

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเพื่อศึกษาและวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนของกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ ในสถาบันผลิตครู สังกัดทบวงมหาวิทยาลัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นพื้นฐานในการศึกษาและประกอบการอภิปรายวิเคราะห์ผลการวิจัย โดยจัดสาระสำคัญเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาสติปัญญา

ตอนที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัย

ตอนที่ 3 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

#### ตอนที่ 1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาสติปัญญา

##### 1.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาสติปัญญา

###### ก. ทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญา

ทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญาส่วนใหญ่พัฒนามาจากทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการของเพียเจท์ (Piaget) ที่อธิบายถึงกระบวนการของการเปลี่ยนแปลงที่มุ่งไปที่โครงสร้างทางสติปัญญาของแต่ละบุคคล ทฤษฎีเหล่านี้จะแบ่งการพัฒนาออกเป็นระยะๆ ตามลำดับขั้น โดยเชื่อว่ามนุษย์จะเปลี่ยนแปลงไปตามลำดับขั้นและจะไม่ย้อนกลับมามาก นอกจากนี้ประสบการณ์หรือสิ่งแวดล้อมยังเป็นตัวกระตุ้นสำคัญที่ทำให้เกิดพัฒนาการ

ทฤษฎีที่สำคัญในกลุ่มทฤษฎีนี้ อาทิ ทฤษฎีของเพอร์รี่ (Perry, 1970) ที่แบ่งระดับพัฒนาการออกเป็น 3 ระดับ เพื่ออธิบายการพัฒนาการทางความรู้ ความจริง ค่านิยมและความรับผิดชอบตนเองและผู้อื่นในแต่ละระดับเป็นตำแหน่งที่มีความแตกต่างกันในด้านพัฒนาการทางสติปัญญาและคุณธรรม ขั้นต่ำที่สุดในการพัฒนาได้แก่ ขั้นความเป็นสอง คือ การมองโลก 2 ด้าน ขั้นนี้จะอยู่ในช่วงอายุ 18-24 ปี นักศึกษาชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ในมหาวิทยาลัยจะเชื่อว่ามีสิ่งใดถูกหรือสิ่งใดผิดในการตอบคำถาม ตอบปัญหาหรืออำนาจบังคับบัญชาใดๆ ของอาจารย์ ขั้นที่ 2 ได้แก่อันค้นหาความสัมพันธ์ ในขั้นนี้นักศึกษาจะเริ่มเข้าใจความซับซ้อนรู้ว่าความรู้ประกอบด้วยบริบทและความสัมพันธ์กัน นักศึกษาจะเริ่มเข้าใจบรรยากาศของชั้นเรียน บทบาทของผู้สอนในการช่วยเหลือ เมื่อนักศึกษาได้รับการกระตุ้นให้ทำงานเป็นกลุ่มกับเพื่อน นักศึกษาจะเรียนรู้กระบวนการคิด เริ่มมีความคิดวิเคราะห์และสามารถวิจารณ์ความคิดของตนเองและผู้อื่นได้

ขั้นสูงสุดในการพัฒนาได้แก่ ขั้นยึดมั่นความผูกพัน ในขั้นนี้นักศึกษาจะสามารถประเมินปัญหาและอธิบายความเชื่อจากการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ก้าวเข้าสู่การเรียนรู้ที่จะค้นพบตัวเอง โดยมีพื้นฐานจากความจริง ความผูกพันในความคิด ค่านิยม พฤติกรรม และกระบวนการนี้จะเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและไม่สิ้นสุด (Kuh and Stage, 1992)

นิสิตนักศึกษาในมหาวิทยาลัยนอกจากจะได้รับการพัฒนาสติปัญญาอย่างต่อเนื่อง นิสิตนักศึกษายังจะได้รับการพัฒนาในด้านอื่นๆ อีก ดังที่ วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2530) ได้กล่าวถึงการพัฒนา นิสิตนักศึกษาในฐานะเอกัตบุคคล ในด้านต่างๆ ดังนี้คือ

1. ด้านสติปัญญา มหาวิทยาลัยเป็นแหล่งจัดประสบการณ์การให้การศึกษาฝึกฝนอบรมให้เอกัตบุคคลที่เข้ามาศึกษาอยู่ 4 ปี มีความเจริญงอกงาม รู้จักคิดในสิ่งที่เกิดประโยชน์ รู้จักวิธีแก้ไขปัญหอย่างเหมาะสม และสามารถใช้ทรัพยากรรอบด้านให้เป็นประโยชน์เต็มที่ในชีวิต รู้จักสร้างสรรค์คิดสิ่งใหม่ๆ หรือปรับปรุงในสิ่งที่ไม่ใช่ประโยชน์ให้เกิดประโยชน์ขึ้นได้ มหาวิทยาลัยพึงให้ความรู้และวิชาการอันเหมาะสม และให้แนวทางสำหรับการศึกษาค้นคว้าต่อไปอีกด้วย

2. ด้านทัศนคติ คนที่มีความสมบูรณ์โดยทั่วไปจะมีทัศนคติหรือค่านิยมที่มีแนวโน้มทางด้านสุนทรีย์ มองอะไรหรือคิดอะไรด้วยความรัก ความเมตตาหรือความเข้าใจมากกว่าที่จะมองเห็นทุกสิ่งทุกอย่างเป็นความล้มเหลวผิดพลาด น่าชิงชัง บัณฑิตที่สำเร็จจากสถาบันอุดมศึกษาต้องมีอุดมการณ์พร้อมที่จะฟันฝ่าอุปสรรคเพื่อแก้ไขในสิ่งที่ผิดให้ได้ การมีทัศนคติทางบวกหรือมองและคิดต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดอย่างฉลาดรอบด้าน มีเหตุผลหรือค้ำแคบ ย่อมจะทำให้บัณฑิตสามารถที่จะมีหลักสำหรับยึดเป็นแนวปฏิบัติ ในการดำรงตนและดำรงชีวิตในสังคมได้เป็นอย่างดี คนที่มองเห็นคนอื่นๆ ทำผิดเสียหมด มองเห็นตนเองคิดดี คิดเก่ง อยู่คนเดียว ย่อมจะทำให้คนที่อยู่ใกล้พลอยอัปมงคลเสียราศี และหลงตนเหมือน "เขียดอยู่ในรอยตีนโค" ตามไปด้วย คนที่มีทัศนคติที่ไม่ดีมองโลกและคนอื่นในแง่ลบอยู่เสมอ ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีความขาดมากๆ ในชีวิต เช่น ขาดคุณธรรม มาจากตระกูลต่ำ ขาดการอบรม หิวโหยล้าสัการะ และขาดความรัก ความอบอุ่น เป็นต้น คนดังกล่าวจึงมีพฤติกรรมที่พยายามสำแดงความบ้าบิ่น ก้าวร้าว ออกตัญญู เพื่อกลบความต่ำต้อยของตน คนเหล่านี้จึงไม่สมควรจะอยู่ในวงสังคมของอุดมศึกษาที่มุ่งพัฒนาคนให้มีลักษณะครบบริบูรณ์พร้อมด้วยความคิดดี การกระทำดีและการแสดงออกทางพฤติกรรมและวาจาอย่างงดงาม

3. ด้านจริยธรรม คนมีความรู้แต่ขาดจรรยาบรรณ ขาดศีลธรรมยึดเหนี่ยวเป็นคนน่ารังเกียจในสังคม ดังนั้นมหาวิทยาลัยจึงต้องหาแนวทางที่จะพัฒนาให้นิสิตนักศึกษาตระหนักในความสำคัญของการพัฒนาจิตใจให้สูงส่ง เชื่อกันว่าการที่คนจะแสดงพฤติกรรมอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับจิตใจของผู้นั้น ผู้ที่มีจิตใจดีย่อมมีการแสดงออกที่ดีด้านจริยธรรมอันเป็นประโยชน์แก่เอกัตบุคคลที่พึงจะพัฒนาให้มีขึ้น ได้แก่ การมีวาจาสุตย์ การกระทำที่ซื่อสัตย์ การตรงต่อเวลา การไม่เบียดเบียนทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน การมีเมตตาต่อผู้อื่น การมีความขยัน มานะอดทน ทำงานให้สำเร็จ การมีความกตัญญูรู้คุณผู้ที่ช่วยเหลือตนมา การรู้จักคิดและทำประโยชน์ให้แก่ส่วนรวม เป็นต้น

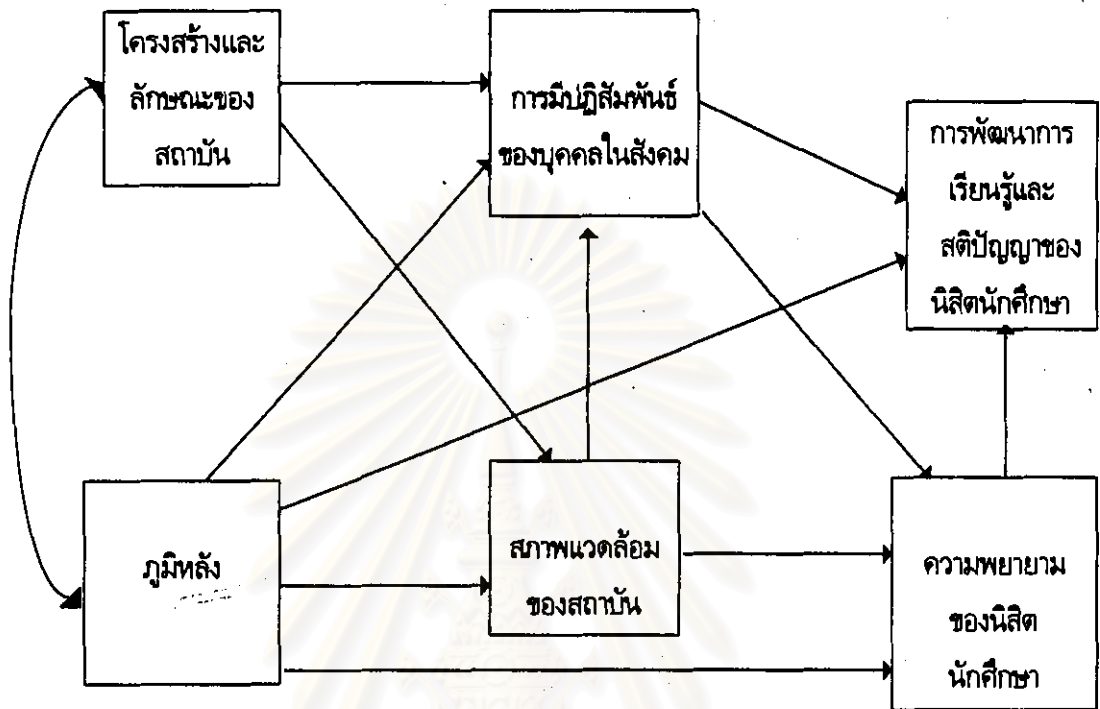
4. ด้านบุคลิกภาพ มหาวิทยาลัยพึงส่งเสริมให้นิสิตนักศึกษามีโอกาสพัฒนาร่างกายให้แข็งแรง มีความประพฤติ การแสดงออก ท่าทีที่ดูน่าภาคภูมิใจ น่าชื่นชม เป็นที่นิยมของคนทั่วไป คนในสังคมไทยควรจะต้องกายสุภาพตามลักษณะไทยนิยม ภูมิใจในความเป็นคนไทย ภูมิใจที่ได้สวมใส่เสื้อผ้าไทย ใช้ของไทย นิสิตนักศึกษาไทยจึงควรได้รับการแนะแนวหรือเห็นแบบอย่างที่ดีจากวงสังคมอุดมศึกษา เพื่อนำไปพัฒนาบุคลิกภาพของตนเอง

การพัฒนานิสิตนักศึกษานั้น สถาบันการศึกษาควรพัฒนานิสิตนักศึกษาให้เป็นบุคคลที่สมบูรณ์ทั้งทางด้านร่างกาย ความคิด และจิตใจก่อนที่พวกเขาจะสำเร็จการศึกษาจากสถาบัน การที่จะดูว่า นิสิตนักศึกษาประสบความสำเร็จทางการเรียนหรือไม่นั้น สถาบันการศึกษาส่วนใหญ่วัดจากสถิติปัญหาเป็นสำคัญ โดยใช้ผลการเรียนในการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตนักศึกษา กล่าวคือ นิสิตนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำจะพันสภาพการเป็นนิสิตนักศึกษาของสถาบันนั้น ในขณะที่ผู้ที่มีผลการเรียนสูงจะได้รับการยอมรับให้สำเร็จการศึกษา

#### ข. รูปแบบการพัฒนาสติปัญญา

รูปแบบการพัฒนาสติปัญญาที่น่าเสนอนี้เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมของสถาบัน ในการพัฒนาสติปัญญาของนิสิตนักศึกษา พาสคาเรลลา (Pascarella, 1985) ได้ศึกษาผลของสภาพแวดล้อมที่มีต่อการพัฒนานิสิตนักศึกษา เขาได้เสนอรูปแบบการประเมินผลความแตกต่างของสภาพแวดล้อมสถาบันและการพัฒนาการเรียนรู้และสติปัญญาของนิสิตนักศึกษา โดยมีตัวแปร 5 กลุ่มที่มีผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการเรียนรู้และการพัฒนาสติปัญญาของนิสิตนักศึกษา ดังนี้ คือ ภูมิหลัง เช่น ความสามารถและความถนัด ทัศนคติ บุคลิกภาพ ความพึงพอใจ ร่วมกับโครงสร้างและลักษณะของสถาบันซึ่งหมายถึงลักษณะทางโครงสร้างและการบริหารงานของสถาบัน เช่น ขนาดของสถาบัน ประเภทของสถาบัน จำนวนนิสิตนักศึกษาที่รับเข้า คุณสมบัติในการรับเข้าศึกษา อัตราส่วนระหว่างอาจารย์และนักศึกษา คุณวุฒิของอาจารย์ จำนวนนิสิตนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา หอพักนักศึกษา มีอิทธิพลทางตรงต่อสภาพแวดล้อมของสถาบัน ภูมิหลัง โครงสร้างและลักษณะของสถาบันร่วมกับสภาพแวดล้อมของสถาบันมีผลต่อการมีปฏิสัมพันธ์ของบุคคลในสังคม เช่น อาจารย์ และเพื่อน การมีปฏิสัมพันธ์ของบุคคลในสังคม สภาพแวดล้อมของสถาบันและภูมิหลังของนิสิต นักศึกษาร่วมกันมีผลต่อความพยายามของนิสิตนักศึกษา การมีปฏิสัมพันธ์ของบุคคลในสังคมและ ภูมิหลังของนิสิตนักศึกษามีผลโดยตรงต่อการพัฒนาการเรียนรู้และสติปัญญาของนิสิตนักศึกษาดังภาพที่ 1

ภาพที่ 1 รูปแบบการประเมินผลความแตกต่างของสภาพแวดล้อมสถาบันและการพัฒนาการเรียนรู้และสติปัญญาของนิสิตนักศึกษา



ที่มา : Pascarella, 1985

จากแผนภาพจะเห็นว่า การพัฒนาสติปัญญาของนิสิตนักศึกษาจะขึ้นอยู่กับตัวนักศึกษาเอง และสภาพแวดล้อมของสถาบัน

ตอนที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัย

สภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัย (College Environment) มีอิทธิพลต่อชีวิต ความเป็นอยู่และ พัฒนาการทุกด้านของมวลสมาชิก โดยเฉพาะอย่างยิ่งนิสิตนักศึกษา นักอุดมศึกษาได้ตระหนักถึงความสำคัญ และอิทธิพลของสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยที่มีต่อความสำเร็จในการเรียนของนิสิตนักศึกษาจึงให้ความสนใจศึกษาสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยเป็นพิเศษ อาทิ แอสติน

แอสติน (Astin, 1993) ได้ศึกษาผลกระทบของสภาพแวดล้อมต่อการพัฒนานิสิตนักศึกษาเป็น เวลาเกือบ 30 ปี รูปแบบที่แอสตินสรุปไว้คือ I-E-O (The I-E-O Model) ตามรูปแบบนี้ I คือ Input หมายถึง ลักษณะของนิสิตนักศึกษาเมื่อเริ่มเข้าเรียน E คือ Environment หมายถึง โปรแกรม นโยบาย คณาจารย์ กลุ่มเพื่อนและประสบการณ์ทางการศึกษาที่มีผลต่อตัวนักศึกษาและ O คือ Outcome หมายถึง ลักษณะของนักศึกษานายหลังจากได้ประสบกับสิ่งแวดล้อมต่างๆแล้ว การเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาการของ

นักศึกษาสังเกตได้จากการเปรียบเทียบลักษณะของผลลัพธ์กับตัวป้อน แอสตินกล่าวว่ระยะเวลาที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้วย กล่าวคือ เมื่อวัดสิ่งเดียวกันในเวลาที่ต่างกัน ผลลัพธ์ที่ได้ย่อมแตกต่างกัน ตัวแปรสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการพัฒนานักศึกษา ได้แก่

1. ลักษณะของสถาบัน ได้แก่ ขนาดของสถาบัน ประเภทของสถาบัน บรรยากาศทางวิชาการ คุณวุฒิของอาจารย์ อัตราส่วนระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา งบประมาณที่ใช้ในการผลิตนักศึกษา การจัดสวัสดิการให้แก่นักศึกษา

2. หลักสูตร ได้แก่ การจัดเนื้อหาสาระของวิชาและการจัดวิธีการสอน รวมทั้งการประเมินผล

3. อาจารย์ ได้แก่ อายุ บุคลิกลักษณะของอาจารย์ พฤติกรรมการสอนและการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา ชั่วญและกำลังใจในการทำงาน อัตราเงินเดือน ทศนคติต่อการเป็นอาจารย์

4. กลุ่มเพื่อน ได้แก่ ความสามารถและความสนใจทางวิชาการ ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม นิสัยส่วนตัว

5. การมีส่วนร่วมของนักศึกษา หมายถึง การที่นักศึกษาเข้าไปใช้เวลาในเรื่องต่างๆ เพื่อประโยชน์จากสิ่งนั้น เช่น การมีส่วนร่วมหรือเกี่ยวข้องกับอาจารย์ เพื่อนและกิจกรรมเป็นต้น

สรุปผลที่ได้จากการที่แอสตินศึกษาได้ดังนี้

1. กลุ่มเพื่อนมีอิทธิพลโดยตรงต่อนิสิตนักศึกษาที่จะทำให้เกิดแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลง ค่านิยม พฤติกรรมและแผนการเรียน

2. ค่านิยม ทศนคติ อัตมโนทัศน์ ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มเพื่อนมีอิทธิพลต่อการพัฒนาของนักศึกษามากกว่าความสามารถ ศาสนาและเชื้อชาติ

3. ลักษณะและพฤติกรรมของอาจารย์มีอิทธิพลต่อการพัฒนานักศึกษาโดยเฉพาะอาจารย์ที่มีลักษณะเป็นนักวิจัยจะมีอิทธิพลทางลบ ในขณะที่อาจารย์ที่ให้ความสำคัญกับนักศึกษาในการเรียนการสอนจะมีอิทธิพลทางบวก แต่ 2 ลักษณะนี้ไม่มีอิทธิพลซึ่งกันและกัน ผลที่เกิดจากอิทธิพลของอาจารย์ ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย ระดับความตั้งใจ การจบการศึกษาด้วยปริญญาเกียรตินิยม การศึกษาต่อในระดับสูงและความพึงพอใจในอาชีพ

4. ลักษณะของสถาบันมีอิทธิพลต่อนักศึกษา แต่เมื่อนำลักษณะอาจารย์และกลุ่มเพื่อนมาพิจารณาจะทำให้ลักษณะสถาบันมีอิทธิพลน้อยลง

