

สรุปผลการวิจัยและขอเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

จากผลของการวิเคราะห์ข้อมูล จะเห็นว่า หมวดหรือรายวิชาที่ควรนำมา เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษาตามสาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์ คือ หมวดภาษาอังกฤษ หมวดคณิตศาสตร์ และรายวิชาทุกวิชาในหมวดวิทยาศาสตร์ทฤษฎี โดยเฉพาะหมวดภาษาอังกฤษ ซึ่งมีความสำคัญสำหรับทุกสาขาวิชา และหมวดคณิตศาสตร์ ซึ่งก็มีความสำคัญสำหรับทุกสาขาวิชาเช่นกัน ยกเว้นสาขาวิชาวิจิตรศิลป์ (วิทยาศาสตร์) แต่ถาพิจารณาโดยทั่ว ๆ ไปแล้ว จะเห็นว่าสาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์ที่ควรนำทั้งหมวด คณิตศาสตร์และหมวดภาษาอังกฤษ มาเป็นเกณฑ์นั้น เราจะให้ความสำคัญกับหมวดคณิตศาสตร์ มากกว่า โดยเราจะคิดคะแนนจากหมวดคณิตศาสตร์มากกว่าหมวดภาษาอังกฤษ นั่นคือ เราให้น้ำหนักที่หมวดคณิตศาสตร์มากกว่านั่นเอง ดังสมการที่ได้ในสาขาเกษตรศาสตร์ แพทยศาสตร์ วิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และศึกษาศาสตร์ (วิทยาศาสตร์) เราให้ ความสำคัญกับหมวดคณิตศาสตร์ในอันดับที่หนึ่ง ส่วนหมวดภาษาอังกฤษเราให้ความสำคัญใน อันดับรอง ๆ ลงไป ยกเว้นในสาขาสังคมศาสตร์ (วิทยาศาสตร์) ที่เราให้ความสำคัญแก่ หมวดภาษาอังกฤษมากกว่าหมวดคณิตศาสตร์

สำหรับรายวิชาในหมวดวิทยาศาสตร์ ก็มีความสำคัญต่อสาขาวิชาต่าง ๆ แตกต่างกันไป ยกเว้นในสาขานิติศาสตร์ (วิทยาศาสตร์) และสาขาสังคมศาสตร์ (วิทยาศาสตร์) ที่ไม่ต้องนำรายวิชาในหมวดวิทยาศาสตร์มาพิจารณาเลย คงใช้แต่หมวดภาษาอังกฤษและ หมวดคณิตศาสตร์มาเป็นเกณฑ์ตัดสินเท่านั้น ส่วนหมวดวิชาที่ไม่มีความสำคัญในการนำมา เป็น เกณฑ์สำหรับพิจารณาคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษาต่อในสาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์เลยคือ

หมวดภาษาไทย และหมวดสังคมศึกษา รายละเอียดดังปรากฏในบทที่ 4

สำหรับสาขาวิชาทางศิลปะนั้น คณะหมวดหรือรายวิชาที่นำมาเป็นตัวแปรใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ มีความสำคัญสำหรับแต่ละสาขาวิชาแตกต่างกันไป หมวดวิชาที่มีความสำคัญมากคือ หมวดภาษาอังกฤษ ซึ่งมีความสำคัญต่อสาขาวิชานิติศาสตร์ (ศิลปะ) มนุษยศาสตร์ ศีลศาสตร์ (ศิลปะ) และสังคมศาสตร์ (ศิลปะ) อยู่ในอันดับที่หนึ่ง เช่น ในสาขานิติศาสตร์ (ศิลปะ) จะให้ความสำคัญกับหมวดภาษาอังกฤษถึง 74% วิชาที่นับว่ามีความสำคัญน้อยมากสำหรับสาขาวิชาทางศิลปะ คือ วิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป ซึ่งจะนำมาใช้เป็นที่เกิดในการพิจารณาสำหรับสาขามนุษยศาสตร์เพียงสาขาเดียว และก็มีค่าสำคัญในอันดับสุดท้ายสำหรับสาขานี้ คือจะนำคะแนนจากวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไปมาคิดเพียง 9.90% เท่านั้น

สาขาวิชาทางศิลปะที่ คณะแนะนำจากหมวดเดียวมาพิจารณาคือ สาขาวิชาจิตรศิลป์ (ศิลปะ) โดยพิจารณาจากคะแนนหมวดสังคมศึกษาเพียงหมวดเดียวเท่านั้น ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่า ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีเป็นจำนวนน้อย คือ เพียง 12 จำนวนเท่านั้น ผลของการวิเคราะห์สำหรับสาขานี้ จึงอาจจะใช้เป็นเกณฑ์ที่ไม่ดีพอก็ได้

5.2 ปัญหาที่เกิดขึ้นในการวิจัยครั้งนี้

(1) การเก็บข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ นับว่ายังไม่สมบูรณ์พอ เนื่องจากตัวอย่างที่เลือกได้นั้น จะรวมพวกที่จบชั้น ม.ศ.5 ก่อนปีการศึกษา 2515 และพวกเทียบเท่า คือจบสายฝึกหัดครู และสายอาชีวศึกษา ทำให้เกิดปัญหาในการเก็บตัวอย่าง ดังได้กล่าวถึงในบทที่ 4 จึงต้องคัดตัวอย่างพวกนี้ทิ้ง ทำให้ตัวอย่างขาดหายไปเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะตัวอย่างจากพวกที่สอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยไม่ได้ ซึ่งขาดหายไปมากเพราะส่วนใหญ่ตัวอย่างที่เลือกไว้ได้สำหรับพวกนี้ เป็นพวกที่ตกค้างและพวกเทียบเท่าดังกล่าว

ปัญหาข้อนี้ อาจจะแก้ไขได้โดยการเพิ่มจำนวนตัวอย่างสำหรับผู้ที่สอบคัดเลือกเข้าไม่ได้ให้มากขึ้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มากพอตามต้องการ

(2) ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยอาจจะน้อยเกินไป เช่นในสาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์ ก็มีได้นำวิชาในหมวดวิทยาศาสตร์ภาคปฏิบัติมาพิจารณาคด้วย และทั้งในสาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์และสาขาวิชาทางศิลปะ สำหรับภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สังคมศึกษา และคณิตศาสตร์ ก็พิจารณาเฉพาะคะแนนหมวด มิได้แยกพิจารณาเป็นรายวิชาด้วย ดังเช่น การสอบคัดเลือกในปัจจุบัน ที่จะกำหนดสอบเป็นรายวิชา เช่น กำหนดให้สอบวิชาคณิตศาสตร์ ก หรือคณิตศาสตร์ ก.ข. กำหนดให้สอบวิชา ภาษาอังกฤษ ก. หรือ ภาษาอังกฤษ กข. หรือ ภาษาอังกฤษ กขค. เป็นต้น ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้จะพิจารณาให้ละเอียดเช่นนี้ไม่ได้ เพราะข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยมีเป็นจำนวนมาก ต้องอาศัยเครื่องจักรคำนวณ (เครื่องคอมพิวเตอร์) ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล ถ้าจะวิเคราะห์โดยพิจารณาจากตัวแปรหลาย ๆ ชุดแล้ว มาเปรียบเทียบกับว่าชุดไหนจะดีที่สุด ก็จะต้องใช้เครื่องจักรคำนวณหลายครั้ง ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการใช้เวลาเครื่องเพิ่มขึ้นมาก จึงได้เลือกตัวแปรชุดใดชุดหนึ่ง ที่เห็นว่าเหมาะสม และสะดวกในการจัดเก็บข้อมูลด้วย ดังที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้

5.3 ขอเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการวิจัยศึกษาต่อ

(1) ควรจะเสนอแบบการคัดเลือก สำหรับสาขาวิชาที่ย่อยกว่าสาขาวิชาตามยูเนสโก เนื่องจากบางสาขาวิชาย่อยที่อยู่ในสาขาวิชายูเนสโกเดียวกัน มีความแตกต่างกัน อาจจะพิจารณาแยกออกไปได้อีก ซึ่งจะทำได้แบบการคัดเลือกที่เหมาะสมยิ่งขึ้น

(2) ควรจะได้ทดลองข้อมูล โดยใช้วิธีการทางสถิติเพื่อหาสมการถดถอยหลาย ๆ วิธี แล้วใช้ตัวแปรหลาย ๆ ชุด ในการกำหนดตัวแปร ควรจะให้สอดคล้องกับวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรประโยคมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2518 เพื่อนำผลที่ได้ มาเปรียบเทียบกับว่า วิธีการแบบไหนจะดีที่สุด และตัวแปรชุดไหนจึงจะใช้ได้ที่ดีที่สุด ซึ่งจะทำได้แบบการคัดเลือกที่เหมาะสมที่สุด

(3) ควรจะเสนอวิธีการคัดเลือกสำหรับผู้ที่จบชั้น ม.ศ.5 ก่อนปีการศึกษาที่จะรับเข้านั้น (พวกตกค้าง) รวมทั้งพวกเทียบเท่าด้วย ทั้งนี้เพราะพวกนี้ก็มีสิทธิ์ที่จะสมัครเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ เช่นกัน แต่อาจจะใช้คะแนนสอบไล่ชั้น ม.ศ.5 ของพวกที่ตกค้างหรือคะแนนของพวกเทียบเท่ามาคิดเช่นเดียวกับพวกที่เพิ่งจบชั้น ม.ศ.5 ในปีการศึกษานั้น ๆ คงไม่ได้ เนื่องจากจะมีปัญหาเกี่ยวกับมาตรฐานการศึกษา และระบบการวัดผลที่ต่างกัน

5.4 ข้อเสนอแนะในการนำผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปใช้

(1) ในการดำเนินการเกี่ยวกับการคัดเลือกนักเรียน โดยใช้คะแนนสอบไล่ชั้น ม.ศ.5 มาเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาตัดสินคัดเลือกนักเรียนเพื่อเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ โดยอาศัยแบบการคัดเลือกที่ได้จากผลการวิจัยครั้งนี้ ควรจะมีศูนย์กลางการสอบซึ่งทำหน้าที่คัดเลือกนักเรียนที่สำเร็จชั้น ม.ศ.5 หรือเทียบเท่า เพื่อให้เข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐดังกล่าว หน่วยงานที่จะทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการสอบนี้ อาจจะเป็นทบวงมหาวิทยาลัยของรัฐ หรือทบวงมหาวิทยาลัยของรัฐร่วมกับกระทรวงศึกษาธิการ ทั้งนี้ เพราะในปัจจุบันทบวงมหาวิทยาลัยของรัฐทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางงานดำเนินการสอบคัดเลือกนักเรียนเพื่อเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย และกระทรวงศึกษาธิการ เองก็ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการสอบไล่ชั้น ม.ศ.5 ทั่วประเทศ เพื่อให้การดำเนินงานสอดคล้องกัน หน่วยงานทั้งสองอาจจะร่วมกันทำงานนี้ได้

เมื่อมีศูนย์กลางเพื่อทำหน้าที่คัดเลือกนักเรียนที่จบชั้น ม.ศ.5 เพื่อเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐแล้ว ในการรับสมัครนักเรียนเพื่อเข้าศึกษาต่อดังกล่าว อาจจะดำเนินการคล้าย ๆ กับการสอบคัดเลือกในปัจจุบัน คือผู้สมัครคนหนึ่ง ๆ จะสมัครไป 6 คณะ ตามลำดับความต้องการ และในการคัดเลือก เจ้าหน้าที่จะจำแนกผู้สมัครออกตามสาขาวิชาที่สมัครเข้า แล้วนำคะแนนสอบไล่ชั้น ม.ศ.5 ของผู้สมัครนั้นมาคำนวณเพื่อหา

คะแนนที่จะใช้ เป็น เกณฑ์ตัดสินสำหรับคัดเลือกนักเรียน เข้ามหาวิทยาลัยตามคณะหรือสาขาวิชาต่าง ๆ (ค่าย) ในการกีดคะแนนจะคิดเฉพาะจากคะแนนหมวดหรือรายวิชาที่จำเป็นสำหรับแต่ละสาขาวิชาตามผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ เมื่อหาคะแนนที่จะใช้ เป็น เกณฑ์ตัดสินได้แล้ว ก็นำคะแนนที่ได้มาเปรียบเทียบกับระหว่างผู้สมัครที่สมัครเข้าสาขาวิชาเดียวกัน แล้วคัดจากคะแนนในอันดับสูงสุดลงมาตามจำนวนที่ต้องการสำหรับคณะหรือสาขาวิชาหนึ่ง ๆ

(2) ในการที่จะใช้ผลการสอบไล่ชั้น ม.ศ.5 มาเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยได้นั้น ขอสอบไล่ชั้น ม.ศ.5 จะต้องได้มาตรฐานและเป็นมาตรฐานที่อยู่ในระดับเดียวกันทั่วประเทศ มีระบบการวัดผลที่รัดกุมและยุติธรรม จึงจะสามารถใช้ผลการสอบไล่ชั้น ม.ศ.5 คัดเลือกนักเรียนเพื่อเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย ได้อย่างยุติธรรมและมีประสิทธิภาพ

จะเห็นว่า ถ้าสามารถทำตามนี้ได้แล้ว จะเป็นการประหยัดมาก กล่าวคือ จะเป็นการประหยัดเวลา แรงงาน และบุคคลากร เนื่องจากถ้าใช้ผลการสอบไล่ชั้น ม.ศ.5 มาเป็นเกณฑ์ ในการพิจารณาคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยแล้ว การดำเนินการสอบก็จะมีเพียงครั้งเดียว คือ การสอบไล่ชั้น ม.ศ.5 เป็นการคัดขั้นตอนที่ใช้ในการดำเนินการสอบคัดเลือกไปได้ อีกทั้งจะเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายของผู้ปกครองนักเรียนที่ให้นักเรียนสำหรับการเตรียมตัวเพื่อสอบคัดเลือก กิ่งที่ใช้ในปัจจุบันนี้ด้วย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย