要想搞清楚这些信息，并负责任地使用数据与他人进行沟通与交流，利用数据进行思考必须成为课堂体验中的一个不可少的组成部分。