5. ในด้านการจัดหลักสูตรวิชาการศึกษาทั่วไปพบว่า การจัดให้นักศึกษาเรียนวิชาการศึกษาทั่วไปแบบบังคับมีอิทธิพลต่อการพัฒนาการด้านความเป็นผู้นำ และทำให้นักศึกษาพึงพอใจมากกว่า

6. การมีส่วนร่วมของนักศึกษาเป็นตัวที่ส่งผลต่อการพัฒนาสติปัญญา การมีส่วนร่วมทางวิชาการ การมีส่วนร่วมกับอาจารย์ และการมีส่วนร่วมกับกลุ่มเพื่อนจะส่งผลทางบวกต่อการเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการคงอยู่ในสถาบัน การพัฒนาวิชาการขึ้นอยู่กับเวลาที่อุทิศให้กับการเรียน ในขณะที่ความเจริญงอกงามทางสติปัญญาเป็นสัดส่วนที่ได้จากจำนวนวิชาที่ศึกษา นอกจากนี้การแยกตัว



ออกจากกลุ่มเพื่อน การอาศัยอยู่บ้าน การทำงานเต็มเวลา และการดูโทรทัศน์จะส่งผลทางลบต่อการพัฒนาสติปัญญา

จากที่กล่าวมาจะเห็นว่าสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยมีอิทธิพลต่อการพัฒนาสติปัญญาหรือการเรียนรู้ทางวิชาการของนักศึกษาที่ตั้งที่ นัยนา อังสันติกุล (2522) ได้ศึกษาองค์ประกอบสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยไทย เพื่อบ่งชี้องค์ประกอบสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยไทยที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ทางวิชาการของนิสิตนักศึกษา กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย นิสิตนักศึกษาจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และมหาวิทยาลัยศิลปากร เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสำรวจสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยซึ่งดัดแปลงข้อรายการบางข้อจากแบบสำรวจจำแนกสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยไทย (2521) และเพิ่มเติมข้อรายการที่ได้จากการสัมภาษณ์นิสิตนักศึกษาและจากประสบการณ์ของผู้วิจัยเอง จำนวน 88 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยไทยที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ทางวิชาการของนิสิตนักศึกษา คือ บรรยากาศในการเรียน พฤติกรรมของอาจารย์ที่เกี่ยวข้องกับการสอน การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร สิ่งอำนวยความสะดวก บรรยากาศการบริหารและวินัยนิสิตนักศึกษา กีฬาและสันทนาการ บุคลิกภาพเพื่อนสนิทและบริการทางวิชาการ

นอกจากนี้จากการศึกษาเปรียบเทียบสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยไทยโดยสมหวัง พิธิยานุวัฒน์ วิไลวรรณ พิธิยานุวัฒน์และเกษมศักดิ์ ภูมิศรีแก้ว (2527) โดยใช้แบบสำรวจสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัย 5 ด้าน คือ สภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยเกี่ยวกับความประทับใจในมหาวิทยาลัย บรรยากาศการเรียนการสอน ความสัมพันธ์กับเพื่อน การบริหาร อาคารสถานที่และบริการวิชาการ พบว่าคะแนนการรับรู้สภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับแต้มเฉลี่ยสะสมซึ่งเป็นดัชนีชี้บ่งถึงระดับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน ในกรณีพิจารณาคะแนนการรับรู้สภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยเป็นรายด้านปรากฏว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญระหว่างคะแนนการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านบรรยากาศการเรียนการสอนกับคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนมีถึง 5 ใน 7 กลุ่มตัวอย่าง รองลงมาคือค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญ 3 ใน 7 กลุ่มตัวอย่างซึ่งได้แก่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรับรู้สภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยด้านอาคารสถานที่และบริการวิชาการกับคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน และระหว่างคะแนนการรับรู้ด้านกิจกรรมนิสิตและเพื่อนกับคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน สำหรับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการรับรู้สภาพแวดล้อมด้านความประทับใจในมหาวิทยาลัยและด้านบรรยากาศการบริหารซึ่งปรากฏว่าสัมพันธ์กับคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญเพียง 2 ใน 7 กลุ่มตัวอย่าง

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยทุกด้านมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตนักศึกษา

### ตอนที่ 3 เอกสารและงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบหรือปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จทางการเรียนหรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้นมีผู้วิจัยไว้หลายเรื่อง สรุปได้ดังนี้

จากงานวิจัยของ วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยาและคณะ (2527) ได้ศึกษาเรื่องนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา พบว่าองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการเรียนได้แก่ ความสนใจในวิชาที่เรียน ผู้สอนมีความเป็นกันเองและวิธีการสอนของอาจารย์ ปัจจัยที่ทำให้นิสิตนักศึกษาสนใจการเรียนมากที่สุดมี 3 ปัจจัยคือ ผู้สอนเตรียมการสอนอย่างดี มีความเป็นกันเองและกระตือรือร้นในการสอน นอกจากนี้ยังพบปัญหาด้านการเรียนการสอน คือ วิธีการสอนไม่ดี บรรยายไม่เป็นและน่าเบื่อ นิสิตนักศึกษาเกียจคร้าน ง่วงนอน เบื่อและขาดสมาธิ ตำราและห้องเรียนไม่พอ

จากการศึกษาวิจัยของ รหัน แดงจวน (2537) ในเรื่องปัจจัยทางจิตวิทยาที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษาหลังมัธยมศึกษา โครงการคุรุทายาท พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษามี 9 ตัวประกอบ ได้แก่

ตัวประกอบที่ 1 คุณลักษณะของผู้สอน ประกอบด้วยตัวแปรย่อย 10 ตัวแปร ได้แก่ ใช้วิธีสอนที่ทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนง่ายขึ้น ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียนแต่ละคน เอาใจใส่ผู้เรียนทุกคน ชมเชยและให้กำลังใจเมื่อผู้เรียนทำงานที่ได้รับมอบหมายได้ดี ใช้วิธีสอนได้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา สามารถรับรู้อย่างฉับไวต่อความรู้สึกของผู้เรียนและมีปฏิริยาตอบสนองอย่างเหมาะสม มีความสามารถในการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียนได้เป็นอย่างดี ประเมินผู้เรียนตลอดเวลาขณะสอนเพื่อจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสม มีภูมิรู้ดีในวิชาที่สอน และผู้สอนใช้สื่อการเรียนการสอนเหมาะสมกับวิชาที่เรียน

ตัวประกอบที่ 2 การบริหารหลักสูตรและการบริการ ประกอบด้วยตัวแปรย่อย 6 ตัวแปร เรียงลำดับตามน้ำหนักบนตัวประกอบ ได้แก่ การจัดเนื้อหาวิชาที่มีความสัมพันธ์ที่ส่งเสริมให้การเรียนรู้วิชาใหม่ให้เกิดความเข้าใจเร็วขึ้น ปริมาณเนื้อหาในแต่ละวิชามีความเหมาะสมกับเวลาเรียนที่กำหนด อาจารย์ที่ปรึกษาช่วยเหลือให้ผู้เรียนเข้าใจวิธีการเรียนได้เป็นอย่างดี ใช้สื่อการเรียนการสอนเหมาะสมกับวิชาที่เรียน วิชาที่เรียนสอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียนและตารางเรียนแต่ละวิชาที่จัดให้เหมาะสม

ตัวประกอบที่ 3 ภูมิหลังของผู้เรียน ประกอบด้วยตัวแปรย่อย 3 ตัวแปร เรียงลำดับตามน้ำหนักบนตัวประกอบ ได้แก่ เลือกเรียนวิชาเอกที่ตรงกับความสามารถ เลือกเรียนวิชาเอกได้ตรงกับความสนใจของตนเอง และทราบวิธีการเรียนการสอนในหลักสูตรนี้

ตัวประกอบที่ 4 การบริการของสถาบัน ประกอบด้วยตัวแปรย่อย 4 ตัวแปร เรียงลำดับตามน้ำหนักบนตัวประกอบ ได้แก่ มีสถานที่นั่งพักผ่อนนอกห้องเรียนอย่างเพียงพอ มีบริการน้ำสะอาดดื่มอย่างเพียงพอ มีห้องสำหรับศึกษาค้นคว้าล่าหังหรือทำงานกลุ่มและจำนวนเอกสารตำราที่ใช้ประกอบการเรียนในห้องสมุดมีเพียงพอ

ตัวประกอบที่ 5 คุณลักษณะของผู้เรียนและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยตัวแปรย่อย 3 ตัวแปร เรียงลำดับตามน้ำหนักบนตัวประกอบ ได้แก่ มีสุขภาพสมบูรณ์เพียงพอที่จะศึกษาจนสำเร็จหลักสูตร ใช้เอกสารตำราประกอบการเรียนการสอนมากกว่า 1 เล่ม และห้องเรียนมีความสะอาดเพียงพอ

ตัวประกอบที่ 6 วิธีการสอน ประกอบด้วยตัวแปรย่อย 4 ตัวแปร เรียงลำดับตามน้ำหนักบนตัวประกอบ ได้แก่ ใช้กระบวนการกลุ่มในการเรียนการสอน เน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม และยกตัวอย่างสถานการณ์จริงประกอบการอธิบายได้ชัดเจน

ตัวประกอบที่ 7 ภาระหน้าที่ของผู้เรียน ประกอบด้วยตัวแปรย่อย 3 ตัวแปร เรียงลำดับตามน้ำหนักบนตัวประกอบ ได้แก่ ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมอย่างสม่ำเสมอเมื่อมีโอกาส มีพื้นความรู้เพียงพอที่จะศึกษาให้สำเร็จหลักสูตรได้ และทบทวนความรู้เดิมก่อนเริ่มสอนเนื้อหาใหม่

ตัวประกอบที่ 8 เจตคติของผู้เรียน ประกอบด้วยตัวแปรย่อย 3 ตัวแปร เรียงลำดับตามน้ำหนักบนตัวประกอบ ได้แก่ ความหวังเมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วจะได้รับการบรรจุงานทันที มีความพอใจกับการที่ได้มีโอกาสเข้าศึกษาในหลักสูตรนี้และได้ประเมินความรู้ความสามารถของตนเองเป็นระยะ

ตัวประกอบที่ 9 แรงจูงใจของผู้เรียน ประกอบด้วยตัวแปรย่อย 3 ตัวแปร เรียงลำดับตามน้ำหนักบนตัวประกอบ ได้แก่ มีความสนใจเข้าศึกษาเพื่อให้ได้รับปริญญาเป็นหลัก มีความเป็นกันเองกับผู้เรียน และได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวในการศึกษา

นอกจากการศึกษาองค์ประกอบที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีการวิจัยในเรื่องของพฤติกรรมการเรียนการสอนที่มีประสิทธิผลในมหาวิทยาลัย โดยวรรณ ปุณฺโฑติ (2528) ผลการวิจัยพบว่า อาจารย์กับนิสิตนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกับต่ำต่างก็มีความคิดเห็นสอดคล้องกันอย่างน้อย 5 ประเด็นเกี่ยวกับความสำคัญของสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับผลการเรียน คือ สาเหตุที่มีความสำคัญมากที่สุดและรองลงมาเป็นอันดับที่ 1 ถึง 5 ได้แก่ วิธีเรียน วิธีสอน ความรู้เดิมระดับมัธยมปลาย ทศนคติของนิสิตนักศึกษาต่อคุณค่าของการศึกษาในมหาวิทยาลัย และความเข้าใจซึ่งกันและกันระหว่างนิสิตนักศึกษากับอาจารย์

นอกจากนี้มีการศึกษาองค์ประกอบที่สัมพันธ์กับสัมฤทธิ์ผลทางการศึกษาของนิสิตมหาวิทยาลัย จุฬารัตน์มหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยที่สำเร็จการศึกษาจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬารัตน์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2524 และ 2525 จำนวน 1,429 คน ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรองค์ประกอบที่สัมพันธ์กับสัมฤทธิ์ผลทางการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 คือตัวแปรองค์ประกอบด้านสถานภาพส่วนตัว ได้แก่ อายุ อาชีพและการทำงาน รายได้ รายจ่าย ส่วนตัวแปรองค์ประกอบด้านการศึกษา ได้แก่ เวลาเรียน เกรดเฉลี่ยระดับปริญญาตรี สถาบันที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี นอกจากนี้ยังพบว่า ตัวแปรองค์ประกอบที่ร่วมกันทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการศึกษาของนิสิตมหาวิทยาลัยทั้งหมด คือเกรดเฉลี่ยระดับปริญญาตรี ค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยต่อปี การทำงานในบริษัทร้านค้าก่อนเข้าศึกษา การรับทุน ความคิดเห็น



ของนิสิตมหาวิทยาลัยต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัย และการทำงานในสถานศึกษาเอกชน ระหว่างศึกษา (กฤษณีย์ อุทุมพร, 2527)

นอกจากนี้ มีงานวิจัยที่ศึกษาภูมิหลังกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตนักศึกษาในมหาวิทยาลัย เปิด เช่น ศศิธร แม้นสงวน (2523) ได้ศึกษาเปรียบเทียบภูมิหลังของบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหงระหว่าง กลุ่มที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูงกับกลุ่มที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ อายุ รายได้ขณะทำการศึกษา วุฒิเดิมก่อนเข้าศึกษา ลำดับที่การเป็นบุตร จำนวนพี่น้องที่กำลังศึกษาอยู่ จำนวน พี่น้องที่ได้รับการศึกษาถึงขั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หรือเทียบเท่า ระดับการศึกษาของบิดามารดาของบัณฑิต ใน แต่ละคณะ ทุกคณะเป็นตัวแปรที่ไม่สามารถนำมาจำแนกกลุ่มของบัณฑิตระหว่างกลุ่มที่มีสัมฤทธิ์ผลทาง การเรียนสูงกับกลุ่มที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำออกจากกันได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

มหาวิทยาลัยเปิดอีกแห่งหนึ่งคือ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชก็มีงานวิจัยในเรื่องภูมิหลังกับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเช่นเดียวกันคือ การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภูมิหลัง ลักษณะทางสังคม เศรษฐกิจ ประชากรและวิถีศึกษากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมาธิราช พบว่า ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 มี 7 ตัวแปร คือ ภาค อายุ ถิ่นที่ตั้งและชุมชนที่อยู่อาศัย ความต้องการการศึกษาต่อหรือไม่ศึกษาต่อ การอ่าน เอกสารการสอน วิธีเข้ารับการสอนเสริมและจำนวนวันที่เตรียมตัวสอบ เมื่อวิเคราะห์เฉพาะกลุ่มที่มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ พบว่า ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสูงมี 4 ตัวแปร คือ การอ่านเอกสารการสอน ภาค ตำแหน่งงานที่ปฏิบัติอยู่ และการดูรายการโทรทัศน์ และตัวแปรที่เกี่ยวข้อง กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมี 9 ตัวแปร คือ ภาค ตำแหน่งงานที่ปฏิบัติอยู่ ศาสนา อายุ จำนวนปีที่ทำงาน ความต้องการการศึกษาต่อหรือไม่ศึกษาต่อ การเคยหรือไม่เคยเข้ารับการอบรมจากสถาบัน การศึกษาวิชาชีพ การอ่านเอกสารการสอน และวิธีเข้ารับการสอนเสริม (วาณิช มาลัย, 2526)

ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน มีผู้ให้ความสนใจผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตนักศึกษา โดย ประยูร ศรีสังข์กุล (2529) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมกับผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักศึกษา สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ผลการวิจัยพบว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรใน องค์ประกอบด้านสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 11 ตัวแปร เรียงตามลำดับ ความสำคัญ คือ คะแนนเฉลี่ยสะสมในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย การสำเร็จจากแผนการเรียนวิทยาศาสตร์ สภาพแวดล้อมภายในสถาบันด้านการบริการนักศึกษา ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน การสำเร็จจากแผน การเรียนปวช. (พาณิชย์กรรม) สภาพแวดล้อมภายในสถาบันด้านการจัดกิจกรรม รายได้ของบิดามารดาต่อ เดือน สภาพแวดล้อมภายในสถาบันด้านการบริหารงาน การสอบเข้ามหาวิทยาลัยของรัฐ การสอบไม่ผ่านวิชา หนึ่งวิชาใดในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และระดับการศึกษาของบิดา (อนุปริญญาหรือเทียบเท่า)

นอกจากนี้มีการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างองค์ประกอบด้านภูมิหลัง ด้านสภาพแวดล้อมทางบ้าน และด้านการเรียนการสอนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิต คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในคณะวิทยาศาสตร์ที่เป็นอิทธิพลทางตรงเชิงนิเสธคือ เวลาที่ใช้ในการศึกษาเพิ่มส่งผลสูงสุด รองลงมาคือ ความต้องการในการสอบคัดเลือกใหม่ ความรู้เดิม นิสัยในการเรียน ความสัมพันธ์ในครอบครัวตามลำดับ และตัวแปรที่ส่งผลทางตรงเชิงนิเสธคือ เวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรมในมหาวิทยาลัยส่งผลสูงสุด และความพร้อมด้านสภาพการเรียนการสอนของคณะส่งผลทางตรงเชิงนิเสธต่ำสุด สำหรับตัวแปรที่ส่งผลเฉพาะทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในคณะวิทยาศาสตร์ คือ อันดับการเลือกคณะที่ศึกษาส่งผลสูงสุด (ฉวีวรรณ หลิมวัฒนา 2531) และพรทิพย์ กาวจักร์ (2524) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในองค์ประกอบด้านบิดามารดา องค์ประกอบด้านนิสิตนักศึกษาและองค์ประกอบด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตรกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างคือ นิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 3 ของปีการศึกษา 2524 จำนวน 2,650 คน และ 2,541 คน ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่าตัวแปรในองค์ประกอบด้านบิดามารดาที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ รายได้ของบิดา ตัวแปรในองค์ประกอบด้านนิสิตที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ เพศ คณะ จำนวนครั้งในการสอบเข้ามหาวิทยาลัย ลำดับที่เลือกของคณะที่ศึกษา จำนวนเงินที่ได้รับในแต่ละเดือน การได้รับรางวัล และวีซีดีเดินทางมามหาวิทยาลัย ตัวแปรในองค์ประกอบด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ ประเภทของกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่สนใจมากที่สุด และประเภทของกิจกรรมเสริมหลักสูตรของฝ่ายศิลปและวัฒนธรรมที่สนใจมากที่สุด นอกจากนี้ฉวีวรรณ กรณิศนันท์ (2527) ได้ศึกษาความเปลี่ยนแปลงและความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร อันดับการเลือก คณะแนสอบคัดเลือก ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และจำนวนปีที่ศึกษา พบว่าอันดับการเลือกกับคะแนนสอบเข้า และอันดับการเลือกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์กัน กล่าวคือผู้ที่มิคะแนนสอบเข้าสูงมีแนวโน้มที่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงด้วย และอันดับการเลือกสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายความว่าผู้ที่เลือกคณะที่ศึกษาไว้เป็นอันดับแรกๆ ย่อมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

ส่วนประเภทของการสอบคัดเลือกมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดังที่ปัญญา ชีระวิทยเลิศ (2527) ได้เปรียบเทียบลักษณะของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสนที่ผ่านการสอบคัดเลือกกับประเภทโควตาของภาคตะวันออกพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตโควตาคณะวิทยาศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 3 คณะศึกษาศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 และคณะสังคมศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 สูงกว่านิสิตที่ผ่านการสอบคัดเลือกซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสาธิต จันทรวินิจ (2529) ที่เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากรที่ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาด้วยวิธีต่างๆ กันพบว่านักศึกษากลุ่มที่ผ่านการคัดเลือกโดยมหาวิทยาลัยเอง บางคณะ บางปีการศึกษา คือคณะศึกษาศาสตร์ในปีการศึกษา 2523 2524 และ 2526 และคณะวิทยาศาสตร์ ในปีการศึกษา 2526 มี

