



บทที่ 2

วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

ผลสัมฤทธิ์ (Achievement) มีความหมายโดยทั่วไปว่า ความสำเร็จที่ได้จากการทำงานที่ต้องอาศัยความพยายามจำนวนหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการกระทำที่อาศัยความสามารถทางร่างกาย หรือสมอง (Eysenck and others 1972 : 16) ดังนั้นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะต้องมีตัวบ่งชี้ขึ้นไค้มาจากกระบวนการที่ไม่ต้องอาศัยการทดสอบ เช่น การสังเกต การตรวจการบ้าน และอาจจะอยู่ในรูปเกรดของทางโรงเรียน ส่วนการวัดสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนอีกวิธีหนึ่งคือ การวัดโดยใช้แบบวัดสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนทั่วไป (Published Achievement Tests) (Linvall and Nitko 1967 : 5) โดยทั่วไป พบว่า ในรูปของเกรดที่ได้จากโรงเรียนเป็นการวัดสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนที่นิยมใช้กันมาก เพราะให้ความเชื่อถือได้มากกว่า ทั้งนี้เนื่องจากต้องพิจารณาองค์ประกอบอื่น ๆ อีกหลายด้านประกอบกัน

จากแนวคิดของอนาสตาซี (Anastasi 1961 : 142) ที่กล่าวถึงองค์ประกอบทางค่านิยมปัญญา และทางค่านิยมไม่ใช้สติปัญญา ที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้น ในระยะแรกงานวิจัยทางการศึกษาจะศึกษาถึงอิทธิพลที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อันเนื่องมาจากองค์ประกอบทางค่านิยมปัญญา ได้แก่ ความถนัดทางค่านิยมภาษา การคำนวณ การใช้เหตุผล เป็นต้น ต่อมาในปี 1958 ทราเวอร์ส (Travers 1958 : 396) ได้รายงานว่ "การหาทางให้นักศึกษามีการศึกษาที่ดีนั้น จำเป็นต้องเอาองค์ประกอบอื่น ๆ นอกเหนือจากองค์ประกอบทางค่านิยมการศึกษามาประกอบเพื่อพิจารณาหาทางช่วยเหลือต่อไป เช่นเดียวกับ โบบ์แมน (Bowman 1965 : 8) ทำการศึกษาเกี่ยวกับนักวิทยาศาสตร์ชาวอเมริกัน พบว่า เขาว่มีปัญญาเป็นหัวหน้านายที่เลวในการหัวหน้าความสำเร็จ เพราะผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ

อื่น ๆ ได้แก่ วิธีสอนของครู ทักษะของนักศึกษาที่มีต่อวิชาการ สิ่งแวดล้อมทางบ้าน ผู้ปกครอง ความสัมพันธ์ระหว่างครูอาจารย์กับนักศึกษา และความสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษาค้นคว้าเอง

ในการวิจัยระยะหลัง จึงมุ่งศึกษาถึงองค์ประกอบอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับสถิติวิทยา ได้แก่ การปรับตัว สภาพแวดล้อมทางบ้าน ทางโรงเรียน ความสนใจ การยอมรับ ทักษะต่อสถาบัน เป็นต้น (รักษา ดวงแก้ว 2527 : 8) ส่วน ปรากฏณ์ ชูตั้งกร (2520) ได้ทำการศึกษาค้นคว้าความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทางด้านสังคม กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน พบว่า องค์ประกอบทางสังคม ได้แก่ การศึกษารายได้ และอาชีพบิดามารดา มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .05$) และยังมีงานวิจัยอื่นอีกมากมายที่ทำให้เห็นว่า องค์ประกอบทางด้านที่ไม่ใช่สถิติวิทยา มีตัวแปรต่าง ๆ มากมาย ซึ่งนักวิจัยเลือกศึกษาต่าง ๆ กันตามเหตุสุด ความสนใจ และความเชื่อของตน และผลงานวิจัยส่วนมากเป็นการวิจัยเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสามัญทั่ว ๆ ไป ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีพมีน้อย ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาเฉพาะองค์ประกอบทางด้านที่ไม่ใช่สถิติวิทยา ได้แก่ ภูมิหลังของนักเรียนและครู สมรรถภาพทางการสอน สภาพแวดล้อมในโรงเรียน กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพื้นฐานอาชีพ ทั้งนี้โดยจัดเสนอลักษณะของกลุ่มวิชาการงานและพื้นฐานอาชีพ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในส่วนที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่นำมาศึกษา ดังต่อไปนี้

ลักษณะของกลุ่มวิชาการงานและพื้นฐานอาชีพในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524

ในปีการศึกษา 2524 นี้ เป็นปีแรกที่หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 ได้ถูกนำไปใช้ในโรงเรียนที่เปิดสอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อให้ต่อเนื่องกับหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 โดยควบคู่ไปกับการใช้หลักสูตรประโยคมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2518 ซึ่งจุดเด่นของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 คือ เป็นหลักสูตรที่จบในตัวเอง มุ่งเน้นให้

การเรียนกลุ่มวิชาที่ผู้เรียนประสงค์จะใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพโดยตรง และยังเป็นพื้นฐานสำหรับการหาความรู้เพิ่มเติม รวมทั้งการศึกษาต่อในระดับสูงอีกด้วย ดังนั้นโครงสร้างของหลักสูตรนี้ จึงกำหนดให้ผู้เรียนทุกคนต้องเรียนวิชาพื้นฐานอาชีพเป็นวิชาบังคับ นักเรียนจะต้องเลือกเรียนสาขาใดสาขาหนึ่ง จำนวนหน่วยการเรียน 12 หน่วย จากวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 6 สาขาวิชา คือ ช่างอุตสาหกรรม เกษตรกรรม คหกรรม พาณิชยกรรม ศิลปหัตถกรรม และศิลปกรรม ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการของวิชาอาชีพพอที่จะนำไปปรับปรุงการดำรงชีวิต หรือเพื่อเป็นพื้นฐานในการเลือกเรียนต่อวิชาชีพสาขานั้น ๆ จากหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ. 2524

กระทรวงศึกษาธิการ ประกาศให้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2523 ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพทางเศรษฐกิจและการเมืองของสังคมไทย และให้เป็นไปตามแผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2520 ที่ได้ระบุแนวนโยบายของรัฐ (หมวด 2) ไว้ดังนี้

"ข้อ 13 รัฐพึงจกให้สาระและกระบวนการเรียนรู้ครบถ้วน และกลมกลืนกัน ระหว่างความเจริญงอกงามทางคุณธรรม จริยธรรม และปัญญากับความเจริญทางวัตถุ และระหว่างความเจริญงอกงามทางร่างกาย และจิตใจ ทั้งนี้เพื่อกำรงชีวิตที่สมบูรณ์ตามสภาพการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา..."

ข้อ 17 รัฐพึงจกและส่งเสริมการมัธยมศึกษา เพื่อประกันความเสมอภาคในโอกาสที่จะเข้ารับการศึกษาระดับนี้ของพลเมือง โดยจกให้สอดคล้องและสนองความต้องการทางเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ ตลอดจนใหม่ประสม-การณในการทำงาน

ข้อ 20 รัฐพึงสนับสนุนการอาชีวศึกษาอย่างกว้างขวาง และให้สอดคล้องกับภาวะทางเศรษฐกิจและสังคม ทั้งในรูปแบบที่จกให้ผสมผสานเข้าไว้ในการศึกษาทุกระดับ และที่จกเป็นเอกเทศตามความจำเป็น ทั้งนี้โดยมุ่งเน้นความรู้ ความสามารถด้านเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม ที่สนับสนุนการเกษตรเป็นสำคัญ..."

นอกจากนี้ในแผนการศึกษาแห่งชาติ ยังได้ระบุสาระสำคัญเกี่ยวกับการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ได้อย่างเด่นชัดในหมวด 3 ระบบการศึกษาว่า (32) การศึกษาระดับมัธยมศึกษาเป็นการศึกษาหลังระดับประถมศึกษา มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ทางวิชาการและวิชาชีพที่เนาะสมกับวัย ความต้องการ ความสนใจ และ

ความถนัด เพื่อให้แต่ละบุคคลเข้าใจ และรู้จักเลือกอาชีพที่เป็นประโยชน์แก่ตนเองและสังคม การศึกษาระดับนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย ใช้เวลาตอนละประมาณ 3 ปี ซึ่งในตอนต้นให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนกลุ่มวิชาการและวิชาชีพ ตามความถนัด และความสนใจอย่างกว้างขวาง และในตอนปลายให้ผู้เรียนได้เน้นการเรียนกลุ่มวิชาที่ผู้เรียนจะยึดเป็นอาชีพต่อไป (สวัสดิ์ สุวรรณอักษร มปป. : 4-5)

อุษา เหมตะศิลป์ (2523) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความคิดเห็นของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในการส่งนักเรียนออกฝึกงานอาชีพนอกสถานที่ ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็น ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ช่วยฝ่ายวิชาการ หัวหน้าหมวดวิชาการงานและอาชีพ และหัวหน้าฝ่ายแนะแนวของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในเขตการศึกษา 3 จำนวน 116 คน จากโรงเรียน 29 โรงเรียน ผลการวิจัยปรากฏว่า หมวดวิชาชีพที่โรงเรียนส่วนใหญ่เปิดสอน คือ วิชาชีพในหมวดเกษตรกรรม หมวดคหกรรมและช่างอุตสาหกรรม ตามลำดับ

จากจุดประสงค์ของกลุ่มวิชาพื้นฐานอาชีพ (กระทรวงศึกษาธิการ 2523 : 268) มีดังนี้

1. เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับเลือกวิชาชีพจากหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2524
2. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการของวิชาชีพ ทอที่จะนำไปปรับปรุงการดำรงชีวิต

รายวิชาชีพบังคับสาขาเกษตรกรรม จำนวน 12 หน่วย ประกอบด้วยรายวิชาดังต่อไปนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ 2523 : 271)

กษ 111	หลักพืชกรรม	4	คาบ/สัปดาห์/ภาค 2	หน่วยการเรียน
กษ 112	ดินและปุ๋ย	4	คาบ/สัปดาห์/ภาค 2	หน่วยการเรียน
กษ 121	หลักการเลี้ยงสัตว์			
	ทั่วไป	4	คาบ/สัปดาห์/ภาค 2	หน่วยการเรียน



กษ 131	ช่างเกษตรเบื้องต้น	4 คาบ/สัปดาห์/ภาค	2	หน่วยการเรียนรู้
กษ 141	หลักเศรษฐศาสตร์			
	เกษตร	3 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1.5	หน่วยการเรียนรู้
กษ 151	หลักการถนอมผลิตภัณฑ์			
	เกษตร	3 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1.5	หน่วยการเรียนรู้
กษ 161	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1	หน่วยการเรียนรู้

รายวิชาที่บังคับศึกษาช่างอุตสาหกรรม จำนวน 12 หน่วย ประกอบด้วย

รายวิชาดังต่อไปนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ 2523 : 269)

ชท 100	งานฝึกฝีมือ	16 คาบ/สัปดาห์/ภาค	8	หน่วยการเรียนรู้
ชท 101	เขียนแบบเทคนิค 1	3 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1.5	หน่วยการเรียนรู้
ชท 102	เขียนแบบเทคนิค 2	3 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1.5	หน่วยการเรียนรู้
ชท 103	วัสดุช่าง	2 คาบ/สัปดาห์/ภาค	1	หน่วยการเรียนรู้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภูมิหลังของนักเรียน

คลอว์สไมเออร์ (Klausmeir 1961 : 28-29) ได้เสนอรูปแบบขององค์ประกอบที่มีอิทธิพลเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ เกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้เรียนว่าจะต้องประกอบด้วย

1. ความพร้อมทางสมอง (Mental Maturity)
2. ความพร้อมทางกายภาพ (Physical Maturity)
3. คุณลักษณะทางค่านิยม (Affective Characteristic)
4. เพศ
5. อายุ
6. ภูมิหลังทางบ้านและสังคม

พิศเพลิน เขียนหวาน (2520 : 99-106) ได้ศึกษาองค์ประกอบบางประการที่เกี่ยวข้องกับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

พบว่า องค์ประกอบค่านักเรียน ได้แก่ พื้นความรู้เดิม อายุ และสุขภาพของนักเรียน
 ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
 ตอนปลายไคร้อยละ 24 ส่วนองค์ประกอบค่านเศรษฐกิจ และสังคมของครอบครัว
 ได้แก่ รายได้ของครอบครัว เงินที่ตั้งของบ้าน การพูดภาษาไทยกลางที่บ้าน และการฟัง
 วิทยุ ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนไคร้อยละ 9

สุกัญญา สิริทันติกร (2512 : 27-31) พบว่า สภาพแวดล้อมทางบ้าน
 อันได้แก่ ความสัมพันธ์ของบุคคลในบ้าน อาชีพผู้ปกครอง เป็นต้น มีผลต่อสัมฤทธิ์ผลทาง
 การเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งสอดคล้องกับ แพรวพิมพ์
 ประโชนเทพ (2517 : 45-47) สสำรวจพบว่า บิคามารคามีพื้นฐานความรู้น้อย
 บิคามารคามารายได้ไม่แน่นอน เป็นผลเสียต่อการเรียนของนักเรียน ส่วน ปัญญากรณ์
 ชูสังกร (2520) พบว่า การศึกษา รายได้ และอาชีพของบิคามารคาม มีความ
 สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .05$)

กนิษฐา แก้วสวัสดิ์วงศ์ (2524) ได้ศึกษาองค์ประกอบที่สัมพันธ์กับ
 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน พบว่า ระยะทางจากบ้านถึงโรงเรียน การเรียน
 ตกซ้ำชั้น การขาดเรียน อาชีพผู้ปกครอง ที่อยู่อาศัย ความสัมพันธ์กับพี่น้อง ความเอา-
 ใจใส่ของครู มีส่วนร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์ ส่วน
 วิชาภาษาไทย มีตัวแปรเพิ่มเข้ามา คือ ศาสนา การเรียนชั้นอนุบาลหรือเด็กเล็ก
 ความสัมพันธ์กับเพื่อน ความเอาใจใส่ของผู้ปกครอง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภูมิหลังของครู

องค์ประกอบทางการศึกษาเกี่ยวกับตัวครู นับเป็นตัวแปรหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อ
 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ในงานวิจัยนี้เลือกเฉพาะตัวแปรค่านภูมิหลังของ
 ครู และสมรรถภาพทางการสอนของครู สำหรับตัวแปรค่านภูมิหลังของครู ที่พิจารณา
 ค่านสถานภาพส่วนตัวของครู อันจะมีผลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียน ส่วน
 สมรรถภาพทางการสอนจะกล่าวถึงในตอนต่อไป

ภูมิหลังของครูค่านสภาพส่วนตัว พิจารณาจาก อายุ เพศ วุฒิกการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน สถานภาพการสมรส ภูมิลาเนาเดิม (เชวง ชื่นประโคน 2528 : 22) ถ้าพิจารณาการทำงานของครู ครูจะทำงานได้ผลดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับตัวประกอบหลายอย่าง (ชาวง บัวศรี 2511 : 55) ได้แก่ ชั่วโมงในการทำงาน จำนวนนักเรียนที่ครูต้องสอนต่อสัปดาห์ วุฒิของครู ประสบการณ์ของครู สวัสดิการและสภาวะการทำงานของครู ส่วนไพรวลัย พิทักษ์สาธิต (2522 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิผลในการสอนกับภูมิหลังของครู พบว่า อายุของครู ประสบการณ์ (จำนวนปี) ในการสอน ความรักในอาชีพครู มีความสัมพันธ์กับผลประเมินประสิทธิผลการสอนโดยครูประเมินตนเอง ส่วนเพศของครู วุฒิกการศึกษา การได้ผ่านการอบรมในวิชาที่สอน และการได้สอนตรงตามวิชาเอกโทที่เรียนมาของครูนั้น ยังไม่มีหลักฐานพอที่จะสรุปได้ว่า มีความสัมพันธ์กับผลประเมินประสิทธิผลการสอนโดยครูประเมินตนเอง

เอมิลคอล และเกียมแมคโท (1965 : 283-285) ได้ศึกษาพฤติกรรมการสอนของครูโรงเรียนประถมศึกษา 23 คน ซึ่งได้รับการพิจารณาจากศึกษานิเทศก์ว่าเป็นผู้มีประสิทธิภาพสูงกว่า และแตกต่างจากพฤติกรรมการสอนของครูอีก 120 คน โดยใช้ระบบวิธีสังเกต และวิเคราะห์พฤติกรรมของแฟลนเคอร์ พบว่า ครูที่มีประสิทธิภาพสูงกว่า มีเปอร์เซ็นต์การพูดน้อยกว่า ยอมรับความคิดเห็น ความคิดริเริ่ม และสนับสนุนให้นักดำงใจนักเรียน และพยายามที่จะเร้าให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น มากกว่าครูที่มีประสิทธิภาพปานกลาง และครูที่มีประสิทธิภาพสูงกว่ามีการปกครองชั้นเรียน โดยใช้พฤติกรรมทางวาจาที่เป็นพฤติกรรมทางอ้อม มากกว่าใช้พฤติกรรมทางวาจาที่เป็นพฤติกรรมทางตรง และแสดงความคิดเห็นน้อยกว่ากลุ่มครูที่มีประสิทธิภาพปานกลาง

ปราณี สนิทวงศ์ (2515 : 52-53) ได้เสนอแนะหลักการสอนทั่วไปที่ครูพึงมี คือ

1. ครูต้องเตรียมการสอนมาเป็นอย่างดี
2. สอนโดยให้เด็กมีส่วนร่วมในการเรียน แสดงความคิดเห็น ร่วมกัน

แก้ปัญหา และการวัดผล

3. ให้เด็กได้เรียนด้วยการกระทำ เพื่อให้รู้เห็นด้วยตนเอง
4. การสอนควรเริ่มต้นด้วยปัญหาที่เด็กสนใจ เด็กจะได้รู้จักแก้ปัญหา และเกิดความเข้าใจในบทเรียน
5. ครูต้องคำนึงถึงธรรมชาติของเด็กในวัยต่าง ๆ ความแตกต่างระหว่างบุคคล ความสามารถ ประสบการณ์เดิม เนื้อหาบทเรียน เพื่อจะได้ใช้วิธีสอนที่เหมาะสม
6. สอนโดยใช้อุปกรณ์การสอน ปิดให้เด็กสังเกตพิจารณาเหตุผลแลเชื่อมั่นในตนเอง
7. สอนให้เด็กงอกงามทั้งความรู้ ทักษะ ทศนคติ อุนิสัย และความประพฤติดีงาม
8. สอนให้เด็กเรียนรู้ โดยผ่านทางประสบการณ์
9. สอนให้เด็กเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
10. สอนให้รู้จักวัดผลด้วยตนเอง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถภาพทางการสอน

ตัวแปรทางการศึกษาที่สำคัญคนหนึ่ง ที่สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้ คือ สมรรถภาพทางการสอน จากงานวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบของผลการเรียนในโรงเรียน (บุญชม ศรีสะอาด 2524 : 184-185) พบว่าคุณภาพของการสอนเป็นตัวแปรตัวหนึ่งที่มีอิทธิพลทั้งในรูปที่เป็นสาเหตุโดยตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สำเริง บุญเรืองรัตน์ (1978 อ้างถึงในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, สำนักงานทดสอบทางการศึกษา และจิตวิทยา 2524 : 5) ได้เสนอรูปแบบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการวิจัยในประเทศไทย ว่าขึ้นอยู่กับตัวแปรต่าง ๆ เกี่ยวกับขบวนการเรียนการสอน ผลการศึกษา พบว่า ตัวแปรเกี่ยวกับเวลาที่ใช้ในการเรียน และคุณภาพของการสอน มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากที่สุด เช่นเดียวกับ ประพนธ์ หวีกาญจน์ (2526 : 48) พบว่า คุณภาพของการสอนมีความสัมพันธ์ทางบวก กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ



ผลการวิจัยของ มัลลิกา นิตยาพร และคณะ (2525 : 1-10) พบว่า คุณภาพ การศึกษาของนักเรียนกลุ่มต่ำของโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร มีคุณภาพสูงกว่าคุณภาพ การศึกษาของนักเรียนกลุ่มสูงของโรงเรียนในบางจังหวัด ส่วนผลงานวิจัยของ ปาจรีย์ วัชรวิไล (2527 : 70) ได้ศึกษาอิทธิพลขององค์ประกอบด้านลักษณะของนักเรียน สภาพแวดล้อมทางบ้าน และสภาพแวดล้อมทางโรงเรียน ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ผลทางการ- เรียน พบว่า คุณภาพการสอนส่งผลเชิงนิเสธต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตัวประกอบที่มีผลทำให้การสอนเกิดประสิทธิผลสมความมุ่งหมายในการสอน (จันทร์ ชุ่มเมืองบัก 2508 : 29) มีอยู่ 7 ประการ คือ

1. การเตรียมการสอนและบันทึกการสอน
2. วิธีสอน
3. การท่าและการใช้อุปกรณ์ประกอบการสอน
4. อ่านหนังสือประกอบสำหรับผู้สอน
5. การวัดผล
6. น้ำใจและทัศนคติของผู้สอน
7. น้ำใจและทัศนคติของผู้เรียน

จากงานวิจัยต่าง ๆ ในประเทศไทยมักพบว่า คุณภาพการสอนตามแนวคิด ของ บลูม (Bloom) ซึ่งเป็นการสอนที่ประกอบด้วยองค์ประกอบทางการศึกษาที่สำคัญ เช่น ความสามารถในการเสนอทบทวนช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ มีความรอบรู้ การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างเหมาะสม การให้สิ่งเสริมแรง การให้ข้อมูล ย้อนกลับ และการแก้ไขสิ่งบกพร่อง จะมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเช่นกัน

สมรรถภาพทางการสอนครูอาจขึ้นอยู่กับ คุณลักษณะและสมรรถภาพของครู ผู้สอน ซึ่งมีผู้ศึกษาและเสนอคุณลักษณะ และสมรรถภาพของครูผู้สอนพื้นฐานวิชาชีพที่ หิงมี (ณรงค์ เส็งประชา 2515 : 24-25) ดังนี้

1. ครูช่างควรมีฝีมือในระดับสูง และรอบรู้ในงานอาชีพของตนทุก ๆ ด้าน สามารถสาธิตทักษะ และฝีมือของตนได้
2. จะต้องรู้จักจักจุก และบริหาร โรงฝึกงาน

3. จะต้องรู้เป้าหมายของการศึกษา และสามารถปรับปรุง คัดแปลง แก้ไข และการจัดประสบการณ์ให้เด็ก

4. จะต้องมีความสามารถในการสร้าง และใช้อุปกรณ์การสอน

5. สามารถสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียน

6. สามารถประเมินความเจริญงอกงาม ความรู้และความสามารถของนักเรียน

7. มีความรู้เกี่ยวกับการแนะนำอาชีพ

8. เข้าใจพฤติกรรม และพัฒนาการของเด็ก

9. มีความรู้เกี่ยวกับเชาวน์ และความถนัดของเด็กตลอดจนการสอน

10. รู้อถึงความแตกต่างระหว่างอัคนบุคคล

11. รู้อถึงหลักการเรียนรู้อ

อุทุมพร ทองอุไทย (ม.ป.ป.) ได้ศึกษาผลการวิจัยของทั้งในและนอกประเทศ ที่ใช้ตัวประกอบค้นหาโครงสร้างของประสิทธิภาพการสอน ในระดับอุดมศึกษา และสรุปว่าผลการวิจัยนั้นสอดคล้องกันโดยสามารถจำแนกเป็นตัวประกอบต่าง ๆ ได้ 6 ตัวประกอบ คือ

1. ลักษณะอาจารย์ ได้แก่ ลักษณะท่าทาง ความจริงใจ ความสนใจต่อผู้เรียน ให้ความเป็นกันเอง เป็นผู้นำและเป็นผู้มีความรู้ในสาขานั้น ๆ อย่างแท้จริง และทันสมัยอยู่เสมอ

2. วิธีสอน ได้แก่ การจัดเตรียมกระบวนการเรียนการสอน การจัดห้องเรียน การเตรียมความรู้ ใช้ตำราประกอบกรเรียน มีทักษะในการสอนแบบต่าง ๆ ได้เหมาะสมกับเนื้อหาและเวลา มีการถ่ายทอดความรู้ได้อย่างชัดเจน เข้าใจง่าย ทำให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการด้านความคิด

3. สัมพันธภาพระหว่างอาจารย์กับนิสิต ได้แก่ มีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างอาจารย์กับนิสิต อาจารย์ฟังความคิดเห็นจากนิสิต เป็นกันเอง ช่วยเหลือนิสิตทั้งในและนอกห้องเรียน

4. อุปกรณ์การสอนและการเรียน รวมถึงห้องปฏิบัติการ การใช้เครื่องมือต่าง ๆ รวมทั้งห้องสมุดที่สมบูรณ์ และตำราที่เป็นภาษาของตนเองด้วย

5. การวัดผล มีการย้อนกลับ และการเสริมใช้การวัดผล เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน รู้จักข้อสอบที่ดี ให้คะแนนอย่างยุติธรรม

6. ทัศนคติของอาจารย์ต่อการสอนและต่อนิสิต อาจารย์มีการยกย่องนิสิตอย่างจริงใจ ทั้งใจสอน

ฮาร์ท (Hart 1954 : 218) ได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อครู และการสอนของครู โดยนักเรียนมัธยมศึกษา Ten Thousand High School และสรุปลักษณะของครูที่ดีดังนี้

1. ต้องมีความสามารถในการชักจูงนักเรียนให้สนใจในวิชาที่ตนสอน มีความรอบรู้ และสามารถถ่ายทอดความรู้ มีความสามารถกระตุ้นให้นักเรียนคิด
2. ครูต้องสนใจนักเรียน ให้ความร่วมมือมีมนุษยสัมพันธ์และเห็นใจนักเรียน
3. ต้องมีความสามารถในการควบคุมอารมณ์ ยอมรับความคิดเห็น รวมทั้งเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น และโต้แย้ง

ไคน์ และแฮนเซน (Kight & Hansen 1967 : 51-52) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับสภาพทางการเรียนการสอน ความต้องการของนักเรียน พบว่าสภาพการเรียนการสอนที่ดี นอกจากครูจะมีวิธีการสอนดี การเตรียมการสอนดี มีอุปกรณ์การสอนครบ ลักษณะและขนาดห้องเรียนเหมาะสม และการเอาใจใส่ต่อการงานดี แล้วครูยังต้องคำนึงถึงความต้องการของนักเรียนด้วย โดยการเลือกวิธีสอนที่เหมาะสมเพื่อสนองความต้องการของนักเรียน เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนมีกำลังใจทำให้คุณภาพของการสอนดีขึ้น ถ้าครูสนใจแต่การสอนโดยไม่คำนึงถึงความต้องการของนักเรียนจะทำให้ผลการเรียนไม่ดีเท่าที่ควร

แมคคานันด์ และรีไวทซ์ (Mcdaniel & Revitz 1971 : 217-218) ได้สรุปข้อค้นพบการสอนที่มีประสิทธิภาพของครู จากการศึกษาคุณภาพของการสอนของอาจารย์ในวิทยาลัย ตามการรับรู้ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเคนตักกี (Kentucky University) ดังนี้

1. ครูต้องเตรียมการเสนอบทเรียนมาเป็นอย่างดี
2. สามารถใช้อุปกรณ์การสอนอย่างเหมาะสม

3. สร้างข้อสอบซึ่งครอบคลุมเนื้อหา

4. มีความสนใจในตัวผู้เรียน

กอร์ดอน (Gordon 1971 : 60-61) กล่าวถึงงานวิจัยในสหรัฐอเมริกาว่า ได้มีการวิจัยเพื่อวัดความสามารถในการปฏิบัติงานของครูที่สอนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (Middle School) โดยสภาการศึกษาของรัฐพลอริต้าที่เรียกว่า The Teacher Education Advisory Council ใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพของครู แบบสอบถามที่ใช้วัดความสามารถของครู 3 ลักษณะ คือ

1. คำนึงคุณภาพ ได้แก่ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความมั่นคงทางอารมณ์ พร้อมทั้งจะปรับปรุงเปลี่ยนแปลง รักเด็ก ยอมรับในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล มีจิตใจเป็นประชาธิปไตย รับฟังผู้อื่น มีความรับผิดชอบ มีความกระตือรือร้นที่จะพัฒนาตนเองอยู่เสมอ มีมนุษยสัมพันธ์ และอุทิศตนเพื่อการเรียนของเด็กทั้งในเวลาและนอกเวลาเรียน

2. คำนึงความรู้ความเข้าใจ มีความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการทางกาย และทางสมอง มีความเข้าใจในกระบวนการเรียนการสอน เช่น ทฤษฎีการเรียนรู้ กระบวนการทำงานของกลุ่ม เข้าใจในการจัดการศึกษาของชาติ

3. คำนึงทักษะการสอน ได้แก่ มีทักษะในการสอน ฟัง พูด อ่าน เขียน และใช้วัสดุทัศนอุปกรณ์ มีเทคนิคในการแก้ปัญหา ใช้จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม และใช้แหล่งวิทยาการให้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน มีการประสานงานกับครูคนอื่น ๆ

กราวส์ และ กูด (Grouws & Good 1983 : 127-144) ได้เสนอผลการวิจัยเกี่ยวกับคุณภาพของครูที่มีผลต่อการเรียนการสอนว่า การสอนอย่างตั้งใจจริง (Active Teaching) ของครู อันได้แก่ ครูจะมีความเข้าใจ ความคิดรวบยอดในวิชาที่สอน และสามารถอธิบายความหมายของสิ่งที่สอนได้ชัดเจน จัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้เหมาะสม เอาใจใส่และสนใจต่อการเรียนรู้ของนักเรียน พร้อมทั้งจะส่งเสริมเมื่อนักเรียนไม่เข้าใจ ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนมีส่วนร่วมผลทางการเรียนดีขึ้น



งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมในโรงเรียน

งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กับสภาพแวดล้อมทางโรงเรียนในประเทศ มักเกี่ยวข้องกับตัวแปรต่าง ๆ อันได้แก่ สภาพห้องเรียน อาคารสถานที่ อาคารฝึกงาน จำนวนสื่อการเรียนการสอน ป้ายนิเทศต่าง ๆ ของโรงเรียน สถานภาพของโรงเรียน เป็นต้น ทั้งยังคำนึงถึงความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียน ซึ่งเป็นตัวแปรที่นำศึกษามีผลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนด้วยหรือไม่ จากคำจำกัดความของคำว่า ความเป็นผู้นำทางวิชาการของครูใหญ่ (ปจจริย รัชชวัลลุ 2527 : 14) หมายถึง ความเอาใจใส่ในงานด้านวิชาการ การส่งเสริมงานด้านการเรียนการสอน และกิจกรรมทางวิชาการอื่น ๆ ของครูใหญ่ ที่เห็นประจักษ์ชัดจากการประมาณค่าของครูในโรงเรียน ส่วน ฃรงค์ บุญมี (2521 : 3) ให้ความสำคัญเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของครูใหญ่ไว้ว่า งานที่สำคัญของครูใหญ่ คือ การให้การศึกษาแก่นักเรียน ซึ่งครูใหญ่อาจจะไม่ได้ดำเนินการด้วยตนเอง แต่ครูใหญ่จำเป็นต้องมีความรู้ ความชำนาญในเรื่องต่าง ๆ ซึ่งกำลังดำเนินอยู่ในโรงเรียนของตน เพื่อครูใหญ่จะได้เป็นผู้คอยให้คำแนะนำปรึกษา และช่วยเหลือครูที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานนั้นสะดวกยิ่งขึ้น

งานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์เฉพาะกััน ระหว่างความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนยังมีน้อยมาก ซึ่งส่วนใหญ่มักจะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรรมความเป็นผู้นำ กับผลการเรียน สำหรับในประเทศไทยนั้น ชีระ รุญเจริญ และคณะ (2526 : 73) ได้ศึกษาตัวแปรต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า ความเป็นผู้นำด้านวิชาการของครูใหญ่ สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยได้ประมาณ 28 % และวิชาคณิตศาสตร์ได้ 17 % ส่วน ปจจริย รัชชวัลลุ (2527 : บทคัดย่อ) พบว่า ความเป็นผู้นำทางด้านวิชาการของครูใหญ่ เป็นสาเหตุต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม และส่งผลทางตรงเชิงนิเสธต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

งานวิจัยเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในโรงเรียนของกองวิจัยการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ เกี่ยวกับสภาพการใช้อาคารสถานที่ของโรงเรียน-

ประถมศึกษา (2521) ศึกษาโรงเรียนประถมศึกษาทุกประเภท ยกเว้นโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา และโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร มีโรงเรียนเป็นหน่วยตัวอย่าง 341 โรงเรียน เป็นโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด 229 โรง เทศบาล 68 โรง และโรงเรียนราษฎร์ 44 โรง พบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่ตั้งอยู่นอกเขตเทศบาล และสุขาภิบาล โรงเรียนเทศบาลตั้งอยู่ในชุมชนที่มีความหนาแน่นมากที่สุด ส่วนโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตั้งอยู่ในชุมชนที่มีความหนาแน่นน้อยที่สุด และมีโรงเรียนที่อยู่ห่างไกลชุมชนเป็นจำนวนมาก ทั้งครูและนักเรียนไม่ความสะดวกในการเดินทางมาโรงเรียน อาชีพส่วนใหญ่ของชุมชนต่าง ๆ ที่โรงเรียนตั้งอยู่ คือ อาชีพทำนา รองลงมา คือ ทำไร่ ทำสวน ค้าขาย

มีงานวิจัยของกองวิจัยการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ในโครงการวิจัยและวางแผนเพื่อพัฒนาการศึกษาของจังหวัดต่าง ๆ โดยเก็บรวบรวมจากทุกโรงเรียนในจังหวัดนั้น ๆ สำหรับจังหวัดลำปาง (2523) ในแง่ของสภาพแวดล้อมของโรงเรียนในจังหวัด พบว่า ค่าเฉลี่ยที่ตั้งของโรงเรียนอยู่ในเกณฑ์ดี ค่าเฉลี่ยที่ตั้งของโรงเรียนอยู่ในที่ที่นักเรียนสามารถเดินทางมาเรียนได้โดยสะดวก บริเวณที่โรงเรียนตั้งอยู่มีสิ่งรบกวนจากบริเวณข้างเคียงในระดับปานกลาง ส่วนโรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา สภาพแวดล้อมของโรงเรียนส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดี ลักษณะท้องถิ่นอยู่ในระดับปานกลาง สิ่งสาธารณูปโภคมีบ้างแต่ไม่เพียงพอ ค่าเฉลี่ยที่ตั้งของโรงเรียนส่วนใหญ่ใช้เวลาเดินทางมาโรงเรียนไม่เกิน 40 นาที สำหรับโรงเรียนในจังหวัดขอนแก่น ส่วนใหญ่เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก สิ่งสาธารณูปโภคในโรงเรียนพอมีแต่ยังไม่เพียงพอ พื้นที่ของโรงเรียนที่ใช้ในการเรียนการสอน โดยเฉลี่ยประมาณ 59.24 % ของพื้นที่ทั้งหมด ส่วนพื้นที่ประกอบ เช่น สนามเด็กเล่น สนามกีฬา แปลงเกษตรพอมีแต่ก็ไม่เพียงพอ ค่าเฉลี่ยที่ตั้งของโรงเรียนส่วนใหญ่อยู่ไม่ห่างไกลจากชุมชน นักเรียนส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 89.94 ใช้เวลาเดินทางมาโรงเรียนไม่เกิน 30 นาที

ม้อธิกา นิทยาพร และคณะ (2525 : 1-10) พบว่า องค์ประกอบด้านสภาพโรงเรียน องค์ประกอบด้านสภาพการเรียนการสอน และองค์ประกอบด้านสถานภาพครู ส่งผลต่อคุณภาพการเรียนการสอน และพบว่า ตัวแปรบรรยากาศในชั้นเรียนของ

โรงเรียนกลุ่มตัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสามารถจำแนกคุณภาพการเรียนการสอน
ได้ คือ ความสะอาด และความเป็นระเบียบของชั้นเรียน การถ่ายเทอากาศในชั้นเรียน,
แสงสว่างในห้องเรียน ความพร้อมของเครื่องใช้ประจำห้อง ความสะดวกในการเคลื่อน-
ย้ายอุปกรณ์ในชั้นเรียน และการจัดชั้นเพื่อกระตุ้นให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย