

บทที่ ๑

บทนำ

ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

จิตวิทยาเป็นวิทยาศาสตร์ที่ศึกษาเพื่อแสวงหาคำอธิบายเกี่ยวกับกระบวนการต่างๆ ของพฤติกรรม เนื่องจากพฤติกรรมเป็นสิ่งที่สลับซับซ้อน การเปลี่ยนแปลงหรือการแสดงออกของพฤติกรรมอาจกล่าวได้ว่ามีสาเหตุมาจากโครงสร้างของระบบประสาทในอินทรีย์และระบบต่างๆ จากสิ่งแวดล้อมภายนอกหลายประการ ฉะนั้น กระบวนการที่จะนำมาอธิบายเกี่ยวกับพฤติกรรมที่พอจะเชื่อถือได้จะต้อง เป็นกระบวนการที่ได้มีการศึกษาวิจัยกันอย่างมีระบบระเบียบจนได้ผลเป็นที่แน่นอน

การวิจัยทางจิตวิทยาการทดลองเกี่ยวกับการเรียนรู้และกระบวนการรับรู้ทั้งในพฤติกรรมของมนุษย์และสัตว์มักจะมีข้อตกลงเบื้องต้นและข้อสมมุติฐานที่เกี่ยวกับหลักการของแรงจูงใจอยู่เป็นอันมาก นักจิตวิทยาได้ยึดเอาหลักการและแนวความคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจเป็นพื้นฐานของการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรม ทั้งนี้ก็เพราะว่า การศึกษาถึงโครงสร้างของแรงจูงใจจะช่วยทำให้การศึกษาที่เกี่ยวกับพฤติกรรมนั้นง่ายขึ้น

การศึกษาทางจิตวิทยาที่เกี่ยวกับแรงจูงใจมีเป็นจำนวนมาก จนกระทั่งสามารถจัดเข้าเป็นสาขาวิชาหนึ่งโดยเฉพาะ งานวิจัยเหล่านี้ ประกอบด้วยเนื้อหาทั้งทางภาคทฤษฎีและภาคงานค้นคว้าวิจัยสนับสนุนทฤษฎี การรวบรวมทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวกับแรงจูงใจได้เริ่มต้นตั้งแต่ Brown กับผู้ร่วมงาน (1954), Jones (1954), Atkinson (1958) Bindra (1959), Brown (1961), Hall (1961), Leeper (1959), Lindzey (1958), Madsen (1959), McClelland (1955), Maslow (1954), Olds (1954)

Peter (1958), Stacey and Demartino (1958), Toman (1960), Woodworth (1958), and Young (1961)^๑ เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับแรงจูงใจที่สัมพันธ์กับการเรียนรู้ การรับรู้ การวัดทางจิตวิทยา ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในกลุ่ม การเปลี่ยนทัศนคติ จิตวิทยาอุปถัมภ์ ตลอดจนโครงสร้างของบุคลิกภาพ

Allport^๒ ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจกับบุคลิกภาพโดยมีความเห็นตรงกับ Stern ว่า บุคลิกภาพเป็นหน่วยย่อยที่สลับซับซ้อน และได้พยายามที่จะประเมินองค์ประกอบพื้นฐานของหน่วยเหล่านี้โดยเน้นถึงความสำคัญของพฤติกรรม มที่นำไปสู่เป้าหมาย และชี้ให้เห็นว่า ลักษณะที่กำหนดพฤติกรรม เหล่านี้คือลักษณะทางบุคลิกภาพ ซึ่งเป็นลักษณะอารมณ์ในสภาพการปรับตัวของบุคคลในยามปกติ เป็นผลรวมของแรงจูงใจและอุปนิสัย กล่าวได้ว่าเป็นระบบจิตประสาท (neuropsychic system) อันเป็นจตุรรมที่เด่น เป็นตัวกำหนดขอบเขตของการรับรู้และชนิดของการตอบสนองของบุคคล บุคคลแต่ละคนต่างก็มีโครงสร้างของจิตที่เป็นเอกลักษณ์ จึงทำให้มีความสามารถที่จะแสดงปฏิกิริยาต่อสิ่งเร้าทั้งหลายแตกต่างกัน มีการปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน

ในส่วนที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ของนักเรียน แรงจูงใจเป็นสิ่งที่นักจิตวิทยาการศึกษาสนใจเป็นอย่างมาก เพราะแรงจูงใจมีบทบาทที่สำคัญต่อพฤติกรรม การเรียนรู้และพฤติกรรม คำนอื่น ๆ ของนักเรียน ครูและผู้เกี่ยวข้องกับนักเรียนพบอยู่เสมอว่านักเรียนแต่ละคนมีพฤติกรรมแตกต่างกัน มีความตั้งใจเรียนไม่เหมือนกัน นักเรียนที่ตั้งใจเรียนหรือมีแรงจูงใจใฝ่

^๑ C.N.Cofer, M.H.Appley, Motivation : Theory and Research (New York : John Wiley & Sons, Inc., 1958) p.2.

^๒ Benjamin B. Wolman, Contemporary Theories and System in Psychology (New York: Harper and Row, 1965) pp.418-419.

สัมฤทธิ์สูง ก็มักจะประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ มีพฤติกรรมที่เป็นที่พึงปรารถนาตามมาตรฐานของสังคม ส่วนนักเรียนที่ขาดความสนใจ ขาดความตั้งใจ หรือมีแรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ค่าก็จะไปไม่ถึงเป้าหมายของมาตรฐานที่ตั้งไว้ เมื่อนักเรียนประสบความสำเร็จล้มเหลวในการเรียนหรือไปไม่ถึงเป้าหมาย พฤติกรรมที่แสดงตามมาภายหลังก็มักเป็นพฤติกรรมที่เป็นปัญหา โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาการปรับตัวหรือปัญหาทางบุคลิกภาพ

พัฒนาการทางสังคมเป็นองค์ประกอบของการปรับตัวที่สำคัญยิ่งของบุคคลประการหนึ่ง Hall และ Lindzey ได้กล่าวเน้นถึงคำกล่าวของ Fromm^๓ ที่ชี้ให้เห็นว่า มนุษย์เป็นผู้สร้างสังคมเพื่อสนองความต้องการของตนเอง มนุษย์มีความต้องการที่จะอยู่รวมและเป็นส่วนหนึ่งของสังคม บุคคลใดไม่สามารถปรับตัวให้เป็นส่วนหนึ่งของสังคมได้ บุคคลนั้นจะประสบความยุ่งยากและปราศจากความสุข จะเห็นได้ว่า บุคคลที่ปรับตัวเป็นส่วนหนึ่งของสังคมได้ดี หรือมีแรงจูงใจไม่สัมพันธ์ต่อบุคคลอื่นก็จะเป็นที่ยอมรับของสังคมได้ ดีกว่าคนที่ปรับตัวไม่ได้ดี และการยอมรับจากสังคมนี้อิทธิพลต่อการสร้างเสริมบุคลิกภาพของบุคคลอย่างยิ่ง Sorenson^๔ กล่าวว่า เด็กจะเป็นสุขถ้าได้เป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อน และจะไม่มีความสุขถ้าถูกทอดทิ้ง Hurlock^๕ ได้สนับสนุนคำกล่าวนี้นี้ไว้ด้วยว่า เด็กวัยรุ่นที่เพื่อนๆยอมรับจะเป็นสุขเพราะเขารู้สึกว่าอบอุ่นเนื่องจากสถานะภาพที่นี้อยู่ในกลุ่มจะทำให้เด็กหันเหความสนใจจากปัญหาของตนเองไปสู่บุคคลและสิ่งอื่นๆได้ ส่วนเด็กที่ไม่เป็นที่ยอมรับ

^๓ Calvin S. Hall, and Gardner Lindzey, Theories of Personality (New York : John Wiley and Sons, Inc., 1957), pp. 127-130

^๔ Herbert Sorenson, Psychology of Education, (New York : McGraw-Hill Book Co., Inc., 1955), p 274

^๕ Elizabeth B. Hurlock, Adolescent, (New York : McGraw - Hill Book Co., Inc., 1955) pp. 171-172

จะไม่มีความสุขและไม่รู้สึกอบอุ่น ซึ่งมักจะนำไปสู่นิสัยขี้อายและโกรงง่ายและจะทำให้เพื่อนๆ ไม่ยอมรับมากยิ่งขึ้น การไม่เป็นที่ยอมรับของสังคมนี้ทำให้เด็กถูกกีดกันจากเพื่อนรุ่นราวคราวเดียวกันและมีโอกาสน้อยในการที่จะได้พัฒนาทักษะทางสังคมที่จำเป็นต่อการปรับตัวทั้งในปัจจุบันและอนาคต นักจิตวิทยาหลายท่าน เช่น Fromm^๖ กับ Murray^๗ ต่างก็ได้เน้นถึงความสำคัญของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่มีต่อการพัฒนาการของบุคลิกภาพไว้ การมีเพื่อนและการปรับตัวให้ได้ทางสังคมช่วยให้บุคคลมีความสุขและมีบุคลิกภาพดี

บุคลิกภาพจัดเป็นองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาการทางสังคมของบุคคล และถ้าจะมองไปในแง่ส่วนรวม บุคคลก็จะเป็นหน่วยย่อยที่สุดของสังคม ปัจจุบัน ประเทศไทยกำลังเร่งรัดพัฒนาระบบเศรษฐกิจและสังคม มีปัญหาที่ต้องขบคิดกันมากมายว่าควรจะไปไหนและจะเริ่มพัฒนากันตรงไหนก่อน ตามหลักปรัชญาของการพัฒนานั้น การพัฒนาจะต้องเป็นไปทั้งทางด้านวัตถุและด้านจิตใจพร้อมๆกัน สิ่งสำคัญที่สุดก็คือ ควรจะเริ่มพัฒนาที่บุคลิกภาพอันรวมถึงอุปนิสัยใจคอเสียก่อน เพราะวัตถุนั้น หากปล่อยให้พัฒนาไปจนคนตกเป็นทาสของมันแล้วก็จะทำให้เกิดความลำบากในการที่จะพัฒนานิสัยในภายหลัง ✓

เป้าหมายของการพัฒนาประเทศไทยในปัจจุบันนั้นมุ่งจะพัฒนาจากระบบกสิกรรมให้เป็นระบบอุตสาหกรรมมากขึ้น เป้าหมายนี้ เป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจ มีการส่งเสริมให้ประชากรประกอบธุรกิจเพื่อการแปรรูปวัตถุดิบให้เป็นวัตถุสำเร็จรูปมากขึ้น นำเอาวิทยาการใหม่ๆทางเทคโนโลยีมาใช้ในการประกอบอาชีพมากขึ้นตามลำดับ ส่วนการพัฒนาทางสังคมจากระบบเดิมให้เป็นระบบสังคมประชาธิปไตย เป็นการวางเป้าหมายที่จะพัฒนาบุคคลให้มีสิทธิ เสรีภาพ มีความเสมอภาคกัน มีความกล้าที่จะแสดงความคิดเห็น มีความเป็นเอกลักษณ์และยอมรับเอกลักษณ์ของผู้อื่น การพัฒนาทั้งสองประการนี้ เป็นการพัฒนา

^๖Hall, and Lindzey, op.cit., pp.127-130

^๗Ibid., pp.157-205

ประเทศให้หักเหียมกับประเทศที่มีความเจริญแล้ว ปัญหาจึงมีอยู่ว่า บุคลิกภาพของบุคคลในสังคมควรจะมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรบ้าง เพื่อที่จะให้เหมาะสมกับการพัฒนาดังกล่าว

เนื่องจากความเจริญก้าวหน้าของระบบเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบัน ทำให้บุคคลต้องมีการต่อสู้และแข่งขันกันมากขึ้นตลอดเวลา ใครมีความสามารถสูง มีความกระตือรือร้น ในอาชีพและหน้าที่การงานก็จะเป็นผู้ที่มีความสำเร็จสูง และการที่ระบบสังคมปัจจุบันได้เพิ่มความสับสนสลับซับซ้อนมากยิ่งขึ้น ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลก็มีส่วนในการส่งเสริมให้บุคคลเกิดความเจริญก้าวหน้าในชีวิตและหน้าที่การงาน การเพิ่มพูนรายได้ การขยายตัวของระบบงานธุรกิจ การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของประชากร และในการพัฒนาประเทศให้ประสบความสำเร็จในเป้าหมายที่วางไว้ การเปลี่ยนแปลงในระบบเศรษฐกิจและสังคมจำเป็นต้องนำเอาหลักการทางจิตวิทยาและสังคมวิทยามาช่วยกันอธิบายให้ชัดเจน เพราะระบบสังคมจะเปลี่ยนแปลงได้มากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับความสามารถในการเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพของบุคคลในสังคมนั้นด้วย

ฉะนั้น การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพกับรูปแบบของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จะมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อบทบาทการพัฒนาในระบบเศรษฐกิจสังคมและการจัดระบบการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในโรงเรียน ซึ่งนอกจากจะมีบทบาทในเรื่องการเรียนการสอนแล้วก็ยังเป็นสถาบันที่มีบทบาทในการให้กระบวนการ สังคมประกิดแก่นักเรียนตามลักษณะและบรรทัดฐานของสังคมอีกด้วย คือมีหน้าที่ขัดเกลาทั้งพฤติกรรมและบุคลิกภาพของนักเรียนให้เป็นที่พึงปรารถนาของสังคม และเนื่องจากแรงจูงใจเป็นสิ่งทีละเอียดยิ่ง และมิอยู่ในตัวบุคคลในระดับที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงได้แยกลักษณะของรูปแบบแรงจูงใจออกเป็น ๔ แบบ คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงและแรงจูงใจใฝ่สัมพัทธ์สูง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงและแรงจูงใจใฝ่สัมพัทธ์ต่ำ แรงจูงใจใฝ่สัมพัทธ์ต่ำและแรงจูงใจใฝ่สัมพัทธ์สูง และ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำและแรงจูงใจใฝ่สัมพัทธ์ต่ำ ทั้งนี้ เพื่อความเหมาะสมและความแม่นยำตรงของการศึกษาในครั้งนี้

สำหรับกลวิธีในการศึกษาแรงจูงใจเพื่อการวิจัยตามที่ได้เคยกระทำกันมาจน
 แล้วนั้นส่วนใหญ่ใช้กลวิธีฉายภาพจิต (projective technique) จากภาพ Thematic
 Apperception Test (T.A.T.) และจากการใช้แบบสอบถาม^๘ วิธีการใช้
 กลวิธีฉายภาพจิตจากภาพ T.A.T. เพื่อวัดแรงจูงใจทำได้โดยการนำภาพที่มีความ
 สัมพันธ์กับสิ่งที่ต้องการศึกษามาเป็นสิ่งเร้าให้บุคคลเกิดจินตนาการและนำเอาจินตนาการนั้น
 ไปวิเคราะห์เนื้อหาตามหลักเกณฑ์ที่ใ้วางเอาไว้ ภาพที่มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจแต่ละ
 ชนิดจะมีลักษณะที่แตกต่างกัน เช่น ภาพที่ใช้ในการวัดแรงจูงใจใ้สัมพันธ์กับความแตกต่าง
 จากภาพที่ใช้วัดแรงขับของความหิว เพราะฉะนั้น ลักษณะของภาพที่จะคัดเลือกมาเป็นสิ่งเร้า
 ของแรงจูงใจจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก

ภาพที่ใช้ในการศึกษาแรงจูงใจใ้สัมพันธ์และแรงจูงใจใ้สัมพันธ์เท่าที่ได้เคยทำ
 การทดลองและวิจัยกันแล้วมีหลายภาพ นอกจากภาพ T.A.T. แล้วก็ยังมีภาพชุดอื่นๆซึ่ง
 นักจิตวิทยาได้พัฒนาขึ้นเพื่อการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้โดยเฉพาะ^๙ ซึ่งแต่ละภาพเหล่านี้ก็ใ้
 มีการศึกษาปฏิบัติการของบุคคลต่อภาพนั้นๆแล้วเป็นอย่างดีและเป็นที่น่าเชื่อถือได้ ภาพ T.A.T.
 ที่ใ้กันมากในการศึกษาแรงจูงใจใ้สัมพันธ์คือภาพหมายเลข 1, 7BM, 8BM^{๑๐}
 และภาพที่ใช้ในการศึกษาแรงจูงใจใ้สัมพันธ์คือภาพหมายเลข 3BM, 6BM, 10, 20^{๑๑}

หลักสำคัญอีกประการหนึ่งที่ผู้วิจัยต้องคำนึงถึงคือ จินตนาการ ของบุคคลแต่ละคน
 ย่อมมีความแตกต่างกันเมื่อใ้กลวิธีฉายภาพจิต เพราะฉะนั้น จึงมีความจำเป็นที่ใ้ต้อง
 กำหนดใ้จินตนาการที่แสดงออกมานั้นอยู่ในขอบเขตที่พึงวิเคราะห์ใ้สำหรับการศึกษาแรง

^๘ John W. Atkinson, Motives in Fantasy, Action and Society,
 (New York: D Van Nostrand Company, Inc., 1966), pp. 1-40

^๙ Ibid., pp. 832-834

^{๑๐} Ibid., p. 68

^{๑๑} Ibid., p. 85

จงใจชนิดนั้นๆ วิธีที่จะทำเช่นนี้ได้ก็คือโดยการใช้จ่ายตามมาตรฐานเป็นข้อนำให้จินตนาการ เหล่านั้นอยู่ในขอบเขต ค่าตามมาตรฐานที่ใช้กันอยู่เสมอๆมี ๔ ข้อ คือ (๑) เกิดอะไรขึ้น บุคคลในภาพนี้เป็นใคร (๒) มีเหตุการณ์อะไรที่นำมาสู่เหตุการณ์นี้ นั่นคือ ได้เกิดอะไรขึ้น บ้างในอดีต (๓) เขากำลังคิดเกี่ยวกับอะไร มีอะไรบางอย่างที่เป็นที่ต้องการ ใครเป็นผู้ต้องการ เช่นนั้น (๔) จะเกิดอะไรต่อไปอีกในอนาคต จะมีการทำอะไรต่อไปอีก บุคคลจะแสดง จินตนาการของตนอันสืบเนื่องมาจากการแสดงปฏิกิริยาต่อภาพที่แสดงและภายในขอบเขต ของคำถามที่ได้กำหนดไว้ ทำให้ผู้วิจัยสามารถได้รับจินตนาการที่จะวัดและศึกษาได้อย่าง ถูกต้องและสามารถนำเอาจินตนาการเหล่านั้นมาเปรียบเทียบกันได้ จินตนาการจากภาพ ภาพเดียวกันเท่านั้นที่สามารถนำมาเปรียบเทียบหาความแตกต่างของการแสดงจินตนาการ ของแต่ละบุคคล

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้จะมีคำถามนำอยู่แล้ว บุคคลก็ยังจำเป็นต้องแสดงจินตนาการของตนโดยการใช้เวลาและมีจินตนาการอยู่มากมายที่ต้องการจะแสดงออกมา นักจิตวิทยาได้ใช้ระบบเวลาเข้ามาช่วยในการควบคุมการแสดงจินตนาการของบุคคลด้วย เพราะจะทำให้จินตนาการเหล่านั้นมีสัดส่วนที่พอดีและได้แสดงออกมาโดยตรงอย่างทันทีตาม สภาวะที่แท้จริงของความรู้สึกนึกคิดในขณะนั้นและปราศจากอคติ เวลาที่ใช้ในการแสดง ปฏิกิริยาของจินตนาการต่อภาพ ๑ ภาพ คือ ให้ดูภาพเป็นเวลา ๒๐ วินาที ปิดภาพแล้ว ให้เขียนจินตนาการเป็นเวลาไม่เกิน ๕ นาที

นอกจากชนิดของภาพ ค่าตามมาตรฐาน และเวลาในการแสดงจินตนาการแล้ว จำนวนภาพที่ใช้เพื่อการวัดแรงจูงใจแต่ละครั้งก็เป็นตัวแปรที่มีความสำคัญอีกประการหนึ่ง ในส่วนที่เกี่ยวกับเครื่องมือและวิธีการวิจัย การใช้ภาพจำนวนน้อยเกินไปก็จะทำให้ได้เนื้อหา จินตนาการที่ไม่เพียงพอและไม่เพียงตรงต่อการรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย การใช้ภาพ จำนวนมากเกินไปก็จะทำให้กลุ่มตัวอย่างประชากรเกิดความเบื่อหน่ายและเหนื่อยต่อการ แสดงจินตนาการต่อสิ่งเร้า ข้อมูลที่ได้รับมาก็จะไม่เพียงตรง ดังนั้น จากผลการวิจัย

Charles P. Smith กับ Sheild Feld ^{๑๒} จึงได้เสนอว่า การใช้ภาพ ๔-๖ ภาพต่อ
การวัดครั้งหนึ่งจะเป็นจำนวนที่เหมาะสม ลักษณะของภาพที่จะให้กลุ่มตัวอย่างคุณนั้นจะเป็น
ภาพจากต้นฉบับจริงๆหรือเป็นภาพจากการฉายสไลด์ก็ได้

ความเชื่อถือได้ของการวิเคราะห์เนื้อหาจากจินตนาการ วิธีการให้คะแนนเนื้อ
หาของจินตนาการเพื่อการวัดแรงจูงใจ เป็นสิ่งสำคัญมากอีกประการหนึ่ง เพราะเป็นสิ่งที่
ต้องรายงานถึงความเป็นจริงว่าสิ่งที่วัดได้เหล่านั้นเป็นสิ่งที่น่าเชื่อถือได้เพียงไร ในการ
พิจารณาถึงความน่าเชื่อถือได้ของการวิเคราะห์เนื้อหาจากจินตนาการนั้น McClelland
กับคณะ ^{๑๓} ได้เสนอว่า ควรยึดหลัก ๓ ประการมาเป็นข้อพิจารณา คือ ประการแรก การ
มีความเห็นตรงกันของกรรมการผู้ร่วมให้คะแนนซึ่งควรจะมีกรรมการ ๒ หรือ ๓ คน กรรม
การคนหนึ่งควรจะเป็นผู้ที่มีประสบการณ์มาแล้ว เคยวิเคราะห์จินตนาการมาแล้วไม่น้อยกว่า
๓,๐๐๐ เรื่อง ส่วนผู้ช่วยอีกคนหนึ่งหรือสองคนนั้นควรมีประสบการณ์ในการวิเคราะห์เรื่อง
มาแล้วไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ เรื่อง กรรมการคนหนึ่งเป็นผู้อ่านจินตนาการนั้นต่างๆ ส่วนกรรม
การที่เหลือก็นั่งฟังและคอยให้คะแนนไปด้วย ใช้เวลาเพียง ๒-๓ นาทีในการให้คะแนน
จินตนาการเรื่องหนึ่งๆ จากนั้น นำคะแนนของกรรมการมาเปรียบเทียบกัน การลงความ
เห็นของกรรมการทุกคนควรจะต้องตรงกันร้อยละ ๕๑ จึงจะถือได้ว่าน่าเชื่อถือได้ อีกประการ
หนึ่ง คือการลงความเห็นที่ตรงกันของกรรมการทุกคนว่าเรื่องทำนองนี้ควรจะให้คะแนน
เนื้อหาชนิดไหน กรรมการทุกคนให้คะแนนเนื้อหาตรงกัน ประการสุดท้าย การหาค่า
ความเชื่อถือได้ของคะแนนทำได้โดยการนำคะแนนจากเรื่อง ไม่น้อยกว่า ๓๐ เรื่องจาก
การให้คะแนนของกรรมการชุดเดียวกัน แต่ให้คะแนนในโอกาสต่างกัน นำมาเปรียบเทียบ
กัน ค่าสัมประสิทธิ์แห่งสหสัมพันธ์ของคะแนนควรจะอยู่ในระดับ .๕๔๖ จึงจะถือว่ามีความ
ของความน่าเชื่อถือได้สูง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้กลวิธีการฉายภาพจิตจากภาพ T.A.T. เพื่อวัดแรง
จูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และแรงจูงใจใฝ่สัมพันธ์

^{๑๒} Ibid.; p.686

^{๑๓} Ibid., pp.74-75

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ก. ความมุ่งหมายทั่วไป

การวิจัยนี้ต้องการจะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพกับรูปแบบของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และแรงจูงใจใฝ่สัมพันธ์ในกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เป็นนิสิตมหาวิทยาลัย

ข. ความมุ่งหมายเฉพาะ

๑. เพื่อศึกษาบุคลิกภาพของบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงและแรงจูงใจใฝ่สัมพันธ์สูง
๒. เพื่อศึกษาบุคลิกภาพของบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงและแรงจูงใจใฝ่สัมพันธ์ต่ำ
๓. เพื่อศึกษาบุคลิกภาพของบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำและแรงจูงใจใฝ่สัมพันธ์สูง
๔. เพื่อศึกษาบุคลิกภาพของบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำและแรงจูงใจใฝ่สัมพันธ์ต่ำ

ขอบเขตของการวิจัย

๑. กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนิสิตชั้นปีที่ ๑ ในคณะต่างๆ ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทั้งชายและหญิงจำนวน ๑๓๔ คน
๒. บุคลิกภาพที่การวิจัยนี้ครอบคลุมถึงมีอยู่เฉพาะในลักษณะ ๑๔ ด้าน ตามแบบทดสอบ Omnibus Personality Inventory Form F ^{๑๔} เท่านั้น
๓. สภาพการณ์ที่ใช้ในการศึกษาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และแรงจูงใจใฝ่สัมพันธ์ เป็นสภาพการณ์ที่เป็นปกติ

ความจำกัดของการวิจัย
การวิจัยนี้ไม่ควบคุมองค์ประกอบบางอย่างที่เกี่ยวข้องกับ

- ๑. ระดับสติปัญญา
- ๒. ระดับสัมฤทธิ์ผลในการเรียน
- ๓. ศาสนา
- ๔. ฐานะทาง เศรษฐกิจและสังคม
- ๕. เพศ

สมมุติฐาน

ผู้วิจัยมีข้อสมมุติฐานว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพของบุคคลกับรูปแบบ
ของแรงจูงใจ

ความเชื่อเบื้องต้น

ผู้วิจัยมีความเชื่อเบื้องต้นดังต่อไปนี้

- ๑. แบบทดสอบ Omnibus Personality Inventory Form F.^{๑๕}
สามารถใช้วัดบุคลิกภาพด้านต่างๆพอที่จะนำมาวิเคราะห์ได้
- ๒. ภาพจาก Thematic Apperception Test (T.A.T.) ภาพหมายเลข 1, 7BM, 8BM, 3BM, 6BM, 10 ซึ่งคัดเลือกมาจากชุดของภาพที่มีการวิจัยและทดลองจนได้รับผลที่น่าเชื่อถือได้แล้ว เป็นสิ่งเร้าที่ทำให้เกิดจินตนาการที่สัมพันธ์กับความต้องการความสำเร็จและความต้องการความรักอันอบอุ่นได้

^{๑๕} Ibid.,

^{๑๖} Atkinson, op.cit., pp 831-836

๓. กดวิธีฉายภาพจิต (projective Technique) จะเป็นวิธีการที่สามารถวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และแรงจูงใจใฝ่สัมพันธ์ของบุคคลได้

คำจำกัดความ

บุคลิกภาพ หมายถึง แบบแผนของพฤติกรรมซึ่งประกอบด้วยตัวแปร ๑๔ อย่าง จากแบบทดสอบ Omnibus Personality Form F. (O.P.F.)^{๑๓} ซึ่งได้แก่

๑. ลักษณะการครุ่นคิดอย่างลึกซึ้ง (Thinking Introversion TI) คือ เป็นผู้ชอบนึกคิด ชอบกิจกรรมทางวิชาการ สนใจแนวความคิดต่างๆ เช่น วรรณกรรม ศิลปกรรม และ ปรัชญา

๒. ลักษณะความเชื่อทางทฤษฎี (Theoretical Orientation TO) คือ เป็นผู้ชอบเกี่ยวข้องกับหลักการในทฤษฎีต่างๆ สนใจกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ และมี กดวิธีการคิดแบบวิทยาศาสตร์

๓. ลักษณะการชอบทางสุนทรียภาพ (Estheticism Es) คือ เป็นผู้สนใจและใฝ่ใฝ่ในงานและกิจกรรมทางศิลปะทั้งหลาย

๔. ลักษณะการชอบความสลับซับซ้อน (Complexity Co) คือ เป็น ผู้ทนต่อความคลุมเครือ ความไม่แน่นอน ใฝ่ใฝ่ มีความยืดหยุ่น ชอบสถานการณ์และแนวความคิดใหม่ๆ ชอบสิ่งที่มีความยากและความสลับซับซ้อน

๕. ลักษณะความเป็นตัวของตัวเอง (Autonomy Au) คือการเป็น ผู้ที่มีความคิดเสรี ต้องการความเป็นอิสระ การไม่ขึ้นอยู่กับผู้ใด คัดค้านการละเมิดสิทธิของบุคคล รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นได้

^{๑๓} Paul Heist, op.cit., pp 4-5

๖. ลักษณะความเชื่อทางศาสนา (Religious Orientation RO) คือ ลักษณะที่มีความสงสัยและมีใจเอนเอียงที่จะไม่ยอมรับความเชื่อและการปฏิบัติทางศาสนาที่ใช้เป็นแบบแผนกันมาก

๗. ลักษณะการชอบเข้าสังคม (Social Extróversion SE) คือลักษณะที่มีความสนใจในกิจกรรมทางสังคม สนใจที่จะอยู่ท่ามกลางคนหมู่มาก แสวงหากิจกรรมทางสังคมและได้รับความพอใจจากกิจกรรมนั้น ๆ

๘. ลักษณะที่ชอบแสดงความรู้สึกนึกคิด (Impulse Expression IE) คือ ความเป็นผู้ชอบนึกชอบคิด ชอบมีจินตนาการ นิยมการแสดงออกในอารมณ์และความรู้สึก

๙. ลักษณะบูรณาภาพแห่งตน (Personal Integration PI) คือลักษณะของการยอมรับทัศนคติและพฤติกรรมบางอย่างของบุคคลที่แสดงว่าขัดกับบรรทัดฐานของสังคม หรือแสดงว่าเป็นผู้มีปัญหาทางอารมณ์

๑๐. ลักษณะที่แสดงถึงระดับความกังวลใจสูงหรือต่ำ (Anxiety Level AL) คือ ลักษณะที่มีความรู้สึก หรือ มีอาการแสดงความกังวลใจแต่ไม่ยอมรับว่าหงุดหงิด หรือมีความกังวลใจอยู่ในตน

๑๑. ลักษณะที่คอยเป็นห่วงใยในสวัสดิภาพของผู้อื่น (Altruism Am) คือ ลักษณะที่มีความผูกพันต่อคนอื่น เป็นที่ไว้วางใจของผู้อื่น มีจรรยาบรรณาติในการเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ห่วงใยในความรู้สึกและสวัสดิภาพของบุคคลที่ตนสัมพันธ์ด้วย

๑๒. ลักษณะการให้คุณค่าแก่สิ่งที่สามารถนำไปประยุกต์ได้ (Practical Outlook PO) คือ ลักษณะที่มีความสนใจในกิจกรรมที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง นิยมวัตถุประสงค์สำเร็จรูป นิยมความสำเร็จที่เป็นรูปธรรม

๑๓. ลักษณะความเป็นชายหรือหญิง (Masculinity Femininity MF) ลักษณะความเป็นชายได้แก่ความไม่สนใจในสุนทรียภาพ ยอมรับปัญหาการปรับตัว มีความรู้สึกกังวลใจและพบข้อบกพร่องส่วนตัวหลายประการ สนใจงานที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ สนใจเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสังคมน้อย

ลักษณะความเป็นหญิง คือ ลักษณะที่มีความโน้มเอียงทางการนิยมสุนทรียภาพ และกิจกรรมทางสังคมเป็นอย่างมาก ยอมรับความอ่อนไหวทางความรู้สึกและการแสดงออกทางอารมณ์อย่างมาก

๑๔. ลักษณะความลำเอียงในการตอบสนอง (Response Bias RB)
คือ ลักษณะที่มีความลำเอียง พยายามสร้างความประทับใจ

กลวิธีฉายภาพจิต (projective technique) หมายถึงกระบวนการการค้นหาลักษณะแบบแผนพฤติกรรมของบุคคล เช่น ทัศนคติของบุคคล หรือ การจูงใจของบุคคล เป็นต้น โดยการสังเกตพฤติกรรมการตอบสนองต่อสภาพการณ์หรือสิ่งเร้าที่ไม่มีแนวบังคับให้ตอบแน่ชัดลงไปอย่างใดอย่างหนึ่งของบุคคลนั้น เช่น ให้ดูภาพที่ไม่ชัดเจน ภาพคลุมเครือและฉากโครงสร้างที่แน่นอน

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement motive) หมายถึงความต้องการความสำเร็จ โดยการแสดงความพยายามแข่งขันกับมาตรฐานของความดีเลิศ ซึ่งความต้องการในลักษณะนี้อาจจะไม่ได้แสดงออกมาโดยตรงในลักษณะภายนอก แต่ก็มีหลักฐานอื่นๆที่สามารถพิจารณาถึงความเห็นได้ว่ามีการแข่งขันกับมาตรฐานเดิมที่มีอยู่แล้ว

การแข่งขันกับมาตรฐานของความดีเลิศนั้น หมายถึง ลักษณะใดลักษณะหนึ่งของพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการแข่งขัน (ไม่ใช่การก้าวร้าวโดยตรง) ซึ่งจะต้องมีการเอาชนะหรือพยายามที่จะทำให้ได้ดีกว่าบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งการแข่งขันกับมาตรฐานอันดีเลิศนี้เป็นหลักฐานที่แสดงว่าบุคคลมีความต้องการความสำเร็จ นอกจากนั้น แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ยังอาจเห็นได้จากลักษณะของงานที่เป็นเอกลักษณ์ งานที่ต้องทำให้มีความสำเร็จและอาศัยความสามารถเฉพาะตน เช่น งานการประดิษฐ์ งานทางศิลปะ งานวิชาชีพชั้นสูง เป็นต้น ลักษณะอีกอย่างหนึ่งที่แสดงถึงแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์คือการวางโครงการระยะยาวที่สัมพันธ์กับความต้องการความสำเร็จ เช่น ความต้องการจะเป็นแพทย์ คีลปิน นักกฎหมาย เป็นต้น

แรงจูงใจใฝ่สัมพันธ์ (Affiliation motive) หมายถึงความต้องการที่จะมีความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นซึ่งลักษณะของความสัมพันธ์นั้นมีส่วนเกี่ยวข้องกับลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือ มากกว่าของความพยายามที่จะสร้าง คำรงไว้ หรือ เรียกร่องคืนมา ซึ่งความสัมพันธ์ที่มีลักษณะอารมณ์เชิงปฏิฐาน (positive affective) ความสัมพันธ์นี้จะบรรยายไว้ในจินตนาการโดยการใช้อ้อยค่าที่แสดงถึงคุณภาพของความเป็นมิตร และความอบอุ่นในสัมพันธภาพนั้นๆ

การวิจัยอื่นที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้

ในปี ค.ศ. ๑๙๔๗ McClelland กับคณะผู้ร่วมงาน^{๑๘} ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ การวัดแรงจูงใจของมนุษย์เพื่อที่จะ (๑) สร้างวิธีการที่ดีสำหรับการวัดแรงจูงใจของมนุษย์ ซึ่งได้แก่แรงจูงใจอันเกิดจากการเรียนรู้ (๒) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกับแรงจูงใจ (๓) ศึกษาองค์ประกอบต่าง ๆ ที่รวมอยู่ในความแตกต่างของพัฒนาการของบุคคลทฤษฎีที่สำคัญ ๒ ทฤษฎีที่ใช้เป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษาคือทฤษฎีจิตวิเคราะห์และการวัดโดยการฉายจิต (projective measurement) ซึ่งยอมรับว่าแรงจูงใจจะมีอิทธิพลต่อการนึกฝัน และความคิดเห็นอีกส่วนหนึ่งมาจากผลงานที่ศึกษาเกี่ยวกับแรงจูงใจของสัตว์ที่พบว่าแรงจูงใจสามารถเร้าให้เกิดขึ้นได้โดยการใช้สภาพการณ์ที่เหมาะสมและอิตรการเร้านี้อาจจะทำให้มีความแตกต่างกันได้โดยมีการเปลี่ยนแปลงสภาพการณ์ของสิ่งเร้า ความจริงแล้วความพยายามที่จะศึกษาอิทธิพลของการเร้าให้เกิดแรงจูงใจโดยกระบวนการรับรู้และความนึกฝันได้กระทำกันมานานแล้วโดยการทดสอบจากภาพ Thematic Apperception Test พบว่าแรงขับของความหิวนั้นจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสองอย่าง คือ ทั้งการรับรู้และการนึกฝัน การเร้าให้เกิดความต้องการความสำเร็จ ถ้าใช้กระบวนการของความนึกฝันจะได้รับผลดีกว่าการใช้กระบวนการการรับรู้ เพราะฉะนั้น ในการวัดแรงจูงใจโดยวิธีการฉายภาพจิตจะเป็นวิธีการที่ดีวิธีหนึ่ง

004384

การทำการทดลองเกี่ยวกับแรงจูงใจครั้งแรกเป็นการศึกษาเกี่ยวกับแรงขับของความหิวซึ่งทำการศึกษาโดย Atkinson & McClelland^{๑๙} ซึ่งต้องการจะทราบว่าความนึกฝันสามารถสะท้อนให้เห็นถึงสถานะของความหิวซึ่งเป็นแรงจูงใจชนิดหนึ่งได้จริง

^{๑๘} C.N. Cofer, M.H. Appley, op.cit., p.715

^{๑๙} John W. Atkinson, and David C. McClelland, "The projective Expression of needs : II The effect of different intensities of the hunger drive on thematic apperception test" Journal of Experimental Psychology, 38 (1948), pp.643-658.

หรือไม่ กลุ่มตัวอย่างประชากร เป็นทหารเรือในกองทัพเรือสหรัฐอเมริกา งานที่ทำคือให้เขียนเรื่องจินตนาการโดยการตอบคำถามมาตรฐาน ๔ ข้อจากภาพ ๒ ภาพ คำถามมาตรฐานทั้ง ๔ ข้อ คือ (๑) กำลังเกิดอะไรขึ้น บุคคลในภาพนี้เป็นใครบ้าง (๒) มีเหตุการณ์อะไรที่นำมาสู่เหตุการณ์ในภาพนี้ นั่นคือ ได้เกิดอะไรขึ้นบ้างในอดีต (๓) เขากำลังคิดเกี่ยวกับอะไร มีอะไรบ้างที่เป็นที่ต้องการ ใครเป็นผู้ต้องการ เช่นนั้น (๔) จะเกิดอะไรต่อไปอีกในอนาคต จะมีการทำอะไรกันต่อไปอีก ภาพทั้ง ๒ นี้ เป็นภาพที่มีความสัมพันธ์กับลักษณะของความหิวและความอึด ภาพที่เกี่ยวกับอาหาร ภาพที่เกี่ยวกับสถานที่ในการรับประทานอาหาร กลุ่มตัวอย่างเข้าใจว่าตนกำลังถูกนำมาทดสอบเกี่ยวกับการให้จินตนาการแบบสร้างสรรค์ กระบวนการการให้คะแนนสำหรับเรื่องในจินตนาการเหล่านี้ พิจารณาจากจินตนาการลักษณะเด่นของเรื่อง ความต้องการ กิจกรรมที่นำไปสู่เป้าหมาย และตัวแปรอื่นที่ได้แสดงออกมาในเรื่องนั้น เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเขียนจินตนาการเหล่านี้ในช่วงเวลาของการอดอาหารตั้งแต่ ๑ ชั่วโมง ๔ ชั่วโมง และ ๑๒ ชั่วโมง ตามลำดับ เพราะฉะนั้น ลักษณะของเรื่องที่เขียนออกมาก็ย่อมมีความแตกต่างกัน อันเนื่องมาจากสภาพของการขาดอาหาร จำนวนความถี่ของการแสดงออกเพื่อต้องการอาหารจะเพิ่มขึ้นเมื่ออดอาหารไปถึงช่วงระยะ ๔ - ๑๒ ชั่วโมง จะมีจินตนาการเกี่ยวกับอาหารเพิ่มขึ้น เช่น มีการกล่าวถึงอาหาร การรับประทานอาหาร หรือสิ่งอื่นๆที่เกี่ยวกับกิจกรรมทางอาหารเพิ่มขึ้น ผลจากการใช้ภาพ T.A.T. เพื่อวัดความนึกฝัน พบว่า สามารถให้ความแตกต่างของสภาพความต้องการและแรงจูงใจได้อย่างชัดเจน

การทดลองอีกเรื่องหนึ่ง มีลักษณะคล้ายกับเรื่องแรก แต่มีความสลับซับซ้อนมากกว่า เพราะไม่ใช่การทดลองในสิ่งที่เกี่ยวข้องกับความหิวหรือการอดอาหารแต่อย่างใด การทดลองในครั้งนี้จัดขึ้นโดย McClelland กับคณะผู้ร่วมงาน^{๒๐} ได้มีการสร้างสถานการณ์

^{๒๐} John W. Atkinson, An Introduction to Motivation, (New York : D. Van Nostrand Company, Inc., 1966), p.222.

ขึ้นมาหลายอย่าง เพื่อสร้างอัตราของความต้องการความสำเร็จในลักษณะที่แตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่าง เขียนเรื่องจินตนาการโดยการตอบคำถามมาตรฐาน ๔ ข้อ เพื่อแสดงถึงปฏิกิริยาที่เขามีต่อรูปภาพซึ่งเป็นสิ่งเร้าที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จ กลุ่มตัวอย่างประชากร เป็นนิสิตชายล้วน ผู้ทำการทดลอง เป็นนิสิตปริญญาโทที่อาจารย์ผู้สอนได้แนะนำให้รู้จักกับนิสิตกลุ่มตัวอย่างประชากรในชั้นเรียนปกติ ส่วนประกอบของการทดลองที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จมี ๗ อย่าง คือ ส่วนหนึ่งเกี่ยวกับการย้ายตัวอักษรเพื่อให้เกิดคำใหม่ (anagram) อีกสองส่วนเกี่ยวกับการต่อตัวอักษร (scrambled word tests)

อีกสี่ส่วนเกี่ยวกับ paper-pencil-motor การทดสอบทั้ง ๗ อย่างนี้กระทำก่อนที่จะมีการเขียนจินตนาการแบบสร้างสรรค์จากภาพที่มีความเกี่ยวข้องกับความสำเร็จ

กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น ๖ กลุ่ม ตามสภาพที่เป็นสิ่งเร้าให้เกิดแรงจูงใจคือ

๑. สภาพการณ์หย่อนอารมณ์ ผู้ทดลองบอกกลุ่มตัวอย่างว่าแบบทดสอบที่นำมาทดสอบนี้ไม่เกี่ยวกับการวัดความสามารถของผู้สอบแต่อย่างใด แต่ต้องการได้ข้อมูลไปปรับปรุงแบบทดสอบนี้เท่านั้น เมื่อทำแบบทดสอบทั้ง ๗ อย่างครบแล้วก็ให้เขียนจินตนาการแบบสร้างสรรค์

๒. สภาพการณ์เป็นกลาง ไม่มีการยั่วยุให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความต้องการความสำเร็จแต่อย่างใด ต้องการให้สภาพของแรงจูงใจของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในสภาพปกติที่สุด ตามสภาพการณ์ในห้องเรียนธรรมดาในชีวิตประจำวัน

๓. สภาพการณ์ที่แนะนำให้เกิดความต้องการความสำเร็จ ใช้วิธีการเช่นเดียวกับสภาพการณ์หย่อนอารมณ์แต่ในการทำแบบทดสอบทั้ง ๗ อย่างนั้น มีการเน้นในเรื่องความสามารถ กลุ่มตัวอย่างต้องเขียนชื่อของตนเองในแบบทดสอบด้วย ผู้ทดลองสร้างสภาพการณ์เช่นเดียวกับว่ามีการสอบไล่ที่เน้นในเรื่องความสำเร็จเป็นสำคัญ จากนั้นให้เขียนจินตนาการแบบสร้างสรรค์

๔. สภาพการณ์ที่เกี่ยวกับความสำเร็จ วิธีการใช้เหมือนกับกลุ่มที่แนะนำให้เกิดความต้องการความสำเร็จ แต่หลังจากการทำแบบทดสอบแต่ละชุดแล้ว ผู้ทดลองจะให้กลุ่มตัวอย่างรู้อลตะแนจากแบบทดสอบที่ตนทำ โดยมุ่งจะให้เข้าใจว่าเขาได้ทำได้อย่างไร สำเร็จก็ โดยนำคะแนนของกลุ่มตัวอย่างไปเปรียบเทียบกับคะแนนมาตรฐานของกลุ่มอื่นที่ได้เตรียมเอาไว้ ซึ่งคะแนนมาตรฐานนั้นจะต่ำกว่าคะแนนที่กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มนี้ได้รับมาก ทำให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจว่าตนมีความสำเร็จในการทดสอบครั้งนี้ จากนั้นให้เขียนจินตนาการแบบสร้างสรรค์

๕. สภาพการณ์ที่เกี่ยวกับความล้มเหลว ใช้วิธีการเริ่มต้นเหมือนกลุ่มที่แนะนำให้เกิดความสำเร็จ แต่ในการเปรียบเทียบคะแนนของคนในกลุ่มนี้กับคะแนนมาตรฐานปรากฏว่าคะแนนของคนในกลุ่มนี้อยู่ต่ำกว่าคะแนนมาตรฐานมาก ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้สึกว่าคุณประสบความสำเร็จในการทดสอบ จากนั้นให้เขียนจินตนาการแบบสร้างสรรค์

๖. สภาพการณ์ที่สำเร็จถึงล้มเหลว คือนำวิธีการของกลุ่มที่แนะนำให้เกิดความสำเร็จและกลุ่มล้มเหลวมารวมกัน ในการบอกคะแนนที่แต่ละคนได้รับบางคนพบว่าตนมีความสำเร็จ บางคนพบว่าตนล้มเหลว เมื่อเปรียบเทียบคะแนนของตนกับคะแนนมาตรฐาน จากนั้นให้เขียนจินตนาการแบบสร้างสรรค์

ผลจากการทดลองครั้งนี้พบว่า คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มหย่อนอารมณ์ เป็น ๑.๕๕ กลุ่มเป็นกลาง ๗.๓๓ กลุ่มแนะนำให้เกิดความสำเร็จ ๘.๗๗ กลุ่มประสบความสำเร็จ ๗.๕๒ กลุ่มประสบความสำเร็จถึงล้มเหลว ๗.๑๐ กลุ่มถึงสำเร็จถึงล้มเหลว ๑๐.๓๖

การศึกษาเกี่ยวกับความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่นก็ได้ยึดถือแบบแผนในหลักการศึกษาร่างชัดของความหิวและความต้องการความสำเร็จ คือ จินตนาการที่เขียนภายใต้สภาพการณ์หย่อนอารมณ์ สภาพการณ์ปกติ และภายใต้สภาพการณ์ที่ถูกกำหนดขึ้นเพื่อเราให้เกิดแรงจูงใจก็อาจวัดและนำมาเปรียบเทียบกันได้ ภาพที่นำมาใช้ ระบบการให้คะแนนของแต่ละภาพย่อมมีความแตกต่างจากระบบที่ใช้สำหรับการให้คะแนนความต้องการความสำเร็จและแรงชัดความหิวตามที่ได้กล่าวมาแล้วส่วนใหญ่ของการให้คะแนนความต้องการ

การเหล่านี้อาจจะไม่มีความสัมพันธ์กันหรือไม่อาจทำการทดแทนกันได้ เพราะฉะนั้น ระบบการให้คะแนนก็ต้องพิจารณาถึงสภาพการณ์ที่เป็นเฉพาะอย่าง ของการศึกษา

Shipley and Veroff^{๒๑} ได้คัดเลือกนิสิตในมหาวิทยาลัยที่มีความคุ้นเคยกันแล้วเป็นอย่างคี่มา ๒ กลุ่ม เพื่อทำการศึกษาทดลอง โดยให้กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มแรก เป็นกลุ่มที่ได้รับการเร้าให้เกิดความต้องการสัมพันธ์กับผู้อื่นโดยกระบวนการสังคมนิยม จากนั้นก็ให้เขียนเรื่องแบบสร้างสรรคจากภาพ T.A.T. ส่วนกลุ่มที่ ๒ ไม่ได้มีการเร้าให้เกิดความต้องการสัมพันธ์กับผู้อื่น เป็นกลุ่มควบคุม ในการเร้าให้เกิดความต้องการสัมพันธ์ กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนจะถูกขื่นยั้นเมื่อถึงรอบของคนที่ให้สมาชิกในกลุ่มบอกลักษณะของตนโดยการใช้คำคุณศัพท์ที่แสดงลักษณะ ๑๕ คำ เช่น ก้าวร้าว เป็นปฏิภักษ์ต่อสังคม หยิ่ง เป็นมิตรไค้ดี ไม่ออกทนสุภาพ มีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ชี้ชลาต ฯฯ ในตอนสุดท้ายของกระบวนการนี้ กลุ่มตัวอย่างจะเขียนชื่อสมาชิกของกลุ่มจำนวน ๓ คน ที่เขาต้องการเลือกเป็นเพื่อนที่สนิทที่สุด สำหรับกลุ่มควบคุมนั้น ก่อนที่จะให้เขียนจินตนาการจากภาพ T.A.T. จะได้รับการขอร้องให้เขียนคำตอบที่แสดงว่าตนชอบรับประทานอาหารชนิดไหน โดยสมมติว่า คนอื่นจะพิจารณาตนอย่างไร และตนจะพิจารณาผู้อื่นอย่างไรต่อการชอบอาหารประเภทนั้น และให้เลือกบุคคลขึ้นมาเป็นเพื่อนจำนวนหนึ่งซึ่งให้มีความสัมพันธ์กับตนอย่างสนิทสนมที่สุด ผลปรากฏว่า กลุ่มที่ถูกเร้าให้มีความต้องการสัมพันธ์กับผู้อื่นจะได้รับคะแนนจินตนาการไปสัมพันธ์สูงกว่ากลุ่มควบคุม

การทดลองครั้งที่ ๒ ของ Shipley and Veroff^{๒๒} ได้ศึกษาจินตนาการของความ ต้องการเพื่อนโดยรวบรวมข้อมูลจากนิสิตชั้นปีที่ ๑ ของมหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่เพิ่งจะได้รับการยอมรับเข้ามาเป็นสมาชิกของชมรมนิสิตอย่างหนึ่งในมหาวิทยาลัย

^{๒๑} T.E.Shipley, and J.Veroff, "A projective measurement of need for affiliation", Journal of Experimental Psychology, 43, (1952), pp. 349-356.

^{๒๒} Shipley and Veroff, Loc.cit.

ลย์ ซึ่งเป็นผู้ที่เพิ่งจะได้รับการยอมรับเข้าเป็นสมาชิกชมรมนิสิตอย่างหนึ่งในมหาวิทยาลัยนั้น และกลุ่มนิสิตอีกกลุ่มหนึ่งที่ไม่ได้รับการยอมรับให้เข้าร่วมกลุ่มกับสมาชิกของชมรมนี้ นิสิตกลุ่มนี้ยังมีความต้องการที่จะเข้าเป็นสมาชิกของชมรมอยู่และบางคนก็มีความรู้สึกนึกหวัง และกระตือรือร้นอย่างมากที่ถูกปฏิเสธ การทดสอบโดยใช้ภาพ T.A.T. สำหรับให้กลุ่มตัวอย่างเขียนจินตนาการแบบสร้างสรรค์ ผลจากการทดสอบปรากฏว่ากลุ่มนิสิตที่ถูกปฏิเสธ การเข้าร่วมกลุ่มจะได้รับคะแนนเฉลี่ยของความต้องการเพื่อนสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการยอมรับเข้ามาเป็นสมาชิกแล้ว

Klinger, McNelly and Frederick^{๒๓} ได้ศึกษาการนึกฝันเกี่ยวกับความต้องการความสำเร็จและการกระทำโดยวิธีการวิเคราะห์บทบาทของกลุ่มตัวอย่าง โดยมีปัญหาว่า สถานภาพทางสังคมจะมีอิทธิพลต่อกระบวนการนึกฝันที่เกี่ยวกับความต้องการความสำเร็จและการกระทำและอาจมีความสัมพันธ์กับการกำหนดแบบแผนของพฤติกรรมทางสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนที่เกี่ยวกับกลไกการป้องกันตนเองเชิงสังคม ความขัดแย้งในบทบาทและระดับความกังวลใจ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะรับรู้ตนเองว่าเป็นคนปกติและชอบที่จะปฏิบัติงานที่ต้องการการแข่งขันและการเสี่ยง ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ จะเป็นผู้ที่ชอบปฏิบัติงานที่ไม่ต้องการการเสี่ยงหรือการแข่งขันและงานที่ต้องมีการลงทุนมาก ๆ

Arthur H. Hill^{๒๔} ได้ทำการศึกษาจากการให้นิสิตชั้นปีที่ ๑ ของมหาวิทยาลัยเท็กซัสเป็นนิสิตชาย ๓๕๒ คน นิสิตหญิง ๓๓๗ คน เขียนอัตชีวประวัติแล้วนำไปวิเคราะห์เพื่อศึกษาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ พบว่า นิสิตชายและนิสิตหญิงที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

^{๒๓} Eric Klinger, John McNelly, and W. Frederick Jr., "Fantasy need achievement and performance : A role analysis", Psychological Review, 76 (6) (1966), pp. 574-591.

^{๒๔} Arthur H. Hill, "Autobiographical correlates of achievement motivation in men and women", Journal of Psychological Report, 18(3) (1966), pp. 811-817.

สูงรับรู้อารมณ์และสถานภาพของบิดามารดาและพี่น้องในครอบครัวของตนในเชิงยอมรับมากกว่านิสิตชายหญิงในกลุ่มที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ นิสิตที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีการรับรู้ที่แสดงว่าชอบมารดาน้อยในระยะที่เป็นวัยรุ่น นิสิตหญิงที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงแสดงตนเองว่าเป็นผู้ที่มีความสุขและปรับตัวในวัยของตนได้ดีกว่านิสิตชายที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงในวัยเดียวกัน

Veroff, Field and Crockett^{๒๕} ได้ทำการศึกษาอิทธิพลของภาพที่ใช้ในกลวิธีฉายภาพจิตเพื่อศึกษาการแสดงออกของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จากกลุ่มตัวอย่างทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มาจากระดับสังคมและอาชีพที่แตกต่างกัน พบว่า ภาพที่กลุ่มตัวอย่างเคยเห็นมาแล้วหรือมีความเคยชินจะเป็นสิ่งเร้าที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างแสดงปฏิกิริยาตอบสนองในเชิงจินตนาการของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์น้อยกว่าภาพที่กลุ่มตัวอย่างไม่เคยเห็นมาก่อนเลย

Roboussin and Goldstein^{๒๖} ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักศึกษาชาวนาวาโฮกับนักศึกษาผิวขาวโกลาตย์ข้อสมมุติฐานเบื้องต้นจากนักมานุษยวิทยาว่าในวัฒนธรรมของชาวนาวาโฮนั้นไม่ได้เน้นหนักในเรื่องที่เกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการศึกษาเปรียบเทียบ ผลการวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาชาวนาวาโฮและนักศึกษาผิวขาวพบว่าไม่มีผลตรงกันข้ามกับข้อสมมุติฐานที่ได้ตั้งเอาไว้ นั่นคือนักศึกษาชาวนาวาโฮมีคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงกว่านักศึกษาผิวขาวอย่างมาก แสดงว่าในทุกวัฒนธรรมย่อมมีลักษณะของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อยู่

^{๒๕} Joseph Veroff, Sheild Field, and Harry Crockett, "Exploration into the effects of picture cues on thematic apperception expression of achievement motivation", Journal of Personality and Social Psychology, 3(2)(1966), pp.171-181.

^{๒๖} Roland Roboussin, Joel W. Goldstein, "Achievement motivation in Navaho and white students", Journal of American Antropologist, 68(3) (1966), pp.740-745.

Rosenfeld^{๒๓} ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลำดับการเกิดกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และแรงจูงใจใฝ่สัมพันธ์ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เป็นนักศึกษาระดับวิทยาลัย พบว่า ข้อมูลที่วิเคราะห์ได้ไม่ได้สนับสนุนว่าผู้ที่ เป็นลูกคนหัวปีของครอบครัวจะเป็นผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สูงกว่าลูกคนรอง ๆ เสมอไป แต่ลูกคนหัวปีจะมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงกว่าลูกคนรอง ๆ ลงไป การศึกษาในครั้งนี้ ไม่ได้มีการควบคุมในเรื่องความแตกต่างระหว่างเพศ

Brehm and Behar^{๒๔} ได้ศึกษาทดลองเกี่ยวกับสิ่งเร้าทางเพศ การป้องกันตนเองและความสนใจที่จะเลือกเพื่อนเพศเดียวกันหรือเพศตรงกันข้ามในลักษณะของความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่นโดยทำการศึกษาจากนักศึกษาทั้งเพศหญิงและชายจำนวน ๒๐๐ คน กลุ่มตัวอย่างได้เข้าร่วมกิจกรรมที่มีสิ่งเร้าทางเพศ หลังจากนั้น ก็จะให้ดูภาพติดต่อกันเป็นจำนวน ๕ ภาพ ซึ่งภาพทั้ง ๕ นี้มีส่วนเกี่ยวข้องกับเรื่องเพศน้อยที่สุดแล้วให้กลุ่มตัวอย่างบอกว่าภาพไหนมีสิ่งเร้าทางเพศมากที่สุด และเขามีความรู้สึกอย่างไรต่อการเร้าทางเพศในภาพเหล่านั้น จากนั้น ให้กลุ่มตัวอย่างอ่านบทความและตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่อง เพศเพื่อต้องการที่จะวัดว่ากลุ่มตัวอย่าง มีลักษณะของการแสดงออกทางเพศที่แท้จริงอย่างไร จากนั้นก็แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น ๓ กลุ่ม คือ (๑) กลุ่มที่มีการเร้าทางเพศน้อย (๒) กลุ่มที่มีการเร้าทางเพศสูง (๓) กลุ่มที่มีการเร้าทางเพศสูงแต่ไม่สม่ำเสมอแล้วผู้ทดลองบอกให้กลุ่มตัวอย่างรอคอยอยู่สักช่วงเวลาหนึ่ง และในระหว่างที่คอยอยู่นั้น ผู้ทดลองต้องการทราบว่า กลุ่มตัวอย่างต้องการจะคอยอยู่เพียงคนเดียว หรือคอยอยู่กับเพื่อน ๆ หรือกับเพื่อนต่างเพศ กลุ่ม

^{๒๓} Rosenfeld, "Relationship of ordinal position to affiliation and achievement motive : direct and generality", Journal of Personality, 34(4) (1966), pp.467-479.

^{๒๔} Jack W. Brehm, and Lenore B. Behar, "Sexual arousal, defensiveness and sex preference in affiliation", Journal of Experimental Psychology 1(3)(1966), pp.195-200.

ตัวอย่างส่วนใหญ่แสดงเจตนาว่าจะรอกับเพื่อนคนอื่น ๆ แต่อย่างไรก็ตาม กลุ่มที่มีการเฝ้าทางเพศค่าต้องการที่จะคอยอยู่กับเพื่อนต่างเพศมากกว่า ในขณะที่กลุ่มที่มีการเฝ้าทางเพศสูงอย่างสม่ำเสมอต้องการที่จะคอยอยู่กับเพื่อนเพศเดียวกัน

Morris^{๒๙} ได้ทำการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนปีสุดท้ายของชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายชายจำนวน ๕๔ คน โดยให้ทำแบบทดสอบ Kuder Vocational Interest Category และแบ่งระดับความยากง่ายของงานที่จะให้เลือกรายไปหายากเพื่อศึกษาแนวโน้มของการตัดสินใจเลือกอาชีพที่เสี่ยงต่อความสำเร็จ เป็นการศึกษาเพื่อสนับสนุนทฤษฎีของแรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีแรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์สูงมีแนวโน้มที่จะเลือกงานอาชีพที่เสี่ยงต่อความสำเร็จ ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีแรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ต่ำมีแนวโน้มที่จะไม่เลือกงานที่เสี่ยงต่อความสำเร็จหรือมีความยุ่งยาก

Heise^{๓๐} ได้ทำการศึกษาความไวของการแสดงความรู้สึกทางภาษาในส่วนที่เกี่ยวกับความต้องการความสำเร็จและความต้องการสัมพันธ์กับผู้อื่น โดยทำการทดลองเพื่อสนับสนุนทฤษฎีของสิ่งเร้าและการตอบสนอง โดยมีสมมุติฐานว่าแรงจูงใจจะมีเพิ่มมากขึ้นได้ถ้าหากเราสามารถจัดหาภาษาที่มีลักษณะเชื่อมโยงกับแรงจูงใจ

^{๒๙} John L. Morris, "Personality of risk taking as a determinant of vocational choice : an extension of the theory of achievement motivation", Journal of Personality and Social Psychology, 3(3)(1966), pp.328-335.

^{๓๐} David R. Heise, "Sensitization of verbal response disposition by n affiliation and n achievement", Journal of Verbal Learning, 5(6) (1966), pp.522-525.

มาให้กลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องมือวัดแรงจูงใจขึ้นมาชนิดหนึ่งซึ่งประกอบด้วยค่าที่มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจแล้วคาดว่ากลุ่มตัวอย่างสามารถนึกถึงค่าอีกชุดหนึ่งที่สัมพันธ์กับค่านี้ และค่าที่นึกได้ใหม่นี้สามารถนำมาใช้วัดลักษณะของแรงจูงใจได้ จากนั้น นำผลที่ได้จากการทดสอบการเชื่อมโยงของค่าพูดไปเปรียบเทียบกับวิธีการวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และแรงจูงใจใฝ่สัมพัทธ์โดยวิธีฉายภาพจิตจากภาพ T.A.T. ข้อมูลที่ได้แสดงว่าการวิเคราะห์แรงจูงใจของบุคคลโดยวิธีการเชื่อมโยงของค่าที่มีลักษณะของแรงจูงใจได้ผลในการวัดที่มีประสิทธิภาพว่าการวิเคราะห์เนื้อหาจากจินตนาการของภาพ

Byron L. Groesbeck^{๓๑} ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพกับรูปแบบของแรงจูงใจ กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยมิชิแกน จำนวน ๑๒๗ คน แบ่งกลุ่มรูปแบบแรงจูงใจออกเป็น ๔ กลุ่ม คือ กลุ่มแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงแรงจูงใจใฝ่สัมพัทธ์สูง กลุ่มแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงแรงจูงใจใฝ่สัมพัทธ์ต่ำ กลุ่มแรงจูงใจใฝ่สัมพัทธ์ต่ำแรงจูงใจใฝ่สัมพัทธ์สูง และ กลุ่มแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำแรงจูงใจใฝ่สัมพัทธ์ต่ำ เครื่องมือที่ใช้คือแบบทดสอบ T.A.T. ภาพหมายเลข 1, 7BM, 14, 17 BM สำหรับศึกษาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ภาพหมายเลข 3BM, 4, 6BM, 10, 8GF สำหรับศึกษาแรงจูงใจใฝ่สัมพัทธ์ เครื่องมืออีกชุดหนึ่งเป็นแบบทดสอบสังคมมิติสำหรับให้นิสิตใช้กับเพื่อนนิสิต ครูผู้สอนใช้กับนิสิต และ สำหรับให้นิสิตใช้กับนิสิตเอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธี phi-coefficient correlation ผลปรากฏว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงและแรงจูงใจใฝ่สัมพัทธ์สูงเป็นผู้ที่มีสติรอบคอบและมีความรับผิดชอบดี มีประสิทธิภาพในการทำงาน ไม่มีความเครียดทางอารมณ์ เป็นที่ขอบพ้อของเพื่อน ในกลุ่ม เพื่อนๆให้ทัศนะว่าบุคคลในกลุ่มนี้เป็นผู้ที่มีอิสระในการแสดงความคิดเห็นส่วนตัวและขาดความเข้าใจผู้อื่น กลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงและแรงจูงใจใฝ่สัมพัทธ์ต่ำเป็นผู้ที่

^{๓๑} Byron L. Groesbeck, "Toward description of Personality in term of Configuration of Motives", Journal of Personality, 8(12) (1957), pp.514-519

ไม่ชอบการเข้าสังคม มีอารมณ์มั่นคง ชอบสมาคมกับผู้ที่มีการศึกษาทางสังคมสูง เพื่อนๆให้
 ทักว่าเป็นคนที่ชอบวางตัวตามสบายและมีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่นดี กลุ่มตัวอย่างที่มีแรง
 จูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ค่าและแรงจูงใจใฝ่สัมพันธสูง เป็นผู้ที่มีความรอบคอบ ไม่ชอบการแสดง
 ความคิดเห็นส่วนตัวอย่างทันทีทันใด เพื่อนๆปฏิเสธที่จะให้ร่วมกลุ่มด้วย มีนิสัยการยอม
 ตามและมีความสามารถต่ำในการสมาคมกับผู้อื่น กลุ่มตัวอย่างที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ค่า
 แรงจูงใจใฝ่สัมพันธค่าเป็นผู้ที่มีอารมณ์เสียอยู่เป็นนิจ ชอบสงสัย ซัดความรับผิดชอบใน
 หน้าที่การงาน เพื่อนๆให้ทักว่าเป็นคนใจดี ใจกว้าง และเห็นอกเห็นใจผู้อื่น

การวิจัยในประเทศไทย เพราะพรณ ประพิตรภา^{๓๒} ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษา
 เปรียบเทียบแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ผลกับการอบรมสั่งสอนของบิคมารคาตามทัศนของ เด็กวัย
 รุนไทยไทยและ เด็กวัยรุนจีน กลุ่มตัวอย่างประชากร เป็นเด็กชายวัยรุนไทยและ เด็กชาย
 วัยรุนจีนจากโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดพระนครจำนวน ๑๑๐ คน เป็นลูกจีน ๕๕
 คน เด็กไทย ๕๕ คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบเติมคำในประโยค และแบบสอบ
 ถถามการอบรมสั่งสอน ๕ คำน คือ การฝึกความอิสระ การฝึกความสัมฤทธิ์ผล ความเข้ม
 งวด การให้รางวัลและการลงโทษ และความคาดหวัง ผลการวิจัยปรากฏว่า เชื่อชาติ
 และการอบรมสั่งสอนมีความสัมพันธ์กัน สำหรับการอบรมสั่งสอนของเด็กลูกไทยกับเด็ก
 ลูกจีน ผลการวิจัยแสดงว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในค่านการฝึกสัมฤทธิ์ผล การให้รางวัล
 และการลงโทษ ส่วนในค่านความเข้มงวด การฝึกความเป็นอิสระ และความคาดหวัง
 แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ สำหรับกลุ่มที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ผลค่า ส่วนกลุ่มที่มีแรงจูง
 ใจใฝ่สัมฤทธิ์ผลสูงพบว่า เด็กลูกไทยกับเด็กลูกจีนมีการอบรมสั่งสอนแตกต่างกันอย่างมีนัย
 สำคัญเพียงค่านเดียวคือการให้รางวัลและการลงโทษ สำหรับระดับความคาดหวังในระดับ
 การศึกษาของบุตร ทั้งกลุ่มเด็กไทยและเด็กลูกจีนให้ทัศนะว่าบิคมารคาคาดหวังให้ตนเรียน
 ในระดับอาชีวศึกษา วิทยาลัย และ มหาวิทยาลัยในประเทศ

^{๓๒} เพราะพรณ ประพิตรภา, "การศึกษาเปรียบเทียบแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ผลกับการ
 อบรมสั่งสอนของบิคมารคาตามทัศนของ เด็กวัยรุนไทยและ เด็กวัยรุนจีน" วิทยานิพนธ์
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, ๒๕๐๕