

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยเรื่อง สภาพและปัญหาของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในโครงการเร่งรัดการผลิตและพัฒนาบัณฑิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคณิตศาสตร์ของประเทศ มีวัตถุประสงค์ในการวิจัยดังนี้คือ

1. เพื่อศึกษาสภาพของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในโครงการเร่งรัดการผลิตและพัฒนาบัณฑิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคณิตศาสตร์ของประเทศในด้านดังต่อไปนี้

- 1.1 สถานภาพของนิสิต
- 1.2 เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์
- 1.3 เจตคติต่อวิชาชีพครู

2. เพื่อศึกษาปัญหาของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในโครงการเร่งรัดการผลิตและพัฒนาบัณฑิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคณิตศาสตร์ของประเทศในด้านดังต่อไปนี้

- 2.1 ปัญหาความสัมพันธ์กับผู้อื่น
- 2.2 ปัญหาเกี่ยวกับการเงิน
- 2.3 ปัญหาเกี่ยวกับด้านการเรียน

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในโครงการเร่งรัดการผลิตและพัฒนาบัณฑิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคณิตศาสตร์ของประเทศ ปีการศึกษา 2540 ชั้นปีที่ 1 จำนวน 61 คน และชั้นปีที่ 2 จำนวน 57 คน รวมทั้งสิ้น 118 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 3 ชุด ดังนี้คือ

ชุดที่ 1 แบบสอบถามสภาพและปัญหาของนิสิตโครงการ รพค. โดยสภาพของนิสิตครอบคลุม 3 ด้านคือ สถานภาพของนิสิตที่เป็นข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลเกี่ยวกับครอบครัวและการเงิน ปัญหาของนิสิตครอบคลุมปัญหาความสัมพันธ์กับผู้อื่น ปัญหาเกี่ยวกับการเงินและปัญหาเกี่ยวกับด้านการเรียน

ชุดที่ 2 แบบวัดเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ เป็นแบบประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับของเรนลิส ลิเคอร์ท (Rensis Likert) มีทั้งข้อความเชิงนิมมานและข้อความเชิงนิเสธ จำนวน 40 ข้อ มีค่าความเที่ยง 0.9197

ชุดที่ 3 แบบวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู เป็นเครื่องมือที่วัดเจตคติต่อวิชาชีพครู ซึ่งสร้างขึ้นตามแนวคิดจรรยาครูของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ และจรรยาบรรณครู พ.ศ. 2539 โดยแบบวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูเป็นแบบประเมินค่า (Rating Scale) มีทั้งข้อความเชิงนิมมานและข้อความเชิงนิเสธ จำนวน 40 ข้อ มีค่าความเที่ยง 0.8514

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยใช้เครื่องมือทั้ง 3 ฉบับ รวบรวมข้อมูลจากประชากรด้วยตนเอง แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS เพื่อคำนวณหาค่าความถี่และร้อยละจากแบบสอบถามสภาพและปัญหาของนิสิตโครงการ รพค. และหาค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากแบบวัดเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์และแบบวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู

สรุปผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. สภาพของนิสิตโครงการ รพค. ด้านสภาพภาพของนิสิต นิสิตส่วนใหญ่มีลักษณะดังนี้ คือ เป็นนิสิตหญิง มีจำนวนพี่น้องร่วมบิดามารดา (รวมตัวนิสิต) 3 - 4 คน ปัจจุบันพักอยู่ในหอพักของมหาวิทยาลัย ส่วนผลการเรียนโดยเฉลี่ยวิชาคณิตศาสตร์ของนิสิตอยู่ในช่วง 1.50 - 2.49 ผลการเรียนโดยเฉลี่ยทุกวิชา (GPAX.) อยู่ในช่วง 2.00 - 2.99 นอกจากนี้นิสิตได้เข้าร่วมกิจกรรมในมหาวิทยาลัย ซึ่งกิจกรรมที่เข้าร่วมเป็นกิจกรรมภายนอกคณะครุศาสตร์ คือกิจกรรมของหอพักในมหาวิทยาลัย ทางด้านครอบครัวของนิสิต นิสิตมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อาชีพหลักของบิดาและมารดาของนิสิต คือกสิกรรม สภาพสมรสของบิดามารดาของนิสิตคือบิดามารดาอยู่ด้วยกัน ทางด้านการเงินของนิสิต เมื่อนิสิตได้รับทุนอุดหนุนการศึกษาจากโครงการ รพค. แล้วนิสิตยังได้รับค่าใช้จ่ายในการเรียนเพิ่มเติมจากทางบ้านเป็นอันดับแรก รองลงมาคือได้รับทุนจากผู้อุปการะ ส่วนการทำงานนิสิตนั้นนิสิตไม่ได้ทำงานพิเศษ เรื่องการใช้จ่ายของนิสิตในปัจจุบันพบว่า มีความเพียงพอกับเงินที่ได้รับ และสภาพของนิสิตโครงการ รพค. ด้านเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์และเจตคติต่อวิชาชีพครู โดยเฉลี่ยนิสิตมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์และเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครูอยู่ในระดับมาก

2. ปัญหาของนิสิตโครงการ รพค. ในเรื่องปัญหาความสัมพันธ์กับผู้อื่น นิสิตส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาความสัมพันธ์ภายในครอบครัว แต่นิสิตมีปัญหาการปรับตัวในมหาวิทยาลัย ทางด้านปัญหาการเงินของนิสิตโครงการ รพค. นิสิตส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาด้านค่าใช้จ่าย ส่วนปัญหาด้านการเรียนของนิสิตโครงการ รพค. ในรายวิชาในหมวดวิชาต่าง ๆ ที่นิสิตได้ลงทะเบียนเรียนแล้วนั้น นิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาการเรียนในรายวิชาต่าง ๆ ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ยกเว้นวิชาภาษาอังกฤษ 1 ในหมวดวิชาเฉพาะวิชาครู นิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาการเรียนในรายวิชาต่าง ๆ และในหมวดวิชาเฉพาะวิชาเอกคณิตศาสตร์ นิสิตชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่มีปัญหาในวิชาแคลคูลัส 1 และนิสิตชั้นปีที่ 2 ส่วนใหญ่มีปัญหาการเรียนในวิชาเรขาคณิตและวิชาชีพคณิตเชิงเส้น 1

อภิปรายผลการวิจัย

จากข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังต่อไปนี้

1. จากผลการวิจัยเกี่ยวกับสภาพของนิสิตโครงการ รพค. ผู้วิจัยแบ่งการอภิปรายผลเป็น 3 ด้านคือ

