

บทความวิจัย

รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สุขสิริเสรีกุล
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

แนวทางการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาของรัฐในประเทศไทย เพื่อรองรับนักศึกษาจากประเทศกลุ่มอาเซียน¹⁾

บทคัดย่อ

การศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อระบุปัจจัยที่หลักสูตรนานาชาติระดับปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสามารถดึงดูดนักศึกษาอาเซียนให้มาศึกษาและสนองตอบความต้องการของนักศึกษาไทย วิธีการศึกษาประกอบด้วย การประมาณการอุปสงค์ต่อหลักสูตรนานาชาติและหลักสูตรปกติในกรณีที่นักศึกษาอาเซียนสามารถใช้ภาษาไทยเรียนได้ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกรายบุคคลแสดงความคิดเห็นและการคาดหวังของนักศึกษา ข้อมูลรวบรวมจากหลักสูตรนานาชาติและหลักสูตรปกติในคณะของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ผลการศึกษาระบุประเด็นที่หลักสูตรควรรักษาและสนับสนุน ได้แก่ การเปิดใหม่หลักสูตรให้มีความทันสมัยของเนื้อหาวิชาที่สอดคล้องกับความรู้ทักษะที่ตลาดแรงงานต้องการ ความหลากหลายของหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับภาษาที่ใช้ในการเรียนการสอน ค่าธรรมเนียมการศึกษา สถานที่เรียน วิธีการรับเข้าศึกษา และประเภทของสถาบันอุดมศึกษา นักศึกษาอาเซียนต้องการเรียนหลักสูตรในกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีความพร้อมในเรื่องความสะดวกของการอยู่อาศัย และหลักสูตรสามารถตอบสนองการคาดหวังที่จะทำงานในประเทศไทยในอนาคตของนักศึกษาอาเซียนได้ อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาพบข้อด้อยของหลักสูตรที่ควรแก้ไขปรับปรุงและหลีกเลี่ยงในเรื่องโครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษาไปศึกษาบางวิชาในต่างประเทศและกิจกรรมนอกหลักสูตรที่นักศึกษาไม่ต้องการและไม่พึงพอใจ มาตรฐานการสอนอยู่ในระดับต่ำกว่าที่ควรจะเป็นและการสนับสนุนการเรียนไม่ได้ช่วยเพิ่มความรู้ ทักษะในห้องเรียน ประสบการณ์ในทางปฏิบัติที่นักศึกษาได้รับไม่สอดคล้องกับความชื่นชอบและความสนใจของนักศึกษา

คำสำคัญ : การพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาของไทย, ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

¹⁾ งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากโครงการส่งเสริมการวิจัยในอุดมศึกษาและการพัฒนามหาวิทยาลัยแห่งชาติของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

An approach to develop public universities in Thailand to accommodate students from ASEAN countries

Abstract

The study aims at identifying factors by which the international Bachelor's degree programs of public universities can attract ASEAN students and respond to the demand of Thai students. The analysis consists of estimating the demand for the international programs and the regular ones accepting ASEAN students with proficiency in Thai language. An in-depth analysis on individual students elicits their relevant opinions and expectation. The data were gathered from both programs of public universities under the Office of the Higher Education Commission. The result highlights the existing performances to be maintained and promoted for achieving the objectives mentioned. Programs with state-of-art curriculum should be offered and equip the students with skills correspondent to the need in the labor market. The language of instruction, tuition fees, program's location, the admission criteria and university's governing status significantly affect their target attainment. Bangkok is a prime choice of ASEAN students due to the adequate facilities for their convenient living. The programs are up to ASEAN students' expectation of future works in Thailand. By contrast, some program features should be improved and reviewed. Exchange programs to study some subjects overseas and extra-curriculum activities should be well organized in line with students' choices. Low teaching standards must be revised. Necessary supports for learning activities are made available, which will in turn contribute to students' better classroom performance. More appropriate practical experience acquired by students should be compatible with their preferences and interests.

Key words : Development of Thai public universities, AEC

บทนำ

ภายหลังที่การดำเนินการไปสู่การจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนหรืออาฟตาได้บรรลุเป้าหมาย ใน พ.ศ. 2546 อาเซียนยังคงให้ความสำคัญในการเสริมสร้างความแข็งแกร่งทางเศรษฐกิจร่วมกันอย่างต่อเนื่อง เป้าหมายหลักที่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community หรือ AEC) ต้องการให้บรรลุภายใน พ.ศ. 2558 คือการเป็นตลาดเดียวและฐานการผลิตร่วม โดยให้มีการเคลื่อนย้ายสินค้า บริการ การลงทุน และแรงงานมีฝีมืออย่างเสรี และการเคลื่อนย้ายเงินทุนอย่างเสรีมากขึ้น การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของอาเซียน การพัฒนาเศรษฐกิจอย่างเสมอภาค และการบูรณาการเข้ากับเศรษฐกิจโลกด้วยการปรับประสานนโยบายเศรษฐกิจของอาเซียนกับประเทศภายนอกภูมิภาค

ความจริงปรากฏว่าแรงงานที่มีทักษะเคลื่อนย้ายภายในภูมิภาคอาเซียนมีจำนวนน้อยมากเป็นประเด็นที่สร้างความกังวลให้กับเป้าหมายของการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจของชาติอาเซียน Manning et al (2004) พบว่า ประเทศที่มีรายได้สูงมักจะนำเข้าแรงงานที่มีทักษะมากกว่าประเทศที่มีรายได้ต่ำ และได้ระบุเหตุผลที่การเคลื่อนย้ายแรงงานวิชาชีพภายในภูมิภาคอาเซียนเป็นไปอย่างจำกัด (1) ประเทศสมาชิกอาเซียนต้องการและพึ่งพาแรงงานไร้ทักษะเป็นส่วนใหญ่และเป็นส่วนสำคัญต่อความสามารถในการแข่งขันระหว่างประเทศ โดยให้ความสำคัญที่ต่ำกว่าแรงงานมีทักษะ (2) เนื่องจากคู่ค้าหลักของประเทศสมาชิกอาเซียนเกือบทุกประเทศในบริการหลายสาขาคือประเทศที่พัฒนาแล้ว การเคลื่อนย้ายแรงงานมีทักษะในสาขาบริการหลักจึงมีโอกาสน้อยภายในภูมิภาคอาเซียน (3) แรงงานมีทักษะส่วนใหญ่ที่เข้ามาทำงานในประเทศอาเซียนมาจากประเทศนอกภูมิภาคอาเซียน (4) แรงงานมีทักษะชาวต่างชาติมักจะมาพร้อมกับการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่มาจากประเทศนอกภูมิภาคอาเซียน

ผู้กำหนดนโยบายของประเทศสมาชิกอาเซียนส่วนใหญ่อยังลังเลใจที่จะเดินหน้าการผ่อนคลายนโยบายที่มีผลต่อการย้ายเข้ามาของแรงงานมีทักษะภายใน AEC เนื่องด้วยขาดความรู้และข้อมูลสารสนเทศถึงผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ที่ไม่คาดหมายจากการผ่อนคลายนโยบายการเข้าเมืองของ

แรงงานมีทักษะ การคงไว้ซึ่งกฎระเบียบดังกล่าวเป็นแนวทางเดียวที่จะหลีกเลี่ยงผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ที่ไม่สามารถคาดหมายได้ แม้ว่าจะต้องเสียผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจจากการเคลื่อนย้ายแรงงานเหล่านี้ก็ตาม แนวทางการแก้ปัญหาคือการเคลื่อนย้ายแรงงานมีทักษะระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียนคือการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาในประเทศสมาชิกกลุ่มอาเซียนเพื่อสร้างแรงงานที่มีทักษะให้สอดคล้องกับการเคลื่อนย้ายแรงงานประเภทนี้และสร้างความคุ้นเคยให้กับนายจ้างท้องถิ่นและแรงงานมีทักษะชาวต่างชาติ ประเทศไทยถือได้ว่าเป็นประเทศหนึ่งที่มีสถาบันการศึกษาทั้งของรัฐและเอกชนจำนวนมากที่ให้บริการการศึกษาที่มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับจากนักศึกษาต่างชาติ สำนักยุทธศาสตร์อุดมศึกษาต่างประเทศ (2553) รายงานว่า ในสถาบันอุดมศึกษาของไทยทั้งหมดจำนวน 103 แห่ง มีนักศึกษาต่างชาติจำนวน 19,052 คน จาก 124 ประเทศ นักศึกษาจากประเทศอาเซียนมีจำนวน 5,139 คน (ร้อยละ 27 ของนักศึกษาต่างชาติทั้งหมด) เพื่อที่จะสนับสนุนให้สถาบันอุดมศึกษาของไทยพัฒนาไปในทิศทางที่สามารถรองรับการเคลื่อนย้ายแรงงานมีทักษะในหมู่ประเทศกลุ่มอาเซียน การศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างองค์ความรู้และข้อมูลสารสนเทศที่จำเป็นสำหรับผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาของไทยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้วยการวิเคราะห์อุปสงค์ของนักศึกษาชาติอาเซียนและนักศึกษาไทยที่มีต่อการศึกษาหลักสูตรนานาชาติระดับปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐของไทย ผลการศึกษาใช้ในการเสนอแนะแนวทางการปรับเปลี่ยนการจัดการการศึกษาหลักสูตรเหล่านี้เพื่อจูงใจนักศึกษาจากชาติอาเซียนมาศึกษาเพิ่มขึ้นและสนองตอบความต้องการของนักศึกษาไทย

