

**การปรับใช้วงจร PDCA ในการประเมินผลการสอน
เศรษฐศาสตร์มหภาค ระหว่างปีการศึกษา 2543-2547:
กรณีศึกษาในวิทยาเขตศรีราชา**

**The Application of PDCA Cycle in Teaching Evaluation
of Macroeconomics During 2000 – 2004: A Case Study
at Sriracha Campus**

**ปิยาวรรณ สกุลเจริญ
Piyavan Skulcharoen**

ABSTRACT

The research aimed to evaluate the teaching of macroeconomics for the second year students of Kasetsart University, Sriracha Campus during 2000 – 2004. The Deming cycle model (PDCA) and questionnaires were used for 1,640 students in the pre-evaluation, intermediate, and final evaluation. Quantitative and Qualitative methods were used to collect primary data and secondary data. Descriptive statistics, means, and percentages were used to analyse the data.

It was found that the students expected and benefited from a high level of academic and practical tuition. However, these expectations placed a high work load on the instructors.

It is recommended that to give students the motivation they need, input of energy and initiative is required which could be enhanced with teaching assistant.

Key words: macroeconomics, teaching, teaching evaluation, teaching techniques

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการสอนเศรษฐศาสตร์มหภาค สำหรับนิสิตชั้นปีที่ 2 ในวิทยาเขตศรีราชา ระหว่างปีการศึกษา 2543 – 2547 จากแบบจำลองวงจรคุณภาพของเดมมิง (PDCA) และการสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนจำนวน 1,640 คน เพื่อประเมินก่อนเรียน ระหว่างเรียนและสิ้นสุดการเรียน วิธีการศึกษาใช้ข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ ศึกษาเชิงปริมาณและคุณภาพ สถิติที่ใช้ในการศึกษาคือ สถิติพรรณนา ค่าเฉลี่ยและร้อยละ ผลการศึกษา พบว่า ผู้เรียนคาดว่าจะได้รับความรู้และประยุกต์ใช้ได้ในระดับสูง และผู้เรียนได้รับประโยชน์ตามที่คาดหวัง อย่างไรก็ตาม การที่ผู้เรียนได้ในสิ่งที่คาดหวังนั้น ทำให้ผู้สอนมีภาระงานเพิ่มขึ้น ข้อเสนอแนะจากการศึกษา คือ การที่ผู้สอนใช้วิธีการกระตุ้นในสิ่งที่ผู้เรียนสนใจและการจุดประกายความคิดให้ผู้เรียนเกิดพลังความคิดริเริ่ม ซึ่งผู้ช่วยสอนสามารถช่วยกระตุ้นและสนับสนุนเรื่องเหล่านี้ได้

ที่มาของการศึกษา

เศรษฐศาสตร์เป็นศาสตร์หนึ่งที่มีความสำคัญ และมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษา เพื่อนำความรู้ไปประยุกต์ในการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิตประจำวัน เนื่องจากการที่เศรษฐกิจเป็นเรื่องที่ใกล้ชิดตัวของประชากรทุกคน ประกอบกับในการดำเนินชีวิตของแต่ละวันที่ทุกคนจะต้องมีส่วนเกี่ยวข้องกับการหารายได้ การใช้จ่าย การผลิต และการนำทรัพยากรมาทำการผลิตเพื่อการบริโภคตอบสนองความต้องการของตนเองและครอบครัว การจำหน่ายและนำรายได้มาใช้จ่าย เพื่อการมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีภายใต้สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและสังคมมีการพัฒนา กิจกรรมทางเศรษฐกิจดังกล่าวดำเนินไปภายใต้บริบทของสังคมและสิ่งแวดล้อมที่เข้ามาเกี่ยวข้อง เศรษฐศาสตร์ 2 สาขาหลัก คือ เศรษฐศาสตร์จุลภาค เป็นการศึกษาการผลิตสินค้าและบริการของหน่วยการผลิตภายใต้

ความจำกัดของทรัพยากร การจำหน่ายสินค้าในตลาด และกลไกของราคาที่กำหนดราคาสินค้านั้น เศรษฐศาสตร์มหภาคเป็นการศึกษาระบบเศรษฐกิจในภาพรวม นโยบายเศรษฐกิจ การจ้างงาน ระบบอัตราแลกเปลี่ยน และการพัฒนาเศรษฐกิจ

เศรษฐศาสตร์จุลภาคและเศรษฐศาสตร์มหภาคเป็นวิชาพื้นฐานบังคับในหลักสูตรบริหาร-ธุรกิจบัณฑิตในเกือบทุกสาขาของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ได้แก่ สาขาการจัดการ การตลาด การเงิน ธุรกิจระหว่างประเทศ การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว (ยกเว้นสาขาการโรงแรม) โดยวิชาเศรษฐศาสตร์จุลภาคและวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาคถูกบรรจุไว้ในแผนการเรียนชั้นปีที่ 1 ภาคปลายและอยู่ในแผนการเรียนชั้นปีที่ 2 ภาคต้น ตามลำดับ การเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาคในกลุ่มผู้เรียนโดยทั่วไปแล้ว เห็นว่า วิชานี้เป็นวิชาที่มีขอบเขตกว้างขวางและเข้าใจยากแม้ว่าจะได้เรียนเป็นพื้นฐานในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอนวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2541 ถึงปัจจุบัน จึงมีแนวคิดที่จะให้ความสำคัญกับการศึกษารวบรวมองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดและกรอบทฤษฎีของประเทศทางตะวันตก ผนวกเข้ากับการสอดแทรกแนวคิดทฤษฎีของประเทศไทย แนวคิดในเรื่องการให้การอบรม บ่มนิสัยเพื่อเสริมสร้างความรู้คู่กับความเข้าใจเพื่อนำความรู้ไปประยุกต์ในทางที่ถูกต้อง จึงเห็นว่าควรจะมีการประเมินผลการเรียนการสอนจากผู้เรียนแล้วนำผลการประเมินไปพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง ให้ผู้เรียนได้รับความรู้ทั้งในแง่ของเนื้อหาสาระ สามารถคิดเป็นทำเป็นและตอบคำถามได้ถูกต้องตรงประเด็น มีการค้นคว้า พิจารณา วิเคราะห์ วิจัย รวมทั้งสามารถให้ข้อเสนอแนะที่สะท้อนถึง การเป็นผู้ที่ได้ศึกษามาอย่างถูกวิธี สามารถเชื่อมโยง ความรู้กับวิชาอื่นเพื่อประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ในการประกอบอาชีพและเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อ

ในระดับที่สูงขึ้น ประโยชน์ที่ได้จากการประเมินผลดังกล่าว นอกจากจะนำไปปรับปรุงการเรียนการสอนเพื่อให้สามารถสนองความต้องการของผู้เรียนได้แล้ว ยังสามารถนำไปเผยแพร่ความรู้แก่ผู้ประกอบวิชาชีพเดียวกัน นิสิต และผู้ที่เกี่ยวข้องได้ทราบด้วย

การตรวจเอกสาร

จากการทบทวนแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนและการประเมินการสอน กล่าวโดยสรุปได้ 5 แนวคิดทฤษฎี คือ

1) ทฤษฎีการสร้างความรู้กับการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ การจัดการสอนเพื่อให้ผู้เรียนคิดเป็นทำเป็นมีหลายรูปแบบ เช่น การสอนโดยเน้นกระบวนการ (A Process Approach or Process Method) การสอนเชิงปฏิบัติการ (Workshop Model or Project Method) การสอนแบบสืบสวนสอบสวนหรือแบบเน้นการค้นพบ (Inquiry – Discovery Model) ตลอดจนการสอนแบบเรียนรู้จากการแก้ปัญหา (Problem – based Learning) โดยตามแนวคิดของทฤษฎีสร้างความรู้ถือว่า ผู้เรียนจะนำเอาประสบการณ์ความรู้สึกและทักษะที่ตนมีเข้ามาในห้องเรียนด้วยความรู้นี้จะพัฒนาเมื่อมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างเพื่อนผู้เรียน ผู้สอน และสภาพแวดล้อม การจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดทฤษฎีนี้เชื่อว่าผู้เรียนจะสร้างคำอธิบายและสร้างความคิดขึ้นมาเอง ผู้เรียนจึงมีส่วนร่วมในการเรียน มีการเรียนรู้และแลกเปลี่ยน ผู้สอนจะวางแผนการสอนและการจัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กันและกัน ตัดสินใจได้ และสะท้อนความคิดเห็น ให้เหตุผลยืนยันความคิดตนเองได้ สื่อการสอนที่ใช้นอกจากหนังสือเรียนมีหลากหลาย เช่น วิกิพีเดีย ผู้สอนสังเกตปฏิกิริยาของผู้เรียน กระตุ้นให้เกิดการลองผิดลองถูก ผู้สอนใช้วิธีประเมินผลที่หลากหลาย สังเกตผู้เรียน และให้ผู้เรียนสื่อความหมายในสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปแล้วด้วยการ

เขียน และการใช้เพิ่มสะสมผลงานเพิ่มจากการทำแบบทดสอบ

ในการเรียนการสอนตามทฤษฎีข้างต้น ผู้สอนจะทำหน้าที่หลายบทบาทด้วยกัน อาทิ การเป็นนักจูงใจ เป็นผู้วินิจฉัย ผู้ชี้แนวทาง ผู้ที่ชอบการเปลี่ยนแปลง นักวิจัย และผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) ในฐานะนักจูงใจผู้สอนจะช่วยให้ผู้เรียนพิจารณาในสิ่งที่ถูกต้องในสิ่งไร้จากความคาดหมายที่หลากหลาย บทบาทผู้สอนในการเป็นผู้วินิจฉัย คือ การค้นหาความคิดที่ผู้เรียนนำมาใช้ในห้องเรียน จัดโอกาสเพื่อให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและสื่อความหมายความคิดของตนเองออกมาในระหว่างการเรียนการสอนรวมทั้งการที่ผู้สอนเป็นผู้ฟังที่ดี ในบทบาทการเป็นผู้ชี้แนวทางจะช่วยให้ผู้เรียนได้สร้างความหมายและคำอธิบายด้วยตนเอง ผู้สอนในบทบาทการเป็นผู้ที่ชอบการเปลี่ยนแปลง คือ ชอบหาทรัพยากร รวมทั้งจัดหากิจกรรมการเรียนรู้ใหม่ๆ ให้กับผู้เรียน เพื่อช่วยสร้างความเข้าใจใหม่ บทบาทในฐานะนักวิจัยผู้สอนต้องประเมินผู้เรียนอย่างเป็นระบบในสิ่งที่ผู้เรียนได้ทำและทดลองใช้กิจกรรมการเรียนการสอนใหม่ๆ ได้แลกเปลี่ยนผลงานวิจัยในชั้นเรียนของตนกับผู้สอนคนอื่นเพื่อช่วยให้เกิดการเรียนรู้ (ไพฑูริย์, 2545) ผู้สอนจึงเป็นผู้เข้าใจในแนวคิดของผู้เรียนว่าสามารถสร้างชิ้นได้หรือทำได้ สามารถดึงศักยภาพของผู้เรียน หรือความคิดอันแฝงด้วยพลังของผู้เรียนออกมาให้ได้ ผู้เรียนจะได้อรรถาภิธานทำได้ บทบาทในฐานะผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) ผู้สอนจะช่วยให้ผู้เรียนรู้ว่าได้ความรู้ไม่สอนโดยเป็นการยัดความรู้ (ชัยอนันต์, 2542) ผู้เรียนจะได้เรียนรู้อย่างมีความสุข เรียนตามความถนัด เรียนสนุก พบสิ่งแปลกใหม่ จึงจูงใจเร้าใจให้อยากค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเองในสิ่งที่ตนสนใจ รู้จักคิดและพัฒนาความรู้ที่ได้รับให้ต่อเนื่องกันไปโดยบทบาทของผู้สอนเหล่านี้ จะช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนายุทธวิธีการเรียนรู้ นอกจากนี้ กระบวนการสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยในเรื่องการจัดลำดับ

ความคิดเห็นของผู้เรียน ทำทนายให้ผู้เรียนเห็นข้อสรุป ส่วนที่มากเกินหรือต่ำกว่าความเป็นจริง ทำให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความคิดเดิมกับความคิดใหม่ เพื่อสร้างความหมายและความเข้าใจใหม่

จากแนวคิดของทฤษฎีสร้างความรู้ดังกล่าว เมื่อนำมาใช้ในการประเมินผลการเรียนการสอน ผู้สอนจะต้องพิจารณาข้อมูลที่ทั้งผู้สอนและผู้เรียนต้องการ ทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการเรียนการสอน โดยข้อมูลนี้เป็นคำตอบจากคำถามในช่วงเวลาต่างๆ ของการเรียนการสอน ได้แก่ การประเมินก่อนการเรียน การสอนในเรื่องความสนใจ ความรู้เดิม และ กิจกรรมที่เหมาะสม การประเมินระหว่างเรียน ได้แก่ กิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการผสมผสานความคิดเข้าด้วยกันเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ การประเมินหลังการสอนเมื่อเรียนจบ กิจกรรมการประเมินผลเพื่อตัดสินผลการเรียนและประสพการณ์เดิมของผู้เรียน รวบรวมความคิดเห็นและการประเมินตนเองของผู้เรียนจะเน้นคำถามที่หลากหลาย (Begg, 1991 อ้างใน วรรมทิพา, 2541: 57-58)

2) แนวคิดในการเรียนการสอนที่จัดขึ้นเพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้รู้เท่าทัน มีโอกาสเข้าถึงความจริง และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างสมเหตุสมผล นั้นเป็นสิ่งที่มีความสำคัญยิ่ง การสอนควรทำเรื่องยาก ให้เป็นเรื่องง่าย ซึ่งผู้เรียนที่เรียนผ่านไปแล้วจะเป็นผู้บอกและไม่มีสิ่งใดเป็นไปตามแนวทางเดียวกันทั้งหมด ถ้าสามารถรู้เรื่องราวของธรรมชาติที่มีเหตุผลเชื่อมโยงถึงกันได้อย่างลึกซึ้ง ย่อมสามารถรู้ความจริงได้ ทุกเรื่องแม้จะเป็นสิ่งที่ยังมาไม่ถึง (ระพี, 2545) สำหรับการสอนทักษะกระบวนการนั้นจะต้องมีการเร้าให้ทำกิจกรรม มีการแนะนำวิธีการ กระบวนการ ติดตามสอดส่องดูแลการทำงาน มีการช่วยเหลือให้ข่าวสาร ให้ทิศทาง เป็นแบบอย่างให้ผู้เรียนจะได้ปรับให้ได้ผลงานที่ดีขึ้นเป็นสำคัญ (มงคล, 2539) และควรเน้นความตระหนักในการเป็นกัลยาณมิตรที่มุ่งสอนให้ผู้เรียนคิดและแก้ปัญหาในทางที่ถูกต้องและเป็นธรรม(พระราชวรมนี, 2519)

3) แนวคิดในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการวางแผนการสอน ซึ่งมีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงว่าเป็นหัวใจของการเรียนการสอน ผู้สอนจึงควรกำหนดรายละเอียดการสอนประกอบด้วย จุดประสงค์ในการเรียนการสอน เนื้อหาสาระ วิธีสอน เทคนิคการสอน สื่อที่ใช้ในการสอน การวัดและประเมินผลเพื่อการปรับปรุงการเรียนการสอน ในขั้นตอนของการวางแผนการเรียนการสอน การสื่อความเข้าใจระหว่างผู้สอนและผู้เรียนเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน มีการชี้แจงทำความเข้าใจแก่ผู้เรียนถึงแนวคิดในการสอน การวางแผน การนำเสนอคำอธิบายรายวิชาและการกำหนดกิจกรรม ผู้สอนจะเป็นผู้วางโครงสร้างของเป้าหมายการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกันและผู้เรียนแต่ละคนเกิดการเรียนรู้สูงสุด เพื่อประสพความสำเร็จร่วมกัน ตามแนวคิดของ Johnson และคณะ (วรรมทิพา, 2541:136) และในกระบวนการเรียนรู้ที่ประกอบด้วย การเรียนรู้ การวิจัยและประเมินผลการพัฒนาปรับปรุง (สุวิมล, 2546) นั้น ความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ด้วยการกระทำที่มีสติรู้สึกตัวอยู่ตลอดเวลาจะเป็นความรู้ที่แท้จริง คือ รู้ว่ารู้ ไม่ใช่ไม่รู้ว่ารู้ (ชัยอนันต์, 2542)

4) แนวคิดการจัดการเรียนการสอนโดยมีการผนวกเรื่องคุณธรรม วินัย การสร้างจิตสำนึก เข้าไปในการเรียนการสอนด้วย จากงานศึกษาของ ปัญญาและคณะ (2547: บทคัดย่อ) พบว่า ความย่อหย่อนทางคุณธรรม การขาดวินัยในตนเอง การขาดจิตสำนึกต่อส่วนรวมและนิสัยมักง่ายของประชากร เกิดจากความบกพร่องในกระบวนการพัฒนาขัดเกลาทางสังคมขององค์ประกอบหลัก 5 ส่วน คือ (1) การเลี้ยงดูและอบรมเด็กของสถาบันครอบครัว (2) การดำเนินการและปฏิบัติการอบรมของประชาชนของสถาบันศาสนา (3) การบริหารจัดการและดำเนินงานของสถาบันการศึกษา โดยมี (4) สื่อมวลชนเป็นเครื่องมือสำคัญในการเสริมสร้างค่านิยมอันไม่พึงประสงค์ ทั้งนี้เพราะ (5) ความบกพร่องของการจัดการบริหารบ้านเมืองของฝ่ายการเมืองการปกครอง

โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้นำสังคมทุกระดับ ซึ่งอาจแก้ไขได้โดยอาศัยความร่วมมือทั้งภาครัฐและเอกชน ได้แก่ สถาบันครอบครัว วัด โรงเรียน และสื่อมวลชน

ในการเรียนการสอนวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาคจึงได้นำแนวคิดทฤษฎีทั้ง 4 เรื่องดังกล่าวมาเชื่อมโยงกับวิธีการเรียนการสอนโดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสวงหาค้นพบสิ่งที่ไม่เคยรู้มาก่อนด้วยตนเองตลอดไป ผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้คำแนะนำมากกว่าจะเป็นผู้บอกอย่างเดียวและผู้เรียนสำคัญที่สุด ทั้งผู้สอนและผู้เรียนจะได้เรียนรู้ซึ่งกันและกัน เน้นการมีส่วนร่วมในการสร้างนิสัยการรู้จักที่จะเรียนรู้ต่อไปเรื่อยๆ เพื่อให้เกิดสังคมเรียนรู้ (Knowledge Society) ทำให้สังคมไทยในอนาคตมีอัตราการรู้หนังสือ (Literacy Rate) อัตราการรู้คิด (Mental Literacy Rate) และอัตราการเรียนรู้ด้วยตนเองของประชากรมากขึ้น ผู้สอนจึงควรสื่อสารให้ผู้เรียนได้เข้าใจวัตถุประสงค์ของการสอน เหตุผลในการจัดการเรียนการสอนแบบนั้นๆ จากทางเลือกต่างๆ และเลือกรูปแบบที่เหมาะสมที่สุด การสื่อสารเพื่อความเข้าใจตรงกันจะทำให้ผู้เรียนให้ความร่วมมือและให้ความสนใจมากขึ้น ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนโดยตรง และสามารถบรรลุเป้าหมายหรือความสำเร็จของการจัดเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

5) แนวคิดวงจรคุณภาพของ Deming หรือรูปแบบวงจร PDCA ซึ่งแนวคิดนี้ได้ถูกนำมาประยุกต์ในการประกันคุณภาพทางการศึกษาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อเป็นกลไกในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องตามวงจรของ P - D - C - A หรือ Plan - Do - Check - Act โดยการวางแผน (Plan) คือ การกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการดำเนินการไว้เพื่อกำหนดทิศทางงาน การดำเนินงาน (Do) คือ การปฏิบัติงานให้บรรลุแผนงานและดำเนินการตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ การตรวจสอบ (Check) คือ การตรวจสอบระบบและกลไกของการดำเนินงาน ผลการปฏิบัติงานว่าเป็นไป

ตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใดมีปัญหาอุปสรรคอย่างไรเพื่อการแก้ไขปรับปรุงและการพัฒนาปรับปรุง (Act) คือ การวางมาตรการปรับปรุงระบบกลไกในการดำเนินการเพื่อให้เกิดการพัฒนา รวมถึงการนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวางแผนการดำเนินงานในช่วงเวลาต่อไป (สำนักงานประกันคุณภาพ, 2548) เมื่อนำแนวคิดวงจรคุณภาพของ Deming (PDCA) มาปรับใช้ในการจัดกระบวนการเรียนการสอนทำได้โดยดำเนินการตามขั้นตอนการเรียนการสอนที่เริ่มจาก Plan การวางแผน การออกแบบระบบและกระบวนการเรียนการสอน รวมถึงการกำหนดเป้าหมายไว้อย่างชัดเจน Do การดำเนินงานตามแผนงานและกระบวนการ Check การตรวจสอบและประเมินผลความก้าวหน้าของแผนงานและการบรรลุเป้าหมาย Act การทบทวนเพื่อจัดทำแผนพัฒนาและปรับปรุงเพื่อกำหนดเป้าหมายใหม่ การพัฒนาการเรียนการสอนเป็นกระบวนการที่เริ่มจากการมีปัจจัยนำเข้า (input) อาทิ อาจารย์ ผู้เรียน สื่อต่างๆ ห้องเรียน มีการจัดระบบและออกแบบเพื่อสร้างกระบวนการเรียนการสอน ประเมินผลนำผลการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) มาช่วยในการปรับปรุงการเรียนการสอน นำเอาความต้องการของผู้เรียนมาปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่องตามวงจรคุณภาพของ Deming เป็นวงล้อแห่งธรรมทางการศึกษาที่หมุนไปเรื่อยๆ ไม่หยุดกับที่ (เกษม, 2539:4-6) ในการประเมินผลจะต้องมีทั้งการวัดและการประเมิน การวัดเป็นการกำหนดค่าเชิงปริมาณตัวเลขให้กับสิ่งที่ต้องการวัดด้วยวิธีการวัดที่เป็นระบบและเป็นที่ยอมรับ เช่น วัดออกมาในรูปคะแนน สำหรับการประเมินเป็นการตีค่าออกมาเป็นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยทั้งการวัดและการประเมินเป็นกระบวนการที่ผสมผสานเป็นเนื้อเดียวกับกระบวนการเรียนรู้ที่มีเป้าหมายสูงสุด คือ การพัฒนา การเรียนรู้ การประเมินผู้เรียนควรทำรอบด้านทั้งความรู้ ทักษะกระบวนการของการคิดวิเคราะห์รวมถึงค่านิยมอันพึงประสงค์ โดยเน้นการมีส่วนร่วมในการวัดและประเมินผลของ

ผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้อง (ศิริเวช, 2546: 53-54) เช่น การประเมินตนเอง (อิงพัฒนาการ) และการประเมิน โดยอิงเกณฑ์การรอบรู้ ที่ผู้สอนควรให้ความสำคัญมากกว่าการประเมินอิงกลุ่ม

การประเมินที่ใช้ ประกอบด้วย การประเมินก่อนเรียนเพื่อให้ได้ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อนำไปจัดกระบวนการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ประเมินความพร้อมและความรอบรู้ในเรื่องที่ก่อนจะเรียน การประเมินระหว่างเรียนเพื่อตรวจสอบพัฒนาการของผู้เรียนและให้ได้สารสนเทศในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง และส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการสูงสุดตามศักยภาพ ได้แก่ การถามตอบระหว่างเรียน การสนทนาพูดคุย และการตรวจการบ้าน เป็นต้น ในการเรียนเศรษฐศาสตร์นั้น ผู้เรียนจะต้องฝึกฝนตนเอง คือ ฟังคำบรรยาย จดคำบรรยาย ฝึกการอ่านตำราอย่างกว้างขวาง ฝึกให้คิดริเริ่มตั้งปัญหาวิพากษ์วิจารณ์ร่วมกับผู้เรียนด้วยกัน โดยผู้สอนแนะนำตำราอื่นๆและออกข้อสอบที่นอกเหนือจากคำบรรยาย เพื่อเฉลยปัญหาด้วยความคิดริเริ่มของผู้เรียน ผู้เรียนจึงได้ฝึกฝนการเขียนและข้อสอบวิชาเศรษฐศาสตร์จึงควรจะเป็นการเขียนความเรียง (essay) เพื่อตรวจสอบความเข้าใจในการเรียนโดยใช้การเขียนบรรยาย การวิเคราะห์อธิบาย หรือการสรุปที่ผู้สอนสามารถตรวจสอบได้ว่าผู้เรียนสามารถให้ข้อเท็จจริง หลักการตลอดจนการจัดระบบความคิดในการนำเสนอได้ดีเพียงใดเพื่อผู้เรียนจะได้แสดงความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์วิจารณ์ วิเคราะห์และสังเคราะห์ในสิ่งที่ได้รับจากประสบการณ์ ตรวจสอบทักษะในการนำเสนอและการวางโครงสร้างของประโยค(ปกป้อง, 2545:12) เกณฑ์ในการให้คะแนนที่แสดงคุณภาพของการปฏิบัติของผู้เรียนใช้ระบบการให้คะแนน (Scoring System หรือ Rubrics) โดยใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยคะแนน 1 – 10 จากระดับคุณภาพน้อยที่สุดถึงมากที่สุด(บุญธรรม, 2531)

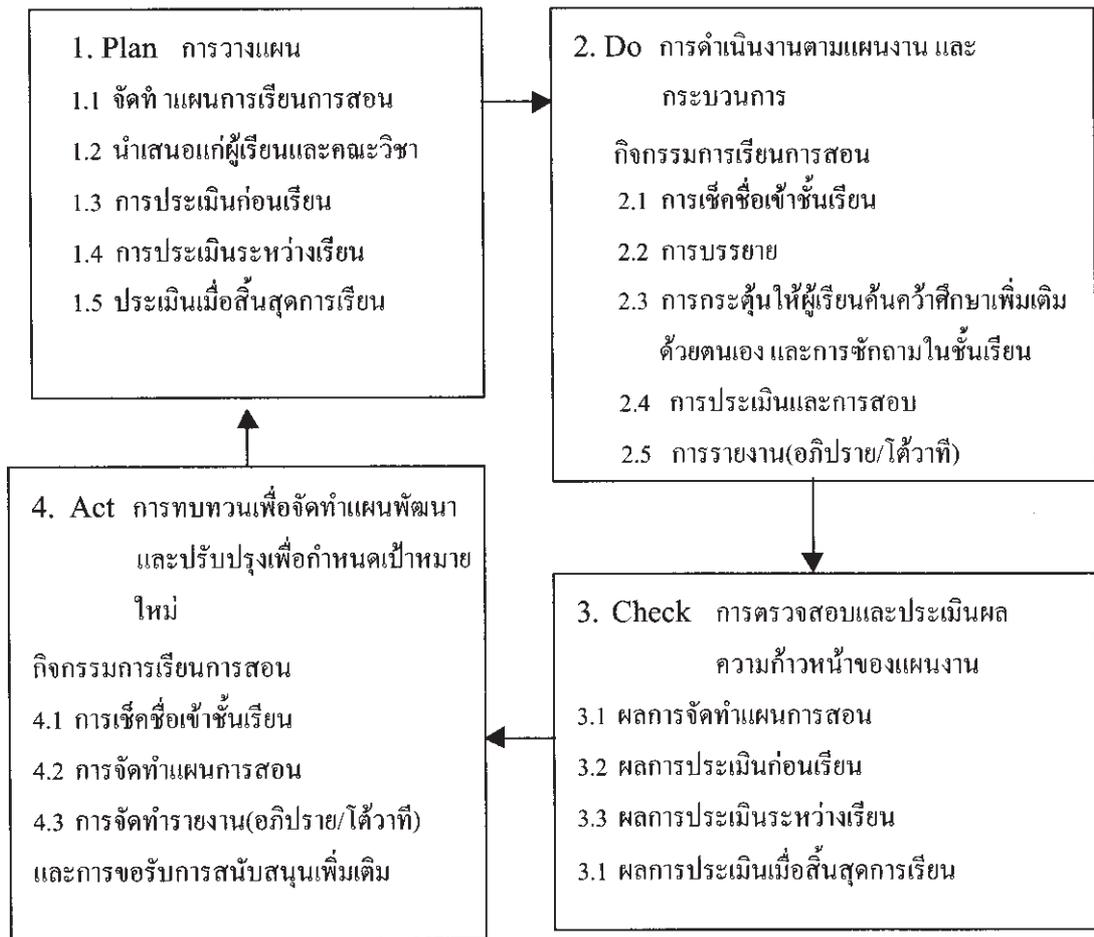
จากการทบทวนงานศึกษาเกี่ยวกับการประ

เมินผลการสอนรายวิชาส่วนใหญ่แล้วพบในการเรียนการสอนวิชาในสาขาศึกษาศาสตร์ มนุษยศาสตร์ สำหรับสาขาเศรษฐศาสตร์ยังไม่พบ ผู้วิจัยจึงมีความคิดที่ทำการประเมินผลการสอนวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาคขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

จากวงจรคุณภาพของ Deming (PDCA) ซึ่งเริ่มจากขั้นตอนของการวางแผน การดำเนินงานตามแผน การตรวจสอบและประเมินผล และการทบทวนเพื่อการจัดทำแผนปรับปรุงตามวงจรโดยต่อเนื่อง ผู้วิจัยได้นำมาปรับใช้ในการประเมินผลการสอนวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค จึงขอเสนอกรอบแนวคิดในการวิจัยปรากฏดังภาพที่ 1

กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้ คือ นิสิตชั้นปีที่ 2 คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาค ระหว่างปีการศึกษา 2543 – 2547 โดยปีการศึกษา 2543 ผู้เรียนมี 1 กลุ่ม และตั้งแต่ปี 2544 เป็นต้นมาจำนวนผู้เรียนมี 2 กลุ่ม ผู้เรียนระหว่างปีการศึกษา 2543 – 2547 จำนวน 5 รุ่นรวม 1,640 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบประเมินก่อนเรียน แบบประเมินกลางภาค และแบบประเมินปลายภาค สอบถามความคิดเห็นจากผู้เรียน ประกอบด้วย คำถามชนิดประมาณค่า (Rating Scale) จากน้อยไปหามาก 1 – 10 คะแนน โดยผู้วิจัยทำการประเมินก่อนเรียนในคาบแรกก่อนการเรียนการสอน การประเมินระหว่างเรียนทำการประเมินหลังการสอบกลางภาคแล้ว และการประเมินเมื่อสิ้นสุดการเรียนผู้วิจัยใช้ข้อมูลผลการประเมินของคณะวิทยาการจัดการ ที่ทำการประเมินหลังการสอบปลายภาค โดยข้อมูลส่วนนี้เป็นข้อมูลในระหว่างปีการศึกษา 2544 – 2547 สถิติที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ สถิติพรรณนา ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผล

ผลการวิจัยพบประเด็นสำคัญ 4 ส่วน ดังต่อไปนี้

1. การวางแผน (Plan) การเรียนการสอน ได้แก่ 1.1) การจัดทำแผนการสอน ผู้สอนจัดทำรายละเอียดแผนการสอนและนำเสนอแก่ผู้เรียนเพื่อแสดงความคิดเห็นในคาบแรก เพื่อเปิดรับข้อเสนอแนะที่ดีและนำมาปรับเปลี่ยนเพิ่มเติม กิจกรรมในแผนการสอนประกอบด้วย (1.1.1) การเช็คชื่อเข้าชั้นเรียน ซึ่งเป็นเงื่อนไขของการมีสิทธิ์ในการเข้าสอบปลายภาค หากผู้เรียนเข้าชั้นเรียนไม่ถึงร้อยละ 80 ของเวลาเรียนจะ

ไม่มีสิทธิ์เข้าสอบและจะได้เกรด F โดยปริยาย (1.1.2) การบรรยาย รูปแบบการสอนเป็นการบรรยายที่เน้นเนื้อหาความรู้ความจำในเชิงทฤษฎี โดยเนื้อหาหลักปรากฏในเอกสารประกอบการสอนเพื่อการทำความเข้าใจและการประยุกต์ใช้รวมทั้งมีการสอดแทรกความรู้เพิ่มเติม มอบหมายให้ทำแบบฝึกหัดเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนค้นคว้า ซักถามและช่วยกันตอบ สำหรับผู้เรียนที่ไม่กล้าซักถามในชั้นเรียนให้เขียนคำถามส่งในช่วงท้ายคาบ เพื่อให้ผู้สอนรวบรวมคำถามและตอบคำถามในคาบถัดไป (1.1.3) การจัดทำรายงาน (อภิปราย/ได้วาที) ผู้สอนจะสอดแทรกประเด็นที่น่าสนใจเพื่อเป็นแนวทางในการเลือก

หัวข้อจัดทำรายงาน (อภิปราย/โต้วาที) แก่ผู้เรียนในระหว่างการบรรยาย มีการกำหนดช่วงเวลาการนำเสนอรายงาน (อภิปราย/โต้วาที) ในช่วง 2 คาบสุดท้ายของการเรียน ผู้เรียนแจ้งหัวข้อรายงานที่สนใจเพื่อให้ผู้สอนรวบรวมและนำเข้าพิจารณาด้วยกันในชั้นหลังการสอบกลางภาคสิ้นสุด 2 สัปดาห์ กำหนดส่งรายงานฉบับจริงในวันสุดท้ายของการเรียน ก่อนสอบปลายภาค มีการให้คำแนะนำถึงรูปแบบรายงานที่ถูกต้อง และแจ้งกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนรายงานใช้สัดส่วนการให้คะแนนเป็น 5:3:2 ได้แก่ เนื้อหา ความเพียร/ความตั้งใจ และความละเอียดรอบคอบเป็นระเบียบเรียบร้อยทันเวลา จัดทำด้วยตนเอง มีการอ้างอิงที่มาของแหล่งข้อมูล กำหนดขนาดตัวอักษรและรูปแบบรายงานตามมาตรฐาน เป็นต้น ซึ่งแสดงถึงการมีทัศนคติที่ดีในการทำงาน เพื่อฝึกฝนให้ผู้เรียนมีความขยันหมั่นเพียร และตั้งใจทำงานให้ดีที่สุด การจัดอภิปราย/โต้วาทีเพื่อเป็นการฝึกฝนและเสริมสร้างประสบการณ์จริง โดยผู้สอนเป็นผู้ดำเนินการ สรุปผล กำหนดคติภาในการอภิปรายไว้ชัดเจน(ได้แก่ การส่งบทสรุปก่อนอภิปราย การมีระเบียบวินัยในชั้นเรียนไม่ทำลายบรรยากาศ การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นทุกคนในรูปแบบของการพูด การเขียน การปรบมือให้กำลังใจ การคิดค้นด้วยเหตุผลที่แตกต่าง เป็นต้น (1.1.4) อุปกรณ์การสอนประกอบด้วยตำราหลักและเอกสารประกอบทั้งภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษที่ผู้เรียนสามารถค้นคว้าและศึกษาได้ สื่อการสอนได้แก่ แผ่นใส รูปภาพ วีดีโอและเครื่องคอมพิวเตอร์โดยเน้นการประหยัดและการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมตามความจำเป็น (1.1.5) การวัดผลการเรียนการสอน มีการกำหนดสัดส่วนคะแนนในเรื่องการวัดความรู้ ความจำ การประยุกต์ความรู้ การแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะในเชิงสร้างสรรค์ คะแนนสอบกลางภาคร้อยละ 30 ปลายภาคร้อยละ 30 คะแนนรายงานและการอภิปรายร้อยละ 20 คะแนนการเข้าชั้นเรียนร้อยละ 10 และคะแนนของความร่วมมือ ระเบียบ

วินัยในการอยู่ร่วมกัน การเคารพกติกาและการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ตลอดจนการเสริมสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนร้อยละ 10 (การให้คะแนนส่วนนี้ใช้เพื่อเป็นเครื่องมือในการวัดพฤติกรรมการทางสังคมของกลุ่มผู้เรียนโดยประเมินในภาพรวมของกลุ่มผู้เรียนทั้งหมด เพื่อให้เกิดความสามัคคีกันและมีการว่ากล่าวตักเตือนกันเอง) (1.1.6)การสอบใช้ข้อสอบอัตนัย 3 ข้อๆละ 10 คะแนน หลักเกณฑ์การตรวจให้คะแนน คือ การวัดความรู้ความจำ: การประยุกต์ในชีวิตประจำวัน: การแสดงความคิดเห็นวิเคราะห์วิจารณ์: และการเสนอแนะเชิงสร้างสรรค์ โดยใช้สัดส่วนคะแนนเป็น 3:3:3:1 โดยใช้การสอบเป็นเครื่องมือให้หนังสือฝึกฝนการค้นคว้าด้วยตนเองและการคิดเป็นทำเป็น 1.2) นำเสนอแผนการเรียนการสอนต่อคณะวิทยาการจัดการในรูปของคำอธิบายรายวิชา (Courses description) ภายหลังจากที่ผู้สอนและผู้เรียนได้มีความเห็นร่วมกัน 1.3) การประเมินผลก่อนเรียนดำเนินการในคาบแรก การประเมินระหว่างเรียนและการประเมินเมื่อสิ้นสุดการเรียนดำเนินการภายหลังการสอบกลางภาคและปลายภาค

2) การดำเนินงานตามแผนงานและกระบวนการ (Do) ขั้นตอนนี้จะขึ้นขั้นตอนของการดำเนินการตามแผนการเรียนการสอนที่กำหนดไว้ได้แก่ 2.1) การเข้าชั้นเรียน จากการทำจำนวนผู้เรียนในวิชานี้มีเป็นจำนวนมาก ผู้สอนจึงได้ใช้วิธีการเรียกชื่อด้วยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย โดยการเรียกชื่อตามหมายเลขที่จับสลากสุ่มตัวอย่างได้ 2.2) การบรรยายกิจกรรมการสอนในชั้นเรียนผู้สอนเน้นการบรรยายเป็นหลัก แต่แฝงไว้ด้วยการแสวงหาแนวทางเพื่อแก้ปัญหาหลายมุมมอง 2.3) การกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจและฝึกฝนการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมอย่างต่อเนื่องด้วยตนเอง โดยผู้สอนแนะนำความเชื่อมโยงประเด็นต่างๆที่ผู้เรียนสนใจเข้ากับบทเรียน ฝึกการซักถามและการวิเคราะห์ กำหนดแบบฝึกหัดและหัวข้อการค้นคว้าเพื่อจุดประกายความคิดในแง่มุมต่างๆให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้า แนะนำให้ติดตามข้อมูลข่าวสาร

จากเอกสาร สิ่งตีพิมพ์ เว็บไซต์ต่างๆและห้องสมุด รวมถึง การสอบถาม รับฟังและแลกเปลี่ยนความรู้ และข้อคิดเห็นกับผู้รู้ ผู้ปกครอง รุ่นพี่ เพื่อน สำหรับ ข้อ 2.4) การประเมินผลและการสอบ และ 2.5) รายงาน (อภิปราย/โต้วาที) ได้ดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้

3) การตรวจสอบประเมินความก้าวหน้าของแผนงาน (Check) ได้แก่ 3.1) ผลการจัดทำแผนการเรียนการสอน ผู้เรียนทุกรุ่นเห็นด้วยและขอให้คงรูปแบบแผนการเรียนการสอนนี้ไว้ กิจกรรมในแผนการสอน ได้แก่ (3.1.1) การเข้าชั้นเรียน จากการเช็คชื่อ พบว่าในกลุ่มผู้เรียนที่ไม่มีสิทธิ์เข้าสอบปลายภาคมีจำนวนน้อยมากเพียง 3 คน และจากการสังเกตผู้เรียนมีพฤติกรรมกระตือรือร้นเข้าเรียนสายถึงร้อยละ 15 ผู้สอนจึงมีภาระงานของการเช็คชื่ออยู่สูงมากขึ้น(3.1.2) การบรรยาย ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นว่าสอนเร็ว ไม่เรียงลำดับหัวข้อในเอกสารประกอบการสอน เสียงบรรยายทำให้ง่วง ซึ่งแม้เป็นความคิดเห็นของผู้เรียนส่วนน้อยแต่ผู้สอนรับไปปรับปรุงการสอน ผู้เรียนในแต่ละรุ่น ได้แสดงความก้าวหน้าและมีพัฒนาการในทางที่ดีขึ้น กล่าวตั้งคำถามและแสดงความคิดเห็นคำถามที่ถามเป็นเรื่องเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาและคำถามทั่วไป ได้แก่ รายได้ประชาชาติวัดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจได้อย่างไร?และตัวเลขเป็นจริงมากน้อยแค่ไหน?มีความแม่นยำและเชื่อถือได้มากน้อยแค่ไหน? ปัญหาเศรษฐกิจไทยและมุมมองจากทั่วโลกเป็นอย่างไร? สำหรับคำถามทั่วไปและข้อเสนอแนะ ได้แก่ วิธีการเรียนทำอย่างไรจึงจะได้เกรดดี? จะเรียนไปเพื่ออะไร? อยากให้สอนการวิเคราะห์ให้และให้โอกาสสำหรับผู้ที่เรียนไม่เก่งด้วย อยากให้นำข่าวเศรษฐกิจ ประสพการณ์ต่างๆมาเล่าให้ฟังและมาประยุกต์ในการสอนมากๆเพราะชอบฟังการเล่า ประสพการณ์นั้น จำนวนผู้เรียนมีมากขึ้นไป อยากให้มีสไลด์ภาพประกอบในการสอน และประสงค์ที่จะขอคำปรึกษาเป็นการส่วนตัว เป็นต้น (3.1.3) การจัดทำรายงาน กลุ่มผู้เรียนปีการศึกษา 2543 จัดทำเป็นรายงานกลุ่ม หัวข้อรายงานที่ผู้เรียนสนใจและนำ

เสนอ ได้แก่ การค้าระหว่างประเทศของไทย รายได้ประชาชาติ การพัฒนาเศรษฐกิจ การคลังของรัฐบาล รายได้ของรัฐบาล เงินเฟ้อและการว่างงาน อาเซียน อัตราภาษีของรัฐบาล เป็นต้น จากการประเมินพบว่า ปัญหาของการทำงานเป็นทีม การคัดลอกรายงาน และรูปแบบรายงานไม่เป็นมาตรฐานเดียวกันในปีการศึกษา 2544-2547 ผู้สอนจึงกำหนดกิจกรรมการค้นคว้าเป็นรายบุคคลและจัดอภิปราย/โต้วาทีแทนการจัดทำรายงานกลุ่ม หัวข้อที่ผู้เรียนสนใจจัดทำรายงาน ได้แก่ เศรษฐกิจของไทยควรพึ่งพาภาคเกษตรภาคอุตสาหกรรม หรือภาคบริการ? จะพัฒนาเศรษฐกิจหรือจะพัฒนาคน? ประเทศไทยควรจะลดองความเป็นอิสระจากการปลดหนี้จากไอเอ็มเอฟหรือไม่? นโยบายเศรษฐกิจของรัฐบาลดำเนินไปถูกทางหรือไม่? มหาวิทยาลัยออกนอกระบบสามารถตอบสนองนโยบายการพัฒนาคนได้หรือไม่? คนไทยใช้จ่ายฟุ่มเฟือยจริงหรือไม่? ความก้าวหน้าในการน้อมนำพระราชดำรัสเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง? กิจกรรมดังกล่าวได้เสริมสร้างความรู้และความสนุกสนานแก่ผู้เรียนเป็นอย่างดี ผู้เรียนได้เสนอแนะให้จัดกิจกรรมเช่นนี้ในทุกๆรุ่น 3.2) ผลการประเมินก่อนเรียน ระหว่างปีการศึกษา 2543-2547 พบว่า จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นในเรื่องความรู้เดิมของนิสิต 4.49 ความคาดหวังหลังจากที่ได้เรียนวิชานี้แล้วจะได้รับความรู้ 7.69 ความตั้งใจของตนเองในการเรียน 7.97 ในภาพรวมพบว่า ค่าเฉลี่ยความคาดหวังของผู้เรียนว่าผู้สอนจะสามารถทำให้ผู้เรียนมีความรู้และสามารถนำไปประยุกต์ได้ 7.79 ความคาดหวังผลการเรียนวิชานี้จากผู้สอนจึงอยู่ในระดับสูง ผลการประเมินก่อนเรียนในวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาคระหว่างปีการศึกษา 2543 – 2547 ปรากฏใน Table 1 3.3) การประเมินระหว่างเรียน ผลการประเมินระหว่างปีการศึกษา 2543 – 2547 พบว่า ในภาพรวมแล้วนิสิตทุกรุ่นเห็นว่าข้อสอบอัตรานัยสามารถวัดผลการเรียนได้ในระดับดี ค่าเฉลี่ยของความยากของข้อสอบ 7.31

ข้อสอบสามารถวัดความรู้ได้ดี 7.55 ข้อสอบสามารถวัดการประยุกต์ได้ 7.16 และผู้สอนมีความตั้งใจในการสอน 8.38 รายละเอียดผลการประเมินระหว่างเรียนปรากฏใน Table 2 3.4) ผลการประเมินเมื่อสิ้นสุดการเรียน คณะวิทยาการจัดการได้ทำการประเมินจากความคิดเห็นของผู้เรียนในระดับมากและมากที่สุดระหว่างปีการศึกษา 2544 – 2547 พบว่า โดยเฉลี่ยผู้เรียนเห็นว่าได้รับความรู้ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ สามารถนำความรู้ไปสร้างสรรค์ผลงานได้ ผู้สอนมีความตั้งใจสอน และผู้สอนมีวิธีกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดและตัดสินใจด้วยตนเอง ร้อยละ 80.03, 78.23, 69.03, 94.30 และ 80.01 ตามลำดับ รายละเอียดผลการประเมินปลายภาคจากความคิดเห็นของผู้เรียนปรากฏใน Table 3

4) การนำผลการประเมินไปทบทวนเพื่อปรับปรุง (Act) ผู้สอนได้นำผลการประเมินการสอนตามข้อ3)ข้างต้นไปปรับปรุง ได้แก่ 4.1) การเช็คชื่อได้ปรับเปลี่ยนเป็นการเช็คชื่อหลังการพักครึ่งเวลา เนื่องจากเห็นว่าการมาเข้าชั้นเรียนดีกว่าไม่มา การที่ภายหลังสิ้นสุดการเช็คชื่อแล้ว ผู้เรียนยังมีภาระขอยเข้าชั้นเรียนแสดงถึงการมีจุดอ่อนในเรื่องวินัย ทำให้ภาระงานผู้สอนเพิ่มขึ้นซึ่งจำเป็นที่จะต้องพิจารณาหาแนวทางการแก้ไขปรับปรุงต่อไป 4.2) การจัดทำแผนการสอน ได้ปรับปรุงวิธีการเรียนการสอน เช่น สอนให้ช้าลง ปรับลำดับหัวข้อการสอนใหม่ ถามคำถามนำ เรียกชื่อตอบคำถาม เรียกพบผู้เรียนอ่อนเพื่อแนะนำการเรียน มีการกระตุ้นผู้เรียนคิดเป็นมากขึ้นและเพิ่มความเข้มข้นแข็งเอาใจใส่กับการศึกษาด้วยตนเองมากขึ้น 4.3)การจัดทำรายงาน ปรับเปลี่ยนจากการให้จัดทำเป็นกลุ่มมาเป็นรายบุคคล และจัดอภิปราย/โต้เถียงที่แทน เมื่อนำผลการประเมินปลายภาคไปพิจารณาร่วมกับผลการประเมินก่อนเรียนพบว่าผู้เรียนได้บรรลุความคาดหวังที่ตั้งไว้ก่อนเรียนในระดับที่น่าพอใจ อย่างไรก็ตาม พบว่ายังมีความท้าทายในเรื่องของการจัดการเรียนการสอนที่จะทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้ สามารถนำความรู้ไป

ประยุกต์ การกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดและตัดสินใจด้วยตนเองมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งสามารถนำความรู้ไปสร้างสรรค์ผลงานได้เพิ่มขึ้น ผู้สอนจึงมีภาระงานเพิ่มมากขึ้นทั้งในเรื่องของการดำเนินงานตามแผนงานและการตรวจสอบประเมินผล หากมีผู้ช่วยสอนจะเป็นการแบ่งเบาภาระไปได้มาก และจะเป็นการแลกเปลี่ยนถ่ายทอดประสบการณ์ อันเป็นสิ่งสำคัญต่อการพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

สรุปและข้อเสนอแนะ

การประเมินการสอนวิชาเศรษฐศาสตร์มหภาคตามวงจรคุณภาพของ Deming (PDCA) ในระหว่างปีการศึกษา 2543 – 2547 ของนิสิตชั้นปีที่ 2 คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา รวม 1,640 คน เริ่มจากการวางแผนการเรียนการสอน การชี้แจงทำความเข้าใจและสื่อสารกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน การดำเนินกิจกรรมตามแผนที่วางไว้ การประเมินผลเพื่อนำผลการประเมินไปพัฒนาการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง พบว่า ก่อนเรียนในคาบแรกผู้เรียนคาดหมายที่จะได้รับความรู้และประยุกต์ความรู้ได้ในระดับสูง การประเมินระหว่างเรียนเมื่อพิจารณาจากการแสดงความคิดเห็นในเรื่องข้อสอบที่ใช้วัดผลการเรียน พบว่า ผู้เรียนตระหนักและยอมรับการวัดผลโดยใช้ข้อสอบอัตโนมัติ และเห็นแนวทางการปรับปรุงผลการเรียน การประเมินเมื่อสิ้นสุดการเรียนผู้เรียนได้รับสิ่งที่ตนคาดหวังไว้จากค่าเฉลี่ยของจำนวนผู้เรียนที่เห็นว่าได้รับความรู้ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ สามารถนำความรู้ไปสร้างสรรค์ผลงานได้ ผู้สอนมีความตั้งใจสอน และผู้สอนมีวิธีกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดและตัดสินใจด้วยตนเองเป็นร้อยละ 80.04, 78.23, 69.03, 94.30 และ 80.01 ตามลำดับ ข้อเสนอแนะจากการวิจัย คือ การพัฒนากระบวนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ การสอนเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งศักยภาพ หรือปลั่งการคิดและตัดสินใจด้วยตนเอง

ออกมา โดยเฉพาะอย่างยิ่งสามารถนำความรู้ไปสร้าง
สรรค์ผลงาน ได้เพิ่มขึ้น เพิ่มความเข้มข้นในเนื้อหาวิชา
การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการค้นคว้านอกห้องเรียน
และให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการแสดงความคิดเห็นโดยใช้

ความรู้ในวิชาเป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์มากขึ้น
นอกจากนี้ควรจัดให้มีผู้ช่วยสอนเพื่อช่วยแบ่งเบา
ภาระงานการสอนและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ใน
การจัดการเรียนการสอน

Table 1 Pre-evaluation of Macroeconomics course during 2000 – 2004.

Year	No. of students	Pre-knowledge	Expected knowledge achievement	Own intention	Roles of instructor
2000	173	3.78	6.10	7.39	8.54
2001	210	4.86	6.89	8.39	8.32
2002	400	3.89	8.54	8.51	9.00
2003	419	4.62	8.28	8.58	7.73
2004	438	5.30	8.64	6.96	5.34
Total	1640	4.49	7.69	7.97	7.79

Sources: Survey data

(All data are averaged)

Table 2 Intermediate Evaluation of Macroeconomics course 2000 – 2004.

Year	Test difficulty	Knowledge measurement level of the test	Applicability of the test	Instructor enthusiasm
2000	6.88	7.06	6.13	8.99
2001	6.87	7.06	5.60	8.65
2002	6.92	7.04	6.78	8.67
2003	7.92	8.28	8.63	7.81
2004	7.94	8.31	8.68	7.78
Total	7.31	7.55	7.16	8.38

Sources: Survey data

(All data are averaged)

Table 3 Final evaluation of Macroeconomics course 2000 – 2004.^{1/}

Year	Knowledge achievement	Knowledge applicability	Creativity thinking	Instructor competence	Critical thinking
2001	64.90	64.90	53.80	93.30	55.30
2002	89.60	86.10	77.80	96.50	90.90
2003	79.10	77.30	70.80	96.80	87.80
2004	86.50	84.60	73.70	90.58	86.02
Total	80.03	78.23	69.03	94.30	80.01

Sources: Faculty of Management Sciences

^{1/} All data are averaged percentages

เอกสารอ้างอิง

- เกษม วัฒนชัย. 2539. กระแสสังคมการเมืองในปัจจุบันและอนาคต *วารสารเศรษฐศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย* เมษายน – มิถุนายน หน้า 4 – 6.
- ชัยอนันต์ สมุทวณิช. 2542. แนวคิดแนวทางในการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ *ข่าวบัณฑิตวิทยาลัย*, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สงขลา.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ. 2531. *ระเบียบวิจัยทางสังคมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ปกป้อง จันวิทย์. 2545. *ป่วย อังภากรณ์ ทศนะว่าด้วยเศรษฐกิจ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มูลนิธิโกมลคีมทอง.
- ปัญญา รุ่งเรือง และ คณะ. 2547. *การปลูกฝังจิตสำนึกความเป็นไทยความรักชาติและรักวัฒนธรรมไทย*, บทความนำเสนอในการประชุมวิชาการเกษตรแห่งชาติครั้งที่ 11 กรุงเทพฯ.
- พระราชวรมนี. 2519. *พจนานุกรมพุทธศาสตร์*.
- ไพฑูริย์ สีนลารัตน์. 2545. *การเรียนการสอนที่มีภาระวิจัยเป็นฐาน*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มงคล เขียมสำอางค์. 2539. *สารสำนักวิจัย สถาบันราชภัฏเชียงใหม่* 1(1):2.
- ระพี สาคริก. 2545. วิชาการที่สวนทางกับความจริงทำให้เกิดปัญหาอะไรขึ้นในสังคม. *วารสารพัฒนบริหารศาสตร์* 40(1) มีนาคม.
- วรรณทิพา รอดแรงคำ. 2541. ทฤษฎีการเรียนรู้กับการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ และการเรียนแบบร่วมมือ. *สาระการศึกษา การเรียนการสอน*, เนื่องในโอกาสครบรอบ 80 ปี ศาสตราจารย์ ดร. อุบล เรียงสุวรรณ หน้า 57-58.
- ศิริเดช สุชีวะ. 2546. *หลักการประเมินการเรียนรู้. รวมบทความการประเมินผลการเรียนรู้แนวใหม่* กรุงเทพฯ: ศูนย์ตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ว่องวาณิช. 2546. *หลักการประเมินการเรียนรู้*. <http://www.Sasked.gov.sk.ca/doc/policy/studentval/introbac.gnl.2001>.
- สำนักงานประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2548. *คู่มือระบบประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ KU.QA 2548* เอกสารวิชาการ 1/2548 หน้า 70-71.
- Begg, A. 1991. *Assessment and Constructivism*. Paper presented to the ICMI Study on Assessment in Mathematics Education and Its Effects, Colonge, Spain, 11-16 April.