

รายการอ้างอิง

หนังสือและบทความในหนังสือ

ชยันต์ ตันติวิสดาการ. (2550). *เศรษฐศาสตร์จุลภาค:ทฤษฎีและการประยุกต์*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ชูศรี วงศ์รัตน์ และองอาจ นัยพัฒน์. (2551). *แบบแผนการวิจัยเชิงทดลองและสถิติวิเคราะห์ : แนวคิดพื้นฐานและวิธีการ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พจนานุกรม (ฉบับมติชน). (2547). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มติชน.

สายชล สันสมบุรณ์ทอง. (2552). *สถิติที่ไม่ใช้พารามิเตอร์*. กรุงเทพฯ: จามจุรีโปรดักท์.

ล้ำรวม จงเจริญ. (2548). *การวิเคราะห์เชิงสถิติแบบไม่ใช้พารามิเตอร์*. กรุงเทพฯ: โครงการส่งเสริมเอกสารวิชาการ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

สมนึก ทับพันธ์. (2550). *คณิตศาสตร์สำหรับเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

เอกสารอื่น ๆ

ชินินทร์ มีโกศล. (2543). *พฤติกรรมผู้ผลิตภายใต้ภาวะข้อมูลข่าวสารไม่สมมาตร*. เอกสารไม่ตีพิมพ์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ดนหทัย แอร์วิส. (พฤศจิกายน 2552). *เศรษฐศาสตร์การทดลองเบื้องต้น: เราจะเข้าใจพฤติกรรมและการตัดสินใจของมนุษย์ให้ดีขึ้นได้อย่างไร*. เอกสารนำเสนอในงานสัมมนา คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ศูนย์รังสิต), ปทุมธานี.

เดชา ฤทธิ์เนติธรรม. (2538). *ปัญหาการให้สินบนนำจับในคดีอาญา*. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะนิติศาสตร์, ภาควิชานิติศาสตร์.

พระราชบัญญัติ ประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2554), ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 128 ตอนที่ 26 ก, (ลงวันที่ 18 เมษายน 2554).

พรพรรณภา รุ่งเรืองสาร. (2551). *การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการลักลอบนำเข้าสุรา*. วิทยานิพนธ์ ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะเศรษฐศาสตร์.

ระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจ่ายเงินสินบนรางวัลและค่าใช้จ่ายการดำเนินงาน (พ.ศ. 2546), ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 124 ตอนพิเศษ 10 ง, (ลงวันที่ 29 มกราคม 2550).

สุพจน์ จุณอนันตธรรม และคณะ. (2547). *การทฤษฎีและประพจน์มิชอบในหน่วยราชการไทย: กรณีศึกษาสำนักงานตำรวจแห่งชาติ (สถานีตำรวจนครบาล)*. กรุงเทพมหานคร: สถาบันปริกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

Books

Bowles, S. (2004). *Microeconomics : behavior, institutions, and evolution*. New York: Russell Sage Foundation.

Camerer, C. F. (2003). *Behavioral Game Theory: Experiment in Strategic Interaction*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.

Kolm, S.-C. (2008). *Reciprocity : an economics of social relations*. Cambridge, U.K.: Cambridge University Press.

Laffont, J.-J., & Martimort, D. (2002). *The theory of incentives : the principal-agent model*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.

Mas-Colell et al. (1995). *Microeconomic theory*. New York: Oxford University Press.

Osborne, M. J. (2004). *An Introduction to Game Theory*. New York: Oxford University Press.

Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2005). *Microeconomics* (6th ed.). Upper Saddle River, N.J. : Pearson/Prentice Hall.

Rasmusen, E. B. (2001). *Games and information : an introduction to game theory* (3rd ed.). Malden, Mass.: Blackwell.

Vega-Redondo, F. (2003). *Economics and the theory of games*. Cambridge, U.K. : Cambridge University Press.

Articles

- Abbink, K., & Hennig-Schmidt, H. (2006). Neutral versus loaded instructions in a bribery experiment. *Experimental Economics*, 9(2), 103-121.
- Aidt, T. S. (2003). Economic analysis of corruption: a survey*. *The Economic Journal*, 113(491), F632-F652.
- Becker, G. S. (1968). Crime and Punishment: An Economic Approach. *The Journal of Political Economy*, 76(2), 169-217.
- Becker, G. S., & Stigler, G. J. (1974). Law Enforcement, Malfeasance, and Compensation of Enforcers. *The Journal of Legal Studies*, 3(1), 1-18.
- Bowles, R., & Garoupa, N. (1997). Casual police corruption and the economics of crime. *International Review of Law and Economics*, 17(1), 75-87.
- Caillaud, B., & Hermalin, B. E. (2000). Hidden Action and Incentives. Unpublished Lecture Note.
- Flatters, F., & Macleod, W. B. (1995). Administrative corruption and taxation. *International Tax and Public Finance*, 2(3), 397-417.
- Goel, R. K., & Rich, D. P. (1989). On the economic incentives for taking bribes. *Public Choice*, 61(3), 269-275.
- Harrison, G. W., & List, J. A. (2004). Field Experiments. *Journal of Economic Literature*, 42(4), 1009-1055.
- Kofman, F., & Lawarree, J. (1993). Collusion in Hierarchical Agency. *Econometrica*, 61(3), 629-656.
- Mookherjee, D., & Png, I. P. L. (1995). Corruptible Law Enforcers: How Should They Be Compensated? *The Economic Journal*, 105(428), 145-159.
- Pashigian, B. P. (1975). On the Control of Crime and Bribery. *The Journal of Legal Studies*, 4(2), 311-326.

Tirole, J. (1986). Hierarchies and Bureaucracies: On the Role of Collusion in Organizations. *Journal of Law, Economics, & Organization*, 2(2), 181-214.

Vernon, L. S. (1976). Experimental Economics: Induced Value Theory. *The American Economic Review*, 66(2), 274-279.

Websites

Ariely, D. (2009). *Dan Ariely asks, Are we in control of our own decisions?* Retrieved April 7, 2011, from http://www.ted.com/talks/dan_ariely_asks_are_we_in_control_of_our_own_decisions.html

Bailey, R. (1997). *Cerebral Cortex*. Retrieved April 8, 2011, from <http://biology.about.com/od/anatomy/a/aa032505a.htm>

Fraser Mustard Chair. (2011). *Brain Anatomy*. Retrieved April 8, 2011, from http://www.frasermustardchair.ca/buildingbrains/unit_3/unit_3_03.php

McLendon, K. (2008). *An Emotional Connection: The Cerebral Cortex and the Limbic System*. Retrieved April 8, 2011, from <http://www.funderstanding.com/content/an-emotional-connection-the-cerebral-cortex-and-the-limbic-system>

Other Materials

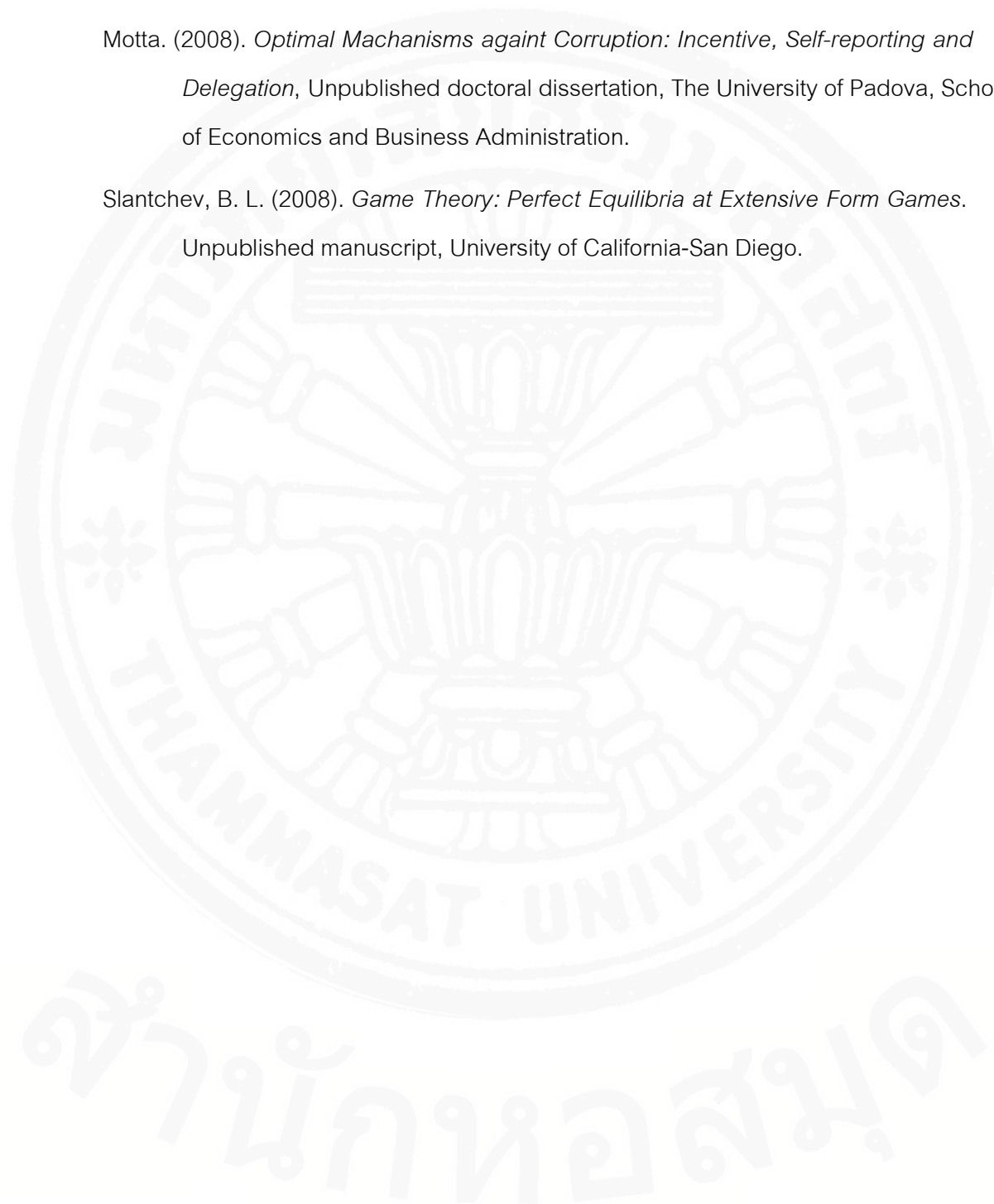
Committee Nobel Prize. (2002). *Foundations of Behavioral and Experimental Economics: Daniel Kahneman and Vernon Smith*. Stockholm, Sweden: The Royal Swedish Academy of Sciences.

Cooter, R., & Garoupa, N. (2000). *The Virtuous Circle of Distrust: A Mechanism to Deter Bribes and Other Cooperative Crimes*. Unpublished Working Paper Series. Berkeley Program in Law & Economics.

Khalil, F., Lawarrée, J., & Yun, S. (2007). *Bribery vs. Extortion: Allowing the Lesser of two Evils*. Unpublished CESifo Working Paper Series No. 1993.

Motta. (2008). *Optimal Mechanisms against Corruption: Incentive, Self-reporting and Delegation*, Unpublished doctoral dissertation, The University of Padova, School of Economics and Business Administration.

Slantchev, B. L. (2008). *Game Theory: Perfect Equilibria at Extensive Form Games*. Unpublished manuscript, University of California-San Diego.





ภาคผนวก

สำนักหอสมุด

ภาคผนวก ก.

บทนิยามและทฤษฎีบท

บทนิยามที่ 1 (Osborne, 2004, pp.161-162): คุณภาพของแนชในกรณีเป็นเกมแบบขยายภายใต้ข้อมูลข่าวสารที่สมบูรณ์ คือ

$$u_i(O_h(s^*)) \geq u_i(O_h(r_i, s_{-i}^*)) \text{ สำหรับกลยุทธ์ } r_i \text{ ของผู้เล่น } i,$$

โดยที่ u_i หมายถึง ความพึงพอใจของผู้เล่น i

O_h หมายถึง ผลลัพธ์ของเกม หลังแขนงของเกม h

r_i หมายถึง กลยุทธ์อื่น ๆ ของผู้เล่น i

s^* หมายถึง กลยุทธ์ของผู้เล่น ณ คุณภาพ

s_{-i}^* หมายถึง กลยุทธ์ของผู้เล่น ณ จุดที่อยู่นอกเหนือจากคุณภาพ

ทฤษฎีบทที่ 1 (Osborne, 2004, p. 166): Sub-game Perfect Nash Equilibrium หมายถึง strategy profile ที่ทำให้เกิดคุณภาพของแนชในทุก ๆ Sub-game

ทฤษฎีบทที่ 2 (Mas-Colell et al., 1995, p.272): Zermelo's Theorem ระบุว่าในทุก ๆ เกมที่เป็นเกมแบบมีการจำกัดเวลา (finite game) และเป็นเกมที่มีข้อมูลข่าวสารที่สมบูรณ์ (perfect information) จะมีคุณภาพแบบ Pure strategy Nash equilibrium โดยการหาคำตอบด้วยวิธี Backward Induction นอกเหนือจากนั้น หากไม่มีผลตอบแทนของคนใดที่เหมือนกันในจุดสุดท้ายของเกมในกรณีนี้จะมีคุณภาพเพียงจุดเดียวเรียกว่า Unique Sub-game Perfect Nash Equilibrium

ภาคผนวก ข.

ตัวอย่างแบบทดลอง (เฉพาะสภาพแวดล้อมที่ 1)

แบบทดลองภายใต้สภาพแวดล้อมที่ 1: สำหรับผู้เล่น A



คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
(ใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท)

(--กรุณาอ่านกฎ กติกา ในเล่มนี้ให้ละเอียด เพื่อประโยชน์สูงสุดของท่าน--)

ขั้นตอนการทดลอง



จัดการทดลอง เมื่อวันที่..... เดือน พ.ศ. 2553

ณ ห้องปฏิบัติการทดลองทางเศรษฐศาสตร์ (ชั่วคราว)

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ท่าพระจันทร์)

กฎ กติกา ของเกมทดลอง



คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
(ใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท)

คำชี้แจงเบื้องต้น:-

- 1) การทดลองครั้งนี้เป็น**ความลับ** ใช้ประโยชน์สำหรับงานวิจัยนี้เท่านั้น จะไม่มีการอ้างอิงหรือเปิดเผย ชื่อ-นามสกุล และการตัดสินใจในเกมที่คุณเล่น ไม่ว่าจะกรณีใด ๆ ก็ตาม
- 2) ในการเล่นเกมคุณจะได้รับผลตอบแทนที่เป็น**ตัวเงินจริง** ๆ ตามผลลัพธ์ของเกม
- 3) เกมนี้**ไม่ใช่เกมแข่งขันเพื่อผลแพ้-ชนะ** แต่การตัดสินใจจะส่งผลกระทบต่อจำนวนเงินที่ได้รับเมื่อเกมจบ
- 4) ในการเล่นเกม จะสุ่มจับคู่กันระหว่าง “ผู้เล่น A” กับ “ผู้เล่น B” โดยทั้งสองฝ่ายจะมีโอกาสได้พูดคุยหรือทำความตกลงกันก่อนในช่วงการอ่านกฎกติกา และช่วงทำแบบทดสอบก่อนการเล่นเกม แต่เมื่อถึงช่วงที่ต้องตัดสินใจจะต้องแยกจากกัน เพื่อไม่ให้ผู้เล่นฝ่ายตรงข้ามทราบว่าคุณตัดสินใจเช่นไร

บทบาทในเกม:-

ผู้เล่นทั้งสองดำเนินชีวิตอยู่ภายใต้กฎกติกาขององค์กรภาครัฐแห่งหนึ่ง โดย “ผู้เล่น A” เป็นผู้ที่ต้องปฏิบัติตามกฎกติกาขององค์กร แต่ “ผู้เล่น B” เป็นเจ้าหน้าที่ซึ่งทำงานให้กับองค์กร

“ผู้เล่น A” ทำผิดกติกาขององค์กร จึงต้องชำระเงินค่าปรับให้องค์กร (ผ่านทาง “ผู้เล่น B”) แต่อาจยื่นข้อเสนอจ่ายเงินให้ “ผู้เล่น B” เป็นการส่วนตัวแทนการจ่ายค่าปรับ ถ้าเขายอมรับ

“ผู้เล่น B” เป็นเจ้าหน้าที่ ซึ่งได้รับเงินค่าตอบแทนจากองค์กร ให้ทำหน้าที่เก็บเงินค่าปรับจาก “ผู้เล่น A” เพื่อนำเงินนั้นเข้าสู่องค์กร

กติกาในเกม:-

1. เงินทุน

ผู้เล่น A: มีเงินทุนตั้งต้นสำหรับเล่นเกม 300 บาท

ผู้เล่น B: มีเงินทุนตั้งต้นซึ่งได้รับจากองค์กร 100 บาท

2. ลำดับการเล่นเกม:-

ลำดับที่ 1: ผู้เล่น A เป็นฝ่ายเริ่มเล่นก่อน โดยจะต้องตัดสินใจทางใดทางหนึ่งเท่านั้น

- กลยุทธ์ที่ 1: จ่ายเงินค่าปรับ **จำนวน 200 บาท** ให้องค์กร
(เกมจบ-- คู่มือผลลัพธ์ ในหน้า 3) หรือ
- กลยุทธ์ที่ 2: เสนอจ่ายเงิน**จำนวนหนึ่ง** ให้ “ผู้เล่น B” แทนการจ่ายค่าปรับ
(เกมยังไม่จบ พิจารณาต่อว่า “ผู้เล่น B” จะรับหรือปฏิเสธข้อเสนอก่อน-- คู่มือผลลัพธ์ ในหน้า 3)

ลำดับที่ 2: ผู้เล่น B ตัดสินใจ รับหรือปฏิเสธข้อเสนอก่อนของ “ผู้เล่น A”

- กลยุทธ์ที่ 1: **รับข้อเสนอก่อน**
(เงินทั้งหมดตกเป็นของผู้เล่น B: เกมจบ-คู่มือผลลัพธ์ ในหน้า 3)
- กลยุทธ์ที่ 2: **ปฏิเสธข้อเสนอก่อน**
(นำเงินส่งต่อให้องค์กรผ่านกรรมการ: เกมจบ-คู่มือผลลัพธ์ ในหน้า 3)

-- เมื่ออ่านกฎ กติกาเข้าใจแล้ว ทำแบบทดสอบความเข้าใจก่อนการเล่นเกม ในหน้า 4--

ตารางผลลัพธ์ (สำหรับผู้เล่น A)

กรณีที่ 1: ถ้า “ผู้เล่น A” จ่ายค่าปรับ จำนวน 200 บาท (เกมจบ)

- “ผู้เล่น A” ได้รับเงินสุทธิ เท่ากับ 100 บาท
- “ผู้เล่น B” ได้รับเงินสุทธิ เท่ากับ 100 บาท

กรณีที่ 2: ถ้า “ผู้เล่น A” จ่ายให้ “ผู้เล่น B” จำนวน x บาท (ดูผลลัพธ์ ในตาราง)

ผลตอบแทนสุทธิ ของ A		จำนวนเงินที่ A เสนอให้ B $A \xrightarrow{(x)} B$	ผลตอบแทนสุทธิ ของ B	
ถ้า B รับข้อเสนอ	ถ้า B ปฏิเสธ		รับข้อเสนอ	ปฏิเสธข้อเสนอ
$(300 - x)$	$(300 - \text{ค่าปรับ})$		$(100 + x)$	(ได้เงินตั้งต้น)
290	100	10	110	100
280	100	20	120	100
270	100	30	130	100
260	100	40	140	100
250	100	50	150	100
240	100	60	160	100
230	100	70	170	100
220	100	80	180	100
210	100	90	190	100
200	100	100	200	100
190	100	110	210	100
180	100	120	220	100
170	100	130	230	100
160	100	140	240	100
150	100	150	250	100
140	100	160	260	100
130	100	170	270	100
120	100	180	280	100
110	100	190	290	100

หมายเหตุ: ตัวเลขในตารางเป็นตัวเลขกลม ๆ ไม่จำเป็นต้องเป็นตัวเลขของตัวเหมือนในตาราง

แบบทดสอบความเข้าใจก่อนการเล่นเกม



คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
(ใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท)

- คำชี้แจง:**
- (1) คำถามมีทั้งหมด 4 ข้อ คุณต้องตอบให้ถูกต้องอย่างน้อย 3 ข้อ จึงจะมีสิทธิ์เล่นเกม
 - (2) จงทำเครื่องหมาย หรือ หน้าข้อความต่อไปนี้
 - (3) หากคุณทำผิดในข้อใด กรุณาขอคำอธิบายจากกรรมการ ก่อนเริ่มเล่นเกม

ข้อ	คำถาม	สำหรับ กรรมการ
_____	1. การเลือกจ่ายเงินค่าปรับให้องค์กร ต้องจ่ายเท่ากับ 200 บาท	<input type="checkbox"/>
_____	2. การจ่ายให้ ผู้เล่นฝ่ายตรงข้าม เงินจำนวนนั้นจะตกเป็นของ "ผู้เล่น B"	<input type="checkbox"/>
_____	3. ถ้าผู้เล่นฝ่ายตรงข้ามปฏิเสธข้อเสนอดังกล่าว คุณจะมีเงินคงเหลือ 100 บาท	<input type="checkbox"/>
_____	4. ถ้าผู้เล่นฝ่ายตรงข้ามรับข้อเสนอดังกล่าว จะทำให้ทั้งคุณและเขามีเงินคงเหลือมากกว่า 100 บาท	<input type="checkbox"/>

--ขอให้คุณโชคดีในการเล่นเกมน--

แบบแสดงผลการตัดสินใจเลือกกลยุทธ์



คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
(ใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท)

- คำชี้แจง:**
- (1) จงทำเครื่องหมาย หน้ากลยุทธ์ที่ท่านตัดสินใจเลือก
 - (2) เลือกได้เพียงกลยุทธ์เดียวเท่านั้น
 - (3) กรณีเลือกกลยุทธ์ที่ 2 จ่ายให้ "ผู้เล่น B" กรุณาระบุจำนวนเงิน

เลือก

กลยุทธ์

กลยุทธ์ที่ 1: จ่ายค่าปรับ จำนวน 200 บาท

(กรอกตัวเลขในใบโอนเงิน นำใส่ซองจดหมาย และมอบให้กรรมการ)

กลยุทธ์ที่ 2: จ่ายให้ "ผู้เล่น B" จำนวน (ระบุ).....บาท

(กรอกตัวเลขในใบโอนเงิน นำใส่ซองจดหมาย และมอบให้กรรมการ)

แบบสอบถามหลังเกมทดลอง



คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
(ใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท)

คำชี้แจงเบื้องต้น:

1. แบบสอบถามชุดนี้มี 2 ส่วน

ส่วนที่ 1: ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจในเกม มีทั้งหมด 8 ข้อ (ตอบบางข้อ)

ส่วนที่ 2: ข้อมูลพื้นฐานของผู้ถูกทดลอง มีทั้งหมด 8 ข้อ (ตอบทุกข้อ)

2. โปรดทำเครื่องหมาย ลงใน ที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด หรือเติมข้อความ
ในช่องว่างที่กำหนด

(--ข้อมูลส่วนตัวของท่าน ใช้เฉพาะในงานวิจัยนี้เท่านั้น จะไม่มีการอ้างอิง หรืออ้างชื่อใด ๆ--)

ส่วนที่ 1: ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจในเกม (ตอบบางข้อ)

ข้อ	คำถาม	สำหรับ ผู้วิจัย
1.	คุณได้ตกลงกับผู้เล่นฝ่ายตรงข้ามล่วงหน้า ก่อนการเลือกกลยุทธ์หรือไม่ <input type="checkbox"/> ไม่ได้ตกลงกันก่อน <input type="checkbox"/> มีการนัดแนะหรือตกลงกันก่อน	<input type="checkbox"/>
2.	ผลตอบแทนที่ผู้เล่นฝ่ายตรงข้ามจะได้รับ มีผลต่อการตัดสินใจของคุณหรือไม่ <input type="checkbox"/> ไม่มีผลเลย (อธิบาย)..... <input type="checkbox"/> มีผล (อธิบาย).....	<input type="checkbox"/>
3.	ในการเล่นเกมนั้น คุณเลือกทางเลือกใด <input type="checkbox"/> กลยุทธ์ที่ 1: จ่ายค่าปรับ (ทำต่อ ข้อ 4) <input type="checkbox"/> กลยุทธ์ที่ 2: จ่ายให้ “ผู้เล่นฝ่ายตรงข้าม” (ข้ามไปทำต่อข้อ 6)	<input type="checkbox"/>

ข้อ	คำถาม	สำหรับ ผู้วิจัย
<p><u>คำชี้แจง</u> : คำถามข้อ 4-5 เฉพาะผู้ที่เลือกจ่ายค่าปรับ เท่านั้น</p>		
4.	<p>เหตุผลหลักของคุณ ในการเลือกจ่ายค่าปรับ</p> <p><input type="checkbox"/> พอใจกับเงินคงเหลือ จำนวน 100 บาท</p> <p><input type="checkbox"/> การจ่ายให้ผู้เล่นฝ่ายตรงข้าม เป็นกลยุทธ์ที่ไม่ถูกต้อง(อธิบาย).....</p> <p>.....</p> <p><input type="checkbox"/> คุณคาดว่าฝ่ายตรงข้ามจะปฏิเสธ</p>	<input type="checkbox"/>
5.	<p>คุณมีโอกาสเปลี่ยนใจเลือกกลยุทธ์ “จ่ายเงินให้ผู้เล่นฝ่ายตรงข้าม” หรือไม่</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยนใจแน่นอน (เนื่องจาก).....</p> <p><input type="checkbox"/> มีโอกาสเปลี่ยนใจ ถ้าค่าปรับเพิ่มขึ้น (ระบุจำนวน) เป็นบาท</p> <p><input type="checkbox"/> มีโอกาสเปลี่ยนใจ ถ้าได้รับผลตอบแทนน่าพอใจ (ระบุจำนวน)..... บาท</p>	<input type="checkbox"/>
<p>--ข้ามไปทำต่อส่วนที่ 2--</p>		

ข้อ	คำถาม	สำหรับ ผู้วิจัย
<p><u>คำชี้แจง</u> : คำถามข้อ 6-8 เฉพาะผู้ที่เลือกจ่ายให้ “ผู้เล่นฝ่ายตรงข้าม” เท่านั้น</p>		
6.	<p>เหตุผลหลักของคุณ ในการเลือกจ่ายให้ผู้เล่นฝ่ายตรงข้ามคืออะไร</p> <p><input type="checkbox"/> ทำให้คุณมีเงินคงเหลือมากขึ้น</p> <p><input type="checkbox"/> ทำให้ผู้เล่นฝ่ายตรงข้ามมีผลตอบแทนเพิ่มขึ้น</p> <p><input type="checkbox"/> ทำให้คุณและผู้เล่นฝ่ายตรงข้ามมีเงินคงเหลือเพิ่มขึ้น</p> <p><input type="checkbox"/> เป็นสัญญาณใจระหว่างคุณกับผู้เล่นฝ่ายตรงข้าม</p>	<input type="checkbox"/>

ข้อ	คำถาม	สำหรับ ผู้วิจัย
7.	ในการกำหนดขนาดของวงเงินจ่ายให้ผู้เล่นฝ่ายตรงข้ามพิจารณาจากอะไร เหตุผลที่ 1..... เหตุผลที่ 2 (ถ้ามี)..... เหตุผลที่ 3 (ถ้ามี).....	<input type="checkbox"/>
8.	คุณมีโอกาสเปลี่ยนใจเลือกกลยุทธ์ “จ่ายค่าปรับ” หรือไม่ <input type="checkbox"/> ไม่เปลี่ยนใจแน่นอน (เนื่องจาก)..... <input type="checkbox"/> มีโอกาสเปลี่ยนใจ ถ้าค่าปรับลดลง (ระบุจำนวน) เหลือ.....บาท <input type="checkbox"/> มีโอกาสเปลี่ยนใจ ถ้าผู้เล่นฝ่ายตรงข้ามจะปฏิเสธแน่นอน	<input type="checkbox"/>
--ทำต่อส่วนที่ 2--		

ส่วนที่ 2: ข้อมูลพื้นฐานของผู้ถูกทดลอง (ตอบทุกข้อ)

ข้อ	คำถาม	สำหรับผู้วิจัย
1.	เพศ: <input type="checkbox"/> ชาย <input type="checkbox"/> หญิง	<input type="checkbox"/>
2.	วัน/เดือน/ปีเกิด:	
3.	การศึกษา: ชั้นปี..... คณะ.....	
4.	ค่าใช้จ่ายต่อเดือนที่ได้รับจากผู้ปกครอง (เฉพาะที่ใช้ในชีวิตประจำวัน)บาท/เดือน	

ข้อ	คำถาม	สำหรับผู้วิจัย
5.	อาชีพของบิดา <input type="checkbox"/> พนักงานบริษัทเอกชน <input type="checkbox"/> ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ <input type="checkbox"/> ธุรกิจส่วนตัว <input type="checkbox"/> พนักงานรับจ้างรายวัน <input type="checkbox"/> พ่อบ้าน (ไม่ได้ประกอบอาชีพ) <input type="checkbox"/> อื่น ๆ	<input type="checkbox"/>
6.	อาชีพของมารดา <input type="checkbox"/> พนักงานบริษัทเอกชน <input type="checkbox"/> ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ <input type="checkbox"/> ธุรกิจส่วนตัว <input type="checkbox"/> พนักงานรับจ้างรายวัน <input type="checkbox"/> แม่บ้าน (ไม่ได้ประกอบอาชีพ) <input type="checkbox"/> อื่น ๆ	<input type="checkbox"/>
7.	รายได้เฉลี่ยของทั้งครอบครัว ประมาณ.....บาท/เดือน	
8.	คุณเป็นบุตรคนที่; จากทั้งหมด....คน; ประกอบอาชีพแล้ว...คน	

--การเล่นเกมนอบสมบรูณ์--

ขอบคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงสำหรับการเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้

สำคัญ: ขอความร่วมมือจากผู้เล่นทุกท่าน ให้เก็บเรื่องราวการทดลองไว้เป็นความลับ เนื่องจากผู้วิจัย จะต้องทำการทดลองอีกหลายรอบ เกรงว่า จะมีผลกระทบต่อการศึกษาทดลองอื่น ๆ

แบบทดลองภายใต้สภาพแวดล้อมที่ 1: สำหรับผู้เล่น B



คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
(ใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท)

(--กรุณาอ่านกฎ กติกา ในเล่มนี้ให้ละเอียด เพื่อประโยชน์สูงสุดของท่าน--)

ขั้นตอนการทดลอง



จัดการทดลอง เมื่อวันที่..... เดือน พ.ศ. 2553

ณ ห้องปฏิบัติการทดลองทางเศรษฐศาสตร์ (ชั่วคราว)

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ท่าพระจันทร์)

กฎ กติกา ของเกมทดลอง



คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
(ใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท)

คำชี้แจงเบื้องต้น:-

- 5) การทดลองครั้งนี้เป็น**ความลับ** ใช้ประโยชน์สำหรับงานวิจัยนี้เท่านั้น จะไม่มีการอ้างอิงหรือเปิดเผย ชื่อ-นามสกุล และการตัดสินใจในเกมที่คุณเล่น ไม่ว่าจะกรณีใด ๆ ก็ตาม
- 6) ในการเล่นเกมคุณจะได้รับผลตอบแทนที่เป็น**ตัวเงินจริง** ๆ ตามผลลัพธ์ของเกม
- 7) เกมนี้**ไม่ใช่เกมแข่งขันเพื่อผลแพ้-ชนะ** แต่การตัดสินใจจะส่งผลกระทบต่อจำนวนเงินที่ได้รับเมื่อเกมจบ
- 8) ในการเล่นเกม จะสุ่มจับคู่กันระหว่าง “ผู้เล่น A” กับ “ผู้เล่น B” โดยทั้งสองฝ่ายจะมีโอกาสได้พูดคุยหรือทำความตกลงกันก่อนในช่วงการอ่านกฎกติกา และช่วงทำแบบทดสอบก่อนการเล่นเกม แต่เมื่อถึงช่วงที่ต้องตัดสินใจจะต้องแยกจากกัน เพื่อไม่ให้ผู้เล่นฝ่ายตรงข้ามทราบว่าคุณตัดสินใจเช่นไร

บทบาทในเกม:-

ผู้เล่นทั้งสองดำเนินชีวิตอยู่ภายใต้กฎกติกาขององค์กรภาครัฐแห่งหนึ่ง โดย “ผู้เล่น A” เป็นผู้ที่ต้องปฏิบัติตามกฎกติกาขององค์กร แต่ “ผู้เล่น B” เป็นเจ้าหน้าที่ซึ่งทำงานให้กับองค์กร

“ผู้เล่น A” ทำผิดกติกาขององค์กร จึงต้องชำระเงินค่าปรับให้องค์กร (ผ่านทาง “ผู้เล่น B”) แต่อาจยื่นข้อเสนอจ่ายเงินให้ “ผู้เล่น B” เป็นการส่วนตัวแทนการจ่ายค่าปรับ ถ้า “ผู้เล่น B” ยอมรับ

“ผู้เล่น B” เป็นเจ้าหน้าที่ ซึ่งได้รับเงินค่าตอบแทนจากองค์กร ให้ทำหน้าที่เก็บเงินค่าปรับจาก “ผู้เล่น A” เพื่อนำเงินนั้นเข้าสู่องค์กร

กติกาในเกม:-

2. เงินทุน

ผู้เล่น A: มีเงินทุนตั้งต้นสำหรับเล่นเกม 300 บาท

ผู้เล่น B: มีเงินทุนตั้งต้นซึ่งได้รับจากองค์กร 100 บาท

2. ลำดับการเล่นเกม:-

ลำดับที่ 1: ผู้เล่น A เป็นฝ่ายเริ่มเล่นก่อน โดยจะต้องตัดสินใจทางใดทางหนึ่งเท่านั้น

- กลยุทธ์ที่ 1: จ่ายเงินค่าปรับ **จำนวน 200 บาท** ให้องค์กร
(เกมจบ—ดูผลลัพธ์ ในหน้า 3) หรือ
- กลยุทธ์ที่ 2: เสนอจ่ายเงินจำนวนหนึ่งให้ “ผู้เล่น B” แทนการจ่ายค่าปรับ
(เกมยังไม่จบ พิจารณาต่อว่า “ผู้เล่น B” จะรับหรือปฏิเสธข้อเสนอ--ดูผลลัพธ์ ในหน้า 3)

ลำดับที่ 2: ผู้เล่น B ตัดสินใจ รับหรือปฏิเสธข้อเสนอของ “ผู้เล่น A”

- กลยุทธ์ที่ 1: **รับข้อเสนอ**
(เงินทั้งหมดตกเป็นของผู้เล่น B: เกมจบ-ดูผลลัพธ์ ในหน้า 3)
- กลยุทธ์ที่ 2: **ปฏิเสธข้อเสนอ**
(นำเงินส่งต่อให้องค์กรผ่านกรรมการ: เกมจบ-ดูผลลัพธ์ ในหน้า 3)

-- เมื่ออ่านกฎ กติกาเข้าใจแล้ว ทำแบบทดสอบความเข้าใจก่อนการเล่นเกม ในหน้า 4 --

ตารางผลลัพธ์ (สำหรับผู้เล่น B)

กรณีที่ 1: ถ้า “ผู้เล่น A” จ่ายค่าปรับ จำนวน 200 บาท (เกมจบ)

- “ผู้เล่น A” ได้รับเงินสุทธิ เท่ากับ 100 บาท
- “ผู้เล่น B” ได้รับเงินสุทธิ เท่ากับ 100 บาท

กรณีที่ 2: ถ้า “ผู้เล่น A” จ่ายให้ “ผู้เล่น B” จำนวน x บาท (ดูผลลัพธ์ ในตาราง)

ผลตอบแทนสุทธิ ของ A		จำนวนเงินที่ A เสนอให้ B $A \xrightarrow{(x)} B$	ผลตอบแทนสุทธิ ของ B	
ถ้า B รับข้อเสนอ	ถ้า B ปฏิเสธ		รับข้อเสนอ	ปฏิเสธข้อเสนอ
$(300 - x)$	$(300 - \text{ค่าปรับ})$		$(100 + x)$	(เงินตั้งต้น)
290	100	10	110	100
280	100	20	120	100
270	100	30	130	100
260	100	40	140	100
250	100	50	150	100
240	100	60	160	100
230	100	70	170	100
220	100	80	180	100
210	100	90	190	100
200	100	100	200	100
190	100	110	210	100
180	100	120	220	100
170	100	130	230	100
160	100	140	240	100
150	100	150	250	100
140	100	160	260	100
130	100	170	270	100
120	100	180	280	100
110	100	190	290	100

หมายเหตุ: ตัวเลขในตารางเป็นตัวเลขกลม ๆ ไม่จำเป็นต้องเป็นตัวเลขลงตัวเหมือนในตาราง

แบบทดสอบความเข้าใจก่อนการเล่นเกม



คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
(ใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท)

- คำชี้แจง:** (1) คำถามมีทั้งหมด 4 ข้อ คุณต้องตอบให้ถูกต้องอย่างน้อย 3 ข้อ จึงจะมีสิทธิ์เล่นเกม
(2) จงทำเครื่องหมาย หรือ หน้าข้อความต่อไปนี้
(3) หากคุณทำผิดในข้อใด กรุณาขอคำอธิบายจากกรรมการ ก่อนเริ่มเล่นเกม

ข้อ	คำถาม	สำหรับกรรมการ
_____ 1.	คุณมีหน้าที่เก็บเงินค่าปรับ จาก “ผู้เล่นฝ่ายตรงข้าม” ให้องค์กร	<input type="checkbox"/>
_____ 2.	การรับข้อเสนอ ทำให้ “คุณ” มีเงินคงเหลือ มากกว่า 100 บาท	<input type="checkbox"/>
_____ 3.	การปฏิเสธข้อเสนอ ทำให้ “คุณ” มีเงินคงเหลือ เท่ากับ 100 บาท	<input type="checkbox"/>
_____ 4.	การปฏิเสธข้อเสนอ ทำให้ผู้เล่นฝ่ายตรงข้าม เหลือเงิน 100 บาท	<input type="checkbox"/>

--ขอให้คุณโชคดีในการเล่นเกม--

แบบแสดงผลการตัดสินใจเลือกกลยุทธ์



คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
(ใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท)

- คำชี้แจง:**
- (1) จงทำเครื่องหมาย หน้ากลยุทธ์ที่ท่านตัดสินใจเลือก
 - (2) เลือกได้เพียงกลยุทธ์เดียวเท่านั้น

เลือก

กลยุทธ์

กลยุทธ์ที่ 1: รับข้อเสนอ

(รอชำระบัญชีผลตอบแทน จากกรรมการ)

กลยุทธ์ที่ 2: ปฏิเสธข้อเสนอ

(รอชำระบัญชีผลตอบแทน จากกรรมการ)

-- เมื่อตัดสินใจเสร็จแล้ว ทำแบบทดสอบหลังการทดลอง ในหน้า 6 --

แบบสอบถามหลังเกมทดลอง



คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
(ใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท)

คำชี้แจงเบื้องต้น:

1. แบบสอบถามชุดนี้มี 2 ส่วน

ส่วนที่ 1: ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจในเกม มีทั้งหมด 8 ข้อ (ตอบบางข้อ)

ส่วนที่ 2: ข้อมูลพื้นฐานของผู้ถูกทดลอง มีทั้งหมด 8 ข้อ (ตอบทุกข้อ)

2. โปรดทำเครื่องหมาย ลงใน ที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด หรือเติมข้อความ
ในช่องว่างที่กำหนด

(--ข้อมูลส่วนตัวของท่าน ใช้เฉพาะในงานวิจัยนี้เท่านั้น จะไม่มีการอ้างอิง หรืออ้างชื่อใด ๆ--)

ส่วนที่ 1: ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจในเกม (ตอบบางข้อ)

ข้อ	คำถาม	สำหรับผู้วิจัย
1.	<p>คุณได้ตกลงกับผู้เล่นฝ่ายตรงข้ามล่วงหน้า ก่อนการเลือกกลยุทธ์หรือไม่</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ได้ตกลงกันก่อน</p> <p><input type="checkbox"/> มีการนัดแนะหรือตกลงกันก่อน</p>	<input type="checkbox"/>
2.	<p>ผลตอบแทนที่ผู้เล่นฝ่ายตรงข้ามจะได้รับมีผลต่อการตัดสินใจหรือไม่</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่มีผลเลย (อธิบาย).....</p> <p><input type="checkbox"/> มีผล (อธิบาย).....</p>	<input type="checkbox"/>
3.	<p>ในการเล่นเกม คุณเลือกทางเลือกใด</p> <p><input type="checkbox"/> กลยุทธ์ที่ 1: รับข้อเสนอ (ทำต่อ ข้อ 4)</p> <p><input type="checkbox"/> กลยุทธ์ที่ 2: ปฏิเสธข้อเสนอ (ข้ามไปทำต่อข้อ 7)</p>	<input type="checkbox"/>

ข้อ	คำถาม	สำหรับผู้วิจัย
คำชี้แจง : คำถามข้อ 4-6 เฉพาะผู้ที่เลือกรับข้อเสนอ เท่านั้น		
4.	เหตุผลหลักของคุณ ในการเลือกรับข้อเสนอ คืออะไร <input type="checkbox"/> ทำให้คุณได้รับผลตอบแทนเพิ่มขึ้น <input type="checkbox"/> ทำให้ผู้เล่นฝ่ายตรงข้ามได้รับผลตอบแทนเพิ่มขึ้น <input type="checkbox"/> ทำให้คุณและผู้เล่นฝ่ายตรงข้ามได้รับผลตอบแทนเพิ่มขึ้น <input type="checkbox"/> เป็นสัญญาใจระหว่างคุณกับผู้เล่นฝ่ายตรงข้าม	<input type="checkbox"/>
5.	ถ้าคุณเรียกร้องจากผู้เล่นฝ่ายตรงข้ามได้ คุณคิดว่าเขาควรจ่ายเท่าไร ควรจ่าย เท่ากับบาท	<input type="checkbox"/>
6.	คุณมีโอกาสเปลี่ยนใจเลือกกลยุทธ์ “ปฏิเสธข้อเสนอ” หรือไม่ <input type="checkbox"/> ไม่มี (เนื่องจาก)..... <input type="checkbox"/> มี ถ้าฝ่ายตรงข้ามเสนอน้อยกว่าที่คาดไว้ (ระบุจำนวน)... ..บาท <input type="checkbox"/> มี ถ้าองค์กรจ่ายส่วนแบ่งค่าปรับให้คุณ (ระบุจำนวน)..... บาท	<input type="checkbox"/>
--ข้ามไปทำต่อส่วนที่ 2--		

ข้อ	คำถาม	สำหรับผู้วิจัย
คำชี้แจง : คำถามข้อ 7-8 เฉพาะผู้ที่เลือกปฏิเสธข้อเสนอ เท่านั้น		
7.	เหตุผลหลักของคุณ ในการเลือกปฏิเสธข้อเสนอ คืออะไร <input type="checkbox"/> คุณพอใจกับเงินที่ได้รับจำนวน 100 บาท <input type="checkbox"/> การรับข้อเสนอ เป็นทางเลือกที่ไม่ถูกต้อง (อธิบาย)..... <input type="checkbox"/> ผู้เล่นฝ่ายตรงข้าม จ่ายข้อเสนอให้คุณน้อยเกินไป	<input type="checkbox"/>

ข้อ	คำถาม	สำหรับผู้วิจัย
8.	<p>คุณมีโอกาสเปลี่ยนใจเลือกกลยุทธ์ "รับข้อเสนอ" หรือไม่</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่มี (เนื่องจาก).....</p> <p><input type="checkbox"/> มี ถ้าฝ่ายตรงข้ามเสนอมากกว่าที่คาดไว้ (ระบุจำนวน).....บาท</p>	<input type="checkbox"/>
--ทำต่อส่วนที่ 2--		

ส่วนที่ 2: ข้อมูลพื้นฐานของผู้ถูกทดลอง (ตอบทุกข้อ)

ข้อ	คำถาม	สำหรับผู้วิจัย
1.	เพศ: <input type="checkbox"/> ชาย <input type="checkbox"/> หญิง	<input type="checkbox"/>
2.	วัน/เดือน/ปีเกิด:	
3.	การศึกษา: ชั้นปี..... คณะ.....	
4.	ค่าใช้จ่ายต่อเดือนที่ได้รับจากผู้ปกครอง (เฉพาะที่ใช้ในชีวิตประจำวัน)บาท/เดือน	
5.	อาชีพของบิดา	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> พนักงานบริษัทเอกชน <input type="checkbox"/> ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ <input type="checkbox"/> ธุรกิจส่วนตัว <input type="checkbox"/> พนักงานรับจ้างรายวัน <input type="checkbox"/> พ่อบ้าน (ไม่ได้ประกอบอาชีพ) <input type="checkbox"/> อื่น ๆ	

ชื่อ	คำถาม	สำหรับผู้วิจัย
<p>6. อาชีพของมารดา</p> <p><input type="checkbox"/> พนักงานบริษัทเอกชน <input type="checkbox"/> ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ</p> <p><input type="checkbox"/> ธุรกิจส่วนตัว <input type="checkbox"/> พนักงานรับจ้างรายวัน</p> <p><input type="checkbox"/> แม่บ้าน (ไม่ได้ประกอบอาชีพ) <input type="checkbox"/> อื่น ๆ</p>	<p>7. รายได้เฉลี่ยของทั้งครอบครัว ประมาณ.....บาท/เดือน</p> <p>8. คุณเป็นบุตรคนที่ ...; จากทั้งหมด.....คน; ประกอบอาชีพแล้ว... คน</p>	<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto;"></div>

--การเล่นเกมจบสมบูรณ์--

ขอบคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงสำหรับการเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้

สำคัญ: ขอความร่วมมือจากผู้เล่นทุกท่าน ให้เก็บเรื่องราวการทดลองไว้เป็นความลับ เนื่องจากผู้วิจัย จะต้องทำการทดลองอีกหลายรอบ เก่งกว่า จะมีผลกระทบต่อการศึกษาทดลองอื่น ๆ

ภาคผนวก ค

ตัวอย่างการทดสอบสมมติฐานทางสถิติ

สมมติฐานที่ 1:-

H_{01} : การมีหรือไม่มีมาตรการรางวัลจากการจับกุมผู้กระทำผิดส่งผลต่อพฤติกรรมการจ่ายสินบนของผู้กระทำผิดไม่แตกต่างกัน

H_{a1} : การมีหรือไม่มีมาตรการรางวัลจากการจับกุมผู้กระทำผิดส่งผลต่อพฤติกรรมการจ่ายสินบนของผู้กระทำผิดที่แตกต่างกัน

หรือ $H_{01} : p_1 = p_2 ; H_{a1} : p_1 \neq p_2$

โดยที่

p_1 หมายถึง สัดส่วนของผู้กระทำผิดที่จ่ายสินบนในกรณีไม่มีมาตรการใด ๆ

p_2 หมายถึง สัดส่วนของผู้กระทำผิดที่จ่ายสินบนในกรณีมีมาตรการรางวัล

ตารางที่ ค.1

แสดงผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1

มาตรการ	พฤติกรรมการคอร์รัปชัน		รวม
	จ่ายสินบน	จ่ายค่าปรับ	
ไม่มีมาตรการใด ๆ	14	2	16
มีมาตรการรางวัลส่วนแบ่ง, ไม่มีโทษของการติดสินบน	13	3	16
รวม	27	5	32
Pearson chi2(1)	= 0.2370	Pr = 0.626	
Fisher's exact	=	1.000	
1-sided Fisher's exact	=	0.500	

ที่มา: จากการคำนวณด้วยโปรแกรม STATA รุ่น 10

การแปลความ: เนื่องจากค่า Fisher's exact = 1.000 ซึ่งมากกว่า $\alpha/2 = 0.025$ นั่นคือไม่สามารถปฏิเสธ H_{01} ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 หมายความว่า ในกรณีไม่มีมาตรการใด ๆ กับกรณีมีมาตรการส่วนแบ่งรางวัลให้เจ้าหน้าที่รัฐ ส่งผลต่อการตัดสินใจของผู้กระทำผิดไม่แตกต่างกัน หรืออีกนัยยะคือ การใช้มาตรการดังกล่าวไม่มีผลต่อแก้ปัญหาคอร์รัปชัน

สมมติฐานที่ 2:-

H_{02} : การมีหรือไม่มีโทษของการตัดสินบนเจ้าหน้าที่รัฐส่งผลต่อพฤติกรรม
การจ่ายสินบนของผู้กระทำผิดไม่แตกต่างกัน

H_{a2} : การมีหรือไม่มีโทษของการตัดสินบนเจ้าหน้าที่รัฐส่งผลต่อพฤติกรรม
การจ่ายสินบนของผู้กระทำผิดที่แตกต่างกัน

หรือ $H_{02} : p_1 = p_2$; $H_{a2} : p_1 \neq p_2$

โดยที่

p_1 หมายถึง สัดส่วนของผู้กระทำผิดที่จ่ายสินบนในกรณีไม่มีมาตรการใด

p_2 หมายถึง สัดส่วนของผู้กระทำผิดที่จ่ายสินบนในกรณีมีมาตรการลงโทษ

ตารางที่ ค.2

แสดงผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2

มาตรการ	พฤติกรรมการคอร์รัปชัน		รวม
	จ่ายสินบน	จ่ายค่าปรับ	
ไม่มีมาตรการใด ๆ	14	2	16
ไม่มีมาตรการรางวัลส่วนแบ่ง, มีโทษของการตัดสินบน	14	2	16
รวม	28	4	32
Pearson chi2(1)	= 0.0000	Pr = 1.000	
Fisher's exact	=	1.000	
1-sided Fisher's exact	=	0.700	

ที่มา: จากการคำนวณด้วยโปรแกรม STATA รุ่น 10

การแปลความ: เนื่องจากค่า Fisher's exact = 1.000 ซึ่งมากกว่า $\alpha/2 = 0.025$ นั่นคือ ไม่สามารถปฏิเสธ H_{02} ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 หมายความว่า ในกรณีไม่มีมาตรการใด ๆ กับกรณีมีมาตรการลงโทษผู้กระทำผิดที่ตัดสินบนเจ้าหน้าที่รัฐ ส่งผลต่อการตัดสินใจของผู้กระทำผิดไม่แตกต่างกัน หรืออีกนัยยะคือ การใช้มาตรการดังกล่าวไม่มีผลต่อแก้ปัญหาคอร์รัปชัน

สมมติฐานที่ 3:-

H_{03} : การใช้มาตรการควบคุมกันระหว่างมาตรการรางวัลจากการจับกุมผู้กระทำผิดและมาตรการลงโทษการตัดสินบนเจ้าหน้าที่รัฐเปรียบเทียบกับกรณีไม่ใช้มาตรการใด ๆ ส่งผลต่อพฤติกรรมการจ่ายสินบนของผู้กระทำผิดไม่แตกต่างกัน

H_{a3} : การใช้มาตรการควบคุมกันระหว่างมาตรการรางวัลจากการจับกุมผู้กระทำผิดและมาตรการลงโทษการตัดสินบนเจ้าหน้าที่รัฐเปรียบเทียบกับกรณีไม่ใช้มาตรการใด ๆ ส่งผลต่อพฤติกรรมการจ่ายสินบนของผู้กระทำผิดที่แตกต่างกัน

หรือ $H_{03} : p_1 = p_2 ; H_{a3} : p_1 \neq p_2$

โดยที่

p_1 หมายถึง สัดส่วนของผู้กระทำผิดที่จ่ายสินบนในกรณีไม่มีมาตรการใด ๆ

p_2 หมายถึง สัดส่วนของผู้กระทำผิดที่จ่ายสินบนในกรณีใช้มาตรการควบคุมกัน

ตารางที่ ค.3

แสดงผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3

มาตรการ	พฤติกรรมการคอร์รัปชัน		รวม
	จ่ายสินบน	จ่ายค่าปรับ	
ไม่มีมาตรการใด ๆ	14	2	16
มีมาตรการรางวัลส่วนแบ่ง, มีโทษของการตัดสินบน	12	4	16
รวม	28	4	32

Pearson chi2(1)	=	0.0000	Pr =	1.000
Fisher's exact	=			1.000
1-sided Fisher's exact	=			0.700

ที่มา: จากการคำนวณด้วยโปรแกรม STATA รุ่น 10

การแปลความ: เนื่องจากค่า Fisher's exact = 1.000 ซึ่งมากกว่า $\alpha/2 = 0.025$ นั่นคือ ไม่สามารถปฏิเสธ H_{03} ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 หมายความว่า ในกรณีไม่มีมาตรการใด ๆ กับกรณีใช้มาตรการควบคุมกันระหว่างมาตรการรางวัลจากการจับกุมผู้กระทำผิดและมาตรการลงโทษการตัดสินบนเจ้าหน้าที่รัฐส่งผลต่อการตัดสินใจของผู้กระทำผิดไม่แตกต่างกัน หรืออีกนัยยะคือ การใช้ทั้งสองมาตรการดังกล่าวควบคุมกันไม่มีผลต่อแก้ปัญหาคอร์รัปชัน

สมมติฐานที่ 4:-

H_{04} : การใช้มาตรการให้ผู้กระทำผิดกล่าวหาผู้รับสินบนเปรียบเทียบกับการไม่ใช้มาตรการดังกล่าว ส่งผลต่อพฤติกรรมการจ่ายสินบนของผู้กระทำผิดไม่แตกต่างกัน

H_{a4} : การใช้มาตรการให้ผู้กระทำผิดกล่าวหาผู้รับสินบนเปรียบเทียบกับการไม่ใช้มาตรการดังกล่าว ส่งผลต่อพฤติกรรมการจ่ายสินบนของผู้กระทำผิดที่แตกต่างกัน
หรือ

$$H_{04} : p_1 = p_2$$

$$H_{a4} : p_1 \neq p_2$$

โดยที่

p_1 หมายถึง สัดส่วนของผู้กระทำผิดที่จ่ายสินบนในกรณีไม่มีมาตรการใด ๆ

p_2 หมายถึง สัดส่วนของผู้กระทำผิดที่จ่ายสินบนในกรณีใช้มาตรการกล่าวหา

ตารางที่ ค.4

แสดงผลการทดสอบสมมติฐานที่ 4

มาตรการ	พฤติกรรมการคอร์รัปชัน		รวม
	จ่ายสินบน	จ่ายค่าปรับ	
มีมาตรการรางวัลส่วนแบ่ง, มีโทษของการติดสินบน	14	2	16
ใช้มาตรการให้ผู้กระทำผิดกล่าวหาผู้รับสินบนได้	12	4	16
รวม	28	6	32

Pearson chi2(1)	=	0.8205	Pr = 0.365
Fisher's exact	=		0.654
1-sided Fisher's exact	=		0.327

ที่มา: จากการคำนวณด้วยโปรแกรม STATA รุ่น 10

การแปลความ: เนื่องจากค่า Fisher's exact = 0.654 ซึ่งมากกว่า $\alpha/2 = 0.025$ นั่นคือไม่สามารถปฏิเสธ H_{04} ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 หมายความว่า ในกรณีใช้มาตรการควบคุมกันระหว่างมาตรการรางวัลส่วนแบ่งและโทษของการติดสินบนเจ้าหน้าที่รัฐ กับกรณีใช้มาตรการให้ผู้กระทำผิดสามารถกล่าวหาเจ้าหน้าที่รัฐผู้รับสินบนได้ ส่งผลต่อการตัดสินใจของผู้กระทำผิดไม่แตกต่างกัน หรืออีกนัยยะคือ การใช้มาตรการดังกล่าวไม่มีผลต่อแก้ปัญหาคอร์รัปชัน

สมมติฐานที่ 5:-

H_{05} : การมีหรือไม่มีมาตรการรางวัลจากการจับกุมผู้กระทำผิดส่งผลต่อพฤติกรรม
การรับสินบนของเจ้าหน้าที่รัฐไม่แตกต่างกัน

H_{a5} : การมีหรือไม่มีมาตรการรางวัลจากการจับกุมผู้กระทำผิดส่งผลต่อพฤติกรรม
การรับสินบนของเจ้าหน้าที่รัฐที่แตกต่างกัน

หรือ

$H_{05} : p_1 = p_2$

$H_{a5} : p_1 \neq p_2$

โดยที่

p_1 หมายถึง สัดส่วนของเจ้าหน้าที่รัฐที่รับสินบนในกรณีไม่มีมาตรการใด ๆ

p_2 หมายถึง สัดส่วนของเจ้าหน้าที่รัฐที่รับสินบนในกรณีมีมาตรการรางวัล

ตารางที่ ค.5

แสดงผลการทดสอบสมมติฐานที่ 5

มาตรการ	พฤติกรรมการคอร์รัปชัน		รวม
	รับสินบน	ปฏิเสธ	
ไม่มีมาตรการใด ๆ	9	7	16
มีมาตรการรางวัลส่วนแบ่ง, ไม่มีโทษของการติดสินบน	9	7	16
รวม	18	14	32

Pearson chi2(1)	=	0.0000	Pr = 1.000
Fisher's exact	=		1.000
1-sided Fisher's exact	=		0.639

ที่มา: จากการคำนวณด้วยโปรแกรม STATA รุ่น 10

การแปลความ: เนื่องจากค่า Fisher's exact = 1 ซึ่งมากกว่า $\alpha/2 = 0.025$ นั่นคือ ไม่สามารถปฏิเสธ H_{05} ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 หมายความว่า ในกรณีไม่มีมาตรการใด ๆ กับกรณีมีมาตรการส่วนแบ่งรางวัลให้เจ้าหน้าที่รัฐ ส่งผลต่อการตัดสินใจของเจ้าหน้าที่รัฐไม่แตกต่างกัน หรืออีกนัยยะคือ การใช้มาตรการดังกล่าวไม่มีผลต่อแก้ปัญหาคอร์รัปชัน

สมมติฐานที่ 6:-

H_{06} : การมีหรือไม่มีโทษของการตัดสินบนเจ้าหน้าที่รัฐส่งผลต่อพฤติกรรม
การรับสินบนของเจ้าหน้าที่รัฐไม่แตกต่างกัน

H_{a6} : การมีหรือไม่มีโทษของการตัดสินบนเจ้าหน้าที่รัฐส่งผลต่อพฤติกรรม
การรับสินบนของเจ้าหน้าที่รัฐที่แตกต่างกัน

หรือ

$$H_{06} : p_1 = p_2$$

$$H_{a6} : p_1 \neq p_2$$

โดยที่

p_1 หมายถึง สัดส่วนของเจ้าหน้าที่รัฐที่รับสินบนในกรณีไม่มีมาตรการใด ๆ

p_2 หมายถึง สัดส่วนของเจ้าหน้าที่รัฐที่รับสินบนในกรณีมีมาตรการลงโทษ

ตารางที่ ค.6

แสดงผลการทดสอบสมมติฐานที่ 6

มาตรการ	พฤติกรรมการคอร์รัปชัน		รวม
	รับสินบน	ปฏิเสธ	
ไม่มีมาตรการใด ๆ	9	7	16
ไม่มีมาตรการรางวัลส่วนแบ่ง, มีโทษของการตัดสินบน	11	5	16
รวม	20	12	32

Pearson chi2(1)	=	0.5333	Pr = 0.465
Fisher's exact	=		0.716
1-sided Fisher's exact	=		0.358

ที่มา: จากการคำนวณด้วยโปรแกรม STATA รุ่น 10

การแปลความ: เนื่องจากค่า Fisher's exact = 0.716 ซึ่งมากกว่า $\alpha/2 = 0.025$ นั่นคือ
ไม่สามารถปฏิเสธ H_{06} ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 หมายความว่า ในกรณีไม่มีมาตรการใด ๆ กับกรณี
มีมาตรการการลงโทษการตัดสินบนเจ้าหน้าที่รัฐ ส่งผลต่อการตัดสินใจของเจ้าหน้าที่รัฐไม่แตกต่าง
กัน หรืออีกนัยยะคือ การใช้มาตรการดังกล่าวไม่มีผลต่อแก้ปัญหาคอร์รัปชัน

สมมติฐานที่ 7:-

H_{07} : การใช้มาตรการควบคุมกันระหว่างมาตรการรางวัลจากการจับกุมผู้กระทำผิดและมาตรการลงโทษการตัดสินบนเจ้าหน้าที่รัฐเปรียบเทียบกับกรณีที่ไม่ใช้มาตรการใด ๆ ส่งผลต่อพฤติกรรมการรับสินบนของเจ้าหน้าที่รัฐไม่แตกต่างกัน

H_{a7} : การใช้มาตรการควบคุมกันระหว่างมาตรการรางวัลจากการจับกุมผู้กระทำผิดและมาตรการลงโทษการตัดสินบนเจ้าหน้าที่รัฐเปรียบเทียบกับกรณีที่ไม่ใช้มาตรการใด ๆ ส่งผลต่อพฤติกรรมการรับสินบนของเจ้าหน้าที่รัฐที่แตกต่างกัน

หรือ

$$H_{07}: p_1 = p_2$$

$$H_{a7}: p_1 \neq p_2$$

โดยที่

p_1 หมายถึง สัดส่วนของเจ้าหน้าที่รัฐที่รับสินบนในกรณีไม่มีมาตรการใด ๆ

p_2 หมายถึง สัดส่วนของเจ้าหน้าที่รัฐที่รับสินบนในกรณีใช้มาตรการควบคุมกัน

ตารางที่ ค.7

แสดงผลการทดสอบสมมติฐานที่ 7

มาตรการ	พฤติกรรมการคอร์รัปชัน		รวม
	รับสินบน	ปฏิเสธ	
ไม่มีมาตรการใด ๆ	9	7	16
มีมาตรการรางวัลส่วนแบ่ง, มีโทษของการตัดสินบน	10	6	16
รวม	19	13	32
Pearson chi2(1)	=	0.1296	Pr = 0.719
Fisher's exact	=		1.000
1-sided Fisher's exact	=		0.500

ที่มา: จากการคำนวณด้วยโปรแกรม STATA รุ่น 10

การแปลความ: เนื่องจากค่า Fisher's exact = 1 ซึ่งมากกว่า $\alpha/2 = 0.025$ นั่นคือ ไม่สามารถปฏิเสธ H_{07} ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 หมายความว่า ในกรณีไม่มีมาตรการใด ๆ กับกรณีมีมาตรการการลงโทษการตัดสินบนเจ้าหน้าที่รัฐ ส่งผลต่อการตัดสินใจของเจ้าหน้าที่รัฐไม่แตกต่างกัน หรืออีกนัยยะคือ การใช้มาตรการดังกล่าวไม่มีผลต่อแก้ปัญหาคอร์รัปชัน

สมมติฐานที่ 8:-

H_{08} : การใช้มาตรการให้ผู้กระทำผิดกล่าวหาผู้รับสินบนเปรียบเทียบกับการไม่ใช้มาตรการดังกล่าว ส่งผลต่อพฤติกรรมการรับสินบนของเจ้าหน้าที่รัฐไม่แตกต่างกัน

H_{a8} : การใช้มาตรการให้ผู้กระทำผิดกล่าวหาผู้รับสินบนเปรียบเทียบกับการไม่ใช้มาตรการดังกล่าว ส่งผลต่อพฤติกรรมการรับสินบนของเจ้าหน้าที่รัฐที่แตกต่างกัน
หรือ

$$H_{08} : p_1 = p_2$$

$$H_{a8} : p_1 \neq p_2$$

โดยที่

p_1 หมายถึง สัดส่วนของเจ้าหน้าที่รัฐที่รับสินบนในกรณีไม่มีมาตรการใด ๆ

p_2 หมายถึง สัดส่วนของเจ้าหน้าที่รัฐที่รับสินบนในกรณีใช้มาตรการกล่าวหา

ตารางที่ ค.8

แสดงผลการทดสอบสมมติฐานที่ 8

มาตรการ	พฤติกรรมการคอร์รัปชัน		รวม
	รับสินบน	ปฏิเสธ	
มีมาตรการรางวัลส่วนแบ่ง, มีโทษของการติดสินบน	9	7	16
ใช้มาตรการผู้กระทำผิดกล่าวหาผู้รับสินบนได้	7	9	16
รวม	16	16	32

Pearson chi2(1)	=	0.5000	Pr = 0.480
Fisher's exact	=		0.724
1-sided Fisher's exact	=		0.362

ที่มา: จากการคำนวณด้วยโปรแกรม STATA รุ่น 10

การแปลความ: เนื่องจากค่า Fisher's exact = 0.724 ซึ่งมากกว่า $\alpha/2 = 0.025$ นั่นคือไม่สามารถปฏิเสธ H_{08} ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 หมายความว่า ในกรณีใช้มาตรการควบคุมกันระหว่างมาตรการรางวัลส่วนแบ่งและโทษของการติดสินบนเจ้าหน้าที่รัฐ กับกรณีใช้มาตรการให้ผู้กระทำผิดสามารถกล่าวหาผู้รับสินบนได้ ส่งผลต่อการตัดสินใจของเจ้าหน้าที่รัฐไม่แตกต่างกัน หรืออีกนัยยะคือ การใช้มาตรการดังกล่าวไม่มีผลต่อแก้ปัญหาคอร์รัปชัน