

# Teaching-Learning Models for Undergraduate Students: The Learner-Centred Approach

Theeraphong Kaenin<sup>1</sup> Wichai Napapongs<sup>2</sup> Charoon Chuanarn<sup>3</sup>  
Mali Srichoo<sup>4</sup> and Nifarid Raden-Ahmad<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Ph.D.(Curriculum and Instruction), Assistant Professor  
Department of Education

<sup>2</sup>Ph.D.(Educational Technology), Assistant Professor  
Department of Educational Technology

<sup>3</sup>M.Ed.(Elementary Education), Assistant Professor

<sup>4</sup>M.A.(Teaching Thai), Instructor

<sup>5</sup>M.A. (Teaching Science), Instructor

Department of Education, Faculty of Education, Prince of Songkla University

## Abstract

The purposes of this research were to synthesize learner-centred teaching-learning models for small size groups and big size groups of undergraduate students; to study learning achievement levels and to compare the students' learning achievements before and after learning; and to study attitude levels, satisfaction levels, other characteristic levels and problems pertaining to the use of the models. The samples were chosen purposively from the first, second, third and fourth year undergraduate students in the first semester of the academic year 2000, Faculty of Education, Prince of Songkhla University. The research instruments were learning achievement tests, attitude test, satisfaction test, other characteristic questionnaires, and the diaries. Arithmetic means, standard deviation and the t-test were used in data analysis. The data from diaries were analyzed using content analysis technique. The findings were as follows: 1) There were 5 learner-centred teaching-learning models for small size group of undergraduate students and 1 model for big size group. 2) The students' learning achievements from small size groups were at a high to very high level, and the students' learning achievements from big size groups were at a moderately high level. 3) The students' learning achievements after learning were higher than before learning in every group of students. 4) The students' attitudes were at a level of agreement. 5) The students' satisfaction levels were high. 6) Other favorable characteristics of the students were at a high level. 7) No significant problems resulted from the use of the teaching-learning models.

**Keywords:** Learner-centred approach, teaching-learning models, undergraduate students

## รูปแบบการเรียนการสอนนักศึกษาในระดับปริญญาตรีที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

ธีรพงศ์ แก่นอินทร์<sup>1</sup> วิชัย นภาพงศ์<sup>2</sup> จรูญ จัวนาน<sup>3</sup> มะลิ ศรีชู<sup>4</sup>

และ นิพัรัตน์ ระเด่นอาหมัด<sup>5</sup>

<sup>1</sup>ค.ค.(หลักสูตรและการสอน), ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ภาควิชาการศึกษา

<sup>2</sup>Ph.D.(Educational Technology), ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา

<sup>3</sup>ค.ม.(ประถมศึกษา), ผู้ช่วยศาสตราจารย์

<sup>4</sup>ศศ.ม.(การสอนภาษาไทย), อาจารย์

<sup>5</sup>ศศ.ม.(การสอนวิทยาศาสตร์), อาจารย์

ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางสำหรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนนักศึกษาในระดับปริญญาตรีกลุ่มขนาดเล็กและกลุ่มขนาดใหญ่ เพื่อศึกษาระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียน เพื่อศึกษาระดับเจตคติ ระดับความพึงพอใจ คุณลักษณะอื่นๆ และปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบการเรียนการสอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้จากการเลือกแบบเจาะจงเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1, 2, 3 และ 4 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ภาคเรียนที่ 1/2543 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดเจตคติ แบบวัดความพึงพอใจ แบบสอบถาม คุณลักษณะอื่นและการบันทึก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าที (t-test) และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยสรุปได้ว่า 1) รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางสำหรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนนักศึกษา ระดับปริญญาตรีกลุ่มขนาดเล็กมี 5 รูปแบบ สำหรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนกลุ่มขนาดใหญ่มี 1 รูปแบบ 2) ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในกลุ่มขนาดเล็กอยู่ในระดับสูงถึงสูงมาก ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในกลุ่มขนาดใหญ่อยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างสูง 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนในทุกกลุ่มนักศึกษา 4) ระดับเจตคติของนักศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วย 5) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมาก 6) ระดับคุณลักษณะอื่นที่พึงประสงค์ของนักศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมาก 7) ไม่มีปัญหาสำคัญใดๆ เกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบการเรียนการสอน

คำสำคัญ: นักศึกษาระดับปริญญาตรี, ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง, รูปแบบการเรียนการสอน

## บทนำ

การศึกษาของไทยในปัจจุบันมุ่งเน้นความสำคัญของผู้เรียน โดยถือว่าผู้เรียนแต่ละคนมีความรู้ความสามารถ ความถนัด ความสนใจและคุณลักษณะอื่นๆ แตกต่างกัน การจัดการศึกษาจึงมุ่งตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลในด้านต่างๆ ดังกล่าว เพื่อให้แต่ละคนสามารถพัฒนาตนเองจนเต็มตามศักยภาพ ในมาตรา 22 ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (2542 ,12) กล่าวถึงความสำคัญของผู้เรียนไว้ว่า “การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ” และมาตรา 24 (1) ได้กล่าวถึงการจัดการกระบวนการเรียนรู้ไว้ว่า “(1) จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจ และความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล” จะเห็นว่าพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มุ่งเน้นความสำคัญของผู้เรียน และการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล

การจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองสาระสำคัญ ของพระราชบัญญัติดังกล่าว ได้แก่ การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Learner-Centred Approach) แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 8 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ม.ป.ป., 68, 70) ได้กล่าวถึงเป้าหมายการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนไว้ว่า “2. มีการปรับกระบวนการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง” และได้กล่าวถึงแนวทาง / มาตรการว่า “2.1 ผู้สอนปรับวิธีการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง” กรมวิชาการ (2542) ได้กล่าวไว้ในหัวข้อความจำเป็นของการปฏิรูปหลักสูตรตอนหนึ่งว่า “...ผู้เรียนต้องเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ วางแผนเอง แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง” สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2542) ได้จัดทำโครงการปฏิรูปการเรียนรู้ ทำวิจัยและพัฒนา รูปแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ไอทีวี (ITV, 2542) ได้จัดรายการเรื่องการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยได้เชิญนายแพทย์ประเวศ วะสี

เป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อดังกล่าว สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2542) จัดงานวาระแห่งชาติ: ปฏิรูปการเรียนรู้สู่ศตวรรษใหม่ ในงานดังกล่าวจัดให้มีการสัมมนาเรื่อง การจัดการเรียนรู้ที่เน้นเด็กเป็นศูนย์กลาง จากที่กล่าวมาจะเห็นว่า การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นเรื่องของการศึกษาไทยกำลังให้ความสนใจและให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก

การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเป็นแนวความคิดที่บุคคลผู้เกี่ยวข้องยังมีความเห็นไม่ตรงกัน ทั้งถ้อยคำที่ใช้เรียกและความหมาย ทิศนา แชมมณี (2542) ใช้ว่า “การจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง” สมศักดิ์ ลินธุระเวช (2542) ใช้ว่า “การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง” พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2542, 34) ใช้ว่า “การจัดการเรียนการสอนที่ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง” สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2542) ใช้ว่า “การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง” กรมวิชาการ (2540) ใช้ว่า “การสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง” และสำนักงานประสานงานโครงการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ กระทรวงศึกษาธิการ (2540) ใช้ว่า “กระบวนการเรียนการสอนแบบนักเรียนเป็นศูนย์กลาง” เป็นที่น่าสังเกตว่าเอกสารในเรื่องนี้ที่เขียนก่อน พ.ศ.2543 ส่วนใหญ่คำที่ใช้เรียกจะลงท้ายด้วยคำว่า “ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง” ตั้งแต่ พ.ศ.2543 เป็นต้นมาจะลงท้ายด้วยคำว่า “ผู้เรียนเป็นสำคัญ” สำหรับการวิจัยนี้ใช้ว่า “การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง”

ในส่วนความหมายของการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง นักวิชาการก็ยังมีความเห็นไม่ตรงกัน ประเวศ วะสี (2542) สมศักดิ์ ลินธุระเวช (2542) พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2542) ศูนย์พัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2542) Good (1973) ต่างก็ให้ความหมายที่แตกต่างกัน ทิศนา แชมมณี (2542) จึงสรุปไว้ว่า “แม้ว่าชื่อการจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จะเป็นคำคุ้นเคยของครูและผู้ที่อยู่ในวงการศึกษามาโดยทั่วไป แต่หากถามถึงความหมายแล้วจะพบว่ามีความแตกต่างกันออกไปบ้างก็ว่าเป็นการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติกิจกรรม บ้างก็ว่าเป็นการสอนที่ให้ผู้เรียนคิดเป็น

ทำเป็น แก่ปัญหาเป็น บ้างก็ว่าเป็นการสอนที่ให้ผู้เรียนได้เรียนตามความสนใจของตนหรือให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมหลากหลาย เป็นต้น ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีความแตกต่างกันไปตามสิ่งที่ผู้ตอบเห็นว่าอะไรเป็นสิ่งสำคัญที่ควรเน้น”

เมื่อพิจารณารูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง พบว่า มีรูปแบบที่หลากหลาย ทัศนศึกษา แซมมณี (2542) นำเสนอ “โมเดลชิปปา (CIPPA MODEL)” ซึ่งประกอบด้วย 1) การให้ผู้เรียนมีโอกาสสร้างความรู้ด้วยตนเอง 2) ให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับบุคคลและแหล่งความรู้ที่หลากหลาย 3) ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเคลื่อนไหวร่างกายทำกิจกรรมในลักษณะต่างๆ ซึ่งเป็นการช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางกาย 4) ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการต่างๆ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และ 5) ให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ ประเวศ วะสี (2542) เสนอว่า เป็นการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้ทำงานทำกิจกรรมตามวิชาการ 10 ขั้นตอน คือ 1) การสังเกต 2) การบันทึก 3) การนำเสนอ 4) การฟัง 5) การซักถาม 6) การตั้งสมมติฐานตั้งคำถาม 7) การแสวงหาคำตอบจากคำถาม 8) การวิจัยหาคำตอบ 9) การเชื่อมโยงความรู้เข้าด้วยกัน และ 10) การฝึกเขียนบทความทางวิชาการ สำหรับนักวิชาการคนอื่นๆ ส่วนใหญ่จะเสนอหลักการจัดการเรียนการสอน จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ยังไม่มีการศึกษารูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสมสำหรับใช้สอนนักศึกษาในระดับปริญญาตรีกลุ่มขนาดเล็กและกลุ่มขนาดใหญ่ คณะผู้วิจัยจึงสังเคราะห์ความคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเพื่อให้ได้รูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสมสำหรับใช้สอนนักศึกษาระดับปริญญาตรีกลุ่มขนาดเล็กและกลุ่มขนาดใหญ่

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสังเคราะห์รูปแบบการเรียนการสอน นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง สำหรับกลุ่มขนาดเล็กและกลุ่มขนาดใหญ่
2. เพื่อศึกษาระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนที่สังเคราะห์

ขึ้น

3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักศึกษาที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนที่สังเคราะห์ขึ้น
4. เพื่อศึกษาระดับเจตคติของนักศึกษาที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนที่สังเคราะห์ขึ้น
5. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนของนักศึกษาที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนที่สังเคราะห์ขึ้น
6. เพื่อศึกษาคุณลักษณะอื่นๆ ที่เกิดขึ้นในตัวนักศึกษาที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนที่สังเคราะห์ขึ้น
7. เพื่อศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่สังเคราะห์ขึ้น

### ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543
2. ตัวแปรที่ศึกษาประกอบด้วย
  - 2.1 ตัวแปรอิสระ คือ รูปแบบการเรียนการสอนนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งแบ่งออกเป็น

- 1) รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางสำหรับนักศึกษากลุ่มขนาดเล็ก
- 2) รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางสำหรับนักศึกษากลุ่มขนาดใหญ่

#### 2.2 ตัวแปรตามประกอบด้วย

- 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
  - 2) เจตคติต่อการเรียนการสอน
  - 3) ความพึงพอใจต่อการเรียนการสอน
  - 4) คุณลักษณะอื่นของนักศึกษา
  - 5) ปัญหาการเรียนการสอน
3. เนื้อหาที่ใช้ในการเรียนการสอน เป็นเนื้อหาตามรายวิชาการศึกษาเบื้องต้น วิชาการประถมศึกษา วิชาการมัธยมศึกษา วิชาวิทยุเพื่อการศึกษา และวิชาการฝึกงานเบื้องต้น

#### 4. ระยะเวลา

ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองคือ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543

#### คำนิยามศัพท์

1. รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง หมายถึง รูปแบบการเรียนการสอนที่คณะผู้วิจัยสังเคราะห์ขึ้นจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง รูปแบบดังกล่าวจะเป็นรูปแบบที่เหมาะสมกับสภาพเงื่อนไขต่างๆ ของการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งแบ่งออกเป็น

1.1 รูปแบบการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนกลุ่มขนาดเล็กไม่เกิน 30 คน

1.2 รูปแบบการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนกลุ่มขนาดใหญ่ตั้งแต่ 80 คน ขึ้นไป

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์วิชาการศึกษาเบื้องต้น วิชาการประถมศึกษา วิชาการมัธยมศึกษา วิชาวิทยุเพื่อการศึกษา และวิชาการฝึกงานเบื้องต้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3. เจตคติต่อการเรียนการสอน หมายถึง ความรู้สึกเห็นด้วย ไม่แน่ใจหรือไม่เห็นด้วยต่อการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนที่สังเคราะห์ขึ้น ซึ่งพิจารณาจากคะแนนที่ได้จากการวัดตามแบบวัดเจตคติต่อการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. ความพึงพอใจต่อการเรียนการสอน หมายถึง ความรู้สึกพึงพอใจในด้านต่างๆ ได้แก่ การปฏิบัติของนักศึกษาเองในระหว่างการเรียนการสอน การปฏิบัติของอาจารย์ผู้สอนและสภาพบรรยากาศโดยทั่วไปของการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนที่สังเคราะห์ขึ้น ซึ่งพิจารณาจากระดับคะแนนที่ได้จากการวัดความพึงพอใจตามแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

5. คุณลักษณะอื่นของนักศึกษา หมายถึง คุณลักษณะหรือสิ่งที่เกิดขึ้นในตัวนักศึกษานอกเหนือจากผลสัมฤทธิ์ เจตคติต่อการเรียนการสอนและความพึงพอใจต่อการเรียนการสอน ซึ่งครอบคลุมด้านต่างๆ ต่อไปนี้

1) การพัฒนาความสามารถ และทักษะด้านต่างๆ ได้แก่ การคิด การพูด การฟัง การใช้คำถาม การสื่อสาร การใช้ภาษาในวิชาชีพ การทำงานร่วมกัน

2) การเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้แก่ กระบวนการเรียนรู้ การเรียนรู้ด้วยตนเอง เนื้อหาวิชา การประยุกต์ใช้

3) ความรู้สึกต่ออาชีพ ความเชื่อมั่นในตนเอง การเข้าใจตนเองและบุคคลอื่น ความรับผิดชอบ การใฝ่รู้ อื่น ๆ

การพิจารณาคุณลักษณะดังกล่าวจะพิจารณาจากระดับคะแนนที่ได้จากการตอบแบบสอบถามคุณลักษณะอื่นของนักศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

6. ปัญหาการเรียนการสอน หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นและไม่เป็นไปตามที่คาดหวังในระหว่างการเรียนการสอนซึ่งพิจารณาจากบันทึกที่ผู้สอนบันทึกทันทีหลังการเรียนการสอนแต่ละครั้ง

7. นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543

#### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความเป็นมาของการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

Rousseau เป็นบุคคลสำคัญที่สุดคนหนึ่งในช่วงต้นที่จุดประกายความคิดเรื่อง การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง Rousseau เขียนหนังสือชื่อ Emile โดยเสนอหลักการว่า “สิ่งที่จะให้เด็กเรียนควรกำหนดขึ้นจากความเข้าใจเกี่ยวกับธรรมชาติของเด็กในแต่ละขั้นตอนของพัฒนาการของเขา” (Darling 1994, 6) Rousseau เชื่อว่า โดยธรรมชาติเด็กเกิดมาดี เด็กมีแรงกระตุ้นที่จะทำกิจกรรมเด็กจึงจำเป็นต้องเคลื่อนไหวทางกายอยู่เสมอ และเด็กแต่ละคนมีความแตกต่างกัน

บุคคลสำคัญที่เชื่อตามและนำความคิดของ Rousseau มาสู่การปฏิบัติคือ Pestalozzi Froebel และ Dewey

Pestalozzi ตั้งโรงเรียนของตนเองและจัดการเรียนการสอนตามแนวทางที่ Rousseau เสนอไว้ Froebel ได้ไปศึกษางานของ Pestalozzi อยู่ถึง 2 ปี เขาชื่นชมสิ่ง

ที่พบเห็นมาก Froebel ให้ความสำคัญกับการเล่นของเด็ก โดยเชื่อว่า การเล่นมีผลต่อพัฒนาการของเด็กมาก เขาได้ประดิษฐ์ของเล่นขึ้นมากมายที่สอดคล้องกับความต้องการทางพัฒนาการของเด็ก

Dewey ได้พยายามประสานความคิดของ Rousseau Pestalozzi Froebel James (ผู้นำปรัชญา Pragmatism) และความคิดของตนเองเข้าจนเป็นระบบการศึกษาที่เรียกว่า การศึกษาแบบพิพัฒนาการ (Progressive Education) Dewey ได้ตั้งโรงเรียนทดลองขึ้นที่มหาวิทยาลัยชิคาโก และได้เผยแพร่ความคิดจนได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในประเทศสหรัฐอเมริกา ได้มีการจัดตั้งสมาคมการศึกษาแบบพิพัฒนาการขึ้นในปี ค.ศ.1919 และสมาคมดังกล่าวได้ถูกยกเลิกในปี ค.ศ. 1955

ในประเทศไทยการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางปรากฏชัดในหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ.2521 และหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ.2521 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 (ทศนา เขมมณี, 2542) ในการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้ให้ความสำคัญมากกับการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

#### ธรรมชาติของผู้เรียน

นักการศึกษาที่เชื่อมั่นในแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมีความเชื่อเกี่ยวกับธรรมชาติของผู้เรียน ดังนี้

1. โดยธรรมชาติมนุษย์เกิดมาดี (Naturally good) (Darling, 1994)
2. มนุษย์ทุกคนเรียนรู้ตลอดเวลา (Rallis, 1995)
3. มนุษย์มีความกระตือรือร้น (Active) (Darling, 1994) และเป็นผู้เรียนรู้ที่มีความกระตือรือร้น (Active Learner) (Perkins, 1999) ความเชื่อเรื่องผู้เรียนเรียนรู้ อย่างกระตือรือร้น เป็นหัวใจของทฤษฎีเรื่องนี้ (Biber, 1972, 48)
4. มนุษย์เป็นผู้เรียนรู้ที่อยู่ร่วมกับคนอื่น เรียนรู้ร่วมกับคนอื่น (Social Learner) ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า หากให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกับคนอื่นจะทำให้การเรียนรู้มีความหมายมากขึ้นและยังช่วยตอบสนองความ

ต้องการทางสังคมของผู้เรียนไปด้วยในขณะเดียวกัน (Freiberg & Driscoll, 1996, 128) Dewey กล่าวว่า ความสามารถบางอย่างของบุคคลจะไม่ถูกดึงออกมาหาก ไม่ได้มีความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น (Weber, 1972, 38)

5. มนุษย์เป็นผู้เรียนรู้ที่สร้างสรรค์ (Perkins, 1999) จริงๆ แล้วคนเราทุกคนสร้างสรรค์ทุกวัน เมื่อไรก็ตามที่เราแก้ปัญหาได้ จัดการกับความยากลำบากได้ กระทำสิ่งใหม่หรือปรับปรุงของเก่าเสียใหม่ นั้นแสดงว่าการสร้างสรรค์ได้เกิดขึ้นแล้ว (Petty, 1997, 13)

6. มนุษย์แต่ละคนแตกต่างกันทางชีววิทยา สังคมวิทยา และจิตวิทยา (Macdonald, 1972, 3)

#### การเรียนรู้ (Learning)

ผู้เรียน เรียนรู้จากประสบการณ์ Rousseau อ้างว่าสิ่งใดก็ตามที่อยู่นอกเหนือประสบการณ์ของเด็กๆ สิ่งนั้นไม่มีความหมายต่อพวกเขา (Darling, 1994, 11-12) Page, Thomas และ Marshall (1977, 202) Bower และ Hilgard (1981, 11) เดโซ สวานานนท์ (2520, 142) เพ็ญพิไล ฤทธาคนานนท์ (2536, 1) และ ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2534, 30) ต่างก็เห็นว่าการเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเป็นผลมาจากประสบการณ์ Dewey กล่าวยืนยันอย่างแข็งขันว่าการเรียนรู้ทุกอย่างเกิดจากประสบการณ์ (Hines, 1972, 125)

การกระทำสำคัญๆ ของผู้เรียนที่จะทำให้ได้ ประสบการณ์ที่มีคุณค่าประกอบด้วย

1. การมีปฏิสัมพันธ์ (Interact) กับบุคคล สิ่งของ ความคิด (Ideas) เนื้อหาวิชาและสิ่งแวดล้อมในรูปแบบต่างๆ (Darling, 1994, 27; Weber, 1972, 32, 38; Biber, 1972, 48; Rallis, 1995, 227; Freiberg & Driscoll, 1996, 296 )
2. การเข้าไปร่วม (Participate) เข้าไปเกี่ยวข้อง (Involve) ในสถานการณ์ต่างๆ (ทศนา เขมมณี, 2542; Freiberg & Driscoll, 1996, 296-299)
3. การกระทำสิ่งต่างๆ การเรียนรู้จากการกระทำ (Learning by doing) เป็นวิธีการที่เป็นสากล (Lodge, 1947, 265)
4. การเล่น (Play) การเล่นทำให้ผู้เรียนได้รับ ประสบการณ์ประเภทต่างๆ ตามชนิดของการเล่นอันส่ง

ผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีคุณค่า (Darling, 1994, 23; ھرรษา นิลวิเชียร, 2535)

5. การพุดคุย การอภิปราย การขบคิด (Reflect) การคิดทบทวน (Rethink) การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ และการปรับความรู้เดิมเสียใหม่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง (Rallis, 1995, 227; Freiberg & Driscoll 1996, 222; Brown & Atkins, 1997, 04; Scherer, 1999, 5)

6. การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ (Critical thinking) (Smith, 1998, 54-55) Dewey กล่าวว่า การคิดเป็นวิธีการของการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Macdonald, 1972, 5) Macdonald กล่าวเป็นเชิงสรุปว่าวิธีการของการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณหรือกระบวนการอื่นๆ ที่คล้ายคลึงกัน เป็นส่วนสำคัญของการให้การศึกษา (Macdonald, 1972, 5)

7. การแก้ปัญหา (Problem-solving) การแก้ปัญหาเป็นประสบการณ์ที่มีคุณค่าของมนุษย์ Dewey สนับสนุนให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์จริงในการแก้ปัญหา ในทุกระดับการศึกษา (Biber, 1972, 49)

8. การสืบเสาะ (Inquiry) เป็นกระบวนการแห่งความคิด เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนตั้งคำถามเพื่อค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเอง (วีรยุทธ วิเชียรโชติ, 2514, 30)

9. การลองผิดลองถูก (Trial and error) หรือวิธีการทดลอง (Experimental method) เป็นวิธีการที่ช่วยฝึกฝนให้ผู้เรียนเป็นนักค้นคว้าหาความรู้ (Lodge, 1947, 263)

#### หลักการเรียนการสอน

การเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางยึดหลักการดังต่อไปนี้ (Biber, 1972; Rallis, 1995; Lodge, 1947; Freiberg & Driscoll, 1996; Perkins, 1999; Weber, 1972)

1. การออกแบบการเรียนการสอนจะยึดหลักการให้ผู้เรียนเรียนรู้จากการกระทำ

2. การเรียนการสอนมุ่งให้ผู้เรียนทำกิจกรรมประเภทต่างๆ ที่มีลักษณะดังนี้

2.1 เป็นกิจกรรมที่มีจุดหมาย

2.2 เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น

2.3 เน้นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนร่วมมือกันทำกิจกรรม

2.4 ควรให้โอกาสผู้เรียนได้เลือกทำกิจกรรม

3. ใช้วิธีการสอนและสื่อการเรียนการสอนที่หลากหลาย

4. ให้ผู้เรียนสร้างความรู้ (Construct knowledge) หรือค้นพบความหมายของสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง ซึ่งอาจจะใช้วิธีการหรือกระบวนการต่อไปนี้

1) ให้ผู้เรียนค้นพบ (Discovery) จากประสบการณ์

2) ใช้วิธีสอนแบบโครงการ (Project Method)

3) ให้ผู้เรียนมีอิสระในการคิด ตั้งคำถาม ขบคิด (Reflect) มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งต่างๆ

4) ให้โอกาสผู้เรียนได้กระทำ และรู้ความหมายของการกระทำ

5) ให้ผู้เรียนรวบรวม จัดวิเคราะห์สารสนเทศ และสรุปผลที่มีความหมายสำหรับตน

6) ให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม ชับซ้อน และหลากหลาย

7) ใช้คำถามที่ส่งเสริมการอภิปราย

8) ให้ทุกคนมีส่วนร่วม มีส่วนช่วยเหลือในการเรียนรู้

9) ใช้วิธีการให้ผู้เรียน เรียนรู้จากปัญหา (Problem Based Learning)

10) กรณีการเรียนรู้ ความรู้ประเภทที่ไม่ค่อยได้ใช้ในชีวิตประจำวัน (Inert Knowledge) อาจจะทำให้ผู้เรียนยกตัวอย่างจากของจริง

11) กรณีการเรียนรู้ความรู้ประเภทที่เป็นกิจวัตร (Ritual Knowledge) อาจจะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้จากปัญหาจริงๆ

12) กรณีการเรียนรู้ความรู้ประเภทที่เข้าใจได้ยาก (Conceptually Difficult Knowledge) ควรให้ผู้เรียนใช้กิจกรรมแบบสืบเสาะ (Inquiry)

5. จัดห้องเรียนให้เอื้อต่อการทำกิจกรรมประเภทต่างๆ ไม่ควรจัดโต๊ะเรียนแบบตายตัว

6. บรรยากาศการเรียนการสอนควรมีลักษณะดังนี้

- 1) ควรเน้นการร่วมมือกัน ห่วงใยกัน ไม่แข่งขันกัน
- 2) ใช้วิถีทางแบบประชาธิปไตย
- 3) ให้คุณค่ากับความคิดเห็น และกระบวนการคิดของผู้เรียน
- 4) หลีกเลี่ยงการทำโทษ

#### การประเมินผล

การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ยึดหลักการประเมินผลดังนี้ (Perkins, 1999; Rallis, 1995)

1. ใช้วิธีการวัดผลหลายๆ วิธี
2. ควรวัดและประเมินผลจากผลงานการศึกษาของผู้เรียนในแต่ละวัน
3. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันประเมินผล ควรพยายามให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการวัดผลและประเมินผล

#### บทบาทของผู้สอน

ผู้สอนมีบทบาทที่สำคัญดังนี้ (Darling, 1994; Macdonald, 1972; Freiberg & Driscoll, 1996)

1. เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) เป็นผู้ให้คำปรึกษา
2. ร่วมวางแผนการเรียนรู้กับผู้เรียน
3. สนับสนุนให้ผู้เรียนได้กระทำให้มากที่สุด
4. ชี้แนะและควบคุมแต่น้อย
5. ใช้คำถามระดับสูง (Higher Level) เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิด
6. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น
7. วางแผนการเรียนการสอน จัดกิจกรรมการเรียนการสอน และประเมินผลการเรียนการสอน

#### บทบาทของผู้เรียน

บทบาทของผู้เรียนที่สำคัญมีดังนี้ (Darling, 1994; Perkins, 1999; Macdonald, 1972; Rallis, 1995; Freiberg & Driscoll, 1996)

1. ควบคุม กำกับการเรียนรู้ของตนเอง รับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง
2. ทำกิจกรรมต่างๆ ตามที่ร่วมกันกำหนดไว้
3. เรียนรู้อย่างกระตือรือร้นด้วยตนเองมากกว่าการสอนโดยผู้สอน
4. คิดริเริ่ม ลองผิดลองถูก
5. ทำงานร่วมกันอภิปรายปรึกษากันอย่างกระตือรือร้น
6. ขอความช่วยเหลือเมื่อมีปัญหา
7. ตั้งคำถามและค้นคว้าหาคำตอบอย่างกระตือรือร้น
8. มีความพึงพอใจในความสำเร็จแม้จะเป็นเรื่องเล็กๆ น้อยๆ
9. ร่วมวางแผน ร่วมกระบวนการเรียนการสอน และร่วมประเมินผล

#### วิธีดำเนินการวิจัย

##### การสังเคราะห์รูปแบบการเรียนการสอน

การสังเคราะห์รูปแบบการเรียนการสอนได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
2. สังเคราะห์รูปแบบการเรียนการสอนจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องภายใต้เงื่อนไขที่สำคัญดังนี้
  - 2.1 เป็นรูปแบบที่ให้โอกาสผู้เรียนได้เรียนรู้ตามวัตถุประสงค์และเนื้อหาทั้งหมดภายในหนึ่งภาคการศึกษา
  - 2.2 เป็นรูปแบบที่ให้โอกาสผู้สอนและผู้เรียนได้ทำตามบทบาทที่กล่าวไว้ในเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอย่างมากที่สุด
  - 2.3 เป็นรูปแบบที่ให้โอกาสผู้เรียนได้ทำกิจกรรมการเรียนการสอนตามที่กล่าวไว้ในเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอย่างมากที่สุด
3. คณะผู้วิจัยประชุมพิจารณาสรุปแบบการเรียนการสอนที่สังเคราะห์ขึ้น
4. นำรูปแบบการเรียนการสอนที่สังเคราะห์ขึ้นไปใช้เป็นแนวทางในการจัดสร้างแผนการสอนต่อไป

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างได้จากการเลือกแบบเจาะจง เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 1/2543 แบ่งเป็นกลุ่มขนาดเล็ก 3 กลุ่ม และกลุ่มขนาดใหญ่ 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มขนาดเล็กกลุ่มที่ 1 เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ที่เรียนวิชาการประถมศึกษา จำนวน 17 คน

กลุ่มขนาดเล็กกลุ่มที่ 2 เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่เรียนวิชาการฝึกงานเบื้องต้น จำนวน 15 คน

กลุ่มขนาดเล็กกลุ่มที่ 3 เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่เรียนวิชาวิทยุเพื่อการศึกษา จำนวน 29 คน

กลุ่มขนาดใหญ่กลุ่มที่ 1 เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ที่เรียนวิชาการมัธยมศึกษา จำนวน 154 คน

กลุ่มขนาดใหญ่กลุ่มที่ 2 เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่เรียนวิชาการศึกษาเบื้องต้น จำนวน 103 คน

### แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบกลุ่มเดียวที่มีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (The One-Group Pretest-Posttest Design) ซึ่งมีรูปแบบดังนี้

$$O_1 \quad X \quad O_2$$

เมื่อ  $O_1$  หมายถึง การทดสอบก่อนการทดลอง  
 $X$  หมายถึง การทดลองการเรียนการสอนตามรูปแบบที่สังเคราะห์ขึ้น

$O_2$  หมายถึง การทดสอบหลังการทดลอง

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการศึกษาเบื้องต้น วิชาการประถมศึกษา วิชาการมัธยมศึกษา วิชาวิทยุเพื่อการศึกษา และวิชาการฝึกงานเบื้องต้น แบบวัดเจตคติต่อการเรียนการสอน แบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียนการสอน แบบสอบถามคุณลักษณะอื่นของนักศึกษาก่อนและหลังการสอบและแผนการสอน โดยมีรายละเอียด

### ในการสร้างดังนี้

1. การสร้างแบบทดสอบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้ง 5 วิชา มีขั้นตอน ดังนี้

1.1 วิเคราะห์ประมวลการสอนทั้งห้ารายวิชา  
1.2 นักวิจัยที่ทดลองสอนแต่ละรายวิชาสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชนิดเลือกตอบ 5 ตัวเลือก วิชาละ 100 ข้อ

1.3 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปให้นักวิจัยที่ไม่ใช่ผู้สร้างแบบทดสอบเองและอาจารย์ที่เคยสอนรายวิชานั้น ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ภาษาที่ใช้ และประเด็นที่ควรแก้ไขปรับปรุง

1.4 วิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบทดสอบ จากผลการทดสอบได้ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการศึกษาเบื้องต้น วิชาการประถมศึกษา วิชาการมัธยมศึกษา วิชาวิทยุเพื่อการศึกษา และวิชาการฝึกงานเบื้องต้น เท่ากับ .89 .91 .92 .87 และ .93 ตามลำดับ

2. การสร้างแบบวัดเจตคติต่อการเรียนการสอน แบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนและแบบสอบถามคุณลักษณะอื่นของนักศึกษา ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเจตคติต่อการเรียนการสอน ความพึงพอใจต่อการเรียนการสอน และคุณลักษณะอื่นของนักศึกษาที่อาจเกิดขึ้นจากการเรียนการสอน

2.2 สร้างแบบวัดเจตคติต่อการเรียนการสอน แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 9 ข้อ แบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ และแบบสอบถามคุณลักษณะอื่นของนักศึกษาแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 17 ข้อ

2.3 นำแบบวัดและแบบสอบถามที่สร้างขึ้นทั้งสามฉบับไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้และประเด็นอื่นที่ควรปรับปรุงแก้ไข

2.4 วิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (ค่า Alpha Coefficient) ของแบบวัดและแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าจากผลการวัดและการถาม ได้ค่า

ความเที่ยงของแบบวัดเจตคติต่อการเรียนการสอน แบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียนการสอน และแบบสอบถามคุณลักษณะอื่นของนักศึกษา เท่ากับ .8287 .8301 และ .9130 ตามลำดับ

### 3. การสร้างแผนการสอน ดำเนินการดังนี้

#### 3.1 ศึกษาประมวลการสอน

3.2 นักวิจัยที่ทดลองสอนแต่ละวิชาสร้างแผนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนที่สังเคราะห์ขึ้นวิชาละ 15 แผนดังนี้

3.2.1 วิชาการศึกษาเบื้องต้นและวิชาการมัธยมศึกษาใช้รูปแบบการเรียนการสอนสำหรับกลุ่มขนาดใหญ่ซึ่งมีเพียงรูปแบบเดียว

3.2.2 วิชาการประถมศึกษาเน้นกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบที่ 2 ที่ผู้สอนนำอภิปรายกลุ่มใหญ่โดยใช้รูปแบบอื่นๆ ประกอบตามความเหมาะสม

3.2.3 วิชาวิทยุเพื่อการศึกษ เน้นกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบที่ 4 ที่ให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติงานหลังจากชมการสาธิต ในขณะที่วิชาการฝึกงานเบื้องต้น เน้นกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบที่ 4 ที่ให้ผู้เรียนศึกษาดูงานแล้วมีการอภิปรายกลุ่มย่อยโดยใช้รูปแบบอื่นๆ ประกอบตามความเหมาะสม

3.3 ประชุมคณะผู้วิจัยเพื่อพิจารณาและปรับปรุงแผนการสอน

### การทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการเรียนการสอนในสัปดาห์แรกตามวันและเวลาที่กำหนดไว้ในตารางสอนประจำภาคเรียน

2. ทดลองสอนแต่ละรายวิชาตามรูปแบบการเรียนการสอนและแผนการสอน จำนวน 15 ครั้ง (15 สัปดาห์) ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543

3. นักวิจัยบันทึกความคิดเห็นและปัญหาที่เกิดขึ้นหลังการสอนทุกครั้ง

4. ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบวัดเจตคติ แบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียนการสอน และแบบสอบถาม

คุณลักษณะอื่นของนักศึกษาในช่วงหนึ่งชั่วโมงสุดท้ายของการเรียนการสอนครั้งสุดท้าย

5. ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอนโดยใช้แบบทดสอบชุดเดิมที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน ตามวันและเวลาที่กำหนดไว้ในตารางสอบของมหาวิทยาลัย

### ผลการวิจัย

1. รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางที่ได้จากการสังเคราะห์มีดังนี้

1.1 รูปแบบการเรียนการสอนสำหรับกลุ่มขนาดเล็กมี 5 รูปแบบ คือ รูปแบบที่ 1 เป็นรูปแบบที่ผู้สอนนำเสนอเนื้อหาด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่ โดยผู้สอนจะเสนอเนื้อหาช่วงละ 1-2 ประเด็น จากนั้นจะให้ผู้เรียนอภิปรายกลุ่มย่อยตามประเด็นที่ผู้สอนกำหนดและให้ตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลการอภิปราย ดำเนินการเช่นนี้ไปเรื่อยๆ จนจบการเรียนการสอน รูปแบบที่ 2 เป็นรูปแบบที่ผู้สอนนำอภิปรายกลุ่มใหญ่ โดยผู้สอนจะมอบหมายให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาสาระที่จะเรียนแต่ละครั้งมาล่วงหน้า ในคาบเรียนผู้สอนจะนำอภิปรายกลุ่มใหญ่ (ทั้งชั้น) เกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่ศึกษามา จากนั้นอาจจะให้ผู้เรียนอภิปรายกลุ่มย่อยตามประเด็นที่ผู้สอนกำหนดและนำเสนอผลการอภิปราย รูปแบบที่ 3 เป็นรูปแบบที่ให้ผู้เรียนเรียนรู้จากสื่อ โดยให้ผู้เรียนทำกิจกรรมเดียวหรือกิจกรรมกลุ่มจากใบงานหรือสื่อการสอนประเภทอื่นๆ เช่น ชุดการสอน บทเรียนโปรแกรม ฯลฯ จากนั้นให้ผู้เรียนนำเสนอผลการทำกิจกรรม รูปแบบที่ 4 เป็นรูปแบบที่ให้ผู้เรียนศึกษาดูงาน หรือฝึกปฏิบัติงาน โดยผู้สอนหรือวิทยากรสาธิตเรื่องที่เรียนแล้วให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติงานเดี่ยว/กลุ่ม หรือให้ผู้เรียนศึกษาดูงานจากแหล่งเรียนรู้แล้วให้อภิปรายกลุ่มย่อย จากนั้นให้ผู้เรียนนำเสนอผลการฝึกปฏิบัติงานหรือผลการอภิปรายกลุ่มย่อย รูปแบบที่ 5 เป็นรูปแบบที่ให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยผู้เรียนวางแผนการศึกษาค้นคว้า ดำเนินการศึกษาค้นคว้า นำเสนอและประเมินผลการศึกษาด้วยตนเอง โดยผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้ให้คำปรึกษา

1.2 รูปแบบการเรียนการสอนสำหรับกลุ่มขนาดใหญ่ มี 1 รูปแบบ เป็นรูปแบบที่ผู้สอนนำเสนอเนื้อหาสาระด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่ โดยนำเสนอด้วย

วิธีการบรรยาย หรือสาธิต หรือให้ดูวีดิทัศน์ ฯลฯ การนำเสนอเสนอครั้งละ 1-2 ประเด็น จากนั้นตั้งคำถามหรือกำหนดประเด็นการอภิปรายสั้นๆ กลุ่มละ 2-3 คน ผู้สอนสุ่มตัวแทนจากบางกลุ่มให้นำเสนอ เสร็จแล้วผู้สอนให้การเสริมแรงและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม จากนั้นผู้สอนนำเสนออีก 1-2 ประเด็น ตั้งคำถามหรือกำหนดประเด็นการอภิปรายสั้นๆ กลุ่มละ 2-3 คน สุ่มตัวแทนจากบางกลุ่มให้นำเสนอ ผู้สอนให้การเสริมแรงและข้อเสนอแนะดำเนินการเช่นนี้ไปเรื่อยๆ จนจบการเรียนการสอน

2. ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาทั้ง

5 กลุ่มปรากฏดังตารางที่ 1

จากตารางที่ 1 จะพบว่าระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในกลุ่มเล็กกลุ่มที่ 1-2 อยู่ในระดับ

สูง ขณะที่กลุ่มเล็กกลุ่มที่ 3 อยู่ในระดับสูงมาก ส่วนระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในกลุ่มใหญ่ทั้ง 2 กลุ่ม อยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างสูง

3. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาทั้งห้ากลุ่ม ปรากฏดังตารางที่ 2

จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ในทุกกลุ่มนักศึกษา

4. ระดับเจตคติต่อการเรียนการสอนของนักศึกษาทั้งห้ากลุ่ม ปรากฏดังตารางที่ 3

จากตารางที่ 3 พบว่า ระดับเจตคติต่อการเรียนการสอนของนักศึกษาในกลุ่มเล็กกลุ่มที่ 1 อยู่ในระดับไม่แน่ใจ ขณะที่ระดับเจตคติของนักศึกษาในกลุ่มอื่นๆ อยู่

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

นักศึกษา	$\bar{X}$ (คะแนนเต็ม 100)	S.D.	ระดับผลสัมฤทธิ์
กลุ่มเล็กกลุ่มที่ 1	66.53	4.56	สูง
กลุ่มเล็กกลุ่มที่ 2	72.48	6.33	สูง
กลุ่มเล็กกลุ่มที่ 3	89.38	7.13	สูงมาก
กลุ่มใหญ่กลุ่มที่ 1	57.21	7.58	ปานกลางค่อนข้างสูง
กลุ่มใหญ่กลุ่มที่ 2	64.06	7.58	ปานกลางค่อนข้างสูง

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที (t-test) ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

นักศึกษา	ก่อนเรียน		หลังเรียน		ค่า t-test
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
กลุ่มเล็กกลุ่มที่ 1	37.41	5.76	66.53	4.56	16.981***
กลุ่มเล็กกลุ่มที่ 2	59.87	6.77	72.40	6.33	8.642***
กลุ่มเล็กกลุ่มที่ 3	13.66	4.94	89.38	7.13	59.173***
กลุ่มใหญ่กลุ่มที่ 1	41.56	5.93	57.21	7.58	24.169***
กลุ่มใหญ่กลุ่มที่ 2	32.74	5.36	64.06	7.58	34.469***

\*\*\* p < .001

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับเจตคติต่อการเรียนการสอนของนักศึกษา

นักศึกษา	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
กลุ่มเล็กกลุ่มที่ 1	3.45	.48	ไม่แน่ใจ
กลุ่มเล็กกลุ่มที่ 2	4.30	.28	เห็นด้วย
กลุ่มเล็กกลุ่มที่ 3	4.41	.44	เห็นด้วย
กลุ่มใหญ่กลุ่มที่ 1	3.55	.49	เห็นด้วย
กลุ่มใหญ่กลุ่มที่ 2	3.96	.47	เห็นด้วย

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนของนักศึกษา

นักศึกษา	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
กลุ่มเล็กกลุ่มที่ 1	3.63	.34	มาก
กลุ่มเล็กกลุ่มที่ 2	4.59	.27	มากที่สุด
กลุ่มเล็กกลุ่มที่ 3	4.15	.49	มาก
กลุ่มใหญ่กลุ่มที่ 1	3.59	.48	มาก
กลุ่มใหญ่กลุ่มที่ 2	3.95	.42	มาก

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับคุณลักษณะอื่นที่พึงประสงค์ของนักศึกษา

นักศึกษา	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
กลุ่มเล็กกลุ่มที่ 1	3.79	.27	มาก
กลุ่มเล็กกลุ่มที่ 2	4.04	.24	มาก
กลุ่มเล็กกลุ่มที่ 3	4.19	.45	มาก
กลุ่มใหญ่กลุ่มที่ 1	3.64	.43	มาก
กลุ่มใหญ่กลุ่มที่ 2	3.97	.42	มาก

ในระดับเห็นด้วย

5. ระดับความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนของนักศึกษาทั้งห้ากลุ่ม ปรากฏดังตารางที่ 4

จากตารางที่ 4 พบว่า ความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนของนักศึกษากลุ่มเล็กกลุ่มที่ 2 อยู่ในระดับมากที่สุด ขณะที่ความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนของนักศึกษากลุ่มอื่นๆ อยู่ในระดับมาก

6. ระดับคุณลักษณะอื่นที่พึงประสงค์ของนักศึกษาทั้งห้ากลุ่ม ปรากฏดังตารางที่ 5

จากตารางที่ 5 พบว่า ระดับคุณลักษณะอื่นที่พึงประสงค์ของนักศึกษาทั้งห้ากลุ่มอยู่ในระดับมาก

7. ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบการเรียนการสอน

จากการวิเคราะห์บันทึกหลังการสอนของนักวิจัยทั้งห้าคน ไม่พบปัญหาสำคัญใดๆ ที่เกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่สังเคราะห์ขึ้น

### อภิปรายผล

1. รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางสำหรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนนักศึกษา ระดับปริญญาตรีกลุ่มขนาดเล็ก สามารถสังเคราะห์ขึ้นได้ 5 รูปแบบ และรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางสำหรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนนักศึกษา ระดับปริญญาตรีกลุ่มขนาดใหญ่สามารถสังเคราะห์ขึ้นได้ 1 รูปแบบ ภายใต้เงื่อนไขที่ว่านักศึกษาจะต้องเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์และเนื้อหาทั้งหมดที่กำหนดไว้ในรายวิชานั้นๆ การจัดการเรียนการสอนนักศึกษากลุ่มใหญ่ ไม่สามารถจัดกิจกรรมในลักษณะที่ให้ผู้เรียนเรียนรู้จากการกระทำ ให้ผู้เรียนร่วมมือกันทำกิจกรรมต่างๆ ตามความต้องการและความสนใจอย่างกระตือรือร้น หรือให้ผู้เรียนสร้างความรู้หรือค้นพบความหมายของสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง เพราะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในลักษณะดังกล่าวต้องใช้สื่อการเรียนการสอนจำนวนมาก ผู้สอนต้องคอยดูแลให้คำปรึกษาอย่างทั่วถึง และต้องใช้เวลามากสำหรับการนำเสนอผลงาน รูปแบบการเรียนการสอนนักศึกษากลุ่มใหญ่จึงยังคงเน้นการนำเสนอเนื้อหาโดยผู้สอนเพราะยังไม่มีสื่อที่เพียงพอสำหรับนักศึกษาใช้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง นอกจากนี้ผู้สอนเพียงคนเดียวไม่สามารถคอยดูแลให้คำปรึกษาได้อย่างทั่วถึง ไม่มีเวลาเพียงพอสำหรับให้นักศึกษาได้นำเสนอผลงาน ดังนั้นเพื่อให้เกิดความหลากหลายและเพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมมากขึ้นในการจัดการเรียนการสอน จึงควรเพิ่มกิจกรรมกลุ่มย่อย โดยจัดให้ผู้เรียนเข้ากลุ่มย่อย 2-3 คน เพื่อร่วมกันคิดตอบคำถามหรือร่วมกันอภิปรายตามประเด็นปัญหาที่ผู้สอนกำหนดขึ้นเป็นระยะๆ จากนั้นผู้สอนจึงสุ่มตัวแทนจากบางกลุ่มเพื่อนำเสนอผลการอภิปรายสั้นๆ Brown และ Atkins (1997, 29) เรียกว่าวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดความหลากหลายและให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในลักษณะดังกล่าวว่า Buzz group ความหลากหลายในกิจกรรมการเรียนการสอนจะทำให้ผู้เรียนมีความตั้งใจเรียนทำให้ผู้เรียนสนใจเรียน และยัง

ให้โอกาสผู้เรียนได้คิดรวมทั้งได้รับข้อมูลย้อนกลับด้วย (Brown & Atkins, 1997, 28) มีผลงานวิจัยหลายเรื่อง ที่แสดงให้เห็นว่าความสนใจในการเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (บุญชม ศรีสะอาด, 2524; Khan, 1967, 2393-A; Keitges, 1987, 3341-A) ในทางตรงข้ามการจัดการเรียนการสอนนักศึกษากลุ่มเล็ก แม้ว่าจะต้องใช้สื่อการเรียนการสอนมากสำหรับการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง แต่สื่อที่มีอยู่ค่อนข้างเพียงพอ ผู้สอนเองสามารถคอยดูแลให้คำปรึกษาได้อย่างทั่วถึง เวลาสำหรับใช้ในการนำเสนอผลงานก็ไม่มากนักเพราะจำนวนนักศึกษาไม่มาก รูปแบบการจัดการเรียนการสอนจึงสามารถจัดได้หลายรูปแบบ ตั้งแต่รูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมไม่มากนักจนถึงรูปแบบที่ให้ผู้เรียนวางแผนการเรียนด้วยตนเอง ลงมือเรียนรู้ นำเสนอผลงานและประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเองทั้งหมดโดยผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้ให้คำปรึกษาเพียงอย่างเดียว

2. ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนในกลุ่มเล็กอยู่ในระดับสูงถึงสูงมาก ในขณะที่ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนในกลุ่มใหญ่อยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างสูง ที่เป็นเช่นนี้คงเป็นเพราะว่าตามรูปแบบการเรียนการสอนนักศึกษากลุ่มเล็ก ผู้เรียนได้ลงมือเรียนรู้ด้วยตนเองมากกว่านักศึกษาในกลุ่มใหญ่ มีสื่อสำหรับการเรียนรู้มากกว่า กิจกรรมการเรียนการสอนมีความหลากหลายความหลากหลายของกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นลักษณะสำคัญประการหนึ่งของการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ (Borich, 1988, 300-304) ผู้สอนกับผู้เรียนมีความใกล้ชิดกันมากกว่า เมื่อนักศึกษามีข้อสงสัยก็สามารถซักถามได้อย่างทั่วถึง นอกจากนี้ความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักศึกษามีน้อย ด้วยเหตุผลหลายประการประกอบกัน ดังกล่าวมาแล้วจึงทำให้ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษากลุ่มเล็กอยู่ในระดับสูงถึงสูงมาก และระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษากลุ่มใหญ่อยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างสูง

3. คะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนในทุกกลุ่มนักศึกษา ที่เป็นเช่นนี้คงเป็นเพราะว่านักศึกษาทุกคนในทุกกลุ่มได้เข้าเรียน

ตามตารางเรียนที่กำหนดทุกครั้ง กิจกรรมการเรียนการสอนในทุกกลุ่มจะมุ่งเน้นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้นให้มากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับความเชื่อของนักการศึกษาที่สนับสนุนการจัดการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางที่เชื่อว่าผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างกระตือรือร้นเป็นหัวใจของทฤษฎีการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Biber, 1972, 48) และสอดคล้องกับคำกล่าวของทิสนา แชมมณี (2542, 5) ที่ว่าหากผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดขึ้นมากผู้เรียนก็จะเป็นผู้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้มากและควรจะมีการเรียนรู้ที่ดีตามมา นอกจากนี้กิจกรรมการเรียนการสอนทุกครั้งจะมีความหลากหลาย เช่น ให้ผู้เรียนพูดคุยอภิปราย ซึ่ง Freiberg และ Driscoll (1996, 222) กล่าวว่า การอภิปรายสามารถขยายทัศนคติที่กล่าวไว้ในตำราสามารถสร้างทางเลือกในการแก้ปัญหา การอภิปรายให้โอกาสผู้เรียนได้มีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้นในห้องเรียนและการเรียนรู้เรื่องใดที่สามารถจัดให้ผู้เรียนได้กระทำได้ปฏิบัติจริงก็จะให้ผู้เรียนได้กระทำได้ปฏิบัติจริง การกระทำจะทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงในสิ่งที่กระทำเกิดการเรียนรู้ในสิ่งที่กระทำ การเรียนรู้จากการกระทำ (Learning by doing) เป็นแนวความคิดสำคัญของการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง นักปรัชญา กลุ่มปฏิบัตินิยม (Pragmatism) ถือว่าการเรียนรู้จากการกระทำเป็นวิธีที่การที่เป็นสากล (Lodge, 1947, 265) กิจกรรมการเรียนการสอนนอกจากจะมีความหลากหลายแล้วยังตอบสนองวัตถุประสงค์การเรียนการสอนแต่ละครั้งด้วย เช่น การเรียนเรื่องงานทั้งหมดของโรงเรียนประถมศึกษา กิจกรรมการเรียนการสอน นอกจากจะศึกษาความรู้จากเอกสาร ฟังคำบรรยายจากผู้ปฏิบัติจริงแล้วยังให้ศึกษาผลงานจริงของโรงเรียนด้วย

4. ระดับเจตคติของนักศึกษาในกลุ่มเล็กกลุ่มที่ 1 โดยรวมอยู่ในระดับไม่แน่ใจ ในขณะที่ระดับเจตคติของนักศึกษาในกลุ่มเล็กกลุ่มที่ 2 และ 3 และกลุ่มใหญ่ทั้งสองกลุ่มโดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วย ที่เป็นเช่นนี้คงเป็นเพราะว่ากิจกรรมการเรียนการสอนนักศึกษาในกลุ่มเล็กกลุ่มที่ 1 เน้นรูปแบบการเรียนการสอนรูปแบบที่ 2 ที่ผู้สอนนำอภิปรายกลุ่มใหญ่ และในการนำอภิปรายผู้สอนจะใช้เทคนิคการกระตุ้นให้คิดอย่างรอบคอบ (Probing)

ค่อนข้างมากส่งผลให้นักศึกษาที่ไม่ได้เตรียมตัวมาล่วงหน้าหรือที่ไม่ชอบคิดไม่ค่อยชอบการตอบคำถามที่ถามเจาะลึกและต่อเนื่องทำให้มีความรู้สึกไม่ดีนัก ประกอบกับชั่วโมงเรียนวิชานี้อยู่ในช่วงเวลา 13.00-14.50 น. เป็นช่วงที่อากาศค่อนข้างร้อน นักศึกษารู้สึกง่วงนอนไม่อยากจะเรียน ดังนั้นแม้ว่าผู้สอนจะพยายามกระตุ้นให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนแต่นักศึกษายังคงรู้สึกเบื่อและง่วงนอน จากการสัมภาษณ์นักศึกษาบางคนหลังการเรียนการสอนครั้งที่ 6 ว่าทำไมนักศึกษาไม่ค่อยมีความกระตือรือร้นในการร่วมกิจกรรมได้รับคำตอบว่าอากาศร้อนและง่วงนอน ด้วยเหตุผลดังกล่าวน่าจะเป็นสาเหตุที่ทำให้ระดับเจตคติของนักศึกษาในกลุ่มเล็กกลุ่มที่ 1 โดยรวมอยู่ในระดับไม่แน่ใจ

5. ระดับความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนของนักศึกษาทั้งห้ากลุ่มโดยรวมอยู่ในระดับมากถึงระดับมากที่สุด ที่เป็นเช่นนี้คงเป็นเพราะว่าการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนที่สังเคราะห์ขึ้นผู้สอนพยายามให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุด ให้ผู้เรียนได้กระทำ ได้คิด ได้ถาม พยายามทำให้กิจกรรมการเรียนการสอนมีความหลากหลาย สร้างบรรยากาศแบบประชาธิปไตย และพยายามให้การเสริมแรงทางบวกให้มาก ซึ่งการกระทำดังกล่าวสอดคล้องกับคำกล่าวของ Chickering และ Gamson (อ้างถึงในทรรษานิธิวิเชียร, 2545, 63) ที่ว่า “นักศึกษาชอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมมากกว่าการเรียนรู้โดยการฟังคำบรรยาย นักศึกษาควรได้อ่าน เขียน อภิปราย แก้ปัญหา ฝึกคิดขั้นสูง”

6. ระดับคุณลักษณะอื่นที่พึงประสงค์โดยรวมของนักศึกษาทุกกลุ่มอยู่ในระดับมาก ที่เป็นเช่นนี้คงเป็นเพราะรูปแบบการเรียนการสอนที่สังเคราะห์ขึ้นเป็นรูปแบบที่ให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน มีกิจกรรมกลุ่มให้ผู้เรียนได้ฝึกคิด พูด ถาม แสดงความคิดเห็น ได้ฝึกปฏิบัติ มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง จึงทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาคุณลักษณะดังกล่าวมากเป็นพิเศษ นอกจากนี้เมื่อพิจารณาประเด็นจากแบบวัดเจตคติที่ว่า “ในชั่วโมงเรียนวิชานี้ข้าพเจ้ารู้สึกปลอดภัย” พบว่านักศึกษาทุกกลุ่มเห็นด้วยกับประเด็นดังกล่าว แสดงว่าบรรยากาศในการเรียนการสอนเป็นไป

ในลักษณะที่สนับสนุนซึ่งกันและกันจึงส่งผลให้นักศึกษามีความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้น

#### ข้อเสนอแนะ

##### ข้อเสนอแนะในการประยุกต์ใช้

##### 1. สำหรับกลุ่มนักศึกษาขนาดเล็ก

จากผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางสำหรับการจัดการเรียนการสอนนักศึกษาระดับปริญญาตรีกลุ่มขนาดเล็กมี 5 รูปแบบ ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาอยู่ในระดับสูงถึงสูงมาก ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังสอนสูงกว่าก่อนเรียน โดยรวมนักศึกษามีเจตคติที่ดีต่อการเรียนการสอน มีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนในระดับมาก และผลจากการเรียนการสอนทำให้นักศึกษาเกิดคุณลักษณะอื่นที่พึงประสงค์โดยรวมในระดับมาก ดังนั้นสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่อาจารย์ที่ยังไม่เข้าใจวิธีการจัดการเรียนการสอนนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางทั้งห้ารูปแบบ เพื่อให้อาจารย์สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ได้จริงอันจะส่งผลให้นักศึกษามีระดับผลสัมฤทธิ์ในระดับสูง มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนการสอน เรียนรู้ด้วยความสุข และเกิดคุณลักษณะอื่นที่พึงประสงค์

อาจารย์ผู้สอนระดับอุดมศึกษา ควรประยุกต์ใช้รูปแบบการเรียนการสอนทั้งห้ารูปแบบในการเรียนการสอนแต่ละวิชาเพื่อให้เกิดความหลากหลายในกิจกรรมการเรียนการสอน อันจะส่งผลให้การเรียนการสอนไม่น่าเบื่อ และสามารถตอบสนองลีลา (Style) การเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนได้มากขึ้น

##### 2. สำหรับกลุ่มนักศึกษาขนาดใหญ่

จากผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางสำหรับการจัดการเรียนการสอนนักศึกษาระดับปริญญาตรีกลุ่มขนาดใหญ่มี 1 รูปแบบ ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยรวมนักศึกษามีเจตคติที่ดีต่อการเรียนการสอนมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนในระดับมาก และผลจากการเรียนการสอนทำให้นักศึกษาเกิดคุณลักษณะอื่นที่พึงประสงค์โดยรวมในระดับมาก

ดังนั้นอาจารย์ผู้สอนระดับอุดมศึกษาควรประยุกต์ใช้รูปแบบการเรียนการสอนดังกล่าวในการจัดการเรียนการสอนนักศึกษากลุ่มขนาดใหญ่

##### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรจัดการทดลองแบบมีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแบบสุ่มเพื่อควบคุมตัวแปรเกินทั้งหมดที่อาจจะส่งผลต่อตัวแปรตาม

#### เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ. (2540). คู่มือการพัฒนาโรงเรียนเข้าสู่มาตรฐานการศึกษา การสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กรมวิชาการ. (2542). **บันทึก 2542**. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- เดโช สวานานนท์. (2520). **ปทานุกรมจิตวิทยา**. กรุงเทพฯ: พีระพัฒนา.
- ทิศนา ขัมมณี. (2542). การจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โมเดลเดลซิปปา (CIPPA MODEL). วารสารวิชาการ, 2(5), พฤษภาคม.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2524). รูปแบบผลการเรียนในโรงเรียน. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ประเวศ วะสี. (2542). การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. รายการโทรทัศน์ของไอทีวี ออกอากาศเมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2542 เวลา 10.30 น.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2543). **จิตวิทยาศึกษา**. กรุงเทพฯ: สหมิตรออฟเซต.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2542). แนวคิดและแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง. จันทรเพ็ญ เชื้อพานิช และสร้อยสน สกลรักษ์ (บรรณาธิการ). **ประมวลบทความการเรียนการสอนและการวิจัยระดับมัธยมศึกษา**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เพ็ญพิไล ฤทธาคุณานันท์. (2536). **จิตวิทยาการเรียนรู้ของเด็ก**. กรุงเทพฯ: โอ เอส พริ้นติ้ง เฮาส์.
- วิรัช วัชรวิชัย. (2514). **จิตวิทยาการเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวน**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สมศักดิ์ สันตุระเวชญ์. (2542). ยุทธศาสตร์การสอน. วารสารวิชาการ, 2(1), มกราคม.

- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2542). **การจัดการเรียนรู้ที่เน้นเด็กเป็นศูนย์กลางเรียนรู้**. การสัมมนางานวาระแห่งชาติ: การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ ระหว่างวันที่ 17-19 พฤศจิกายน 2542 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค กรุงเทพมหานคร.
- กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานประสานงานโครงการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์. (2540). **คู่มืออบรมปฏิบัติการกระบวนการเรียนการสอนแบบนักเรียนเป็นศูนย์กลาง**. กรุงเทพฯ: เนติกุลการพิมพ์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (ม.ป.ป.). **แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 8 (2540-2544)**. กรุงเทพฯ: อรรถพลการพิมพ์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2542). **เอกสารนิยามเชิงปฏิบัติการโครงการปฏิรูปการเรียนรู้ ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง**. (สำเนา)
- หรรษา นิลวิเชียร. (2535). **ปฐมวัยศึกษา หลักสูตรและแนวปฏิบัติ**. กรุงเทพฯ: โอ เอส พริ้นติ้ง เฮาส์.
- หรรษา นิลวิเชียร. (2545). เทคนิคการสอนแบบบรรยายโดยใช้กลุ่มร่วมมือ. *วารสารศึกษาศาสตร์*, 14(1), เมษายน.
- Biber, Barbara. (1972). The Whole Child, Individuality, and Value in Education. In James R. Squire (Ed.), **A New Look At Progressive Education**. Washington, DC: Association For Supervision and Curriculum Development.
- Borich, Gary, D. (1988). **Effective Teaching Methods**. New York: Macmillan.
- Bower, Gordon H. & Earnest R. Hilgard. (1981). **Theories of Learning** (5 th ed.). New Jersey: Prentice-Hall.
- Brown, George & Madeleine Atkins. (1997). **Effective Teaching in Higher Education**. London: Routledge.
- Darling, John. (1994). **Child-Centred Education. And Its Critics**. London: Paul Chapman.
- Dewey, John. (1938). **Experience and Education**. New York: Macmillan.
- Freiberg, H. Jerome & Amy Driscoll. (1996). **Universal Teaching Strategies**. Boston: Allyn and Bacon.
- Good, Carter V. (Ed.). (1973). **Dictionary of Education**. New York: McGraw-Hill Book.
- Hines, Vynce A. (1972). Progressivism in Practice. In James R Squire (Ed.), **A New Look At Progressive Education**. Washington, DC: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Keitges, David Justin. (1987). Relationships between Foreign Language Aptitude, Attitudes and Motivations, and Personality Traits, And the Attained English Language Proficiency of Japanese University Students. **Dissertation Abstracts International**, 47(March), 3341-A.
- Khan, S.B. (1967). The Contribution of Attitudinal Factors to the Prediction of Academic Achievement in Secondary School. **Dissertation Abstracts**, 27(February), 2393-A.
- Lodge, Rupert C. (1947). **Philosophy of Education**. New York: Harper & Brothers.
- Macdonald, James B. (1972). Introduction. In James R. Squire (Ed.), **A New Look At Progressive Education**. Washington, DC: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Page, G. Terry, J.B. Thomas & A.R. Marshall. (1977). **International Dictionary of Education**. London: Kogan Page.
- Perkins, David. (1999). The Many Faces of Constructivism. **Educational Leadership**. (November), 6-11.
- Petty, Geoffrey. (1997). **How to be... Creativity**. London: Kogan Page.
- Rallis, Sharon. (1995). Creating Learner Centered Schools: Dreams and Practices. **Theory into Practice**. (Autumn), 224-229.
- Scherer, Margaret M. (1999). Perspectives/The C Word. **Educational Leadership**. (November), 5.
- Smith, Barry D. (1998). **Psychology: Science and Understanding**. Massachusetts: Magraw Hill.
- Weber, Evelyn. (1972). Conceptions of Child Growth and Learning. In James R. Squire (Ed.), **A New Look At Progressive Education**. Washington, DC: Association for Supervision and Curriculum Development.