

บทที่ ๑

บทนำ



## ความเป็นมาของปัญหา

โดยที่ได้มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ประกาศแผนการศึกษาแห่งชาติเมื่อวันที่ ๒๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๐๓ เปลี่ยนระดับการศึกษาประโยคเตรียมอุดมศึกษา เป็นประโยคมัธยมศึกษาตอนปลาย สายสามัญ แบ่งออกเป็นแผนกวิทยาศาสตร์ แผนกศิลปะและแผนกทั่วไป ต่อมากระทรวงศึกษาธิการก็ประกาศใช้หลักสูตรใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับความมุ่งหมายของแผนการศึกษาแห่งชาติฉบับปัจจุบัน เมื่อวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๐๓ อย่างไรก็ตาม ในปีการศึกษา ๒๕๐๔ ยังคงมีชั้นเตรียมอุดมศึกษาปีที่ ๑ และชั้นเตรียมอุดมศึกษาปีที่ ๒ ตามหลักสูตรเก่า (พ.ศ. ๒๔๙๘) อยู่ตามเดิม ต่อมาปีการศึกษา ๒๕๐๕ จึงได้ใช้หลักสูตรประโยคมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. ๒๕๐๓ เฉพาะชั้นปีที่ ๔ (ม.ศ. ๔) ปีการศึกษา ๒๕๐๖ จึงใช้หลักสูตรประโยคมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. ๒๕๐๓ ครบทุกชั้น<sup>๑</sup> ปรากฏว่าเมื่อสิ้นปีการศึกษา ๒๕๐๖ มีผู้เรียนจบประโยคมัธยมศึกษาตอนปลาย สายสามัญ จำนวน ๔,๘๖๓ คน เป็นนักเรียนแผนกวิทยาศาสตร์ ๓,๖๐๑ คน แผนกศิลปะ ๑,๑๙๙ คน และแผนกทั่วไป ๖๓ คน<sup>๒</sup> ตามที่กล่าวมาแล้วก็จะแลเห็นได้ว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ แผนกศิลปะ ปีการศึกษา ๒๕๐๖ โดยเฉพาะผู้ที่มิจะแนเป็นข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้ที่ไม่เคยเรียนอยู่ในชั้นประถมศึกษาและชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น คู่กันเคยกับหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน ตลอดจนวิธีการวัดผลอย่างหนึ่ง และเมื่อเรียนอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ก็พบว่าสิ่งที่กล่าวมาแล้วอีกอย่างหนึ่ง เช่นนั้นนับว่าเป็นบุคคลที่ประสบกับปรากฏการณ์ทางการศึกษาอันน่าสนใจ สมควรที่จะได้รับการ

<sup>๑</sup>กระทรวงศึกษาธิการ หลักสูตรประโยคมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.ศ. ๔-๕-๖)  
พหุศักราช ๒๕๐๓ พระนคร: กรุงเทพฯพิมพ์ ๒๕๐๓ หน้า ๑

<sup>๒</sup>กรมวิสามัญศึกษา สารประชาสัมพันธ์ ๒๕๐๘ พระนคร: โรงงานอุปรณ์ กอง  
อุปรณ์การศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ๒๕๐๘ หน้า ๑๓

### ศึกษาค้นคว้าในเรื่องนี้ต่อไป

หลักสูตรประโยคมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. ๒๕๐๓ ได้ระบุความมุ่งหมายไว้ข้อหนึ่งว่า มีความประสงค์ที่จะให้นักเรียน "มีความรู้และทักษะอันเพียงพอแก่การประกอบอาชีพหรือได้มีพื้นฐานความรู้อันจำเป็นแก่การฝึกงานหรือการศึกษาต่อไป" ทั้งนี้เป็นเครื่องแสดงให้เห็นได้อย่างชัดเจนว่า หลักสูตรประโยคมัธยมศึกษาตอนปลายนี้ มิได้มีจุดมุ่งหมายที่จะให้ผู้ที่เรียนจนจบหลักสูตรแล้ว ต้องไปเรียนต่อในสถาบันการศึกษาชั้นอุดมศึกษาแต่เพียงประการเดียวในกรณีที่เรียนจบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยเฉพาะสายสามัญแล้ว ตัวผู้เรียนเอง จะมีความคิด ความสามารถและความต้องการอย่างไรก็ตาม ความจริงก็จะปรากฏออกมาว่ามีพวกหนึ่งไปเรียนต่อในสถาบันการศึกษาชั้นอุดมศึกษา อีกพวกหนึ่งไปเรียนต่อในโรงเรียนอาชีวศึกษาชั้นสูง และพวกสุดท้ายไปประกอบสัมมาอาชีพเป็นประชาชนพลเมืองที่ดีของรัฐหรือไม่ก็รอโอกาสที่จะเปลี่ยนสถานภาพของคนเป็นอย่างสองพวกแรกต่อไป ในขณะที่เท่าที่ผู้เขียนทราบ ยังไม่ปรากฏว่ามีรายงานการวิจัยหรือเอกสารที่พิมพ์ออกเผยแพร่แล้วฉบับใดที่จะเสนอข้อเท็จจริงให้เป็นที่ประจักษ์ว่า ในปีหนึ่ง ๆ ผู้ที่ได้รับประกาศนียบัตรชั้นประโยคมัธยมศึกษาตอนปลาย สายสามัญ ไปแล้ว มีโอกาสได้รับประโยชน์จากการศึกษาของตนเป็นประการใดบ้าง ข้อเท็จจริงอันนี้นอกจากจะอำนวยความสะดวกในด้านให้ความคิดที่จะหาวิถีกำจัดกาฬโรคแล้ว ยังจะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนพัฒนากำลังคนเพื่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจของประเทศชาติอีกด้วย

เมื่อพูดถึงโอกาสที่จะได้ไปเรียนต่อในสถาบันการศึกษาชั้นอุดมศึกษาแล้ว นักเรียนที่สอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ แผนกศิลปะได้ มีโอกาสที่จะเลือกเรียนในคณะต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยได้โดยคณะกว่าผู้ที่เรียนจบจากแผนกวิทยาศาสตร์ นักเรียนที่เรียนจบจากแผนกทั่วไปไม่มีโอกาสเลือกนอกล่วงที่สุด ตามรายงานการสอบรวมเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๐๔ - ๒๕๐๕ ของสำนักงานสภาการศึกษาแห่งชาติ ปรากฏว่า ผู้มีสิทธิเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา เป็นผู้จบจากแผนกวิทยาศาสตร์ ๔,๓๒๗ คน หรือร้อยละ ๖๗.๐ เพราะผู้จบแผนกนี้สามารถจะเลือกสอบได้กว้างขวางกว่าผู้ที่จบจากแผนกอื่น จบจากแผนกศิลปะ

๑,๘๘๓ คน หรือร้อยละ ๒๘.๕ และเป็นผู้จบจากแผนกทั่วไปเพียงร้อยละ ๘.๕ เท่านั้น<sup>๕</sup>

ระบบการสอบคัดเลือกบุคคลเพื่อเข้าศึกษาในสถาบันการศึกษาชั้นอุดมศึกษา ยังเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยในประเทศของเรา เนื่องจากสถาบันชั้นสูงต่าง ๆ มีอาคารสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนจำนวนอาจารย์ไม่พอที่จะรับผู้มีคุณภาพดีตามความต้องการให้เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยไทยทุกคนประการหนึ่ง และอีกประการหนึ่งพื้นความรู้ของผู้มีคุณภาพดีดังกล่าว อาจจะไม่ไ้มาครุฐานตามที่มหาวิทยาลัยต้องการหรือคาดหวังไว้ จึงอุปสรรคหนึ่งว่าการ สอบคัดเลือกจะเป็นวิธีการอย่าง เกี่ยวที่จะเอาชนะอุปสรรคอันเนื่องมาจากความขาดแคลน และทำให้มหาวิทยาลัยต่าง ๆ ประสบความสมหวังในอันที่จะได้บุคคลผู้มีความสามารถในการเรียนที่เท่านั้น เขามาศึกษาในมหาวิทยาลัยแต่ละแห่ง อนึ่งการสอบคัดเลือกที่ดีย่อมจะต้องตอบสนองความมุ่งหมายที่กำหนดไว้และดำเนินการไปอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัดทั้งในค่านแรงงาน เวลา ตลอดจนค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ตามธรรมดา "การสอบคัดเลือกก็มุ่งที่จะได้บุคคลที่มีความรู้ดี มีปัญญาดีและมีการปรับตัวทั้ง ๓ ประการ"<sup>๖</sup> อย่างไรก็ตาม มีรายงานการวิจัยฉบับหนึ่งพบว่า พิสัยของคะแนนชั้นเตรียมอุดมศึกษาของผู้ที่ผ่านการสอบคัดเลือกเข้ามาศึกษาในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีตั้งแต่ร้อยละ ๕๐.๐๐ จนถึงร้อยละ ๘๑.๘๐ แสดงว่าการสอบคัดเลือกมีได้คัดเลือกเอาเฉพาะผู้ที่เคยเรียนดีมาก่อนเท่านั้น<sup>๗</sup> ส่วนปัญหาเรื่องการประหยัดคั้น สำนักงานสภาการศึกษาแห่งชาติมีรายงานยืนยันว่า การสอบรวมเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา "เป็นวิธีการที่ประหยัดทั้งเงินและแรงงานของนักเรียน

<sup>๕</sup>สำนักงานสภาการศึกษาแห่งชาติ รายงานการสอบรวมเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาปีการศึกษา ๒๕๐๘ - ๒๕๐๙ พระนคร: โรงพิมพ์สวนทองถิ่น ๒๕๐๘ หน้า ๕

<sup>๖</sup>ชวาล แพร์ทกุล "รายงานเรื่องการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย", การสัมมนา มหาวิทยาลัย ครั้งที่ ๑ พระนคร: โรงพิมพ์ของสมาคมศาสตร์แห่งประเทศไทย ๒๕๑๐ หน้า

๑๘๓

<sup>๗</sup>ปิฎุไซ สาธร รายงานการวิจัย CUEE ๑๘๖๑ พระนคร แผนกวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๒๕๐๘ หน้า ๘๗

ผู้ปกครอง และผู้จัดการสอบ<sup>๓๗</sup>

เมื่อสำนักงานสภาการศึกษาแห่งชาติ ทำเนียบการสอบรวมเพื่อเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยและสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ สำเร็จลุล่วงไปอย่างเป็นผลดีเป็นครั้งแรกในปีการศึกษา ๒๕๐๕ แล้วนั้น ก็มีผู้สนใจต้องการทราบว่าผู้ที่สอบคัดเลือกได้และมีสิทธิเข้าศึกษาในคณะต่างๆ ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โค้เข้ามาตรงกับความต้องการอันดีหนึ่งของคนทั้งแก่ผู้มียื่นใบสมัครสอบหรือไม่เพียงใด ก็พบว่าในจำนวนนิสิต ๑,๐๕๕ คน ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยรับเข้าไว้ในคณะต่าง ๆ รวม ๙ คณะด้วยกัน มีเพียง ๔๘๓ คน หรือ ร้อยละ ๔๖.๖๑ เท่านั้น ที่มีโอกาสได้เข้าศึกษาในคณะนั้น ๆ ตรงตามความต้องการของคน<sup>๓๘</sup> ต่อมาเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๐๘ ซึ่งมีนับเป็นที่ ๔ นับตั้งแต่สำนักงานสภาการศึกษาแห่งชาติ ในฐานะเป็นหน่วยประสานงานให้กับสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ เพื่อจัดการสอบคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาในสถาบันการศึกษาชั้นอุดมศึกษา มีเอกสารรายงานของสำนักงานสภาการศึกษาแห่งชาติเปิดเผยว่า ในจำนวนผู้สอบได้มีสิทธิเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ เมื่อปีการศึกษา ๒๕๐๘ ทั้งหมด ๖,๔๕๘ คน มีอยู่ ๒,๑๑๘ คน หรือร้อยละ ๓๒.๓ ที่เป็นผู้ได้เข้าศึกษาตรงตามอันดีการเลือกที่<sup>๓๙</sup> ของคน<sup>๔๐</sup> อย่างไรก็ตาม ปีการศึกษา ๒๕๐๕ ที่แล้วมานี้เอง การสอบคัดเลือกก็หันไปสู่ระบบเดิมอีก กล่าวคือมหาวิทยาลัยแต่ละแห่งต่างก็ทำการสอบคัดเลือกนิสิตนักศึกษาของตนเองเป็นเอกเทศ แม้ว่าการสอบส่วนใหญ่จะดำเนินไปได้โดยเรียบร้อย แต่ปัญหาหนึ่งที่ติดตามมาอย่างเห็นได้ชัดก็คือ บางมหาวิทยาลัยของประกาศเรียกตัวผู้สอบคัดเลือกได้ในอันดีสารองหลายรุ่น นอกจากนี้ยังมีเรื่องอื่น ๆ เป็นปัญหาที่สัมพันธ์ซ้อน ประกอบด้วยราย

---

<sup>๓๗</sup>สำนักงานสภาการศึกษาแห่งชาติ "คำชี้แจงเรื่องการสอบรวมเพื่อเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยและสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ในปีการศึกษา ๒๕๐๕" วารสารการวิจัยทางการศึกษา เล่มที่ ๑ ฉบับที่ ๑ มกราคม-เมษายน ๒๕๐๖ พระนคร: โรงพิมพ์การศาสนา ๒๕๐๖ หน้า ๔

<sup>๓๘</sup>ปฏิญญา สาร "รายงานการวิจัย CUEE ๑๔๖๒" วารสารการวิจัยทางการศึกษา เล่มที่ ๒ ฉบับที่ ๑ มกราคม-เมษายน ๒๕๐๗ พระนคร: โรงพิมพ์การศาสนา ๒๕๐๗ หน้า ๗๗

<sup>๓๙</sup>สำนักงานสภาการศึกษาแห่งชาติ คู่มือช่างคน หน้า ๗

ละเอียดย่อยยาวนานาประการ จนไม่อาจจะนำมาอภิปรายในที่นี้ได้ การสอบคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยจะเป็นไปในลักษณะใดก็ตาม ก็ยังเป็นเรื่องราวที่อยู่ในความสนใจของนักเรียน นิสิตนักศึกษา และบรรดาผู้ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานมหาวิทยาลัย ตลอดจนครูอาจารย์สอนอยู่ตามโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา และอาจารย์ของสถาบันชั้นอุดมศึกษาของประเทศโดยทั่วถึงกัน ตามสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน การสอบคัดเลือกเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่จะช่วยให้การเตรียมกำลังคนระดับอุดมศึกษาเป็นไปตามความต้องการของสังคม ด้วยเหตุนี้การสอบคัดเลือกควรจะได้รับปรับปรุงให้เป็นเครื่องมือที่เชื่อถือได้ สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรีจึงได้แต่งตั้งกรมการชั้นชุดหนึ่ง เพื่อพิจารณาหาทางที่ดีที่สุดในการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย และคณะกรรมการชุดนี้ตกลงเลือกเอาวิธีที่ใช้คะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ เฉพาะบางหมวดวิชาที่มหาวิทยาลัยต้องการ มาใช้ประกอบการพิจารณา ร่วมกับคะแนนจากการทดสอบความถนัดของการเรียน ด้วยคณะกรรมการได้พิจารณาโดยถี่ถ้วนแล้ว และเห็นว่าเป็นวิธีที่ประหยัดที่สุด และให้ความยุติธรรมแก่ผู้เข้าสอบทุกคน<sup>๑๐</sup> ข้อยุติของคณะกรรมการก็สอดคล้องกับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญการวัดผล ตัวอย่าง เช่น เทรเวอร์ เคยกล่าวไว้ในที่แห่งหนึ่งว่า เครื่องวัดที่ดีที่สุดในการคัดเลือกนิสิตนักศึกษาเข้ามหาวิทยาลัยคือ คะแนนเฉลี่ยของการสอบในชั้นมัธยมของแต่ละคน<sup>๑๑</sup>

เมื่อผู้เขียนเข้ามาเป็นนิสิตคณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา ๒๕๐๐ นั้น ต้องสอบคัดเลือกรวม ๕ วิชา ด้วยกันคือ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ภาษาฝรั่งเศส (อาจจะเลือกสอบวิชาคณิตศาสตร์แทนได้) ภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ และวิชาความรู้รอบตัว ต่อมาทางการโดยยกเลิกการสอบวิชาความรู้รอบตัวเสีย เห็นจะเป็นเพราะวิชานี้มีอำนาจแยกแยะความสามารถในการเรียน (Discriminative Power) น้อย ถึงแม้รายงานการวิจัยฉบับหนึ่งยืนยันว่า วิชาความรู้รอบตัวมีความสัมพันธ์กับวิชาที่สอนอยู่ในคณะวิทยาศาสตร์

<sup>๑๐</sup>สำนักงานสภาการศึกษาแห่งชาติ รายงานการประชุมยังไม่ได้พิมพ์เผยแพร่

<sup>๑๑</sup>Travers, R.M.W., Educational Measurement New York: Macmillan, 1955, p.386

เพียงเล็กน้อย ประมาณ ๕ % เท่านั้น<sup>๒</sup> เมื่อปีการศึกษา ๒๕๐๗ ผู้ที่ประสงค์จะเข้าเรียน  
 ในคณะอักษรศาสตร์ นอกจากจะต้องผ่านการสอบข้อเขียนวิชาสังคมศึกษา ก., ข. ภาษา  
 อังกฤษ ก., ค. ภาษาไทย ก., ข. คณิตศาสตร์ ก. (อาจจะเลือกสอบวิชาภาษาฝรั่งเศส  
 หรือภาษาเยอรมันแทนได้) แล้ว จะต้องสอบสัมภาษณ์ด้วย อาจจะถูกกล่าวได้ว่าวิชาภาษาไทย  
 ภาษาอังกฤษและสังคมศึกษา เป็นวิชาหลักในหลักสูตรปริญญาอักษรศาสตร์บัณฑิต โดยเฉพาะ  
 ในชั้นปีที่หนึ่งและชั้นปีที่สอง ซึ่งมีหมวดวิชาทั้งสามเป็นวิชาบังคับที่นิสิตทุกคนจะต้องเรียน  
 ถึงแม้ว่าการคัดเลือกผลการสอบจะถือเกณฑ์ ๖๐ % ของแต่ละหมวดวิชา (โดยไม่คิดคะแนนรวม  
 ทุกวิชา) เป็นสอบได้ วิชาในหมวดทั้งสามคือ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษและวิชาภูมิศาสตร์  
 และประวัติศาสตร์ (เรียกตามหลักสูตรปริญญาอักษรศาสตร์บัณฑิต) ก็น่าจะมีน้ำหนักในการ  
 ทำนายความสำเร็จของนิสิตชั้นปีที่หนึ่งและชั้นปีที่สองอยู่มาก ด้วยเหตุผลตามที่กล่าวมาแล้ว  
 ข้างต้น ผู้เขียนจึงมีความสนใจที่จะศึกษาคะแนนในหมวดวิชาทั้งสามเป็นพิเศษ และคาดว่า  
 การวิจัยเรื่องนี้จะ เป็นประโยชน์ต่อครูอาจารย์และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการศึกษาระดับ  
 มัธยมศึกษาและอุดมศึกษา คือ

๑. เสนอข้อเท็จจริงอันจะเป็นประโยชน์ในการพิจารณาคัดเลือกบุคคลเพื่อเข้า  
 ศึกษาในสถาบันการศึกษาชั้นอุดมศึกษา โดยเฉพาะในคณะที่มีวิชาภาษาไทย  
 ภาษาอังกฤษและสังคมศึกษา เป็นวิชาหลัก
๒. เป็นแนวทางที่จะได้ศึกษาหาข้อเท็จจริงในหมวดวิชาอื่น ๆ
๓. ช่วยกระตุ้นให้มีการวิจัยในเรื่องเกี่ยวกับ เช่นการศึกษาเพื่อหาประสิทธิ  
 ภาพในการวัดใจจริงและความเชื่อถือได้ของข้อสอบ (Validity and  
 Reliability) ตลอดจนการสร้างข้อสอบมาตรฐาน  
 (Standardized Test) ขึ้น

---

<sup>๒</sup>นางเยาว์ วัฒนาบุญถ ความสัมพันธ์ของผลการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในคณะ  
 วิทยาศาสตร์กับความสำเร็จในการศึกษาในขณะ นี้ ของบัณฑิตวิทยาศาสตร์ ตั้งแต่ พ.ศ.  
 ๒๔๘๕ - ๒๕๐๑ ยังมีใ้พิมพ์เผยแพร่

- ๔. ให้ประโยชน์ในด้านการแนะแนวแก่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่มีความประสงค์จะศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา
- ๕. เสนอข้อเท็จจริงเพื่อสนับสนุนให้มีการเคลื่อนไหวปรับปรุงในด้านการปฏิบัติงาน การวิเคราะห์หลักสูตร การสอน และการวัดผล

**วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

**การวิจัยนี้มุ่งหมายที่จะ**

- ๑. หาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Product Moment of Correlation) ระหว่าง
  - ๑.๑ คะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ และคะแนนสอบคัดเลือก
  - ๑.๒ คะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ และคะแนนแสดงผลการเรียนชั้นปีที่ ๑
  - ๑.๓ คะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ และคะแนนแสดงผลการเรียนชั้นปีที่ ๒
  - ๑.๔ คะแนนสอบคัดเลือกและคะแนนแสดงผลการเรียนชั้นปีที่ ๑
  - ๑.๕ คะแนนสอบคัดเลือกและคะแนนแสดงผลการเรียนชั้นปีที่ ๒
  - ๑.๖ คะแนนแสดงผลการเรียนชั้นปีที่ ๑ และคะแนนแสดงผลการเรียนชั้นปีที่ ๒
- ๒. สร้างสมการถดถอย (Regression Equation) เพื่อใช้ทำนาย
  - ๒.๑ คะแนนสอบคัดเลือก เมื่อทราบคะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕
  - ๒.๒ ผลการเรียนชั้นปีที่ ๑ เมื่อทราบคะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕
  - ๒.๓ ผลการเรียนชั้นปีที่ ๒ เมื่อทราบคะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕
  - ๒.๔ ผลการเรียนชั้นปีที่ ๑ เมื่อทราบคะแนนสอบคัดเลือก
  - ๒.๕ ผลการเรียนชั้นปีที่ ๒ เมื่อทราบคะแนนสอบคัดเลือก
  - ๒.๖ ผลการเรียนชั้นปีที่ ๒ เมื่อทราบผลการเรียนชั้นปีที่ ๑
- ๓. หาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพาร์เซิล (Partial Correlation)

ระหว่าง

- ๓.๑ คะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ และคะแนนแสดงผลการเรียนชั้นปีที่ ๑ เมื่อคะแนนสอบคัดเลือกครั้งที่
- ๓.๒ คะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ และคะแนนแสดงผลการเรียนชั้นปีที่ ๒ เมื่อคะแนนสอบคัดเลือกครั้งที่
- ๓.๓ คะแนนสอบคัดเลือกและคะแนนแสดงผลการเรียนชั้นปีที่ ๑ เมื่อคะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ครั้งที่
- ๓.๔ คะแนนสอบคัดเลือกและคะแนนแสดงผลการเรียนชั้นปีที่ ๒ เมื่อคะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ครั้งที่

