

วรรณคดี เกี่ยวกอง

ในบทนี้ ผู้เขียนจะให้ความถึงวาระคดีที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวประกอบกับลักษณะการสำเร็จการศึกษา โดยจำแนกออกเป็น 2 ภาค คือ ภาคที่ 1 ว่าด้วยเรื่องตัวประกอบที่เกี่ยวข้องกับสัมฤทธิผลในการเรียน และภาคที่ 2 ว่าด้วยลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สหรัฐรายละเอียดในแต่ละภาคประมาณไว้ดังนี้

ตัวประกอบที่เกี่ยวข้องกับสัมฤทธิผลในการเรียน

นิสิตนักศึกษาที่สามารถสอบผ่านการคัดเลือกเข้าเรียนในสถาบันอุดมศึกษาได้แล้วนั่นจะเรียนได้สำเร็จ เพราะเชื่อว่าคะแนนที่ได้จากการสอบ สามารถวัดถ้วนความฉลาดของบุคคลได้¹ หากความเมื่นจริงแล้ว แม้สถาบันอุดมศึกษาจะพยายามสร้างหลักเกณฑ์การคัดเลือกอย่างดีแล้วก็ตาม ก็ยังปรากฏว่ามีนิสิตนักศึกษาที่ผ่านการเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยแทกลับประสบความล้มเหลวในการศึกษามีจำนวนไม่น้อย ด้วยเหตุของความล้มเหลวในการศึกษาของนิสิตนักศึกษาในมหาวิทยาลัยขอนแก่นกับตัวประกอบที่มีต่อไปนี้ เกี่ยวข้องกับสัมฤทธิผลในการเรียนของนิสิตนักศึกษา ซึ่งไม่มีนักการศึกษาและนักวิจัยหลายท่านได้ทำการศึกษาไว้พอสรุปไว้ดังนี้

สมจิตร จุฑารัตน์ ได้ศึกษาเปรียบเทียบสัมฤทธิผลทางการเรียนของนักเรียนชายและหญิง โรงเรียนช่างกลปทุมวัน ผู้การวิเคราะห์คะแนนสัมฤทธิผลทางการเรียนปรากฏว่า นักเรียนหญิงสามารถเรียนในแต่ละหมวดวิชา (วิชาสามัญ, วิชาลัมพันธ์และวิชาชีพ)

¹ Walter E. Wactjen, "The Prevention of Failure," NEA Journal

สูงกว่านักเรียนชาย¹ เช่น เกี่ยวกับเกณฑ์ เชลล์แฮมเมอร์ (Shellhammer) ทำการทดสอบความสามารถทางการเรียนของเด็กในมลรัฐแคลิฟอร์เนีย สหรัฐอเมริกา ได้ขอค้นพบว่า นักเรียนหญิงสอบได้คะแนนสูงกว่านักเรียนชายเกือบทุกแขนงวิชาที่ทำการสอบ² และเวอท (Werts) ได้ศึกษาเปรียบเทียบสัมฤทธิผลทางการเรียนระหว่างนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิง ชั้นปีที่ 1 จำนวน 127,125 คน ผลการวิจัยปรากฏว่าพ่วงที่มีผลลัพธ์ทางการเรียนสูง มีจำนวนนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงใกล้เคียงกัน แต่พ่วงที่มีผลลัพธ์ทางการเรียนต่ำ มีนักศึกษาชายมากกว่านักศึกษาหญิง³ นอกจากนี้ความแตกต่างระหว่างเพศยังมีส่วนเกี่ยวข้องกับผลการแก้ปัญหา โดยทำการศึกษานักศึกษา วิทยาลัยชานดิอาโก สเต็ท (San Diago State College) ในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ที่มีเนื้อหาครึ่งหนึ่งเป็นเรื่องรวมการแก้ปัญหาที่มีเนื้อหาสำหรับเพศชาย อีกครึ่งหนึ่ง เป็นปัญหาสำหรับเพศหญิง จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนรวมพบว่า นักศึกษาเพศชายและเพศหญิงใช้เวลาในการแก้ปัญหาที่ถูกต้องนั้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ⁴ ซึ่งเรื่องนี้ได้รับการสนับสนุนโดย แฮนเซน และนูจาห์ (Hansen and Neujahr) ได้ทำการศึกษานักศึกษาเพศชายและหญิงที่มี I.Q. ใกล้เคียงกัน และมีความตั้งใจที่จะ

¹ สมจิตร์ จุหารัตน์, "การเปรียบเทียบสัมฤทธิผลทางการเรียนของนักเรียนชายและนักเรียนหญิงในโรงเรียนชั้นปีที่ 1 ของประเทศไทย," (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2511)

² Tom Shellhammer, "Girls Outperform Boys in State Test Result," California Education, 2 (March, 1965) p. 25-26.

³ Charles E. Werts, "A Comparison of Male VS. Female College Attendance Probabilities," Society of Education 41, 1968.

⁴ Richard G. Graf and Jeanne C. Riddle, "Sex Differences in Problem Solving as a Function of Problem Context," Journal of Educational Research, 65 (July-August, 1972) pp. 451-452.

