

# The Relationship between Innovative Personality Traits and Innovative Teaching Behavior for Teachers in Taipei Municipal Vocational High Schools in Taiwan

Jen-Chia Chang, Shih-Chau Wang

Graduate Institute of Technological and Vocational Education, National Taipei University of Technology, Taipei Taiwan

Email: [jc5839@ntut.edu.tw](mailto:jc5839@ntut.edu.tw), [wsc0816@gm.nkhs.tp.edu.tw](mailto:wsc0816@gm.nkhs.tp.edu.tw)

Received: Jul. 10<sup>th</sup>, 2015; accepted: Jul. 26<sup>th</sup>, 2015; published: Aug. 3<sup>rd</sup>, 2015

Copyright © 2015 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

This study is to explore the relationship between the innovative personality traits and the innovative teaching behavior of municipal public vocational school teachers. Based on the study purpose, this research adopts questionnaires. Targeting at teachers in public vocational high school in 2014 academic year, the survey was conducted by random sampling in proportion. In total, 345 valid questionnaires were taken back. Based on descriptive statistics, correlation analysis, simple regression analysis, and hierarchical regression analysis for data statistics and analysis, this research is concluded as below: innovative personality traits of teachers in Taiwan municipal public vocational schools convey the positive impact to innovative teaching behavior.

## Keywords

Innovative Personality Traits, Innovative Teaching Behavior

---

# 台湾台北市高职教师创新性人格特质与创新教学行为之关系

张仁家, 王世超

台北科技大学技术及职业教育研究所, 台湾 台北  
Email: [jc5839@ntut.edu.tw](mailto:jc5839@ntut.edu.tw), [wsc0816@gm.nkhs.tp.edu.tw](mailto:wsc0816@gm.nkhs.tp.edu.tw)

收稿日期: 2015年7月10日; 录用日期: 2015年7月26日; 发布日期: 2015年8月3日

## 摘要

本研究旨在探讨公立高级职业学校之教师创新性人格特质与创新教学行为之关系, 采用问卷调查方式, 针对2014学年度公立高级职业学校之教师进行问卷施测, 得有效问卷345份。本研究以描述性统计、相关分析、阶层回归进行统计分析, 并获得以下结论: 台湾台北市公立高职教师之创新性人格特质对创新教学行为具有正向影响, 建议教师们以开阔的胸襟、合作分享的态度, 集合团体的智能, 激荡出源源不绝的创意火花。

## 关键词

创新性人格特质, 创新教学行为

## 1. 引言

台湾经济发展的过程中, 技职教育总是扮演着重要的角色, 职业教育也一直被认为是推动台湾经济发展重要的推手, 其为经济发展提供了充沛的人力资源, 也为产业升级与企业自动化提升无数的技术资源, 是台湾经济发展主要的基础。

目前学生的学习历程已经改变, 旧有的教学方式已不足以达成有效教学, 为了教导这一代的学生, 教师必须发展出更有创意的创新教学方式。若要培养学生具冒险性积极创新的精神, 则教师本身的创新教学行为是带动学生表现创新的重要关键。教师若不能跟着世界转变的脚步挑战自我的改变, 便会被遗弃在过去的洪流中。教师若能透过不断检视自己行为与目标间的差距, 对自己的教学进行省思, 并做出改变, 便能产生出越多的创意教学行为[1]。

过往实证资料发现, 不同人格特质的高职教师对创新教学行为具有预测力, 且预测力由大至小依序为: “经验开放性”、“严谨自律性”、“情绪稳定性”。本研究试图将创造力四个观点分别溶入创新的成份, 打破以往以组织层次对创新进行探讨, 而以个人创新的角度观之, 分别分为创新性人格特质与创新教学行为, 针对台湾台北市公立高职教师的教学活动进行研究探讨。

## 2. 文献综述

### 1) 创新性人格特质

有创新性人格特质的个体, 具有好奇心、有毅力、专注、开放、具冒险性、独创性、自信、积极性、颠覆传统、自我控制、独立、热情、挑战、意见独创、具洞察力、风险承担等。“创新性人格特质”是指“富想象力具自信、独立、积极、自我效能导向且情绪稳定者, 为具创新性人格特质个体, 且会因不同的创造领域而有些差异”, 其包含“经验开放性”、“严谨自律性”、“情绪稳定性”三个构面。

经验开放性: 个体主动探索和体验新奇事物的程度, 以及对陌生事物的容忍性。经验开放性高者喜欢创新求变、想象力丰富、兴趣多元广泛、好奇心强、注重内在感觉、具有艺术性等特质。开放性较低者行事较传统保守、缺乏兴趣、重实际、不具有分析能力与艺术性。通常对熟悉事物的喜好程度高过于新奇的事物[2] [3]。

严谨自律性：衡鉴个体的组织性、坚毅性、信赖程度与目标取向行为的动机。严谨自律性高者较理性、自我觉知能力高、成就动机高、注重目标、按部就班、有决心毅力、可信赖。谨慎性低者则意志薄弱、粗心散漫、不可信赖、缺乏目标[2] [3]。

情绪稳定性：情绪稳定性是创新性人格特质之一，是指在情绪的刺激情境之下，个人并不会因此表现过分激动的反应；而情绪不稳定指的是个人情绪变化不定，喜怒不能按常理推断的情形[4]。

## 2) 创新教学行为

以教学方式观之，创新教学是指教师透过创新的教学方式，让学生以活泼有趣的方式学习，引导学生思考，使学生享受学习的乐趣。“创新”具有足够的效率解决问题的作用力。所以，除了理念性的思维，更重要的，必须要落在实践的层面，才能发挥效益。教师的创新教学行为内涵并不全然仅指教师课堂的“教学行为”，更广泛包含教师创新教学必须符合教育的价值性[5]。

以学生为中心的翻转课堂正如火如荼的兴起，现代教师应有责任以创新为基底，使用不同的创新教学策略、创新技能及评量的效标与方法，导入于教学活动中以协助学生进行有意义学习。传统的课程与教学所提及的基本能力，不是本研究所要探讨的内涵。教师“创意教学行为”、“创造力教学”及“创新教学行为”，在目的上有所不同，基于前述“教学行为的概念，应针对不同的工作内容加以区隔，才能看出最有意义的解释效果”的观点。

本研究定义的“创新教学行为”，系指教师面对多元教学情境时，教师引进新的观念、方法或创意构思，导入于教学活动中以协助学生进行有意义学习，同时也鼓励他人的支持及参与并进行有计划的推行。“创新教学行为”之内涵如下：

创新想法产生：教师在教学的过程中，即使遭遇困境亦能创造出新的点子，应用信息科技，搜寻新的工作方法、技术或尝试不同的工具应用于教学上。

创新想法推广：教师在教学上有新的想法，能动员学校同事来支持创新点子，或是获得学校主管批准与他人的支持和认同，甚至激发校内重要成员对创新的点子产生热忱。

创新想法实践：教师将创新的想法有效转换，使想法可被实际运用于教学上，并对创新的点子是否有效及是否可行进行评估。

## 3) 创新性人格特质与创新教学行为之关系

过往研究以台湾屏东地区国小教师为研究对象发现，教师的人格特质均可有效预测教学创新的实施程度，其中以“开放性”预测力最高[6]。至于[7]以高职教师为对象发现，人格特质与创新教学行为达显着正相关。而[8]以公私私立幼儿园教师为对象发现，教师创造力人格特质对创造力教学行为的解释力达44%，其中最容易受创造力人格特质影响的是鼓励支持，而挑战独立的影响则最小。

## 3. 模型建立与数据选择

1) 本研究系以台北市立高职教师为对象，以教师“创新性人格特质”为自变项，教师之“创新教学行为”为依变项(如图1所示)。试图了解教师的创新性人格特质是否会激发其创新教学行为。

2) 研究对象：本研究依台北市立高职各校教师人数比例采随机抽样方式，依据台北市教育局统计处之数据显示，台北市立高职103学年度教师人数为1330人，以信赖水平95%，抽样误差值3%，以Creative Research Systems的survey system计算出正式抽取的样本数为298人，若估计有80%有效回收率，则应发放问卷为374份；并根据7所市立高级教师人数之比例推算每间学校预计抽样人数。

3) 教师创新人格量表：本研究采用的“教师创新人格量表”改自[7]研究编制而成，做为量测教师创新性人格特质高低，共分为三个构面，包含“严谨自律性”、“情绪稳定性”、“经验开放性”。此量表具有良好专家内容效度，三构面之Cronbach  $\alpha$  值分别为：严谨自律性Cronbach  $\alpha$  值为0.69、经验开放

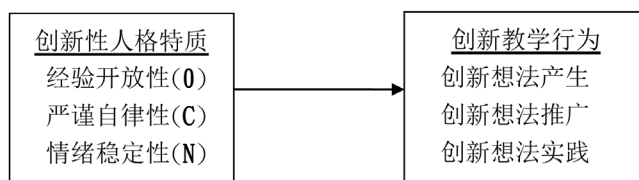


Figure 1. This research model  
图 1. 本研究模型

性 Cronbach  $\alpha$  值为 0.80、情绪稳定性 Cronbach  $\alpha$  值为 0.66。量表以 Likert 五点量表衡量之，区分为“非常不符合”、“大部份不符合”、“有一半符合”、“大部份符合”、“非常符合”选项，分别给予 1 至 5 分，由受测者依符合程度勾选合适尺度，得分愈高者，表示创新性人格特质愈高。

4) 创新教学行为量表：“创新教学行为量表”共分为三个构面，分别为“创新想法产生”、“创新想法推广”、“创新想法实践”。量表系参考相关理论为立论依据，所设计之创新行为量表加以修改而成。该量表共 9 题，总量表之 Cronbach  $\alpha$  为 0.95。以 Likert 五点量表衡量之，区分为“非常不符合”、“大部份不符合”、“有一半符合”、“大部份符合”、“非常符合”选项，分别给予 1 至 5 分，由受测者依符合程度勾选合适尺度，得分愈高者，表示愈高。

5) 资料分析：本研究拟采用描述统计、Pearson 积差相关分别探讨创新性人格特质与创新教学行为间的相关性。同时以创新性人格特质为自变项，创新教学行为当依变量，进行预测分析。

#### 4. 实证分析

1) 创新性人格特质：受访教师在创新性人格特质的各向度中，以“严谨自律性”(M = 3.86, SD = 0.64) 得分最高，表示在此方面所展现的特质最高，其次为“情绪稳定性”(M = 3.65, SD = 0.69)，而以“经验开放性”(M = 3.54, SD = 0.73) 得分最低。而“整体创新性人格特质”平均为 3.67，标准偏差为 0.50。

2) 创新教学行为：受访教师在创新教学行为的各向度中，以“创新想法产生”(M = 3.72, SD = 0.58) 得分最高，表示在此方面所展现的表现程度最高，其次为“创新想法实践”(M = 3.55, SD = 0.75)，而以“创新想法推广”(M = 2.94, SD = 0.90) 得分最低。而“整体创新教学行为”平均为 3.40，标准偏差为 0.64。

3) 创新性人格特质与教学行为之相关性：创新性人格特质之“严谨自律性”与“创新想法产生”、“创新想法推广”、“创新想法实践”、“整体创新教学行为”的相关系数皆达显着水平( $p < 0.05$ )，相关系数依序为 0.28、0.24、0.36、0.34，且相关系数皆为正值，表示当教师在“严谨自律性”的特质程度越高时，教师自觉在各方面的教学行为也会表现的越良好，如表 1。

创新性人格特质之“经验开放性”与“创新想法产生”、“创新想法推广”、“创新想法实践”、“整体创新教学行为”的相关系数皆达显着水平( $p < 0.05$ )，相关系数依序为 0.49、0.33、0.42、0.47，且相关系数皆为正值，表示当教师在“经验开放性”的特质程度越高时，教师自觉在各方面的教学行为也会表现的越良好。

创新性人格特质之“情绪稳定性”与“创新想法产生”、“创新想法推广”、“创新想法实践”、“整体创新教学行为”的相关系数皆达显着水平( $p < 0.05$ )，相关系数依序为 0.20、0.32、0.35、0.35，且相关系数皆为正值，表示当教师在“情绪稳定性”的特质程度越高时，教师自觉在各方面的教学行为也会表现的越良好。

“整体创新性人格特质”与“创新想法产生”、“创新想法推广”、“创新想法实践”、“整体创新教学行为”的相关系数皆达显着水平( $p < 0.05$ )，相关系数依序为 0.48、0.42、0.54、0.55，且相关系数

**Table 1.** The correlation coefficient between the innovative personality trait and the teaching behavior scale  
**表 1.** 创新性人格特质与教学行为量表各层面之相关系数表

创新性人格特质	教学行为			
	创新想法产生	创新想法推广	创新想法实践	整体教学行为
严谨自律性	0.28***	0.24***	0.36***	0.34***
经验开放性	0.49***	0.33***	0.42***	0.47***
情绪稳定性	0.20***	0.32***	0.35***	0.35***
整体创新性人格特质	0.48***	0.42***	0.54***	0.55***

\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ , \*\*\* $p < 0.001$ 。

**Table 2.** The analysis of the innovative personality traits of the innovation teaching behavior forecast  
**表 2.** 创新性人格特质对创新教学行为之预测分析

依变项	创新教学行为					
	自变项	$R$	$R^2$	$F$ 检定	$\beta$ 值	$t$ 值
创新性人格特质		0.550	0.302	148.551	0.550	12.188***
严谨自律性		0.340	0.115	44.773	0.340	6.691***
经验开放性		0.467	0.218	95.827	0.467	9.978***
情绪稳定性		0.347	0.120	46.876	0.347	6.847***

\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ , \*\*\* $p < 0.001$ 。

皆为正值, 表示当教师在“整体创新性人格特质”的程度越正向时, 教师自觉在各方面的教学行为也会表现的越良好。

4) 创新性人格特质对创新教学行为之预测分析: 本研究分别以创新性人格特质“严谨自律性”、“经验开放性”、“情绪稳定性”构面为预测变项(自变项)对创新教学行为结果变项(依变项), 采强迫进入法进行预测分析, 如表 2 所示。

创新性人格特质对创新教学行为具有显著正向的影响。创新性人格特质之“严谨自律性”、“经验开放性”、与“情绪稳定性”三构面对创新教学行为的可解释创新教学行为 11.5%、21.8%、12% 的变异量。由于创新性人格特质之三构面的标准化回归系数( $\beta$ )分别为 0.340、0.467、0.347。且均为正数, 表示其三构面对创新教学行为的影响均为正向, 其中又以“经验开放性”的  $\beta$  系数绝对值较大, 表示“经验开放性”对创新教学行为的影响较大。创新性人格特质之三构面的回归系数显著性检验  $t$  值分别为 6.691 ( $p = 0.001$ )、9.978 ( $p = 0.001$ )、6.847 ( $p = 0.001$ ), 三构面皆达到显著。综合上述, 创新性人格特质之“严谨自律性”、“经验开放性”、与“情绪稳定性”愈高时, 创新教学行为将愈高。

## 5. 主要结论

台北市立高职教师创新性人格特质之经验开放性、严谨自律性、情绪稳定性对创新教学行为皆有显著正向影响。由此可知, 当教师在创新性人格特质的表现越正向时, 教师在创新教学行为的表现也会越佳; 尤其教师在面对不同教学情境场域中, 若能够具有自信心、富幻想、点子多、尝新求变、求知欲高、敏锐自觉、接受新经验、开放心胸、勇于面对挑战、面对障碍时的坚持、情绪稳定、幽默感、愿意成长等个人特质时, 相对的愈容易提高个人于教学行为上的创新。

建议教师应多方面的培养兴趣, 广泛的阅读各类的书籍, 跳脱以往固着的处事态度及方式, 经由想象力的发挥, 于创新过程中建立个人面对并克服困难建立自信心, 累积个人创新教学的自我效能。为师



者当调整自己的人格以适应教学工作的需要, 虽然人格特质的改变非朝夕之功, 但却是有志投入教育志业者必经之修炼。

## 6. 结语

本研究发现, 高职教师若能善用教学研讨会的机会, 将个人在创新教学行为的心得或经验分享出来, 供大家参考并经由讨论修正将可以提高教学成效。目前各校各科每学期都会召开次数不等的教学研讨会, 是带动创新教学的最佳时机。因此在教学方面借着分享与讨论, 传递新的教学信息, 不但提升同侪的教学知能与信念, 甚至可以最适合自己的学校学生的教材内容、教学方法。因此建议教师们以开阔的胸襟、合作分享的态度, 集合团体的智能, 激荡出源源不绝的创意火花。

## 参考文献 (References)

- [1] Simplicio, J.S.C. (2000) Teaching classroom educators how to be more effective and creative teachers. *Education*, **120**, 675-680.
- [2] 陈李绸 (2008) 中学生个人特质测量与适应性指标研究. *教育心理学报*, **2**, 323-339.
- [3] 黄坚厚 (1999) 人格心理学. 心理出版社, 台北.
- [4] 张春兴 (1989) 心理学. 三民书局, 台北.
- [5] 刘华铃 (2012) 幼儿园教师学校组织创新气氛知觉、知识分享行为与创新教学行为之研究——以台北市幼儿园为例. 硕士论文, 国立政治大学, 台北.
- [6] 刘金辉 (2009) 国小教师人格特质与其教学创新关系之研究. 硕士论文, 国立屏东教育大学, 屏东县.
- [7] 黄毓琦 (2005) 高职教师的创新教学行为与人格特质之相关研究. 硕士论文, 国立台北科技大学, 台北.
- [8] 郑博真 (2011) 我国幼儿教师创造力人格特质与创造力教学行为之研究. *高雄师大学报*, **31**, 71-98.