

บทที่ 4

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยนี้ต้องการศึกษาว่าบุคลิกภาพด้านความต้องการจะสามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนมัธยมที่มีความสามารถทางสติปัญญาต่างกัน 3 ระดับ ได้หรือไม่... เพียงใด โดยการหาความสัมพันธ์และความสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรทางบุคลิกภาพด้านความต้องการ 15 ตัวแปร ที่วัดได้จากแบบวัดบุคลิกภาพ อีพีพีเอส กับสัมฤทธิ์ผลที่แทนด้วยคะแนนเฉลี่ย 1 ภาคเรียน ผลการวิจัยส่วนใหญ่สนับสนุนสมมติฐานในการวิจัย คือพบว่าบุคลิกภาพด้านความต้องการแต่ละด้านสามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลได้ในบางระดับความสามารถ แต่วางร่วมกันทำนายสัมฤทธิ์ผลได้ในทุกระดับความสามารถ แม้ว่าประสิทธิภาพในการทำนายจะแตกต่างกันไป นอกจากนี้ยังสนับสนุนความเห็นที่ว่า องค์ประกอบทางบุคลิกภาพมีความสัมพันธ์กับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน เมื่อกำจัดตัวแปรด้านความสามารถออก ดังจะเห็นได้จากการที่ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพแต่ละด้านกับสัมฤทธิ์ผลในแต่ละระดับความสามารถแตกต่างกันไป ซึ่งจะกล่าวถึงผลการวิจัยดังนี้

1. การหาความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพด้านความต้องการแต่ละด้าน กับสัมฤทธิ์ผล

1.1 ในกลุ่มความสามารถทางสติปัญญาสูง บุคลิกภาพที่มีความสัมพันธ์กับสัมฤทธิ์ผลในเพศชาย คือ ความต้องการเปลี่ยนแปลง ($r = -.35$) และความต้องการก้าวร้าว ($r = -.45$) ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ทางลบ ส่วนในเพศหญิงบุคลิกภาพด้านความต้องการออกหน้ามีความสัมพันธ์กับสัมฤทธิ์ผลในทางบวก ($r = .45$) และเมื่อวิเคราะห์โดยไม่จำแนกเพศ ปรากฏว่าบุคลิกภาพด้านความต้องการสัมฤทธิ์ผลและความต้องการออกหน้ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับสัมฤทธิ์ผล ($r = .27$ และ $.36$) ส่วนความต้องการก้าวร้าวมีความสัมพันธ์กับสัมฤทธิ์ผลทางลบ ($r = -.26$) จะเห็นได้ว่าบุคลิกภาพด้านความต้องการสัมฤทธิ์ผลนั้นไม่มีความสัมพันธ์กับสัมฤทธิ์ผลอย่างมีนัยสำคัญทั้งในเพศชายและเพศหญิง แม้ว่าในเพศชายนั้น ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จะค่อนข้างสูง ($r = .33$) แต่เมื่อวิเคราะห์โดยไม่จำแนกเพศ กลุ่มตัวอย่างมากขึ้น ความสัมพันธ์จึงปรากฏชัดเจนถึงระดับที่มีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตามก็อาจสรุปได้ว่า แม้ว่าความสัมพันธ์ระหว่าง

บุคลิกภาพค่านนี้กับสัมฤทธิ์ผลจะไม่เด่นชัดนัก แต่ช่วยเฝ้าหมองเห็นได้ว่าทิศทางของความสัมพันธ์เป็นบวก ซึ่งผลการวิจัยที่ได้นี้สอดคล้องกับของ กูคส์ไคน์ และ ฮิลบรุน¹ กับ ของฮาร์เกลด² ที่ศึกษากับกลุ่มตัวอย่างระดับวิทยาลัยแล้วพบว่าบุคลิกภาพค่านความต้องการสัมฤทธิ์ผลมีความสัมพันธ์กับสัมฤทธิ์ผลในทางบวก ส่วนความต้องการเปลี่ยนแปลง และความต้องการก้าวร้าวมีความสัมพันธ์ในทางลบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเพศชาย แม้ว่าความสัมพันธ์สหสัมพันธ์ระหว่างความต้องการเปลี่ยนแปลงกับสัมฤทธิ์ผลในการวิจัยทั้งสองจะไม่ถึงระดับที่มีนัยสำคัญ ($r = -.12$ และ $-.10$) สำหรับความต้องการอดทนที่ได้ในการวิจัยครั้งนี้ และของ ฮาร์เกลด พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับสัมฤทธิ์ผลนั้น แตกต่างไปจากของ กูคส์ไคน์ และ ฮิลบรุน ที่พบว่าความสัมพันธ์เป็นลบ

นอกจากนี้ก็มีงานวิจัยของ เกย์ฮาร์ท และ ฮอยท์³ กับงานวิจัยของ ครุก⁴ ที่ศึกษาเกี่ยวกับสัมฤทธิ์ผลที่สูงและต่ำกว่าระดับความสามารถ แล้วได้ผลสอดคล้องกันว่า นักศึกษาที่มีสัมฤทธิ์ผลสูงกว่าระดับความสามารถมีคะแนนบุคลิกภาพค่านความต้องการสัมฤทธิ์ผลและความต้องการอดทนสูงกว่านักศึกษาที่มีสัมฤทธิ์ผลต่ำกว่าระดับความสามารถ ทำให้เพิ่มความเชื่อมั่นได้ในความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพค่านความต้องการทั้ง 2 ค่านนี้กับสัมฤทธิ์ผลในการเรียน

¹Goodstein and Heilbrun, "Prediction of College Achievement from the Edwards Personal Preference Schedule at Three Levels of Intellectual Ability," pp. 317 - 320.

²Harkel, "Prediction of College Achievement from the Edwards Personal Preference Schedule Using Intellectual Ability as a Moderator," pp. 336 - 340.

³Gebhart and Hoyt, "Personality Needs for Under and Over Achiever Freshman," pp. 125 - 128.

⁴Krug, "Over-and Underachievement and the Edwards Personal Preference Schedule," pp. 133 - 136.

1.2 ในกลุ่มความสามารถทางสติปัญญาปานกลาง ปรากฏว่าไม่มีบุคลิกภาพ ค่านใดที่มีความสัมพันธ์กับสัมฤทธิ์ผลทั้งในเพศชายและเพศหญิง แต่เมื่อวิเคราะห์โดยไม่ จำแนกเพศ ปรากฏว่าบุคลิกภาพค่าความต้องการสัมฤทธิ์ผลเพียงค่าเดียวที่มีความสัมพันธ์ ทางบวกกับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน ($r = .27$) แสดงว่าในกลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถ ทางสติปัญญาปานกลางนั้น บุคลิกภาพเพียงค่าใดค่าหนึ่งไม่สามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลได้ ต้องใช้หลายค่าประกอบกัน หรืออาจต้องใช้ของคู่ประกอบอื่นๆ ประกอบด้วย ข้อมูลที่ได้นี้ สอดคล้องกับของ ฮาร์เกิล ที่พบว่าในระดับความสามารถเดียวกันนี้มีบุคลิกภาพเพียงค่าเดียว ที่สัมพันธ์กับสัมฤทธิ์ผล ส่วนค่าอื่นๆ ไม่มีความสัมพันธ์กัน แต่ตรงกันข้ามกับของ กูสไตน์ และ ฮิลบรูน ที่พบว่ามัลักษณะบุคลิกภาพถึง 6 ค่า ที่สัมพันธ์กับสัมฤทธิ์ผลของกลุ่มตัวอย่างที่มี ความสามารถปานกลาง โดยเฉพาะในเพศชาย แต่ในเพศหญิงไม่แตกต่างจากผลการวิจัยนี้ อย่างไรก็ตามเขาได้สรุปว่าลักษณะทางบุคลิกภาพสามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลของกลุ่มนี้ได้ดีที่สุด และน่าจะดีกว่าการใช้ของคู่ประกอบทางสติปัญญา

ข้อที่น่าสังเกตประการหนึ่งคือความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพค่าความต้องการ ออกทนกับสัมฤทธิ์ผลในเพศชาย ซึ่งในกลุ่มความสามารถสูงพบว่าเป็นบวก แต่ในกลุ่มนี้พบว่าเป็นลบ แม้ว่าความสัมพันธ์จะไม่มีนัยสำคัญก็ตาม ($r = -.29$) นอกจากนี้ก็มีความสัมพันธ์ ระหว่างบุคลิกภาพค่าความต้องการ การรากับสัมฤทธิ์ผลในเพศชายเช่นกันที่ได้ผลแตกต่างกัน กล่าวคือ ความสัมพันธ์ดังกล่าวเป็นลบในกลุ่มความสามารถสูง แต่กลับเป็นบวกในกลุ่มนี้ทั้งใน เพศชายและเพศหญิง ($r = .10$ และ $.14$) ซึ่งข้อค้นพบดังกล่าวจะเน้นให้เห็นความสำคัญ ของการควบคุมตัวแปร เพศและความสามารถทางสติปัญญาได้เป็นอย่างดี

1.3 กลุ่มความสามารถทางสติปัญญาต่ำ ปรากฏผลเช่นเดียวกับกลุ่มความ สามารถปานกลาง คือไม่มีบุคลิกภาพค่าใดมีความสัมพันธ์กับสัมฤทธิ์ผลอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งใน เพศชายและเพศหญิง แม้ค่าความสัมพันธ์ที่ต่ำสุดสัมพันธ์บางตัวค่อนข้างสูง เช่น ในเพศชาย ค่าสัมพันธ์ที่ต่ำสุดสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพค่าความต้องการสัมฤทธิ์ผลกับสัมฤทธิ์ผล ($r = .33$) ค่าสัมพันธ์ที่ต่ำสุดสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพค่าความต้องการช่วยเหลือผู้อื่นกับสัมฤทธิ์ผล ($r = -.35$) ค่าสัมพันธ์ที่ต่ำสุดสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพค่าความต้องการเปลี่ยนแปลงกับ สัมฤทธิ์ผล ($r = -.33$) และในกลุ่มเพศหญิงค่าสัมพันธ์ที่ต่ำสุดสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพค่า ความต้องการช่วยเหลือผู้อื่นกับสัมฤทธิ์ผล ($r = -.28$) แสดงให้เห็นว่าในกลุ่มนี้ลักษณะ-

บุคลิกภาพเพียงด้านใดด้านหนึ่งไม่สามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลได้ อาจต้องใช้หลายด้านรวมกัน และเมื่อวิเคราะห์โดยไม่จำแนกเพศ ก็ปรากฏว่าบุคลิกภาพด้านความต้องการช่วยเหลือผู้อื่น มีความสัมพันธ์ทางลบกับสัมฤทธิ์ผล ($r = -.28$) ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพความต้องการ สัมฤทธิ์ผลกับสัมฤทธิ์ผลนั้น แม้ว่าจะไม่มีนัยสำคัญแต่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงรองลงมา และมีค่าเป็นบวก ($r = .24$)

ถ้าจะพิจารณาเฉพาะทิศทางของความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพแต่ละด้านกับสัมฤทธิ์ผลแล้ว ผลที่ได้นี้ไม่แตกต่างจากผลงานวิจัยอื่นที่กล่าวมาแล้ว เช่น ของ เก็บฮาร์ท และ ฮอยท์ ที่ได้พบว่านักศึกษาที่มีสัมฤทธิ์ผลสูงกว่าที่เป็นจริงมีคะแนนบุคลิกภาพสูงกว่านักศึกษาที่มีสัมฤทธิ์ผลต่ำกว่าที่เป็นจริงในด้านความต้องการ สัมฤทธิ์ผล แต่มีคะแนนต่ำกว่าในด้านความต้องการช่วยเหลือผู้อื่น นอกจากนี้ก็พบว่านักศึกษาที่มีสัมฤทธิ์ผลสูงมีคะแนนบุคลิกภาพสูงกว่านักศึกษาที่มีสัมฤทธิ์ผลต่ำในด้านความต้องการ สัมฤทธิ์ผลและด้านอื่นๆ อีก 3 ด้าน แต่มีคะแนนต่ำกว่าในด้านความต้องการช่วยเหลือผู้อื่นและด้านอื่นอีก 2 ด้าน และผลงานของ กูคส์ไคน์ และฮิลบรุน ที่พบว่าในเพศชาย ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพด้านความต้องการ สัมฤทธิ์ผล และความต้องการช่วยเหลือผู้อื่น กับสัมฤทธิ์ผลของนักศึกษาระดับความสามารถเดียวกันนี้เป็นไปในทางบวกและทางลบตามลำดับ ($r = .29$ และ $-.24$) นอกจากนี้ผลงานวิจัยของ ฮาร์เทิล ก็ได้พบเช่นเดียวกันว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการช่วยเหลือผู้อื่นสัมฤทธิ์ผลในกลุ่มนี้เป็นไปในทางลบ

1.4 เมื่อไม่จำแนกระดับความสามารถทางสติปัญญา ปรากฏว่าในเพศชายบุคลิกภาพด้านความต้องการ สัมฤทธิ์ผล และความต้องการ สัมฤทธิ์ผล และความต้องการคบเพื่อนต่างเพศ มีความสัมพันธ์กับสัมฤทธิ์ผลในทางบวก ($r = .24$ และ $.23$ ตามลำดับ) และบุคลิกภาพด้านความต้องการ เปลี่ยนแปลงมีความสัมพันธ์กับสัมฤทธิ์ผลทางลบ ($r = -.21$) จะเห็นว่าความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการคบเพื่อนต่างเพศ กับสัมฤทธิ์ผลไม่มีนัยสำคัญในแต่ละระดับความสามารถ แต่เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในแต่ละกลุ่มแล้ว จะเห็นได้ว่าน้ำหนักความสัมพันธ์มาจากกลุ่มความสามารถปานกลาง กล่าวคือค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของกลุ่มนี้สูงกว่าอื่น ($r = .26$) และเมื่อวิเคราะห์รวม จำนวนกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้น ความสัมพันธ์ดังกล่าวจึงมีนัยสำคัญขึ้นมา

ส่วนในเพศหญิง บุคลิกภาพด้านความต้องการสัมฤทธิ์ผล และความต้องการออกทน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสัมฤทธิ์ผล ($r = .23$ และ $.20$ ตามลำดับ) และบุคลิกภาพด้านความต้องการขอความช่วยเหลือและความต้องการช่วยเหลือผู้อื่นมีความสัมพันธ์กับสัมฤทธิ์ผลในทางลบ ($r = -.19$ และ $-.26$ ตามลำดับ) ความสัมพันธ์ที่เพิ่มขึ้นจากเมื่อวิเคราะห์โดยจำแนกระดับความสามารถ คือบุคลิกภาพด้านความต้องการขอความช่วยเหลือกับสัมฤทธิ์ผล ซึ่งเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองในแต่ละกลุ่มแล้ว เห็นได้ว่า น้ำหนักความสัมพันธ์มาจากทั้ง 3 กลุ่มใกล้เคียงกัน ($r = -.18, -.19$ และ $-.10$ ตามลำดับ)

ผลการวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่า บุคลิกภาพด้านที่มีความสัมพันธ์กับสัมฤทธิ์ผลอย่างมีนัยสำคัญในแต่ละระดับความสามารถทั้งเมื่อจำแนกและไม่ได้ออกแนกเพศ รวมกันมีทั้งหมด 5 ด้าน คือความต้องการสัมฤทธิ์ผล, ความต้องการช่วยเหลือผู้อื่น, ความต้องการเปลี่ยนแปลง, ความต้องการออกทน, และความต้องการก้าวร้าว ซึ่งทิศทางและความเข้มแข็งของความสัมพันธ์จะแตกต่างกันไปตามเพศและระดับความสามารถทางสติปัญญา

สำหรับบุคลิกภาพด้านความต้องการสัมฤทธิ์ผล ที่ในผลงานวิจัยอื่นๆ ส่วนมากได้พบว่ามีความสัมพันธ์กับสัมฤทธิ์ผลในทางบวกในทุกระดับความสามารถนั้น ในการวิจัยครั้งนี้พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองไม่มีนัยสำคัญในแต่ละเพศ และระดับความสามารถ ซึ่งทั้งนี้อาจเป็นเพราะจำนวนกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มมีจำนวนน้อย ดังนั้นเมื่อวิเคราะห์โดยไม่จำแนกเพศจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มากขึ้น จึงทำให้ความสัมพันธ์ปรากฏชัดถึงระดับที่มีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตามถ้าจะพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพด้านนี้กับสัมฤทธิ์ผลในแต่ละเพศและระดับความสามารถแล้วจะเห็นได้ว่ามีค่าเป็นบวกทั้งหมด และบางตัวมีค่าสูง ซึ่งจากผลงานที่ค่อนข้างจะคงที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองดังกล่าว ในปี 1964 แบชแมน (Bachman) จึงได้ทำการวิจัยเพื่อตรวจสอบความตรงตามโครงสร้างของบุคลิกภาพด้านความต้องการสัมฤทธิ์ผลนี้ โดยนำไปเป็นตัวแทนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 ของมหาวิทยาลัยเพนซิลวาเนีย ซึ่งได้ทดลองใช้เป็นตัวทำนายเดี่ยวและตัวทำนายร่วมกับแบบสอบถามถนัด ผลปรากฏว่าบุคลิกภาพด้านนี้สามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลได้ แต่เมื่อนำไปทำนายร่วมกับแบบสอบถามถนัดแล้วไม่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำนายสัมฤทธิ์ผลที่เป็นคะแนนเฉลี่ย (GPA) และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำนายเล็กน้อย ในการ-

ทำนายสัมฤทธิ์ผลที่สูงหรือต่ำกว่าระดับความสามารถ¹

ส่วนบุคลิกภาพด้านอื่นๆ เช่น ความต้องการ เป็นระเบียบ ความต้องการยกย่องผู้อื่น และความต้องการ โหมดริสัมพันธ์ มีแนวโน้มจะมีความสัมพันธ์กับสัมฤทธิ์ผล เพราะความสัมพันธ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละตัวกับสัมฤทธิ์ผลสูงพอประมาณ แต่การที่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยมีจำนวนไม่มากนัก ทำให้ความสัมพันธ์ดังกล่าวไม่มีนัยสำคัญ

ข้อที่น่าสนใจเกิดประการหนึ่งในการวิจัยครั้งนี้ คือ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพด้านความต้องการคบเพื่อนต่างเพศกับสัมฤทธิ์ผล ซึ่งเป็นบวกในเพศชาย แต่เป็นลบในเพศหญิง นอกจากนี้เมื่อพิจารณาค่ามัธยิมเลขคณิต (\bar{X}) ของคะแนนบุคลิกภาพด้านนี้ในเพศหญิง จะเห็นว่าค่ามาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีค่าสูง² แม้ในเพศชายก็ตาม แม้ว่าค่ามัธยิมเลขคณิตไม่ค่ามาก แต่ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานก็ค่อนข้างสูง เช่นเดียวกัน ข้อมูลนี้แสดงให้เห็นถึงอิทธิพลของความปรารถนาของสังคม (Social desirability) ที่มีต่อการตอบแบบวัดชุดนี้ เนื่องจากในประเทศตะวันตกนิยมเกี่ยวกับเรื่องการคบเพื่อนต่างเพศยังไม่เป็นที่ยอมรับกันมากนัก ประชาชนส่วนใหญ่โดยเฉพาะเพศหญิงมีความระมัดระวังในเรื่องการคบเพื่อนต่างเพศ และมีความคิดว่าความต้องการด้านนี้เป็นสิ่งที่สังคมไม่ยอมรับ จึงควรปกปิดไว้ ฉะนั้นในการตอบข้อความที่วัดบุคลิกภาพด้านนี้จึงบิดเบือนไปจากความรู้สึกที่แท้จริงของผู้ตอบ ซึ่งข้อสังเกตนี้จะเป็นการเตือนให้เพิ่มความระมัดระวังในการนำแบบวัดของต่างประเทศมาใช้โดยไม่ได้อภิปรายและคัดแปลงให้เหมาะสมกับสภาพวัฒนธรรมของประเทศของตน

2. การหาความสัมพันธ์พหุคูณระหว่างบุคลิกภาพด้านความต้องการ กับสัมฤทธิ์ผล

2.1 กลุ่มความสามารถทางสติปัญญาสูงในเพศชาย ปรากฏว่าบุคลิกภาพด้านความต้องการตั้งแต่ 1 ถึง 6 ด้าน รวมกันทำนายสัมฤทธิ์ผลได้ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณอยู่ระหว่าง .448 ถึง .617 แต่ตัวทำนายชุดที่ดีที่สุดคือ 1 ตัวได้แก่บุคลิกภาพด้าน-

¹Jerald G. Bachman, "Prediction of Academic Achievement Using the Edwards Need Achievement Scale," Journal of Applied Psychology, 48 (1964 : 16 - 19.

²ดูรายละเอียดในภาคผนวก

ความต้องการการก้าวร้าวหรือรุกรานผู้อื่น ในเพศหญิงบุคลิกภาพด้านความต้องการตั้งแต่ 1 ถึง 8 คาน รวมกันทำนายสัมฤทธิ์ผลได้ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณอยู่ระหว่าง .453 ถึง .631 แต่ตัวทำนายชุดที่ดีที่สุดคือ 1 ตัว เช่นกัน ได้แก่ความต้องการออกทน และเมื่อวิเคราะห์รวมปรากฏว่า บุคลิกภาพด้านความต้องการตั้งแต่ 1 ถึง 11 คาน รวมกันทำนายสัมฤทธิ์ผลได้ แต่ตัวทำนายชุดที่ดีที่สุดคือ 2 ตัว ได้แก่บุคลิกภาพด้านความต้องการออกทน และความต้องการการก้าวร้าวหรือรุกรานผู้อื่น ซึ่งมีค่าน้ำหนักเบตา .3219 และ -.1990 ตามลำดับ ในสมการพยากรณ์

2.2 กลุ่มความสามารถทางสติปัญญาปานกลาง ในเพศชายปรากฏว่าบุคลิกภาพด้านความต้องการตั้งแต่ 2 ถึง 6 คาน รวมกันทำนายสัมฤทธิ์ผลได้ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ มีค่าอยู่ระหว่าง .428 ถึง .586 แต่ตัวทำนายชุดที่ดีที่สุดคือ 2 ตัว ได้แก่บุคลิกภาพด้านความต้องการสัมฤทธิ์ผล และความต้องการออกทน ในเพศหญิง บุคลิกภาพด้านความต้องการ 3 คาน เท่านั้นที่รวมกันทำนายสัมฤทธิ์ผล ได้แก่ ความต้องการสัมฤทธิ์ผล ความต้องการ เป็นระเบียบและความต้องการการก้าวร้าว ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเป็น .463 จำนวนตัวทำนายที่มากหรือกว่านี้ไม่สามารถรวมกันทำนายได้ เมื่อวิเคราะห์รวมพบว่า บุคลิกภาพด้านความต้องการตั้งแต่ 1 ถึง 10 คาน รวมกันทำนายสัมฤทธิ์ผลได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณมีค่าระหว่าง .274 ถึง .502 แต่ตัวทำนายชุดที่ดีที่สุดคือ 2 ตัว ได้แก่บุคลิกภาพด้านความต้องการสัมฤทธิ์ผล และความต้องการการก้าวร้าว มีค่าน้ำหนักเบตาเป็น .3476 และ .2375 ตามลำดับในสมการพยากรณ์

2.3 กลุ่มความสามารถทางสติปัญญาต่ำ ปรากฏว่าบุคลิกภาพด้านความต้องการตั้งแต่ 3 ถึง 13 คาน รวมกันทำนายสัมฤทธิ์ผลได้ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณมีค่าระหว่าง .560 ถึง .866 แต่ตัวทำนายชุดที่ดีที่สุดคือ 5 ตัว ได้แก่บุคลิกภาพด้านความต้องการเข้าใจตนเองและผู้อื่น ความต้องการขอความช่วยเหลือ ความต้องการช่วยเหลือผู้อื่น ความต้องการเปลี่ยนแปลง และความต้องการคบเพื่อนต่างเพศ ส่วนในเพศหญิง บุคลิกภาพด้านความต้องการตั้งแต่ 2 ถึง 6 คาน รวมกันทำนายสัมฤทธิ์ผลได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณอยู่ระหว่าง .422 ถึง .553 แต่ตัวทำนายชุดที่ดีที่สุดคือ 2 ตัว ได้แก่ความต้องการยกย่องผู้อื่น และความต้องการช่วยเหลือผู้อื่นและเมื่อวิเคราะห์รวมพบว่าบุคลิกภาพด้านความต้องการตั้งแต่ 1 ถึง 9 คาน รวมกันทำนายสัมฤทธิ์ผลได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณอยู่ระหว่าง .283 ถึง

.502 แก้วทำนายนายซุกที่ค้ำที่สุดคือ 2 ตัว โคนบุคลิกภาพคานความต้องการ เข้าใจตนเองและผู้อื่น และความต้องการช่วยเหลือผู้อื่น มีค่านำหนักเบตาเป็น .2638 และ $-.3410$ ตามลำดับในสมการพยากรณ์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในทุกลักษณะความสามารถ สัมพันธ์สมมติฐานในการวิจัยที่ว่า ลักษณะบุคลิกภาพแต่ละคานรวมกันทำนายสัมฤทธิ์ผลได้ แม้วาประสิทธิภาพในการทำนายจะแตกต่างกันไปตามเพศและระดับความสามารถ อย่างไรก็ตามไม่ปรากฏว่าในความสามารถใดที่แบบวัดทั้งซุกสามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลได้ เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เฉพาะค่าที่มีนัยสำคัญในทุกระดับความสามารถรวมกัน พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง .274 ถึง .866 ประสิทธิภาพในการทำนายของแบบวัดทั้งซุกจะสูงสุดเมื่อใช้ทำนายสัมฤทธิ์ผลของกลุ่มความสามารถต่ำเพศชาย กล่าวคือลักษณะบุคลิกภาพตั้งแต่ 3 คาน ถึง 13 คาน รวมกันทำนายสัมฤทธิ์ผลได้อย่างมีนัยสำคัญ และแก้วทำนายนายซุกที่ค้ำที่สุดคือ 5 ตัว อย่างไรก็ตามจากการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างบุคลิกภาพคานความต้องการแต่ละคาน กับสัมฤทธิ์ผลจะพบว่า บุคลิกภาพเพียงคานใดคานหนึ่งไม่สามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลของนักเรียนกลุ่มนี้ได้เลย จึงต้องไขหลายคานประกอบกันถึงกล่าว ในทางตรงกันข้ามในความสามารถสูง ซึ่งได้พบว่าลักษณะบุคลิกภาพแต่ละคานทำนายสัมฤทธิ์ผลได้ค้ำกว่ากลุ่มอื่น ประสิทธิภาพในการทำนายของแบบวัดทั้งซุกค่อนข้างต่ำ กล่าวคือแก้วทำนายนายซุกที่ค้ำที่สุดมีเพียง 1 ตัว หรือ 2 ตัวเท่านั้น

จากข้อมูลที่ได้ในการศึกษาความสัมพันธ์พหุคูณระหว่างแก้วทำนายนายกับเกณฑ์ ตั้งข้อสังเกตได้ดังนี้

ก. เมื่อพิจารณาแก้วทำนายนายเป็นรายเคี้ยว พบว่าคะแนนบุคลิกภาพบางคานมีความสัมพันธ์กับสัมฤทธิ์ผลต่ำ และส่วนใหญ่เป็นลบ แต่เมื่อนำไปเป็นแก้วทำนายนายร่วมกับตัวอื่นกลับช่วยให้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณสูงขึ้น และค่านำหนักเบตาส่งผลต่อเกณฑ์ในทางลบ แก้วทำนายนายประเภทนี้เรียกว่า ซัพเพรสชัน¹ (Suppressive Variable)

¹Guilford, "Fundamental Statistics in Psychology and Education,"

ข. เมื่อเพิ่มตัวทำนายขึ้นทีละตัว ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณจะสูงขึ้น แต่เมื่อเพิ่มตัวทำนายเข้าไปจำนวนหนึ่งซึ่งเป็นจุดสูงสุด (ceiling) แล้วจะไม่ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้เพราะตัวทำนายที่นำมาทำนายรวมซากลักษณะของตัวทำนายที่ 2 ประการ ได้แก่การที่ตัวทำนายมีความสัมพันธ์ระหว่างกันต่ำ และมีความสัมพันธ์กับเกณฑ์สูง¹ หรืออาจกล่าวได้ว่าตัวทำนายนั้นไม่ได้วัดเกณฑ์ หรือวัดเกณฑ์เหมือนอย่างที่ว่าทำนายเกินวัดอยู่แล้ว



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹Lee J. Cronbach, "Essentials of Psychological Testing," 2d ed. (New York : Harper & Brothers Publishers, 1960), p. 339.