๔. สร้างสมการถดถอยแบบมัลติเพิล (Multiple Regression Equation) เพื่อใช้ทำนาย

- ๔.๑ ผลการเรียนชั้นปีที่ ๑ เมื่อทราบคะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ และคะแนนสอบคัดเลือก
- ๔.๒ ผลการเรียนชั้นปีที่ ๒ เมื่อทราบคะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ และคะแนนสอบคัดเลือก

๕. ศึกษาความเฉลี่ยและการกระจายของคะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ คะแนนสอบคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาในสถาบันการศึกษาชั้นอุดมศึกษา คะแนนแสดงผลการเรียนชั้นปีที่ ๑ และคะแนนแสดงผลการเรียนชั้นปีที่ ๒

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้มีจุดหมายที่จะนำคะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ แผนกศิลปะ ปีกการศึกษา ๒๕๐๖ ของนิสิตคณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นนิสิตชั้นปีที่ ๑ เมื่อปีการศึกษา ๒๕๐๓ และเป็นนิสิตชั้นปีที่ ๒ เมื่อปีการศึกษา ๒๕๐๔ มาใช้ เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาคัดเลือกบุคคลเพื่อเข้าศึกษาในสถาบันการศึกษาชั้นอุดมศึกษาในโอกาสต่อไป ทั้งนี้โดยนำมาเปรียบเทียบกับคะแนนสอบคัดเลือกของนิสิตกลุ่มนี้ ทั่ววิธีเดียวกันด้วยข้อมูลที่นำมาใช้ในการวิจัยนี้ โค้จากประชากร (Population) ซึ่งเป็นตัวแทนอันแท้จริง



ของนิสิต เพราะมีค่าใช้จ่ายวิธีคัดเลือกประชากรโดยวิธีสุ่มตัวอย่าง (Random Sampling) แบบใด ๆ เลย ใช้ประชากรทั้งหมดเท่าที่มีหลักฐานพอจะวิจัยได้

อนึ่ง คณะสอนโลชันมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ที่นำมาเป็นข้อมูล คือคะแนนรวมของแต่ละหมวดวิชา อันได้แก่คะแนนรวมในหมวดวิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษและสังคมศึกษา ส่วนคะแนนสอบคัดเลือก คือคะแนนสอบข้อเขียนวิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษและสังคมศึกษา และคะแนนแสดงผลการเรียนชั้นปีที่ ๑ และชั้นปีที่ ๒ คือคะแนนรวมเฉลี่ยแบบร้อยละ (โดยไม่คิดทศนิยม) ตลอดปีการศึกษา อันได้แก่คะแนนรวมเฉลี่ยของหมวดวิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ รายละเอียดเรื่องคะแนนต่าง ๆ ที่นำมาใช้เป็นข้อมูลเรื่องหลักสูตรและที่มาของประชากร โปรดดูจากภาคผนวก ข.

ในการดำเนินการวิจัย ได้รวบรวมข้อมูลมาจากสถาบันสามแห่งด้วยกันคือ ไล่คะแนนสอบโลชันมัธยมศึกษาปีที่ ๕ จากกองส่งเสริมและวัดผลการศึกษา กรมวิสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้คะแนนสอบคัดเลือกจากสำนักงานสภาการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี และได้คะแนนแสดงผลการเรียนชั้นปีที่ ๑ และชั้นปีที่ ๒ จากคณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การวิจัยเรื่องนี้ได้พิจารณาความเชื่อถือได้และความวัดได้จริงของคะแนนต่าง ๆ ความแตกต่างระหว่างเพศ อายุ สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (Socio-economic Status) และตัวประกอบ (Factor) อื่น ๆ ของนิสิตที่นำมาเป็นข้อมูล อันอาจจะมีอิทธิพลต่อการแปลความหมาย (Interpretation) ผลของการวิจัยเรื่องนี้เป็นอย่างไรต่อไปได้