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษากลุ่มที่ผ่านการสอบคัดเลือกร่วมโดยทชรมหาวิทยาลัยในคณะและปีการศึกษาเดียวกัน

ในรูปของการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จิตราภา กุณฑลบุตร (2522) ได้ศึกษาสมการที่เหมาะสมในการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างคือ นิสิตที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระหว่างปีการศึกษา 2517-2521 จำนวน 1,568 คน ผลการวิจัยปรากฏว่าความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และเกรดเฉลี่ยปีแรกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีลักษณะเป็นเส้นตรง เพศ อายุ ภูมิลำเนา มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตัวแปรเพศกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์กัน เช่น งานของสัมพันธ์ พันธุ์พฤกษ์ (2520) ที่พบว่าเพศมีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นและมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ นักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงของมหาวิทยาลัยขอนแก่นและมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีลักษณะการสำเร็จการศึกษาแตกต่างกัน กล่าวคือนักศึกษาหญิงมีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาสูงกว่านักศึกษาชาย และในทางตรงข้ามนักศึกษาชายมีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลาและตกออกกลางคันสูงกว่านักศึกษาหญิง

ต่อมาจันทร์ ดิยะวงศ์ (2528) ได้ศึกษารูปแบบที่เหมาะสมในการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยอีกเช่นกัน ได้ข้อค้นพบที่สำคัญคือ ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ได้แก่ ความรู้เดิม สถิติปัญหา นิสัยในการเรียน คุณวุฒิบิดาและความถนัดเชิงเหตุผล

จากตัวอย่างงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นว่า ตัวแปรภูมิหลัง เช่น เพศ อายุ เกรดเฉลี่ยในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือความรู้เดิม อันดับการเลือกคณะ ภูมิลำเนา รายได้ของบิดามารดา ระดับการศึกษาของบิดา ฯลฯ มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นอกจากนี้นิสัยในการเรียน ทักษะคิดในการเรียนก็มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเช่นกัน ดังงานวิจัยของนภาพร เมษรักขานิช (2514) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างนิสัยในการเรียน ทักษะคิดในการเรียนกับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนโดยแปลแบบสำรวจนิสัยในการเรียน และทักษะคิดในการเรียนของบราวน์และโฮลท์ซแมน (Brown and Holtzman) ออกเป็นภาษาไทย พบว่านิสัยในการเรียน ทักษะคิดในการเรียน มีความสัมพันธ์กับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นักเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูงมีนิสัยและทักษะคิดในการเรียนดีกว่านักเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำซึ่งสอดคล้องกับ วัลลภา จันทร์เพ็ญ (2526) ที่ศึกษาปัจจัยคัดสรรที่เกี่ยวกับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนระหว่างนักเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูงและต่ำ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยศึกษานักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สังกัดกองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 320 คน แบ่งกลุ่มนักเรียนชายและหญิงที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูง 160 คน และกลุ่มนักเรียนชายและหญิงที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำ 160 คน การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสำรวจ

นิสัยในการเรียนและทัศนคติต่อการเรียน และแบบสำรวจอีก 3 ฉบับ ได้แก่ แบบสำรวจความรับผิดชอบ แบบสำรวจลักษณะของเพื่อนที่คบ และแบบสำรวจการใช้เวลา ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูงมีนิสัยในการเรียน ทัศนคติต่อการเรียนและความรับผิดชอบดีกว่านักเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 นักเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูง พบว่า กลุ่มตัวทำนายที่ดีที่สุด คือ ทัศนคติต่อการเรียนและความรับผิดชอบ และสำหรับนักเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำ ตัวทำนายที่ดีที่สุดคือ นิสัยในการเรียน

นอกจากนี้การศึกษาลักษณะและการปฏิบัติของผู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง โดยอัญชลี สารัตนะ (2532) ก็พบว่า ลักษณะของผู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงส่วนใหญ่มีลักษณะดังนี้คือ เป็นชายและหญิงในจำนวนใกล้เคียงกัน มีอายุน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน มีระดับสติปัญญาสูงกว่าปกติและเป็นบุตรคนแรก ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย มาจากครอบครัวที่มีบุตร 3 คน ได้รับการศึกษาจากโรงเรียนที่มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียน บิดามีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาและปริญญาตรี ลักษณะที่สามารถจำแนกผู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำมีทั้งสิ้น 46 ลักษณะ โดยลักษณะที่มีค่าอำนาจจำแนกสูงมี 14 ลักษณะ ซึ่งลักษณะที่กลุ่มตัวอย่างผู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีในระดับสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างผู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมี 6 ลักษณะ คือ ระดับสติปัญญา นิสัยการเรียน ชอบคบเพื่อนมีความจริงจัง ระดับการศึกษาของบิดา ไม่ชอบให้มีเสียงรบกวนในขณะที่อ่านหนังสือหรือทำการบ้าน และเวลาที่ใช้ทำกิจกรรมการศึกษาในวันหยุด และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการเรียนมีดังนี้คือ ไม่ชอบให้มีเสียงรบกวนในขณะที่อ่านหนังสือหรือทำการบ้าน ชอบนั่งทำงานจนเสร็จแล้วลุก ตั้งใจเรียนและทำการบ้านสม่ำเสมอ บทเรียนที่ยากถ้าไม่เข้าใจจะไม่ยอมให้ผ่านไป วางแผนการอ่านหนังสือและทำเครื่องหมายหรือขีดเส้นใต้ข้อความที่สำคัญขณะอ่านหนังสือ ชอบคบเพื่อนที่ร่าเริง ฉลาดมีเขาวนดี มีความรับผิดชอบ รักความเจริญก้าวหน้า และสนใจเรียน

ส่วนสาเหตุการจบของนักศึกษาที่ไม่เป็นไปตามแผนกำหนดการศึกษาในระดับปริญญาตรี พบว่าสาเหตุที่ทำให้ผู้สำเร็จการศึกษาใช้เวลาเรียนมากกว่าที่กำหนดไว้ในแต่ละหลักสูตร สาเหตุส่วนตัวคือ เอาใจใส่ในการเรียนน้อย เข้าร่วมกิจกรรมมากเกินไป สุขภาพไม่แข็งแรง ประสบอุบัติเหตุ มีปัญหาสุขภาพจิต ขาดทุนทรัพย์ ปัญหาการโอนย้ายคณะและสาขาวิชา ปัญหาไม่รีบจบเพราะต้องการหาประสบการณ์ในมหาวิทยาลัย สาเหตุเกี่ยวกับการเรียน คือ ติด F กระบวนวิชาที่ไม่เปิดสอนทุกภาคเรียน ปัญหานักศึกษามีผลการเรียนต่ำจึงต้องลงทะเบียนซ้ำหลายครั้ง เพื่อให้ค่าเฉลี่ยถึง 2.00 และปัญหาวิชาโทไม่ชัดเจน สาเหตุเกี่ยวกับอาจารย์ ผู้สอน อาจารย์บางท่านสอนไม่เข้าใจ ทำให้นักศึกษาเกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน สาเหตุเกี่ยวกับอาจารย์ที่ปรึกษา คือ การให้คำปรึกษาแนะนำมีน้อย บางท่านไม่เข้าใจหลักสูตรและข้อบังคับดีพอ จึงแนะนำผิด สาเหตุอื่นๆ คือ ความแตกต่างในด้านสติปัญญาและสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัยไม่เอื้อต่อการเรียนเล่าเรียน เช่น ภายในหอพักมีการดื่มสุราและเล่นการพนัน ส่วนเหตุผลที่ทำให้ผู้สำเร็จการศึกษาใช้เวลาเรียนน้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแต่ละหลักสูตร สาเหตุคือ เป็นนักศึกษาที่เรียนดีหรือค่อนข้างเรียนดีมีความตั้งใจศึกษาเล่าเรียน รู้จักควบคุมเวลาของตัวเอง มีการช่วยเหลือกันในด้านวิชาการในรุ่นเดียวกันมี



ปัญหาส่วนตัวน้อย มีมนุษย์สัมพันธ์ดี เข้าร่วมกิจกรรมพอสมควร นักศึกษากลุ่มนี้จะวางแผนการเรียนตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 โดยหาจังหวะที่จะลงทะเบียนในวิชาบังคับให้หมดเร็วขึ้น จะลงทะเบียนในภาคเรียนปกติเกินกว่า 18 หน่วยกิต ลงทะเบียนในภาคฤดูร้อนทุกภาคและไม่ได้ลำดับชั้น F ในกระบวนการวิชาที่ต่อเนื่องเลย(สำนักทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2535)

ทัศนคติต่อคณะหรือวิชาที่มีผลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน ดังงานวิจัยของสมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2524) ที่ศึกษาเรื่องสาเหตุการออกจากมหาวิทยาลัยกลางคัน ผลการวิจัยพบว่า สาเหตุการตกลออกจากมหาวิทยาลัยกลางคันที่สำคัญมากเป็นอันดับหนึ่ง คือ การแบ่งเวลาไม่เหมาะสมและไม่ตั้งใจศึกษาเล่าเรียน เนื่องจากไม่ได้ใช้เวลาให้กับการศึกษาเล่าเรียน กล่าวคือ ไม่ดูหนังสือ ไม่ทำการบ้าน ไม่เข้าห้องเรียน ขาดเรียน เพราะเพื่อนชวนไปเที่ยว ดื่มเหล้า สูบบุหรี่ และเล่นการพนัน เป็นต้น ส่วนสาเหตุที่สำคัญรองลงมาคือ ทัศนคติต่อวิชาและคณะที่เรียนไม่ดีเพราะไม่ชอบวิชาที่เรียน ไม่ชอบคณะที่เรียน เลือกวิชาไม่ตรงกับ ความสนใจ เลือกแผนกไม่ตรงกับความถนัดของตนเอง รู้สึกว่าคณะที่ตนสังกัดไม่เป็นที่ยกย่อง ไม่ชอบวิธีการสอนของอาจารย์ ขาดความสัมพันธ์กับอาจารย์และอุปกรณ์การเรียนการสอนไม่เพียงพอ

ดังนั้นทัศนคติต่อคณะหรือต่อวิชาจึงเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีผลต่อความสำเร็จทางการเรียน ดังได้กล่าวมาแล้วว่าอันดับการเลือกคณะที่ศึกษามีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และอันดับการเลือกคณะที่ศึกษาก็ยังส่งผลต่อทัศนคติต่อวิชาอีกด้วย เช่น งานวิจัยของบุพดี ปานบุบผา (2522) ที่ศึกษาทัศนคติต่อวิชาชีพครูของนิสิตฝึกสอนสาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พบว่า ทัศนคติต่อวิชาชีพครูของนิสิตฝึกสอนสาขาวิชาสังคมศึกษาที่เลือกอันดับเข้าศึกษาในคณะครุศาสตร์ระหว่างอันดับที่ 1 2 และ 3 แตกต่างกับทัศนคติต่อวิชาชีพครูของนิสิตฝึกสอนสาขาวิชาสังคมศึกษาที่เลือกอันดับเข้าศึกษาในคณะครุศาสตร์ระหว่างอันดับที่ 4 5 และ 6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และจากการเปรียบเทียบทัศนคติต่อวิชาชีพครูของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่มีฐานะชั้นปีต่างกัน ผลการวิจัยพบว่า นิสิตชั้นปีที่ต่างกันมีทัศนคติต่อวิชาชีพครูแตกต่างกัน กล่าวคือ นิสิตชั้นปีที่ 2 3 และ 4 มีทัศนคติต่อวิชาชีพครูดีกว่านิสิตชั้นปีที่ 1 ส่วนนิสิตชั้นปีที่ 2 3 และ 4 มีทัศนคติต่อวิชาชีพครูไม่แตกต่างกัน นอกจากนั้นยังพบกลุ่มตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติต่อวิชาชีพครูของนิสิต คือ บรรยากาศการเรียน การสอน โปรแกรมที่จบ ม.ศ.5 / ม.ศ.6 อันดับการเลือกคณะครุศาสตร์ ประเภทผู้อุปการะ สาขาวิชาที่ศึกษา ประเภทโรงเรียน แด้มเฉลี่ยสะสม อาชีพบิดาและภูมิลำเนา

นอกจากนี้จากการศึกษางานวิจัยพบว่า ปัญหาส่วนตัวของนิสิตนักศึกษามีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตนักศึกษา ดังงานวิจัยของอรพินทร์ นิมิตรนิวัฒน์ (2522) ได้ศึกษาเรื่องการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาส่วนตัวและสัมฤทธิ์ผลของนักศึกษามหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัย 9 แห่ง จำนวน 1,529 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสำรวจปัญหานักศึกษา โดยดัดแปลงจากแบบสำรวจปัญหามูญนีย์ พอร์ม ซี พบว่าปัญหาส่วนตัวทางด้านการเงิน ด้านกิจกรรมและบริการของมหาวิทยาลัย ด้านเพื่อนและการเข้าสังคม ด้านความสัมพันธ์กับเพศตรงข้าม ด้านการปรับตัวทาง



การเรียนมีความสัมพันธ์กับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยส่วนกลาง และปัญหาส่วนตัว ด้านการปรับตัวทางการเรียน ด้านบุคลิกภาพ ด้านความสัมพันธ์กับเพศตรงข้าม ด้านอารมณ์และความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับตน สามารถใช้ทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยส่วนกลางได้

ในปีเดียวกัน ทรงศรี สนธิทรัพย์ได้ศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบปัญหาส่วนตัวระหว่างนิสิต นักศึกษาปีสุดท้ายที่จะสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาของหลักสูตรกับผู้ที่สำเร็จหลังกำหนดเวลาของหลักสูตรในมหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตนักศึกษาที่จะสำเร็จตามกำหนดเวลาของหลักสูตร 579 คน และนิสิตนักศึกษาที่จะสำเร็จหลังกำหนดเวลาของหลักสูตร 425 คน โดยใช้แบบสอบถามดัดแปลงมาจากแบบสำรวจปัญหามนุษยี ฟอรัม ซี เป็นเครื่องมือ พบว่า นิสิตนักศึกษายปีสุดท้ายที่จะสำเร็จการศึกษาหลังเวลาของหลักสูตร มีปัญหาส่วนตัวมากกว่าผู้ที่สำเร็จตามกำหนดเวลาของหลักสูตร ในหมวดการเงิน บ้านและสภาพความเป็นอยู่ในครอบครัว โดยนิสิตนักศึกษายปีสุดท้ายที่จะสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลาของหลักสูตรมีปัญหาส่วนตัวมากกว่านิสิตนักศึกษายปีสุดท้ายที่จะสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาของหลักสูตรในหมวดการเงิน ส่วนนิสิตนักศึกษาหญิงปีสุดท้ายที่จะสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลาของหลักสูตร มีปัญหาส่วนตัวในหมวดบ้านและสภาพความเป็นอยู่ในครอบครัวมากกว่านิสิตนักศึกษาหญิงปีสุดท้ายที่จะสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาของหลักสูตร โดยส่วนรวมนิสิตนักศึกษายปีสุดท้ายมีปัญหาส่วนตัวมากกว่านิสิตนักศึกษาหญิงในหมวดการเงินและเพศ แต่มีปัญหาส่วนตัวน้อยกว่านิสิตนักศึกษาหญิงในด้านอารมณ์และความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับตน

อีก 2 ปีต่อมา สุภาพรรณ โคตรจรัส (2524) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาการปรับตัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยใช้แบบสำรวจปัญหาของนิสิตนักศึกษาซึ่งดัดแปลงจากแบบสำรวจปัญหาสำหรับนิสิตนักศึกษาของมนุษยี วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าสหสัมพันธ์ด้วยสูตรของเพียร์สัน สร้างสมการถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้นๆ และคำนวณค่าร้อยละของปัญหาการปรับตัว พบว่า ปัญหาด้านการปรับตัวทางการเรียน ด้านการเงินและที่อยู่อาศัยมีความสัมพันธ์ทางลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อจำแนกกลุ่มตัวอย่างตามเพศ ระดับชั้นเรียน และสาขาวิชาที่เรียน พบว่า ปัญหาด้านการปรับตัวทางการเรียนมีความสัมพันธ์ทางลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ในกลุ่มตัวอย่างเกือบทุกกลุ่ม การค้นหาตัวทำนายที่ดีของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้ปัญหาการปรับตัว 11 ด้านเป็นตัวทำนาย พบว่าตัวทำนายที่ดีได้แก่ ปัญหาด้านการปรับตัวทางการเรียน ด้านการปรับตัวทางอารมณ์และส่วนตัว ด้านการเงินและที่อยู่อาศัย ด้านกิจกรรมทางสังคมและนันทนาการ ด้านอนาคตเกี่ยวกับอาชีพและการศึกษา ด้านการปรับตัวทางเพศ และด้านความสัมพันธ์ทางสังคมซึ่งร่วมกันทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 11.82 นอกจากนี้ยังพบว่า นิสิตประสบปัญหาหนักที่สุดในด้านการปรับตัวทางการเรียน ประสบปัญหาน้อยที่สุดในด้านการปรับตัวทางเพศ

เกี่ยวกับปัญหาส่วนตัวของนิสิตนักศึกษาสภาพปกติและวิทยาทัศน์ มีผู้ศึกษาเปรียบเทียบ  
 ภูมิหลังและปัญหาส่วนตัวของนิสิตสภาพวิทยาทัศน์กับนิสิตสภาพปกติ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยโดยมี  
 วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบภูมิหลังและปัญหาส่วนตัวของนิสิตสภาพวิทยาทัศน์กับนิสิตสภาพปกติ  
 และศึกษาลักษณะภูมิหลังและปัญหาส่วนตัวของนิสิตสภาพวิทยาทัศน์ กลุ่มตัวอย่างสุ่มจากนิสิตสภาพ  
 วิทยาทัศน์ และนิสิตสภาพปกติที่มีแต้มเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 2.50 ขึ้นไปของทุกคณะ จำนวน 302 และ 789 คน  
 ตามลำดับ พบว่า นิสิตสภาพวิทยาทัศน์และนิสิตสภาพปกติมีความแตกต่างกันในด้านเพศ และมีความแตก  
 ต่างกันในด้านที่พักขณะกำลังศึกษาแต่ไม่พบว่ามี ความแตกต่างกันในด้านภูมิฐานะ ตัวแปรจำแนกที่สำคัญที่มี  
 แนวโน้มที่จะเป็นลักษณะของกลุ่มนิสิตสภาพวิทยาทัศน์ ได้แก่ ปัญหาส่วนตัวด้านการปรับตัวทางการเรียน  
 และด้านการเงิน กลุ่มนิสิตสภาพปกติ ได้แก่ แต้มเฉลี่ยสะสมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หรือเทียบเท่า ปัญหาส่วน  
 ตัวด้านบุคลิกภาพและด้านกิจกรรมและบริการของมหาวิทยาลัย ลักษณะภูมิหลังของนิสิตสภาพวิทยาทัศน์  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พบว่า ส่วนใหญ่เป็นนิสิตชายอายุ 20-22 ปี มีแต้มเฉลี่ยสะสมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5  
 หรือเทียบเท่าประมาณ 2.63 มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร ขณะศึกษาพักอยู่กับบิดามารดา สอบเข้า  
 มหาวิทยาลัยเพียงครั้งเดียว และเลือกคณะที่ศึกษาในอันดับที่ 1-2 มีพี่น้องทั้งหมด 4-6 คน เป็นบุตรคนที่  
 1-3 พี่น้องที่กำลังศึกษาอยู่หรือจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หรือเทียบเท่า มี 1-3 คน ระดับการศึกษาของบิดา  
 มารดาอยู่ในระดับประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษา (วันชาติ อ่วมแจง, 2529)

ในเรื่องของสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้มีผู้สร้างแบบสำรวจ  
 จำแนกสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยไทย โดยอรรถพร คุณพันธ์ (2521) การสร้างแบบสำรวจนี้ได้อาศัย  
 กฎเกณฑ์การสร้างตามแบบมาตรฐานสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัย (CUES) และแบบสำรวจกิจกรรม  
 มหาวิทยาลัย (ICA) โดยผู้วิจัยตั้งทฤษฎีเฉพาะขึ้น 5 ทฤษฎีคือ

ทฤษฎีเฉพาะที่ 1 มหาวิทยาลัยจะมีสภาพแวดล้อมที่ดีก็ต่อเมื่อนิสิตที่เป็นสมาชิกใน  
 มหาวิทยาลัยนั้นมีความรู้สึกพึงพอใจในมหาวิทยาลัยที่ตนสังกัดอยู่

ทฤษฎีเฉพาะที่ 2 บรรยากาศในการเรียนการสอนเป็นส่วนหนึ่งในการที่จะเอื้ออำนวยให้นิสิต  
 ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ได้มากน้อยเพียงใด ถ้าบรรยากาศในการเรียนการสอนดีมีประสิทธิภาพก็  
 ย่อมทำให้นิสิตเกิดการเรียนรู้ เป็นบัณฑิตที่ทรงไว้ซึ่งความรู้ ความสามารถและมีคุณธรรมตามความมุ่งหมาย  
 ของมหาวิทยาลัย

ทฤษฎีเฉพาะที่ 3 สภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยที่ดีจะต้องเป็นมหาวิทยาลัยที่มีการส่งเสริม  
 กิจกรรมเสริมหลักสูตรทั้งด้านวิชาการ สันทนาการ กีฬา และศิลปวัฒนธรรม อีกทั้งกิจกรรมเสริมสร้างให้นิสิต  
 รู้รอบ เป็นบัณฑิตทั้งกายและจิตใจ กล่าวคือ ให้เป็นผู้มีความรู้และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี รู้จักการทำงานร่วมกับ  
 ผู้อื่นทั้งในบทบาทผู้นำและผู้ตามที่ดี

ทฤษฎีเฉพาะที่ 4 สภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยที่ดีจะต้องมีการบริหารที่ดีกล่าวคือ นิสิตในมหาวิทยาลัยเคารพต่อกฎระเบียบของมหาวิทยาลัย อีกทั้งผู้บริหารยินดีให้คำปรึกษาแนะนำแก่นิสิต เปิดโอกาสให้นิสิตมีส่วนร่วมในการบริหาร

ทฤษฎีเฉพาะที่ 5 อาคารสถานที่เป็นสิ่งสำคัญทางกายภาพที่จะช่วยผลักดันให้การเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยเกิดสัมฤทธิ์ผล มหาวิทยาลัยจะมีสภาพแวดล้อมที่ดีจะต้องมีอาคารสถานที่ดีทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ กล่าวคือ มีห้องเรียน ห้องสมุด ห้องอาหาร ที่นั่งพักผ่อนและอื่นๆเพียงพอกับจำนวนนิสิตนักศึกษา อีกทั้งตึกเรียน ห้องสมุดอยู่ไม่ไกลกันจนเกินไปนัก

จากทฤษฎีสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่กล่าวมาข้างต้น อัจฉราวรรณ นารถพจนานนท์ (2536) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยรามคำแหง ผลการวิจัยพบว่า สภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยรามคำแหง มี 10 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณลักษณะของอาจารย์ที่เกี่ยวข้องกับการสอน ด้านพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ ด้านความเป็นอิสระของนักศึกษาต่อแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัย สิ่งแวดล้อมด้านห้องสมุด ด้านการคบเพื่อน ด้านนโยบายของมหาวิทยาลัย ด้านข่าวสาร ด้านทักษะของนักศึกษาที่มีต่อการบริหารมหาวิทยาลัย ด้านการใช้เวลาในการศึกษา ด้านปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนและด้านวินัยนักศึกษา ตัวแปรปัจจัยสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามี 10 ตัวแปร ได้แก่ เทคนิคการสอนของอาจารย์ ความตรงต่อเวลาของอาจารย์ การเตรียมการสอนของอาจารย์ ความเป็นกันเองที่อาจารย์ให้กับนักศึกษา ความมีอิสระในการคบเพื่อน การตั้งใจฟังคำบรรยายและจดสาระสำคัญ การส่งเสียงคุยกันในห้องเรียน การเสพของมีนเมาในมหาวิทยาลัย การต่อต้านประท้วงนโยบายผู้บริหารมหาวิทยาลัย และการใช้เวลาว่างอยู่ในห้องสมุดกับเพื่อนคั่นคว้าเพิ่มเติม สภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยที่สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาได้มี 3 ด้าน คุณลักษณะของอาจารย์ที่เกี่ยวข้องกับการสอน ด้านการใช้เวลาในการศึกษาและด้านวินัยนักศึกษา

งานวิจัยในต่างประเทศ มีผู้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับองค์ประกอบหรือปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จหรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสรุปได้ดังนี้

จากการศึกษาขององค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตนักศึกษาตามที่พาสคาเรลลา (Pascarella, 1985) ได้สร้างรูปแบบการประเมินผลความแตกต่างของสภาพแวดล้อมของสถาบันและการพัฒนาการเรียนรู้และสติปัญญาของนักศึกษา สรุปได้ ดังนี้คือ ภูมิหลังร่วมกับโครงสร้างและลักษณะของสถาบันเป็นตัวกำหนดสภาพแวดล้อมของสถาบัน ภูมิหลัง โครงสร้างและลักษณะของสถาบันร่วมกับสภาพแวดล้อมของสถาบันมีผลต่อการมีปฏิสัมพันธ์ของบุคคลในสังคม การมีปฏิสัมพันธ์ของบุคคลในสังคม สภาพแวดล้อมของสถาบัน และภูมิหลังของนิสิตนักศึกษาร่วมกันมีผลต่อความพยายามของนิสิต

นักศึกษา การมีปฏิสัมพันธ์ของบุคคลในสังคมและภูมิหลังของนิสิตนักศึกษามีผลโดยตรงต่อการพัฒนา การเรียนรู้และสติปัญญาของนิสิตนักศึกษา

รูปแบบนี้ได้มีการทดสอบโดยแฟรงคลิน (Franklin, 1995) เพื่อประเมินความแตกต่างของ สภาพแวดล้อมของสถาบันที่มีผลต่อการพัฒนาสติปัญญา โดยใช้การวิเคราะห์เส้นทาง พบว่า ภูมิหลัง ความพยายามของนิสิตนักศึกษา ปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์และนักศึกษาและปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษา ด้วยกันมีอิทธิพลต่อการพัฒนาสติปัญญามากกว่าสภาพแวดล้อม โครงสร้างสถาบันและลักษณะของสถาบัน

ไอลือตต์ (Hott, 1993) ศึกษาลักษณะของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาด้วยคะแนนสูงในโปรแกรม การฝึกหัดครู พบว่านักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาด้วยคะแนนสูงเป็นนักศึกษาหญิงมากกว่านักศึกษาชาย และ นักศึกษาที่ประสบความสำเร็จในการศึกษาในปีแรกก็จะประสบความสำเร็จไปจนถึงปี 4 ในวิชาชีพครูและวิชา อื่นๆ แสดงว่าผลการเรียนมีความสัมพันธ์กับการสำเร็จการศึกษา ดังที่ไอแลนด์ และแมนเจอร์ (Eikeland and Manger, 1992) พบว่าคะแนนมัธยมศึกษาดอนปลายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสำเร็จใน มหาวิทยาลัย และนิสัยในการเรียนที่ดีมีอิทธิพลทางบวกกับความเชื่อมั่นในตนเอง

จากงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น พอสรุปได้ว่า ตัวแปรภูมิหลัง ความพยายามหรือการมีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นอกจากนี้แรงจูงใจก็มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน ดังที่ไลเวนกู๊ด (Livengood, 1992) ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจเกี่ยวกับเป้าหมาย ในชีวิต ความเชื่อเกี่ยวกับความพยายาม และความสามารถกับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทางจิตวิทยากับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยแวนเดอร์บิต จำนวน 125 คน ผลการวิจัย พบว่า ความพยายามและ ความสามารถ แรงจูงใจเกี่ยวกับเป้าหมายในชีวิต ความเชื่อในสติปัญญาของนักศึกษา มีความสัมพันธ์สูงกับ สัมฤทธิ์ผลทางการเรียน โดยเฉพาะการมีส่วนร่วมและความพึงพอใจในมหาวิทยาลัย กล่าวคือ ถ้านักศึกษาไม่ พึงพอใจในสถาบันนักศึกษาก็จะไม่ประสบความสำเร็จในการเรียน

นอกจากนี้ ไอรอสและเบนเน็ตต์ (Ayles and Bennett, 1983) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องลักษณะของ มหาวิทยาลัยกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ตัวแปรที่ศึกษาคือสิ่งอำนวยความสะดวกในห้องสมุด แหล่งเงินทุน หลักสูตร ลักษณะของนักศึกษาและอาจารย์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดูว่าตัวแปรเหล่านี้มีผลต่อ การเรียนรู้ของนักศึกษาหรือไม่ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ จำนวนหนังสือในห้องสมุด อายุและขนาดของสถาบัน ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลักสูตรจะสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแง่ของจำนวน วิชาที่นักศึกษาเรียน โดยสังเกตจากเวลาที่นักศึกษาใช้ในการเรียน คุณลักษณะของนักศึกษาเป็นตัวบ่งชี้ ความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยเฉพาะตัวแปรภูมิหลัง ลักษณะอาจารย์เป็นตัวแปรสำคัญที่ทำให้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาต่างกันโดยเฉพาะคุณวุฒิของอาจารย์และเงินเดือนที่อาจารย์ได้รับมี ความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตัวแปรที่มีความสำคัญหรือมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มากที่สุดคือลักษณะอาจารย์รองลงมาคือลักษณะของนักศึกษาและจำนวนวิชาที่นักศึกษาเรียน