ระเบียบวิธีการศึกษา

แบบจำลองการตัดสินใจเรียนในระดับอุดมศึกษา

Becker (1993) สร้างแบบจำลองในการอธิบายการตัดสินใจว่า บุคคลจะใช้ทรัพยากรในการลงทุน (เรียน) ระดับอุดมศึกษา (หรือระดับอื่นๆ ที่สูงกว่าการศึกษาภาคบังคับ) หรือไม่ ด้วยการเทียบเคียงกับกรณีที่บุคคลใช้ทรัพยากรในการลงทุนทางกายภาพทั่วไป (เช่น การใช้ทรัพยากรลงทุนใน

การผลิตเครื่องจักร เป็นต้น) ทุนกายภาพ (Physical Capital) เป็นผลผลิต (Output) ของการลงทุนทางกายภาพแตกต่างจาก ทุนมนุษย์ (Human Capital) ซึ่งเป็นผลผลิตของการลงทุนในการศึกษาหลายประการด้วยกันดังนี้

1. เจ้าของทุนกายภาพสามารถซื้อขายแลกเปลี่ยนทุนประเภทนี้ในตลาดได้ ขณะที่ทุนมนุษย์ซึ่งแฝงอยู่ (Embodied) ในบุคคลที่เป็นเจ้าของไม่สามารถซื้อขายแลกเปลี่ยนทุนประเภทนี้กับผู้อื่นได้

2. เจ้าของทุนกายภาพสามารถนำทุนประเภทนี้ไปจ้าง/จำหน่ายได้ ขณะที่เจ้าของทุนมนุษย์ไม่สามารถนำทุนมนุษย์ไปจ้าง/จำหน่ายได้ เนื่องด้วยมูลค่าของทุนมนุษย์มีความไม่แน่นอนสูงมาก โดยเฉพาะขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นๆ ที่ผู้รับจ้าง/จำหน่ายไม่สามารถควบคุมได้ ฉะนั้น ทุนมนุษย์จึงเผชิญกับสภาวะความล้มเหลวของตลาด (Market Failure) เนื่องจากมูลค่าของทุนมนุษย์ที่ประเมินในตลาดไม่สามารถสะท้อนถึงราคาที่แท้จริงของทุนมนุษย์ได้

3. ผู้ซื้อและผู้ขายทุนกายภาพมีข้อมูลสารสนเทศในทุนกายภาพที่จะตกลงซื้อขายกันอย่างเท่าเทียมกันด้วยการตรวจสอบทุนประเภทนี้ได้ครบถ้วน แต่ในกรณีของทุนมนุษย์ ผู้ขาย (ให้) บริการทุนมนุษย์มีข้อมูลสารสนเทศในบริการทุนมนุษย์มากกว่าผู้ซื้อ (รับ) บริการทุนมนุษย์ นอกจากนี้ ผู้ซื้อ (รับ) บริการทุนมนุษย์มีต้นทุนที่สูงในการบังคับให้ผู้ขาย (ให้) ขาย (ให้) บริการทุนมนุษย์เต็มตามศักยภาพที่ผู้ขาย (ให้) มีอยู่ ซึ่งนำไปสู่ปัญหาภาวะเสี่ยงภัยทางศีลธรรม (Moral Hazard)

4. เจ้าของทุนกายภาพมีหลายทางเลือกในการแปลงทุนกายภาพเป็นรายได้ของตนเอง (เช่น การขายทุนทางกายภาพ การให้เข้าทุนกายภาพ เป็นต้น) ขณะที่เจ้าของทุนมนุษย์มีทางเลือกน้อยกว่าในการใช้ประโยชน์จากทุนมนุษย์ รูปแบบหลักของการแปลงทุนมนุษย์เป็นรายได้อาจเกิดจากการขาย (ให้) บริการทุนมนุษย์

Checchi (2006) ได้นำลักษณะของทุนมนุษย์ที่แตกต่างจากทุนกายภาพดังกล่าวมาข้างต้นในการสร้างแบบจำลองการลงทุนการศึกษาระดับอุดมศึกษา ซึ่งเริ่มต้นด้วยการกำหนดให้บุคคลหนึ่งๆ มีชีวิต 2 ช่วง นั่นคือ ช่วงปัจจุบัน (t) และช่วงอนาคต ($t+1$) ในแต่ละช่วง บุคคลใช้เวลาในการศึกษาเป็นสัดส่วน s ซึ่งเป็นการเพิ่มทุนมนุษย์ของเขาเป็น H หน่วย ทุนมนุษย์ที่เขาถืออยู่จะช่วยให้เขาเพิ่มผลิตภาพส่วนเพิ่มในตลาดแรงงานได้ในอัตรา β เนื่องด้วยนายจ้างในตลาดแรงงานที่มีการแข่งขันสมบูรณ์จะจ่ายค่าจ้าง (W) เท่ากับผลิตภาพส่วนเพิ่ม ณ เวลาหนึ่ง ซึ่งแสดงได้ด้วยสมการต่อไปนี้

$$W_j(H_j) = \beta_j H_j \quad j = t, t+1$$

การสะสมทุนมนุษย์ต้องใช้เวลา กล่าวคือ การศึกษาในช่วงปัจจุบันจะนำมาสู่ทุนมนุษย์ที่เพิ่มขึ้นในช่วงอนาคต แต่ขณะเดียวกัน ทุนมนุษย์ที่มีอยู่ในช่วงปัจจุบันจะเสื่อมลงในช่วงอนาคต หากสมมติให้ δ เป็นอัตราเสื่อมลงของทุนมนุษย์และการเปลี่ยนแปลงทุนมนุษย์ที่เกิดจากการลงทุนในทุนมนุษย์ในช่วงปัจจุบันเป็น ΔH_t แล้ว ระดับทุนมนุษย์ในช่วงอนาคตจะเป็นดังสมการต่อไปนี้

$$H_{t+1} = H_t(1 - \delta) + \Delta H_t$$

การวิเคราะห์สามารถจำกัดขอบเขตของสมการข้างต้นให้เป็นเรื่องของการเปลี่ยนแปลงในทุนมนุษย์ที่เป็นผลมาจากการลงทุนในการศึกษาเพียงอย่างเดียวได้ โดยพิจารณาว่าปัจจัยใดที่เกี่ยวข้องกับการเรียนที่มีความสัมพันธ์กับการสร้างทุนมนุษย์จากการนำองค์ความรู้ที่มีอยู่ในขณะนี้และการวิจัยในสาขาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา พบว่าปัจจัยด้านการศึกษาที่สำคัญที่มีผลต่อการสร้างทุนมนุษย์ประกอบด้วย

1) ระยะเวลาของการเรียน (S) นาน (มีการศึกษาในระดับที่สูง) มีทุนมนุษย์มากกว่าผู้ที่มีระยะเวลาการเรียนสั้น (มีการศึกษาในระดับที่ต่ำ)

2) ความสามารถของผู้เรียน (A) ผู้มีความสามารถสูงกว่ามีการสร้างทุนมนุษย์ได้มากกว่า เช่น ผู้ที่มีสติปัญญามากกว่าประสบความสำเร็จในการเรียนต่อในระดับที่สูงกว่าในสัดส่วนที่สูงกว่าผู้ที่มีสติปัญญาต่ำกว่า เป็นต้น

3) ปริมาณทรัพยากรที่ใช้ในการเรียน (E) ผู้ที่ใช้ทรัพยากรทางการศึกษามากกว่ามีการสร้างทุนมนุษย์ได้มากกว่าผู้ที่ใช้ทรัพยากรทางการศึกษาน้อยกว่า เช่น ผู้เรียนที่มีอุปกรณ์การเรียนครบถ้วนมีโอกาสที่จะสอบผ่านและเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้นมากกว่าผู้เรียนที่ขาดแคลนอุปกรณ์การเรียน เป็นต้น

4) ทุนมนุษย์ที่มีอยู่เดิม (H) ผู้ที่มีทุนมนุษย์มากกว่าสามารถสร้างทุนมนุษย์เพิ่มในสัดส่วนที่สูงกว่าผู้ที่มีทุนมนุษย์น้อยกว่า เช่น ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าเรียนรู้วิธีการใหม่ได้มากกว่าและนำมาใช้ได้มากกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า เป็นต้น

เมื่อกำหนดให้ปัจจัยทั้งสี่รวมกันสร้างทุนมนุษย์ในลักษณะของการเพิ่มแบบทวีคูณระหว่างกัน แต่มีอัตราการเพิ่มที่ลดลงเป็น α ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงในทุนมนุษย์เนื่องด้วยการลงทุนในการศึกษาที่มีปัจจัยทั้งสี่และเงื่อนไขข้างต้นแสดงในรูปของสมการได้ดังนี้

$$\Delta H_t = (A \cdot S_t \cdot E_t \cdot H_t)^\alpha \quad \alpha < 1$$

การศึกษามีต้นทุน 2 ประเภทคือ ต้นทุนทางตรง (Direct Costs) ประกอบด้วย ค่าเล่าเรียน ค่าใช้จ่ายในการซื้ออุปกรณ์การเรียน ตำรา เครื่องแบบ ฯลฯ ต้นทุนประเภทนี้จะแปรผันไปตามระยะเวลาเรียน นั่นคือ ถ้าเรียนนาน ต้นทุนทางตรงจะสูง ต้นทุนทางอ้อม (Indirect Costs) เป็นต้นทุนที่เกิดจากการเสียโอกาสในการใช้เวลาไปหารายได้เนื่องจากต้องใช้เวลาไปในการเรียน นักเศรษฐศาสตร์เรียกต้นทุนประเภทนี้ว่าเป็นต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) สมมติให้ค่าใช้จ่ายในการเรียนแต่ละปีเป็น γ_t ต้นทุนทางตรงเป็น $\gamma_t S_t$ ต้นทุนทางอ้อมเป็น $S_t W_t(H_t)$ รายได้สุทธิที่เกิดจากค่าจ้างที่ได้จากการให้บริการทุนมนุษย์หักด้วยต้นทุนการลงทุนในการศึกษาแสดงได้ในสมการต่อไปนี้

$$V_t = W_t(H_t) - S_t W_t(H_t) - \gamma_t S_t$$

ในทำนองเดียวกัน รายได้สุทธิในอนาคตจะเป็น

$$V_{t+1} = W_{t+1}(H_{t+1}) - S_{t+1} W_{t+1}(H_{t+1}) - \gamma_{t+1} S_{t+1}$$

รายได้สุทธิตลอดชีวิตของบุคคลได้จากการรวมรายได้สุทธิของทั้งสองช่วงเวลาเข้าด้วยกัน (หากมีมากกว่า 2 ช่วงสามารถวิเคราะห์เช่นนี้ได้โดยการเพิ่มเป็น $t+2t+3$ ฯลฯ) แต่เนื่องด้วยเงินจำนวนที่เท่ากัน บุคคลให้ค่าของเงินจำนวนนี้ในปัจจุบันมากกว่าในอนาคตด้วยเหตุผลหลายประการ เช่น การนำเงินจำนวนนี้ไปฝากธนาคารที่ให้ออกเบี้ยทำให้เงินจำนวนนี้บวกดอกเบี้ยสูงกว่าเงินจำนวนนี้ที่คงที่ในอนาคต เป็นต้น ดังนั้น รายได้สุทธิในอนาคตจึงต้องคิดลด (Discount) ด้วยอัตราคิดลด (ρ) ก่อนแล้วจึงนำมารวมกับรายได้สุทธิในปัจจุบัน รายได้สุทธิตลอดชีพของบุคคล (V) แสดงได้ด้วยสมการต่อไปนี้

$$V = W_t(H_t) - S_t W_t(H_t) - \gamma_t S_t + \frac{W_{t+1}(H_{t+1}) - S_{t+1} W_{t+1}(H_{t+1}) - \gamma_{t+1} S_{t+1}}{1 + \rho}$$

เนื่องจากรายได้สุทธิตลอดชีพของบุคคลขึ้นอยู่กับ 3 ตัวแปรหลักที่กำกับด้วยขนาดของทุนมนุษย์ที่มีอยู่ในปัจจุบันและอนาคต นั่นคือ $W_t(H_t)$, H_t และ ΔH_t (ซึ่งกำกับ H_{t+1} อีกที) ดังนั้น นักวิชาการคำนวณหาจุดเหมาะสม (Optimal) ของการลงทุนในการศึกษาเพื่อสะสมทุนมนุษย์ด้วยการใช้หลักการ Optimization โดยกำหนดให้บุคคลต้องการ Maximize รายได้สุทธิตลอดชีพภายใต้ข้อจำกัดของการมีอยู่ของทุนมนุษย์ 3 ตัวแปรข้างต้น ผลลัพธ์ที่สำคัญจากการคำนวณระบุว่า ระยะเวลาที่เหมาะสมในการเรียนในช่วงปัจจุบัน (S_t^*) เป็นไปตามสมการต่อไปนี้

$$\beta_t H_t + \gamma_t = \frac{\beta_{t+1}}{1 + \rho} \frac{\alpha \Delta H_t}{S_t^*}$$

เมื่อจัดเรียงตัวแปรในสมการและแทนด้วยตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาจะได้สมการต่อไปนี้

$$S_t^* = \left[\frac{\beta_{t+1}}{\beta_t(1+\rho)} \frac{\alpha(A E_t H_t)^\alpha}{H_t + (\gamma_t/\beta_t)} \right]$$

ผลการคำนวณให้ข้อสรุปที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจที่จะศึกษาต่อ (หรือไปประกอบอาชีพ) ของบุคคลดังนี้

1. ผู้ที่มีความสามารถมากกว่ามีการลงทุนในการศึกษามากกว่าผู้ที่มีความสามารถต่ำกว่า
2. การลงทุนในการศึกษาจะสูงขึ้น หากผลิตภาพส่วนเพิ่มในอนาคต (β_{t+1}) เพิ่มขึ้นเทียบกับในปัจจุบัน (β_t) ซึ่งสะท้อนถึงค่าจ้างในอนาคตที่คาดว่าจะสูงขึ้นนั่นเอง
3. อัตราคิดลด (อัตราดอกเบี้ย) แปรผกผันกับการลงทุนในการศึกษา หากอัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้น (ลดลง) บุคคลจะลงทุนในการศึกษาน้อยลง (เพิ่มขึ้น)
4. การลงทุนในการศึกษามีความสัมพันธ์แบบผกผันกับระดับทุนมนุษย์ที่มีอยู่ กล่าวคือ ผู้ที่มีทุนมนุษย์ในระดับต่ำมีความต้องการในการลงทุนในการศึกษามากกว่าผู้ที่มีทุนมนุษย์ในระดับสูง
5. ต้นทุนทางตรงของการเรียนจะเป็นอุปสรรคโดยตรงต่อการลงทุนในการศึกษา ฉะนั้น เมื่อการเรียนมีต้นทุนทางตรงเพิ่มขึ้น (ลดลง) บุคคลลด (เพิ่ม) การลงทุนในการศึกษา
6. ปริมาณทรัพยากรที่ใช้ในการศึกษาจะแปรผันโดยตรงกับการลงทุนในการศึกษา นั่นหมายความว่า ปริมาณการใช้ทรัพยากรทางการศึกษาเพิ่มขึ้น (ลดลง) จะทำให้ระยะเวลาในการเรียนเพิ่มขึ้น (ลดลง)

การทบทวนการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการใช้แบบจำลองทฤษฎีมนุษย์อธิบายอุปสงค์ของนักศึกษานานาชาติ

Wobbekind et al (1989) ได้พยายามค้นหาสาเหตุที่ทำให้อุปสงค์ของนักศึกษานานาชาติที่มีต่อการศึกษาของประเทศสหรัฐอเมริกาเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงอย่างรวดเร็วระหว่างทศวรรษที่ 1960 ถึงทศวรรษที่ 1980 โดยการวิเคราะห์เชิงประจักษ์ด้วยข้อมูลแบบอนุกรมเวลาและข้อมูลแบบภาคตัดขวาง คณะวิจัยได้ใช้แบบจำลองทฤษฎีมนุษย์ในการวิเคราะห์เชิงทฤษฎีและได้แสดงอุปสงค์ต่อการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาของนักศึกษาต่างชาติดังสมการต่อไปนี้

$$D_t^i = f(B_t^F, B_t^D, C_t^F, C_t^D, AID_t^i, RDPCT_t^i, PPR_t^i, INDUST_t^i, EDEXPEND_t^i)$$

โดยที่ D_t^i	คือ อุปสงค์ต่อการศึกษาในระดับอุดมศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาของนักศึกษาจากประเทศ i ในปี t
B_t^F	คือ ผลได้จากการศึกษาจากต่างประเทศในปี t
B_t^D	คือ ผลได้จากการศึกษาภายในประเทศในปี t
C_t^F	คือ ต้นทุนจากการศึกษาจากต่างประเทศในปี t
C_t^D	คือ ต้นทุนจากการศึกษาภายในประเทศในปี t
AID_t^i	คือ ความช่วยเหลือทางการเงินที่นักศึกษาได้รับจากประเทศ i ในปี t
$RDPCT_t^i$	คือ รายได้ต่อหัวที่แท้จริงของประเทศ i ในปี t
PPR_t^i	คือ โอกาสที่นักศึกษาได้รับจากประเทศ i ที่จะได้รับสถานะพลเมืองสหรัฐในปี t
$INDUST_t^i$	คือ ระดับการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ i ในปี t
$EDEXPEND_t^i$	คือ ค่าใช้จ่ายด้านการศึกษาของประเทศ i ในปี t

อย่างไรก็ตาม แบบจำลองตามสมการนี้ไม่สามารถประมาณการได้ เนื่องจากไม่สามารถรวบรวมข้อมูลสำหรับหลายตัวแปร ดังนั้น คณะวิจัยได้ปรับแบบจำลองใหม่และแสดงในสมการต่อไปนี้

$$LPERCTNU = f(LEXDEM, LRCOSTUS, LDISTANCE, LRHMWG, LSTOCK, LANGUAGE, LPROBAID, LRDPCT, LPERCTMAN, LEDEXPEND)$$

โดยที่ $LPERCTNU$	เป็น ค่า logarithm ของร้อยละของนักศึกษาใหม่จากประเทศต้นทางเทียบกับประชากรของประเทศต้นทาง
$LEXDEM$	เป็น ค่า logarithm ของสัดส่วนของการเข้าศึกษาในระดับมัธยมศึกษาต่อการศึกษาในระดับอุดมศึกษา
$LRCOSTUS$	เป็น ค่า logarithm ของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราที่แท้จริงระหว่างประเทศต้นทางกับประเทศสหรัฐอเมริกา
$LDISTANCE$	เป็น ค่า logarithm ของระยะทางระหว่างประเทศต้นทางกับประเทศสหรัฐอเมริกาที่วัดเป็นไมล์
$LRHMWG$	เป็น ค่า logarithm ของค่าจ้างในภาคหัตถกรรมภายในประเทศ
$LSTOCK$	เป็น ค่า logarithm ของจำนวนผู้ที่อพยพมาก่อนจากประเทศต้นทาง
$LANGUAGE$	เป็น หนึ่งถ้าประเทศต้นทางใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาทางการ และศูนย์ถ้าใช้ภาษาอื่น
$LPROBAID$	เป็น ค่า logarithm ของโอกาสที่นักศึกษาจะได้รับความช่วยเหลือทางการเงิน
$LRDPCT$	เป็น ค่า logarithm ของรายได้ต่อหัวที่แท้จริงของประเทศต้นทาง

LPERCTMAN

เป็น ค่า logarithm ของร้อยละการจ้างงานในภาคอุตสาหกรรมของประเทศ

LEDEXPEND

เป็น ค่า logarithm ของค่าใช้จ่ายด้านการศึกษาที่แท้จริงต่อหัวของประเทศต้นทาง

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธี Ordinary Least Square เป็นหลัก ตัวอย่างเป็นประเทศ จำนวน 38 ประเทศ ในช่วงเวลาปี 1953-1973 ผลการศึกษาด้วยข้อมูลอนุกรมเวลาพบว่า อุปสงค์ของนักศึกษาจากประเทศที่พัฒนาอธิบายได้ด้วยต้นทุนที่สูงในประเทศของตนและความต้องการเรียนรู้เทคโนโลยีจากประเทศสหรัฐอเมริกา ส่วนอุปสงค์ของนักศึกษาจากประเทศกำลังพัฒนาอธิบายได้ด้วยโอกาสจะได้รับความช่วยเหลือทางการเงิน จำนวนผู้ที่อพยพมาก่อน และรายได้ต่อหัวที่แท้จริง ผลการศึกษาด้วยข้อมูลภาคตัดขวางพบว่า รายได้ต่อหัวที่แท้จริง ค่าใช้จ่ายด้านการศึกษาที่แท้จริงต่อหัว และการใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาทางการ มีผลต่ออุปสงค์ของนักศึกษาต่างชาติโดยรวม

วิธีการวิจัยและการรวบรวมข้อมูล

การตัดสินใจของนักศึกษาที่เลือกเรียนในหลักสูตรนานาชาติระดับปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษาจะวิเคราะห์ในรูปแบบของอุปสงค์ต่อการศึกษานี้ในหลักสูตรเหล่านั้น ตัวแปรอิสระที่นำมาทดสอบประกอบด้วยปัจจัย 4 กลุ่ม (1) ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่นักศึกษาต้องแบกรับจากการเรียน ได้แก่ ค่าธรรมเนียมการศึกษาและการได้รับทุนการศึกษา (2) ปัจจัยด้านบริการการศึกษาที่นักศึกษาได้รับจากการเรียน ได้แก่ คุณภาพการศึกษาที่ประเมินโดยหน่วยงานภายนอก คุณภาพการศึกษาที่ประเมินโดยนักศึกษา ความรู้ทักษะที่นักศึกษาได้รับ และประสบการณ์ในทางปฏิบัติที่นักศึกษาได้รับ (3) ลักษณะหลักของหลักสูตร ได้แก่ ระยะเวลาที่มีการดำเนินการสอนของหลักสูตร ประเภทของหลักสูตร สถานที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษา และสถานะของสถาบันอุดมศึกษา (4) ผลได้ทางอ้อมที่คาดหวังจากหลักสูตร ได้แก่ ค่าจ้างจากการทำงานในอนาคต โอกาสในการทำงานที่พึงประสงค์ในอนาคต และการทำงานในอนาคตในประเทศไทยในกรณีของนักศึกษาต่างชาติ

เนื่องจากปัจจัยทั้งสี่กลุ่มมีแหล่งข้อมูลที่แตกต่างกัน ข้อมูลบางประเภทเป็นแบบส่วนรวมสำหรับนักศึกษาทุกคนในหลักสูตร (เช่น ลักษณะหลักสูตร เป็นต้น) ข้อมูลบางประเภทเป็นแบบรายบุคคล (เช่น ค่าจ้างที่คาดหวังจากการทำงานในอนาคต เป็นต้น) การนำข้อมูลทั้งสี่ประเภทเข้ามาวิเคราะห์ร่วมกัน (โดยเฉพาะวิเคราะห์ด้วยวิธีเศรษฐมิติ) มีความไม่เหมาะสมอย่างยิ่ง ด้วยเหตุนี้ การวิเคราะห์จำแนกออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นการวิเคราะห์อุปสงค์ต่อหลักสูตรด้วยวิธีเศรษฐมิติที่มีหน่วยในการวิเคราะห์ (Unit of Observation) เป็นคณะที่มีการจัดการศึกษาหลักสูตร ส่วนที่สองเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกรายบุคคลที่สะท้อนถึงความคิดเห็นและการคาดหมายของนักศึกษาเป็นหลัก การที่ความคิดเห็นและการคาดหมายของนักศึกษาแต่ละรายไม่มีจุดอ้างอิงร่วมกันซึ่งทำให้การทดสอบความเหมือนและความต่างไม่มีความหมายเป็นอีกเหตุผลหนึ่งที่ไม่นำข้อมูลประเภทนี้มาประมาณการด้วยวิธีเศรษฐมิติ

สมการอุปสงค์ต่อการศึกษานี้ในหลักสูตรต่อไปนี้เป็นประมาณการด้วยวิธี Ordinary Least Squares (OLS)

$$DEMAND_i = \alpha_0 + \alpha_1 COST_i + \alpha_2 QUALITY_i + \alpha_3 LENGTH_i + \alpha_4 TYPE_i + \alpha_5 LOCATION_i + \alpha_6 STATUS_i + \varepsilon_i$$

โดยที่ i = คณะ i ที่มีหลักสูตรนานาชาติ

α = สัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ

DEMAND = อุปสงค์ต่อหลักสูตร

COST = ค่าธรรมเนียมการศึกษา

QUALITY = คุณภาพการศึกษา

LENGTH = ระยะเวลาที่มีการดำเนินการสอนของหลักสูตร

TYPE = ประเภทของหลักสูตร

LOCATION = สถานที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษา

STATUS = สถานะของสถาบันอุดมศึกษา

ε = error term

การสำรวจข้อมูลเชิงลึกรายบุคคลกำหนดให้คุณภาพการศึกษาประกอบด้วยมาตรฐานการสอน การสนับสนุนการเรียน การมีโครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษาไปศึกษาบางวิชาในต่างประเทศ และกิจกรรมนอกหลักสูตร โดยให้นักศึกษาประเมินความสำคัญของสี่รายการด้วยมาตรที่มีสี่ระดับโดยแทนความสำคัญสูงสุดด้วย 4 และลดหลั่นมาถึง 1 แทนไม่มีความสำคัญ และประเมินความพึงพอใจที่มีต่อแต่ละรายการด้วยมาตรที่มีสี่ระดับเช่นกัน (4 = พึงพอใจสูงสุด และลดหลั่นมาถึง 1 = ไม่พึงพอใจ) ข้อมูลสำหรับการได้รับทุนการศึกษาประกอบด้วย การได้รับทุนการศึกษาหรือไม่ และทุนการศึกษาที่ได้รับคิดเป็นสัดส่วนเท่าไรของค่าใช้จ่ายในการศึกษาทั้งหมด ความรู้ทักษะที่นักศึกษาได้รับ หมายถึงความเข้าใจที่เพิ่มพูนขึ้นทั้งในเชิงแนวคิดทฤษฎีที่เป็นนามธรรมและเชิงปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมจากการศึกษาในห้องเรียนเป็นหลัก ข้อมูลการประเมินความรู้ทักษะที่ได้รับของนักศึกษาด้วยตนเองเป็นตัวเลखอยู่ระหว่างร้อยละ 0 (ไม่ได้มีความเข้าใจที่เพิ่มพูนขึ้นเลยเทียบกับที่คาดหวัง) และร้อยละ 100 (มีความเข้าใจที่เพิ่มพูนขึ้นเต็มตามที่คาดหวังไว้) ประสพการณ์ในทางปฏิบัติที่นักศึกษาได้รับ หมายถึงความเข้าใจที่เพิ่มพูนขึ้นทั้งในเชิงแนวคิดทฤษฎีที่เป็นนามธรรมและเชิงปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมจากการฝึกฝนอบรมในสถานที่ปฏิบัติจริงเป็นหลัก ข้อมูลการประเมินประสพการณ์ในทางปฏิบัติที่ได้รับของนักศึกษาด้วยตนเองเป็นตัวเลखอยู่ระหว่างร้อยละ 0 (ไม่ได้มีความเข้าใจที่เพิ่มพูนขึ้นเลยเทียบกับที่คาดหวัง) และร้อยละ 100 (มีความเข้าใจที่เพิ่มพูนขึ้นเต็มตามที่คาดหวังไว้) การคาดการณ์ค่าจ้างจากการทำงานในอนาคตอยู่ในรูปของร้อยละค่าจ้างคาดหวังที่สูงกว่าค่าจ้างเฉลี่ย ในทำนองเดียวกัน โอกาสในการทำงานที่พึงประสงค์ในอนาคตอยู่ในรูปของความน่าจะเป็นที่จะได้ทำงานที่พึงประสงค์ ซึ่งค่าตั้งแต้อ้อยละ 0 ถึงร้อยละ 100 ความต้องการทำงานในประเทศไทยของนักศึกษาต่างชาติในอนาคตมี 2 คำตอบคือ ไม่ต้องการและต้องการทำงานในประเทศไทยในอนาคต

