

Signaling, Stigma, and Silence in Social Learning

1. What is the question of the paper?

本文要討論的是，人們在社會學習的過程中會向其他有較多資訊者尋求幫助，但尋求資訊這個行為本身可能有傳訊 (Signaling) 的作用，導致其行為的改變。因此，文中試圖找出可能影響人類在社會學習的過程中，尋求更新資訊的阻礙。

2. Why should we care about it?

探討什麼樣的因素會影響人際間的互動，特別是尋求資訊的過程，有助於使我們瞭解更多隱藏在人際關係間的社會阻礙，若能對其中的機制有更多的掌握，我們在於選擇「傳遞資訊」的手段將能更有效率。

3. What is your (or the author's) answer?¹

- a. 推理測驗成績較低分的受試者，因為尋求資訊會傳遞自己低分的訊息，因此會尋求較少的資訊，這種效果特別在兩位配對的受試者不是朋友時彰顯，另外，若與其配對的提供者的種姓階級較高，尋求者也會因為傳訊效果而減少尋求資訊。
- b. 若成績向提供者揭露時，成績低分的受試者會因為羞恥效果而減少尋求資訊。這種效果特別在兩位配對者是相同種姓階級與朋友時特別明顯。
- c. (Skill, Revealed) 與 (Random, Private) 的尋求資訊程度差不多，因為尋求資訊這項行動在 (Skill, Revealed) 下已經無法傳遞更多訊息。
- d. 發現義務效果 (obligation effect)，也就是即便提供者知道尋求者的分數是較低的，但反過來說，因為尋求者也知道提供者知道這件事，所以雖然有羞恥效果，但認為提供者本來就會認為尋求者需要更多資訊。

4. How did you (or the author) get there?

作者以現場實驗 (field experiment) 的方式，在印度其中一州的70個村落進行實驗。實驗者將所有人隨機配對成尋求資訊者 (Seeker, 下稱尋求者) 和 提供資訊者 (Advisor, 下稱提供者)。實驗總共進行三天，第一天會對所有受試者進行瑞文氏標準推理測驗，尋求者被告知在第三天必須猜出兩個箱子中，哪一個是放置獎品的箱子。每一個尋求者都可以獲得 k 條線索 (每條線索獨立並有0.55的機率指出對的箱子)，或是可以向與自己配對的提供者尋求一個 $k' > k$ 的線索。

這是一個 2×2 的實驗，第一個差異在於尋求者獲得的線索 k 是隨機決定 (Random treatment) 還是根據推理測驗決定 (Skill treatment)；第二個差異是尋求者推理測驗的成績是否會讓提供者知道 (Private or Revealed treatment)。

藉由比較這四種實驗組，可以發現傳訊效果 (signaling)、羞恥效果 (shame) 及義務效果 (obligation)。²

¹ 建議先看第四部分，瞭解整個實驗設計後，再回頭看第三部分會比較好理解。

² 圖1

Appendix

1. 尋求資訊者 (Seeker)

外生給定的投資機會 (尋求資訊)	$C \in \{0,1\}$
自身能力	$a \in \{H, L\}$
尋求資訊與否的選擇	$y \in \{0,1\}$
用原有線索的期望報酬	V_a^0
向提供資訊者尋求新線索的期望報酬	V_a^1
$V_a^1 - V_a^0$ 的c.d.f. 與complementary c.d.f.	F_a, G_a
若提供資訊者選擇合作，尋求者獲得的效用	$\lambda > 0$

2. 提供資訊者 (Advisor)

認為尋求者為高能力的事前機率	$P(a = H) = \pi$
認為尋求者為高能力的事後機率 (觀察其尋求資訊的行動後)	$P(a = H y)$
認為尋求者有投資能力的事前機率	$P(C = 1) = q$
與尋求者合作的效用	W_a

圖1 (修改自原文的figure 2，括弧內為對於尋找行為影響的方向)

	Private	Revealed
Random	Control	Shame effect (-)
Skill	Signaling effect (-)	Shame effect (-) Obligation effect (+)

Real world example:

這篇文章我認為有很多現實生活中的例子，其中學生向老師尋求幫助 (或是課堂提問) 的社會互動是我想到最貼切的例子。不同程度的能力揭露 (Private or Revealed to teacher) 以及自身資源的獲得方式 (Random or Skill) 會對於課堂提問產生不同的影響。其中也可以看出當學生認為老師地位較高 (種姓階級較高) 或其關係間的影響。