

从图2和表4可以得到以下分析结果：(1) 主动性课堂学习投入在教学行为与课堂学习收获之间具有中介作用，其中在教学手段与课堂学习收获的关系中起到完全中介作用，在教学内容、教学方式、教学技能、教学规范与态度和课堂学习收获的关系中起到部分中介作用。(2) 在课堂学习投入的2个维度中，主动性学习投入在教学行为各维度与规则性学习投入之间具有中介作用，其中在教学规范与态度、教学方式与规则性学习投入之间具有部分中介作用，在教学技能、教学方式、教学内容与规则性学习投入之间具有完全中介作用。规则性学习投入对于课堂学习收获没有显著影响。由此可见，主动性课堂学习投入在课堂教学教学中至关重要。(3) 在教学行为5个维度对主动性课堂学习投入的影响中，教学技能的作用最大(0.439)，其次是教学方式和教学规范与态度，然后是教学内容和教学手段；在对规则性课堂学习投入的影响中，教学规范与态度的作用最大(0.460)，其次是教学方式(0.308)，然后是教学技能、教学内容和教学手段；在对课堂学习收获的影响中，教学技能(0.473)和教学方式(0.428)的作用较大，其次是教学规范与态度(0.386)和教学内容(0.382)，教学手段的作用最小。

(二) 影响课堂学习收获的关键教学行为指标

由图2可知，教学行为的五个维度对课堂学习收获都有直接或间接的影响，每个维度下的指标是如何影响课堂学习收获的，哪些指标起到关键作用？本文分别检验每个维度下教学行为指标对课堂学习投入和课堂学习收获的影响路径。首先构建从教学

行为指标到学习投入和学习收获的饱和模型，然后逐步删除回归系数不显著的路径，最后得到如图3所示（以教学方式维度为例）的不同维度的教学行为指标对学习投入和学习收获的影响路径。每个维度下的指标对学习投入和学习收获的效应值见表5。

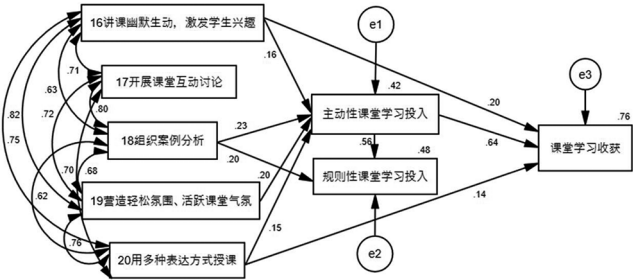


图3 教学方式不同指标对学习投入、学习收获的影响路径

以教学方式为例，有些指标对学习收获只有间接效应，总效应相对较小，主动性学习投入在它们之间的影响关系中起到完全中介作用，例如，“组织案例分析”和“营造轻松氛围、活跃课堂气氛”2个指标。有些指标对学习收获同时具有直接和间接效应，总效应相对较大，主动性学习投入只起到部分中介作用，例如，“讲课幽默生动，激发学生兴趣”和“用多种表达方式授课”2个指标，这些指标可以被视为影响课堂学习收获的关键教学行为。由表5可以识别出每个教学行为维度下影响学习收获的关键指标，例如，教学技能中的“授课富有激情与感染力”、“具有举一反三和触类旁通能力”和“讲授过程浅显易懂”，教学规范与态度中的“教师听取学生的意见和建议”、“教师有自己的见解”和“教师准备充分，课堂内容丰富”等。

表5 不同教学行为指标对学习投入和学习收获的效应

维度	指标	主动性投入	规则性投入		课堂学习收获		
			直接	间接	直接	间接	总效应
教学方式	讲课幽默生动，激发学生兴趣	0.160	—	0.089	0.201	0.103	0.304
	用多种表达方式授课	0.147	—	0.082	0.138	0.095	0.233
	组织案例分析	0.225	0.201	0.126	—	0.145	0.145
	营造轻松氛围、活跃课堂气氛	0.201	—	0.112	—	0.129	0.129
教学技能	授课富有激情与感染力	0.245	—	0.117	0.154	0.125	0.279
	具有举一反三和触类旁通能力	0.250	0.168	0.119	0.149	0.128	0.277
	讲授过程浅显易懂	0.137	—	0.065	0.187	0.070	0.257
	教师能够掌控课堂纪律	0.210	0.132	0.100	—	0.107	0.107
教学规范与态度	教师听取学生的意见和建议	0.231	—	0.121	0.099	0.140	0.239
	教师有自己的见解	0.175	—	0.091	0.117	0.106	0.223
	教师准备充分，课堂内容丰富	0.148	—	0.077	0.114	0.090	0.204
	教师注重仪表、穿着	0.244	—	0.127	—	0.148	0.148
	教师能够控制个人情绪	—	—	—	0.101	—	0.101