

วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้ ผู้วิจัยจะนำเสนอประเด็นที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. ภารกิจของวิทยาลัยครูในฐานะสถาบันอุดมศึกษา
2. เป้าหมายและอุดมการณ์ของกรมการฝึกหัดครูในการผลิตบัณฑิตครู
3. หลักสูตรและกระบวนการผลิตครูของวิทยาลัยครู
4. แนวทางพัฒนาประสิทธิภาพของกระบวนการผลิตครูในสถาบันฝึกหัดครูและวิทยาลัยครู
5. แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนและนักศึกษา

ภารกิจของวิทยาลัยครูในฐานะสถาบันอุดมศึกษา

วิทยาลัยครูได้มีพัฒนาการมาโดยลำดับ คือ เริ่มตั้งแต่มีการจัดตั้งสถาบันฝึกหัดครูขึ้นเป็นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2435 ที่บริเวณโรงเลี้ยงเด็ก สะพานดำ ซึ่งเรียกว่า "โรงเรียนฝึกหัดอาจารย์" โดยเปิดสอนระดับประโยคครูประถมกำหนดเวลาเรียน 2 ปี ต่อมาได้เปิดโรงเรียนฝึกหัดอาจารย์ขึ้นอีกหลายแห่ง และเปิดสอนถึงระดับประโยคครูมัธยม จากนั้นได้จัดตั้งโรงเรียนฝึกหัดครูประเภทต่าง ๆ เพิ่มขึ้นตามลำดับ เช่น โรงเรียนฝึกหัดครูประถมกสิกรรม โรงเรียนฝึกหัดครูหัตถกรรม โรงเรียนฝึกหัดครูพลศึกษา โรงเรียนฝึกหัดครูการเรือน และโรงเรียนฝึกหัดครูอนุบาล ฯลฯ เป็นต้น จนถึงปี พ.ศ. 2497 ซึ่งเป็นปีที่ได้ประกาศจัดตั้งกรมการฝึกหัดครูขึ้นในกระทรวงศึกษาธิการนั้น มีสถาบันฝึกหัดครูอยู่ในสังกัดถึง 30 แห่ง (กรมการฝึกหัดครู 2527 : 19)

ในปี พ.ศ. 2499 ได้มีการยุบเลิกหลักสูตรการฝึกหัดครูแบบเดิม (ป.ป., ป.ว., ป.บ.) เปลี่ยนมาใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา (ป.กศ.) ในโรงเรียนฝึกหัดครูทั่วประเทศ และต่อมาในปี พ.ศ. 2501 ก็เปิดสอนในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง (ป.กศ.สูง) และประกาศนียบัตรครูมัธยม ทำให้โรงเรียนฝึกหัดครูที่เปิดสอนถึงระดับ ป.กศ. ได้รับการยกฐานะขึ้นเป็น "วิทยาลัยครู" หลายแห่ง ต่อจากนั้นก็ได้มีการประกาศยกฐานะโรงเรียนฝึกหัดครูเป็นวิทยาลัยครูเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ตลอดจนได้มีประกาศจัดตั้งวิทยาลัยครูขึ้นใหม่อีก

หลายแห่ง ทั้งนี้เพื่อให้เพียงพอกับความต้องการครูในการขยายการศึกษาภาคบังคับของรัฐบาล
ในขณะนั้น ทำให้กรมการฝึกหัดครูในช่วงระยะเวลาดังกล่าวมีสถาบันฝึกหัดครูอยู่ในสังกัดมากถึง
37 แห่ง (กรมการฝึกหัดครู 2527 : 20) และต่างช่วยกันผลิตครูให้กับวงการศึกษานานาชาติ
อย่างเต็มที่

เมื่อวิทยาลัยวิชาการศึกษาได้รับการยกฐานะขึ้นเป็น "มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ"
และได้โอนไปสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยในปี พ.ศ.2517 ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวขึ้นในวิทยาลัย
ครูทั่วประเทศ เพื่อเปิดสอนถึงระดับปริญญา และได้มีการเสนอร่างพระราชบัญญัติวิทยาลัยครู
พ.ศ.2518 เข้าสู่สภาผู้แทนราษฎร เมื่อได้รับการพิจารณาเห็นชอบตามวาระต่างๆ แล้ว จึงได้
ทรงลงพระปรมาภิไธย และประกาศใช้ในราชกิจจานุเบกษาตามลำดับ

ตามพระราชบัญญัติวิทยาลัยครู พ.ศ. 2518 มาตรา 5 กำหนดให้วิทยาลัยครูเป็น
สถานการศึกษาและวิจัย มีวัตถุประสงค์ ให้การศึกษาวิชาการและผลิตครูถึงระดับปริญญาตรี
ทำการวิจัย ส่งเสริมวิชาชีพและวิทยฐานะของครูอาจารย์และเจ้าหน้าที่ผู้บริหารการศึกษา ทำนุ
บำรุงวัฒนธรรม และให้บริการทางวิชาการแก่สังคม (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 92 ตอนที่ 48
วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2518 : พิเศษ 24)

จากภารกิจที่กำหนดใหม่ตาม พระราชบัญญัติวิทยาลัยครู 2518 นับเป็นการกำหนดให้
วิทยาลัยครูมีบทบาทและหน้าที่ของสถาบันอุดมศึกษา เช่นเดียวกับสถาบันอุดมศึกษาโดยทั่วไป คือ
1) การสอน 2) การวิจัย และ 3) การบริการชุมชน (ไพฑูริย์ สิ้นลาร์ตัน 2524: 6 - 10)

นอกจากนี้ ในฐานะที่วิทยาลัยครูเป็นสถาบันอุดมศึกษา สังกัดกรมการฝึกหัดครู
กระทรวงศึกษาธิการ จึงต้องปฏิบัติหน้าที่ตามระเบียบบริหารราชการแผ่นดินอีก 5 ประการ
(กรมการฝึกหัดครู 2524 : 11) คือ

1. ทำหน้าที่ผลิตครูให้โรงเรียนและสถานศึกษาทั่วราชอาณาจักร
2. อบรมครูที่ขาดวิทยฐานะ
3. ส่งเสริมอบรมครูประจำการเพื่อให้มีประสิทธิภาพ
4. ทำการค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับการฝึกหัดครูตามนโยบายของรัฐบาลและกระทรวง-

ศึกษาธิการ

5. ผลิตตำราประกอบการเรียนการสอน เพื่อประโยชน์แก่การศึกษาโดยส่วนรวม
อย่างไรก็ดี เมื่อพิจารณาโดยลึกซึ้งแล้วจะเห็นว่า วิทยาลัยครูในขณะนั้นมีลักษณะเป็น
สถาบันอุดมศึกษาเฉพาะทางหรือเฉพาะสาขา ทั้งนี้เนื่องจากวิทยาลัยครูทำหน้าที่ผลิตกำลังคน
เฉพาะในสาขาวิชาชีพครูเพียงสาขาเดียวเท่านั้น สำหรับภารกิจในด้านค้นคว้าวิจัยและบริการ

ชุมชน ก็มักจำกัดอยู่ในด้านการเรียนการสอน หรือการศึกษาเป็นส่วนใหญ่ ดังผลงานวิจัยของ ศิริชัย อิศสรโชติ (2526) ที่พบว่าเนื้อหาการให้บริการแก่ชุมชนของวิทยาลัยครูที่มากที่สุด คือ เนื้อหาการศึกษา รองลงไปคือ ด้านการเกษตร และสังคมวัฒนธรรม

จากสภาพความพร้อมของบุคลากรทางด้านการศึกษาดังกล่าว ทำให้วิทยาลัยครู แต่ละแห่งต่างก็ผลิตนักศึกษาและบัณฑิตครูออกมาเป็นจำนวนมาก และได้ปริมาณเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนถึงระยะปลายแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 ต่อกับต้นแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 ได้มีเสียงวิพากษ์วิจารณ์ถึงการผลิตครูที่เกินกว่าปริมาณที่ต้องการ เกิดภาวะการว่างงานของ บัณฑิตครูในอัตราที่สูง อัตราการรับครูของหน่วยงานผู้ใช้ครูลดลงเรื่อย ๆ รัฐบาลจึงได้จัดตั้ง คณะอนุกรรมการประสานงานการฝึกหัดครูขึ้นในคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ เพื่อประสาน นโยบายการผลิตครูให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังได้มีการจัดตั้งคณะอนุกรรมการ ปฏิรูปการฝึกหัดครู เพื่อหาแนวทางปรับปรุงคุณภาพและประสิทธิภาพของการผลิตครูให้สูงขึ้น (ปทีป เมธาคณาฒิ 2530 : 62)

เนื่องจากภาวะการผลิตครูทิ้งที่ดำเนินการโดยหน่วยงาน สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ และทบวงมหาวิทยาลัยได้ปริมาณ เกินกว่าความต้องการครูที่หน่วยงานผู้ใช้ครูตั้งรับไว้เป็นจำนวนมาก คณะอนุกรรมการประสานงานการฝึกหัดครูจึงได้กำหนดนโยบายให้สถาบันฝึกหัดครูต่าง ๆ ซึ่งรวมทั้งวิทยาลัยครูด้วยลดปริมาณการผลิตครูลงตามลำดับ จากนโยบายดังกล่าวจึงเป็นแรงบีบบังคับให้กรมการฝึกหัดครูและวิทยาลัยครูในสังกัด ต้องดิ้นรนเพื่อเปลี่ยนแปลงบทบาทของตนเอง จากสถาบันอุดมศึกษาเฉพาะทางมาเป็นสถาบันอุดมศึกษาที่สมบูรณ์ขึ้น ทั้งนี้เพื่อที่จะใช้บุคลากร และทรัพยากรอื่น ๆ ที่มีอยู่ในวิทยาลัยครูให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่ ดังนั้นจึงได้มีการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติวิทยาลัยครู (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2527 จนเป็นผลสำเร็จ และโดยข้อกำหนดของพระราชบัญญัติฉบับนี้ ทำให้วิทยาลัยครูสามารถเปิดสอน และผลิตบัณฑิตสาขา วิชาการอื่น ๆ ได้ นอกเหนือจากการผลิตครูเพียงสาขาเดียว ดังข้อความที่กำหนดไว้ใน มาตรา 5 แห่งพระราชบัญญัติวิทยาลัยครู พ.ศ. 2527 ว่า

. . . มาตรา 5 ให้วิทยาลัยครูเป็นสถาบันการศึกษาและวิจัย มีวัตถุประสงค์ให้การ ศึกษาวิชาการในสาขาวิชาต่าง ๆ ตามความต้องการของท้องถิ่น และผลิตครูได้ถึงระดับปริญญาตรี ทำการวิจัย ส่งเสริมวิทยฐานะของครูอาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา ทำนุ บำรุงศิลปวัฒนธรรม และให้บริการทางวิชาการแก่สังคม . . . (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 101 ตอนที่ 144 วันที่ 12 ตุลาคม 2527 : พิเศษ 2)

โดยนัยแห่งพระราชบัญญัติวิทยาลัยครูฉบับใหม่ ทำให้วิทยาลัยครูมีบทบาทและความรับผิดชอบกว้างขวางขึ้น และเกิดการตื่นตัวเร่งรัดพัฒนาตนเองในสาขาวิชาการอื่นกันอย่างเต็มที่ที่มีการร่วมมือกันระหว่างวิทยาลัยครู และระหว่างวิทยาลัยครูกับสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ ตลอดจนการพัฒนาความรู้ความสามารถของครูอาจารย์โดยวิธีการต่างๆ เพื่อให้มีบุคลากรและทรัพยากรเพียงพอที่จะขยายฐานวิชาการให้กว้างขวางออกไป ทั้งนี้เนื่องมาจากวิทยาลัยครูยังมีฐานทางวิชาการในสาขาอื่นไม่เข้มแข็ง และไม่เพียงพอที่จะสนองความต้องการของชุมชนหรือท้องถิ่นได้อย่างกว้างขวาง จึงจำเป็นจะต้องเร่งรัดพัฒนาตนเองในทุก ๆ ทาง

ในปัจจุบันนี้อาจกล่าวได้ว่า วิทยาลัยครูยังอยู่ในระหว่างการปรับตัวให้เข้ากับบทบาทและภารกิจใหม่ ๆ ที่มีมากขึ้น รวมทั้งได้มีการปรับปรุงหลักสูตรและกระบวนการบริหารหลักสูตรทั้งสาขาวิชาการศึกษาและสาขาวิชาการอื่นอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีความเหมาะสม เป็นระบบเดียวกัน และสะดวกต่อการนำไปปฏิบัติมากขึ้น ดังนั้น ผู้บริหารและคณาจารย์ของวิทยาลัยครูจะต้องใช้เวลาในการเรียนรู้ และวางแผนดำเนินงานให้ครอบคลุมภารกิจของตนให้ดีที่สุด อย่างไรก็ตาม การที่จะปฏิบัติภารกิจของสถาบันอุดมศึกษาให้บรรลุปรัชญา และจุดมุ่งหมายสูงสุดของสถาบันอุดมศึกษาโดยทั่วไป นั่นคือ การสร้างความเป็นเลิศทางวิชาการ (Academic Excellence) อันจะมีผลทำให้สังคมยอมรับและเกิดความทัดเทียมกับสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ นั้น จำเป็นจะต้องมีการวางแผนทางวิชาการ การนำแผนไปสู่การปฏิบัติ และการประเมินผลการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้น รวมทั้งนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงแก้ไขการทำงานอย่างต่อเนื่อง อุทัย บุญประเสริฐ (2526 : 76) กล่าวถึงความเป็นเลิศทางวิชาการว่า หมายถึง ความสมบูรณ์ที่สุดในทางวิชาการในสาขาวิชา ในคณะวิชา ในวงวิชาการหรือวิชาชีพชั้นสูงเฉพาะสาขานั้นๆ โดยแหล่งที่จะตรวจสอบความเป็นเลิศทางวิชาการ ได้แก่

1. โปรแกรมการเรียนการสอน
2. ตัวอาจารย์หรือคณาจารย์ที่มีคุณภาพสูง
3. การมีนักวิชาการหรือนักวิจัยชั้นแนวหน้า
4. มีสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการทางการศึกษา บริการสนับสนุนการค้นคว้า บุกเบิกและวิจัย
5. ผลงานทางวิชาการที่เป็นผลผลิตโดยตรงในรูปของ ผลงานวิจัย ความรู้ใหม่ ๆ สิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ระบบใหม่ ๆ ที่พัฒนาขึ้น หลักการหรือทฤษฎีใหม่ ๆ ที่ค้นพบ งานสร้างสรรค์ และศิลปวรรณกรรมชั้นนำ โครงการที่ช่วยแก้ปัญหาสังคม

6. คุณภาพของนิสิตนักศึกษาที่ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่ระบบวิชาการของสาขานั้น ๆ และการอ้างอิงผลงานวิชาการที่หน่วยงานนั้นผลิตขึ้น

เกณฑ์ทั้ง 6 ข้อดังกล่าวดังกล่าวนี้เป็นสิ่งที่มีประโยชน์ และสมควรที่สถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ รวมทั้งวิทยาลัยครูจะนำมาประเมินความเป็นเลิศทางวิชาการของตน ตลอดจนปรับปรุงพัฒนาการดำเนินงานให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น

จากที่กล่าวมาแล้วทั้งหมดนั้น พอจะประมวลได้ว่า การเปลี่ยนแปลงบทบาทของวิทยาลัยครูจากสถาบันอุดมศึกษาเฉพาะทาง มาเป็นสถาบันอุดมศึกษาของท้องถิ่นที่มีบทบาทและภารกิจกว้างขวางมากขึ้น นับเป็นการเปลี่ยนแปลงโดยความจำเป็นที่อาจมีผลทำให้ภาพพจน์ของวิทยาลัยครูมีความเจริญก้าวหน้ามากขึ้นหรืออาจมีสภาพที่ทรุดลงกว่าที่เป็นอยู่เดิมก็ได้ ทั้งนี้เนื่องจากวิทยาลัยครูจะต้องลดบทบาทและภารกิจในการผลิตครูของตนเอง และหันไปเน้นบทบาทในวิชาการสาขาอื่นมากขึ้น ภายใต้สภาวะที่วิทยาลัยครูมีความขาดแคลนทั้งบุคลากรและทรัพยากรที่จะใช้ดำเนินงาน นอกจากนี้รัฐบาลก็มีความจำกัดในด้านงบประมาณแผ่นดินที่จะสนับสนุน จึงนับเป็นความยากลำบากอย่างยิ่งที่ผู้บริหารและคณาจารย์ของวิทยาลัยครูจะต้องร่วมกันฝ่าฟันอุปสรรคต่าง ๆ เพื่อเดินทางไปสู่ความเป็นสถาบันอุดมศึกษาที่สมบูรณ์ ความตื่นตัว และเร่งรีบที่จะก้าวไปข้างหน้าอย่างรวดเร็วเกินไป อาจเป็นผลร้ายต่อสถานภาพของวิทยาลัยครูเอง เพราะแม้แต่สถาบันอุดมศึกษาที่เกิดขึ้นก่อนเป็นเวลานานหลายต่อหลายแห่ง ก็ยังมีสภาพที่กำลังก้าวเดินไปสู่อุดมการณ์ของความเป็นเลิศทางวิชาการด้วยกันทั้งสิ้น ยังไม่อาจจะกล่าวได้ว่าสถาบันใดที่บรรลุถึงจุดนั้นแล้วโดยสมบูรณ์ ในทางตรงกันข้ามหากวิทยาลัยครูจะค่อย ๆ ก้าวเดินด้วยความมั่นคงจากสิ่งที่ตนมีอยู่ นั่นคือความรู้ ความชำนาญ และศักยภาพในการผลิตครู การศึกษาวิจัยในด้านการเรียนการสอนและการให้บริการทางวิชาการ ด้านการศึกษา แก่ครูและบุคลากรทางการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพแล้วจึงค่อย ๆ ขยายฐานวิชาการไปสู่สาขาวิชาอื่น ๆ ตามความพร้อมของแต่ละวิทยาลัยครู น่าจะเป็นแนวทางที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ และน่าจะสามารถเรียกความเชื่อถือศรัทธา ของสังคมที่มีต่อวิทยาลัยครูคืนมาได้ ทั้งนี้เนื่องจากภารกิจที่สำคัญยิ่งของวิทยาลัยครูตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน และเป็นภารกิจหลักตามกฎหมาย ที่วิทยาลัยครูไม่สามารถปฏิเสธได้ ก็คือ การผลิตครูที่มีคุณภาพให้กับหน่วยงานผู้ใช้ครูระดับต่าง ๆ และการส่งเสริมวิทยฐานะ ตลอดจนคุณภาพและประสิทธิภาพของครู-อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาประจำการ การที่วิทยาลัยครูจะต้องปฏิบัติภารกิจด้านอื่น ๆ เพิ่มขึ้นตามพระราชบัญญัติวิทยาลัยครูฉบับปัจจุบัน ก็ได้หมายความว่าภาระความรับผิดชอบเดิมที่มีอยู่จะลดน้อยลงไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขณะ

ผลผลิตที่เกิดจากภาวะความรับผิดชอบเดิมนั้นมีคุณภาพตกต่ำลง จนเป็นที่วิพากษ์วิจารณ์ของสังคม ดังที่ทราบกันโดยทั่วไป ดังนั้น ความมุ่งหมายที่จะพัฒนาคุณภาพของนักศึกษาครูและบัณฑิตครูให้ บรรลุความคาดหวังของสังคม จึงควร เป็นภารกิจที่วิทยาลัยครูจะต้องดำเนินต่อไปทราบเท่าที่ ความรับผิดชอบยังมีอยู่

เป้าหมายและอุดมการณ์ของกรมการฝึกหัดครูในการผลิตบัณฑิตครู

กรมการฝึกหัดครู มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบเกี่ยวกับ การผลิตครูให้แก่โรงเรียนและสถานศึกษาทั่วราชอาณาจักร อบรมครูที่ขาดวุฒิให้มีวุฒิทางครู อบรมและส่งเสริมครูที่มี วุฒิอยู่แล้วให้มีวุฒิสูงขึ้น ทำการวิจัยค้นคว้าเกี่ยวกับการฝึกหัดครู ตลอดจนการผลิตตำราประกอบการ การเรียนการสอน เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่การศึกษาโดยส่วนรวม และทำหน้าที่เกี่ยวกับการ ดำเนินงานของสภาการฝึกหัดครู ตามพระราชบัญญัติวิทยาลัยครู พ.ศ.2518 (กรมการฝึกหัดครู 2523 : 14)

จากอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของกรมการฝึกหัดครูดังกล่าวนี้ ทำให้กรมการ ฝึกหัดครูกำหนดนโยบายด้านการผลิตครู ให้ได้ปริมาณและคุณภาพตามความต้องการของผู้ใช้ครู และส่งเสริมคุณภาพของครูประจำการให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งถือได้ว่าเป็น เป้าหมายหรืออุดมการณ์สูงสุดของกรมการฝึกหัดครูตั้งแต่แรกตั้ง เหตุผลและความจำเป็น ในการประกาศใช้พระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวงทบวงกรม พ.ศ.2497 ซึ่งว่าด้วยการแบ่ง ๑๑ ส่วนราชการในกระทรวงศึกษาธิการออกเป็นกรมการฝึกหัดครูนั้น ได้ระบุว่า การฝึกหัดครูใน ขณะนั้นได้แยกจัดอยู่ในกรมต่าง ๆ คือ กรมวิสามัญศึกษา กรมอาชีวศึกษา และกรมพลศึกษา ต่างกรมต่างจัด การดำเนินงานยังไม่ประสานกันสนิท เป็นเหตุให้ได้ครูไม่ตรงกับความต้องการ อันแท้จริงของโรงเรียนทุกประเภท เพื่อให้การฝึกหัดครูได้มาตรฐานดียิ่งขึ้น เหมาะสมกับกาล สมัย จึงสมควรจัดรวมการฝึกหัดครูให้อยู่ในกรมเดียวกัน จะได้ก่อให้เกิดเอกภาพ เป็นการ ประหยัดและมีประสิทธิภาพที่จะปรับปรุงครูให้มีปริมาณและคุณภาพสูงขึ้น ได้ผลลสมความต้องการ ในอันที่จะจัดการศึกษาตามแผนการศึกษาชาติ (กรมการฝึกหัดครู 2527 : 8)

ในปัจจุบัน กรมการฝึกหัดครูได้กำหนดนโยบายเพื่อให้สอดคล้องกับอุดมการณ์ดังกล่าว มาโดยตลอด จะเห็นได้จากนโยบายของกรมการฝึกหัดครูตามแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติแต่ละ ฉบับ ซึ่งในที่นี้จะนำเสนอให้เห็นแนวนโยบายที่กรมการฝึกหัดครูกำหนดไว้ตั้งแต่แผนพัฒนาการ ศึกษาแห่งชาติ ระยะที่ 4 (พ.ศ. 2520 - 2524) เป็นต้นมา

นโยบายของกรมการฝึกหัดครู ตามแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ระยะที่ 4 (พ.ศ. 2520 - 2524) ได้กำหนดไว้ดังนี้

1. จัดให้มีการประสานงานการผลิตครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อให้การผลิตครูและบุคลากรทางการศึกษาของทุกสถาบัน ทุกระดับและทุกประเภท ตรงกับความต้องการของการขยายและการปรับปรุงการศึกษาทุกระดับและทุกประเภท
2. ปรับปรุงและขยายการฝึกและอบรมครูประจำการในชนบทให้กว้างขวางยิ่งขึ้น
3. ให้สถาบันผลิตครูแต่ละแห่งเป็นศูนย์กลางรับผิดชอบ ทำการฝึกอบรมครูประจำการ เพื่อปรับปรุงให้รับกับสภาพทางการศึกษาที่ปรับปรุงใหม่
4. ปรับปรุงหลักสูตรการฝึกหัดครูให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงและความต้องการของท้องถิ่น และสอดคล้องกับหลักสูตรระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา
5. ให้มีหรือหาทางให้อาจารย์ผู้สอนมีวุฒิ ความรู้และประสบการณ์ทางการฝึกหัดครู ให้เพียงพอกับการที่จะขยายการฝึกหัดครู (กรมการฝึกหัดครู 2523 : 11)

โดยสรุป ในช่วงเวลาของแผนพัฒนาการศึกษา ระยะที่ 4 นี้ กรมการฝึกหัดครูมีนโยบายสนับสนุนโครงการเสริมสร้างคุณภาพของครูประจำการ ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพการเปลี่ยนแปลงด้านการศึกษา โดยเฉพาะหลักสูตรระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา พ.ศ. 2521

นโยบายการฝึกหัดครูของกรมการฝึกหัดครู ตามแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ระยะที่ 5 (พ.ศ. 2525 - 2529) มีสาระสำคัญ ดังนี้ (กรมการฝึกหัดครู 2523 : 12 - 14)

1. ประสานงานระหว่างผู้ผลิตครู ระหว่างผู้ใช้ครู และระหว่างผู้ผลิตกับผู้ใช้ เพื่อให้ได้มาซึ่งหลักการที่ยอมรับร่วมกันในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องปริมาณครู ชนิดประเภท ตลอดจนคุณภาพครู
2. ปรับปรุงหลักสูตร เนื้อหาสาระ และกระบวนการเรียนรู้ให้มีภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้จบการศึกษาสามารถออกไปสอนตามหลักสูตรการศึกษาก่อนวัยเข้าเรียน ประถมศึกษา มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา การศึกษาพิเศษ และการศึกษานอกโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. ฝึกฝนอบรมให้ผู้สำเร็จการศึกษาจากสถาบันการฝึกหัดครู มีคุณธรรมของความเป็นครู และเกิดศรัทธาที่จะออกไปทำงานในชนบทและท้องถิ่นที่ห่างไกล
4. ให้มีมาตรการในการจูงใจ และคัดเลือกผู้ที่จะ เข้าศึกษาในสถาบันการฝึกหัดครู เพื่อให้ได้คนที่เหมาะสม มีสติปัญญาดี มีเจตคติและศรัทธาในอาชีพครูอย่างแท้จริง

17. ให้มีระบบความร่วมมือระหว่างสถาบันฝึกหัดครูกับมหาวิทยาลัย และสถาบันอุดมศึกษาในท้องถิ่น เพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เช่น ในด้านบุคลากร อุปกรณ์การเรียนการสอน อาคารสถานที่ การบริการทางวิชาการแก่ชุมชน การวิจัยและอื่น ๆ เพื่อพัฒนาการศึกษาและบุคลากรทางการศึกษาให้เหมาะสมกับท้องถิ่น

จะเห็นได้ว่า แนวนโยบายการฝึกหัดครูของกรมการฝึกหัดครูตามแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ระยะที่ 5 (พ.ศ. 2525 - 2529) ซึ่งเป็นช่วงที่กรมการฝึกหัดครูประสบกับปัญหาทั้งด้านปริมาณและคุณภาพของการฝึกหัดครูอย่างมาก จึงมุ่งแก้ปัญหาโดยมีรายละเอียดที่ครอบคลุมกระบวนการผลิตครู และเสริมสร้างคุณภาพและประสิทธิภาพของครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการทุกขั้นตอน นับตั้งแต่ การปรับปรุงหลักสูตรและเนื้อหาสาระ การกำหนดจุดมุ่งหมายในด้านคุณภาพของผลผลิต การระบุนโยบายในการคัดเลือกนักศึกษาและครู-อาจารย์ กระบวนการเรียนการสอนและการฝึกอบรม กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบให้แก่สถาบันการฝึกหัดครูอย่างกว้างขวาง รวมถึงการระบุแนวทางประสานความร่วมมือระหว่างสถาบันการฝึกหัดครูกับหน่วยงานผู้ใช้ครู และสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ ในการที่จะร่วมกันพัฒนาคุณภาพของการศึกษาและพัฒนาชุมชนและท้องถิ่นไปในขณะเดียวกัน

นโยบายการฝึกหัดครูของกรมการฝึกหัดครูตามแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติระยะที่ 6 (พ.ศ. 2530 - 2534) มีสาระสำคัญดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2529: 54 - 55)

1. ลดปริมาณการผลิตครูระดับต่ำกว่าปริญญา และปริญญาตรี ในสาขาที่มีความต้องการน้อย
2. ปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพของอาจารย์ในสถาบันฝึกหัดครู ในด้านวุฒิ คุณธรรม จริยธรรม และการเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นิสิตนักศึกษา และสังคม
3. ปรับปรุงหลักสูตร เนื้อหาสาระ และกระบวนการเรียนรู้ ให้มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในสัดส่วนที่เหมาะสม
4. ส่งเสริมให้มีการประสานงานเกี่ยวกับ การฝึกอบรมและพัฒนาครูประจำการในรูปแบบต่าง ๆ
5. ส่งเสริมการศึกษา ค้นคว้า วิจัย เพื่อพัฒนาคุณภาพของการฝึกหัดครู
6. ส่งเสริมให้สถาบันฝึกหัดครูเน้นบทบาทในด้าน การบริการทางวิชาการแก่สังคม และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของชาติ
7. ปรับปรุงคุณภาพการผลิตครูและยกระดับมาตรฐานวิชาชีพครู

แนวนโยบายการฝึกหัดครู ของกรมการฝึกหัดครู ในช่วงแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ระยะที่ 6 (พ.ศ. 2530 - 2534) เน้นหนักในด้านคุณภาพของผลผลิต คุณภาพของบุคลากร และประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน เพื่อแก้ปัญหาและปรับปรุงคุณภาพของการฝึกหัดครู

เพื่อให้แนวนโยบายที่วางไว้ มีผลไปสู่การปฏิบัติ กรมการฝึกหัดครู จึงได้กำหนด แผนงานโครงการ และกิจกรรมในด้านต่าง ๆ เพื่อให้การผลิตครูดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ในช่วงแผนพัฒนาการศึกษาระยะที่ 6 (พ.ศ. 2530 - 2534) ได้กำหนดไว้หลายแผนงาน แต่ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตครู สรุปโดยสังเขป ได้ดังนี้

1. แผนงานจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา

วัตถุประสงค์ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนระดับสูงให้สอดคล้อง และสัมพันธ์กับ ตลาดแรงงาน รวมทั้งสนองความต้องการของสังคม

1.1 แผนงานรองจัดการศึกษาสาขาวิชาชีพครู

วัตถุประสงค์ เพื่อให้มีบุคลากรด้านการศึกษาอย่างเพียงพอ ตามความต้องการของสถานศึกษาของรัฐและเอกชน

1.1.1 งานจัดการศึกษาสาขาวิชาครุศาสตร์

วัตถุประสงค์ เพื่อผลิตครูในสาขาที่ขาดแคลน และสาขาวิชาการเฉพาะทาง เพื่อทำหน้าที่สนับสนุนการสอนและงานวิชาการของสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.1.1.1 โครงการผลิตบัณฑิตคณะวิชาครุศาสตร์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อผลิตครูในสาขาที่ขาดแคลนและสอดคล้อง

กับความต้องการของท้องถิ่น

2. เพื่อผลิตครูในสาขาวิชาการเฉพาะทาง เพื่อทำหน้าที่สนับสนุนการสอนและงานวิชาการแก่สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

กิจกรรม

1. ดำเนินการคัดเลือกนักศึกษาเข้าเรียนในแต่ละปี
2. จัดดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตร
3. จัดอาจารย์เข้าดำเนินการเรียนการสอนให้

เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล

การสอนอย่างมีประสิทธิภาพ

สอนตามระยะเวลาที่กำหนด

และบุคลากรในคณะวิชา

สอน เพื่อพัฒนาการผลิตบัณฑิตครู

1.1.1.2 โครงการส่งเสริมโรงเรียนสาธิต

วัตถุประสงค์

ครู โดยการประสานสัมพันธ์ระหว่างภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติให้นักศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้อง

ทางการศึกษา

วิจัยแก่อาจารย์ นักศึกษาครู และผู้ที่เกี่ยวข้อง

เป็นตัวอย่างแก่ชุมชน

ปีที่ 1 มัธยมศึกษาปีที่ 1 และมัธยมศึกษาปีที่ 4 เข้าเรียนตามโครงการจัดการศึกษาโรงเรียนสาธิตแต่ละแห่ง

ให้เหมาะสมกับผู้เรียน

เพิ่มพูนทักษะการเป็นครู

เอื้ออำนวยต่อการเรียนของนักเรียนสาธิต

4. จัดหา และใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการเรียน

5. ดำเนินการประเมินผลการจัดการเรียนการสอน

6. จัดประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการแก่ อาจารย์

7. ดำเนินการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน

1.1.1.2 โครงการส่งเสริมโรงเรียนสาธิต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้เป็นแหล่งเพิ่มพูนประสบการณ์วิชาชีพ

ครู โดยการประสานสัมพันธ์ระหว่างภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติให้นักศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้อง

2. เพื่อเป็นแหล่งสาธิตการสอน และนวัตกรรม

3. เพื่อเป็นแหล่งส่งเสริม การทดลอง ค้นคว้า

4. เพื่อปลูกฝังคุณลักษณะที่ดี มีเจตคติต่อวิชาชีพครู

5. เพื่อให้โรงเรียนสาธิตของกรมการฝึกหัดครู

กิจกรรม

1. ดำเนินการคัดเลือกนักเรียนชั้นประถมศึกษา

ปีที่ 1 มัธยมศึกษาปีที่ 1 และมัธยมศึกษาปีที่ 4 เข้าเรียนตามโครงการจัดการศึกษาโรงเรียนสาธิตแต่ละแห่ง

2. ปรับปรุงการจัดกระบวนการเรียนการสอน-

ให้เหมาะสมกับผู้เรียน

3. ดำเนินการให้นักศึกษาครูฝึกปฏิบัติ เพื่อ

เพิ่มพูนทักษะการเป็นครู

4. จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์และแหล่งวิชาการที่จะ

เอื้ออำนวยต่อการเรียนของนักเรียนสาธิต

5. จัดให้มีการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนสาธิตอย่างต่อเนื่อง
6. จัดให้มีการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน และประสานสัมพันธ์กับการฝึกหัดครู
7. ดำเนินการวิจัย เพื่อพัฒนาการศึกษา ในโรงเรียนสาธิต

นอกจากนี้ เพื่อให้การดำเนินการผลิตครูมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ลดความซ้ำซ้อนในการผลิตครูสาขาเดียวกัน ของวิทยาลัยครูต่าง ๆ และเพื่อให้เกิดการวางแผน ร่วมมือ และแลกเปลี่ยนทรัพยากรบุคคล ระหว่างวิทยาลัยครูอย่างใกล้ชิด เพื่อประโยชน์ในทางวิชาการร่วมกัน กรมการฝึกหัดครูจึงได้สนับสนุนให้วิทยาลัยครูในสังกัดทั้ง 36 แห่ง ซึ่งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกันรวมกลุ่มกันจัดตั้งเป็น "สหวิทยาลัย" ขึ้น ซึ่งในปัจจุบันมีทั้งหมด 8 สหวิทยาลัย คือ

1. สหวิทยาลัยล้านนา ประกอบด้วย วิทยาลัยครูเชียงราย วิทยาลัยครูเชียงใหม่ วิทยาลัยครูลำปาง และวิทยาลัยครูอุตรดิตถ์
2. สหวิทยาลัยพุทธชินราช ประกอบด้วย วิทยาลัยครูกำแพงเพชร วิทยาลัยครูเพชรบูรณ์ วิทยาลัยครูพิจิตรสงคราม และวิทยาลัยครูนครสวรรค์
3. สหวิทยาลัยอีสาน-เหนือ ประกอบด้วย วิทยาลัยครูเลย วิทยาลัยครูสกลนคร วิทยาลัยครูมหาสารคาม และวิทยาลัยครูอุดรธานี
4. สหวิทยาลัยอีสาน-ใต้ ประกอบด้วย วิทยาลัยครูนครราชสีมา วิทยาลัยครูบุรีรัมย์ วิทยาลัยครูสุรินทร์ และวิทยาลัยครูอุบลราชธานี
5. สหวิทยาลัยศรีอยุธยา ประกอบด้วย วิทยาลัยครูเทพสตรี วิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยา วิทยาลัยครูเพชรบุรีวิทยาสงคราม วิทยาลัยครูฉะเชิงเทรา และวิทยาลัยครูรำไพพรรณี
6. สหวิทยาลัยทวารวดี ประกอบด้วย วิทยาลัยครูเพชรบุรี วิทยาลัยครูกาญจนบุรี วิทยาลัยครูหมู่บ้านจอมบึง และวิทยาลัยครูนครปฐม
7. สหวิทยาลัยทักษิณ ประกอบด้วย วิทยาลัยครูสุราษฎร์ธานี วิทยาลัยครูนครศรีธรรมราช วิทยาลัยครูภูเก็ต วิทยาลัยครูสงขลา และวิทยาลัยครูยะลา
8. สหวิทยาลัยรัตนโกสินทร์ ประกอบด้วย วิทยาลัยครูจันทระเกษม วิทยาลัยครูธนบุรี วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา วิทยาลัยครูพระนคร วิทยาลัยครูสวนดุสิต และวิทยาลัยครูสวนสุนันทา (สภาการฝึกหัดครู 2528)

จากการวิเคราะห์นโยบายด้านการฝึกหัดครู ของกรมการฝึกหัดครูที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ระยะที่ 4, 5 และ 6 ซึ่งต่อเนื่องกันมา 3 แผน ทำให้มองเห็นภาพรวมของการจัดการฝึกหัดครูของวิทยาลัยครูได้ดีว่า แม้กรมการฝึกหัดครูจะมีเป้าหมายและอุดมการณ์ที่ดียิ่งในการผลิตครูที่มีคุณภาพสูงเพื่อสนองความต้องการของหน่วยงานผู้ใช้ครูทุกระดับ แต่เนื่องจากปัญหาด้านปริมาณและคุณภาพของผลผลิตของสถาบันการฝึกหัดครูในสังกัด ที่สะสมมาตั้งแต่ในระยะก่อน ประกอบกับภาวะทางสังคมและประชากรที่แปรเปลี่ยนไปทำให้แนวนโยบายที่กำหนดไว้ในระยะหลัง ๆ นี้ เป็นไปในลักษณะของการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ควบคู่ไปกับการพยายามที่จะพัฒนาคุณภาพของการฝึกหัดครูเพื่อให้บรรลุถึงอุดมการณ์ที่วางไว้ตั้งแต่ต้น อย่างไรก็ตาม การแก้ไขปัญหาด้านการฝึกหัดครูนับเป็นเรื่องใหญ่หลวง จะต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายฝ่าย และมีใช้การแก้ปัญหาในระดับกรมหรือกระทรวงเท่านั้น แต่ควรที่จะต้องอาศัยการตัดสินใจในระดับรัฐบาลจึงจะสามารถดำเนินการให้ลุล่วงไปได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการตัดสินใจในด้านนโยบาย สำหรับกรมการฝึกหัดครู หรือวิทยาลัยครูในสังกัด จะสามารถแก้ปัญหาได้แต่เพียงส่วนหนึ่งเท่านั้น คือ ในเรื่องของการดำเนินงานที่กรมการฝึกหัดครู หรือวิทยาลัยครู สามารถตัดสินใจได้ด้วยตนเอง เป็นต้นว่า การปรับปรุงเนื้อหาสาระของหลักสูตร การจัดกระบวนการฝึกอบรมหรือกระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ การสร้างเกณฑ์การวัด และประเมินผลผลิตที่มีมาตรฐานสูง ฯลฯ

หลักสูตรและกระบวนการผลิตครูของวิทยาลัยครู

หลักสูตรการฝึกหัดครูของไทยได้รับการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงมาเป็นลำดับตามยุคสมัย และภาวะความต้องการครูของสังคมและประเทศตลอดมา โดยเมื่อแรกเริ่มมีสถาบันฝึกหัดครูขึ้นในประเทศไทยเมื่อ พ.ศ. 2435 นั้น มีการเปิดสอนหลักสูตรประโยคครูประถมศึกษาชั้น กำหนดเวลาเรียน 2 ปี การจัดการเรียนการสอน เป็นไปตามแบบฉบับการศึกษาของประเทศอังกฤษ เพราะอาจารย์ใหญ่คนแรกเป็นชาวอังกฤษ ต่อมาในปี พ.ศ. 2446 ได้ขยายหลักสูตรให้สูงขึ้นถึงประโยคครูมัธยมแต่ในส่วนภูมิภาคซึ่งยังขาดแคลนคนที่มีความรู้ที่จะเข้าศึกษาในระดับประโยคครูประถม-มัธยม และอาจจะขาดแคลนอาจารย์ที่จะสอนด้วยจึงมีการปรับปรุงหลักสูตรการฝึกหัดครูรวมทั้งเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของผู้ที่จะเรียนครูให้เหมาะสมกับทรัพยากรบุคคลที่มีอยู่ หลักสูตรได้รับการปรับปรุงให้เป็นหลักสูตรครูมูล (ครู ป.) ครูประกาศนียบัตรจังหวัด (ครู ว.) และครูประชาบาล (ครู ป.บ.) คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาก็ได้รับการกำหนดให้แตกต่างกันออกไป เช่น

1. หลักสูตรครูประชาบาล (ครู ป.บ.) รับผู้ที่จบชั้น ป.4 มาศึกษาต่ออีก 2 ปี
2. หลักสูตรประกาศนียบัตรครูจังหวัด (ครู ว.) รับผู้ที่จบ ม.3 (เทียบเท่า ป.7) มาเรียนต่ออีก 2 ปี
3. หลักสูตรครูมูล (ครู ป.) รับผู้สำเร็จ ม.6 มาเรียนต่ออีก 1 ปี หรือรับครู ป.บ. มาเรียนต่ออีก 3 ปี ครู ว. เรียนต่ออีก 1 ปี
4. หลักสูตรครูประถม (ป.ป.) รับผู้สำเร็จ ม.6 มาเรียนต่ออีก 2 ปี (ในระยะแรกตั้ง) หรือรับผู้สำเร็จหลักสูตร ครู ป.
5. หลักสูตรครูมัธยม (ป.ม.) รับผู้สำเร็จประโยคครูประถม (ป.ป.) หรือผู้สำเร็จประโยคมัธยมบริบูรณ์ (เทียบเท่า ม.8)

การฝึกหัดครูในระยะนี้ มีการผลิตครูหลายประเภทและเรียกชื่อให้แตกต่างกันออกไปตามลักษณะของวิชาที่เรียน ดังปรากฏว่าในระยะแรกเรียกครูที่สอนทางด้านวิชาการว่า ครูสายสามัญ เมื่อความต้องการครูประเภทอื่น ๆ เพิ่มขึ้น ก็ได้จัดตั้งโรงเรียนฝึกหัดครูประเภทนั้นขึ้นมา และเปิดหลักสูตรการสอนวิชาเฉพาะเหล่านั้น เป็นต้นว่า หลักสูตรฝึกหัดครูประถม กสิกรรมหลักสูตรฝึกหัดครูหัตถกรรม หลักสูตรฝึกหัดครูพลศึกษา หลักสูตรฝึกหัดครูอนุบาล หลักสูตรฝึกหัดครูการเรือน หลักสูตรฝึกหัดครูประถมอาชีวศึกษา และ หลักสูตรฝึกหัดครูมัธยมอาชีวศึกษา เป็นต้น (กรมการฝึกหัดครู 2523 : 4 - 5)

การฝึกหัดครูในระยะแรกๆ นั้น เน้นการเลือกสรรนักเรียนครูเป็นพิเศษ มิใช่รับจากบุคคลทั่วไป กระบวนการคัดเลือกใช้การสังเกตหลายขั้นตอนเป็นระยะเวลายาวนาน โดยการทดลองฝึกปฏิบัติ เพื่อจะเลือกเฟ้นเอาคนที่มีความสามารถที่จะเป็นครูมาแต่กำเนิด หรือเอาบุคคลที่ได้รับการฝึกให้เป็นครูแล้ว มาเรียนทฤษฎีในภายหลัง ซึ่งกล่าวได้ว่า กระบวนการผลิตครูในช่วงเวลานั้น เน้นการปฏิบัติให้ชำนาญก่อนแล้วจึงเรียนรู้ทฤษฎีในภายหลัง ซึ่งตรงกันข้ามกับวิธีการฝึกอบรมในสมัยปัจจุบัน ซึ่งจะมีการเรียนสาระสำคัญที่เป็นทฤษฎีก่อน แล้วจึงฝึกปฏิบัติทักษะในการปฏิบัติงานในภายหลัง (รังสรรค์ ทิมพันธ์วงศ์ 2527 : 60 - 61)

อย่างไรก็ดี ในระยะแรกที่เปิดหลักสูตรการฝึกหัดครูนั้น สำหรับหลักสูตรครูมูลและครูประถมไม่สามารถจะกำหนดเป็นมาตรฐานได้ เนื่องจากมีการขยายการศึกษา ออกไปในส่วนภูมิภาค ต้องระดมครูหรือผู้รู้ให้มาเป็นครูทำหน้าที่สอน จึงไม่สามารถกำหนดมาตรฐานของหลักสูตรได้ และมีการเรียนเพียงระยะ 1 ปีก็ให้ออกไปเป็นครู เฉพาะโรงเรียนฝึกหัดอาจารย์ (ระดับครูมัธยม) เท่านั้นที่หลักสูตรค่อนข้างมีมาตรฐานที่สมบูรณ์

เมื่อได้ดำเนินการฝึกหัดครูติดต่อกันมาเป็นเวลา 18 ปี หรือประมาณ พ.ศ.2453 ก็ได้มีการปรับปรุงหลักสูตรการฝึกหัดครู มีการกำหนดวิชาที่จะศึกษาเล่าเรียนให้ชัดเจนขึ้น ดังนี้

1. หลักสูตรประโยคครูมูล ประกอบด้วย หมวดหนังสือและภาษา (ภาษาไทย อ่าน เขียน แต่ง และไวยากรณ์) หมวดความรู้โลก (ภูมิศาสตร์และพงศาวดาร) หมวดคิดคำนวณ หมวดวิทยาศาสตร์ หมวดศิลปะ หมวดจรรยา หมวดการทหาร หมวดวิชาครู ภาษาอังกฤษ

2. หลักสูตรประโยคครูประถม ประกอบด้วย หมวดหนังสือ และภาษา (ภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ) หมวดความรู้โลก หมวดการคิดคำนวณ หมวดวิทยาศาสตร์ หมวดศิลปะ หมวดจรรยา หมวดการทหาร หมวดวิชาครู

3. หลักสูตรประโยคครูมัธยม ความมุ่งหมายของหลักสูตรต้องการจะผลิตครูประจำ วิชามากกว่าครูประจำชั้น หลักสูตรระดับนี้จึงกำหนดให้ผู้เรียนเลือกตามถนัด แต่ต้องเลือกให้ ครบ 4 วิชา เฉพาะวิชาภาษาอังกฤษหรือฝรั่งเศสอย่างเดียวให้นับได้เท่ากับ 2 วิชา ฉะนั้น ถ้าใครเลือกภาษาอังกฤษและฝรั่งเศสก็ไม่ต้องเลือกวิชาอื่นอีก แต่ถ้าเลือกเฉพาะอังกฤษหรือ ฝรั่งเศส ต้องเลือกวิชาอื่นอีก 2 วิชา นอกจากนี้ยังมีวิชาบังคับอีก 3 อย่างคือ จรรยา วิชาครู ภาษาไทย ส่วนวิชาเลือกมีหลายวิชา เช่น อังกฤษ ฝรั่งเศส เคมี ชีววิทยา นิสิกส์ คณิตศาสตร์ ภูมิวิทยา โลหวิทยา ฯลฯ

ต่อมาได้มีการปรับปรุงเพิ่มเติมเนื้อหาวิชา และกำหนดเวลาเรียนเกี่ยวกับหลักสูตร ฝึกหัดครูอีกหลายครั้ง ในระยะหลังหลักสูตรครูประถมใช้เวลาเรียน 3 ปี หลักสูตรครูมัธยมใช้ เวลาเรียน 2 ปี ต่อจากครูประถม หรือใช้เวลาเรียน 3 ปี สำหรับผู้ที่จบชั้น ม.8 หรือ ครูประถม ชั้นปีที่ 2

ใน พ.ศ.2499 ได้ยกเลิกหลักสูตรระดับดังกล่าวข้างต้น และได้เปิดสอนหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา (ป.กศ.) ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง (ป.กศ.สูง) และปริญญาการศึกษาบัณฑิต (กศ.บ.) โดยใช้เวลาเรียนหลักสูตรละ 2 ปีต่อเนื่องกันไป โดย เริ่มตั้งแต่ระดับ ป.กศ. ซึ่งรับผู้จบชั้น ม.6 ระดับป.กศ.สูง รับผู้จบชั้น ป.กศ. และระดับ กศ.บ. รับผู้สำเร็จชั้น ป.กศ.สูง

ในปี พ.ศ.2517 หลักสูตรครูปริญญาได้เปลี่ยนแปลงไป ทั้งนี้เนื่องจากวิทยาลัยวิชา- การศึกษา ซึ่งเคยเป็นสถาบันผลิตครูในสังกัดกรมการฝึกหัดครู ยกฐานะขึ้นเป็นมหาวิทยาลัยและ โอนไปสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ดังนั้นในปี พ.ศ.2518 หลังจากการประกาศใช้พระราชบัญญัติ วิทยาลัยครู พ.ศ. 2518 แล้ว กรมการฝึกหัดครูจึงให้วิทยาลัยครูในสังกัดเปิดสอนได้ถึงระดับ

ปริญญาตรี ซึ่งเป็นไปตามภารกิจของวิทยาลัยครูที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติดังกล่าว หลักสูตรมีลักษณะต่อเนื่องกันแบบ 2 - 2 - 2 โดยรับผู้มีวุฒิ ม.6 หรือ ม.ศ.3 เข้าเรียนในระดับแรก

โดยสรุป หลักสูตรที่เป็นพื้นฐานของหลักสูตรการฝึกหัดครูสมัยปัจจุบัน ก็คือ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา (ป.กศ.) และ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง (ป.กศ.สูง) เพื่อให้เห็นความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันดังกล่าว จะได้นำเสนอให้เห็นลักษณะและโครงสร้างโดยสังเขปดังนี้

1. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา ฉบับที่ 1 เริ่มใช้ในปีการศึกษา 2498 แยกออกเป็น 2 หลักสูตร คือ

1.1 หลักสูตรสำหรับผู้ทำการสอนชั้นประถมศึกษา ต้องเรียน 168 หน่วยกิต ประกอบด้วยความรู้ทั่วไป 50 หน่วยกิต วิชาทักษะ 65 หน่วยกิต วิชาเทคนิค 8 หน่วยกิต และวิชาการศึกษา 45 หน่วยกิต

1.2 หลักสูตรสำหรับผู้ทำการสอนชั้นมัธยมศึกษา ต้องเรียน 168 หน่วยกิต ประกอบด้วย ความรู้ทั่วไป 50 หน่วยกิต วิชาทักษะ 57 หน่วยกิต วิชาเทคนิค 16 หน่วยกิต และวิชาการศึกษา 45 หน่วยกิต

2. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา ฉบับที่ 2 เริ่มใช้ในปีการศึกษา 2502 มีโครงสร้างเปลี่ยนแปลงไปจาก ฉบับที่ 1 คือ กำหนดให้เรียน 135 หน่วยกิต แบ่งเป็นหมวดความรู้ทั่วไป 50 หน่วยกิต หมวดวิชาทักษะ 61 หน่วยกิต และหมวดวิชาการศึกษา 24 หน่วยกิต

3. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา ฉบับที่ 3 เริ่มใช้ในปีการศึกษา 2508 ซึ่งเป็นหลักสูตรที่ปรับปรุงมาจากหลักสูตร ฉบับที่ 2 มีโครงสร้างที่ต่างไปจากเดิม คือ จะต้องเรียน 130 หน่วยกิต แบ่งเป็น วิชาสามัญ 75 หน่วยกิต วิชาพิเศษ 35 หน่วยกิต และวิชาการศึกษา 20 หน่วยกิต

4. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง ฉบับที่ 1 เริ่มใช้เมื่อปีการศึกษา 2500 มีโครงสร้างของหลักสูตรดังนี้คือ จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 138 หน่วยกิต ประกอบด้วย วิชาสามัญ 80 หน่วยกิต วิชาการศึกษา 40 หน่วยกิต และวิชาอื่น ๆ 18 หน่วยกิต

5. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูงฉบับที่ 2 เริ่มใช้ปีการศึกษา 2504 มีโครงสร้างที่ต่างไปจากเดิม คือ จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 120 หน่วยกิต ประกอบด้วย วิชาบังคับและวิชาเลือก วิชาบังคับประกอบด้วยวิชาสามัญ 69 หน่วยกิต และวิชาการศึกษา 21

หน่วยกิต และวิชาอื่น ๆ 3 หน่วยกิต สำหรับวิชาเลือก แบ่งเป็นวิชาเลือกเอกทางวิชาสามัญ 18 หน่วยกิต และวิชาเลือกเสรี 9 หน่วยกิต

6. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาระดับสูง ฉบับที่ 3 เริ่มใช้ในปีการศึกษา 2510 มีโครงสร้างของหลักสูตร คือ จำนวนหน่วยกิตทั้งหมด 130 หน่วยกิต แบ่งเป็นวิชาบังคับ และวิชาพิเศษ วิชาบังคับประกอบด้วย หมวดวิชาสามัญ 30 หน่วยกิต วิชาการศึกษา 20 หน่วยกิต สำหรับวิชาพิเศษ มีจำนวนหน่วยกิต 80 หน่วยกิต แบ่งเป็นวิชาที่เลือกเป็นวิชาเอก วิชาเลือกที่เป็นได้ทั้งวิชาเอกและโท และวิชาเลือกที่เรียนเป็นวิชาโท

7. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาระดับสูง (อุตสาหกรรมศิลป์) เริ่มใช้ในปีการศึกษา 2503 มีโครงสร้างของหลักสูตรเช่นเดียวกับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาระดับสูง ฉบับที่ 3 เพียงแต่วิชาพิเศษ 80 หน่วยกิต เป็นสิ่งที่ผู้เรียนจะต้องศึกษาลึกซึ้งในวิชา อุตสาหกรรมศิลป์ทั้งหมด

นอกจากหลักสูตรหลักที่กล่าวมาแล้วกรมการฝึกหัดครูยังจัดหลักสูตรพิเศษเปิดสอนตาม ความจำเป็น เป็นครั้งคราวระหว่างช่วงปีการศึกษา 2510 - 2518 อีกหลายหลักสูตร เป็นต้นว่า หลักสูตรประกาศนียบัตรประโยคครูประถม หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา(อนุบาล) และประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา (บรรณารักษ์) ซึ่งทั้ง 3 หลักสูตรนี้รับนักศึกษาที่สำเร็จชั้น ม.ศ.5 หรือเทียบเท่า โดยใช้เวลา 1 ปี

หลักสูตรระดับปริญญาตรี

หลักสูตรระดับปริญญาตรีที่เปิดสอน ในวิทยาลัยครูทั่วประเทศ ได้รับการพัฒนา และปรับปรุงต่อเนื่องมาตามลำดับ หลังจากประกาศใช้พระราชบัญญัติวิทยาลัยครู พ.ศ.2518 แล้ว ซึ่งประกอบด้วย

1. หลักสูตรสภาการฝึกหัดครู พุทธศักราช 2519 เป็นหลักสูตรในระดับอุดมศึกษาที่ แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ ระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาระดับสูง และระดับปริญญาตรี เน้น การผลิตครู 2 สาขาใหญ่ คือ สาขาประถมศึกษาและมัธยมศึกษาาร่วมกัน และสาขาปฐมวัยและ อนุบาลาร่วมกัน จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรกำหนดไว้ 135 หน่วยกิต โดยแบ่งเป็นระดับ ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาระดับสูง 70 หน่วยกิต และระดับปริญญาตรี 65 หน่วยกิต โครง- สร้างของหลักสูตรแบ่งออกเป็น 4 หมวด คือ หมวดวิชาพื้นฐาน หมวดวิชาชั้นครู หมวดวิชา เฉพาะและหมวดวิชาเลือกเสรี การจัดหลักสูตรมี 2 รูปแบบ คือ แบบกว้างหรือแบบลึก เป็น

หลักสูตรวิชาเอกที่ไม่ต้องมีวิชาโท เช่น วิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไป และวิชาเอกสังคมศึกษา ส่วนอีกรูปแบบหนึ่ง ก็คือ หลักสูตรที่มีวิชาเอก 1 วิชา และวิชาโท 1 วิชา (กรรมการฝึกหัดครู 2519)

2. หลักสูตรการฝึกหัดครูระดับปริญญาตรี พุทธศักราช 2524 เป็นหลักสูตรอุดมศึกษา แบบ 4 ปีต่อเนื่องกัน แบ่งเป็น 4 สาย คือ สายการศึกษามหาวิทยาลัยหรือก่อนประถมศึกษา สายประถมศึกษา สายมัธยมศึกษาและสายเทคนิคการศึกษา จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 140 - 146 หน่วยกิต โครงสร้างของหลักสูตรแบ่งเป็น 4 กลุ่มวิชา คือ กลุ่มวิชาพื้นฐานทั่วไป กลุ่มวิชาชีพรู กลุ่มวิชาเฉพาะ และกลุ่มวิชาเลือกอื่น ๆ ลักษณะของการจัดหลักสูตรจำแนกเป็น 4 แบบ วิทยาลัยครูแต่ละแห่งอาจเลือกเปิดแบบใดก็ได้ตามความพร้อมของวิทยาลัย และตามความต้องการของชุมชน ได้แก่

แบบที่ 1 วิชาเอก 1 วิชา วิชาโท 1 วิชา

แบบที่ 2 วิชาเอก 1 วิชา วิชาโท 2 วิชา

แบบที่ 3 วิชาเอก 2 วิชา

แบบที่ 4 วิชาเอกแบบกว้างหรือแบบลึก (สภาการฝึกหัดครู 2524)

3. หลักสูตรวิทยาลัยครูพุทธศักราช 2530 สาขาวิชาการศึกษา หลักสูตรนี้แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับปริญญาตรี (4 ปี) ระดับอนุปริญญา และระดับปริญญาตรี (หลังอนุปริญญา) แบ่งออกเป็น 5 สาย ได้แก่ สายก่อนประถมศึกษา สายประถมศึกษา สายมัธยมศึกษา สายการศึกษามหาวิทยาลัย และสายเทคนิคการศึกษา จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรปริญญาตรี (4 ปี) กำหนดไว้ 141 - 147 หน่วยกิต ส่วนหลักสูตรอนุปริญญา และปริญญาตรี (หลังอนุปริญญา) กำหนดไว้แตกต่างกันในแต่ละระดับและแต่ละสาขา โครงสร้างของหลักสูตรแบ่งเป็นหมวดวิชาสำคัญ 3 หมวด คือ หมวดวิชาพื้นฐานทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะด้าน และหมวดวิชาเลือกเสรี สำหรับหมวดวิชาเฉพาะด้าน ประกอบด้วย 3 กลุ่มวิชา คือ กลุ่มวิชาเนื้อหา กลุ่มวิชาชีพรูและกลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การจัดหลักสูตรแบ่งเป็น 3 รูปแบบ คือ แบบเอกเดี่ยว แบบเอกคู่ และแบบเอกโท (กรรมการฝึกหัดครู 2530)

การจัดการเรียนการสอน

หลักสูตรการฝึกหัดครูทุกหลักสูตรที่กล่าวมา ต่างมีจุดมุ่งหมายที่จะผลิตครูที่มีความรู้ความสามารถ ในการนำเอาความรู้ทางทฤษฎีไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานในหน้าที่ของตนอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายสำคัญของการศึกษาวิชาชีพทุกสาขา นโยบายการฝึกหัด

ครูที่ระบุไว้ในแผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2520 ข้อ 35 กล่าวถึงคุณลักษณะของครูที่ต้องการไว้ว่า

. . . ข้อ 35 การฝึกหัดครู เป็นการศึกษาที่มุ่งสร้างครูให้สามารถปฏิบัติตนและทำหน้าที่ เป็นผู้ก่อให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาการโดยรอบด้านขึ้นในตัวผู้เรียน เป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรมในระดับที่วิญญูชนจะพึงปฏิบัติได้ และมีลักษณะที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมไทยและระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข ยึดมั่นในสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ทั้งในแง่บุคลิกภาพทั่วไป ความสัมพันธ์ต่อศิษย์ และบทบาทต่อสังคม . . .

ดังนั้นกระบวนการผลิตครู เพื่อให้ผู้จบการศึกษามีผลสัมฤทธิ์ด้านวิชาชีพครูอย่างแท้จริง จึงต้องเป็นกระบวนการที่มีประสิทธิภาพ และมีการจัดระบบที่ประสานต่อเนื่องกันอย่างดี ทั้งในด้านเนื้อหาสาระของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เพื่อให้เป็นกระบวนการที่ประสานสอดคล้อง และส่งเสริมซึ่งกันและกัน การเรียนทฤษฎีทางการศึกษา หลักการสอน และหลักจิตวิทยานั้นเป็นการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในทางวิชาชีพโดยตรง ส่วนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ซึ่งเป็นภาคปฏิบัติ เป็นการฝึกฝนการนำเอาทฤษฎี ในวิชาการต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ ของการเรียนการสอนจริง ในรูปแบบของการบูรณาการความรู้ ดังนั้นกระบวนการผลิตครูเท่าที่ผ่านมาจึงประกอบด้วยกระบวนการหลัก 2 ส่วน คือ การเรียนการสอนภาคทฤษฎี และการฝึกภาคปฏิบัติ

1. การเรียนการสอนภาคทฤษฎี ได้แก่ การเรียนการสอนรายวิชาต่างๆ ที่มีอยู่ในโครงสร้างของหลักสูตร ซึ่งการจัดหมวดหมู่ของเนื้อหาสาระของรายวิชาในแต่ละหลักสูตร อาจมีการแบ่งหมวดหมู่ และเรียกชื่อแตกต่างกันไปบ้าง แต่โดยสรุปก็สามารถจัดไว้ในหมวดวิชาที่สำคัญ 4 หมวด คือ

1.1 หมวดความรู้พื้นฐานทั่วไป ในหลักสูตรระยะแรกมักได้แก่ วิชาภาษาไทย การคำนวณ วิทยาศาสตร์ ศิลปะ การทหาร จรรยา ความรู้โลก ฯลฯ ส่วนหลักสูตรสมัยใหม่ ปัจจุบันแบ่งออกเป็นกลุ่ม ๆ เช่น กลุ่มวิชาภาษา กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และกลุ่มวิชาสร้างเสริมลักษณะนิสัย วิชาการในหมวดนี้นับเป็นสาขาที่ช่วยส่งเสริมความรอบรู้ ความเป็นพลเมืองดี และความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์

1.2 หมวดวิชาชีพครู หลักสูตรฝึกหัดครูทุกหลักสูตรตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันจะมีระบุเนื้อหาส่วนนี้ไว้ชัดเจน เพราะเป็นหมวดวิชาที่เสริมสร้างความรู้ และความสามารถในการประกอบอาชีพครูโดยเฉพาะ เนื้อหาของหมวดนี้ในหลักสูตรเดิมประกอบด้วยรายวิชาหลักที่สำคัญ

ได้แก่ หลักการศึกษา หลักการสอน จิตวิทยา การบริหารอาคารสถานที่ ฯลฯ ส่วนในหลักสูตรปัจจุบันอาจเพิ่มเติมรายวิชาใหม่ ๆ ที่มีความจำเป็นและเหมาะสมกับยุคสมัยเข้าไป เป็นต้นว่า เทคโนโลยีการศึกษา การประเมินผลและการสร้างแบบทดสอบ จิตวิทยาสังคม จิตวิทยาพัฒนาการ ฯลฯ เป็นต้น

1.3 หมวดวิชาเนื้อหา หรือวิชาเอก - โท เป็นหมวดวิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ที่ลึกซึ้ง และกว้างขวางในเนื้อหาวิชาเฉพาะวิชาใดวิชาหนึ่ง หรือ 2 - 3 วิชา เพื่อให้เกิดความมั่นใจที่จะทำการสอนวิชาการ ในชั้นประถมศึกษาหรือมัธยมศึกษาได้ดี จึงจัดให้มีการเรียนที่กว้างขวาง และลึกซึ้งกว่าวิชาพื้นฐาน เช่น วิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ภาษาต่างประเทศ วิทยาศาสตร์ ฯลฯ เป็นต้น

1.4 หมวดวิชาเลือก เป็นหมวดวิชาที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีความรู้ หรือประสบการณ์พิเศษ ที่เหมาะสมกับความสนใจของตน ในหลักสูตรฝึกหัดครูแต่เดิมเรียกวิชาในหมวดนี้ว่า วิชาเลือกประเภททักษะอาชีพ เช่น เพาะปลูก หรือค้าขาย สำหรับหลักสูตรปัจจุบันมีเปิดไว้กว้างขวาง ทั้งรายวิชาที่มีลักษณะเป็นวิชาการภาคทฤษฎี และรายวิชาชีพ ซึ่งเน้นการฝึกภาคปฏิบัติ

2. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู กระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู เป็นกระบวนการหลัก ที่มีความสำคัญเทียบเท่ากับหัวใจของการผลิตครู ดังที่ สายหยุด จำปาทอง (หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู 2529 : คำปรารภ) กล่าวถึงแนวทางการพัฒนาคุณภาพของการฝึกหัดครูไว้ว่า

. . . การที่จะให้ได้ครูที่ดี มีคุณภาพ และมีจิตวิญญาณของความเป็นครูนั้น จำเป็นจะต้องสร้างเขาขึ้นมา จะหวังให้ได้ครูดีโดยกำเนิดคงไม่ได้ และการสร้างหรือการผลิตครูนั้น จะให้แต่ความรู้ทางทฤษฎีเพียงอย่างเดียวก็คงจะเป็นครูที่ดีได้ยาก จำเป็นต้องฝึกหัดและฝึกฝนทางภาคปฏิบัติให้มากพอ จนสามารถปฏิบัติหน้าที่ครูได้ดีและเกิดความมั่นใจ อันจะนำไปสู่ความรัก ความศรัทธาในอาชีพ ซึ่งจะเป็นประตูไปสู่ความมีวิญญาณของความเป็นครูในที่สุด . . .

