

บทที่ ๔

การอภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลที่เกี่ยวกับการวิจัยนี้อาจกล่าวได้เป็นข้อ ๆ ดังนี้ คือ

๑. จากตารางที่ ๑ จะเห็นได้ว่ากลุ่มนักเรียนที่ได้รับ reinforcement คือการชมเชย การติเตียน และการบอกผลงานให้ทราบ ได้คะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่ทำงานตามปรกติ คะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มชมเชยกับกลุ่มทำงานตามปรกติ คะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มติเตียนกับกลุ่มทำงานตามปรกติ และคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทราบผลงานกับกลุ่มทำงานตามปรกติ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในระดับ $P < .05$ $P < .05$ และ $P < .05$ ตามลำดับ ความแตกต่างนี้ทำให้ทราบว่า การใช้ secondary reinforcement มีผลต่อการทำงานของนักเรียน ซึ่งผลนี้สนับสนุนความหมายของ reinforcement ให้ทำหน้าที่เพิ่มการตอบสนอง ^{๑๔}

เมื่อพิจารณาถึงผลการใช้ secondary reinforcement เพื่อเป็นการสร้างสภาพการจูงใจในการทำงานของนักเรียนแล้วปรากฏว่าการใช้ secondary reinforcement มีผลต่อการสร้างสภาพการจูงใจในตัวบุคคลซึ่งทำให้บุคคลทำงานได้มากขึ้น ความทฤษฎีเกี่ยวกับการจูงใจ (motivation) ของ Murray ^{๑๕} ก็ได้กล่าวถึงความต้องการของคนเรามี ๒ ประเภท คือความต้องการทางกาย (physiological needs) และความต้องการทางใจ (psychological needs) ซึ่งความต้องการทางใจที่สำคัญอันหนึ่ง คือ ความต้องการความสำเร็จ (need of accomplishment) เมื่อให้งานแก่นักเรียนทำ

^{๑๔} Ernest R. Hilgard, Introduction to Psychology, 3rd ed., New York, Harcourt, Brace & World, Inc. p.630.

^{๑๕}

Ibid., p.126.

โดยปรกตินักเรียนคงมีความต้องการที่จะได้รับผลสำเร็จในงานนั้น แต่นักเรียนจะทราบ
 ใ้กว่าตัวเองทำงานเป็นผลสำเร็จหรือไม่อยู่ที่การบอกของผู้วิจัย เมื่อผู้วิจัยกล่าวชมเชย
 กลุ่มที่ ๑ ก็ทำให้กลุ่มที่ ๑ ทราบว่าตัวเองทำงานเป็นผลสำเร็จ คำชมเชยของผู้วิจัย
 ทำหน้าที่สนองความต้องการของนักเรียนเป็นรางวัลไปในตัว และเป็นสิ่งจูงใจให้นักเรียน
 ทำงานเพิ่มขึ้นในครั้งต่อไปด้วย กลุ่มทราบผลงานก็เช่นกัน reinforcement ชนิดหนึ่ง
 สำหรับคนที่ทำคะแนนได้ไม่ดี การบอกคะแนนอาจเป็นการเร้าให้เกิดความพยายามที่จะให้
 คะแนนของตนเองสูงขึ้น หรืออย่างน้อยเท่ากับบุคคลอื่น สำหรับบุคคลที่ได้คะแนนสูงอยู่แล้ว
 การบอกคะแนนให้ทราบก็เป็น positive reinforcement ซึ่งอาจช่วยทำให้บุคคลนั้น
 ทำงานเพิ่มขึ้นเช่นกัน สำหรับกลุ่มที่ได้วันค่าดีเยี่ยม แต่ทำงานไต่มาจนนั้นอาจเนื่องจากว่า
 โดยปรกติทุกคนมีความต้องการหลีกเลี่ยงความล้มเหลว หรือความละอาย (need to
 avoid failure or shame) ๑๖ ดังนั้น การดีเยี่ยมเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ให้นักเรียนทราบว่า
 คนเองล้มเหลวในการทำงานและต้องการที่จะหลีกเลี่ยงการดีเยี่ยมอันนั้น ความต้องการนี้
 จึงอาจทำให้นักเรียนมีความตั้งใจและพยายามทำงานให้ดีขึ้น ผลจะเห็นได้จากตารางที่ ๑
 ว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มดีเยี่ยมเพิ่มขึ้นทุกวัน

๒. เมื่อพิจารณา reinforcement ทั้ง ๓ อย่าง คือ การชมเชย การดีเยี่ยม
 และการให้ทราบผลงานแล้ว จะเห็นว่าต่างก็มีผลต่อการทำงานของนักเรียนทั้งสิ้น คือทำให้
 คะแนนเฉลี่ยของทุกกลุ่มสูงขึ้น ผลที่นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นเช่นนี้ อาจมีตัวการบางอย่าง
 เข้ามามีเกี่ยวข้อง กล่าวคือ บางทีจะถือว่าคะแนนเฉลี่ยที่สูงขึ้นนั้นมาจากตัวแปรอิสระอย่างเดียว
 ไม่ได้ Intervening variables มีผลต่อการทำงานของนักเรียนและเป็นสิ่งที่ผู้วิจัย
 ควบคุมไม่ได้ หรือไม่ได้ควบคุมไว้ เช่นความต้องการสัมฤทธิ์ผล (achievement motive)
 ระดับของความปรารถนา (level of aspiration) ลักษณะบุคคลลึกลับ และความต้องการ

การแข่งขันกันภายในกลุ่มเป็นต้น Kirby^{๑๓} ได้สรุปว่าแม้ว่าทุกคนจะทำงานได้ดีขึ้นก็ตาม แต่ก็ไม่สามารถจะกล่าวได้ว่าผลที่เพิ่มขึ้นนั้นเนื่องมาจากตัวแปรอิสระทั้ง ๓ ประเภทดังกล่าวมาแล้ว Brenner^{๑๔} ได้กล่าวอีกว่า "เกี่ยวกับการชมเชยและการติเตียนนั้น จะสรุปว่าผลมาจากแต่เพียงอย่างหนึ่งอย่างใดไม่ได้ แต่คงคำนึงถึงสภาพการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกัน" (no general conclusions could be drawn regarding the effectiveness of praise, but that their interaction with many other conditions needed to be considered")

๓. นักเรียนหญิงกลุ่มติเตียนได้คะแนนเฉลี่ยรวม ๘ ครั้ง ของการทดลองสูงกว่านักเรียนหญิงในทุกกลุ่ม แสดงให้เห็นว่านักเรียนหญิงที่ถูกติเตียนทำงานได้เพิ่มขึ้น คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนหญิงกลุ่มติเตียนจะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับนักเรียนหญิงทุกกลุ่ม (ดูตารางที่ ๓ ประกอบ) และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างนักเรียนหญิงกลุ่มที่เทียบกับคะแนนเฉลี่ยนักเรียนชายกลุ่มติเตียนแล้ว จะเห็นว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทั้ง ๖ ครั้งของการทดลอง (ดูตารางที่ ๔ ประกอบ) ความแตกต่างนี้อาจเป็นผลเนื่องมาจากการอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่ที่ต่อลูกชาย และลูกหญิงในสังคมไทย นักเรียนชายส่วนมากเวลาสอบแล้วได้คะแนนไม่ก็จะถูกพ่อแม่ความมากกว่านักเรียนหญิง^{๑๕} และบางครั้งนักเรียนชายทำอะไรมีคเล็ก ๆ น้อย ๆ คืออาจถูกพ่อแม่ความมากกว่านักเรียนหญิง ดังนั้นนักเรียนชายจึงคุมเคยต่อการตำหนิหรือการติเตียนมากกว่านักเรียนหญิง นักเรียนหญิงที่ถูกตำหนิ

^{๑๓} Wallace A. Kennedy, and Herman C. Willcutt, "Praise and Blame as Incentives", Psychological Bulletin, 1964, vol.62, no.5, p.323.

^{๑๔}

Ibid., p.325.

^{๑๕}

Chirapa Kowatrakul, "Child Rearing Practiced and Parents' Expectations and Perceived by Middle Class Adolescents", Master's Thesis, Graduate School, Chulalongkorn University, 1964, p.33.

ก่อนหน้าผู้อื่น อาจรู้สึกละอายมากกว่านักเรียนชาย—เมื่อผู้วิจัยกล่าวติเคียนทั้งนักเรียนชาย และนักเรียนหญิง นักเรียนหญิงจึงอาจมีความพยายามที่จะหลีกเลี่ยงการติเคียนและหนีสถานะ ทำให้เกิดความละอายก็ได้ ผลจึงปรากฏว่าจะคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนหญิงกลุ่มติเคียน สูงสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนหญิงทุกกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญ (ดูตารางที่ ๓ ประกอบ)

๔. คะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มชมเชยกับกลุ่มติเคียนไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องมาจากคำพูดที่ชมและคำพูดที่ติในแต่ละครั้ง และระดับของความรุนแรงของคำพูดที่ชมและติก็ได้ ผู้วิจัยพยายามให้คำชมเชยและคำติเคียนที่พูดแต่ละครั้ง มีน้ำหนักเท่า ๆ กัน (ดูภาคผนวก ข, ค.) และการติเคียนก็ไม่รุนแรงเมื่อเทียบกับการวิจัยของ Willcutt และ Kennedy^{๒๐} ซึ่งโลกกล่าวตินักเรียนทั้งกลุ่มว่า ".....คะแนนของนักเรียนไม่ดีเท่าที่ข้าพเจ้าคิดว่าควรจะเป็น ข้าพเจ้ารู้สึกผิดหวังมาก ข้าพเจ้าคิดว่านี่เป็นคะแนนที่เลวที่สุดเท่าที่ข้าพเจ้าเคยพบมา....." (..... Your scores are not nearly as good as I thought they would be. I really am disappointed. I think these are the worst scores I have Gotten yet.....") และกล่าวชมเชยกลุ่มชมเชยทั้งนี้ ".....คะแนนของนักเรียนทำได้ดีมาก ข้าพเจ้าทราบดีว่านักเรียนทำได้ดี แต่ปรากฏว่านักเรียนยังทำได้ดีกว่าที่ข้าพเจ้าคิดไว้เสียอีก ข้าพเจ้ารู้สึกดีใจมาก คะแนนนี้ดูเหมือนว่าจะดีที่สุดเท่าที่ข้าพเจ้าเคยพบมา....." (..... Your scores are very good. I knew you would do well but you did even better than I had expected. I am really pleased. These look like the best scores I have gotten yet.....") จากการทดลองของ Willcutt และ Kennedy กลุ่มชมเชยกับกลุ่มติเคียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แต่การวิจัยทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ จึงสันนิษฐานว่าระดับความรุนแรงของคำพูดที่พูดชมเชยและติเคียนของการวิจัยทั้งสองไม่เท่ากัน

๒๐

Herman C. Willcutt, and Wallace A. Kennedy, "Relation of Intelligence to Effectiveness of Praise and Reproof as Reinforcers for Four-Graders", Perceptual and Motor Skills, 1963, vol.17, p.696.

๕. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างนักเรียนชายกลุ่มติเตียน กับกลุ่มนักเรียนชายกลุ่มทราบผลงาน ผลปรากฏว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ คะแนนเฉลี่ยระหว่างนักเรียนหญิงกลุ่มชมเชยกับคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนหญิงกลุ่มติเตียน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า positive reinforcement และ negative reinforcement ในกรณีนี้มีผลต่อการทำงานของนักเรียนเท่าเทียมกัน แต่ความแตกต่างที่พบในการทดลองเป็นผลทางด้านจิตใจ (Psychological effect) ซึ่งจะเห็นได้จากการวิจัยนี้ นักเรียนชายและนักเรียนหญิงบางคนมีปฏิกิริยาโต้ตอบการติเตียนของผู้วิจัย เช่นพูดว่า "ครูอะไรชอบคุณนักเรียน" "ครูอะไรก็ไม่ชอบคุณนักเรียน" "ที่ว่าทำไฉนก็แล้วทำไฉนแค่นั้นจึงจะดี" และ "ว่า" ว่าอีกแล้ว" เป็นต้น ส่วนกลุ่มชมเชยมีปฏิกิริยาโต้ตอบเพียงยิ้ม และไม่มีคำวิจารณ์เกี่ยวกับผู้วิจัยหรือการวิจัย

๖. คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนชายและคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนหญิงในกลุ่มใดก็ดียกกัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (ดูตารางที่ ๓ ประกอบ) การชมเชย การติเตียน และการบอกผลงานจะมีผลเกือบเท่า ๆ กันสำหรับนักเรียนชายและนักเรียนหญิง ลักษณะของงานอาจมีส่วนส่งเสริมให้เป็นเช่นนั้นด้วยก็ได้

กล่าวโดยสรุปการชมเชยนักเรียนก่อนการทำงานหรือการให้คำชมเชยในผลงานที่ทำไปแล้วจะได้ผลดีที่สุด คือทำให้ให้นักเรียนทำคะแนนเพิ่มขึ้นมากกว่าทุกกลุ่ม การทดลองส่วนมากในต่างประเทศพบว่ากลุ่มชมเชยมีความแตกต่างกับกลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญ หรือแม้จะไม่มี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญก็ตาม แต่คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มชมเชยมักจะสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มติเตียนและกลุ่มอื่น ๆ เสมอ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้สนับสนุนการวิจัยเหล่านั้น แนวความคิดของคนไทยในสมัยโบราณที่ว่า "รักวัวให้ผูก รักลูกให้ตี" อาจเปลี่ยนเป็น "รักลูกให้ชมบ้าง" ทั้งนี้เพื่อต้องการเปลี่ยนการใช้ secondary reinforcement จากด้าน negative มาเป็นด้วย positive ซึ่งจะได้อิทธิพลทางด้านจิตใจมากกว่า กล่าวคือ

ทำให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อการทำงานที่ท่าและครูทดสอบ อีกประการหนึ่งทั้งนักเรียนชายและนักเรียนหญิงต่างหวังที่จะได้รับคำชมเชยจากครูผู้สอนมากกว่าคำติเตียน ซึ่ง นำทรัพย์ จันทรหอม ๒๑ โทสรุปว่า "ในการทำงานหรือในสถานการณต่าง ๆ ซึ่งจะต้องมีการให้รางวัลนั้น การชมเชยเป็นสิ่งทั้งนักเรียนชายและนักเรียนหญิงต้องการ เป็นอันดับแรก" ดังนั้นเวลาที่ครูให้นักเรียนทำงานในห้องเรียน ครูควรมีวิธีการบางอย่างที่จะใช้กับนักเรียนเพื่อสร้างสภาพการจริงจังในการทำงานของนักเรียนให้โดยลึกลับที่สุด แต่วิธีการนั้นขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครูผู้สอนและขึ้นอยู่กับสถานะการณในห้องเรียนนั้นควม Brenner ๒๒ กล่าววว่า "การนำเครื่องล้อไปใช้ในสถานะการณใดสถานะการณหนึ่ง โดยเฉพาะขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครู ครูจะมีประสิทธิภาพเพียงใดก็ขึ้นอยู่กับความสามารถในการใช้สภาพการจริงจังที่เหมาะสม (Proper application of the incentive in a given situation depends upon the insight of a teacher The effectiveness or worth of a teacher depends upon his ability to make adequate use of motivation)"

แต่ในบางครั้งเราจะเห็นว่าการชมเชยไม่จำเป็นต้องได้ผลดีกว่าการติเตียน หรือการบอกผลงานให้ทราบเสมอไป Benton ๒๓ พบวาระหว่างกลุ่มชมเชย

๒๑. นำทรัพย์ จันทรหอม, "ความมุ่งหวังของแก่นักเรียนต่อครู ในการลงโทษและการให้รางวัล," วิทยานพนธ์ชั้นการศึกษามหาบัณฑิต, วิทยาลัยการศึกษา ๒๕๐๔.

๒๒. Kennedy, "Praise and Blame as Incentives," Op.cit., p.325.

๒๓. Ibid., p.326.

กับกลุ่มทำงานตามปรกคิดผลงานไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ในสังคมไทย พ่อแม่ไม่ค่อยชอบชมลูก เมื่อลูก ๆ ทำดีหรือประสบผลสำเร็จในงานประจำวันพ่อแม่ก็ไม่คอยชม เพราะบางคนถือว่าชมมากเกินไปจะเหลิง แต่ในทางตรงกันข้ามเมื่อลูกทำดีก็เลิกชมนอกจาถูกคำหนึ่ง หรือกว่าหนึ่งซึ่งติดกับสังคมอเมริกัน ในสังคมอเมริกันส่วนมากพ่อแม่จะชมลูกอยู่เสมอ ในโรงเรียนครูชมอยู่ตลอดเวลาที่นักเรียนทำถูกและพูดให้กำลังใจเวลาทำผิดเพื่อจะไ้ทำถูกต่อไป แนวความคิดนี้เป็นรากฐานในการพิจารณาพฤติกรรมของบุคคลเป็นอันมาก จะเห็นได้จากการลงโทษของบุคคลที่กระทำผิดในสังคมสหรัฐอเมริกา แนวความคิดในการลงโทษผู้กระทำผิดก็เพื่อต้องการให้บุคคลนั้นมีโอกาสแก้ตัวให้ถูกต้องในครั้งต่อไป ส่วนการลงโทษแก่ผู้กระทำผิดความผิดในสังคมที่พิศมัย แนวความคิดนั้นอยู่ที่ว่าเพื่อต้องการให้ผู้ใช้การกระทำผิดครั้งนั้นมากกว่าที่จะให้โอกาสกลับตัว ทั้งนี้การปฏิบัติต่อคนในเรื่องจำถึงแตกต่างกันไป ด้วยเหตุผลต่าง ๆ ดังกล่าวมาแล้ว ตลอดจนผลการวิจัย ผู้วิจัยคิดว่าควรใช้การชมนักเรียนเพิ่มขึ้นเท่าที่โอกาสและสถานการณ์จะอำนวยได้ในห้องเรียน ทั้งนี้ ก็เพื่อต้องการให้ผลงานของนักเรียนได้ผลดีที่สุด