เรียนสาขาวิชาภาษาต่างประเทศ เน้นกัน พนักงานการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ของ เพศชายและหญิงมีความแตกต่างกัน¹ และ ดีล วอลฟ์เล (Deal Wolfe) ได้ กล่าวถึงความแตกต่างระหว่างเพศในการศึกษาระยะก่อนและหลังสูงศึกษาโลกครั้งที่สอง ว่า นักเรียนชายที่จบโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปฐมัยมีสัดส่วนคำกว่านักเรียนหญิง (ชาย : หญิง = 45:55) แต่สัดส่วนที่เข้ามหาวิทยาลัยของนักเรียนชายกลับสูงกวานักเรียนหญิง² ทำนองเดียวกัน เพศหญิงมีผลของการสอบทักษะและการสำเร็จการศึกษาของ นักศึกษาที่สอบเข้ามหาวิทยาลัยโดยรวมจำนวน 100 คน ซึ่งสำเร็จการศึกษาปีสอบทักษะอย่างละ 50 คน โดยศึกษาผลลัพธ์นัดเดียว เพื่อศึกษาว่าก้าวประกอบให้ทำให้ห้องสอบครุ่น มีความแตกต่างอย่างไร นักศึกษาหญิงมีผลลัพธ์ทางการศึกษาที่ดีกว่าเพศชาย จากจำนวนผู้สอบเข้ามหาวิทยาลัยโดยรวมเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย แต่เพศชายมี I.Q. สูงกว่า เพศหญิงที่สอบเข้ามาได้³ ชอกนพัฒนาความคิดเป็นหนึ่งเดียวกันกับชีลเวีย เชาหาร์ด (Sylvia Southard) พบว่าเพศชายมักได้คะแนนสูงกว่าเพศหญิงในวิชาคณิตศาสตร์ แต่ได้คะแนนทำภาระเพศหญิงในวิชาภาษาอังกฤษ⁴

¹ Richard Hansen and James Neujahr, "Career Development of Males and Females Gifted in Science," The Journal of Educational Research (Vol. 68, No. 1, September 1974) pp. 43~45.

² Deal Wolfe, "Educational Opportunity, Measured Intelligence and Social Background," Educational Economy and Society (5th, ed.) New York: The Free Press of Glencos Inc., 1969) p. 216.

³ Lee. W. Yudin, Stephen I. Ring, Myra Nowakiwska, and Shirley H. Heinemann, "School Dropout or College Bound: Study in Contrast," The Journal of Educational Research (Volume 67, No. 2, October, 1973)

pp. 87~93.

⁴ Sylvia Southard. Odom, "Characteristics of Academic Successful Underqualified Students," Dissertation Abstract International (Vol. 36 No. 10 April 1976) p. 6562-A.

จากรายงานการวิจัยที่กล่าวมาแล้ว เกี่ยวกับตัวประกอบค่าน "เพศ" ซึ่งเป็นตัวประกอบหนึ่งที่มีผลต่อสัมฤทธิบัณฑิตทางการเรียนแล้ว เสริมศักดิ์ วิชาลักษณ์ ยังพบว่า ตัวประกอบทางสถานศึกษา (School Factor) และตัวประกอบทางตัวนักเรียนเอง (Student Factor) มีอิทธิพลต่อสัมฤทธิบัณฑิตทางการศึกษาของนิสิตปริญญาตรีทางการศึกษา โดยเฉพาะตัวประกอบด้านเพศและอายุ มีอิทธิพลต่อความสำเร็จทางการศึกษาค่อนข้างมาก ¹ ซึ่งสอดคล้องกับอุปนิสัยของ แรนดอลฟ์ ชาลส์ (Randolph Charles) ที่ว่า อายุมีความสัมพันธ์ในทางลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญของนักเรียนมัธยมศึกษา แสดงถึงว่านักเรียนที่มีอายุน้อยจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกวานักเรียนที่มีอายุมากกว่า ² และผลการศึกษาของ เฮอร์เบอร์ท ไรท์แฮนด์ (Herbert Righthand)³ กับ สตราเบล (Strable)⁴ ชี้明ว่า อายุในตอนสอบเข้าได้รับการพิจารณาไว้เป็นตัวทำนายความสำเร็จทางการศึกษาอย่างหนึ่ง และนิสิตที่มีอายุอ่อนกว่าจะมีความสามารถและความตั้งใจในการเรียนสูงกว่าคนอื่น ทำผลงานเด่นกว่ากันนักการศึกษา เปรียบเทียบความสัมฤทธิบัณฑิตทางการเรียนระหว่างนิสิตในกลุ่มอายุต่าง ๆ กัน พอกที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีลงมาจะมีความสัมฤทธิ์เป็นอันดับหนึ่ง ในขณะที่มีอายุตั้งแต่ 25 ปี

¹ เสริมศักดิ์ วิชาลักษณ์, "องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จทางการศึกษาของนิสิตปริญญาตรีทางการศึกษา," สูนย์ศึกษา, 17 (กรกฎาคม-สิงหาคม 2514), หน้า 49-57.

² Randolph Charles. Dicken, "A Study of Factor Related to the Achievement of Adult Basic Education Learners," A Dissertation Abstract International, (August, 1974) p. 784-A.

³ Herbert Righthand, "Identifying Technical Institute Dropouts," The Personal and Guidance Journal, XLIV:1965, pp. 68-72.

⁴ E. Strable, "What About Warned Student ?" School and Society, 42:1935, pp. 581-584.