1.1 ผลการวิจัยด้านสถานภาพของนิสิต นิสิตส่วนใหญ่เป็นนิสิตหญิง จากข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของสุวัฒนา อุทัยรัตน์ (2539 : 114) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การนำเสนอรูปแบบการพัฒนากำลังคนด้านการศึกษาคณิตศาสตร์ พบว่านิสิต/นักศึกษาที่จะได้รับปริญญา ค.บ./กศ.บ./คช.บ. วิชาเอกหรือวิชาโทคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ร้อยละ 66 เป็นเพศหญิงและร้อยละ 34 เป็นเพศชาย ทางด้านภูมิฐานะเดิมของนิสิตอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่พักปัจจุบันของนิสิตพักอยู่ในหอพักของมหาวิทยาลัยและได้เข้าร่วมกิจกรรมของหอพักของมหาวิทยาลัยนั้นอาจจะเพราะว่า นิสิตที่มาจากต่างจังหวัดได้มีโอกาสเข้ามาศึกษาต่อในกรุงเทพฯมากขึ้นและนับเป็นโอกาสอันดีที่ทางมหาวิทยาลัยได้เปิดโอกาสให้นิสิตที่มาจากต่างจังหวัดไม่มีที่พักได้เข้าพักในหอพักของมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นการช่วยเหลือนิสิตเรื่องค่าใช้จ่าย ทั้งนี้การที่นิสิตได้พักในหอพักของมหาวิทยาลัยทำให้นิสิตได้รู้จักกับเพื่อน รุ่นพี่ รุ่นน้อง ต่างคณะเพิ่มขึ้นและทำให้ได้ร่วมกิจกรรมของหอพักของมหาวิทยาลัย นอกจากนี้ผลการเรียนโดยเฉลี่ยวิชาคณิตศาสตร์ของนิสิตอยู่ในช่วง 1.50 - 2.49 แสดงให้เห็นว่าในแต่ละรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะวิชาเอกคณิตศาสตร์ที่นิสิตได้ลงทะเบียนเรียนแล้ว โดยสภาพความเป็นจริงแล้วนิสิตส่วนใหญ่ได้คะแนนอยู่ในช่วงระดับคะแนนตั้งแต่ C⁺ ถึง D⁺ และผลการเรียนโดยเฉลี่ยทุกวิชา (GPAX.) อยู่ในช่วง 2.00 - 2.99 ซึ่งสอดคล้องกับผลการเรียนที่เป็นเกณฑ์ของการสมัครเป็นนิสิตโครงการ รพค. ที่ผลการเรียนโดยเฉลี่ยทุกวิชาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ของนิสิตไม่ต่ำกว่า 2.75 แสดงว่านิสิตรักษามาผลการเรียนให้อยู่ในระดับคงที่ ไม่ลดลง มีผลการเรียนโดยเฉลี่ยทุกวิชาอยู่ในระดับพอใช้ถึงดี และทางด้านการเงินของนิสิตเมื่อนิสิตได้รับทุนอุดหนุนการศึกษาจากโครงการ รพค. แล้วนิสิตยังได้รับเพิ่มเติมจากทางบ้านหรือผู้อุปการะคุณ การใช้จ่ายเงินของนิสิตในปัจจุบันพบว่าเพียงพอกับเงินที่นิสิตได้รับ แสดงให้เห็นว่า นิสิตได้รับความช่วยเหลือทางการเงินเพิ่มเติมจากทางบ้านและผู้อุปการะคุณอย่างเพียงพอ และการใช้จ่ายเงินของนิสิตอยู่ในขอบเขต ไม่ใช้จ่ายเกินขอบเขต ทำให้มีความเพียงพอกับเงินที่ได้รับ

1.2 ผลการวิจัยเกี่ยวกับเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ โดยเฉลี่ยนิสิตมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์อยู่ในระดับมาก ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของสุวัฒนา อุทัยรัตน์ (2539 : 159) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การนำเสนอรูปแบบการพัฒนากำลังคนด้านการศึกษา

คณิตศาสตร์ พบว่า นิสิต/นักศึกษาตั้งใจจะเป็นครูสอนวิชาคณิตศาสตร์ มีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์โดยเห็นว่ามีคุณค่ามากที่สุดและผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่า นิสิตกลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่เลือกเรียนวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาเอก ย่อมเป็นผู้ที่มีความชอบในวิชาคณิตศาสตร์เป็นพื้นฐานอยู่แล้ว จึงทำให้มีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์อยู่ในระดับมาก

1.3 ผลการวิจัยเกี่ยวกับเจตคติต่อวิชาชีพครู โดยเฉลี่ยนิสิตมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครูอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของวัลนิภา พัดเปีย (2539 : 47) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง ทัศนคติต่อวิชาชีพครูของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นิสิตคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยส่วนรวมมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพครูอยู่ในระดับสูง นอกจากนี้ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่า อาจจะเนื่องมาจากสภาพสังคมทางบ้านของนิสิตเป็นสังคมชนบท อาชีพครูเป็นที่ได้รับการยกย่องในสังคม เป็นอาชีพที่มีเกียรติ นิสิตจึงมีความตั้งใจที่จะยึดอาชีพครูเป็นจุดมุ่งหมายในชีวิต และเมื่อเข้ามาศึกษาในมหาวิทยาลัยได้รับประสบการณ์ในมหาวิทยาลัย จึงช่วยส่งเสริมให้นิสิตมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครูด้วย

2. จากผลการวิจัยเกี่ยวกับสภาพของนิสิตโครงการ รพค. ผู้วิจัยแบ่งการอภิปรายผลเป็น 3 ด้านคือ

2.1 ผลการวิจัยด้านปัญหาความสัมพันธ์กับผู้อื่นของนิสิต นิสิตส่วนใหญ่มีลักษณะ ไม่มีปัญหาความสัมพันธ์ภายในครอบครัว แต่นิสิตมีปัญหาการปรับตัวในมหาวิทยาลัย ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่า การที่นิสิตไม่มีปัญหาความสัมพันธ์ภายในครอบครัว เนื่องจากสภาพสมรสของบิดามารดาของนิสิต มีลักษณะอยู่ด้วยกัน มีการพูดคุยปรึกษากัน ถึงแม้ว่าในครอบครัวจะมีรายได้น้อย แต่ก็ไม่เป็นปัญหาที่จะทำให้ครอบครัวเกิดการขัดแย้งได้ และการที่นิสิตมีปัญหาการปรับตัวในมหาวิทยาลัย เนื่องจากการเรียนในระดับอุดมศึกษา ไม่เหมือนกับในระดับมัธยมศึกษา นิสิตไม่รู้วิธีการเรียนในมหาวิทยาลัย นิสิตต้องช่วยเหลือตัวเองในทุก ๆ อย่าง ทำให้นิสิตมีปัญหาการปรับตัวในมหาวิทยาลัย

2.2 ผลการวิจัยด้านปัญหาการเงินของนิสิตโครงการ รพค. นิสิตส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาด้านค่าใช้จ่าย จากข้อค้นพบนี้ ผู้วิจัยมีข้อคิดว่า นิสิตโครงการ รพค. ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ต่างจังหวัด มีความคุ้นเคยกับการใช้จ่ายอย่างประหยัด ดำรงตนอย่างเรียบง่ายตามที่ได้รับการอบรมสั่งสอนมาและฝึกจนเป็นนิสัย ไม่มีความฟุ้งเฟ้อ และอีกประการหนึ่งคือ นิสิตได้รับการช่วยเหลือทางด้านการเงินบางส่วนคือ จากทุนอุดหนุนการศึกษาจากโครงการ รพค. เดือนละ 3,000 บาท และได้ทุนจากผู้อุปการะคุณ เดือนละ 1,000 บาท นิสิตบางคนได้ทุนอาหารกลางวันของสมาคมนิสิตเก่าจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และพักอยู่ในหอพักของมหาวิทยาลัย ทำให้นิสิตไม่มีปัญหาด้านค่าใช้จ่าย

2.3 ผลการวิจัยด้านปัญหาการเรียนของนิสิตโครงการ รพค. ในรายวิชาต่าง ๆ ในหมวดวิชาต่าง ๆ ที่นิสิตได้ลงทะเบียนเรียนแล้ว ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป นิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 ส่วนใหญ่มีปัญหาการเรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษ 1 จากข้อค้นพบนี้ อาจจะเป็นเพราะว่า นิสิตในโครงการ รพค. เป็นนิสิตสายวิทยาศาสตร์มีความถนัดทางภาษาน้อยอยู่แล้ว และนอกจากนั้นวิชาภาษาอังกฤษ 1 ยังเป็นวิชาที่นิสิตเรียนในภาคต้นของปีแรก นิสิตยังปรับตัวเข้ากับการเรียนไม่ค่อยได้ อีกทั้งต้องร่วมกิจกรรมคือเข้าห้องประชุมเชียร์ ส่วนในหมวดวิชาเฉพาะวิชาครุ นิสิต ทั้ง 2 ชั้นปีส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาการเรียนในรายวิชาต่าง ๆ อาจเป็นเพราะเป็นวิชาชีพที่นิสิตมีความชอบและถนัด ซึ่งสังเกตได้ว่านิสิตกลุ่มนี้มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครูอยู่ในระดับมาก ดังนั้นจึงไม่มีปัญหาการเรียนในรายวิชาต่าง ๆ ในหมวดนี้ ส่วนในหมวดวิชาเฉพาะวิชาเอกคณิตศาสตร์ นิสิตชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่มีปัญหาวิชาแคลคูลัส 1 ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่า วิชาแคลคูลัส 1 เป็นวิชาที่นิสิตเรียนในภาคต้นปีแรก นิสิตยังปรับตัวเข้ากับการเรียนไม่ค่อยได้ นอกจากนี้ อาจจะเป็นเพราะนิสิตเคยชินอยู่กับวิธีการเรียนที่ครูผู้สอนบอกวิธีจกรายงาน ไม่ต้องค้นคว้าหาความรู้เอง ตลอดทั้งวิธีการสอบที่ใช้ข้อสอบแบบปรนัย เลือกตอบ ไม่ต้องบรรยายความรู้ จึงทำให้นิสิตยังปรับตัวเข้ากับลักษณะการเรียน การประเมินผลในระดับอุดมศึกษาไม่ได้ และอีกประการหนึ่งอาจจะเป็นเพราะ นิสิตยังมีความภาคภูมิใจที่ตนเองสอบเข้ามหาวิทยาลัยได้ ทำให้นิสิตไม่ตั้งใจเรียนเท่าที่ควร ส่วน นิสิตชั้นปีที่ 2 ส่วนใหญ่มีปัญหาวิชาเรขาคณิตและพีชคณิตเชิงเส้น 1 นิสิตที่มีปัญหาในรายวิชาเรขาคณิต ซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์รายละเอียดของปัญหาในบทที่ 4 สาเหตุของปัญหาคือเรื่องภาษานิสิตมีปัญหาเรื่องภาษากับอาจารย์ผู้สอนเนื่องจากอาจารย์เป็นชาวต่างชาติ ทั้งนี้ อาจจะเป็นเพราะ วิชานี้เป็นวิชาที่มีความยากอยู่แล้ว และนิสิตมีปัญหาวิชาด้านภาษา ซึ่งนิสิตมีปัญหาวิชาภาษาอังกฤษ 1 เป็นทุนเดิมอยู่ ทำให้นิสิตมีปัญหาการเรียนวิชานี้ นอกจากนี้ นิสิตชั้นปีที่ 2 ส่วนใหญ่มีปัญหาในวิชาพีชคณิตเชิงเส้น 1 ซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์รายละเอียดของปัญหาในบทที่ 4 สาเหตุของปัญหาคือนิสิตเรียนตามอาจารย์ผู้สอนไม่ทัน และเนื้อหาวิชายาก ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่า วิชานี้อาจจะเป็นวิชาที่มีความยากมาก และนิสิตเรียนวิชาคณิตศาสตร์ในภาคเรียนนั้นถึง 3 รายวิชา นิสิตอาจจะไม่ได้เตรียมตัวก่อนที่จะเรียน ไม่ได้ทบทวนหลังเรียนหรือนิสิตอาจจะไม่ได้ทำแบบฝึกหัดเพียงพอ จึงไม่มีความเข้าใจ ทำให้เกิดปัญหาในรายวิชานั้นได้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการจัดสอนซ่อมเสริมเพิ่มเติมในรายวิชาเฉพาะวิชาเอกคณิตศาสตร์ให้กับนิสิต และให้คำแนะนำกับนิสิตเกี่ยวกับการปรับตัวในด้านการเรียน เพื่อให้นิสิตเรียนในมหาวิทยาลัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับสภาพและปัญหาของนิสิตในโครงการเร่งรัดการผลิตและพัฒนาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคณิตศาสตร์ของประเทศ ในสถาบันอื่น ๆ ที่มีนิสิตในโครงการนี้ เพื่อนำไปปรับปรุงนิสิตให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

3. ควรมีการวิจัยเปรียบเทียบผลการเรียน เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ และเจตคติต่อวิชาชีพครูของนิสิตในโครงการเร่งรัดการผลิตและพัฒนาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคณิตศาสตร์ของประเทศ ต่างสถาบันกัน



สถาบันวิจัยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย