

The Impacts of Common Interests and Single-Sex Situation on the Conformity Behavior of False-Memory Test

Huay-Ching Teo¹, Mein-Woei Suen^{1,2,3*}, Pei-Wei Yu¹, Ka-Man U¹, Shih-Han Huang¹, Siang-Zih Lin¹, Hsin-Yu Tsai¹, Yun-Ru Chen¹

¹School of Psychology and Institute of Clinical Psychology, Chung Shan Medical University, Taichung City

²Chung Shan Medical University Hospital, Taichung City

³Social and Gender Issue Research Center, Chung Shan Medical University, Taichung City

Email: blak5477@yahoo.com.tw

Received: Dec. 20th, 2013; revised: Dec. 24th, 2013; accepted: Dec. 27th, 2013

Copyright © 2014 Huay-Ching Teo et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. In accordance of the Creative Commons Attribution License all Copyrights © 2014 are reserved for Hans and the owner of the intellectual property Huay-Ching Teo et al. All Copyright © 2014 are guarded by law and by Hans as a guardian.

Abstract: Conformity is a common social behavior that occurs during a decision-making situation. Women seem to be more likely to implement conformity behaviors than men. The main purpose of this research is to investigate how conformity manifests in female group. That is, to explore how female conformity behavior would alter when the sex of the people who they interact with is varied; as well as the effect of opposite sex on female conformity behavior. One supposed that “common interests” might strengthen the effect of conformity behavior in female, which set up another research interest that one would like to explore in this study. Our aim is to examine the situations that can provoke or eliminate conformity behaviors. In this study, 2 gender situations (single-sex vs. mixed-sex) × 2 common interests (presence vs. absence) were conducted. Participants are 80 female college students in Chung Shan Medical University (N = 80). In the meanwhile, false-memory task was employed, in which the pilot study had already confirmed it as an appropriate tool to measure conformity behaviors. As a result, the participants showed a greater use of conformity behavior when presenting in a single-sex situation, as compared with a mixed gender environment ($p < 0.05$). However, there was no significant difference showed at the situations with or without the presence of “common interests”; as well, the two variables had no interaction effects. Further analysis interestingly found that: conformity behaviors were less likely to occur when participants were situated in the group where genders were evenly divided. The highest rate of conformity was found when one was in single-sex situation. More details and discussion are in the article.

Keywords: Common Interests; Gender Situation; Conformity Behavior; False-Memory Task

在记忆力作业上共同利益与性别环境对从众行为的影响

张惠清¹, 孙昱暉^{1,2,3*}, 余培玮¹, 余嘉雯¹, 黄诗涵¹, 林翔梓¹, 蔡心羽¹, 陈韵如¹

¹中山医学大学心理学系暨临床心理学硕士班, 台中市

²中山医学大学附属医院, 台中市

³中山医学大学社会与性别研究中心, 台中市

Email: blak5477@yahoo.com.tw

收稿日期: 2013年12月20日; 修回日期: 2013年12月24日; 录用日期: 2013年12月27日

摘要: 从众(conformity)是一项相当普遍的社会行为。在团体组织进行讨论决策时, 从众行为常会默

*通讯作者。

默地发生。而传统性别刻板印象中，普遍认为女性是较为从众的群体，男性则较不会，故本研究探讨从众行为在女性群体中的表现。其中，本研究探讨的变项之一，即是在不同性别环境下，女性从众行为会如何增减？是否会受到周围异性影响而增强或削弱从众行为；此外，本研究亦好奇是否存在其他使人更从众的因素如——“共同利益(common interests)”，藉此探讨在有共同利益影响下的环境，女性是否会更从众。本研究采取 2(性别情境：单一性别 vs. 混合性别) × 2(利益：共同利益 vs. 无共同利益)的完全独立样本实验设计，并以中山医学大学的女大学生为研究对象(N = 80)，同时，采用错误记忆作业(false-memory task)为研究工具，并已于前置作业(pilot study)中验证此作业适用于测量从众行为，进而在正式研究中以此作为测量从众行为之工具。正式研究(main experiment)中发现，女性参与者在单一性别环境中比混合性别环境来得从众的($p < 0.05$)；然而，有无共同利益及两变项间的交互作用均未达显著差异。进一步分析发现，从众行为在男女各半的性别环境比在混合性别环境少，单一性别环境下从众行为的比率最高。其他详细内容与结果请参见本文。

关键词：共同利益；性别环境；从众；错误记忆作业

1. 研究动机与目的

从众影响我们的生活，且人类从古至今总是不能够单独生活。而在团体组织中，从众总是会不经意地影响我们，不论是为了成就团体的利益，或是在其他成员的压力下，我们因此做出可能是错误的从众决定，而此从众决定只是显示出大多数人的决议一致，这样的现象有着其他的隐忧，可能会让团体权力逐渐集中，容易从众的人越来越从众，平常不从众的人，却会因为其他人对他的从众而获得过多的权力。但从众在生活上也有其他有趣的案例，例如：路上一群人突然看天空，此时经过的人也会做出相同动作。这样的从众现象十分普遍，整人节目甚至也以此为题材，由此就可以知道从众对于我们生活上的影响有多大。

除了个人因素，还有什么因素会使得从众的行为更加显著呢？基于这个疑问，本研究回顾文献，了解过去研究多是对消费方面的研究，对于利益部分则相对的少。此外，俗语“人为财死，鸟为虫食亡”提醒了本研究人性这件事，因此本研究加入了一个特别的变项——“共同利益(common interests)”。

随着十七世纪起女权运动兴起，各界纷纷提倡“男女平等”、“女男平等”的概念，使得女性的社会地位逐渐和男性相等。然而，根据行政院劳委会的统计资料，全台湾 102 年 1 至 3 月受理的性别工作平等申诉案件达 44 件，显示男女在工作职场上仍无法达到完全的平等。在这样环境下所做出的决议，到底是因为受到异性的压力影响或是真的打从心底认同

呢？尤其所处环境没有男性(免除男性的压力)，所做出的决议是否仍然会有从众的效果出现呢？女性是否会因为性别情境受影响，亦或者因为团体利益而产生从众的行为呢？

2. 文献探讨

为能清楚地说明，以下整理过去相关的研究文献，并分为四个部分加以说明。

2.1. 从众行为

从众(conformity)一词源自于社会心理学范畴，是指人们倾向于和团体规范一致，而改变自己的知觉、意见和行为。最早的实验是 1951 年 Solomon Asch 所提出，实验中要求受试者确认两个图中同等长度的线段并公开回答，Asch 安排 6 位实验同谋，在 18 项问题中，同谋会在 12 项中都会提供明显错误的答案，结果显示 75% 的人至少会回答一次错误的答案，只有 25% 的人从头到尾都回答正确答案。

Asch(1955)的进一步研究指出，当只有一个同谋回答错误答案，受试虽然会动摇但是还是会回答正确的答案；二个同谋回答错误答案，受试跟随回答错误答案的比率是 13.6%；三个同谋则升至 31.8%，Asch 因此推论团人数达 3、4 人时影响效果最大。近代研究也控制同谋数量为 3、4 人以达到效果(Pendry & Carrick, 2001; Griskevicius, Goldstein, Mortensen, Cialdini & Kenrick, 2006)。

然而，人们之所以会产生从众行为主要有两个原

因, 一是讯息性影响, 另一个则是规范性影响。讯息性因素是因为希望自己的判断正确, 且以为当其他人在某件事的看法是一致的, 他们就一定是正确; 规范性因素是因为害怕表现偏离常态的后果。

进一步来看, 有研究重复六十年前 Asch 的研究, 指出从众行为的比率呈现下降的迹象(Bond & Smith, 1996), 因此有不少研究者改为使用其他的方式去研究从众行为, 例如 Pendry(2001)使用含糊的听觉测验, 利用随机不能预测的声音来研究从众行为。因此, 本研究将使用记忆作业来测量从众行为。

2.2. 从众行为之性别差异

过去社会心理学家发现女性被视为是“较软弱”的, 比男性更容易表现出从众行为。就平常而言, 性别对于从众行为的影响是很微小的, 但是当人们必须公开地表达不同意时, 性别差异便会出现。事实上, 当人们发觉他们正在被观察时, 女性会有更多的从众行为, 而男性则较少从众, Griskevicius 等人(2006)的研究指出, 这是由于当人们有吸引异性的行为动机时, 他们通常会表现出传统性别刻板印象下的角色表现, 男性会倾向比较少的从众行为; 女生则是倾向比较多的从众行为。Bond 与 Smith(1996)指出在类似 Asch 当年的实验设计下, 女性同谋的增加会提高从众行为的比率。而因为不少研究者都着重受试性别所造成的影响, 因此除了考虑受试性别外, 性别情境应该也会造成同样的影响, 所以本研究将控制情境的性别条件, 探讨在单一性别情境下从众行为的表现为何?

2.3. 单一性别情境

过去很多研究探讨女性在单一性别情境下的能力是与否提升, 例如林珊伊与陈美华(2012)指出, 单一性别的教育环境可能有利高中女生发展运动; 林诗琪(2007)指出单一性别并没有提升国中女生的数学能力表现, 但是的确指出没有性别刻板印象, 数学成就越高。一般认为单一性别情境为女性提供一个不受传统性别刻板印象的环境, 让她们的能力能更好的发挥。故本研究定义单一性别情境是指在一空间里只存在一种性别(sex); 混合性别环境指在至少有一人为相反性别的空间里, 另外认为性别情境对男性的从众影响较微弱, 但对女性影响较大, 故本研究探讨女性在单一性别情境与混合性别情境下的在从众行为的影响

差异。

2.4. 共同利益

社会心理学家在研究团体冲突时, 以高层目标(superordinate goals)表示一个只能藉由个体间或是团体间的合作而达成的共享性目标, 团体间如果发生冲突就可以利用高层目标使团体和平相处。在过去从众实验中, 受试者都是不认识同谋者, 个体与个体间互不相干。故本研究提出, 是否可以加入类似的概念而让受试者在从众比率上大幅提升。因此本研究建立一个“共同利益”的目标, 让受试者有动机要回答一致的答案, 由此本研究定义共同利益为: 个体间透过合作达到最大的利益, 借此探讨共同利益会否加幅从众行为的比率。

2.5. 错误记忆之作业

本研究将使用有关错误记忆作业来测量从众行为, 定义错误记忆作业(False-Memory Task)为: 指称错误地相信事件本身先前发生过, 或是记得事件发生过程和真实发生过程不同(Roediger, 1996)。而有关错误记忆, Underwood(1965)提出字词相关技巧, 操弄字词列表的语意特性来引发错误记忆, 例如出现“夕阳”、“日落”及“日出”的字词, 之后再询问是否有出现“黄昏”这个字词, 很高比率的人都会回答有, 这是因为人们会自动化与无意识的把语意链接, 错误记忆由此发生, 本研究将使用这种错误记忆作业为研究材料。

综合上述, 本研究将使用错误记忆之作业来测量女性的从众行为, 操弄性别情境因素(单一性别情境与混合性别情境)并加入共同利益的概念, 探讨此操弄会否影响从众行为的比率。关于从众行为的作业, 过去的研究有使用视觉作业或是听觉作业, 本研究将利用错误记忆之作业作为研究从众行为的实验工具, 并且根据郭颖桦(2006)发现年轻人在五个不同呈现时间下, 对于呈现时间 1000 ms 的字词串, 错误回忆率为最低的 11%, 因此本研究也采用相同的时间间隔, 利用该研究与林璟薇(2006)的字词表, 随机抽出 12 串字词作为本研究的字词表。本研究假设, 女性在单一性别环境下比在混合性别环境下较为从众; 有共同利益的环境下, 预期从众行为的比率会上升。

3. 前置研究

3.1. 研究目的

确认研究操弄在错误记忆作业能让受试者产生从众效果。

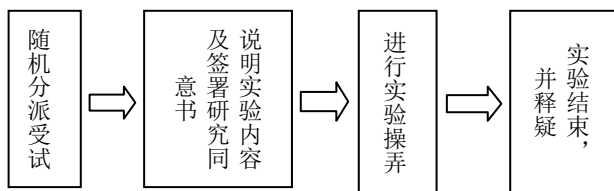
3.2. 参与受试

以 30 名中山医学大学女性学生为样本。

3.3. 研究工具

研究题目采用林璟薇(2006)与郭颖桦(2006)有关于错误记忆研究的字词表, 从中随机抽出 12 个字词串作为本次前置研究题目。

3.4. 研究流程



3.5. 研究内容

所有受试随机分派到实验组与控制组, 两组均先回答 2 题练习题, 每题有 6 个字词及 1 个关键词, 之后再依序回答 10 题错误记忆作业。每题练习题中都会有 6 个字词以及 1 个关键词, 每题正式题目中都会有 12 个字词以及 1 个关键词; 2 题练习题实验同谋皆回答正确, 正式测验部分错误记忆作业中第 1、2 题同谋回答正确答案, 第 3 到 10 题同谋均回答错误答案。而所有受试者答题的题目内容与顺序皆固定且相同, 且与前置实验的内容与顺序也都相同。

3.6. 研究结果

扣除掉练习题与正式测验的前两题, 分别计算控制组与实验组第 3 至第 8 题的错误率(%), 并以错误率为依变项(dependent variable)。在进行单因子变异数分析前, 先剔除数据标准化素质大于 2 或小于-2 的数据, 分析结果(N = 28)显示两组错误率达极显著差异($F_{(1,27)} = 103.65, p < 0.001$), 且实验组($M = 54.17, SE = 1.71$)显著大于控制组($M = 5.36, SE = 4.34$), 证实错误

记忆作业中受试者能产生从众的效果。

4. 正式研究

4.1. 研究目的

探讨性别环境与共同利益在错误记忆作业中对受试者从众行为的影响。

4.2. 参与受试

以 80 名中山医学大学女性在校女生为样本, 且采取 2(性别环境: 单一性别 vs.混合性别) × 2(共同利益: 有共同利益 vs.无共同利益)二因子完全受试者间设计。

4.3. 研究工具与流程

题目与研究流程顺序皆与前置研究相同。

4.4. 研究内容

共利益组在实验说明时, 另外指引“只要 4 人回答正确率‘都’达 90%以上, 分数就会从原本的 0.5 分加至 1 分。”。实验操弄及流程与前置研究相同。

4.5. 研究结果

进行正式分析前, 先将答题纪录转换为错误率以描述从众程度, 错误率越高表从众程度越高, 错误率低则反。计算方式为答错题数除以实际题目数量得到错误率(同前置研究), 此外, 剔除数据标准化素质大于 2 或小于-2 者, 共计 4 人。

以错误率进行二因子变异数分析发现: 1) 共同利益与性别环境交互作用未达显著差异($p = 0.655$); 2) 有无共同利益未达显著差异($p = 0.999$); 3) 单一性别环境比混合性别环境达显著差异($F_{(1,72)} = 5.28, p = 0.024$), 也就是说在单一性别情境中, 参与者答题错误率会高于在混合性别情境中。此外, 扣除前面 2 题同谋回答正确答案外, 采用 T-test 分析比较同谋回答错误答案的后 8 题, 发现这 8 题的后半部错误率($M = 73.38, SD = 25.11$)比前半部错误率高($M = 65.19, SD = 25.76; t(76) = 25.29, p < 0.01$)。

综合上述结果, 发现女性在单一性别情境中, 比在混合性别情境中更容易产生从众行为; 且答题数越多人们就更容易从众。

4.6. 讨论

4.6.1. 性别情境对女性在从众行为的影响

本研究证实，从众率中单一性别环境 > 混合性别环境 > 实验组(男女各半)，显示女性参与者在单一性别环境中比在混合性别环境中更容易从众。建议女性做有关记忆力的选择决定时，应尽量维持有男性情境，这将能够有效减低女性从众的错误率。

4.6.2. 共同利益对女性在从众行为的影响

至于本研究无法验证“有共同利益可能会导致人们从众”假设，可能为以下原因导致：

1) 未能成功诱发“共同”利益：

由于本研究的参与者与同谋间并不熟识，也无直接关系，因此某些研究参与者并没有很在意是否能与同谋共同受到加分利益，以及自己的作答是否会影响到其他同谋的加分权力，也不成为研究参与者是否选择从众的考虑。

2) 加分利益并非研究参与者参与实验的出发点：

某些研究参与者并非为视分利益为诱因，而是单纯想了解自己中文字记忆能力，因此这类的研究参与者选择诚实响应自己所认为的答案，以求自己的记忆能力测验之结果真实准确。

3) 加分幅度不足以诱发利益：

由于进行本实验可为研究参与者所修习的通识课程加分总成绩 0.5 分，但有些参与者事后表示，他们的作答不受可以加分的诱因影响，因为其认为 0.5 分的加分不足以对他们产生诱因。

4) 实验说明限制：

实验说明共同利益的部分只用一张投影片做解释，因此不足以成功促发研究参与者进入共同利益之情境，或没有听懂主试者的说明，使得研究参与者在实验进行中不受共同利益的影响。

然而，摒除以上四点限制，事后的访问主观回答有成功受共同利益影响的八位参与者中，有六位，研究参与者的从众率高达 75% 以上。

4.6.3. 受试者的个别差异

实验结果中，正式研究中操弄从众的八题题目里，后四题的从众率比前四题从众的比例高，推论有两个原因：

1) 受同谋肯定一致作答的影响，使研究参与者在

之后的问题当中选择从众。

2) 由于测验后半部的精神不集中，使得参与者选择跟随同谋作答。

5. 结论与建议

5.1. 结论

本研究有以下几点结论：

1) 女性在充满同性的环境中会比较容易从众，且当男女比为一比一时，女性最不容易从众。

2) 共同利益能让个体间或是团体间为了达成的共享性目标而愿意合作。

3) 证实人们随着作业的数量越多越容易从众，且人们在做决定之后，容易因为被多次否定之后选择从众。

5.2. 实验限制

本研究提出几项研究限制：

1) **研究参与者来源：**基于本实验操弄的变项是共同利益，本研究认为利益的部分最能影响学生的是修课的分，故需要给予研究参与者额外的加分，受试者来源只能从老师课堂上招募。

2) **同谋者的反应：**如果同谋的回答带有“怀疑”的口气，就会让研究参与者怀疑自己的答案是不是对的，受试者可能会参考自己的作答，不理睬其他同谋的答案，这样会造成从众率大幅降低。

3) **研究参与者排班时间紧凑(20 分钟)：**因为同谋者不足，当以 20 分钟完成一个实验时，假若提前到来参与实验的研究参与者，很容易与刚进行完上一次实验的同谋撞见，一旦发生此情形，研究参与者可能就隐约感觉到身旁的同谋和主试者是同一伙人；同时因为同谋有限，一旦被发现后要找其他同谋者顶替就难上加难。

致谢

感谢协助本研究之教授及匿名审查委员以及本研究所有协助之研究参与者。

参考文献 (References)

郭颖桦(2006). 中文字词呈现时间的长短是否影响正常老人和年轻人的错误记忆作业的表现. 国立台湾大学心理学研究所硕士论

- 文, 未出版, 台北市.
- 林璟薇(2006). 颞叶癫痫者之错误记忆. 国立台湾大学心理学研究所硕士论文, 未出版, 台北市.
- 林珊伊, 陈美华(2012). 双性、单性教育环境业高中女生运动行为的影响. *中华体育季刊*, 4 期, 311-320.
- 林诗琪(2007). 单一性别环境对国中女生数学成就的影响. 国立政治大学社会学研究所硕士论文.
- Asch, S. E. (1955). Opinions and social pressure. *Scientific American*, 193, 35.
- Bond, M. H., & Smith, P. B. (1996). Culture and conformity: A meta-analysis of the Asch line judgment task. *Psychological Bulletin*, 119, 111-137.
- Griskevicius, V., Goldstein, N. J., Mortensen, C. R., Cialdini, R. B., & Kenrick, D.T. (2006). Going along versus going alone: When fundamental motive facilitate strategic nonconformity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91, 281-294.
- Pendry, L., & Carrick, R. (2001). Doing what the mob do: Priming effects on conformity. *European Journal Social Psychology*, 31, 83-92.
- Roediger, H. L. (1996). Memory illusions. *Journal of Memory and Language*, 35, 76-100.
- Underwood, B. J. (1965). False recognition produced by implicit associative verbal response. *Journal of Experimental Psychology*, 70, 122-129.