

ความเป็นมาของปัญหา

มหาวิทยาลัยในส่วนภูมิภาคของประเทศแห่งแรก คือมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งมีพระราชบัญญัติจัดตั้ง เมื่อ พ.ศ. 2507 วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งมหาวิทยาลัยเชียงใหม่¹ คือ

1. ให้มีสถานบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับโครงการพัฒนาภาคเหนือ
2. กระจายนักศึกษาชั้นอุดมศึกษาออกไปตามส่วนภูมิภาค
3. ประสานวิชาการวิชาชีพชั้นสูง และวางรากฐานทางวัฒนธรรม
5. ทำการวิจัยทางวิชาการทั้งปวง

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่กำหนดการจัดการศึกษาในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก แต่ในระยะเริ่มแรกนี้ จัดการศึกษาในระดับปริญญาตรี เปิดสอน 3 คณะ คือ คณะวิทยาศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ และ คณะสังคมศาสตร์ แต่ละคณะจัดแบ่งเป็นแผนกวิชาดังนี้

คณะวิทยาศาสตร์ แบ่งเป็น 6 แผนกวิชา ได้แก่แผนกวิชาคณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา ธรณีวิทยา ฟิสิกส์ และแผนกวิชาคณิตศาสตร์ - เคมี - ชีววิทยา และฟิสิกส์

คณะมนุษยศาสตร์ แบ่งเป็น 6 แผนกวิชา ได้แก่แผนกวิชาภาษาอังกฤษ ภาษาฝรั่งเศส ประวัติศาสตร์ สื่อสารมวลชน จิตวิทยา และภาษาไทย

คณะสังคมศาสตร์ แบ่งเป็น 5 แผนกวิชา ได้แก่แผนกวิชาการบัญชี เศรษฐศาสตร์ ภูมิศาสตร์ รัฐศาสตร์ และสังคมวิทยา - มานุษยวิทยา

¹ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระเบียบการทั่วไป 2508 หนังสือแถลงการณ์ตอน 9, 2508: หน้า 4.



ปีการศึกษา 2508 คณะแพทยศาสตร์ เปิดสอนแผนกวิชาอนุปริญาพยาบาล และ คณะวิทยาศาสตร์ เปิดแผนกวิชาวิทยาศาสตร์การเกษตรเพิ่มขึ้น ซึ่งแผนกวิชานี้โอนไปอยู่คณะ เกษตรศาสตร์ในปีการศึกษาต่อมา

ส่วนมหาวิทยาลัยขอนแก่นนั้น จัดตั้งขึ้นตามแผนพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดย มีวัตถุประสงค์ให้เป็นสถาบันการศึกษาชั้นสูง และเป็นศูนย์กลางวิจัยของภาค อาณา จอมพล สฤษดิ์ ษนะรัชต์ ประธานกรรมการพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กล่าววา 2

".....จะปรับปรุงความเป็นอยู่ของประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ให้ก้าวหน้าในด้านเศรษฐกิจ และสังคม ให้ราษฎรมีอนามัย และการศึกษาที่ดีทัดเทียมภาคอื่น ๆ โดยจะจัดให้มีสถานการศึกษาชั้นสูง เพื่อการ เกษตร และวิศวกรรม"

มหาวิทยาลัยขอนแก่น เปิดสอนเมื่อปีการศึกษา 2507 มี 3 คณะ คือคณะเกษตร ศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์ ซึ่งคณะหลังนี้ทำการสอนวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ มนุษยวิทยา และภาษาอังกฤษในแก่นักศึกษา คณะเกษตรศาสตร์ และวิศวกรรม มหาวิทยาลัยนี้มีโครงการที่จะเปิดคณะแพทยศาสตร์ และคณะศึกษาศาสตร์ ต่อไป

แผนกวิชาที่เปิดสอนตามคณะต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยทั้งสองแห่งนี้ ล้วนแต่มีความสำคัญ และจำเป็นแก่ประเทศขณะนี้เป็นอย่างยิ่ง กังจะเห็นได้จากข้อเสนอแนะของคณะสำรวจเศรษฐกิจ ธนาคารระหว่างประเทศ เพื่อการบูรณะ และวิวัฒนาการ³ ซึ่งรายงานไว้ว่า

