

January 1986

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย : หลักสูตร  
ครุศาสตรบัณฑิต ๔ ปี พ.ศ. ๒๕๒๐ (๒๕๒๐-๒๕๒๗)

สุทธชัย ศรีไสย

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/educujournal>



Part of the [Education Commons](#)

---

## Recommended Citation

ศรีไสย, สุทธชัย (1986) "ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย : หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ๔ ปี พ.ศ. ๒๕๒๐ (๒๕๒๐-๒๕๒๗)," *Journal of Education Studies*: Vol. 14: Iss. 3, Article 6.

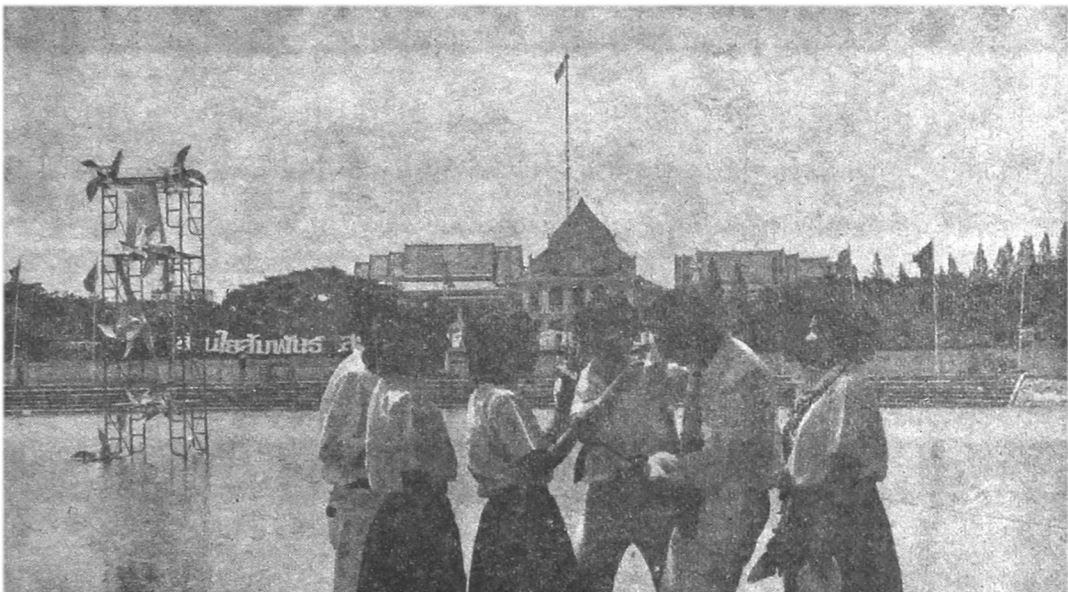
DOI: 10.58837/CHULA.EDUCU.14.3.6

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/educujournal/vol14/iss3/6>

This Article is brought to you for free and open access by the Chulalongkorn Journal Online (CUJO) at Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Journal of Education Studies by an authorized editor of Chula Digital Collections. For more information, please contact [ChulaDC@car.chula.ac.th](mailto:ChulaDC@car.chula.ac.th).

# ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย : หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ๕ ปี พ.ศ. ๒๕๒๐ (๒๕๒๐-๒๕๒๗)

สุทนต์ ศรีไสย\*



## ความนำ

การเรียนการสอนโดยเฉพาะอย่างยิ่งระดับอุดมศึกษา เป็นกระบวนการหนึ่งที่มีมุ่งส่งเสริมและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศให้เป็นผู้ที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ ซึ่งการส่งเสริมหรือพัฒนาจะมีผลมากหรือน้อยเพียงใดนั้น จะต้องขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่มีส่วนสัมพันธ์กันอยู่มากมาย องค์ประกอบหนึ่งที่มีส่วนช่วยสนับสนุนให้กิจกรรมหรือกระบวนการดังกล่าวบรรลุเป้าหมายมาก

---

\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์, ภาควิชามัธยมศึกษา สอนประจำโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายมัธยม) คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ยิ่งขึ้น นั่นก็คือ การปรับปรุงการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ การปรับปรุงนี้สามารถกระทำได้หลายรูปแบบหลายแนวทางด้วยกัน ดังที่อเล็กซานเดอร์ ดับบลิว แอสติน (Alexander W. Astin) ได้ให้ความเห็นไว้ว่า

มนุษย์ได้พยายามแสวงหาวิธีการใหม่ ๆ และระดมปัจจัยต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการเรียนการสอนให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นอยู่เสมอ โดยเฉพาะการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยจำเป็นต้องพยายามแสวงหาแนวทางที่จะใช้ปรับปรุงหรือพัฒนาให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพสูงสุด ทั้งนี้เพื่อให้ทันกับความก้าวหน้าทางวิชาการ และสอดคล้องกับความต้องการของสังคมและประเทศชาติ<sup>๑</sup>

การที่เราจะทราบว่า จะต้องปรับปรุงแก้ไข พัฒนา ส่งเสริม หรือสนับสนุนสิ่งใดมากน้อยเพียงใดนั้น จำเป็นที่เราจะต้องทราบข้อมูลพื้นฐานเสียก่อนว่า อะไรคือปัญหาและเราจะแก้ปัญหานั้นได้อย่างไร

การประเมินผลการเรียนการสอนจะเป็นกระบวนการหรือวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้ทราบถึงปัญหาดังกล่าวได้ สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ ได้ให้ความหมายของการประเมินผลไว้ดังนี้ “การประเมินผลหมายถึงขบวนการตัดสินคุณค่าของสิ่งของหรือการกระทำใดๆ โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งถือว่าเป็นคำนิยามพื้นฐานของการประเมินผลหลักสูตร หรือประเมินผลโปรแกรม (Curriculum or Program Evaluation)”<sup>๒</sup>

เทอร์วิลลิเจอร์ (Terwilliger) ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการประเมินผล การเรียนรู้ไว้<sup>๓</sup> ประการ คือ ๑) เพื่อบ่งชี้ว่าผู้เรียนมีทักษะและความรู้ที่สำคัญเพียงพอหรือไม่ ๒) เพื่อวินิจฉัย จุดเด่น และจุดด้อยของผู้เรียน โดยสังเกตจากรูปแบบของสัมฤทธิ์ผลที่แสดงออกมาให้เห็น และ ๓) เพื่อบ่งชี้ถึงระดับสัมฤทธิ์ผลของนิสิตแต่ละคน”<sup>๓</sup>

สำหรับในเรื่องขั้นตอนของการวัดและประเมินผลโดยทั่วไปนั้น วิลเลียม ซี ฮอลล์

<sup>๑</sup> Alexander W. Astin, “When Does A College Deserve To Be Called High Quality?” in *Current Issues in Higher Education: Improving Teaching and Institutional Quality* (Washington D.C. : American Association of Higher Education, 1978), p. 1-8.

<sup>๒</sup> สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, “หลักการวัดและประเมินผล” คู่มืออาจารย์ด้านการเรียนการสอน, สุภาศิริ อมาตยกุล และคณะ บรรณาธิการ (กรุงเทพมหานคร : หน่วยพัฒนาคณาจารย์ ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๔) หน้า ๒.

<sup>๓</sup> J. Terwilliger, *Assigning Grades to Students* (Glenview Illinois : Scott, Foresman and Company, 1971), p. 4-7.