เนื่องจากเป้าหมายของการศึกษา คือนักศึกษาชาติอาเซียนที่เลือกมาเรียนในสถาบันการศึกษาของประเทศไทย การศึกษาพบว่านักศึกษาชาติอาเซียนส่วนหนึ่งที่ใช้ภาษาไทยได้สามารถเข้าเรียนในหลักสูตรปกติร่วมกับนักศึกษาไทยได้ ดังนั้น การรวบรวมข้อมูลจำเป็นต้องรวมหลักสูตรปกติที่มีนักศึกษาชาติอาเซียนด้วย ทั้งนี้เพื่อให้การวิเคราะห์มีความครอบคลุมนักศึกษาจากชาติอาเซียนให้ครบถ้วนและสะท้อนการตัดสินใจของนักศึกษาเลือกมาเรียนที่สถาบันการศึกษาในประเทศไทยในทุกรูปแบบ สมการอุปสงค์ต่อการศึกษานี้ในหลักสูตรจึงมีสามประเภทตามข้อมูลที่รวบรวมได้ นั่นคือ อุปสงค์ของนักศึกษาอาเซียนในหลักสูตรนานาชาติ อุปสงค์ของนักศึกษาไทยในหลักสูตรนานาชาติ และอุปสงค์ของนักศึกษาอาเซียนในหลักสูตรปกติที่ใช้ภาษาไทยในการเรียน ความแตกต่างของการวิเคราะห์สามสมการอยู่ที่ตัวแปรตาม ตัวแปรตามในอุปสงค์ประเภทแรกแทนด้วยสัดส่วนของ

จำนวนนักศึกษาต่างชาติต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมดของหลักสูตรในปีการศึกษาล่าสุด (ส่วนใหญ่เป็นของปีการศึกษา 2556) ตัวแปรตามในอุปสงค์ประเภทที่สองแทนด้วยสัดส่วนของจำนวนนักศึกษาทั้งหมดต่อจำนวนผู้สมัครเข้าเรียนในปีการศึกษาล่าสุด ตัวแปรตามในอุปสงค์ประเภทสุดท้ายแทนด้วยสัดส่วนของจำนวนนักศึกษาต่างชาติต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมดของหลักสูตรในปีการศึกษาล่าสุด ข้อมูลอุปสงค์ทั้งสามประเภทรวบรวมได้จาก website ของคณะที่เลือกมาเป็นตัวอย่าง การใช้หน่วยนับในรูปสัดส่วนช่วยให้หลีกเลี่ยงปัญหาเรื่องขนาดของนักศึกษาที่แตกต่างกันมากระหว่างหลักสูตรจนยากที่จะเปรียบเทียบกันได้

ข้อมูลค่าธรรมเนียมการศึกษาของนักศึกษาต่างชาติและนักศึกษาไทยรวบรวมจาก website ของคณะที่เลือกมาเป็นตัวอย่าง บางคณะกำหนดให้นักศึกษาต่างชาติจ่ายค่าธรรมเนียมการศึกษาสูงกว่านักศึกษาไทย ข้อมูลคุณภาพการศึกษาที่ประเมินโดยหน่วยงานภายนอกรวบรวมจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ซึ่งเป็นการประเมินระดับคณะ นั่นคือ ไม่มีการประเมินรายหลักสูตร ฉะนั้น การวิเคราะห์ที่ใช้คะแนนคุณภาพการศึกษาที่คณะได้รับเป็นข้อมูลคุณภาพการศึกษาของหลักสูตร แม้ว่า สมศ. ใช้มาตรา 0-5 คะแนน พร้อมด้วยทศนิยม 2 หลักเป็นเกณฑ์ คะแนนคุณภาพการศึกษาที่คณะส่วนใหญ่ได้รับอยู่ระหว่าง 3.5-4.5 คะแนน ข้อมูลระยะเวลาที่มีการดำเนินการสอนของหลักสูตรมีหน่วยเป็นปี ซึ่งเกือบทุกคณะได้แสดงประวัติและปีที่เริ่มการสอนหลักสูตรต่างๆ (รวมทั้งหลักสูตรนานาชาติ) ใน website ของคณะ ประเภทของหลักสูตรแบ่งเป็นหลักสูตรด้านสังคมศาสตร์และหลักสูตรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ข้อมูลสำหรับตัวแปรหุ่นนี้ (Dummy Variable) ได้จากชื่อของหลักสูตร สถานที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษาเป็นตัวแปรหุ่นที่แบ่งเป็นกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด ข้อมูลนี้ได้จาก website ของคณะ สถานะของสถาบันอุดมศึกษาเป็นตัวแปรหุ่นแบ่งเป็นมหาวิทยาลัยของรัฐและมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ ข้อมูลนี้ได้จาก website ของ สมศ.

ตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์อุปสงค์เป็นหลักสูตรในคณะของสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ซึ่งประกอบด้วยมหาวิทยาลัยเปิดของรัฐ มหาวิทยาลัยปิดในกำกับของรัฐ มหาวิทยาลัยราชภัฏ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล การประมาณการอุปสงค์ของนักศึกษาอาเซียนในหลักสูตรนานาชาติมี 29 ตัวอย่าง การประมาณการอุปสงค์ของนักศึกษาไทยในหลักสูตรนานาชาติมี 33 ตัวอย่าง และการประมาณการอุปสงค์ของนักศึกษาอาเซียนในหลักสูตรปกติที่ใช้ภาษาไทยในการเรียนมี 29 ตัวอย่าง รายชื่อของหลักสูตรที่เป็นตัวอย่างแสดงไว้ในภาคผนวกที่ 1-3 ตัวอย่างที่ได้จากการสำรวจข้อมูลเชิงลึกรายบุคคลเป็นนักศึกษาอาเซียนโดยเฉพาะและนักศึกษาไทยปัจจุบันของหลักสูตรข้างต้น การสุ่มตัวอย่างนักศึกษาที่สมัครใจและยินดีที่จะให้ข้อมูลประกอบด้วยนักศึกษาอาเซียน 18 ราย และนักศึกษาไทย 9 ราย

ผลการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของหลักสูตร

การเปรียบเทียบลักษณะที่สำคัญของหลักสูตรสามประเภทให้ข้อสรุปดังนี้ (ดูตารางที่ 1)

1. หลักสูตรนานาชาติที่รับนักศึกษาด้วยระบบกลางคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา (Admission) มีร้อยละจำนวนนักศึกษาไทยเทียบกับจำนวนผู้สมัครเข้าเรียนสูงกว่าหลักสูตรประเภทอื่น ขณะที่หลักสูตรปกติที่มีการเรียนการสอนเป็นภาษาไทยมีร้อยละจำนวนนักศึกษาต่างชาติเทียบกับจำนวนนักศึกษาทั้งหมดต่ำกว่าหลักสูตรประเภทอื่น
2. ค่าธรรมเนียมการศึกษาเหมาะสมและคะแนนคุณภาพการศึกษาที่ประเมินโดย สมศ. ของหลักสูตรนานาชาติที่มีนักศึกษาต่างชาติเรียนและรับรองโดยสถาบันอุดมศึกษาสูงที่สุด ตามด้วยหลักสูตรนานาชาติที่รับนักศึกษาด้วยระบบกลางคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา (Admission) และหลักสูตรปกติที่มีการเรียนการสอนเป็นภาษาไทย
3. หลักสูตรทั้งสามประเภทเป็นหลักสูตรด้านสังคมศาสตร์เกินครึ่งหนึ่ง
4. สถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอนหลักสูตรทั้งสามประเภทส่วนใหญ่อยู่ในต่างจังหวัด

5. หลักสูตรนานาชาติที่มีนักศึกษาต่างชาติเรียนและรับรองโดยสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่มีสถานะเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ ขณะที่หลักสูตรปกติที่มีการเรียนการสอนเป็นภาษาไทยส่วนใหญ่มีสถานะเป็นมหาวิทยาลัยของรัฐ เกินกึ่งหนึ่งเล็กน้อยของหลักสูตรนานาชาติที่รับนักศึกษาด้วยระบบกลางคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา (Admission) มีสถานะเป็นมหาวิทยาลัยของรัฐ

ผลการวิเคราะห์อุปสงค์ต่อหลักสูตร

ผลการวิเคราะห์อุปสงค์ต่อหลักสูตรนานาชาติที่มีนักศึกษาต่างชาติเรียนและรับรองโดยสถาบันอุดมศึกษาพบว่าระยะเวลาการดำเนินการสอนของหลักสูตรสัมพันธ์แบบผกผันในระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละสิบกับ ร้อยละจำนวนนักศึกษาต่างชาติในชั้นเรียน (ดูตารางที่ 2) กล่าวคือ นักศึกษาต่างชาติมีอุปสงค์ที่สูง (ต่ำ) ในหลักสูตรใหม่ (เก่า) แต่ความสัมพันธ์มีขนาดที่เล็กซึ่งประเมินด้วยความยืดหยุ่นที่เป็นเพียง -0.018 (หมายความว่า หากระยะเวลาของหลักสูตรนานขึ้นร้อยละ 100 นักศึกษาต่างชาติลดลงเพียงร้อยละ 1.8) ปัจจัยอื่นทั้งหมดที่นำมาวิเคราะห์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ การวิเคราะห์อุปสงค์ต่อหลักสูตรนานาชาติที่รับนักศึกษาไทยด้วยระบบกลางคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา (Admission) ไม่พบปัจจัยใดเลยที่สามารถอธิบายอุปสงค์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ดูตารางที่ 3) เหตุผลที่ทำให้ผลการวิเคราะห์เป็นเช่นนี้มาจากการที่อุปทานของหลักสูตรนานาชาติน้อยกว่าอุปสงค์ของหลักสูตรนานาชาติ ซึ่งทำให้นักศึกษาไทยมีทางเลือกน้อยมากในการเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรนานาชาติ สำหรับนักศึกษาไทย ผู้ให้บริการ (Suppliers) ซึ่งในที่นี้คือสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดหลักสูตรประเภทนี้จึงเป็นผู้คัดเลือกผู้รับบริการ (Demanders) ซึ่งในที่นี้คือนักศึกษาที่สมัครเข้าเรียนในหลักสูตรประเภทนี้ นั่นหมายความว่า ไม่ว่าหลักสูตรนานาชาติจะเพิ่มค่าธรรมเนียมการศึกษาหรือไม่ปรับปรุงคุณภาพการศึกษา ยังมีนักศึกษาไทยสมัครเข้าศึกษามากกว่าจำนวนที่รับได้ อุปทานของหลักสูตรนานาชาติที่น้อยเป็นผลมาจากสถาบันอุดมศึกษารัฐขาดศักยภาพในการให้บริการการศึกษาด้วยภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษเป็นหลัก) ผล

การวิเคราะห์อุปสงค์ต่อหลักสูตรปกติที่รับนักศึกษาต่างชาติเข้าเรียนโดยมีการเรียนการสอนเป็นภาษาไทยระบุว่าสถานะที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษาเป็นเพียงตัวแปรเดียวที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ นักศึกษาอาเซียนที่เข้าเรียนในหลักสูตรปกติต้องการเรียนในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐในกรุงเทพมหานครมากกว่าในต่างจังหวัด (ดูตารางที่ 4)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเป็นรายบุคคล

การเปรียบเทียบข้อมูลเชิงลึกเป็นรายบุคคลของนักศึกษาอาเซียนและนักศึกษาไทยที่บ่งบอกความต่างกันของนักศึกษาสองกลุ่มนี้ได้ดังนี้

1. นักศึกษาอาเซียนได้รับทุนการศึกษา ขณะที่นักศึกษาไทยไม่ได้รับทุนการศึกษา
2. นักศึกษาอาเซียนให้ความสำคัญและความพึงพอใจคุณภาพการศึกษาในเรื่องมาตรฐานการสอนเป็นหลัก ขณะที่นักศึกษาไทยให้ความสำคัญและความพึงพอใจคุณภาพการศึกษาในเรื่องการสนับสนุนการเรียนเป็นหลัก
3. นักศึกษาอาเซียนได้รับความรู้ ทักษะในห้องเรียนและประสบการณ์ในสถานที่ปฏิบัติงานจริงตามที่คาดหวังไว้มากกว่านักศึกษาไทย
4. สัดส่วนของนักศึกษาอาเซียนที่คิดว่าหลักสูตรนานาชาติจะทำให้ได้รับค่าจ้างสูงกว่ามีมากกว่าสัดส่วนของนักศึกษาไทยที่คิดเช่นนั้นถึง 4 เท่า ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่านักศึกษาอาเซียนมากกว่า 3 ใน 4 ต้องการงานในประเทศไทย

นักศึกษาอาเซียนได้ประโยชน์จากการเรียนในหลักสูตรนานาชาติมากกว่านักศึกษาไทยเป็นผลมาจากความจริงที่ว่านักศึกษาอาเซียนส่วนใหญ่มาจากประเทศที่มีหลักสูตรนานาชาติจำนวนจำกัดจนกระทั่งไม่สามารถตอบสนองอุปสงค์ของนักศึกษาเหล่านี้ได้ ในทางตรงกันข้าม สำหรับนักศึกษาไทย หลักสูตรนานาชาติต่างจากหลักสูตรปกติเพียงแค่ภาษาที่ใช้ในการเรียนการสอนเท่านั้น นักศึกษาไทยได้ประโยชน์จากการเรียนในหลักสูตรนานาชาติในเรื่องภาษาต่างประเทศเพียงอย่างเดียว ซึ่งหมายความว่า หลักสูตรนานาชาติที่ดำเนินการเรียนการสอนในปัจจุบันสามารถจูงใจนักศึกษา

อาเซียนได้ แต่หากหลักสูตรนานาชาติในต่างประเทศสามารถ
จูงใจนักศึกษาไทยไปเรียนด้วยข้อเสนอลดและเงื่อนไขที่ดีกว่าใน
อนาคต อุปสงค์ของนักศึกษาไทยต่อหลักสูตรนานาชาติใน
สถาบันอุดมศึกษาของรัฐของไทยจะลดลงอย่างแน่นอน

การสังเคราะห์ผลการวิเคราะห์เพื่อปรับปรุง หลักสูตร

ประเด็นที่หลักสูตรควรรักษาและสนับสนุนเพื่อ
รับนักศึกษาอาเซียนเข้าเรียนโดยเรียงลำดับความสำคัญมาก
ไปน้อยเป็นดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรที่เปิดใหม่เป็นที่นิยมของนักศึกษาต่างชาติ
เนื่องจากความทันสมัยของเนื้อหาวิชาที่สอดคล้องกับความต้องการ
ของนักศึกษาต่างชาติซึ่งแปรผันไปตามความรู้ ทักษะ
ที่ตลาดแรงงานต้องการ สถาบันอุดมศึกษาควรปรับเปลี่ยน
หลักสูตรของตนให้ทันสมัยและนำเสนอให้ผู้สมัครเรียนได้
รับรู้ถึงการพัฒนหลักสูตรที่เกิดขึ้น

2. ความหลากหลายของหลักสูตรในประเทศไทย
สามารถตอบสนองความต้องการที่แตกต่างของนักศึกษา
อาเซียนได้เป็นอย่างดี นักศึกษาอาเซียนที่สามารถใช้ภาษา
ไทยได้มีโอกาสเลือกที่จะเรียนในหลักสูตรปกติร่วมกับ
นักศึกษาไทย นักศึกษาอาเซียนที่มีฐานะการเงินที่ดีสามารถ
เลือกเรียนในหลักสูตรนานาชาติที่มีค่าธรรมเนียมการศึกษา
ที่สูงได้ เนื่องจากหลักสูตรนานาชาติและหลักสูตรปกติที่รับ
นักศึกษาต่างชาติมีจำนวนมาก (32 แห่ง) และกระจายไปทั่ว
ประเทศ นักศึกษาอาเซียนจึงมีทางเลือกมากที่จะเลือกเรียน
ในกรุงเทพมหานครหรือต่างจังหวัดได้ตามต้องการ นักศึกษา
อาเซียนเลือกสมัครหลักสูตรที่ใช้วิธีการรับตรงหรือหลักสูตรที่
มีการสำรวจที่เรียนสำหรับนักศึกษาต่างชาติโดยเฉพาะ รวมทั้ง
หลักสูตรที่เปิดรับในภาคการศึกษาที่สองและสาม
ของปีการศึกษาอีกด้วย

3. นักศึกษาอาเซียนที่ต้องการเรียนหลักสูตรใน
กรุงเทพมหานครมีสัดส่วนที่สูงเป็นผลมาจากความพร้อมใน
การอำนวยความสะดวกสำหรับการอาศัยอยู่ในเมืองหลวงและ
การสนับสนุนการศึกษาแก่นักศึกษาต่างชาติ ซึ่งทำให้พวกเขา
สามารถทุ่มเทในการเรียนได้โดยไม่ต้องกังวลกับปัญหาการ
ปรับตัวในต่างแดน

4. หลักสูตรในสถาบันอุดมศึกษาไทยสามารถ
ตอบสนองการคาดหวังที่จะทำงานในประเทศไทยในอนาคตของ
นักศึกษาอาเซียนได้ด้วยการบรรจุความรู้เกี่ยวกับประเทศไทย
ในหลักสูตร รวมทั้งการฝึกงานในสถานประกอบการไทยใน
กรณีที่เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร ซึ่งเป็นข้อได้เปรียบของ
หลักสูตรนานาชาติของไทยที่ใช้ในการดึงดูดนักศึกษาอาเซียน
ที่วางแผนจะทำงานในประเทศไทยในอนาคตที่หาไม่ได้ใน
ประเทศอื่น

เรื่องที่หลักสูตรควรแก้ไขปรับปรุงเรียงลำดับตามความ
สำคัญและความเร่งด่วนจากมากไปน้อยได้ดังต่อไปนี้

1. โครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษาไปเรียนบางวิชาใน
ต่างประเทศและกิจกรรมนอกหลักสูตรเป็นกิจกรรมด้าน
คุณภาพการศึกษาที่ได้รับความสำคัญและความพึงพอใจใน
ลำดับที่ต่ำ หลักสูตรต้องปรับปรุงเรื่องทั้งสองอย่างเร่งด่วนหรือ
ยกเลิกกิจกรรมทั้งสองและเพิ่มกิจกรรมอื่นที่มีความสำคัญ
และเป็นที่ยอมรับของนักศึกษาที่มาแทน

2. หลักสูตรควรปรับปรุงมาตรฐานการสอนและ
การสนับสนุนการเรียนเพื่อเพิ่มความรู้ ทักษะในห้องเรียนที่
นักศึกษาจะได้รับ ด้วยการให้หลักเกณฑ์กำหนดความสำคัญ
และความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อมาตรฐานการสอนและ
การสนับสนุนการเรียนที่ใช้ในหลักสูตร หากเป็นที่ยอมรับของ
ผู้เรียนแล้ว ผลลัพธ์ในรูปของความรู้ ทักษะที่ได้รับย่อมเพิ่มขึ้น
ตามไปด้วย

3. หลักสูตรควรยกระดับประสบการณ์ในทางปฏิบัติ
ที่นักศึกษาได้รับจริงจากหลักสูตรให้สูงขึ้นจากที่เป็นอยู่ใน
ปัจจุบัน โอกาสในการสร้างประสบการณ์ในทางปฏิบัติให้ตรง
ตามศักยภาพของนักศึกษาแต่ละคนมีความเป็นไปได้สูงด้วย
การเลือกสถานที่ฝึกงานให้เหมาะสมกับความชื่นชอบและ
ความสนใจของนักศึกษาแต่ละคน

สรุปผลการศึกษา

การเคลื่อนย้ายแรงงานที่มีทักษะระหว่างประเทศกลุ่มอาเซียนเนื่องด้วยการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนสร้างความตื่นตัวให้สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในประเทศไทยพัฒนาการสร้างทักษะให้กับนักศึกษาไทยและนักศึกษาอาเซียน การศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อระบุปัจจัยที่หลักสูตรนานาชาติระดับปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสามารถจูงใจนักศึกษาอาเซียนให้มาศึกษาและสนองตอบความต้องการของนักศึกษาไทย การวิเคราะห์ทดสอบปัจจัย 4 กลุ่ม ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจของนักศึกษาที่เลือกเรียนหลักสูตรนานาชาติ ได้แก่ กลุ่มปัจจัยทางเศรษฐกิจที่นักศึกษาต้องแบกรับ กลุ่มปัจจัยด้านบริการการศึกษาที่นักศึกษาได้รับ กลุ่มปัจจัยที่สะท้อนลักษณะสำคัญของหลักสูตร และกลุ่มปัจจัยที่เป็นผลได้ทางอ้อมที่คาดหวังจากหลักสูตร นอกจากการประมาณการอุปสงค์ต่อหลักสูตรนานาชาติและหลักสูตรปกติในกรณีที่นักศึกษาอาเซียนสามารถใช้ภาษาไทยเรียนได้ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกรายบุคคลแสดงความคิดเห็นและการคาดหมายของนักศึกษา ข้อมูลรวบรวมจากหลักสูตรนานาชาติและหลักสูตรปกติในคณะของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ประกอบด้วย 91 หลักสูตร และนักศึกษา 27 ราย

ผลการศึกษาระบุ 4 ข้อเด่นของหลักสูตรที่ควรรักษาและสนับสนุนเพื่อจูงใจนักศึกษาอาเซียนให้มาศึกษาและสนองตอบความต้องการของนักศึกษาไทย (1) หลักสูตรเปิดใหม่เป็นที่นิยมของนักศึกษาอาเซียนเนื่องจากความทันสมัยของเนื้อหาวิชาที่สอดรับและแปรผันไปตามความรู้ ทักษะที่ตลาดแรงงานต้องการ สถาบันอุดมศึกษาควรหมั่นปรับเปลี่ยนหลักสูตรและนำเสนอการพัฒนาของหลักสูตรให้ผู้สมัครเรียนได้รับรู้ (2) ความหลากหลายของหลักสูตรในประเทศไทยสามารถตอบสนองความต้องการที่แตกต่างของนักศึกษาอาเซียนในเรื่องภาษาที่ใช้ในการเรียนการสอน ค่าธรรมเนียมการศึกษา สถานที่เรียน วิธีการรับเข้าศึกษา และประเภทของสถาบันอุดมศึกษา (3) นักศึกษาอาเซียนต้องการเรียนหลักสูตรในกรุงเทพมหานครมากกว่าในต่างจังหวัด หลักสูตรควรมีความพร้อมในการอำนวยความสะดวกสำหรับการอาศัยอยู่ในเมืองหลวงและบรรยากาศในการศึกษา (4) หลักสูตรสามารถตอบสนองการคาดหวังที่จะทำงานในประเทศไทยในอนาคตของนักศึกษาอาเซียนได้ด้วยการบรรจุความรู้เกี่ยวกับประเทศไทยในหลักสูตรและการฝึกงานในสถานประกอบการไทย

ผลการศึกษาพบ 3 ข้อด้อยของหลักสูตรที่ควรแก้ไขปรับปรุงและหลีกเลี่ยงเพื่อจูงใจนักศึกษาอาเซียนให้มาศึกษาและสนองตอบความต้องการของนักศึกษาไทย (1) หลักสูตรต้องปรับปรุงโครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษาไปเรียนบางวิชาในต่างประเทศและกิจกรรมนอกหลักสูตรอย่างเร่งด่วน หรือยกเลิกกิจกรรมทั้งสองและเพิ่มกิจกรรมอื่นที่มีความสำคัญและเป็นที่ยอมรับมาแทนที่ (2) หลักสูตรควรปรับปรุงมาตรฐานการสอนและการสนับสนุนการเรียนเพื่อเพิ่มความรู้ ทักษะในห้องเรียนที่นักศึกษาจะได้รับ โดยการให้หลักเกณฑ์กำหนดความสำคัญและความพึงพอใจของนักศึกษาเลือกมาตรฐานการสอนและการสนับสนุนการเรียนที่เหมาะสม (3) หลักสูตรควรยกระดับประสิทธิภาพในทางปฏิบัติที่นักศึกษาได้รับจริงจากหลักสูตรให้สูงขึ้นจากที่เป็นอยู่ในปัจจุบันด้วยการเลือกสถานที่ฝึกงานให้เหมาะสมกับความชื่นชอบและความสนใจของนักศึกษาเป็นรายบุคคล

รายการอ้างอิง

- สำนักยุทธศาสตร์อุดมศึกษาต่างประเทศ. (2553). *นักศึกษาต่างชาติที่ศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาปีการศึกษา 2552* สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, กรุงเทพมหานคร
- Becker, G. (1993). *Human Capital : A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education* Chicago, University of Chicago Press
- Checchi, D. (2006). *The Economics of Education. Human Capital, Family Background and Inequality* Cambridge University Press
- Manning, C. et al. (2004). *Liberalizing and Facilitating the Movement of Individual Service Providers under AFAS : Implications for Labour and Immigration Policies and Procedures in ASEAN* REPSF Project 02/004 (from website www.aseansec.org/aadcp/repsf/publications.html)
- Wobbekind, R.L. et al (1989) "International student demand for higher education in the United States" *Research in Higher Education*, vol.30, No.3, pp.273-299

ตารางที่ 1 : ค่าเฉลี่ยของตัวแปรสะท้อนลักษณะที่สำคัญของหลักสูตรสามประเภทที่ใช้ในการวิเคราะห์

ค่าเฉลี่ยของตัวแปร	หลักสูตรนานาชาติที่มีนักศึกษาต่างชาติเรียนและรับตรงโดยสถาบันอุดมศึกษา	หลักสูตรนานาชาติที่รับนักศึกษาไทยด้วยระบบกลางคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา (admission)	หลักสูตรปกติที่รับนักศึกษาต่างชาติเข้าเรียนโดยมีการเรียนการสอนเป็นภาษาไทย
ร้อยละจำนวนนักศึกษาต่างชาติเทียบกับนักศึกษาทั้งหมด* และ ร้อยละจำนวนนักศึกษาไทยที่ผ่านการสอบคัดเลือกเทียบกับจำนวนผู้สมัครสอบทั้งหมด**	14*	26**	6*
ค่าธรรมเนียมการศึกษาเหมาจ่าย (บาทต่อปีการศึกษา)	130,098	95,728	23,699
คะแนนคุณภาพการศึกษาที่ประเมินโดยสมศ.	4.33	4.28	4.00
ระยะเวลาที่มีการดำเนินการสอนของหลักสูตร (ปี)	9.1	9.2	-
หลักสูตรด้านสังคมศาสตร์ (ร้อยละ)	77	58	62
ร้อยละของสถาบันอุดมศึกษาที่อยู่ในกรุงเทพ	48	36	10
สถาบันอุดมศึกษาที่มีสถานะเป็นมหาวิทยาลัยของรัฐ (ร้อยละ)	41	58	86

ที่มา: จากการสำรวจข้อมูล

ตารางที่ 2 : ผลการวิเคราะห์อุปสงค์ต่อหลักสูตรนานาชาติที่มีนักศึกษาต่างชาติเรียนและรับตรง
โดยสถาบันอุดมศึกษาโดยวิธีการวิเคราะห์สมการพหุคูณ

ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์	ค่า t-statistics
ค่าคงที่	0.414	0.363
ค่า logarithm ของค่าธรรมเนียมการศึกษา	-0.033	-0.289
คะแนนคุณภาพการศึกษา	0.048	0.353
ระยะเวลาที่มีการดำเนินการสอนของหลักสูตร	-0.012	-1.710*
ประเภทของหลักสูตร	0.043	0.457
สถานที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษา	-0.059	-0.656
สถานะของสถาบันอุดมศึกษา	0.027	0.309
R^2	0.205	
F – test	0.943	
จำนวนตัวอย่าง	28	

หมายเหตุ : 1) ตัวแปรตามเป็น “ร้อยละจำนวนนักศึกษาต่างชาติในชั้นเรียน”
2) * แสดงถึงการมีนัยสำคัญทางสถิติที่มีระดับความเชื่อมั่นสูงกว่า 0.10

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 3 : ผลการวิเคราะห์อุปสงค์ต่อหลักสูตรนานาชาติที่รับนักศึกษาไทยด้วยระบบกลางคัดเลือกบุคคล
เข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา (Admission) โดยวิธีการวิเคราะห์สมการพหุคูณถดถอย

ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์	ค่า t-statistics
ค่าคงที่	-0.837	-0.609
ค่า logarithm ของค่าธรรมเนียมการศึกษา	0.110	0.881
คะแนนคุณภาพการศึกษา	-0.064	-0.433
ระยะเวลาที่มีการดำเนินการสอนของหลักสูตร	0.007	0.620
ประเภทของหลักสูตร	0.086	0.831
สถานที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษา	-0.048	-0.538
สถานะของสถาบันอุดมศึกษา	0.050	0.560
R^2	0.079	
F – test	0.374	
จำนวนตัวอย่าง	32	

หมายเหตุ : 1) ตัวแปรตามเป็น “ร้อยละจำนวนนักศึกษาไทยที่ผ่านการสอบคัดเลือกเทียบกับจำนวนผู้สมัครสอบทั้งหมด”

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 4 : ผลการวิเคราะห์อุปสงค์ต่อหลักสูตรปกติที่รับนักศึกษาต่างชาติเข้าเรียน
โดยมีการเรียนการสอนเป็นภาษาไทยโดยวิธีการวิเคราะห์สมการพหุคูณ

ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์	ค่า t-statistics
ค่าคงที่	-0.492	-1.414
ค่า logarithm ของค่าธรรมเนียมการศึกษา	0.039	1.093
คะแนนคุณภาพการศึกษา	0.038	0.882
ประเภทของหลักสูตร	-0.008	-0.228
สถานที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษา	0.095	2.100*
สถานะของสถาบันอุดมศึกษา	0.003	0.056
R^2	0.241	
F – test	1.461	
จำนวนตัวอย่าง	28	

หมายเหตุ : 1) ตัวแปรตามเป็น “ร้อยละจำนวนนักศึกษาต่างชาติในชั้นเรียน”
2) * แสดงถึงการมีนัยสำคัญทางสถิติที่มีระดับความเชื่อมั่นสูงกว่า 0.05

ที่มา : จากการคำนวณ

ภาคผนวกที่ 1
รายชื่อหลักสูตรนานาชาติที่มีนักศึกษาต่างชาติเรียน
และรับตรงโดยสถาบันอุดมศึกษาที่นำมาวิเคราะห์

1. หลักสูตรกิจการระหว่างประเทศ (นานาชาติ) คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2. สาขาวิชาภาษาจีนธุรกิจ สำนักวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
3. สาขาการบัญชี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
4. สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
5. หลักสูตรนานาชาติ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
6. หลักสูตร International Business Administration (International Program) คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
7. วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยบูรพา
8. หลักสูตร Thai Studies Program, Faculty of International Study มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
9. หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
10. สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (หลักสูตรนานาชาติ) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
11. สาขาวิศวกรรมซอฟต์แวร์ วิทยาลัยศิลปะ สื่อและเทคโนโลยี (หลักสูตรนานาชาติ) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
12. วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยนเรศวร
13. สาขาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารระหว่างประเทศ วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
14. หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิตสาขาการจัดการโรงแรม วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยศิลปากร
15. วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล
16. หลักสูตรนานาชาติ คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
17. หลักสูตรนานาชาติ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
18. หลักสูตรนานาชาติ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
19. หลักสูตรนานาชาติ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
20. หลักสูตรนานาชาติ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
21. หลักสูตรนานาชาติ คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
22. หลักสูตรนานาชาติ คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
23. โครงการเศรษฐศาสตร์บัณฑิตภาคภาษาอังกฤษ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
24. โครงการปริญญาตรีบริหารธุรกิจหลักสูตรนานาชาติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
25. โครงการปริญญาตรีภาคภาษาอังกฤษ สาขาวิชาสื่อมวลชนศึกษา คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
26. โครงการหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตภาคภาษาอังกฤษ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
27. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
28. วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
29. หลักสูตรวิชาธุรกิจระหว่างประเทศ (หลักสูตรภาษาอังกฤษ) คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ภาคผนวกที่ 2
รายชื่อหลักสูตรนานาชาติที่รับนักศึกษาไทยด้วยระบบกลาง
คัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา (Admission) ที่นำมาวิเคราะห์

1. หลักสูตรกิจการระหว่างประเทศ (นานาชาติ) คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2. สาขาวิชาภาษาจีนธุรกิจ สำนักวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
3. สาขาการบัญชี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
4. สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
5. คณะสังคมศาสตร์ หลักสูตรนานาชาติ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
6. หลักสูตร International Business Administration (International Program) คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
7. วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยบูรพา
8. วิทยาลัยพาณิชยนาวินานาชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
9. หลักสูตร Thai Studies Program, Faculty of International Study มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
10. สาขาการจัดการ (หลักสูตรภาษาอังกฤษ) คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
11. คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
12. สาขาการจัดการการบริการ คณะการบริการและการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
13. สาขาวิชาภาษาอังกฤษธุรกิจ คณะพาณิชยศาสตร์และการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
14. สาขาภาษาจีน คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
15. หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
16. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (หลักสูตรนานาชาติ) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
17. สาขาวิศวกรรมซอฟต์แวร์ วิทยาลัยศิลปะ สื่อและเทคโนโลยี (หลักสูตรนานาชาติ) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
18. สาขาธุรกิจการบิน (หลักสูตรนานาชาติ) วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
19. สาขาการจัดการงานบริการ (หลักสูตรนานาชาติ) โรงเรียนการท่องเที่ยวและการบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
20. สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรนานาชาติ) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
21. สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรภาษาอังกฤษ) คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
22. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ (หลักสูตรภาษาอังกฤษ-นานาชาติ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
23. สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
24. คณะวิศวกรรมศาสตร์ หลักสูตรนานาชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
25. วิทยาลัยนานาชาติเพื่อศึกษาความยั่งยืน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
26. คณะเกษตรศาสตร์ หลักสูตรนานาชาติ มหาวิทยาลัยศิลปากร
27. วิทยาลัยนานาชาติ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
28. สาขาวิชาการจัดการท่องเที่ยวและบริการ หลักสูตรนานาชาติ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

29. สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (นานาชาติ) คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยมหิดล
30. จินตศึกษา (หลักสูตรนานาชาติ) วิทยาลัยนานาชาติปรีดี พนมยงค์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
31. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
32. หลักสูตรวิชาธุรกิจระหว่างประเทศ (หลักสูตรภาษาอังกฤษ) คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
33. หลักสูตรการจัดการท่องเที่ยวนานาชาติ (หลักสูตรภาษาอังกฤษ) คณะการท่องเที่ยวและการโรงแรม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ภาคผนวกที่ 3

รายชื่อหลักสูตรปกติที่รับนักศึกษาต่างชาติเข้าเรียน โดยมีการเรียนการสอนเป็นภาษาไทยที่นำมาวิเคราะห์

1. หลักสูตรธุรกิจระหว่างประเทศ คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2. หลักสูตรภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารนานาชาติ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
3. สำนักวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
4. หลักสูตรนิเทศศาสตร์บัณฑิต คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
5. สาขาวิชาพัฒนนาการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยแม่โจ้ - ชุมพร
6. สาขาวิชาการตลาด คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
7. สาขาวิชาพืชไร่ คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้
8. หลักสูตรเกษตรป่าไม้ มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ
9. สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
10. สาขาวิชานิติศาสตร์บูรณาการ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
11. คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
12. วิทยาลัยบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
13. คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่โจ้
14. สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา
15. สาขาเกษตรศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยพะเยา
16. สาขาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
17. สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสากล คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตบางพระ
18. สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตบางพระ
19. สาขาวิชาพืชศาสตร์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี

20. สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี
21. สาขาวิชาเทคโนโลยีมีเดีย คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก
22. สาขาวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำปาง
23. สาขาวิชาภาษาอังกฤษธุรกิจ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
24. สาขาวิชาการบัญชีการเงิน คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
25. สาขาการตลาด คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
26. โปรแกรมภาษาญี่ปุ่น คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
27. สาขาวิชา IBM คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
28. วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
29. สาขาวิชาการท่องเที่ยวและการบริการ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