



บทที่ 2

วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

กระบวนการเรียนรู้เป็นองค์ประกอบอันหนึ่งที่เป็นตัวกำหนดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่เกี่ยวข้องกับงานที่นักเรียนจะประสบความสำเร็จ หรือความล้มเหลวในการเรียน ดังเช่นที่ คลอย์สไมเออร์¹ (Klausmeir) ได้เสนอรูปแบบขององค์ประกอบที่มีอิทธิพลเกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ อันได้แก่ คุณลักษณะของผู้เรียน คุณลักษณะของครูผู้สอน คุณลักษณะทางกายภาพ พฤติกรรมระหว่างผู้เรียนและครูผู้สอน คุณลักษณะของกลุ่มและแรงผลักดันภายนอก นอกจากนี้ คลอย์สไมเออร์ยังกล่าวว่า คุณลักษณะของผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญมากที่สุดในการที่จะอธิบายถึงประสิทธิภาพทางการเรียนรู้ โดยที่คุณลักษณะของผู้เรียนจะประกอบด้วย²

1. ความพร้อมทางสมอง (Mental Maturity) ที่เกี่ยวข้องกับความสามารถทางสติปัญญา และความสามารถด้านความรู้ ความคิดรวมทั้งพื้นฐานความรู้เดิม
2. ความพร้อมทางกายภาพ (Physical Maturity) ที่เกี่ยวข้องกับความสามารถทางด้านทักษะ รวมทั้งสุขภาพ
3. คุณลักษณะทางจิตพิสัย (Affective Characteristic) ที่รวมความสนใจ แรงจูงใจ ทศนคติ ค่านิยม และบุคลิกภาพ
4. เพศ
5. อายุ
6. ภูมิหลังทางบ้านและสังคม

¹Herbert J. Klausmeir, Learning and Human Abilities : Educational Psychology (New York : Harper & Brothers, 1961), p. 28-29

²Ibid., pp. 87-90.

เช่นเดียวกับที่ เพรสคอตต์¹ (Pescott). ได้สรุปถึงองค์ประกอบที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนไว้ดังนี้

1. องค์ประกอบทางร่างกาย (Organic Factor) ได้แก่ อัตรากาจรเจริญเติบโตของร่างกาย สุขภาพของร่างกาย ซอกพร่องทางร่างกาย และลักษณะท่าทางของร่างกาย เป็นต้น
2. องค์ประกอบทางความรัก (Love Factor) ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างบิดาและมารดา ความสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดาและบุตร ความสัมพันธ์ระหว่างบุตร และความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในครอบครัว เป็นต้น
3. องค์ประกอบทางวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม (Cultural and Physical Enviroment) ได้แก่ วัฒนธรรมนิยมประเพณี ความเป็นอยู่ของครอบครัว สภาพแวดล้อมทางบ้าน การอบรมทางบ้าน และฐานะทางบ้าน เป็นต้น
4. องค์ประกอบทางด้านความสัมพันธ์ในหมู่เพื่อนวัยเดียวกัน (Peer Group) ได้แก่ ความสัมพันธ์ของนักเรียนกับเพื่อนวัยเดียวกัน
5. องค์ประกอบทางพัฒนาการแห่งตน ("Self" Development Factor) ได้แก่ สติปัญญา ความสนใจ ทักษะสติ และแรงจูงใจ เป็นต้น
6. องค์ประกอบทางการปรับตัว ("Self" Adjustment Factor) ได้แก่ ปัญหาการปรับตัว การแสดงออกทางอารมณ์ เป็นต้น

นอกจากนี้ แมดดอกซ์² (Maddox) ได้ศึกษาพบว่า ความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของแต่ละชั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบทางสติปัญญา และความสามารถประมาณร้อยละ 50-60 ประสิทธิภาพและนิสัยในการเรียนที่คิดประมาณร้อยละ 30-40 และขึ้นอยู่กับโอกาสและสิ่งแวดล้อมประมาณ 10-15

¹Faculty of Education : Chulalongkorn University, A Report of the Conference on Child Study. (Bangkok : Faculty of Education, 1961), pp. 17-46.

²Harry Maddox, How to Study, p. 9.

ซัมเมอร์ และ วอร์เบอร์ตัน¹ (Summer and Warburton) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อความสามารถหรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของมนุษย์นั้นค่อนข้างพิจารณาทั้งองค์ประกอบทางค่านิยมปัญญา และองค์ประกอบที่ไม่ใช่สติปัญญา ซึ่งได้แก่ บุคลิกภาพ แรงกดดันทางสังคม

ดังนั้นจะเห็นว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้นเป็นองค์ประกอบหลายอย่างที่เกี่ยวข้องซับซ้อนกัน ผู้วิจัยจึงได้ออกศึกษาขององค์ประกอบทางค่านิยม ความรู้เดิม สภาพแวดล้อมที่บ้าน แรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ และทักษะทางการเรียน ซึ่งมีเป็นองค์ประกอบค่านิยมบุคคล เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบเหล่านี้กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยที่องค์ประกอบเหล่านี้มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากน้อยเพียงใดนั้น จะเห็นได้จากงานวิจัยที่จะกล่าวดังต่อไปนี้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องระหว่างพื้นฐานความรู้เดิมกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ลอง² (Long) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยมอร์ฟอร์ด โดยอิงคะแนนเฉลี่ยระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย คะแนนจากแบบสอบถามความสามารถทางภาษา และคะแนนเฉลี่ยการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย เป็นตัวพยากรณ์ ผลจากการวิจัยปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสามารถทำนายความสำเร็จในการเรียนชั้นมหาวิทยาลัยได้ดีที่สุด มีค่าสหสัมพันธ์กับคะแนนเฉลี่ยผลการเรียนชั้นปีที่ 1 ซึ่งเป็นตัวเกณฑ์สูงถึง .60

¹R Summer and F.W. Warburton, Achievement in Secondary School (London : National Foundation for Educational Research, 1972), p. 9.

²John Marshall Long, "The Prediction of College Success from a Battery of Tests and from High School Achievement," Dissertation Abstracts International 21 (November 1960) : 1100.

การศึกษาวิจัยของ สแกนเนล¹ (Scannell) ก็เช่นเดียวกับ ลอง คือพยากรณ์ความสำเร็จในการเรียนระดับมหาวิทยาลัย ของนิสิตมหาวิทยาลัยในรัฐ ไอโอวา โดยใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในชั้นประถมศึกษา (เกรด 4) และชั้นมัธยมศึกษา (เกรด 12) เป็นตัวพยากรณ์ และคะแนนเฉลี่ยปลายปีหนึ่ง เป็นตัวเกณฑ์ พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเมื่อค่าระหว่าง .45-.63 เมื่อใช้คะแนนเฉลี่ยสะสมทั้ง 4 ปีในมหาวิทยาลัยเป็นตัวเกณฑ์ ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ .53 ผลจากการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษา เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนระดับมหาวิทยาลัย

คีเฟอร์² (Keefer) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตมหาวิทยาลัย ในสาขาศิลปศาสตร์ จำนวน 154 คน ที่ใช้เวลาในการศึกษา 4 ปี โดยใช้ เกรดที่ได้จากการคาดคะเนด้วยตนเอง (SP GPA) เกรดที่ผ่านมาแล้ว (Ach GPA) และเกรดเฉลี่ยที่ได้รับจากชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (HS GPA) เป็นตัวพยากรณ์และเกรดที่ได้รับครั้งหลังสุดเป็น ตัวเกณฑ์ สรุปผลการวิจัยได้ว่า เกรดที่ได้รับผ่านมาแล้วจะเป็นตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดต่อเกรดที่จะได้รับต่อไป และการคาดคะเนผลสัมฤทธิ์ด้วยตนเอง เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีตัวหนึ่งเหมือนผลสัมฤทธิ์ที่ได้รับจากชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และเกรดเฉลี่ยที่ได้รับจากชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจะมีแนวโน้มในการพยากรณ์ลดน้อยลง สำหรับนักศึกษาในการศึกษาชั้นสูงขึ้น

¹Dale P. Scannell, "Prediction of College Success from Elementary and Secondary School Performance," Journal of Educational Psychology. 51 (June 1960) : 130-133.

²Karl E. Keefer, "Self-Prediction of Academic Achievement by College Students," The Journal of Educational Research.

แจ๊คสัน¹ (Jackson) ได้ศึกษาถึงตัวแปรที่สามารถพยากรณ์แผนการของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในการที่จะไปศึกษาต่อยังมหาวิทยาลัย หรือประกอบอาชีพเลย โดยศึกษาจากตัวแปร 8 ตัว คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษาของบิดามารดา ชนิดของหลักสูตรที่เลือกเรียน ในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย คะแนนเฉลี่ยสะสม และคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบความสามารถชุดที่ 2 (SCAT) ซึ่งได้แก่ ความสามารถทางด้านภาษา ความสามารถทางด้านปริมาณและคะแนนรวม จากการศึกษารุ่นนี้ได้ข้อค้นพบว่า ตัวแปรที่สามารถพยากรณ์อนาคตของนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาจากชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายคือ หลักสูตรที่เลือกเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย และคะแนนรวมที่ได้จาก SCAT ซึ่งมีอำนาจในการพยากรณ์แผนการในอนาคตนานที่สุด โดยที่อายุและเพศมีอิทธิพลน้อยที่สุดในการพยากรณ์ ซึ่งศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 คน จากโรงเรียนมัธยมศึกษา 2 แห่งในเวอร์จิเนีย

ฮาลเพอริน และ แอ็บรามส์² (Halperin and Abrams) ได้ทำการวิจัยเพื่อพยากรณ์คะแนนที่จะได้รับจากการสอบไล่ครั้งสุดท้าย โดยศึกษาจากอิทธิพลของผลการเรียนเดิม และแรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างคือ นิสิตปริญญาตรีที่กำลังศึกษาวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น เป็นนิตชาย 43 คน และนิตหญิง 41 คน ในด้านพื้นความรู้เดิมนี้ให้กลุ่มตัวอย่างรายงานคะแนนเฉลี่ยสะสมในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย คะแนนเฉลี่ยสะสมในมหาวิทยาลัยที่ได้จากภาคเรียนครั้งที่แล้ว และคะแนนที่ได้รับจากสอบเพื่อพยากรณ์คะแนนของเขาที่ได้รับจากการสอบไล่ครั้งสุดท้าย และจากการวิจัยพบว่าทั้งนิตชายและนิตหญิงคะแนนเฉลี่ยสะสมภาคสุดท้ายมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับคะแนนที่ได้จากการสอบกลางเทอมครั้งแรก และ

¹Friedlander Charles Jackson, "Selected Factors that Predicted Post-Secondary Plans of High School Graduates in Rural and Suburban Settings," Dissertation Abstracts International 38 (March 1978) : 5270 A - 5271 A.

²Marcia S. Halperin and Daris L. Abrams. "Sex Differences in Predicting Final Examination Grades : The Influence of Past Performance," Journal of Educational Psychology 70 (October 1978): 763 - 771.

การสอบกลางเทอมครั้งที่สอง ที่ระดับ .05 โดยที่คะแนนที่ได้จากกลางเทอมแรก และกลางเทอมครั้งที่สองมีความสัมพันธ์กันที่ระดับ .01 เช่นเดียวกับคะแนนเฉลี่ยสะสมในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับผลการเรียนอื่น ๆ สำหรับเพศชายที่ระดับ .01 แต่สำหรับนิสิตหญิงคะแนนเฉลี่ยสะสมในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีความสัมพันธ์กับคะแนนสอบที่ได้จากการสอบกลางเทอมครั้งที่สองที่ระดับ .05 กล่าวคือตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดในการพยากรณ์คะแนนที่ได้จากการสอบไล่ครั้งสุดท้าย คือ คะแนนที่ได้จากการสอบกลางเทอมครั้งที่ 2 ตามด้วยคะแนนที่ได้จากการสอบกลางเทอมครั้งแรกสำหรับนิสิตชาย สำหรับนิสิตหญิงผลการสอบกลางเทอมทั้ง 2 ครั้งมีอำนาจพยากรณ์เกือบเท่ากันในการพยากรณ์ผลการสอบไล่ครั้งสุดท้าย

วาสนา พาณิชการ¹ ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้คะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และคะแนนสอบคัดเลือก ทำนายคะแนนผลการเรียนในชั้นปีที่ 1 และปีที่ 3 ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และขอนแก่น ที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2507 และ 2508 ทั้งทำนายคะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ได้จากคะแนนหมวดวิชาภาษาไทย สังคมศึกษา ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา และคะแนนรวม ซึ่งผลการวิจัยพบว่า

1. คะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ใช้แทนคะแนนสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยได้
2. คะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และคะแนนสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยด้วยกันทำนายสัมฤทธิ์ผลการศึกษาในชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ได้เท่าคะแนนจากการสอบอย่างใดอย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียว
3. คะแนนหมวดวิชาภาษาอังกฤษ มีประสิทธิภาพในการทำนายมากกว่าหมวดวิชาอื่น ๆ ทั้งเมื่อใช้ตัวทำนายค่าใดค่าหนึ่งทำนายและใช้ตัวทำนายทั้งสองค่าร่วมกันทำนาย

¹วาสนา พาณิชการ, "การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และผลการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยในปีการศึกษา 2507 และ 2508 กับความสำเร็จในการศึกษาของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต แผนกวิชาบริหารและนิเทศการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2511) หน้า 103-105.

4. คะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หรือคะแนนสอบคัดเลือก มีความสัมพันธ์กับคะแนนผลการเรียนชั้นปีที่ 1 มีจำนวนมากกว่าความสัมพันธ์กับผลการเรียนชั้นปีที่ 2

ซึ่งผลการวิจัยของ วาสนา พานิชการ สอดคล้องกับ สายหยุด เขียวคอกน้อย¹ ซึ่งศึกษาประสิทธิภาพในการทำนายความสำเร็จชั้นมหาวิทยาลัยโดยใช้ข้อสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และข้อสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยเป็นตัวทำนาย ผลการ เรียนของนิสิตในชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พบว่าคะแนนหมวดวิชาภาษาอังกฤษในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพในการทำนายสัมฤทธิผลการเรียนชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ได้ดีเท่ากัน คะแนนสอบคัดเลือกมีประสิทธิภาพในการทำนายได้ดีกว่าคะแนนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แต่ถ้าใช้คะแนนจากข้อสอบทั้ง 2 ประเภทนี้รวมกันจะมีประสิทธิภาพในการทำนายสัมฤทธิผลการศึกษาในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้ดีกว่าใช้ข้อสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หรือข้อสอบคัดเลือกเพียงอย่างเดียว

วรรณรัตน์ อังสุประเสริฐ² ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของนักเรียนกลุ่มเดียวกันใน 5 หมวดวิชา และคะแนนรวมของแต่ละภาคการศึกษาจากนักเรียนจำนวน 1,909 คน ได้ข้อค้นพบว่า คะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความสัมพันธ์กับคะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ทุกหมวดวิชาในทุกภาคการศึกษา เช่น

006402

¹สายหยุด เขียวคอกน้อย, "การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และผลการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2507 และ 2508 กับความสำเร็จในการศึกษาของนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2511), หน้า 93-97.

²วรรณรัตน์ อังสุประเสริฐ, "ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของแต่ละภาคการศึกษา" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2513), หน้า 9.

