

## “梦想中心”影响力评估报告

### 目录

一、引言:	2
二、影响评估设计与干预	2
(一) 评估设计	2
(二) 评估地区	3
(三) 评估对象与时间表	4
(四) 干预	5
三、评估工具与数据收集	6
四、统计分析方法	7
(一) ITT 分析	8
(二) ATT 分析	8
五、初步主要结果小结	9
(一) 特别说明	9
(二) 基于全部样本学生的 ITT 与 ATT 分析结果	10
(三) 基于四年级全样本的 ATT 分析结果	11
(四) 基于七年级全样本的 ATT 分析结果	12
(五) 基于山西省全样本的 ATT 分析结果	12
(六) 基于性别的异质性分析结果	13
(七) 固定效应 (Fixed Effects) 的分析结果	13
(八) 梦想课教师的分析结果	14
六、因果链【to be analysed】	15
七、对评估结果的思考与项目改善建议	16
(一) 有关完善课程资源的建议	16
(二) 有关加强教师人力资源水平的建议	16
(三) 有关课程开设与评价方面的建议	17
八、结果表格	18

## 一、引言：

我国将近 3/4 的学龄人口来自农村地区。今天的农村与乡镇学生是明天中国经济发展的主力军，农村与乡镇学生的能力发展与知识储备水平将影响我国经济的发展速度与质量。随着我国经济的发展从依靠人口数量到依靠人口素质的转变，未来我国更需要接受过高质量教育的劳动者，只有高素质的劳动者才是中国经济持续发展的人力资源。而现实情况是，我国农村与乡镇学生从小学阶段的受教育状况就明显落后于城市学生，似乎难以适应经济持续发展对人力的需求。只有从根本上改善农村与乡镇学生的受教育状况，提高他们的人力资本水平，方能为我国经济社会的持续稳定发展夯实人力资本基础。

为改善农村与乡镇学生的受教育状况，自 2008 年以来，上海真爱梦想公益基金会（以下简称“基金会”）筹资 4 亿元人民币善款，在全国中小学学校建立了 2500 多间“梦想中心”教室。该教室集可上网电脑、上百册图书、多媒体设备为一体，以彩色墙面桌椅、木地板、卡通灯饰为材料，为梦想课程老师在教室内开展互动式的梦想课程提供硬件基础。除此之外，梦想中心项目还开展多种形式的梦想教师培训。最终通过梦想教师给学生开设“梦想课程”的方式，累计使 200 余万师生直接受益。此善举受到了社会各界的称赞。

基金会的使命是：帮助学生自信、从容、有尊严地成长！但是，究竟建立“梦想中心”能否让学生更加自信、从容、有尊严？这不仅是基金会本身关注的问题，也是资助方、教育管理部门、广大师生和家长密切关注的问题。一些人认为“梦想中心”很有效果，但是另外一些人则不以为然，这些看法都只是基于个人观察或者个案。梦想中心对学生的影响如何？其影响的机理如何？对教师本身的影响如何？影响在短期（一年）和较长期（两年）有无差异？回答上述问题，无疑对于基金会今后的进一步发展至关重要。遗憾的是，针对上述争论，迄今为止还没有做过任何科学严谨、系统、定量的影响评估。

在这样的背景下，本项目的目标在于通过科学严谨的评估，分析“梦想中心”项目对学生身心健康成长的影响及其影响机制，同时分析对教师本人的影响及其影响机制。在此基础上，总结“梦想中心”项目的经验，为进一步完善“梦想中心”项目的实施提出可操作的实证依据。

## 二、影响评估设计与干预

### （一）评估设计

影响评估的核心是解决数据缺失问题，也就是如何为干预组选择合适的对照组，作为干预组的反事实对照。所谓反事实对照，就是假定干预组在没有接受干预的情况下的表现。理想的状态是：选择一定数量的学校，然后按照一定的条件随机分配，形成两个基本特征相似的统计上的“双胞胎”组。其中一个组实施干预，而另外一组作为对照。这样，经过一段时间以后测量两组的变化对比差异后可以评估影响。具体到本项目，干预就是实施“梦想中心”项目，干预是以学校为单位，因为一旦在某个学校建立了“梦想中心”，该校的全体师生都是受益者。由于选择

哪些学校是干预组（即实施“梦想中心”）并不是完全随机的，所以本项目选择对照学校的原则在于：那些没有实施“梦想中心”项目但是和实施“梦想中心”项目的干预组学校尽可能类似的学校。

识别“梦想中心”项目的影响，基于科学的影响评估理论，根据项目的实际实施情况，评估团队计算了评估项目影响（统计推断）在样本数量方面的要求。计算结果表明，在“梦想中心”项目确实有影响的情况下，要想识别出“梦想中心”的影响，至少需要 150 所学校。其中一半（75 所）学校是干预组学校，即实施“梦想中心”的学校。另外一半（75 所）学校是对照组学校，即在统计上跟 75 所干预组学校尽可能接近而且相似，但是不实施“梦想中心”的学校。

为此，评估团队经与真爱基金会双方协商，决定在 2013 年开始实施“梦想中心”的项目学校中随机选取至少 75 所学校作为干预组学校。在随机选取了干预组学校后，根据“梦想中心”项目实施的实际情况，从干预组学校所在县或邻近类似的县随机选择类似的学校 75 所作为对照学校。由于每所学校的年级和班级较多，不可能所有的年级和班级，出于学校愿意给予的调研时长，项目整体预算与项目评估效果精确度的权衡考虑，并结合项目组已有经验，双方商定将评估的目标班级确定为四年级和七年级。鉴于预算约束，每所学校的样本班级个数不多于三个班。

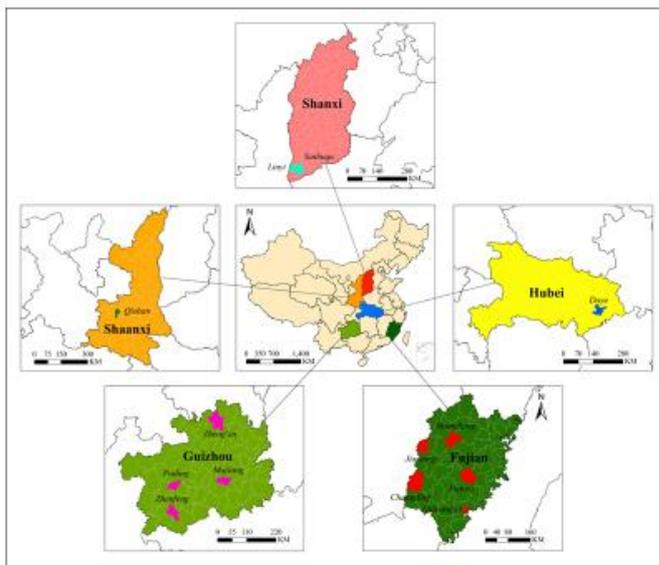
总之，根据上述标准，希望选出来的干预组学校和对照组学校之间除了是否实施“梦想中心”项目外，在一些已有研究提出的及项目组依据经验选取的关键的可观察特征上（例如学生数、学校的地理位置等等）没有任何差异，可以看作是统计意义上的“双胞胎”。这样的话，干预组和对照组学生起点相似，唯一的差异是干预组参加了“梦想中心”项目，对照组没有参加“梦想中心”项目，那么两组之间在干预前后任何变化的差异，就可以归因为“梦想中心”的影响。

## （二）评估地区

根据协商，2013 年最初选定评估样本为山西、陕西、湖北、贵州、福建 5 省的 13 个区县的 166 所完全小学、初级中学与九年一贯制学校。其中 85 所是由基金会提供的干预组学校，81 所示项目组是由项目组在干预组学校附近选取的与干预组尽可能相似的对照组学校。样本县的分布见图 1。

图 1 样本省和县分布

样本省和县分布示意图



### (三) 评估对象与时间表

按照影响评估的要求，并经评估团队与基金会协商，本次项目评估的时间表和对象如表 1 所示。2014 年 3 月份，评估团队对所有样本学校做基线评估。2014 年 4 月至 2016 年 5 月，各干预组学校在基金会的指导下开展“梦想中心”项目。2015 年 5 月，评估团队对所有学校开展项目中期评估。2016 年 5-7 月，评估团队对所有学校开展终期评估，并对部分干预组学校开展质性访谈。各学校的调研对象包括该校的校长，2014 年基线调研中随机选取的样本班的全体学生（选取原则见图 2），以及该班的班主任老师、数学老师、校本或生活实践课程老师、真爱梦想课程老师。

表 1 评估对象及时间表

	2014 年 3 月 基线调查	2015 年 5 月 中期跟踪调查	2016 年 5-7 月 末期跟踪调查	2016 年 5-7 月 深度质性访谈
范围	干预组和对照组	干预组和对照组	干预组和对照组	干预组
样本学生	四年级、七年级	五年级、八年级 (参加过基线)	六年级、九年级 (参加过基线)	六年级、九年级 (上过梦想课)
样本学生的老师	1. 班主任 2. 数学老师 3. 校本课或综合实践课老师	1. 班主任 2. 数学老师 3a. 梦想课老师 3b. 校本课或综合实践课老师	1. 班主任 2. 数学老师 3a. 梦想课老师 3b. 校本课或综合实践课老师	梦想课老师

梦想管理员	无	只针对已开梦想课的样本学校	只针对已开梦想课的样本学校	梦想管理员
校长	校长	校长	校长	项目主管校长

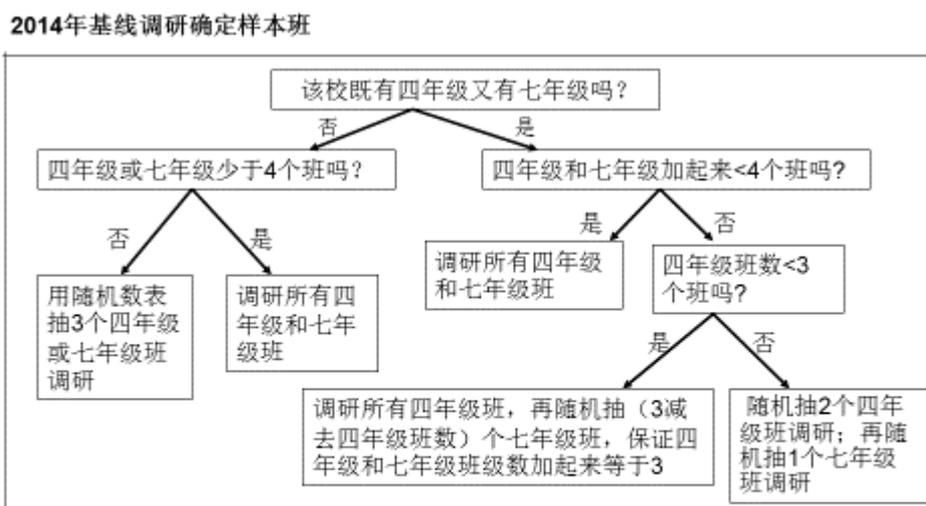
#### (四) 干预

自2014年4月至2014年8月，基金会在所有85所干预组学校以与学校合作出资、区教育局全资等方式兴建了标准化的梦想中心教室。该教室集可上网电脑、上百册图书、多媒体设备为一体，以彩色墙面桌椅、木地板、卡通灯饰为材料，为梦想课程老师在教室内开展互动式的梦想课程提供硬件基础。

在同一时间，基金会为干预组学校所有有志担任梦想课程老师的在校教师提供免费的培训活动，培训内容与形式包括梦想课程理念的介绍推广、有经验的老师的示范教学，受训老师的交流讨论等，目的在于通过培训让老师们掌握基本的梦想课程理念，有兴趣担任正式的梦想课程老师。

从2014年秋季学期开始，85所干预组学校陆续开展了梦想课程的教学任务，梦想课程的主题由各校老师自主选定，课程频率与上课方式方法也由老师们自由把握。

图2 2014年基线调研中样本班级的抽样原则



### 三、评估工具与数据收集

在基线、中期和末期调研中，经统一培训的调研员，严格按照统一的调研规程，采用统一的调研工具实施了调研。

(1) 学校主管校长：由调查员访谈主管校长，完成《学校基本情况调研问卷》。

(2) 样本班级学生：每所学校从四年级和七年级随机抽取，每所学校的样本班级个数不多于三个班。确定样本班级以后，由调查员带领全班同学填写《学生问卷》，具体包括学生基本情况与标准化数学测试两部分。

(3) 样本班级的班主任老师：由调查员带领老师填写《教师基本情况问卷》。

(4) 样本班级的数学老师：由调查员带领老师填写《教师基本情况问卷》。

(5) 样本班级的校本课程老师或综合实践课程老师：由调查员带领老师填写《教师基本情况问卷》。

需要说明的是，每一种问卷分别由学校对应的校长、老师、学生独立填写。为准确度量“梦想中心”项目关注的学校资源投入的情况，本次评估的《学校基本情况问卷》的内容主要包括：学校硬件状况，校长受教育水平，基本心理状况，福利待遇与职业成长情况；《教师问卷》的内容主要有：教师的基本心理状况，受教育水平，福利待遇与职业成长情况。同时，为了准确度量“梦想中心”项目关注的学生的教育产出情况，本次评估的《学生问卷》内容主要包括标准化数学考试，了解学生在学习行为、学习兴趣、自信心、咨询信、心态的开放与合作行为、合作性意愿方面情况的心理量表，学生个人及家庭的基本特征，以及学生上学的基本情况。

按照理想的评估设计，在基线调研中应该调研干预组学生的梦想课程老师，但由于实际情况所限，在开展基线调研时各校的梦想课程老师还未确定，补救的方法是调研所有样本学生的校本或综合实践课程老师，在中期评估调研时对干预组未接受调研的梦想课程老师补做基线调研问卷。

为此，2015年5月的中期调研和2016年5-7月末期调研的对象在原基线调研的基础上，干预组的校本或综合实践课程老师被替换成了真爱梦想课程老师与梦想管理员老师。只有当该干预组班级没有开展梦想课程时，才继续调研该班的校本或综合实践课程老师。为了解各个学校开展梦想课程的实际情况，以及学生、老师、校长对于梦想课程的主观感受，中期和末期评估的调研内容也在基线调研的基础上，在干预组增加了有关梦想课程的内容。

**有两点需要说明。**首先，虽然2015年5月的中期调研回到2014年5月基线调研过的所有学校。但是，2016年5-7月的末期调研并非针对基线调研过的所有学校。原因在于，通过对中期调研数据的分析，以及现场调研时得到的学生与老师的反馈，评估团队发现有35%左右的干预组学校的样本班级并没有按计划开设梦想课，评估团队将这一信息反馈给了基金会，基金会出于各方面的考虑，认为在末期调研时不需要再去已发现的未开课的班级进行调研了。评估团队出于评估科学性的考虑，向基金会建议在末期调研最好还是要去所有166所样本学校收集数据，但基金会在多方考虑后坚持采取只去开课的样本班级进行末期调研的方

案。

其次，由于调研时间安排与山西省样本学校其他教研活动时间相冲突，经多次协商，对于山西省所有干预组学校的调研活动安排在了中考时间的前1周，山西省所有对照组学校的调研活动安排在了期末考试结束后的3天内，由于调研时间的特殊性，评估团队认为干预组与对照组在考试前后收集的心理健康状况方面的数据可能不具有完全的可比性，但具体能产生多大程度的影响，无法得出确切的量化数据。

即便中期和末期评估调研因为客观或者预算等方面的原因丢失了一部分样本，但是保留下来的那些样本，对照组和干预组之间还是可比的。样本学校和样本学生的数量的总体变化以及在全省、各年级、干预组和对照组之间的具体变化情况，详见表2至表13-2。对于参与中期调研和末期调研的基线样本，评估团队对比了干预组和对照组之间的可观察特征，发现两组之间在统计意义上依然相似。

#### 四、统计分析方法

评估团队在评估设计初，通过统计功效（power）的计算可知，每个实验组的最小样本学校数量是75所，在此计算中，我们设定标准效应的大小为0.2，预处理协变量与结果变量之间的相关系数是0.5，如果干预有效的话，有80%的机会统计结果在5%的水平上表现显著。在实际评估中，干预组学校数量是85所，对照组学校数量是81所，都多于评估所需的最小学校数量，保证了我们有足够的统计效力来检验我们的假设。

本次对“梦想中心”的影响评估并非完全意义上的随机干预试验（randomized controlled trial）。原因在于，干预组（即参加项目的学校）需要满足基金会的一定申请条件才能通过申请成为干预组。在实施基线调研之前，并没有足够多的满足申请条件的学校。换句话说，没有足够的满足申请条件的学校供评估团队进行干预的随机分配。事实上，评估团队只能在基金会提供的干预组学校名单的基础上，基于基金会提供的周边其余学校的信息，就近选择与干预组学校尽可能相似的学校作为对照组。

鉴于这不是一项严格意义上的随机干预试验，本次评估采取了准试验的评估方法。具体而言，评估团队根据实际情况，充分发掘有三期（基线、中期和末期）面板数据这一优势，采用了倾向得分匹配（propensity score matching, PSM）与倍差（differences in differences, DID）相结合的倍差匹配法（PSM-DID），该方法综合了PSM和DID各自的优点。PSM基于基线调研的数据，将与干预组学生跟与他参与项目可能性相似的对照组学生进行匹配，构建合适的反事实情况，从而尽可能缓解那些可以观察的特征可能造成的影响；相比之下，DID提出了干预组和对照组之间的不随着时间变化的一些共同趋势可能造成的影响。

作为对评估结果的稳健性检验，评估团队不仅做了 Intention to Treat on the Treated (ITT)，同时做了 Average Treatment on the Treated (ATT) 的分析。其中，ITT 是基于评估设计时的干预状态，不管干预组到底有没有真正实施干预，都按照干预组来分析。具体到本项目，一个样本学生或者老师只要来自“梦想中心”的项目学校就按照干预组来算，不论老师是否参加基金会的培训，不论老师回到学

校以后是否真正给学生开设梦想课。所以说，ITT 评估的是被分到“梦想中心”项目学校对老师和学生们的影响。相比之下，ATT 考虑到了干预组对干预的依从性（compliance），分析的是学生被分到“梦想中心”项目学校而且实施了干预也就是开设了梦想课对老师和学生们的影响。不难理解，ATT 的结果在绝对值上应该比 ITT 大，因为是对那部分不仅被分到干预组而且真正实施了干预的学生和老师的影响。

### （一）ITT 分析

评估关注的“梦想中心”对学生影响的最主要结果变量包括（1）学生的标准化数学考试成绩，（2）学生的一系列心理健康状况指标，包括学习行为，学习兴趣，师生关系，自信心，心态的开放度与合作行为以及合作性意愿等方面。使用最小二乘法（OLS）检验“梦想中心”对学生结果变量的影响。

不包含控制变量的回归方程模型如下：

$$(1) Y_i = \alpha + \beta T_i + \varepsilon_i$$

其中， $Y_i$  表示评估所关注的学生  $i$  的结果变量； $T_i$  是表示干预状态的虚拟变量，如果学生  $i$  是干预组学生，则  $T_i$  的值为 1，反之，其值为 0； $\varepsilon_i$  代表随机误差项。由此得出的  $\beta$  值就是“梦想中心”项目对学生在结果变量方面的影响。

为增加统计效力，在结果统计时还运用以下公式控制了学生在基线时填写的个人和家庭特征因素。

包含控制变量的回归方程模型如下：

$$(2) Y_i = \alpha + \beta T_i + \gamma X_i + \varepsilon_i$$

方程中的  $X_i$  表示学生  $i$  在基线时填写的一系列个人和家庭特征变量，具体包括性别、年龄、民族、是否住校、是否独生子女、是否是长子女、父母的教育水平，父母是否务农，父母是否在家住，家庭耐用消费品件数。

### （二）ATT 分析

考虑到干预依从性的问题，即由干预组学生中有部分因各种原因未真正接受干预，为了准确测量“梦想中心”项目对于真正接受干预的学生的影响，对样本进行了 ATT 统计检验，学生自我报告的上过梦想课程的次数选为此次检验中的工具变量。

检验的 2 阶段回归方程模型如下：

阶段 1

$$compliance = \alpha_0 + \alpha_1 * treatment + \alpha_2 * X_i + \varepsilon_i$$

基于第一阶段的回归结果，得到 compliance 的预测值  $\hat{compliance}$ ，然后代入阶段 2。

## 阶段 2

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 * compliance - hat + \beta_2 * X_i + \mu_i$$

方程中的 *treatment* 代表工具变量， $\beta_1$  表示“梦想中心”项目对于真正上过梦想课的学生的影响力的无偏估计结果。

此外，作为对评估结果的另一个稳健性检验，除了用 PSM-DID 评估方法以外，评估团队还采用了固定效应(Fixed Effect)的方法。对于那些全程参与了 2014 年基线、2015 年中期、2016 年末期总共三期调研的老师和学生，采用个人层面的固定效应，可以剔除个人层面以及个人以上层面（包括家庭、班级、学校、地域等）因素的影响，更好地分析“梦想中心”这个项目对老师和学生的影响。

## 五、初步主要结果小结

### (一) 特别说明

以下对评估的初步主要结果简要汇总。需要说明的是：

1. 此处只汇总“梦想中心”项目有显著影响的指标，对于暂时没有发现显著影响的方面暂不汇总。具体情况会另表呈现。黄色高亮为干预有显著积极影响的指标，绿色高亮为干预有显著影响的指标（但该影响无积极或消极一说）。
2. 对成绩结果的分析与解读，结果显示，与对照组学生相比，“梦想中心”项目对于干预组样本学生的成绩有显著的改善作用。分年级来看，对四年级学生的成绩有显著的改善作用。
3. 对心理各指标结果的解读，评估团队持保留态度。主要原因在于，受限于目前选用量表的特性及开发完善程度。在本次项目评估之初，有关量表选用的问题，评估团队与基金会也进行了多轮沟通。双方各自提出了认为比较合用的备选量表，其中评估团队推荐使用已经由团队自己与其他国际机构与研究多次使用的量表，基金会推荐使用由基金会聘请的评估顾问推荐的量表，最终基金会经各方考量选用了由顾问推荐的量表，即本次评估使用的心理量表。目前的心理量表的结果只有数值信息，而无每一个样本的心理数值在常模中的位次信息。在对心理指标的解读中，个体相对于常模的位次信息是更为重要与准确的参考，通过位次信息，我们能确认个体在三次不同时间的测试中其心理状态相较于同样条件的常模群体的变化情况，可以得出个体及个体所在群体的心理状态变化情况，即**心理状况的质的变化情况**。而现在分析中所使用的数值信息，只能知道个体及个体所在群体在三次测试中的心理状态的分数变化情况，即**心理状况的量的变化情况**，但这种变化是否具有质的变化还无法确定。
4. 考虑到学生心理状态的变化是一个长期持续的过程，当干预时间跟强度有限时，其受到的影响也有限。具体到本项目“梦想中心”的干预，学生各方面的改善或者说影响，多集中于可操作的行为方面，如金钱、权利、环保等学生容易习得并内化得以表现的方面。对于其他需要长期干预才能够改变，并且

学生已经基本形成固定模式的方面，如师生关系、自我效能等有关态度与自我评价的方面，其效果还有待观察。

## (二) 基于全部样本学生的ITT与ATT分析结果

**注意：**下文中的“干预组”指的是来自“梦想中心”项目学校的；“得到干预的干预组”指的是不仅来自“梦想中心”项目学校，而且开了梦想课的。“对照组”指的来自没有“梦想中心”项目的学校的。

### 1. 数学成绩方面：

- a) **ITT:** 干预组学生比对照组学生显著多提高 0.06 个标准差，相当于成绩多提高 1.26 分，该差异在 0.01 的水平上显著。干预组在基线与末期评估的数学成绩分别为 73.61 分与 66.42 分，对照组在基线与末期评估的数学成绩分别为 70.46 分与 65.20 分；
- b) **ATT:** 真正得到干预的干预组学生比对照组学生显著多提高 0.10 个标准差，相当于成绩多提高 2.1 分，该差异在 0.01 的水平上显著。真正得到干预的干预组学生在基线与末期评估的数学成绩分别为 74.22 分与 65.74 分。

### 2. 师生冲突方面：

- a) **ITT:** 干预组学生比对照组学生显著多增加 0.04 分 ( $p < 0.1$ )；
- b) **ATT:** 真正得到干预的干预组学生比对照组学生显著多增加 0.06 分 ( $p < 0.1$ )。

### 3. 学校回避方面：

- a) **ITT:** 干预组学生比对照组学生显著多增加 0.05 分 ( $p < 0.05$ )；
- b) **ATT:** 真正得到干预的干预组学生比对照组学生显著多增加 0.08 分 ( $p < 0.05$ )。

### 4. 自我效能方面：

- a) **ITT:** 干预组学生比对照组学生显著多减少 0.02 分 ( $p < 0.1$ )；
- b) **ATT:** 真正得到干预的干预组学生比对照组学生显著多减少 0.04 分 ( $p < 0.1$ )。

### 5. 成就感方面：

- a) **ITT:** 干预组学生比对照组学生显著减少 0.03 分 ( $p < 0.1$ )；
- b) **ATT:** 真正得到干预的干预组学生比对照组学生显著多减少 0.05 分 ( $p < 0.1$ )。

### 6. 金钱观方面：

- a) **ITT:** 干预组学生比对照组学生显著多增加 0.04 分 ( $p < 0.01$ )；
- b) **ATT:** 真正得到干预的干预组学生比对照组学生显著多增加 0.06 分

( $p < 0.05$ ), 干预使学生更看重金钱的价值与作用。

7. 权力观方面:

- a) ITT: 干预组学生比对照组学生显著多增加 0.04 分 ( $p < 0.1$ );
- b) ATT: 真正得到干预的干预组学生比对照组学生显著多增加 0.06 分 ( $p < 0.1$ ), 干预使学生更看重金钱的价值与作用。

8. 国家认同方面:

- a) ITT: 干预组学生比对照组学生显著多减少 0.05 分 ( $p < 0.01$ );
- b) ATT: 真正得到干预的干预组学生比对照组学生显著多减少 0.08 分 ( $p < 0.01$ )。

9. 集体主义方面:

- a) ITT: 干预组学生比对照组学生显著多减少 0.04 分 ( $p < 0.05$ );
- b) ATT: 真正得到干预的干预组学生比对照组学生显著多减少 0.06 分 ( $p < 0.05$ )。

10. 环境保护方面:

- a) ITT: 干预组学生比对照组学生显著多减少 0.04 分 ( $p < 0.01$ );
- b) ATT: 真正得到干预的干预组学生比对照组学生显著多减少 0.07 分 ( $p < 0.01$ )。

11. 一般公正世界信念方面:

- a) ITT: 干预组学生比对照组学生显著多减少 0.04 分 ( $p < 0.01$ );
- b) ATT: 真正得到干预的干预组学生比对照组学生显著多减少 0.06 分 ( $p < 0.01$ )。

### (三) 基于四年级全样本的 ATT 分析结果

- 1. 数学成绩方面: 真正得到干预的干预组学生比对照组显著多增加 0.11 个标准分 ( $p < 0.01$ ), 相当于成绩多提高了 2.28 分。四年级真正得到干预的干预组学生在基线与末期评估的数学成绩分别为 76.09 分与 65.83 分, 对照组在基线与末期评估的数学成绩分别为 75.89 分与 63.72 分。
- 2. 师生冲突性方面: 真正得到干预的干预组学生比对照组显著多增加 0.06 分 ( $p < 0.1$ ),
- 3. 学校回避方面: 真正得到干预的干预组学生比对照组显著多增加 0.09 分 ( $p < 0.05$ ),
- 4. 成就感方面: 真正得到干预的干预组学生比对照组显著多减少 0.05 分 ( $p < 0.1$ ),
- 5. 自我表现方面: 真正得到干预的干预组学生比对照组显著多增加 0.06 分

- ( $p < 0.05$ ), 干预显著提高了四年级学生的自我表现欲望与行为,
6. 金钱观方面: 真正得到干预的干预组学生比对照组显著多增加 0.06 分 ( $p < 0.05$ ), 干预显著加强了四年级学生对于金钱的价值的看重,
  7. 国家认同方面: 真正得到干预的干预组学生比对照组显著多减少 0.05 分 ( $p < 0.05$ ),
  8. 环境保护方面: 真正得到干预的干预组学生比对照组显著多减少 0.07 分 ( $p < 0.01$ ),
  9. 一般公正世界信念方面: 真正得到干预的干预组学生比对照组显著多减少 0.05 分 ( $p < 0.1$ ),

#### **(四) 基于七年级全样本的 ATT 分析结果**

1. 金钱观方面: 真正得到干预的干预组学生比对照组显著多增加 0.22 分 ( $p < 0.1$ ), 干预显著加强了七年级学生对于金钱的价值的看重,
2. 国家认同方面: 真正得到干预的干预组学生比对照组显著多减少 0.29 分 ( $p < 0.05$ ),
3. 集体主义方面: 真正得到干预的干预组学生比对照组显著多减少 0.20 分 ( $p < 0.1$ ),

#### **(五) 基于山西省全样本的 ATT 分析结果**

1. 数学成绩方面: 真正得到干预的干预组学生比对照组显著多减少 0.22 个标准分 ( $p < 0.01$ ),
2. 师生亲密性方面: 真正得到干预的干预组学生比对照组学生显著多减少 0.23 分 ( $p < 0.01$ ),
3. 师生支持性方面: 真正得到干预的干预组学生比对照组学生显著多减少 0.25 分 ( $p < 0.01$ ),
4. 学校回避方面: 真正得到干预的干预组学生比对照组学生显著多减少 0.09 分 ( $p < 0.1$ ), 干预减弱了学生对学校的回避情绪与行为;
5. 学习态度方面: 真正得到干预的干预组学生比对照组学生显著多减少 0.08 分 ( $p < 0.1$ ),
6. 自我效能感方面: 真正得到干预的干预组学生比对照组学生显著多减少 0.14 分 ( $p < 0.01$ ),
7. 成就方面: 真正得到干预的干预组学生比对照组学生显著多减少 0.06 分 ( $p < 0.1$ ),
8. 自我表现方面: 真正得到干预的干预组学生比对照组学生显著多减少 0.21 分 ( $p < 0.01$ ),

9. 自信方面：真正得到干预的干预组学生比对照组学生显著多减少 0.13 分 ( $p<0.01$ ),
10. 自制力方面：真正得到干预的干预组学生比对照组学生显著多减少 0.07 分 ( $p<0.05$ ),
11. 金钱观方面：真正得到干预的干预组学生比对照组学生显著多增加 0.12 分 ( $p<0.01$ ), 干预使山西的学生更看重金钱的价值与作用
12. 权力观方面：真正得到干预的干预组学生比对照组学生显著多增加 0.10 分 ( $p<0.05$ ), 干预使山西的学生更看重权力的价值与作用
13. 国家认同方面：真正得到干预的干预组学生比对照组学生显著多增加 0.09 分 ( $p<0.01$ ), 干预提高了山西的学生对国家有更高的归属感与认同感, 能更深刻地体验由国家激发的情感
14. 环境保护方面：真正得到干预的干预组学生比对照组学生显著多增加 0.05 分 ( $p<0.05$ ), 干预显著增强了山西学生的环境保护方面的知识、意识与行为
15. 个人公正世界信念方面：真正得到干预的干预组学生比对照组学生显著多减少 0.09 分 ( $p<0.01$ ),
16. 公正世界信念方面：真正得到干预的干预组学生比对照组学生显著多减少 0.07 分 ( $p<0.05$ ),
17. 学生情感方面：真正得到干预的干预组学生比对照组学生显著多减少 0.16 分 ( $p<0.05$ ),
18. 学生幸福感方面：真正得到干预的干预组学生比对照组学生显著多减少 0.32 分 ( $p<0.05$ ),

#### (六) 基于性别的异质性分析结果

1. 自我表现方面：真正得到干预的干预组女生比男生显著多减少 0.05 分( $p<0.05$ ), 真正接受干预的女生比男生显著多减少 0.05 分( $p<0.1$ ),
2. 国家认同方面：真正得到干预的干预组女生比男生显著多减少 0.04 分( $p<0.05$ ), 真正接受干预的女生比男生显著多减少 0.04 分( $p<0.05$ ),
3. 个人公正世界信念方面：真正得到干预的干预组女生比男生显著多减少 0.06 分 ( $p<0.05$ ), 接受干预的女生真正接受干预的女生比男生显著多减少 0.06 分 ( $p<0.05$ ),
4. 公正世界信念方面：真正得到干预的干预组女生比男生显著多减少 0.05 分 ( $p<0.05$ ), 真正接受干预的女生比男生显著多减少 0.05 分 ( $p<0.05$ )。

#### (七) 固定效应 (Fixed Effects) 的分析结果

对全样本学生的固定效应分析发现, 干预组学生比对照组学生在数学成绩方面得分高 0.04 个标准差 ( $p<0.01$ ), 相当于成绩高 0.82 分。干预组学生

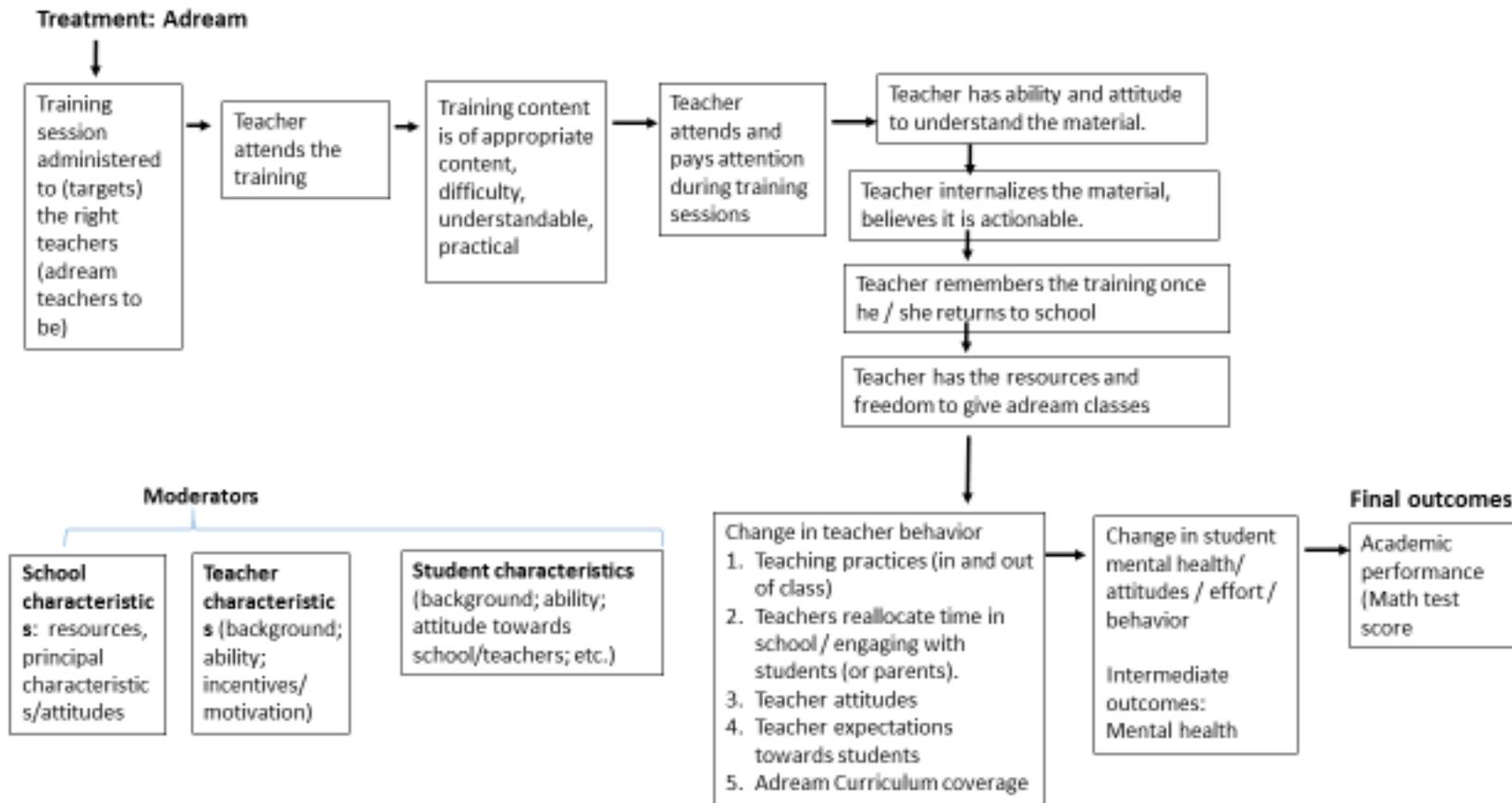
在师生亲密性、支持性与师生关系满意度方面的得分比对照组学生分别低 0.24 分 ( $p<0.01$ ), 0.19 分 ( $p<0.01$ ), 0.07 分 ( $p<0.01$ )。干预组学生在学校喜欢与学习态度方面的得分比对照组学生低 0.18 分 ( $p<0.01$ ), 0.17 分 ( $p<0.01$ )。干预组学生在自我效能感、自我表现与自信方面的得分比对照组学生分别低 0.08 分 ( $p<0.01$ ), 0.15 分 ( $p<0.01$ ), 0.05 分 ( $p<0.01$ )。在成就感方面的得分比对照组高 0.08 分 ( $p<0.01$ )。干预组学生比对照组学生在自制力方面的得分低 0.04 分 ( $p<0.01$ )。干预组学生在金钱观、权力观、学习观方面的得分比对照组学生分别低 0.02 分 ( $p<0.05$ ), 0.16 分 ( $p<0.01$ ), 0.07 分 ( $p<0.01$ )。在国家认同、集体主义、环境保护方面的得分比对照组分别高 0.23 分 ( $p<0.01$ ), 0.06 分 ( $p<0.01$ ), 0.36 分 ( $p<0.01$ )。干预组学生比对照组学生在个人公正世界信念与公正世界信念方面的得分分别低 0.02 分 ( $p<0.01$ ), 0.02 分 ( $p<0.01$ )。

固定效应分析结果表明, 对于学生的数学成绩、金钱观、权利观、自我效能与一般公正世界信念方面的分析结果与 ATT 分析结果一致。

#### **(八) 梦想课教师的分析结果**

对参加全部三次评估的教师的固定效应分析发现, 梦想课教师在心理幸福感方面的得分比对照组教师少 0.15 分 ( $p<0.05$ ); 对参加基线与末期两次调研的教师的多元回归分析发现, 梦想课教师与对照组教师在各个心理维度上的差异不显著; 对参加了中期与末期评估的教师的多元回归分析发现, 梦想课教师在个人教学效能感方面的得分比对照组教师高 0.22 分 ( $p<0.05$ ), 在一般教学效能感方面的得分比对照组教师低 0.32 分 ( $p<0.05$ )。

## 六、因果链 **【to be analysed】**



## 七、对评估结果的思考与项目改善建议

### (一) 有关完善课程资源的建议

结果显示学生的心理健康状况未得到明显改善,评估项目组建议基金会根据项目目标完善已有课程的结构与内容,适当增减课程主题。(1)根据“让学生自信、从容、有尊严地成长”项目目标,围绕“自信心、自尊心、合作性意愿、学习兴趣、学习成绩、学习行为、与心态的开放性”的评价指标,在现有的培养学生某方面技能的课程主题上,考虑不同年龄段学生的生理心理发育特点,并了解学校当地的实际情况与学生需求的条件下,编写不同主题的教材及相应的补充资料,设计一些帮助学生打开眼界、养成观念与心态的课程主题。(2)鼓励老师多采用相关主题的课程教学,在教师培训与教师沙龙活动中,也多以相关主题的课程为重点做课程展示与讨论。对于老师也不能深入理解的教材内容,建议基金会重新编写或做适当调整。

针对老师们普遍反映的课堂教学不易操作的现状,评估项目组建议优化现有课程资源,做到课程结构与内容的标准化。在课程手册或教师用书中,明确写出课程目标,课程活动,重点拓展活动结束后的学生的体验讨论部分。同时制定标准化,易操作的课堂授课步骤,指导老师按照既定步骤完成课堂教学活动。

针对老师们提出的课程备课时间较长的现状,评估项目组建议基金会向老师们提供配套的教学资源,如课堂教学PPT,视频,参考教案等,节约老师们的备课时间,提高其备课效率。

针对老师们提出的不知道怎么在基金会的网站上传、下载资料的问题,评估项目组建议基金会提供需要老师们了解及掌握的网站操作指南,并简化在“梦想盒子”等板块的操作,让电脑操作水平一般或学校教师电脑资源有限的老师们能够及时顺利地上传、下载相关资料。

### (二) 有关加强教师人力资源水平的建议

为确保实现项目的目标,保证教师培训的质量,所有老师受到同质的培训,评估项目组建议基金会结合已有工作经验,老师的实际情况与项目的目标,制定标准化的教师培训内容,提供标准化的培训资料,并对培训讲师做必要的岗前培训,以期讲师按照既定培训内容完成培训活动。

可适当多组织几次新老老师的梦想沙龙活动,有目的地针对新老老师的问题答疑解惑,或提供“师徒制”,由一名有经验的老师带某几名新老师,掌握梦想课程的教学理念与方法,尽早适应梦想课程的教学工作。

此外,评估项目组建议基金会采取措施,鼓励学校尽可能固定梦想教师的人选,减少校内梦想教师的变动。这样既有利于梦想课程的理念与技术被教师深入掌握,更有利于学生避免受到因老师变动带来的对课程体验的消极影响。

对于已经开课一段时间的学校,建议基金会定期主动与学校主管“梦想中心”项目的老师联系,了解他们上梦想课时遇到的困惑,并及时提供可行的解决方案,这个方案可以是纸质版的操作指南,也可以是一次有针对性的现场或网络培训。

考虑到现在学校对于老师实行绩效工资考核制,联系到在访谈中部分校长与老师提出的希望梦想课的教学成果能够纳入教师评优评先的成果中,为确保梦想

课程老师与其他老师在工作绩效考核中被平等对待，避免其因上梦想课程受到工作绩效评价中的不平等对待，评估项目组建议（1）基金会采取措施为梦想老师的工作绩效考核提供基本保障，鼓励学校正确评价梦想课程老师的工作成果，将梦想课程老师的工作纳入教师教学工作的评价体系中；（2）也可以考虑将优秀的课程案例或教师授课心得集结成册，出版发行，既是对基金会工作的一个学校层面的汇总，也是对老师们辛苦工作的一种鼓励，同时可以满足老师们评定职称时对工作成果呈现的需求。

### **（三）有关课程开设与评价方面的建议**

针对两期评估中发现的项目学校开课不足的情况，评估项目组建议基金会加强项目的干预强度，提高开课率与上课频率。采取多种沟通管道，鼓励学校按照约定开课。（1）加强对校长的激励，让校长意识到“梦想中心”项目的意义，在学校层面加强对项目的支持与督促；（2）与学校一起完善对项目在学校落实情况的管理，可以考虑采取定时定人督导的方式，加强与学校的主动沟通，了解学校开课状况，面临的问题，并及时提供解决方案；（3）完善学校的项目课程资源配备状况，特别是对于已经运营一段时间的项目学校，及时沟通图书、电脑、教具等必要资源的待更新情况，制定明确的淘汰、替换、补充制度，确保项目在学校的正常运营；（3）提高教师的教学水平，加强面向老师实际需求的，可模仿学习的培训内容，鼓励学校与老师多开展“以点带面”的老师之间的自我学习与提高活动。

对于部分地区将梦想课的上课模式引入高效课堂的尝试，以及将梦想课的上课模式融入其他课程的教学中的尝试，评估项目组建议基金会可以考虑提供力所能及的指导与支持，与当地教育部门及学校领导、老师共同思考、摸索、推进可行的模式与方案，避免出现生搬硬套、无所适从的情况。

两期评估结果显示老师们难于把握课程的评价标准，不知道如何评价梦想课的教学效果，评估项目组建议基金会制定标准化的课程量化评价标准，便于老师以此为目标开展课程的教学工作，并完成学校要求的学生学习效果评价工作。

## 八、结果表格

表 2. 2014-2016 年样本学校分布的变化，干预组和对照组

样本省	2014	2014	2014	2015	2015	2015	2016	2016	2016
	学校总数	干预组	对照组	学校总数	干预组	对照组	学校总数	干预组	对照组
山西省	60	30	30	60	30	30	41	14	27
陕西省	12	6	6	12	6	6	12	6	6
湖北省	20	10	10	20	10	10	14	4	10
贵州省	34	17	17	34	17	17	26	9	17
福建省	40	22	18	40	22	18	32	15	17
<b>全样本</b>	<b>166</b>	<b>85</b>	<b>81</b>	<b>166</b>	<b>85</b>	<b>81</b>	<b>125</b>	<b>48</b>	<b>77</b>

数据来源：作者调查。

**表 3. 2014-2016 年样本学生的人数变化**

样本	2014		2015		2016	
	人数	占基线人数的%	人数	占基线人数的%	人数	占基线人数的%
山西	5828	100	5458	93.7	3363	57.7
陕西	1522	100	1436	94.3	1341	88.1
湖北	2595	100	2461	94.8	1490	57.4
贵州	4107	100	3600	87.7	2267	55.2
福建	4129	100	3897	94.4	2706	65.5
<b>全部样本</b>	<b>18181</b>	<b>100</b>	<b>16852</b>	<b>92.7</b>	<b>11167</b>	<b>61.4</b>

数据来源：作者调查。

表 4. 2014-2016 年样本学生的分布，干预组和对照组

省份	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2016	2016	2016	2016	2016	2016
	全部	全部	四年 级	四年 级	七年 级	七年 级	全部	全部	四年 级	四年 级	七年 级	七年 级	全部	全部	四年 级	四年 级	七年 级	七年 级
	干预 组	对照 组	干预 组	对照 组														
山西省	2340	3488	541	2020	1799	1468	2121	3337	483	1942	1638	1395	783	2580	453	1434	330	1147
陕西省	1033	489	784	212	249	277	989	447	756	205	233	242	936	405	718	190	218	215
湖北省	1500	1095	957	741	543	354	1420	1041	921	713	499	328	484	1006	352	694	132	312
贵州省	2205	1902	1745	1406	460	496	1950	1650	1,624	1278	326	372	880	1387	832	1201	48	186
福建省	2650	1478	1954	730	696	748	2520	1377	1,877	690	643	687	1540	1166	1,374	664	166	502
<b>全样本</b>	<b>9728</b>	<b>8453</b>	<b>5981</b>	<b>5109</b>	<b>3747</b>	<b>3344</b>	<b>9000</b>	<b>7852</b>	<b>5661</b>	<b>4828</b>	<b>3339</b>	<b>3024</b>	<b>4623</b>	<b>6544</b>	<b>3729</b>	<b>4183</b>	<b>894</b>	<b>2362</b>

数据来源：作者调查。

表 5-1. 全样本学生的 ITT 分析结果

	被解释变量末期与基线的 差值	ITT-unadjusted		Observations	R <sup>2</sup>	ITT-adjusted		Observations	R <sup>2</sup>
		系数	标准误			系数	标准误		
(1)	标准化数学成绩	0.049***	(0.018)	8896	0.001	0.062***	(0.020)	8896	0.261
(2)	亲密性均分	0.021	(0.022)	8894	0.000	-0.001	(0.023)	8894	0.341
(3)	冲突性均分	-0.026	(0.020)	8895	0.000	0.036*	(0.019)	8895	0.436
(4)	支持性均分	-0.010	(0.023)	8894	0.000	-0.037	(0.023)	8894	0.343
(5)	满意度均分	-0.010	(0.020)	8894	0.000	-0.007	(0.020)	8894	0.378
(6)	学校喜欢均分	0.006	(0.022)	8894	0.000	-0.026	(0.023)	8894	0.316
(7)	学校回避均分	0.004	(0.023)	8894	0.000	0.046**	(0.022)	8894	0.430
(8)	学习态度均分	0.007	(0.019)	8894	0.000	-0.028	(0.019)	8894	0.347
(9)	自我效能均分	-0.015	(0.013)	8869	0.000	-0.024*	(0.014)	8869	0.341
(10)	成就感均分	-0.016	(0.017)	8817	0.000	-0.030*	(0.017)	8817	0.439
(11)	自我表现均分	0.037**	(0.016)	8884	0.001	0.024	(0.017)	8884	0.341
(12)	自信总均分	0.003	(0.012)	8813	0.000	-0.010	(0.012)	8813	0.311
(13)	自制力均分	0.008	(0.016)	8838	0.000	-0.009	(0.016)	8838	0.395
(14)	金钱观均分	0.037**	(0.016)	8890	0.001	0.037**	(0.016)	8890	0.426
(15)	权力观均分	0.066***	(0.021)	8892	0.001	0.035*	(0.019)	8892	0.490
(16)	学习观均分	0.044**	(0.019)	8881	0.001	0.028	(0.018)	8881	0.411
(17)	国家认同均分	-0.033**	(0.013)	8875	0.001	-0.046***	(0.012)	8875	0.456
(18)	集体主义均分	-0.024	(0.016)	8872	0.000	-0.035**	(0.015)	8872	0.436
(19)	环境保护均分	-0.062***	(0.016)	8877	0.002	-0.040***	(0.013)	8877	0.607
(20)	一般公正世界信念均分	-0.013	(0.014)	8877	0.000	-0.036***	(0.014)	8877	0.353
(21)	个人公正世界信念均分	0.017	(0.015)	8888	0.000	-0.006	(0.015)	8888	0.358
(22)	公正世界信念均分	0.002	(0.012)	8876	0.000	-0.021	(0.013)	8876	0.316
(23)	学生情感指数	0.074**	(0.033)	8891	0.001	-0.021	(0.032)	8891	0.426
(24)	学生幸福感知指数	0.145*	(0.080)	8869	0.000	-0.074	(0.075)	8869	0.457

备注：基于“ITT-Adjusted 模型”，回归分析中控制了表 5-4 所列的 13 个控制变量（包括学生基线特征、父母基线特征和家庭基线特征），外加县虚变量和年级虚拟变量，以及对应结果变量的基期值；Standard errors in parentheses.\* p<0.10, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01。

数据来源：作者调查。

表 5-2. 全样本学生的 ATT 分析结果

	被解释变量末期与基线的 差值	Treated		Observations	R-squared
		系数	标准误		
(1)	标准化数学成绩	0.103***	(0.033)	8896	0.259
(2)	亲密性均分	-0.002	(0.038)	8894	0.341
(3)	冲突性均分	0.060*	(0.032)	8895	0.435
(4)	支持性均分	-0.061	(0.039)	8894	0.342
(5)	满意度均分	-0.012	(0.033)	8894	0.377
(6)	学校喜欢均分	-0.044	(0.038)	8894	0.315
(7)	学校回避均分	0.077**	(0.036)	8894	0.429
(8)	学习态度均分	-0.046	(0.032)	8894	0.346
(9)	自我效能均分	-0.040*	(0.023)	8869	0.339
(10)	成就感均分	-0.051*	(0.028)	8817	0.439
(11)	自我表现均分	0.040	(0.028)	8884	0.343
(12)	自信总均分	-0.017	(0.021)	8813	0.310
(13)	自制力均分	-0.015	(0.026)	8838	0.394
(14)	金钱观均分	0.061**	(0.026)	8890	0.425
(15)	权力观均分	0.059*	(0.032)	8892	0.489
(16)	学习观均分	0.046	(0.030)	8881	0.411
(17)	国家认同均分	-0.077***	(0.020)	8875	0.453
(18)	集体主义均分	-0.058**	(0.025)	8872	0.435
(19)	环境保护均分	-0.067***	(0.021)	8877	0.606
(20)	一般公正世界信念均分	-0.060***	(0.023)	8877	0.351
(21)	个人公正世界信念均分	-0.010	(0.025)	8888	0.358
(22)	公正世界信念均分	-0.034	(0.021)	8876	0.315
(23)	学生情感指数	-0.036	(0.053)	8891	0.425
(24)	学生幸福感指数	-0.123	(0.124)	8869	0.456

备注：基于“ATT-Adjusted 模型”，回归分析中控制了表 5-4 所列的 13 个控制变量（包括学生基线特征、父母基线特征和家庭基线特征），外加县虚变量和年级虚拟变量，以及对应结果变量的基期值；Standard errors in parentheses.\* p<0.10, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01。

数据来源：作者调查。

表 5-3. 全样本学生的固定效应分析结果

	被解释变量的值	Treated		Observations	R-squared
		系数	标准误		
(1)	标准化数学成绩	0.040***	-0.011	33464	0.001
(2)	亲密性均分	-0.239***	-0.013	33440	0.015
(3)	冲突性均分	-0.003	-0.011	33441	0
(4)	支持性均分	-0.186***	-0.013	33441	0.009
(5)	满意度均分	-0.066***	-0.011	33440	0.001
(6)	学校喜欢均分	-0.178***	-0.013	33441	0.009
(7)	学校回避均分	-0.007	-0.013	33440	0
(8)	学习态度均分	-0.166***	-0.011	33441	0.011
(9)	自我效能均分	-0.076***	-0.008	33321	0.004
(10)	成就感均分	0.077***	-0.01	33108	0.003
(11)	自我表现均分	-0.148***	-0.009	33351	0.011
(12)	自信总均分	-0.048***	-0.007	33095	0.002
(13)	自制力均分	-0.043***	-0.009	33212	0.001
(14)	金钱观均分	-0.021**	-0.009	33442	0
(15)	权力观均分	-0.159***	-0.012	33448	0.008
(16)	学习观均分	-0.065***	-0.011	33422	0.002
(17)	国家认同均分	0.230***	-0.008	33416	0.037
(18)	集体主义均分	0.060***	-0.009	33408	0.002
(19)	环境保护均分	0.357***	-0.01	33417	0.055
(20)	一般公正世界信念均分	-0.012	-0.008	33411	0
(21)	个人公正世界信念均分	-0.022**	-0.008	33432	0
(22)	公正世界信念均分	-0.017**	-0.007	33405	0
(23)	学生情感指数	-0.007	-0.019	33419	0
(24)	学生幸福感指数	0.05	-0.046	33293	0

备注：基于“Fixed-Effect 模型”，回归分析中控制了表 5-4 所列的 13 个控制变量（包括学生基线特征、父母基线特征和家庭基线特征），外加县虚变量和年级虚拟变量，以及对应结果变量的基期值；Standard errors in parentheses.\* p<0.10, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01。

数据来源：作者调查。

表 5-4. 在 2014 年基线的基础上，2016 年末期末流失的干预组和对照组的学生和家庭特征比较，基线特征

变量名	对照组		干预组		差异检验的 P-值 H0: (1) = (3)
	平均数	标准差	平均数	标准差	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>四年级</b>					
<i>学生基线特征</i>					
1. 女同学 (1=是, 0=否)	0.47	0.50	0.45	0.50	0.1176
2. 年龄, 周岁	10.29	0.87	10.25	0.84	0.7154
3. 汉族 (1=是, 0=否)	0.90	0.30	0.92	0.26	0.4580
4. 住校生 (1=是, 0=否)	0.21	0.41	0.09	0.29	0.8973
5. 独生子女 (1=是, 0=否)	0.21	0.41	0.25	0.43	0.4521
6. 长子(女) (1=是, 0=否)	0.53	0.50	0.55	0.50	0.3870
<i>父母基线特征</i>					
7. 爸爸至少高中毕业 (1=是, 0=否)	0.32	0.47	0.34	0.47	0.3328
8. 爸爸主要是务农 (1=是, 0=否)	0.19	0.39	0.12	0.33	0.5306
9. 爸爸主要在家住 (1=是, 0=否)	0.58	0.49	0.56	0.50	0.9473
10. 妈妈至少高中毕业 (1=是, 0=否)	0.28	0.45	0.29	0.45	0.3870
11. 妈妈主要是务农 (1=是, 0=否)	0.25	0.43	0.15	0.36	0.5376
12. 妈妈主要在家住 (1=是, 0=否)	0.69	0.46	0.74	0.44	0.3001
<i>家庭基线特征</i>					
13. 耐用消费品件数 (最多 10 件)	6.16	2.18	6.37	2.19	0.4636
<i>观察值个数</i>	<b>4183</b>		<b>3729</b>		
<b>七年级</b>					
<i>学生基线特征</i>					
1. 女同学 (1=是, 0=否)	0.51	0.50	0.47	0.50	0.4278

2. 年龄, 周岁	13.18	0.72	12.97	0.70	0.0042***
3. 汉族 (1=是, 0=否)	0.98	0.14	0.97	0.16	0.2157
4. 住校生 (1=是, 0=否)	0.69	0.46	0.46	0.50	0.2186
5. 独生子女 (1=是, 0=否)	0.18	0.38	0.23	0.42	0.0248**
6. 长子 (女) (1=是, 0=否)	0.56	0.50	0.58	0.49	0.2527
<i>父母基线特征</i>					
7. 爸爸至少高中毕业 (1=是, 0=否)	0.13	0.33	0.24	0.43	0.0005***
8. 爸爸主要是务农 (1=是, 0=否)	0.39	0.49	0.16	0.37	0.4755
9. 爸爸主要在家住 (1=是, 0=否)	0.62	0.49	0.58	0.49	0.1456
10. 妈妈至少高中毕业 (1=是, 0=否)	0.08	0.28	0.17	0.38	0.0033***
11. 妈妈主要是务农 (1=是, 0=否)	0.47	0.50	0.22	0.41	0.1352
12. 妈妈主要在家住 (1=是, 0=否)	0.74	0.44	0.74	0.44	0.9018
<i>家庭基线特征</i>					
13. 耐用消费品件数 (最多 10 件)	5.90	1.95	6.37	2.05	0.0977*
<b>观察值个数</b>	<b>2362</b>		<b>894</b>		

数据来源: 作者调查

表 6. 只保留四年级样本，ATT 分析结果

	被解释变量末期与基线的 差值	Treated		Observations	R-squared
		系数	标准误		
(1)	标准化数学成绩	0.113***	(0.034)	7041	0.261
(2)	亲密性均分	0.026	(0.040)	7039	0.329
(3)	冲突性均分	0.062*	(0.033)	7040	0.440
(4)	支持性均分	-0.057	(0.040)	7039	0.336
(5)	满意度均分	0.015	(0.034)	7039	0.359
(6)	学校喜欢均分	-0.015	(0.039)	7039	0.299
(7)	学校回避均分	0.087**	(0.037)	7039	0.437
(8)	学习态度均分	-0.024	(0.033)	7039	0.344
(9)	自我效能均分	-0.023	(0.024)	7016	0.338
(10)	成就感均分	-0.048*	(0.029)	6968	0.452
(11)	自我表现均分	0.062**	(0.030)	7031	0.327
(12)	自信总均分	-0.004	(0.022)	6964	0.311
(13)	自制力均分	-0.006	(0.027)	6989	0.399
(14)	金钱观均分	0.059**	(0.027)	7035	0.435
(15)	权力观均分	0.049	(0.033)	7037	0.490
(16)	学习观均分	0.036	(0.032)	7026	0.413
(17)	国家认同均分	-0.045**	(0.020)	7020	0.447
(18)	集体主义均分	-0.042	(0.026)	7017	0.432
(19)	环境保护均分	-0.071***	(0.021)	7022	0.454
(20)	一般公正世界信念均分	-0.045*	(0.023)	7022	0.351
(21)	个人公正世界信念均分	0.005	(0.026)	7033	0.352
(22)	公正世界信念均分	-0.020	(0.022)	7021	0.312
(23)	学生情感指数	-0.008	(0.055)	7036	0.427
(24)	学生幸福感指数	-0.106	(0.131)	7015	0.458

备注：基于“ATT-Adjusted 模型”，回归分析中控制了附表 1-3 所列的 13 个控制变量（包括学生基线特征、父母基线特征和家庭基线特征），外加县虚变量，以及对应结果变量的基期值；Standard errors in parentheses.\* p<0.10, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01。  
数据来源：作者调查。

表 7. 只保留七年级样本，ATT 分析结果

	被解释变量末期与基线的 差值	Treated		Observations	R-squared
		系数	标准误		
(1)	标准化数学成绩	0.268	(0.165)	1855	0.303
(2)	亲密性均分	0.141	(0.167)	1855	0.431
(3)	冲突性均分	-0.133	(0.149)	1855	0.413
(4)	支持性均分	0.162	(0.177)	1855	0.392
(5)	满意度均分	0.105	(0.146)	1855	0.452
(6)	学校喜欢均分	-0.107	(0.184)	1855	0.383
(7)	学校回避均分	-0.095	(0.182)	1855	0.418
(8)	学习态度均分	-0.100	(0.156)	1855	0.344
(9)	自我效能均分	0.005	(0.106)	1853	0.365
(10)	成就感均分	0.075	(0.121)	1849	0.385
(11)	自我表现均分	0.077	(0.117)	1853	0.405
(12)	自信总均分	0.056	(0.091)	1849	0.343
(13)	自制力均分	-0.045	(0.122)	1849	0.387
(14)	金钱观均分	0.223*	(0.126)	1855	0.289
(15)	权力观均分	0.221	(0.149)	1855	0.351
(16)	学习观均分	0.132	(0.130)	1855	0.421
(17)	国家认同均分	-0.290**	(0.114)	1855	0.170
(18)	集体主义均分	-0.199*	(0.116)	1855	0.387
(19)	环境保护均分	-0.104	(0.103)	1855	0.419
(20)	一般公正世界信念均分	-0.050	(0.120)	1855	0.328
(21)	个人公正世界信念均分	0.007	(0.117)	1855	0.397
(22)	公正世界信念均分	-0.028	(0.106)	1855	0.323
(23)	学生情感指数	-0.277	(0.243)	1855	0.418
(24)	学生幸福感指数	-0.135	(0.552)	1854	0.450

备注：基于“ATT-Adjusted 模型”，回归分析中控制了附表 1-3 所列的 13 个控制变量（包括学生基线特征、父母基线特征和家庭基线特征），外加县虚变量，以及对应结果变量的基期值；Standard errors in parentheses.\* p<0.10, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01。  
数据来源：作者调查。

表 8. 只保留山西样本，ATT 分析结果

	被解释变量末期与基线的 差值	Treated		Observations	R-squared
		系数	标准误		
(1)	标准化数学成绩	-0.216***	(0.040)	2104	0.182
(2)	亲密性均分	-0.234***	(0.046)	2104	0.383
(3)	冲突性均分	0.050	(0.041)	2104	0.433
(4)	支持性均分	-0.247***	(0.048)	2104	0.344
(5)	满意度均分	-0.030	(0.041)	2104	0.384
(6)	学校喜欢均分	0.037	(0.051)	2104	0.350
(7)	学校回避均分	-0.087*	(0.051)	2104	0.389
(8)	学习态度均分	-0.077*	(0.041)	2104	0.355
(9)	自我效能均分	-0.139***	(0.029)	2100	0.351
(10)	成就感均分	-0.060*	(0.035)	2093	0.433
(11)	自我表现均分	-0.207***	(0.035)	2101	0.364
(12)	自信总均分	-0.134***	(0.025)	2093	0.329
(13)	自制力均分	-0.074**	(0.033)	2093	0.357
(14)	金钱观均分	0.123***	(0.032)	2104	0.460
(15)	权力观均分	0.102**	(0.040)	2104	0.540
(16)	学习观均分	0.048	(0.038)	2102	0.431
(17)	国家认同均分	0.093***	(0.025)	2102	0.455
(18)	集体主义均分	-0.036	(0.031)	2101	0.432
(19)	环境保护均分	0.053**	(0.027)	2102	0.623
(20)	一般公正世界信念均分	-0.041	(0.029)	2101	0.342
(21)	个人公正世界信念均分	-0.092***	(0.031)	2101	0.365
(22)	公正世界信念均分	-0.066**	(0.026)	2100	0.311
(23)	学生情感指数	-0.155**	(0.064)	2104	0.441
(24)	学生幸福感指数	-0.322**	(0.156)	2099	0.474

备注：基于“ATT-Adjusted 模型”，回归分析中控制了附表 1-3 所列的 13 个控制变量（包括学生基线特征、父母基线特征和家庭基线特征），外加年级虚拟变量，以及对应结果变量的基期值；Standard errors in parentheses.\* p<0.10, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01。

数据来源：作者调查。

表 9. 基于学生是否女生的性别异质性分析

	被解释变量末期与基线的差值	treated		Treat x female 的交叉项		Observations	R <sup>2</sup>
		系数	标准误	系数	标准误		
(1)	标准化数学成绩	0.071***	(0.024)	-0.020	(0.031)	8896	0.261
(2)	亲密性均分	0.014	(0.028)	-0.033	(0.036)	8894	0.341
(3)	冲突性均分	0.029	(0.024)	0.015	(0.030)	8895	0.436
(4)	支持性均分	-0.014	(0.029)	-0.049	(0.037)	8894	0.343
(5)	满意度均分	0.003	(0.024)	-0.021	(0.031)	8894	0.378
(6)	学校喜欢均分	-0.012	(0.028)	-0.032	(0.036)	8894	0.316
(7)	学校回避均分	0.061**	(0.027)	-0.033	(0.035)	8894	0.430
(8)	学习态度均分	-0.006	(0.024)	-0.048	(0.030)	8894	0.347
(9)	自我效能均分	-0.030*	(0.017)	0.013	(0.022)	8869	0.341
(10)	成就感均分	-0.021	(0.021)	-0.021	(0.026)	8817	0.439
(11)	自我表现均分	0.045**	(0.021)	-0.046*	(0.027)	8884	0.342
(12)	自信总分	-0.001	(0.015)	-0.020	(0.020)	8813	0.311
(13)	自制力均分	-0.004	(0.020)	-0.010	(0.025)	8838	0.395
(14)	金钱观均分	0.045**	(0.019)	-0.018	(0.025)	8890	0.426
(15)	权力观均分	0.029	(0.023)	0.014	(0.030)	8892	0.490
(16)	学习观均分	0.047**	(0.022)	-0.042	(0.029)	8881	0.412
(17)	国家认同均分	-0.026*	(0.015)	-0.044**	(0.019)	8875	0.456
(18)	集体主义均分	-0.032*	(0.019)	-0.006	(0.024)	8872	0.436
(19)	环境保护均分	-0.039**	(0.015)	-0.003	(0.020)	8877	0.607
(20)	一般公正世界信念均分	-0.021	(0.017)	-0.033	(0.022)	8877	0.354
(21)	个人公正世界信念均分	0.021	(0.019)	-0.059**	(0.024)	8888	0.358
(22)	公正世界信念均分	0.000	(0.016)	-0.045**	(0.020)	8876	0.316
(23)	学生情感指数	-0.014	(0.039)	-0.016	(0.050)	8891	0.426
(24)	学生幸福感指数	-0.055	(0.092)	-0.042	(0.118)	8869	0.457

备注：基于“ITT-Adjusted 模型”，回归分析中控制了附表 1-3 所列的 13 个控制变量（包括学生基线特征、父母基线特征和家庭基线特征），外加县虚变量和年级虚变量，以及对应结果变量的基期值；Standard errors in parentheses.\* p<0.10, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01。

数据来源：作者调查。

**表 10-1. 调研教师的构成**

教师类型	教师人数	百分比 %
<b>有三期数据构成面板的</b>	<b>158</b>	<b>11.45</b>
参加全部三期调研	158	11.45
<b>仅参加其中两期调研构成面板的</b>	<b>438</b>	<b>31.74</b>
仅参加基线和中期评估	302	21.88
仅参加基线和末期评估	24	1.74
仅参加中期评估和末期评估	112	8.12
<b>仅参加其中一期调研的</b>	<b>784</b>	<b>56.81</b>
仅参加基线调查	442	32.03
仅参加中期评估	342	24.78
仅参加末期评估	0	0
<b>合计</b>	<b>1380</b>	<b>100</b>

表 10-2. 参加全部三期调研的教师的的基本情况

变量	全部面板样本		对照组		干预组	
	平均数	标准差	平均数	标准差	平均数	标准差
<b>教师个人特征</b>						
女性 (1=是, 0=否)	0.62	0.49	0.50	0.50	0.71	0.45
汉族 (1=是, 0=否)	0.91	0.29	0.82	0.38	0.97	0.18
已婚 (1=是, 0=否)	0.87	0.34	0.81	0.40	0.91	0.29
孩子数量, 人	0.92	0.43	0.91	0.51	0.93	0.36
最高学历本科及以上 (1=是, 0=否)	0.54	0.50	0.53	0.50	0.56	0.50
教龄, 年	16.58	9.19	16.75	9.53	16.46	8.97
当班主任年数, 年	12.34	9.78	13.13	11.49	11.74	8.26
高级职称 (1=是, 0=否)	0.42	0.50	0.46	0.50	0.40	0.49

数据来源: 作者调查

表 10-3 参加基线与末期评估的教师的的基本情况

变量	全部面板样本		对照组		干预组	
	平均数	标准差	平均数	标准差	平均数	标准差
<b>教师个人特征</b>						
女性 (1=是, 0=否)	0.60	0.49	0.48	0.50	0.71	0.45
汉族 (1=是, 0=否)	0.90	0.30	0.86	0.35	0.97	0.18
已婚 (1=是, 0=否)	0.88	0.32	0.85	0.36	0.91	0.29
孩子数量, 人	0.95	0.44	0.96	0.50	0.94	0.38
最高学历本科及以上 (1=是, 0=否)	0.57	0.50	0.56	0.50	0.57	0.50
教龄, 年	16.54	8.94	16.98	9.07	16.31	8.74
当班主任年数, 年	12.36	9.50	13.29	10.81	11.89	8.31
高级职称 (1=是, 0=否)	0.43	0.50	0.47	0.50	0.40	0.49

数据来源: 作者调查

表 10-4. 参加中期与末期评估的教师的的基本情况

变量	全部面板样本		对照组		干预组	
	平均数	标准差	平均数	标准差	平均数	标准差
<b>教师个人特征</b>						
女性 (1=是, 0=否)	0.71	0.45	0.68	0.47	0.75	0.44
汉族 (1=是, 0=否)	0.90	0.31	0.85	0.36	0.95	0.22
已婚 (1=是, 0=否)	0.87	0.33	0.86	0.35	0.89	0.31
孩子数量, 人	0.94	0.41	0.95	0.43	0.93	0.39
最高学历本科及以上 (1=是, 0=否)	0.60	0.49	0.60	0.49	0.60	0.49
教龄, 年	17.01	9.16	17.34	9.19	16.58	9.00
当班主任年数, 年	11.86	9.02	12.31	9.66	11.36	8.24
高级职称 (1=是, 0=否)	0.42	0.50	0.43	0.50	0.42	0.50

数据来源: 作者调查

表 11-1: 三期面板教师结果变量的描述分析

变量	全部面板样本		对照组		干预组	
	平均数	标准差	平均数	标准差	平均数	标准差
<b>教师结果变量</b>						
<b>Maslach 职业枯竭量表</b>						
情绪耗竭维度均分	1.41	1.02	1.41	1.02	1.42	1.01
去人格化维度均分	0.74	0.80	0.73	0.80	0.74	0.80
低成就感均分	4.79	0.88	4.86	0.87	4.68	0.90
<b>心理幸福感量表</b>						
生活目标维度均分	4.96	0.84	4.98	0.86	4.93	0.81
个人成长维度均分	4.85	0.82	4.82	0.84	4.89	0.77
积极关系维度均分	4.84	0.88	4.84	0.89	4.85	0.86
自我接纳维度均分	4.33	0.80	4.33	0.81	4.34	0.78
环境掌控维度均分	4.63	0.84	4.63	0.86	4.64	0.81
自主性维度均分	4.01	0.81	4.03	0.78	3.98	0.85
心理幸福感总均分	4.52	0.59	4.54	0.61	4.48	0.57
<b>教学效能感量表</b>						
个人教学效能感维度均分	4.89	0.77	4.91	0.78	4.85	0.76
一般教学效能感维度均分	3.16	0.93	3.24	0.94	3.03	0.90
总效能感均分	4.02	0.63	4.08	0.63	3.94	0.63
<b>工作投入感量表</b>						
活力维度均分	4.09	0.91	4.12	0.92	4.04	0.91
奉献维度均分	4.31	1.05	4.35	1.07	4.26	1.01
专注维度均分	4.10	1.01	4.12	1.06	4.07	0.92
工作投入感总均分	4.16	0.93	4.19	0.96	4.12	0.89
<b>工作意义感量表</b>						
积极意义维度均分	4.24	0.70	4.25	0.71	4.22	0.67
创造意义维度均分	4.21	0.73	4.22	0.76	4.20	0.67
更大目标维度均分	4.18	0.70	4.16	0.74	4.20	0.64
工作意义感总均分	4.21	0.64	4.22	0.67	4.21	0.58

表 11-2: 基于面板教师结果变量的固定效应分析

行号		Treated		Observations	R-squared
		系数	标准误		
(1)	情绪耗竭维度均分	0.126	(0.107)	454	0.005
(2)	去人格化维度均分	0.088	(0.092)	454	0.003
(3)	低成就感均分	-0.118	(0.096)	454	0.005
(4)	生活目标维度均分	-0.016	(0.088)	454	0.000
(5)	个人成长维度均分	0.061	(0.085)	454	0.002
(6)	积极关系维度均分	-0.018	(0.083)	454	0.000
(7)	自我接纳维度均分	-0.038	(0.091)	454	0.001
(8)	环境掌控维度均分	-0.061	(0.088)	454	0.002
(9)	自主性维度均分	-0.067	(0.078)	454	0.002
(10)	心理幸福感总分	-0.148**	(0.059)	454	0.021
(11)	个人教学效能感维度均分	-0.053	(0.074)	452	0.002
(12)	一般教学效能感维度均分	-0.109	(0.106)	452	0.004
(13)	总效能感均分	-0.081	(0.066)	452	0.005
(14)	活力维度均分	-0.01	(0.082)	447	0.000
(15)	奉献维度均分	-0.023	(0.091)	447	0.000
(16)	专注维度均分	0.011	(0.090)	447	0.000
(17)	工作投入感总分	-0.006	(0.080)	447	0.000
(18)	积极意义维度均分	-0.017	(0.066)	450	0.000
(19)	创造意义维度均分	0.049	(0.075)	450	0.001
(20)	更大目标维度均分	0.026	(0.073)	450	0.000
(21)	工作意义感总分	0.016	(0.059)	450	0.000

备注: Standard errors in parentheses.\* p<0.10, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01。

数据来源: 作者调查。

表 12-1: 基线与末期评估教师结果变量的描述分析

变量	全部面板样本		对照组		干预组	
	平均数	标准差	平均数	标准差	平均数	标准差
<b>结果变量从基线到评估的增加值</b>						
情绪耗竭维度均分	0.20	1.13	0.30	1.13	0.09	1.14
去人格化维度均分	0.11	0.91	0.09	0.93	0.13	0.89
低成就感均分	-0.14	1.00	-0.14	1.01	-0.14	1.00
生活目标维度均分	-0.10	0.95	-0.18	0.94	-0.02	0.97
个人成长维度均分	0.10	0.89	0.12	0.89	0.09	0.89
积极关系维度均分	-0.06	0.91	-0.10	0.97	-0.03	0.84
自我接纳维度均分	0.05	0.94	0.08	0.96	0.03	0.93
环境掌控维度均分	-0.06	0.86	-0.16	0.84	0.04	0.87
自主性维度均分	-0.14	0.72	-0.17	0.74	-0.10	0.70
心理幸福感总分	-0.29	0.55	-0.33	0.56	-0.25	0.54
个人教学效能感维度均分	-0.05	0.72	-0.06	0.68	-0.04	0.75
一般教学效能感维度均分	-0.22	0.99	-0.25	0.94	-0.20	1.04
总效能感均分	-0.13	0.64	-0.15	0.62	-0.12	0.66
活力维度均分	0.04	0.80	0.00	0.84	0.08	0.76
奉献维度均分	0.02	0.91	0.03	0.95	0.02	0.88
专注维度均分	0.10	0.92	0.12	0.94	0.09	0.90
工作投入感总分	0.06	0.80	0.05	0.83	0.07	0.77
积极意义维度均分	0.02	0.67	0.01	0.65	0.04	0.70
创造意义维度均分	0.03	0.75	-0.04	0.71	0.09	0.77
更大目标维度均分	0.04	0.71	0.00	0.80	0.08	0.61
工作意义感总分	0.03	0.59	-0.01	0.60	0.07	0.59
<b>教师个人特征</b>						
女性(1=是, 0=否)	0.60	0.49	0.48	0.50	0.71	0.45
汉族(1=是, 0=否)	0.90	0.30	0.86	0.35	0.97	0.18
已婚(1=是, 0=否)	0.88	0.32	0.85	0.36	0.91	0.29
小孩数量, 人	0.95	0.44	0.96	0.50	0.94	0.38
最高学历本科及以上(1=是, 0=否)	0.57	0.50	0.56	0.50	0.57	0.50
教龄, 年	16.54	8.94	16.98	9.07	16.31	8.74
当班主任年数, 年	12.36	9.50	13.29	10.81	11.89	8.31
高级职称(1=是, 0=否)	0.43	0.50	0.47	0.50	0.40	0.49

表 12-2: 基于只参加基线与末期评估的教师的多元回归分析

行号	被解释变量: 结果变量从基线到评估的增加值	Treated		Observations	R-squared
		系数	标准误		
(1)	情绪耗竭维度均分	-0.218	(0.207)	162	0.342
(2)	去人格化维度均分	-0.071	(0.179)	162	0.257
(3)	低成就感均分	-0.083	(0.177)	162	0.394
(4)	生活目标维度均分	0.071	(0.172)	162	0.330
(5)	个人成长维度均分	-0.096	(0.149)	162	0.445
(6)	积极关系维度均分	-0.023	(0.166)	162	0.355
(7)	自我接纳维度均分	-0.135	(0.154)	162	0.457
(8)	环境掌控维度均分	0.150	(0.163)	162	0.313
(9)	自主性维度均分	-0.016	(0.137)	162	0.264
(10)	心理幸福感总分	0.067	(0.091)	162	0.470
(11)	个人教学效能感维度均分	-0.056	(0.141)	160	0.280
(12)	一般教学效能感维度均分	-0.233	(0.186)	160	0.326
(13)	总效能感均分	-0.150	(0.122)	160	0.324
(14)	活力维度均分	0.030	(0.155)	155	0.311
(15)	奉献维度均分	0.005	(0.176)	155	0.300
(16)	专注维度均分	-0.073	(0.165)	155	0.392
(17)	工作投入感总分	-0.008	(0.152)	155	0.323
(18)	积极意义维度均分	0.126	(0.120)	159	0.363
(19)	创造意义维度均分	0.137	(0.131)	159	0.411
(20)	更大目标维度均分	0.207	(0.128)	159	0.371
(21)	工作意义感总分	0.164	(0.108)	159	0.348

备注: 回归分析中控制了教师的性别, 民族, 婚姻状况, 孩子数量, 最高学历, 教龄, 职称, 外加县虚变量, 以及对应结果变量的基期值; Standard errors in parentheses. \* p<0.10, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01。

数据来源: 作者调查。

表 13-1: 中期与末期评估教师结果变量的描述分析

教师结果变量	对照组				干预组			
	中期评估		末期评估		中期评估		末期评估	
	平均数	标准差	平均数	标准差	平均数	标准差	平均数	标准差
<b>Maslach职业枯竭量表</b>								
情绪耗竭维度均分	1.48	1.05	1.54	1.04	1.48	1.02	1.52	1.07
去人格化维度均分	0.80	0.85	0.84	0.94	0.74	0.74	0.84	0.97
低成就感均分	4.78	0.90	4.71	1.01	4.71	0.92	4.59	0.92
<b>心理幸福感量表</b>								
生活目标维度均分	4.94	0.84	4.88	0.85	4.97	0.84	4.90	0.87
个人成长维度均分	4.77	0.84	4.89	0.82	4.92	0.78	4.87	0.83
积极关系维度均分	4.67	0.98	4.72	0.92	4.81	0.95	4.83	0.85
自我接纳维度均分	4.24	0.94	4.33	0.77	4.39	0.86	4.32	0.82
环境掌控维度均分	4.55	0.85	4.49	0.85	4.62	0.86	4.63	0.81
自主性维度均分	4.00	0.80	3.92	0.86	4.04	0.86	3.96	0.84
心理幸福感总分	4.53	0.64	4.30	0.46	4.63	0.66	4.33	0.53
<b>教师效能感</b>								
个人教学效能感维度均分	4.96	0.79	4.76	0.92	4.86	0.76	4.87	0.80
一般教学效能感维度均分	3.21	0.94	3.14	0.99	3.14	0.93	2.93	0.93
总效能感均分	4.08	0.62	3.95	0.75	4.00	0.67	3.90	0.67
<b>工作投入感</b>								
活力维度均分	4.09	0.90	4.03	0.93	4.04	0.93	4.02	0.95
奉献维度均分	4.25	1.04	4.25	1.03	4.28	1.04	4.21	1.08
专注维度均分	4.03	1.02	4.03	0.98	4.07	0.94	4.04	0.98
工作投入感总分	4.12	0.94	4.09	0.93	4.12	0.91	4.08	0.95
<b>工作意义感</b>								
积极意义维度均分	4.20	0.69	4.22	0.72	4.21	0.68	4.20	0.69
创造意义维度均分	4.25	0.73	4.17	0.76	4.18	0.75	4.18	0.63
更大目标维度均分	4.15	0.74	4.13	0.69	4.14	0.68	4.16	0.68
工作意义感总分	4.20	0.66	4.18	0.65	4.18	0.61	4.18	0.60

表 13-2: 基于只参加中期与末期评估的教师的多元回归分析

行号	被解释变量: 结果变量从基线到评估的增加值	Treated		Observations	R-squared
		系数	标准误		
(1)	情绪耗竭维度均分	0.011	(0.138)	263	0.303
(2)	去人格化维度均分	-0.037	(0.127)	263	0.252
(3)	低成就感均分	-0.072	(0.126)	263	0.347
(4)	生活目标维度均分	-0.013	(0.109)	265	0.287
(5)	个人成长维度均分	-0.060	(0.109)	265	0.343
(6)	积极关系维度均分	0.021	(0.108)	264	0.319
(7)	自我接纳维度均分	-0.121	(0.107)	264	0.475
(8)	环境掌控维度均分	0.014	(0.109)	264	0.398
(9)	自主性维度均分	-0.035	(0.108)	264	0.321
(10)	心理幸福感总分	-0.001	(0.057)	265	0.545
(11)	个人教学效能感维度均分	0.219**	(0.103)	263	0.227
(12)	一般教学效能感维度均分	-0.318**	(0.135)	263	0.391
(13)	总效能感均分	-0.036	(0.090)	263	0.271
(14)	活力维度均分	0.052	(0.108)	258	0.285
(15)	奉献维度均分	0.019	(0.119)	258	0.256
(16)	专注维度均分	0.070	(0.114)	258	0.278
(17)	工作投入感总分	0.049	(0.104)	258	0.255
(18)	积极意义维度均分	-0.020	(0.083)	261	0.270
(19)	创造意义维度均分	0.095	(0.093)	261	0.353
(20)	更大目标维度均分	0.091	(0.089)	261	0.388
(21)	工作意义感总分	0.055	(0.074)	261	0.300

备注: 回归分析中控制了教师的性别, 民族, 婚姻状况, 孩子数量, 最高学历, 教龄, 职称, 外加县虚变量, 以及对应结果变量的基期值; Standard errors in parentheses. \*  $p < 0.10$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*\*\*  $p < 0.01$ 。

数据来源: 作者调查。