2 สำนักนายกรัฐมนตรี แผนพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พ.ศ. 2505 - 2509 ส่วนวางแผนพัฒนาการ เศรษฐกิจ สำนักงานสภาพัฒนาการ เศรษฐกิจแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี พระนคร โรงพิมพ์อักษรประเสริฐ 2504 หน้าสามา

3 โครงการพัฒนาการของรัฐสำหรับประเทศไทย (คำแปล) รายงานของคณะสำรวจ เศรษฐกิจของธนาคารระหว่างประเทศเพื่อการบูรณะและวิวัฒนาการ พระนคร กองการพิมพ์ สลากกินแบ่งรัฐบาล 2503 หน้า 240 - 241

"สิ่งหนึ่งที่ประเทศไทยขาดที่สุด คือนักบริหาร วิศวกร ช่างเทคนิคนานาชนิด ที่ได้รับการอบรมมาอย่างดี..... การสร้างรากฐานการศึกษาขึ้นในประเทศ ไม่เพียงแต่ ออกค่าใช้จ่ายเท่านั้น แต่จะให้การศึกษาแก่คนจำนวนมากขึ้น..... สิ่งที่เราควรเอาใจใส่ก่อนอื่น คือการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจของชาติ เช่น วิศวกรรมศาสตร์ เกษตรศาสตร์ ครุศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ และสถิติ" จึงอาจจะกล่าวได้ว่า มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นสถาบันอุดมศึกษา ที่สำคัญในกาพัฒนากำลังคนตามทั่วประเทศของการ นักศึกษาจากมหาวิทยาลัยทั้งสองนี้ เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว ก็คาดว่าจะเป็กำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ จึงน่าสนใจที่จะติดตามผลการศึกษาของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยทั้งสองนี้

นักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยขอนแก่น ต้องผ่านการสอบคัดเลือก เช่นเดียวกับนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ จากจำนวนผู้สมัครสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาปีการศึกษา 2507 จำนวน 16912 คน เป็นผู้สมัครเข้ามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยขอนแก่น อันค้บแรก 999 คน และ 244 คน ตามลำดับ แต่มีผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยทั้งสองนี้เพียง 297 คน และ 115 คน⁴ ในปีการศึกษาต่อมา จากจำนวนผู้สมัครสอบคัดเลือกทั้งหมด 19246 คน มี 649 และ 422 คน มีสมัครเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นอันค้บแรก และมหาวิทยาลัยทั้งสองรับไว้ 451 และ 120 คน⁵ จะเห็นว่า นักศึกษาจำนวนไม่น้อยที่สนใจ และตั้งใจจริงที่จะศึกษาในมหาวิทยาลัยทั้งสองนี้

⁴ มงคราญ ทองคำ ขอเท็จจริงบางประการเกี่ยวกับการสอบคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ของสภาการศึกษาแห่งชาติ ประจำปีการศึกษา 2507 - 2508 วิทยานิพนธ์ คณะเศรษฐศาสตร์ และสหกรณ์ในแผนกวิชาธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2508 หน้า 25, 26

⁵ สำนักงานสภาการศึกษาแห่งชาติ รายงานการสอบรวม เข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาปีการศึกษา 2508 - 2509 พระนคร โรงพิมพ์ส่วนท้องถิ่น 2509 หน้า 3, 13 14.