ชีนไป ความสัมฤทธิ์ผลเป็นอันกับสอง แต่โดยทั่ว ๆ ไปแล้วนิสิตที่เข้าวิทยาลัยในระดับ
อายุปกติ หรือต่ำกว่ามีแนวโน้มจะเรียนได้ดีที่สุด¹ และจากการศึกษาของ เลเวนเบอร์ก
ลินค่า เฮเลน เมื่อปี พ.ศ. 2518 โดยทำการศึกษากับนักศึกษาจำนวน 400 คน จากพื้น
ฐานที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมกำลังปานกลาง โดยแบ่งตามเพศ ยังคงคือประสมหิ-
ภภาพในการประเมินความสามารถทางวิชาการคุณภาพของเพศหญิงจะสูงกว่าเพศชาย
และอยู่เป็นตัวประกอบหนึ่งที่ทำให้การดำเนินการประเมินความสามารถคุณภาพของแต่ละ
ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ²

ค ตามที่กล่าวมาแล้วสูปไปกว่าตัวประกอบค่าน "เพศ" และ "อายุ" มีอิทธิพล
เกี่ยวข้องกับลักษณะทางการเรียนนี้ "อาชีวศึกมารดา" ก็เป็นตัวประกอบที่สำคัญอีก
ตัวประกอบหนึ่งที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับสมบัติของใน การเรียน ถึง เช่นจากการศึกษาของ
รัชนา พุ่มเด็ก ที่ศึกษาเปรียบเทียบตัวประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลลัพธิ์ทางการศึกษาของ
นักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนสูง กับนักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำ
ผลการวิจัยปรากฏว่า บุคลากรคุณของนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนสูงมีแนวโน้ม
ที่จะมีการศึกษา และรายได้สูงกว่าบุคลากรคุณของนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนในทางการ
เรียนต่ำ ส่วนในค่านอาชีพ พบว่าบุคลากรคุณของนักเรียนที่มีอาชีพบริษัทราชการ และ
คุณภาพเป็นอันดับ 1 และ 2 ตามลำดับ และบุคลากรคุณของนักเรียนที่มีความสามารถในการ
เรียนสูง มีแนวโน้มที่จะทำงานหลากหลายมากกว่านักเรียนที่มีความสามารถในการ

¹ R.P. Pierson, "Age Versus Academic Success in College

Student," School and Society 42:1935, pp. 581-584.

² Lynda Helen. Lenberg, "Accuracy of Academic Self Assessment and its Relation to Age, Sex, Achievement, I.Q. and Self esteem," Dissertation Abstract International, (Vol. 36, No. 11. May 1976), p. 7299-A.

เรียนที่¹ และจากการศึกษาของ แกรนเน็ตต์ (Granett) ที่ได้ผลสำนักเรียนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของนักเรียนทั่วไปในส่วนของการเรียนสูงสุด จะมีอัตราการสำเร็จมากกว่านักเรียนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของนักเรียนทั่วไป คือปรารา (Chopra) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับอาชีพของบุคคลภาระค่าใช้จ่ายสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในอินเดีย โดยใช้กุญแจห้องเป็นนักเรียนในเมืองและในชนบทรวม 1,359 คน จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนรวมพบว่า ความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนในกุญแจห้องค่าเฉลี่ยที่แตกต่างกันมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้แสดงว่า อาชีพของบุคคลภาระค่าใช้จ่ายต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของนักเรียนทั่วไป ยอมมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ย และมีความสัมพันธ์ในทางบวก ก่อนว่าคือ นักเรียนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยที่รับราชการ หรืออุตสาหกรรม จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยที่รับราชการ³

สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม อาชีพบุคคลภาระค่าใช้จ่ายเป็นตัวประกอบหนึ่งที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา ซึ่ง บิดเวลล์ (Bidwell) กล่าวว่า สนับสนุนขอความคังกลานี้ โดยแสดงให้เห็นว่าในสังคมเมริกันนั้น ฐานะทางสังคมของครอบครัวมีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการศึกษา เอาจริงเรียนของบุตร⁴ และผู้อุปถัมภ์

005376

¹ วัฒนา พุ่มເດັກ, "การศึกษาเปรียบเทียบของบุคคลภาระค่าใช้จ่ายต่ำกว่าค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนสูงกว่านักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยนักศึกษา โรงเรียนสาธิตครุศาสตร์มหาวิทยาลัย," (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาวิทยาลัย บัณฑิตศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2512)

² R.L. Granett, "Some Factors in College Success," Journal of Higher Education 6:1935, pp. 362-363.

³ Sukhendra Lal. Chopra, "Parental Occupation and Academic Achievement of High School Students in India," Journal of Educational Research, 60 (April, 1967), p. 359.

⁴ Charles Bidwell, "Sociology of Educational," Encyclopedia of Educational Research, 60 (April, 1967), pp. 359-362.

ในสังคมที่ทางกัน มักจะประสมความสำเร็จในค้านการศึกษาทางกันด้วย¹

ภูมิลำเนาหรือสภาพสิ่งแวดล้อมของภาคทาง ๆ ข้อมูลความแตกต่างกันโดยธรรมชาติ และมีส่วนเกี่ยวข้องกับลักษณะการสำเร็จการศึกษา โดยเฉพาะในมหาวิทยาลัยภูมิภาค นักศึกษาที่มาจากภาคทาง ๆ ยอมคงปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมทาง ๆ ตลอดจนคงรับผิดชอบตัวเอง เนื่องจากภูมิภาคทางตอนใต้ของประเทศไทยที่มารากภูมิลำเนาทางกัน ข้อมูลความแตกต่างกันในค้านการศึกษา คังญาวิจัยของอารีย์ พรบุพงษ์ ที่ศึกษาเรื่องสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนฝึกหัดครูระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาในภาคทาง ๆ ของไทย คือ วิทยาลัยในเขตภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคใต้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และเขตส่วนกลาง โดยใช้กลุ่มตัวอย่างภาคละ 600 คน เป็นชาย 300 คน หญิง 300 คน ให้ทำแบบสอบถามวิชาชีววิทยาศาสตร์ และวิเคราะห์ความแปรปรวนรวมแบบ 2 ทาง ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนฝึกหัดครูแต่ละภาคเป็นครู่ ๆ โดยวิธีของต้นกัน ผลปรากฏว่าโดยเฉลี่ยแล้ว นักเรียนฝึกหัดครูระดับประกาศนียบัตรการศึกษาแต่ละภาคมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาศาสตร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05² นอกจากนี้ อมาดซี (Abadzi) ได้ทำการศึกษาชาวต่างชาติ 70 คน ที่เข้าศึกษาในปี พ.ศ. 2517-2518 พบร้าห์งอายุ และภูมิลำเนา หรือภูมิภาคที่อยู่อาศัย มีความสัมพันธ์กับผลการเรียนของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยอลาบามา (Alabama)³

¹ นิโคลัส เบนานุทธ์, "การพัฒนาเศรษฐกิจกับความไม่เสมอภาคในโอกาสการศึกษา" แปลและเรียบเรียงจาก Economic Development and Equality of Educational Opportunity, โดย เสกสรรค์ ประเสริฐกุล, ศูนย์ศึกษา, 18 (มกราคม-กันยายน, 2515) หน้า 51.

² อารีย์ พรบุพงษ์, เรื่องเดียวกัน。

³ Helen Abadzi, "Evaluation of Foreign Students Admission Procedure used at the University of Alabama," Dissertation Abstracts International, (June 1976 Vol.36 No.12), pp. 7754-A.

จะแน่นหนึบยึดศึกษาปีที่ 5 เป็นครั้งแรกที่นักการศึกษาสนใจ คณะกรรมการสภากาชาดไทยได้คงคติการอบรมการวิจัยเรื่องสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ระหว่างจะแน่นหนึบศึกษาปีที่ 5 จะแน่เสอบคัดเลือกบัญชารถการศึกษาปีที่ 1 ในสถาบันอุดมศึกษาปีการศึกษา 2510-2511 ซึ่งหมายความว่าจะแน่นหนึบยึดศึกษาปีที่ 5 ทั้งจะแน่นรวมและรายวิชาเมื่อความสัมพันธ์ และมีประสิทธิภาพในการทำนายผลการเรียนในชั้นปีที่ 1 เท่ากับจะแน่นรวม และจะแน่นรายวิชาของจะแน่นสอบคัดเลือก¹ และวิสาหกิจการ ก็ได้ทำการวิจัยที่สนับสนุนการศึกษาที่ว่าจะแน่นหนึบยึดศึกษาปีที่ 5 จะเป็นครั้งแรกที่ใช้ทำนายผลสัมฤทธิทางการเรียนของนักศึกษาโดยทำการศึกษากับนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2507 และ 2508 โดยอนุพงษ์สำราญว่า จะแน่นสอบใบอนุบัตรศึกษาปีที่ 5 ใช้แทนจะแน่นสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยโดย และจะแน่นสอบใบอนุบัตรศึกษาปีที่ 5 กับจะแน่นสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยรวมกันทำนายผลการศึกษาในชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ตีกว่าจะแน่นจากการสอบอย่างไกอย่างหนึ่งแท้เที่ยงอย่างเดียว² ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการวิจัยของ ฉบับรวม พรหมสาชา ณ สกลนคร³

¹ โพยน วรรณศิริ, "สภากาชาดไทยติดตัวสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา" วารสารสภากาชาดไทย, 5 (มีนาคม 2514) หน้า 66.

² วิสาหกิจการ, "การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างจะแน่นสอบใบอนุบัตรศึกษาปีที่ 5 และผลการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยในปีการศึกษา 2507 และ 2508 กับความสำเร็จในการศึกษาของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยภูมิภาค," (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2510)

³ ฉบับรวม พรหมสาชา ณ สกลนคร, "การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างผลการสอบใบอนุบัตรศึกษาปีที่ 5 และผลการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยในปีการศึกษา 2507 และ 2508 กับความสำเร็จในการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์," (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2510)

พิพย์พารณ์ นพวงศ์ ณ อยุธยา¹ หรรษา สาหรายหงส์² และ ส้ายหยุด
เขียวคอหน้อย³

ในทางประเทศ ฟีเดอร์ (Danial Feder) ก้าววัวคะແນຽມรวมชั้น
มัชัยมศึกษาตอนปลาย จะเป็นทักษะทำนายเดี่ยวที่คุ้นๆ⁴ มากก็ถ้าวัวคะແลงขอ
มูลทักษะสำคัญสำหรับการทำนายความสำเร็จในวิทยาลัยคือ คะแนนจากโรงเรียน
มัชัยมศึกษา ซึ่งแสดงให้เห็นว่า หมายโดยภายในให้คะแนนของแต่ละโรง
เรียนจะแตกต่างกันออกไปก็ตาม แต่คะแนนที่ได้จากการเรียนมัชัยมศึกษาก็ยัง

¹ พิพย์พารณ์ นพวงศ์ ณ อยุธยา, "การเปรียบเทียบความสมมัติระหว่างผลการสอบไล่ชั้นมัชัยมศึกษาปีที่ 5 และผลการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยในปีการศึกษา 2507 และ 2508 กับความสำเร็จในการศึกษาของนักศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย," (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์ศึกษาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2510)

² หรรษา สาหรายหงส์, "การเปรียบเทียบความสมมัติระหว่างผลการสอบไล่ชั้นมัชัยมศึกษาปีที่ 5 และผลการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยในปีการศึกษา 2507 และ 2508 กับความสำเร็จในการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยแพทย์ศาสตร์," (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์ศึกษาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2510)

³ ส้ายหยุด เขียวคอหน้อย, "การเปรียบเทียบความสมมัติระหว่างผลการสอบไล่ชั้นมัชัยมศึกษาปีที่ 5 และผลการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยในปีการศึกษา 2507 และ 2508 กับความสำเร็จในการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์," (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์ศึกษาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2510)

⁴ Danial Feder, "Intriguing Problems of Design in Predicting College Success" Educational and Psychological Measurement, 25 (1965) pp. 29-37.

ถือว่าเป็นค่านี้ที่สำคัญของการเรียนในวิทยาลัย ซึ่ง กิสตี (Giusti) กลับสนับสนุนโดย
ศึกษาและหาตัวทำนายความสำเร็จของการเรียนในวิชาลัพธ์ และมหาวิทยาลัย พบว่า
คะแนนชั้นมัธยมศึกษาเป็นตัวทำนายความสำเร็จในการเรียนในวิชาลัพธ์ และมหา-
วิทยาลัย¹ ในปี พ.ศ. 2502 เอเดมสัน และ โรดส์ (Edmiston and Rhoades) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการทำนายความสำเร็จทางการเรียนและการคัด-
เลือกนักศึกษาเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย โดยออกผลว่า คะแนนชั้นมัธยมศึกษา²
ตอนปลายมีความสัมพันธ์กับคะแนนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายกับตัวแปรคะแนนทดสอบทาง³ ฯ 5 ชนิด
มีความสัมพันธ์กันสูง ($r = .83$)⁴ ผลการวิจัยดังกล่าวได้รับการสนับสนุนจากการ
วิจัยของ เบอร์แรนด์ (Bertrand) และ วิลเลียม พาสัน (William Passans)⁵ เป็นต้น นอกจากนี้ อัลม่า เหเบล (Alma Hebel) ได้ศึกษาถึงตัว

¹ J.P. Giusti, "High School Average as A Predictor in College Success:A Survey of the Literature" College and University 39:1964 pp. 200-209.

² R.W. Edmiston, and Betty Jane Rhodes, "Predicting Achievement", Journal of Educational Research, 52 (January, 1959) pp. 177-180.

³ J.P. Bertrand, "Relation Between High School Average Grade and Academic Achievement of Agricultural, Agricultural and Mechanical College of Texas," College and University 30:1955 pp. 166-181.

⁴ William R. Passans, "Predictive Validities of the ACT, SAT and High School Grades for first Semester GPA and Freshman Course," Educational and Psychological Measurement, 27 (1967) pp.1143-1144.

ทำนายความสำเร็จในการเรียนของโปรแกรมการศึกษาวิชาการพยาบาล ซึ่งผลการวิจัยพอสรุปได้ว่า คะแนนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นค่าว่าทำนายความสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาพยาบาลได้¹ และ โจเซฟ (Mula Joseph) ได้ศึกษาหาความสัมพันธ์ของคัวแปรที่จะทำนายความสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเพนซิลเวเนีย (The Pennsylvania State University) สรุปได้ว่าคะแนนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีความตรงเชิงทำนาย (Predictive Validity) สูงสำหรับกลุ่มนักศึกษาผู้ชาย²

นอกจากนี้จากผลการวิจัยที่ศึกษาใน คันเดน (Dunham) ได้ศึกษาถึงแรงจูงใจและค่าประกอบอื่น ๆ ที่ทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สรุปได้ว่า เพศ และคะแนนชั้นมัธยมศึกษาสามารถทำนายผลการเรียนในห้องแรกได้³ ซึ่งได้รับการสนับสนุนของคณบดี วอร์ชิงตัน และ แกรนท์ (Worthington and Grant) ที่ทำการศึกษาคุณภาพของค่าประกอบในบางห้องทดลองสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนโดยใช้คุณค่าว่ายานักศึกษาชั้นปีที่ 1 ของมหาวิทยาลัยยูทาห์ (University of Utah) จำนวนเพศชาย 270 คน และหญิง 990 คน ได้พบว่า ค่าประกอบที่มีผลเกี่ยวข้องกับผลลัมดูที่ทางการเรียนคือ คะแนนชั้นมัธยมศึกษา เพศ รายได้ของครอบครัว เป็นสำคัญ⁴

¹ Alma Hebel Haglund, "Predicting Success in Collegiate Nursing Programs," Dissertation Abstract International, July 1976, p. 64-A.

² Joseph A. Mui, "Predictors of Academic Success for Specially Admitted College Freshmen Students," Dissertation Abstract International, (Vol. 37 No. 2 August 1976), p. 836-A.

³ Randall B. Dunham, "Achievement Motivation as Predictive of Academic Performance:A Multivariate Analysis," The Journal of Educational Research, (Vol. 67 Sep. 1973), pp. 74-75.

⁴ Lois H. Worthington and Claude W. Grant, "Factors of Academic Success:A Multivariate Analysis," The Journal of Educational Research, (Volume 65, No.1, September 1971) pp. 7-9.

สุวิทย์ สมานมิตร โภคศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัย โดยใช้แบบสอบถามเดื่อสะสานป้ายปีที่ 1 ของกลุ่มตัวอย่างเป็นคะแนนผลลัพธ์ทางการศึกษา พอสรุปได้ว่า ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ เอต อายุ คะแนนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และการเลือกคณะที่กำลังศึกษา ก่อวารคื่นนักศึกษาหญิงจะมีผลลัพธ์ทางการศึกษาสูงกว่านักศึกษาชาย นักศึกษาที่มีอายุอยู่ในอุमัต์สุกอี 17½-19 ปี มีผลลัพธ์ทางการศึกษาสูงกว่านักศึกษาอุบัติ อี นักศึกษาที่มีอายุสูงสุด (ตั้งแต่ 23½ ปีขึ้นไป) มีผลลัพธ์ทางการศึกษารองอุบัติ ส่วนนักศึกษาที่มีอายุปานกลาง (21-23½ ปี) ซึ่งเป็นกลุ่มใหญ่ของประชากรที่ศึกษา ปรากฏว่ามีผลลัพธ์ทางการศึกษา คำสุก นักศึกษาที่โภคศึกษาปีที่ 5 สูง มีผลลัพธ์ทางการศึกษาในชั้นปีที่ 1 สูง ตามไปด้วย และถึงกาวนักศึกษาที่มีผลลัพธ์ทางการศึกษาคำ การเลือกคณะที่กำลังศึกษาต่อแต่คงจะเป็นเรื่องนักศึกษาที่เลือกคณะที่กำลังศึกษา เป็นอันดับแรกมีผลลัพธ์ทางการศึกษาสูงกว่าหัวที่เลือกอันดับอื่น โดยเฉพาะอันดับสุดท้าย แต่รองสุดท้าย ส่วนปัจจัยในความภูมิลำเนา และอาชีพมีความสำคัญ ไม่ก่อให้เกิดความแตกต่างกันในทางสถิติเทอย่างไร แต่ก็มีแนวโน้มให้เห็นว่านักศึกษาที่มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีผลลัพธ์ทางการศึกษาสูงกว่านักศึกษาที่มาจากภาคอื่น ๆ และนักศึกษาที่มีความสำคัญอีกประการหนึ่งคือ คะแนนสอบเข้ามหาวิทยาลัย ประเภทของโรงเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระดับการศึกษาของบิดา รายได้ของครอบครัว ไม่ก่อให้เกิดความแตกต่างในด้านผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาแต่อย่างใด¹ และมาร์ก (Mark) ไก่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสกิลล์ภาษา บุคลิกภาพ

¹ สุวิทย์ สมานมิตร, "ปัจจัยที่มีผลต่อผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัย : ศึกษาเฉพาะกรณีนักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น," (*วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มิถุนายน 2515*), หน้า 95-96.

และผลการเรียนของนิสิตก็นับว่า ในมหาวิทยาลัยเพียงลัวเนี้ยพบว่า สาเหตุหนึ่งที่ทำให้นิสิตคงอุดมความหวังว่าลัษณะนักเรียนจะเป็นไปในทางที่ดี คือ คณิตศาสตร์ คณิตศาสตร์ที่เรียนในปัจจุบัน ไม่ใช่คณิตศาสตร์ที่เข้าเลือกเรียนในอนาคตแรก¹

นอกจากที่ได้กล่าวมาแล้ว ยังมีตัวประกอบอื่น ๆ ที่ก่อให้เกิดความแตกต่างทางผลลัพธ์ที่ทางการศึกษาของนักศึกษาอีก เช่น ความพร้อมของผู้เรียน คุณภาพ ประสบการณ์ของครูผู้สอน สภาพในห้องเรียน อัตราส่วนนักเรียนต่อครู และประเทืองโรงเรียน² ส่วนตัวประกอบที่ก่อให้เกิดความผันผวน ปัจจัยทางการศึกษา ในด้านการสำเร็จ หลังกำหนดเวลาของหลักสูตร และการทุกอย่างด้านนั้น ในประเภทอาชีว ไครแก็คปะ กอง เชิงเศรษฐกิจและสังคม เช่น ความยากจน การมีฐานะทางการเมือง ภาระทางการศึกษา ความจำเป็นในการครองชีพ ทัศนคติทางลบที่มีต่อการศึกษา และวัฒนธรรมอื่น ๆ และตัวประกอบเชิงการศึกษา ซึ่งไครแก็คหลักสูตรที่ไม่เหมาะสม วิธีการสอน และการเรียนที่ไม่สมรถภาพ ระบบการวัดผลที่มีข้ออ่อน การให้บทเรียนและกิจกรรมที่ไม่เหมาะสมกับลักษณะลอมของผู้เรียน การขาดแคลนตำราเรียน อุปกรณ์การศึกษา และการบริหารที่ไม่ไครยอด³

¹ Mark Edmond, "Students Perception of College Persistence and their Intellective Personality and Performance Correlates," Journal of Educational Psychology 58, 1967 pp. 210-220.

² อุปนิสัย ประเสริฐศรี, "ความไม่เสมอภาคในโอกาสการศึกษาการศึกษาที่มองเห็น," ศูนย์ศึกษา, 20 (ตุลาคม 2517), หน้า 87.

³ Technical Seminar on "Educational Wastage and School Dropout," (Bangkok 5-12 September 1966), Final Report, pp. 4-6.

ตัวประกอบที่สามารถใช้เป็นตัวพานายผลสำเร็จในการศึกษา ตามรายงานการวิจัยของ เกรറด ฟรานซิส (Gerard Francis) ที่ศึกษาเก็บนักศึกษาชั้นมีที่ 4 จำนวน 70 คน พบว่าคะแนนเข้าวัดปัญญา (I.Q.) และคะแนนเฉลี่ยสะสม (G.P.A.) เป็นตัวพานายผลสำเร็จในการศึกษา ในโปรแกรมการศึกษาด้วยตัวเองได้¹ และ ฮาร์ลีย์ (Harley) บังเพย่าว่าการศึกษาของบุคคลารดา แรงดึงใจในการเรียนรู้ ชายพานายผลสูงที่ทางการศึกษาของนักศึกษาได้เชื่อกัน² และ เพศเพศคะแนนเฉลี่ยสะสม (G.P.A.) ของประสบการณ์แต่เด็ก ตลอดจนการแบ่งชั้นเรียนมีอยู่ ก็เป็นตัวประกอบที่ใช้พานายผลที่มีผลทางการเรียนในวิทยาชั้ยไฮส์กีอีกเช่นกัน³

¹ Gerard Francis. DeLuca, "An Investigation of the effectiveness of Intelligence Quotient, G.P.A. Intellectual efficiency and responsibility as predictors of the degree of success in a social studies program of independent study," Dissertation Abstracts International (Vol. 37 No. 1 July 1976). p. 58-A.

² Steven Joseph. Harley, "The Relationship Between a Selected series of Variables and Academic Achievement among first and fourth graders," Dissertation Abstract International, (Vol. 37 No. 1 July 1976). pp. 42 A-43 A.

³ Suzanne P. Wiviott and Diane S. Pollard, "Background Section, and Student Evaluation Variable as Predictors of Achievement in a College Course," The Journal of Educational Research (Vol. 68 No.1 September 1974), pp. 36-42.

จากการศึกษาคนครัว และการวิจัยดังกล่าวที่เสนอมาแล้วสรุปได้ว่าตัวประกอบที่เกี่ยวข้องกับผลการศึกษาแบบออกเบน์ 3 ประเภท คือ ตัวประกอบจากตัวนักศึกษา ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ เชื้อชาติ ภูมิลำเนา คะแนนในชั้นมัธยมศึกษานี้ที่ 5 ความสนใจในการเลือกคณะที่ศึกษา ตัวประกอบจากสภาพทางครอบครัว และบัญญาค่าง ๆ ของนักศึกษา ได้แก้อาชีพค้าขาย ระดับการศึกษาของบิดามารดา รายได้ของครอบครัว บัญญาที่นักศึกษาประสบ เช่นบัญญาทางครอบครัว ที่พัก สุขภาพ การเงิน การเรียน และตัวประกอบที่เกี่ยวกับลักษณะการศึกษา ดูสิ่งแวดล้อม เช่น ระบบการเรียนการสอน หลักสูตร และระบบการรักดูแล

ลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นและเชียงใหม่

ในปีพุทธศักราช 2514 หมวดมหาวิทยาลัยของรัฐ ได้วิจัยประสิทธิภาพในการผลิตบัณฑิตของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐในส่วนภูมิภาคขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการผลิตบัณฑิตของการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ตามสาขาวิชาค่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในการวางแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา การวางแผนกำลังคน และการจัดสรรงบประมาณการศึกษา ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยอยู่ระหว่างเวลาตั้งแต่ปีการศึกษา 2507 ถึงปีการศึกษา 2517 และครอบคลุมมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ดังนี้คือ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และมหาวิทยาลัยศรีนครินทร์ (วิทยาเขตพิมพูโลก วิทยาเขตมหาสารคาม วิทยาเขตสังขละ) ซึ่งในพื้นที่จะถูกสรุปโดยทางผลการวิจัยที่เกี่ยวกับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาและประสิทธิภาพทางการผลิตบัณฑิต ตลอดจนการศูนย์เสียงของมหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เท่านั้น

ลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น ปรากฏว่าบัณฑิตศึกษาสาขาเกษตรศาสตร์ เป็นสาขาที่นักศึกษาเรียนสำเร็จสอบได้เกือบทั้งหมด หลักสูตรภายในกำหนดเวลา (4 ปี) สูงกว่าสาขาอื่น ๆ โดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 61 ส่วนสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ และสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มีนักศึกษาเรียนสำเร็จสอบได้เกือบหมดภายในกำหนดเวลา โดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 54 และ 38

ตามลำดับ ส่วนนักศึกษาที่สำเร็จสอบได้ตามหลักสูตรหลังกำหนดเวลาของสาขาวิชารัฐธรรมศาสตร์ โดยเฉลี่ยประมาณรายละเอียด 36 ชั่งสูงกว่าสาขาวิชาศึกษาศาสตร์และสาขาวิชาเกษตรศาสตร์มาก (รายละเอียด 20 และ 18 ตามลำดับ) ในค้านการทดลองทางคัน ปรากฏว่านักศึกษาสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ และสาขาวิชารัฐธรรมศาสตร์มีอัตรารายละเอียดของนักศึกษาที่ออกกลางคัน โดยเฉลี่ยใกล้เคียงกันคือ รายละเอียด 27 และ 25 ตามลำดับ ส่วนสาขาวิชาเกษตรศาสตร์มีเพียงรายละเอียด 21 เท่านั้น ในแบบประเมินภาพการผลิตบัณฑิต และการสูญเสียของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปรากฏว่าสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ และศึกษาศาสตร์ มีประสิทธิภาพในการผลิตบัณฑิตใกล้เคียงกันคือ โดยเฉลี่ยประมาณรายละเอียด 80 แม้สาขาวิชารัฐธรรมศาสตร์ มีประสิทธิภาพเพิ่มโดยเฉลี่ยประมาณรายละเอียด 73 อัตราการสูญเสียโดยเฉลี่ยของเกษตรศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ และวิชารัฐธรรมศาสตร์ มีรายละเอียด 18, 8, 20 และ 27 ตามลำดับ

ลักษณะการสำเร็จการศึกษามหาวิทยาลัยเฉียงใหม่พบว่า สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ เป็นสาขาวิชาที่มีอัตรารายละเอียดของนักศึกษาที่สำเร็จสอบได้ตามหลักสูตร ตามกำหนดเวลา โดยเฉลี่ยสูงกว่าสาขาวิชาอื่น ๆ คือประมาณรายละเอียด 90 สาขาวิชมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และพยาบาลศาสตร์ เป็นสาขาวิชาที่มีอัตรารายละเอียดของนักศึกษาที่สำเร็จสอบได้ตามหลักสูตร ตามกำหนดเวลาโดยเฉลี่ยสูงกว่ารายละเอียด 80 คือ รายละเอียด 89, 86 และ 83 ตามลำดับ ส่วนสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ สาขาวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ และสาขาวิชารัฐธรรมศาสตร์ มีอัตรารายละเอียดประมาณ 75, 70, 63 และ 48 ตามลำดับ การสำเร็จการศึกษานหลังกำหนดเวลาพบว่า สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ เป็นสาขาวิชาที่มีนักศึกษาสำเร็จในลักษณะนี้โดยเฉลี่ยสูงถึงรายละเอียด 21 สาขาวิชาเกษตรศาสตร์รายละเอียด 18 สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ และพยาบาลรายละเอียด 13 สาขาวิชสังคมศาสตร์ และศึกษาศาสตร์รายละเอียด 10 สาขาวิชมนุษยศาสตร์โดยเฉลี่ย ทำกว่าสาขาวิชาอื่น ๆ คือประมาณรายละเอียด 6 ส่วนค้านการทดลองทางคัน สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ เป็นสาขาวิชาเดียวที่มีอัตรารายละเอียดของนักศึกษาที่ออกกลางคันมาก หรือแทนไม่มีเลย ในขณะที่สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ และเทคนิคการแพทย์ มีอัตรารายละเอียดโดยเฉลี่ยสูงถึงรายละเอียด 17 และ 16 ตามลำดับ ส่วนสาขาวิชาอื่น ๆ นอกเหนือจากทั้งสองสาขาวิชาแล้ว มีอัตรารายละเอียดโดยเฉลี่ยประมาณ 4-7 ในค้านประเมินภาพการผลิตบัณฑิตและ

การสูญเสียของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ประมาณ ๗๖% สาขาวิชาที่มีหลักสูตร 4 ปี โดย
เฉลี่ยมือคร้าร้อยละของประจำเดือนการผลิตบัณฑิตสูงกว่าร้อยละ 80 ยกเว้นสาขา
วิศวกรรมศาสตร์ ซึ่งเป็นสาขาวิชานี้ที่มีข้อมูลไม่เพียงพอในการศึกษา ส่วนอัตราเรียนร้อย
ละของการสูญเสียของสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ พยาบาลศาสตร์
มีค่าใกล้เคียงกันคือโดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 5, 5, 6, 6 ตามลำดับ ส่วนสาขา
เกษตรศาสตร์ เทคนิคการแพทย์ และวิทยาศาสตร์ มือคร้าการสูญเสียคงที่ทางสูง
โดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 13, 16 และ 18 ตามลำดับ¹

จากรายงานสรุปผลการวิจัยถังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นว่าลักษณะการ
สำเร็จการศึกษาของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มี
3 ลักษณะ คือ การสำเร็จการศึกษาสอบได้โดยความหลักสูตรภายนอกในกำหนดเวลา การ
สำเร็จการศึกษาสอบได้โดยความหลักสูตรหลังกำหนดเวลา และการไม่สำเร็จการศึกษา
หรือการทดลองทางคณิต ซึ่งสองลักษณะนี้เป็นการสูญเสียทางการศึกษาทั้งในค่าน
งบประมาณ กำลังคน ตลอดจนทรัพยากรื่น ๆ ที่ใช้เพื่อการศึกษา โดยเฉพาะ
มหาวิทยาลัยในส่วนภูมิภาคที่มุ่งผลิตกำลังคนเพื่อออกไปช่วยเหลือท้องถิ่นให้เจริญก้าว
หน้ายิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามนี่คือความสนใจที่จะศึกษาหาตัวประกอบที่มีความล้มเหลวนักศึกษา
สำเร็จการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยถังกล่าว ซึ่งคาดการวิจัยจะเป็นประ-
โยชน์ของการปรับปรุง แก้ไข ระบบการศึกษาให้ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะในด้านการลด
จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลา และทดลองทางคณิต ตลอดจนใช้
เป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารมหาวิทยาลัย ในการวางแผนพัฒนาการศึกษาภูมิภาค และใช้
ในการแนะนำการศึกษาให้ดี。

¹ ทบทวนมหาวิทยาลัยของรัฐ, รายงานสรุปผลการวิจัยเรื่องประจำเดือน
การผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัยในส่วนภูมิภาค ปีการศึกษา 2507-2519.