และเพื่อให้กระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพรูเกิดมีประสิทธิภาพ ช่วยสร้างเสริม และพัฒนาคุณภาพของการผลิตครูได้อย่างแท้จริง คณะอนุกรรมการดำเนินงานพัฒนาการจัดการประสบการณ์วิชาชีพรู (หน่วยศึกษานิเทศก์ 2529: 4) ได้กำหนดหลักการของการจัดการกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู ไว้ว่า

1. มุ่งประสานการเรียนรู้ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติให้ควบคู่กันอยู่ตลอดเวลา
2. มุ่งฝึกปฏิบัติและหาประสบการณ์ในสถานการณ์จริงให้มากที่สุด
3. มุ่งสร้างความคุ้นเคยและฝึกประสบการณ์วิชาชีพรูเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง
กันตลอดหลักสูตร
4. มุ่งจัดประสบการณ์วิชาชีพรูหลายลักษณะ เพื่อพัฒนาสมรรถภาพของนักศึกษาครู
ให้สมบูรณ์ครบถ้วนมากที่สุด
5. มุ่งประสานงานระหว่างหน่วยงานผู้ผลิตครูและหน่วยงานผู้ใช้ครู ให้ร่วมมือกัน
ฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู เพื่อให้ได้ครูใหม่ที่มีคุณภาพ

โดยมีจุดมุ่งหมายของกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู ดังนี้

1. ช่วยให้นักศึกษามีความมั่นใจ มีความคุ้นเคยและมีการพัฒนาตนให้เข้ากับการ
ปฏิบัติงานในหน้าที่ครูได้อย่างรวดเร็ว
2. ช่วยให้นักศึกษาคูได้ฝึกปฏิบัติควบคู่ไปกับการเรียนรู้ทฤษฎี ทั้งในด้านเนื้อหา
สาระ และเทคนิควิธีต่าง ๆ อยู่ตลอดเวลา
3. ช่วยให้นักศึกษาคูได้ฝึกปฏิบัติทั้งในส่วนของการวิชาในกลุ่มวิชาชีพรู และใน
ส่วนการปฏิบัติงานในหน้าที่ของครูโดยตรงอย่างสม่ำเสมอ
4. ช่วยให้นักศึกษาคูได้ฝึกปฏิบัติในกิจกรรมที่เสริมสร้างให้เกิดความรักและความ
ศรัทธาในวิชาชีพรู รวมทั้งในกิจกรรมที่เสริมสร้างคุณลักษณะของความเป็นครู
5. ช่วยให้นักศึกษาคูได้พัฒนาตนเองไปที่ละน้อย จากการฝึกทำทั้งในสถานการณ์
จริง และสถานการณ์จำลอง
6. ช่วยให้นักศึกษาคูได้พัฒนาตนเองและฝึกปฏิบัติงานในหน้าที่ครูกับหน่วยงานผู้ใช้
ครูโดยตรง

สำหรับจุดมุ่งหมายในด้านผลผลิตได้ระบุให้นักศึกษามีสมรรถภาพทั้ง 3 ด้าน ดังนี้

1. สมรรถภาพทางด้านความรู้ คือ ความสามารถของนักศึกษาครู ทางด้านความรู้
ในเนื้อหาวิชาที่จะนำไปใช้ในการสอนโดยตรง ความรู้ในวิชาชีพรูที่จะให้เป็นพื้นฐานในการจัด
กิจกรรมการเรียนการสอน และความรู้รอบอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานในหน้าที่ของครู
2. สมรรถภาพทางด้านเทคนิควิธี คือ ความสามารถของนักศึกษาครู ในการนำ
ความรู้ไปปฏิบัติงานในหน้าที่ของครูทั้งทางด้านงานสอน งานกิจการนักเรียน งานแนะแนว งาน
ธุรการ งานพัฒนาตนเอง และงานพัฒนาสังคม

3. สมรรถภาพทางด้านคุณลักษณะ คือ ความสามารถของนักศึกษาครูในการพัฒนาตนให้ตั้งมั่นอยู่ในคุณธรรม จริยธรรม มีความรักศรัทธาในอาชีพครู มีความตระหนักในคุณค่าของการดำรงรักษาศิลปวัฒนธรรมของชาติ และให้มีจิตสำนึกในการพัฒนาสังคมหรือชุมชน

คณะอนุกรรมการดำเนินงานพัฒนาการจัดการวัดประสบการณ์วิชาชีพรู ได้พิจารณาปรับปรุงแนวทางการฝึกประสบการณ์วิชาชีพรูเสียใหม่ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยนำเสนอแนวปฏิบัติในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพรูให้แก่นักศึกษาครูใน 3 ลักษณะ คือ

1. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพรูเต็มเวลา
2. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพรูบางเวลา
3. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพรูเสริม

โดยคาดหวังว่าประสบการณ์วิชาชีพรูทั้ง 3 ลักษณะนี้ จะช่วยเสริมสร้าง และพัฒนาสมรรถภาพความเป็นครูทั้ง 3 ด้านให้แก่นักศึกษาครูอย่างได้ผล และเพื่อแก้ปัญหาผู้จบการศึกษาจากสถาบันฝึกหัดครูขาดคุณภาพ ขาดพื้นฐานความรู้ในวิชาที่สอน สมรรถภาพการสอนอยู่ในระดับต่ำ รวมถึงการมีศรัทธา อุดมการณ์ และเจตคติต่อวิชาชีพรูในระดับต่ำ เมื่อจบการศึกษาไปแล้วไม่ประกอบอาชีพครู ไม่ยอมไปสอนในชนบท และไม่นำวิธีสอนที่ได้รับการฝึกฝนมาใช้ในการปฏิบัติงานจริง ตามปัญหาการฝึกหัดครูที่ได้ระบุไว้ในการประเมินผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนาการศึกษา ระยะที่ 5 (พ.ศ. 2525 - 2529)

สำหรับเกณฑ์ การจัดการประสบการณ์วิชาชีพรู ให้แก่นักศึกษาครูตามหลักการดังกล่าว กำหนดให้มีการจัดทุกปี ตามลักษณะของงาน และช่วงเวลาที่กำหนด ให้เป็นไปตามลำดับ โดยมีระยะเวลาทั้งสิ้นรวมกัน ไม่น้อยกว่า 30 สัปดาห์ ในระดับปริญญาตรี 4 ปี และไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ ในระดับปริญญาตรี 2 ปี

การจัดการประสบการณ์วิชาชีพรูเต็มเวลา คือ การจัดให้นักศึกษาครูได้มีการฝึกภาคปฏิบัติในสถานการณ์จริงในโรงเรียนที่เป็นสถานที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพรูโดยใช้เวลาต่อเนื่องกันไปเป็นระยะเวลานานช่วงหนึ่ง เช่น 1 สัปดาห์ 2 สัปดาห์ 4 สัปดาห์ ครึ่งภาคเรียน หรือ เต็มภาคเรียน ทั้งนี้เพื่อให้นักศึกษาครูได้มีเวลานานพอที่จะหาประสบการณ์ในสถานการณ์จริงได้ ซึ่งจะช่วยให้การผลิตครูมีคุณภาพและคุณลักษณะที่เหมาะสม

การจัดการประสบการณ์วิชาชีพรูบางเวลา คือ การจัดให้นักศึกษาครูได้ศึกษาภาคปฏิบัติควบคู่ไปกับภาคทฤษฎีของรายวิชาต่าง ๆ ในกลุ่มวิชาชีพรูเป็นบางเวลาทั้งภายในและภายนอกวิทยาลัยครูและหาประสบการณ์ในสถานการณ์จริงให้มากที่สุด ซึ่งไม่จำเป็นต้องใช้เวลาต่อเนื่อง

กันในช่วงใดช่วงหนึ่งยาวนาน การกำหนดเวลาในการศึกษาภาคปฏิบัติ อาจเป็นเพียง 1 วัน ครึ่งวัน หรือบางชั่วโมงก็ได้ตามความเหมาะสมกับกิจกรรมภาคปฏิบัตินั้น ๆ

การจัดประสบการณ์วิชาชีพครูเสริม คือ การจัดกิจกรรมหรือโครงการเสริมสมรรถภาพทางด้านความรู้ เทคนิควิธีและคุณลักษณะ ให้แก่นักศึกษาครูได้มีประสบการณ์ในหน้าที่ของครูอย่างกว้างขวางเพิ่มขึ้น โดยจัดเป็นกิจกรรมหรือโครงการในลักษณะที่บังคับหรือไม่บังคับก็ได้

สำหรับขั้นตอนของการจัดประสบการณ์วิชาชีพครูเต็มเวลา มี 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การศึกษาและสังเกต ระยะเวลาอย่างน้อย 2 สัปดาห์ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี และอย่างน้อย 1 สัปดาห์สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรี 2 ปี เป็นการจัดประสบการณ์ให้นักศึกษาครูได้ศึกษาและสังเกตงานในหน้าที่ครูตามสภาพที่เป็นจริง ในโรงเรียนประถมศึกษาหรือโรงเรียนมัธยมศึกษาในปีการศึกษาแรก โดยใช้เวลาต่อเนื่องกันเต็มเวลา

2. การเป็นผู้ช่วยครู ใช้เวลาอย่างน้อย 2 สัปดาห์สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี และอย่างน้อย 1 สัปดาห์ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี 2 ปี ซึ่งเป็นประสบการณ์วิชาชีพที่จัดให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติงานในหน้าที่ครูกับครูพี่เลี้ยงในโรงเรียน เพื่อให้ นักศึกษาครูได้เรียนรู้งานในหน้าที่ครูในสภาพที่เป็นจริง เพื่อเป็นพื้นฐานในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และสัมพันธ์กับความ เป็นจริง โดยให้ฝึกประสบการณ์นี้ ในปีการศึกษาที่ 2 สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี ส่วนหลักสูตรปริญญาตรี 2 ปี ให้ฝึกในภาคเรียนที่ 2

3. การทดลองสอน ใช้เวลาอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ในปีการศึกษาที่ 3 สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี และอย่างน้อย 1 สัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 3 สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี 2 ปี เป็นประสบการณ์วิชาชีพที่จัดให้นักศึกษานำหลักการและวิธีการที่ได้เรียนรู้ในรายวิชาวิธีสอนไปทดลองปฏิบัติในสถานการณ์จริงที่โรงเรียน โดยฝึกเต็มเวลาต่อเนื่องกัน

4. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเต็มรูป ใช้เวลาอย่างน้อย 16 สัปดาห์ในปีการศึกษาที่ 4 สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี และอย่างน้อย 8 สัปดาห์ในภาคเรียนที่ 4 สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี 2 ปี สำหรับขั้นตอนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเต็มรูป เป็นการฝึกปฏิบัติงานในหน้าที่ครูทุกอย่างเสมือนเป็นครูประจำการคนหนึ่ง โดยงานที่ฝึกปฏิบัติ ได้แก่ งานสอน งานธุรการในชั้นเรียน งานแนะแนว งานกิจการนักเรียน งานพัฒนาโรงเรียนและชุมชน และงานพัฒนาตนเอง ซึ่งนักศึกษาจะมีโอกาสบูรณาการประสบการณ์ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติที่ได้รับมาแล้วให้เหมาะสมกับสถานการณ์จริงของนักเรียนและโรงเรียน เป็นการพัฒนาสมรรถภาพทั้ง 3 ด้าน คือด้านความรู้ด้านเทคนิควิธีและด้านคุณลักษณะให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น การฝึกประสบการณ์วิชาชีพในขั้นตอนนี้ นับเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเต็มเวลา ผลสัมฤทธิ์

ของนักศึกษาครู ที่ได้จากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในชั้นตอนนี้ถือได้ว่า เป็นเครื่องพิสูจน์ประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ของระบบการผลิตครูเป็นครั้งสุดท้าย ก่อนที่นักศึกษาครูจะออกไปประกอบอาชีพครูในอนาคต

หลักสูตรการฝึกหัดครู ระดับปริญญาตรี พุทธศักราช 2524 ซึ่งเป็นหลักสูตรที่นักศึกษาครูที่เป็นตัวอย่างประชากรของการวิจัยเรื่องนี้ศึกษาอยู่ มีการกำหนดการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูไว้ในรายวิชาชื่อ ศึกษา 434 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู หน่วยการเรียนรู้ 5 หน่วยกิต เวลาเรียน 30 สัปดาห์ โดยมีสาระสำคัญหรือคำอธิบายรายวิชา ดังนี้

ศึกษา 434 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 5 หน่วยกิต 30 สัปดาห์

ภาคทฤษฎี

ศึกษาศาสนาการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนปัจจุบันทุกระดับที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร เทคนิควิธีสอนต่าง ๆ และกิจกรรมการเรียนการสอน การทำโครงการสอน แผนการสอน บันทึกการสอน สื่อการเรียน การวัดผล การนิเทศการสอน และโครงการพิเศษเพื่อเสริมสมรรถภาพครู

ภาคปฏิบัติ

ปฐมนิเทศการฝึกสอน ศึกษาโรงเรียนและชุมชน สังเกตการสอนและเขียนรายงาน วิจารณ์การสอน ฝึกการเป็นครูช่วยสอน โดยช่วยทำสื่อการเรียนและช่วยสอน ฝึกงานธุรการ สารบรรณและการเงิน การจัดป้ายนิเทศ การฝึกสอนในโรงเรียน การนิเทศการสอน การสำรวจเด็กที่มีปัญหา การสัมมนาระหว่างฝึกสอนและภายหลังการฝึกสอน การประเมินผลการฝึกสอน

(การบริหารโรงเรียน ให้นักศึกษาฝึกภาคปฏิบัติการบริหารโรงเรียนในสถานศึกษา เพื่อให้รู้จักนำทฤษฎีหรือหลักการใหม่ ๆ ไปใช้ พร้อมทั้งรู้จักใช้ความคิด วิเคราะห์แก้ปัญหาต่างๆ ตามหลักวิชา)

สำหรับหลักสูตรวิทยาลัยครู พุทธศักราช 2530 สาขาวิชาการศึกษาซึ่งเป็นฉบับล่าสุด กลุ่มวิชาชีพครูและการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ได้กำหนดรายวิชาและหน่วยการเรียนรู้แตกต่างกันไปตามสายวิชาและโปรแกรมวิชาเอก

การประเมินผล รายวิชา การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มีเกณฑ์ดังนี้ (หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู 2529 : 181)

1. นักศึกษาจะต้องมีผลการประเมินของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเต็มเวลา 3 ชั้นตอนแรก และการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเสริมบางกิจกรรมหรือบางโครงการที่นำมารวม

ด้วย อยู่ในเกณฑ์ "ผ่าน" ทั้งหมด ถ้าการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูดังกล่าวมีอย่างใดอย่างหนึ่ง "ไม่ผ่าน" ก็ต้องซ่อมจนกว่าจะอยู่ในเกณฑ์ "ผ่าน" เสียก่อน จึงจะประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูได้

2. ผลการประเมินวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู จะอยู่ในระดับ "ผ่านยอดเยี่ยม" "ผ่าน" หรือ "ไม่ผ่าน" ให้นำผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเต็มเวลาเฉพาะขั้นตอนที่ 4 คือ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเต็มรูปซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้าย มาตัดสินเท่านั้น

3. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเต็มรูป นักศึกษาจะต้องเข้าร่วมกิจกรรมที่วิทยาลัยจัดตลอดกระบวนการทุกขั้นตอน ทั้งการปฐมนิเทศ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู การสัมมนาระหว่างและหลังการฝึกปฏิบัติ รวมทั้งต้องมีเวลาฝึกปฏิบัติงานเต็มเวลาไม่น้อยกว่า 80% ของเวลาทั้งหมด

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเต็มรูป จะมีการประเมิน 3 แบบ คือ การประเมินผลคุณลักษณะและการปฏิบัติตน การประเมินผลสมรรถภาพการสอน และการประเมินผลงานในหน้าที่ครู การประเมินผลแต่ละแบบจะมีผู้ประเมินหลายคน แต่ละคนจะประเมินหลายครั้ง อย่างน้อย 3 ครั้ง

จากประเด็นต่าง ๆ ที่ได้นำเสนอมาเกี่ยวกับหลักสูตรการฝึกหัดครู และกระบวนการผลิตครูของวิทยาลัย ดังข้อมูลข้างต้นนั้น กล่าวได้ว่า กระบวนการผลิตครูของวิทยาลัยครูต่าง ๆ ได้รับการพัฒนาและปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นเป็นลำดับ ทั้งในด้านเนื้อหาสาระที่กำหนดไว้ในหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน และกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ทั้งนี้เพื่อให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพความต้องการของสังคมแต่ละยุคสมัย จากเนื้อหาสาระของรายวิชาต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรการฝึกหัดครูแต่ละฉบับ วิทยาลัยครูในฐานะหน่วยปฏิบัติงานจะต้องนำเอาสิ่งที่หลักสูตรกำหนดไว้ ไปสู่กระบวนการผลิตครู โดยอาศัยกระบวนการที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ นักศึกษาครูเกิดสัมฤทธิ์ผลตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และนโยบายด้านการฝึกหัดครูของรัฐ

ในปัจจุบัน วิทยาลัยครู ได้ผลิตเพื่อสนองความต้องการ ของหน่วยงานผู้ใช้ครูหลายระดับและหลายโปรแกรมวิชาเอก ซึ่งก็มีส่วนคล้ายกับการผลิตครูในระยะแรกจะแตกต่างกันตรงที่ว่า ในระยะแรกประเภทวิชายังไม่กว้างขวางเหมือนในปัจจุบัน (กรมการฝึกหัดครู 2523 : 5) นอกจากนี้ระยะเวลาที่ใช้ในกระบวนการผลิตครูแต่ละประเภท ก็มีระยะเวลายาวนานขึ้น และมีมาตรฐานเท่ากับการศึกษาในวิชาชีพชั้นสูงอื่น ๆ ดังนั้นจึงเป็นที่คาดหวังกันว่า คุณภาพของผลผลิตจากวิทยาลัยครูทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณภาพความเป็นครูน่าจะได้รับการเสริมสร้างและพัฒนาให้สูงขึ้นจนได้มาตรฐานที่ดีตามความคาดหวังของสังคม อย่างไรก็ตาม องค์กรประกอบหลัก

ของกระบวนการผลิตครูที่มีคุณภาพนั้นมีอยู่ 3 ประการ คือ คุณภาพของนักศึกษาที่เข้ารับการศึกษ (In put) คุณภาพของกระบวนการ (Process) และคุณภาพของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา (Product) แต่สิ่งที่สถาบันฝึกหัดครูจะต้องระลึกลูกอยู่เสมอคือ การที่ประเทศชาติจะได้ครูที่มีคุณภาพและคุณภาพและคุณธรรมหรือไม่ขึ้นขึ้นอยู่กับกระบวนการผลิตครูเป็นสำคัญ (หน่วยศึกษานิเทศก์กรมการฝึกหัดครู 2530 : 3 - 4) ซึ่งกระบวนการส่วนนี้ย่อมประกอบด้วย หลักสูตรกระบวนการเรียนการสอน กระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และกระบวนการประเมินผลผลิตที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

แนวทางพัฒนาประสิทธิภาพของกระบวนการผลิตครูของสถาบันฝึกหัดครูและวิทยาลัยครู

การพัฒนาครุศึกษาของสหรัฐอเมริกา

ปรากฏการณ์ที่วิชาชีวะครูและคุณภาพของครูตกต่ำลงดังที่กล่าวไว้ในตอนต้น เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในหลายประเทศ รวมทั้งในประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งเป็นประเทศแม่บทที่สำคัญของวงการการศึกษาปัจจุบันด้วย (ปทีป เมธาคุณวุฒิ 2530 : 65) โดยเฉพาะอย่างยิ่งภายหลังจากที่สหภาพโซเวียตสามารถส่งดาวเทียมดวงแรก คือ สปุตนิก (Sputnik) ขึ้นไปโคจรในอวกาศได้เป็นครั้งแรกนั้น ได้มีการโจรติระบบการศึกษาของสหรัฐอเมริกากันอย่างมากกว่าไร้ประสิทธิภาพ และเรียกร้องให้มีการปรับปรุงทั้งหลักสูตร และกระบวนการเรียนการสอนรวมถึงคุณภาพของครูและปัจจัยสนับสนุนอื่น ๆ ด้วย ความเคลื่อนไหวและการเรียกร้องดังกล่าว ก่อให้เกิดการก่อตัวทางความคิดใหม่ ๆ ในการจัดการศึกษาระดับต่าง ๆ ซึ่งรวมถึงกระบวนการผลิตครูด้วย

รูปแบบการพัฒนาการฝึกหัดครู หรือครุศึกษา (Teacher Education) ได้มาจากแนวคิดของนักวิชาการกลุ่มต่าง ๆ เป็นต้นว่า กลุ่มก้าวหน้า (Progressive Movement) ซึ่งมีจอห์น ดิวอี้ (John Dewey) เป็นหัวหน้ากลุ่ม กลุ่มนักวิชาการ (Academic Movement) และกลุ่มมนุษยนิยม (Humanistic Movement) การจัดโปรแกรมครุศึกษาของสหรัฐอเมริกา ได้พัฒนารูปแบบมาจากแนวคิด ของนักวิชาการกลุ่มต่าง ๆ ดังกล่าวแล้ว และปัจจุบันรูปแบบ (model) ที่สำคัญมีอยู่ 2 รูปแบบ คือ (ปทีป เมธาคุณวุฒิ 2530 : 65 - 92)

1. โปรแกรมครุศึกษาที่เน้นบุคคล (Personalized Teacher Education Program) ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยศูนย์พัฒนาและวิจัยทางครุศึกษา (Research and Development Center) ของมหาวิทยาลัยเท็กซัส รูปแบบนี้เน้นการให้ความสำคัญทางด้านเจตคติของการฝึกหัดครู ความเป็นเอกลักษณ์ของนักศึกษาแต่ละคน รวมถึงการศึกษาที่เป็นจริงสามารถนำไปใช้ได้ ดังนั้น โปรแกรมครุศึกษาตามแบบนี้จึงเป็นกระบวนการที่มีระบบที่จะประเมิน โดยให้ข้อมูล

ย้อนกลับ (feedback) และคำปรึกษาหารือแก่นักศึกษาครูแต่ละคน กระบวนการของระบบจึงเริ่มต้นขึ้นที่ 1 ด้วยการเรียนรู้ตัวเอง ขึ้นต่อไปจึงเป็นการพัฒนาตนในด้านความสัมพันธ์กับผู้อื่นและความสามารถในด้านวิชาชีพตามโปรแกรมนี้ ก่อนออกฝึกสอน นักศึกษาครูจะต้องเขียนข้อมูลเกี่ยวกับตนเองเป็น Self - report หลังจากนั้น นักแนะแนวที่มีการฝึกฝนมาอย่างดีจะเป็นผู้อ่านรายงานนี้ และพูดคุยให้คำปรึกษาเกี่ยวกับปัญหาต่าง ๆ ที่นักศึกษาครูระบุไว้ในรายงาน หรือแม้แต่ปัญหาที่นักแนะแนวคิดว่าจะเป็นปัญหาสำหรับนักศึกษา หลังจากนั้นนักศึกษา นักแนะแนว และอาจารย์ผู้สอนก็จะทำงานร่วมกัน โดยที่ทำหน้าที่ประเมินผล และให้ข้อติชมแก่นักศึกษา ในขณะที่นักศึกษาออกฝึกสอน และพบกับเหตุการณ์ต่าง ๆ ในประสบการณ์วิชาชีพ เช่น การศึกษา และสังเกตการสอน การช่วยสอน การออกแบบจุลภาค ฯลฯ

โดยสรุป โปรแกรมครุศึกษาที่เน้นบุคคล จะกำหนดขอบเขตของความสามารถที่ให้นักศึกษาได้เกิดการพัฒนาใน 3 ประการ คือ ความสามารถในส่วนตัวที่เกี่ยวข้องกับตนเอง (Intrapersonal Competence) ความสามารถในส่วนตัวที่เกี่ยวข้องความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น (Interpersonal Competence) และความสามารถในส่วนตัวที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ (Career - related Competence)

2. โปรแกรมครุศึกษาที่เน้นสมรรถภาพ หรือสมรรถฐาน (Competency - Based Teacher Education = CBTE)

โปรแกรม CBTE หรือบางแห่งใช้ PBTE (Performance - Based Teacher Education) หมายถึง โปรแกรมการเตรียมครูที่กำหนดสมรรถภาพไว้ว่า ผู้ที่ผ่านการเตรียมเป็นครูจะต้องมีสมรรถภาพด้านใดบ้าง หรือเป็นโปรแกรมที่กำหนดว่า พฤติกรรมการสอนของครูควรจะเป็นอย่างไร แล้วกำหนดให้มีการฝึกและประเมินผลไปสู่สมรรถภาพที่กำหนด ซึ่งฮอลล์ และโจนส์ (Hall and Jones, 1976 : 64) กล่าวว่าสมรรถภาพของครูที่กำหนดขึ้นนั้นควรครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน คือ

2.1 สมรรถภาพทางด้านความรู้ ความคิด (Cognitive Competencies) เป็นความเข้าใจที่มีอยู่ พร้อมทั้งจะแสดงออกได้ โดยไม่ต้องมีการปฏิบัติ เช่น ทฤษฎีเกี่ยวกับจิตวิทยาการเรียนรู้ ทฤษฎีพัฒนาการของเด็ก หลักการสอน ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตร หรือการวิเคราะห์หลักสูตร ฯลฯ

2.2 สมรรถภาพทางด้านเจตคติ (Affective Competencies) เป็นสมรรถภาพที่เกี่ยวข้องกับ ค่านิยม เจตคติ ความสนใจ ความเชื่อ ความซาบซึ้ง ฯลฯ ซึ่งยากที่จะกำหนดออกมาให้ชัดเจน แต่ก็อาจกำหนดออกมาในลักษณะที่สัมพันธ์กับสิ่งอื่น ๆ เช่น

ความคาดหวังของครูที่มีต่อการสอนหรือนักเรียน ความสามารถที่จะระบุค่านิยมหรือความสนใจของตนเอง

2.3 สมรรถภาพด้านการปฏิบัติ (Performance Competencies) เป็นสมรรถภาพที่ครูแสดงออกมา และสามารถวัดและประเมินได้ค่อนข้างชัดเจน ซึ่งสมรรถภาพด้านนี้จะรวมถึงทักษะเฉพาะต่าง ๆ ของครูแต่ละแขนงวิชาด้วย เช่น ครูพลศึกษา ครูแนะแนว หรือครูโสตทัศนศึกษา ฯลฯ เป็นต้น

2.4 สมรรถภาพด้านผลสืบเนื่อง หรือด้านผลผลิต (Consequence or Product Competencies) คือ สมรรถภาพหรือพฤติกรรมการสอนของครู ซึ่งก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ คือ การเรียนรู้ ขึ้นในตัวผู้เรียน

สำหรับการประเมินผลสมรรถภาพจะประเมินตามลำดับแต่ละด้าน และประเมินรวมทั้ง 4 ด้าน เป็นการสรุปรวมในขั้นสุดท้าย

โปรแกรมครุศึกษาใน 2 รูปแบบที่เสนอมานี้ถือเป็นต้นแบบของโปรแกรมครุศึกษาหรือการฝึกหัดครูที่ประเทศต่าง ๆ นำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เป็นอยู่ในประเทศของตน นอกเหนือจากรูปแบบหลักทั้ง 2 รูปแบบ ดังกล่าวแล้ว นักการศึกษาในปัจจุบันยังได้เสนอแนวทางพัฒนาระบบการฝึกหัดครูให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยคำนึงถึงองค์ประกอบในด้านอื่น ๆ เพิ่มขึ้น ตัวอย่างเช่น

คลาค (Clark 1984 : 118) กล่าวถึง แนวทางปฏิรูปการฝึกหัดครู เพื่อให้ได้ครูที่มีคุณลักษณะเหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูง จะต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. จำกัดจำนวนการรับนักศึกษาครูในโปรแกรมต่าง ๆ
2. กำหนดให้ได้รับประกาศนียบัตรที่ผ่านการอบรม และการฝึกปฏิบัติ อย่างน้อย 1 ปีการศึกษาหลังปริญญาตรี
3. ภาพพจน์ของผู้สำเร็จการศึกษาด้านการฝึกหัดครู ที่มีปัญหาด้านความด้อยคุณภาพทางสติปัญญาจะต้องได้รับการแก้ไข
4. หลักสูตรการฝึกหัดครูจะต้องให้มีความแตกต่างในด้านวิธีการสอน หลังจากที่บัณฑิตครูได้ปฏิบัติจริง
5. วงการมหาวิทยาลัยจะต้องประกาศอย่างเป็นทางการว่า การฝึกหัดครู เป็นภารกิจเบื้องต้นที่สำคัญที่สุดและการฝึกหัดครูมีหน้าที่มากกว่าการช่วยให้ทรัพยากรที่มีอยู่เกิดความเหมาะสมและปลอดภัย
6. เหนือสิ่งอื่นใด การฝึกหัดครูยังคงเป็นระบบที่เชื่อมต่อการปรับปรุงประสิทธิภาพของโรงเรียนอย่างต่อเนื่องในกระบวนการจัดการศึกษา

สำหรับ อิชเลอร์ (Ishler 1948 : 121 - 122) เน้นกระบวนการที่สำคัญ 2 ประการ ในการพัฒนาคุณภาพของนักศึกษาหรือบัณฑิตครู นั่นคือ กระบวนการรับเข้าศึกษา และ กระบวนการอนุมัติให้สำเร็จการศึกษา สำหรับการรับเข้าศึกษานั้น ให้มีการระบุเกณฑ์การรับ นักศึกษาที่จะเรียนครูใน 3 ด้าน คือ จำนวนชั่วโมงในแต่ละภาคเรียนที่ได้ศึกษามา คะแนนเฉลี่ยสะสม และผลงานที่ทำมาเกี่ยวกับเด็ก ๆ สำหรับข้อกำหนดในการจบการศึกษาก็ให้มีการ กำหนดเกณฑ์ที่คล้ายกับการรับเข้า คือ จำนวนชั่วโมงในภาคเรียนทั้งหมด จำนวนชั่วโมงวิชาการศึกษาทั่วไป จำนวนชั่วโมงวิชาเนื้อหา และวิชาชีนครู การฝึกประสบการณ์วิชาชีนครู คะแนนเฉลี่ยสะสม และการทดสอบเพื่อรับประกาศนียบัตร

นักการศึกษาของสหรัฐอเมริกาบางท่าน ได้เสนอให้ใช้การวิจัยเป็นแนวทางในการ ปรับปรุงประสิทธิภาพของการฝึกหัดครู ตัวอย่างเช่น

จัสทิส (Justiz 1984 : 2) ผู้อำนวยการสถาบันการศึกษาแห่งชาติ (National Institute of Education) ได้เรียกร้องให้ใช้ผลการวิจัยในการปรับปรุงคุณภาพของการ ฝึกหัดครู โดยเขาเสนอว่า นักวิจัยทางการศึกษาควรเสนองานวิจัยที่เชื่อถือได้และสามารถนำ ไปปฏิบัติได้จริง (A reliable and down-to-earth research) แก่วงการวิชาชีนครู และให้อาจารย์ของสถาบันฝึกหัดครูนำผลการวิจัยเหล่านี้ไปปรับปรุงการผลิตครูให้มีประสิทธิภาพ ขึ้น เขาได้ชี้ว่าความรู้ที่เกี่ยวกับการสอนและการจัดชั้นเรียนที่มีประสิทธิภาพมีอยู่เป็นจำนวนมาก ซึ่งสามารถจะนำมาใช้เพิ่มพูนการเรียนรู้ และการใช้เวลาในการปฏิบัติงานของนักศึกษาครูได้

วอห์น (Vaughan 1984 : 3-8) ได้เสนอให้มีการปรับปรุงหลักสูตรการฝึกหัดครู โดยนำความรู้ที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัยใน 3 ลักษณะ มาปรับปรุงหลักสูตร เพื่อนำไปสู่ การจัดการเรียนการสอน การฝึกปฏิบัติ และการประเมินสมรรถภาพของนักศึกษาครู ความรู้ที่ ได้จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยใน 3 ลักษณะดังกล่าว ได้แก่ 1) ความรู้เกี่ยวกับ ประสิทธิภาพการสอน (teaching effectiveness knowledge) 2) ความรู้เกี่ยวกับ บริบทของการสอน (teaching context knowledge) หรือโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพ (effective schools) และ 3) ความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุง (change and improvement knowledge) ซึ่งด้านนี้จะกินความตั้งแต่การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงภายใน ห้องเรียนหรือในโรงเรียนไปจนถึงการปรับปรุงพัฒนาตัวครูให้ทันกับความรู้ใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้น

เอ็กเบอร์ท (Egbert 1984 : 9 - 18) ได้เสนอว่า การปรับปรุงคุณภาพของ การฝึกหัดครู ควรนำข้อความรู้ที่ได้จากการวิจัยมาสู่โครงการทดลอง หรือการประชุมปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการเตรียมครู เขาได้ยกตัวอย่าง ขั้นตอนการปฏิบัติงานของ สถาบันฝึกหัดครูที่เข้าร่วมในโครงการทดลอง ที่มีสถาบันการศึกษาแห่งชาติ (NIE) ให้การ

สนับสนุนโครงการการวางแผน เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของการฝึกหัดครู ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมที่สำคัญ 3 ส่วน คือ 1) การเตรียมการ 2) การปฏิบัติการ และ 3) การติดตามผล

ขั้นเตรียมการ เป็นการวางแผนเกี่ยวกับการปฏิบัติการและกิจกรรมที่ใช้ในการติดตามผล การคัดเลือกและการเชิญสถาบันฝึกหัดครู 28 แห่ง เข้าร่วมโครงการ และการจัดเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ขั้นปฏิบัติการ มีสถาบันฝึกหัดครู 10 แห่ง เป็นตัวแทนของสถาบันฝึกหัดครูประเภทต่าง ๆ เข้าร่วมในโครงการตลอดปี แต่ละสถาบันที่เข้าร่วมนี้จะได้รับการขอร้องให้ส่งผู้แทนครู 3 - 5 คนมาร่วมประชุมปฏิบัติการ โดยเป้าหมายของการประชุมปฏิบัติการ คือ การให้ผู้เข้าประชุมคุ้นเคยกับงานวิจัยและการวางแผนนำเอาผลการวิจัยไปใช้ ให้ผู้เข้าประชุมรู้จักกัน แลกเปลี่ยนและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ในแผนงานที่พวกเขากำหนดขึ้น และประการสุดท้ายเพื่อให้ผู้เข้าประชุมรู้จักคณะทำงานของหน่วยงานวิจัยต่าง ๆ รวมถึงผลงานวิจัยของสถาบันเหล่านั้น

ขั้นติดตามผล เป็นขั้นที่มีการติดต่อกันระหว่างผู้เข้าประชุมปฏิบัติการกับหน่วยงานวิจัย ที่ให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในด้านงานวิจัย โดยแต่ละสถาบันจะรายงานการให้ความช่วยเหลือไปยังคณะกรรมการโครงการในการประชุมประจำปี และเข้าร่วมเสนอผลการปฏิบัติงานที่สถาบันแต่ละแห่งได้ดำเนินการไป

เบอร์ลินเนอร์ (Berliner 1985 : 2 - 8) ได้เสนอแนวโน้มในการปฏิรูปการฝึกหัดครูไว้ 3 แนวทางดังนี้ คือ

1. การปฏิรูปแบบที่ 1 การเพิ่มการเรียนการสอนเนื้อหาสาระของวิชาต่าง ๆ ขึ้นในหลักสูตรตามความเชื่อที่ว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระ ไม่เพียงพอที่จะสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การปฏิรูปแบบที่ 2 การเพิ่มความเชื่อมั่นให้แก่การสอนของนักศึกษาครูและเพิ่มประสบการณ์วิชาชีพภาคปฏิบัติจริงให้มากขึ้น ตามความเชื่อที่ว่า การสอนจะเรียนรู้ได้จาก การฝึกปฏิบัติ

3. การปฏิรูปแบบที่ 3 การลดจำนวนชั่วโมงที่เรียนเกี่ยวกับวิธีสอนและรายวิชาอื่น ๆ ซึ่งมีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสอน ตามความเชื่อที่ว่า รายวิชาที่เกี่ยวกับวิธีสอนทำให้นักศึกษาครูเสียเวลา เพราะเป็นเนื้อหาที่ไม่ตรงและมีลักษณะที่ใช้สามัญสำนึกได้

โดยสรุป ความพยายามที่จะปรับปรุงคุณภาพของการฝึกหัดครูของสหรัฐอเมริกาอยู่หลายลักษณะ ตัวอย่างเช่น การปรับปรุงระบบหลักสูตรและการเรียนการสอนโดยอาศัยการทดลองและการวิจัยใหม่ ๆ การปรับปรุงกระบวนการฝึกอบรมนักศึกษาครูโดยใช้รูปแบบการ

ฝึกหัดครูแบบเน้นบุคคลและแบบสมรรถฐาน การใช้เกณฑ์การรับเข้าศึกษา และการให้สำเร็จการศึกษาโดยข้อกำหนดที่พิเศษขึ้น เป็นต้น

การพัฒนาประสิทธิภาพของการฝึกหัดครูในประเทศไทย

กล่าวได้ว่า คณะบุคคลที่มีการผนึกกำลังกันดำเนินการ เพื่อแก้ไขปัญหาของการฝึกหัดครูของไทยอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ได้แก่ คณะอนุกรรมการประสานงานการฝึกหัดครู และคณะอนุกรรมการปฏิรูปการฝึกหัดครูตามโครงการพัฒนาศึกษาอาเซียน (ปีที่ป เมธาคุณวุฒิ 2530:62)

คณะอนุกรรมการประสานงานการฝึกหัดครู ในคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ได้มีการประชุมพิจารณาแนวทางแก้ปัญหาการฝึกหัดครู และได้เสนอแนะแนวทางที่สำคัญ ดังนี้

1. การจัดระบบการคัดเลือกอาจารย์
2. การจัดทำโครงการพัฒนาอาจารย์
3. การยกระดับมาตรฐานวิชาชีพครู
4. การจัดโครงการแลกเปลี่ยนอาจารย์ระหว่างสถาบัน
5. การจัดให้มีหน่วยสารสนเทศและหน่วยวิจัยพัฒนาการฝึกหัดครู
6. การปรับปรุงหลักสูตรที่เน้นประสบการณ์วิชาชีพครู
7. การปรับปรุงระบบการคัดเลือกนักศึกษาครู

คณะอนุกรรมการปฏิรูปการฝึกหัดครู เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินงานโครงการปฏิรูปการฝึกหัดครู (Teacher Education Reform) ซึ่งเป็นโครงการร่วมมือระหว่างชาติของประเทศสมาชิกในกลุ่มอาเซียน ตามโครงการพัฒนาศึกษาอาเซียน มีวัตถุประสงค์ที่จะเพิ่มประสิทธิผลและประสิทธิภาพของการฝึกหัดครู เพื่อให้ครูที่ผลิตจากสถาบันฝึกหัดครูสามารถปรับปรุงตนเองและติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการได้ โดยไม่ต้องมีการอบรมทางวิชาการบ่อยครั้ง

ขอบเขตของโครงการนี้ครอบคลุมถึงเรื่องการเตรียมครู (Preservice Teacher Education) การเตรียมครูของครู (Preparation of Teacher Educators) และการฝึกอบรมครูประจำการ (Inservice Teacher Education) โดยมีกิจกรรมที่ปฏิบัติดังนี้

1. การวิจัยเกี่ยวกับปัญหาทางการศึกษา การสำรวจ และจัดทำทำเนียบงานวิจัยทางการศึกษา เพื่อเป็นพื้นฐานในการพัฒนาการฝึกหัดครูของอาเซียน
2. การฝึกอบรม การสัมมนา และการแลกเปลี่ยนบุคลากร
3. การจัดทำเอกสาร สิ่งพิมพ์ และการเผยแพร่ข่าวสาร และผลการวิจัยทางการศึกษา

4. การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสถาบันฝึกหัดครูและหน่วยงานการศึกษาด้านอื่น
ในระหว่างประเทศสมาชิก .

จากการสัมมนาในระดับชาติ เรื่อง การปฏิรูปการฝึกหัดครู ของโครงการพัฒนาศึกษา
อาเซียน ระหว่างวันที่ 24 - 27 ธันวาคม 2524 ได้นำเสนอรูปแบบของการเตรียมครูที่เป็น
ระบบที่สมบูรณ์โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ส่วน คือ องค์ประกอบด้าน 1) หลักการ 2) ลักษณะ
ของครูที่ต้องการ และ 3) กระบวนการดำเนินงาน (ศูนย์พัฒนาศึกษาแห่งชาติของประเทศไทย
2529 : 145 - 147)

1. ด้านหลักการ ได้ระบุหลักการสำคัญของการเตรียมครู หรือการผลิตครูไว้ดังนี้
 - 1.1 การเตรียมครูต้องมีเอกภาพ มีการประสานงานในด้านนโยบาย มาตรฐานการผลิต และการใช้ครู รวมทั้งหลักสูตรการเตรียมครู และการศึกษาต่อเนื่องของครู
 - 1.2 เน้นการจัดประสบการณ์ด้านปฏิบัติควบคู่ไปกับด้านทฤษฎี
 - 1.3 เน้นการปลูกฝังน้ำใจและจิตสำนึกในความเป็นครู
 - 1.4 มุ่งใช้หลักการที่ยอมรับคุณค่าของความเป็นมนุษย์ของผู้เรียน
2. ด้านลักษณะของครูที่ต้องการ
 - 2.1 มีคุณธรรมจรรยา
 - 2.2 มีความสามารถในการสอน
 - 2.3 มีความสามารถในการวิจัย พัฒนา และใฝ่หาความรู้
3. กระบวนการดำเนินงาน ประกอบด้วย
 - 3.1 การคัดเลือกผู้เรียน ใช้วิธีการคัดเลือกผู้มีความสามารถด้านสติปัญญา และมีใจเมตตาปราณีเหมาะสมที่จะเป็นครู และจัดระบบการรับเข้าศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น
 - 3.2 การคัดเลือกผู้สอน คัดเลือกจากผู้มีประสบการณ์ในโรงเรียนเป็นระยะๆ คัดเลือกครูจากโรงเรียนประถมศึกษาและมีมัธยมศึกษาที่มีความรู้ ความสามารถมาสอนในสถาบันฝึกหัดครู และคัดเลือกผู้มีความสำคัญในบทบาทของความเป็นครูของครู และให้มีการกระจายของอัตรากำลังในสถาบันฝึกหัดครูด้วยกัน
 - 3.3 หลักสูตร การจัดหลักสูตรให้มีเนื้อหาสาระประกอบด้วย วิชาพื้นฐานทั่วไป วิชาชีวะ วิชาเฉพาะ และวิชาเลือก โดยเน้นการฝึกสมรรถภาพของความเป็นครู การฝึกประสบการณ์วิชาชีวะครู ควรให้ต่อเนื่องกันตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีสุดท้าย จัดให้มีวิชาเลือกที่สัมพันธ์กับอาชีพในท้องถิ่น และจัดวิชาชีวะครูสำหรับผู้จบสาขาวิชาอื่นที่ประสงค์จะเป็นครู จัดหลักสูตรให้ต่อเนื่อง เพื่อเปิดโอกาสให้ครูประจำการได้ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม การบริหารหลักสูตรต้อง

คำนึงถึงการจัดตารางสอน การจัดกลุ่มสอน การจัดระบบอาจารย์ที่ปรึกษา การจัดโปรแกรม การเรียน การจัดวัสดุอุปกรณ์ การจัดผู้สอน และการควบคุมมาตรฐานการสอน

3.4 กระบวนการเรียนการสอน เน้นการมีส่วนร่วม การทำงานเป็นกลุ่มและ การทำงานตามลำพัง ใช้สื่อที่มีประสิทธิภาพ สร้างบรรยากาศ และสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการ เรียนรู้ และเสริมประสบการณ์นอกห้องเรียนให้เกิดการคิดริเริ่มและการแก้ปัญหา นอกจากนี้ ควรเน้นความรู้ ความเข้าใจ และความสามารภในด้านการปฏิบัติให้สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง

4. การประเมินผล ให้มีการประเมินทั้งระบบ และใช้วิธีประเมินที่เหมาะสม การ ประเมินประกอบด้วย การประเมินผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรายวิชา และการประเมินผลหลักสูตร เพื่อปรับปรุงแก้ไข

นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการและหน่วยงานอื่น ๆ ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทาง ปรับปรุงประสิทธิภาพของกระบวนการฝึกหัดครูไว้ในประเด็นต่าง ๆ กัน ซึ่งสามารถจัดไว้ใน หัวข้อที่นำเสนอ โดยผลการสัมมนาระดับชาติเรื่อง การปฏิรูปการฝึกหัดครูได้ เป็นต้นว่า การ เสนอให้มีการคัดเลือกผู้เข้าศึกษา การพัฒนากระบวนการเรียนการสอน การปรับปรุงหลักสูตร การคัดเลือกหรือเน้นคุณภาพของอาจารย์ผู้สอน การปรับปรุงกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และการประเมินผลสัมฤทธิ์ หรือสมรรถภาพของผู้เรียน ฯลฯ

จากแนวคิด หลักปฏิบัติและข้อเสนอที่กล่าวมาแล้วนั้น จะเห็นได้ว่า แนวทางพัฒนา ประสิทธิภาพของกระบวนการผลิตครูของสถาบันฝึกหัดครู ซึ่งบุคคลหรือหน่วยงาน ทั้งในประเทศ และต่างประเทศเสนอแนะไว้ ประกอบด้วยแนวทางหลัก 5 ประการ ดังนี้คือ

1. กระบวนการรับนักศึกษาเข้าเรียน จะต้องคัดเลือกผู้มีสติปัญญาดี มีเจตคติที่ดีต่อ การประกอบอาชีพครู และมีคุณลักษณะที่เหมาะสมต่อการเป็นครูในสังคมนั้น ๆ

2. กระบวนการคัดเลือกอาจารย์ผู้สอน จะต้องคัดเลือกผู้สอนที่มีความรู้และประสบ การณ์ในวิชาชีพครูอย่างดี โดยเฉพาะประสบการณ์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียน การเป็นแบบ อย่างที่ดีแก่ศิษย์ การมีคุณธรรมของความเป็นครูของครู

3. ระบบหลักสูตร จะต้องประกอบด้วยเนื้อหาสาระที่ตรงกับงานที่นักศึกษาครูจะ ต้องนำไปปฏิบัติในการประกอบอาชีพ เช่น เทคนิคการสอนแบบต่าง ๆ การจัดชั้นเรียน การ บริหารโรงเรียน ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ และจิตวิทยาพัฒนาการ การบริหาร หลักสูตรจะต้องเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างเต็มที่

4. ระบบการเรียนการสอน จะต้องเน้นการฝึกปฏิบัติควบคู่ไปกับการเรียนภาคทฤษฎี และต้องให้ความสำคัญต่อการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่มีประสิทธิภาพ

5. ระบบการประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน จะต้องเป็นกระบวนการที่มีประสิทธิภาพ และยึดสมรรถภาพหรือสมรรถฐาน (Competency - Based) ของการปฏิบัติหน้าที่ครู เป็นเกณฑ์ ตลอดจนมีการประเมินผลหลักสูตรโดยส่วนรวมเพื่อการปรับปรุงด้วย

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนักศึกษา

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Achievement) เป็นเครื่องมือที่ชี้ให้เห็นถึงความสำเร็จ หรือความล้มเหลวของการจัดการศึกษา นักจิตวิทยา และนักการศึกษาทั้งหลายจึงถือเป็นหน้าที่ สำคัญที่จะค้นคว้าหาคำตอบเกี่ยวกับเรื่องนี้ และนำผลที่ได้ไปปรับปรุงคุณภาพและประสิทธิภาพ ของการเรียนการสอน หรือการจัดการศึกษาแต่ละระดับ ทั้งนี้เพื่อให้นักเรียนนักศึกษาเกิดผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุด (ยุวดี บุญศรีสวัสดิ์ 2529 : 1)

กู๊ด (Good 1959 : 7) นิยามว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Academic Achievement) หมายถึง ความรู้ที่เกิดขึ้นหรือทักษะที่ได้รับการพัฒนาขึ้นในการเรียนวิชาต่างๆ ของ โรงเรียน ซึ่งโดยปกติจะอยู่ในรูปที่ประเมินจากคะแนนสอบหรือการให้คะแนนโดยครู หรือทั้ง 2 อย่างรวมกัน

ส่วน เอเซนค์ และคณะ (Eysenck and others 1972 : 16) กล่าวว่า ผล สัมฤทธิ์ (Achievement) มีความหมายโดยทั่วไปว่าขนาดของความสำเร็จที่ได้จากการทำงาน ที่ต้องอาศัยความพยายามจำนวนหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการกระทำที่อาศัยความสามารถทาง ร่างกายหรือสมอง

ลินวัลล์ และ นิตโก (Linvall and Nitko 1967 : 5) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน (Academic Achievement) มีตัวบ่งชี้ที่ได้มาโดยกระบวนการที่ไม่ต้องอาศัย การทดสอบ เช่น การสังเกต การตรวจการบ้านและอาจจะอยู่ในรูปเกรดของทางโรงเรียน (School Grade) ส่วนอีกวิธีหนึ่งคือ การวัดโดยใช้แบบวัดสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนที่จัดพิมพ์ไว้ เป็นมาตรฐาน (Published Achievement Tests)

จากคำนิยามดังกล่าว จะเห็นได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนก็คือ ผลสำเร็จที่เกิดขึ้น จากการเรียน มีส่วนที่เชื่อมโยงและคล้ายคลึงกับการเรียนรู้ (Learning) เนื่องจากการ เรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลงการตอบสนองหรือพฤติกรรมที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากประสบการณ์ของ บุคคล (Good 1959 : 313) จึงกล่าวได้ว่า เมื่อผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ขึ้นแล้วย่อมก่อให้เกิด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หรือเมื่อมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเกิดขึ้นย่อมหมายความว่าผู้เรียน ได้เกิดการเรียนรู้ขึ้นแล้วนั่นเอง ดังนั้น นักจิตวิทยา และนักการศึกษาจำนวนมากจึงได้ใช้คำว่า

"ผลสัมฤทธิ์" (Achievement) แทนคำว่า "การเรียนรู้" (Learning) หรือในบางกรณีก็ใช้คำว่า "การเรียนรู้" แทน "สัมฤทธิ์ผลทางการเรียน" อยู่เสมอ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นผลมาจากองค์ประกอบทางด้านสติปัญญา (Intellectual Factor) และองค์ประกอบทางด้านที่มีใช้สติปัญญา (Non-intellectual Factor) การที่บุคคลจะประสบผลสำเร็จทางการศึกษามากน้อยเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับองค์ประกอบทั้ง 2 นี้ (Anastasi 1961 : 142) องค์ประกอบทางด้านสติปัญญา เป็นปัจจัยสำคัญส่วนหนึ่งที่มีผลต่อการเรียนรู้หรือสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน เป็นความสามารถในการคิดของบุคคล อันเป็นผลมาจากการสะสมของประสบการณ์ต่าง ๆ รวมถึงความสามารถที่ติดตัวมาแต่กำเนิด ซึ่งความสามารถเหล่านี้วัดได้หลายทาง เป็นต้นว่า วัดสมรรถภาพทางสมอง ความถนัดทางการเรียน ความคิดสร้างสรรค์ และความสามารถในการแก้ปัญหา ส่วนองค์ประกอบทางด้านที่มีใช้สติปัญญาก็มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่น้อยไปกว่าองค์ประกอบทางด้านสติปัญญา ซึ่งได้แก่ เจตคติที่มีต่อวิชาที่เรียน ขนาดของห้องเรียนหรือโรงเรียน การศึกษาของบิดามารดา ฯลฯ เป็นต้น การศึกษาวิจัยในระยะแรกมักสนใจศึกษาถึงอิทธิพลขององค์ประกอบด้านสติปัญญาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เช่น ความถนัดทางด้านภาษา ความสามารถทางการคำนวณ ความสามารถทางสมอง ฯลฯ ส่วนการวิจัยในระยะหลังมุ่งศึกษาองค์ประกอบอื่น ๆ นอกเหนือจากสติปัญญา ทั้งนี้เนื่องจากผลการวิจัย พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบด้านสติปัญญา กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าไม่เกิน $.7^2$ หรือร้อยละ 49 ของความแปรปรวน แสดงว่ามีความแปรปรวนร่วมที่เหลืออีกร้อยละ 51 ที่มาจากปัจจัยอื่น ๆ นั่นคือ จากองค์ประกอบด้านที่มีใช้สติปัญญา (Khan 1969 : 216 - 221)

นักการศึกษา และนักจิตวิทยาคนสำคัญๆ ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้มากมาย ดังเช่น

คลอสไมเออร์ (Klausmeir 1961 : 28 - 29) ได้ศึกษาพบว่า ลักษณะของนักเรียน เป็นตัวแปรสำคัญที่สุดในการอธิบายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งลักษณะของนักเรียน ได้แก่ ความพร้อมทางสติปัญญา ความพร้อมทางร่างกาย ความพร้อมทางจิตใจ เพศ อายุ ภูมิหลังทางครอบครัวและสังคม

อนาสตาซี (Anastasi 1961 : 142) ให้ความเห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้น ไม่ได้ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบด้านสติปัญญาเพียงอย่างเดียว หากแต่ยังต้องอาศัยองค์ประกอบด้านอื่นๆ รวมอยู่ด้วย เช่น การเอาใจใส่ทางการศึกษา ทศนคติ และการปรับตนทางการศึกษา เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม องค์ประกอบทางด้านสติปัญญา ก็จัดว่าเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งที่มีผลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน

เพรสคอตท์ (Prescott 1961 : 14 - 46) ผู้อำนวยการสถาบันค้นคว้าเรื่องเด็กแห่งมหาวิทยาลัยแมรีแลนด์ ได้สรุปถึงองค์ประกอบ ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนไว้ ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้ได้แก่

1. องค์ประกอบทางด้านร่างกาย ได้แก่ อัตราการเจริญเติบโตของร่างกาย สุขภาพของร่างกาย ข้อบกพร่องของร่างกาย และลักษณะท่าทางของร่างกาย

2. องค์ประกอบทางความรัก ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดา ความสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดาและบุตร ความสัมพันธ์ระหว่างบุตร และความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในครอบครัว

3. องค์ประกอบทางด้านวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ขนบธรรมเนียมประเพณี ความเป็นอยู่ของครอบครัว สภาพแวดล้อมทางบ้าน การอบรมทางบ้าน และฐานะทางบ้าน

4. องค์ประกอบด้านความสัมพันธ์ในหมู่เพื่อนวัยเดียวกัน ได้แก่ ความสัมพันธ์ของนักเรียนกับเพื่อนวัยเดียวกัน

5. องค์ประกอบทางพัฒนาการแห่งตน ได้แก่ สติปัญญา ความสนใจ เจตคติ และแรงจูงใจ

6. องค์ประกอบทางการปรับตัว ได้แก่ ปัญหาการปรับตัว การแสดงอารมณ์ ไบอแมน (Bowman 1965 : 8) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมิได้ขึ้นอยู่กับตัวแปรด้านสติปัญญาเพียงอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับตัวแปรอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับสติปัญญาด้วย เช่น วิธีสอนของอาจารย์ ธรรมชาติของนักเรียน ทักษะคตินักเรียนที่มีต่อวิชาการ ต่อสิ่งแวดล้อมทางบ้าน ต่อผู้ปกครอง ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา เป็นต้น

แซนฟอร์ด (Sanford 1965 : 195) ได้รายงานว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แม้จะมีความสัมพันธ์กับเชาวน์ปัญญา สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ดีกว่าการใช้แบบวัดชนิดอื่น ๆ แต่ก็มิได้หมายความว่า จะสามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้อย่างสมบูรณ์ ดังนั้น การตัดสินใจเกี่ยวกับอนาคตทางการศึกษาของนักเรียน จึงไม่ควรยึดแต่สติปัญญาเพียงอย่างเดียว

ดิบบิล (Dibble 1966 : 51) ได้วิเคราะห์องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา โดยได้วิเคราะห์องค์ประกอบ 13 ด้าน เช่น สติปัญญา เพศ รายได้ของครอบครัว ระดับการศึกษาของบิดามารดา เป็นต้น ผลปรากฏว่า สหสัมพันธ์พหุคูณของตัวแปร 13 ตัว กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยถือเอาเกรดเฉลี่ยปลายปี มีค่าเท่ากับ .32 และระดับสติปัญญาเป็นตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุด

ฮาร์วิกเฮิร์ส และ นิวการ์เทิน (Harvighurst and Neugarten 1969 : 157) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบที่เป็นตัวตัดสินระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ว่าประกอบด้วยปัจจัยหลัก 4 ประการคือ

1. ความสามารถที่ติดตัวมาแต่กำเนิด (inborn ability)
2. ชีวิตและการอบรมในครอบครัว (family life or family training)
3. ประสิทธิภาพของโรงเรียน (Quality of the Schooling)
4. มโนทัศน์เกี่ยวกับตนเอง หรือความมุ่งหวังในอนาคต (Self Concept or aspiration level)

เมอเฮเรนส์ (Mehrens 1973 : 402) ได้กล่าวว่า นักเรียนจะเรียนได้ดีเพียงใด นั้น ไม่ได้ขึ้นอยู่กับความสามารถหรือเชาวน์ปัญญาอย่างเดียว องค์ประกอบอื่นก็อาจมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ เช่น วุฒิภาวะ แรงจูงใจ ทักษะทางการเรียน และทัศนคติของนักเรียนที่มีต่อคุณค่าทางการศึกษา ต่อครู ต่อโรงเรียน และต่อวิชาที่เรียน

จากข้อความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดังกล่าวแล้ว ทำให้นักการศึกษาและนักจิตวิทยาหลายคนสนใจศึกษาค้นคว้าเรื่องนี้อย่างลึกซึ้งจนสามารถพัฒนาเป็นรูปแบบ (model) หรือทฤษฎีที่อธิบายถึงปัจจัยหรือองค์ประกอบต่างๆ ที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ หรือผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนนักศึกษาขึ้น ตัวอย่างเช่น

แครร์รอลล์ (Carroll 1963 : 730) ได้เสนอรูปแบบของการเรียนรู้ในโรงเรียน (Model of School Learning) ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยหรือองค์ประกอบที่มีผลต่อระดับการเรียนรู้ (Degree of Learning) หรืออาจแปลความได้ว่าเป็นรูปแบบความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั่นเอง ซึ่งในรูปแบบของ แครร์รอลล์ นั้นให้ความสำคัญต่อเวลา ที่นักเรียนใช้ในการเรียนมาก เขาชี้ให้เห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หรือระดับการเรียนรู้ ซึ่งเป็นผลมาจากความสัมพันธ์ระหว่างเวลาที่ใช้จริง (Time Actually Spent) กับเวลาที่ต้องการใช้ (Time needed) ดังสมการต่อไปนี้

$$\text{ระดับการเรียนรู้} = f \left[\frac{\text{เวลาที่ใช้จริง}}{\text{เวลาที่ต้องการใช้}} \right]$$

จากรูปแบบของสมการการเรียนรู้ข้างต้น อธิบายได้ว่า หากปริมาณเวลาที่ใช้จริงมีมากกว่าเวลาที่ต้องการใช้ การเรียนรู้หรือผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนจะมีค่าสูง แต่ถ้าปริมาณของเวลาที่ใช้จริงน้อยกว่าเวลาที่ต้องการใช้ การเรียนรู้หรือผลสัมฤทธิ์ย่อมมีค่าต่ำ นอกจากนี้

แครร์รอลล์ ยังอธิบายว่า เวลาที่ใช้จริง และเวลาที่ต้องการใช้ ได้รับอิทธิพลมาจากลักษณะของครูและนักเรียน ดังนี้ (Carroll 1963 : 725 - 728)

1. เวลาที่ใช้จริง (Time Actually Spent) คือ เวลาที่นักเรียนสนใจและตั้งใจเรียนอย่างจริงจัง ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัย 2 ประการ คือ ความอดทน (Perseverance) และเวลาหรือโอกาสการเรียนรู้ (Opportunity to learn)

2. เวลาที่ต้องการใช้ (Time Needed) หมายถึง เวลาที่นักเรียนจำเป็นต้องใช้ในการเรียนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัย 3 ประการ คือ ความถนัดของนักเรียน (Aptitude) คุณภาพการเรียนการสอน (Quality of Instruction) และความสามารถในการเข้าใจการสอนของนักเรียน (Ability to Understand Instruction)

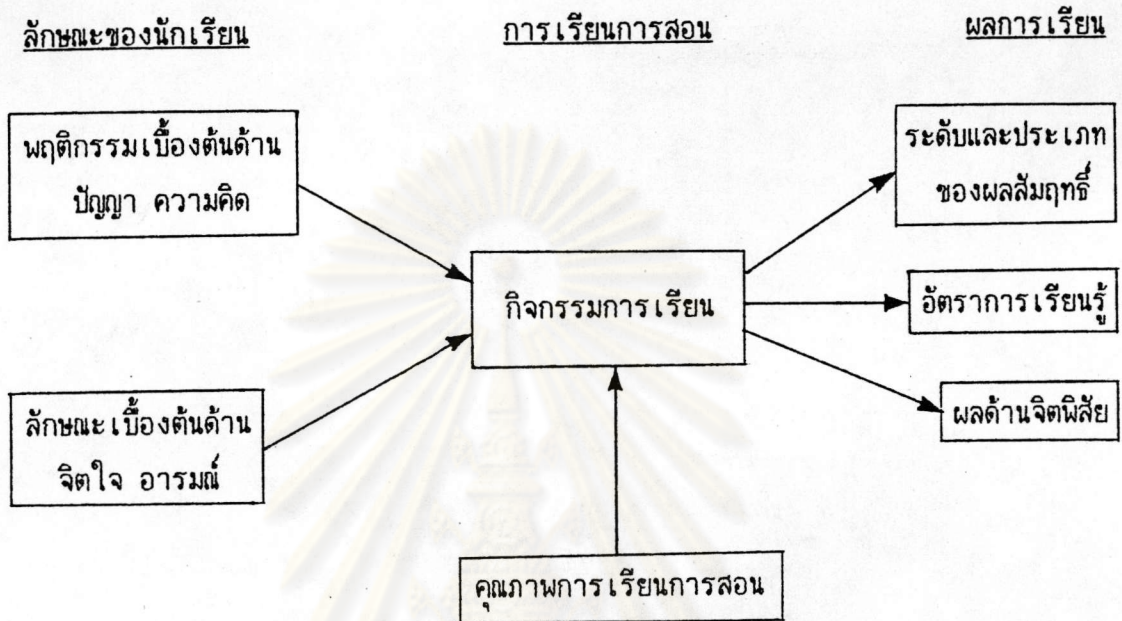
จากรูปแบบการเรียนรู้ของแครร์รอลล์ สามารถอธิบายปัจจัยที่สัมพันธ์หรือส่งผลต่อกันได้ว่าถ้านักเรียนมีความอดทนวิริยะสูง นักเรียนมีโอกาสเรียนรู้มาก นักเรียนมีความถนัดสูง คุณภาพการสอนดี และนักเรียนมีความสามารถในการเข้าใจการสอนได้มาก ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียนก็จะสูงตามไปด้วย ซึ่งตัวแปรทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้น สามารถเสนอเป็นรูปแบบการเรียนรู้ของแครร์รอลล์ได้อีกสมการหนึ่ง ดังนี้

แผนภูมิที่ 3 รูปแบบการเรียนรู้ในโรงเรียนของแครร์รอลล์

$$\text{ระดับการเรียนรู้} = f \left[\frac{1. \text{ความอดทน} \quad 2. \text{โอกาสการเรียนรู้}}{3. \text{ความถนัด} \quad 4. \text{คุณภาพการเรียนการสอน} \quad 5. \text{ความสามารถเข้าใจการสอน}} \right]$$

ในปี ค.ศ. 1976 บลูม (Bloom 1976 : 11 - 15) ได้เสนอรูปแบบทฤษฎีการเรียนรู้ในโรงเรียน (Model of Theory of School Learning) ขึ้นมาใหม่ โดยการศึกษารูปแบบการเรียนรู้ในโรงเรียนของ แครร์รอลล์ เป็นพื้นฐาน และได้พัฒนาเป็นรูปแบบทฤษฎีการเรียนรู้ของตนเองขึ้น จากการศึกษาปัจจัยต่าง ๆ จนเกิดความเข้าใจอย่างชัดเจนเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเหล่านั้น ซึ่งในรูปแบบการเรียนรู้ของบลูม ได้ให้ความสำคัญต่อความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคน และคุณภาพการเรียนการสอนเป็นพิเศษ รูปแบบทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม แสดงไว้ดังแผนภูมิต่อไปนี้

