

# “The Smoke-Free Kids”: Principle, Effect, and Application Prospects

Fuyun Zang, Yonghui Feng\*

Institute of Education Science, Hunan Normal University, Changsha Hunan  
Email: \*512252375@qq.com

Received: Jul. 6<sup>th</sup>, 2016; accepted: Jul. 20<sup>th</sup>, 2016; published: Jul. 27<sup>th</sup>, 2016

Copyright © 2016 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

---

## Abstract

“The Smoke-Free Kids” is a home-based smoking prevention program, which is popular in Europe and America. It targeted kids and their mothers. The program is constructed based on the Social Cognitive Theory, the Elaboration Likelihood Model and the Theory of Planned Behavior. The program has an impact on the development of children’s cognitive and behavioral norms regarding smoking through interaction between parents and children in a modular and self-help format. Randomized controlled trials significantly delay the time that children start smoking, and also reduce children’s smoking frequency. The program has many advantages, such as theory-driven psychology, easy operation, focusing on children, significant effect, and so on. Moreover, it could be applied in multiple ways, such as combing school-based program, implementing on a large population conveniently, and facilitating the intervention effect of other anti-addictive products. Nevertheless, the selection bias and the ceiling effect might exist in the program. The lack of cross-cultural studies and the failure to include father effects suggest that further improvements are needed in future studies. Considering “The Smoke-Free Kids” program and the domestic conditions, the smoking intervention researches in China have some limitations, such as limited number of intervention studies, empirical research, concrete action policy, and research in the field of psychology. In the future, the psychology should be applied to the prevention of smoking. The children should be targeted in ban on smoking, and legislation concerning smoking should be improved, especially for children and families.

## Keywords

“The Smoke-Free Kids”, Smoking, Home-Based Intervention

---

\*通讯作者。

# “无烟儿童”：原理、效果及其应用前景

臧福运, 冯永辉\*

湖南师范大学教育科学学院, 湖南 长沙

Email: 512252375@qq.com

收稿日期: 2016年7月6日; 录用日期: 2016年7月20日; 发布日期: 2016年7月27日

## 摘要

“无烟儿童”是在欧美流行的以儿童和母亲为目标的基于家庭的吸烟干预项目。项目以社会认知理论、详尽可能性模型和计划行为理论为原理,以模块化和自我帮助的方式通过亲子间的互动来影响儿童关于吸烟的认知和行为规范的发展。通过随机对照试验验证项目在推迟儿童开始吸烟的时间和减少吸烟率方面有显著效果。由于方案具有心理学理论驱动、操作简单、可由家庭独立完成、侧重儿童、效果显著等优点,方案在与基于学校的方案结合使用、以更便捷的方式在更大的人口水平上实施、运用到其他成瘾品的干预预防等方面具有应用潜力。方案可能存在选择偏倚、天花板效应,以及缺乏跨文化研究、未考虑父亲因素等局限性,因此尚需研究来进一步完善。结合“无烟儿童”和我国现状,我国在吸烟干预研究中存在干预性研究少、实证研究少、具体化操作策略少、心理学领域研究少等不足。在未来控烟工作中,应将心理学理论运用于控烟工作,将儿童纳入禁烟目标,完善控烟立法,尤其是出台针对儿童和家庭的相关立法。

## 关键词

“无烟儿童”, 吸烟, 家庭干预

## 1. 引言

据世界卫生组织(WHO)估计和预测,每年约有 350 万人死于与烟草有关的疾病。越来越多的研究表明,吸烟现象在青少年中呈不断蔓延和加重趋势(那苓, 2010),世界范围内每天有 80,000 至 100,000 名青少年开始吸烟(WHO, 2005)。更加令人担忧的是,青少年尝试吸烟率和现在吸烟率在世界范围内几乎均呈逐年上升趋势(Honjo & Lawachi, 2009)。我国第四次吸烟流行病学调查显示:青少年期是养成吸烟行为习惯的主要阶段(裘欣, 项海青, 施世锋等, 2007)。青少年过早吸烟不仅对正在发育的身体造成更持久和严重的伤害(王娟, 张洁香, 2011; 刘芳, 2011; 左成林, 石妍, 2011),并且更容易在日后发展成为规律性吸烟者。美国学者研究表明,青少年越早开始吸烟,越加重尼古丁依赖,越容易变成规律吸烟者(Chassin, Presson, Pitts, & Sherman, 2000; Jackson & Dickinson, 2004)。即便开始吸烟时为间断性的,也会导致他们日后加速对尼古丁产生依赖。早发型吸烟是将来规律性吸烟一个最强的预测器。如果把青少年开始吸烟的时间推迟,可以明显降低吸烟率。鉴于烟草戒断的困难(只有约 10%的意图戒烟者戒烟成功),研究者普遍认为推迟吸烟开始的年龄是预防吸烟的一个重要战略(钱镇宇, 2006)。因此,当前的吸烟干预方案主要针对青少年群体,以此来达到预防吸烟的目的。

根据林丹华和方晓义对国外相关文献的总结,当前青少年吸烟行为的预防主要基于健康教育、社会影响、生活技能和认知-发展 4 种干预模式(林丹华, 方晓义, 2002),但这 4 种干预模式均以学校为基础

(例如“无烟班级竞赛”, 一项首先在芬兰开展而后迅速扩散至欧洲的基于学校的吸烟预防方案(Wiborg & Hanewinkel, 2002)), 这些以学校为基础的干预虽取得了一定成效, 但却无法取得更进一步的效果。究其原因, 主要是: **一是漠视父母在青少年吸烟预防中的作用。**虽然儿童在入学后学校便成为其社会化的主要媒介, 但父母在儿童及青少年的成长中仍然发挥着不可或缺的作用。近年来, 大量研究表明, 家庭因素尤其是父母的吸烟行为和态度对青少年行为有着重要影响(裘欣, 项海青, 施世锋等, 2007; Jackson & Dickinson, 2006; 林丹华, 方晓义, 2001; 李芳, 龚洁, 孙惠玲等, 2011; Ritchie, 2009; 刘卓, 王增珍, 2003)。近来的研究更是表明社区在青少年吸烟干预中也发挥着至关重要的作用(林丹华, 方晓义, 2001; 孙玉芝, 何佩穗, 2008; 徐哲懿, 2006)。**二是忽视儿童时期预防吸烟的重要性。**研究表明, 青少年吸烟呈逐渐低龄化趋势, 我国 2005 年调查数据显示: 与 1998 年调查结果相比, 13 岁前吸完一整支烟的比例增加了 15% (那苓, 2010)。并且在吸烟行为正式发生前, 首先是对吸烟认知的改变, 即对吸烟的认知认可先于行为的发生(Andrews & Duncan, 1998)。禁烟的认知-发展干预模式也指出, 吸烟的过程包括 4 个阶段: 准备阶段、开始吸烟阶段、成为吸烟者阶段、保持阶段(林丹华, 方晓义, 2001; 梁淑华, 2012)。这也表明了, 在开始吸烟之前, 首先是在更早年龄阶段认知上的准备。随着越来越多的青少年开始吸烟, 吸烟的认知准备阶段往往发展形成于儿童期。所以儿童期戒烟有着重要的意义。

综上所述, 基于家庭且以儿童为目标的吸烟预防项目的开展势在必行, 因此在此背景下诞生了“无烟儿童”项目。本文通过介绍“无烟儿童”项目的基本情况, 阐述项目原理, 评价项目效果, 展望“无烟儿童”项目的应用前景, 并结合我国实情, 探索“无烟儿童”项目对我国相关工作的启迪, 展望其在我国的应用前景。

## 2. “无烟儿童”项目的基本情况

### 1) 方案的发起和发展

“无烟儿童”是一项通过反吸烟社会化来帮助父母预防孩子吸烟的项目, 其干预的关键假设是父母可以从事一系列反吸烟社会化的活动, 并且孩子接触反吸烟社会化可以降低吸烟风险(Jackson & Dickinson, 2003)。简言之, “无烟儿童”是通过影响反吸烟社会化和吸烟有关的认知, 从而推迟儿童及青少年开始吸烟的年龄和减少吸烟率。其最初的方案设计是帮助吸烟的父母来预防孩子吸烟, 后来 Marieke Hiemstra 等人证明无论父母吸烟与否, 该方案在预防儿童吸烟方面均具有显著效果(Hiemstra, 2013)。

该项目首先由 Jackson 和 Dickinson 在美国开展, 采用 5 个活动模块来实施干预, 干预效果的评定采用随机对照试验完成。方案效果在得到验证后迅速扩展到欧洲各国, 其方案设计也得到了不断完善, 其改进主要体现在: **一是在随访的效果检验中, 最初方案以对父母的调查为测量依据, 后来则通过对儿童的访谈或者问卷来完成。**这主要是因为儿童的反吸烟社会化的认知更加可靠, 并且其对吸烟状态的报告更准确; **二是在干预衡量方面, 以至少完成 3 个模块为充分干预, 后来不仅分析充分干预, 还对全部完成者进行了分析;** **三是在最初方案基础上使用了更多的交互式多媒体技术, 例如动画片, 使模块的布局更加现代化, 具有更强的趣味性。** **四是最初的方案只是研究吸烟的父母在儿童吸烟预防中能否发挥作用, 后来的方案则进一步将父母是否吸烟作为变量进行研究, 并得出无论父母吸烟与否方案均有效的结论。** **五是考虑到儿童中哮喘患病率较高, 且吸烟和哮喘有着密切关系, 进一步研究了方案对哮喘儿童的影响, 结果表明无论儿童是否有哮喘, 方案依然有显著效果(Jackson & Dickinson, 2003, 2006; Hiemstra, 2013, 2014, 2009; Noble & Richard, 1986)。**

### 2) 方案对象的选择

“无烟儿童”干预效果的评定是通过随机对照试验来完成的, 分为干预组和控制组。采用自愿原则招募参加者, 主要的方式是通过小学招募, 即要求学校将招募信息用纸质信件的方式让学生带给家长阅

读, 招募信息包括研究的基本信息、知情同意书等, 同意参加的家长填写知情同意书, 并且填写一份简短的自我筛查问卷和提供联系方式。随机化发生在学校层面上, 即随机选择学校, 为了避免来自同一所学校的不同参加者分到不同的条件导致污染, 来自同一所学校的参加者被分到同一条件。在基线状态筛选入选资格: 儿童在 9 至 11 岁之间(有的研究儿童定为三年级)并且没有吸烟经历; 参加的成人是母亲或者女性监护人; 母亲和儿童能够读写本国语言, 并且家庭中只有一个孩子。后来的研究中, 为了检查是否“无烟儿童”对哮喘儿童有效果, 增加了哮喘症状的儿童子样本, 并由独立的统计学家分层分配到不同条件中。

研究选择 9 至 11 岁儿童, 因为在这个年龄, 儿童对吸烟问题越来越感兴趣, 但一般还没有吸烟(Dalton, 2006)。相关研究也表明随着吸烟低龄化的发展, 更多的这个阶段的儿童开始尝试吸烟。资料显示, 在我国小学 5、6 年级及 10 至 12 岁形成了吸烟的第一个高峰(王晓雯, 牛瑾, 周欢, 2009), 与研究关注的年龄阶段也是相一致的。此外, 这个年龄阶段是进入青春期之前的时期, 这时期儿童增加了与父母的冲突, 特别是与母亲。

选取母亲而不是父亲的原因是: 如果父母离婚, 孩子大多与母亲居住; 儿童和母亲在一起的时间更长, 所以母亲有更多的时间传递反吸烟社会化方案给孩子; 国外研究表明女性一般比男性更愿意报名健康相关的方案(Hiemstra, 2009), 我国的相关研究也表明母亲参与家庭控烟程度高于父亲(邱泉, 陈维清, 文孝忠等, 2007; 文孝忠, 陈维清, 梁彩花等, 2007); 家长性别的不同会造成方案效果比较的不合理, 以及选择父亲会大幅增加实验的大小和成本。

### 3) 方案的实施流程

母亲和儿童组对按照 1:1 的比例由独立的研究人员分配到干预组和控制组。干预组中的每隔一周(有的研究是每隔两周)收到一份印刷的活动模块。活动模块用来逐步增加父母和孩子在关于吸烟、成瘾和关于禁烟的期望方面交流的技巧和舒适度。每个活动模块包括一个高度的结构化的版块, 来促进父母和孩子之间的交互作用, 例如游戏、脚本角色扮演、竞赛。这些结构化的相互作用是促进干预条件亲子协定的一个关键技术(Jackson & Dickinson, 2009)。

每个模块针对不同的社会化变量(如关于吸烟的一般交流、吸烟信息的影响、规则设置、无烟住所和环境、吸烟朋友的影响和处理同伴压力)。模块的设置按照递进原则, 如模块 1 以一般的沟通技巧开始, 模块 2 回答相对简单的吸烟问题。Marieke Hiemstra 等学者在美国研究的基础上, 对 5 个模块进行了微调, 其目标也更加明确化。其中: 模块 1 目标是关于吸烟的一般沟通, 使父母和儿童对关于吸烟的沟通感到舒服; 模块 2 集中在吸烟信息(媒体、体育赛事和我们周围的人)的影响; 模块 3 重点在设置关于吸烟的规则来保护孩子远离吸烟; 模块 4 是模块 3 的扩展, 包括创建一个无烟住所和环境来使儿童远离二手烟; 模块 5 提升儿童对于吸烟的同学和朋友的影响的认知, 提高他们处理同伴压力的能力。所有 5 个模块均包含父母的沟通表, 为模块中讨论的主题和父母的沟通技巧提供更多的背景信息。父母会在适当的模块后收到一系列的简讯。这些简讯旨在维持其对方案的参与, 其中包括“无烟儿童”的背景、回顾家长和儿童收到的活动模块、宣布不同方案竞赛的优胜者。并且在活动过程中会通过电话给予家长鼓励和支持, 以及鼓励家长通过电话求助。干预组在基线一年以后收到一个助推器模块来强化从早期模块学到的技能。

因为为干预方案招募家庭随后没有提供他们方案是不合理的, 并且很难将其继续留在研究中, 所以为控制组提供关于青少年吸烟信息的情况说明书, 情况说明书着重把父母的注意力吸引到和青少年吸烟有关的宏观层面的变量上, 而不是根据方案的干预版本那样定位目标。选择情况说明书信息的标准是同样的信息可使用在广播媒体上, 信息只是关于吸烟的宏观描述性信息, 如青少年吸烟率、吸烟立法等。尽管提供的信息可能提高控制组中父母关于烟草使用的知识, 但这种认知度证明不会影响反吸烟社会化进程。控制组没有助推器模块。情况说明书和模块将在同一时间邮寄给控制和干预组中的参加者。同时

将给予所有条件下的儿童奖励来感谢他们参加。

### 3. “无烟儿童”项目的原理

社会认知理论、针对态度和行为改变的说服力沟通模型和计划行为理论被用来建构方案干预的理论基础。

1) 班杜拉的社会认知理论(班杜拉, 2015)被用来确定儿童关于吸烟的社会化的关键要素。这些要素包括: ① 感知, 儿童感知家长或者其他社交活动媒介表达出来的思想和行为; ② 认知演练, 儿童回忆和分配意图到已经被感知的事物中; ③ 行为演练, 儿童以学到的内容来交流和表演, 并且接收关于这些想法和行为的反馈; ④ 动机, 儿童经历的特定的交流或行动的正或负强化。按照社会认知理论的观点, 吸烟行为的发生是一个社会化的过程, 儿童通过父母习得吸烟有关的认知, 并有意识的演练这些认知, 进而通过外显行为即吸烟来外现其习得的认知, 家长没有及时的给予制止儿童的吸烟行为, 儿童接收到这些反馈, 进一步强化了吸烟行为, 从而内化成为吸烟动机, 完成吸烟的社会化过程。因此要使儿童保持禁烟的动机, 首先家长应该明确表达自己反对吸烟的态度, 并采取与态度相一致的反对吸烟的行为, 并将其传达给儿童, 让儿童感知到家长反对吸烟的态度和行为, 儿童通过认知和行为演练, 从而将其内化为自身反吸烟的动机。一旦儿童树立了强烈的反对吸烟的动机, 在认知上形成了对吸烟的不认可, 吸烟行为发生的可能性就大大降低了。方案的设计便是首先帮助母亲完成反吸烟社会化, 然后通过母亲影响儿童反吸烟社会化的形成, 从而达到预防儿童吸烟的目的。因此, 方案的每一个要素被设计为解决一个或者更多的这些儿童社会化过程。

2) 沟通模式, 特别是详尽可能性模型(Petty, Cacioppo, & Schumann, 1983), 提供关于方案说服力沟通的有关设计。详尽可能性模型由心理学家 Petty 和 Cacioppo 提出, 该理论模型认为信息处理的深度和数量影响态度和行为的改变, 基本原则是对信息做精细加工的可能性决定了说服途径。当可能性高时, 说服的核心途径有效; 当可能性低时, 说服的外围途径有效。具体来说, 当分析信息的动机和能力都较高时, 受众趋向于遵从核心途径, 此时态度的转变建立在对信息的高度参与和理性认知的基础上, 态度和行为的转变会更加牢固和持久; 当分析信息的动机或能力较低时, 受众趋向于遵从外围途径, 此时态度的转变缺乏逻辑思维, 只能通过外围因素来决定信息可靠性, 由此形成的态度和行为较为薄弱, 易于改变。“无烟儿童”方案主要的亲子互动形式是母亲与儿童的沟通, 因此, 如何提高沟通的有效性从而让儿童保持无烟行为显得尤为重要。详尽可能性模型为方案如何提高沟通效率和效果提供了理论依据。根据详尽可能性模型, 要说服儿童维持不吸烟的态度和行为需要在说服的过程中让儿童遵从核心途径, 这样才能使其形成的不吸烟的态度和行为更为持久和牢固。这需要努力做到两点: 一是调动儿童参与的兴趣, 即提高分析信息的动机; 二是提升儿童对吸烟有关信息的认知能力。只有这样才能提高儿童对方案干预信息做精细加工的可能性, 使其趋向于遵从核心途径。因此, 在方案中采取了提供儿童礼品和组织竞赛的方式激发儿童参与的热情, 传授母亲相关知识和技能来提升儿童对吸烟的认知能力。需要强调的是, 参加者关于感知到的关于健康的沟通的相关性和突出性不同, 干预设计需要考虑到这种差异。

3) Ajzen 和 Fishbein 的计划行为理论(Hiemstra, 2012)是关于人们如何改变自己行为模式的一套理论, 被用来明确儿童日后意图吸烟的预测指标, 并就如何保持儿童的无烟行为提供依据。理论的核心观点是行为并非完全出于自愿, 而是处于控制中。行为发生的关键步骤包括: ① 态度, 个人对行为持有的正或负面评价; ② 主观规范, 个人是否采取某项行动感知到的社会压力, 这些压力主要来自于身边的重要的他人; ③ 知觉行为控制, 关于行为个体感知到的容易或困难的程度, 当个人认为自己所掌握的资源 and 机会越多、所预期的阻碍越少, 即感知到完成行为越容易, 则对行为的知觉行为控制就越强; ④ 行为意向, 主观采取行动的意愿; ⑤ 行为, 个人采取实际行动的行为。计划行为理论为方案如何维持儿童的无烟行