ความหมายของคำที่ใช้ในการวิจัย

- M คือมัธยิมเลขคณิต ไก่แก่ค่าเฉลี่ยของคะแนนในข้อมูลแต่ละชุด
- N คือจำนวนข้อมูลแต่ละชุดที่นำมาใช้ในการคำนวณครั้งหนึ่ง ๆ ในที่นี้หมายถึงจำนวนนิสิต คณะอักษรศาสตร์ที่เป็นประชากรในการวิจัยนี้
- ตัวแปร (Variable) คือ จำนวนชุดของข้อมูลที่นำมาหาความสัมพันธ์กัน
- $r_{xy}$  คือค่าสัมประสิทธิ์ (Co-efficient) สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน บอกความสัมพันธ์ของตัวแปร ๒ ชุด สัมพันธ์กันดีที่สุด เมื่อ  $r = ๑.๐๐$  แล้วลดลงเป็น

.๕๕, .๕๕ เรื่อยไปจนถึง ๐.๐๐ หมายความว่าไม่มีความสัมพันธ์กันเลย แล้ว  
 เปลี่ยนค่าเป็นลบ คือ - ๐.๐๑, - ๐.๐๒ เรื่อยไปจนถึง - ๑.๐๐ หมายความว่า  
 ว่าสัมพันธ์กันในทางกลับกัน คือคะแนนที่เคสูงในชุดแรกกลายเป็นค่าในชุดหลัง  
 เช่น ถ้าคะแนนระดับสติปัญญา (I.Q.) สูงกับจำนวนชั่วโมง/สัปดาห์ที่ใช้อ่านหนังสือ  
 (Study Hours per Week) สัมพันธ์กันในทางกลับกันคือ ค่า r เป็นลบ  
 หมายความว่า ผู้ฉลาดอาจต้องการเวลาอ่านหนังสือน้อย เป็นต้น

r<sub>12.3</sub>

ค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์แบบพาร์เซียร์ บอกความสัมพันธ์ของตัวแปร ๓ ชุด กล่าว  
 คือ ยอมให้คะแนน ๒ ชุด แปรไปได้ในขณะที่คะแนนในชุดที่ ๓ คงที่ เช่น เมื่อต้องการ  
 ทราบว่าในกลุ่มนิสิตที่คะแนนสอบไล่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ เท่ากับ คะแนน  
 สอบคัดเลือกกับคะแนนแสดงผลการเรียนชั้นปีที่ ๑ สัมพันธ์กันเพียงใด ก็จะได้  
 ทำเนิการคำนวณเพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์แบบพาร์เซียร์

ขั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree of Freedom) คือ N ลบด้วยจำนวนตัวแปร

ความมีนัยสำคัญ (Significance) คือ สัมพันธ์กัน หรือต่างกันโดยมีนัยสำคัญใน  
 ทางสถิติ นิยมกันว่าระดับนัยสำคัญที่ .๐๑ ( ๑% ) ที่ที่สุด กล่าวคือจะเป็นเช่นนั้น  
 ถึงร้อยละ ๕๕ และที่นิยมกันในอันที่รองลงมาคือ ระดับนัยสำคัญที่ .๐๕ ( ๕% )  
 ซึ่งเชื่อได้ว่าเป็นเช่นนั้นถึงร้อยละ ๕๕

สมการถดถอย เป็นสมการที่ใช้สำหรับทำนายคะแนนอย่างหนึ่งของแต่ละคนได้ เมื่อทราบ  
 คะแนนอีกอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ในเมื่อคะแนนเหล่านั้นมีความสัมพันธ์ต่อกัน

S.D. คือส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

คือค่าแสดงการกระจายของคะแนนทั้งกลุ่ม