

เจตคติของผู้เรียนในการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ในชั้นเรียนตามแนวคิดของการเรียนรู้ แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

Learners' Attitude toward In - Class Participation Learning Under Learner - Centered Learning Concept

ดร. นภัทร จันทารมณ*

ชนิกานต์ รอดมรณ**

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเจตคติของผู้เรียนในการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในชั้นเรียนตามแนวคิดของการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวัดเจตคติที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในชั้นเรียนตามแนวคิดของการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และเพื่อเปรียบเทียบเจตคติที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในชั้นเรียนตามแนวคิดของการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่าง (Sample) ที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี จำนวน 75 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire)

ผลการวิจัยพบว่า 1) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 25 - 30 ปี มีสถานภาพโสด ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีตำแหน่งงานเป็นพนักงานประจำ มีประสบการณ์

* คณบดีคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

** อาจารย์ประจำ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

ในตำแหน่งต่ำกว่า 5 ปี และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มากกว่า 20,000 บาท 2) เจตคติที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในชั้นเรียนตามแนวคิดของการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับเห็นด้วย 3) นักศึกษาปริญญาโทที่มีอายุแตกต่างกัน มีเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในชั้นเรียนตามแนวคิดของการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ด้านบรรยากาศในการเรียนและด้านการประเมินผลการเรียนแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 3) นักศึกษาปริญญาโทที่มีสถานภาพแตกต่างกัน มีเจตคติฯ ด้านการประเมินผลการเรียนแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 4) นักศึกษาปริญญาโทที่มีอายุแตกต่างกัน มีเจตคติฯ ด้านวิธีการสอน ด้านบรรยากาศในการเรียน และด้านการประเมินผลการเรียนแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 5) นักศึกษาปริญญาโทที่มีประสบการณ์ในตำแหน่งแตกต่างกัน มีเจตคติฯ ด้านวิธีการสอน ด้านบรรยากาศในการเรียน ด้านการใช้สื่อการสอน และด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

คำสำคัญ: เจตคติ การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

Abstract

This research was to study learners' attitude toward in-class participation learning under learner - centered learning concept. Objectives of this research were to measure the attitude toward in-class participation learning management under learner center learning concept, and to compare the attitude toward in-class participation learning management under learner center learning concept according to demographic conditions. Sample population used in this research was 75 students in master of business administration, faculty of business administration, Bangkok Thonburi University. Questionnaire was the tool selected to collect the data.

The result of data analysis revealed that: 1) The Majority of sample respondents were female, age between 25-30 years old, single status. Majority of them were private company's employees, under the position of fulltime staff. Then, majority of respondents had less than 5 years of working experience on the current position, and earned average income per month more than thb 20,000. 2) overall attitude toward in-class participation learning management under learner center participation learning concept in all categories were in agree level. 3) Master students in different age had significant

different level of attitude toward in-class participation learning management under learner center learning concept in terms of teaching method, learning atmosphere and learning evaluation at the level .05. 4) Master students in different status had significant different level of attitude toward in-class participation learning management under learner center learning concept in term of learning evaluation at the level .05. 5) Master students in different level of work experience had significant different level of attitude toward in-class participation learning management under learner center learning concept in terms of Teaching method, learning atmosphere, teaching media used, and relationship between teacher and learner at the .05 level of significance.

Keywords: attitude, participation learning, learner-centered

บทนำ

การศึกษาเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนา “คน” อันเป็นทรัพยากรที่ทรงคุณค่าของสังคม ให้มีคุณภาพ และมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข ทันท่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตามยุคสมัย การศึกษาจึงจะเป็นพลวัต นั่นคือ ต้องปรับเปลี่ยนให้ทันและสอดคล้องกับกระแสการเปลี่ยนแปลงของประเทศชาติ และสังคมโลกอยู่ตลอดเวลา (วันชัย ประไพเมือง, 2545: 1) ดังนั้นรัฐบาลจึงให้ความสำคัญต่อการปฏิรูปการศึกษา และถือว่าการศึกษาคือเครื่องมือสำคัญต่อการพัฒนาในทุกภาคส่วนของประเทศ กอปรกับความพยายามในการที่จะพัฒนาสังคมให้ก้าวสู่สังคมคุณภาพ สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ จึงได้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542

แนวคิดจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ซึ่งกล่าวถึงการจัดการเรียนรู้ที่ยอมรับว่าบุคคลหรือผู้เรียนมีความแตกต่างกัน และทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ ดังนั้นในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูหรือผู้จัดการเรียนรู้ควรมีความเชื่อพื้นฐานอย่างน้อย 3 ประการ คือ 1. เชื่อว่าทุกคนมีความแตกต่างกัน 2. เชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ 3. เชื่อว่าการเรียนรู้เกิดได้ทุกที่ ทุกเวลา

จากหลักการสำคัญดังกล่าวข้างต้น มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คือ

1. ด้านหลักสูตร กล่าวถึงการปฏิรูปหลักสูตรให้ต่อเนื่อง เชื่อมโยง มีความสมดุลในเนื้อหาสาระ ทั้งที่เป็นวิชาการ วิชาชีพ และวิชาว่าด้วยความเป็นมนุษย์ และให้มีการบูรณาการเนื้อหาหลากหลายที่มีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต ได้แก่

- 1.1 เนื้อหาเกี่ยวกับตนเองและความสัมพันธ์ระหว่างตนเองกับสังคม
- 1.2 เนื้อหาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การบำรุงรักษา ใช้ประโยชน์จากธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- 1.3 เนื้อหาเกี่ยวกับศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย
- 1.4 เนื้อหาความรู้และทักษะด้านคณิตศาสตร์และภาษา เน้นการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง

1.5 เนื้อหาความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข

2. ด้านกระบวนการเรียนรู้ กล่าวถึง กระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ โดยถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ และเป็นการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ดังข้อมูลที่ระบุไว้เป็นหัวใจของการปฏิรูปการศึกษาที่สำนักนโยบายและแผนการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (2543) ได้สรุปถึงลักษณะกระบวนการจัดการเรียนรู้ในสาระของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ไว้ดังนี้

- 2.1 มีการจัดเนื้อหาที่สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัดของผู้เรียน
- 2.2 ให้มีการเรียนรู้จากประสบการณ์และฝึกนิสัยรักการอ่าน
- 2.3 จัดให้มีการฝึกทักษะกระบวนการและการจัดการ
- 2.4 มีการผสมผสานเนื้อหาสาระด้านต่างๆ อย่างสมดุล ปลูกฝังคุณธรรม
- 2.5 จัดการส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และรอบรู้
- 2.6 จัดให้มีการเรียนรู้ได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่ และให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ด้วย

3. ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้โดยผู้เรียนเป็นสำคัญ จะต้องประเมินผู้เรียนตามสภาพจริง โดยการใช้วิธีการประเมินผู้เรียนหลายๆวิธี ได้แก่ การสังเกตพฤติกรรมการเรียนและการร่วมกิจกรรม การใช้แฟ้มสะสมงาน การทดสอบการสัมภาษณ์ ควบคู่ไปกับกระบวนการเรียนการสอน ผู้เรียนจะมีโอกาสแสดงผลการเรียนรู้ได้หลายแบบ ไม่เพียงแต่ความสามารถทางผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ซึ่งวัดได้โดยแบบทดสอบเท่านั้น การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้แบบนี้แสดงให้เห็นความแตกต่างอันเกิดจากผลการพัฒนาตนเองของผู้เรียนในด้านต่างๆ ได้ชัดเจนมากขึ้น

จากความเป็นมาและความสำคัญของการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาถึงเจตคติของผู้เรียนในการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในชั้นเรียนตามแนวคิดของการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อเป็นข้อมูลให้กับผู้บริหาร คณาจารย์ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน ได้นำมาพิจารณาและหาแนวทางในการพัฒนาวิธีการจัดกิจกรรม

การเรียนรู้ เพื่อปลูกฝังความรู้ เจตคติ และทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน ให้มี ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานด้านผู้เรียนที่กำหนดไว้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวัดเจตคติที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในชั้นเรียนตามแนวคิดของการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
2. เพื่อเปรียบเทียบเจตคติที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในชั้นเรียนตามแนวคิดของการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุมนทา พรหมบุญ และอรพรรณ พรสีมา (2549: 34-35) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบมี ส่วนร่วมช่วยเตรียมผู้เรียนให้พร้อมที่จะเผชิญกับชีวิตจริงเพราะลักษณะของการเรียนรู้แบบมี ส่วนร่วม เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง ได้ลงมือปฏิบัติ ทำกิจกรรม กลุ่ม ผักผ่อนทักษะการเรียนรู้ทักษะการบริหาร การจัดการ การเป็นผู้นำผู้ตามและที่สำคัญเป็น การเรียนรู้ที่มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับชีวิตจริงของผู้เรียน มากที่สุดวิธีหนึ่ง อีกทั้งยังช่วยเสริม สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดี ช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนความเป็นประชาธิปไตยฝึกการช่วยเหลือ เกื้อกูลกัน ช่วยให้ผู้เรียนเกิดทัศนคติที่ดีต่อการเรียน ต่อผู้สอน ต่อสถานศึกษาและต่อสังคม

สุพรรณี ชื่นคำ (2550: บทคัดย่อ) การศึกษาผลสัมฤทธิ์ด้านความรู้ เจตคติ และทักษะ การแสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางโดยใช้รถหน่วย คอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ (Computer Mobile Unit) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านความรู้ ก่อน - หลังการเรียนรู้จากกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยใช้รถหน่วยคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านเจตคติการแสวงหา ความรู้ด้วยตนเองก่อน - หลัง การเรียนรู้จากกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางโดยใช้รถหน่วยคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ และเพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะการแสวงหา ความรู้ด้วยตนเอง ก่อน - หลังการเรียนรู้จากกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางโดยใช้รถหน่วยคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ (Computer Mobile Unit)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ด้านความรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 2) ผลสัมฤทธิ์ด้านเจตคติหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .01 3) ผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01

ออลเลน (Allan, 1999: Eric) ศึกษาเรื่อง “การสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นสำคัญ” (Getting Students to Learn about Information Systems Project Management An Experiment in Student-Centered Learning) การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในรูปแบบของการจัดระบบ ข้อมูล ประกอบด้วยการศึกษารายบุคคล และการอภิปรายกลุ่ม กับการแนะแนว การเก็บสะสมข้อมูล การรายงาน และการเรียนแบบเครือข่าย ซึ่งแสดงให้เห็นถึง การเรียนแบบปฏิสัมพันธ์ และมีประสิทธิภาพมากกว่าเดิม และนักเรียนมีความรับผิดชอบ แม้ว่านักเรียนบางส่วนที่ยังไม่เข้าใจ หรือสงสัยในการเรียน

สก็อต (Scott, 1999: Eric) ได้ศึกษาเรื่อง “ผลกระทบของการจัดการเรียนการสอน แบบเน้นนักเรียนเป็นสำคัญ สำหรับการเรียนเป็นกลุ่มใหญ่” (Reflections on Student-Centered Learning in a Large Class Setting) ปีแรกของการจัดการรายวิชาสำหรับนักเรียน จำนวน 250 คน สำหรับการจัดห้องเรียนแบบอิสระ และมีการอภิปรายผลการเรียนของนักเรียน ผลการเรียนของนักเรียนที่สำรวจจากพฤติกรรมในชั้นเรียน ในอีก 1 ปีต่อมา ผลสรุปออกมาว่า กลวิธีการเรียนแบบอิสระมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

วิธีการดำเนินงานวิจัย

1. ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จำนวน 249 คน โดยผู้วิจัยได้ใช้สูตรของ Taro Yamane (1976) ในการคำนวณหากลุ่มตัวอย่าง ได้จำนวน 75 คน
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งสร้างตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดที่กำหนดขึ้น

สรุปผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 25 - 30 ปี มีสถานภาพโสด ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีตำแหน่งงานเป็นพนักงานประจำ มีประสบการณ์ในตำแหน่งต่ำกว่า 5 ปี และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มากกว่า 20,000 บาท
2. เจตคติที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในชั้นเรียนตามแนวคิดของการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับเห็นด้วย ($\bar{X} = 3.85$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านวิธีการสอน ($\bar{X} = 4.32$) อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่ ด้านบรรยากาศในการเรียน ($\bar{X} = 4.04$) ด้านการประเมินผลการเรียน ($\bar{X} = 4.02$) ด้านการใช้สื่อการสอน ($\bar{X} = 4.00$) ด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ($\bar{X} = 3.57$) และ

ด้านสถานการณ์และกิจกรรมในชั้นเรียน ($\bar{X} = 3.13$) ตามลำดับ

3. นักศึกษาปริญญาโท ที่มีเพศ อายุ อาชีพ สถานภาพทางสังคมแตกต่างกัน มีเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ตามแนวคิดของการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางโดยรวมไม่แตกต่างกัน

4. นักศึกษาปริญญาโทที่มีประสบการณ์ในตำแหน่งแตกต่างกัน มีเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในชั้นเรียนตามแนวคิดของการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ด้านสถานการณ์และกิจกรรมในชั้นเรียนและด้านการประเมินผลการเรียนไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ส่วนด้านวิธีการสอน ด้านบรรยากาศในการเรียน ด้านการใช้สื่อการสอน และด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

5. นักศึกษาปริญญาโทที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน มีเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในชั้นเรียนตามแนวคิดของการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ด้านวิธีการสอน ด้านบรรยากาศในการเรียน ด้านสถานการณ์และกิจกรรมในชั้นเรียน ด้านการใช้สื่อการสอน ด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน และด้านการประเมินผลการเรียนไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

บรรณานุกรม

- วันชัย ประไพเมือง. (2545). เจตคติที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูผู้สอนวิชาพลศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต (สาขาวิชาพลศึกษา). สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- สุพรรณิ ชื่นคำ. (2550). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ด้านความรู้ เจตคติ และทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางโดยใช้รถหน่วยคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ (Computer Mobile Unit). วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต (สาขาวิชาพัฒนศึกษา). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุเมธดา พรหมบุญ และอรพรรณ พรลีมา. (2549). "การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม". ใน **ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม: ต้นแบบการเรียนรู้ทางด้านหลักทฤษฎีและแนวปฏิบัติ**. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. (2547). **จิตวิทยาการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2543) **แนวคิดจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542**. สืบค้นเมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2555. จาก http://lms.thaicyberu.go.th/officialtcu/main/advcourse/presentstu/course/ww521/joemsiit/joemsiit-web1/ChildCent/Child_Center1_1.htm.
- Allan, George. (1999). **Getting Students to Learn about Information Systems Project Management an Experiment in Student-centered Learning**. Eric_No :EJ600742.
- Katz, D. (1960). "The Function Approach to the Study of Attitude," **Public opinion Quarterly**. 42(24): 163-204.
- Kolb, David (1984). **Experiential learning: Experience as the source of learning and development**. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Scott, John; and Others. (1999). **Reflections on Student-centred Learning in a Large Class Setting**. Eric_No: EJ541419.
- Yamane, Taro. (1976). **Statistics: An introductory Analysis**. 3rd Ed. New York: Harper and Row Publication.