

บทที่ 1

บทนำ



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เนื่องจากการเพิ่มประชากรของประเทศได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และเกณฑ์การเพิ่มประชากรค่อนข้างสูง¹ ย่อมจะมีผลกระทบกระเทือนอย่างยิ่งโดยตรง ต่อการเสริมธุรกิจการศึกษา ฯลฯ ของชาติ

ในสภาวะการณ์เช่นนี้การผลิตคนที่มีการศึกษาในระดับกลางและระดับสูง เพื่อมาช่วยในการพัฒนาประเทศ จึงนับว่าเป็นสิ่งหนึ่งที่มีความจำเป็น มหาวิทยาลัยมีบทบาทและหน้าที่ในการรับผิดชอบด้านนี้มาก ประกอบกับสังคมมีทัศนคติต่อการศึกษาไปในทางที่เห็นคุณค่าและความจำเป็นของการศึกษา และได้ตระหนักถึงความจำเป็นของกำลังแรงงานที่ได้รับการศึกษาในระดับสูง เพื่อใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ สังคมให้ความสำคัญแก่ผู้ที่สำเร็จการศึกษาชั้นอุดมศึกษา แต่ผู้ที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ไม่ได้รับการสนับสนุนให้ประกอบอาชีพหลังจากที่จบการศึกษาในชั้นนั้น ดังจะเห็นได้จากการพิจารณาอัตราเงินเดือนตามคุณวุฒิ ไม่ได้พิจารณาผู้ที่จบมัธยมศึกษาปีที่ 5 เลย ดังนั้นจำนวนผู้ที่จบการศึกษาในระดับนี้ที่ต้องการเรียนในชั้นอุดมศึกษาจึงมีมากกว่าที่สถาบันการศึกษาชั้นอุดมศึกษาที่มีอยู่จะรับได้²

¹ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, "ศูนย์ข้อมูลชาวสาธารณสุข," กระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 3, ธันวาคม 2520. หน้า 1-2.

² วิศิษฐ์ ประจวบเหมาะ. "การเพิ่มประชากรและผลที่มีต่อการศึกษา" ศูนย์ศึกษา. 17 : 7-8 (กรกฎาคม-สิงหาคม, 2513) : 1-3.

ทำให้มีผู้ตกค้างเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ

มหาวิทยาลัยรามคำแหง เป็นมหาวิทยาลัยหนึ่งของประเทศไทย ที่ได้จัดตั้งขึ้นเพื่อ
เปิดรับนักศึกษาเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรี โดยไม่มีการสอบคัดเลือกเข้าศึกษา มหาวิทยาลัย
นี้ได้เปิดรับนักศึกษาเป็นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2514¹ จัดเป็นมหาวิทยาลัยแห่งที่ 10 โดยมี
หลักการและเหตุผลสำคัญของการจัดตั้งมหาวิทยาลัยแห่งนี้คือ "มหาวิทยาลัยรามคำแหง เป็น
สถาบันการศึกษา และวิจัยแบบตลาดวิชา มีวัตถุประสงค์ให้การศึกษาระดับปริญญาตรี และวิชาชีพ
ชั้นสูง ทำการส่งเสริมวิชาการ และวิชาชีพชั้นสูง และทุนบำรุงวัฒนธรรม"² มหาวิทยาลัย
ไม่บังคับให้นักศึกษาต้องมาเข้าชั้นเรียน แต่ให้เวลาศึกษาไปนาน 8 ปี ถ้าศึกษาไม่จบหลักสูตร
ภายใน 8 ปี ก็จะถูกคัดชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษา แต่ก็ไม่ตัดสิทธิ์ที่จะขอสมัครกลับเข้ามา
เป็นนักศึกษาใหม่ โดยเริ่มตนศึกษาใหม่อีก วิชาที่เคยศึกษาแม้จะสอบได้แล้วก็ต้องมาลง
ทะเบียนศึกษาและสอบใหม่ จะไม่ได้รับการยกเว้น มหาวิทยาลัยเปิดรับนักศึกษาโดยไม่จำกัด
จำนวน จึงทำให้มีจำนวนนักศึกษามาก และนักศึกษาเหล่านี้มีทั้งวัยวุฒิ คุณวุฒิ ฯลฯ ต่างกัน
และลักษณะของการศึกษาของแต่ละคนก็แตกต่างกันไป เช่น บางคนมาศึกษาที่มหาวิทยาลัย
สม่ำเสมอ บางคนไม่มาเลย แต่ศึกษาทางวิทยุ โทรทัศน์ ฯลฯ การที่มหาวิทยาลัยรามคำแหง
จะจำกัดจำนวนนักศึกษาลงในภายหน้า น่าจะมีเกณฑ์อันใดอันหนึ่ง เพื่อนำมาใช้ประกอบการ
พิจารณา การรับนักศึกษาเข้าเรียน โดยที่นโยบายเดิมยังคงอยู่ คือไม่มีการสอบคัดเลือก
เข้าเรียน

¹ คณะกรรมการประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง, "มหาวิทยาลัยรามคำแหง,"
ปฐมนิเทศนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง ปีการศึกษา 2522, โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยราม-
คำแหง

² มหาวิทยาลัยรามคำแหง, "กฎหมายระเบียบและข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราม-
คำแหง," โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพมหานคร, หน้า 4.

ผู้วิจัยเห็นว่า น่าจะศึกษาดังภูมิหลังของบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง ระหว่างกลุ่มที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูง กับกลุ่มที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำว่า แต่ละกลุ่มมีภูมิหลังต่างกันอย่างไรบ้าง

ผู้วิจัยคาดว่า ข้อค้นพบของการวิจัยนี้ จะทำให้วรรณคดีที่เกี่ยวข้องกับภูมิหลังต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักศึกษา ระดับอุดมศึกษาสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และยังเป็นประโยชน์ในการที่จะเป็นข้อมูลพื้นฐาน เพื่อเป็นแนวทางแก่นักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง ในขณะที่กำลังศึกษาอยู่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบ ภูมิหลังของบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง ในแต่ละคณะ ระหว่างกลุ่มที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูง กับกลุ่มที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำ

สมมุติฐานในการวิจัย

ผลการวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่ทำการวิจัยนี้ เพื่อนำมาพิจารณาประกอบในการตั้งสมมุติฐาน มีดังนี้

เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์¹ ทำการศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการศึกษา ของนิสิตปริญญาตรีทางการศึกษา วิทยาลัยวิชาการศึกษา พบว่า สิ่งที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จทางการศึกษามากที่สุดตามลำดับ คือ

1. ชั้นปีที่เข้าศึกษาในวิทยาลัยวิชาการศึกษา
2. อายุ

¹เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์, " องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จทางการศึกษา ของนิสิตปริญญาตรีทางการศึกษา, " ศูนย์ศึกษา, 17 (กรกฎาคม-สิงหาคม, 2514) :

3. เพศ

วัฒนา พุ่มเล็ก¹ ได้ศึกษาเปรียบเทียบองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อสัมฤทธิผลทางการเรียนของนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนสูงกับนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนต่ำ ระดับชั้นมัธยมศึกษา พบว่า นักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนสูง มีปัญหาทางค่านิยม สุขภาพ การเงิน ครอบครัว แขนอนาคต งานอาชีพ การเรียน การคบเพื่อน เพศเดียวกัน และต่างเพศ น้อยกว่านักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนต่ำ

สุระเดช ปนาทกุล² ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมในครอบครัวกับผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาผู้ใหญ่ แบบเบ็คเสรีจ พบว่า องค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อมในครอบครัว ได้แก่ อายุ เพศ อาชีพ จำนวนบุคคลในครอบครัว รายได้เฉลี่ย ศาสนาที่นับถือมีส่วนสัมพันธ์กับสัมฤทธิผลทางการเรียนของนักศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็คเสรีจ

แรนคอล์ฟ ชาลน (Randolph Charles) พบว่า อายุมีความสัมพันธ์ทางลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญของนักเรียนมัธยมศึกษา แสดงว่านักเรียนที่มีอายุน้อย จะมีสัมฤทธิผลทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่มีอายุมาก

¹ วัฒนา พุ่มเล็ก, "การศึกษาเปรียบเทียบองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อสัมฤทธิผลทางการเรียนของนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนสูง กับนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนต่ำ ระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย," (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2512).

