



วรรณคดี และ ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน เป็น เรื่อง ที่ ได้รับความ สนใจ อย่าง มาก ใน วงการ ศึกษา เพราะ ประสิทธิภาพ ทางการ ศึกษา นั้น สามารถ วัด ได้ จาก คะแนน ผลสัมฤทธิ์ ทางการ เรียน ของ นักเรียน และ จาก การ ศึกษา ของ นักจิตวิทยา และ นักการศึกษา พบว่า ผลสัมฤทธิ์ ทางการ เรียน ของ นักเรียน นั้น ไม่ ใกล้เคียง กับ ความสามารถ ทาง คำนวณ สติปัญญา แต่ เพียง อย่าง เดียว ยังมี องค์ประกอบ ที่ ไม่ เกี่ยวข้อง กับ สติปัญญา เข้ามา เกี่ยวข้อง ด้วย เช่น สภาพ ทาง สังคม ความสนใจ เจตคติ ที่มี ต่อ สถาบัน วิชา ที่ เรียน และ อาจารย์ ผู้สอน (Anastasi 1965 : 430)

เคลาส์ไมเออร์ (Klausmeir 1961 : 28 - 29) ได้ ศึกษา ถึง องค์ประกอบ ที่เป็น ตัวกำหนด ผลสัมฤทธิ์ ทางการ เรียน ที่ เกี่ยวพัน กับ การ ที่ นักเรียน จะ ประสบ ความ สำเร็จ หรือ ความล้มเหลว ในการ เรียน เขา ได้ เสนอ รูปแบบ ของ องค์ประกอบ ที่มีอิทธิพล เหล่า นั้น ได้แก่ คุณลักษณะ ของ ผู้เรียน คุณลักษณะ ของ ครูผู้สอน คุณลักษณะ ทางกายภาพ พฤติกรรม ระหว่าง ผู้เรียน กับ ผู้สอน คุณลักษณะ ของ กลุ่ม และ แรงผลักดัน กายนอก เขา ได้ สรุป ว่า คุณลักษณะ ของ ผู้เรียน เป็น สิ่ง สำคัญ มาก ที่ สก ในการ ที่จะ อธิบาย ถึง ประสิทธิภาพ ทางการ เรียน

องค์ประกอบ ที่ เกี่ยวพัน กับ คุณลักษณะ ของ ผู้เรียน ประกอบด้วย

1. ความพร้อม ทางสมอง ที่ เกี่ยวพัน กับ ความสามารถ ทางสติปัญญา และ ความสามารถ ทาง คำนวณ ความคิด รวมทั้ง พื้นฐาน ความรู้ เดิม

2. ความพร้อม ทางกายภาพ ที่ เกี่ยวพัน กับ ความสามารถ ทาง คำนวณทักษะ

รวมทั้ง สุขภาพ

3. คุณลักษณะ ทางจิตใจ ที่ รวม ความสนใจ เจตคติ ค่านิยม และ บุคลิกภาพ

4. เพศ

5. อายุ

6. ภูมิหลัง ทางครอบครัว และ สังคม

* เพรสคอตต์ (Frescott 1961 : 14 - 46) ผู้อำนวยการสถาบันค้นคว้าเรื่อง
เด็กแห่งมหาวิทยาลัยแมริแลนด์ ได้สรุปถึงองค์ประกอบที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ
นักเรียนไว้เช่นเดียวกัน ซึ่งองค์ประกอบเหล่านั้นได้แก่

1. องค์ประกอบทางร่างกาย ได้แก่ อัตราการเจริญเติบโตของร่างกาย
สุขภาพของร่างกาย ขอบกพร่องของร่างกาย และลักษณะท่าทางของร่างกาย
2. องค์ประกอบทางความรัก ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดา
ความสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดาและบุตร ความสัมพันธ์ระหว่างบุตร และความสัมพันธ์ระหว่าง
สมาชิกในครอบครัว
3. องค์ประกอบทางวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ขนบธรรมเนียมประเพณี
ความเป็นอยู่ของครอบครัว สภาพแวดล้อมทางบ้าน การอบรมทางบ้าน และฐานะทางบ้าน
4. องค์ประกอบทางด้านความสัมพันธ์ในหมู่เพื่อนวัยเดียวกัน ได้แก่ ความ
สัมพันธ์ของนักเรียนกับเพื่อนวัยเดียวกัน
5. องค์ประกอบทางพัฒนาการแห่งตน ได้แก่ สติปัญญา ความสนใจ เจตคติ
และแรงจูงใจ

6. องค์ประกอบทางด้านการปรับตัว ได้แก่ ปัญหการปรับตัว การแสดงอารมณ์
ฮาร์วิกเฮิร์สต์และนีวการ์เทน (Harvighurst and Neugarten 1969 : 159)
ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่เป็นตัวตัดสินระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า ประกอบด้วย 4 ประการคือ