แผนภูมิที่ 4 แสดงรูปแบบทฤษฎีการเรียนรู้ของ บลูม



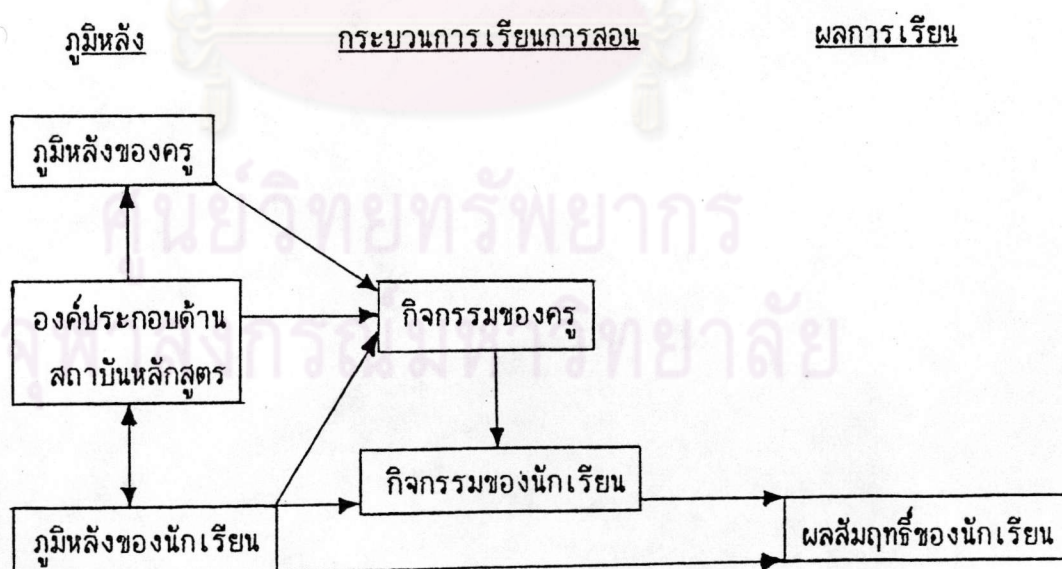
จากรูปแบบทฤษฎีการเรียนรู้ในโรงเรียนของ บลูม สรุปได้ว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สำคัญมีอยู่ 3 ประการ คือ

1. พฤติกรรมเบื้องต้นด้านปัญหา ความคิด (Cognitive Entry Behaviors) หมายถึง พฤติกรรมด้านความรู้ ความสามารถทางสติปัญญาของผู้เรียน ความคิด ความเข้าใจ ความถนัด และความรู้เดิมของผู้เรียนก่อนการเรียนรู้สิ่งใหม่
2. ลักษณะเบื้องต้นทางจิตใจ อารมณ์ (Affective Entry Characteristics) หมายถึง คุณลักษณะที่เป็นตัวกำหนดความพร้อมทางจิตใจหรืออารมณ์ของผู้เรียน เช่น แรงจูงใจ ความสนใจ ความกระตือรือร้นต่อเนื้อหาที่เรียน เจตคติต่อวิชาที่เรียนหรือโรงเรียนและมโนทัศน์ที่มีต่อตนเอง (Self Concept)
3. คุณภาพการเรียนการสอน (Quality of Instruction) บลูม ได้อธิบายความหมายของคุณภาพการเรียนการสอนไว้ว่า ประกอบด้วย การชี้แนะให้แก่ผู้เรียน (Cues) การมีส่วนร่วม (Participation) ของผู้เรียน การเสริมแรง (Reinforcement) การให้ข้อมูลย้อนกลับและการแก้ไขข้อบกพร่อง (Feedback/Corrective) แก่ผู้เรียน

บลูม ๖๑สรุปว่า ตัวแปรพฤติกรรมเชิงตนเองตนเองปัญญา ความอด ลักษณะเชิงตนเองตนเองจิตใจ อารมณ์ และคุณภาพการเรียนการสอนอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 5๐,25 และ 25 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรพฤติกรรมเบื้องต้นด้านปัญญา ความคิด และลักษณะเบื้องต้นด้านจิตใจ อารมณ์ สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 65 เมื่อรวมตัวแปรทั้ง 3 ด้าน สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ร่วมกันได้ร้อยละ 9๐ (Bloom 1976 : 1๐8, 135, 174)

นอกจากบลูมจะได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้ โดยอาศัยรากฐานจากแนวคิดของแคร์รอลล์ตั้งกล่าวแล้ว นักการศึกษาคนอื่น ๆ ที่ได้อาศัยรูปแบบการเรียนรู้ของแคร์รอลล์เป็นรากฐานในการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้เช่นเดียวกับบลูม ได้แก่ ฮาร์นิสซ์-เฟเกอร์ และ ไวลีย์ (Harnischfeger and Wiley 1976 : 12) ซึ่งทั้งสองคนได้เสนอรูปแบบของกระบวนการเรียนการสอน (Model of Teaching - Learning Process) ซึ่งเน้นความสำคัญของกิจกรรมการเรียนของนักเรียนว่า เป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อการเรียนรู้หรือผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน รูปแบบการเรียนรู้ของฮาร์นิสซ์เฟเกอร์ และไวลีย์ มีดังนี้

แผนภูมิที่ 5 แสดงรูปแบบกระบวนการเรียนการสอนของ ฮาร์นิสซ์เฟเกอร์ และ ไวลีย์



จากรูปแบบกระบวนการเรียนการสอนของ ฮาร์นิสซ์เฟเกอร์ และ ไวลีย์ พบว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนมี 5 ตัวแปร (Harnischfeger and Wiley cited by Borg, in Denham and Lieberman, eds. 1980 : 38 - 40) ซึ่งสามารถจัดแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

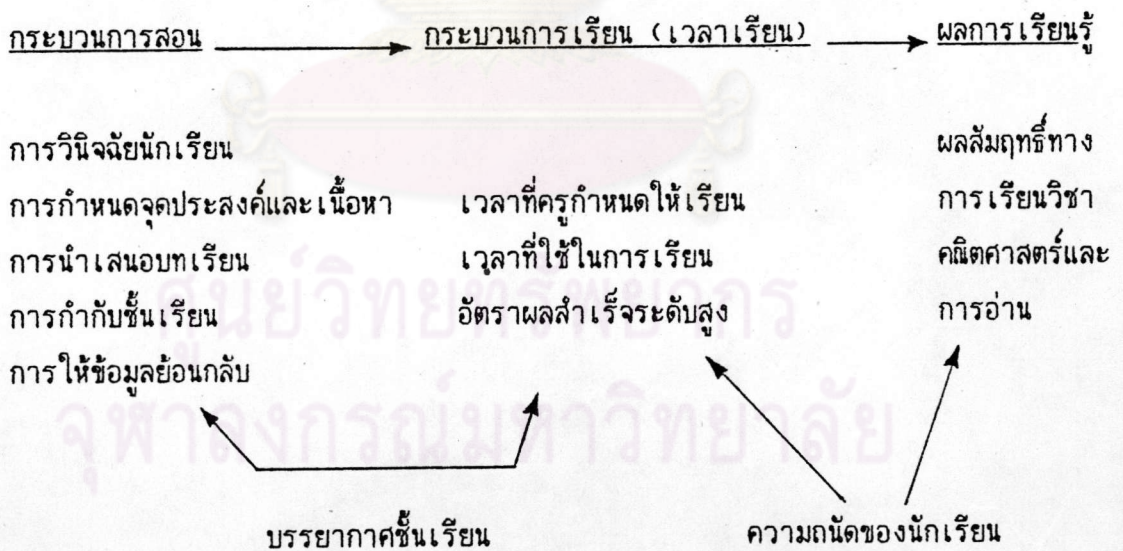
1. ปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบด้านภูมิหลัง ประกอบด้วยตัวแปรที่สำคัญ 3 ด้าน คือ
 - 1.1 องค์ประกอบด้านสถาบันหลักสูตร (Curriculum Instructional Factors) หมายถึง ลักษณะโรงเรียน และลักษณะชุมชน
 - 1.2 ภูมิหลังของครู (Teacher Background) หมายถึง อายุ เพศ พื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจ บุคลิกลักษณะ เจตคติ การศึกษาของครู
 - 1.3 ภูมิหลังของนักเรียน (Pupil Background) หมายถึง อายุ เพศ พื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจ ความรู้เดิม แรงจูงใจ ความสนใจ ความถนัด
2. ปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบด้านกระบวนการเรียนการสอน ประกอบด้วยตัวแปรที่สำคัญ 2 ด้าน คือ
 - 2.1 องค์ประกอบด้านกิจกรรมของครู (Teacher Activities Factor) หมายถึง กิจกรรมของครูในด้านการวางแผนการสอน และการเตรียมการสอน การจัดสิ่งเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ และกิจกรรมในชั้นเรียน ยุทธวิธีในการสอน และความสามารถของครู (Teacher Capabilities) สำหรับความสามารถของครูนั้น ประกอบด้วยความสามารถใน 4 ลักษณะ คือ การวางแผนการสอน (Planning) การนำไปปฏิบัติ (Implementation) การกระตุ้นหรือชักจูงนักเรียน (Inducing) และการสื่อสารกับนักเรียน (Communication)
 - 2.2 องค์ประกอบด้านกิจกรรมของนักเรียน (Pupil Pursuits Factors) หมายถึง กิจกรรมที่นักเรียนปฏิบัติในช่วงเวลาของการเรียนการสอน เช่น การฟัง ถาม - ตอบ อ่านหนังสือ ทำแบบฝึกหัด อภิปราย ปฏิบัติการทดลอง ทั้งในลักษณะกิจกรรมรายบุคคล หรือกลุ่ม ซึ่ง ฮาร์นิสซ์เฟเกอร์ และ ไวลีย์ ให้ความสำคัญต่อกิจกรรมของนักเรียนมาก โดยเฉพาะเรื่อง เวลาที่นักเรียนใช้เพื่อการเรียนจริง ๆ เช่น การแสดงความสนใจหรือตั้งใจเรียนในขณะที่มีการเรียนการสอนว่าเป็นตัวแปรที่เป็นหัวใจของกระบวนการเรียนการสอน

จากรูปแบบกระบวนการเรียนการสอนของ ฮาร์นิสซ์เฟเกอร์ และ ไวลีย์ ที่ได้เสนอมานั้น กล่าวได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้รับอิทธิพลจากปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อเนื้องกัน คือ กิจกรรมของครูได้รับอิทธิพลจากองค์ประกอบด้านสถาบันหลักสูตร และภูมิหลังของครู แล้วส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนโดยผ่านกิจกรรมนักเรียน ส่วนองค์ประกอบด้านภูมิหลังของนักเรียนนั้น

ส่งผลโดยตรงต่อกิจกรรมนักเรียน และส่งผลโดยอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยผ่านกิจกรรมของนักเรียน สำหรับองค์ประกอบสถาบันหลักสูตรและภูมิหลังของนักเรียนต่างก็ส่งผลต่อกันและกัน

ในปี ค.ศ. 1976 - 1978 นักวิจัยของโครงการ บีทีอีเอส (BTES : The Beginning Teacher Evaluation Study) คือ ฟิชเชอร์ (Fisher) เบอร์ลินเนอร์ (Berliner) ฟิลบี้ (Filby) มาร์ลิว (Marliave) คาเฮน (Cahen) และ ดิชอว์ (Dishaw) ได้รับการสนับสนุนจากสถาบันการศึกษาแห่งชาติ (National Institute of Education) ของสหรัฐอเมริกา โดยผ่านทางคณะกรรมการเตรียมครู และออกใบอนุญาตประกอบอาชีพครูของรัฐแคลิฟอร์เนีย (California Commission for Teacher Preparation and Licensing) ให้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ของกระบวนการสอน กระบวนการเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และการอ่านในโรงเรียนประถมศึกษา ซึ่งนักวิจัยกลุ่มนี้ ได้รับอิทธิพลจากผลงานวิจัยของแคร์รอลล์ บลูม และอาร์นิสซ์เฟเกอร์และไวลีย์ เป็นรากฐานทางความคิดที่สำคัญ ผลจากการศึกษาได้พัฒนาเป็น รูปแบบผลการเรียนรู้ขึ้น ดังแผนภูมิต่อไปนี้ (Kepler, in Denham and Lieberman, eds. 1980 : 141)

แผนภูมิที่ 6 แสดงรูปแบบผลการเรียนรู้ของ โครงการวิจัย บีทีอีเอส (BTES Model)



จากรูปแบบผลการเรียนรู้ข้างต้น อธิบายได้ว่า กระบวนการสอนของครูจะส่งผลต่อกระบวนการเรียนหรือเวลาเรียน (Academic Learning Time) ของนักเรียน และเวลา

เรียนจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นอกจากนี้ในการศึกษายังพบว่า ตัวแปรด้านความถนัดของนักเรียนมีความสัมพันธ์กับเวลาเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ส่วนตัวแปรด้านกระบวนการสอนและกระบวนการเรียนมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และรวมเรียกว่าบรรยากาศชั้นเรียน (Classroom Climate) สำหรับตัวแปรด้านเวลาเรียน (Academic Learning Time) ของนักเรียนนั้นเป็นตัวแปรที่สำคัญที่สุด ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

โดยสรุปตัวแปรที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ ตามรูปแบบผลการเรียนรู้ ของโครงการวิจัย บีทีอีเอส ประกอบด้วยตัวแปร 3 ประเภท คือ

1. ตัวแปรด้านกระบวนการสอน (Instructional Process) ซึ่งฟิชเชอร์และคณะ (Fisher, et al., in Denham and Lieberman 1980, eds.: 22 - 27) ให้ความหมายว่า เป็นพฤติกรรมของครูใน 5 ลักษณะ ดังนี้

1.1 การวินิจฉัยนักเรียน (Diagnosis) คือ ความสามารถในการระบุหรือบ่งชี้ระดับความรู้ความสามารถ ทักษะทางสติปัญญา และพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคน

1.2 การกำหนดจุดประสงค์และเนื้อหา (Prescription) หมายถึง ความสามารถของครูในการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ และเนื้อหาสาระของบทเรียนให้เหมาะสมสอดคล้องกับความสามารถด้านสติปัญญา และความต้องการของนักเรียน

1.3 การนำเสนอบทเรียน (Presentation) หมายถึง ความสามารถของครูในการสอนนักเรียนที่มีความสามารถระดับต่างๆ ให้เข้าใจบทเรียนได้ รวมทั้งสามารถชักจูงให้นักเรียนสนใจ และตั้งใจเรียนเพิ่มขึ้นด้วย

1.4 การกำกับชั้นเรียน (Monitoring) คือ ความสามารถของครูในการกำกับ ควบคุม และดูแลนักเรียนให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน โดยครูจะให้ความสนใจใส่ใจต่อการเรียนและการทำงานของนักเรียน เช่น ให้การแนะนำ อธิบาย หรือให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียน

1.5 การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) หมายถึง ความสามารถของครูในการพิจารณาตัดสิน ผลการเรียนรู้ของนักเรียน และบอกให้นักเรียนทราบว่า คำตอบของนักเรียนผิด - ถูกหรือไม่ ซึ่งถ้าผิดครูก็จะให้คำตอบที่ถูกต้องแก่นักเรียนด้วย การที่ครูให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียนอยู่เสมอ จะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนมีความสนใจและตั้งใจเรียนมากขึ้น

2. ตัวแปรด้านกระบวนการเรียน (Learning Process) ตัวแปรด้านนี้ประกอบด้วยเวลาในการเรียนและความสามารถในการเรียนของนักเรียน ซึ่งบอร์ก (Borg, in Denham and Lieberman 1980:41) อธิบายว่า เป็นตัวแปรที่มีความสำคัญต่อผลการเรียนรู้

ของนักเรียนมาก ตัวแปรด้านกระบวนการเรียน (เวลาเรียน) จำแนกออกเป็น 3 ด้าน คือ

2.1 เวลาที่ครูกำหนดให้เรียน (Time Allocated to Relevant Tasks) คือ เวลาที่ครูกำหนด หรืออนุญาตให้นักเรียนใช้ในการเรียนบทเรียนแต่ละบท

2.2 เวลาที่ใช้ในการเรียน (Student Engagement) หมายถึง เวลาที่นักเรียนสนใจและตั้งใจเรียนอย่างจริงจัง ในระหว่างเวลาของการเรียนการสอน

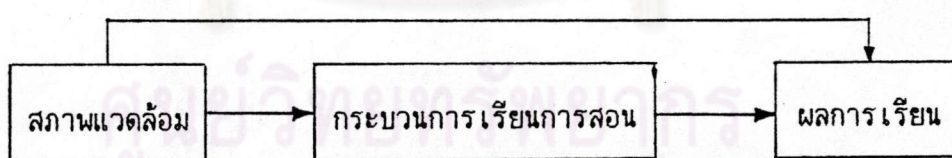
2.3 อัตราผลสำเร็จระดับสูง (High Success Rate) หมายถึง ความสามารถของนักเรียนที่จะเข้าใจบทเรียนได้รวดเร็ว ตอบคำถาม หรือทำงานได้ถูกต้องอยู่เสมอ

3. ตัวแปรด้านความถนัดของนักเรียน (Student Aptitude) หมายถึง ปริมาณของเวลาที่นักเรียนจำเป็นต้องใช้ในการเรียนบทเรียนเรื่องใดเรื่องหนึ่งให้บรรลุผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย

โดยสรุป ผลการศึกษาของโครงการวิจัย บีทีอีเอส พบว่า ถ้านักเรียนที่ใช้เวลาในการเรียนมาก และมีอัตราการเรียนรู้อัตราสูง จะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงตามไปด้วย

และในปี ค.ศ. 1978 สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ (Samrerng Boonruangratana, 1978) ได้สนใจ ทำการศึกษารูปแบบผลการเรียนในโรงเรียน (A Model of School Effects) เช่นเดียวกัน และได้นำเสนอผลของการศึกษาไว้ดังนี้

แผนภูมิที่ 7 แสดงรูปแบบของผลการเรียนในโรงเรียน ของ สำเร็จ บุญเรืองรัตน์



จากรูปแบบของผลการเรียนในโรงเรียนของ สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ พบว่า ผลการเรียนของนักเรียนได้รับอิทธิพลจากตัวแปรด้านกระบวนการเรียนการสอน และตัวแปรด้านสภาพแวดล้อม (Frame Factors) สำหรับตัวแปรด้านกระบวนการเรียนการสอน หมายถึง เวลาที่นักเรียนใช้ในการเรียนกับคุณภาพของการสอนของครู ส่วนตัวแปรด้านสภาพแวดล้อม หมายถึง สิ่งแวดล้อมในชั้นเรียน การจัดระบบชั้นเรียน การจัดระบบโรงเรียน และสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนซึ่งผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรด้านสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อความแปรปรวนในผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียน ได้แก่ คุณภาพของครูซึ่งเป็นตัวแปรด้านการจัดระบบชั้นเรียน และอาชีพของบิดามารดาซึ่งเป็นตัวแปรด้านสิ่งแวดล้อมในชั้นเรียน โดยตัวแปรทั้งหมดที่มีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสามารถเขียนเป็นรูปสมการ ได้ดังนี้

$$Y = f (E, I, T, Q, QT, POC)$$

เมื่อ $Y =$ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

$E =$ ความรู้เดิม

$I =$ ความสนใจ

$T =$ เวลาที่ใช้ในการเรียน

$Q =$ คุณภาพการสอน

$QT =$ คุณภาพของครู

$POC =$ อาชีพของบิดามารดา

จากแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยเหล่านี้ ทำให้นักการศึกษา นักวิชาการ ครู อาจารย์ ตลอดจนผู้สนใจในเรื่องนี้ ทราบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบหลักที่สำคัญ 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบด้านสติปัญญา และองค์ประกอบที่มีใช้ด้านสติปัญญา ซึ่งแต่ละองค์ประกอบยังประกอบไปด้วยองค์ประกอบย่อยๆ อีกเป็นจำนวนมาก ดังนั้นนักวิจัยที่มีความสนใจเรื่องผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หรือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ จึงอาจเลือกศึกษาเฉพาะบางองค์ประกอบที่ตนสนใจ มีความเชื่อ หรือมีเหตุผลรองรับอยู่ ซึ่งจะเห็นได้จากผลงานวิจัยเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตาม แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยในระยะแรก ๆ ย่อมถือได้ว่าเป็นต้นแบบของการศึกษาวิจัยในระยะต่อมา ซึ่งในปัจจุบันนี้ก็ยังมีผู้สนใจศึกษาถึงปัจจัยที่สัมพันธ์ หรือมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกันอยู่พอสมควร รวมถึงได้ขยายขอบเขตของประชากร หรือกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจากระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา มาถึงระดับอุดมศึกษาด้วย ดังตัวอย่างต่อไปนี้

แม็กการิตีและบัทส์ (McGarity and Butts, 1984) ได้ทำการศึกษาเรื่อง The Relationship Among Teacher Classroom Management Behavior, Student Engagement and Student Achievement of Middle and High School Science Students of Varying Aptitude ผลจากการศึกษา พบว่า พฤติกรรมของครูมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของนักเรียนและสัมฤทธิ์ผลของนักเรียน นอกจากนี้ยังพบว่าพฤติกรรมของนักเรียนในด้านความตั้งใจ (Attending) มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน และคุณลักษณะของนักเรียน ด้านความถนัด (Aptitude) มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการเรียน

ชอร์ทท์ (Shortt, 1986) ได้ทำการวิจัยเรื่อง Teacher Classroom Behaviors and Their Effects on Student Achievement in Secondary Classroom ผลการวิจัย พบว่า สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนมีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมการสอนของครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สโลคัม (Slocum, 1986) ทำการวิจัยเรื่อง A Causal-Comparative Study of Student Academic Achievement and Levels of Participation in Major Extracurricular Programs ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการกิจกรรม เสริมหลักสูตรของโรงเรียน 1 - 2 โครงการหรือมากกว่านั้น มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (G.P.A.) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

มอนเซอร์ (Monsour, 1987) ทำการวิจัยเรื่อง Student Teacher Effectiveness and Job Satisfaction : An Analysis of Personality and Cognitive Variables in Relation to Performance ผลการศึกษา พบว่า คะแนนเฉลี่ยสะสม (G.P.A.) ของนักศึกษาเป็นตัวแปรทำนายสำหรับการประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจในการทำงานของนักศึกษาครู และอาจารย์วิทยาลัยครูได้เสนอให้มีการกำหนดคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำสุดเป็นเกณฑ์ในการรับนักศึกษาครู แต่เนื่องจากมีตัวแปรอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาครูด้วย ดังนั้นจึงไม่ควรตั้งเกณฑ์ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำสุดที่สูงจนเกินไป

ผลงานวิจัยภายในประเทศที่ศึกษาเกี่ยวกับตัวแปรที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนักศึกษา

ระดับประถมศึกษา

ในปี พ.ศ. 2520 อารุง จันทวานิช ได้ศึกษาเรื่อง องค์ประกอบบางประการที่มีอิทธิพลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักเรียนประถมศึกษาทั่วประเทศ จำนวน 23,555 คน และผู้ปกครองนักเรียน 1,753 คน ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ได้แก่ องค์ประกอบด้านโรงเรียน ซึ่งได้แก่ คุณภาพของโรงเรียนและครู องค์ประกอบด้านคุณลักษณะของนักเรียน และภูมิหลังทางเศรษฐกิจสังคมของนักเรียน ตัวแปรที่มีอำนาจในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ดีที่สุด เรียงตามลำดับ คือ ขนาดของโรงเรียน สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคมของครอบครัวนักเรียน ประสบการณ์ในการเรียนก่อนเข้าเรียน และประวัติการเรียนของนักเรียน

ต่อมาในปี พ.ศ. 2525 อารุง จันทวานิช และคณะ ได้ทำการวิจัย เรื่อง องค์กำหนดประสิทธิภาพของการประถมศึกษา ซึ่งโครงการวิจัยนี้เป็นโครงการร่วมมือระหว่าง

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ และกระทรวงมหาดไทย เพื่อประเมิน ประสิทธิภาพของระบบการจัดการประถมศึกษา และสร้างเกณฑ์กำหนดระดับประสิทธิภาพของ โรงเรียน กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย นักเรียนประถมศึกษา 11,442 คน ครูใหญ่ 339 คน ครูโรงเรียนประถมศึกษา 1,074 คน จากโรงเรียนประถมศึกษา 399 แห่ง และผู้นำชุมชน และประชาชนในเขตที่โรงเรียนตั้งอยู่ 3,951 คน ผลการวิจัย พบว่า ประสิทธิภาพของการ ประถมศึกษา ซึ่งกำหนดจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โอกาสที่จะได้รับการศึกษาใน ระดับประถมศึกษา การบริหารการศึกษาที่มีประสิทธิภาพและความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนและ ชุมชน มีความแตกต่างกันตามเขตการศึกษา ขนาดของโรงเรียน เขตที่ตั้งของโรงเรียน และ เขตภูมิศาสตร์

และในปีเดียวกันนั้น นงราม เศรษฐพานิช (2525) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม ทรัพยากรของโรงเรียน กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน : การ วิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างภาคและขนาดของโรงเรียนในประเทศไทย เพื่อเสนอเป็นวิทยา นิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิตต่อมหาวิทยาลัยชิคาโก (University of Chicago) โดยใช้ข้อมูล ในการวิจัยและสำรวจเกี่ยวกับโรงเรียนประถมศึกษา ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา แห่งชาติ ระหว่างปี พ.ศ. 2516 - 2517 จำนวนนักเรียนที่เป็นตัวอย่าง 1,752 คน ซึ่งเป็น นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนใน วิชาคณิตศาสตร์และภาษาไทย ได้แก่ สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม และรูปแบบของโรงเรียน ตัวแปรด้านสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือและกรุงเทพมหานคร มีความแตกต่างกันอย่างเด่นชัด และทำให้ผลสัมฤทธิ์ ทางด้านภาษาของนักเรียนภาคใต้ต่ำกว่าภาคอื่น ๆ

และในปี พ.ศ. 2525 เช่นเดียวกัน นักวิจัยของโครงการพัฒนาศึกษาอาเซียน ศูนย์พัฒนาศึกษาแห่งชาติของประเทศไทย โดยมี ธีระ รุญเจริญ เป็นผู้อำนวยการโครงการวิจัย ได้ดำเนินการวิจัยระยะที่ 2 เรื่อง การศึกษาสภาพแวดล้อมในโรงเรียน พฤติกรรมของครู และพฤติกรรมของนักเรียน ในโรงเรียนประถมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพของ โรงเรียนประถมศึกษาในด้านความเป็นผู้นำด้านวิชาการของครูใหญ่สภาพแวดล้อมของห้องเรียน ภูมิหลังของครูพฤติกรรมของครู ภูมิหลังของนักเรียน พฤติกรรมของนักเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของนักเรียน และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ดังกล่าวมาแล้ว โดยทำการศึกษาใน โรงเรียนประถมศึกษาขนาดกลาง 8 โรงเรียนในจังหวัดซึ่งเป็นตัวแทนของแต่ละภาคภูมิศาสตร์ และศึกษาเฉพาะผลสัมฤทธิ์ในการเรียนการสอน วิชาภาษาไทย และคณิตศาสตร์ ในชั้นประถม

ศึกษาปีที่ 3 ทำการเก็บข้อมูลโดยแบบสอบถาม แบบสังเกตพฤติกรรม และแบบทดสอบความรู้ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. โดยความคิดเห็นของครูใหญ่ ครูคณิตศาสตร์ และครูภาษาไทย มีความเห็นตรงกันว่า ครูใหญ่เป็นผู้นำด้านวิชาการอยู่ในระดับมาก

2. โรงเรียนประถมศึกษามีสภาพแวดล้อมของห้องเรียนในระดับปานกลาง

3. ครูคณิตศาสตร์และครูภาษาไทย มีทัศนคติต่อวิชาชีพระดับดี แต่ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน คุณลักษณะและทักษะในการสอนอยู่ในระดับปานกลาง

4. นักเรียนที่ได้รับความอบอุ่นจากพ่อแม่หรือผู้ปกครอง มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และมีพฤติกรรมในชั้นเรียนในทางที่พึงปรารถนาในระดับมาก แต่มีค่าเฉลี่ยสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาภาษาไทยและคณิตศาสตร์ ร้อยละ 49.76 และ 51.44 ตามลำดับ ซึ่งไม่อยู่ในระดับที่น่าพอใจ และผลจากการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนขึ้นอยู่กับความถนัด ความฉลาดเฉลียว และเวลาที่นักเรียนศึกษาค้นคว้าเป็นส่วนใหญ่

5. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ พบว่า คุณลักษณะของครู ทักษะของครู คุณธรรมของครู ลักษณะสังคมสัมพันธ์ของครู และบุคลิกของครูมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในระดับสูง

6. ในการทำนายพฤติกรรมของนักเรียนในชั้นเรียนจากตัวแปรต่าง ๆ พบว่า คุณสมบัติเฉพาะของครูและความเป็นผู้นำทางวิชาการของครูใหญ่เป็นตัวแปรที่มีบทบาทมาก ส่วนตัวแปรอื่น ๆ ในชั้นเรียนภาษาไทย ได้แก่ ความอบอุ่นที่นักเรียนได้รับจากที่บ้าน และทัศนคติต่อวิชาชีพระดับดี ในชั้นเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียน

ในปี พ.ศ.2527 สุทิน นิมิโณ และ เตือนจิต จิตอารีย์ ได้ทำการศึกษาเรื่อง องค์ประกอบที่เกี่ยวกับครู นักเรียน และโรงเรียน ที่สัมพันธ์กับคะแนนความสามารถพื้นฐานและอัตราการเลื่อนชั้นของโรงเรียนประถมศึกษาในเขตยากจนและไม่ยากจน ผู้วิจัยได้เลือกองค์ประกอบบางประการที่คาดว่าจะส่งผลต่อคะแนนผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน และอัตราการเลื่อนชั้นของนักเรียนดังกล่าว ซึ่งได้แก่ องค์ประกอบด้านโรงเรียน ประกอบด้วย ขนาดของโรงเรียน เครื่องมือและอุปกรณ์การสอนของโรงเรียน เครื่องอำนวยความสะดวกและบริการของโรงเรียนซึ่งประกอบด้วยที่ตั้งของโรงเรียนและระยะทางจากบ้านของนักเรียนถึงโรงเรียน สำหรับองค์ประกอบด้านที่เกี่ยวกับครู ประกอบด้วยตัวแปร 5 ตัว คือ อายุ คุณวุฒิ สวัสดิการครู อัตราส่วนนักเรียนต่อครู และอัตราส่วนครูต่อชั้นเรียน ส่วนองค์ประกอบด้านสภาพทางเศรษฐกิจ สังคม ประกอบด้วย ลักษณะการตั้งบ้านเรือน สภาพทางเศรษฐกิจ และสาธารณูปโภคต่างๆ องค์ประกอบด้านอาชีพผู้ปกครอง ประกอบด้วยอาชีพทางการเกษตร ค่าขาย รับจ้าง รับราชการ

และอื่น ๆ ส่วนองค์ประกอบด้านความสนใจของนักเรียน ก็คือ จำนวนวันที่นักเรียนมาโรงเรียน ในแต่ละเดือน และระยะเวลาของการเดินทางจากบ้านถึงโรงเรียน

ผลการวิจัยพบว่า ในเขตยากจนมีครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า ยังมีภาวะขาดแคลนครู ในโรงเรียนบางแห่งครูต้องรับผิดชอบสอนมากกว่า 1 ชั้นเรียน โรงเรียน เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก ซึ่งมีผลทำให้คะแนนความสามารถพื้นฐานมีระดับต่ำ

ในปี พ.ศ. 2527 เช่นเดียวกัน วิเชียร เกตุสิงห์ ได้ทำการวิจัยเรื่อง ลักษณะ บางประการที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถพื้นฐานของนักเรียน : การวิเคราะห์โดยใช้หน่วย ของการวิเคราะห์ในระดับอำเภอ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จาก 678 อำเภอทั่วประเทศ ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบด้านสถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม และองค์ ประกอบด้านการศึกษา ซึ่งได้แก่ อาชีพของผู้ปกครอง อัตราส่วนนักเรียนต่อครู วัสดุอุปกรณ์ การสอน บริการสาธารณสุขภาคด้านสถานพยาบาลและไฟฟ้า ความสะดวกในด้านการคมนาคม ความเป็นเขตยากจน - ไม่ยากจน มีความสัมพันธ์กับคะแนนความสามารถของนักเรียนในวิชา ภาษาไทย และคณิตศาสตร์

นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยในลักษณะเดียวกัน ในปี พ.ศ. 2527 อีกหลายเรื่อง ที่ศึกษาวิเคราะห์ถึงองค์ประกอบที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา เป็นต้นว่า การศึกษาของ สุวรรณ ภาวันจะ เรื่อง การศึกษาความสามารถของนักเรียนและองค์ ประกอบบางประการของโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดที่มีสถาบันผลิตครู และในจังหวัดที่ไม่มี สถาบันผลิตครูตั้งอยู่ การศึกษาของอุมาพร หล่อสมฤติ เรื่ององค์ประกอบที่เกี่ยวกับครู นักเรียน และโรงเรียนที่สัมพันธ์กับคุณภาพทางการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาในเขตอำเภอที่มีความ หนาแน่นต่างกัน และการศึกษาของสุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม จำนวน 3 เรื่อง ที่ศึกษาตัวแปร ที่เกี่ยวกับนักเรียน ครู และสภาพท้องถิ่น ที่สัมพันธ์กับความสามารถพื้นฐาน ของนักเรียนใน โรงเรียนประถมศึกษาขนาดใหญ่ ขนาดเล็ก และเปรียบเทียบระหว่าง ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่

ผลการวิจัยในเรื่องเหล่านี้ได้ข้อค้นพบในทำนองเดียวกันว่า องค์ประกอบที่ สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งสามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนหรือความสามารถ พื้นฐานของนักเรียนประถมศึกษา โดยเฉพาะวิชาคณิตศาสตร์ และภาษาไทย ได้แก่ 1) องค์ ประกอบด้านโรงเรียน ซึ่งได้แก่ ขนาดของโรงเรียน อัตราส่วนครูต่อนักเรียน อัตราส่วนครู ต่อชั้นเรียน วัสดุอุปกรณ์ภายในโรงเรียน และองค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อมของโรงเรียน เช่น แหล่งที่ตั้งซึ่งเป็นชุมชนหนาแน่น - ไม่หนาแน่น หรือความเป็นเขตยากจน - ไม่ยากจน 2) องค์ประกอบด้านครูซึ่งได้แก่ เพศ อายุ คุณวุฒิ ประสบการณ์ในการสอนคุณภาพการสอน เจตคติ

หรือความคาดหวังที่มีต่อนักเรียน และ 3) องค์ประกอบด้านตัวนักเรียน ได้แก่ ความรู้เดิม แรงจูงใจ พฤติกรรมการเรียน อัตราการมาเรียน สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคมของผู้ปกครอง ระยะเวลาในการเดินทางมาโรงเรียน

ระดับมัธยมศึกษา

ตัวอย่างการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนมัธยมศึกษา มีดังนี้

ในปี พ.ศ.2514 ประยุทธ์ วัชรดิษฐ์ ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและระดับความมุ่งหวังทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมสาธิตวิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร ปีการศึกษา 2513 ผลการวิจัยพบว่า จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียน 199 คน เป็นกลุ่มที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบคาดหวังเอากับเด็กมากที่สุด รองลงมาคือ กลุ่มที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบให้ความรัก ส่วนกลุ่มที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบการลงโทษนั้นมีน้อยมาก นอกจากนี้ยังพบว่า เด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำได้รับการเลี้ยงดูแบบคาดหวังเอากับเด็กมากกว่าแบบให้ความรักและการลงโทษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เด็กกลุ่มที่ได้รับการเลี้ยงดูแบบให้ความรัก และคาดหวังเอากับเด็กมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันอย่างไรไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เด็กหญิงที่ได้รับการเลี้ยงดูแบบคาดหวังเอากับเด็ก มีระดับความมุ่งหวังในการเรียนสูงกว่าเด็กชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำและสูงมีระดับความมุ่งหวังในการเรียนสูง แต่เด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีระดับความมุ่งหวังสูงกว่าเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง โดยสรุปเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ ที่ได้รับการเลี้ยงดูแบบให้ความรัก และการคาดหวังเอากับเด็ก มีระดับความมุ่งหวังทางการเรียนสูง และมีแนวโน้มว่าเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำจะมีระดับความมุ่งหวังสูงกว่าเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

ต่อมา นิคเพลิน เขียวหวาน (2520) ได้ทำการศึกษาถึงองค์ประกอบบางประการที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลปรากฏว่าตัวพยากรณ์ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีความสำคัญมากที่สุด ในการอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ พื้นความรู้เดิม รองลงมา ได้แก่ความคิดเห็นของครูที่มีต่อความสามารถของนักเรียน พื้นที่ของห้องเรียนต่อนักเรียน 1 คน การพูดภาษาไทยกลางที่บ้าน จำนวนคาบเวลาที่ครูสอนใน 1 สัปดาห์ สถิติการขาดเรียน วุฒิของครู อายุของนักเรียน ขนาดครอบครัว และการอ่านหนังสือพิมพ์ของผู้ปกครองตามลำดับตัวพยากรณ์เหล่านี้ สามารถอธิบายความแปรปรวนของสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายได้ร้อยละ 39

และในปี พ.ศ. 2521 อารุง จันทวานิช และ วัฒนา อาทิตย์เที่ยง ได้ศึกษาเรื่อง องค์ประกอบบางประการที่มีอิทธิพลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยครูประจำชั้น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 รวมถึงผู้ปกครองของนักเรียนเหล่านั้น ผลการวิจัยพบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทยและคณิตศาสตร์ ซึ่งทดสอบด้วยข้อทดสอบมาตรฐาน มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบ 4 ประการ คือ องค์ประกอบด้านครู องค์ประกอบด้านโรงเรียน องค์ประกอบด้านสถานภาพทางเศรษฐกิจสังคมของนักเรียน และองค์ประกอบด้านคุณลักษณะของนักเรียน คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในเขตกรุงเทพมหานครมีระดับสูงที่สุด ส่วนภาคใต้และภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีระดับต่ำกว่าภาคอื่น ๆ มาก นอกจากนี้นักเรียนในสังกัดกรมสามัญศึกษามีระดับผลสัมฤทธิ์สูงกว่านักเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน องค์ประกอบด้านครู ซึ่งได้แก่ ความคิดเห็นของครูที่มีต่อความสามารถทางการเรียนของนักเรียน เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมากที่สุด รองลงไปได้แก่ ประสิทธิภาพในการสอนของครู ขนาดของโรงเรียน คุณภาพของครู และภาษาที่นักเรียนใช้พูดที่บ้าน

ต่อมาในปี พ.ศ. 2524 บุญชม ศรีสะอาด ได้ทำการศึกษาเรื่อง รูปแบบของผลการเรียนในโรงเรียน โดยพิจารณาจากข้อมูลการสอนวิชาสังคมศึกษาในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตัวแปรที่ศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วยตัวแปรอิสระ 19 ตัวและตัวแปรตาม 3 ตัวซึ่งได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ในวิชาสังคมศึกษา ทักษะการคิดที่มีต่อวิชาสังคมศึกษา และทัศนคติทางสังคมศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบทดสอบ 10 ฉบับ และแบบสอบถาม 1 ฉบับ วิเคราะห์ข้อมูลขั้นสุดท้ายด้วยการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบของผลการเรียนในโรงเรียนได้รับอิทธิพลจากตัวแปรต่าง ๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อมกล่าวคือ ตัวแปรที่เป็นสาเหตุทั้งโดยตรงและโดยอ้อมต่อผลการเรียน มี 4 ตัวแปร ได้แก่ ความรู้พื้นฐานเดิม ความถนัด มโนภาพเกี่ยวกับตนเอง และคุณภาพการสอน ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุโดยตรงต่อผลการเรียนมีตัวแปรเดียว คือ เวลาที่ใช้ในการเรียน ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางอ้อมมี 2 ตัวแปร คือ ความสนใจ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลการเรียนโดยที่ไม่พบความสัมพันธ์ในรูปที่เป็นสาเหตุ ได้แก่ บรรยากาศในชั้นเรียน และอาชีพของบิดามารดา

ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์พหุคูณ พบว่า กลุ่มตัวแปรอิสระในรูปแบบของผลการเรียนในโรงเรียนสามารถอธิบายผลการเรียนด้านผลสัมฤทธิ์ในวิชาสังคมศึกษา ทักษะการคิดที่มีต่อวิชาสังคมศึกษาและทัศนคติทางสังคมศึกษาได้ร้อยละ 54, 25 และ 21 ตามลำดับ และสหสัมพันธ์ค่าในนัยคอสระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระกับผลการเรียนทั้ง 3 ด้านมีค่าสูงสุดเท่ากับ .7468

ในปี พ.ศ. 2526 จรียา เสถบุตร และคณะ ได้ศึกษาเรื่องผลขององค์ประกอบที่ไม่ใช่วิชาการที่มีต่อความล้มเหลวผลด้านวิชาการของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อสัมฤทธิ์ผลของนักเรียน ได้แก่ สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว การวางแผนเกี่ยวกับการเรียนและการศึกษาต่อของนักเรียน โดยองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อสัมฤทธิ์ผลด้านวิชาการของนักเรียนหญิง ได้แก่ สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว สภาพแวดล้อมของโรงเรียน การวางแผนเกี่ยวกับการเรียน และการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ของนักเรียน ส่วนองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อสัมฤทธิ์ผลด้านวิชาการของนักเรียนชาย ได้แก่ สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว การวางแผนเกี่ยวกับการเรียนและการศึกษาต่อ และความเป็นอิสระจากครอบครัว โดยสรุป ตัวแปรที่เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุด คือ สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว ส่วนองค์ประกอบด้านโรงเรียนและคุณลักษณะของผู้เรียนนั้น แปรตามเพศ

ต่อมาในปี พ.ศ. 2528 นพมาศ พัวพิศิฐ ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภูมิหลังของนักเรียนและครู สมรรถภาพทางการสอน สภาพแวดล้อมในโรงเรียน กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มวิชาการงาน และพื้นฐานอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน 400 คน และครูที่สอน 27 คน โดยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามภูมิหลังของครู แบบสอบถามภูมิหลังของนักเรียน แบบประเมินพฤติกรรมการสอนของครู และแบบสังเกตสภาพแวดล้อมในห้องเรียนและในโรงเรียน ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรด้านภูมิหลังของนักเรียน คือ อาชีพของมารดา มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตัวแปรด้านภูมิหลังของครู ได้แก่ อายุ ประสบการณ์ในการสอน จำนวนปีที่สอนมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นอกจากนี้ยังพบว่า ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียน ขนาดของโรงเรียน อัตราส่วนครูต่อนักเรียน และสภาพแวดล้อมในห้องเรียน มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ส่วนสมรรถภาพทางการสอนของครูไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มวิชาการงานพื้นฐานอาชีพของนักเรียน โดยสรุป ตัวแปรทำนายที่สำคัญของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มี 3 ตัวแปร คือ สภาพแวดล้อมในห้องเรียน อาชีพของมารดา และเพศของนักเรียน

หลังจากนั้น ภัทธกุล จรียวิทยานนท์ และคณะ (2529) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การวิจัยและประเมินผลวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ทั้งในกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์ ได้แก่ ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน ครู โรงเรียน ลักษณะห้องเรียน และโอกาสทางการเรียน โดยตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับครู ได้แก่ ปริมาณการ

เรียนวิธีสอนคณิตศาสตร์ของครู ความถี่ของการใช้อุปกรณ์การสอน และความถี่ของการใช้แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง ตัวแปรที่เกี่ยวกับนักเรียน ได้แก่ การสนับสนุนของบิดามารดาในการเรียนคณิตศาสตร์ ความคาดหวังในเรื่องการศึกษาต่อ และระยะเวลาที่ใช้ในการทำการบ้านทุกวิชา ตัวแปรที่เกี่ยวกับโรงเรียนและลักษณะของห้องเรียน ได้แก่ ความสามารถในการวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนในห้องตามความคิดเห็นของครู ร้อยละของนักเรียนในห้องที่มีพื้นฐานความรู้ที่ดีในวิชาคณิตศาสตร์ตามความคิดเห็นของครู

ความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์ปลายปีการศึกษาได้รับอิทธิพลมาจากผลสัมฤทธิ์ต้นปีการศึกษามากที่สุด และอธิบายได้ด้วยการเห็นความสำคัญของวิชาคณิตศาสตร์เวลาที่ใช้ทำการบ้าน องค์ประกอบของนักเรียนในห้อง และโอกาสในการเรียนเนื้อหาคณิตศาสตร์ นอกจากนี้ยังพบว่า นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์สูง เป็นนักเรียนของครูที่มีประสบการณ์ในการสอนมากกว่า ในห้องที่มีนักเรียนที่ถือว่าเรียนเก่ง 33% แรกของประเทศมากกว่าในโรงเรียนที่มีการประชุมครูคณิตศาสตร์บ่อยครั้งกว่า ครูสอนน้อยห้องกว่า และในการสอนมักให้เนื้อหาที่ยากหรือลึกซึ้งมากกว่า

และในปีต่อมา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2530) ได้ทำการวิจัยประสิทธิภาพการมัธยมศึกษา กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และปีที่ 6 ทั่วประเทศ ประสิทธิภาพของการมัศึกษากำหนดจาก ผลสัมฤทธิ์ด้านวิชาการ และผลสัมฤทธิ์ด้านที่ไม่ใช่วิชาการ ซึ่งผลสัมฤทธิ์ด้านวิชาการประกอบด้วย คะแนนจากแบบทดสอบ 6 วิชา คือ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ความรู้พื้นฐานทางสังคม ความสามารถในการหาแหล่งสนเทศ และความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล ผลสัมฤทธิ์ด้านที่ไม่ใช่วิชาการ ได้แก่ คะแนนจากแบบวัดลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนตามหลักสูตร และทัศนคติต่อการงาน อาชีพ ผลการศึกษาปรากฏว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ด้านการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผลสูงกว่าร้อยละ 50 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ด้านความรู้พื้นฐานทางสังคม ความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล และภาษาไทย สูงกว่าร้อยละ 50 และทั้ง 2 ระดับมีคะแนนผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และความสามารถในการหาแหล่งสนเทศค่อนข้างต่ำมาก นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการสูงกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ส่วนผลสัมฤทธิ์ด้านที่ไม่ใช่วิชาการโดยส่วนรวมไม่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาตามเขตภูมิศาสตร์ผลปรากฏว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และปีที่ 6 ในเขตกรุงเทพมหานครมีผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการสูงสุด รองลงไปได้แก่ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคใต้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำสุด และเมื่อพิจารณาตามขนาดของโรงเรียน (ใช้จำนวนนักเรียนเป็นเกณฑ์) โดยทั่วไปพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการ

เรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 และปีที่ 6 มีความแตกต่างกันตามขนาดของโรงเรียน โดยโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษมีผลสัมฤทธิ์ด้านวิชาการสูงสุด รองลงไปได้แก่ ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก และโรงเรียนในกรุงเทพมหานครและระดับจังหวัดมีผลสัมฤทธิ์ด้านวิชาการสูงสุดทุกรายวิชา รองลงไปคือ โรงเรียนระดับอำเภอและตำบล นอกจากนี้โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษามีคะแนนผลสัมฤทธิ์ด้านวิชาการสูงกว่าโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ทั้ง 2 ระดับ

โดยสรุป ตัวแปรสำคัญ ที่สามารถเป็นตัวอธิบาย ผลสัมฤทธิ์ด้านวิชาการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และปีที่ 6 ได้แก่ ระดับการศึกษาและอาชีพของบิดามารดา สภาพบางประการที่บ้าน วุฒิของครู พฤติกรรมการสอนของครู สังกัดของโรงเรียน ขนาดของโรงเรียน และสภาพของห้องสมุดในโรงเรียน สำหรับตัวแปรสำคัญที่สามารถอธิบายลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ได้แก่ อายุและเพศของนักเรียน ระดับการศึกษา และอาชีพของบิดามารดา วุฒิของครู สังกัด ขนาด และความพร้อมด้านวัสดุอุปกรณ์ของโรงเรียน ส่วนตัวแปรที่อธิบายทัศนคติต่องานอาชีพของนักเรียน ได้แก่ เพศและการเคยเรียนซ้ำชั้นของนักเรียน สภาพบางประการที่เกี่ยวกับนักเรียน วุฒิของครู พฤติกรรมในการสอนของครู สภาพบางประการเกี่ยวกับครู สังกัด และความพร้อมด้านวัสดุอุปกรณ์ของโรงเรียน

จะเห็นได้ว่า การศึกษาวิจัยถึงองค์ประกอบ หรือปัจจัยต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา ได้ข้อค้นพบในลักษณะที่คล้ายคลึงกับในระดับประถมศึกษา กล่าวคือ องค์ประกอบที่สัมพันธ์หรือส่งผลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาสามารถจัดเข้าไว้ใน 2 องค์ประกอบหลัก คือ องค์ประกอบด้านสติปัญญา และองค์ประกอบที่ไม่ใช่ด้านสติปัญญา อย่างไรก็ตามจากการวิเคราะห์ตัวแปรต่างๆ ที่นักวิจัยสนใจศึกษาในงานวิจัยเหล่านี้ จะเห็นได้ว่านักวิจัยของไทยส่วนใหญ่ให้ความสนใจอิทธิพลของตัวแปรที่มีใช้ด้านสติปัญญามากกว่า

นอกจากนี้ ผลการศึกษาของยุวดี บุญยศรีสวัสดิ์ (2530) ซึ่งทำการสังเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา กับองค์ประกอบด้านต่างๆ โดยกำหนดให้งานวิจัยของหน่วยราชการ และวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทขึ้นไป ที่ศึกษาในประเด็นปัญหาดังกล่าวในช่วงปี พ.ศ. 2507 - 2526 เป็นประชากรของการวิจัย ปรากฏผลว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบด้านสติปัญญาเป็นส่วนใหญ่ กล่าวคือ ความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3 วิชา คือ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ กับองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง 7 ด้าน คือ ด้านสมรรถภาพทางสมอง ความถนัดทางการเรียน ความคิดสร้างสรรค์ ความสามารถในการแก้ปัญหา

ทัศนคติต่อวิชา ขนาดของโรงเรียน และการศึกษาของบิดามารดา ทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา มีค่าเฉลี่ย .5043 มีความแปรปรวน .0137 และมีความสัมพันธ์กันในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์สูงสุดกับความสามารถในการแก้ปัญหา และมีความสัมพันธ์ต่ำสุดกับความคิดสร้างสรรค์ โดยที่ในระดับประถมศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์สูงสุดกับความถนัดทางการเรียน ส่วนในระดับมัธยมศึกษา มีความสัมพันธ์สูงสุดกับความสามารถในการแก้ปัญหา และมีความสัมพันธ์ต่ำสุดกับความคิดสร้างสรรค์ในทั้ง 2 ระดับ

ระดับอุดมศึกษา

ตัวอย่างงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับ ปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิต นักศึกษา ในระดับอุดมศึกษามีดังนี้

ในปี พ.ศ. 2512 เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์ ได้ศึกษาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการศึกษาของนิสิตปริญญาตรีทางการศึกษา โดยตัวแปรอิสระที่ศึกษามี 3 ด้าน คือ องค์ประกอบด้านครอบครัว องค์ประกอบด้านตัวนิสิตเอง และองค์ประกอบด้านสถานศึกษา ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา คือ คะแนนเฉลี่ยสะสมของนิสิตชั้นปีที่ 3 และปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตสาขามัธยมศึกษา จำนวน 336 คน ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี จากวิทยาลัยวิชาการศึกษา 5 แห่ง คือ ประสานมิตร ปทุมวัน บางเขน มหาสารคาม และพิษณุโลก ผลการวิจัยพบว่า สิ่งที่มีอิทธิพลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการศึกษามากที่สุด ได้แก่ ชั้นปีที่เข้าศึกษา อายุ และเพศตามลำดับ

ต่อมาในปี พ.ศ. 2515 สุวิทย์ สมานมิตร ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 คณะเกษตรศาสตร์ ปีการศึกษา 2514-2515 โดยศึกษาปัจจัยด้านตัวบุคคล ปัจจัยด้านครอบครัว และสภาพปัญหาที่นักศึกษาประสบ ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านตัวบุคคลที่มีอิทธิพลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการศึกษา ได้แก่ เพศ อายุ คะแนนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และการเลือกคณะ

อีก 2 ปีต่อมา วรณวิภา ทองงอก (2517) ทำการศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่ออาชีพครู วินัยในตนเอง ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนและการสอนของนิสิตฝึกสอนวิทยาลัยวิชาการศึกษา พิษณุโลก กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นิสิตฝึกสอนของวิทยาลัยวิชาการศึกษา พิษณุโลก จำนวน 310 คน ผลการวิจัยพบว่า ทัศนคติต่ออาชีพครูมีความสัมพันธ์กับวินัยในตนเอง และผลสัมฤทธิ์ในการสอน แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ในการเรียน ส่วนวินัยในตนเองไม่มี

ความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนและผลสัมฤทธิ์ในการสอน และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ในการสอน

ในปี พ.ศ.2519 อวยชัย วยสุวรรณ ทำการศึกษาเรื่อง การพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้องค์ประกอบที่อยู่นอกเหนือความสามารถทางด้านปัญญา โดยศึกษาถึงความสัมพันธ์ของกิจกรรมที่นักศึกษาทำนอกชั้นเรียน ทักษะคติที่มีต่อสถานศึกษา ต่อวิชาที่เรียน และต่ออาจารย์ผู้สอน กับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบทั้งหมดที่กล่าวถึงข้างต้น ส่งผลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนประมาณ 10% ซึ่งแสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้รับอิทธิพลจากกิจกรรมในชั้นเรียนมากกว่า.

และอีก 1 ปีต่อมา สัมพันธ์ พันธุ์ฤกษ์ (2520) ได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวประกอบต่างๆ กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาของมหาวิทยาลัยภูมิภาค : การเปรียบเทียบระหว่างมหาวิทยาลัยขอนแก่นและมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยศึกษาตัวประกอบด้านเพศ อายุ อาชีพบิดามารดา ภูมิลำเนา คณะชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และอันดับการเลือกผลปรากฏว่า อายุ อาชีพบิดามารดา ภูมิลำเนา คณะชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาบางคณะในแต่ละมหาวิทยาลัย

ในปีพ.ศ.2522 จิตรภา กุณฑลบุตร ได้ศึกษาสมการที่เหมาะสมในการทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยศึกษาลักษณะความสัมพันธ์ของตัวแปรภูมิหลังกับเกรดเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ ภูมิลำเนา อาชีพบิดามารดา คณะชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และเกรดเฉลี่ยปีแรกที่เข้าศึกษา กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนิสิตที่สำเร็จการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระหว่างปีการศึกษา 2517 - 2521 ผลปรากฏว่า ความสัมพันธ์ระหว่างคณะชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และเกรดเฉลี่ยปีแรก กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีลักษณะเป็นเส้นตรง และอายุ เพศ ภูมิลำเนา มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

และในปีเดียวกัน สุมา สุทธิวาทณภูมิ (2522) ได้ศึกษาตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา โดยใช้วิธีวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ผลการศึกษาพบว่า ตัวทำนายที่สำคัญของคณะวิชาต่างๆ แตกต่างกันดังนี้คือ

คณะวิศวกรรมและเทคโนโลยี ตัวทำนาย คือ พื้นฐานการศึกษาเดิมและคะแนนจากแบบสอบคัดเลือก 3 วิชา

คณะเกษตรศาสตร์ ตัวทำนายคือ พื้นฐานการศึกษาเดิมประสบการณ์การทำงานและคะแนนการสอบคัดเลือกวิชาภาคปฏิบัติ

คณะบริหารธุรกิจ ตัวทำนาย มีเพียง 1 ตัว คือ พื้นฐานการศึกษาเดิม
คณะศิลปกรรม ตัวทำนายคือ ประสบการณ์การทำงานและพื้นฐานการศึกษาเดิม
คณะคหกรรมศาสตร์ ตัวทำนาย คือ พื้นฐานการศึกษาเดิม คณะแนจากแบบสอบ
คัดเลือกเฉพาะ 2 วิชา คือ ประสบการณ์การทำงาน และวิทยาศาสตร์

ต่อมาในปี พ.ศ. 2524 พรทิพย์ ถาวรจักร ได้ศึกษาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับ
สัมฤทธิ์ผลทางการศึกษาของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร
ในองค์ประกอบด้านบิดามารดา องค์ประกอบด้านนิสิต และองค์ประกอบด้านกิจกรรมเสริม
หลักสูตร กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิต ผลการศึกษาสรุปได้ว่า ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับผล
สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตทั้ง 3 องค์ประกอบ ได้แก่ รายได้ของบิดามารดา เพศ คณะ
จำนวนครั้งในการสอบเข้ามหาวิทยาลัย ลำดับที่การเลือกของคณะที่ศึกษา จำนวนเงินที่ได้รับ
ในแต่ละเดือน การได้รับรางวัล วิธีการเดินทางมามหาวิทยาลัย และประเภทกิจกรรมของ
หลักสูตรฝ่ายศิลปและวัฒนธรรมที่สนใจมากที่สุด

ในปี พ.ศ. 2526 วานิช มาลัย ได้ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภูมิหลัง
ลักษณะทางสังคม เศรษฐกิจ ประชากร และวิถีศึกษา กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสาขา
วิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช โดยใช้กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาซึ่งเรียนตาม
หลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่อง 2 ปี ในปีการศึกษา 2523 ทั่วทุกภาคภูมิศาสตร์ การศึกษาครอบคลุม
ตัวแปรด้านต่าง ๆ 57 ตัว ผลปรากฏว่า ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ
นักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มี 7 ตัวแปร คือ ภาคภูมิศาสตร์ อายุ ถิ่นที่ตั้งและชุมชนที่อยู่
อาศัย ความต้องการศึกษาต่อ หรือไม่ศึกษาต่อ การอ่านเอกสารการสอน วิธีเข้ารับการสอน
เสริม และจำนวนวันที่เตรียมตัวสอบ เมื่อวิเคราะห์เฉพาะกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง
และต่ำ พบว่า ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มสูง มี 4 ตัวแปร คือ การ
อ่านเอกสารการสอน ภาคภูมิศาสตร์ ตำแหน่งงานที่ปฏิบัติอยู่ ศาสนา อายุ จำนวนปีที่ทำงาน
ความต้องการการศึกษาต่อหรือไม่ศึกษาต่อ การเคยหรือไม่เคยเข้ารับการอบรมจากสถาบันการ
ศึกษาวิชาชีวนครุ การอ่านเอกสารการสอน และวิธีเข้ารับการสอนเสริม

ต่อมาในปี พ.ศ. 2530 สงัด อุทรานันท์ และ อума สุนทรมาน ได้ทำการวิจัย
เรื่อง คุณภาพบัณฑิตและปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพบัณฑิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ตามโครงการวิจัยคุณภาพบัณฑิตของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยข้อมูลส่วนหนึ่งศึกษาจากคุณภาพ
ของนิสิตระดับปริญญาตรีที่กำลังศึกษาอยู่ในปัจจุบัน จำนวน 485 คน ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปร
ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพของนิสิต ซึ่งวัดจากคะแนนเฉลี่ยสะสมและพัฒนาการด้านต่าง ๆ
มีความแตกต่างกันไปบ้างตามระดับชั้นที่ศึกษาของนิสิต กล่าวคือ คะแนนเฉลี่ยสะสมของนิสิตทุก

ซึ่งปีมีความสัมพันธ์สูงสุดกับคะแนนเฉลี่ยสะสมในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ส่วนพัฒนาการด้านต่างๆ มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการสอนของอาจารย์ ความถนัดหรือความสนใจในสาขาวิชาที่ศึกษา และฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม เป็นส่วนใหญ่

จากงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่สัมพันธ์ เกี่ยวข้องหรือมีอิทธิพลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนิสิตนักศึกษาในระดับอุดมศึกษาที่ได้นำเสนอมานี้ จะเห็นได้ว่า เนื่องจากผู้เรียนในระดับนี้มีความแตกต่างจากนักเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษาทั้งโดยสภาพธรรมชาติ และคุณลักษณะต่าง ๆ ดังนั้นจึงปรากฏว่า ตัวแปรที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนในระดับนี้มีความกว้างขวางมากขึ้น และมีทั้งลักษณะที่เหมือนและแตกต่างจากระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา โดยเฉพาะนักศึกษาผู้ใหญ่ ซึ่งเรียนอยู่ในมหาวิทยาลัยเปิด เช่น มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช เป็นต้น ตัวแปรที่พบว่า มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนิสิตนักศึกษามีดังนี้ เพศ อายุ ความรู้เดิม ศาสนา การทำงาน วิชศึกษา วิธีเดินทางมาศึกษา กิจกรรมเสริมหลักสูตรที่สนใจ ความต้องการการศึกษาต่อ การเตรียมตัวสอบ จำนวนเงินที่ใช้จ่ายแต่ละเดือน ฯลฯ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาครูในวิทยาลัยครู

จากการศึกษางานวิจัย ที่ทำการศึกษเกี่ยวกับตัวแปรที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาครูในวิทยาลัยครู พบว่า มีงานวิจัยในลักษณะนี้อยู่พอสมควร ซึ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาครู ที่มีผู้สนใจศึกษากันนี้เป็นระดับความสามารถในด้านวิชาการเช่นเดียวกันกับนิสิต นักศึกษา ในสังกัดสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ ส่วนอีกลักษณะหนึ่งที่มีผู้ให้ความสนใจศึกษากัน ก็คือ ผลสัมฤทธิ์ในด้านสมรรถภาพการสอนของนักศึกษาครู ดังตัวอย่างงานวิจัยต่อไปนี้

ในปี พ.ศ.2513 ละเอียด บุญเกิด ได้ทำการศึกษาเรื่อง คุณลักษณะของครูกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูงปีที่ 2 ของวิทยาลัยครูจันทระเกษม จำนวน 205 คน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสำรวจลักษณะครู และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ที (t-test) วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว และค่านำหนักเบต้า () ผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะครูของนักศึกษาเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย ได้แก่ คุณลักษณะด้านการสอน ความยุติธรรม ความมีเหตุผล การให้คำแนะนำปรึกษา บุคลิกภาพ ความเมตตากรุณา สัมพันธ์ภาพกับนักเรียน การให้ความอุปการะนักเรียน และการส่งเสริมให้กำลังใจยกย่องชมเชยนักเรียน

ข้อเปรียบเทียบระหว่างเพศของนักศึกษา กับคุณลักษณะของครู พบว่า นักศึกษาหญิงมีคุณลักษณะด้านการสอน และความมีเหตุผลเป็นประชาธิปไตยสูงกว่านักศึกษาชาย ส่วน

นักศึกษาชายนั้นพบว่า มีคุณลักษณะในการส่งเสริมให้กำลังใจนักเรียนสูงกว่านักศึกษาหญิง ความสัมพันธ์ระหว่างผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะครูของนักศึกษา

ต่อมา ในปี พ.ศ.2515 สุทิน ฉิมโฉม ได้ทำการวิจัยเรื่อง สัมฤทธิ์ผลทางวิชาการกับความรับผิดชอบทางสังคมของนักศึกษาวิทยาลัยครูในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาได้แก่ นักศึกษาครูระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง จากวิทยาลัยครูที่ตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครทั้งหมด จำนวน 515 คน ความรับผิดชอบต่อสังคมวัดจากแบบสอบถามความเป็นพลเมืองดี ซึ่งครอบคลุมลักษณะความรับผิดชอบต่อสังคม 10 ด้าน และกำหนดให้นักศึกษาที่มีคะแนน P_{75} ขึ้นไปเป็นกลุ่มเก่งและผู้ที่มีคะแนน P_{25} ลงไปเป็นกลุ่มไม่เก่ง และแยกออกเป็นกลุ่มเก่งชาย-หญิง และกลุ่มไม่เก่งชาย-หญิง จากผลการทดสอบค่าที (t - test) และวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่า สัมฤทธิ์ผลทางวิชาการกับความรับผิดชอบต่อสังคม ไม่มีความสัมพันธ์กันที่ระดับนัยสำคัญ .05

และในปีเดียวกัน พรณี เดชกำแหง (2515) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความวิตกกังวล และพฤติกรรมด้านความเป็นผู้นำของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นปีที่ 1 และ 2. กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาครู จำนวน 238 คน และเครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบ 3 ชนิด คือ แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ แบบวัดความวิตกกังวล และพฤติกรรมด้านความเป็นผู้นำของนักศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และทดสอบด้วยค่าสถิติ ที ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนและความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์กับความคล่องในการคิด และการยืดหยุ่นในการคิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับความคิดที่เป็นของตนเอง โดยเฉพาะ ส่วนพฤติกรรมด้านความเป็นผู้นำ การทำตามผู้อื่น และความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพความเป็นจริง ไม่มีความสัมพันธ์กับความคิดสร้างสรรค์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่า กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่ากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และกลุ่มที่มีความวิตกกังวลสูงมีความคล่องในการคิดสูงกว่ากลุ่มที่มีความวิตกกังวลต่ำ สำหรับพฤติกรรมด้านความเป็นผู้นำและการทำตามผู้อื่นนั้น ปรากฏว่า กลุ่มสูงและกลุ่มต่ำมีความคิดสร้างสรรค์ไม่ต่างกัน

