

คะแนนเฉลี่ยและผลตอบแทนเฉลี่ยของผู้เข้าร่วมการทดลอง

เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้น ตารางที่ 2 แสดงถึงผล คะแนนเฉลี่ยและผลตอบแทนเฉลี่ยในแต่ละรอบของผู้เข้าร่วมการทดลอง ซึ่งในกลุ่มทดลองที่ 2 (Treatment Group 2) แบ่งตามโบนัสคือผู้ที่ได้รับโบนัส(Get bonus) และผู้ที่ได้รับโบนัส (No bonus) คือผู้ที่ได้รับผลตอบแทนเช่นเดียวกับกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 (Treatment Group 1) คือทุกคนได้รับโบนัส และกลุ่มควบคุม (Control Group) คือทุกคนไม่ได้รับโบนัส โดยคะแนนเฉลี่ยของแต่ละกลุ่มการทดลองพบว่า

เมื่อพิจารณาในส่วนในรอบที่ผลิตชิ้นงานได้เฉลี่ยของแต่ละกลุ่มทดลอง สำหรับผู้ที่ได้รับโบนัส ในกลุ่มควบคุม(control group) สามารถผลิตชิ้นงานเฉลี่ยได้ที่ 4.642 ชิ้น ในกลุ่มทดลองที่ 1 (Treatment group 1) สามารถผลิตชิ้นงานเฉลี่ยได้ที่ 4.679 ชิ้น และ ผู้ทดลองที่ไม่ได้รับโบนัสในกลุ่มทดลองที่ 2 (Treatment group 2) สามารถผลิตชิ้นงานเฉลี่ยได้ที่ 5.394 ชิ้น ส่วนผู้ทดลองที่ได้รับโบนัสในกลุ่มทดลองที่ 2 (Treatment group 2) สามารถผลิตชิ้นงานเฉลี่ยได้ที่ 5.375 ชิ้น ซึ่งผลผลิตที่ได้ของกลุ่มทดลองที่ 2 นี้แทบไม่มีความต่างกันด้านจำนวนชิ้นงานที่ผลิตได้ และพบว่ากลุ่มทดลองที่ 2 (Treatment group 2) สามารถผลิตชิ้นงานได้จำนวนมากว่ากลุ่มทดลองอื่นๆ

และเมื่อพิจารณาที่ผลตอบแทนที่ได้รับ โดยจำแนกเป็นผู้ที่ได้รับผลตอบแทนแบบปกติ(ไม่ได้รับโบนัส)และผู้ได้รับผลตอบแทนจากการได้โบนัสพิเศษที่ได้จากการสุ่มผู้ได้ อธิบายได้ ดังนี้ โดยผู้ไม่ได้รับโบนัสในกลุ่มควบคุม(Control Group) ได้รับผลตอบแทนโดยเฉลี่ย 92.836 บาท โดยผู้ไม่ได้รับโบนัสในกลุ่มทดลองที่ 1(Treatment Group1) ได้รับผลตอบแทนโดยเฉลี่ย 121.7 บาท และผู้ไม่ได้รับ โบนัสในกลุ่มทดลองที่ 2 (Treatment Group2) ได้รับผลตอบแทน โดยเฉลี่ย 108.235 บาท ส่วนผู้ได้รับ โบนัสในกลุ่มทดลองที่ 2(Treatment Group2) ได้รับผลตอบแทนโดยเฉลี่ย 217.75 บาท

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยของคะแนนในแต่ละรอบของผู้เข้าร่วมการทดลอง และผลตอบแทนที่ได้รับ โดยเฉลี่ยของแต่ละกลุ่มการทดลอง

Treat group	คะแนนเฉลี่ย (Point)	ผลตอบแทนเฉลี่ย (Payout)
	โบนัส	โบนัส
Control Group	4.642	92.836
Treatment group 1	4.679	121.7
Treatment group 2		
- Get bonus	5.375	217.75
- No bonus	5.394	108.235

2. ผลการวิเคราะห์สมการถดถอย

ในการวิเคราะห์สมการถดถอย จะพิจารณาเฉพาะกลุ่มผู้ร่วมทดลองที่ไม่ได้โบนัส ผลการวิเคราะห์แสดงไว้ในตารางที่ 3 พบว่า ใน Model 1 ที่ไม่มีการควบคุมปัจจัยใดเลย กลุ่มทดลองที่ 1 (Treatment Group 1) สามารถผลิตชิ้นงานได้ไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม ค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.038 และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อมีการควบคุมปัจจัยด้านเพศ อายุ ชั้นปี หรือ คณะ ใน Model 2, 3, 4, และ 6 ตามลำดับ กลุ่มทดลองที่ 1 ก็ยังคงผลิตชิ้นงานได้ไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม แต่เมื่อควบคุมปัจจัย สาขาวิชา (major) ค่าสัมประสิทธิ์ของกลุ่มทดลองที่ 1 เพิ่มขึ้นเป็น 0.835 และมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงถึง

ผลของการได้รับโบนัสต่อการผลิตชิ้นงาน ในกรณีที่ทุกคนได้โบนัสในลักษณะเดียวกัน สามารถกล่าวได้ว่า การได้โบนัสในทุกคน แทนจะไม่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการทำงาน

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่ม treatment เทียบกับกลุ่ม control เทียบว่าปัจจัยใดที่ส่งผลต่อความยุติธรรมผ่านการเล่นเกมการทดลอง เฉพาะผู้ทดลองที่ไม่ได้รับโบนัส

Variable	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6
	No control	Sex	Age	Year	Major (no faculty)	Faculty(no major)
Treatment 1 δ_1 $[[treat]]_1$	0.038 [0.110]	0.018 [0.111]	0.054 [0.111]	0.096 [0.115]	0.835*** [0.172]	0.146 [0.137]
Treatment 2 δ_2 $[[treat]]_2$	0.752*** [0.115]	0.740*** [0.116]	0.741*** [0.116]	0.727*** [0.117]	1.421*** [0.191]	0.851*** [0.135]
X_1 (Sex)	-	-0.146 [0.105]	-	-	-	-
X_2 (Age)	-	-	0.043 [0.030]	-	-	-
X_3 (Year)						
Year 2	-	-	-	0.227 [0.197]	-	-
Year 3	-	-	-	0.406** [0.196]	-	-
Year 4	-	-	-	0.294 [0.186]	-	-
X_4 (Major)					✓	
X_5 (Faculty)						✓
Observation	610	610	610	610	610	610
Adjusted R-squared	0.073	0.075	0.075	0.076	0.181	0.094

Standard errors in brackets *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

พิจารณาผลกลุ่มทดลองที่ 2 (Treatment Group 2) เทียบกับกลุ่มควบคุม(Control Group) หากไม่มีการควบคุมปัจจัยใดเลย ใน Model 1 พบว่ากลุ่มทดลองที่ 2 (Treatment Group 2) สามารถผลิตชิ้นงานได้มากกว่ากลุ่มควบคุมโดยเฉลี่ย 0.752 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 และเมื่อมีการควบคุมปัจจัยเรื่องเพศใน Model 2 พบว่ากลุ่มทดลองที่ 2 (Treatment Group 2) ยังสามารถผลิตชิ้นงานได้มากกว่ากลุ่มควบคุมโดยเฉลี่ย 0.740 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 เมื่อมีการควบคุมปัจจัยอายุ ใน Model 3 พบว่ากลุ่มทดลองที่ 2 (Treatment Group 2) ยังสามารถผลิตชิ้นงานได้มากกว่ากลุ่มควบคุมโดยเฉลี่ย 0.741 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 เมื่อมีการควบคุมปัจจัยชั้นปีใน Model 4 พบว่ากลุ่มทดลองที่ 2 (Treatment Group 2) ยังสามารถผลิตชิ้นงานได้มากกว่ากลุ่มควบคุมโดยเฉลี่ย 0.727 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 เมื่อมีการควบคุมปัจจัยสาขาวิชาไม่รวมคณะใน Model 5 พบว่ากลุ่มทดลองที่ 2 (Treatment Group 2) ยังสามารถผลิตชิ้นงานได้มากกว่ากลุ่มควบคุมโดยเฉลี่ย 1.421 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 เมื่อมีการควบคุมปัจจัยคณะ ไม่รวมที่ซ้ำกับสาขาวิชาใน Model 6 พบว่ากลุ่มทดลองที่ 2 (Treatment Group 2) ยังสามารถผลิตชิ้นงานได้มากกว่ากลุ่มควบคุมโดยเฉลี่ย 0.851 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 โดยในกลุ่มทดลองที่ 2 (Treatment Group 2) ผลการวิเคราะห์สามารถกล่าวได้ว่ามีระดับนัยสำคัญทางสถิติทุกปัจจัย

3. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของการได้รับผลตอบแทน

พิจารณาดารงที่ 4 ความพึงพอใจของผลตอบแทนที่ได้รับของกลุ่มทดลองที่ 1 และ 2 (Treatment Group 1,2) เทียบกับกลุ่มควบคุม(Control Group) และเรื่องผลตอบแทนที่ได้รับของกลุ่มทดลองที่ 1 (Treatment Group 1) เทียบกับกลุ่มควบคุม(Control Group) สำหรับผู้ที่ไม่ได้รับโบนัส พบว่าความพึงพอใจต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอยู่ที่ 0.05 ในขณะที่หากเป็นผู้ทดลองที่ได้รับโบนัสในกลุ่มทดลองที่ 1 ก็พึงพอใจต่ำกว่ากลุ่มควบคุมเช่นเดียวกันที่ 0.409 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 และเมื่อพิจารณาผลกลุ่มทดลองที่ 2 (Treatment Group 2) ความพึงพอใจก็ลดลงเช่นเดียวกัน โดยหากไม่ได้รับโบนัส ความพึงพอใจลดลงที่ 0.426 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 และผู้ที่ได้รับโบนัส ความพึงพอใจลดลงที่ 0.618 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

ผลการทดลองสำหรับกลุ่มทดลองที่ 1 เมื่อไม่ได้รับโบนัสในรอบการเก็มนั้น จากการเก็บแบบสอบถาม พบว่าความพึงพอใจในผลตอบแทนที่ได้รับน้อยกว่าเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม ในขณะที่เมื่อพิจารณารอบที่ได้รับโบนัสแล้วความพึงพอใจยังลดลงและมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกันกับกลุ่มทดลองที่ 2 ความพึงพอใจยังลดลงมากทั้งในกลุ่มที่ได้รับโบนัสและไม่ได้รับโบนัสและมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวได้ว่า ในทุกกลุ่มที่ทางผู้วิจัยได้สร้างความลำเอียงเข้าไปในระบบ จะทำให้ผู้ทดลองไม่มีความสุขในการผลิตชิ้นงาน ความพึงพอใจต่อผลตอบแทนที่ได้รับก็ส่งผลเช่นเดียวกัน

ตารางที่ 4 วิเคราะห์ความพึงพอใจของผลตอบแทนที่ได้รับของกลุ่มทดลองที่ 1,2 (Treatment Group 1,2) เทียบกับกลุ่มควบคุม(Control Group)

variable	ไม่ควบคุมผลตอบแทน (no payout)	ควบคุมผลตอบแทน (with payout)
Treatment1	-0.050 [0.085]	-0.409*** [0.109]
Treatment2	-0.426*** [0.089]	-0.618*** [0.095]
Payout	-	0.012*** [0.002]
N	61	61
R^{^2}	0.0404	0.0808

Standard errors in brackets *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาเรื่องความเป็นธรรมทางเศรษฐกิจและความยุติธรรมในการผลิต โดยใช้วิธีการทดลอง จากกลุ่มทดลองที่สมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมจำนวนทั้งสิ้น 65 คน โดยวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการผลิตเมื่อมีการรับรู้ความยุติธรรมเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งสมมติฐานหลักในงานวิจัยครั้งนี้คือ หากได้รับความลำเอียงในการทดลองในกลุ่มผู้ที่ได้รับผลตอบแทนปกติ ผลการผลิตชิ้นงานที่ได้จะไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุมที่ได้รับผลตอบแทนปกติ เช่นเดียวกัน ซึ่งจากการทดลองสามารถปฏิเสธสมมติฐานหลัก หมายความว่า หากได้รับความลำเอียงจากการทดลองโดยเงื่อนไขที่แตกต่างไป เป็นตัวกำหนด ส่งผลกระทบต่อการผลิตชิ้นงานในกลุ่มที่ได้รับความลำเอียงซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดเป็นกลุ่มทดลองที่ 2

ผลงานเฉลี่ยที่ทำได้ในกลุ่มทดลองที่ 2 ที่มีการให้โบนัสแบบสุ่มรอบสุ่มคน เป็นกลุ่มที่ได้ผลงานมากที่สุด และพิจารณาเฉพาะกลุ่มคนที่ไม่ได้โบนัส ซึ่งหมายความว่า เงื่อนไขการได้รับ โบนัสและผลตอบแทนจะเทียบเท่ากับกลุ่มควบคุม ซึ่งคาดว่าผลงานที่ผลิตได้น่าจะ ไม่มีความแตกต่าง แต่ผลการทดลองที่ได้รับคือ กลุ่มทดลองที่ 2 สามารถผลิตผลงานได้มากกว่ากลุ่มควบคุมโดยมีนัยทางสถิติ ทั้งที่เงื่อนไขเดียวกัน

อธิบายได้ว่า ตอนแรกเราคิดว่ากลุ่มคนที่ได้โบนัสมากในกลุ่มที่ 2 คาดว่ามาจาก เขาเห็นว่ามีคนได้มากกว่า แต่เขายังผลิตผลงานที่เท่าเดิม อันมาจากความเชื่อที่ว่าหากใช้ความพยายาม ตั้งใจในการทำงาน ผลสำเร็จย่อมสามารถเกิดขึ้นได้ (Greiner et.al.,2011) ซึ่งผลลัพธ์อาจไม่ต่างจากห้องควบคุม หรือผลลัพธ์ที่เป็นไปได้คือ เขาเห็นเพื่อนได้เงื่อนไขที่แตกต่าง เขาก็จะมีแรงผลักดันให้ผลิตชิ้นงานให้ได้มากเพื่อให้เท่าเทียมกับบุคคลอื่นในลักษณะงานเดียวกัน(Bracha et.al.,2015) กับผลลัพธ์ที่กล่าวว่า หากในกรณีที่เงื่อนไขแตกต่าง ในความคิดที่ว่าไม่ว่าจะพยายามมากเพียงใดก็ยังไม่ประสบความสำเร็จ กล่าวคือไม่ได้รับผลตอบแทนที่ต้องการหรือการเปลี่ยนแปลงด้านผลตอบแทนไปในทางที่สมควร เขาจะเกิดความเบื่อหน่าย และท้อแท้ แรงผลักดันด้านความพยายามจะลดลง จนท้ายที่สุดจะผลิตชิ้นงานได้ลดลงตามลำดับ (Greiner et.al.,2011) ซึ่งสามารถเป็นไปได้ทั้ง 3 ทางเลือก

วิเคราะห์จากผลการทดลองแล้ว สามารถบอกเราได้ว่ากลุ่มทดลองที่ 2 (Treatment Group 2) การเลือกใช้แนวทางการผลิตให้ได้จำนวนชิ้นงานที่มากขึ้น เพื่อให้ได้เท่าเทียมคนที่ได้โบนัสแบบลำเอียง ก่อนข้างจะเห็นได้ชัดจากผลการทดลองในกลุ่มนี้ จากจำนวนชิ้นงานที่ได้ใกล้เคียงกัน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการให้โบนัสแบบไม่เท่าเทียมในกลุ่มทดลองที่ 2 เป็นผลดี เนื่องจาก คนที่ถูกเอาเปรียบ จะมีความพยายามที่จะกระตุ้นตนเองเพื่อให้ได้ผลตอบแทนที่เทียบเท่ากับคนที่ได้รับโบนัส กล่าวได้ว่า โบนัสหรือผลตอบแทน เป็นสิ่งดึงดูดใจที่จะทำให้ผู้ทดลองเพิ่มความพยายามของตนให้สูงขึ้น (Cohn.et.al,2008)

และผลงานทดลองอีกด้านคือด้านความพึงพอใจที่ได้รับ พบว่ากลับมีความพึงพอใจในกลุ่มทดลองที่ 2 (Treatment Group 2)ลดลง กล่าวได้ว่า ในระยะสั้น คนที่เสียเปรียบหรือคนที่ไม่ได้รับ โบนัสจะ พยายามกระตุ้นตนเองให้เพิ่มการผลิตผลงานให้เทียบเท่ากับบุคคลอื่น(Dijk et.al.,2000) แต่เขาจะไม่พอใจกลับผลตอบแทนที่ได้รับอาจทำให้ไม่ได้ผลในระยะยาว (Yun et.al.2017) อันสามารถเป็นไปได้ดังข้อสรุปได้ว่าการรับรู้ความเป็นธรรมของค่าจ้างหรือผลตอบแทน มีบทบาทที่สำคัญต่อการกำหนดความพยายาม (Cohn et.al, 2008)

สรุปผลได้ว่า ความยุติธรรมในการผลิตส่งผลกระทบในระดับองค์กรอย่างไร โดยเราใช้เรื่องแรงจูงใจที่จะทำงานของกลุ่มบุคคลใดก็ตาม ขึ้นอยู่กับผลตอบแทนที่ตนจะได้รับ ดังเช่นทฤษฎีความเสมอภาค(Equity Theory) ได้กล่าวไว้ว่า

บุคคลจะเปรียบเทียบตัวบ่อนของเขาเช่น ความพยายาม ประสิทธิภาพ อารมณ์ สถานภาพ สติปัญญาความสามารถ และอื่น ๆ กับผลตอบแทนที่ได้รับ ไม่ว่าจะเป็น ค่าจ้างค่าตอบแทน การเลื่อนตำแหน่งและสถานภาพ การยอมรับจากหัวหน้างาน กับบุคคลอื่นที่ทำงานประเภทเดียวกัน หรือปัจจัยอื่น ๆว่าจะมีความเสมอภาคหรือเท่าเทียมกันหรือไม่ และจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตัวเองเพื่อให้รู้สึกว่าการเกิดความเสมอภาค ในรูปแบบที่แตกต่างกันออกไป อันจะมีผลกระทบต่อการทำงาน ดังเช่นจากการทดลองที่ได้กล่าวไปในตอนต้น ซึ่งชี้ให้เห็นว่าความยุติธรรม ผลตอบแทน และโบนัส ต่างก็มีผลต่อการทำงานในองค์กร อีกทั้งยังเป็นแรงจูงใจหลักที่ก่อให้เกิดความพยายามในการทำงาน หากเลือกใช้อย่างเหมาะสม เช่นนั้นแล้วอาจเป็นบทสรุปได้ว่ารางวัลและผลตอบแทนนั้นสำคัญต่อการจูงใจให้พนักงานทำงานในองค์กร แต่การเลือกใช้ประเภทของรางวัลและผลตอบแทน ก็สำคัญไม่ต่างกัน ดังนั้นองค์กรจะเลือกใช้วิธีการใดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของคนทำงานในองค์กร ควรคำนึงถึงความเสมอภาคและความโปร่งใสของค่าตอบแทน ที่ค่อนข้างจะมีปัญหาอย่างยิ่งสำหรับการเลือกทำงานในองค์กร เพราะส่วนแล้วแต่เป็นตัวกำหนดประสิทธิภาพในการทำงาน(Solon,2002) ซึ่งแนวทางดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของการทำงานแบบอยู่ร่วมกับคนในองค์กร ให้สามารถดึงให้พนักงานอยู่กับองค์กรอย่างเต็มใจได้ในระยะยาว และสามารถผลิตผลงานได้ตามที่องค์กรต้องการ อันนำไปสู่การผลักดันองค์กร ให้มีการเติบโตอย่างยั่งยืน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ อ.ดร.ธัญมัทธม สรวงบุญมี อย่างสูง ที่ให้ความอนุเคราะห์ในด้านการจัดหาทุนในการทำวิจัยในครั้งนี้ ตลอดจนให้คำแนะนำในการทำวิทยานิพนธ์ในหัวข้อเรื่อง ความเป็นธรรมทางเศรษฐกิจและความพยายามในการผลิต

เอกสารอ้างอิง

- Bracha, A. , Gneezy, U. , Loewenstein, G.,(2015). Relative Pay and Labor Supply. *Journal of Labor Economic*,33, 297-315
- Burchett, R., Willoughby, J., (2004). Work productivity when knowledge of difference reward systems varies : Report from an economic experiment, *Journal of economic Psychology*,25,591-600
- Carpenter, Jeffrey P., (2016). The Labor Supply of fixed-wage worker: Estimates from a real effort experiment. *IZA Discussion Papers*, No.9778
- Cohn, A., Fehr, E., Goette, L., (2008). Fairness and Effort-Evidence from a field experiment.
- Dai, Y., Kong, D.,Xu, J.,(2017).Does fairness breed efficiency? Pay gap and firm productivity in China. *International review of Economics and Finance*,48,406-422
- Dijk, F. ,Sonemans, J. ,Winden, Frans V., (1997).Intensive systems in a real effort experiment
- Greiner, B.,Ockenfels, A.,Werner, P.,(2011).Wage transferencyand performance: A real-Effort Experiment. *Working paper series in Economics*,48
- Shariff, Azim F., Wiwad, Akinin,Lara B., (2016).Income Mobility Breeds Tolerance for Income Inequality: Cross-National and Experimental Evidence. *Perspectives on Psychological Science*,11(3),373-380
- Solon, G. (2002). Cross-country differences in intergenerational earnings mobility. *The Journal of Economic Perspectives*, 16(3), 59-66.