² สุระเดช ปนาทกุล, "ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมในครอบครัว กับผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็คเสรีจ," (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520).

³ Randolph Charles Dickens, "A Study of Factor Related to the Achievement of Adult Basic Education Learners," A Dissertation Abstracts International 35 (August 1974) : p 784-A.

นอกจากนี้ วอร์ซิงตัน และแกรนท์¹ (Lois H. Worthington and Claude W. Grant) พบว่าองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่ คะแนนในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เพศ อาชีพ รายได้ของครอบครัว จำนวนพี่น้องในครอบครัว จุดมุ่งหมายในการเรียน

ผลงานวิจัยดังกล่าว จะเห็นว่าภูมิหลังมีอิทธิพลอย่างมากต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน ซึ่งมหาวิทยาลัยรามคำแหง เองยังไม่ได้ทำการศึกษาค้นคว้าในเรื่องนี้มาก่อนเลย จากหลักการ และเหตุผลข้างต้น ผู้วิจัยจึงตั้งสมมุติฐานดังนี้คือ

1. ภูมิหลังของบัณฑิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่เกี่ยวกับ อายุ รายได้ของนักศึกษา ขณะที่ศึกษาอยู่ วุฒิเดิมก่อนเข้าศึกษา ระดับการศึกษาของบิดามารดา จำนวนพี่น้องที่กำลังศึกษาอยู่ จำนวนพี่น้องที่ได้รับการศึกษาถึงมัธยมศึกษาปีที่ 5 หรือเทียบเท่า และลำดับที่การเป็นบุตร สามารถที่จะแยกกลุ่มของผู้ที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูงออกจากกลุ่มที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำ ได้อย่างมีนัยสำคัญ

2. ภูมิหลังของบัณฑิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่เกี่ยวกับ สภาพการสมรส อาชีพ ขณะที่ทำการศึกษา และลักษณะการมาศึกษาที่มหาวิทยาลัยรามคำแหง ระหว่างกลุ่มที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูง จะแตกต่างกับกลุ่มที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำ

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษารั้งนี้ผู้วิจัยมีขอบเขตในการศึกษาดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ศึกษาเป็นบัณฑิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2521 และใช้เวลาในการศึกษาตลอดหลักสูตร 4 ปี

¹Worthington, Lois H., and Grant, Cluade W. "Factor of Academic Success : A Multivariate Analysis," Journal of Educational Research. 65 (September 1971) : 7-10.

2. การวิจัยนี้มุ่งศึกษาเฉพาะภูมิหลังของบัณฑิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง ระหว่างกลุ่มที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูง กับกลุ่มที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำ ได้แก่ อายุ สภาพการสมรส อาชีพขณะที่ทำการศึกษารายได้ขณะที่ทำการศึกษา วุฒิเดิมก่อนเข้าศึกษา ระดับการศึกษาของบิดามารดา จำนวนพี่น้องที่กำลังศึกษาอยู่ จำนวนพี่น้องที่ได้รับการศึกษาถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หรือเทียบเท่า ลำดับที่การเป็นบุตร ลักษณะการมาศึกษาที่มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ขอตกลงเบื้องต้น

ในการวิจัยครั้งนี้ ถือว่า

1. ข้อมูลทั้งหมดที่คัดเลือกมาจากสำนักบริการทางวิชาการ และทดสอบประเมินผลมหาวิทยาลัยรามคำแหง ของกลุ่มตัวอย่างทุกคนเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้
2. คะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรของแต่ละคน เป็นตัวแทนที่ดีสำหรับชี้ถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา
3. ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม ของบัณฑิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเป็นข้อมูลที่ตอบตามสภาพความเป็นจริง

ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัย

การศึกษาวิจัยนี้อาจเกิดความคลาดเคลื่อนได้เนื่องจาก

1. สภาพการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย ตลอดจนการให้เกรด (Grade) อาจเป็นตัวส่งผ่านที่มีความสัมพันธ์กับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน
2. ความสามารถด้านอื่น เช่น สติปัญญา ความถนัด ประสบการณ์ของนักศึกษา อาจมีอิทธิพลทางการเรียนของตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ อาจทำให้ไม่สามารถสรุปผลได้แน่ชัดเท่าที่ควร

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

ผู้วิจัยคาดว่าจะได้รับประโยชน์จากการวิจัยครั้งนี้คือ

1. ทำให้ทราบถึงลักษณะของภูมิหลังที่มีแนวโน้มที่จะเป็นลักษณะของกลุ่มที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูง และกลุ่มที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำ
2. เป็นแนวทางเบื้องต้นในการปรับปรุงการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยรามคำแหง
3. เพื่อเป็นแนวทางแก่นักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง ในขณะที่กำลังศึกษาอยู่
4. เพื่อเป็นแนวทางแก่ผู้บริหารการศึกษา ในการวางนโยบายในการวางแผนการจัดการศึกษา

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

บัณฑิต หมายถึง บุคคลที่มหาวิทยาลัยรามคำแหงรับรองว่า มีสภาพเป็นนักศึกษา และศึกษาจนจบหลักสูตร ในปีการศึกษา 2521 และใช้เวลาทำการศึกษา 4 ปี โดยสภามหาวิทยาลัยได้อนุมัติให้สำเร็จในระดับปริญญาตรี

สัมฤทธิ์ผลทางการเรียน หมายถึง คะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร

(Cumulative Grade Point Average) ที่สภา

มหาวิทยาลัยอนุมัติ ซึ่งแต่ละคณะจะมี 2 กลุ่ม คือ

- ก. กลุ่มที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูง คือ กลุ่มที่ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรอยู่ใน 27 % สูง
- ข. กลุ่มที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำ คือ กลุ่มที่ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรอยู่ใน 27 % ต่ำ

ภูมิหลังของบัณฑิต หมายถึง อายุ สภาพการ สมรส อาชีพขณะที่ทำการศึกษารายได้ขณะที่ทำการศึกษา วุฒิเดิมก่อนเข้าศึกษา ระดับการศึกษาของบิดามารดา จำนวนพี่น้องที่กำลังศึกษาอยู่ จำนวนพี่น้องที่ได้รับการศึกษาถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หรือเทียบเท่า ลำดับที่ของการ เป็นบุตร ลักษณะการมาศึกษาที่มหาวิทยาลัยรามคำแหง

อายุ หมายถึง อายุของบัณฑิตก่อนเข้ามาศึกษา

สภาพการสมรส หมายถึง สภาพของนักศึกษาขณะที่ศึกษา คือ เป็นโสด แต่งงาน หรือหย่าร้าง

อาชีพขณะที่ทำการศึกษา หมายถึง ชนิดของงานที่นักศึกษาทำอยู่ ซึ่งแบ่งเป็น

- ก. ไม่มีอาชีพ หมายถึง ไม่ได้ทำงาน ศึกษาเพียงอย่างเดียว
- ข. เกษตรกร
- ค. ค้าขาย
- ง. ลูกจ้าง เอกชน
- จ. ทหาร
- ฉ. ตำรวจ
- ช. ครู, อาจารย์
- ซ. รัฐวิสาหกิจ

ณ. อื่น ๆ หมายถึง อาชีพที่นอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น