และโรเบิร์ต แคนนอน (William C. Hall and Robert Cannon) ได้ให้ความเห็นไว้ว่า การวัดและประเมินผลส่วนมากแล้วจะกระทำในขั้นปัจจัย (Input) กระบวนการ (Process) หรือ ผลผลิต (Outcome) สำหรับในขั้นผลิตผลนั้น จะวัดและประเมินผลสิ่งที่เกิดขึ้นแล้วเปรียบเทียบกับสิ่งที่คาดหวัง การกระทำดังกล่าวสามารถกระทำได้ทุกขั้นตอน แต่ขั้นตอนที่มีประโยชน์มากที่สุดน่าจะเป็นการวัดและประเมินผลรวมทุกขั้นตอนช่วงสุดท้ายของงาน ทั้งนี้เพื่อที่จะได้นำข้อมูลหรือปัญหาที่ได้ไปปรับปรุงแก้ไขงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น<sup>๑</sup>

จากประเด็นปัญหา นิยาม ทักษะ ของผู้ทรงคุณวุฒิตามที่ได้กล่าวมาแล้วนี้จะพบว่าการศึกษาปัญหาใด ๆ เพื่อใช้ในการปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นจะต้องมีการประเมินผลในแต่ละขั้นตอนมาโดยตลอด และโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงหลังจากงานทั้งหมดสำเร็จเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้เพื่อนำเอาข้อผิดพลาดต่าง ๆ ไปใช้ในการปรับปรุงงานหรือการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพต่อไป

การศึกษาถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนก็เป็นการวัดและประเมินผลแบบหนึ่ง

ในหลายๆแบบที่จะช่วยให้ผู้ศึกษาวิจัยได้ทราบข้อมูลย้อนกลับและปัญหาต่างๆตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลเหล่านั้นว่ามีลักษณะอย่างไร และมีจำนวนมากน้อยเพียงไร ซึ่งจากผลการวิจัยและประเมินผลประสิทธิภาพของการประถมศึกษา พบว่า “ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนโอกาสการเข้าชั้นประถมศึกษาและความสัมพันธ์ของโรงเรียนกับชุมชนเป็นองค์ประกอบหรือดัชนีประสิทธิภาพที่มีอิทธิพลรวมต่อดัชนีประสิทธิภาพรวมสูง และเป็นอิทธิพลทางตรงมากกว่าทางอ้อม”<sup>๒</sup> ดังนั้นจากเหตุผล ทักษะแนวคิด หรือรายงานการวิจัยดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยใคร่ที่จะศึกษาถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ๔ ปี พุทธศักราช ๒๕๒๐ (หลักสูตรนี้ใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๒๐ ถึงปีการศึกษา ๒๕๒๗) โดยจะทำการศึกษาในประเด็นต่าง ๆ เป็นบางส่วน คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมตลอดหลักสูตร ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในหมวดวิชาครูของนิสิตแต่ละสาขาวิชาว่าเป็นอย่างไร หมวดวิชาแต่ละหมวดที่ทำการศึกษามีความ

<sup>๑</sup> วิลเลียม ซี ฮอลล์ และโรเบิร์ต แคนนอน, อ้างจาก สุทนต์ ศรีไสย, การสอนระดับอุดมศึกษา (กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๖), หน้า ๑๒๔-๑๒๕.

<sup>๒</sup> สำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ, กระทรวงศึกษาธิการ, รายงานการวิจัยและประเมินผลประสิทธิภาพของการประถมศึกษา (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว, ๒๕๒๗), หน้า ๑๖๒.

สัมพันธ์กันมากน้อยเพียงใดหรือไม่ นอกจากนี้เพื่อที่จะได้เข้าใจว่า หมวดวิชาใดมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมตลอดหลักสูตรของนิสิตแต่ละสาขาวิชา ผู้วิจัยจึงได้สร้างสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Equation) ของแต่ละสาขาวิชาขึ้นเพื่อใช้พิจารณาศึกษาและทำนายผลต่อไปสำหรับผลการศึกษที่ไดจากการวิจัยครั้งนี้ นอกจากจะเป็นประโยชน์โดยตรงต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้ว ยังจะเป็นการประเมินผลบางส่วนของหลักสูตรดังกล่าวอีกด้วย

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัยดังนี้ คือ

๑. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมตลอดหลักสูตร ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมใน หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมใน หมวดวิชาครูของนิสิตแต่ละสาขาวิชา

๒. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตแต่ละสาขาวิชา หมวดวิชาบังคับใน หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป

๓. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตแต่ละสาขาวิชา หมวดวิชาบังคับใน หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป

๔. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตแต่ละสาขาวิชา หมวดวิชาบังคับใน หมวดวิชาครู

๕. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตแต่ละสาขาวิชา หมวดวิชาบังคับใน หมวดวิชาครู

๖. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมตลอดหลักสูตร ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมใน หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมใน หมวดวิชาครูของนิสิตในแต่ละสาขาวิชา

๗. เพื่อหารูปแบบ (สมการถดถอยพหุคูณ) ของความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมตลอดหลักสูตร ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมใน หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมใน หมวดวิชาครูของนิสิตแต่ละสาขาวิชา เพื่อใช้ในการศึกษาและทำนายผล

### สมมติฐานของการวิจัย

๑. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตแต่ละสาขาวิชาใน หมวดวิชาบังคับและรวม หมวดวิชาบังคับใน หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๑

๒. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตแต่ละสาขาวิชาใน หมวดวิชาบังคับและรวม หมวดวิชาบังคับใน หมวดวิชาครู แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๑

### ขอบเขตของการวิจัย

๑. การวิจัยครั้งนี้จะศึกษาถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมตลอดหลักสูตรผลสัมฤทธิ์ทาง

การเรียนรวมและทุกรายวิชาบังคับในหมวดวิชา การศึกษาทั่วไปและหมวดวิชาครูเท่านั้น

๒. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตทั้งหมดยังจะศึกษาจากระเบียบประวัติของนิสิตคณะ ครุศาสตร์ เลขประจำตัว ๒๓๔.... ซึ่งจบการ ศึกษาในปีการศึกษา ๒๕๒๖ (รับพระราชทาน ปริญญาบัตร ใน พ.ศ. ๒๕๒๗) เท่านั้น

๓. การศึกษาและวิจัยในครั้งนี้จะศึกษา ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้เท่านั้น

๔. สมการถดถอยพหุคูณที่ได้จากการ วิจัยครั้งนี้จะเป็นสมการที่หาได้มาจากข้อมูล ของนิสิตกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย นั้นเท่านั้น

### ข้อตกลงเบื้องต้น

๑. จากกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล ถือว่า “วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากระเบียบ ประวัติเป็นวิธีที่ได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้ มาก ถ้าการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าวทำอย่าง ครบถ้วนและผู้ให้ข้อมูลให้ตามความเป็นจริง”<sup>๑</sup> จากประเด็นนี้ผู้วิจัยถือว่าข้อมูลที่ได้จากระเบียบ ประวัตินิสิตทั้งหมดเป็นข้อมูลที่ถูกต้องและเชื่อ ถือได้มาก

๒. ข้อมูลที่ได้จากรายวิชาบังคับในแต่ละ หมวดวิชา สามารถใช้เป็นตัวแทนข้อมูล ของแต่ละหมวดวิชาที่ทำการศึกษาได้

๓. ข้อมูลที่เก็บจากระเบียบประวัติของ นิสิตเลขประจำตัว ๒๓๔.... หรือบัณฑิตที่จบ การศึกษาในปีการศึกษา ๒๕๒๖ (รับพระราช- ทานปริญญาบัตรในปี พ.ศ. ๒๕๒๗) ใช้เป็น ตัวแทนข้อมูลของนิสิตทุกสาขาวิชาที่ศึกษาตาม หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ๔ ปี พ.ศ. ๒๕๒๐ ได้

### คำจำกัดความ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ระดับคะแนนที่ได้จากการวัดผลการเรียนแต่ละ รายวิชาของนิสิตที่ศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร- บัณฑิต ๔ ปี พุทธศักราช ๒๕๒๐

นิสิต หมายถึง นิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เลขประจำตัว ๒๓๔.... และสำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา ๒๕๒๖ (รับพระราชทานปริญญาบัตร พ.ศ. ๒๕๒๗)

หลักสูตร หมายถึง แผนการเรียนของ นิสิตแต่ละสาขาวิชาที่คณะครุศาสตร์จัดขึ้นเพื่อ

<sup>๑</sup> สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ, หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ก. ๐๑๖ (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว, ๒๕๒๖), หน้า ๔.

เป็นหลักในการจัดการเรียนการสอนให้แก่นิสิต และ หลักสูตรนี้เป็นหลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต ๔ ปี พ.ศ. ๒๕๒๐ (เริ่มใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๒๐ ถึง ปีการศึกษา ๒๕๒๗) แบ่งออกเป็น ๔ หมวดวิชาคือหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป หมวดวิชาครู หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาเอก) และ หมวดวิชาเลือกเสรี

หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป หมายถึง กลุ่มรายวิชาที่จัดขึ้นเพื่อให้บัณฑิต “ก) มีความรู้กว้างขวางในสรรพวิทยาการ มีความเข้าใจในธรรมชาติสิ่งแวดล้อมทั้งกายภาพ ชีวภาพ และสังคมภาพ ตลอดจนมีความเข้าใจและซาบซึ้งในสังสรรค์สร้างของมนุษย์ในอันที่จะอำนวยความสะดวกแก่การดำเนินชีวิต ข) มีความสามารถใช้ภาษาและสัญลักษณ์เป็นสื่อแสดงความรู้และความคิด ค) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถแปลความคิดออกเป็นการกระทำและมีความใฝ่รู้อยู่เสมอ ง) รู้จักรับผิดชอบ ใฝ่รู้-ครองตัวด้วยหลักอย่างมีเหตุผลก่อนตัดสินใจ และ จ) มีรสนิยมและบุคลิกภาพที่เหมาะสมตามแบบของวัฒนธรรมไทย” นิสิตทุกสาขาวิชาจะต้องเรียนรายวิชาบังคับในหมวดวิชานี้ทุกวิชาคิดเป็นจำนวน ๒๕ หน่วยกิต สำหรับรายวิชา

เลือกในหมวดวิชานี้ แต่ละสาขาวิชาที่มีจำนวนหน่วยกิตที่ต้องการแตกต่างกันออกไปตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร สำหรับรายวิชาบังคับทุกรายวิชาที่นำมาใช้ในการวิจัยมีดังนี้

๔๑๒ ๑๐๑ สถิติศาสตร์ขั้นนำ, ๑๑๐ ๑๘๐ อารยธรรม, ๔๑๒ ๑๒๐ วิธีการศึกษา, ๓๑๓ ๑๘๓ สังคมและวัฒนธรรม, ๔๑๑ ๑๓๐ ภาษาไทย ๑, ๔๑๑ ๑๓๑ ภาษาไทย ๒, ๒๖๐ ๑๕๐ ธรรมชาติวิทยา, ๓๑๑ ๑๑๓ การเมืองและการปกครองไทย, ๐๘๒ ๑๐๑ ภาษาอังกฤษพื้นฐาน ๑, ๐๘๒ ๑๐๒ ภาษาอังกฤษพื้นฐาน ๒, ๔๑๑ ๒๓๘ ภาษาไทย ๓, และ ๔๑๑ ๒๓๘ ภาษาไทย ๔

หมวดวิชาครู หมายถึง กลุ่มรายวิชาที่จัดขึ้นเพื่อให้บัณฑิตเป็นผู้มี “ก) ความรู้ความเข้าใจในหน้าที่และกระบวนการของการศึกษา ข) ความรู้ความเข้าใจในทฤษฎีและหลักวิชาครู ค) ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ครูอย่างมีประสิทธิภาพและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี ง) บุคลิกภาพและทัศนคติที่เหมาะสมกับการเป็นครู”<sup>๒</sup> หมวดวิชาครูนี้ นิสิตแต่ละสาขาวิชาต่างๆ จะต้องเรียนดังนี้

\* คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, หลักสูตรปริญญาครุศาสตร์บัณฑิต ๕ ปี (ปรับปรุงใหม่ พ.ศ. ๒๕๒๐) (กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๐), หน้า ๓๑.

<sup>๒</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า ๔๕.

สาขาการศึกษาปฐมวัย ๔๕ หน่วยกิต  
เป็นวิชาบังคับ ๓๕ หน่วยกิต

สาขาประถมศึกษา ๔๕ หน่วยกิต เป็น  
วิชาบังคับ ๓๗ หน่วยกิต

สาขามัธยมศึกษา ๓๕ หน่วยกิต เป็น  
วิชาบังคับ ๒๕ หน่วยกิต

สาขาการสอนวิชาเฉพาะ ๔๐ หน่วยกิต  
เป็นวิชาบังคับ ๒๘ หน่วยกิต

สาขาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ๖๐  
หน่วยกิต เป็นวิชาบังคับ ๔๖ หน่วยกิต  
สำหรับรายวิชาบังคับต่าง ๆ สรุปรวมได้ดังนี้  
(แต่ละสาขาวิชาเลือกเรียนตามหลักสูตรกำหนด)

๔๑๑ ๑๐๑ ปฐมนิเทศการศึกษา, ๔๑๗  
๒๑๔ จิตวิทยาพื้นฐานการศึกษา, ๔๑๗ ๒๑๕  
จิตวิทยาสำหรับครู, ๔๑๒ ๒๔๐ การวัดและ  
ประเมินผลการเรียน, ๔๑๘ ๓๓๐ สื่อการสอน,  
๔๑๔ ๓๓๑ หลักสูตรและการสอนระดับมัธยม  
ศึกษา, ๔๑๐ ๔๘๐ ประสพการณ์วิชาชีพ, ๔๑๐  
๔๘๐ สัมมนาการศึกษา, ๔๑๓ ๒๐๒ หลักสูตร  
และการสอนระดับประถมศึกษา, ๔๑๕ ๓๑๖  
การวัดและประเมินผลการเรียนพลศึกษา, ๔๓๑  
๓๘๗ การวัดและประเมินผลการเรียนดนตรี,  
๔๑๒ ๒๗๑ การศึกษาผู้ใหญ่, ๔๑๗ ๒๗๒  
กระบวนการกลุ่มสำหรับครู, ๔๑๗ ๓๒๐ จิต-

วิทยาผู้ใหญ่, ๔๑๒ ๓๗๐ กิจกรรมเยาวชน,  
๔๑๒ ๓๗๑ การศึกษาชุมชน, ๔๑๒ ๓๗๓ การ  
ศึกษาจัดพิเศษ, ๔๑๒ ๓๗๔ การศึกษานอก  
ระบบโรงเรียนสำหรับสตรีและเด็ก, ๔๑๒ ๔๗๑  
การศึกษาและคุณภาพการศึกษานอกระบบโรง  
เรียน, ๔๑๒ ๕๒๐ ระเบียบวิธีวิจัยในศึกษา  
ศาสตร์, ๔๑๓ ๒๐๓ การเตรียมความพร้อม  
สำหรับเด็กเริ่มเรียน, ๔๑๓ ๒๐๔ หลักสูตรและ  
การสอนระดับการศึกษาปฐมวัย, ๔๑๓ ๒๐๕  
การสังเกตและฝึกงานครูระดับการศึกษาปฐม-  
วัย, ๔๑๓ ๓๑๕ การศึกษาปฐมวัย, ๔๑๓ ๓๒๕  
พฤติกรรมศิลปะสำหรับครูประถม, ๔๑๓ ๓๐๒  
พฤติกรรมการสอนระดับประถมศึกษา ๑, ๔๑๓  
๓๑๑ การสอนเพื่อบรรเทา, ๔๑๓ ๓๑๘  
พฤติกรรมการสอนระดับประถมศึกษา ๒,  
๔๓๑ ๓๘๕ กิจกรรมดนตรีสำหรับครู

สาขาวิชา หมายถึง โปรแกรมการ  
ศึกษาหรือแผนการเรียน ที่ผู้วิจัยจำแนกออก  
ไปเพื่อทำการวิจัย มีอยู่ ๙ สาขาวิชาคือ ๑)  
การศึกษาปฐมวัย ๒) ประถมศึกษา ๓) มัธยม-  
วิทยาศาสตร์ ๔) มัธยม-มนุษย-สังคม ๕)  
การสอนวิชาเฉพาะ (พลศึกษา) ๖) การสอน  
วิชาเฉพาะ (ศิลปศึกษา) ๗) การสอนวิชา  
เฉพาะ (ดนตรี) ๘) การสอนวิชาเฉพาะ  
(ธุรกิจ) ๙) การศึกษานอกระบบโรงเรียน



## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

๑. ผลของการวิจัยจะทำให้ทราบถึงข้อดี-ข้อเสียในการเรียนของนิสิตสาขาวิชาต่าง ๆ ลำดับการสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของแต่ละสาขาวิชา ความสัมพันธ์ระหว่างหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป หมวดวิชาครู และ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม ตลอดจนจนหมวดวิชาใดมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตสูงสุด ซึ่งการทราบผลดังกล่าวจะช่วยให้ผู้รับผิดชอบในการจัดการเรียนของแต่ละสาขาวิชา ได้นำข้อมูลที่ได้จากผลการวิจัยไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนของนิสิต ตลอดจนหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

๒. ผลของการวิจัย จะช่วยให้ นิสิตได้ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนล่วงหน้าได้ว่าตนเองนั้น จะได้คะแนนสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตรมากน้อยเพียงใด ซึ่งการคำนวณดังกล่าวนี้จะคำนวณได้จากสมการถดถอยพหุคูณที่ได้จากผลการวิจัยนี้

๓. การวิจัยครั้งนี้ นับได้ว่าเป็นการประเมินผลหลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิตอีกทางหนึ่ง ซึ่งผลของการวิจัยบางส่วนสามารถนำไปปรับปรุงหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพต่อไป

๔. ผลของการวิจัยและแนวทางการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัยท่านอื่น ๆ ที่สนใจ

จะทำการวิจัย ในเรื่องที่มีลักษณะเช่นเดียวกันกับเรื่องนี้

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ๔ ปี พ.ศ. ๒๕๒๐ ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้รวบรวมมาจากระเบียบประวัติของนิสิตเลขประจำตัว ๒๓๔... ซึ่งจบการศึกษาเป็นบัณฑิตเมื่อปีการศึกษา ๒๕๒๖ (รับพระราชทานปริญญาบัตร ปี พ.ศ. ๒๕๒๗) สำหรับขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัยมีดังต่อไปนี้

### ๑. ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนิสิตคณะครุศาสตร์ เลขประจำตัว ๒๓๔... และสำเร็จการศึกษาเมื่อปีการศึกษา ๒๕๒๖ จำนวนทั้งสิ้น ๓๑๖ คน มีข้อมูลที่สมบูรณ์และใช้จริง ๒๘๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๙๑.๑๔

### ๒. จำนวนรายวิชาบังคับในหมวดวิชาที่ศึกษาวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้เฉพาะรายวิชาบังคับของหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป และหมวดวิชาครู เป็นตัวแทนของหมวดวิชา โดยเฉลี่ย

แล้ว หน่วยกิตรายวิชาบังคับที่ใช้เป็นตัวแทนของหน่วยกิตหมวดวิชาการศึกษาทั่วไปคิดเป็นร้อยละ ๗๔.๓๖ และ หมวดวิชาครุ คัดเป็นร้อยละ ๗๓.๘๑ ของหน่วยกิตรายวิชาในแต่ละหมวดวิชาที่ต้องเรียน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

๑. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมตลอดหลักสูตร ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมในหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป และ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมในหมวดวิชาครุของนิสิตแต่ละสาขาวิชานั้น วิเคราะห์ โดยการหาค่าเฉลี่ยหรือค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Means) ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งสามกลุ่มของแต่ละสาขาวิชา แล้วพิจารณาว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ

สาขาวิชาใดสูงกว่าค่าเฉลี่ยรวมหรือต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม (Above Mean or Below Mean) หลังจากนั้นจึงใช้ควอแดรนต์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Achievement Quadrants) และ ๓ มิติแห่งการสัมฤทธิ์ผล (Three Dimension of Achievement) พิจารณาว่าสาขาใดควรตกอยู่ในจตุรัสใดบ้าง ซึ่งในการศึกษาคามวัตถุประสงค์ข้อนี้จะแบ่งออกเป็น ๒ ตอน คือ

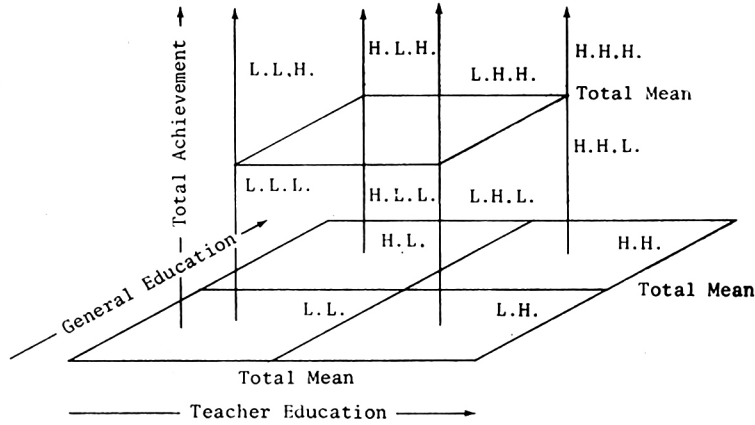
๑.๑ ศึกษาพร้อมกัน ๒ หมวดวิชาคือ หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป และ หมวดวิชาครุ ซึ่งรูปแบบของการศึกษาจะเป็นไปตามควอแดรนต์ดังแผนภูมิที่ ๑

๑.๒ ศึกษาพร้อมกันทั้ง ๓ ด้านคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมในหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป หมวดวิชาครุ และ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมตลอดหลักสูตร ซึ่งจะศึกษาตามแผนภูมิที่ ๒-๓

**แผนภูมิที่ ๑** ควอแดรนต์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

		หมวดวิชาครุ (Teacher Education)	
		ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย (Below Mean)	สูงกว่าค่าเฉลี่ย (Above Mean)
หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป (General Education)	สูงกว่าค่าเฉลี่ย (Above Mean)	หมวดวิชาการศึกษาทั่วไปสูง หมวดวิชาครุต่ำ H. L.	หมวดวิชาการศึกษาทั่วไปสูง หมวดวิชาครุสูง H. H.
	ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย (Below Mean)	หมวดวิชาการศึกษาทั่วไปต่ำ หมวดวิชาครุต่ำ L. L.	หมวดวิชาการศึกษาทั่วไปต่ำ หมวดวิชาครุสูง L. H.

