## <<虚拟变量回归>>

#### 图书基本信息

书名:<<虚拟变量回归>>

13位ISBN编号: 9787543221079

10位ISBN编号:7543221071

出版时间:2012-7

出版时间:格致出版社

作者:梅丽莎·A.海蒂

页数:127

字数:88000

译者: 贺光烨

版权说明:本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com

### <<虚拟变量回归>>

#### 内容概要

梅丽莎·A.海蒂编著的《虚拟变量回归》内容介绍:对虚拟变量回归有了基本了解后,Hardy教授还提出了有关虚拟变量回归的一些特殊问题。

除此以外,她还对如何处理异方差性,在因变量取对数或者logit后,如何对回归系数进行诠释,如何在显著性检验下进行多重比较,如何进行效果编码和对比编码以及如何检验曲线性和如何进行分段线性回归作出了解释。

# <<虚拟变量回归>>

#### 作者简介

作者:(美) 梅丽莎·A. 海蒂

### <<虚拟变量回归>>

#### 书籍目录

序

第1章 简介

第1节 多元线性回归回顾

第2章 构建虚拟变量

第1节 选择参照组

第2节 描述性统计

第3章 虚拟变量回归

第1节 对含有一个虚拟变量的模型进行线性回归

第2节 对含有多个虚拟变量的模型进行回归

第3节估计类别之间的差异

第4节 第二个定性度量的加入

第5节 期望值

第6节 在模型设定中加入定量变量

第4章 估计组影响差异

第1节 解释交互效应

第2节 对各组群分别进行回归

第3节 处理异方差性

第4节 解释半对数方程的虚拟变量

第5节 检验两组以上的异方差性

第6节 用非独立检验进行多重比较的方法

第5章 可替代虚拟变量编码方案

第1节效果编码虚拟变量

第2节 对比编码虚拟变量

第6章 虚拟变量用法专题

第1节 logit模型中的虚拟变量

第2节 非线性检验

第3节 分段线性回归

第4节时间序列数据中的虚拟变量

第5节 虚拟变量和自相关

第7章 结论

注释

参考文献

译名对照表

### <<虚拟变量回归>>

#### 章节摘录

版权页: 插图: 鉴于OCC2和收入之间的零阶关系是根据初级白领与其他类的工作者的平均收入相比较而来的,那么一阶偏相关系数ry,occ2,occ3就是控制了技工这一类得来的。

由于技工现在被控制,那么这个偏相关代表初级白领与除去初级白领和技工这两类工作者的平均收入 差异的相关性。

由于下一个系数控制了两个自变量(OCC3和OCC4,即技术工人和操作工人),因此是一个二阶偏相 关系数

在该例中,偏相关系数并不显著,这说明了初级白领的平均收入与除去了其本身以及技术工人和操作工人后的工作者(高级白领、服务工作者和劳工)的平均收入没有显著差别,这个结果的产生无疑是由于高收入组与低收入组是通过它们的中距均值求得的。

随着越来越多的职业类别被控制后,偏相关系数的阶数越来越高,数值为负的程度越大。

最高阶数(或称 " 四阶偏相关 " )控制了所有的职业虚拟变量,结果显示,初级白领的平均收入明显 低于高级白领(参照组)的平均工资,此时,高级白领是唯一未被控制的组。

表2.4的下半部分为我们呈现了职业虚拟变量的所有四阶偏相关系数。

每一行的偏相关系数都表示一对职业虚拟变量和收入之间关系,且该相关系数是通过消除其他变量的 影响,比较高级白领(参照组)和指定职业类得来的。

从上往下看,越往下,偏相关系数负的程度越来越大,这是因为当劳工和高级白领相比时,其收入差 异的强度是最大的,而当初级白领与高级白领相比时,其收入差异是最小的。

表2.4的中间列和右边列记录了半偏系数和半偏系数的平方。

我们知道半偏相关系数是建立在相关性和回归之间的有益桥梁。

用于建立偏相关系数的、不断消除其他变量影响的剔除过程与用于建立偏回归系数的过程一样,会影响因变量和自变量的分布。

然而,如果用半偏相关系数,本身对因变量有一定影响的自变量就不会因为其被控制而将这部分的影响剔除(Cohen & Cohen,1983)。

半偏系数的平方表示一个自变量对Yi的可解释方差的唯一贡献。

在这里,"唯一贡献"是指,Yi的方差只归因于一个自变量,而不与其他被控制的自变量分享。例如,表示收入与OCC2的第一个半偏相关系数的平方数值0.036是在控制了OCC3、OCC4、OCC5和OCCs之后得出的。

通过定义初级白领是与高级白领不同的职业类别后,我们可以解释3.60的收入方差。

换句话说,3.6%的收入方差可被解释是基于初级白领的平均工资比高级白领低这一事实。

同样,15.5%的收入方差可以通过指定劳工与高级白领之间的收入差异来解释。

因此,我们可知,保持其他条件一致,组间差异越大,所得到的可解释方差就越大。

## <<虚拟变量回归>>

#### 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com