ทั้ง ๆ ที่รัฐบาลมีความมีนัยหมายจะขยายการศึกษาระดับอุดมศึกษา โดยให้โอกาสแก่คนทุกคนได้ศึกษา แต่ก็เป็นที่จะต้องจำกัดจำนวนนักศึกษา เพราะอาคารสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ และอาจารย์ไม่เพียงพอที่จะรับนักศึกษาได้ทั้งหมด นอกจากนี้ สถาบันอุดมศึกษาเองก็ของค่านึงถึงพันความรู้อะเอียด และความสามารถของนักศึกษาค้น ทั้งนี้ระบบการสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา จึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับประเทศไทย และสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ดำเนินการสอบคัดเลือกเอง จนกระทั่งปีการศึกษา 2507 เป็นต้นมา สำนักงานสภาการศึกษาแห่งชาติ ทำหน้าที่เป็นศูนย์ประสานงาน ในการสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ทั้งนี้ เมื่อแต่ละสถาบันจัดการสอบคัดเลือกเอง มีผลเสียหายหลายอย่าง เช่น ผู้สมัครต้องเสียค่าใช้จ่ายมาก ในการสมัครสอบหลาย ๆ สถาบัน และสำคัญที่สุดคือ แต่ละมหาวิทยาลัยต้องเรียกค้นตัวสำรอง เมื่อมีการลบล้าง ทั้งสถาบันการศึกษาและผู้สมัครสอบเอง นอกจากจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นแล้ว ยังจะต้องเสียเวลาเพิ่มขึ้น และผู้สมัครสอบอาจจะเสียสิทธิ์ในการเข้าศึกษาค้น แต่เนื่องจากสถาบันอุดมศึกษาส่วนมากของการจะจัดสอบคัดเลือกเองอีก โดยคาดว่าจะได้บุคคลที่มีความสามารถตรงมาตรฐาน เมื่อปีการศึกษา 2509 สถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ จึงจัดสอบคัดเลือกเองอีก ปัญหาเด่นชัดที่เกิดขึ้นคือ ผู้สมัครสอบและสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ต้องเสียค่าใช้จ่าย และเสียเวลามาก จนกว่าจะเรียกค้นตัวสำรองเข้าศึกษาได้ตามจำนวนที่ต้องการ ด้วยเหตุนี้สำนักงานสภาการศึกษาแห่งชาติ จึงได้มีเป็นศูนย์ประสานงานในการสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาต่อไปอีก

ถึงแม้ว่าสำนักงานสภาการศึกษาแห่งชาติ จะดำเนินการสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา สำเร็จดูลงไปด้วยดีตลอดมาก็ตาม แต่ค่าใช้จ่ายในการจัดสอบคัดเลือกที่สำนักงานสภาการศึกษาแห่งชาติจัดตั้งยังสูงอยู่ เช่นเมื่อปีการศึกษา 2506 ค่าใช้จ่ายรวม 119,601.00 บาท⁶ จึงมีผู้สนใจต่อการทราบว่าจะมีวิธีใดที่จะประหยัดกว่านี้ คือประหยัดในคามแรงงาน เวลา ตลอดจนค่าใช้จ่ายต่าง ๆ แต่จะต้องเป็นการคัดเลือกที่มีประสิทธิภาพ ผู้ที่จะได้มีคัดเลือกเข้าศึกษาจะต้องเป็นบุคคลที่มีความรู้ สติปัญญา ความสามารถ และสัมฤทธิ์ผลการเรียนในชั้นอุดมศึกษาเป็นอย่างดี นักการศึกษาวางทวนทั้งข้อสั่ง เกกว่า การออกข้อสอบ

คัดเลือกทุก ๆ ปี เป็นการขึ้นเบื้องหลังแรงงาน เงิน และเวลาของทุกฝ่าย และเป็นการขึ้นเบื้องหลังหลักประกันว่า นักศึกษาที่ผ่านการสอบคัดเลือก จะศึกษาในอุดมศึกษาโดยไม่มีอุปสรรค ข้อสงสัยที่ไรข้อสงสัยคัดเลือกก็มีเนื้อหาความหลักสูตรของมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และดำเนินการสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มาอย่างคั่งแล้ว จึงเชื่อว่าข้อสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็นข้อสอบวัดสัมฤทธิ์ผลได้ทั้งแก่ระดับประถมศึกษา ถึง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ดังนั้นจึงน่าจะเชื่อได้ว่า คะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 อาจจะใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาได้

ข้อคิดที่ว่าน่าจะใช้คะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็นเกณฑ์พิจารณาคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษานี้ มีผู้สนใจ และให้ข้อเสนอแนะไว้เช่น

อาจารย์ วิทยุ สาร 7 แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เสนอแนะว่า ถ้าจะนำผลการสอบมาไรคัดเลือกนิสิตเข้ามหาวิทยาลัยแล้ว คะแนนเฉลี่ยที่นักเรียนได้รับจากชั้นมัธยมปลาย ก่อนเข้ามหาวิทยาลัย จะทำนายความสำเร็จในการเรียนในมหาวิทยาลัยได้ดีกว่าข้อสอบอย่างอื่น ที่จะใช้คัดเลือกนิสิตเป็นพิเศษ