เกี่ยวกับผลการวิจัยของ นงลักษณ์ ประเสริฐ¹ ว่าคะแนนสัมฤทธิ์ผลในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สังคมศึกษา คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ แต่ละวิชา มีความสัมพันธ์กับคะแนนรวมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ทั้งในแผนกวิทยาศาสตร์และศิลป์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

พิศเพลิน เชี่ยวหวาน² ได้ทำการศึกษาเพื่อค้นหาองค์ประกอบบางประการที่เกี่ยวข้องกับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน โดยใช้คะแนนสัมฤทธิ์ผลในวิชาคณิตศาสตร์ และภาษาไทยเป็นตัวเกณฑ์ และองค์ประกอบด้านนักเรียน องค์ประกอบด้านเศรษฐกิจและสังคม และองค์ประกอบด้านโรงเรียนเป็นตัวพยากรณ์ กลุ่มตัวอย่างที่ได้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จากภาคต่าง ๆ ทั่วประเทศ จำนวน 585 คน รวมทั้ง บิดามารดา ผู้ปกครอง และอาจารย์ ผลการวิจัยสรุปได้ว่าในองค์ประกอบด้านนักเรียน ซึ่งได้แก่พื้นฐานความรู้เดิม อายุและสุขภาพหรือน้ำหนักของนักเรียน รวมกันอธิบายความแปรปรวนของสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายได้ร้อยละ 24 ส่วนขององค์ประกอบด้านเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว ซึ่งได้แก่รายได้ของครอบครัว ถิ่นที่ตั้งของบ้าน การพูดภาษาไทยกลางที่บ้าน และการฟังวิทยุนี้รวมกันอธิบายความแปรปรวนของสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายได้เพียงร้อยละ 9 และองค์ประกอบด้านโรงเรียน รวมกันอธิบายความแปรปรวนของสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายได้ร้อยละ 23 และเมื่อนำเอาองค์ประกอบทั้ง 3 ด้านรวมกันแล้ว ตัวพยากรณ์ที่เกี่ยวข้องมีความสำคัญ ในลำดับสูงสุดในการอธิบายความแปรปรวนของสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน

¹ นงลักษณ์ ประเสริฐ, "ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสัมฤทธิ์ผลในชั้นมัธยมศึกษาและการสอบเข้ามหาวิทยาลัยของนักเรียนโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต แผนกวิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517), หน้า 9.

² พิศเพลิน เชี่ยวหวาน, "องค์ประกอบบางประการที่เกี่ยวข้องกับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต แผนกวิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520), หน้า 99-106.

ของนักเรียนคือ พื้นความรู้เดิม ทั้งเงื่อนไขการพยากรณ์คะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งเรียงลำดับตามความสำคัญ อธิบายความแปรปรวนของสัมฤทธิ์ผลทาง
การเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายได้ร้อยละ 39 ทั้งสมการ

คะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน = $134.5330 + .1397$ (พื้นความรู้เดิม) + $.0945$ (ความ
เห็นของครูต่อความสามารถของนักเรียน)

+ 14.4855 (พื้นที่ของห้องเรียนก่อนนักเรียน 1 คน)

+ 4.4046 (การพูดภาษาไทยกลางที่บ้าน)

- 1.9375 (จำนวนคาบของครูที่สอนใน 1 สัปดาห์)

- 1.0337 (สถิติการขาดเรียน)

+ .0788 (วุฒิของครู)

- 1.8389 (อายุของนักเรียน)

+ .4911 (ขนาดของกรอบกรวี)

+ .4624 (การอ่านหนังสือพิมพ์ของผู้ปกครอง)

ฉันทนา จินตโกวิท¹ ได้ทำการวิจัยเพื่อค้นหาตัวทำนายที่ดีซึ่งสามารถพยากรณ์ผลสัม
ฤทธิ์ทางการเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของนักเรียนในกรุงเทพมหานคร เมื่อใช้ผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนรวมเป็นตัวแปรเกณฑ์พบว่า ตัวทำนายที่ดีของนักเรียนโปรแกรมวิทย์-คณิต ประเภท
โรงเรียนชาย โรงเรียนสหศึกษา และนักเรียนโปรแกรมศิลป์-ภาษาฝรั่งเศส ประเภทโรงเรียน
หญิง โรงเรียนสหศึกษา ได้แก่คะแนนรวมระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ส่วนโปรแกรมวิทย์-คณิต
ประเภทโรงเรียนหญิง ตัวทำนายที่ดีได้แก่ คะแนนหมวดวิชาคณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ และ
โปรแกรมศิลป์-ภาษาฝรั่งเศส ประเภทโรงเรียนชาย ตัวทำนายที่ดีได้แก่คะแนนหมวดวิชาภาษา
อังกฤษ วิชาภาษาไทย วิชาสังคมศึกษาและคะแนนจากแบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

¹ฉันทนา จินตโกวิท, "การทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
ในกรุงเทพมหานคร" (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522), หน้า 135-142.

สภาพแวดล้อมทางบ้าน

สุโท เจริญสุข¹ ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่ก่อให้เกิดความร่วมมือในการเรียน ซึ่งเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับตัวเด็ก ไว้ดังนี้

1. สิ่งแวดล้อมทางบ้านที่มีบทบาทต่อความร่วมมือในการเรียนของเด็ก การที่เด็กไปโรงเรียนก็เพื่อการเรียนของเด็ก และวิธีที่เด็กเรียนที่โรงเรียนนั้น ก็คือการแสดงพฤติกรรมออกในรูปแบบการทำงานที่โรงเรียน งานบางอย่างอาจต้องใช้เครื่องมือ ถ้าเด็กขาดอุปกรณ์การเรียนก็จะทำได้ยาก และส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือได้อย่างลำบาก หรืองานที่เด็กจะต้องทำที่บ้านเพื่อส่งครูในวันรุ่งขึ้น ถ้าสิ่งแวดล้อมทางบ้านไม่อำนวยความสะดวกไม่มีเวลาให้เด็กทำงาน โรงเรียนสภาพของชุมชนชักชวนให้เด็กเป็นคนชอบเที่ยวเตร่ สนุกสนาน มีเสียงรบกวน อีกทั้งเด็กก็ไม่สามารถทำงานตอบสนองกิจกรรมนั้นได้ ความพร้อมก็เกิดได้ยาก การจัดสิ่งแวดล้อมทางบ้านให้ดียิ่งเป็นสิ่งจำเป็น

2. บรรยากาศ อารมณ์ของบ้านสำคัญเหนือสิ่งอื่นใดทั้งหมด เด็กจะพร้อมในการเรียน ถ้าบ้านมีบรรยากาศที่ส่งเสริมให้เขาเรียน คือ มีความเข้าใจดีต่อกัน ไม่สร้างความหวาดหวั่นวิตกกังวลให้เด็กกับอารมณ์ของเด็ก เช่นเดียวกับที่ สุรินทร สุทธาพิพย์² กล่าวว่า เด็กที่ถูกพ่อแม่ทอดทิ้งไม่เอาใจใส่ เด็กที่มาจากครอบครัวที่แตกแยกไม่สามัคคีกันในครอบครัว เด็กที่มาจากครอบครัวที่ยากจน ต้องแบ่งเวลาตอนเย็นและตอนกลางคืนออกทำงานหาเงินช่วยแม่เงาภาระของพ่อแม่ เด็กเหล่านี้แม้จะมีความสามารถทางสมองสูง สภาพร่างกายปกติ แต่เมื่อเกิดอารมณ์บู๊นัว เกรงเครียด วิตกกังวล หวาดระแวง กลัวและโกรธคนที่มีส่วนทำให้ตนเกิดปมค้อยเด็กก็ค้อย ๆ สร้างนิสัยที่ไม่เป็นที่ต้องการนัก เกิดความเบื่อหน่าย ท้อแท้ หมกกำลังใจ ซาดความมั่นใจในตนเอง ทำให้รู้สึกไม่อยากเรียน

¹ สุโท เจริญสุข, เทคนิคของความเป็นครู (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไอเคียนสตรี, 2515), หน้า 131-132.

² สุรินทร สุทธาพิพย์, "อารมณ์ของเด็กที่มีผลต่อการเรียนรู้," จุลสารสะพานทองของสมาคมผู้ปกครองและครูแห่งประเทศไทย 1 (กันยายน 2518), หน้า 25.

นอกจากนี้บ้านที่มีสภาพไม่ดีพอจะส่งผลให้เด็กมีลักษณะต่าง ๆ ดังนี้ คือ

1. กลายเป็นคนที่ปรับตัวไม่ได้ และไม่สามารถใช้ความสามารถทางสติปัญญาของตนได้
2. แม้ว่าจะเป็นผู้ที่ปรับตัวได้ดี แต่สภาพทางบ้านไม่กระตุ้นให้เด็กใช้การศึกษาหรือ

ความสำเร็จในงานอาชีพ

3. ไม่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
4. ไม่มีความรู้สึกรักการ เรียนรู้

เมื่อพิจารณาจากหลักการที่กล่าวมาแล้วนี้ จะเห็นว่าสภาพแวดล้อมทางบ้านทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความสัมพันธ์ภายในครอบครัว ด้านฐานะทางเศรษฐกิจ และด้านที่อยู่อาศัย มีอิทธิพลต่อความพร้อมในการเรียนของเด็กอยู่ไม่น้อย ดังที่ปรากฏอยู่ในผลงานวิจัยดังต่อไปนี้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องระหว่างสภาพแวดล้อมทางบ้านกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

✓ เฮอร์ล็อก² (Hurlock) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับจิตวิทยาของเด็ก และได้สรุปว่า เด็กที่ประสบความสำเร็จในชีวิตมักจะมีครอบครัวที่มีความรักความอบอุ่นและมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด การที่เด็กมีบิดามารดาที่เข้าใจตน ให้ความรักความอบอุ่นและช่วยเหลือในยามที่ต้องการ เด็กย่อมมีสุขภาพจิตที่ดี และการไม่มีปัญหาทางบ้านจะทำให้เด็กเรียนได้เต็มที่และประสบความสำเร็จในการเรียน เช่นเดียวกับผลการศึกษาของมอโดว์ และวิลสัน³ (Morrow & Wilson) พบว่าเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มักจะมีบิดาที่ให้การชมเชยและยอมรับ

¹Robert E Grinder, Studies in Adolescence (New York : The Macmillan Co., 1963); pp. 501-504.

²Elizabeth B. Hurlock, Developmental Psychology, 3d ed. (New York : McGraw Hill Co., 1998), p. 926.

³William R. Morrow and Others, "Family Relations of Bright High Achieving and Under Achieving High School Boy," Child Development 32 (April 1962) : 500-506.

แสดงความสนใจ และเข้าใจเด็กอย่างมาก เด็กมีความรู้สึกว่าคุณเองเป็นส่วนหนึ่งของครอบครัว ในทางตรงกันข้าม เด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมักจะมีค่าที่ขมขู่ เข้มงวด กวดขันเด็กจนเกินไป และลงโทษเด็กบ่อย ๆ ✓

สำหรับการวิจัยของ แอชวอร์ท¹ (Ashworth) ในการศึกษาเปรียบเทียบองค์ประกอบภูมิหลังที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับห้าและหก ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามที่คาดไว้และต่ำกว่าที่คาดไว้ โดยวัดจากระดับสติปัญญา (IQ) ถ้าสติปัญญาสูงกว่า 150 ขึ้นไปถือว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามที่คาดไว้ แต่ถ้าต่ำกว่า 125 ลงมาถือว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าที่คาดไว้ ภูมิหลังที่ทำให้เด็ก 2 กลุ่ม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน สรุปผลได้ดังนี้

1. สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจ สังคมและการศึกษามีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. ผู้ปกครองของนักเรียนกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามที่คาดไว้ เอาใจใส่และมีความสัมพันธ์กับนักเรียนมากกว่า ผู้ปกครองของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าที่คาดไว้
3. แรงกระตุ้นของผู้ปกครองเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
4. องค์ประกอบทางค่านิยม และเพศ มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนน้อยมาก
5. โอกาสที่นักเรียนได้อ่านหนังสือที่มีคุณค่า และการทัศนศึกษาจะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนแตกต่างกัน

¹Morison S. Ashworth, "A Comparative Study of Selected Background Factors Related to Achievement of Fifth and Sixth Grade Students," Dissertation Abstracts International 24 (May 1963) : 3224 A.

ฟาฮัท ชาห์¹ (Farhat Shah) ได้ทำการวิจัยเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทางสังคมและจิตวิทยากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ระดับ 10 - 12) ในละฮอร์ (Lahor) ปากีสถานตะวันตก จำนวน 54 คน อายุระหว่าง 14 - 16 ปี โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้จากการสอบครั้งสุดท้าย แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ผลจากการวิจัยปรากฏว่า มีความสัมพันธ์ในทางบวกระหว่างอาชีพของผู้ปกครอง ค่าใช้จ่ายในการเรียนของเด็ก ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง ความสนใจของพ่อแม่ ผู้ปกครองที่เกี่ยวกับการศึกษาของนักเรียน และมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับเด็กที่มาจากครอบครัวที่พ่อแม่ผู้ปกครองยอมรับและเข้าใจในตัวเด็ก

ซี ฮุง โช² (Sae-Hyun Choe) ได้ทำการศึกษาถึงความสัมพันธ์ภายในครอบครัวและสังคมกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาในเกาหลี โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้จากคะแนนในการอ่าน และคะแนนคณิตศาสตร์ โดยทำการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนระดับ 8 จำนวน 239 คน และนักเรียนระดับ 12 จำนวน 187 คน ผลจากการวิจัยพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสำหรับคะแนนที่ได้จากวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งมีความสัมพันธ์ภายในครอบครัวแตกต่างกันของนักเรียนระดับ 8 หมายความว่า นักเรียนระดับ 8 ที่มีความสัมพันธ์ภายในครอบครัวที่ดี จะมีผลสัมฤทธิ์ทางคณิตศาสตร์ที่ดี และพบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของนักเรียนระดับ 12 ในการที่ผลการเรียนทั้งทางคณิตศาสตร์และการอ่าน มีความสัมพันธ์กับความสัมพันธ์ภายในครอบครัวและสังคม

¹Farhat Shah, "Socio-Psychological Determinant of Academic Achievement of Children in Pakistan," Dissertation Abstract International 31 (June 1971) : 6688 A.

²Sae-Hyun Choe, "Family and Social Relationship as Factors Related to Academic Achievement of Korean Secondary School Students," Dissertation Abstracts International 32 (August 1971) : 781 A.

1 / สุกัญญา ศิริตันติกกร¹ ได้ทำการสำรวจสภาพแวดล้อมทางบ้านที่มีผลต่อการเรียน
 คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในจังหวัดพระนคร พบว่า สภาพแวดล้อมทางบ้าน
 ที่ทำให้นักเรียนเรียนคณิตศาสตร์ได้ดี ได้แก่ การมีความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคลในบ้านและ
 นักเรียนเอง อาชีพของผู้ปกครอง รู้จักแบ่งเวลาในการทำงาน นักเรียนไม่ต้องทำงานมากจน
 เกินไป นักเรียนรู้สึกสบายใจ อบอุ่นใจขณะอยู่ที่บ้านและขณะทำการบ้าน มีผู้แนะนำขณะทำการ
 บ้าน ซึ่งผลที่ได้จากการสำรวจครั้งนี้สอดคล้องกับผลการสำรวจของ แพรวพิมพ์ ประโชนเทพ²
 ในการสำรวจสภาวะทางครอบครัวของเด็กนักเรียนในชั้นมัธยมศึกษาตั้งแต่ ม.ศ. 1 ถึง ม.ศ.5
 ในเขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร ซึ่งเรียนชั้นในไปการศึกษา 2516 พบว่าสภาวะครอบ
 ครัวที่เป็นผลเสียต่อการเรียนของนักเรียนได้แก่ บิดามารดามีพื้นฐานความรู้ต่ำ บิดามารดา
 มีรายได้ไม่แน่นอน นักเรียนไม่มีที่ทำงานเป็นสัดส่วน นักเรียนแบ่งเวลาในการทำงานไม่เป็น
 สภาพแวดล้อมทางบ้านไม่ดี เช่น มีเสียงรบกวนตลอดเวลา อยู่ในละแวกที่บ้านเรือนแออัด
 บริเวณย่านสกปรก /

สุมาลี สังข์ศรี³ ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับ
 สภาพแวดล้อมทางบ้านของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตศึกษา 6 จำนวน 233
 คน ผลการวิจัยปรากฏว่า คะแนนสภาพแวดล้อมทางบ้านโดยทั่ว ๆ ไปของทั้งนักเรียนที่มีผล
 สัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำต่างก็อยู่ในเกณฑ์สูง นักเรียน

¹ สุกัญญา ศิริตันติกกร, "สภาพแวดล้อมทางบ้านที่มีผลต่อการเรียนคณิตศาสตร์ของ
 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในจังหวัดพระนคร" (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์บัณฑิต คณะครุศาสตร์
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2512), หน้า 27-31.

² แพรวพิมพ์ ประโชนเทพ, "สภาวะทางครอบครัวของนักเรียนมัธยมศึกษาที่เรียน
 ชั้นใน ในเขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2516" (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์บัณฑิต
 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517), หน้า 45-47.

³ สุมาลี สังข์ศรี, "ความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับสภาพแวดล้อม
 ทางบ้านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในเขตศึกษา 6" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
 แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520), หน้า 68-70.

ที่มีสภาพแวดล้อมทางบ้านต่างกันมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมทางบ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้มาจากคะแนนผลการสอบประจำภาคคณบดีการศึกษา 2520

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

เมอร์เรย์¹ (Murray) ได้กล่าวถึงแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motive) หรือความต้องการสัมฤทธิ์ผล (Need for Achievement) ว่า หมายถึงความมุ่งหวังที่จะประสบความสำเร็จ ความพยายามฟันฝ่าอุปสรรคในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ความพยายามเอาชนะคนอื่น หรือความต้องการที่จะเพิ่มศักดิ์ศรีของตนเอง ความต้องการเหล่านี้เป็นแรงจูงใจให้เกิดการกระทำและนำมาซึ่งสัมฤทธิ์ผล

แมคเคลแลนด์² (McClelland) ได้ให้คำจำกัดความของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ว่า หมายถึงความปรารถนาที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยพยายามแข่งขันกับมาตรฐานอันดีเลิศ หรือพยายามทำดีกว่าบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นจึงเชื่อว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อยู่ในระดับสูงจะมีลักษณะดังนี้

1. มุ่งที่จะกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ให้สำเร็จมากกว่าทำเพื่อหลีกเลี่ยงความล้มเหลว
2. มักจะเลือกทำสิ่งที่เป็นไปได้ และเหมาะสมกับกำลังความสามารถของตน และจะทำสิ่งนั้นได้สำเร็จ
3. คิดว่าทุกสิ่งทุกอย่างจะสำเร็จจึงได้ด้วยความตั้งใจจริง และทำงานจริงของตน ไม่ใช่เกิดจากโอกาส และไม่เชื่อในสิ่งมหัศจรรย์
4. จะทำสิ่งใดเพื่อให้เห็นบรรดามาตรฐานของตนเอง

¹H.A. Murray, Exploration in Personality (New York : Oxford University Press, 1938), p. 164.

²David C. McClelland, The Achievement Motive (New York : Appleton-Century Crofts, 1953), pp. 110-111.

ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงนั้น จะมีความรู้สึกว่างานที่ยาก ๆ จะเป็นสิ่งที่ดึงดูดใจให้
อยากทำให้สำเร็จมากกว่างานที่ง่าย ๆ ¹

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จึง เป็นองค์ประกอบที่สำคัญอีกองค์ประกอบหนึ่งที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียน
เกิดการเรียนรู้ ส่งเสริมการเรียนรู้ให้ก้าวหน้าขึ้น โดยเฉพาะผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อยู่ใน
ระดับสูง มีแนวโน้มที่จะประสบความสำเร็จในการเรียน ดังเช่นผลงานวิจัยที่จะกล่าวถึงต่อไป
นี้

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

กรีน และ ฟาร์กุตาร์ ² (Green and Fargutar) ได้ทำการวิจัยเพื่อตรวจสอบ
สอบความสัมพันธ์ค่านิยมคฤภาพและตัวแปรทางด้านความรู้ความเข้าใจ (cognitive) กับ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (G.P.A) โดยศึกษาจากเด็กชั้นมัธยมศึกษาในระดับ 11 ทั้งนักเรียน
เชื้อชาตินิโกร และผิวขาวในรัฐมิชิแกน เป็นชาตินิโกรจำนวน 233 คน ชาย 104 คน หญิง
129 คน เป็นชาติผิวขาวจำนวน 515 คน ชาย 254 คน หญิง 261 คน โดยกลุ่มตัวอย่างนี้
ถูกเลือกอย่างสุ่มเพื่อที่จะได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนจากทุกสภาพแวดล้อมทาง เศรษฐกิจและสังคม
กลุ่มตัวอย่างนี้จะถูกทดสอบด้วยแบบวัดมิชิแกน (Michigan State M. Scale) ซึ่งใช้วัดแรง
จูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แบบวัดความถนัดและผลสัมฤทธิ์จากทางโรงเรียนที่ได้จาก G.P.A ผลจากการ
วิจัยพบว่า นักเรียนจากชนชาติทั้ง 2 ยกเว้นนิโกรเพศชาย คะแนนจากแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัม
ฤทธิ์ และแบบวัดความถนัดมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจากเชื้อชาติที่ต่าง
กันทั้ง 2 เชื้อชาติ ยกเว้น นิโกรเพศชายที่แบบวัดความถนัดไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทาง

¹ Escalona, Festinger and Levin. cited by Atkinson, An Introduction to Motivation (New York : D. Van Nostrand Rinehold, 1966), p. 244.

² Robert Lee Green and William W. Fargutar. "Negro Academic Motivation and Scholastic Achievement," Journal of Educational Psychology 56 (October 1965) : 241-243.

การเรียน แต่มีความสัมพันธ์กับแบบวัดแรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ (M Scale) อย่างมีนัยสำคัญ และแรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญ สำหรับทุกกลุ่ม ที่ศึกษา จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบทางค่านิยมคุณลักษณะ (non-intellectual) คือแรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์มีส่วนสัมพันธ์กับผลการเรียนสำหรับนักเรียนทุกกลุ่ม

ยูยีน¹ (Eugene) ได้ศึกษาถึงองค์ประกอบด้านแรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ และองค์ประกอบอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ขององค์ประกอบทางค่านิยมคุณลักษณะ ในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับ 8 ในโรงเรียนรัฐโอไฮโอ ผลจากการวิจัยพบว่า แรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ เป็นองค์ประกอบหนึ่ง ร่วมกับองค์ประกอบอื่น ๆ ได้แก่ ความไม่เข้มงวดกวดขัน ความวิตกกังวล ความคาดหวังในการศึกษา ในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยมีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ .55

รัสเซลล์² (Russell) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน และแรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ กับกลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนมัธยมศึกษาในระดับ 9 โดยใช้แบบสอบ California Achievement Test วัดผลสัมฤทธิ์ในวิชา ภาษาอังกฤษ การอ่านและเลขคณิต ซึ่งปรากฏว่าค่าสหสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์กับผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาอังกฤษ การอ่านและเลขคณิตมีค่าเท่ากับ .718, .629 และ .604 ตามลำดับ ผลจากการวิจัยนี้เป็นเครื่องชี้ให้เห็นว่าแรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์มีผลต่อการเรียนสูง

¹Leher Barry Eugene, "An Investigation of the Role of Intellectual Motivational and Other Non-Intellectual Factors in the Prediction of Education Achievement and Efficiency," Dissertation Abstracts International 29 (May 1969) : 3876 A.

²Ivan L. Russell, "Motivation for School Achievement : Measurement and Validation," The Journal of Educational Research 62 (February 1969) : 263-266.

ลิดดิโคท¹ (Liddicoat) ได้ศึกษาความแตกต่างระหว่างนิสิตหญิงสาขาศิลปศาสตร์ ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำกว่าระดับความสามารถในองค์ประกอบที่ไม่ใช่สติปัญญา ซึ่งได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ นิสัยในการเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และลักษณะบุคลิกภาพ ในการศึกษาค้นแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์นี้ใช้แบบสำรวจแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของ เฮอเรนโคท (Herrenkohl's Achievement Motivation Survey) ผลจากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำกว่าระดับความสามารถนั้น มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดันแฮม² (Dunham) ได้ทำการศึกษาดังองค์ประกอบที่ไม่ใช่สติปัญญาในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กับกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ระหว่างปี ค.ศ. 1970 - 1971 จำนวน 303 คน ของวิทยาลัยแฮนโอเวอร์ ในรัฐอินเดียนา (Hanover College Indiana) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นครั้งนี้ คือ แบบสอบของสเตอร์น (Stern's Activities Index) ซึ่งเป็นดัชนีที่วัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ 3 ด้าน คือ ความต้องการสัมฤทธิ์ผล (need achievement) ระดับผลสัมฤทธิ์ (ego achievement) และความคาดหวังในการสัมฤทธิ์ผล (fantasied achievement) รวมทั้งแบบสอบ อีพีพีเอส (The Edwards Personal Preference Schedule: EPPS) ที่วัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อีกด้านหนึ่ง และใช้คะแนนเฉลี่ยสะสมชั้นปีที่ 1 เป็นตัวแปรเกณฑ์ ผลจากการวิจัยปรากฏว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของตัวทำนายดังกล่าวมีค่า .69 และสามารถรวมกันทำนายผล

¹J.P. Liddicoat, "Differences Between Underachievers and Overachievers at a Small Liberal Arts Women's College,"

Dissertation Abstracts International 32 (May 1972) : 6133-4.

²Dunham, "Achievement Motivation as Predictive of Academic Performance : A Multivariate Analysis," pp. 69-72.

สัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 45

สำหรับในประเทศไทย ไร่ไพฑิษย์ ชีร์นิตี¹ ก็ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนเช่นกัน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่กำลังศึกษาในวิทยาลัยครู จำนวน 240 คน ชาย 120 คน และหญิง 120 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของ ฮิวเบิร์ต เจ. เอ็ม เออร์แมนส์ และสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ที่พิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยประจำภาคต้นปีการศึกษา 2515 ผลของการวิจัย ปรากฏว่า

1. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01
2. ระดับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ระหว่างกลุ่มที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูง และกลุ่มที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01
3. ระดับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ระหว่างนักศึกษาชาย และหญิง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

จากการศึกษาของ ประสาท บัณฑิตวงศ์² เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ในวิชาวิทยาศาสตร์ กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และการคิดแบบอเนกนัย จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 285 คน เป็นนักเรียนต้นปีระดมปีที่ 5 พบว่า

1. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แรงจูงใจใฝ่สัมพันธ์ และผลสัมฤทธิ์ในวิชาวิทยาศาสตร์ต่างก็มีความสัมพันธ์กันในทางบวก
2. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แรงจูงใจใฝ่สัมพันธ์ และผลสัมฤทธิ์ในวิชาวิทยาศาสตร์ของเด็กชายและเด็กหญิงไม่แตกต่างกัน

¹ไร่ไพฑิษย์ ชีร์นิตี, "ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิตศึกษา แผนกวิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2514), หน้า 25-27.

²ประสาท บัณฑิตวงศ์, "ความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ในวิชาวิทยาศาสตร์...", หน้า 90.

แต่ผลการวิจัยของ ประหยัค ทองมาก¹ ในการศึกษาเปรียบเทียบความวิตกกังวล นิสัยในการเรียน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของกลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าระดับความสามารถ 151 คน และค่า นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ต่ำกว่าระดับความสามารถ 154 คน พบว่า กลุ่มนักเรียน ที่มีผลสัมฤทธิ์สูง และต่ำกว่าระดับความสามารถ มีความวิตกกังวล นิสัยในการเรียน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ทักษะทางการเรียน

ทักษะทางการเรียน หมายถึง² วิธีการต่าง ๆ ที่นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการเรียน ช่วยเสริมให้การเรียนมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น การทำบันทึกย่อ การอ่าน การจับบันทึก การสรุป เป็นต้น และ อิงลิช และ อิงลิช³ (English and English) กล่าวว่าทักษะในการเรียนที่ควรมีประกอบด้วย SQ3R คือ การสำรวจตรวจค้น (Survey) การสอบถาม (Question) การอ่าน (Read) การท่องจำ (Recite) และการทบทวน (Review)

สมิธ⁴ (Smith) ได้จัดระบบวิธีการเรียนใหม่มีประสิทธิภาพดังนี้

1. กำหนดตารางเวลาในการเรียน โดยแน่ใจว่าได้ให้เวลาแต่ละวิชาอย่างพอเพียง

¹ประหยัค ทองมาก, "ความวิตกกังวล นิสัยในการเรียนและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์สูง และต่ำกว่าระดับความสามารถ" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518), หน้า 48.

²Cater V. Good, Dictionary of Education (McGraw-Hill Book Company : New York, 1973) p. 537.

³Horace B. English and Ava Champrey English, A Comprehensive Dictionary of Psychological and Psychoanalytical Terms (London : Longmans Green and Co., 1958) p. 505.

⁴Samuel Smith, Best Methods of Study (London : Barnes & Noble, 1970), pp. 2-35.

และบังคับบีบให้ตนเองปฏิบัติตามนั้น

2. จัดสถานที่ที่เหมาะสมสำหรับตนเองในเวลาทำงาน
 3. ตั้งสมาธิอย่างแน่วแน่ ปราศจากสิ่งรบกวน จนกว่างานจะแล้ว
 4. ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จในแต่ละวัน
- พร้อมทั้งปรับปรุงด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- ✓ 1. การอ่าน องค์ประกอบที่สำคัญที่ทำให้การอ่านมีประสิทธิภาพ คือ ความเร็ว และความเข้าใจในเนื้อหา การอ่านที่รวดเร็วทำให้บุคคลสามารถอ่านเนื้อเรื่องได้มากกว่า หรือ ทบทวนเรื่องราวเดิมซ้ำ ๆ ได้หลายครั้งในช่วงเวลาที่จำกัด ส่วนความเข้าใจในเนื้อหานั้นจะต้องพยายามจำจุดมุ่งหมายของเรื่องที่อ่าน และจับใจความสำคัญของเรื่องนั้นให้
 2. การขีดเส้นใต้ เพื่อเน้นจุดสำคัญที่อาจเป็นปัญหา ข้อเท็จจริง ความคิดเห็นของผู้เขียน เพื่อจำไว้ หรือทำให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน หรือแสดงจุดอ่อนที่เรายังไม่เข้าใจ
 3. การจดโน้ต การจดโน้ตส่วนที่สำคัญที่ได้อ่านหรือรับฟังจะช่วยให้จำได้
 4. การทบทวน หลังจากที่ได้เรียนมาแล้ว จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทบทวนเรื่องที่ได้เรียนมา โดยช่วงเวลาหนึ่ง เพื่อจะคงความรอบรู้ในเรื่องนั้น ๆ ไว้
 5. การเขียน การเขียนรายงานหรือทำการบ้านที่ทำได้ดี อาจเนื่องจากไม่รู้เรื่องนั้นจริง ๆ ซึ่งปรับปรุงได้โดยการศึกษาให้เข้าใจ หรืออีกประการหนึ่งคือ ไม่สามารถแสดงความคิดเห็นออกมาเป็นการเขียนได้
 6. การใช้ห้องสมุด
 7. การใช้เครื่องมือช่วยในการเรียน เช่น แผนที่ ตารางจะทำให้เข้าใจบทเรียนได้
- คดียิ่งขึ้น

ชม ภูมิภาค¹ กล่าวว่า การเรียนที่มีประสิทธิภาพ คือ การเรียนที่เต็มไปด้วยความเข้าใจ มีการทบทวนในการเรียน และประหยัดแรงงาน โดยที่การเรียนนั้นจะให้ได้ผล ประกอบ

¹ชม ภูมิภาค จิตวิทยาการเรียนการสอน (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2516), หน้า 33.

คว่ำสิ่งสำคัญเบื้องต้น 2 ส่วนคือ

1. ทักษะคิดและแรงจูงใจ คือมีทัศนคติที่ดีต่อตนเอง คอยสู้สอน คอยสิ่งที่เรียน และมี
ความปรารถนาใครจะเรียน เห็นความสำคัญของสิ่งที่เรียน

2. วิธีเรียน ให้ได้ผลนั้นต้องปฏิบัติ ดังนี้

ก. การทบทวนด้วยตนเอง (self-recitation)

ข. การแบ่งเวลาปฏิบัติเป็นตอน ๆ หลาย ๆ ตอน (distributed period)
แบ่งเวลาเป็นตอน ๆ ระยะสั้น ๆ ดีกว่าใช้เวลาตลอดรวดเดียว เช่น ตอนแรกคุยเนื้อเรื่องตลอด
เสียก่อน แล้วจึงศึกษาเป็นตอน ๆ

ค. จัดสิ่งแวดล้อมให้ดี เช่น ปราศจากสิ่งรบกวน แสงสว่างดี ที่นั่งสบาย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องของระหว่างทักษะทางการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

คาร์เตอร์¹ (Carter) ได้ศึกษาวิธีการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มี
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำกว่าระดับความสามารถ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับ 7 และ
8 จำนวน 725 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และต่ำกว่าระดับ
ความสามารถ โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ของ สแตนฟอร์ด (Stanford Achievement
Test-SAT) และแบบทดสอบความสามารถทางสมองของ เฮนมอน-เนลสัน (The Henmon-
Nelson Test of Mental Ability) เป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่ม และใช้แบบสำรวจวิธีการ
เรียนแคลิฟอร์เนีย (California Study Methods Survey CSMS) ว่าวิธีการเรียนของ
นักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม ผลการศึกษาปรากฏว่า นักเรียนกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าระดับ
ความสามารถมีวิธีการเรียนดีกว่ากลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าระดับความสามารถ

¹Harold D. Carter, "Overachiever and Underachiever in the
Junior High School," California Journal of Educational Research
12(1961) : 51-56.

ฮาสเล็ม และ บราวน์¹ (Haslem and Brown) ได้ทำการศึกษาดังประสิทธิภาพในการสอนทักษะทางการเรียนแก่นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 59 คน จากโรงเรียนมัธยมไฮแลนด์ ในมลรัฐเท็กซัส ทั้ง 2 กลุ่มมีความเท่าเทียมกันในด้าน อายุ เพศ เชื้อชาติ เชาวนมีฐานะ และคะแนนเฉลี่ยสะสมเดิม โดยให้กลุ่มทดลองเรียนวิชาการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ (The Brown-Holtzman Effective Study Course) โดยใช้เวลาเรียน 9 สัปดาห์ที่นักเรียนทั้ง 2 กลุ่มจะถูกทดสอบด้วยแบบสำรวจนิสัยและทัศนคติทางการเรียน บราวน์และ โฮลท์แมน (The Survey of Study Habits and Attitudes : Brown & Holtzman 1969) เพื่อเป็นเครื่องยืนยันว่าผลที่ได้ขึ้นอยู่กับแรงจูงใจในการเรียน และพฤติกรรมการเรียน และคะแนนที่ได้จะใช้เปรียบเทียบกับแบบทดสอบประสิทธิภาพทางการเรียนของบราวน์ (EST = The Effective Study Test : Brown, 1964) ที่ใช้ทดสอบทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยแบบทดสอบชุดนี้จะวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการศึกษาเล่าเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ผลจากการทดลองปรากฏว่า จากการใช้แบบสอบ SSHA พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างการทดสอบครั้งแรก และการสอบครั้งสุดท้ายของกลุ่มทดลองในด้านนิสัยในการเรียน และทัศนคติทางการเรียน และเมื่อใช้แบบสอบ EST ทดสอบดูระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้ การทดสอบแบบไฟเชอร์ (Fisher's t-test) สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เกี่ยวข้องกัน พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ทั้ง 6 ด้าน คือ ความตั้งใจในการเรียน (Reality Orientation) การจัดระบบการเรียน (Study Organization) พฤติกรรมการเขียน (Writing Behavior) พฤติกรรมการอ่าน (Reading Behavior) พฤติกรรมการสอบ (Examination Behavior) และคะแนนรวมประสิทธิภาพทางการเรียน (Study Effectiveness) ผลจากการทดลองเป็นเครื่องยืนยันว่าการสอนทักษะทางการเรียนนี้ให้กับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ เป็นการเพิ่มความรู้

¹Warren L. Haslem and William F. Brown, "Effectiveness of Study-Skills Instruction For High School Sophomores," Journal of Educational Psychology 59 (August 1968) : 223-226.

เกี่ยวกับวิธีการเรียนบางอย่างมีประสิทธิภาพ ปรับปรุงความตั้งใจในการเรียนปรับปรุงผลสัมฤทธิ์ในการเรียนด้วย จากการทดสอบพบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ของคะแนนเฉลี่ยสะสมครั้งแรก และครั้งสุดท้ายของกลุ่ม ¹ แต่กลุ่มควบคุมพบว่าไม่มีความแตกต่างต่างกันระหว่างคะแนนเฉลี่ยสะสมครั้งแรกและครั้งสุดท้าย

บริกซ์ โทซี และ โรสแมรี่¹ (Briggs , Tosi and Rosemary) ได้ทำการกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 จำนวน 20 คน วิทยาลัยศิลปศาสตร์ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน คือกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง สำหรับกลุ่มทดลองผู้วิจัยได้สร้างขบวนการบางอย่าง เพื่อให้มีสติพอใจเกี่ยวกับสภาพการเรียน และสอนเทคนิคทางการเรียน (The Robinson SQ3R) ให้แก่กลุ่มทดลองเป็นเวลา 5 สัปดาห์ ผลการทดลองปรากฏว่า กลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่า เทคนิคทางการเรียนหรือวิธีทางการเรียน ถ้าได้รับการปรับปรุงแก้ไข ให้ถูกต้องดีขึ้นแล้วจะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้นด้วย

วลินดาและเค็นท์² (Linda and Kent) ได้ทำการศึกษาดังผลของการใช้เทคนิคทางการเรียน วิธีการศึกษาที่ชอบและความคุ้นเคยในการอ่านเรื่องที่กำหนดให้กับนักศึกษาวิทยาลัยครู จำนวน 262 คน ในการทดลองเรื่องเทคนิคทางการเรียน ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 พวกเท่าๆกัน โดยพวกแรกได้รับเงื่อนไขวิธีการศึกษาที่ตนเองชอบ อีกพวกหนึ่งได้รับเงื่อนไขทางการศึกษาที่ตนเองไม่ชอบ การแบ่ง 2 กลุ่มนี้แบ่งจากการให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม โดยกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มจะมีบทความให้อ่าน ซึ่งเป็นบทความเดียวกันหมดทุกคน แต่คำชี้แจงในการอ่านบทความไม่เหมือนกัน จำแนกได้เป็น 3 ประเภทคือให้อ่านบทความแล้ว บอกว่าจะถูกทดสอบเนื้อหาภายหลัง ประเภทที่ 2 ให้อ่านบทความและขีดเส้นใต้ใจความสำคัญใน

1

Richard D. Briggs, Donald J Tosi and Rosemary M Monely,
" Study Habits Modifications and Its Effect on Academic Performance:
A Behavioral Approach," Journal of Educational Research
18(Novembe. 1977), 347 - 350 .

²Annis, Linda and David, J. Kent, " The Effect of Study
Techniques, Study Preferences and Familiarity on Later Recall,"
The Journal of Experimental Education 47(Winter 1978/1979):92-95.

บทความที่อ่านได้ ประเภทที่ 3 สามารถจกโน้ตย่อบทความที่อ่าน โดยครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างจะถูกทดสอบเนื้อเรื่องจากบทความที่อ่าน โดยครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดได้รับบทความเดิมของคนอื่น โดยให้เวลาทบทวนก่อนการสอบ 10 นาที ที่เหลืออีกครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างไม่ได้มีเวลาให้ทบทวนก่อนการสอบ ผลการทดลองที่ได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีเวลาทบทวนการสอบ นอกจากนี้ยังพบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างพวกที่ใช้เทคนิคทางการเรียนที่ชอบ และกับพวกที่ใช้เทคนิคทางการเรียนที่ไม่ชอบ กล่าวคือพวกที่มีเวลาทบทวนก่อนการสอบได้คะแนนดีกว่าพวกที่ไม่มีเวลาทบทวน และพวกที่ใช้เทคนิคทางการเรียนที่ตนเองชอบจะได้คะแนนดีกว่าพวกที่ใช้เทคนิคทางการเรียนที่ตนเองไม่ชอบ จากการทดลองครั้งนี้จะเห็นว่าเทคนิคการศึกษา และความชอบของนิสิตทดลองจนความคุ้นเคยเป็นสิ่งสำคัญในการที่จะสร้างประสิทธิภาพทางการเรียน และผลจากการทดลองครั้งนี้ยังแนะว่าเทคนิคการเรียนที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดคือการขีดเส้นใต้และการจกโน้ต

สตีกและจอห์น¹ (Stick and John) ได้ทำการวิจัยเรื่องประสิทธิภาพของการสอนทักษะทางการเรียนกับนักเรียนผู้ใหญ่ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาที่มีอายุแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองมีนักเรียน 35 คน กลุ่มควบคุมมีจำนวนนักศึกษา 17 คนโดยกลุ่มควบคุมจะไม่ได้รับการสอนทักษะทางการเรียน อายุโดยเฉลี่ยของนักศึกษาคือ 39 ปี และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 10.27 กลุ่มทดลองจะได้รับการสอนเรื่องทักษะทางการเรียน โดยมีเนื้อหาครอบคลุมในเรื่อง การอ่าน การจกโน้ต การใช้ห้องสมุด การสอบ การทำรายงาน การวางแผนในการจำ และการวางแผนในการประกอบอาชีพ นักศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง จะถูกทดสอบ

¹ Georgiana Stick and Michael, John Sy, " The Effectiveness of Study Skills of Instruction With Students in An Adult Degree Programn," Journal of College Student Personal 18(November 1977), 478- 481.

ควยแบบสำรวจนิสัยและทัศนคติในการเรียน (SSHA : Brown & Holtzman's , 1964) ทั้งก่อนเรียน และหลังจาก เสร็จสิ้นการสอนทักษะทางการเรียน โดย SSHA เป็นเครื่องมือให้รายงานตนเองเพื่อวัดพฤติกรรม 4 ด้าน ดังนี้คือ ด้านการที่นักศึกษาหลักถึงความล่าช้าและผลัดเวลา ด้านการที่นักศึกษาจัดระบบการเรียน ด้านการที่นักศึกษายกย่องครู และด้านความพอใจของนักศึกษาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า การทดสอบครั้งแรกและครั้งหลังมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 ของกลุ่มทดลอง ทุกด้าน ยกเว้นด้านการที่นักศึกษายกย่องครู เช่นเดียวกับปรากฏว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างการปะทะสังสรรค์ (Interaction) ระหว่างกลุ่มกับการทดสอบครั้งแรกและครั้งหลัง ที่ระดับ .05 และ .01 ทุกด้าน ยกเว้นด้านการที่นักศึกษายกย่องครู และด้านความพอใจของนักศึกษาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา

รอมแบค¹ (Robyak) ได้ทำการวิเคราะห์การจำแนกทักษะทางการเรียน และบุคลิกภาพของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทักษะทางการเรียนอยู่ต่ำกว่าเกณฑ์ กับนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะทางการเรียนอยู่ในระดับเกณฑ์ โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 65 คน ที่เลือกมาจากนักศึกษาจำนวน 122 คนที่เข้าศึกษาในวิชาปฏิบัติการด้านทักษะทางการเรียน (Study-Skill lab course) ที่มหาวิทยาลัยเคนซัสซิตี โดยใช้ G.P.A เป็นเกณฑ์แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม คือ นักศึกษาจำนวน 27 คนเป็นกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ต่ำกว่าเกณฑ์ และนักศึกษาจำนวน 38 คน เป็นผู้ที่ที่มีผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับเกณฑ์ นักศึกษาทั้ง 2 กลุ่มจะถูกทดสอบด้วยเครื่องมือ 3 ชนิด ดังนี้คือ

1. แบบสำรวจนิสัยและทัศนคติทางการเรียน ฟอรัม ที (Brown & Holtzman 1967) วัดความถี่การใช้ทักษะทางการเรียนหรือวิธีการศึกษาและทัศนคติ มี 4 มาตรา คือ การหลักเลียงการล่าช้า วิธีการทำงาน การยกย่องครู และจุดมุ่งหมายของการศึกษา

¹James E Robyak, "A Diseriminant Analysis of the Study-Skills and Personality Tyes of Underachieving and Nonunderachieving Study. Skills Students," Journal of College Student Personal, 20 (July 1979): 306-309.

2. แบบทดสอบทักษะทางการเรียน ฟอรัม เอ (Raygor, 1970) ทดสอบเฉพาะ
ด้าน "Study Skills Information" เพื่อประเมินความรู้ของนักศึกษาเกี่ยวกับเครื่องมือ
ที่ช่วยให้การเรียนมีประสิทธิภาพ

3. คณิตแบบไมเออร์ส-บริกกส์ (Myers-Briggs Type indicator, 1962)
เป็นแบบสำรวจบุคลิกภาพชนิดให้รายงานตนเอง มี 4 มาตรา extraversion /
introversion, sensing / intuition, thinking / feeling และ
judgement / perceptions

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่าสามารถจำแนกกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มให้ออกจาก
กันได้โดยมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อทดสอบด้วยค่าไคสแควร์ และผลจากการวิจัยพบว่า องค์ประ
กอบที่จำแนกทั้ง 2 กลุ่มได้ก็คือ ความรู้ด้านทักษะทางการเรียน และบุคลิกภาพด้าน
extraversion / introversion

จากงานวิจัยที่กล่าวมาแล้ว จะเห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเมื่อประกอบหลาย
อย่างที่มาเกี่ยวข้อง โดยเฉพาะองค์ประกอบทางด้านองค์ประกอบที่ไม่ใช่สติปัญญา ซึ่งมีหลาย
อย่างด้วยกันที่มีอิทธิพลหรือมีความสัมพันธ์กันไม่มากนักน้อย ซึ่งพอจะสรุปได้ว่า องค์ประกอบที่มา
มีอิทธิพลก็คือ องค์ประกอบด้านพื้นฐานความรู้เดิม ด้านสภาพแวดล้อมทางบ้าน ด้านแรงจูงใจใฝ่สัม
ฤทธิ์ และองค์ประกอบของด้านทักษะทางการเรียน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่าองค์ประกอบ
ในลักษณะรวมแต่ละด้านและองค์ประกอบย่อยขององค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อมทางบ้าน กับ
องค์ประกอบด้านทักษะทางการเรียนเหล่านี้มีส่วนเกี่ยวข้องกับสัมพันธ และมีอิทธิพลมากน้อยแค่ไหน
ไหนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โปรแกรมวิทย์-คณิต
โปรแกรมศิลป์-ภาษา และโปรแกรมศิลป์-คณิต เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการศึกษาในระดับนี้
ให้บรรลุถึงประสิทธิผล และป้องกันความสูญเปล่าที่จะเกิดขึ้นในการศึกษาระดับต่อไป