รายได้ขณะที่ทำการศึกษา หมายถึง รายได้ของนักศึกษาต่อ 1 เดือน แบ่งเป็น

- ก. ไม่มี หมายถึง นักศึกษาที่ไม่มีรายได้เอง แต่มีค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ได้จากบิดามารดา หรือผู้ปกครอง หรือผู้อุปถัมภ์
- ข. มีรายได้เอง ระดับรายได้ไม่เกิน 1000 บาท
- ค. มีรายได้เอง ระดับรายได้ระหว่าง 1001-1500 บาท

- ง. มีรายได้เอง ระดับรายได้ระหว่าง 1501–2000 บาท
- จ. มีรายได้เอง ระดับรายได้ระหว่าง 2001–2501 บาท
- ฉ. มีรายได้เอง ระดับรายได้ 2501–3000 บาท
- ช. มีรายได้เอง ระดับรายได้ 3001–3500 บาท
- ซ. มีรายได้เอง ระดับรายได้ 3501–4000 บาท
- ด. มีรายได้เอง ระดับรายได้ 4001–4500 บาท
- ฎ. มีรายได้เอง ระดับรายได้ 4501–5000 บาท
- ฏ. มีรายได้เอง ระดับรายได้ 5000 บาทขึ้นไป

วุฒิเดิมก่อนเข้าศึกษา หมายถึง วุฒิต่างทางการศึกษาที่สูงสุดของนักศึกษาที่ได้ก่อนเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยรามคำแหง จำแนกเป็น

- ก. มัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือเทียบเท่า
- ข. มัธยมศึกษาปีที่ 5 หรือเทียบเท่า
- ค. มัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่า
- ง. อปฺปริญา หรือเทียบเท่า
- จ. ปริญญาตรี
- ฉ. ปริญญาโท
- ช. ปริญญาเอก
- ซ. อื่น ๆ หมายถึง วุฒิต่างการศึกษานอกเหนือที่กล่าวมาข้างคน

ระดับการศึกษาของบิดามารดา หมายถึง วุฒิต่างการศึกษามารดาของบิดามารดาแบ่งออกเป็น

- ก. ประถมศึกษา ไม่เกินประถมศึกษาปีที่ 4
- ข. มัธยมศึกษา หรือเทียบเท่าไม่เกินมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือมัธยม 6 เกิม

- ค. มัธยมศึกษาปีที่ 5 หรือเทียบเท่า
- ง. มัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่า
- จ. อนุปริญญา หรือเทียบเท่า
- ฉ. ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า
- ช. ปริญญาโท
- ซ. ปริญญาเอก
- ณ. อื่น ๆ หมายถึง วุฒิต่างการศึกษาที่นอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น

จำนวนพี่น้องที่กำลังศึกษาอยู่ หมายถึง จำนวนพี่น้องรวมบิดามารดาที่กำลังศึกษาอยู่รวมทั้งตัวของนักศึกษาด้วย

จำนวนพี่น้องที่ได้รับการศึกษาถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หรือเทียบเท่า หมายถึง จำนวนพี่น้องรวมบิดามารดา ที่ได้รับการศึกษาถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หรือเทียบเท่า (ไม่รวมตัวของนักศึกษา)

ลำดับที่การ เป็นบุตร หมายถึง ลำดับที่การ เกิดของนักศึกษาว่าเป็นบุตรคนที่เท่าไรของบิดามารดาในจำนวนพี่น้องที่มีชีวิตอยู่

ลักษณะที่ทำการศึกษา หมายถึง ลักษณะที่นักศึกษากระทำขณะที่ศึกษาอยู่โดยแยกเป็น

- ก. มาเรียนสม่ำเสมอที่มหาวิทยาลัย
- ข. มาเรียนที่มหาวิทยาลัยเป็นครั้งคราว
- ค. ไม่ได้มาเรียนที่มหาวิทยาลัยเลย แต่ศึกษาคด้วยตนเอง
 - ที่บ้าน
- ง. ไม่ได้มาเรียนเลย แต่ศึกษาทางวิทยุและโทรทัศน์
- จ. ไม่ได้มาเรียนที่มหาวิทยาลัย แต่ติดตามฟังบรรยายสรุปจากศูนย์โครงการอาจารย์สัญญาจร