แผนภูมิที่ ๒-๓ มิติของการสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน



H หมายถึง สูง (High)

L หมายถึง ต่ำ (Low)

H.H.H. ตำแหน่งที่ ๑ หมายถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมในหมวดวิชาการศึกษาทั่วไปสูง

ตำแหน่งที่ ๒ หมายถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมในหมวดวิชาครูสูง

ตำแหน่งที่ ๓ หมายถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมตลอดหลักสูตรสูง

๒. การวิเคราะห์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตแต่ละสาขาวิชาทุกรายวิชาบังคับในหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป และหมวดวิชาครู ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยในข้อ ๒ และข้อ ๔ วิเคราะห์โดยใช้การหาค่ามัธยเลขคณิต (Arithmetic Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วพิจารณาค่ามัธยเลขคณิตเพื่อแปล

ความหมายข้อมูลตามเกณฑ์ของ โรเบิร์ต แอล อีเบล

๓. การวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตแต่ละสาขาวิชาทุกรายวิชาบังคับในหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป และหมวดวิชาครู ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อ ๓ และข้อ ๕ วิเคราะห์โดยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way Analysis of Variance) แล้วทดสอบภายหลังด้วยวิธีของ เชฟเฟ้ (Scheffé's S Method)

๔. การวิเคราะห์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมตลอดหลักสูตร ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมในหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมในหมวดวิชาครู ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อ ๖ วิเคราะห์โดยใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ผลคูณ คะแนน

ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) และ ทดสอบความ มีนัยสำคัญทางสถิติของความสัมพันธ์แต่ละคู่

๕. การวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของ การวิจัยข้อ ๗ คือ หาสมการถดถอย พหุคูณนี้ ใช้การวิเคราะห์โดยการหาค่าสัม- ประสิทธิ์ สหสัมพันธ์แบบพหุคูณ (Multiple Correlation Coefficient) และทดสอบความมี นัยสำคัญทางสถิติ

### ผลการวิจัย

๑. สาขาวิชาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนในหมวดวิชาการศึกษาทั่วไปและหมวด วิชาครูสูงสุด ได้แก่ สาขาวิชามัธยมศึกษา-วิทยา ศาสตร์ ส่วนที่ต่ำที่สุดในหมวดวิชาการศึกษา ทั่วไป ได้แก่ สาขาวิชาการศึกษาเฉพาะ (พลศึกษา) และต่ำสุดในหมวดวิชาครู ได้แก่ สาขาวิชาการศึกษาเฉพาะ (ดนตรี) สำหรับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมตลอดหลักสูตร พบว่า สาขาวิชาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุดได้แก่ สาขาวิชามัธยมศึกษา-มนุษย-สังคม ส่วนที่ต่ำสุด ได้แก่ สาขาวิชาการศึกษาเฉพาะ (ธุรกิจ)

๒. จากรูปแบบสามมิติของการสัมฤทธิ์- ผลทางการเรียน พบว่า สาขาวิชาที่มีผลสัม- ฤทธิ์ทางการเรียนโดยมีค่าเฉลี่ยเหนือค่าเฉลี่ย รวมของทุกสาขาวิชา (Above Mean) สูงทั้ง

สามประเภท ได้แก่ สาขาวิชามัธยม-มนุษย -สังคม สาขาวิชาการศึกษาจากระบบโรงเรียน และสาขาวิชาประถมศึกษา ส่วนสาขาวิชาที่มี ค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม (Below Mean) ทั้ง สามประเภท ได้แก่ สาขาวิชา การสอนวิชา เฉพาะ (ดนตรี พลศึกษา และศิลปศึกษา) สาขาวิชาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมตลอด หลักสูตรสูงแต่อีกสองประเภทต่ำมีเพียงสาขา วิชาเดียว คือ สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย และ สาขาวิชาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมตลอด หลักสูตรต่ำ แต่อีกสองประเภทสูง ได้แก่ สาขา วิชามัธยม-วิทยาศาสตร์ สำหรับสาขาวิชา การสอนวิชาเฉพาะ (ธุรกิจ) นั้นมีผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนเพียงหมวดวิชาการศึกษาทั่วไปสูง เพียงประเภทเดียว นอกนั้นต่ำทั้งสองประเภท

๓. ในหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป มี สาขาวิชาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมใน ระดับยอดเยี่ยมพิเศษ ๑ สาขาวิชา ระดับยอด เยี่ยม ๒ สาขาวิชา ระดับดี ๒ สาขาวิชา ระดับ ก่อนข้างดี ๒ สาขาวิชา และ ระดับปานกลาง ๑ สาขาวิชา สำหรับสาขาวิชาที่มีผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนสูง และอยู่ในระดับยอดเยี่ยมพิเศษ ได้แก่ สาขาวิชามัธยมศึกษา-วิทยาศาสตร์ ส่วนสาขา วิชาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำและอยู่ใน ระดับปานกลาง ได้แก่ สาขาการศึกษา เฉพาะ (พลศึกษา)

๔. เกือบทุกรายวิชาในหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป แต่ละสาขาวิชามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับดีถึงยอดเยี่ยมพิเศษ ยกเว้นรายวิชาต่อไปนี้คือ วิชา ๑๑๐ ๑๕๐ อารยธรรม แต่ละสาขาวิชามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตั้งแต่ระดับอ่อนมากถึงดี วิชา ๓๑๓ ๑๕๓ สังคมและวัฒนธรรมและวิชา ๒๖๐ ๑๕๐ ธรรมชาติวิทยา ตั้งแต่ระดับอ่อนมากถึงยอดเยี่ยมพิเศษ วิชา ๓๑๑ ๑๑๓ การเมืองและการปกครองไทย ตั้งแต่ระดับปานกลางถึงยอดเยี่ยมพิเศษ วิชา ๐๙๒ ๑๐๑ ภาษาอังกฤษพื้นฐาน ๑ ตั้งแต่ระดับอ่อนมากถึงยอดเยี่ยม และ วิชา ๐๙๒ ๑๐๒ ภาษาอังกฤษพื้นฐาน ๒ ทุกสาขาวิชา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับอ่อนมาก

๕. จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว พบว่าทุกสาขาวิชา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมในหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๑ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้ และพบว่าสาขาวิชาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าสาขาอื่น ๆ ได้แก่ สาขาวิชามัธยม-วิทยาศาสตร์ สาขาวิชาการศึกษานอกจะบบโรงเรียน และสาขาวิชามัธยม-มนุษย์-สังคม

๖. จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวในแต่ละรายวิชาบังคับในหมวด

วิชาการศึกษาทั่วไป พบว่าแต่ละสาขาวิชา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๑ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ๘ รายวิชา คือ วิชา ๑๑๐ ๑๕๐ อารยธรรม วิชา ๓๑๓ ๑๕๓ สังคมและวัฒนธรรม วิชา ๒๖๐ ๑๕๐ ธรรมชาติวิทยา วิชา ๓๑๑ ๑๑๓ การเมืองและการปกครองไทย วิชา ๐๙๒ ๑๐๑ ภาษาอังกฤษพื้นฐาน ๑ วิชา ๐๙๒ ๑๐๒ ภาษาอังกฤษพื้นฐาน ๒ วิชา ๔๑๑ ๒๓๘ ภาษาไทย ๓ และวิชา ๔๑๑ ๒๓๘ ภาษาไทย ๔ ส่วนที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ ๑ รายวิชา คือ วิชา ๔๑๑ ๑๓๑ ภาษาไทย ๒

๗. ในหมวดวิชาครู ทุกสาขาวิชา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมอยู่ในระดับยอดเยี่ยมพิเศษ

๘. เกือบทุกรายวิชาบังคับในหมวดวิชาครู แต่ละสาขาวิชา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับดีถึงยอดเยี่ยมพิเศษ ยกเว้นรายวิชาต่อไปนี้คือ วิชา ๔๑๑ ๑๐๑ ปฐมนิเทศ-การศึกษา แต่ละสาขาวิชา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตั้งแต่ ปานกลางถึงยอดเยี่ยมพิเศษ วิชา ๔๑๗ ๒๑๔ จิตวิทยาพื้นฐานการศึกษาตั้งแต่อ่อนมากถึงดี วิชา ๔๑๗ ๒๑๕ จิตวิทยาสำหรับครู และวิชา ๔๑๒ ๒๔๐ การวัดและประเมินผลการเรียน ตั้งแต่ระดับค่อนข้างดีถึงยอดเยี่ยมพิเศษ สำหรับรายวิชา ๔๑๒ ๕๒๐

ระเบียบวิธีวิจัยในศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับค่อนข้างดี

๙. จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว พบว่า ทุกสาขาวิชาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมในหมวดวิชาครูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๑ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และพบว่าสาขาวิชาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าสาขาอื่น ๆ ได้แก่ สาขาวิชามัธยมศึกษาศาสตร์ และ สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน

๑๐. จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวในแต่ละรายวิชาบังคับที่เรียนร่วมกันในหมวดวิชาครู พบว่าแต่ละสาขาวิชาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๑ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สำหรับรายวิชาที่นิสิตแต่ละสาขาวิชาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน คือ วิชา ๔๑๑ ๑๐๑ ปฐมนิเทศการศึกษา วิชา ๔๑๗ ๒๑๔ จิตวิทยาพื้นฐานการศึกษา วิชา ๔๑๗ ๒๑๕ จิตวิทยาสำหรับครู วิชา ๔๑๒ ๒๔๐ การวัดและประเมินผลการเรียน วิชา ๔๑๘ ๓๓๐

สื่อการสอน วิชา ๔๑๔ ๓๓๑ หลักสูตรและการสอนระดับมัธยมศึกษา วิชา ๔๑๐ ๔๘๐ ประสพการณ์วิชาชีพ วิชา ๔๑๐ ๔๘๐ สัมมนาการศึกษา และ วิชา ๔๑๓ ๒๐๒ หลักสูตรและการสอนระดับประถมศึกษา

๑๑. ความสัมพันธ์ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมทุกสาขาวิชาระหว่าง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมหมวดวิชาการศึกษาทั่วไปกับหมวดวิชาครู หมวดวิชาการศึกษาทั่วไปกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมตลอดหลักสูตร และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมตลอดหลักสูตรกับหมวดวิชาครู มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็น ๐.๖๘, ๐.๗๓ และ ๐.๘๐ ตามลำดับ และทุกคู่มีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๑ และความสัมพันธ์นี้จะอยู่ตั้งแต่ระดับค่อนข้างสูงถึงสูงมาก

๑๒. สมการถดถอยพหุคูณของแต่ละสาขาวิชา เป็นดังนี้\*

๑๒.๑ สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย

$$x_{1-p} = 0.15 x_2 + 0.14 x_3 + 2.13$$

สมการนี้ตัวแปรอิสระทั้งสองตัวแปรสามารถอธิบายตัวแปรตามได้ถูกต้องถึงร้อยละ ๗๒.๒๕

\*  $x_{1-p}$  แทนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมตลอดหลักสูตร

$x_2$  แทนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป

$x_3$  แทนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมวดวิชาครู

๑๒.๒ สาขาวิชาประถมศึกษา

$x_{1-p} = 0.31 x_2 + 0.08 x_3 + 1.85$  สมการนี้ตัวแปรอิสระทั้งสองตัวแปรสามารถอธิบายตัวแปรตามได้ถูกต้องถึงร้อยละ ๙๖.๐๔

๑๒.๓ สาขาวิชามัธยมศึกษา-วิทยา

ศาสตร์  $x_{1-p} = 0.12 x_2 + 0.35 x_3 + 1.28$  สมการนี้ตัวแปรอิสระทั้งสองตัวแปรสามารถอธิบายตัวแปรตามได้ถูกต้องถึงร้อยละ ๕๗.๗๖

๑๒.๔ สาขาวิชามัธยม-มนุษย์-สังคม

$x_{1-p} = 0.11 x_2 + 0.34 x_3 + 1.64$  สมการนี้ตัวแปรอิสระทั้งสองตัวแปรสามารถอธิบายตัวแปรตามได้ถูกต้องถึงร้อยละ ๙๘.๐๑

๑๒.๕ สาขาวิชาการสอนวิชา

เฉพาะ (พลศึกษา)  $x_{1-p} = 0.08 x_2 + 0.22 x_3 + 1.97$  สมการนี้ตัวแปรอิสระทั้งสองตัวแปรสามารถอธิบายตัวแปรตามได้ถูกต้องถึงร้อยละ ๗๒.๒๕

๑๒.๖ สาขาวิชาการสอนวิชา

เฉพาะ (ศิลปศึกษา)  $x_{1-p} = 0.06 x_2 + 0.19 x_3 + 2.04$  สมการนี้ตัวแปรอิสระทั้งสองตัวแปรสามารถอธิบายตัวแปรตามได้ถูกต้องถึงร้อยละ ๕๙.๒๙

๑๒.๗ สาขาวิชาการสอนวิชา

เฉพาะ (ดนตรี)  $x_{1-p} = 0.07 x_2 + 0.05 x_3 + 2.13$  สมการนี้ตัวแปรอิสระทั้งสองตัวแปร

สามารถอธิบายตัวแปรตามได้ถูกต้องร้อยละ ๔๓.๕๖

๑๒.๘ สาขาวิชาการสอนวิชา

เฉพาะ (ธุรกิจ)  $x_{1-p} = 0.16 x_2 + 0.15 x_3 + 1.72$  สมการนี้ตัวแปรอิสระทั้งสองตัวแปรสามารถอธิบายตัวแปรตามได้ถูกต้องร้อยละ ๕๗.๗๖

๑๒.๙ สาขาวิชาการศึกษาจากระบบโรงเรียน

$x_{1-p} = 0.15 x_2 + 0.14 x_3 + 2.13$  สมการนี้ตัวแปรอิสระทั้งสองตัวแปรสามารถอธิบายตัวแปรตามได้ถูกต้องร้อยละ ๖๐.๘๔

๑๓. สมการถดถอยพหุคูณรวมทุกสาขาวิชาในคณะครุศาสตร์  $x_{1-p} = 0.12 x_2 + 0.23 x_3 + 1.85$  ตัวแปรทั้งสองนี้สามารถอธิบายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมตลอดหลักสูตรได้ถูกต้องร้อยละ ๖๘.๘๙ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในหมวดวิชาครุมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมตลอดหลักสูตรสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในหมวดวิชาการศึกษาทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๑

### อภิปรายผลการวิจัย

๑. จำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งศึกษาในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต

๔ ปี พ.ศ. ๒๕๒๐ เลขประจำตัว ๒๓๔... และสำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา ๒๕๒๖ (รับพระราชทานปริญญาบัตรใน พ.ศ. ๒๕๒๗) จำนวน ๒๘๘ คนจากจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาในรุ่นทั้งสิ้น ๓๑๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๙๑.๑๔ จากค่าจำนวนและร้อยละดังกล่าว จะเห็นว่ามีความค่อนข้างสูง ดังนั้นข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จึงน่าเชื่อถือได้มากที่สุด

๒. จากผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ในข้อแรกนั้น พบว่ามีสาขาวิชาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงทั้ง ๓ ประเภทถึง ๓ สาขาวิชา คือ สาขาวิชามัธยม-มนุษย์-สังคม สาขาวิชาการศึกษานอกระบบ โรงเรียนและสาขาวิชาประถมศึกษา มีเพียงสาขาวิชาเดียวที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมหมวดวิชาการศึกษาทั่วไปและหมวดวิชาครูสูงแต่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมตลอดหลักสูตรต่ำ คือ สาขาวิชา มัธยม-วิทยาศาสตร์ ที่เป็นเช่นนี้น่าจะมีผลจากการที่สาขามัธยม-วิทยาศาสตร์ มีรายวิชาเอกส่วนใหญ่ต้องไปเรียนและตัดระดับคะแนนกับต่างคณะ ทำให้ผลคะแนนในรายวิชาเอกต่ำ ซึ่งเรื่องนี้สอดคล้องผลการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยในรายวิชาวิทยาศาสตร์ที่นิสิตคณะครุศาสตร์ไปเรียนกับคณะวิทยาศาสตร์ ของหน่วยทะเบียนคณะครุศาสตร์จัดทำขึ้นเมื่อภาคปลาย ปีการศึกษา ๒๕๒๖ ผลพบว่า เกือบทุกรายวิชาที่นิสิตคณะ

ครุศาสตร์ไปเรียนกับคณะวิทยาศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับต่ำ การที่เป็นเช่นนี้ถ้าพิจารณาถึงลักษณะผู้เรียนในคณะครุศาสตร์และคณะวิทยาศาสตร์ในเรื่องของการลงทะเบียนเรียนรายวิชาแล้วพบว่า นิสิตคณะวิทยาศาสตร์ถ้าลงทะเบียนเรียนรายวิชาในคณะของตน ๒๐ หน่วยกิต จะเรียนเพียง ๕-๗ รายวิชา ซึ่งนิสิตดังกล่าวจะมีเวลาในการทำแบบฝึกหัดนอกเวลาเรียนมากพอสมควร แต่นิสิตคณะครุศาสตร์ที่ไปเรียนกับต่างคณะ ถ้าเรียน ๒๐ หน่วยกิตเท่ากัน จะเห็นได้ว่านิสิตต้องเรียนถึง ๘-๑๒ รายวิชาหรือมากกว่า ลักษณะบางวิชาหรือเกือบทุกรายวิชาในคณะครุศาสตร์นิสิตจำเป็นต้องทำรายงาน ดังนั้นการที่นิสิตคณะครุศาสตร์จะมีเวลาในการทำแบบฝึกหัดจึงมีเวลาน้อยมากและเป็นผลทำให้นิสิตไม่ประสบผลสำเร็จในรายวิชาต่างคณะเท่าที่ควรจากประเด็นปัญหานี้น่าที่จะได้มีการพิจารณาหาวิธีการเรียนให้กับนิสิตคณะครุศาสตร์ให้เหมาะสมแนวทางหรือสมกว่าที่เป็นอยู่ โดยอาจจะพิจารณาให้นิสิตคณะครุศาสตร์เรียนรายวิชาของต่างคณะและตัดเกรดจากกลุ่มผู้เรียนของคณะครุศาสตร์เอง

อีกประการหนึ่งที่น่าจะทำการศึกษาและติดตามประเด็นปัญหา คือ สาขาการศึกษาปฐมวัยซึ่งจากผลการวิจัยพบว่า นิสิตสาขาวิชานี้มี



ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในหมวดวิชาการศึกษาทั่วไปและหมวดวิชาครูอยู่ในระดับต่ำแต่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมตลอดหลักสูตรอยู่ในเกณฑ์สูง ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นผลมาจากการให้เกรดในรายวิชาเฉพาะหรือวิชาเอกก่อนข้างสูงจึงทำให้มีผลเป็นเช่นนี้ถ้าพิจารณารายวิชาทั้งสองหมวด คือ หมวดวิชาการศึกษาทั่วไปและหมวดวิชาครูประกอบจะพบว่าสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย นิสิตมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแต่ละรายวิชาค่อนข้างต่ำกว่าบางสาขาวิชา ยกเว้นรายวิชา ๔๑๐ ๔๘๐ ประสบการณ์วิชาชีพ สาขาการศึกษาปฐมวัยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าทุกสาขาวิชา จากประเด็นปัญหานี้หน้าที่จะได้ศึกษาติดตามในเรื่องนี้อย่างใกล้ชิด

๓. เป็นที่น่าสังเกตว่า วิชาบางวิชาที่นิสิตคณะครุศาสตร์ไปเรียนกับต่างคณะนั้น มีบางสาขาวิชานิสิตมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับอ่อนถึงอ่อนมาก หน้าที่จะได้มีการหาแนวทางที่จะช่วยยกระดับความสามารถทางวิชาการให้แก่นิสิตให้ประสบผลสำเร็จในรายวิชาที่เปิดสอนนอกคณะและเป็นรายวิชาบังคับมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ซึ่งการแก้ไขในแนวทางนี้ อาจกระทำได้โดยให้แต่ละภาควิชาที่รับผิดชอบสาขาวิชาต่าง ๆ ได้ช่วยกันดูแลนิสิตให้มากขึ้น และจัดให้มีการติวหรือทบทวนกันในกลุ่มเพื่อนให้เพื่อนนิสิตที่มีความรู้ความ

เข้าใจในรายวิชาที่มีปัญหานั้นเป็นผู้ทบทวนให้ โดยทางภาควิชาเป็นผู้จัดสถานที่ให้ตามความเหมาะสม

๔. ผลจากการวิจัยการหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมวดวิชาการศึกษาทั่วไปกับหมวดวิชาครู ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมวดวิชาการศึกษาทั่วไปกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตลอดหลักสูตร และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมวดวิชาครูกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมตลอดหลักสูตร มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ รวมทุกสาขาวิชาและแต่ละสาขาวิชาของแต่ละคู่ของความสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ ๐.๕๕ ถึง ๐.๙๘ ซึ่งเมื่อเทียบกับเกณฑ์แล้วพบว่าอยู่ในระดับค่อนข้างสูงถึงสูงมาก ดังนั้นจากการวิจัยดังกล่าวจึงอาจสรุปได้ว่าหลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต ๔ ปี พ.ศ. ๒๕๒๐ แต่ละหมวดวิชา มีความสัมพันธ์กันในด้านผลสัมฤทธิ์ของแต่ละหมวดวิชา มีความสัมพันธ์กันอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม และเมื่อพิจารณาหาค่าความเที่ยง (Reliability) ภายในของข้อมูลแต่ละคู่โดยใช้วิธีหาค่าความเที่ยงแบบแบ่งครึ่ง (Split-half) ประกอบการพิจารณา พบว่า ความเที่ยงภายในข้อมูลระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมวดวิชาการศึกษาทั่วไปกับหมวดวิชาครูมีค่าเท่ากับ

๐.๘๑ ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมวด  
 วิชาการศึกษาทั่วไปกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
 รวมตลอดหลักสูตรมีค่าเท่ากับ ๐.๘๔ และ ผล  
 สัมฤทธิ์ทางการเรียนในหมวดวิชาครูกับผล  
 สัมฤทธิ์ทางการเรียนตลอดหลักสูตร มีค่าเป็น  
 ๐.๘๙ ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าข้อมูลทั้ง ๓ ชุด  
 นี้มีความคงเส้นคงวาภายในอยู่ใน ระดับสูงมาก  
 ซึ่งค่าดังกล่าวนี้ น่าจะเป็นสิ่งยืนยันและใช้  
 ประกอบการพิจารณาลักษณะของข้อมูลอีกทาง  
 หนึ่งได้เป็นอย่างดี

๔. จากสมการถดถอยพหุคูณที่หามาได้  
 จะเห็นว่าบางสาขาวิชานั้น ตัวแปรอิสระทั้งสอง  
 ตัวแปรสามารถอธิบายความแปรปรวนตัวแปร  
 ตามได้สูงและบางสาขาวิชาอธิบายได้ต่ำ สำหรับ  
 ในสาขาวิชาที่อธิบายได้ต่ำนี้ น่าที่จะได้มีการ  
 ศึกษาติดตามดูว่า มีตัวแปรใดอีกบ้างที่มีอิทธิ  
 พลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รวมตลอดหลักสูตร  
 นอกเหนือไปจากตัวแปรอิสระสองตัวนี้

**ข้อเสนอแนะ**

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะต่อ  
 ผู้เกี่ยวข้องต่าง ๆ ดังนี้ คือ

**๑. ข้อเสนอแนะต่อภาควิชาหรือสาขาวิชา**

จากผลการวิจัยที่พบว่ามี นิสิตบางสาขา  
 วิชาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนบางรายวิชาอยู่ใน  
 ระดับอ่อนถึงอ่อนมาก เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่

วางไว้ ภาควิชาหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับ  
 นิสิตโดยตรง น่าที่จะหามาตรการหรือวิธีการ  
 ช่วยเหลือนิสิตมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ทั้งนี้  
 เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชา  
 ที่นิสิตมีปัญหานั้น ให้สูงขึ้น แนววิธีที่ผู้วิจัย  
 เคารพขอเสนอในที่นี้คือให้ภาควิชาหรือสาขาวิชา  
 ที่เกี่ยวข้องสำรวจปัญหาเกี่ยวกับการเรียนของ  
 นิสิตแล้วดำเนินการจัดติวหรือทบทวนให้โดย  
 ให้นิสิตที่มีความรู้ความเข้าใจเป็นอย่างดีเป็น  
 ผู้ช่วยเหลือ และทางภาควิชาเป็นผู้อำนวยความสะดวก  
 ในเรื่องสถานที่ให้

**๒. ข้อเสนอแนะต่อผู้ปรับปรุงหลักสูตร**

ในการปรับปรุงหลักสูตรครั้งต่อไป  
 น่าที่จะใช้ผลจากการวิจัยในครั้งนี้ประกอบการ  
 พิจารณาโดยเฉพาะอย่างยิ่งในบางสาขาวิชาที่  
 ต้องไปศึกษากับต่างคณะ ซึ่งต้องตัดเกรดร่วม  
 กับคณะอื่น ๆ และบางรายวิชาที่คณะเปิดสอน  
 เองให้กับสาขาวิชาต่าง ๆ นั้นว่าเหมาะสม  
 เพียงใด

**๓. ข้อเสนอแนะต่ออาจารย์ผู้สอน**

จากผลการวิจัยพบว่า การให้เกรดในราย  
 วิชาที่เปิดสอนของคณะ มีการให้เกรดค่อนข้าง  
 สูง อาจารย์ผู้สอนควรที่จะใช้วิธีการตัด  
 เกรดโดยอาจจะใช้การอิงกลุ่มหรืออิงเกณฑ์ตาม  
 โอกาสอันสมควร แต่อย่างไรก็ตาม การตัด

เกรงในแต่ละครั้งควรที่จะสามารถจำแนกความสามารถของแต่ละบุคคลได้อย่างแท้จริง ทั้งนี้เพื่อให้นิสิตได้มีความพยายามและตั้งใจศึกษาอย่างจริงจังและการใช้วิธีการดังกล่าวจะช่วยให้บัณฑิตสำเร็จการศึกษาออกไปมีคุณภาพและประสิทธิภาพสูงสุด นอกจากนี้การเรียนการสอนในปัจจุบันที่ต้องคำนึงถึง วิธีการต่าง ๆ ปรัญญาการศึกษา จิตวิทยา ฯลฯ นี้ ก็เป็นเพราะต้องการนำมาใช้เพื่อแก้ปัญหา นิสิตที่มีความแตกต่างทางด้านบุคคลนั่นเอง

#### ๔. ข้อเสนอแนะต่อผู้ที่ทำการศึกษาต่อ

๔.๑ ควรศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมของนิสิตระดับปริญญาตรี ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ ที่ได้มานี้ อาจจะได้จากการวิเคราะห์ตัวประกอบแล้ว นำปัจจัยหรือตัวแปรต่าง ๆ เหล่านี้มาพิจารณาในรูปของความสัมพันธ์แบบพหุคูณ เพื่อใช้ในการทำนายหรือศึกษาตัวแปรที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิต

๔.๒ ควรศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตแต่ละสาขาวิชาต่าง ๆ ของคณะครุ-

ศาสตร์ต่อไป ทั้งนี้เพื่อเปรียบเทียบกับผลการวิจัยที่ได้ในครั้งนี้

๔.๓ ควรศึกษาและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตครุศาสตร์ ตามหลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต ๔ ปี พ.ศ. ๒๕๒๐ กับหลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต ๔ ปี พ.ศ. ๒๕๒๕ ที่จะสิ้นสุดในปีการศึกษา ๒๕๒๗ นี้ ทั้งนี้เพื่อพิจารณาเห็นว่าหลักสูตรใดเหมาะสมกับนิสิตมากน้อยเพียงใด

๔.๔ ควรจะได้ศึกษาตัวแปรบางตัวที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตในแต่ละสาขาวิชาแตกต่างกัน ทั้งนี้เพื่อที่จะช่วยกันหาแนวทางที่เหมาะสมใช้ในการคัดเลือกนิสิตเข้าศึกษาในแต่ละสาขาวิชาในคณะครุศาสตร์ต่อไป

๔.๕ จากสมการถดถอยพหุคูณของแต่ละสาขา ควรที่จะได้ศึกษาถึงตัวแปรอื่น ๆ ในสาขาที่สมการสามารถทำนายได้ถูกต้องน้อย ทั้งนี้เป็นเพราะว่าสมการที่ได้มาจากตัวแปรอิสระเพียง ๒ ตัว คือ หมวดวิชาการศึกษาทั่วไปกับหมวดวิชาครูเท่านั้น ดังนั้นการที่จะได้สมการที่สามารถทำนายได้ถูกต้องอย่างแท้จริง จึงควรที่จะพิจารณาตัวแปรอื่น ๆ ประกอบด้วย.