

地缘合作偏好

——心理护理理论基础的探索

何鑫居^{1*}, 孙铭^{2*}, 赵媛媛³, 蒋丽芳^{4#}

¹苏州城市学院社会服务系, 江苏 苏州

²苏州科技大学电子与信息工程学院, 江苏 苏州

³苏州大学教育学院, 江苏 苏州

⁴苏州大学附属儿童医院, 江苏 苏州

收稿日期: 2024年4月12日; 录用日期: 2024年5月21日; 发布日期: 2024年5月31日

摘要

目的: 通过对在苏就学与在川就学的两批四川人进行的内隐联想测验数据进行分析, 研究四川先赋地缘文化以及江苏后致地缘文化对四川人在合作倾向选择的影响。方法: 运用内隐联想测验的方法对四川大学生合作态度的内隐偏好开展实验, 并进行配对及独立样本t检验的相关分析。结果: 1. 江苏省的概念词与合作词的联合度更高, 呈显著相关($p < 0.001$), 现今人们更倾向于与后致地缘文化的群体进行合作交往。2. 不同性别的IAT检验没有显著差异。3. 人们更倾向于工具性的合作而非传统型交往。结论: 1. 个体存在后致地缘合作偏好, 即人们身处在后致地缘文化影响下, 会选择同处于相同文化的群体进行合作。2. 不同性别的个体, 对于合作偏好是不存在显著差异的。3. 个体存在显著的后致地缘合作偏好, 个体不论是在先赋地缘文化中或是处于后致文化群体交往下, 都表现为倾向于与工具性合作的偏好性。4. 研究成果可以成为心理护理的实践基础。

关键词

内隐联想测验, 地缘关系, 合作偏好

Study on the Geographical Cooperation Preference

—An Exploration of the Theoretical Foundations of Psychological Nursing

Xinju He^{1*}, Ming Sun^{2*}, Yuanyuan Zhao³, Lifang Jiang^{4#}

¹Department of Social Service, Suzhou City College, Suzhou Jiangsu

*共同第一作者。

#通讯作者。

文章引用: 何鑫居, 孙铭, 赵媛媛, 蒋丽芳(2024). 地缘合作偏好. *心理学进展*, 14(5), 626-633.

DOI: 10.12677/ap.2024.145357

²School of Electronics and Information Engineering, Suzhou University of Science and Technology, Suzhou Jiangsu

³College of Education, Soochow University, Suzhou Jiangsu

⁴Children's Hospital of Soochow University, Suzhou Jiangsu

Received: Apr. 12th, 2024; accepted: May 21st, 2024; published: May 31st, 2024

Abstract

Objective: By analyzing the data and content of the implicit association test of two groups of Sichuan college students who went to school in Jiangsu and Sichuan, this paper studies the influence of Sichuan's prior geo-culture and Jiangsu's subsequent geo-culture on the choice of Sichuan people's cooperative tendency. **Methods:** This paper uses the method of implicit association test to experiment the implicit preference of Sichuan college students' cooperative attitude, and independent sample T test is carried out. **Results:** 1. Conceptual words in Jiangsu have a higher degree of association with cooperative words, showing a significant correlation ($p < 0.001$). Nowadays, people are more inclined to cooperate and interact with post-geo-cultural groups. 2. There was no significant difference in IAT between the sexes. 3. Individuals have significant post-induced geo-cooperation preferences; people are more inclined to instrumental cooperation than traditional communication. **Conclusion:** 1. Individuals have post-geo-cooperation preference, that is, under the influence of post-geo-culture, people will choose to cooperate with groups in the same culture. 2. There is no significant difference in cooperation preference among individuals of different genders. 3. Individuals are inclined to cooperate with instrumentality whether in the pre-geo-culture or in the post-cultural group. 4. Research findings can form the basis of practice in psychological care.

Keywords

Implicit Association Test, Geographical Relationship, Cooperation Preferences

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

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



Open Access

1. 引言

中国的社会关系具有独特的逻辑，与西方社会的交换法则不同，存在面子、人情、熟、亲、信、缘、报、义等多元化内涵。“好像把一块石头丢在水面上所发生的一圈圈推出去的波纹”，费孝通(1948)用差序格局来形容中国的社会关系，每个人都是自己社会关系的中心，根据他人与自己关系的亲疏远近呈现出有差等的次序。处于差序格局中心的己，并不是个人主义，而是自我主义，具有相对性和伸缩性，最小时只能独善其身，最大时则可兼济天下。这种差别有序的社会关系，由内到外，由亲到疏，以亲缘关系为基础，并向外不断延伸。亲缘是个体最重要的社会关系，能够影响个体的合作态度。在心理护理中，亲缘合作偏好可以表现为患者更倾向于和自己的亲属或熟悉的人建立信任关系并寻求支持和帮助，可能更愿意接受这些亲属或熟悉的人提供的治疗方案，从而提高心理护理效果。

在传统的乡土社会中，地缘依赖于亲缘而产生，人们依据亲缘组织生产，以亲缘结成基本的生产单元；农耕的生产方式把劳动力固定在土地上，形成了以土地为纽带、比较牢固的地缘关系。地缘和亲缘

的相互结合是乡土社会的重要特征,伴随着城市化进程和人口流动,建立在农耕经济上的地缘关系逐渐瓦解,是否存在稳定的地缘合作偏好值得探讨。同时,地缘文化在同质文化场域内是增进身份认同和地域认同的社会黏合剂,但在异质文化场域内通常会带来身份迷失和心理适应等问题。探究现代群体在不同地域文化下的合作问题,可以进一步厘清地域改变对于心理适应问题的影响,也有利于心理护理者和教育者依托适宜的地域文化对来访者或学生进行价值理念的塑造和心理调适。

1.1. 合作及理论基础

合作(Cooperation),是解决负面人际交往,例如冲突的一种较好方式。合作是指不同个体为了共同的目标而协同活动,促使某种既有利于自己,又有利于他人的结果得以实现的行为或意向。在人类早期社会,合作也有助于提高群体成员的生存和繁衍后代的概率(Szathmáry, 2011)。体现在中国人身上的合作,是以复杂的社会关系为基础的,总体表现为理性的社会交换,但具体方面又体现为个人之间的非理性情感特征。魏昂德(1999)在研究传统社会向现代化社会转变的过程中发现,人们在亲情和友情的社会基础上会转向角色和交换的社会形态,两者在中国社会演变中,形成了一种新的工具性的情感联结。黄光国(1985)把情感性、工具性和混合性三类关系相组合,提出人情权变论,认为合作是在在衡量成本和回报的基础上的权力博弈。杨美惠(2009)则强调在资源获取上,人们往往以礼物为社交切入点,重视关系的作用,认为合作是人际交换中的一种工具性基础。

在非理性层面,中国人的合作表现为人际互动上的两种特征,即情感性和非对称性。差序格局理论是费孝通(1948)提出,并表达了中国社会是以亲属关系为网络的社会格局,以人际关系网络为基础的差序互动体系,关系亲疏远近不同,合作行为的表现也不相同,关系越亲近,合作产生的概率越高,要求的反馈越低。中国人从古至今的人际合作都是由于在长期以往的乡土生活中建立起的以精神和物质结合的一种文化联结为基础,林其燧(1994)根据这一点,提出了五缘文化理论,即亲缘、地缘、神缘、业缘、物缘。

1.2. 地缘文化对合作的影响

人们有自己的思想,因此有各种各样的行为导向,而不同的行为具有不同的社会意义。根据行为的社会意义,在此我们将其分为人际吸引和人际排斥两大类。地缘关系对行为倾向的影响是在价值判断的基础影响下进而外显的一种表达方式,是根据人对事物本身所表现出来的行为倾向进行解释。一般情况而言,同一或相近的地缘关系产生吸引,在行为表现上呈现接近等态度倾向;不同的、差异较大的地缘关系则相互排斥,甚至在人际交往中大打出手。

社会关系是地缘关系的一部分,会影响着中国人的合作,其特点具有复合性,可分为情感性和工具性两个维度。情感性的基础是感情,其目的是构建和维持稳定的合作关系;工具性以交换为基础,关系在此时是获取收益的工具。关系对象具有多样性,因此造就了中国人社会关系的差序性特点,其在情感性和工具性上都有体现。

社会认同可能在地缘文化对行为的影响中起着重要作用。社会认同(Social Identity)是指个体对自己作为群体成员而属于某些特定的社会群体,以及对其伴随而来的情感意义及价值意义的了解,是指构成一个人自我概念中源自一个人社会群体成员身份的那部分。具体就地缘文化认同而言(黄希庭,尹天子,2012),这种自我情感的体验或认知评价的根源,其实就是遗传与环境的交互作用的问题。但实际上,这种地缘文化的自尊显然不是由遗传决定,或是说它大部分来自于自我意识,即个体对自己作为人的价值的有意识判断,而个体的价值在相当程度上是由社会文化价值观塑造的,从而生活地域对个人的地缘文化认同有巨大的影响。

在长期的地缘环境的基础之上，人们会形成相同的地缘态度，这种地缘态度在人际交往中会形成一种内隐的偏向性，产生一种认知协调，促使人们接近与合作的动机性增大。Hamilton (1963)提出了自然选择遗传理论(The Genetical Theory of Natural Selection)，认为个体为了使自己的基因得到繁衍，个体会帮助与自己有血缘关系的他人。即，同他人合作的动机与血缘关系强度成正比。血缘关系越近，合作倾向越强。

群体行为主要体现在人们的合作倾向方面，合作行为的产生是群体不断适应环境并与他人产生互动的结果。在人类社会早期，合作（例如，合作捕猎）有助于提高群体成员生存和繁衍的机率(谢文澜等，2013)，因此，个体为了生存不得不选择适应鼓励合作的社会生存文化，合作行为也因此产生。然而，不同的社会群体在长期进化中又逐渐形成了特有的社会环境，如东亚社会环境强调个体之间的关联，崇尚集体的力量，而西方社会环境则主张个体的自主性，崇尚个人的力量，合作行为的文化差异也由此产生。

随着地缘关系的不断发展，人们合作的选择对象开始有了明确的目标，地缘关系越近，人际交往也就更加密切，认知协调性越好，同时潜在的文化信念与个体认知、行为的因果关系具有内在必然性，相对于地缘关系远的人群来说，会在合作中具有更强的认同性和依从度。这样，相对于群体的合作行为，地缘关系使得合作中的人际方面更具有亲和力。

1.3. 地缘关系的先赋性和后致性

同样的人文环境以及同样的民族特色在不同的地区环境中可能也会有不一样的地缘关系表现。郭人豪等人在研究比较分别在新疆和东北两个地区的相同民族(锡伯族)在个体情境下和社会情境下的认知转换功能差异，采用了认知心理学中的经典认知转换和联合认知转换来研究两者在个体情境下和社会情境下认知转换功能的影响。显示出了生活环境对人们本身地缘关系认同的转变。

先赋地缘指共同的出生地、成长地为纽带而天然存在的人际关系。俗称“老乡”，尽管“乡”是地方的概念，但人们喜欢把它和“家”联系在一起，称自己的出生地为“家乡”。由于个体的出生地是无法选择的，这使得人们将地缘关系和血缘关系结合在一起，建立起了个体对家乡的情感认同。

后致地缘指个体离开出生地后，迁入一个新的、与原来社会文化不同的地点，并与当地原著民互动，逐渐建立起来的一种新的人际关系。而与先赋地缘不同的是，这种后致地缘是可以选择的，随着城镇化与社会经济水平的提高，人们摆脱了地域的束缚，可以离开家乡去外地求学或工作。例如本实验中，大部分被试来源于四川省，他们大多数选择后致地为苏州、上海等城市，他们在迁入地生活或工作达一定时间后，将其称之为第二故乡，并在与当地人的互动中建立起新的地缘关系，即后致地缘。

人们的合作是以亲缘关系为基础建立，并通过地缘关系向外延展。由此，以亲缘关系和地缘关系结成的合作网络，是乡土社会产生合作偏好的主要原因之一。即地缘合作偏好的来源，地缘合作偏好能解释人们合作选择的原因，并推测出人们选择合作的方向和对象，据此开展合理的社会政策，带来良好的社会效益。

2. 问题提出及实验研究

综上，在先赋地缘文化影响下，当人们处于后致文化地区时，个体会遵从自身所处的文化群体中，即：人们在选择合作对象时，虽倾向于选择先赋地缘文化的对象，但不免与自身所处后致地缘文化的人进行合作与学习。先赋地缘是他们融入异地工作及生活的重要保障(悦中山等，2011)。因此，本研究试图探讨个体在离开先赋地缘环境，迁入后致地缘环境后，与迁入地的原住民之间是否建立起了后致地缘合作偏好。江苏作为东吴文化的发源，具有良渚文化的特征。坊间道上有天堂，下有苏杭。自古水运贯通，带来了巨大的经济效益和人文历史；四川作为巴蜀文化的发祥，三星堆遗址的挖掘，凸显四川少不入蜀，

老不出川的美誉。成都平原自古悠闲自得，人们更显得“安逸”生活。两者在人文历史以及经济方面有着巨大的差异，能够凸显实验的地域性差异。具体研究是，拟采用 IAT 实验范式，对在苏就学与在川就学的两批四川大学生进行内隐联想测验，探讨其对“江苏 - 四川”的地缘合作偏好。

2.1. 研究方法

2.1.1. 被试

本实验招募 61 名大一大二在校学生作为被试，本研究被试分别来自两个地区(成都市代表四川省，苏州市代表江苏省)，其中，四川省共招募到 30 名，江苏省共招募到 31 名。所有被试均在四川省完成小学及中学学业，四川省作为被试家乡，为先赋地缘文化影响地，江苏省仅作为第二批被试的后致地缘文化影响地。

被试共有男 25 名(40.98%)、女 36 名(59.02%)，平均年龄 $M = 19.71$ ， $SD = 0.732$ ，所有被试均为右利手，视力或矫正视力正常，无色盲和色弱，此前从未参加过内隐联想测验。

2.1.2. 实验范式

内隐联想测验方法(Implicit Association Test, 以下简称 IAT), 是一种研究社会内隐认知的方法, 常常被用于测量特提的内隐态度及刻板印象等稳定的特质, 它以反应时为指标, 通过测量被试对目标概念与属性词所形成的联系紧密度, 以数量化的形式表示个体对于特定目标概念的态度或观念进行评估, 从而间接地测量个体的内隐态度。以往研究表明, 在 IAT 对概念词与属性词之间联系的紧密程度上, 用 IAT 效应以表示。效应值越大, 则证明相容阶段的概念词与属性词之间的联系越紧密。本文在概念词和属性词选择上, 采用李克特五点量表评定最适合的地名概念词, 及从以往研究中挑选适合本研究的属性词。

2.1.3. 实验材料

在概念词的选择上, 以江苏省 13 个地级市, 四川省 21 个地级市作为概念词候选目标, 请 25 名江苏籍本科在读生在 5 点量表(0 非常不熟悉, 1 有点不熟悉, 2 熟悉, 3 有点熟悉, 4 非常熟悉)上评定每个地级市的熟悉程度, 本实验从中分别选择两省份最熟悉的六个地级市作为概念词, 作为被试的后致地缘词/先赋地缘词与非地缘词/地缘词。

在属性词的选择上, 从以往研究中综合选取 6 个最能表述“合作”意义与“非合作”意义的双字词作为合作词与非合作词(王秀丽, 彭杜宏, 吴铁钧, 2008; 邓永光, 2018)。12 个概念词与 12 个属性词见表 1:

Table 1. Concept word and attribute word discrimination of IAT

表 1. IAT 的概念词与属性词辨别

	类别	词语
概念词	江苏地名	南京市、苏州市、无锡市、扬州市、连云港市、南通市
	四川地名	绵阳市、成都市、广元市、德阳市、乐山市、遂宁市
属性词	合作词	互助、协作、团结、分享、信任、配合
	非合作词	孤立、争逐、排斥、竞技、独断、斗争

2.1.4. 实验流程

本实验由于涉及不同地区收集实验数据问题, 便在四川地区安排了实验助手, 四川与江苏流程相同。在安静的实验室中, 被试端坐在电脑前, 实验助手给被试讲解相关流程, 并在被试理解并表示无疑问后, 主试引导被试将双手放置在键盘上, 由实验助手启动实验程序。具体的实验流程见表 2。

Table 2. Process of the IAT test**表 2.** IAT 测验流程

阶段	任务	试次	四川省被试操作
1	初始概念词识别	12	四川地名按“F” 江苏地名按“J”
2	初始属性词识别	24	合作词按“F” 非合作词按“J”
3	相容任务(练习)	24	四川地名或非合作词按“F” 江苏地名或合作词按“J”
4	相容任务	48	四川地名或非合作词按“F” 江苏地名或合作词按“J”
5	反转概念词辨别	12	四川省按“J” 江苏省按“F”
6	不相容任务 (练习)	24	四川地名或合作词按“J” 江苏地名或非合作词按“F”
7	不相容任务	48	四川地名或合作词按“J” 江苏地名或非合作词按“F”

整个实验过程在 10 分钟左右, 结束后, 由被试填写信息收集表。最后, 对实验进行预处理, 根据 Greenwald 的建议, 先剔除测验平均准确率小于 80% 的被试, 在剩余被试数据中, 反应时 $t < 300$ s 的被试数据, 按 300 s 处理, $t > 3000$ s, 按 3000 s 处理。对实验数据筛查剔除后, 四川省有效被试数量 30, 江苏省有效被试数量 31。

2.2. 结果

2.2.1. 江苏大学生“江苏”与“合作词”联系更紧密

通过江苏被试对相容和不相容的任务反应时进行配对样本 t 检验, 发现相容任务阶段(江苏 - 合作/四川 - 非合作)的反应时显著快于不相容任务阶段(四川 - 合作/江苏 - 非合作)的反应时, $t(30) = 3.890$, $p < 0.001$ (见表 3)。

Table 3. Difference tests among college students in Jiangsu province**表 3.** 江苏省大学生的差异检验

反应阶段	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
相容任务	837.367	207.598	3.89	30	0.001
不相容任务	959.840	222.988			

2.2.2. 四川大学生“江苏”与“合作词”联系更紧密

通过四川被试对相容和不相容的任务反应时进行配对样本 t 检验, 发现相容任务阶段(江苏 - 合作/四川 - 非合作)的反应时显著快于不相容任务阶段(四川 - 合作/江苏 - 非合作)的反应时, $t(29) = 4.463$, $p < 0.001$ (见表 4)。

Table 4. Difference tests among college students in Sichuan province**表 4.** 四川省大学生的差异检验

反应阶段	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
相容任务	875.289	207.598	4.46	29	0.000
不相容任务	1007.898	203.314			

2.2.3. 不同省份被试的 IAT 检验没有显著差异

以被试所在的地区为分组变量, 以 IAT 效应量为因变量进行独立样本 t 检验, 差异不显著, $t(59) =$

-0.234, $p > 0.05$ 。

3. 讨论

在当今社会中,大多数四川大学生离开家乡到更加发达的东部地区求学,这一行为使得其与江苏地区的人们以及当地文化有了联系与渗透,同时赋予了他们当地的自主意识,提高了在当地活动的主动性,从而提升了对江苏地区的文化认同感。其次,当他们在江苏工作与学习的生活中,不可避免的会出现合作的产生,由于文化潜移默化的影响,将江苏作为第二故乡成为主观选择,因此会产生后致地缘合作偏好。同时,迁入江苏的学生遇到先赋地缘文化的人们概率会远小于后致文化的群体,由于合作的互利性,以及人们的功利性,与后致文化群体合作自然成为必要的选择。因此,后致地缘偏好的形成对于在苏上学的四川人来说就水到渠成。同时,在苏上学的四川人形成的后致地缘偏好表明,在地域流动中,个体能顺应需要,形成与后致地缘环境的合作倾向,促进良好社会合作关系,这可能会更好地促进地域流动中个体的心理适应和健康发展。

个体在先赋地缘文化环境中生活,也会遇到非先赋地缘群体,依据社会认同理论,人们更愿意将其划分为外群体,但个体对群体的划分是相对的。随着人口流动的加快,原本独立的地缘关系区划被打破,个体对两种地缘群体合作倾向的判断也有所不同。同时,有研究表明个体对某一类群体形成的知识、观念或预期会形成刻板印象。由于四川省和江苏省经济体量、产业结构、教育医疗等方面差距较大,在文化上,江苏是吴文化的发源地,四川属巴蜀文化的来源,在语言、习俗等乡土人情上也有差异,形成了工具性合作和传统型交往明显的对比。在当今社会下,人口流动的迁入频率增加,导致人才流动性加大,一个城市(地区)大政方针的人才政策在这时就起到了立竿见影的作用,就更容易形成非同先赋地缘群体合作的趋势。例如近几年人口持续涌入增长的成都市。从人类进化学的角度来看,有学者认为合作行为是在群体竞争中衍生出来的。研究表明,当合作群体之间存在竞争关系时,男生群体的合作率会显著提高,而女生群体的合作率不会因为与其他群体的比较而受到影响(Vugt, Cremer, & Janssen, 2007)。但是在后致地缘合作偏好影响下,性别并没有存在显著差异,即使性别不同,他们在后致地缘合作情况的性别选择中也并没有偏好影响。

个体不论是在先赋地缘文化中或是处于后致文化群体交往下,都表现为倾向于与江苏省人群合作的偏好性,这可能是由于地域经济差异导致的人们合作的向优性。随着我国经济高速发展以及国家城市化升级的进程,江苏省的城市较四川省城市相比,经济更发达,基础设施更完善,口碑也就更好,由于人们都想要良好的生活条件以及舒适的生活环境,合作偏好自然由传统关系型转变为合作互利型,与基础方面占优势的群体合作就自然成为了必选项。因此不论是在苏上学的四川人还是留川上学的四川人不相容任务(四川-合作/江苏-非合作)反应时均高于相容任务(江苏-合作/四川-非合作)的反应时。同时,由于现今人们居住环境大多处于散居的城市社区中,并没有像上个世纪的大杂居、小聚居那样的邻里风气,可能削弱了人们传统的文化融合氛围,人们交往的关系情感性并不强,并向工具性交往发展,导致人们更倾向于与对自己有利的对象进行合作。

4. 研究展望

本研究主要以不同个体在同一时间段上的后致地缘合作偏好进行了横向研究,为进一步验证地缘合作偏好的稳定性,未来可采用纵向研究,关注同一个体在不同时间段上的地缘合作偏好是否有所改变。在医疗实践中,可以考虑患者的地缘合作偏好方面的心理需求。由于地缘合作偏好,人们更愿意与自己地理位置相近或文化背景相似的人合作,这种合作可以促进彼此之间的信任和理解,从而为心理护理提供更好的环境和条件。

5. 结论

1) 个体存在后致地缘合作偏好, 即人们身处在后致地缘文化影响下, 会选择同处于相同文化的群体进行合作。

2) 不同性别的个体, 对于合作偏好是不存在显著差异的。

3) 个体存在显著的后致地缘合作偏好, 个体不论是在先赋地缘文化中或是处于后致文化群体交往下, 都表现为倾向于与工具性合作的偏好性。

研究成果可以成为心理护理的实践基础。

项目基金

本研究受江苏省大学生创新创业训练项目(202213983002Y)支持, 指导老师何华。

参考文献

- 邓永光(2018). *亲缘合作偏好和地缘合作偏好及其影响因素*. 硕士学位论文, 苏州: 苏州大学.
- 费孝通(1948). *差序格局*. *乡土中国*. 大公报出版.
- 黄光国(1985). 人情与面子. *经济社会体制比较*, (3), 55-62.
- 黄希庭, 尹天子(2012). 从自尊的文化差异说起. *心理科学*, 35(1), 2-8.
- 林其燊(1994). *五缘文化论*. 上海书店出版社.
- 王秀丽, 彭杜宏, 吴铁钧(2008). 大学生内隐与外显合作态度的比较研究. *高教探索*, (1), 129-131.
- 魏昂德(1999). 现代中国国家与社会关系研究: 从描述现状到解释变迁. *改革开放与中国社会: 西方社会学文献述评*, 涂肇庆, 林益民, 主编, 牛津大学出版社.
- 谢文澜, 汪祚军, 王霏, 张林(2013). 合作行为的产生机制及影响因素——基于进化心理学视角下的探讨. *心理科学进展*, 21(11), 2057-2063.
- 杨美惠(2009). *礼物, 关系学与国家: 中国人际关系与主体性建构*. 江苏人民出版社.
- 悦中山, 李树苗, 靳小怡, 费尔德曼(2011). 从“先赋”到“后致”: 农民工的社会网络与社会融合. *社会*, 31(6), 130-152.
- Hamilton, W. D. (1963). The Genetical Evolution of Social Behavior. *Journal of Theoretical Biology*, 7, 1-16. [https://doi.org/10.1016/0022-5193\(64\)90038-4](https://doi.org/10.1016/0022-5193(64)90038-4)
- Szathmáry, E. (2011). To Group or Not to Group? *Science*, 334, 1648-1649. <https://doi.org/10.1126/science.1209548>
- Van Vugt, M., De Cremer, D., & Janssen, D. P. (2007). Gender Differences in Cooperation and Competition: The Male-Warrior Hypothesis. *Psychological Science*, 18, 19-23. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2007.01842.x>