1. ความสามารถที่คิดตัวมาแต่กำเนิด
2. ชีวิตและการอบรมในครอบครัว
3. ประสิทธิภาพของโรงเรียน
4. ความเข้าใจเกี่ยวกับตนเอง หรือระดับความมุ่งหวังในอนาคต

อเล็กซานเดอร์ และ ซิมมอนส์ (Alexander and Simmons 1975 : 3 - 4)
ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรูปฟังก์ชัน EPF
(Educational Production Function) ซึ่งมีลักษณะดังนี้คือ

$$A_{it} = g F_{i(t)}, S_{i(t)}, P_{i(t)}, O_{i(t)}, I_{i(t)}, U$$

เมื่อ A_{it} คือเวกเตอร์ที่อาจวัดได้ในรูปของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หรือความสามารถในการดำรงชีวิตอยู่ในสังคม (Social Competence) ความเป็นพลเมืองดี ความรับผิดชอบ การตัดสินใจด้วยตนเอง ความเชื่อมั่นในตนเอง หรือความคิดสร้างสรรค์ ฯลฯ สำหรับนักเรียนแต่ละคน ในเวลาที่กำหนด

ส่วนของคูประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ เวกเตอร์ A_{it} นั้นได้แก่

$F_i(t)$ คือเวกเตอร์ของลักษณะส่วนบุคคลและภูมิหลังทางเศรษฐกิจ และสังคม ของนักเรียนคนที่ i ที่สะสมไว้ในเวลา t

$S_i(t)$ คือเวกเตอร์ที่เกี่ยวกับโรงเรียนของนักเรียนคนที่ i ที่ได้รับในเวลา t

$P_i(t)$ คือเวกเตอร์ของกลุ่มเพื่อนในวัยใกล้เคียงกัน ของนักเรียนคนที่ i ที่สะสมไว้ในเวลา t

$O_i(t)$ คือเวกเตอร์ของอิทธิพลภายนอกอื่น ๆ เช่น ชุมชนของนักเรียนคนที่ i ในเวลา t

$I_i(t)$ คือเวกเตอร์ของคุณสมบัติที่ติดตัวมาแต่กำเนิด เช่น เชื้อชาติปัญญาของนักเรียนคนที่ i ในเวลา t

U คือความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้น หมายถึงส่วนที่ไม่สามารถอธิบายได้

* * * บลูม (Bloom 1976 : 167 - 176) ได้ศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับระบบ การเรียนการสอนในโรงเรียน และได้สรุปผลงานที่น่าสนใจเกี่ยวกับตัวแปรทางด้าน นักเรียนและครูผู้สอน ซึ่งทำให้เกิดความแปรปรวนในผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในโรงเรียน ตัวแปรที่เขาได้ทำการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะดังนี้ คือ

1. พฤติกรรมทางด้านความรู้ความคึกของผู้เรียน หมายถึงความสามารถ ทั้งหลายของผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วย ความถนัด และพื้นฐานความรู้เดิมของผู้เรียน

2. คุณลักษณะทางจิตใจ หมายถึงสภาพการณ์ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ใหม่

ได้แก่ ความสนใจ เจตคติต่อเนื้อหาวิชา สถาบัน และระบบการเรียน การยอมรับความสามารถของตนเอง และลักษณะบุคลิกภาพซึ่งคุณลักษณะต่าง ๆ ทางด้านจิตพิสัยนี้ บางอย่าง อาจเปลี่ยนแปลง บางอย่างก็ยังคงอยู่

* 3. คุณภาพของการสอน หมายถึงประสิทธิผลซึ่งผู้เรียนจะได้รับผลสำเร็จในการเรียนรู้ ซึ่งได้แก่ การได้รับคำแนะนำ การมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน การเสริมแรงจากครู การแก้ไขข้อบกพร่อง และการรับผิดชอบกลับของการกระทำของตนเองว่าถูกหรือไม่

* บลุมไคส์สรุปผลการศึกษาค้นคว้า พฤติกรรมทางด้านความรู้ความคิดของผู้เรียน มีขอบเขตของความน่าจะเป็นไปได้ของเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ 50 เปอร์เซ็นต์ อีก 50 เปอร์เซ็นต์เป็นความแปรปรวนส่วนที่เหลือที่เป็นไปได้ภายหลังควบคุมตัวแปรการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ และทางด้านคุณภาพของการสอน มีขอบเขตของความน่าจะเป็นเท่ากัน คือ 25 เปอร์เซ็นต์ อีก 75 เปอร์เซ็นต์เป็นความแปรปรวนส่วนที่เหลือ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางด้านความรู้ความคิด ร่วมกับคุณลักษณะทางจิตใจ มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน 65 เปอร์เซ็นต์ อีก 35 เปอร์เซ็นต์เป็นความแปรปรวนส่วนที่เหลือ และเมื่อใช้ตัวแปรทั้ง 3 ด้านร่วมกันทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง 90 เปอร์เซ็นต์ อีก 10 เปอร์เซ็นต์ เป็นความแปรปรวนส่วนที่เหลือ

จากการศึกษาค้นคว้าจะเห็นว่าองค์ประกอบทางด้านไม่ใช่สติปัญญา เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน จึงมีผู้สนใจเกี่ยวกับองค์ประกอบทางด้านไม่ใช่สติปัญญา หลายท่านทั้งในประเทศ และต่างประเทศ

งานวิจัยในประเทศ

สุข เคนชัย (2506 : 437 - 443) ได้ทำการศึกษาระยะยาวเกี่ยวกับตัวการที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนวัยรุ่น 8 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 8 คน โดยแยกออกเป็นนักเรียนเก่ง 2 คน ปานกลาง 4 คน และอ่อน 2 คน การรวบรวมข้อมูลใช้วิธีการซึ่งนำหนัก วัตถุประสงค์ ส่วนสูง บันทึกรายงานสุขภาพของนักเรียน การเยี่ยมเยียนบ้านนักเรียนและสัมภาษณ์ผู้ปกครอง สัมภาษณ์อาจารย์ประจำชั้น และอาจารย์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ใช้แบบสอบถามนักเรียนคือ "ไครเอเย" และการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบซีแมนติก ดิฟเฟอเรนเชียล (Semantic

Differential Test) และทดสอบความสามารถทางสติปัญญา ให้นักเรียนเขียนอัตชีวประวัติ และบุคคลที่ซาพเจ้าต้องการจะเหมือน ศึกษาผลสอบกลางปีและปลายปี ศึกษาความตั้งใจเรียน

* เจตคติ และความสนใจของนักเรียนต่อวิชาต่าง ๆ จากผลการศึกษาพบว่า นักเรียนวัยรุ่นที่ได้รับเลือกเป็นตัวแทนสำหรับการศึกษาทั้งชายและหญิง มีระดับสติปัญญาไม่แตกต่างกันมาก แต่ความสามารถในการเรียนต่างกันมาก จากการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่าตัวการที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการเรียนของนักเรียนวัยรุ่นทั้ง 8 คน ได้แก่ ตัวการทางร่างกาย ตัวการทางความรักระหว่างบิดามารดาและบุตร ตัวการทางวัฒนธรรมและการอบรมทางบ้าน ตัวการทางการพัฒนาตนเอง ปัญหาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ในหมู่เพื่อนวัยเดียวกัน และตัวการปรับคน

บุรี กุลพิจิตร (2507 : 73) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ในวิชาเลขคณิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการศึกษพบว่า นักเรียนชายสามารถทำคะแนนในแบบทดสอบซึ่งเป็นโจทย์เกี่ยวกับเหตุผลทางจำนวนเลขได้ดีกว่านักเรียนหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นักเรียนหญิงและนักเรียนชายมีความสามารถพอ ๆ กันในการทำคะแนนของแบบทดสอบ ซึ่งเป็นโจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์

จุไรศรี สุทธิศรีสังข์ (2508 : 83 - 88) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมนอกโรงเรียนกับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 360 คน จากโรงเรียนในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 12 โรงเรียน ซึ่งแบ่งเป็น 6 ประเภท คือ โรงเรียนรัฐบาลชาย โรงเรียนรัฐบาลหญิง โรงเรียนรัฐบาลสหศึกษา โรงเรียนราษฎร์ชาย โรงเรียนราษฎร์หญิง และโรงเรียนราษฎร์สหศึกษา และสุ่มนักเรียนจากโรงเรียนประเภทละ 60 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับกิจกรรมนอกโรงเรียน และใช้คะแนนสอบประจำภาคแทนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียน ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แบ่งนักเรียนตามประเภทของโรงเรียน เพศ และกลุ่มอายุ สำหรับกลุ่มอายุ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ ช่วงอายุ 12 - 14 ปี , 15 - 17 ปี และ 18 - 19 ปี ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า

1. เมื่อแยกตามประเภทของโรงเรียนพบว่ากิจกรรมนอกโรงเรียน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนในโรงเรียนรัฐบาลสหศึกษา นอกนั้นมีความสัมพันธ์ทางลบ

2. เมื่อแยกตามเพศพบว่ากิจกรรมนอกโรงเรียนมีความสัมพันธ์ทางลบกับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนทั้งเพศหญิง และเพศชาย

3. เมื่อแยกตามกลุ่มอายุพบว่ากิจกรรมนอกโรงเรียนมีความสัมพันธ์ทางลบกับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนในแต่ละกลุ่มอายุ

อาภา ถนัคชาง (2511 : 14 - 144) ได้ศึกษาเรื่ององค์ประกอบบางประการที่มีผลต่อการเรียนไม่สำเร็จของนิสิตวิทยาลัยวิชาการศึกษา ปีการศึกษา 2509 กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตชั้นปีที่ 2 ของวิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร ปทุมวัน และบางแสน จำนวน 295 คน

เป็นนิสิตที่เรียนไม่สำเร็จ 49 คน และนิสิตที่เรียนสำเร็จ 246 คน ผลการวิจัย พบว่านิสิตที่เรียนไม่สำเร็จส่วนใหญ่พักอยู่กับญาติ มีค่าใช้จ่ายเหลือจากค่าที่พักอาศัยเดือนละ 405 บาท และมีความคิดเห็นต่อสาเหตุของการเรียนไม่สำเร็จว่า เกิดจากวิทยาลัยมากกว่าตัวนิสิตเอง นอกจากนี้นิสิตกลุ่มที่เรียนไม่สำเร็จมีความกังวลในเรื่องผลการเรียนและการเรียนต่อมากกว่ากลุ่มนิสิตที่เรียนสำเร็จ

✓ วัฒนา พุ่มเล็ก (2512 : 68 - 71) ได้ศึกษาเปรียบเทียบขององค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนสูง กับนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนต่ำ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 ของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 232 คน แบ่งเป็นนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนสูงและต่ำอย่างละ 116 คน ใช้แบบสอบถามนักเรียนซึ่งดัดแปลงจาก The Mooney Problem Check Lists. แบบสอบถามเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับบิดามารดา ความสนใจในวิชาเรียน กิจกรรมต่าง ๆ การเลือกอาชีพ และแบบสอบถามผู้ปกครอง เกี่ยวกับองค์ประกอบทางครอบครัว เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผลการศึกษาพบว่าองค์ประกอบทางร่างกาย ได้แก่ สุขภาพ องค์ประกอบทางด้านความรักทางครอบครัว ได้แก่ ความสัมพันธ์ของบิดามารดาและพี่น้อง องค์ประกอบทางวัฒนธรรมและสังคม ได้แก่ ความเป็นอยู่ของครอบครัว การศึกษาของบิดามารดาและฐานะทางบ้าน องค์ประกอบทางความสัมพันธ์ในหมู่เพื่อนวัยเดียวกัน และองค์ประกอบในการปรับตัว ได้แก่ แผนชีวิตในอนาคต เป็นองค์ประกอบที่เป็นเครื่องบอกความแตกต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน นั่นคือนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนสูงจะมีองค์ประกอบทางด้านดังกล่าวอยู่ในระดับที่กว่านักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.02 นอกจากนี้ยังพบว่า นักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนสูงสนใจในวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา ศิลปปฏิบัติ กิจกรรมค่านิยมวิชาการ อาชีพแพทย์ และการอ่านหนังสือมากกว่านักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนในเรื่องจำนวนพี่น้องระหว่างนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนสูงและต่ำปรากฏว่า ไม่มีความแตกต่างกัน

เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์ (2514 : 49 - 59) ได้ศึกษาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนิสิตปริญญาตรีทางการศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตสาขามัธยมศึกษา จำนวน 336 คน ที่เรียนจบ กศ.บ. ในเดือนมีนาคม 2513 จากวิทยาลัยวิชาการศึกษา 5 แห่ง คือ วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร ปทุมวัน บางแสน มหาสารคาม และพิษณุโลก องค์ประกอบที่ทำการศึกษามี 3 ด้าน ได้แก่ องค์ประกอบทางด้านครอบครัว องค์ประกอบทางด้านตัวนิสิตเอง

และองค์ประกอบทางสถานศึกษา โดยใช้คะแนนเฉลี่ยสะสมของนิสิตในชั้นปีที่ 3 และปีที่ 4 เป็นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการศึกษาพบว่า องค์ประกอบทางสถานศึกษานิสิตเอง และองค์ประกอบทางสถานศึกษามีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา โดยได้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของตัวพยากรณ์ทั้งหมด กับคะแนนเฉลี่ยสะสมเท่ากับ 0.354 องค์ประกอบทางสถานศึกษา มีอำนาจในการพยากรณ์มากที่สุด และองค์ประกอบทางสถานคร่อมครวมีอำนาจในการพยากรณ์น้อยที่สุด และสิ่งที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จทางการศึกษามากที่สุดตามลำดับ คือชั้นที่เข้าศึกษาในวิทยาลัย อายุ และ เพศ

ประหยัด ทรงคุณ (2516 : 125 - 126) ได้ศึกษาสถานภาพของครูสอนวิชาคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 ในวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ผลการวิจัยปรากฏว่าครูที่สอนแล้วทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มักเป็นครูที่มีประสบการณ์ในการสอนมานาน และมีวุฒิอย่างต่ำ อนุมัติญา

สุเทพ บุตรกันหา (2517 : 57 - 58) ได้ทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2515 จำนวน 203 คน และ 200 คน ตามลำดับ ผลการวิจัยพบว่า เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2519 : 1 - 22) ได้ศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลขององค์ประกอบทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2516 ของโรงเรียนทุกประเภททั่วประเทศไทย จำนวนนักเรียน 27,897 คน จาก 987 โรงเรียน และบิดามารดาหรือผู้ปกครองนักเรียนจำนวน 1,974 คน ผลการวิจัยพบว่าขนาดของโรงเรียน ภูมิหลังทางเศรษฐกิจ และสังคมของนักเรียน (อาชีพของบิดา) การเรียนชั้นอนุบาล และการเรียนซ้ำชั้นของนักเรียนเป็นตัวแปรสำคัญที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนั้น ได้แก่สถิติการขาดเรียนของนักเรียน ระยะทางจากบ้านถึงโรงเรียน และอายุของนักเรียน กล่าวคือ นักเรียนที่อายุมาก บ้านอยู่ห่างไกลจากโรงเรียน

และชาวเรียนบ่อยครั้ง จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคือนักเรียนพวกอื่น สำหรับตัวแปร ที่ไม่มีความสำคัญมากนักต่อการอธิบายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่อัตราส่วนนักเรียนต่อครู พื้นที่ต่อนักเรียน คุณวุฒิของครู ระยะเวลาในการศึกษาสามัญของครู และการมีหนังสือแบบเรียน

สุรเดช ปานาทกุล (2519 : 49 - 50) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมในครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ ของนักเรียนศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็คเสร็จ โดยใช้ข้อมูลจากกลุ่ม ตัวอย่างนักศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็คเสร็จ ปีการศึกษา 2518 จำนวน 451 คน ผลการวิจัยสรุปได้ว่า องค์ประกอบทางค่านสภาพแวดล้อมในครอบครัว ซึ่งได้แก่ อายุ เพศ อาชีพ จำนวนบุคคลใน ครอบครัว รายได้โดยเฉลี่ยต่อปี ศาสนาที่นับถือ การพูดและฟังภาษาไทยกลาง นั้น รวมกับอธิบาย ความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาได้ร้อยละ 12 โดยมีตัวแปรค่านการพูด และฟังภาษาไทยกลาง มีความสำคัญในลำดับสูงสุด

อวยชัย วิษุวรรณ (2521 : 52 - 56) ได้ศึกษาถึงองค์ประกอบเพื่อสร้าง สมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้ของประกอบที่อยู่นอกเหนือความสามารถทาง สถิติปัญญา กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิต ปีการศึกษา 2519 ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สงขลา จำนวน 238 คน ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติมากที่สุดคือ เจตคติของนิสิตต่อวิชาที่เรียน

พิศเพ็ญ เขียวหวาน (2521 : 140 - 147) ได้ทำการวิจัยเพื่อหาองค์ประกอบ บางประการที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้คะแนนผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์ และภาษาไทย เป็นตัวเกณฑ์ และองค์ประกอบทางค่านักเรียน องค์ประกอบทางค่านภูมิหลัง ทางเศรษฐกิจและสังคมครอบครัว และองค์ประกอบทางค่านโรงเรียน เป็นตัวพยากรณ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จากภาคต่าง ๆ ทั่วประเทศ จำนวน 585 คน รวมทั้งบิดามารดาผู้ปกครองและอาจารย์ ผลการวิจัยสรุปได้ว่า องค์ประกอบทางค่านตัวนักเรียน ได้แก่พื้นฐานความรู้เดิม อายุ และสถิติการขาดเรียน องค์ประกอบทางค่านภูมิหลังทางเศรษฐกิจ และสังคมครอบครัวได้แก่ การพูดภาษาไทยกลางที่บ้าน ขนาดของครอบครัว และการอ่านหนังสือ พิมพ์ และองค์ประกอบทางค่านโรงเรียนได้แก่ ความเห็นของครูต่อความสามารถของนักเรียน จำนวนคาบของครูที่สอนใน 1 สัปดาห์ พื้นที่ของห้องเรียนคือนักเรียน 1 คน และคุณวุฒิของครู รวมกันพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ประมาณ 39 เปอร์เซ็นต์ และตัวแปรที่มีอำนาจในการพยากรณ์มากที่สุด ได้แก่พื้นฐานความรู้เดิมของนักเรียน

ผลงานวิจัยในต่างประเทศ

นีฟ และ สเตรค (Knief and Stroud 1959 : 117 - 120) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสติปัญญา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และชั้นทางสังคม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 4 จากโรงเรียนประถมศึกษา จำนวน 18 โรงเรียน จำนวน 344 คน โดยใช้แบบสอบถามสติปัญญาของลอว์จ ฮอร์นไคค์ เกมของ เควิส - แอลส์ แบบสอบไอโอวา เพื่อวัดทักษะ เบื้องต้นและแบบวัดคุณลักษณะของวอร์เนอร์ ผลการศึกษาปรากฏว่า ชั้นทางสังคมหรือสิ่งที่แสดงฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับเชาวน์ปัญญา

คอสเตอร์ (Coster 1959 : 50 - 62) ได้ทำการศึกษาเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะหรือสภาพทางครอบครัวกับผลการเรียนของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาพบว่า ขนาดของครอบครัว ความสนใจในการอ่านหนังสือรวมทั้งระดับการศึกษาของบิดามารดาต่างมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับผลการเรียน

ชอร์ และ อแลน (Shore and Alan 1960 : 391) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสนใจของผู้ปกครอง การวางแผนของผู้ปกครองเกี่ยวกับเรื่องการเรียนของเด็ก ในความปกครอง และความรับผิดชอบของผู้ปกครอง การวางแผนของผู้ปกครองเกี่ยวกับเรื่องการเรียนของนักศึกษาวิทยาลัย ไลเชสเตอร์ จูเนียร์ (Leicester Junior) ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงจะมีบิดามารดาที่เอาใจใส่ในเรื่องการเรียนของบุตรมากกว่าบิดามารดาของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และผู้ปกครองของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำไม่มีความสนใจในเรื่องการเรียนและการวางแผน เรื่องการเรียนแก่เด็กเลย

คลาร์ก (Clark 1961 : 205) ได้ศึกษาถึงความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างเพศ โดยควบคุมในเรื่องอายุจริง และอายุสมอง เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เกรด 3 , 4 และ 8 โดยการสุ่มตัวอย่างจากนักเรียนชั้นละ 150 คน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนชายและหญิง ไม่แตกต่างกันในเรื่องเกณฑ์ทางสติปัญญา ทักษะพื้นฐานในการอ่านและการทำเลขคณิต แต่ในเรื่องการใช้ภาษาและการสะกดตัวแล้วปรากฏว่า นักเรียนหญิงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนชาย

ผลการศึกษานี้ได้รับการสนับสนุนจากพาร์สเลย์ (Parsley 1963 : 210 - 212) ซึ่งศึกษายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาต่าง ๆ ของนักเรียน และได้เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างเพศด้วย จากการศึกษาพบว่า นักเรียนหญิงเก่งกว่านักเรียนชายในเรื่องการอ่าน การสะกดคำ และการเขียน ส่วนนักเรียนชายเก่งกว่านักเรียนหญิงในวิชาประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ และเรขาคณิต ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ความแตกต่างระหว่างเพศมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แต่จากการศึกษาของแอสชเวิร์ท (Ashworth 1964 : 3224 - A) ซึ่งศึกษานักเรียนเกรด 6 และ เกรด 8 จำนวน 178 คน จากโรงเรียนเด็กผู้ชาย 8 โรงเรียน ในรัฐเท็กซัสนักเรียนทุกคนมี I.Q. 120 ขึ้นไป โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์และวัดคุณภาวะของนักเรียน ปรากฏว่า อายุ และเพศมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนน้อยมาก

ชิม (Shim 1964 : 5225 A - 5226 - A) ได้ศึกษานักเรียนเกรด 6 จำนวน 124 คน พบว่านักเรียนที่เรียนกับครูที่ไม่มีวุฒิทางครู มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเลขคณิตสูงกว่านักเรียนที่เรียนกับครูที่มีวุฒิทางครู นักเรียนที่เรียนกับครู ที่ไม่มีวุฒิปริญญา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนกับครูที่มีวุฒิปริญญา

พตาเค็ก (Ptacek 1967 : 405 - A) ได้ศึกษาถึงความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในชนบทกับนักเรียนในเมือง โดยใช้นักเรียนเกรด 8 ซึ่งอยู่ในเมือง 600 คน อยู่ในชนบท 190 คน เป็นกลุ่มตัวอย่าง จากการวิจัยพบว่า

1. มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างนักเรียนในชนบท กับนักเรียนในเมือง เกี่ยวกับการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์
2. นักเรียนในเมืองสอบได้คะแนนการใช้ภาษาทักษะทางคณิตศาสตร์ และทักษะในการปรับตัวเข้าสังคมได้คึกกว่านักเรียนในชนบท

โรเบิร์ต (Robert 1966 : 635 - A) พบว่าคุณลักษณะของครูในระดับมัธยมศึกษาที่มีอายุมากและมีประสบการณ์มากจะส่งผลทำให้ความสามารถทางการเรียนของนักเรียนสูงกว่าครูที่มีอายุน้อยและมีประสบการณ์น้อย แต่ความสามารถของนักเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างครูชายและครูหญิง เป็นผู้สอน

กิมเบิล (Dibble 1966 : 51) ได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา โดยวิเคราะห์องค์ประกอบ 13 อย่าง เช่น สถิติปัญญา เพศ รายได้ของครอบครัว ระดับการศึกษาของบิดามารดา ขนาดของครอบครัว เป็นต้น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา จำนวน 608 คน ผลการวิเคราะห์ปรากฏว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคุณค่าของตัวแปรทั้ง 13 ตัว กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมีค่าเท่ากับ 0.32

บัสเชอร์ (Buescher 1967 : 1858 - A - 1859 - A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับตัวแปรทางด้านไมโซสติปัญญา ได้แก่อสภาพทางครอบครัว เพื่อน ความมีอิสระเสรีภาพ ความรู้สึกสำนึกตน ประเพณี วัฒนธรรม และแรงจูงใจ ปรากฏว่าสภาพทางครอบครัว แรงจูงใจ ความมีอิสระเสรีภาพมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ริชาร์ด และคนอื่น ๆ (Richard and others 1967 : 343 - 355) ได้ทำการวิเคราะห์ตัวแปรและหาค่าสหสัมพันธ์ของคุณค่าระหว่างตัวแปรที่เป็นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับตัวแปรที่เป็นตัวทำนายทั้งทางด้านสติปัญญา และทางด้านไมโซสติปัญญา ปรากฏว่า กลุ่มชายมีค่าสหสัมพันธ์ของคุณค่าระหว่างตัวทำนายทางด้านสติปัญญา กับตัวเกณฑ์เท่ากับ 0.29 และระหว่างตัวทำนายทางด้านไมโซสติปัญญากับตัวเกณฑ์มีค่าเท่ากับ 0.33 ทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนกลุ่มหญิงมีค่าสหสัมพันธ์ของคุณค่าระหว่างตัวทำนายทางด้านไมโซสติปัญญากับตัวเกณฑ์เท่ากับ 0.44 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

โชปรา (Chopra 1967 : 359 - 361) ได้ทำการศึกษาในเมืองลัคเนา (Lucknow) ประเทศอินเดีย เพื่อชี้ให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพของบิดามารดากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา กลุ่มตัวอย่างสุ่มเลือกจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาอายุระหว่าง 14 - 17 ปี จำนวน 1,359 คน จากโรงเรียนมัธยมศึกษาในเมืองหลวง 32 โรงเรียน และในชนบทอีก 6 โรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามพรอกเรสซีฟ แมทริซีส (Progressive Matrices) กับคะแนนการสอบปลายปี ผลการวิจัยพบว่า อาชีพของบิดามารดาซึ่งเป็นเครื่องบอกระดับทางสังคมของครอบครัว มีอิทธิพลต่อความสำเร็จทางการศึกษาของบุตร

วอร์ริงตัน และ แกรนท์ (Worthington and Grant 1968 : 7 - 10) ได้ทำการศึกษากลุ่มตัวอย่างที่เป็นนิสิตปีที่ 1 ของมหาวิทยาลัยยูทาห์ ประกอบด้วยนิสิตชาย 1,270 คน และนิสิตหญิง 990 คน ผลการศึกษาสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์กับฐานะทางเศรษฐกิจ และสังคม เขาหมายถึง รายได้ของครอบครัว และอาชีพของผู้ปกครอง ซึ่งแบ่งฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ปกครองออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง ระดับกลาง และระดับต่ำ ผลการศึกษาพบว่า นิสิตที่มีความสามารถมีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมในระดับสูง และระดับกลางจะได้รับผลสำเร็จทางการเรียนสูงกว่านิสิตที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำกว่า

รูบิน (Rubin 1968 : 43) ได้ศึกษาการวางแผนของบิตามารคาของนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียน และนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนต่ำในวิชาเลขคณิตในชั้นประถมศึกษา ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่มีความสามารถในการเรียน มีความใกล้ชิดกับบิตามารคา มากกว่านักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนต่ำ แต่นักเรียนหญิงที่มีความสามารถในการเรียนมีความใกล้ชิดกับทั้งบิดาและมารคาน้อยกว่า เด็กชายที่มีความสามารถในการเรียน และนักเรียนหญิงที่มีความสามารถในการเรียนต่ำ มีความใกล้ชิดกับบิตามารคา มากกว่านักเรียนหญิงที่มีความสามารถในการเรียน

มายา ริแบงค์ (Mayaribank 1972 : 203 - 209) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเอาใจใส่ของผู้ปกครอง กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน อายุ 11 ขวบ จำนวน 185 คน โดยใช้แบบทดสอบความสามารถทางสมองเบื้องต้น (Primary Mental Ability) และแบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย พบว่านักเรียนที่ผู้ปกครองให้การส่งเสริมในเรื่องการเรียนจะมีการเตรียมโครงการ ใน การเรียนของเด็ก เห็นความสำคัญของการศึกษา ตลอดจนมีความสนใจในเรื่องเกี่ยวกับโรงเรียน จะมีคะแนนจากแบบทดสอบสูง และความสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าเท่ากับ 0.69

* * ส่วนทางด้านเจตคติของนักเรียนนั้น คาน (Khan 1967 : 2392 - A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบด้านเจตคติที่มีส่วนสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เกรด 9 และเกรด 12 โดยให้นำเอาองค์ประกอบทางด้านเจตคติหลายประการมาใช้พิจารณาร่วมกับองค์ประกอบทางด้านสติปัญญา ปรากฏว่า องค์ประกอบที่สำคัญคือ เจตคติต่อครู (Attitude Towards Teacher)

แมสแกนท์วโน (Mastantuano 1971:248 - 4) ได้ศึกษาเจตคติต่อวิชาเลขคณิตของนักเรียนเกรด 3 และ เกรด 5 จำนวน 602 คน โดยใช้แบบทดสอบสี่ฉบับ ผลปรากฏว่าค่าสหสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบวัดเจตคติทั้งสี่ฉบับมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งระดับชั้นเรียนและเพศ นอกจากนี้เขายังกล่าววาทะแนแนเจตคติต่อวิชาเลขคณิต ยังไขพยากรณ์ผลการเรียนของนักเรียนได้ด้วย

✓ นีล , กิล และ ทิสเมอร์ (Neale, Gill and Tismer 1970 : 232 - 237) ได้ศึกษาเกี่ยวกับเจตคติต่อวิชาเรียนของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน เกรด 6 ชาย 105 คน หญิง 110 คน เมื่อเปิดเรียนสัปดาห์แรก ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบซีแมนติก (The Semantic Differential Instrument) แบบสอบเขาวงมัญญาของลอว์ ธอนไดค์ (The Lorge Thorndike Intelligence Test Level II) และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (The S.R.A. Achievement Series) เมื่อสิ้นปีการศึกษา ให้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ทำแบบสอบเจตคติที่มีต่อวิชาที่เรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งมีเนื้อหาคล้ายคลึงกับแบบทดสอบที่ให้ทำในครั้งแรก ผลการวิจัยปรากฏว่าเจตคติต่อวิชาที่เรียนมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการศึกษาอีกพบว่า เจตคติที่มีต่อวิชาที่เรียนซึ่งวัดโดยแบบสอบ ซีแมนติก มีบทบาทในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนน้อย

ฟรานซิส (Francies 1971:1333-4) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับเจตคติต่อวิชาเลขคณิตและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเลขคณิตของนักเรียนเกรด 4 และ เกรด 6 จำนวน 150 คน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเลขคณิตในระดับปานกลาง และระดับสูง มีเจตคติต่อวิชาเลขคณิตดีกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเลขคณิตในระดับต่ำ นอกจากนี้ยังพบอีกว่า นักเรียน เกรด 4 และ เกรด 6 มีเจตคติต่อวิชาเลขคณิตต่างกัน โดยนักเรียนเกรด 4 มีเจตคติในเรื่องความรู้สึกส่วนตัวต่อวิชาเลขคณิตดีกว่านักเรียนเกรด 6 และนักเรียนเกรด 6 มีเจตคติในเรื่องความสำคัญของวิชาเลขคณิตดีกว่านักเรียนเกรด 4

จากผลงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศถึงกล่าวข้างต้น จะเห็นว่า องค์ประกอบทางค่านิยมซึ่งไม่ใช่ความสามารถทางสติปัญญา มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียน และสามารถที่จะใช้องค์ประกอบทางค่านิยมซึ่งไม่ใช่ความสามารถทางสติปัญญา นี้ พยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้ ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาถึง องค์ประกอบบางประการซึ่งไม่ใช่ความสามารถทางสติปัญญาว่ามีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนอย่างไร.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย