

การเรียนรู้ของนักศึกษาในมหาวิทยาลัย

และการวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome Assessment)

สรุปและเรียบเรียงโดย สถาบันคลังสมองของชาติ เมษายน 2554

การวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome Assessment)¹

ประเด็นสำคัญของเรื่องนี้มาจากคำถามสั้นๆว่า “นักศึกษาเรียนรู้อะไรบ้างในมหาวิทยาลัย?” ซึ่งเป็นคำถามที่หลายฝ่าย ทั้งฝ่ายนโยบาย ผู้บริหารมหาวิทยาลัย อาจารย์ผู้สอน พ่อแม่ผู้ปกครอง และสังคมทั่วโลกกำลังถามอยู่ ด้วยความกังวลว่าความเปลี่ยนแปลงหลายๆอย่างรวมทั้งรูปแบบการบริหารมหาวิทยาลัยในช่วงที่ผ่านมาได้ทำให้ “แก่น” ของสถาบันอุดมศึกษาอ่อนแอลง และความอ่อนแอนี้ก็จะสะท้อนออกมาในตัวตนที่จบการศึกษาแล้ว

ศาสตราจารย์ Derek Bok อดีตอธิการบดีของมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ดกล่าวว่า “การสอนให้นักศึกษารู้จักคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นเป้าหมายหลักของการศึกษาระดับปริญญาตรี” ทั้งนี้เพราะการศึกษาระดับปริญญาตรีไม่ใช่การเรียนรู้ตามสาขาวิชาเท่านั้นแต่มุ่งหวังให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์ทางสังคม (Social Experience) เป็นการฝึกฝนให้นักศึกษามีทั้งความรู้และทักษะเพียงพอที่จะเป็นพลเมืองที่ดีของประเทศได้ ทักษะที่สำคัญและควรจะต้องมีก็คือการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) ความสามารถในการวิเคราะห์ (Analytical Ability) และการใช้เหตุผลแบบซับซ้อน (Complex Reasoning) ความสามารถในการแก้ปัญหา (Problem Solving) และความสามารถในการนำเสนอให้คนอื่นเข้าใจ (Communication Skills)

แต่มีปัจจัยหลายประการที่ทำให้นักศึกษาปัจจุบันไม่ได้พัฒนาคุณสมบัติเหล่านี้ ประการแรกเจตคติ การให้คุณค่า และพฤติกรรมของนักศึกษาปัจจุบันไม่ได้ให้ความสำคัญกับทักษะเหล่านี้ นักศึกษจำนวนมากมีความฝัน มีความทะเยอทะยานสูงแต่ไม่มีความพยายามที่จะไปสู่ความฝันนั้น การวิจัยหนึ่งค้นพบว่านักศึกษาปัจจุบัน (ในสหรัฐ) ใช้เวลาเพียงสัปดาห์ละ 13 ชั่วโมงในการเรียนด้วยตนเอง (ซึ่งรวมทั้งการทำการบ้าน อ่านหนังสือเตรียมสอบ และอื่นๆ) ซึ่งลดลงจาก 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ในปี 1981 และ 25 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ในปี 1961 นอกจากนี้ เนื่องจากมีกิจกรรมที่จะต้องห้ามาก (กิจกรรมต่างๆที่นักศึกษาตอบว่าได้ทำอยู่เป็นประจำนั้น เมื่อรวมเวลาเป็นชั่วโมงแล้ว พบว่ามากกว่า 168 ชั่วโมงต่อสัปดาห์) นักศึกษาปัจจุบันจึงต้องทำหลายๆอย่างในเวลาเดียวกัน (Multi-tasking) เช่นอ่านหนังสือไปด้วย ฟังเพลงไปด้วย หรือเล่น social network ในระหว่างเวลาเรียนเป็นต้น สมมติที่จะมุ่งอยู่กับสิ่งใดสิ่งหนึ่งจึงน้อยลง

แต่เป็นที่น่าแปลกใจว่าคะแนนเฉลี่ย (GPA) ของนักศึกษาไม่ได้ลดลง และอัตราความสำเร็จในการได้รับปริญญาไม่ได้เปลี่ยนแปลงมากนัก แสดงว่านักศึกษายังคงเรียนรู้อยู่ “ศิลปะของการเรียนในมหาวิทยาลัย” ได้ดีว่าความสำเร็จไม่ได้ขึ้นอยู่กับภาระการเรียนรู้ แต่อยู่ที่การเลือกวิชาเรียน การต่อรองกับอาจารย์ผู้สอน และการจัดการเวลาให้ดีกว่า ก็จะสามารถศึกษาได้

ประการที่สอง เจตคติและพฤติกรรมของอาจารย์ผู้สอนเองก็เปลี่ยนไปเช่นเดียวกัน George Kuh นักวิจัยด้านการศึกษามักกล่าวว่าในปัจจุบันอาจารย์กับนักศึกษามีข้อตกลงกันในเชิง “ไม่ยุ่งเรื่องของคนและกัน (Disengagement Compact)” กล่าวคืออาจารย์จะไม่มอบหมายงานนักศึกษามากนัก ไม่ออกข้อสอบยากหรือตรวจข้อสอบเข้มงวดมากนัก ในขณะที่ตัวนักศึกษาก็ไม่เรียกร้องอะไรมากจากอาจารย์มากนักซึ่งอาจารย์ก็จะได้ใช้เวลาไปทำวิจัยหรือรับเป็นที่ปรึกษางานข้างนอกได้สะดวกขึ้น นอกจากนี้สถานการณ์ทางการเงินที่ไม่ดีทำให้มหาวิทยาลัยมักจะลดการจ้างอาจารย์ประจำ และใช้วิธีจ้างอาจารย์พิเศษไม่เต็มเวลามากขึ้น (ในปี 2005 มหาวิทยาลัยในสหรัฐมีอาจารย์ประจำเพียงร้อยละ 52 ของอาจารย์ทั้งหมด ลดลงจากร้อยละ 78 ในปี 1970) ซึ่งก็ทำให้นักศึกษากับอาจารย์ผู้สอนห่างเหินกันมากขึ้น

ประการที่สาม มหาวิทยาลัยเองก็เพิ่มเงื่อนไขให้อาจารย์ทำมากขึ้น ทั้งด้านบริหารเช่นการตรวจประเมินคุณภาพและการทำตามตัวชี้วัดต่างๆ และการวิจัยที่ต้องผลิตผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ซึ่งจะเป็นตัวชี้วัดสำคัญในการจัดอันดับ (Ranking) ของมหาวิทยาลัย จากการวิจัยพบว่าอาจารย์ในมหาวิทยาลัยสหรัฐใช้เวลาเพียงสัปดาห์ละ 2 ถึง 5 ชั่วโมงในการลงมือ “ทำวิจัย” จริงๆ (อาจารย์ในมหาวิทยาลัยสาย Liberal Arts ใช้เวลาทำวิจัย 2 ชั่วโมง และในมหาวิทยาลัยที่เป็นมหาวิทยาลัยวิจัยใช้เวลาทำวิจัย 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์) ใช้เวลา 11 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ในการสอน ตรวจข้อสอบและให้คำปรึกษากับนักศึกษา และใช้เวลาที่เหลืออีก 20 กว่าชั่วโมงในการประชุมต่างๆ ทำเอกสาร ตอบ e-mail ตรวจบทความตีพิมพ์ และอื่นๆ เรื่องเหล่านี้ทำให้อาจารย์ให้ความสำคัญกับนักศึกษาระดับปริญญาตรีน้อยลง เพราะความสำเร็จของนักศึกษาระดับปริญญาตรีมิได้เป็นตัวชี้วัดสำคัญหรือมีผลต่อความก้าวหน้าในอาชีพของอาจารย์

ประการที่สี่ การบริหารมหาวิทยาลัยก็มีแนวโน้มที่จะเป็นการบริหารเชิงธุรกิจมากขึ้นด้วย กล่าวคือมหาวิทยาลัยจ้าง “มืออาชีพ” ที่ไม่ใช่นักวิชาการมาบริหารมหาวิทยาลัยมากขึ้น บุคลากรเช่นนี้มีเงินเดือนสูง และมีความสำเร็จในเชิงธุรกิจสูงมาแล้วจึงมักมองมหาวิทยาลัยในฐานะที่เป็น “องค์กร” หนึ่งที่ต้องมีการบริหารอย่างมีประสิทธิภาพ แต่ไม่ได้มีแนวคิดที่ว่ามหาวิทยาลัยควรทำหน้าที่กล่อมเกล่า (Cultivate) วิถีคิดและพฤติกรรมของนักศึกษาในฐานะที่เป็นพ่อแม่ที่สอง (*in loco parentis*) ตามแนวคิดดั้งเดิมของความเป็นมหาวิทยาลัย การวิจัยพบว่าสัดส่วนของบุคลากรในมหาวิทยาลัยสายบริหาร

(Management Professionals) มีแนวโน้มสูงขึ้น แต่บุคลากรสายวิชาการลดลงจากร้อยละ 67 ในปี 1970 เป็นร้อยละ 53 ในปี 2000 ซึ่งการเปลี่ยนแปลงเช่นนี้ ก็จะไปสู่การสร้างระบบคุณค่าอีกแบบหนึ่งที่เน้น ธุรกิจการบริการมากกว่าการให้การศึกษา

แนวคิดเรื่องธุรกิจการบริการทำให้นักศึกษากลายเป็นลูกค้า การศึกษากลายเป็นผลิตภัณฑ์ และ มหาวิทยาลัยกลายเป็นสถานบริการซึ่งถูกคาดหวังให้นำเสนอบริการที่สะดวก สบาย กับลูกค้าโดยที่ ลูกค้ามองเป้าหมายสุดท้ายว่าต้องการได้ปริญญาบัตรที่จะใช้เป็นใบเบิกทาง (Credential) ไปสู่งานที่ดีมี ผลตอบแทนสูงเมื่อการศึกษาเป็นเพียงใบเบิกทาง ก็เป็นธรรมดาเช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์อื่นๆคือผู้ซื้อ อยากจะได้ใบเบิกทางนี้ด้วยวิธีที่ง่าย สะดวกที่สุดผลิตเพลินมากที่สุด และคุ้มค่าที่สุด แทนที่จะเป็นการ เรียนการสอนแบบที่เคร่งเครียด ใช้เวลาและความพยายามมากเกินไป

นอกจากนี้ แนวคิดนี้ยังถูกเสริมด้วยมาตรการเงินกู้ยืมเพื่อการศึกษาของรัฐที่ให้ตรงไปที่ นักศึกษา แทนที่จะให้มหาวิทยาลัยนักศึกษาจึงมีทั้งเงินและอำนาจการตัดสินใจอยู่ในมือ ทำให้นักศึกษา กลายเป็น “ผู้ซื้อ” อย่างสมบูรณ์ มหาวิทยาลัยในฐานะผู้ให้บริการก็ต้องปรับตัวเพื่อตอบสนองความเป็น จริงนี้

โดยสรุปแล้ว การศึกษาระดับปริญญาตรีที่จะสร้างการเรียนรู้ให้บัณฑิต ให้บัณฑิตมีความคิด อย่างมีวิจารณญาณและมีเหตุผลจึงมีความสำคัญน้อยลงๆในมหาวิทยาลัย ทั้งจากมุมมองของอาจารย์ นักศึกษา ผู้บริหารมหาวิทยาลัย รวมทั้งผู้บริหารส่วนกลางและรัฐบาลที่สนับสนุนงบประมาณด้วย

การวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome Assessment)^{1,2}

หากจะเริ่มต้นปฏิรูปการศึกษาและพัฒนาให้นักศึกษามีความสามารถในการคิดอย่างมี วิจารณญาณมากขึ้น งานขั้นแรกที่ต้องทำก็คือการวัดว่าปัจจุบันนักศึกษากลุ่มต่างๆมีทักษะเช่นนี้อยู่ใน ระดับใด และมีปัจจัยใดบ้างที่มีผลต่อการสร้างทักษะเช่นนี้ให้กับนักศึกษา

การวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ไม่ได้มุ่งวัดความรู้ในเชิง “เนื้อหาวิชา” แต่เป็นการวัดสิ่งที่อาจเรียกว่า Higher Learning Skills ซึ่งอยู่เหนือความรู้เชิงเนื้อหาอีกชั้นหนึ่ง เช่นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) ความสามารถในการวิเคราะห์ (Analytical Ability) ความสามารถในการแก้ปัญหา (Problem Solving) และความสามารถในการนำเสนอให้คนอื่นเข้าใจ (Communication Skills) ซึ่งทักษะ เหล่านี้เป็นสิ่งที่จะได้มาจากประสบการณ์ที่สอดแทรกอยู่ในกิจกรรมหลายๆอย่าง ไม่เฉพาะแต่การเรียน ในห้องเรียนเท่านั้น

แต่เท่าที่ผ่านมาไม่ค่อยมีการให้ความสำคัญกับการวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาในด้านต่างๆ เหล่านี้มากนัก ส่วนหนึ่งเป็นเพราะผู้บริหารการศึกษาทั้งมหาวิทยาลัยและส่วนกลางมักไม่มีแรงจูงใจหรือความจำเป็นที่จะทำ และอีกส่วนหนึ่งก็เป็นเพราะการวัดผลลัพธ์เช่นนี้หากจะทำให้ดีแล้ว เป็นวิธีการที่ยาก เนื่องจากต้องวัดโดยการทดสอบ (Testing) นักศึกษาโดยตรง แทนที่จะวัดทางอ้อมผ่านตัวแทน (Proxies) อื่นๆ ที่หาข้อมูลได้ง่ายกว่า เช่น คุณวุฒิของอาจารย์ จำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษา หรือผลการสอบประกาศนียบัตรวิชาชีพ เป็นต้น แต่ปัจจัยหลายๆ ด้านในปัจจุบันกำลังบีบบังคับให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในอุดมศึกษาทั้งหมดหันมาสนใจเรื่องนี้กันมากขึ้น

ในปี 2005 คณะกรรมาธิการของกระทรวงศึกษาธิการของสหรัฐได้ตีพิมพ์รายงานฉบับหนึ่งชื่อว่า A Test of Leadership ซึ่งระบุว่า การเรียนรู้ของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยของสหรัฐกำลังเสื่อมลงในสองด้านที่สำคัญ กล่าวคือเมื่อเทียบระหว่างปี 1992 กับปี 2003 นักศึกษามีความสามารถด้านร้อยแก้ว (Prose) ลดลงจากร้อยละ 40 เป็น 31 ด้านเอกสาร (Document) ลดลงจากร้อยละ 37 เป็น 25 และด้านปริมาณ (Quantitative) คงที่ที่ร้อยละ 31 ทั้งๆ ที่การลงทุนต่อนักศึกษาสูงขึ้นตามลำดับ นอกจากนี้มหาวิทยาลัยยังขาดความโปร่งใสในการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนรู้ของนักศึกษาให้สังคมได้รับทราบ ทำให้ทั้งฝ่ายนโยบาย ผู้ปกครอง และนักศึกษาไม่มีข้อมูลที่พอเพียง และไม่ทราบผลตอบแทนของการลงทุนด้วยเงินภาษีจำนวนมหาศาลในระบบอุดมศึกษา

การวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ของอุดมศึกษาจึงเป็นสิ่งจำเป็นต้องทำเพื่อทั้งตอบคำถามของสังคม และเพื่อความเจริญก้าวหน้าของสังคมในระยะยาว อย่างไรก็ตาม การวัดการเรียนรู้ควรทำเพื่อให้มหาวิทยาลัยหรือคณะวิชาได้มีข้อมูลเพื่อปรับปรุงตัวเอง ไม่ใช่เพื่อเปรียบเทียบหรือจัดอันดับมหาวิทยาลัย (Ranking) ว่ามหาวิทยาลัยไหนดีกว่ากันหรือยิ่งกว่านั้นไม่ควรจะให้กลายเป็นตัวชี้วัด (KPI) ที่จะให้คุณให้โทษกับมหาวิทยาลัยในเชิงการสนับสนุนงบประมาณ เพราะมีความแตกต่างหลากหลายสูงในกลุ่มประชากรนักศึกษาและระหว่างสถาบันไม่สามารถเปรียบเทียบมหาวิทยาลัยที่ต่างกันได้ เป้าหมายของงานนี้อยู่ที่การพัฒนาตัวเอง (Self-improvement) มากกว่าการประเมินแบบ Top-down นอกจากนี้ การพยายามวัด "ผล" การเรียนรู้โดยไม่เข้าใจถึง "ปัจจัย" ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและที่จะมีผลต่อความแปรปรวนในผลลัพธ์ก็เป็นเรื่องที่ข้ามขั้นตอน จึงควรทำความเข้าใจกับข้อมูลต่างๆ ที่มีอยู่เสียก่อน และส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยได้พัฒนาเครื่องมือวัดการเรียนรู้ของนักศึกษาของตนเองเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยเองต่อไป

ในสิบปีที่ผ่านมา ข้อมูลประสบการณ์การเรียนรู้ของนักศึกษาในสหรัฐได้มาจากแบบสอบถามที่ใช้กันแพร่หลาย 2 ประเภท ประเภทที่หนึ่งเป็นข้อมูลจากการสำรวจ (Survey) ซึ่งแบบสำรวจที่แพร่หลายมากที่สุดเรียกว่า National Survey of Student Engagement (NSSE)³ NSSE เป็น

แบบสอบถามทางอินเทอร์เน็ตที่ให้นักศึกษาดอบคำถามเกี่ยวกับประสบการณ์ในมหาวิทยาลัยประมาณ 100 ข้อ ซึ่งนำมาวิเคราะห์เป็นประเด็นต่าง ๆ 5 ประเด็น ได้แก่ ความท้าทายทางวิชาการ (Academic Challenge), การเรียนรู้แบบร่วมมือและแบบ Active (Collaborative and Active Learning) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับอาจารย์ (Interaction with Faculty) สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยที่มีส่วนสนับสนุนการเรียนรู้ (Learning Environment) และการเพิ่มพูนประสบการณ์พิเศษ (Enriching Experiences) โดยตั้งแต่ปี 2000 มีนักศึกษาหลายแสนคนและมหาวิทยาลัยและวิทยาลัยกว่า 1,300 แห่งได้เข้าร่วมในการสำรวจนี้ และผลของการสำรวจก็ได้มีการอ้างอิงอย่างกว้างขวาง

อย่างไรก็ดี ข้อมูล NSSE มีข้อจำกัดที่เป็นการแสดงความคิดเห็นโดยนักศึกษาเอง (Self-report) ซึ่งมีแนวโน้มที่จะถูกจำกัดด้วยสิ่งที่นักศึกษารู้จักเท่านั้น อีกทั้งนักศึกษามักประเมินตัวเองสูงกว่าความเป็นจริง (ซึ่งเป็นปกติของการสำรวจชนิดนี้ เช่นผู้ขับรถยนต์ในสหรัฐร้อยละ 80 คิดว่าตนเองขับรถเก่งกว่าค่าเฉลี่ย หรือคนงานในโรงงานร้อยละ 90 คิดว่าตนเองทำงานมีผลผลิตสูงกว่าคนงานคนอื่น เป็นต้น)

แบบสอบถามประเภทที่สองเป็นข้อมูลจากการทดสอบ (Testing) นักศึกษาโดยตรง ซึ่งแบบทดสอบที่ใช้กันแพร่หลายมากคือ Collegiate Learning Assessment (CLA)⁴ ซึ่งเริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ประมาณปี 2000 เช่นเดียวกันโดย Center for Aid to Education (CAE) ร่วมกับมหาวิทยาลัยต่างๆที่สมัครใจ

CLA เป็นการทดสอบการคิดที่ใช้โจทย์ของจริง (Real-world tasks) มาให้นักศึกษาทดลองแก้ปัญหาที่ซับซ้อน (Complex) และเป็นบูรณาการ (Holistic) ประกอบด้วย 2 ภาค คือ Performance Task และ Analytical Writing Task

ใน Performance Task นั้น นักศึกษาจะต้องใช้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (critical thinking) การใช้เหตุผล (analytic reasoning) การแก้ปัญหา (problem solving) และทักษะการสื่อสารด้วยการเขียน (written communication skill) ในการตอบคำถามแบบปลายเปิดโดยการเขียนบรรยาย (essays) ไม่ใช่เลือกคำตอบ (Multiple Choices)

ใน Analytical Writing Task นั้น นักศึกษา จะต้องตอบคำถาม 2 แบบ แบบที่หนึ่ง คือ Make-an-Argument เป็นการตั้งประเด็นเพื่อให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นต่อประเด็นดังกล่าว ในทางที่เห็นด้วย หรือคัดค้านอย่างมีเหตุผล และนำเสนอผ่านการเขียนอย่างเหมาะสม แบบที่สอง คือ Critique-an-Argument เป็นการให้นักศึกษาประเมินความน่าเชื่อถือของความคิดเห็นที่ผู้อื่นได้เสนอไว้ โดยการเขียนบรรยาย เช่นเดียวกัน

การวัดและประเมินผลแบบ CLA เป็นการวัดผลผ่านระบบออนไลน์ ในจำนวนแบบวัดและประเมินผลซึ่งมีอยู่ 3 แบบนั้น นักศึกษาอาจจะทำเพียงแบบเดียว หรือมากกว่า 1 แบบก็ได้ ในแบบวัดและประเมินผลแต่ละแบบมีคำถามปลายเปิดที่ต้องการให้นักศึกษาตอบคำถามโดยการบูรณาการความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะการสื่อสารด้วยการเขียน ภายในเวลาที่กำหนด (Performance Task 90 นาที Making-An-Argument 45 นาที และ Critique-An-Argument 30 นาที)

ในการตอบแบบทดสอบแต่ละแบบ จะมีแหล่งข้อมูล (Document Library) ซึ่งประกอบด้วยสารสนเทศรูปแบบต่าง ๆ เช่น จดหมาย บันทึก บทสรุปของรายงานการวิจัย บทความจากหนังสือพิมพ์ แผนที่ ภาพถ่าย แผนภูมิ ตาราง บทสัมภาษณ์ และสำเนาต่าง ๆ ข้อมูลเหล่านี้จะถูกเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ เพื่อให้นักศึกษาใช้สำหรับการตอบคำถาม

วัตถุประสงค์ของการใช้แบบทดสอบ CLA^{2,4}

วัตถุประสงค์สำคัญของ CLA ไม่ใช่การทดสอบว่าได้หรือตก แต่เป็นการวัด “คุณค่าเพิ่ม (Value-added)” ว่านักศึกษาเรียนรู้อะไรบ้างที่จะนำไปใช้ในโลกรจริงได้ ในระหว่างเวลาที่นักศึกษาใช้ชีวิตอยู่ในมหาวิทยาลัย โดย CLA จะทดสอบนักศึกษาอย่างน้อย 2 ครั้ง คือครั้งแรกเมื่อเริ่มเรียนปี 1 และครั้งที่สองเมื่อกำลังจะจบปี 4 การทดสอบทั้ง 2 ครั้งจะใช้วิธีสุ่มตัวอย่าง โดยแยกกลุ่มนักศึกษาตามคะแนนสอบเข้า และตามปัจจัยอื่นๆเช่นฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม กลุ่มชาติพันธุ์ เป็นต้น

หน่วยการวิเคราะห์ของ CLA เป็นกลุ่มนักศึกษา ไม่ใช่มหาวิทยาลัย โดย CLA มีวัตถุประสงค์สำคัญว่าจะทำอย่างไรให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มได้รับคุณค่าเพิ่มสูงสุดจากการเรียนและใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย และเนื่องจากในมหาวิทยาลัยแต่ละแห่งจะประกอบด้วยกลุ่มนักศึกษาที่มีภูมิหลังต่าง ๆ กันอยู่แล้ว จึงสามารถเปรียบเทียบมูลค่าเพิ่มที่มหาวิทยาลัยต่างกันให้กับนักศึกษากลุ่มที่คล้ายกันได้ เช่นในมหาวิทยาลัย ก. และ ข. กลุ่มนักศึกษาชาติพันธุ์แอฟริกัน-อเมริกัน ที่มีฐานะทางครอบครัวคล้ายกัน และมีคะแนนสอบเข้าระหว่าง 1,000-1,200 มีผลการพัฒนาการเรียนรู้อันระหว่างปีที่ 1 กับปีที่ 4 ต่างกันอย่างไร เป็นต้น อันจะเป็นข้อมูลให้มหาวิทยาลัยไปใช้พิจารณาว่าความแตกต่างเกิดจากเหตุปัจจัยอะไร และจะปรับปรุงวิธีการเรียนการสอนและกิจกรรมของนักศึกษาอย่างไรต่อไป

CLA ถือว่าเป็นเครื่องมือวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ดีที่สุดที่มีอยู่ในขณะนี้ แต่ถึงอย่างนั้นก็ตาม Center for Aid to Education (CAE) ซึ่งเป็นผู้พัฒนา CLA ก็ได้เตือนว่าการวิจัยเรื่องการเรียนรู้นักศึกษาจะต้องใช้เครื่องมืออื่นๆอีกหลายอย่างประกอบกันจึงจะเข้าใจภาพที่ชัดเจน เช่นใช้ผลการสำรวจ NSSE คะแนน

สอบเข้า (ที่เรียกว่า SAT หรือ ACT) หลักสูตรที่เรียน รวมทั้งข้อมูลทางภูมิหลังของนักศึกษา และข้อมูลของโรงเรียนมัธยมที่เรียนมา มาร่วมในการวิเคราะห์ด้วยเป็นต้น

ประสบการณ์ของมหาวิทยาลัยบางแห่งที่ได้เข้าร่วมโครงการ CLA⁵

Cabrini College : The Quest for "Intentional Enhancements"

Cabrini เป็นวิทยาลัยเอกชนในสาย Liberal Arts ตั้งอยู่ที่รัฐ Pennsylvania ทำการสอนระดับปริญญาตรี และปริญญาโท มีนักศึกษาจำนวน 2,300 คน แม้ว่าจะมีความสนใจในเรื่องการวัดการเรียนรู้ของนักศึกษา แต่ก็เช่นเดียวกับสถาบันการศึกษาอื่น คือ ไม่ได้ดำเนินการในเรื่องนี้อย่างจริงจัง ยุทธศาสตร์ และเครื่องมือวัดผลที่มีอยู่ก็ไม่สมบูรณ์แบบ

วิทยาลัย Cabrini ได้ทำการสำรวจนักศึกษาชั้นปีที่ 1 โดยใช้ แบบสำรวจ National Survey of Student Engagement (NSSE) และข้อมูลจาก Cooperative Institutional Research Program (CIRP) ของ UCLA นอกจากนั้น ยังได้พัฒนาแบบสำรวจความคาดหวังของนักศึกษาขึ้นใช้เอง รวมทั้งได้วางแผนการวัดผลด้วย อย่างไรก็ตาม จากการใช้เครื่องมือที่พัฒนาขึ้น ได้พบว่า เครื่องมือมีความแปรปรวนในด้านคุณภาพ และขาดความสอดคล้องในสิ่งที่วัด

จากความต้องการที่จะวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษาอย่างเป็นระบบ เพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับไปสู่ วงจรของการปรับปรุงคุณภาพ และทำให้การวัดผลนั้นเป็นกิจกรรมที่สถาบันจะต้องปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ วิทยาลัย Cabrini จึงได้เข้าร่วมโครงการ CIC/CLA Consortium

ผลการทดสอบ CLA แสดงให้เห็นว่า วิทยาลัย ได้สร้าง "คุณค่าเพิ่ม(Value-added)" ในการจัดการศึกษา ซึ่งเป็นสิ่งที่ยืนยันการปฏิบัติการกิจของวิทยาลัยดังที่อธิการบดีของวิทยาลัยมักจะกล่าวว่า "we get good students and we make them great students" นอกจากนั้นคะแนน CLA ยังได้แสดงให้เห็นผลทางบวกระหว่างวิทยาลัยในสาย Liberal Arts ด้วยกัน ทั้งในด้าน อาจารย์ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการรับนักศึกษา และกรรมการบริหาร ซึ่งทำให้ศักยภาพในการแข่งขันของวิทยาลัยปรากฏชัดเจนขึ้นกว่าที่ผ่านมา

⁵Council of Independent Colleges (CIC) เป็นสมาคมวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเอกชนในสาย Liberal Arts ทำหน้าที่พัฒนาสมาชิกให้มีทักษะ เครื่องมือ ความรู้สำหรับการพัฒนาความเป็นผู้นำ การจัดการด้านการเงิน คุณภาพทางวิชาการ และความโปร่งใสของสถาบัน และช่วยให้สถาบันอุดมศึกษาเอกชนสามารถตอบสนองต่อสังคมได้

อย่างไรก็ตาม ยังมีสิ่งที่ต้องได้รับการปรับปรุงในวิทยาลัยแห่งนี้ และคะแนน CLA ทำให้เกิดวิธีการพูดคุยแบบใหม่ในวิทยาลัย รวมทั้งวิธีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ทางการศึกษาของวิทยาลัยกับผู้ที่ต้องการเข้ามาเป็นนักศึกษาของวิทยาลัย และกับผู้ที่ได้เคยติดต่อกับวิทยาลัยมาเป็นเวลานาน สำหรับการพูดคุยภายในวิทยาลัย ผู้บริหารได้จัดให้มีการพูดคุยระหว่างกลุ่มต่าง ๆ เช่น หัวหน้าภาควิชา, คณะที่ปรึกษาของอธิการบดี, คณะกรรมการที่จัดการเกี่ยวกับการรับนักศึกษา เจ้าหน้าที่ดูแลเรื่องทุนการศึกษา การพูดคุยเกี่ยวกับผลการทดสอบได้เปิดทางให้ทุกฝ่ายได้มีส่วนร่วมในการพูดคุยเกี่ยวกับเป้าหมายที่วิทยาลัยต้องการไปให้ถึง และไม่เฉพาะแต่อาจารย์ เจ้าหน้าที่ส่วนอื่นๆ ของวิทยาลัยยังช่วยกันคิดว่า จะมีส่วนช่วยปรับปรุง performance ของนักศึกษาได้อย่างไร

นอกจากนั้น ยังได้จัดกลุ่มพูดคุยสำหรับคนบางส่วนที่คิดว่า ตนเองไม่มีส่วนที่จะต้องรับผิดชอบต่อเรื่องนี้ เพื่อทำให้เกิดความเข้าใจที่ดีขึ้นว่า ภารกิจของวิทยาลัยเป็นเรื่องที่ทุกคนมีส่วนเกี่ยวข้อง

ผลการทดสอบ CLA ทำให้วิทยาลัยสามารถวางเค้าโครงการพัฒนาหลักสูตรวิชาการศึกษาทั่วไป (General Education Program) ได้อย่างรอบคอบ ระมัดระวัง โดยการเพิ่มทักษะที่จำเป็น เช่น การเขียน การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหา และการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล นอกจากนี้ยังช่วยวิทยาลัยในการพัฒนาวัฒนธรรมของการทำงานบนฐานของข้อมูล และการวัดและประเมินผล

Barton College: Applying the CLA to Help Change the Campus Culture

วิทยาลัย Barton ตั้งอยู่ที่รัฐ North Carolina มีนักศึกษาประมาณ 1,300 คน อาจารย์และเจ้าหน้าที่ประมาณ 200 คน วิทยาลัยแห่งนี้มีชื่อเสียงในเรื่อง การศึกษา การศึกษาสำหรับคนหูหนวก การพยาบาล และ Social work วิทยาลัยบาร์ตันได้นำเสนอประสบการณ์ที่ได้จากการใช้ CLA ต่อที่ประชุมจัดทำแผนยุทธศาสตร์ คณะกรรมการบริหาร อาจารย์ เจ้าหน้าที่ของวิทยาลัย รวมถึงนักศึกษาที่จะเข้าเรียนที่วิทยาลัย บาร์ตัน และผู้ปกครองของนักศึกษา

ก่อนที่จะเริ่มใช้ CLA การวัดผลของวิทยาลัยเป็นไปในทิศทางเดียวกับวิทยาลัยอื่นๆ คือ มีหลักฐานที่แสดงผลการปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมน้อยมาก

การใช้ CLA ของวิทยาลัยเริ่มต้นในระยะเวลาเดียวกับที่วิทยาลัยได้ทำการประเมินตนเอง(Self Assessment) เพื่อเตรียมรับการตรวจสอบจาก Southern Association of Colleges and Schools (SACS) รองอธิการบดี ฝ่ายวิชาการกล่าวว่า CLA เป็นเครื่องมือช่วยให้ตระหนักว่า ตนเองมีความเกี่ยวข้องกับโปรแกรมวิชาการศึกษาทั่วไป (General Education Program) การทำงานของวิทยาลัยกับ CLA ทำให้

ผู้บริหาร อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ ตลอดจนคณะกรรมการบริหาร ได้ร่วมกันทบทวนเกี่ยวกับการจัดการศึกษาที่ผ่านมาและข้อสรุปที่ได้จากการอภิปรายร่วมกันคือ จะใช้ CLA ในการเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กร

ในการกระตุ้นให้นักศึกษาเข้าร่วมทำแบบทดสอบ CLA วิทยาลัยได้ใช้การเพิ่มคะแนนเป็นสิ่งจูงใจนักศึกษา และเพื่อให้มั่นใจว่า แรงจูงใจดังกล่าวจะไม่ส่งผลที่ไม่เหมาะสมต่อการทดสอบ นักศึกษาบางคนจะทำได้แบบทดสอบที่เรียกว่า "placebo" ซึ่งจะไม่ถูกนำไปคำนวณร่วมกับผล CLA ของวิทยาลัย placebotest เป็นแบบทดสอบ CLA ที่เลิกใช้แล้ว และทางวิทยาลัยได้ตรวจให้คะแนนแบบ rubrics ผลการทดสอบ CLA แสดงให้เห็นว่า การจัดการศึกษาของวิทยาลัยได้ก่อให้เกิด "คุณค่าเพิ่ม (Value-added)" และสร้างแรงผลักดันที่ทำให้วิทยาลัยทำให้ดีขึ้น

อย่างไรก็ตาม คณะกรรมการจัดทำแผนปรับปรุงคุณภาพของวิทยาลัย (Quality Enhancement Plan : QEP) และคณะกรรมการบริหาร มีความเห็นว่า ยังจำเป็นต้องดำเนินการปรับปรุงทักษะการเขียนของนักศึกษา และการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษา วิทยาลัยจึงได้ทำการปรับหลักสูตรวิชาการศึกษาทั่วไปโดยอาจารย์ของวิทยาลัยได้ร่วมกันกำหนดนิยาม และอภิปรายเพื่อหาวิธีในการวัดผลการเรียนรู้สำหรับวิชาการศึกษาทั่วไปที่รวมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการสื่อสาร

วิทยาลัย Barton กำลังใช้ CLA ในการเปลี่ยนวัฒนธรรมของวิทยาลัย เพื่อให้เกิดคุณค่าเพิ่มในการจัดการศึกษา และนักศึกษามีผลการปฏิบัติงานในระดับที่คาดหวัง แต่นักศึกษาจะได้รับการพัฒนาอย่างจริงจังเพื่อให้มีทักษะในด้านการเขียน และทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับการทำงาน หรือ การศึกษาต่อหรือไม่ รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการมีความเชื่อว่า การใช้ CLA จะช่วยวิทยาลัยในการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อตอบคำถามสำคัญนี้ได้

ตัวอย่างการใช้ CLA ในการวิจัยระบบอุดมศึกษา

Richard Arum and Josipa Roksa¹ ได้ศึกษาผลการเรียนรู้ของนักศึกษาของมหาวิทยาลัย 24 แห่งในสหรัฐ ซึ่งรวมทั้งมหาวิทยาลัยวิจัยขนาดใหญ่ วิทยาลัย Liberal Arts และวิทยาลัยที่เน้นเฉพาะกลุ่มชาติพันธุ์ (Historically Black Colleges และ Hispanic-speaking Institutions) ระหว่างปี 2005-2007 โดยใช้ผลการทดสอบ CLA ของนักศึกษา 2,322 คน เริ่มจากเพิ่งเข้าเรียนปีที่ 1 ในปี 2005 และต่อมาเมื่อจบปีที่ 2 ในปี 2007 พบว่า

- นักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีการพัฒนาเฉลี่ยน้อยมาก คือมีคะแนนการทดสอบการคิดแบบมีวิจารณญาณเพิ่มขึ้นเพียง 0.18 Standard Deviation (SD) หรือประมาณ 7

เปอร์เซ็นต์ได้ในระยะเวลา 2 ปีที่อยู่ในมหาวิทยาลัย และร้อยละ 45 ของนักศึกษาไม่มีการพัฒนาเลย