จากการวิจัยเรื่องนิสัยในการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชาวเอเชียโดย ฟรีแมนและมอร์ส (Freeman and Morss, 1993) กลุ่มตัวอย่างเป็นชาวญี่ปุ่น จีน ไต้หวัน เกาหลี เวียดนามและสหรัฐอเมริกา 31 คน โดยการสัมภาษณ์นิสัยในการเรียนของนักศึกษาที่ประสบความสำเร็จโดย แบ่งนิสัยในการเรียนเป็น 7 ด้าน พบว่า

1. ช่วงเวลาที่ใช้ในการเรียน นักศึกษาส่วนใหญ่จะใช้เวลาในการอ่านหนังสือ ประมาณ 5-6 ชั่วโมง ใน 1 วัน
2. โดยปกตินักศึกษาจะใช้เวลาในการศึกษาเล่าเรียน 6 วัน ใน 1 สัปดาห์ และมีการวางแผนการเรียนล่วงหน้า
3. สมาชิก นักศึกษากล่าวว่าพวกเขาขยันและตั้งใจอ่านหนังสือมาก
4. ปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น พบว่าพวกเขาจะใช้วิธีการศึกษาเป็นกลุ่ม เพื่อให้เกิดความเข้าใจยิ่งขึ้น
5. การใช้สัญลักษณ์ในการจดจำ นักศึกษากล่าวว่าพวกเขาไม่ได้ใช้ สัญลักษณ์ ต่าง ๆ แต่ใช้วิธีการจดคำบรรยาย อ่านและขีดเส้นใต้สิ่งที่สำคัญ
6. การใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่ได้แก่ การใช้ตำราของแต่ละวิชา
7. แนวคิดในการเรียน ไม่เหมือนกันในแต่ละบุคคล บางคนกล่าวว่าวิธีการเรียนจะขึ้นอยู่กับวิชาที่เรียน

แต่สิ่งสำคัญที่ผู้วิจัยพบได้แก่นิสัยที่ไม่พึงประสงค์ของนักศึกษาที่ประสบความสำเร็จในการเรียนคือ การอ่านแต่ตำราเข้าไปซ้ำมา โดยไม่ได้ศึกษาเพิ่มเติม

นอกจากนี้มีการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างนักศึกษาที่ประสบความสำเร็จและนักศึกษาที่ประสบความสำเร็จ ความล้มเหลวในการเรียน เช่น ยานและไกเออร์ (Yan and Gaier, 1994) ได้ศึกษาเปรียบเทียบคุณสมบัติที่เป็นเหตุผลสำหรับนักศึกษาที่ประสบความสำเร็จและนักศึกษาที่ประสบความสำเร็จในการเรียน ประชากรที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นักศึกษาอเมริกันและนักศึกษาชาวเอเชียจำนวน 358 คน ได้เหตุผลว่าการที่นักศึกษาจะประสบความสำเร็จในการเรียนนั้น ความพยายามมีความสำคัญมากต่อความสำเร็จ ในขณะที่คนที่ขาดความพยายามก็จะประสบความสำเร็จในการเรียนซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของโคเรล จาเน็ตและมาร์ตา (Korrel, Janet and Marta, 1990) ที่ศึกษาเรื่องความเข้าใจความแตกต่างระหว่างนักศึกษาหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ กลุ่มนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง คือ มีผลการเรียนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.90-3.66 จำนวน 36 คน และกลุ่มนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ คือ มีผลการเรียนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.80-2.08 จำนวน 34 คน ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงจะมีแรงจูงใจภายใน อัตมโนทัศน์ทางวิชาการ และมีความเชื่อมั่นในความสามารถและความพยายามของตนเองมากกว่านักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ



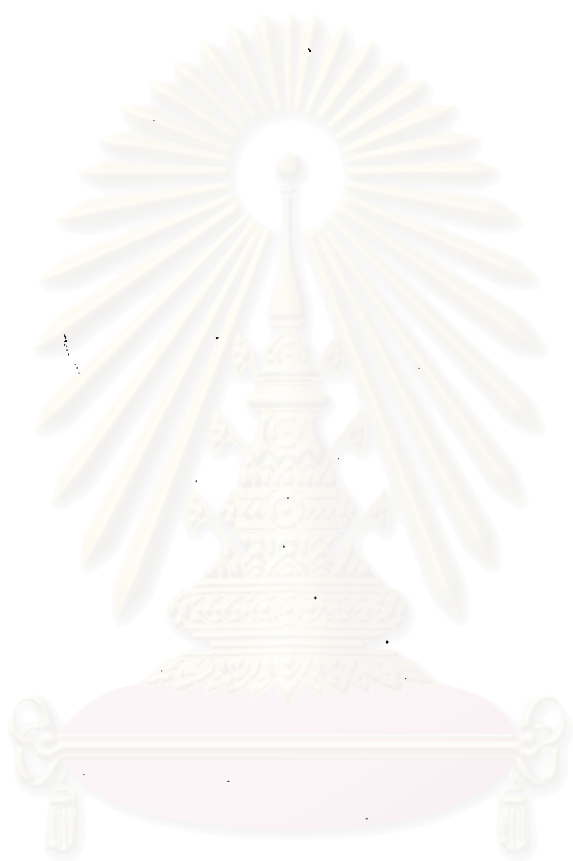
ในเรื่องของอัทมโนทัศน์ทางวิชาการ เกอร์ราดี (Geradi, 1990) ได้ศึกษาพบว่า การที่นักศึกษามีอัทมโนทัศน์ทางวิชาการสูง นักศึกษาก็จะมีความพยายามสูงซึ่งจะพิสูจน์ให้เห็นความสามารถที่สูงและความพยายามที่ต่ำเป็นตัวบ่งชี้ถึงความสามารถที่ต่ำ

ในเรื่องของการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์และนักศึกษา นักการศึกษาพบว่าเป็นตัวแปรที่มีนัยสำคัญที่ทำให้ให้นักศึกษาประสบความสำเร็จ เช่น แลมพอร์ท (Lampert, 1993) ศึกษาผลลัพธ์ของการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษากับอาจารย์แบบที่ไม่เป็นทางการมีอิทธิพลต่อความสำเร็จทางวิชาการของนักศึกษา และเดอลูเชียร์ (DeLucia, 1994) ได้สำรวจการรับรู้การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์และนักศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 135 คน และอาจารย์ในมหาวิทยาลัย 212 คน โดยใช้แบบสอบถามในการสำรวจ ผลการสำรวจพบว่า อาจารย์มหาวิทยาลัยที่นักเรียนคาดหวังอาจจะตรงหรือไม่ตรงกับความเป็นจริงจึงส่งผลให้นักเรียนคิดและปฏิบัติในสิ่งที่ไม่ได้ส่งเสริมการทำงานร่วมกันกับอาจารย์ สาเหตุเนื่องจากนักเรียนขาดความเข้าใจเกี่ยวกับอาจารย์มหาวิทยาลัยที่มีความแตกต่างจากครูในชั้นมัธยมจึงก่อให้เกิดข้อขัดแย้งและความผิดหวังสำหรับนักศึกษาและอาจารย์ อาจารย์ให้ความเห็นว่าพฤติกรรมการสอนของครูในโรงเรียนมัธยมแตกต่างจากการสอนของอาจารย์ทำให้นักศึกษาเกิดความขัดแย้งและไม่สามารถเชื่อมโยงได้ เช่น ครูจะใช้เวลาในห้องเรียนเพื่อทบทวนว่านักเรียนได้อ่านอะไรมาบ้าง ในขณะที่อาจารย์อาจจะสอนหรือออกข้อสอบที่ไม่มีในหนังสือเรียน นักศึกษาเมื่อไม่เข้าใจปรัชญาการสอนและรูปแบบการสอนของอาจารย์ก็จะบ่นว่าอาจารย์ไม่ยุติธรรมและไม่ได้เตรียมการสอน ในขณะที่เดียวกันนักศึกษาก็ 1 มีความเชื่อว่าเป็นหน้าที่ของอาจารย์ที่จะต้องสอนให้เข้าใจ เมื่ออาจารย์เปิดโอกาสให้ซักถามและอภิปรายนักศึกษาก็จะไม่พอใจ ไม่ชอบและเกิดความเครียด ดังนั้นเพื่อให้เกิดความเข้าใจระหว่างอาจารย์และนักศึกษาคควรศึกษาสภาพทางวิชาการของอาจารย์และนักศึกษา

นอกจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์และนักศึกษาแล้ว การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษาด้วยกันก็มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังที่ดีคอสเตอร์ (Decoster, 1971 อ้างใน อัจฉรวรรณ นารถพจนานนท์, 2536) ได้กล่าวไว้ว่า นักศึกษาที่มีความพึงพอใจในความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนในชั้นเรียนสูง มีแนวโน้มที่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่มีความพอใจในความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนต่ำซึ่งสอดคล้องกับที่แอสติน (Astin, 1993) ได้กล่าวว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงชอบที่จะทบทวนบทเรียนให้เพื่อนในขณะที่นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำต้องการที่จะได้รับการทบทวนบทเรียนในกลุ่มเพื่อน ดังนั้นกลุ่มเพื่อนจึงมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จากการรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศพบว่า ในประเทศไทยมีผู้ศึกษาวิจัยองค์ประกอบหรือปัจจัยที่เกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตนักศึกษามาก แต่ส่วนใหญ่จะศึกษาในภาพรวมถึงตัวแปรที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มิได้จำแนกปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตนักศึกษาครุศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ และในต่างประเทศมีการศึกษาวิจัยในเรื่องนี้เป็นจำนวนมากเช่นกัน แต่ผลการวิจัยที่พบจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับตัวแปรที่นำมาศึกษาและสภาพแวดล้อมของ

สถาบัน      ดังนั้นผู้วิจัยเห็นว่าควรที่จะศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนของนิสิตนักศึกษาครุศึกษาที่มี  
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำเพื่อให้ได้ข้อมูลในการที่จะนำมาพัฒนากระบวนการผลิตบัณฑิตครูให้มี  
คุณภาพ โดยศึกษาปัจจัยในด้านตัวนักศึกษาและสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัย



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย