

# Mối quan hệ giữa bất bình đẳng trong thu nhập, nghèo đói và tội phạm ở các quốc gia (tiếp theo kỳ trước)

PAUL-PHILIPPE PARE, RICHARD FELSON.

**Income inequality, poverty and crime across nations.**

*The British Journal of Sociology*, 2014 Volume 65 Issue 3.

Lan Anh dịch

**Tóm tắt:** Chúng tôi đã khảo nghiệm mối quan hệ giữa bất bình đẳng trong thu nhập, nghèo đói và các loại tội phạm khác nhau. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi nhất quán với một nghiên cứu gần đây, cho thấy rằng bất bình đẳng sẽ không liên quan đến tỷ lệ giết người nếu nghèo đói được kiểm soát. Trong các phân tích nhiều cấp độ của chúng tôi trong Khảo sát quốc tế về Nạn nhân của tội ác ICVS (International Crime Victimization Survey), chúng tôi nhận thấy rằng bất bình đẳng sẽ không liên quan đến việc hành hung, cướp bóc, đột nhập và trộm cắp nếu nghèo đói được kiểm soát. Chúng tôi cho rằng đó cũng là cơ sở lý luận để nghi ngờ nhận định về mối quan hệ giữa mức độ bất bình đẳng thu nhập của một quốc gia và khả năng xảy ra hành vi phạm tội.

**Từ khóa:** Tội phạm xuyên quốc gia, Giết người, ICVS, Bất bình đẳng trong thu nhập, Nghèo đói

## Nghiên cứu hiện tại

Mục tiêu của nghiên cứu hiện tại là đánh giá toàn diện hơn về mối liên quan giữa bất bình đẳng hoặc nghèo đói với sự biến động về số liệu tội phạm ở các quốc gia. Trước hết, chúng tôi trình bày một phân tích về Chỉ số Gini với tính chất là một thước đo cho sự bất bình đẳng. Chúng tôi thực hiện một nghiên cứu mô phỏng để chỉ ra rằng Chỉ số Gini phản ánh những ảnh hưởng của cả vấn đề nghèo đói lẫn bất bình đẳng. Sự mô phỏng trong nghiên cứu sẽ cung cấp thêm

những dẫn chứng về mức độ quan trọng của chỉ số nghèo đói khi đánh giá các tác động của sự bất bình đẳng. Thứ hai, chúng tôi thực hiện ước tính ảnh hưởng của bất bình đẳng và nghèo đói (tỷ lệ tử vong ở trẻ sơ sinh) tới tỷ lệ phạm tội giết người dựa trên bộ dữ liệu lớn hơn bộ dữ liệu mà Pridemore (2008, 2011) đã sử dụng (63 chứ không phải gần 46 nước). Bộ dữ liệu lớn hơn sẽ cho phép chúng tôi tìm ra được ảnh hưởng của sự bất bình đẳng một cách dễ dàng hơn, giúp giảm bớt độ nhạy cảm của mô hình. Vấn đề về độ nhạy

cảm của mô hình đặc biệt quan trọng khi các mẫu có kích thước nhỏ và sự tương quan giữa các biến độc lập là lớn. Thứ ba, để hiểu rõ hơn về công trình của Messner, Raffalovich và Sutton (2010), chúng tôi sử dụng một công cụ đo lường nghèo đói trực tiếp hơn so với tỷ lệ tử vong ở trẻ sơ sinh. Từ đó cho thấy rằng phương pháp đo lường nghèo đói và kích thước mẫu có thể tạo ra sự khác biệt.

Cuối cùng, chúng tôi ước tính các ảnh hưởng của sự bất bình đẳng và nghèo đói đối với các loại hình tội phạm khác. Để có được những phân tích này, chúng tôi thực hiện một phân tích đa cấp độ của ICVS. Chúng tôi kiểm tra xem liệu rằng những đối tượng được điều tra có khả năng là nạn nhân của những vụ đe dọa, trộm, cướp và các loại hình phạm tội khác ở các quốc gia có mức bất bình đẳng hoặc nghèo đói cao hay không. Các mô hình đa cấp độ có ưu thế hơn so với các phân tích tổng hợp do các mô hình này cho phép người dùng kiểm soát các tác động tổng hợp. Chúng tôi không thể tiến hành một cuộc điều tra nạn nhân để kiểm tra trực tiếp xem liệu người nghèo có khả năng phạm tội nhiều hơn hay không. Tuy nhiên, chúng tôi có thể kiểm tra xem liệu các cá nhân có nhiều nguy cơ trở thành nạn nhân hơn hay không nếu họ sống ở một quốc gia có mức bất bình đẳng hoặc nghèo đói cao.

Các phân tích của chúng tôi tập trung vào các tác động chính của sự bất bình đẳng và nghèo đói chứ không phải những tương tác về mặt thống kê đơn thuần. Tuy nhiên, lập luận về phản ứng của các cá nhân đối với mặc cảm hèn kém tương đối ám chỉ rằng chỉ có người nghèo mới phải chịu đựng sự mặc cảm hèn kém tương đối.

Theo chúng tôi được biết, chưa có ai kiểm tra được những tương tác về mặt

thống kê phản ánh các tác động của bất bình đẳng đối với tội phạm hoặc một số hậu quả khác như thế nào (xem: Neckerman và Torche, 2007). Chúng tôi không có một công cụ nào để xác định địa vị kinh tế xã hội của những người phạm tội trong những bộ dữ liệu mà chúng tôi có. Chúng tôi cũng không có số liệu thống kê để kiểm tra một cách đầy đủ những tương tác về mặt thống kê (dù chúng tôi đã thực hiện một vài phân tích tương tự). Chúng tôi giả định rằng vì hầu hết những người phạm tội đều có một địa vị xã hội thấp kém hơn so với người bình thường, nên bất kỳ tác động nào của sự bất bình đẳng đều sẽ được bộc lộ thông qua phân tích các tác động chính.

### **Phân tích về Chỉ số Gini**

Hầu hết các nghiên cứu về bất bình đẳng trong tội phạm học đều dựa trên Chỉ số Gini. Tuy nhiên, các thước đo của bất bình đẳng thu nhập như Gini có thể phản ánh tác động của cả nghèo đói lẫn bất bình đẳng kinh tế bởi vì sự phân phối thu nhập chênh lệch rất lớn, tức là số người nghèo nhiều hơn số người giàu. Do sự phân phối thu nhập logarit chuẩn này mà bất bình đẳng ở mức cao gắn liền với nghèo đói mức cao (Chakravarty, 2009; Limpert et al, 2001; Singh và Maddala, 1976). Việc đưa thước đo của sự phát triển hay thu nhập bình quân đầu người vào nghiên cứu này sẽ không giải quyết được vấn đề này, vì chúng là thước đo của xu hướng trung tâm.

Chúng tôi trình bày các kết quả của hai mô phỏng trong bảng 1 để minh họa cho vấn đề này. Cả hai mô phỏng giả thiết là các quốc gia có cùng quy mô dân số (1.000.000 người), GDP bình quân đầu người tương tự (10.000 USD/đầu người), và giống nhau ở hình thức phân phối thu nhập (phân phối loga chuẩn). Một quốc gia có bất bình đẳng thu nhập

cao (độ lệch chuẩn = 5.000 USD), trong khi quốc gia còn lại có sự bất bình đẳng thu nhập thấp (độ lệch chuẩn = 2.000 USD); lưu ý rằng đây là những giá trị thực. Chúng tôi sử dụng tỷ lệ phần trăm số người thu nhập ít hơn một nửa thu nhập trung bình (< 5.000 USD) làm thước đo tỷ lệ phần trăm những người sống trong nghèo đói. Bảng 1 cho thấy rằng số người đang sống trong nghèo đói ở các nước kém bình đẳng cao gấp 6 lần so với nước bình đẳng hơn (6% so với 1%). Kết quả tương tự nếu mô phỏng được lặp lại với các seed ngẫu nhiên<sup>(\*)</sup> khác nhau hoặc nếu các ngưỡng khác nhau của nghèo đói được sử dụng (ví dụ: nếu các ngưỡng nghèo là 3.000 USD thay vì 5.000 USD).

Tóm lại, hầu hết các nghiên cứu trước đây đều tính đến chỉ số phát triển kinh tế chứ không tính đến chỉ số nghèo đói. Như Pridemore (2008) chỉ ra, các chỉ số phát triển kinh tế không đo lường được nghèo đói. Mô phỏng này càng chứng minh rằng sẽ là không hợp lý nếu chỉ sử dụng Chỉ số Gini hoặc thước đo khác của sự bất bình đẳng mà không sử dụng chỉ số nghèo. Các quốc gia có mức bất bình đẳng cao cũng có tỷ lệ nghèo đói cao, ngay cả khi trình độ phát triển kinh tế được kiểm soát. Do đó các nghiên cứu dựa trên các Chỉ số Gini sẽ rất khó để giải thích, vì chúng phản ánh tác động của cả bất bình đẳng về thu

nhập lẫn nghèo đói. Cần phải cố định tỷ lệ người sống trong nghèo đói cho Chỉ số Gini thì mới có thể thấy rõ tác động của bất bình đẳng.

#### Phân tích lại dữ liệu về tỷ lệ người trên phạm vi quốc tế

	Mô phỏng 1: Một quốc gia bình đẳng hơn	Mô phỏng 2: Một quốc gia kém bình đẳng hơn
0-4.999 USD (Nghèo đói)	1%	6%
5.000-9.999 USD	51%	44%
10.000-14.999 USD	45%	31%
15.000-19.000 USD	2%	12%
20.000 + USD	1%	7%

*Ghi chú:* Ở cả hai mô phỏng, tổng dân số là 1.000.000 người và GDP bình quân đầu người là 10.000 USD. Bất bình đẳng thu nhập tại các quốc gia kém bình đẳng (độ lệch chuẩn = 5.000 USD) cao hơn là tại các quốc gia bình đẳng hơn (độ lệch chuẩn = 2.000 USD).

Tiến hành làm rõ vấn đề: bất bình đẳng thu nhập hay nghèo đói có tác động đến tỷ lệ giết người ở 63 quốc gia theo bộ dữ liệu được nhóm nghiên cứu khảo sát, chúng tôi đưa vào các biến số kiểm soát giống như nghiên cứu của Messner, Raffalovich và Shrock (2002), một trong những nghiên cứu có ảnh hưởng nhất trong lĩnh vực này. Trước tiên, chúng tôi cố gắng mô phỏng một bản sao gần giống với các phân tích của Messner, Raffalovich và Shrock. Sau đó chúng tôi thay các chỉ số phát triển kinh tế bằng các chỉ số nghèo đói và so sánh kết quả. Tiếp bước Pridemore (2008, 2011), giả thuyết của chúng tôi là bất bình đẳng thu nhập không liên quan đến tỷ lệ giết người, một khi nghèo đói được kiểm soát hợp lý.

Chúng tôi sử dụng mô hình hồi quy OLS với Thuật toán cực đại hóa kỳ vọng (E-M) cho các trường hợp mất dữ liệu (phiên bản phần mềm SPSS 20). Các

<sup>(\*)</sup> Một seed ngẫu nhiên là một khái niệm trong các mô phỏng Monte Carlo, cho phép khởi tạo các số ngẫu nhiên. Thay đổi seed ngẫu nhiên sẽ tạo ra dãy số ngẫu nhiên mới.

quốc gia có dữ liệu bị mất trên các biến độc lập và các biến kiểm soát vẫn có thể được đưa vào mô hình. Các mô hình là đồng nhất đối với các hồi quy OLS, nhưng có ưu điểm là xử lý được các ước lượng với các dữ liệu bị mất thay vì xóa hẳn các dữ liệu này, vì vậy vẫn giữ được kích thước mẫu. Một ưu điểm nữa là các giá trị tin cậy được gán cho giá trị thực (với việc gia tăng sai số đo lường để tránh hiện tượng quá vừa dữ liệu), do đó những giá trị này rất thuận lợi cho việc tái phân tích. Chúng tôi cũng đã kiểm tra các số liệu và không phát hiện ra có số liệu nào bất thường. Lưu ý rằng việc sử dụng một phép biến đổi logarit ( $\log 10$ ) của tỷ lệ giết người sẽ làm chuẩn hóa sự phân bố của các biến và giúp giảm bớt tác động của các số liệu bất thường tiềm ẩn.

#### **Hệ thống đo lường**

Chúng tôi đã có được chỉ số đo lường tỷ lệ giết người trên 100.000 người dân từ Tổ chức Y tế thế giới. Tỷ lệ giết người được log để chuẩn hóa sự phân bố tỷ lệ và giảm thiểu tác động về mặt thống kê của những quốc gia có tỷ lệ giết người cao. Khi có dữ liệu, chúng tôi đã sử dụng mức trung bình trong 6 năm để giảm thiểu sự dao động ngẫu nhiên hàng năm (giữa 1990 và 2000). Khi chỉ có dữ liệu trong ít năm hơn, mức trung bình được tính từ tất cả những năm sẵn có. Lưu ý rằng ít nhất dữ liệu phải có trong 2 năm được sử dụng cho mỗi quốc gia. Phụ lục a liệt kê danh sách các quốc gia trong bảng phân tích.

Sự bất bình đẳng trong thu nhập, sự phát triển kinh tế và sự nghèo đói là những biến số độc lập chính của chúng tôi. Sự bất bình đẳng trong thu nhập được đo bằng Chỉ số Gini, chỉ số này luôn sẵn có trên mạng từ nguồn Cơ sở Dữ liệu về Bất bình đẳng trong thu nhập trên thế giới (Liên Hợp Quốc,

2000). Theo đề nghị của Deninger và Squire (1996), chúng tôi đã thêm Chỉ số 6,6 vào số liệu thống kê Gini về chi tiêu để dễ so sánh hơn với số liệu thống kê Gini về thu nhập. Chỉ số đo lường về sự phát triển được cung cấp bởi Báo cáo Phát triển con người của Liên Hợp Quốc (1998). Chỉ số Phát triển con người (HDI) dựa trên tuổi thọ trung bình, tỷ lệ (người trưởng thành) biết chữ, tỷ lệ học sinh nhập học và tỷ lệ thu nhập bình quân đầu người được điều chỉnh theo chi phí sinh hoạt.

Tiếp bước Pridemore (2008, 2011), chúng tôi sử dụng tỷ lệ tử vong trẻ sơ sinh (đã được logarit) làm chỉ số đo lường nghèo đói đầu tiên. Chỉ số đo lường nghèo đói thứ hai dựa trên 2 chỉ số riêng biệt lấy từ các Chỉ số nghèo tổng hợp (HPI) do Báo cáo Phát triển con người của Liên Hợp Quốc cung cấp. Chỉ số thứ nhất đánh giá nghèo đói ở các quốc gia đang phát triển, và dựa trên xác suất không sống tới tuổi 40, tỷ lệ (người trưởng thành) mù chữ, tỷ lệ người dân không được tiếp cận với nước sạch, tỷ lệ người dân không được tiếp cận với các dịch vụ y tế và tỷ lệ trẻ em dưới 5 tuổi thiếu cân. Chỉ số thứ hai đánh giá sự nghèo đói ở các quốc gia có nền công nghiệp phát triển hơn và dựa vào xác suất không sống tới tuổi 60, tỷ lệ (người trưởng thành) mù chữ chức năng, tỷ lệ người dân có thu nhập ít hơn 50% thu nhập khả dụng bình quân quốc gia của hộ gia đình và tỷ lệ người thất nghiệp hơn một năm. Theo Báo cáo Phát triển con người của Liên Hợp Quốc, cần phải sử dụng các chỉ số riêng biệt này bởi sự nghèo đói thể hiện theo những cách khác nhau ở những quốc gia đang phát triển và những quốc gia phát triển: người nghèo ở những quốc gia phát triển có nhiều nguồn lực hơn người

nghèo ở những quốc gia đang phát triển bởi vì có thể họ sống dựa vào một ngân sách hạn chế, nhưng họ vẫn có thực phẩm, chỗ ở, chăm sóc y tế và nước sạch, còn người nghèo ở các quốc gia đang phát triển thì có khi thiếu cả những nhu cầu thiết yếu này.

Do mức độ nghèo đói ở các quốc gia đang phát triển nghiêm trọng hơn so với

các quốc gia phát triển về giá trị tuyệt đối, cho nên chỉ số HPI phải được sử dụng như vậy. Người nghèo sống ở các quốc gia phát triển vẫn khá giả hơn người nghèo sống ở các quốc gia đang phát triển về giá trị tuyệt đối. Nhằm xóa bỏ tình trạng trên, chúng tôi đã thiết lập một danh sách gồm các quốc gia phát triển và một danh sách khác

**Bảng 2: Thống kê mô tả (Phân tích tỷ lệ giết người, N = 63 quốc gia)**

	Mean	S.D.	Min.	Max.
Tỷ lệ giết người (log 10)	0,579	0,463	-0,130	1,73
Tỷ lệ giết người	6,98	9,61	0,74	53,7
Chỉ số Gini về bất bình đẳng	38,1	9,2	21,7	59,1
Tỷ lệ tử vong trẻ sơ sinh (log 10)	1,15	0,40	0,55	2,02
Tỷ lệ tử vong trẻ sơ sinh	21,4	20,4	3,55	104,7
Chỉ số đói nghèo	29,9	16,7	1	59*
Chỉ số phát triển	0,824	0,119	0,51	0,96
Tăng trưởng kinh tế	0,69	1,97	-7,63	6,19
Tỷ lệ giới tính	96,5	3,6	86,8	106,5
Mật độ dân số (log 10)	1,90	0,64	0,33	3,76
Mật độ dân số	298	928	2,14	5754
Quy mô dân số	30,5	50,6	0,30	299,8

*Ghi chú:* \* Xếp hạng từ 1 đến 59 thay vì 63 bởi vì có 4 trường hợp bị số liệu M-E

**Bảng 3: Ma trận hệ số tương quan (N= 63 quốc gia)**

	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Tỷ lệ giết người (log 10)	0,54*	0,68*	0,70*	-0,54*	-0,33*	-0,10	-0,16	0,20
2. Chỉ số Gini về bất bình đẳng		0,54*	0,76*	-0,46*	-0,18	0,39*	-0,20	0,08
3. Tỷ lệ tử vong trẻ sơ sinh (log 10)			0,76*	-0,79*	-0,58*	0,04	-0,18	-0,03
4. Chỉ số đói nghèo				-0,64*	-0,19	0,33*	0,05	0,01
5. Chỉ số phát triển					0,49*	0,18	-0,03	0,17
6. Tăng trưởng kinh tế						-0,35	0,36*	0,06
7. Tỷ lệ giới tính							0,24	-0,10
8. Mật độ dân số (log 10)								-0,08
9. Quy mô dân số								

*Ghi chú:* \*  $p < 0,05$ .

gồm các quốc gia đang phát triển, sau đó sắp xếp theo chỉ số nghèo đói của quốc gia đó (chỉ số càng cao thì mức độ nghèo đói càng nghiêm trọng). Tiếp theo, chúng tôi tập hợp các danh sách đó lại, xếp hạng tất cả các quốc gia đang phát triển vì các quốc gia này có chỉ số nghèo đói cao hơn so với các quốc gia phát triển. Kết quả, chúng tôi đã đưa ra được một bảng xếp hạng, trong đó quốc gia phát triển đứng ở vị trí thứ nhất, có chỉ số nghèo đói thấp nhất (Thụy Điển) và nước đang phát triển đứng ở vị trí thứ

59 trong bảng xếp hạng có chỉ số nghèo đói cao nhất (Zimbabwe). Xin lưu ý rằng có bốn quốc gia không có thống kê về chỉ số nghèo đói. Chúng tôi đã đưa ra mô hình dự kiến bao gồm và không bao gồm 4 quốc gia trên và kết quả thu được là như nhau (Xem mô hình 3 và 4 trong bảng 4).

Chúng tôi xin đưa ra so sánh về 4 khía cạnh sau: mật độ dân số (logarit hóa), quy mô dân số (logarit hóa), mức tăng trưởng kinh tế và tỷ lệ giới tính. Các số liệu về mật độ dân số, quy mô dân số và mức tăng trưởng kinh tế được trích

**Bảng 4: Phương pháp hồi quy OLS với kỹ thuật E-M đo lường các tác động của bất bình đẳng thu nhập và đói nghèo tới tỷ lệ giết người logarit (sai số chuẩn trong ngoặc đơn; N = 63 quốc gia)**

	Mô hình 1		Mô hình 2		Mô hình 3		Mô hình 4	
	b	Beta	b	Beta	b	Beta	b	Beta
Chỉ số Gini bất bình đẳng	0,025*	0,489	0,019*	0,373	0,004	0,074	0,003	0,058
	(0,007)		(0,006)		(0,007)		(0,008)	
Chỉ số phát triển	-1,31*	-0,335	-	-	-	-	-	-
	(0,514)							
Tỷ lệ tử vong trẻ sơ sinh (log 10)	-	-	0,626*	0,540	-	-	-	-
			(0,153)					
Chỉ số đói nghèo	-	-	-	-	0,020*	0,732	0,021*	0,767
					(0,004)		(0,004)	
Tỷ lệ giới tính	-0,037*	-0,287	-0,037*	-0,290	-0,041*	-0,320	-0,045*	-0,329
	(0,015)		(0,013)		(0,012)		(0,013)	
Tăng trưởng dân số	-0,016	-0,066	0,014	0,061	-0,023	-0,097	-0,017	-0,068
	(0,029)		(0,028)		(0,021)		(0,023)	
Mật độ dân số (log 10)	0,031	0,043	0,058	0,081	-0,041	-0,056	-0,061	-0,078
	(0,082)		(0,071)		(0,070)		(0,076)	
Quy mô dân số	0,002	0,190	0,001	0,155	0,001	0,157	0,001	0,155
	(0,001)		(0,001)		(0,001)		(0,001)	
Hằng số	4,18*		2,57*		3,84*		4,31*	-
	(1,32)		(1,19)		(1,09)		(1,19)	
R <sup>2</sup>	0,52		0,59		0,65		0,66	

*Ghi chú:* Kỹ thuật E-M được dùng để xử lý các dữ liệu bị mất. Không có dữ liệu bị mất nào ở chỉ số đói nghèo tại mô hình 4 (N = 59).

\* p < 0.05.

dẫn từ Báo cáo Phát triển con người. Còn tỷ lệ giới tính (số lượng nam giới trên 100 nữ giới) được trích dẫn từ Bách khoa toàn thư về Dân số và Nhân khẩu học toàn cầu (Ness và Ciment 1999). Thống kê trên bị thiếu mất hai giá trị.

### Kết quả

Những thống kê cụ thể được trình bày trong bảng 2 và một ma trận hệ số tương quan được trình bày trong bảng 3. Tỷ lệ giết người trung bình trên thế giới là 6,99 trên 100.000 người, trong đó thấp nhất là 0,74 (Nhật Bản) và cao nhất là 53,68 (Columbia). Tỷ lệ giết người có mối tương quan mật thiết với chỉ số nghèo đói ( $r = 0,70$ ) và tỷ lệ tử vong ở trẻ sơ sinh ( $r = 0,68$ ) hơn so với mức độ bất bình đẳng ( $r = 0,54$ ) hoặc mức phát triển kinh tế ( $r = -0,54$ ), điều này cho thấy tỷ lệ nghèo đói có khả năng là biến số quan trọng nhất trong phân tích đa biến của chúng tôi. Tỷ lệ nghèo đói có liên quan đến mức độ phát triển ( $r = -0,64$  và  $-0,58$ ), điều này cho thấy các chỉ số được khai thác ở các lĩnh vực khác nhau nhưng chúng đều có mối liên quan với nhau. Chỉ số nghèo đói và tỷ lệ tử vong ở trẻ sơ sinh có mối quan hệ chặt chẽ với nhau ( $r = 0,76$ ), điều này cho thấy cả 2 chỉ số này đều là những chỉ số quan trọng liên quan đến mức độ nghèo đói ở từng quốc gia. Cuối cùng, mối tương quan giữa các phép đo lường mức độ bất bình đẳng thu nhập và nghèo đói ( $r = 0,76$  đối với chỉ số nghèo đói;  $r = 0,54$  đối với tỷ lệ tử vong ở trẻ sơ sinh) chỉ ra rằng các quốc gia có mức bất bình đẳng thu nhập cao cũng sẽ có tỷ lệ nghèo đói cao.

Chúng tôi xin giới thiệu những kết quả từ việc phân tích dữ liệu nhiều biến trên bảng 4. Những mô hình này được dựa trên các phép tính mà trong đó bao gồm cả chỉ số phát triển lẫn các chỉ số

nghèo đói khác nhau. Các bài kiểm tra đã xác nhận rằng hiện tượng đa cộng tuyến không đạt đến ngưỡng sai ( $V.I.F > 5$ ) trong những dữ liệu này.

Trong mô hình 1 chúng tôi ước tính được phương trình giống như ước tính Messener, Raffalovich và Shrock đã thực hiện năm 2002. Mô hình này không bao gồm HPI nào. Kết quả của chúng tôi tương tự như của họ: Bất bình đẳng về thu nhập có khả năng liên quan đến tội phạm giết người, có tính đến tác động của chỉ số phát triển và những đặc điểm khác của quốc gia. Thêm vào đó, những quốc gia phát triển về kinh tế với tỷ lệ giới tính cao thường có tỷ lệ giết người thấp hơn.

Trong mô hình 2, chúng tôi dùng tỷ lệ tử vong ở trẻ sơ sinh thay thế cho chỉ số phát triển. Tại mô hình này, ảnh hưởng của bất bình đẳng yếu hơn (từ  $b = 0,025$  tới  $0,019$ ) nhưng vẫn là một số mang ý nghĩa quan trọng có tính quyết định về mặt thống kê. Tỷ lệ tử vong ở trẻ sơ sinh tác động dương đến tội phạm giết người. Hệ số hồi quy chuẩn hóa biểu thị rằng đây là chỉ số dự báo quan trọng nhất cho tội phạm giết người trong mô hình 2. Các hệ số khác không có thay đổi đáng kể.

Trong mô hình 3 chúng tôi thay chỉ số phát triển và tỷ lệ tử vong ở trẻ sơ sinh bằng chỉ số nghèo. Với phép tính này, hệ số về bất bình đẳng gần như bằng 0 và không trọng yếu về mặt thống kê. Mặt khác, chỉ số nghèo đói có giá trị dương lớn và tác động trọng yếu về mặt thống kê. Hệ số hồi quy chuẩn hóa cho thấy đây là chỉ số dự báo quan trọng nhất cho tội phạm giết người với mô hình 3. Một lần nữa, các hệ số khác thay đổi không đáng kể. Các kết quả cho thấy mức độ nghèo đói có liên quan mật thiết đến hành vi phạm tội giết người, ngược

lại bất bình đẳng về thu nhập không liên quan đáng kể đến hành vi này.

Mô hình 4 là một bản sao của mô hình 3, ở đây bỏ đi bốn quốc gia với những giá trị bị thiếu trong chỉ số nghèo đói. Những kết quả từ mô hình 4 gần giống với kết quả thu được từ mô hình 3 đã xác nhận sức ảnh hưởng mạnh mẽ của nghèo đói và sự ảnh hưởng không đáng kể của bất bình đẳng là kết quả từ thuật toán tối đa hóa kỳ vọng với số liệu bị mất.

Trong những phân tích không được trình bày ở đây, chúng tôi kiểm tra xem có những tác động phi tuyến (ví dụ phương trình bậc hai) hay những tác động tương tác của bất bình đẳng thu nhập không. Chúng tôi không tìm thấy bất cứ quan hệ phi tuyến nào hay sự tác động tương tác với các biến số khác. Chúng tôi cũng đã cho chạy thử lại mô hình với cả chỉ số phát triển và HPI trong cùng một phép tính. Phân tích này

### Phụ lục

(a) Danh sách các quốc gia được phân tích về tội phạm giết người (N = 63), thể hiện qua chỉ số tỷ lệ tử vong trẻ sơ sinh và xếp hạng chỉ số đói nghèo. Các số in nghiêng được nhập vào mô hình sử dụng thuật toán EM. Trong phân tích này, tỷ lệ tử vong trẻ sơ sinh được logarit (log 10).

Argentina (21,43; 39)	Đức (5,25; 6)	Paraguay (36,89; 47)
Armenia (28,0; 33)	Hong Kong* (4,40; 31.2)	Peru (41,90; 53)
Australia (5,61; 17)	Hungary (10,50; 15)	Philippines (31,68; 56)
Austria (5,29; 8)	Ireland (6,37; 23)	Ba Lan (12,90; 16)
Azerbaijan (79,50; 35)	Israel (8,80; 21)	Bồ Đào Nha (7,43; 21.5)
Barbados (14,70; 36)	Italy (6,15; 25)	Romania (33,59; 29)
Bỉ (5,85; 14)	Jamaica (20,60; 54)	Liên Bang Nga (23,49; 30)
Brazil (41,89; 49)	Japan (4,19; 13)	Singapore (3,80; 41)
Bulgaria (23,25; 28)	Kazakhstan (54,10; 31)	Tây Ban Nha (5,44; 19)
Canada (5,91; 9)	Hàn Quốc (8,20; 29.4)	Sri Lanka (18,50; 57)
Chile (11,70; 38)	Kyrgyz Rep. (57,00; 32)	Thụy Điển (3,53; 1)
Colombia (29,1; 44)	Latvia (19,51; 24)	Thụy Sĩ (5,01; 7)
Costa Rica (14,32; 40)	Lithuania (12,32; 26)	Tajikistan (105,00; 34)
Cộng hòa Séc (7,30; 10)	Luxembourg (5,00; 11)	Thailand (27,20; 50)
Đan Mạch (5,04; 5)	Mauritius (22,30; 52)	Trinidad-Tobago (31,80; 43)
Cộng hòa Dominica (41,30; 51)	Mexico (28,70; 42)	Anh (6,10; 20)
Ecuador (32,40; 46)	Hà Lan (5,36; 3)	Hoa Kỳ (7,57; 22)
El Salvador (33,00; 55)	New Zealand (6,70; 18)	Uruguay (18,10; 37)
Estonia (14,64; 27)	Nicaragua (39,90; 58)	Uzbekistan (69,70; 36.1)
Phần Lan (3,87; 4)	Na Uy (4,05; 2)	Venezuela (29,90; 48)
Pháp (4,92; 12)	Panama (20,90; 45)	Zimbabwe (60,79; 59)

*Ghi chú:* \* Trên danh nghĩa không phải là một quốc gia nhưng thường được coi như một quốc gia trong các nghiên cứu trước đó. Kết quả đưa ra tương tự nếu coi Hong Kong có tính chất như vậy.

đúng là có vấn đề đa cộng tuyến nhưng nó cũng đã tiết lộ mức ảnh hưởng trọng yếu về mặt thống kê của nghèo đói, nhưng không có bất kỳ ảnh hưởng nào từ bất bình đẳng hay chỉ số phát triển. Chúng tôi còn tính toán một phương trình trong đó sử dụng chỉ số tổng sản phẩm quốc nội tính theo đầu người (số liệu: Ngân hàng Thế giới, 2001) với vai trò là công cụ đo lường mức độ phát triển kinh tế, do một số nghiên cứu sử dụng chỉ số này thay vì dùng chỉ số phát triển. Tác động của nó là không đáng kể về mặt thống kê và kết luận là không có tác động nhiều lên hệ số tương quan với bất bình đẳng và nghèo đói.

Cuối cùng, chúng tôi thực hiện thêm các phân tích phụ trợ nhằm giải quyết các vấn đề về đo lường liên quan đến chỉ số nghèo đói. Đầu tiên, tính toán các phương trình trong đó chúng tôi sử dụng tỷ số thật về các chỉ số nghèo đói thay cho các xếp hạng, bổ sung thêm tỷ lệ nghèo đói tối đa của các quốc gia phát triển bên cạnh tỷ lệ nghèo đói của các quốc gia đang phát triển. Sự điều chỉnh này phản ánh thực tế là mức độ nghèo đói ở các nước đang phát triển trầm trọng hơn so với các nước phát triển. Những kết quả này tương tự với những số liệu trình bày ở mô hình 4. Bước thứ hai, chúng tôi phân tích những quốc gia phát triển và đang phát triển tách biệt nhằm giải quyết vấn đề kết hợp hai HPI với nhau. Các phân tích của hai tập hợp mẫu con này tiết lộ các kết quả tương tự với những kết quả chúng tôi đã trình bày ở trên. Đối với những quốc gia phát triển, tỷ lệ giết người tác động dương liên quan đến HPI ( $b = 0,025$ ;  $\beta = 0,623$ ;  $p < 0,01$ ) nhưng lại không liên quan đến bất bình đẳng về thu nhập ( $b = -0,007$ ;  $\beta = -0,097$ ;  $p = 0,529$ ). Trong trường hợp của các nước đang phát triển, chúng

tôi quan sát được mô hình tương tự ( $b = 0,020$ ;  $\beta = 0,401$ ;  $p < 0,05$  đối với mức độ nghèo đói and  $b = 0,010$ ;  $\beta = 0,186$ ;  $p = 0,329$  đối với bất bình đẳng). Xin lưu ý, bất kỳ một sai sót nào trong tính toán chỉ số này sẽ làm cho các đánh giá của chúng tôi về ảnh hưởng của nghèo đói bảo thủ hơn và nghiêng về tác động của bất bình đẳng hơn. Nói cách khác, nếu chúng tôi phân loại sai bất kỳ quốc gia nào khi tạo chỉ số này, nó sẽ làm suy yếu mối quan hệ giữa HPI và tỷ lệ giết người.

(còn tiếp)

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chakravarty, S. R. (2009), *Bất bình đẳng, sự phân cực và nghèo đói: những cải tiến trong phân tích về phân phối thu nhập*, Springer.
2. Deninger, K. và Squire, L. (1996), “Bộ dữ liệu mới để đo lường bất bình đẳng thu nhập”, *World Bank Economic Review*, Vol.10, p.565-592.
3. Limpert, E., Stahel, W. A. và Abbt, M. (2001), “Sự phân phối thu nhập chuẩn tắc dưới góc nhìn của khoa học: Những điểm mấu chốt”, *Bioscience*, Vol.51, p.341- 352.
4. Luckenbill, D. F. (1977), “Tội giết người với góc nhìn là một tiến trình có bối cảnh cụ thể”, *Social Problems*, Vol.26, p.176-186.
5. Lynch, J., Smith, G. D., Harper, S., Hillemeier, M., Ross, N., Kaplan, G.A. và Wolfson, M. (2004), “Bất bình đẳng về thu nhập có phải là yếu tố tác động đến sức khỏe của dân chúng không? Phần 1. Đánh giá mang tính hệ thống”, *The Milbank Quarterly*, Vol.82, p.5-99.
6. McAdam, D., Tarrow, S. và Tilly, C. (2001), *Những động cơ của sự ganh đua*, Cambridge University Press.

7. McPhail, C. (1991), *Huyền thoại về đám đông nổi điên*, Aldine de Gruyter, New York.
8. Merton, R. K. (1938), “Cấu trúc xã hội và tình trạng vô tổ chức”, *American Sociological Review*, Vol.3, p.672-682.
9. Messner, S. F. (1986), “Hiện đại hóa, các đặc điểm về cấu trúc và tỷ lệ tội phạm của toàn xã hội: Một ứng dụng của lý thuyết xã hội vĩ mô của Blau”, *Sociological Quarterly*, Vol.27, p.27-41.
10. Messner, S. F. (2003), “Hiểu về sự khác biệt về mức độ tội phạm bạo lực giữa các quốc gia”, trong: W. Heitmeyer và J. Hagan (chủ biên), *International Handbook of Violence Research*, Kluwer Dordrecht, Netherlands.
11. Messner, S. F., Raffalovich, L. E. và Shrock, P. (2002), “Đánh giá lại mối quan hệ giữa bất bình đẳng thu nhập và tỷ lệ giết người ở các quốc gia: Những kết quả từ kiểm soát chất lượng dữ liệu trong việc đánh giá mức phân phối thu nhập”, *Journal of Quantitative Criminology*, Vol.18, p.377-395.
12. Messner, S. F., Raffalovich, L. E. và Sutton, G. M. (2010), “Nghèo đói, tỷ lệ tử vong trẻ sơ sinh và tỷ lệ giết người ở các quốc gia: Đánh giá về tiêu chuẩn và tính hiệu quả xây dựng”, *Criminology*, Vol.48, p.509-537.
13. Neckerman, K. và Torche, F. (2007), “Bất bình đẳng: Nguyên nhân và hệ quả”, *Annual Review of Sociology*, Vol.33, p.335-357.
14. Ness, I. và Ciment, J. (1999), *Bách khoa toàn thư về Dân số toàn cầu và Nhân khẩu học, Số 1 và 2*, M. E. Sharpe Reference.
15. Pridemore, W. A. (2008) “Ý kiến bổ sung về mặt phương pháp luận cho tài liệu xuyên quốc gia về cấu trúc xã hội và tội giết người: Bài kiểm tra đầu tiên về lý thuyết mối quan hệ nghèo đói-sát nhân”, *Criminology*, Vol.46, p.133-154.
16. Pridemore, W. A. (2011), “Các vấn đề nghèo đói: Đánh giá lại mối quan hệ giữa bất bình đẳng và tội giết người tại các nghiên cứu xuyên quốc gia”, *British Journal of Criminology*, Vol.51, p.739-772.
17. Singh, S. K. và Maddala, G. S. (1976), “Một chức năng của phân phối thu nhập theo quy mô”, *Econometrica*, Vol.44, p.963-970.
18. Liên Hợp Quốc (1998), *Báo cáo phát triển Con người 1998*, Oxford University Press, NY.
19. Liên Hợp Quốc (2000), *Dữ liệu bất bình đẳng thu nhập của thế giới*, www.wider.unu.edu
20. Ngân hàng Thế giới (2001), *Các chỉ số phát triển thế giới lưu trong đĩa CD-Rom*, World Bank, Washington, DC.