- นักศึกษาที่อยู่ในกลุ่ม 10 เปอร์เซ็นต์บนสุด (Top 10%) มีคะแนน CLA เพิ่มขึ้นถึง 1.5 SD แสดงว่าคนที่เก่งอยู่แล้วจะได้ประโยชน์จากประสบการณ์ในมหาวิทยาลัยมาก แต่ นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่ได้เก่งขึ้น
- นักศึกษาที่มาจากครอบครัวที่มีการศึกษาสูง จะมีคะแนนเริ่มต้น CLA ในปีที่ 1 สูงกว่า นักศึกษาที่มาจากครอบครัวที่มีการศึกษาดำกว่า และความแตกต่างนี้ขยายมากขึ้นเมื่อนักศึกษาจบปีที่ 2 (แสดงว่าความเหลื่อมล้ำระหว่างกลุ่มจะยิ่งมากขึ้นจากการเข้าเรียนในมหาวิทยาลัย)
- อาจารย์มีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ของนักศึกษา นักศึกษาที่ตอบว่าเรียนกับอาจารย์ที่มีความคาดหวังสูง (High expectations) เอาใจใส่นักศึกษาและให้เวลากับนักศึกษามาก จะมีผลการทดสอบ CLA ดีกว่ากลุ่มอื่นถึง 27 คะแนน
- นักศึกษาที่ตอบว่าต้องอ่านหนังสือมากกว่า 40 หน้าต่อสัปดาห์ และต้องเขียนรายงานขนาดยาว (มากกว่า 20 หน้าต่อเรื่อง) อย่างน้อย 1 ครั้งต่อภาคการศึกษา มีคะแนนการทดสอบ CLA สูงกว่ากลุ่มอื่นถึง 25 คะแนน

สรุป

นักศึกษาเริ่มเข้ามหาวิทยาลัยด้วยความแตกต่างกันอยู่แล้ว ทั้งความพร้อมในด้านความรู้ ทักษะ และอุปนิสัยที่จะเหมาะกับการเรียน รวมทั้งฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม CLA เป็นเครื่องมือหนึ่งที่ใช้วัดและติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษา เพื่อเติมคุณค่าการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาแต่ละกลุ่มให้เต็มตามศักยภาพ มหาวิทยาลัยสามารถใช้ CLA เพื่อศึกษาวิเคราะห์ว่านักศึกษากลุ่มต่างๆมีการเรียนรู้เป็นอย่างไรได้เรียนรู้ อะไรจากการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยบ้าง มีปัจจัยอะไรบ้างที่ส่งเสริมการเรียนรู้เช่นนั้น และมหาวิทยาลัยจะ ทำอะไรได้บ้างเพื่อเพิ่มคุณค่าการเรียนรู้ให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์ที่ดี เรียนจบออกไปมีสัมมาอาชีพ และเป็นพลเมืองที่ดีของสังคมได้ดีขึ้น

แผนการดำเนินงานเกี่ยวกับการเรียนรู้และการวัดผลลัพธ์ของนักศึกษาในประเทศไทย

สถาบันคลังสมองของชาติกำลังดำเนินโครงการนำร่องเรื่อง “การเรียนรู้ของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยไทย” ซึ่งประกอบด้วยโครงการหลัก 2 โครงการ คือ

1. โครงการพัฒนาแบบทดสอบและวิธีการจัดการทดสอบผลลัพธ์การเรียนรู้ของอุดมศึกษาไทย (Thai CLA Project) ซึ่งจะมีการหารือในช่วงบ่ายของวันที่ 22 เมษายน 2554 ซึ่งมีการสัมมนาเรื่อง “การวัดคุณภาพบัณฑิต Collegiate Learning Assessment : หลักการ แนวปฏิบัติ และประเด็นท้าทาย” โดยมี ศ. นพ. วิจารย์ พานิช และ Dr. Marc Chun จาก Council for Aid to Education เป็นวิทยากร

2. โครงการสำรวจประสบการณ์การเรียนรู้ของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยไทย (Thai NSSE Project) ซึ่งจะเริ่มดำเนินการในเดือนมิถุนายน 2554 โดยสำรวจเจาะลึกเป็นคณะวิชา

สถาบันคลังสมองของชาติขอเชิญชวนให้มหาวิทยาลัยที่สนใจเข้าร่วมโครงการนำร่อง “การเรียนรู้ของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยไทย” ดังกล่าว ผู้สนใจติดต่อได้ที่สถาบันคลังสมองของชาติ โทร. 02 640 0461 (คุณชมพูนุท สานกระต่าย khunkor@gmail.com หรือคุณพัชยา มาสมบูรณ์ patchaya@knit.or.th)

รายการอ้างอิง

[1] Arum, Richard and Roksa, Josipa, 2011, *Academically Adrift, Limited Learning on College Campuses*. Chicago, University of Chicago Press.

[2] Center for Aid to Education (CAE), Available online at <http://www.cae.org/default.asp>.

[3] The NSSE Institute for Effective Educational Practice. *NSSE National Survey of Student Engagement : Benchmarks of Effective Educational Practice*. Available online at <http://nsse.iub.edu/ /?cid=17>

[4] *Architecture of the CLA Tasks*. Available online at <http://www.collegiatelearningassessment.org/index.html>

[5] The Council of Independent Colleges, 2008, *Evidence of Learning : Applying the Collegiate Learning Assessment to Improve Teaching and Learning in the Liberal Arts College Experience*, Available online at http://www.cic.edu/publications/books_reports/CLAreport.pdf