为提供了具体的指导。计划行为理论指出态度、主观规范和知觉行为控制是决定行为意向的主要因素, 即态度越积极、重要他人支持越大、知觉行为控制越强, 行为意向就越大, 实际行为越可能发生, 反之则越小。具体到吸烟行为的发生, 按照计划行为理论, 吸烟的行为意向由吸烟的态度、吸烟的主观规范和吸烟的知觉行为控制所影响, 即对吸烟的态度越认可、吸烟时身边的重要他人越支持、个体感知到执行吸烟行为越容易, 则吸烟越可能发生。因此, 在方案中, 要达到预防儿童吸烟的目的, 就要努力使儿童预防吸烟的态度更加积极、父母及朋友对儿童的支持越大、使儿童感知到其吸烟时会得到消极的后果而不吸烟时会得到积极的后果, 从而增强儿童预防吸烟的动机和自身抵制吸烟的能力。

方案干预的另一个关键是基于以上理论构建的反吸烟社会化(Jackson & Henriksen, 1997; Henriksen & Jackson, 1998)。反吸烟社会化是指亲子间的互动影响了儿童关于吸烟的认知和行为规范的发展。在童年期, 父母可以通过与孩子沟通、设置吸烟有关的规则、监控孩子及其同伴的吸烟行为、指导经验以及其他社会化实践, 影响孩子对吸烟的认知、吸烟的接受程度以及吸烟的个人和社会后果, 从而降低儿童日后吸烟的可能性和推迟儿童开始吸烟的时间。父母的反吸烟社会化包括讨论有关吸烟的话题、设置不吸烟的规则、建立不吸烟协议、限制烟草的可用性和给予孩子吸烟的恰当反应; 儿童的反吸烟社会化包括反对开始吸烟的态度和行为规范、接受父母的吸烟监控、预期的尝试吸烟后的消极后果以及预期的不吸烟的积极后果。

关于反吸烟社会化对吸烟预防的效果已经得到了大量经验证据证明。在实证研究中, 相关证据也进一步支持了这一结论。孙果等(2007)研究发现父母科学的教养方式对预防中学生吸烟行为有着重要作用, 父母可以通过教养技巧影响青少年的吸烟行为。唐雯等(2014)研究也发现, 接触到吸烟的成年人是儿童关于烟草使用的一种重要机制, 父母吸烟对青少年吸烟行为具有代际传递影响。有研究表明, 父母的吸烟行为对孩子有一定的示范作用, 但进一步研究指出, 真正能对于孩子吸烟行为产生影响的是孩子所觉察到的父母的态度(Haraken, 2005)。国外的非干预研究表明反吸烟社会化与较低的吸烟风险有关联。在一项182组母亲与孩子的纵向研究中, Chassin 等(1998)发现孩子接触关于吸烟的讨论和惩罚会导致吸烟率下降。Jackson 和 Henriksen (1997)通过1213名三年级和五年级孩子的横向研究发现反吸烟社会化与显著较低的开始吸烟有关。Sargent 及其同事(2001)发现, 在基线状态感知到父母强烈反对吸烟的青少年, 在随访中确定性吸烟的可能性低于一半。由此我们可以看出, 通过影响反吸烟社会化可以有效的达到预防吸烟的目的。

“无烟儿童”便是基于以上理论和原理, 通过影响父母的反吸烟社会化从而影响青少年吸烟有关的认知(即态度, 自我效能感, 以及母亲、朋友和最好的朋友的社会规范), 从而实现了对青少年吸烟的干预。根据计划行为理论, 这些吸烟有关的认知都是意图开始吸烟和在以后生活中吸烟开始的重要预测指标。

#### 4. “无烟儿童”项目的效果

当前对“无烟儿童”功效研究包括了对短期效果(基线后6个月)和长期效果(基线后12、24和36个月)的研究。在基线后36个月时, 儿童年龄已经达到12至14岁, 此时青少年的吸烟率已经表现出显著增长。在美国的研究及其效果评估中, 发现在24个月时对反吸烟社会化有积极的效果, 36个月后干预组中仅仅12%的儿童尝试吸烟, 控制组中为19% (优势比2.16, 95%的置信区间1.39~3.37;  $p < 0.001$ ) (Jackson & Dickinson, 2006), 这表明研究的效果即吸烟起始的推迟及吸烟率的减少是有效的。

研究者从方案的反吸烟社会化效果和青少年对吸烟的敏感性上进一步验证了方案的有效性。对反吸烟社会化的效果方面, 方案功效的评估显示充分干预的家长比控制组更加相信她们可以阻止吸烟、更积极的和孩子讨论她们的吸烟史和成瘾经历、表达她们对孩子参与吸烟的消极态度以及和孩子交流关于开始吸烟的惩戒后果和禁烟的积极后果。此外, 充分干预组的家长比控制组更愿意和孩子讨论同伴和媒体

的影响、监控孩子和他们朋友的吸烟活动以及与孩子建立反对开始吸烟的社会性契约。方案在家长预防吸烟的自我效能感、家长对禁烟的强化以及家长为对抗来自媒体支持吸烟的言论而做的努力方面的有效性也得到了证明。

功效评估显示两年后关于**儿童对吸烟的敏感性**上存在显著差异。相比对照组,充分干预组的儿童两倍的可能察觉到他们的家长喜欢和他们讨论吸烟,高出54%的报告有反对吸烟的社会性契约,高出84%的相信家长会发现吸烟,以及高出55%的期望禁烟得到回报。功效评估也显示控制组儿童比接触方案儿童在增加易感性的属性上得分显著更高,即:对照组中儿童高出85%的可能性意图在青春期抽烟,以及两倍的可能性有已经开始吸烟的最好朋友。方案的有效性评估也表明干预组儿童在易感性属性上处于较低的水平,比控制组显著更小的可能在青春期意图抽烟。

方案的短期效果也得到了验证。在 [Marieke Hiemstra \(2002\)](#) 的研究中,方案对反吸烟社会化和对吸烟有关认知的效果进行了评估。**在反吸烟社会化方面**,方案在沟通频率、不吸烟协议和感知到母亲的影响方面有显著效果。相比控制组,干预组儿童更频繁的进行关于吸烟的讨论、创建不吸烟契约和接受来自母亲的关于吸烟的规定(即更多的母亲的影响)。沟通的质量、香烟的可用性、居室内吸烟和居室外吸烟的规定和预期的母亲对吸烟的反应方面虽然也有效果,但效果不显著。这些结果在完成者分析中依然如此。**在对吸烟有关的认知方面**,方案在自我效能感以及朋友和最好朋友的社会规范方面发现显著效果。相比于控制组,充分干预儿童的自我效能感和朋友(好朋友)的社会规范比较高,母亲的态度或者社会规范效果不够显著。但在完成者分析中,母亲的社会规范显示出显著效果,表明在干预条件中的儿童感知到母亲更不允许他们吸烟。

## 5. “无烟儿童”项目的应用前景

“无烟儿童”的优点主要有:**一是**方案是理论驱动的。社会认知理论、态度和行为改变的说服力沟通模型和计划行为理论被用来构建干预,从而使干预立足于心理学理论模型,使方案的结构化更高,操作更加科学。**二是**方案是基于家庭的预防方案,这意味着父母和儿童可以独立的、在闲暇时间开展活动,并且不需要从事复杂和耗时的工作,表明方案具有相当的普遍性。**三是**方案的关注点在还没有开始吸烟的儿童,这与之前侧重于青少年的吸烟预防方案相比,对吸烟预防更有针对性,因为青少年的吸烟率已经呈现出快速的生长。**四是**关于其效果的方案设计包括了6、12、24和36个月的随访测量,这对干预方案的短期和长期效果都进行了验证,确保了方案的有效性。

方案的一些局限性也应该予以充分认识。**首先**,研究存在知情同意的选择偏倚的可能性。通过书面邮件询问母亲是否参与,可能导致在样本中存在较多的受过高等教育的母亲的样本,可能会影响结果的普适性。**其次**,数据收集来自自我报告。虽然研究表明青少年关于自己吸烟数据的自我报告是可靠的,但参加者可能提供社会期望的反应或可能错误的回答等因素依然可能存在。**第三**,考虑到方案在衡量每项社会化的指标数目和答案的选项较少,研究中可能出现天花板效应,需进一步的试验来深化研究。**第四**,由于研究是在美国和欧洲进行,考虑到文化因素的影响,比如西方人更擅长在亲子沟通中表达情感,结果的普适也是有限的,需要做出相关的跨文化研究。**第五**,方案家长的选取是母亲而不是父母双方,而在现实生活中单独母亲的相对较少。并且研究表明父亲和母亲之间在关于吸烟的沟通方面存在差异,而且母亲相比父亲更积极参与反吸烟社会化。未来的研究中,应该考虑到父亲以及父母双方在儿童预防吸烟中的作用,从而促进基于家庭的吸烟预防方案更加有效。

“无烟儿童”已在西方国家得到了不断的完善和积极的实施。目前西方国家对“无烟儿童”的应用已呈现出多元化的探索。结合当前研究现状,未来的应用包括以下方面:

- 1) 与基于学校的吸烟预防方案相结合,全面提升青少年预防吸烟干预效果。

青少年吸烟预防和干预研究是近年来吸烟领域的热门研究,但最初的预防和干预方案都是以学校为基础,主要强调吸烟对身体所造成的长期的严重危害,但干预的效果很不理想,Chassin 等人研究表明,单纯的健康教育方式对控制吸烟行为基本无效或收效甚微(Chassin, Presson, & Sherman, 1990)。后来研究者将重点转移到影响吸烟行为的心理因素上来,引导青少年识别并抵制诱惑吸烟的社会因素、提高青少年的生活技能和改变青少年对吸烟的认识,以此来达到预防目的。Vincent Guilamo-Ramos (2010)在研究中表明,将基于父母的和学校的方案相结合会更加有效减少青少年吸烟行为。“无烟儿童”是一项基于家庭的预防方案,强调家长在预防青少年吸烟中的重要性。并且其可在闲暇时间开展,可以和基于学校的预防方案有机结合。如何有效促进两者的结合运用,将是青少年吸烟预防领域具有重要意义的工作。

### 2) 以更简约便捷的方式在更大的人口层面上实施干预。

“无烟儿童”的模块化以及自我帮助模式允许其摆脱时间、地点的约束,具有相当的灵活性。在未来,可以探讨以何种方式将模块化的方案提供给群体水平上多个家庭使用,或者通过建立专门网站让家长 and 儿童自我管理来实施干预。这种构想如果能够得到落实,将使“无烟儿童”方案展现出巨大的优越性,其对儿童及青少年吸烟的干预预防将会脱离结构化的束缚,无需专业人员的指导便可实现对吸烟的有效预防。在这方面,一些国家和地区已经开始了初步的尝试,例如澳大利亚南澳大利亚州政府便推出了“无烟儿童”活动网站,其内容包括“吸烟与环境”、“吸烟与运动”、“吸烟与健康”、“吸烟与花费”四个有关吸烟的认知模块,并有调动儿童参与积极性的关于吸烟预防的游戏,并提供在线帮助。

### 3) 其原理及方法应用于其他危险行为的预防干预,如吸毒、酗酒。

虽然吸毒、酗酒和吸烟在很多方面存在差异,但均具有易成瘾、危害大、戒断难等特点,由于其共通性的存在,并且吸烟和饮酒行为之间具有协同作用(Simantov, Schoen, & Klein, 2000),因此“无烟儿童”方案可以在适当修改后运用于吸毒和酗酒行为的干预预防上,这将进一步扩展“无烟儿童”方案的使用范围。因此,如何修改以及运用应是将来工作的重点。

## 6. “无烟儿童”项目在我国的应用前景

根据《2008年中国控制吸烟报告》,我国现有1.3亿13至18岁青少年,其中约有1500万现在吸烟者,而尝试吸烟者则超过4000万。而相关研究也表明,在我国11至15岁是青少年可能染上吸烟嗜好的危险年龄。结合我国青少年吸烟现状的其他相似性,表明“无烟儿童”项目同样适用于我国。但考虑到我国烟草使用的复杂性和文化因素等影响,完全的拿来主义或许并不合适,如何对方案进行科学合理的修正来以便在我国有效的开展显得至关重要。总体来看,“无烟儿童”方案带给我们的启迪以及在我国的应用前景主要有以下方面:

### 1) 正确认识国内研究与发达国家的差距。

控烟干预在欧美等先进国家已开展了30多年,形成了系统的控烟理论和针对特定群体的方式方法(李秀菊, 2007),例如在青少年控烟领域,常用的控烟干预便是基于学校的干预模式(林丹华, 方晓义, 2002)。但由于青少年开始吸烟原因的复杂性,其中涉及学校、家庭、社会环境、个人认知和心理特征等因素(余艳妮, 2010),单纯依靠学校的禁烟方案无法体现这种复杂性,因此,强调家庭干预的重要性正成为青少年吸烟预防和干预的新趋势,其表现是越来越多的研究开始重视家庭在青少年吸烟预防和干预中的作用。“无烟儿童”方案不仅证明了基于家庭的吸烟干预模式的有效性,更在此基础上进行了创新,即以儿童作为控烟对象来达到其在青春期的吸烟预防目的。

相比欧美等先进国家的控烟干预研究,目前我国在控烟干预领域存在明显的落后之处。笔者在查阅大量国内外青少年吸烟预防和干预研究的基础上,对目前国内青少年控烟研究现状进行了总结,主要存在以下特点:一是描述性研究多,干预性研究少。目前国内对青少年吸烟问题的研究主要停留在对青少

年吸烟现状的描述性研究层面, 研究方式也主要以问卷调查为主, 而欧美等国家对青少年吸烟问题则主要通过立足心理学相关理论进行实验设计, 以直接干预的方式预防和减少青少年吸烟。二是**纯理性分析多, 实证探究少**。国内对青少年吸烟干预策略的探讨, 主要立足于对描述性调查数据的分析和推导, 缺乏实证探究和验证, 导致其干预策略缺乏足够的可信性和可操作性。三是**宏大策略多, 具体化操作策略少**。当前国内对于如何有效预防青少年吸烟主要从国家层面、社会层面、学校层面、家庭层面和青少年个人层面来加以阐述, 但其预防和控制对策千篇一律, 相关内容流于形式、人尽皆知, 如禁止在学校等公共场所吸烟、鼓励父母不吸烟等。缺少将宏大的预控对策具体化的研究, 例如“无烟儿童”项目中将反吸烟社会化具体化为可操作的层面。四是**管理学和医学领域研究多, 心理学领域研究少**。吸烟行为的发生与社会环境、文化传统、个人认知水平等因素有关, 其复杂性决定了至今尚没有一个完善的理论来解释吸烟问题, 现存的理论只是从某一角度出发来探讨这一问题, 强调吸烟行为的心理机制, 因此, 在控烟原理方面使用了诸多心理学理论, 例如行为转变理论(Prochaska)、社会认知理论(班杜拉)、问题行为理论(Jessor)、社会依恋理论和社会控制理论等。因此, 在吸烟预防干预中运用心理理论会对方案的效果产生积极影响, 目前国外的控烟研究也是如此进行的。但国内的青少年控烟研究绝大部分是在管理学和医学理论内开展, 着重强调公共管理政策和生理健康教育, 忽视了从心理机制上来预防吸烟。心理学领域对吸烟行为的研究可谓是凤毛麟角, 为数不多的研究也是以介绍国外理论为主。

### 2) 将“无烟儿童”中展现的控烟新趋势运用于我国控烟工作。

除了具体操作层面上给予我们的启迪, “无烟儿童”带给我们更大的收获应是方案所展现出来的新趋势。首先, 方案基于社会认知理论、详尽可能性模型和行为控制理论, 这些都是心理学中具有相当影响的理论模型, 这表明心理学在吸烟预防和控制过程中能够发挥巨大的作用。西方心理学家已经在吸烟预防和控制方面开展了许多卓有成效的工作, 我国心理学相应工作人员应从中得到启发, 将心理学理论应用到吸烟预防和干预的具体工作中, 发挥心理学的巨大实用价值。其次, 随着吸烟低龄化的趋势, 开始吸烟的年龄正越来越小。“无烟儿童”以儿童作为控烟对象并取得了显著效果, 这表明未来控烟对象的选择上应关注儿童群体, 而这正是我国研究的盲点。当前我国在青少年吸烟预防和控制上重点关注初中人群, 对于小学儿童鲜有关注, 在未来开展吸烟预防研究中, 应以此为启发开展以儿童为目标人群的研究。再次, “无烟儿童”与其他控烟项目相比最突出的优点是其操作的简便性, “无烟儿童”可以不受时间地点的限制, 甚至在简单的辅导后可由家庭自行开展。我国烟草使用情况及其复杂, 相比欧美等发达国家, 存在人口多、人均文化程度低、习俗偏爱烟草等控烟不利因素(李秀菊, 2007), 这导致依托于专业人员开展的控烟方案在我国无法全面展开, 而“无烟儿童”项目因其巨大的优势适用于我国。因此, 类似“无烟儿童”的方案在我国具有应用潜力, 有利于在我国全面开展青少年吸烟预防和控制工作。

### 3) 助力以家庭和儿童为目标的控烟法律法规的出台。

“无烟儿童”对我国来说另一个启迪是为相关禁烟立法提供依据, 尤其是推动以家庭和儿童为目标的控烟法律法规出台。当前世界各国对烟草控制的力度越来越大, 并在烟草税收、烟草广告、公共场所禁烟、学校控烟等方面形成了法律条文, 尤其在保护青少年远离烟草方面, 更是高度重视, 例如美国以法律的形式要求严禁向未成年人出售烟草制品(李鹏飞, 2013)。“无烟儿童”以实证的方式证明了在儿童和家庭方面禁烟的必要性, 将有助于决策者在制定禁烟法律法规时将着力点落到此前被忽略的这一领域。当前一些国家和地区已经对此有所重视, 例如美国在2009年签署了《家庭吸烟预防和烟草控制法》, 将禁烟范畴扩展至家庭领域; 香港吸烟与健康委员会自91年起推出健康教育讲座, 将其扩展至幼儿园及幼儿中心, 并采取灵活的方式吸引儿童参与到禁烟活动中, 把禁烟的重点倾向儿童(黎慧贤, 刘文文, 2005)。虽然我国在2003年签署《烟草控制框架公约》后, 为推进烟草控制做出了巨大的努力, 但总体控烟形势依然严峻, 截至目前, 仍没有一部全国性的控烟立法, 现行的烟草控制的规定也是散见于《烟草专卖法》、

《公共场所卫生管理条例》等法律法规中(张朝彬, 2011)。随着自 2011 年 1 月 9 日起在全国所有室内公共场所完全禁止吸烟开始, 我国对烟草控制越来越重视, 更多的控烟政策和法规正在酝酿和出台。在“无烟儿童”及更多的以家庭为基础的吸烟预防方案的推动下, 我们相信, 以儿童和家庭为目标的政策和法律法规会在我国逐步出台。

“无烟儿童”作为前沿的青少年吸烟预防项目, 向我们呈现了当前欧美等西方国家在控烟领域所采用的新视角、新方法, 其所运用的心理学原理, 表明吸烟的预防和控制并不仅仅是公共管理或者医学领域的工作, 而应是多学科、跨领域共同合作, 全社会共同努力来实现的。心理学能够在这项工作中发挥自身的作用, 甚至要承担起非常大的责任。就目前而言, 我们需要尽快对“无烟儿童”方案消化吸收, 科学合理的对方案进行修正, 使其适应我国实情; 对方案在我国开展的有效性进行研究, 并根据研究结果完善方案设计, 实现方案的本土化使用; 加快相关应用领域研究, 缩小与其他国家在方案的应用领域上的差距, 全面提升我国控烟工作质量。

## 基金项目

2014 年教育部社科基金项目(编号: 14YJC1090004)、湖南省社科基金项目(编号: 13YBA219)。

## 参考文献 (References)

- 班杜拉(2015). *社会学习理论*. 北京: 中国人民大学出版社.
- 黎慧贤, 刘文文(2015). *防患未然——儿童及青少年无烟教育推广*.  
<http://www.cnki.net/KCMS/detail/detail.aspx?QueryID=7&CurRec=3&recid=&filename=XYJK201211001030&dbname=CPFD0914&dbcode=CPFD&pr=&urlid=&yx=&v=MDU0NDc0SDIQTnJvOUZaZXNNREJOS3VoZGhuajk4VG5qcXF4ZEVITU9VS3JpZlp1QnZFU3ZtVTdmTklGc1NOVFRCWmJH>
- 李芳, 龚洁, 孙惠玲, 等(2011). 父母对青少年吸烟行为的影响. *中国学校卫生*, 32(6), 738-740.
- 李鹏飞(2013). *我国地方控烟制度比较分析*. 硕士论文, 广州: 华南理工大学.
- 李秀菊(2007). *我国控制吸烟的现状分析与对策研究*. 硕士论文, 天津: 天津大学.
- 梁淑华(2012). 青少年吸烟行为与干预模式的研究进展. *承德医学院学报*, 29(1), 78-80.
- 林丹华, 方晓义(2001). 同伴、父母对青少年吸烟认识、吸烟行为的相对影响力. *心理发展与教育*, 17(4), 28-34.
- 林丹华, 方晓义(2002). 青少年吸烟行为的预防和干预. *心理科学进展*, 10(2), 199-205.
- 刘芳(2011). 我国青少年吸烟现状及控烟策略探讨. *价值工程*, 30(34), 313-314.
- 刘卓, 王增珍(2003). 家庭影响青少年吸烟行为的心理学机制探讨. *中华行为医学与脑科学杂志*, 12(2), 209-211.
- 那苓(2010). 青少年吸烟行为与控烟干预影响因素. *广西医学*, 32(10), 1262-1264.
- 钱镇宇(2006). 让反烟观念渗透于学校教育的每一个环节. *青少年犯罪问题*, (3), 72-73.
- 邱泉, 陈维清, 文孝忠, 等(2007). 家长参与家庭控烟程度对初中生吸烟行为影响. *中国公共卫生*, 23(7), 788-790.
- 裘欣, 项海青, 施世锋, 等(2007). 中学生父母烟草依赖性、吸烟影响因素及其对中学生吸烟状况影响分析. *中国预防医学*, 8(6), 675-677.
- 孙果, 姜晓玲(2007). 中学生吸烟行为与父母抚养方式的关系[J]. *新西部: 下半月*, (4), 174-174.
- 孙玉芝, 何佩穗(2008). 中国控烟健康教育现状及研究进展. *公共卫生与预防医学*, 19(5), 103-105.
- 唐雯, 李晓松, 潘杰(2014). 我国青少年吸烟行为的代际传递研究. *四川大学学报(医学版)*, 45(2), 262-265.
- 王娟, 张洁香(2011). 浅谈我国青少年吸烟预防和控制策略. *中外医疗*, 30(27), 148.
- 王晓雯, 牛瑾, 周欢(2009). 青少年吸烟行为的保护动机模型分析. *现代预防医学*, (9), 1704-1707.
- 文孝忠, 陈维清, 梁彩花, 等(2007). 家长参与预防和控制初中生吸烟的影响因素分析. *卫生研究*, 36(3), 323-326.
- 徐哲懿(2006). 社区预防吸烟健康教育模式探索. *中国健康教育*, 22(4), 314-316.
- 余艳妮(2010). 青少年吸烟行为现状调查. *岳阳职业技术学院学报*, 25(4), 86-88.

- 张朝彬(2011). 现阶段青少年吸烟状况与干预策略. *中国社区医生: 医学专业*, 13(17), 291-292.
- 中国控制吸烟协会网站(2008). 2008 年中国控制吸烟报告.  
<http://www.catcprc.org.cn/index.aspx?menuid=22&type=articleinfo&lanmuid=139&infoid=2205&language=cn>
- 左成林, 石妍(2011). 青少年吸烟问题调查研究. *基础教育研究*, (6), 6-8.
- Andrews, J. A., & Duncan, S. C. (1998). The Effect of Attitude on the Development of Adolescent Cigarette Use. *Journal of Substance Abuse*, 10, 1-7. [http://dx.doi.org/10.1016/S0899-3289\(99\)80135-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0899-3289(99)80135-7)
- Chassin, L., Presson, C. C., & Sherman, S. J. (1990). Social Psychological Contributions to Be the Understanding and Prevention of Adolescent Cigarette Smoking. *Psychology Bulletin*, 16, 133-151.
- Chassin, L., Presson, C. C., Todd, M., Rose, J. S., & Sherman, S. J. (1998). Maternal Socialization of Adolescent Smoking: The Intergenerational Transmission of Parenting and Smoking. *Developmental Psychology*, 34, 1189-2011.  
<http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.34.6.1189>
- Chassin, L., Presson, C., Pitts, S., & Sherman, S. (2000). The Natural History of Cigarette Smoking from Adolescence to Adulthood in a Mid-Western Community Sample: Multiple Trajectories and Their Psychosocial Correlates. *Health Psychology*, 19, 223-231. <http://dx.doi.org/10.1037/0278-6133.19.3.223>
- Dalton, M.A. et al. (2006). Parental Rules and Monitoring of Children's Movie Viewing Associated with Children's Risk for Smoking and Drinking. *Pediatrics*, 118, 1932-1942. <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2005-3082>
- Guilamo-Ramos, V. et al. (2010). The Linking Lives Health Education Program: A Randomized Clinical Trial of a Parent-Based Tobacco Use Prevention Program for African-American and Latino Youths. *American Journal of Public Health*, 9, 1641-1647. <http://dx.doi.org/10.2105/AJPH.2009.171637>
- Haraken, Z., Scholte, R. H. J., De Vries, H., & Engels, R. C. M. E. (2005). Parental Rules and Communication: Their Association with Adolescent Smoking. *Addiction*, 100, 862-870. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1360-0443.2005.01067.x>
- Henriksen, L., & Jackson, C. (1998). Antismoking Socialization: Relationship to Parent and Child Smoking Status. *Health Communication*, 10, 87-101. [http://dx.doi.org/10.1207/s15327027hc1001\\_5](http://dx.doi.org/10.1207/s15327027hc1001_5)
- Hiemstra, M. et al. (2013). Short-Term Effects of a Home-Based Smoking Prevention Program on Antismoking Socialization and Smoking-Related Cognitions: A Cluster Randomized Controlled Trial. *European Addiction Research*, 19, 128-140. <http://dx.doi.org/10.1159/000341995>
- Hiemstra, M. et al. (2014). Long-Effects of a Home-Based Smoking Prevention Program on Smoking Initiation: A Cluster Randomized Controlled Trial. *Preventive Medicine*, 60, 65-70. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ypmed.2013.12.012>
- Hiemstra, M., Otten, R., van Schayck, O. C., & Engels, R. C. (2012). Smoking-Specific Communication and Children's Smoking Onset: An Extension of the Theory of Planned Behaviour. *Psychology and Health*, 27, 1110-1117.  
<http://dx.doi.org/10.1080/08870446.2012.677846>
- Hiemstra, M., Ringlever, L., Otten, R., Jackson, C., van Schayck, O. C., & Engels, R. C. (2009). Efficacy of Smoking Prevention Program "Smoke-Free Kids": Study Protocol of a Randomized Controlled Trial. *BMC Public Health*, 9, 477.  
<http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-9-477>
- Honjo, T., & Lawachi, I. (2009). Effects of Market Liberalization on Smoking in Japan. *Tobacco Control*, 9, 193-200.  
<http://dx.doi.org/10.1136/tc.9.2.193>
- Jackson, C., & Dickinson, D. (2003). Can Parents Who Smoke Socialise Their Children against Smoking? Results from the Smoke-Free Kids Intervention Trial. *Tobacco Control*, 12, 52-59. <http://dx.doi.org/10.1136/tc.12.1.52>
- Jackson, C., & Dickinson, D. (2004). Cigarette Consumption during Childhood and Persistence of Smoking through Adolescence. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 158, 1050-1056. <http://dx.doi.org/10.1001/archpedi.158.11.1050>
- Jackson, C., & Dickinson, D. (2006). Enabling Parents Who Smoke to Prevent Their Children from Initiating Smoking: Results from a 3-Year Intervention Evaluation. *Archives Pediatrics & Adolescent Medicine*, 160, 56-62.  
<http://dx.doi.org/10.1001/archpedi.160.1.56>
- Jackson, C., & Dickinson, D. (2009). Developing Parenting Programs to Prevent Child Health Risk Behaviors: A Practice Model. *Health Education Research*, 24, 1029-1042. <http://dx.doi.org/10.1093/her/cyp039>
- Jackson, C., & Henriksen, L. (1997). Do as I Say: Parent Smoking, Anti-Smoking Socialization, and Smoking Onset among Children. *Addictive Behaviors*, 22, 107-114. [http://dx.doi.org/10.1016/0306-4603\(95\)00108-5](http://dx.doi.org/10.1016/0306-4603(95)00108-5)
- Noble, K. A., & Richard, R. J. (1986). Smoke-Free Spaces for Kids: A Canadian Experiment. *Health Education Journal*, 45, 152-154. <http://dx.doi.org/10.1177/001789698604500308>
- Petty, R. E., Cacioppo, J. T., & Schumann, D. (1983). Central and Peripheral Routes to Advertising Effectiveness: The Moderating Role of Involvement. *The Journal of Consumer Research*, 10, 135-146. <http://dx.doi.org/10.1086/208954>
- Ritchie, D., Amos, A., Phillips, R., Cunningham-Burley, S., & Martin, C. (2009). Action to Achieve Smoke-Free Homes: An Exploration of Experts' Views. *BMC Public Health*, 9, 112. <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-9-112>

- 
- Sargent, J. D., & Dalton, M. (2001). Does Parental Disapproval of Smoking Prevent Adolescents from Becoming Established Smokers? *Pediatrics*, *108*, 1256-1262. <http://dx.doi.org/10.1542/peds.108.6.1256>
- Simantov, E., Schoen, C., & Klein, J. D. (2000). Health-Compromising Behaviors: Why Do Adolescents Smoke or Drink? Identifying Underlying Risk and Protective Factors. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, *154*, 1025-1033. <http://dx.doi.org/10.1001/archpedi.154.10.1025>
- WHO (2005). Tobacco Free Initiative: Why Is Tobacco a Public Health Priority? World Health Organization, Geneva.
- Wiborg, G., & Hanewinkel, R. (2002). Effectiveness of the “Smoke-Free Class Competition” in Delaying the Onset of Smoking in Adolescence. *Preventive Medicine*, *35*, 241-249. <http://dx.doi.org/10.1006/pmed.2002.1071>

期刊投稿者将享受如下服务:

1. 投稿前咨询服务 (QQ、微信、邮箱皆可)
2. 为您匹配最合适的期刊
3. 24 小时以内解答您的所有疑问
4. 友好的在线投稿界面
5. 专业的同行评审
6. 知网检索
7. 全网络覆盖式推广您的研究

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>