ดร. ขวาล แพร่สกุล 8 กล่าวถึงแนวทางในการปรับปรุงการสอบคัดเลือกเข้าการศึกษา การสอบคัดเลือกที่แล้ว ๆ มีช่องทางที่จะปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพสูงได้ เช่น ไม่พยายามให้เกิดการวิเศษ ๆ เว้นการสอบบางวิชา หรือเว้นตามเนื้อเรื่องที่ไมสำคัญต่อการศึกษานั้น ๆ พร้อมทั้งให้เพิ่มการสอบวัดความสามารถ (intellectual abilities) ทั่ว และได้แนะนำวิธีดำเนินการสอบคัดเลือกไว้ดังนี้

7 วิทยุ สาร รายงานการวิจัย CUEE 1961 ทรนทร แขนกวีวิจัย การศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2504 หน้า 22.

8 สำนักงานปลัดนายกรัฐมนตรี รายงานการสัมมนาวิทยาลัย ครั้งที่ 1 สำนักงานปลัดนายกรัฐมนตรี ทรนทร โรงพิมพ์ของสมาคมสังคมนักเรียนแห่งประเทศไทย 2510

ขั้นที่หนึ่ง ให้สภาการศึกษาแห่งชาติหรือมหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานส่วน
กลาง ประกาศขอความสมัครใจทางการ เรียนแก่ผู้ที่ จะเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย ในเดือน
พฤศจิกายน ผู้ที่มีสิทธิ์สมัคร นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปัจจุบัน ผู้ที่สำเร็จมัธยม ฯ
การขอความสมัครใจเวลา 4 - 5 ชั่วโมง ซึ่งจะทำให้ครบเสร็จภายใน 2 สัปดาห์
และค่าใช้จ่ายในการสอบไม่เกิน 5-6 บาท กอคน

ขั้นที่สอง แจงผลการขอความสมัครใจให้ทราบโดยเร็ว และประกาศหลัก
เกณฑ์ของการคัดเลือกของคณะมหาวิทยาลัย ให้ผู้ขอความสมัครใจทราบก่อนสอบ ได้ชั้นมัธยม
ศึกษาปีที่ 5

ขั้นที่สาม ให้นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ตกลง เข้าสอบได้มัธยมศึกษา
ปีที่ 5 พร้อมกับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปัจจุบัน เพื่อทำคะแนนไว้กับการพิจารณาเลือก
ใหม่ ถ้าผู้ใดมีสิทธิ เข้าได้หลายมหาวิทยาลัย ตามมหาวิทยาลัยทั้ง เกณฑ์ไว้ตรงกัน ก็ต้อง
ให้ผู้นั้นตัดสินใจเลือกสมัคร และการตัดสินใจต้องไปจากคะแนนสูงไปทำคามลำยกับตนเอง
เช่นเดียวกับที่สภาการศึกษาแห่งชาติเคยปฏิบัติแล้ว

ขั้นที่สี่ การสอบวัดค่าการปรับคน ในมหาวิทยาลัยจัดการเอง เช่น เรียก
ตัวมาสัมภาษณ์ สังเกตพฤติกรรมลักษณะ และวางตัวงานแล้วให้คะแนนจัดอันดับคุณภาพ (rating
scale)

วิธีคัดเลือกที่ ดร. ชวาล แพทย์กุล แนะนำนี้ ให้ฟังความสะดวกแก่มหาวิทยาลัย
และตัวนักเรียนเอง ทัศนัยนาการสืบเนื่อง เพราะใช้ผลการสอบคำนวณวิชาการจากกระทรวง
ศึกษาธิการ โดยไม่ต้องมีการสอบใหม่ และเป็นภาระแนะแนวแก่นักเรียน เพราะทุกคนรู้
แก่ใจว่าจะมีสิทธิเข้าเรียนในมหาวิทยาลัยหรือไม่ ไม่ต้องค้นรจนกาววิชาอีก ไม่ต้องเขียนกา
สมัคร ค่าเดินทาง เป็นต้น

การสัมมนาวิทยาลัยครั้งที่ 1 เมื่อเดือนกรกฎาคม 2509 มีการลงมติ
เลือกวิธีการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย ผู้ร่วมสัมมนาส่วนใหญ่สนับสนุนวิธีของ ดร. ชวาล แพทย์กุล

ตามที่กล่าวแล้ว และกำหนดกรรมการในศึกษา และปรับปรุงวิธีการนี้ให้ไว้ในโอกาสต่อไป ส่วนผู้ที่ไม่เห็นด้วย ให้เหตุผลว่าขณะนี้ สภาพการศึกษาแห่งชาติเป็นศูนย์ประสานงาน ดำเนินการสขยร่วมกันแล้ว การสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ เป็นการสอบไล่กันความจำ เป็นการวัดชั้นหนึ่งเท่านั้น ควรจะมีการสอบคัดเลือกอีกครั้งหนึ่ง แลจากนี้ การสอบความอดทนในการเรียนจะคงใช้เวลาอย่างน้อย 10 ปี จึงจะเชื่อถือได้

จากการวิจัยนักเรียนสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในชั้นอุดมศึกษา พ.ศ. 2507-2509¹⁰ ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการวิจัย ในข้อเสนอนี้ในการรับนักเรียนเข้ามหาวิทยาลัยว่า การคัดเลือกนักเรียน อาจใช้คะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 คัดเลือกนักเรียนที่มีคะแนนสูงส่วนหนึ่ง เข้าเรียนในอุดมศึกษาได้ ทั้งนี้ เพราะคะแนนสอบไล่มี ส่วนสัมพันธ์กับคะแนนสอบเข้ามหาวิทยาลัย โดยมีการทดสอบความถนัดเฉพาะสาขาวิชาเป็นส่วนประกอบ แต่ก็ยังมีนักเรียนที่ได้คะแนนต่ำลงมา สามารถเข้าเรียนในมหาวิทยาลัยได้ อีก ฉะนั้นจึงควรเปิดโอกาสให้มีการสอบวัดมาตรฐาน ความรู้ของนักเรียน โดยการ จัดทำข้อสอบมาตรฐาน ซึ่งจะพำให้นักเรียนทุกคนคงมีโอกาสเข้ามหาวิทยาลัยได้อย่าง

อย่างไรก็ตาม วิธีการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในอุดมศึกษา คงมีโดย คณะรัฐมนตรีแล้ว เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2510 ทกลงให้ใช้คะแนนสอบไล่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็นเกณฑ์พิจารณาคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในอุดมศึกษา โดยผู้ที่สมัครเข้าศึกษาในอุดมศึกษาจะต้องสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ได้คะแนนรวมทั้งแต่ ร้อยละ 60 ขึ้นไป ส่วนผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่านี้ จะต้องสมัครสอบเพิ่ม เพื่อทำคะแนนไว้ สำหรับพิจารณาพิจารณาคัดเลือกอีกครั้งหนึ่ง

¹⁰ สำนักงานวางแผนการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ รายงานการวิจัยนักเรียนสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในชั้นอุดมศึกษา พ.ศ. 2507-2509 เอกสารโรเนียว, 2510

¹¹ เสมอ วิจิตรรัตนา "ไร้มองทดสอบเข้ามหาวิทยาลัย" หนังสือพิมพ์โพธิ์โพธิ์ 5 ธันวาคม 2510 หน้า 3

เนื่องจากการสมัครคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาในอุดมศึกษา เป็นเรื่องที่อยู่ในความสนใจของนักเรียน นิสิต นักศึกษา และบรรดาผู้ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานมหาวิทยาลัย ตลอดจนครูอาจารย์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา และอาจารย์ในสถานอุดมศึกษาทั่วไป ผู้เขียนจึงใคร่จะศึกษารายละเอียดจริงว่า คณะนอมสอยไลอันมัธยมศึกษาปีที่ 5 จะใช้แบบคณะนอมสมัครคัดเลือกเข้าสถานอุดมศึกษาในปีเดียวกันได้จริงหรือไม่

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้ มีมุ่งหมายที่จะศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างคณะนอมสอยไลอันมัธยมศึกษาปีที่ 5 คณะนอมสมัครคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย คณะนอมผลการเรียนชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 ของนักศึกษาที่สอยเข้ามหาวิทยาลัย เชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยขอนแก่น ในปีเดียวกัน ที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เพื่อจะศึกษาความแตกต่างในการทำนายคณะนอมผลการเรียนชั้นปีที่ 1 ปีที่ 2 โดยคณะนอมสอยไลอันมัธยมศึกษาปีที่ 5 และคณะนอมสมัครคัดเลือก ทั้งนี้เพื่อจะหาขอเสนอแนะบางประการในการใช้ขอสอยไลอันมัธยมศึกษาปีที่ 5 แทนการสมัครคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในอุดมศึกษา

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้มุ่งหมายจะนำคณะนอมสอยไลอันมัธยมศึกษาปีที่ 5 มาหาความสัมพันธ์กับคณะนอมสมัครคัดเลือกในสถานอุดมศึกษา และนำคณะนอมสอยไลอันมัธยมศึกษาปีที่ 5 คณะนอมสมัครคัดเลือกเข้าศึกษาในสถานอุดมศึกษา มาหาความสัมพันธ์กับคณะนอมผลการเรียนในชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 ทั้งนี้เพื่อจะหาว่า คณะนอมสอยไลอันมัธยมศึกษาปีที่ 5 และคณะนอมสมัครคัดเลือก ทำนายคณะนอมผลการเรียนในชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 ได้แตกต่างกันหรือไม่

ประชากรในการวิจัย คือนักศึกษาของมหาวิทยาลัย เชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยขอนแก่น 2 รุ่น คือ เข้ามหาวิทยาลัยตั้งแต่ปีการศึกษา 2507 หนึ่งรุ่น และ

เข้ามหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2508 อีกหนึ่งรุ่น และนักศึกษาเหล่านี้เป็นผู้ที่สำเร็จ
มัธยมศึกษาปีที่ 5 สายสามัญ ใน พ.ศ. 2507 และ 2508 ตามลำดับ ประชากร
ในการวิจัยจำแนกเป็นมหาวิทยาลัยและคณะดังต่อไปนี้

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คณะวิทยาศาสตร์

คณะมนุษยศาสตร์

คณะสังคมศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์

แผนกวิชาอนุปริญาโทพยาบาล

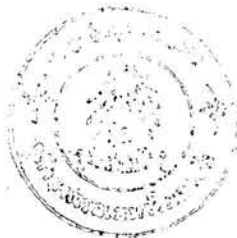
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

คณะเกษตรศาสตร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์

ข้อมูลในการวิจัย คือคะแนนทววิชาภาษาไทย สังคมศึกษา ภาษาอังกฤษ
คณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา และคะแนนรวมจากผลทดสอบไต่ชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 5 ประจำปีการศึกษา 2506, 2507 คะแนนจากผลการสอบเข้ามหาวิทยาลัย
เชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในปีการศึกษา 2507 และ 2508 และคะแนน
แสดงผลการเรียนในชั้นปีที่ 1 ปีที่ 2 ของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยทั้งสอง

วิเคราะห์คะแนนต่าง ๆ นี้ โดยระเบียบวิธีทางสถิติ ความสำคัญของการวิจัย
อยู่ที่การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ การคำนวณส่วนโค้ง คำนวณค่าเครื่อง I.B.M.
(International Business Machine) ชนิด 360/F 40 ซึ่งได้รับความ
ร่วมมือจากสำนักงานศูนย์ประมวลผลค่าเครื่องจักรแห่งประเทศไทย สำนักงานสถิติแห่งชาติ



ประโยชน์ที่อาจจะได้จากการวิจัย

ถ้าผลการวิจัยปรากฏว่า คะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และคะแนนสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย และความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กับคะแนนผลการเรียนชั้นปีที่ 1 ปีที่ 2 ไม่แตกต่างกับความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบคัดเลือกกับคะแนนผลการเรียนชั้นปีที่ 1 ปีที่ 2 การวิจัยนี้ก็จะเป็นข้อเท็จจริงที่สนับสนุนมติคณะรัฐมนตรี เกี่ยวกับการใช้ข้อสอบมัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็นเกณฑ์พิจารณาคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในอุดมศึกษา ถึงแม้การวิจัยนี้ได้ผลเป็นอย่างไร ก็ยังอาจจะเป็นแนวทางแก่ผู้บริหารการศึกษาในการวางนโยบายการศึกษาชั้นอุดมศึกษา และมัธยมศึกษา ในด้านปฏิบัติงาน การวิเคราะห์หลักสูตร การเรียน การสอน การวัดผล และการสอบไล่ประจำปี นอกจากนี้การวิจัยนี้ยังให้ประโยชน์ในด้านการแนะแนวแก่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่มีความประสงค์จะศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาอีกด้วย

ความหมายของคำที่ใช้ในการวิจัย

- ประชากร หมายถึง นักศึกษามหาวิทยาลัย เชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่สอบคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2507 และ 2508 และสอบไล่ไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนกวิทยาศาสตร์ แขนงศิลป์ จากโรงเรียนสังกัดกรมวิสามัญศึกษาในปีเดียวกันกับที่เข้ามหาวิทยาลัย
- N คือจำนวนข้อมูลในแต่ละชุด หมายถึงจำนวนประชากรในแต่ละคณะและจำแนกตามวิชา
- X คือค่าเฉลี่ยของคะแนนในข้อมูลแต่ละชุด
- SD คือส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของคะแนน เป็นค่าที่แสดงการกระจายของคะแนน

r

คือค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Coefficient of Correlation) หมายถึงค่าที่แสดงปริมาณของความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสองชุด มีขอบเขตตั้งแต่ 0 ถึง ± 1.00 เมื่อค่าประสิทธิ์สหสัมพันธ์เข้าใกล้ 1.00 (ประมาณ .70 ถึง .90) ถือว่าสหสัมพันธ์อยู่ในระดับสูง ถ้ามีค่าเข้าใกล้ .50 ถือว่าสหสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง และถ้ามีค่าตั้งแต่ .30 ลงมา ถือว่าสหสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ แต่ถ้ามีค่าเป็นลบ แสดงว่าคะแนน 2 ชุดนั้น มีความสัมพันธ์ในทางกลับกัน

R

คือค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพหุคูณ (Multiple Correlation) หมายถึงค่าที่แสดงปริมาณของความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนตั้งแต่ 3 ชุดขึ้นไป มีขอบเขตตั้งแต่ 0 ถึง ± 1.00 เมื่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพหุคูณ เข้าใกล้ 1 หมายถึงความว่าคะแนนชุดดังกล่าว นั้นมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง ถ้าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เข้าใกล้ 0 หมายความว่า คะแนนนั้นมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

ความมีนัยสำคัญ (Significance)

หมายถึงการที่ข้อมูล 2 ชุด หรือมากกว่ามีความสัมพันธ์กัน หรือแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหมายความว่า ระดับนัยสำคัญที่ .01 (1%) ที่ที่สุด กล่าวคือ จะเป็นเช่นนี้ถึงร้อยละ 99 และที่นิยมรองลงมาคือระดับนัยสำคัญที่ .05 (5%) ซึ่งเรือว่าจะเป็นเช่นนี้ถึงร้อยละ 95

% E

คือ ประสิทธิภาพในการทำนาย (Forecasting Efficiency) หมายถึงค่าที่แสดงขนาดของความสามารถที่ค่าประสิทธิ์สหสัมพันธ์จะทำนายคะแนนในแต่ละกลุ่มคะแนน ถ้าคะแนนของกลุมนั้นมีความสัมพันธ์กัน และแสดงขนาดเป็นรูปของร้อยละ

ระดับแห่งความเป็นอิสระ (Degree of freedom)

คือจำนวนชุดของข้อมูล (N) ลบด้วยจำนวนกฎเกณฑ์(restriction)

สมการถดถอย (Regression Equation)

คือสมการที่ใช้ทำนายคะแนนอย่างใดอย่างหนึ่ง เมื่อทราบคะแนนอีก
อย่างหนึ่งหรือหลาย ๆ อย่าง ถ้าคะแนนเหล่านั้นมีความสัมพันธ์กัน
อย่างมีนัยสำคัญ

ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ (standard error of estimation)

คือความคลาดเคลื่อนในการทำนายของสมการถดถอย