ต่อมาในปี พ.ศ. 2518 วิรัช วรรณรัตน์ ได้ศึกษาเปรียบเทียบคุณลักษณะบางประการของครูประจำการกับนักศึกษา โดยกำหนดให้คุณลักษณะของครูที่ดีเป็นเกณฑ์สัมฤทธิ์ผลที่ใช้ในการศึกษาเปรียบเทียบ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยครูประจำการระดับประถมศึกษา 295 คน และนักศึกษาครู ในสังกัดวิทยาลัยครูและมหาวิทยาลัยในส่วนกลาง 241 คน ผลการวิจัย

พบว่า ลำดับของคุณลักษณะครูที่มีความสำคัญระหว่างครูประจำการและนักศึกษาครู จากมากไปหาน้อย เป็นไปในทิศทางเดียวกัน การเปรียบเทียบกันระหว่างเพศของนักศึกษาครูกับคุณลักษณะของครูพบว่า นักศึกษาหญิงมีคุณลักษณะครูด้านความยุติธรรม ชื่อสัตย์ สูงกว่านักศึกษาชาย ส่วนคุณลักษณะครูด้านอื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน

ในปี พ.ศ. 2520 วิทยาลัยครูกลุ่มนครหลวง โดย สุรศักดิ์ หลาบมาลา และคณะ ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภูมิหลังของนักศึกษา กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษาระดับชั้นปีที่ 2 ในปีการศึกษา 2520 จำนวน 900 คน ผลการศึกษาพบว่า เกรดเฉลี่ยมีค่าสัมพันธ์ทางลบกับเพศและอายุของนักศึกษา ซึ่งแปลความได้ว่า นักศึกษาหญิงที่เรียนดีเรียนครูมากกว่านักศึกษาชาย และนักศึกษาที่มีอายุน้อยเรียนดีกว่านักศึกษาที่อายุมาก

ต่อมา พนอ เนตรนะไล (2523) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสัมฤทธิ์ผลในการเรียนกับสมรรถภาพในการสอนของนักศึกษาวิชาเอกสังคมศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษาระดับชั้นสูง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักศึกษาครูซึ่งออกฝึกสอนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2521 และภาคต้นปีการศึกษา 2522 จำนวน 115 คน ซึ่งสุ่มจากวิทยาลัยครูในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อาจารย์นิเทศก์ 30 คน และอาจารย์พี่เลี้ยง 100 คน โดยใช้แบบประเมินสมรรถภาพการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า คะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนซึ่งได้แก่ คะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาครูก่อนออกฝึกสอน ไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับคะแนนสมรรถภาพการสอน ส่วนความคิดเห็นของอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์พี่เลี้ยงเกี่ยวกับสมรรถภาพการสอนของนักศึกษาครู มีความเห็นว่า นักศึกษาครูที่ฝึกสอนส่วนใหญ่มีจุดเด่นคือ มีความตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน รองลงมาคือ มีมนุษยสัมพันธ์ดี ส่วนสมรรถภาพในการสอนและวิชาการมีน้อย

ในปี พ.ศ. 2524 วันดี ระเจริญ ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกภาพของนักศึกษาวิทยาลัยครูจันทบุรีที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กับที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษาระดับชั้นปีที่ 2 จำนวน 172 คน ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำกลุ่มละเท่า ๆ กัน ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีบุคลิกภาพด้านการยอมรับตนเอง สัมฤทธิ์ผลในสถานการณ์ที่ต้องพึ่งตนเอง และการมีอำนาจเหนือผู้อื่นสูงกว่ากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

และในปี พ.ศ. 2528 ธาณี นางนุช ได้ทำการวิจัยเรื่อง องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักศึกษาครูของวิทยาลัยครูอุบลราชธานี ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษาระดับชั้นสูงจำนวน 166 คน และระดับปริญญาตรี

หลักสูตร 2 ปี และ 4 ปี อีก 173 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 339 คน เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน แล้วทดสอบด้วยไคสแควร์ ผลการวิจัยพบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ องค์ประกอบด้านนักศึกษา องค์ประกอบด้านการศึกษา และองค์ประกอบด้านบิดามารดา ซึ่งองค์ประกอบด้านนักศึกษา มีองค์ประกอบย่อยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา 4 ตัวแปร คือ คำนำหน้าชื่อ สถานภาพสมรส บุคคลที่อุปการะด้านการเงิน และโรคที่เป็นบ่อยที่สุด องค์ประกอบด้านศึกษามีองค์ประกอบย่อยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2 ตัวแปร คือ ภาควิชาของโรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษาที่เรียนมา และเกรดเฉลี่ยชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ส่วนองค์ประกอบด้านบิดามารดา มีองค์ประกอบย่อยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาครูเพียงตัวแปรเดียวคือ สถานภาพสมรสของบิดามารดา

นอกจากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาครูในลักษณะที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบด้านต่าง ๆ ที่อาจจำแนกออกได้เป็นองค์ประกอบด้านสติปัญญา และองค์ประกอบด้านที่มีใช้สติปัญญาดังกล่าวแล้ว ยังมีผู้สนใจศึกษาผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาครูในลักษณะเฉพาะที่ไม่เกี่ยวข้องกับปัจจัยต่าง ๆ อีกด้วย ซึ่งการศึกษาวิจัยในลักษณะนี้ เป็นการศึกษาเกี่ยวกับระดับความรู้ ความสามารถ ทักษะ พฤติกรรม ตลอดจนค่านิยมหรือเจตคติของนักศึกษาครู ตัวอย่างงานวิจัยประเภทนี้ได้แก่ การศึกษาของ สมศักดิ์ ทางทอง (2519) เรื่อง พฤติกรรมการสอนด้านการควบคุมวินัย และการส่งเสริมพฤติกรรมทางการเรียน ของนักศึกษาฝึกสอนในวิทยาลัยครูจันทบุรี การศึกษาของ สุทธิ ประจงศักดิ์ (2520) เรื่อง ความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถภาพการสอนของนักศึกษาครู ระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง การศึกษาของ โกเมน ธีรนครเศรษฐ์ (2522) เรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์และปัญหาการฝึกสอนของนักศึกษาฝึกสอนระดับปริญญาตรี วิทยาลัยครูเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2521 การศึกษาของ ฉลอง ภิรมย์รัตน์ (2525) เรื่อง ความศรัทธาในอาชีพครูของนักศึกษาวิทยาลัยครูกลุ่มภาคใต้ การศึกษาของ ชวนพิศ ทองทวี (2527) เรื่องการประเมินพฤติกรรมของนักศึกษาในโครงการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ วิทยาลัยครูพระนคร และการศึกษาของ อำนาจ เลิศขยันดี และคณะ (2530) เรื่อง สมรรถภาพทางวิชาชีพครูและทัศนคติต่อวิชาชีพครูของนักศึกษาที่เข้าศึกษาโดยการคัดเลือกและสอบคัดเลือก ฯลฯ เป็นต้น

จากการศึกษางานวิจัยที่ศึกษาผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาครูและองค์ประกอบที่สัมพันธ์หรือส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาครู ดังที่ได้นำเสนอมานั้น ผู้วิจัยมีความเห็นว่าการศึกษาที่ผ่านมา มักมีการศึกษาผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาครู โดยกำหนดจากคะแนนเฉลี่ยสะสม

ความรู้ทางวิชาการ หรือสมรรถภาพเฉพาะด้านใดด้านหนึ่งเท่านั้น ยังไม่ครอบคลุมผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญของนักศึกษาครูทั้งหมด ในการที่จะประเมินคุณภาพของนักศึกษาให้แม่นยำและมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยเห็นว่า ควรจะศึกษาผลสัมฤทธิ์ในหลายๆ ด้านประกอบกันและควรจะได้นำคุณลักษณะและสมรรถภาพของครูที่ดี และคุณลักษณะของนักศึกษาครูหรือบัณฑิตครูที่กำหนดไว้ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรการฝึกหัดครู มาประมวลเข้ากับหลักการ ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตครูที่มีประสิทธิภาพ เพื่อทำการศึกษาวิเคราะห์ถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่สัมพันธ์หรือส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาครู ทั้งนี้เพื่อให้ได้ภาพรวมที่ชัดเจนเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องในกระบวนการผลิตครู ซึ่งข้อความรู้ที่ได้จะสามารถนำไปปรับปรุงคุณภาพการผลิตครูของวิทยาลัยครูในโอกาสต่อไป

โดยสรุป ตัวแปรอิสระ ที่ผู้วิจัยคาดว่าจะมีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวแปรตาม คือผลสัมฤทธิ์ด้านวิชาชีพครูของนักศึกษาครู ได้แก่ ตัวแปรต่าง ๆ ที่จัดเข้าไว้ในองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ ด้านคุณลักษณะของนักศึกษาครู ด้านคุณลักษณะของอาจารย์ และด้านสภาพแวดล้อมของวิทยาลัยครู สำหรับตัวแปรตาม ประกอบด้วย คุณลักษณะที่เหมาะสมกับความเป็นครูในสังคมไทย เจตคติที่มีต่อวิชาชีพครู ความรู้เกี่ยวกับวิชาชีพครู ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ครู และคะแนนเฉลี่ยสะสม (G.P.A.) การที่ผู้วิจัยเลือกศึกษาตัวแปรต่าง ๆ ข้างต้น เนื่องจากมีการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรเหล่านี้เป็นพื้นฐานอยู่แล้วในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ส่วนในระดับอุดมศึกษา ก็มีผู้สนใจศึกษาตัวแปรเหล่านี้อยู่บ้างเช่นเดียวกัน จึงได้นำสาระสำคัญของทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรแต่ละด้านมาเสนอไว้พอสังเขป ดังต่อไปนี้

คุณลักษณะของนักศึกษาครู

อัลลพอร์ต (Allport 1961:30 - 33) กล่าวว่า คุณลักษณะหรือบุคลิกลักษณะ (Characteristic) คือบุคลิกภาพที่ได้รับการประเมินคุณค่าและมีความหมายครอบคลุมถึงนิสัย อุปนิสัย เจตคติ และความสนใจ ซึ่งเป็นลักษณะที่เด่นชัดของแต่ละบุคคล บุคลิกลักษณะของนักศึกษาครูที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา ได้แก่ อุปนิสัยส่วนตัว ภูมิหลังทางครอบครัวและสังคม ภูมิหลังทางการศึกษา แบบการเรียน และการใช้เวลาทำกิจกรรมการเรียน

อุปนิสัยส่วนตัว อุปนิสัย (Traits) เป็นส่วนหนึ่งของโครงสร้างบุคลิกภาพของบุคคล อุปนิสัย คือ ศูนย์กลางของระบบจิตประสาท ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะ และลักษณะพิเศษของแต่ละคน เพื่อให้สามารถสนองต่อสิ่งเร้าให้เกิดความสมดุล (Allport 1961 : 345 - 349) ซึ่งอุปนิสัยจะเป็นตัวกำหนดแนวโน้มหรือความเอนเอียงในการตอบสนองต่อสถานการณ์

ต่าง ๆ และเป็นสิ่งซึ่งนำพฤติกรรมของบุคคล อุปนิสัยสามารถสังเกตเห็นได้จากพฤติกรรมที่แสดงออกให้ปรากฏ (Overt Behavior) และมีความหมายที่ใกล้เคียงกับนิสัย (Habits) แต่มีความกว้างขวางกว่าเพราะอุปนิสัยเชื่อมโยงหรือรวมนิสัยต่าง ๆ ตั้งแต่ 2 ลักษณะขึ้นไป แม็ดด็อกซ์ (Maddox 1963 : 2) กล่าวว่า "นิสัยขึ้นอยู่กับโอกาสที่บุคคลจะประสบความสำเร็จ หรือเกิดความพึงพอใจ กล่าวคือ พฤติกรรมใดที่ทำให้บุคคลเกิดความพึงพอใจ พฤติกรรมนั้น ๆ จะถูกกระทำซ้ำอีกจนกระทั่งเป็นนิสัยติดตัวบุคคลนั้นไป" ส่วนอุปนิสัยกับเจตคติก็มีส่วนที่คล้ายคลึงกันในด้านที่เป็นเอกลักษณ์ของบุคคล ส่วนที่ต่างกัน ก็คือเจตคติเป็นสิ่งที่บุคคลมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งเป็นการเฉพาะเรื่อง แต่อุปนิสัยจะมีลักษณะทั่วไปมากกว่า อีกประการหนึ่งเจตคติจะใช้ในลักษณะของการประเมินเพื่อการยอมรับหรือไม่ยอมรับมากกว่า

สำหรับชนิดของอุปนิสัยนั้น แคทเทิลล์ (Cattell 1965 : 70 - 85) กล่าวว่า อุปนิสัยแบ่งออกเป็นอุปนิสัยทางความสามารถ (Ability Traits) เช่นสติปัญญาหรือความคิดสร้างสรรค์ อุปนิสัยทางอารมณ์ (Temperament Traits) เช่น การเป็นคนอารมณ์ดี สนุกสนาน หรือหงุดหงิด เจ้าอารมณ์ และอุปนิสัยการแปรพลัง (Dynamic Traits) ซึ่งได้แก่แรงจูงใจหรือความสนใจของบุคคล เช่น การมีความทะเยอทะยาน หรือปรารถนาที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จ ความสนใจในการเล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย เป็นต้น นอกจากนี้ ถ้าแบ่งอุปนิสัยออกเป็นกลุ่มๆ ก็จะได้อุปนิสัย 2 กลุ่มคือ อุปนิสัยสามัญ (Common Traits) ซึ่งหมายถึงคุณลักษณะที่มีอยู่ในตัวบุคคลทั่วไป และอุปนิสัยเฉพาะ (Unique Traits) ซึ่งเป็นลักษณะของแต่ละบุคคล นอกจากนี้การวัดพฤติกรรมที่บ่งถึงอุปนิสัยของบุคคลนั้น แคทเทิลล์ ได้แบ่งอุปนิสัยออกเป็นอุปนิสัยต้นตอ (Source Traits) ซึ่งเป็นโครงสร้างสำคัญของบุคลิกภาพ และอุปนิสัยพื้นผิว (Surface Traits) ซึ่งหมายถึง อุปนิสัยอย่างง่าย ๆ เขาสรุปว่าอุปนิสัยต้นตอมีอยู่ 16 องค์ประกอบ แต่ที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของบุคลิกภาพมีอยู่ 7 องค์ประกอบ คือ 1) ไว้ตัว - ชอบออกสังคม 2) อารมณ์อ่อนไหว - อารมณ์มั่นคง 3) อ่อนน้อมถ่อมตน - รักษาสิทธิของตน 4) สุขุมมีสติ - ทำตามตามสบาย 5) เห็นแก่ได้ - ชอบสะดวกสบาย - มีธรรมะ 6) มีความอาย - อายหาญ 7) จิตใจมั่นคง - จิตใจอ่อนไหว

กล่าวโดยสรุป นิสัย หรือ อุปนิสัย ของบุคคลย่อมพัฒนามาจากพฤติกรรมที่ได้รับการตอบสนองในทางที่ดีและบุคคลได้รับความพึงพอใจและอุปนิสัยด้านต่างๆ ของบุคคลย่อมมีผลทำให้สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของแต่ละคนแตกต่างกันได้ โดยเฉพาะอุปนิสัยหรือนิสัยในการเรียน

สำหรับงานวิจัยในประเทศ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้มีอยู่น้อยมาก และที่มีอยู่ก็มักไม่ได้ศึกษาถึงเรื่องอุปนิสัยโดยตรง แต่เป็นการศึกษาในด้านเจตคติ และนิสัยในการเรียน เช่น การ

ศึกษาของ นภาพร เมฆรักษาวิช (2515) เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างนิสัยในการเรียนทัศนคติในการเรียน กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นต้น

ภูมิหลังทางครอบครัวและสังคม เรื่องอิทธิพลของผู้ปกครอง และสิ่งแวดล้อมภายในบ้านที่มีต่อสัมฤทธิ์ผลทางการศึกษาของบุคคล เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไป ในหมู่นักจิตวิทยา และนักการศึกษา ทั้งนี้เพราะสิ่งแวดล้อมที่ใกล้ชิดบุคคลมากที่สุด โดยเฉพาะในช่วงแรกของชีวิต ก็คือครอบครัว ดังนั้นสภาพสังคมภายในครอบครัวจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเสริมสร้างค่านิยมและแรงจูงใจในการเรียนให้แก่บุคคล โดยเฉพาะในระดับชั้นต้น ๆ การศึกษาเรื่องผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนประถมศึกษาในสหรัฐอเมริกา โดย โคลแมน (Coleman 1966 , cited by Madaus, et al 1980:76) พบว่า ความแตกต่างระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กมีความสัมพันธ์กับตัวแปร ที่เป็นองค์ประกอบทางโรงเรียนเพียงเล็กน้อยเท่านั้น แต่กลับมีความสัมพันธ์อย่างมากกับองค์ประกอบอันเป็นสภาพพื้นฐานทางบ้าน ในทำนองเดียวกัน บลูม (Bloom 1964 : 70 - 72) ก็สรุปว่า สิ่งแวดล้อมทางบ้านมีอิทธิพลต่อคุณลักษณะต่างๆ ที่สัมพันธ์กับการเรียนของเด็ก ทั้งนี้เนื่องจากโรงเรียนสามารถเปลี่ยนบุคลิกภาพค่านิยม และคุณลักษณะอื่น ๆ ที่พึงประสงค์ในตัวเด็กได้ไม่มาก เพราะคุณลักษณะเหล่านี้ได้รับการพัฒนามามากแล้ว ตั้งแต่เด็กยังมีอายุน้อย

จากการศึกษาของ โชปรา (Chopra 1967 : 359 - 362) พบว่า อาชีพของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โดยนักเรียนที่มีผู้ปกครองซึ่งมีอาชีพเกี่ยวกับวิชาการ จะมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียน ที่ผู้ปกครองประกอบอาชีพอื่น และในทำนองเดียวกัน เว็ริงตันและแกรนท์ (Worthington and Grant 1971:7-10) ก็ได้ศึกษาองค์ประกอบที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ผลปรากฏว่าสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนมีความสัมพันธ์กับฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งหมายถึงอาชีพและรายได้ของผู้ปกครองของนักศึกษา

นักวิจัยบางกลุ่มมีแนวคิดที่ว่า สภาพแวดล้อมทางบ้าน ที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กนั้น ที่แท้ก็คือ การปฏิบัติของบิดามารดาต่อเด็ก หาใช่คุณลักษณะที่แสดงถึงฐานะของบิดามารดาไม่ เดฟ (Dave 1963, cited in Janhom 1984:27) ได้ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมของบิดามารดาที่ปฏิบัติต่อเด็ก และนำไปสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยได้สัมภาษณ์และสังเกตพฤติกรรม 6 ด้านของบิดามารดาที่คาดว่าจะอิทธิพลต่อผลการเรียนของเด็ก คือ ลักษณะของภาษา การส่งเสริมทางสติปัญญา การแนะแนวทางวิชาการ การกระตุ้นเพื่อผลสัมฤทธิ์ ความกระตือรือร้นของครอบครัว และนิสัยการทำงานของครอบครัว ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรทั้ง 6 ด้านมีความสัมพันธ์อย่างมากกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

งานวิจัยในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา พบว่า ปัจจัยด้านฐานะเศรษฐกิจและสังคมของนักเรียน มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตัวแปรที่สำคัญได้แก่การอบรมเลี้ยงดู อาชีพของผู้ปกครอง รายได้ของครอบครัว การศึกษาของบิดามารดา ภาษาที่ใช้พูดในบ้าน ฯลฯ ส่วนงานวิจัยในระดับอุดมศึกษาหรือฝึกหัดครู พบว่า นอกจากอิทธิพลของครอบครัวและสิ่งแวดล้อมทางบ้านจะมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแล้ว ยังมีอิทธิพลต่อการเลือกสาขาวิชาเรียน หรือการเลือกอาชีพของนิสิตนักศึกษาอีกด้วย ดังเช่น งานวิจัยของ โสคติผล มีทรัพย์ (2514) ที่พบว่า มีนิสิตครูร้อยละ 16.87 เลือกเรียนครูตามคำแนะนำของผู้ปกครองและการศึกษาของ มอริ (Mori 1966:174-179) ก็พบว่า นักศึกษาชายร้อยละ 30.3 และนักศึกษาหญิงร้อยละ 41.3 เลือกเรียนครูโดยผู้อื่น ซึ่งรวมถึงบิดามารดาหรือผู้ปกครองของนักศึกษาเหล่านั้น เป็นผู้แนะนำชักจูง

ภูมิหลังทางการศึกษา ภูมิหลังและประสบการณ์ทางการศึกษาของบุคคล ย่อมมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นไป ทั้งนี้เนื่องจากบุคคลจะต้องอาศัยความรู้เดิมเป็นพื้นฐานสำหรับการเรียนรู้เรื่องใหม่ ๆ อยู่เสมอ ความสามารถในการเรียนรู้หรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของบุคคล จึงเป็นผลมาจากความรู้ และประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับการศึกษา รวมถึงความพร้อมทางด้านจิตใจและกายภาพ (Klausmeir 1961 : 28 - 29) การศึกษาของบลูม (Bloom 1976 : 68 - 69) ก็พบว่า พฤติกรรมเบื้องต้นด้านปัญญา ความคิดของผู้เรียน (Cognitive Entry Behavior) ซึ่งได้แก่ความรู้ ความคิด ความเข้าใจ ความสามารถ ความถนัด และความรู้เดิมของผู้เรียน เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลอย่างสำคัญต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน สำหรับการศึกษาของ ฮาร์นิสซ์เฟเกอร์ และ ไวลีย์ (Harnischfeger and Wiley, cited by Borg, in Denham and Lieberman, eds, 1980 : 38-40) พบว่า ภูมิหลังของนักเรียนซึ่งมีความรู้เดิมเป็นตัวแปรหนึ่งที่สามารถอธิบายผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน นอกจากนี้การศึกษาของมอนเซอร์ (Monsour, 1987) ก็พบว่าคะแนนเฉลี่ยสะสม (G.P.A.) ที่นักเรียนครูได้รับมา เป็นตัวทำนายประสิทธิภาพ และความพึงพอใจในการทำงานของนักศึกษาครู ส่วนการวิจัยในประเทศไทยที่ได้ข้อค้นพบในทำนองเดียวกัน ซึ่งได้แก่ การศึกษาของ อ่ำรุ่ง จันทวานิช (2520) ซึ่งพบว่า ประสบการณ์ในการเรียนก่อนเข้าเรียน และประวัติการเรียนของนักเรียน เป็นตัวแปรทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ดีที่สุด รองจากขนาดของโรงเรียนและสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัวนักเรียน นอกจากนี้ก็มีงานวิจัยของ สุวิทย์ สมานมิตร (2515) นิคเพลิน เขียวหวาน (2520) สุมา สุทธิ-วาทณภูมิ (2522) และ สัจด์ อุทรานันท์ และ อูมา สุคนธมาน (2530) ฯลฯ เป็นต้น ที่มี

ผลการวิจัยยืนยันว่า ภูมิหลังทางการศึกษาของผู้เรียนมีความสัมพันธ์ หรือมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบการเรียนรู้ ผู้เรียนแต่ละคนย่อมมีผลการเรียน (Learning style) เป็นของตนเองทั้งนี้เพราะบุคคลมีความแตกต่างกันโดยธรรมชาติ บุคลิกลักษณะนิสัยใจคอ พฤติกรรมการแสดงออก ตลอดจนความเคยชินต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ไม่เหมือนกัน ซึ่งย่อมจะทำให้แต่ละคนมีความชอบและความถนัดที่จะเรียนในสถานการณ์การเรียนรู้ที่แตกต่างกัน แบบการเรียนรู้หมายถึงวิธีการในการแก้ปัญหา การคิด หรือการเรียนรู้ที่แต่ละคนชอบ บางครั้งจึงเรียกว่า แบบการคิด (Cognitive Style) (ประโยชน์ คุปต์กาญจนากุล 2524 : 22) นักการศึกษาให้ความสนใจว่าแบบการเรียนรู้ เป็นตัวแปรที่สำคัญตัวแปรหนึ่งที่ส่งผลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน จึงได้ศึกษาค้นคว้าในเรื่องนี้ และพบว่า แบบการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วย ตัวอย่างเช่น การศึกษาของ ริต้า คันน์ และคณะ (Dunn, et al. 1981 : 641) ซึ่งพัฒนาเครื่องมือสำหรับวัดแบบการเรียนรู้ที่มีความเที่ยงและความตรงสูงและให้ชื่อว่า LSI (Learning Styles Inventory) โดยเครื่องมือนี้สามารถแยกผู้เรียนออกได้ว่า แต่ละคนชอบแบบการเรียนรู้แบบใด นอกจากนี้ยังพบว่า มีองค์ประกอบอย่างน้อย 18 ประการ ที่แตกต่างจากสิ่งเร้าพื้นฐานที่มีผลต่อความสามารถของคนที่จะรับความรู้และเก็บรักษาข้อความรู้ไว้ได้ องค์ประกอบเหล่านี้หมายถึง อิทธิพลของแสง เสียง อุณหภูมิ ระยะเวลา ความต้องการในเรื่องอาหาร เครื่องดื่ม หรือแม้แต่การชอบแบบการเรียนรู้ตามลำพังหรือเรียนกับกลุ่มเพื่อน ส่วนกราสชา และ ริชแมน (Grasha and Reichman 1975, cited by Kosma, et al., 1981 : 86-87) ได้พัฒนาแบบวัดแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาชั้น เรียกว่า The Grasha-Reichman Student Learning Styles Questionnaire ซึ่งแบ่งแบบการเรียนรู้ออกเป็น 6 แบบ คือ แบบอิสระ (Independent) แบบพึ่งพา (Dependent) แบบแข่งขัน (Competitive) แบบร่วมมือ (Collaborative) แบบมีส่วนร่วม (Participant) และแบบหลีกเลี่ยง (Avoidant)

การศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับแบบเรียนของนักเรียนนักศึกษาในประเทศไทย พบว่า ยังมีผู้สนใจศึกษาเรื่องนี้น้อยมาก มีเพียงการศึกษาของ ประโยชน์ คุปต์กาญจนากุล (2524) เท่านั้นที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้โดยตรง และพบว่า นิสิตของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงชอบแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ และแบบมีส่วนร่วม สูงกว่านิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ นอกจากนี้ก็มีการศึกษาในเรื่องที่สัมพันธ์หรือคล้ายคลึงกันบ้าง คือ เรื่อง นิสัยการเรียนรู้และทัศนคติในการเรียน ตัวอย่างเช่น การศึกษาของ นภาพร เมษรักษาวิษ (2515) เรื่อง "ความสัมพันธ์ระหว่างนิสัยในการเรียน ทัศนคติในการเรียน กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน" ศรีสมร พุ่มสะอาด (2522) เรื่อง "การสร้างแบบสำรวจนิสัยและทัศนคติในการ

เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย" และ สัจจิตร ศิริรัตน์ (2522) เรื่อง "การสร้างแบบสำรวจนิสัยและทัศนคติในการเรียนระดับอุดมศึกษา" เป็นต้น

การใช้เวลาทำกิจกรรมการเรียน เวลาที่ใช้ในการเป็นตัวแปรสำคัญที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนักศึกษา นักเรียนนักศึกษาที่ใช้เวลาในการเรียน หรือทำกิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับการเรียนมาก ย่อมมีผลทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เรียนอย่างชัดเจนเกิดการเรียนรู้และประสบผลสำเร็จในการเรียนสูง จากการศึกษาของ แครร์รอลล์ (Carroll 1963 : 725-728) พบว่า ระดับการเรียนรู้ เป็นผลมาจากความสัมพันธ์ระหว่างเวลาที่ใช้จริง (Time Actually Spent) และเวลาที่ต้องการใช้ (Time Needed) ซึ่งอธิบายได้ว่านักเรียนจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ถ้าเวลาที่ใช้จริงมากกว่าเวลาที่ต้องการใช้ แต่ถ้าปริมาณของเวลาที่ใช้จริงน้อยกว่าเวลาที่ต้องการใช้ นักเรียนก็จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำในทำนองเดียวกันการศึกษาของนักวิจัยในโครงการ บีทีอีเอส (BTES : The Beginning Teacher Evaluation Study) ก็สรุปว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นผลมาจากตัวแปรที่สำคัญ คือกระบวนการเรียน (เวลาเรียน) ด้วยเช่นกัน ซึ่งเวลาเรียนที่กล่าวถึงในการศึกษาเรื่องนี้คือเวลาที่ครูกำหนดให้เรียน (Student engagement) นอกจากนี้การศึกษาของสำเร็จ บุญเรืองรัตน์ (1978) ก็พบว่า ผลการเรียนของนักเรียนขึ้นอยู่กับตัวแปรด้านสภาพแวดล้อม และตัวแปรด้านกระบวนการเรียนการสอน ซึ่งตัวแปรด้านกระบวนการเรียนการสอนประกอบด้วย เวลาที่ใช้ในการเรียน เป็นตัวแปรที่สำคัญตัวแปรหนึ่ง สำหรับการศึกษาวิจัยภายในประเทศ บุญชม ศรีสะอาด (2524) พบว่า ตัวแปรที่เป็นสาเหตุโดยตรงต่อผลการเรียนมีเพียงตัวแปรเดียว คือ เวลาที่ใช้ในการเรียน และการศึกษาของ วาณิช มาลัย (2526) ก็พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช มีความสัมพันธ์กับตัวแปรที่สำคัญ 7 ด้าน และ 1 ใน 7 ตัวแปรดังกล่าว ได้แก่ จำนวนวันที่เตรียมตัวสอบซึ่งถือได้ว่าเป็นเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรมการเรียนด้วยตนเองของนักศึกษา

คุณลักษณะของอาจารย์

อาจารย์เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญที่สุดของสถาบันอุดมศึกษา เพราะเป็นปัจจัยที่จะทำให้อุดมคติของวิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัยบรรลุเป้าหมาย ดังคำกล่าวที่ว่า "Great Teachers are the Beginning of University Development" (สุรชาติ สังข์รุ่ง และคณะ 2524 : 16) งานวิจัยเป็นจำนวนมากทั้งในประเทศและต่างประเทศ ที่ศึกษาพบว่า คุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอนในด้านต่าง ๆ เช่น บุคลิกลักษณะ คุณวุฒิ ประสบการณ์ในการศึกษา พฤติกรรมการสอน คุณภาพการสอน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน ฯลฯ มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ดังที่ได้นำเสนอมาแล้วในตอนต้น

สำหรับงานวิจัย ที่ศึกษาถึงอิทธิพลของอาจารย์วิทยาลัยครู ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักศึกษาครูยังไม่มีการศึกษาไว้โดยตรงมีเพียงงานวิจัยในลักษณะที่ใกล้เคียงกันซึ่งสามารถสรุปมาสู่ ความสำคัญของอาจารย์ผู้สอน ที่มีต่อสัมฤทธิ์ผลทางการศึกษาของผู้เรียนในระดับนี้ได้ ตัวอย่าง เช่น งานวิจัยของเชิญ วีระฉายา (2524) เรื่อง ตัวประกอบที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพของ โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพผู้บริหารการศึกษาในกลุ่มวิทยาลัยครูภาคเหนือ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ตัวประกอบที่อธิบายประสิทธิภาพของโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพผู้บริหารมี 8 องค์ประกอบ และ 3 ใน 8 นั้น เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับอาจารย์ผู้สอน เช่น วิธีการให้การอบรม ลักษณะ ของอาจารย์ พฤติกรรมที่แสดงออกต่อนักศึกษา ฯลฯ ส่วนการศึกษาของ ทศนีย์ ศุภเมธี(2526) ก็ได้ผลในทำนองเดียวกันว่า ลักษณะและพฤติกรรมของอาจารย์ผู้ให้การศึกษอบรม วิธีการจัด ให้การศึกษาและฝึกอบรม และการจัดอาจารย์ผู้สอนเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพ ของการอบรมครูประจำการ

โดยอาศัยข้อความรู้เหล่านี้ ประกอบกับการพิจารณาว่าอาจารย์วิทยาลัยครูเป็น ผู้สอนในสถาบันอุดมศึกษา และสถาบันแห่งวิชาชีพครู จึงควรเป็นผู้มีบุคลิกลักษณะที่สามารถสร้าง ศรัทธา และความเชื่อถือแก่ศิษย์ มีคุณธรรม จริยธรรมที่เหมาะสมกับวิชาชีพ และมีทักษะและ สมรรถภาพการสอนที่สามารถเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักศึกษาครูที่เป็นลูกศิษย์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงจำแนก คุณลักษณะของอาจารย์วิทยาลัยครูออกเป็น 3 ด้าน คือ

บุคลิกลักษณะ บุคลิกลักษณะ (Characteristics) เป็นบุคลิกภาพของบุคคล ในส่วนที่สามารถนำมาประเมินคุณค่าได้ บุคลิกลักษณะของอาจารย์วิทยาลัยครูในการวิจัยครั้งนี้ ปรับปรุงมาจากคุณลักษณะเฉพาะของอาจารย์วิทยาลัยมหาวิทยาลัยในอนาคตที่ได้จากผลการวิจัย ตามโครงการปฏิบัติการฝึกหัดครูของอา.เขียนเรื่อง "ปรัชญาการฝึกหัดครูของไทย" (ทวง- มหาวิทยาลัย 2529 : 39) และคุณลักษณะของอาจารย์มหาวิทยาลัย ซึ่งเสนอโดย เขียวดี วิบูลย์ศรี และ คณะ (2525 : 26 - 28) ซึ่งครอบคลุมลักษณะของอาจารย์ในด้านบุคลิกภาพ ความรู้ ความรับผิดชอบ และด้านมนุษยสัมพันธ์ การที่อาจารย์วิทยาลัยครูมีบุคลิกลักษณะที่ดีย่อม จะมีอิทธิพลทำให้นักศึกษาครูสนใจเรียน ได้แบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติตน และประสบผลสำเร็จ ในการเรียนได้

คุณธรรมความเป็นครู หมายถึง ลักษณะเฉพาะที่ครูอาจารย์ที่ดีจะต้องมีและ จะต้องปฏิบัติ (พรทิพย์ เอี่ยมภักดิ์ 2528) ซึ่งได้แก่ การมีความรักและศรัทธาในวิชาชีพครู การมีระเบียบวินัยในการปฏิบัติงาน การยึดศีลธรรม และคุณธรรมเป็นหลักในการปฏิบัติตน การ รับผิดชอบต่อและประเมินตนเอง ฯลฯ ซึ่งคุณธรรมความเป็นครูนี้ จะช่วยให้อาจารย์วิทยาลัยครู เป็นที่เคารพยกย่อง เป็นตัวอย่างที่ดีแก่นักศึกษาครูที่เป็นศิษย์ และก่อให้เกิดคุณลักษณะของครูที่ดี

ตามแบบอย่างที่เราเห็น ซึ่งนับเป็นการปลูกฝัง เสริมสร้างผลสัมฤทธิ์ด้านวิชาชีพครูแก่นักศึกษาคู
 เพิ่มขึ้น คุณธรรมความเป็นครูของอาจารย์วิทยาลัยครูดังกล่าว นอกจากจะคำนึงถึงคุณธรรมใน
 ด้านวินัย และจรรยาบรรณตามระเบียบประเพณี ที่อาจารย์วิทยาลัยครูจะต้องแสดงออก ในการ
 ประพฤติปฏิบัติ อันเป็นหน้าที่ที่ครูพึงกระทำแล้ว ยังครอบคลุมถึงคุณสมบัติ หรือความสามารถที่มี
 อยู่ภายใน ซึ่งได้แก่ อุดมการณ์ หรือวิญญาณครู ซึ่งหมายถึง ความตั้งใจในสิ่งที่ดีที่ครูที่อาจารย์
 วิทยาลัยครูพึงยึดถือไว้ อันเป็นลักษณะที่เป็นแก่นแท้ในสภาวะของความเป็นครู (อำเภอ สุจริตกุล
 และคณะ 2518) ผลการวิจัยของ เฉลียว บุรีภักดี และคณะ (2520 : 363 - 371) เรื่อง
 ลักษณะของครูที่ดี ซึ่งเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างนักเรียน ผู้ปกครอง ครู ศึกษาพิเศษ ผู้บริหาร
 และผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ข้อค้นพบว่า ลักษณะที่จำเป็นสำหรับครู โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย
 ด้านคุณธรรม และความประพฤติ ได้รับการจัดอันดับให้เป็นลักษณะที่จำเป็น และมีความสำคัญ
 ลำดับแรก ๆ โดยบุคลิกภาพด้านคุณธรรมที่ครูอาจารย์ควรมี ได้แก่ ความสุขุม รอบคอบ รู้จัก
 ควบคุมอารมณ์ ไม่แสดงความก้าวร้าวต่อผู้เรียน มีความซื่อสัตย์ สุจริต อุดมคติ มีความรับผิดชอบ
 ตรงต่อเวลา มีระเบียบวินัย มีน้ำใจเป็นนักกีฬา กล้าแสดงความคิดเห็น และกระทำในสิ่งที่มี
 เหตุผล ฯลฯ ส่วนคุณลักษณะด้านคุณธรรมของอาจารย์มหาวิทยาลัย ที่นำเสนอโดย เขียวดี
 วิบูลย์ศรี และคณะ (2528) นั้น ประกอบด้วย การดำรงไว้ซึ่งฆราวาสธรรม มีพรหมวิหาร 4
 มีอิทธิบาท 4 มีความสุจริตในแง่ของวิชาการ ไม่เห็นแก่อำภิมลสินจ้าง ยุติธรรม อุทิศเวลา
 ส่วนใหญ่ให้กับหน้าที่ที่รับผิดชอบ ไม่ใช่ตำแหน่งอาจารย์หาประโยชน์ใส่ตน ไม่มีวเมาบายมุข
 และรักเด็ก ให้ความจริงใจ ใจเวลา และให้คำแนะนำ ฯลฯ อย่างไรก็ดี เนื่องจากอาจารย์
 วิทยาลัยครู ทำหน้าที่อบรมสั่งสอนผู้ที่จะต้องออกไปประกอบอาชีพครู ดังนั้นจึงควรมีสรรพภาพ
 และคุณธรรมของครูชั้นอาชีพ (Professional Teacher) ซึ่ง หมายถึง ความรักในอาชีพครู
 อย่างแท้จริง การเพิ่มพูนความรู้ ให้แก่วงการวิชาชีพครู การเป็นสมาชิกที่ดีของสมาคมทาง
 วิชาการ การยึดถือขนบธรรมเนียมของครูอย่างเคร่งครัด การศึกษาค้นคว้าวิชาการอยู่เสมอ
 และการให้ความช่วยเหลือครูประจำการ และนักศึกษาครู ให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ครู ได้อย่างมี
 ประสิทธิภาพ

ทักษะและสมรรถภาพการสอน ทักษะและสมรรถภาพการสอน หมายถึง ความ
 เชี่ยวชาญและความสามารถที่จะสอนได้ตามหลักการสำคัญหรือทฤษฎีการสอน และเป็นไปอย่างมี
 ประสิทธิภาพ มีงานวิจัยจำนวนมากที่พบว่า พฤติกรรมการสอน สมรรถภาพการสอน หรือ
 คุณภาพการสอนของครูอาจารย์ มีอิทธิพลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนนักศึกษา ดังที่
 กล่าวมาแล้วเพราะหน้าที่การสอนและการฝึกอบรมนักเรียน นับเป็นหน้าที่โดยตรงของผู้ประกอบ
 วิชาชีพครูโดยทั่วไป การสอนและการฝึกอบรมผู้ที่จะออกไปเป็นครู จึงเป็นหน้าที่โดยตรงของ

อาจารย์วิทยาลัยครู ดังนั้นการมีความเชี่ยวชาญในเทคนิคการสอน จึงควรเป็นคุณลักษณะที่ได้รับการเน้นความสำคัญเป็นพิเศษ สำหรับอาจารย์วิทยาลัยครู ทั้งนี้ เนื่องจากอาจารย์วิทยาลัยครู จะต้องเป็นแบบอย่างแก่นักศึกษาครู ทั้งด้านบุคลิกภาพ คุณธรรม และพฤติกรรมการสอน และโดยภาพพจน์ของอาจารย์ในสถาบันผลิตครู ย่อมจะรับการพิจารณาว่า ควรจะเป็นต้นตำรับของการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ

งานวิจัยเกี่ยวกับทักษะและสมรรถภาพการสอนของครูอาจารย์ ตลอดจนงานวิจัยเกี่ยวกับการประเมินประสิทธิภาพการสอนต่าง ๆ พบว่า พฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะและสมรรถภาพการสอนมีอยู่หลายด้าน ตัวอย่างเช่น ไอแซคสัน และคณะ (Isacson et al., 1966 : 334 - 357) ได้ประเมินการสอนของอาจารย์มหาวิทยาลัยมินนิโซตา โดยวิเคราะห์ผลการวิจัยจากแบบสอบถามเกี่ยวกับกิจกรรมการสอน พบองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ 6 ด้าน คือ

1. ทักษะการสอน
2. ความเหมาะสมของการมอบหมายงาน
3. การรู้โครงสร้างของวิชาที่สอน
4. การตรวจสอบผลที่เกิดขึ้น
5. ความสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษาด้วยกัน
6. ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา

วอทรูบา และ ไรท์ (Wotruba and Wright 1975 : 653) ได้ศึกษาเพื่อพัฒนาเครื่องมือประเมินผลการสอนของอาจารย์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นผู้บริหาร อาจารย์ และนักศึกษาของมหาวิทยาลัยซานดีเอโก ผลปรากฏว่า สมรรถภาพครูที่ได้รับการจัดอันดับให้เป็นคุณลักษณะที่ใช้ในการประเมินการสอนของอาจารย์ ได้แก่

1. มีความรู้กว้างขวาง ถูกต้อง ทันสมัย และรู้อย่างแท้จริง
2. ส่งเสริมให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็น
3. กระตือรือร้นในวิชาที่สอน
4. ส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่ม
5. อธิบายเข้าใจง่าย
6. ขอบข่ายเหลือทั้งในและนอกห้องเรียน
7. ทำบรรยากาศการเรียนการสอนให้มีชีวิตชีวา
8. มีความยุติธรรม
9. มีความสนใจและอยากสอน

อุทุมพร ทองอุไทย (2523 : 37 - 58) ได้ศึกษางานวิจัย ที่ใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบ เพื่อหาโครงสร้างของประสิทธิภาพการสอนจำนวนหลายเรื่อง และได้สรุปว่า ผลการวิจัยเหล่านั้นมีความสอดคล้องกัน ในตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอน ซึ่งจำแนกได้ 6 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ลักษณะอาจารย์
2. วิธีสอน
3. สัมพันธภาพระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา
4. อุปกรณ์การสอนและการเรียน
5. การวัดผล
6. ทักษะของอาจารย์ต่อการสอนและต่อนักศึกษา

โดยสรุป คุณลักษณะของอาจารย์วิทยาลัยครูที่น่าจะมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ด้านวิชาชีพครูของนักศึกษาครู ได้แก่ บุคลิกลักษณะ คุณธรรมความเป็นครู ทักษะและสมรรถภาพการสอน

สภาพแวดล้อมและบรรยากาศทางวิชาการของวิทยาลัยครู

เป็นที่ทราบกันดีแล้วว่า สภาพแวดล้อมของวิทยาลัย (College Environment or Press) มีอิทธิพลต่อชีวิต ความเป็นอยู่ และพัฒนาการทุกด้านของมวลสมาชิก โดยเฉพาะนิสิตนักศึกษาในสังคมของวิทยาลัย หรือมหาวิทยาลัยนั้น ๆ ตัวอย่างเช่น นักศึกษาคนหนึ่งอาจจะเรียนไม่ได้ในสังคม และสิ่งแวดล้อมของวิทยาลัยแบบหนึ่ง แต่กลับประสบความสำเร็จในการเรียนยอดเยี่ยม และเป็นผู้นำที่ดีเด่นในสภาพแวดล้อมของสถาบันการศึกษาอีกแบบหนึ่ง (สมหวัง นิตยานุวัฒน์ และคณะ 2527 : 1) สำหรับคำจำกัดความ ของ "บรรยากาศทางวิชาการ" มีผู้ให้ความหมายไว้ว่าเป็นสภาพแวดล้อมอย่างหนึ่ง เช่น ระวี ภาวิไล (2518 : 84 - 95) กล่าวว่า "บรรยากาศทางวิชาการ หมายถึง สภาพแวดล้อมที่เกื้อกูล สนับสนุน สร้างสรรค์ รักษา และถ่ายทอดทางวิชาการ" ส่วนข้อสรุปที่ได้จากผลการสัมมนาโครงการ เน้นพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอนของอาจารย์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ได้ให้ความหมายบรรยากาศทางวิชาการ ไว้ว่า "หมายถึงสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดความเจริญงอกงามทางวิชาการ" (สุรชาติ สังข์รุ่ง และคณะ 2524 : 5-7) จากความหมายและความสำคัญของสภาพแวดล้อมของสถาบันการศึกษาดังกล่าว จึงน่าจะมีผลโดยตรง หรือโดยอ้อมต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักศึกษาครู

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อม และบรรยากาศทางวิชาการในประเทศไทย ยังไม่แพร่หลายนัก โดยเฉพาะในระดับอุดมศึกษา มีการวิจัยในลักษณะนี้เพียง 2 - 3 เรื่องเท่านั้น เช่น งานวิจัยของ สมหวัง นิธิยานววัฒน์ และคณะ (2527) เรื่อง "การศึกษาเปรียบเทียบสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยไทย" ซึ่งพบว่าสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยไทย ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค มีความแตกต่างกัน และการศึกษาของ รติยา บรรทมสินธุ์ (2529) เรื่อง "การสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของวิทยาเขตปัจฉิมสวัสดี - สุวรรณภาศรี (รามคำแหง 2)" และพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่พอใจสภาพแวดล้อมของวิทยาเขตแห่งนั้น และต้องการให้ปรับปรุงสภาพแวดล้อมในหลาย ๆ ด้าน สำหรับงานวิจัยด้านสภาพแวดล้อมของสถานศึกษาในต่างประเทศ ปรากฏว่า มีอยู่หลายเรื่อง เป็นต้นว่า การศึกษาของ เพสและสเตอร์น (Pace and Stern 1958) แอสตินและฮอลแลนด์ (Astin and Holland 1961) เพส (Pace 1963) เซนตราและคณะ (Centra, et al., 1970) ซึ่งงานวิจัยเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นการพัฒนาเครื่องมือเพื่อวัดสภาพแวดล้อมของสถานศึกษา

สำหรับงานวิจัยในประเทศที่ศึกษาถึงความสัมพันธ์หรืออิทธิพลของสภาพแวดล้อมหรือบรรยากาศทางวิชาการที่มีต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของผู้เรียนนั้น มีศึกษากันบ้างในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ตัวอย่างเช่น งานวิจัยของโครงการพัฒนศึกษาอาเซียนโดย ธีระ รุกขเจริญ และคณะ (RI Phase II) ได้ศึกษา เรื่อง "การศึกษาสภาพแวดล้อมในโรงเรียน พฤติกรรมการสอนของครู และพฤติกรรมของนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา" ซึ่งพบว่า สภาพแวดล้อมของห้องเรียนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของนักเรียน คุณลักษณะของครู และทักษะของครูค่อนข้างต่ำในห้องเรียนคณิตศาสตร์ และต่ำมากในห้องเรียนภาษาไทย แต่งานวิจัยของคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2530) เรื่อง "ประสิทธิภาพการมัธยมศึกษา" กลับพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กับขนาดของโรงเรียน ภาควิชาศาสตร์ของที่ตั้งโรงเรียน สังกัดของโรงเรียน สภาพของห้องสมุดในโรงเรียน ส่วนลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนมีความสัมพันธ์กับความพร้อมด้านวัสดุอุปกรณ์ของโรงเรียน สำหรับการศึกษาสภาพแวดล้อมและบรรยากาศทางวิชาการของวิทยาลัยครูนั้น เท่าที่สำรวจพบ มีเพียงการศึกษาของ สุรชาติ สังข์รุ่ง และคณะ (2524) เรื่องเดียวเท่านั้น ซึ่งศึกษาเรื่อง บรรยากาศทางวิชาการของวิทยาลัยครูกลุ่มภาคเหนือ และพบว่า บรรยากาศทางวิชาการของวิทยาลัยครูกลุ่มภาคเหนือ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน และเมื่อแยกพิจารณาเป็นรายวิทยาลัย ก็พบว่า มีความแตกต่างกันไปในแต่ละด้านในแต่ละวิทยาลัยครู

โดยสรุป สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในด้านต่าง ๆ ของวิทยาลัยครู ที่ผู้วิจัยสนใจศึกษามี 2 ด้าน ดังนี้คือ

1. สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ซึ่งได้แก่ สภาพแวดล้อมทางวัตถุ (ระวีภาวิไล 2518 : 84 - 95) ประกอบด้วย บริเวณ อาคารสถานที่ และอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนรู้

2. บรรยากาศทางวิชาการของวิทยาลัยครู ซึ่งได้แก่ สภาพสังคม และกิจกรรมทางวิชาการต่าง ๆ เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษาด้วยกัน การประชุมสัมมนา การเผยแพร่วิชาการ การจัดให้มีบุคลากรที่ทรงความรู้ความสามารถทางวิชาการ การร่วมแสดงความคิดเห็นหรือร่วมมือปรับปรุงคุณภาพทางวิชาการในสถานศึกษา กิจกรรมการพัฒนาหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน และการวัดประเมินผลการศึกษา ฯลฯ (ม.ร.ว. ทองใหญ่ ทองใหญ่ 2518 : 96-103)

ผลสัมฤทธิ์ด้านวิชาชีพครูของนักศึกษาครู

ผลสัมฤทธิ์ด้านวิชาชีพครูของนักศึกษาครู สรุปอ้างอิง จากความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และผลของการเรียนรู้โดยทั่วไปได้ว่า เป็นผลสัมฤทธิ์ในด้านคุณลักษณะ เจตคติ ความรู้และสมรรถภาพด้านวิชาชีพครู ที่เกิดขึ้นจากการศึกษา และฝึกอบรมตามหลักสูตร การฝึกหัดครู การที่วิทยาลัยครูจะสามารถผลิตนักศึกษาครูให้เป็นคนดี ครูดี และเป็นผู้มีความรู้ดี (สภาการฝึกหัดครู 2524 : 3) ตามเป้าหมายของหลักสูตรดังกล่าว นั้น จำเป็นจะต้องมุ่งเน้นคุณลักษณะที่ดีของนักศึกษาครูทั้งด้านคุณลักษณะครูที่ดีโดยทั่วไป เจตคติต่อวิชาชีพ ความรู้เกี่ยวกับสาระสำคัญของวิชาชีพ สมรรถภาพในการปฏิบัติหน้าที่ครู ตลอดจนผลสัมฤทธิ์เชิงวิชาการตามหลักสูตร สำหรับการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาครูเท่าที่ผ่านมา เป็นการศึกษาผลสัมฤทธิ์บางลักษณะเท่านั้น ตัวอย่างเช่น การศึกษาของ พรณี เดชกำแหง (2515) สุรศักดิ์ หลาบมาลาและคณะ (2520) พนอ เนตรพะไล (2523) ธาณี นงนุช (2528) ฯลฯ ซึ่งนิยามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาครูว่า เป็นคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษา การศึกษาของ สุทธิ ประจงศักดิ์ (2520) และโกเมน ธีรนครเศรษฐ์ (2522) เป็นการศึกษาผลสัมฤทธิ์ในด้านสมรรถภาพการสอนของนักศึกษาครู ส่วนการศึกษาของ ฉลอง ภิรมย์รัตน์ (2525) เป็นการศึกษาผลสัมฤทธิ์ในเชิงเจตคติต่อวิชาชีพครู สำหรับการศึกษาของ อำนวย เลิศชัยนติ และคณะ (2526, 2530) เป็นการศึกษาผลสัมฤทธิ์ในด้านความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาสาระของวิชาชีพครู และการศึกษาของ ชวนนิศ ทองทวี (2527) เป็นการศึกษาผลสัมฤทธิ์ในด้านคุณลักษณะและพฤติกรรมทั่วไปของนักศึกษาครู ฯลฯ เป็นต้น ซึ่งยังไม่มีผลงานวิจัยที่รวมคุณลักษณะที่เป็นผลสัมฤทธิ์ในหลาย ๆ ด้าน เข้าไว้ในเรื่องเดียวกัน ดังนั้นในการวิจัยเรื่องนี้จึงพยายามที่จะประมวลผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาครูหลายด้านให้ครอบคลุมคุณลักษณะที่สามารถบ่งชี้หรือทำนาย

ความเป็นครูที่ดีในอนาคตได้ ซึ่งในที่นี้ได้จำแนกผลสัมฤทธิ์ด้านวิชาชีพครู ออกเป็น 5 ลักษณะ ดังต่อไปนี้

คุณลักษณะที่เหมาะสมกับความเป็นครูในสังคมไทย หมายถึง คุณลักษณะทั่วไปของครูที่ดีตามความคาดหวังของสังคมไทย ซึ่งสามารถวัดและสังเกตเห็นได้จากพฤติกรรม การแสดงออกในด้านลักษณะนิสัย บุคลิกลักษณะ และการทำงาน ซึ่งประมวลได้จากแนวคิดและงานวิจัยที่ศึกษาถึงคุณลักษณะครูที่ดี หรือสมรรถภาพครูในด้านคุณลักษณะ เป็นต้นว่า การศึกษาของ เฉลียว บุรีภักดี และคณะ (2520) โครงการปรับปรุงหลักสูตรสภาการศึกษา (2523) และโครงการปฏิรูปการศึกษาของโครงการพัฒนาศึกษาอาเซียน (2524) ซึ่งพบว่า ด้านคุณลักษณะ และเจตคติต่อวิชาชีพเป็นสมรรถภาพที่จำเป็นสำหรับครูที่ดีโดยทั่วไป ตัวอย่างของคุณลักษณะในด้านลักษณะนิสัย ได้แก่ รักและเมตตาเด็ก รักความยุติธรรม สนใจใฝ่หาความรู้ รักความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อย ฯลฯ ในด้านบุคลิกลักษณะ ได้แก่ กิริยาวาจาสุภาพเรียบร้อย แต่งกายเหมาะสมกับกาลเทศะ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีเหตุผล สื่อความหมายได้ดี ซื่อสัตย์สุจริต รับผิดชอบต่อนหน้าที่การงาน ฯลฯ ส่วนในด้านลักษณะการทำงาน ได้แก่ มีการวางแผนล่วงหน้า อุทิศเวลาให้กับงานที่รับผิดชอบ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ฯลฯ

เจตคติที่มีต่อวิชาชีพครู หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดที่มีต่อ สถานภาพ ภารกิจ คุณค่าและอุดมการณ์ของวิชาชีพครู เนื่องจากเจตคติเป็น "ความพร้อมที่จะแสดงออกในลักษณะใด ลักษณะหนึ่งอาจเป็นการเข้าหา หรือต่อต้านสภาพการณ์บางอย่าง บุคคล หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เช่น ความรัก ความเกลียด ความกลัว หรือไม่พอใจต่อสิ่งนั้น ๆ" (Good 1959 : 10) ส่วน อนาสตาซี (Anastasi 1968 : 479 : 480) อธิบายว่า "เจตคติ หมายถึง ความโน้มเอียงที่จะแสดงออกในทางชอบหรือไม่ชอบต่อสิ่งต่าง ๆ เช่น เชื้อชาติ ธรรมเนียม ประเพณีหรือสถาบันต่าง ๆ เจตคติไม่สามารถสังเกตเห็นได้โดยตรง แต่สามารถสรุปหา (Infer) จากพฤติกรรมภายนอกทั้งที่ใช้ภาษาและไม่ต้องใช้ภาษา" และนูนแนลลี (Nunnally 1959 : 300 - 301) กล่าวว่า ลักษณะที่สำคัญของเจตคติมี 3 ประการ คือ 1) เจตคติ เป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้หรือประสบการณ์ของบุคคล ไม่ใช่สิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิด 2) เจตคติเป็นสภาวะของจิตใจที่มีอิทธิพลต่อการคิดและการกระทำของบุคคลเป็นอันมาก และ 3) เจตคติเป็นสภาวะของจิตใจที่มีแนวโน้มค่อนข้างถาวรพอสมควร

โดยสรุป เจตคติ เป็นความพร้อมหรือความโน้มเอียงของบุคคลที่จะแสดงออกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในทางที่ชอบหรือไม่ชอบ สำหรับเจตคติที่มีต่อวิชาชีพครูของนักศึกษาครู ในการวิจัยเรื่องนี้เป็นความรู้สึกนึกคิด ที่มีต่อคุณลักษณะต่าง ๆ ของวิชาชีพครู ซึ่งพัฒนามาจากผลการ

วิจัยหลายเรื่อง เช่น ฉลอง ภิรมย์รัตน์ (2525) ชาตรี นาคะกุล (2529) และทบวงมหาวิทยาลัย (2521) ซึ่งครอบคลุมเจตคติต่อวิชาชีพครูในด้านมูลเหตุจูงใจ หรือสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการตัดสินใจเลือกอาชีพ สถานภาพของวิชาชีพครู อำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบของครู คุณลักษณะและสมรรถภาพของครูที่ดี และอุดมการณ์และความคาดหวังเกี่ยวกับวิชาชีพครู

ความรู้เกี่ยวกับวิชาชีพครู หมายถึง ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาชีพครู ตามหลักสูตรสภาการฝึกหัดครู ระดับปริญญาตรี สภาการฝึกหัดครู พุทธศักราช 2524 โดยจุดมุ่งหมายของวิชาชีพครู ตามหลักสูตรดังกล่าว มุ่งให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจในหลักการ เทคนิค และวิธีการที่จะสร้างเสริมความรู้ความสามารถในการประกอบอาชีพครู เกิดเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ และสามารถนำความรู้ภาคทฤษฎีไปพัฒนาตนเองและนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความรู้ในวิชาชีพครูตามหลักสูตรดังกล่าว ประกอบด้วยเนื้อหาสาระของวิชาชีพครู 12 รายวิชา ซึ่งเป็นรายวิชาบังคับร่วมของทุกวิชาเอก ยกเว้นวิชาเอกประถมศึกษาที่ต้องเรียนรายวิชาต่าง ๆ เพิ่มขึ้น

รายวิชาวิชาชีพครูตามหลักสูตรกรมการฝึกหัดครู ระดับปริญญาตรี (ฉบับปรับปรุง) พุทธศักราช 2524 ประกอบด้วยวิชาต่อไปนี้ (สภาการฝึกหัดครู 2524 : 19 - 20)

ศึกษา 111	ความรู้เบื้องต้นทางการศึกษา	2	หน่วยกิต	2	ชั่วโมง
ศึกษา 121	จิตวิทยาพัฒนาการ	2	หน่วยกิต	2	ชั่วโมง
ศึกษา 122	จิตวิทยาการศึกษา	2	หน่วยกิต	2	ชั่วโมง
ศึกษา 131	หลักการสอนและการเตรียมประสบการณ์วิชาชีพภาคปฏิบัติ	3	หน่วยกิต	4	ชั่วโมง
ศึกษา 211	การศึกษาไทย	2	หน่วยกิต	2	ชั่วโมง
ศึกษา 251	การประเมินผลและการสร้างแบบทดสอบ	2	หน่วยกิต	2	ชั่วโมง
ศึกษา 281	การศึกษากับการพัฒนาชุมชน	2	หน่วยกิต	2	ชั่วโมง
ศึกษา 312	ปรัชญาและคุณธรรมสำหรับครู	2	หน่วยกิต	2	ชั่วโมง
ศึกษา 322	ทฤษฎีและปฏิบัติการทางจิตวิทยาสังคม	2	หน่วยกิต	3	ชั่วโมง
ศึกษา 335	หลักสูตรและการบริหารหลักสูตร	2	หน่วยกิต	2	ชั่วโมง
ศึกษา 345	หลักการแนะแนว	2	หน่วยกิต	2	ชั่วโมง
ศึกษา 361	เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา	2	หน่วยกิต	3	ชั่วโมง

ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ครู หมายถึง สมรรถภาพครูของนักศึกษาในช่วงเวลาของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเต็มรูป สมรรถภาพครูของนักศึกษาครู เป็นความสามารถในการประยุกต์ความรู้ในเชิงวิชาการที่ได้จากการศึกษาและการฝึกอบรมในวิทยาลัยครู

ไปสู่สถานการณ์จริงในโรงเรียนฝึกสอน ซึ่งเป็นการฝึกประสบการณ์เต็มรูปครั้งสุดท้าย ก่อนที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาออกไปปฏิบัติหน้าที่ครูประจำการในอนาคต สมรรถภาพครู ของนักศึกษาตามที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมายของการฝึกประสบการณ์วิชาชีวะมี 3 ด้าน คือสมรรถภาพด้านความรู้ สมรรถภาพด้านเทคนิควิธี และ สมรรถภาพด้านคุณลักษณะ (หน่วยศึกษานิเทศก์-กรมการฝึกหัดครู 2529 : 5) โดยมุ่งให้นักศึกษาครูสามารถปฏิบัติงานในหน้าที่ครูทั้ง 6 ด้าน คืองานสอน งานกิจกรรมนักเรียน งานแนะแนว งานธุรการ งานพัฒนาสังคม และงานพัฒนาตน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กรมการฝึกหัดครู 2526 : 52) ส่วนสมรรถภาพครูที่ได้รับจากการวิจัยเรื่อง ความสอดคล้องระหว่างหลักสูตรการฝึกหัดครูกับหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 มี 3 ด้าน เช่นกัน ซึ่งประกอบด้วย สมรรถภาพด้านความรู้ สมรรถภาพด้านทักษะ และ สมรรถภาพด้านคุณลักษณะและทัศนคติ (กรมการฝึกหัดครู 2525 : 346) และจากการศึกษาสมรรถวิสัยของครูประถมศึกษาที่ต้องการ พบว่า สมรรถภาพหรือสมรรถวิสัยของครูประถมศึกษาที่ต้องการ ได้แก่ สมรรถวิสัยด้านชุมชนและสิ่งแวดล้อม สมรรถวิสัยด้านสื่อการเรียนการสอน สมรรถวิสัยด้านตัวเด็ก สมรรถวิสัยด้านโรงเรียน สมรรถวิสัยด้านบุคลิกลักษณะของครู สมรรถวิสัยด้านการปฏิบัติการสอน และสมรรถวิสัยด้านการประเมินผล (กรมการฝึกหัดครู 2525 : 245 - 264) สำหรับพรทิพย์ เอี่ยมภักดิ์ (2528 : 186 - 190) ได้จำแนกสมรรถภาพครูของนิสิตที่ผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีวะครูออกเป็น 4 ด้านคือ สมรรถภาพด้านการสอน ด้านกิจกรรมนักเรียน ด้านงานพัฒนาและด้านงานอื่น ๆ

จากข้อความรู้เกี่ยวกับสมรรถภาพครูดังกล่าวแล้ว สามารถนำมาสู่การประเมินความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ครูของนักศึกษา ในช่วงเวลาของการฝึกประสบการณ์วิชาชีวะครูเต็มรูปได้ 2 ด้าน คือ ด้านสมรรถภาพการสอน และด้านผลการปฏิบัติงานในหน้าที่ครูด้านต่างๆ

ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (G.P.A.) หมายถึง ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมที่นักศึกษาครูได้รับจากการเรียนวิชาต่าง ๆ ตลอดหลักสูตรการศึกษา ตั้งแต่ภาคเรียนแรกจนถึงภาคเรียนสุดท้าย ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ถือเป็นผลสัมฤทธิ์ด้านวิชาการของนักศึกษาครู เพราะเป็นค่าระดับคะแนน ที่ได้รับการประเมินจากอาจารย์ผู้สอนวิชาต่าง ๆ ที่มีอยู่ในหลักสูตรการฝึกหัดครู ทั้งด้านความรู้ความสามารถในเชิงทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

สำหรับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมในการวิจัยเรื่องนี้ ใช้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาครู จากภาคเรียนแรกถึง ภาคเรียนที่ 6 ซึ่งเป็นค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอด 3 ปีการศึกษาที่ผ่านมา ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างประชากร เป็นนักศึกษาครูชั้นปีที่ 4 ซึ่งค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมนี้ เป็นข้อมูลที่มีอยู่แล้ว และสามารถนำมาใช้ได้โดยสะดวก การ

ศึกษาวิจัยจำนวนมาก ยึดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมว่าเป็นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดังที่ได้กล่าว
ไปแล้ว เช่น การศึกษาของ พรณี เดชกำแหง (2515) สุรศักดิ์ หลาบมาลา และคณะ
(2520) นนอ เนตรพะไล (2523) ธาณี นงนุช (2526) ฯลฯ เป็นต้น การศึกษาวิจัยใน
เรื่องนี้ ผู้วิจัยจึงกำหนดให้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม เป็นส่วนหนึ่งของผลสัมฤทธิ์ด้านวิชาชีพครู
ของนักศึกษาครู



ศูนย์วิทยพัชร์พยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย