

บทที่ 2

ทฤษฎีเบื้องหลังและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีเบื้องหลัง

แคทเทิล (Lindzey and Hall, 1965 : 378)

กล่าวว่า "บุคลิกภาพคือสิ่งที่เกี่ยวกับพฤติกรรมทั้งหมดของบุคคล ทั้งพฤติกรรมที่เปิดเผย และพฤติกรรมที่ซ่อนเร้นอยู่ข้างใต้การ เน้นพฤติกรรมทั้งหมดไม่ได้หมายถึงการศึกษาบางส่วน บางส่วน หรือการเน้นอย่างสิ่งบางอย่างของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น แต่หมายถึงคำว่าบางชิ้น บางส่วนย่อย ๆ ของพฤติกรรมนั้นจะเป็นที่เข้าใจได้เต็มที่ก็ต่อเมื่อเราพิจารณาส่วนเล็ก ๆ เหล่านั้นภายใต้ ครอบคลุมอันกว้างขวางของการปฏิบัติการณ์ทั้งหมดของอินทรีย์"

ลินด์เซย์และฮอลล์ (Lindzey and Hall, 1965 : 378-419)

ได้รวบรวมและสรุปเนื้อหาในทฤษฎีของแคทเทิลไว้ เรื่องสำคัญที่สมควรจะนำมากล่าวคือ เรื่องอุปนิสัย (Traits) หน่วยพลัง (Ergs) เมตาเอิร์ก (Metaergs) สังกัปอุกหนุน (Subsidiation) ตัวตน (Self) กฎการเรียนรู้ บุคลิกภาพ ระบับกลุ่ม และกฎการสร้างบุคลิกภาพ

อุปนิสัย (Traits)

อุปนิสัย คือ "โครงสร้างทางจิต" เป็นตัวที่จะทำให้พฤติกรรมของบุคคลคงที่

อุปนิสัยมี 2 ชนิด คือ อุปนิสัยพื้นผิว (Surface traits) และอุปนิสัยต้น

ตอ (Source traits)

อุปนิสัยพื้นผิว เป็นอุปนิสัยที่เป็นตัวแทนของตัวแปรที่สังเกตเห็นได้เป็นสิ่งที่เปิดเผย

อุปนิสัยต้นตอ เป็นตัวแปรที่กำหนดการแสดงออกของอุปนิสัยพื้นผิว เป็นสาเหตุของพฤติกรรม เป็นผลของกรรมพันธุ์และสิ่งแวดล้อมผสมกัน อาจเรียกได้ว่าเป็นอุปนิสัย

แบบ (constitutional traits)

อุปนิสัยต้นตอแบ่งออกได้เป็น 3 แบบตามการแสดงออกคือ อุปนิสัยที่เกี่ยวข้องกับ

แรงขับ (dynamic traits) อุปนิสัยที่เกี่ยวกับความสามารถ (ability traits) และอุปนิสัยทางอารมณ์ (temperament traits) การกระทำอันใดอันหนึ่งของคนอาจเกิดจากอุปนิสัยทั้ง 3 แบบก็ได้

หน่วยพลัง (Ergs)

หน่วยพลัง (Ergs) หมายถึงอุปนิสัยที่เป็นโครงสร้างของร่างกาย อุปนิสัยค้นคว้าที่เกี่ยวกับแรงขับและมีแต่กำเนิด แต่ในเวลาเดียวกันก็บังคับให้พฤติกรรมนั้นปรับตัวได้ แคทเทิลเห็นว่า หน่วยพลังอันนี้เองกลายมาเป็นแรงจูงใจชนิดหนึ่ง เขาเน้นที่ *ergic motivation* มากเพราะเน้นตัวการกำหนดโดยพันธุกรรมนัยสำคัญ

คำนิยามของหน่วยพลัง

หน่วยพลัง (Ergs) คือความสัมพันธ์ทางจิตที่สัมพันธ์กับทางกายอันมีมาแต่กำเนิด ทำให้เจ้าของสามารถที่จะมีปฏิกิริยาตอบสนอง เป็นเจ้าของ (แสดงความเอาใจ) วัตถุประสงค์ประเภทใดประเภทหนึ่ง หรือมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ประเภทใดประเภทหนึ่งมากกว่าประเภทอื่นมีปฏิกิริยาต่ออารมณ์เฉพาะบางอย่างและพร้อมที่จะกระทำการใดสิ่งหนึ่งโดยเลือกทำสิ่งนั้นเมื่อถึงจุดมุ่งหมายเฉพาะของกิจกรรมนั้นยิ่งกว่ากิจกรรมอื่น ซึ่งแบบแผนการกระทำอันนี้มีพฤติกรรมที่เจ้าของพอใจจะไร้ เป็นวิถีทางไปสู่จุดมุ่งหมายที่ต้องการ

คำนิยามของหน่วยพลังนี้มี 4 หมวดด้วยกัน คือการตอบสนองโดยการรับรู้ (perceptual response) การตอบสนองทางอารมณ์ (emotional response) การกระทำที่นำไปสู่จุดมุ่งหมาย (instrumental act leading to the goal) และจุดหมายที่ทำให้เจ้าตัวได้รับความพอใจ ถ้ารวมหมวดพลัง 2 หมวดนี้เข้าด้วยกัน คำนิยามนี้ก็ประกอบด้วย การรับรู้ (cognitive) อารมณ์ (affective) ความมุ่งมั่น (conative) หน่วยพลังมีหน้าที่ในทฤษฎีบุคลิกภาพของแคทเทิลอย่างเกือบบจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับหน้าที่ของสัตว์ตามในทฤษฎีแมคดوجلล์ (McDougall)

หน่วยพลังมี 10 อย่าง ได้แก่ ความต้องการทางเพศ การยืนยันความคิดเห็นของตนเอง การหนี (การหนีความกลัว, ความวิตกกังวล) การปกป้องของพ่อแม่

การเข้าร่วมกลุ่ม การพักผ่อน สำนวณ (ความอยากรู้อยากเห็น) ความรักตัวเอง
(Narcistic love) ขอร้องและถอนสร้าง

Metaergs

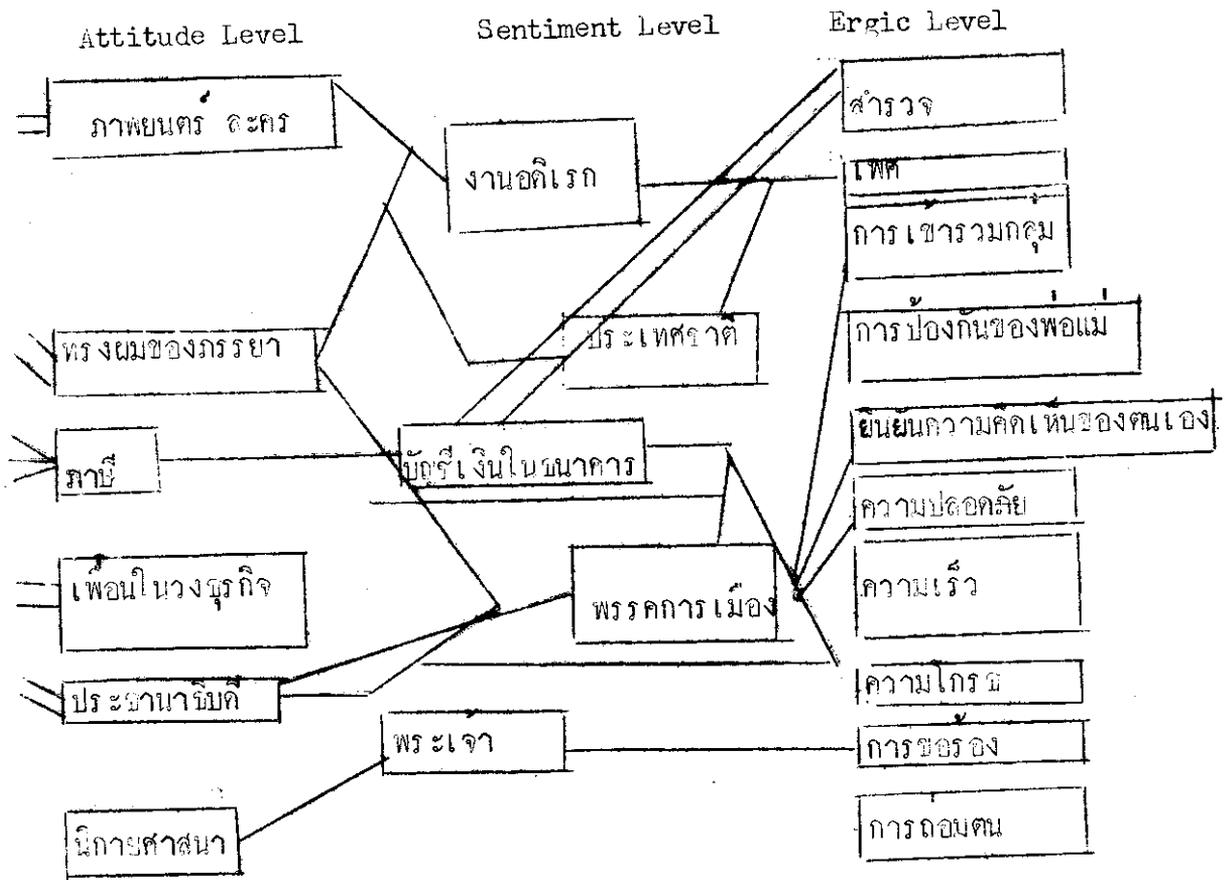
เมตะเอิร์ก (Metaergs) เป็นอุปนิสัยต้นตอที่เกี่ยวกับแรงขับและได้รับ
การกดขี่มาจากสิ่งแวดล้อม และปรากฏในพัฒนาการ (แต่เอิร์กนั้นมีมาแต่กำเนิด)
เพราะเอิร์กมาจากแรงงูใจ โดดแก่ ทศนคติ (Attitude) ความสนใจ (interest)
และความอ่อนไหวทางอารมณ์ (sentiment)

ความอ่อนไหวทางอารมณ์ (sentiment) มีความสำคัญที่สุดในเมตะเอิร์ก
ความอ่อนไหวทางอารมณ์ คือโครงสร้างของอุปนิสัยที่เกี่ยวกับแรงขับ ซึ่งได้มาจากสิ่ง
แวดล้อม ทำให้ผู้เป็นเจ้าของมีความเอาใจใส่ต่อวัตถุบางอย่างบางประการ และรู้สึกหรือ
ตอบสนองในสถานการณ์ที่เฉพาะ ที่ความอ่อนไหวทางอารมณ์มีความสำคัญกว่าอื่นอื่น ๆ
เพราะมันมีความมั่นคงถาวรกว่าอื่นอื่น ๆ และปรากฏตัวในพัฒนาการตอนต้น ๆ มากกว่า
อื่นอื่น ๆ

ทศนคติ ความสนใจ และความอ่อนไหวทางอารมณ์นั้นจะไม่แยกออกจากกัน
ความอ่อนไหวทางอารมณ์ โดดแก่ ความสนใจในงานอาชีพ ความสนใจในศาสนา สนใจ
ในกีฬารักชาติ โครงสร้างของ Superego และอารมณ์อันอ่อนไหวของตนเอง

สังกัดอุปถุณ (Subsidiation)

อุปนิสัยที่เกี่ยวกับแรงขับนั้นจะนำมาหาความสัมพันธ์กันได้โดยได้ความมุ่งหมาย
ถ้าเรารู้ลักษณะอุปนิสัยจำนวนหนึ่งเราจะพบว่าจะต้องมีจุดหมายอันสุดท้าย และก่อนจะถึง
จุดหมายอันสุดท้าย จะต้องมีการมุ่งหมายจุดอุปถุณหรือจุดมุ่งหมายที่จะไปให้ถึงได้โดยวิธี
มือ อุปนิสัยทั้งหลายที่จะนำมาเพื่อไปถึงจุดมุ่งหมายอุปถุณนั้น จะเป็นอุปนิสัยของจุดมุ่งหมาย
อุปถุณของอุปนิสัยที่จะทำได้โดยวิธีจุดมุ่งหมายอื่นที่ใดจุดมุ่งหมายอันสุดท้าย ฉะนั้นการ
จำแนกหน่วยพลัง ความอ่อนไหวทางอารมณ์และความสนใจจึงทำได้ง่าย ๆ โดยหาสายโซ่
ของอุปนิสัยอุปถุณ ดังปรากฏในภาพ



ภาพ 1 การปฏิบัติงานของอุปนิสัยที่เกี่ยวกับแรงขับโดยมีสิ่งก่อกุศลหนุน คือ ความสนใจ (interest) ทศนคติ (attitude) และความอ่อนไหวทางอารมณ์ (sentiment) มาช่วยให้ไปสู่จุดหมายปลายทาง

การปฏิบัติงานระหว่างอุปนิสัยที่เกี่ยวกับแรงขับนี้ จะมีความซับซ้อนมากกว่ารูปข้างบนนี้ เวลาที่เราจะสำรวจการกระทำอันหนึ่งอันใดก็ตาม มันจะมีลูกโซ่สนับสนุนกันอยู่มากมายประกอบด้วยหน่วยพลังเฉพาะด้าน ความอ่อนไหวทางอารมณ์และทัศนคติจะซับซ้อนกันมากจนแทบจะเปรียบว่าเหมือนผ้าจุกไม้ที่ไหวตัว (Dynamic Lattice) มีการประสานเกี่ยวพันกันภายในและความเชื่อมล้าของลูกโซ่สนับสนุนหลาย ๆ เส้น สายของอุปนิสัยจะส่งเสริมทางเดินที่เคลื่อนที่จากในรูปของทัศนคติที่เจาะจงบางอันและความ

สนใจทางซ้ายมือผ่านวัตถุจำเพาะที่ระดับของความอ่อนไหวทางอารมณ์ ซึ่งอยู่ตรงกลางไป
ยังจุดมุ่งหมายของหน่วยพลังด้านซ้ายมือ ฉะนั้นวัตถุจำเพาะที่ระดับของความอ่อนไหวทาง
อารมณ์ ซึ่งอยู่ตรงกลางไปยังจุดมุ่งหมายของหน่วยพลังด้านซ้ายมือ ฉะนั้นวัตถุจำเพาะ
นั้น ๆ จึงอาจจะเป็นตัวอุกหนุนจุดมุ่งหมายของหน่วยพลังทั้งหลายอื่น และในเวลาเดียวกัน
ทัศนคติและความสนใจหลายอันจะเกิดขึ้นเพื่อสนับสนุนส่งเสริมระหว่างวัตถุ

หนทางที่แต่ละบุคคลจะพยายามให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายของหน่วยพลังนั้นไม่ว่าวิธี
ตรงเสมอไป เพราะบางครั้งถูกขัดขวาง ทำให้บุคคลละทิ้งจุดมุ่งหมายนั้นโดยไปเอาทาง
อ้อมแทน ถ้าบุคคลมีแรงจูงใจแรงที่มากขึ้นจากสิ่งอื่นมาก บุคคลจะเลือกเส้นทางอ้อมมาก
กว่าทางตรง อุปนิสัยทั้งหมดจะปรับปรุงได้ตลอดเวลา รวมทั้งอุปนิสัยของหน่วยพลัง แคทเทอรี
ส์ให้ เห็นว่าอินทรีย์ของเรานั้นมีความโน้มเอียงที่จะอนุรักษ์หรือต่อต้านการเปลี่ยนแปลง
ความพร้อมอันนี้จะแปรเปลี่ยนไปตามบุคคลหรือภายในแต่ละบุคคล เนื่องจากรูปพฤติกรรม
นั้นต่อต้านการเปลี่ยนแปลงและแข็งขันหน่วยพลังจึงทนทานและมั่นคงที่กระทำอย่างนั้น
มากกว่าอุปนิสัยที่เกี่ยวข้องกับแรงขับ

ตัวตน (Self) ตัวตน เป็นส่วนที่ทำให้พัฒนาการของเราเป็นบูรณาการทั้งทาง
กายภาพและทางสังคม ความพึงพอใจที่เราได้รับจากความสำเร็จสมปรารถนาใด ๆ ก็
ตามจะเป็นเครื่องอุกหนุนต่อความอ่อนไหวทางอารมณ์ซึ่ง จะมีค่าต่อความปลอดภัยของตัวตน
ความอ่อนไหวทางอารมณ์จะเป็นตัวควบคุมอุปนิสัยอื่น ๆ ทั้งหมด และ อิทธิพลที่เป็นตัวจัด
ระบบให้อุปนิสัยที่เกี่ยวข้องกับแรงขับปฏิบัติงานรวมกัน คือโครงร่างของตัวตนหรืออาจจะ
เรียกว่าแรงขับของตัวตน (Self drive) หรือ ego sentiment การที่อุปนิสัย
ที่เกี่ยวข้องกับแรงขับอันใดก็ตามแสดงตัวออกมาก็ต้องขึ้นอยู่กับว่าอุปนิสัยนั้น เหมาะกับตัวตนหรือ
ไม่ ถ้าอุปนิสัยนั้นไม่เข้ากับตัวตนจะทำให้เกิดอาการโรคจิตหรือโรคประสาท

กฎการเรียนรู้ (Law of Learning) ในเหตุการณ์ที่มากับพฤติกรรม
ที่เกี่ยวข้องหน่วยพลัง (ergs) นั้น พฤติกรรมเราจะปรับตัวไปตามกระแสส่วนที่เป็นมาแต่
กำเนิดอย่างหนึ่งร่วมกับเงื่อนไขในสภาพแวดล้อม ผลของมันจะมีหลายอย่างทั้งแคทเทอรี

ไว้ด้วยอันนี้ในแบบของทางแยกที่เกี่ยวกับแรงขับได้ที่บุคคลจะเลือกตอบสนองเพื่อไปยัง
จุดมุ่งหมาย

ทางแยกที่เกี่ยวกับแรงขับอันที่หนึ่ง เกิดขึ้นเมื่อบุคคลพยายามจะให้ไถ่มาซึ่งหน่วย
พลังอันใดอันหนึ่งก็ตาม ผลที่ตามมาก็คือความทุกข์และความคับข้องใจ

ทางแยกที่เกี่ยวกับแรงขับอันที่สอง ทางแยกอันนี้เปิดทางให้บุคคลทำได้หลาย ๆ
อย่าง เพื่อให้สมปรารถนา เช่นร ะบายความโกรธ

ทางแยกที่เกี่ยวกับแรงขับอันที่สาม เป็นทางที่บุคคลจะต้องตอบสนองต่อค่าแห่ง
ที่กีดขวางซึ่งเขาไม่สามารถจะข้ามได้ มีการตอบสนองได้ 4 อย่างคือ 1. หมกหัว
2. อัมตล 3. แสดงการก้าวร้าวที่ไม่มีประสิทธิภาพ 4. ได้รับความพอใจโดย
ฝันเอา

ทางแยกที่เกี่ยวกับแรงขับอันที่สี่ การที่บุคคลเกิดความวิตกกังวล และอัมตลนี้
บุคคลมีทางเลือก 4 ทางคือ 1. เก็บกคหน่วยพลังนั้นไว้ด้วยความเต็มใจ 2. พยายาม
เก็บกคหน่วยพลังนั้นไว้โดยไม่เต็มใจ จึงอยู่นอกจิตสำนึก 3. ใช้จิตสำนึกเปลี่ยนพลัง
เพื่อสังคมโดยหาจุดมุ่งหมายที่สังคมยอมรับมาแทน 4. หันไปหาจุดมุ่งหมายที่สังคมไม่
ยอมรับ

ทางแยกที่เกี่ยวกับแรงขับอันที่ห้า มีทางเลือก 4 ทางให้ตอบสนอง คือ
1. เพื่อฝันโดยไม่รู้จัก จึงขึ้นมาสู่จิตสำนึกเป็นบางครั้ง 2. เก็บอย่างเต็มที่อยู่ในจิต
ใต้สำนึกตลอด 3. เก็บอย่างไม่มีมั่นคง จะแสดงออกโดยทางอ้อมที่จิตใต้สำนึก อาจมี
ผลก่อพฤติกรรมภายหลัง 4. ไร้อการทกเทคโดยไม่รู้ตัวหรือไม่เต็มใจได้

ทางแยกที่เกี่ยวกับแรงขับอันที่หก มีทางเลือกให้ 10 ทางคือ 1. เพื่อฝัน
2. สร้างปฏิกิริยาใหม่กคอันเก่า 3. โทษผู้อื่น 4. หาเหตุผลเข้าข้างตนเอง
5. เก็บกคหนักเข้าไปอีก 6. การควบคุม 7. restrict area
8. กควิธานป้องกันตัวอื่น ๆ 9. การถกถอย 10. ย้ายแห่งทกแทนโดยสร้าง
อาการโรคต่าง ๆ

บุคลิกภาพระดับกลุ่ม บุคลิกภาพระดับกลุ่ม เป็นสิ่งที่เท่ากันกับบุคลิกภาพของ บุคคลการศึกษาบุคลิกภาพระดับกลุ่มนั้น เราศึกษาจากแง่ของอิทธิพลที่มีต่อบุคลิกภาพส่วนบุคคลภายในกลุ่ม สถาบันทางสังคมที่มีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพมีหลายอัน ที่สำคัญที่สุด คือสถาบันทางครอบครัว รองลงมาคือสถาบันทางโรงเรียน อาชีพกลุ่มที่เราเป็นสมาชิกศาสนา พรรคการเมือง ประเทศชาติ สถาบันเหล่านี้ส่งผลต่อบุคลิกภาพ 3 ทางด้วยกันคือ

1 สถาบันอาจมีความจงใจให้เกิดบุคลิกภาพชนิดหนึ่งขึ้น นั่นคือค่านิยมของพฤติกรรมที่สังคมนั้นต้องการ อาจรวมอุปนิสัยในบุคลิกภาพเฉพาะอย่างหรืออุปนิสัยจำเพาะ

2 องค์ประกอบทางด้านนิเวศวิทยาหรือสถานการณ์ อาจส่งผลให้เกิดบุคลิกภาพที่สังคมไม่ได้จงใจจะให้เกิดขึ้น

3 เมื่อสถาบันส่งผลให้เกิดรูปแบบของพฤติกรรมใน 2 ข้อแรก หรือข้อใดข้อหนึ่งใน 2 ข้อแรกแล้วจะพบว่า แต่ละบุคคลจำเป็นต้องปรับปรุงบุคลิกภาพของเขาต่อไปอีกเพื่อที่จะแสดงออกหรือได้รับตอบสนองในสิ่งที่เขาต้องการ

กฎของการสร้างบุคลิกภาพ แคทเทลดตั้งขึ้น 17 กฎ เท่าที่พบมี 3 กฎคือ

1 กฎของรูปแบบความตึงเครียดที่มีต่อจุดมุ่งหมายแต่กำเนิด หมายความว่า ความเข้มของการกระทำนั้นขึ้นอยู่กับความตึงเครียดที่มีต่อจุดมุ่งหมายแต่กำเนิด และขึ้นอยู่กับความเข้มของสถานการณ์ที่เรา ความเครียดที่มีต่อจุดมุ่งหมายจะหายไปเมื่อถึงจุดมุ่งหมายอันนั้น

2 กฎของการได้รับความพอใจในความแข่งขัน เมื่อเราเปลี่ยนอุปนิสัย พฤติกรรมอาจถูกต่อต้าน คืออาจเกิดขึ้นซ้ำ ๆ หรือไม่เกิดขึ้นเลย แล้วแต่ความพร้อมที่จะแข่งขัน

3 กฎของความกระจัดกระจายอันเนื่องมาจากความตื่นเต้นหรือความขาดการเราที่ต่อเนื่องกันของหน่วยพลังและจุดมุ่งหมายที่ซ้า ๆ ที่ทำ หักเราหันไปสู่นั้นจะทำให้ที่คนเรามีพฤติกรรมกระจัดกระจาย และเพิ่มความตื่นเต้นแบบหันเข้าหาตัวเอง

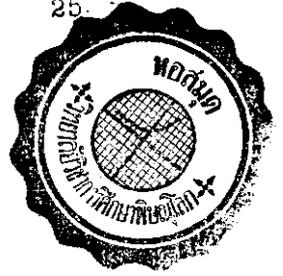
เอกสารที่เกี่ยวข้อง

1. บุคลิกภาพของครูและนักเรียนครูตามผลการวิจัยในต่างประเทศ

เมอร์ริล (Merrill, Reed M, 1960 : 38 - 40) ได้ศึกษา นักศึกษาราย 781 คนในวิทยาลัยการศึกษาของมหาวิทยาลัยยูทาห์ ในปี 1955 - 56 โดยใช้แบบทดสอบ EPPS ปรากฏว่าในการเปรียบเทียบกับกลุ่มบรรทัดฐาน (norm group) นักศึกษาวิชาการศึกษาที่มีความต้องการยกย่องคนอื่น ความต้องการเป็นระเบียบ ความต้องการผูกไมตรีกับคนอื่น ความต้องการเข้าใจตนเองและผู้อื่น ความต้องการยอมรับโทษ ความต้องการช่วยเหลือผู้อื่น ความต้องการอดทนสูงกว่ากลุ่มบรรทัดฐาน และมีความต้องการพึ่งตนเอง ความต้องการขอความช่วยเหลือ ความต้องการเปลี่ยนแปลง ความต้องการเพื่อนต่างเพศ ความต้องการก้าวร้าว ต่ำกว่ากลุ่มบรรทัดฐาน

ฮามาเชค และโมริ (Hamacheck, Don E. and Mori, Takako, 1964 : 162) ศึกษาบุคลิกภาพของนักศึกษาวิชาการศึกษาที่มหาวิทยาลัยมิชิแกนสเตท 246 คน ผลจากแบบทดสอบ EPPS พบว่านักศึกษารายมีความต้องการเข้าใจตนเองและผู้อื่น สูงกว่ากลุ่มบรรทัดฐาน และมีความต้องการน้อยกว่าในค่านยกย่องคนอื่น ผูกไมตรีกับคนอื่น ขอความช่วยเหลือ ยอมรับโทษ ช่วยเหลือผู้อื่น และความต้องการเปลี่ยนแปลง

กิลลิส (Gillis, John, 1964 : 589 - 600) ได้ศึกษานักศึกษาคณะในสถาบันฝึกหัดครูแห่งตะวันตกตอนกลางของสหรัฐอเมริกา ระหว่างภาคเรียนฤดูใบไม้ร่วง 1961 - 1962 จำนวน 701 คน ชาย 279 คน หญิง 422 คน ทำห้หมดนี้มีทั้งนักศึกษาปีที่ 1 ถึงปีที่ 4 และปริญญาโท ผู้วิจัยได้ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม Stern's Activities Index ปรากฏผลว่าในการเปรียบเทียบกับกลุ่มบรรทัดฐาน (norm group) ซึ่งประกอบด้วยนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกา 32 แห่ง



จำนวน 1080 คน คะแนนนักศึกษาแสดงให้เห็นว่ามีความต้องการทางด้านการใช้สติปัญญา (intellectual needs) น้อย และมีความต้องการสูงในด้านสัมพันธภาพแบบขึ้นอยู่กับผู้อื่น ในด้านความต้องการในการแสดงความรู้สึกตามแรงกระตุ้นของนักศึกษาครูก็แสดงให้เห็นความต้องการใช้สติปัญญาน้อยกว่าและการขึ้นอยู่กับผู้อื่นมากกว่าคณาจารย์ เช่น มีความก้าวร้าว น้อย ต้องการมีอำนาจเหนือผู้อื่น ทุนที่พัฒนาตนเอง ต้องการแสดงออกตามอารมณ์ หงุดหงิด เป็นต้น

เฮนจัม (Henjum, Arnold, 1969) ได้ศึกษานักศึกษาที่เรียนวิชาครูในมหาวิทยาลัยมิเนโซตา จำนวน 78 คน ซึ่งสอนอยู่ในโรงเรียนมัธยมของรัฐบาล 45 แห่ง บริเวณ มินนิอาโปลิส - เซนต์ปอล และบริเวณนอกเมือง โดยใช้แบบสอบถาม Cattell's Sixteen Personality Factor Questionnaire Form A และ B เมื่อการสอบใกล้จะสิ้นสุด ผลการค้นคว้าพบว่า คุณลักษณะบุคลิกภาพของครูมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของนักศึกษาวิชาครูที่สอนระดับ ม.ศ. ต้น ซึ่งจะต้องมีวุฒิภาวะทางอารมณ์ มีการแสดงออกที่มีสัมพันธภาพอันดี สามารถควบคุมตนเองได้ สำหรับนักศึกษาที่สอนระดับ ม.ศ. ปลายต้องมีความรู้ดี และมีความกระตือรือร้น

แคทเทลล์ (Cattell, Raymond B, 1972 : 28) นำผลการวิจัยของฮาเวอแลนค์ ซึ่งวิจัยบุคลิกภาพของครูซึ่งสอนในโรงเรียนประถม และโรงเรียนมัธยมในอิสลินอยส์ จำนวน 59 คน โดยใช้แบบทดสอบ 16 PF ผลปรากฏว่า ครู มีบุคลิกภาพสูงกว่าระดับปานกลางในด้าน ครอบออกสังคม (A+) อารมณ์มั่นคง (O+) จิตใจอ่อนแอ (I+) ระวัง (L+) และมีบุคลิกภาพต่ำกว่าระดับปานกลางในด้าน ไม่ทำตามกฎ (G-) ไร้วางใจ (L-) ประสาทมั่นคง (O-) และนักอนุรักษ (Q-) นอกนั้นเป็นบุคลิกภาพที่ปานกลาง

บุคลิกภาพของครูและนักเรียนครูที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สูงและต่ำ

ไรแอนส์ (Ryans, 1960) ได้ศึกษาคุณลักษณะของครู ผลปรากฏว่าครูที่ตนเองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีความคิดเห็นในเรื่อง ความเป็นมิตร มีความรับผิดชอบเป็นประชาธิปไตย มีความสามารถในการกระตุ้นหรือให้กำลังใจแก่นักเรียน มีทัศนคติที่ดีต่อนักเรียน

แฮดเลย์ (Hadley) (Cattell, 1957 : 39) ได้เปรียบเทียบบุคลิกภาพของนักเรียนฝึกหัดครูที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำโดยใช้แบบทดสอบ 16 PF พบว่าผู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ซึ่งตรงต่อหน้าที่ (G⁺) ควบคุมตนเองได้ (Q₃⁺) และไค้คะแนนต่ำในองค์ประกอบด้านความถี่ถาวร ฆมิตร ะวัง (F⁻) ไม่มีเหลี่ยม (N⁻) อารมณ์อ่อนไหว (C⁻)

บุคลิกภาพของวิศวกรและนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ในต่างประเทศ

ประเทศ

กูดเบอร์ก (Gordon E. Kulberg, 1959) ได้วิจัยเรื่องชีวิตประจำวันที่มีส่วนส่งเสริมให้เกิดความสนใจในอาชีพวิศวกรรม กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ปีที่ 1 สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ของมหาวิทยาลัยไอโอวา จำนวน 111 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบความสนใจของสตรอง (Strong Vocational Interest Blank) และแบบสอบถามชีวิตประจำวันของ Lathrop ผลการวิจัยปรากฏว่ากลุ่มตัวอย่างเคยได้รับความเสียใจและไม่ประสบความสำเร็จในการเข้าสังคมและการติดต่อกับบุคคลอื่น และมีปัญหาด้านการปรับตัวบางอย่าง แต่มีประวัติได้รับความสำเร็จสูงสุดในวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มากกว่าวิชาภาษาศาสตร์ และสังคมศาสตร์ มีผลการเรียนดี มีความสนใจในอาชีพวิศวกรรมและมีการวางแผนอาชีพมาก่อน นอกจากนี้ยังชอบทำงานที่เกี่ยวข้องกับสิ่งของ ชอบงานที่ต้องใช้ความคิด หรืองานที่ต้องใช้ความคิดสร้างสรรค์ไม่ชอบทำงานประจำ

บุคลิกภาพของนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ระหว่างผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนสูงและต่ำ

เก็บบาร์ค และชอยท์ (Gebhart, Cary G, and Moyt, Donald P, 1958 : 125 - 128) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความต้องการของนักศึกษาปีที่ 1 ในคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ จำนวน 430 คน และนักศึกษาคณะอักษรศาสตร์และวิทยาศาสตร์จำนวน 310 คน แห่งมหาวิทยาลัยแคนซัส ในปี ค.ศ. 1956 - 57 โดยใช้แบบทดสอบ EPPS และได้แบ่งนักศึกษาเป็น 3 กลุ่มใหญ่ ๆ โดยใช้ผลการเรียน คือ กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง บานกลาง ต่ำ ปรากฏว่านักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีความต้องการในด้านความสัมฤทธิ์ผล ความเป็นระเบียบ เข้าใจตนเองและผู้อื่น มากกว่ากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ แต่น้อยกว่าในด้านความต้องการยกย่องคนอื่น ยอมรับโทษ ช่วยเหลือผู้อื่น และนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มีความต้องการมากกว่านักศึกษาคณะอักษรศาสตร์และวิทยาศาสตร์ในด้านความต้องการอดทนแต่น้อยกว่าในด้านความต้องการมีอำนาจเหนือคนอื่น

ครุก (Krug, Robert E, 1959 : 135 - 136) ได้เปรียบเทียบความต้องการระหว่างนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาปีที่ 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์และวิทยาศาสตร์ 411 คน ศึกษาอยู่ที่ Carnegie Institute of Technology โดยใช้แบบทดสอบ EPPS และแบบทดสอบความถนัดทางวิทยาศาสตร์ ปรากฏว่านักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์สูงมีความต้องการสัมฤทธิ์ผลและความเป็นระเบียบมากกว่ากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ต่ำ แต่น้อยกว่าในด้านความต้องการผูกมิตรกับคนอื่น อดทน และคบเพื่อนต่างเพศ

บุคลิกภาพของวิศวกร

แมคแคมเบลล์ (McCampbell, Molly Kelly, 1966) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสนใจของวิศวกร โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นวิศวกรระดับวิชาชีพ 4,000 คน ประกอบด้วยวิศวกร 7 สาขา คือ วิศวกรไฟฟ้า เครื่องกล เกษตร เคมี โยธา เหมืองแร่ และกลุ่มวิศวกรทั่ว ๆ ไป ใช้แบบทดสอบความสนใจของสตรีง (The Strong Interest Blank for Men) ผลการวิจัยปรากฏว่าวิศวกรแต่ละสาขา ก็มีความสนใจแตกต่างกันไปตามสาขาที่ตนประกอบอาชีพ นอกจากนี้ความสนใจของวิศวกรในช่วง 25 ปีหลังของศตวรรษได้เปลี่ยนแปลงไปมาก อย่างสามารถที่จะวัดได้ วิศวกรในปัจจุบันมีการสังคมที่ขึ้นกว่าเดิม เขาชอบในอาชีพวิศวกรรม ชอบการคำนวณ และปัญหาทางเครื่องจักร เครื่องกลมากขึ้นกว่าเดิม แต่มีการแข่งขันน้อยลงกว่ารุ่นก่อน

แคทเทลล์ (Cattell, Raymond B., 1972:29) นำผลการวิจัยของตนซึ่งวิจัยบุคลิกภาพของวิศวกรการบิน เป็นวิศวกรฝึกหัดไม่ได้จบจากมหาวิทยาลัยจำนวน 145 คน โดยใช้แบบทดสอบ 16 PF ผลปรากฏว่าวิศวกรเครื่องบินมีบุคลิกภาพสูงกว่าระดับปานกลางในค่านัยนัยทางอารมณ์ (C+) และมีบุคลิกภาพต่ำกว่าระดับปานกลางในค่านัยรวม (A+) ทำตามความเป็นจริง (M-) ตรงไปตรงมา (N-) และประสาทมั่นคง (O-) นอกนั้นเป็นบุคลิกภาพที่ปานกลาง

แคทเทลล์ (Cattell, Raymond B., 1972:23) นำผลการวิจัยของคอกซ์ (Cox) ซึ่งวิจัยบุคลิกภาพของวิศวกรสาขาวิศวกรรมเครื่องกล กลุ่มตัวอย่าง 20 คน โดยใช้แบบทดสอบ 16 PF ผลปรากฏว่าวิศวกรมีบุคลิกภาพสูงกว่าระดับปานกลางในค่านัยสติปัญญา (B+) อารมณ์มั่นคง (C+) เป็นอิสระแกลคน (E+) ทำตามสบาย (F+) และบุคลิกภาพต่ำกว่าระดับปานกลางในค่านัยรวม (A-) ไว้วางใจ (L-) และประสาทมั่นคง (O-) นอกนั้นเป็นบุคลิกภาพที่ปานกลาง

แคทเทลล์ (Cattell, Raymond B., 1972:29) นำผลการวิจัยของคอกซ์ ซึ่งวิจัยบุคลิกภาพของวิศวกรที่มีประสิทธิภาพสูง จำนวน 20 คน โดยใช้แบบทดสอบ 16 PF ผลปรากฏว่าวิศวกรมีบุคลิกภาพสูงกว่าระดับปานกลางในค่านัยอารมณ์มั่นคง (C+) และมีบุคลิกภาพต่ำกว่าระดับปานกลางในค่านัยไม่ทำตามกฎ (G-) ไว้วางใจ (L-) ทำตามความเป็นจริง (M-) และประสาทมั่นคง (O-) นอกนั้นเป็นบุคลิกภาพที่ปานกลาง

เปรียบเทียบบุคลิกภาพนิสิตวิศวกรรมและนิสิตครู

ปาล (Pal, S. K., 1967) ได้วิจัยเรื่อง "ความต้องการทางบุคลิกภาพของ

นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ แพทย์ และนิสิตครูในมหาวิทยาลัยอินเดีย โดยใช้แบบทดสอบมาตรฐาน Thematic Apperception Test (TAT) กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตวิศวะ นิสิตนิติศาสตร์ แพทย์ศาสตร์ และครู กลุ่มละ 50 คน รวมทั้งสิ้น 200 คน เป็นนิสิตชายที่เรียนอยู่ปีสุดท้ายของมหาวิทยาลัยอัลลาฮาบาด (Allahabad) การวิจัยพบว่านิสิตวิศวะมีคะแนนสูงในด้านความต้องการสัมฤทธิ์ผล ความต้องการโต้แย้งการเป็นตัวของตัวเอง นิสิตครูมีคะแนนสูงในด้านความต้องการยอมรับโทษและช่วยเหลือผู้อื่น

ปาล (Pal, S. K., 1967) ได้ใช้กลุ่มตัวอย่างเดิม ศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกภาพ โดยใช้แบบทดสอบมาตรฐาน Rorschach Ink-Blot แบบทดสอบแสดงให้เห็นว่าระดับสติปัญญาของนิสิตวิศวะสูงกว่านิสิตอีก 3 กลุ่ม และนิสิตวิศวะจะไร้พลังความคิดสร้างสรรค์มากกว่า แต่นิสิตวิศวะมีแนวโน้มไปทางกานเก็บตัว ส่วนนิสิตครูมีการเก็บตัวปานกลาง ส่วนการปรับตัวนิสิตวิศวะจะมีการปรับตัวได้ดีกว่านิสิตครู แพทย์ และนิติศาสตร์ ด้านความวิตกกังวลไม่พบทั้ง 4 กลุ่ม อย่างไรก็ตามนิสิตนิติศาสตร์ แพทย์ครู แสดงให้เห็นว่ามีความเครียด (tension) ความข้องคับใจ (frustration) และความคิดขัดแย้ง (conflicts)

การวิจัยในประเทศ

ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการเลือกแขนงเรียน

ประสิทธิ์ นิมจินดา (2513 : 154) วิจัยเหตุผลในการเลือกและไม่เลือกเรียนครูของนักเรียนชั้น ม.ศ. 3 และ ม.ศ. 5 ในภาคใต้ พบว่านักเรียนชั้น ม.ศ. 3 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำเลือกเรียนครูเท่า ๆ กัน แต่นักเรียนชั้น ม.ศ. 5 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำจะเลือกเรียนครูมากกว่าผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

ถนอม อินทรกำเนต (2514 : 96) ศึกษาเรื่องค่านิยมทางการศึกษาของนักเรียนชั้นม.ศ. 5 ใน 14 จังหวัดภาคใต้ พบว่าเมื่อคำนึงถึงความแตกต่างทางผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา นักเรียนที่มีผลการเรียนระหว่าง 50 % - 64 % จะเลือก

เรียนการศึกษาเป็นอันดับ 2 และเลือกเรียนวิศวะเป็นอันดับสุดท้าย ส่วนผู้ที่มีผลการเรียนระหว่าง 80 % - 99 % จะเลือกเรียนวิศวะเป็นอันดับ 3 และไม่เลือกเรียนการศึกษา

บุคลิกภาพระหว่างผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ

สมคิด ไชยนิรมุณี (2511) ศึกษาชั้น ม.ศ. 1 พบว่ากลุ่มที่มีความสามารถทางการเรียนสูง มีความมั่นคงทางอารมณ์ บังคับตนเองได้มากกว่ามีความรับผิดชอบมากกว่านักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนต่ำ

บุคลิกภาพนักเรียนครู

สุวิทย์ สังโยคะ (2514) ได้วิจัยเรื่องการศึกษาบุคลิกภาพของนักเรียนฝึกหัดครู ระดับประกาศนียบัตรวิชาการ ศึกษาชั้นปีที่ 2 และประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูงปีที่ 2 ณ วิทยาลัยครูในภาคการศึกษา 6 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายและหญิงรวม 1228 คน ใช้แบบสำรวจบุคลิกภาพซึ่งดัดแปลงจากวิทยานิพนธ์ของบริวีธา กัมภีรภรณ์ และแบบสำรวจของ ชงชัย ชิวปรีชา ได้ทดสอบวัดบุคลิกภาพต่าง ๆ รวม 7 ด้าน คือสภาพทางอารมณ์ ความเป็นผู้นำ การปรับตัวให้เข้ากับสภาพความเป็นจริง การปฏิบัติตามระเบียบแบบแผน ความวิตกกังวล และการขอแสดงออก ผลปรากฏว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีปัญหาทางด้านบุคลิกภาพน้อยกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำในเรื่อง การแสดงออกความเป็นผู้นำ และการปรับตัว

ด้านการแสดงออก นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีลักษณะโอ้อวด อวดฉลาด มีอารมณ์ขัน สนุกสนานร่าเริง ชอบคบหาสมาคมกับผู้อื่น อารมณ์ดีปรับตัวดี เป็นคนน่ารัก ตรงไปตรงมา เข้ากับคนทั่วไปได้ดี มองโลกในแง่ดี มีความกล้า ข้างพูด เข้าใจง่าย เปิดเผย มีเหตุผล ไม่ชอบทำอะไร ความระเบียบแบบแผนเป็นตัวของตัวเองมีความมั่นใจในตัวเอง ส่วนผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ เป็นคนเก็บตัว ไร้อารมณ์ เงี่ยมเฉย ซดาดอวย ปลีกตัว เก็บกด เคร่งขรึม เอาจริงเอาจัง

เอาแต่ใจตนเป็นใหญ่ ชอบต่อต้าน ไม่ชอบการสมาคม มองโลกในแง่ร้าย ยิ่งยิ่งอารมณ์
มากเกินไป ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง

ในเรื่องความเป็นผู้นำ นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง จะแสดงความเป็น
ผู้นำออกมา ชอบริเริ่ม ชอบจัดการ ชอบแสดงความคิดเห็นในการทำงานเป็นกลุ่ม
มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น เป็นผู้นำและเป็นผู้ตามที่ดี มีความอดทน ส่วน
ผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ เป็นผู้ที่ไม่ชอบทำงานร่วมกับผู้อื่น และเมื่อทำงานเป็น
กลุ่มก็ไม่ค่อยให้ความร่วมมือ ไม่รับผิดชอบ ไม่มีความคิดริเริ่ม ไม่แสดงความคิดเห็น

ในเรื่องการปรับตัว นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง เป็นผู้เข้ากับคน
อื่นได้ง่ายมีสัมพันธอันดีกับหมู่คณะ ส่วนนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ทำตกเป็น
คนมีลักษณะขี้อาย อ่อนไหวง่าย และมักคิดฝันว่าเป็นคนมี ะสบกาความสำเร็จอยู่
เสมอ

เปรียบเทียบบุคลิกภาพวิศวกรและครูในประเทศ

ละออ พงษ์พานิช (2511) เปรียบเทียบบุคลิกภาพของบุคคลในอาชีพ
ครู แพทย์ และวิศวกร โดยใช้แบบทดสอบ กลุ่มตัวอย่างเป็นชาย 100 คน ผล
ปรากฏว่า ครูชายต้องการความเป็นระเบียบ ความเข้าใจตนเองและผู้อื่นมากกว่า
แพทย์ชาย แต่น้อยกว่าในด้านความต้องการมีอำนาจเหนือคนอื่น ก้าวร้าว ส่วนวิศวกร
ต้องการพึ่งตนเอง และคบเพื่อนต่างเพศสูงสุด และต่ำสุดในค่านิยมของคนอื่น ถูกใคร
กับคนอื่นเข้าใจใจตนเอง

จากผลการวิจัยที่กล่าวมานั้นพอสรุปได้ว่า ครูทั่ว ๆ ไปมีบุคลิกภาพด้าน
แสดงตัวมีการแสดงออก มีสัมพันธภาพที่ดีต่อบุคคลอื่น เป็นมิตร มีความรับผิดชอบ รับผิดชอบ
รับผิดชอบและควบคุมตนเองได้

วิศวกร จะมีสติปัญญาสูง ผลการเรียนดี มีความคิดสร้างสรรค์ มีความ
มั่นคงทางอารมณ์ และค่อนข้างจะเก็บตัว

งานวิจัยทางด้านบุคลิกภาพ ครูและวิศวกร เท่าที่พบยังมีน้อย โดยเฉพาะในประเทศที่น้อยมาก ทั้งที่บุคลิกภาพเป็นสิ่งสำคัญที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการเรียนและการประกอบอาชีพ ดังนั้นการวิจัยบุคลิกภาพของนิสิตวิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์และนิสิตวิศวกรจะทำให้ได้ข้อมูลไปส่งเสริมและปรับปรุงอาชีพครูและวิศวกรให้ดียิ่งขึ้น

2. ความเกรงใจ

ประสิทธิ์ บัวคลี่ (2513) ได้ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างความวิตกกังวลความเกรงใจ และความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนไทยในต่างจังหวัด นักเรียนในกรุงเทพฯ และนักเรียนนานาชาติ ชั้น ม.ศ. 3 จำนวน 416 คน พบว่ากลุ่มที่เกรงใจน้อยและเกรงใจมากจะมีความวิตกกังวลสูง ส่วนกลุ่มที่เกรงใจปานกลางจะมีความวิตกกังวลต่ำ และกลุ่มที่เกรงใจน้อยและเกรงใจมากจะมีความคิดสร้างสรรค์น้อย ส่วนกลุ่มที่เกรงใจปานกลางจะมีความคิดสร้างสรรค์มากและนักเรียนไทยจะมีความเกรงใจมากกว่านักเรียนนานาชาติ ส่วนความแตกต่างระหว่างเพศนักเรียนชายและหญิงมีความเกรงใจไม่ต่างกัน

วิราพร เพ็ชรพงษ์ (2514) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความเกรงใจกับพฤติกรรมแก้ปัญหาในกลุ่ม ของนิสิตปีที่ 3 ปีการศึกษา 2513 วิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์ ประสานมิตร พระนคร จำนวน 532 คน เป็นชาย 344 คน หญิง 188 คนผลการวิจัยมีดังนี้

1. ความเกรงใจมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับค่านิยมไมตรีสัมพันธ์
2. พฤติกรรมที่แสดงออกขณะที่ทำงานร่วมกับกลุ่มในด้านความเกรงใจ

มีลักษณะดังนี้

ก. กลุ่มที่มีความเกรงใจน้อย แสดงอาการถอนคลายความตั้งใจ เครียด แสดงความเป็นศัตรูกับผู้อื่น ก้าวร้าว โกรธ ตีเตียน และแสดงความไม่เห็นด้วยมากกว่ากลุ่มที่เกรงใจมาก ส่วนกลุ่มที่เกรงใจมาก แสดงความตั้งใจ เครียดทางอารมณ์ และแสดงความคิดเห็นและถ่อมตนมากกว่ากลุ่มที่เกรงใจน้อย

ข. กลุ่มที่เกรงใจน้อย จะแก้ปัญหา และตามปัญหา มากกว่ากลุ่มที่เกรงใจมาก

ค. กลุ่มที่เกรงใจน้อย รู้สึกว่าตนมีความพอใจ สนุกสนาน และแสดงความสามารถในการทำงานร่วมกับกลุ่ม มีทัศนคติที่ดีต่อการทำงาน เป็นกลุ่มมากกว่ากลุ่มที่เกรงใจมาก

มุกดา ศรียงค์ (2514) วิจัยความสัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของเด็กไทยและเด็กจีน กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กไทย 150 คน เด็กจีน 150 คน แต่ละกลุ่มประกอบด้วยเด็กชาย 65 คน เด็กหญิง 65 คน เป็นเด็กชั้นป. 7 ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาแบบทดสอบความเกรงใจ แบบสอบถามบุคลิกภาพไมตรีสัมพันธ์ แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ผลการวิจัยพบว่า

1. ในกลุ่มเด็กไทยมีความเกรงใจสูง จะมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง และมีบุคลิกภาพแบบไมตรีสัมพันธ์สูง
2. ในกลุ่มเด็กจีน ที่มีความเกรงใจสูง จะมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ และมีบุคลิกภาพไมตรีสัมพันธ์สูง

สมมุติฐานในการวิจัย

ก. สมมุติฐานบุคลิกภาพ 16 ด้าน

1 บุคลิกภาพ 5 ด้านของนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำแตกต่างกันดังนี้

1.1 ความวอกแวกกังวล ของนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำไม่แตกต่างกัน คือ องค์ประกอบด้าน ระวัง - ไว้วางใจ (L) ทวาดกลัว - ประสาทมั่นคง (O) เครื่องเครียด - ผ่อนคลาย (Q_4) อารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว (C) กล้าสังคม - ขี้อาย (H) ควบคุมตนเองได้ไม่มีวินัยในตนเอง (Q_3) ไม่แตกต่างกัน

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน สุวิทย์ สังโยคะ วิจัยบุคลิกภาพของนักเรียน-
ฝึกหัดครู โดยแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงและต่ำ ในด้านความวิตกกังวลไม่พบความ
แตกต่างระหว่าง 2 กลุ่มนี้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของแอดเลย์ ซึ่งพบว่านักเรียน-
ฝึกหัดครูกลุ่มสูงและต่ำมีความวิตกกังวลพอ ๆ กัน

1.2 นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงมีบุคลิกภาพแสดงตัว ส่วน
กลุ่มต่ำมีบุคลิกภาพเก็บตัว คือ นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงจะมีบุคลิกภาพค่อนข้าง
ไปทางยอมออกสังคม (A+) เป็นอิสระ แยกตน (E+) ทำตามสบาย (F+) อาศัย
กลุ่ม (G₂) มากกว่ากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำ
หมายเหตุ องค์ประกอบด้าน กล้าสังคม - ซื่ออายุ(H) ให้เป็นไป
ตามสมมุติฐานข้อ 1.1

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน สุวิทย์ สังโยคะ พบว่านักเรียนฝึกหัดครู
กลุ่มที่มีผลการ เรียนสูง จะเป็นคนชอบแสดงออก สนุกสนานร่าเริง ชอบคบหาสมาคมกับผู้อื่น
เข้ากับคนทั่วไปได้ดี เปิดเผย ส่วนผู้ที่มีผลการ เรียนต่ำ จะเป็นคนเก็บตัว เงียบเฉย ปิดกั
กั เก็บกด ไม่ชอบการคบหาสมาคม ไม่ชอบทำงานร่วมกับผู้อื่น โรแอนด์ พบว่ากลุ่มครู
ที่มีผลการ เรียนสูง จะแสดงความเป็นมิตร เป็นประชาธิปไตย มากกว่ากลุ่มที่มีผลการ เรียนต่ำ

1.3 นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูง มีบุคลิกภาพต้นตัวอยู่เสมอ
ส่วนกลุ่มต่ำใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ คือ กลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูง มีบุคลิกภาพค่อนข้าง
ไปทางเป็นอิสระ แยกตน (E+) ทำตามสบาย (F+) มีเหลี่ยม (N+) ยอมออกสังคม
(A+) จีจี้ใจกล้าแข็ง (I-) ทำตามเป็นจริง (M-) มากกว่ากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทาง
การ เรียนต่ำ

หมายเหตุ องค์ประกอบด้านอารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว (C)
ให้เป็นไปตามสมมุติฐาน ข้อ 1.1

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน สมคิด ยันไชยบูรณ์ พบว่านักเรียนชั้น -
ม.ศ. 1 ที่มีผลการ เรียนสูง มั่นคงทางอารมณ์ มีความรับผิดชอบ สุวิทย์ สังโยคะ พบว่า
กลุ่มต่ำจะเป็นคนอ่อนไหวง่าย บังคับตนเองได้น้อย นอกจากนี้แอดเลย์ พบว่ากลุ่มสูงจะมี

เหนียม (N⁺) ทำตามสบาย (F⁺) ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่อยู่ในบุคลิกภาพต้นตัวอยู่
เสมอ ส่วนกลุ่มค่าจะตรงไปตรงมา (N⁻) ถัดจากระมัดระวัง (F⁻) ซึ่งเป็นองค์ประกอบ
ที่อยู่ในบุคลิกภาพการใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ

1.4 นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีบุคลิกภาพเป็นอิสระจาก
ผู้อื่น ส่วนกลุ่มค่าคล้ายตามผู้อื่น คือกลุ่มค่าที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีบุคลิกภาพค่อนข้าง
ทาง เป็นอิสระแก่ตน (E⁺) ทำตามเป็นจริง (M⁻) นักทดลอง (Q₁⁺) รอบอก
สังคม (A⁺) ไม่ทำตามกฎ (G⁻)

หมายเหตุ องค์ประกอบด้าน อาศัยตนเอง - อาศัยกลุ่ม (Q₂) ให้
เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 1.2

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน สิวีย์ สังโยกะ พบว่ากลุ่มที่มีผลการเรียน
ต่ำจะไม่มี的信心ในตนเอง ไม่มีความคิดริเริ่ม และไม่แสดงความคิดเห็น ซึ่งตรงกัน
ข้ามกับกลุ่มที่มีผลการเรียนสูง ซึ่งรอบแครงความคิดริเริ่ม แสดงความเป็นผู้นำ

1.5 นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีสติปัญญา (B⁺)
สูงกว่ากลุ่มที่มีผลการเรียนต่ำ

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน ผู้วิจัยได้ใ้ผลการเรียนแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น
2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่คะแนนสูง และต่ำ ซึ่งผลการเรียนนี้สามารถวัดสติปัญญาของนิสิตได้ว่า
มีความแตกต่างกัน

2. บุคลิกภาพ 5 ด้านของนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ
แตกต่างกันดังนี้

2.1 ความวิตกกังวล ของนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและ
ต่ำ ไม่แตกต่างกัน คือ องค์ประกอบด้าน ระวัง - ใจกว้างใจ (L) หวาดกลัว -
ประสาหมั่นคง (O) เคร่งเครียด - ผ่อนคลาย (Q₄) อารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อน
ไหว (C) กล้าสังคม - ขี้อาย (M) ควบคุมตนเองได้ - ไม่มีวินัยในตนเอง (Q₃)
ไม่แตกต่างกัน

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน เช่นเดียวกับข้อ 1.1

2.2 นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีบุคลิกภาพเก็บตัว ส่วน
 ผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำแสดงตัว คือ นิสิตวิศวะที่มีผลการเรียนสูง มีบุคลิกภาพ
 คอนไปทางสำรวจ (A-) ถ่อมตน (E-) ถิ่นวนระมัดระวัง (F-) อาศัยตนเอง
 (Q_2^+)

หมายเหตุ องค์ประกอบด้าน แก้วสังคม - ชี้อาย (M) ให้เป็นไป
 ตามสมมุติฐานข้อ 2.1

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน ครัก ได้ผลในการวิจัยว่า นิสิตวิศวะที่มีผล
 การเรียนต่ำ ต้องการคบเพื่อนต่างเพศ ถูกไม่ตรีกับคนอื่น ช่วยเหลือผู้อื่น มากกว่ากลุ่มที่
 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ซึ่งลักษณะดังกล่าวเป็นบุคลิกภาพด้านการแสดงตัว

2.3 นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีบุคลิกภาพค่อนข้างอบอุ่นเสมอ
 ส่วนกลุ่มค่าใช้อารมณแบบจิตใจออนแอ คือกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีบุคลิกภาพคอน
 ไปทางเป็นอิสระ แก่งตน (E+) ทำตามสบาย (F+) มีเหลี่ยม (M+) จิตใจกล้าแข็ง
 (I-) ทำตามเป็นจริง (M-) มากกว่ากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

หมายเหตุ องค์ประกอบด้านอารมณมั่นคง - อารมณอ่อนไหว (C) ให้เป็นไป
 ตามสมมุติฐานข้อ 2.1 และองค์ประกอบด้านชอบออกสังคม - สำรวม (A) ให้เป็น
 ไปตามสมมุติฐานข้อ 2.2

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน เช่นเดียวกับข้อ 1.3

2.4 นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีบุคลิกภาพด้านเป็นอิสระ
 จากผู้อื่น - ค้อยตามผู้อื่น ไม่แตกต่างกัน ถิ่นองค์ประกอบด้าน นักทดลอง - นักอนุรักษ์
 (Q_1) ึ่งตรงต่อหน้าที่ - ไม่ทำตามกฎ (G) ไม่แตกต่างกัน

หมายเหตุ องค์ประกอบด้านเป็นอิสระแก่งตน - ถ่อมตน (E) อาศัยตน
 เอง - อาศัยกลุ่ม (Q_2) ชอบออกสังคม - สำรวม (A) ให้เป็นไปตามสมมุติฐาน
 ข้อ 2.3

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน ลักษณะของวิศวกรจะต้องเป็นคนมองการณ์ไกล

และพร้อมเสมอที่จะรับเอาความคิดใหม่ และต้องมีความคิดสร้างสรรค์ เพื่อที่จะเอาสิ่งใหม่ ๆ ทางด้านเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาประเทศ ดังนั้นผู้ที่เรียนทางสาขาวิศวกรรม จึงน่าที่จะมีบุคลิกภาพท่านเป็นอิสระจากผู้อื่น - คล้อยตามผู้อื่นไม่แตกต่างกัน

2.5 นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีสติปัญญา (B+) สูงกว่ากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน เช่นเดียวกับข้อ 1.5

3. บุคลิกภาพ 5 ด้านของนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงแตกต่างกันดังนี้

3.1 ความวิตกกังวล ของนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ไม่แตกต่างกัน คือ องค์ประกอบด้าน วิตกกังวล - ไร้วางใจ (L) ทวากกลัว - ประสาทมั่นคง (O) เครื่องเครียดนอนคลาย (Q_4) อารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว (C) ควบคุมตนเองได้ - ไม่มีวินัยในตนเอง (Q_3) ไม่แตกต่างกัน

หมายเหตุ องค์ประกอบด้าน กล้าสังคม - ซื่อาย (M) ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 3.2

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน ปลาด พบว่าในด้านความวิตกกังวลของนิสิตครูและนิสิตวิศวะไม่แตกต่างกัน

3.2 นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีบุคลิกภาพแสดงตัว ส่วนนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีบุคลิกภาพเก็บตัว คือ นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีบุคลิกภาพค่อนข้างดี ขอบอกสังคม (A^+) เป็นอิสระเกิน (B^+) ทำตามสบาย (F^+) กล้าสังคม (H^+) อาศัยกลุ่ม (Q_2) มากกว่านิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน เหตุผลสมมุติฐาน ข้อ 1.2 ซึ่งแสดงว่าบุคลิกภาพของนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงค่อนข้างดี และเหตุผล

สมมุติฐานข้อ 2.2 ซึ่งแสดงว่าบุคลิกภาพของนิสิตของนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน
สูง ก่อนไปทางเก็บตัว นอกจากนั้นการวิจัยของเก็บฮาร์ทและฮอยท์ พบว่านิสิตวิศวะที่มีผล
สัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงต้องการพึ่งตนเอง ซึ่งเป็นลักษณะ (Q_2^+) คือ อาศัยตนเอง
อันเป็นองค์ประกอบของการ เก็บตัว

3.3 นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงมีบุคลิกภาพต้นตัวอยู่เสมอ
ส่วนนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงมีบุคลิกภาพแบบการใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ
คือ นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงมีบุคลิกภาพค่อนข้างไปทาง เป็นอิสระ แก่คน
ทำตามสบาย (F^+) มีเหลี่ยม (N^+) ชอบออกสังคม (A^+) จิตใจกล้าแข็ง (I^-)
ทำตามเป็นจริง

หมายเหตุองค์ประกอบ C ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 3.1

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน การวิจัยของครัท สอดคล้องกับการวิจัยของ
เก็บฮาร์ทและฮอยท์ ว่า นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูง ต้องการความเป็นระ-
เบียบ ซึ่งเป็นองค์ประกอบ (F^-) คือดีถาวร ะมีกร ะวังซึ่งเป็นองค์ประกอบของจิตใจ
อ่อนแอ นอกจากนี้ในสมมุติฐาน 3.2 นิสิต ว.ศ. จะมีบุคลิกภาพสูงทางก้าน ชอบออก
สังคม (A^+) เป็นอิสระ แก่คน (E^+) ทำตามสบาย (F^+) ซึ่งเป็นองค์ประกอบ
คานต้นตัวอยู่เสมอ

3.4 นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงคล้ายคลึงกับ นิสิตวิศวะ
ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงเป็นอิสระ จากผู้อื่น ถือนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน
สูง มีบุคลิกภาพค่อนข้างไปทาง นักอนุรักษ (Q_1^-) อาศัยกลุ่ม (Q_2^-) ข้อตรงต่อหน้าที่
(G^+) มากกว่านิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูง

หมายเหตุองค์ประกอบก้าน เป็นอิสระ แก่คน - ถอมคน (E) ชอบออก
สังคม - ส้ารวม (A) ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 3.2 และองค์ประกอบคานเพื่อฝัน
- ทำตามเป็นจริง (M) ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 3.3

เบื้องหลังการตั้งสมมุติฐาน เก็บฮาร์ท และฮอยท์ พบว่านิสิตวิศวะที่มี
ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูง มีความต้องการพึ่งตนเอง มีอำนาจเหนือผู้อื่น ซึ่งเป็นลักษณะ

ที่เป็นตัวของตัวเอง ส่วนนิสิตครูที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงจะพบว่าจะเป็นผู้ที่
ชื่อตรงต่อหน้าที่ (G) ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่อยู่ในด้านค้อยตามผู้น

3.5 นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีสติปัญญา (B) ไม่
แตกต่างกับนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

เบื้องหลังการตั้งสมมุติฐาน นิสิตทั้ง 2 กลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่มีคะแนนผลการเรียน
สูงสุดซึ่งผู้วิจัยได้คัดเลือก ดังนั้นจึงน่าที่จะมีความสามารถทางสติปัญญาไม่แตกต่างกัน

4. บุคลิกภาพ 5 ด้าน ของนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และ
นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ แตกต่างกันดังนี้

4.1 ความวิตกกังวล ของนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ
และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ไม่แตกต่างกัน คือองค์ประกอบด้าน ระวัง
- ไร้วางใจ (L) หวาดกลัว - ประสาทมั่นคง (O) เคร่งเครียด - ผ่อนคลาย (O_4)
อารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว (C) กล้าสังคม - ขี้อาย (H) ควบคุมตนเองได้
- ไม่บีบบังคับตนเอง (O_3) ไม่แตกต่างกัน

เบื้องหลังการตั้งสมมุติฐาน เชนเดียวกับสมมุติฐานข้อ 3.1

4.2 นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีบุคลิกภาพเก็บตัว ส่วน
นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีบุคลิกภาพแสดงตัว คือ นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนต่ำ มีบุคลิกภาพค่อนข้างก้าวร้าว (A-) ถ่อมตน (E-) ถิ่นวาระมีครรภ์
(F-) อาศัยตนเอง

หมายเหตุ องค์ประกอบ กล้าสังคม - ขี้อาย (M) ให้เป็นไปตาม
สมมุติฐานข้อ 4.1

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน สุวิทย์ สังโยคะ พบว่านักเรียนฝึกหัดครู
กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ จะเป็นคนเก็บตัว เงียบเฉย ซอาด มีอีกตัว เก็บกด
เคร่งขรึม ไม่ชอบการสมาคมซึ่งเป็นลักษณะของคนเก็บตัว ส่วน ครัก ได้พบว่า นิสิต
วิศวะที่มีผลการเรียนต่ำ มีความต้องการคบเพื่อนต่างเพศ ถูกไมตรีกับคนอื่น ช่วยเหลือ
ผู้อื่น ซึ่งเป็นลักษณะของผู้แสดงตัว

4.3 นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และมีนิสัยวิหะวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีบุคลิกภาพต้นตัวอยู่เสมอ - การใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ ไม่แตกต่างกัน คือ องค์ประกอบด้านอารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว (C) มีเหลี่ยม - ตรง ไปตรงมา (N) จิตใจอ่อนแอ - จิตใจกล้าแข็ง (I) เพ้อฝัน - ทำตามเป็นจริง (M) ไม่แตกต่างกัน

หมายเหตุองค์ประกอบด้าน เป็นอิสระแก่ตน - ถ่อมตน (E) ทำตามสบาย - ถัดวัน ระวังระวัง (F) ชอบออกสังคม - สำนวาม (A) ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 4.2

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน สมคิด ยันไชยบุรณ์ พบว่านักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ จะมีความมั่นคงทางอารมณ์ บังคับตนเอง ได้น้อยกว่ากลุ่มที่มีผลการเรียนสูง ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ สุวิทย์ สัจโยคะ ที่พบว่า นักเรียนฝึกหัดครูกลุ่มที่มีผลการเรียนต่ำ จะเป็นคนอ่อนไหวง่าย มีระดับความนับ และคิดว่าตนประสบความสำเร็จอยู่เสมอ

4.4 นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีบุคลิกภาพคล้ายตามผู้อื่น ส่วนนิสัยวิหะวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีบุคลิกภาพเป็นอิสระจากผู้อื่น คือ นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีบุคลิกภาพออกไปทาง ถ่อมตน (E-) นักอนุรักษ (O-) สำนวาม (A-) ข้อตรงต่อหน้าที่ (G+)

หมายเหตุองค์ประกอบด้าน เพ้อฝัน - ทำตามเป็นจริง (M) ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 4.3 และองค์ประกอบด้าน อาศัยตนเอง - อาศัยกลุ่ม (O₂) ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 4.3

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน สุวิทย์ สัจโยคะ พบว่านักเรียนฝึกหัดครูที่มีผลการเรียนต่ำ จะขาดความเชื่อมั่นในตนเอง ไม่มีความคิดริเริ่ม ให้แสดงความคิดเห็น ซึ่งเป็นลักษณะของผู้ที่คล้ายตามผู้อื่น

4.5 นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีสติปัญญา (B) ไม่แตกต่างกับนิสัยวิหะวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

เบื้องหลังการตั้งสมมุติฐาน นิสิตทั้ง 2 กลุ่มนี้ เป็นกลุ่มที่มีคะแนนผลการเรียนต่ำสุด ซึ่งผู้วิจัยคัดเลือกมา ดังนั้นจึงน่าที่จะมีสติปัญญาไม่แตกต่างกัน

5. บุคลิกภาพ 5 ด้าน ของนิสิต ว.ศ. และนิสิตวิศวะแตกต่างกันดังนี้

5.1 ความวิตกกังวล ว.ศ. และนิสิตวิศวะไม่แตกต่างกัน คือองค์ประกอบด้าน ระวัง - ใจกว้างใจ (L) ทหากกลัว - ประสาทมั่นคง (O-) เคร่งเครียด - ผ่อนคลาย (O_4) อารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว (U) ควบคุมตนเองได้ - ไม่มีวินัยในตนเอง (O_3) ไม่แตกต่างกัน

หมายเหตุของคปร ประกอบด้าน ก้าวสังคม - ซื่ออายุ ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 5.2

เบื้องหลังการตั้งสมมุติฐาน แคทเทอรีส วิจัยบุคลิกภาพวิศวกการบิณ พบว่ามีองค์ประกอบสูงกว่าปานกลางในด้าน อารมณ์มั่นคง (C+) ก่อขั พบว่าวิศวกการ-เครื่องกลและวิศวกการที่มีประสิทธิภาพสูงจะมีอารมณ์มั่นคง (C+) และประสาทมั่นคง (O-) มีความใจกว้างใจ (L-) สำหรับครู อาเวอแลนต์ พบว่า มีอารมณ์มั่นคง (C+) มีความใจกว้างใจ (L-) ประสาทมั่นคง (O-) เฮนจิม พบว่า ครูจะต้องมีวุฒิภาวะทางอารมณ์สามารถควบคุมตนเองได้ และปาด พบว่าด้านความคิดวิตกกังวลของนิสิต 2 กลุ่มนี้ไม่แตกต่างกัน

5.2 นิสิต ว.ศ. มีบุคลิกภาพแสดงตัว ส่วนนิสิตวิศวะมีบุคลิกภาพเก็บตัว คือ นิสิต ว.ศ. มีบุคลิกภาพค่อนข้างชอบออกสังคม (A+) เป็นอิสระเกิน (E+) ทำตามสบาย (F+) ก้าวสังคม (H+) อาศัยกลุ่ม (O_2) มากกว่านิสิตวิศวะ

เบื้องหลังการตั้งสมมุติฐาน กูลเบอร์ก พบว่านิสิตวิศวะจะมีปัญหาการปรับตัวบางอย่าง และเคยไม่ประสบความสำเร็จในการเข้าสังคม ซึ่ง แมคคอมเบอรั พบว่า ปัจจุบันมีการสังคมดีขึ้นบ้าง นอกจากนี้ผลจากแบบทดสอบ 16 PF แคทเทอรีส พบว่าวิศวกการมีบุคลิกภาพค่อนข้างรวม (A-) ละเอียด พงษ์พานิช พบว่าวิศวกการต้องการผูกไมตรีกับคนชั้นต่ำ สำหรับครู เบอรั พบว่า นักศึกษาวិชาการศึกษารายต้องการ -

ถูกไมตรีกับคนอื่น ฮาเวอแลนค์พบว่า ครู ชอบออกสังคม (A*) เอนจิมพบว่าลักษณะของ
ครูที่ก็จะต้องมีการแสดงออก และมีสัมพันธ์ภาพอันดี

5.3 นิสิต ว.ศ. มีการใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ ส่วนนิสิตวิเศษชั้น-
ตัวอยู่เสมอ คือนิสิต ว.ศ. มีบุคลิกภาพค่อนข้างตรงไปตรงมา (N+) จิตใจอ่อนแอ
(I+) เพื่อนั้น (M-)

หมายเหตุ องค์ประกอบด้าน อารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว (C)
ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 5.1 เป็นอิสระแก่ตน - ถ่อมตน (E) ทำตามสบาย -
ถือวินัยระมัดระวัง (F) ชอบออกสังคมส่วนรวม (A) ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 5.2

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน แคทเทอแลนพบว่าวิศวกรการบินจะทำความเป็น
จริง (M-) ตรงไปตรงมา (N) คอซซ์พบว่าวิศวกรจะทำความเป็นจริง (M-)
ส่วนครูฮาเวอแลนค์ พบว่ามีจิตใจอ่อนแอ (I+) กิลลิสพบว่านิสิตครู มีสัมพันธ์ภาพแบบ
ขึ้นอยู่กับผู้อื่น

5.4 นิสิต ว.ศ. มีบุคลิกภาพคล้ายตามผู้อื่น ส่วนนิสิตวิเศษเป็นอิสระ
จากผู้อื่น คือนิสิต ว.ศ. มีบุคลิกภาพค่อนข้างตรงไปตรงมา เพื่อนั้น (M-) นักอนุรักษ์ (Q₁)
อาศัยกลุ่ม (Q₂) ชื่อตรงต่อหน้าที่ (G+)

หมายเหตุ องค์ประกอบด้าน เป็นอิสระแก่ตน - ถ่อมตน (E) ชอบ
ออกสังคม - ส่วนรวม (A) ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 5.2

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน กิลลิส พบว่านักศึกษาครูมีสัมพันธ์ภาพแบบ
ขึ้นอยู่กับผู้อื่น เมอริส พบว่านักศึกษาครูมีความต้องการถูกไมตรีกับคนอื่น และมีความต้อง
การทำในค่านึงตนเอง ละออ พงษ์พานิช พบว่า ครูมีความต้องการทำในค่านี้อำนาจ
เหนือคนอื่น และก้าวร้าว คอซซ์ พบว่าวิศวกรจะไม่ทำตามกฎ (G-) ละออ พงษ์พานิช
พบว่าวิศวกรต้องการพึ่งตนเองสูง

5.5 นิสิต ว.ศ. มีสติปัญญา (B) ต่ำกว่านิสิตวิเศษ

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน ประสิทธิ์ นิมจินดา พบว่านักเรียนชั้น ม.ศ. 5 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ จะเลือกเรียนครู ถนอม อินทรกำเนต พบว่า นักเรียนชั้น ม.ศ. 5 ที่มีผลการเรียนสูงจะเลือกเรียนวิศวะ ส่วนผู้มีผลการเรียนต่ำจะเลือกเรียนครู กิธติส พบว่า นักศึกษาคณะมีความต้องการใช้สตีปีดูอันอย กูดเบอร์ก พบว่านิสิตวิศวะจะมีประวัติผลการเรียนดี คอกซ์ พบว่า วิศวกรจะมีบุคลิกภาพสูงทางด้านสติปัญญา

ข. สมมุติฐานด้านความเกรงใจ

1. นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีความเกรงใจสูงกว่านิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ
2. นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีความเกรงใจสูงกว่านิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ
3. นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีความเกรงใจไม่แตกต่างจากนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง
4. นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีความเกรงใจไม่แตกต่างจากนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ
5. นิสิต ว.ศ. และนิสิตวิศวะมีความเกรงใจไม่แตกต่างกัน

เหตุผลเบื้องหลังในการตั้งสมมุติฐาน มุกดา ศรียงค์ (2514) พบว่า ในกลุ่มเด็กไทย ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะมีความเกรงใจสูง ดังนั้นผู้วิจัยจึงตั้งสมมุติฐานข้อนี้ โดยอาศัยสมมุติฐานเกี่ยวกับสติปัญญา