



วารสาร
การจัดการความรู้
Knowledge Management Journal



มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

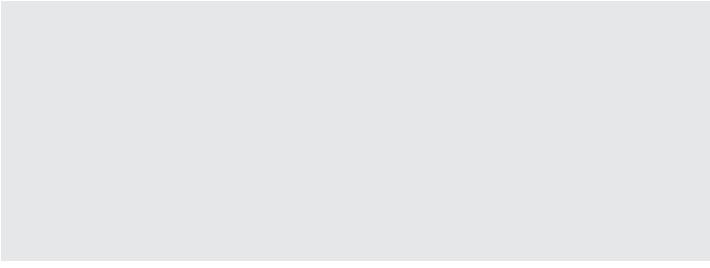
NAKHON SAWAN RAJABHAT UNIVERSITY

วารสาร รายปี ฉบับที่ 5 พฤศจิกายน 2553

วารสาร
การจัดการความรู้
Knowledge Management Journal

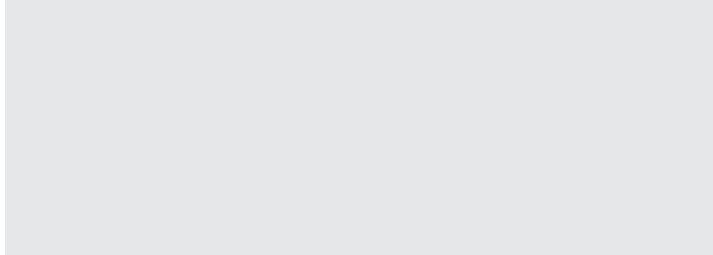


มหาวิทยาลัยราชภัฏน่าน
Nakhon Sawan Rajabhat University
วารสารรายปี ฉบับที่ 5 พุทธศักราช 2553



Knowledge Management Journal

Nakhon Sawan Rajabhat University



บรรณาธิการ

วารสารการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏนគរรค ฉบับนี้ เป็นฉบับที่ 5 ซึ่งเรามีความภูมิใจและตั้งใจจัดทำขึ้นต่อเนื่องจากฉบับที่ผ่านมา โดยมุ่งหวังให้เป็นแหล่งแลกเปลี่ยนเรียนรู้รวมกันระหว่างคณาจารย์และ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อให้มหาวิทยาลัยของเรามีคลังความรู้ที่ทันสมัย และเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายตามพันธกิจของ มหาวิทยาลัยราชภัฏนគរรคต่อไป

ฉบับที่ 5 นี้ เป็นการนำเสนอประสบการณ์และสาระความรู้ที่เกี่ยวข้อง กับการเรียนการสอนแบบ Active Learning ซึ่งเป็นความรู้ที่คณาจารย์ ของเรางานนี้ได้รับมาจากการไปอบรมที่ Montana State University เมือง Bozeman รัฐ Montana ประเทศสหรัฐอเมริกาและคณะของ คณาจารย์ที่ทำการสอนในรายวิชาต่างๆ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนគរรค ของเรา

ขอขอบคุณคณาจารย์เจ้าของบทความทุกท่าน ที่ได้เสียสละเวลา สำหรับการเขียนบทความเพื่อร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในครั้งนี้และหวังเป็น อย่างยิ่งว่าวารสารการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏนគរรคฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนของคณาจารย์มหาวิทยาลัย ราชภัฏนគរรคทุกคน ตลอดจนผู้ที่สนใจโดยทั่วไปตามสมควร

คำนำ

มหาวิทยาลัยราชภัฏนគរสวรรค์ได้ตระหนักถึงความสำคัญ และ ความจำเป็นของการจัดการความรู้ (Knowledge Management) เพื่อ ช่วยให้คณาจารย์และบุคลากรในมหาวิทยาลัยทุกคน ได้มีความรู้ซึ่งจำเป็น ต่อการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยที่กำหนด ไว้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความรู้ที่ได้จากการประชุมวิชาการ นำเสนอผลงานของคณาจารย์ และบุคลากรทุกคนนั้น มหาวิทยาลัยจะให้ความสำคัญเป็นหลัก การจัดทำวารสาร การจัดการความรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนគរสวรรค์ ถือเป็นส่วนหนึ่งของการ ดำเนินงานจัดการความรู้ในมหาวิทยาลัยที่จะทำให้คณาจารย์และบุคลากรที่ สนใจในเรื่องเดียวกันได้มีเวทีในการแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing) ร่วมกัน ซึ่งจะทำให้เกิดบรรยากาศองค์การในลักษณะขององค์การ แห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) อย่างยั่งยืนต่อไป ขอขอบคุณ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหลาย ที่ช่วยกันผลักดันให้เกิดวารสารฉบับนี้และหวัง เป็นอย่างยิ่งว่า วารสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อคณาจารย์และบุคลากรของ มหาวิทยาลัยราชภัฏนគរสวรรค์ตลอดจนผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกคน

(รองค่าสตราราย ดร.ประเทือง ภูมิภัทราชุม)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏนគរสวรรค์

สารบัญ

ความเป็นมา...เป็นไป ของ Active Learning	
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บัญญัติ ชำนาญกิจ	1
Active Learning by Cooperative Learning	
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บัญญัติ ชำนาญกิจ	4
Active Learning กับ การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม	
อาจารย์ยาวยาเรค ภักดีจิตรา	15
ผลการจัดการเรียนแบบไฟรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและแผนผังความคิด ที่มีต่อพฤษิตกรรม การเรียนรู้ ผลลัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจในการเรียนรายวิชาชั้นวัตกรรมและเทคโนโลยี สารสนเทศทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	
อาจารย์ไกรเวชญ์ ดีโอม	18
ผลการจัดการเรียนแบบไฟรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิดที่มีต่อพฤษิตกรรม การเรียนรู้ ผลลัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจในการเรียนการสอนรายวิชาการจัดโปรแกรม เพื่อพัฒนาเด็กบินรากของนักศึกษาวิชาเอกการศึกษาปฐมวัยระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกาวาดี ศรีวรรณะ	22
การจัดการความรู้ที่ได้จากการจัดการเรียนแบบไฟรู้	
รองศาสตราจารย์เจสดา ชนิวภาคเนท	32
ผลการจัดการเรียนแบบไฟรู้ด้วยเทคนิคการทำเป็นกลุ่ม ทำคนเดียว เทคนิคการสำรวจและเทคนิค [*] การสร้างแบบ ที่มีต่อพฤษิตกรรมการเรียนรู้ ผลลัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจ ในการเรียน รายวิชาแผนที่และการเปลี่ยนแปลงจากแผนที่ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	
อาจารย์วรรณศรี อภิวนันท์	35
Active Learning ในวิชาที่ Active	
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาธิ์ สุขารถทัย	40
การจัดการเรียนแบบไฟรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ รายวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	
อาจารย์ชุณษิตา นาคภพ	44
Active Learning เพื่อการพัฒนาวัตกรรมทางการเรียนการสอน	
รายวิชา การประเมินผลการปฏิบัติงาน (Performance Appraisal)	
อาจารย์น้ำดื่ม พิทักษ์พิม	49
พัฒนานวัตกรรมโดย Active Learning	
ผู้ช่วยศาสตราจารย์พงษ์ศรี บุญสุวรรณ	54
ผลการจัดการเรียนแบบไฟรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้ผังความคิดที่มีต่อพฤษิตกรรมการเรียนรู้ ผลลัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจในการเรียนรายวิชา องค์การและการจัดการของนักศึกษาระดับ ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	
อาจารย์เบรียนเน่ โพธิ์ครัวตน	57
Active Learning กับรายวิชาลักษณะการถ่ายภาพเบื้องต้น	
อาจารย์ชลอรัตน์ ศรีเขษตรกรณ	61

สารบัญ

การจัดการเรียนแบบให้รู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ ที่มีผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ ผลลัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจในการเรียน รายวิชาหลักการตลาด ของนักศึกษาปริญญาตรีมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

อาจารย์นราธิป ภักดีจันทร์	65
ไฟร์ ไฟเรียน เรียนรู้กิจกรรม	
อาจารย์เอกลักษณ์ สิทธิสมาน	69
การจัดการเรียนแบบให้รู้ รายวิชาพิสิกส์ทั่วไป ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้ผังกราฟิก	
อาจารย์ณัฐพร มีสวัสดิ์	72
ผลการจัดการเรียนแบบให้รู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ ที่มีผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ ผลลัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจในการเรียนรายวิชาระบบฐานข้อมูล ของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	
อาจารย์ณัฐวัชร์ ศิริคง	76
ผลการจัดการเรียนแบบให้รู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือที่มีผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ ผลลัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจในการเรียนรายวิชา ระบบปฏิบัติการและการประยุกต์ใช้งาน ของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	
อาจารย์นฤก盼น์ พนวงศ์	80
ผลการจัดการเรียนแบบให้รู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือที่มีผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ ผลลัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจในการเรียนรายวิชา ระบบปฏิบัติการและการประยุกต์ใช้งาน ของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	
อาจารย์ชัยันต์ นันทวงศ์	82
ชีวิทยากับการเรียนแบบ Active learning	
อาจารย์วีระลักษณ์ โคงพันธุ์	86
สุภาพทางเพศและอนามัยเจริญพันธุ์กับการจัดการเรียนแบบให้รู้	
อาจารย์ทิพพารัตน์ หับโภ	90
ผลการจัดการเรียนแบบให้รู้ด้วยเทคนิค Think-pair-share, Share-jigsaw, Team-solo และ Project-Team โดยประยุกต์ใช้เกมการสอนที่มีต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ ผลลัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจในการเรียนวิชา 5574111 การบริหารโครงการทางไฟฟ้า ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	
อาจารย์ณัฐนันท์ จาเรวัชรเครวงจล	95
เรียนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารเบื้องต้นแบบ Active Learning	
อาจารย์ชนิจ พงษ์พูล	99
ผลการจัดการเรียนแบบให้รู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือที่มีผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ :	
รายวิชาหลักการผลิตพืช	
อาจารย์นาเดล ชุมอินทร์	102
ผลการจัดการเรียนแบบให้รู้ด้วยเทคนิคการคิดเดี่ยว-คิดคู่-คิดร่วมกัน ที่มีต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ ผลลัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจในการเรียนรายวิชาแก้วและโภะเคลื่อนของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	
อาจารย์คุ้ภาณุ ใจเยี่ยม	107



ความเป็นมา...เป็นไป ของ Active Learning

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บัญญัติ ชำนาญกิจ
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

นับตั้งแต่ปี พ.ศ.2542 ซึ่งพระบาทบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพ.ศ.2542 ได้ประกาศใช้โดยสารสำคัญประการหนึ่งคือกำหนดให้จัดการศึกษา โดยมุ่งเน้นประสิทธิภาพของผู้เรียนเป็นสำคัญ คือจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็นมีนิสัยรักการเรียนรู้และเกิดการใฝ่รู้ใฝ่เรียนอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ซึ่งในส่วนของสถาบันราชภัฏ (ในขณะนั้น) ก็พยายามขับเคลื่อนกระบวนการเรียนการสอนให้ไปในทิศทางดังกล่าว

ครั้นเมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2545 สำนักงานสถาบันราชภัฏได้จัดการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการเรื่อง “ยุทธศาสตร์มิติใหม่สู่มหาวิทยาลัยราชภัฏ : มหาวิทยาลัยไทยเพื่อความเป็นไป” ณ สถาบันราชภัฏนครปฐม ให้แก่ครุภัณฑ์ รองอธิการบดี และคณะดีของสถาบันราชภัฏนำร่อง 6 แห่ง เพื่อพัฒนากระบวนการให้เป็นรูปธรรมในการนำไปปฏิบัติ สรุปความเป็นมหาวิทยาลัยไทยเพื่อความเป็นไป โดยสถาบันราชภัฏนครสวรรค์ ก็เป็น 1 ใน 6 ของสถาบันราชภัฏนำร่องดังกล่าว ซึ่งข้อสรุปสำคัญที่สุดจากการประชุมดังกล่าวคือความจำเป็นในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาคุณภาพบัณฑิตของสถาบัน

ต่อมาเมื่อวันที่ 25-28 มีนาคม 2545 สถาบันราชภัฏนครสวรรค์ได้นำอาจารย์ทั้งสถาบันไปสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “มิติใหม่แห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏ : มหาวิทยาลัยไทยเพื่อความเป็นไป” ณ โรงแรมแอลคัมพลาซ่า พัทยา ซึ่งได้ข้อสรุปสำคัญตรงกันว่ามิติใหม่แห่งมหาวิทยาลัย

ราชภัฏนครสวรรค์ ก็คือการมุ่งเน้นในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาคุณภาพบัณฑิตของมหาวิทยาลัย และแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสม ในการพัฒนาคุณภาพบัณฑิตของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ก็คือการจัดการเรียนการสอนแบบ Active learning หรือแบบ “ฝึก” นั่นเอง

ในระหว่างวันที่ 2-5 เมษายน 2545 สถาบันราชภัฏนครสวรรค์ในขณะนั้น ได้จัดสัมมนา ผู้บริหารด้านวิชาการของสถาบัน และจากทุกคณบุปผะ ประเมิน ปฏิบัติการเพื่อการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning ณ ค่าแสดงวิเคราะห์สอร์ท กาญจนบุรี และในวันที่ 6-8 พฤษภาคม 2545 ก็ได้นำผู้บริหารและคณาจารย์จากคณบุปผะต่าง ๆ ไปร่วมประชุมปฏิบัติการเรื่อง “การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning” ณ วังรีสอร์ท นครนายก เพื่อศึกษาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning

ต่อจากนั้น ทุกคณบุปผะก็พยายามขับเคลื่อนและพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนแบบ Active Learning มาโดยลำดับ ซึ่งในปีการศึกษา 2549 มหาวิทยาลัยได้ประกาศเรื่อง “มาตรฐานการจัดการเรียนรู้หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป” ก็ได้กำหนดให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับธรรมชาติของผู้เรียนโดยวิธีการเรียนแบบฝึกหัด (Active Learning) และวิธีการอื่น ๆ ที่สอดคล้องกับเนื้อหาและความสนใจของผู้เรียน



ในช่วงสิ้นปีการศึกษาของแต่ละปี ก็ได้มีการจัดกิจกรรมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของคณาจารย์ในกิจกรรมการเรียนการสอนแบบ Active Learning โดยแต่ละคณะได้คัดสรรว่าครูผู้สอนที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบ Active Learning ดีเด่น ส่วนหนึ่งมานำเสนอวิธีการสอนแบบนำเสนอบนผลงานในรูปแบบต่าง ๆ ต่ออาจารย์ทั้งมหาวิทยาลัยตั้งแต่ปีการศึกษา 2546 สืบเนื่องตลอดมาทุกปี

ครั้นถึงปีการศึกษา 2549 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ก็ได้ให้เติ่ล์จะคณะทำการคัดเลือกอาจารย์จากผู้ที่เคยได้รับการคัดสรรให้นำเสนอผลงานการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบ Active Learning ในช่วงที่ผ่านมาคณะละ 1 คน ลงไประบบการฝึกอบรมระยะสั้นเรื่อง Active Learning and Action Research ณ Montana State University ประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นเวลา 2 สัปดาห์ เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning และเพิ่มพูนขวัญกำลังใจให้แก่อาจารย์ผู้สอน และยังให้อาจารย์ผู้ได้รับการฝึกอบรมดังกล่าว ได้นำความรู้และประสบการณ์จากการฝึกอบรมและศึกษาดูงาน มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับอาจารย์แต่ละคณะของมหาวิทยาลัยและในระยะหนึ่ง ก็จะนำความรู้และประสบการณ์ทั้งหลายเหล่านี้ มาจัดเป็นหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น เพื่อให้บริการวิชาการแก่ครูอาจารย์ในห้องถันต่อไป

แม้ว่ากระบวนการขับเคลื่อนกิจกรรมการเรียนการสอนแบบ Active Learning ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ จะดำเนินการด้วยความก้าวหน้ามาเป็นลำดับ แต่กิจกรรมการเรียนการสอนนั้นเป็นเรื่องใหญ่ มีปัจจัยต่าง ๆ เกี่ยวข้องมาก และมีปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ หลายประการ จึงมีใช้สิ่งที่จะสำเร็จอย่างสมบูรณ์ได้โดยง่าย แต่เมื่อชาราชภัฏนครสวรรค์ ยังคงมีความตระหนักและร่วมมือร่วมใจ

กันพัฒนาการเรียนการสอนตามแนวทางนี้อย่างมุ่งมั่นก็เชื่อมั่นได้ว่าจะทำให้คุณภาพบัณฑิตของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ได้รับการพัฒนาขึ้นอย่างแน่นอน ซึ่งในที่สุดมหาวิทยาลัยของเรา ก็จะมีกระบวนการเรียนการสอนที่ดี และเหมาะสมที่สุดแก่ครูกิจษากของเรา ซึ่งเมื่อถึงตอนนั้นเราจะเรียกกระบวนการเรียนการสอนนี้ว่าเป็นแบบ Active Learning หรือจะเรียกว่าเป็นแบบ “ไฝรู้ มนวน.” หรือจะเรียกเป็นชื่อใด ๆ ก็มีใช้สาระสำคัญแต่ประการใด

สำหรับอาจารย์ที่ได้ดำเนินการเรียนการสอนโดยใช้ Active Learning ตั้งแต่ปีการศึกษา 2546 เป็นต้นมา ซึ่งขอบันทึกไว้เป็นหลักฐาน โดยถือว่าเป็นแหล่งผู้รู้ในองค์กร (CoE) เพื่อให้อาจารย์ท่านอื่น ๆ ได้ไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้มีตั้งนี้

ปีการศึกษา 2546

(นำเสนอผลงานเมื่อพฤษภาคม 2547)

1. ผศ.สาวดี ชนวิภาคคนห์
2. รศ.เจลดา ชนวิภาคคนห์
3. ดร.สุภาวรรณ วงศ์คำจันทร์
4. ผศ.จุฬาภรณ์ รินทร์ครี
5. อาจารย์yuวิดี ทองอ่อน

ปีการศึกษา 2547

(นำเสนอผลงานเมื่อพฤษภาคม 2548)

1. ผศ.ธวัช วันชูชาติ
2. รศ.นุศราคำ เริงโภสุม
3. ผศ.เบญจพร รอดอาษา
4. ดร.สุภาวรรณ วงศ์คำจันทร์
5. ผศ.จุฬาภรณ์ รินทร์ครี



ปีการศึกษา 2548

(นำเสนอผลงานเมื่อพฤษภาคม 2549)

1. อาจารย์จรวยา อุปณฑุ์
2. ผศ.เบญจพร รอดอาสาธ
และอาจารย์ลารวรรณ์ บัวสาย
3. ผศ.กันยา กาวิน
4. อาจารย์ทินพันธุ์ เนตรແພ
5. อาจารย์สุชาติพย์ งามนิล
6. อาจารย์นพร คำเมือง
7. อาจารย์ปิยลาก มนະกິຈ
8. อาจารย์มงคล ค้วยยกุล
9. ผศ.จำลอง ลือชา
10. ดร.สันนิ กลปा

ปีการศึกษา 2549

(นำเสนอผลงานเมื่อมิถุนายน 2550)

1. ผศ.ธนาพร ธนาสุวรรณ์ศักดิ์
2. อาจารย์ภาณุพงษ์ คงจันทร์
3. ผศ.ธิติมา บุญเจริญ
4. อาจารย์จีพรพรรณ เทียนหงส์
5. ผศ.ดร.ไพบูลย์ ทองทรัพย์
6. อาจารย์ปิยลาก มนະกິຈ
7. ผศ.ดาวเรศ นฤมล
8. รศ.ประเสริฐ จันทร์อุดม
9. อาจารย์นันทภักดี สาดบุญมี
10. อาจารย์จรวยา อุปณฑุ์

ปีการศึกษา 2550

(นำเสนอผลงานเมื่อพฤษภาคม 2551)

1. น.ส.ชนิกา คำพูด
2. น.ส.ชญาณิษฐ์ รุ่งรังษี
3. ผศ.จรวยา ภูวิศปภาวงศ์
4. นางชัยภรณ์ ดีเออม
5. นายปิยลาก มนະกິຈ

6. ผศ.จิตราภรณ์ เพ็งดี

7. นางวีไลพร เมฆไตรรัตน์

8. น.ส.เพชรอำนวย สุขารมณ์
และนางปราณี เนรมิตรา

9. นายอภิชาติ บุญมาลัย

10. น.ส.อิลรี ครีคุณ

ปีการศึกษา 2551

(นำเสนอผลงานเมื่อพฤษภาคม 2552)

1. อาจารย์มงคล ค้วยยกุล
2. อาจารย์เยาวเจศ รักษ์เจติรา
3. อาจารย์วิไลลักษณ์ สงวนเขมฤทธิ์
4. อาจารย์พงษ์ทอง เชครอบพ์
5. ดร.ชลดา เดชาเกียรติ์ไกร
6. ผศ.นงเนyang โนอรุณ
7. อาจารย์อิลรี ครีคุณ
8. อาจารย์สุกวางดี สุประดิษฐ์อภารณ์
9. อาจารย์สุนันทา เทียมคำ

ปีการศึกษา 2552

(นำเสนอผลงานเมื่อพฤษภาคม 2553)

1. อาจารย์มงคล จันทร์กิบala
2. อาจารย์อนงค์นาณ สถิตย์น้อย
3. อาจารย์มานิตย์ ลิงห์ทองชัย
4. อาจารย์เพชรอำนวย สุขารมณ์
5. อาจารย์อริน ชุมเมืองยืน
6. อาจารย์พพพารัตน์ ทับโต
7. อาจารย์ทัศนีพร วิศาลสุวรรณกร
8. อาจารย์นพร ละม้ายครี
9. อาจารย์เพียงพิศ ชะโภกหง
10. อาจารย์สุชาสินี ภัยชนา



Active Learning by Cooperative Learning

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บัญญัติ ชำนาญกิจ

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นแนวคิดหนึ่งที่ได้กล่าวถึงในการจัดการศึกษาทุกระดับ โดยเฉพาะ การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษานั้น สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) ได้กำหนดตัวชี้วัดในการประเมินผลการปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2551 ของสถาบันการศึกษาระดับ อุดมศึกษาไว้ในตัวชี้วัดที่ 23 “ประสิทธิภาพการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการ ให้อาจารย์มหาวิทยาลัยมีการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่คำนึงถึงความแตกต่างเฉพาะตัวของนิสิต นักศึกษา และ การจัดให้นิสิตนักศึกษามีส่วนร่วม ในกิจกรรมการเรียนรู้มากที่สุด ซึ่งเป็นแนวคิดเดียวกับการจัดการเรียนแบบ ฝรั่ง (Active Learning) ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ได้ดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 และได้จัดให้มี การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ขยายผลไปทั่วทั้งมหาวิทยาลัย มาจนถึงปัจจุบัน การจัดการเรียนแบบฝรั่งสามารถทำได้ โดยวิธีการที่หลากหลาย ในบทความนี้จะเน้นอ่อนแหนกระบวนการจัดการเรียนแบบฝรั่ง โดยใช้เทคนิคการเรียนแบบปร่วมมือ การจัดการเรียนแบบฝรั่ง

Active Learning คืออะไร

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบฝรั่ง (Active Learning) เป็นระบบการจัดการเรียนการสอน ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมโดยตรง ในกิจกรรมการเรียนรู้ ได้พัฒนาการเรียนรู้ตามศักยภาพและความต้องการ ความสนใจ และความสามารถของแต่ละบุคคล โดยได้คิดเอง ทำเอง ลงมือปฏิบัติ ได้มีโอกาสสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยผ่านกระบวนการการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อีกทั้งได้มีโอกาสประยุกต์ใช้ความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ (เกษม ครีเดิมมา. 2550 : 1)

Active Learning เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ให้มากที่สุด แสวงหาความรู้ ลงมือปฏิบัติ หรือคิดค้นด้วยตัวเองอย่างมีชีวิตชีวา ได้สรุปข้อความรู้หรือสร้างชิ้นงาน/ผลงานด้วยตนเอง ตลอดไปจนถึงการประยุกต์ลิ่งที่เรียนรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน

Active Learning จึงเป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณค่า น่าตื่นเต้น สนุกสนาน ท้าทายความรู้ความ สามารถของผู้เรียน ผู้เรียนได้เรียนรู้สอดคล้องกับความสนใจของตนเอง ได้ลงมือคิดและปฏิบัติอย่างมีความ หมาย สามารถนำความรู้หรือประสบการณ์ไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างแน่นอน จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจได้ดีขึ้น และ สามารถเก็บกักข้อมูลข่าวสารไว้ในความทรงจำได้นานขึ้น นอกจากนี้ยังมีประสิทธิภาพในการพัฒนากระบวนการ เรียนรู้ ในระดับที่สูงขึ้น เช่น การแก้ปัญหา การคิดวิเคราะห์ การคิดลังเคาะห์ เป็นต้น (บัญญัติ ชำนาญกิจ. 2549 : 4)



Active Learning ได้อย่างไร

การจัดการเรียนรู้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้แบบ Active Learning มีหลากหลายวิธี เช่น การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning) การเรียนรู้แบบโครงการ (Project Based Learning) การทำโครงการวิจัยหรือปัญหาพิเศษ (Senior Project) การสอนแบบลัมมานา (Seminar) การสอนแบบทดลอง (Experiment) เป็นต้น

หรืออาจใช้เทคนิคการสอนง่าย ๆ ประกอบการสอนแบบดังเดิมก็ได้ เช่น หลังจากบรรยายไประยะหนึ่ง ผู้สอนอาจเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พูดคุย เขียน อ่าน สะท้อนความคิด หรือตั้งคำถาม อาจให้ทำคณเดียวกันกลุ่มเล็กหรือเป็นกลุ่มใหญ่ก็ได้ นอกจากนี้ ยังสามารถนำเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) เช่น Rally Robin, Rally Table, Round Robin, Round Table, Simultaneous Round Table, Think - Pair - Share, Team - Pair - Solo มาใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอนก็ได้

สำหรับการจัดการเรียนรู้แบบฝึกหัด (Active Learning) ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนគរร刻画 ได้ดำเนินการต่อเนื่อง มาจากแนวคิดที่สำนักงานสถาบันราชภัฏได้ออกแบบไว้ มีองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ 4 องค์ประกอบ (เกษตร ศรีเดิมมา. 2550 : 1-3) ดังนี้

1. การแลกเปลี่ยนประสบการณ์
(ประสบการณ์)
2. การสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน
(สะท้อนความคิดและอภิปราย)
3. การนำเสนอความรู้
(ความคิดรวบยอด)
4. การลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้
(ประยุกต์แนวคิด)

รายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบสรุปโดยย่อได้ดังนี้

1. การแลกเปลี่ยนประสบการณ์

เป็นองค์ประกอบที่ผู้สอนพยายามกระตุ้นให้ผู้เรียนดึงประสบการณ์เดิมของตนมาเชื่อมโยง หรืออธิบายประสบการณ์ หรือเหตุการณ์ใหม่ แล้วนำไปสู่การขับคิดเพื่อเกิดข้อสรุป หรือองค์ความรู้ใหม่และแบ่งปันประสบการณ์ของตนกับผู้อื่น ที่อาจมีประสบการณ์เหมือนหรือต่างจากตนเอง เป็นการรวมรวมมวลประสบการณ์ที่หลากหลาย จากแต่ละคนเพื่อนำไปสู่การเรียนรู้สิ่งใหม่ร่วมกัน ในกรณีที่ผู้เรียนไม่รู้ประสบการณ์ใดร่องที่สอนหรือมีน้อย ผู้สอนอาจต้องจัดประสบการณ์ให้ ซึ่งทำได้ทั้งทางตรง เช่น การนำเสนอถ้อยคำเด่นๆ ดินร่วนและดินทรายให้เด็กได้สัมผัส เพื่อสังเกตความแตกต่าง และทางอ้อม เช่น การเล่าประสบการณ์ชีวิตของผู้ติดเชื้อเอชไอวีจากเรื่องเช่นนี้ไม่สามารถจัดประสบการณ์ตรงได้

กิจกรรมในองค์ประกอบนี้เป็นไปได้ 2 ลักษณะ คือการตั้งคำถามเพื่อให้ได้ตอบที่มาจากประสบการณ์หลากหลายของผู้เรียนและจัดประสบการณ์ที่จำเป็นให้ผู้เรียนเพื่อเข้าใจหรือกระตุ้นให้เกิดการคิด



2. การสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน

เป็นองค์ประกอบที่จะทำให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ สร้างสรรค์หรือมวลประสบการณ์ข้อมูลความคิดเห็น ฯลฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถ่องแท้ ชัดเจนหรือเกิดข้อสรุป / องค์ความรู้ใหม่ หรือตรวจสอบ / ปรับ / เปลี่ยนความคิด ความเชื่อของตนเอง

กิจกรรมในองค์ประกอบนี้เป็นกิจกรรมกลุ่มที่เน้นการตั้งประเด็นให้ผู้เรียนได้คิด สะท้อนความคิด หรือบอกความคิดเห็นตนเองให้ผู้อื่นรับรู้ และได้อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิด ระหว่างกันอย่างลึกซึ้งจนเกิดความเข้าใจชัดเจน ได้ข้อสรุป หรือองค์ความรู้ใหม่ หรือเกิด / ปรับ / เปลี่ยนความคิด ความเชื่อตามจุดประสงค์ที่กำหนด

3. การนำเสนอความรู้

เป็นองค์ประกอบที่ผู้เรียนได้รับข้อมูล ความรู้ แนวคิด ทฤษฎี หลักการ ขั้นตอนหรือข้อสรุปต่าง ๆ โดยครูเป็นผู้จัดให้ เพื่อใช้เป็นต้นทุนในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือช่วยให้การเรียนรู้บรรลุจุดประสงค์

การให้แนวคิด ทฤษฎี หลักการ ข้อมูลความรู้ ขั้นตอนทักษะ ซึ่งทำได้โดยการบรรยาย ดูวิดีทัศน์ พังແນບเสียง อ่านเอกสาร / ใบความรู้ / ตำรา ฯลฯ

การรวบรวมประสบการณ์ของผู้เรียนที่เป็นผลให้เกิดการเรียนรู้เนื้อหาสาระเพิ่มขึ้น

ความคิดรวบยอดที่ได้จากการรวมข้อสรุปของการสะท้อนความคิดและอภิปรายประเด็นที่ได้มอบหมายให้

กิจกรรมเหล่านี้ควรทำเป็นขั้นตอนและประสานกับองค์ประกอบการเรียนรู้อื่น ๆ

4. การประยุกต์ใช้หรือลงมือปฏิบัติ

เป็นองค์ประกอบที่ผู้เรียนได้นำความคิดรวบยอดหรือข้อสรุป หรือองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นไปประยุกต์ หรือทดลองใช้ หรือเป็นการแสดงผลลัพธ์ของการเรียนรู้ในองค์ประกอบอื่น ๆ ซึ่งผู้สอนสามารถใช้กิจกรรมในองค์ประกอบนี้ ในการประเมินผลการเรียนรู้ได้ เมื่อพิจารณาให้ดีจะเห็นว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รู้จักการนำไปใช้ในชีวิตจริง ไม่ใช่แค่เรียนรู้เท่านั้น

การนำองค์ประกอบทั้ง 4 มาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จะใช้องค์ประกอบใดก่อนหลัง หรือให้องค์ประกอบใดกีครั้งในแต่ละแผนการเรียนรู้สามารถออกแบบตามความเหมาะสมมากับสารการเรียนรู้ และจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด ควรต้องให้มีครบทั้ง 4 องค์ประกอบ เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ของการจัดการเรียนการสอนแบบฝึกหัด

เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ

ความหมายของการเรียนแบบร่วมมือ

อาร์ซท และนิวเมน (Artzt and Newman. 1990 : 448-449) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือ เป็นวิธีที่ผู้เรียนทำการแก้ปัญหาร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีความสำคัญต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของกลุ่ม เพื่อบรรลุเป้าหมาย สมาชิกทุกคนจึงช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ให้เกิดการเรียนรู้และแก้ปัญหา ครุ่นไม่ใช่เป็นแหล่งความรู้ที่อยู่ป้อนแก่นักเรียน แต่จะมีบทบาทเป็นผู้ค่อยให้ความช่วยเหลือ จัดหาและซึ่งแนะนำแหล่งข้อมูลในการเรียน ตัวนักเรียนเองจะเป็นแหล่งแหล่งความรู้ซึ่งกันและกันในกระบวนการเรียนรู้



จอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson and Johnson. 1991 : 6-7) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือ เป็นการเรียนที่จัดขึ้นโดยการคลอกันระหว่างนักเรียนที่มีความสามารถต่างกัน นักเรียนทำงานร่วมกันและช่วยเหลือกันเพื่อ ให้ก้าลุ่มของตนเองประสบผลสำเร็จ ในการเรียน

สลัฟิน (Slavin. 1995 : 2-7) ได้ให้ความหมายว่า การเรียนแบบร่วมมือเป็นวิธีสอนที่นำไปประยุกต์ใช้ ได้หลายวิชาและหลายระดับชั้น โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อย โดยทั่วไปมีสมาชิก 4 คน ที่มีความสามารถแตกต่างกันเป็นนักเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน และอ่อน 1 คน นักเรียนในกลุ่มที่ต้องเรียนและรับผิดชอบงานกลุ่มร่วมกันนักเรียนจะประสบผลสำเร็จก็ต่อเมื่อเพื่อสมาชิกในกลุ่มทุกคนประสบผลสำเร็จ บรรลุเป้าหมายร่วมกัน จึงทำให้นักเรียนช่วยเหลือพึ่งพา กัน และสมาชิกในกลุ่มจะได้รับรางวัลร่วมกัน เมื่อกลุ่มทำคะแนนได้ถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้

สรุปได้ว่า การเรียนแบบร่วมมือเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางที่นักเรียนมีความสามารถแตกต่างกัน โดยแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มเล็ก ๆ โดยการเรียนร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ซึ่งนักเรียนจะบรรลุถึงเป้าหมายของการเรียนหรือได้ก่อตัวเมื่อสมาชิกคนอื่น ๆ ในกลุ่มไปถึงเป้าหมายเช่นเดียวกัน ความสำเร็จของตนเองก็คือความสำเร็จของกลุ่มด้วย

ลักษณะการเรียนแบบร่วมมือ

จอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson and Johnson. 1991 : 10-15) กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการเรียนแบบร่วมมือ ไว้ 5 ประการ ดังนี้

1. การสร้างความรู้สึกพึงพา กันทางบวกให้เกิดขึ้นในกลุ่มนักเรียน (Positive interdependence)
2. การมีปฏิสัมพันธ์ที่ส่งเสริมกันระหว่างนักเรียน (Face - to - face promotive interaction)
3. ความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละบุคคล (Individual accountability)
4. ทักษะระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interpersonal and small group skills)
5. กระบวนการกลุ่ม (Group process)

คากาน (Kagan. 1994 : 1-11) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือ ต้องมีโครงสร้างที่ชัดเจนโดยมีแนวคิดสำคัญ 6 ประการ สรุปได้ดังนี้

1. กลุ่ม (Team) การจัดกลุ่มจะต้องเป็นกลุ่มขนาดเล็ก ประมาณ 2-6 คน เปิดโอกาสให้ทุกคนร่วมมืออย่างเท่าเทียมกัน ภาย ในกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่แตกต่างกัน

2. ความตั้งใจ (Willing) กลุ่มจะต้องมีความตั้งใจที่ร่วมมือในการเรียนและทำงาน โดยช่วยเหลือกันและกัน มีการยอมรับซึ่งกันและกัน

3. การจัดการ (Management) จะต้องมีการจัดการเพื่อให้การทำงานกลุ่มเป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ

4. ทักษะ (Skills) สมาชิกในกลุ่มจะต้องอาศัยทักษะทางสังคม รวมทั้งทักษะการสื่อความหมาย การช่วยสอนและการแก้ปัญหาความขัดแย้ง ทักษะเหล่านี้จะช่วยให้สามารถทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

5. หลักการสำคัญ 4 ประการ (Basic principles) ที่เป็นตัวมีชี้ว่าเป็นการเรียนเป็นกลุ่มหรือเป็นการเรียนแบบร่วมมือ ประกอบด้วย



(1) การพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันเชิงบวก (Positive interdependence) การช่วยเหลือพึ่งพาซึ่งกันและกันเพื่อสู่ความสำเร็จ และตระหนักว่าความสำเร็จของแต่ละคนคือความสำเร็จของกลุ่ม

(2) ความรับผิดชอบรายบุคคล (Individual accountability) ทุกคนในกลุ่มมีบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบในการค้นคว้าทำงาน สมาชิกทุกคนต้องเรียนรู้ในสิ่งที่เรียนเหมือนกันจึงถือว่าเป็นความสำเร็จของกลุ่ม

(3) ความเท่าเทียมกันในการมีส่วนร่วม (Equal participation) ทุกคนต้องมีส่วนร่วมในการทำงาน ซึ่งทำได้โดยกำหนดบทบาทของแต่ละคน

(4) การมีปฏิสัมพันธ์ไปพร้อม ๆ กัน (Simultaneous interaction) สมาชิกทุกคนจะทำงานคิด อ่าน พัง ฯลฯ ไปพร้อม ๆ กัน

6. มีเทคนิคหรือรูปแบบการจัดกิจกรรม (Structures) รูปแบบการจัดกิจกรรมหรือเทคนิคการเรียนร่วมมือเป็นสิ่งที่ใช้เป็นคำสั่งให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ เทคนิคต่าง ๆ จะต้องเลือกใช้ให้ตรงกับเป้าหมายที่ต้องการแต่ละเทคโนโลยีนั้นออกแบบได้เหมาะสมกับเป้าหมายที่ตั้งกัน

สรุปได้ว่า ลักษณะสำคัญของการเรียนแบบร่วมมือเป็นการเรียนที่แบ่งเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ประกอบด้วย สมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นเพศ ความสามารถด้านการเรียนที่ได้มาทำงานร่วมกัน โดยมี เป้าหมายที่จะประสบความสำเร็จร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีการช่วยเหลือกัน มี ความรับผิดชอบต่อตนเองและกลุ่ม ที่มีกระบวนการการทำงานกลุ่มเป็นลำดับขั้นตอน เพื่อช่วยให้การทำงานประสบ ความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ

เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ

การเรียนแบบร่วมมือจัดเป็น 2 กลุ่ม คือ รูปแบบหรือวิธีการจัดการเรียนแบบร่วมมือที่ใช้ในการจัด การเรียนการสอนครบวงจร มีขั้นตอนการสอนหรือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นลำดับ ตั้งแต่เริ่มต้น จนจบแผนการสอน และเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือที่ไม่ได้ใช้ตลอดกิจกรรมการเรียนการสอน แต่เป็นการจัด กิจกรรมย่อย ๆ ที่นำไปใช้ในขั้นตอนใดของแผนการสอนแบบใดก็ได้ ในที่นี้จะนำเสนอเฉพาะเทคนิคการเรียนแบบ ร่วมมือเพื่อให้ผู้อ่านได้เลือกนำไปใช้ในการจัดการเรียนแบบไปรู้ตามความเหมาะสมของรายวิชา โดยสรุปแนวคิด ของแต่ละเทคนิคไว้ 24 เทคนิค ดังนี้

1. Rally Robin (พูดเป็นคู่) เป็นเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือที่ให้นักเรียนแบ่งเป็นกลุ่มย่อยแล้ว ครุภูมิโอกาสให้นักเรียนได้พูด ตอบ และแสดงความคิดเห็นเป็นคู่ ๆ แต่ละคู่จะผลัดกันพูดและฟังโดยใช้เวลา เท่า ๆ กัน (Kagan. 1995 : 35)

2. Rally Table (เขียนเป็นคู่) เป็นเทคนิคคล้ายกับการพูดเป็นคู่ ต่างกันเพียงแต่ละคู่ผลัดกันเขียน หรืออวดแห่นการพูด (Kagan. 1995 : 35)

เพื่อให้การเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค Rally Robin และ Round Table มีประสิทธิภาพ ยิ่งขึ้น ภายนอกจากที่ผู้สอนให้นักเรียนทำกิจกรรมแล้ว ผู้สอนอาจสู่มให้นักเรียนตอบว่าคุณของตนเองได้สนทนา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันอย่างไรบ้าง

3. Round Robin (พูดรอบวง) เป็นเทคนิคที่เปิดโอกาสให้นักเรียนในกลุ่มผลัดกันพูด ตอบ อธิบาย ซึ่งเป็นการพูดที่ผลัดกันทีละคนตามเวลาที่กำหนดจังหวะ 4 คน (Kagan. 1995 : 32-33)



ในกรณีที่ต้องการคำตอบที่หลากหลายหรือเป็นการอภิปราย ผู้สอนอาจใช้เทคนิคการพูดรอบวงโดยให้นักเรียนคนแรกพูดแสดงความคิดเห็นก่อนจากนั้นให้คนถัดไปพูดแสดงความคิดเห็นโดยไม่ให้ช้ากับคนแรก ๆ อาจใช้รอบเดียวหรือหลายรอบก็ได้

4. Round Table (เขียนรอบวง) เป็นเทคนิคที่คล้ายกันกับเทคนิคการพูดรอบวง แตกต่างกันตรงที่ใช้วิธีการเขียนแทนการพูด เมื่อครุฑามปัญหาหรือให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น นักเรียนจะผลักดันเขียนลงในกระดาษที่เตรียมไว้ที่ล้วนตามเวลาที่กำหนด (Kagan. 1995 : 34-35)

ในกรณีที่ผู้สอนต้องการให้นักเรียนยกตัวอย่าง หากเป็นการยกตัวอย่างโดยการพูดรอบวงนักเรียนมักคิดตามที่ได้ยิน คำตอบจะมีอยู่ในเงื่อนจำกัด ผู้สอนอาจใช้วิธีให้เขียนรอบวงแทน จะได้คำตอบที่แตกต่างกันมากขึ้นขณะเดียวกันนักเรียนก็จะได้อ่านคำตอบของคนอื่นไปด้วย

5. Simultaneous Round Table (เขียนพร้อมกันรอบวง) เทคนิคนี้เหมือนกับเทคนิคการเขียนรอบวง แตกต่างกันที่เน้นให้ samaชิกทุกคนในกลุ่มเขียนคำตอบพร้อมกัน (Kagan. 1995 : 35)

เทคนิคนี้จะให้นักเรียนทุกคนมีกระดาษเขียนตอบคนละ 1 แผ่น เริ่มต้นทุกคนจะเขียนตอบพร้อมกัน จะดีขึ้นตรงที่คำตอบแรก ๆ นักเรียนนักคิดตรงกัน ก็จะได้เขียนตอบคำตอบของคนอื่นจากนั้นนักเรียนต้องลุบกระดาษที่เขียนไว้ก่อนแล้ว

6. Pairs Check (คู่ตรวจสอบ) เป็นเทคนิคที่ให้ samaชิกในกลุ่มจับคู่กันทำงาน เมื่อได้รับคำถามหรือปัญหาจากครู นักเรียนคนหนึ่งจะเป็นคนทำและอีกคนหนึ่งทำหน้าที่สนับสนุน หลังจากที่ทำข้อที่ 1 เสร็จ นักเรียนคู่นั้นจะลับหน้าที่กัน เมื่อทำเสร็จครบแต่ละ 2 ข้อ แต่ละคู่จะนำคำตอบมาและเปลี่ยนและตรวจสอบคำตอบของคู่อื่น (Kagan. 1995 : 32-33)

7. Numbered Heads Together (ร่วมกันคิด) เทคนิคนี้แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มด้วยกลุ่มละ 4 คน ที่มีความสามารถคล้ายกัน แต่ละคนมีหมายเลขประจำตัว แล้วครุฑามคำถาม หรือมอบหมายงานให้ทำแล้วให้นักเรียนได้อภิปรายในกลุ่มย่อยจนมั่นใจว่า samaชิกในกลุ่มทุกคนเข้าใจคำตอบ ครุจึงเรียกหมายเลขประจำตัวผู้เรียน หมายเลขที่ครูเรียกจะเป็นผู้ตอบคำถามดังกล่าว (Kagan. 1995 : 28-29)

8. Line - ups (เรียงแถว) เป็นเทคนิคที่ง่าย ๆ โดยให้นักเรียนยืนแถว เรียงลำดับภาพ คำ หรือสิ่งที่ครูกำหนดให้ เช่น ครูให้ภาพต่าง ๆ แก่นักเรียน แล้วให้นักเรียนยืนเรียงลำดับภาพขึ้นต่อนของจริง ของเมล็ด ห่วงโซ่อหาร เป็นต้น (Kagan. 1995 : 25)

9. Jigsaw Problem Solving (แก้ปัญหาด้วยจิ๊กซอ) เป็นเทคนิคที่ samaชิกแต่ละคนคิดคำตอบของตนไว้ แล้วนำคำตอบของแต่ละคนมารวมกันเพื่อแก้ปัญหาให้ได้คำตอบที่สมบูรณ์เหมาะสมที่สุด (Kagan. 1995 : 32-33)

10. Inside - outside Circle (วงกลมซ้อน) เป็นเทคนิคที่ให้นักเรียนนั่งหรือยืนเป็นวงกลมซ้อนกัน 2 วง จำนวนเท่ากัน วงในหันหน้าออก วงนอกหันหน้าเข้า นักเรียนที่อยู่ตรงกันจับคู่กันเพื่อสัมภาษณ์ซึ่งกันและกัน หรืออภิปรายปัญหาร่วมกันจากนั้นจะหมุนเวียนเพื่อเปลี่ยนคู่ใหม่ไปเรื่อย ๆ ไม่ช้าคู่กัน โดยนักเรียนวงนอกและวงในเคลื่อนไปในทิศทางตรงข้ามกัน (Kagan. 1995 : 10)



11. Corners (มุมสนทนา) เป็นเทคนิคที่ครูเสนอปัญหา และติดประกาศมุมต่าง ๆ ภายในห้องเรียน แทนแต่ละข้อ แล้วนักเรียนแต่ละกลุ่มยื่อยื่นหมายเลขอข้อที่ชอบมากกว่า และเคลื่อนเข้าสู่มุมที่เลือกไว้ นักเรียนร่วมกันอภิปรายภาษาไทยกลุ่มตามมุมต่าง ๆ หลังจากนั้นจะเปิดโอกาสให้นักเรียนในมุมใดมุมหนึ่งอภิปรายเรื่องราวที่ได้ศึกษาให้เพื่อนในมุมอื่นฟัง (Kagan. 1995 : 20-21)

12. Pair Discussion (อภิปรายเป็นคู่) เป็นเทคนิคที่ครูกำหนดหัวข้อหรือคำถาม แล้วให้สมาชิกที่นั่งใกล้กันร่วมกันคิดและอภิปรายเป็นคู่ (Kagan. 1995 : 35 อ้างถึงใน พิมพันธ์ เดชะคุปต์. 2541 : 45)

13. Partners (เพื่อนเรียน) เป็นเทคนิคที่ให้นักเรียนในกลุ่มจับคู่เพื่อช่วยเหลือนักเรียน ในบางครั้งคู่หนึ่งอาจไปขอคำแนะนำ คำอธิบายจากคู่อื่น ๆ ที่คาดว่าจะมีความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวดีกว่าและ เช่นเดียวกันเมื่อนักเรียนคู่นั้นเกิดความเข้าใจที่เปลี่ยนแปลง ก็จะเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้นักเรียนคู่อื่น ๆ ต่อไป (อรพรวณ พรลีมา. 2540 : 17)

14. Think - Pair - Share (คิดเดียว คิดคู่ ร่วมกันคิด) เทคนิคเริ่มจากปัญหาที่ครูผู้สอนกำหนด นักเรียนแต่ละคนคิดหาคำตอบด้วยตนเองก่อน แล้วนำคำตอบไปอภิปรายกับเพื่อนที่เป็นคู่จากนั้นจึงนำคำตอบของแต่ละคู่มาอภิปรายพร้อมกัน 4 คน เมื่อมีนักเรียนจำนวนของแต่ละคู่ที่สุด จึงนำคำตอบเหล่านี้มาอภิปรายกัน (Kagan. 1995 : 46-47 อ้างถึงใน พิมพันธ์ เดชะคุปต์. 2541 : 41-44)

โดยวิธีนี้ผู้สอนอาจตั้งคำถามให้นักเรียนตอบปัญหาหรือให้นักเรียนยกตัวอย่างคนละ 1 คำตอบ จากนั้นให้นักเรียนไปจับคู่กับเพื่อนคนหนึ่งแลกเปลี่ยนคำตอบซึ่งกันและกัน อภิปรายร่วมกันจนได้คำตอบที่ถูกต้อง หากคำตอบซ้ำกันให้คิดคำตอบเพิ่มเติมให้ได้ 2 คำตอบ จากนั้นให้แต่ละคู่ไปจับคู่กับคู่อื่นได้กลุ่ม 4 คน อภิปรายร่วมกันให้ได้คำตอบของกลุ่ม (อาจารหานดให้มืออย่างน้อย 4 คำตอบ ในกรณีที่ค่าตอบในประเด็นนั้น ๆ สามารถมีคำตอบได้มากกว่า)

15. Team - Pair - Solo (ทำงานเป็นกลุ่ม ทำเป็นคู่และทำคนเดียว) เป็นเทคนิคที่ครูกำหนดปัญหารือองานให้ แล้วนักเรียนทำงานร่วมกันทั้งกลุ่มงานสำเร็จ จากนั้นจะแยกการทำงานเป็นคู่ในงานสำเร็จ สุดท้ายนักเรียนแต่ละคนแยกมาทำเองจนสำเร็จได้ด้วยตนเอง (Kagan. 1995 : 10 อ้างถึงในพิมพันธ์ เดชะคุปต์. 2541 : 41-45)

ในการนี้ที่สอนโจทย์ปัญหาหรือทักษะปฏิบัตินักเรียนแต่ละคนอาจมีความเข้าใจได้ไม่เท่ากัน ในครั้งแรกการกำหนดให้ทำงานร่วมกันจะช่วยให้นักเรียนช่วยเหลือซึ่งกันและกันจนมีความเข้าใจหรือทักษะมากขึ้น จากนั้นจึงให้แยกปฏิบัติเป็นคู่ ๆ จะช่วยให้นักเรียนมีโอกาสฝึกฝนหรือทำความเข้าใจได้มากขึ้นอีก ก่อนที่จะให้แต่ละคนไปทำชิ้นงานของตนเอง ซึ่งผู้สอนอาจต้องเตรียมใบงานไว้อย่างน้อย 7 ใบงาน (1-2-4)

16. Team Discussion (อภิปรายเป็นทีม) เป็นเทคนิคที่ครูเป็นผู้กำหนดหัวข้อหรือคำถาม แล้วให้นักเรียนทุกคนในกลุ่มร่วมกันระดมความคิด พูดและอภิปรายพร้อมกัน (Kagan. 1995 : 38 อ้างถึงใน พิมพันธ์ เดชะคุปต์. 2541 : 45)

17. Team Project (ทำโครงการเป็นทีม) เป็นเทคนิคที่เหมาะสมกับวิชาศึกษาศาสตร์มากเทคนิคนี้ เริ่มจากครูอธิบายโครงการให้นักเรียนเข้าใจก่อนและกำหนดเวลา และกำหนดบทบาทที่เท่าเทียมกันของสมาชิกในกลุ่ม และมีการหมุนเวียนบทบาท แจกอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันทำโครงการที่ได้รับมอบหมายจากนั้นจะมีการนำเสนอโครงการของแต่ละกลุ่ม (Kagan. 1995 : 42-43)



18. Team - interview (สัมภาษณ์เป็นทีม) เป็นเทคนิคที่มีการทำදหมายเลขของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม แล้วครุผู้สอนกำหนดหัวข้อและอธิบายหัวข้อให้นักเรียนทั้งชั้น สุ่มหมายเลขของนักเรียนในกลุ่ม ยืนยันแล้วให้เพื่อน ๆ ร่วมทีมเป็นผู้สัมภาษณ์และผลัดกันถาม โดยเรียงลำดับเพื่อนให้ทุกคนมีส่วนร่วมเท่ากัน เมื่อหมดเวลาตามที่กำหนด คนที่ถูกสัมภาษณ์นั่งลง และนักเรียนหมายเลขอีกไป ถูกสัมภาษณ์ทุกคนเวียน เช่นนี้เรื่อยไปจนครบทุกคน (Kagan. 1995 : 40-41)

19. Color - coded Co-op Cards (บัตรคำช่วยจำ) เป็นเทคนิคที่ฝึกให้นักเรียนจำจำข้อมูลจากการเล่นเกมที่ใช้บัตรคำถาม บัตรคำตอบ ซึ่งนักเรียนแต่ละกลุ่มที่เตรียมบัตรมาเป็นผู้ถาม และมีการให้คะแนนกับกลุ่มที่ตอบได้ถูกต้อง (Kagan. 1995 : 38)

20. Formations (สร้างตัวแบบ) เป็นเทคนิคที่ครุผู้สอนกำหนดด้วยตุ่ประสงค์ หรือสิ่งที่ต้องการให้นักเรียนสร้าง แล้วให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายและทำงานร่วมกันเพื่อสร้างชิ้นงาน หรือสาขิตงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น ให้นักเรียนสาขิตว่าถูกต้องการเกิดขึ้นได้อย่างไร สาขิตการทำงานของกังหันลม สร้างวงจรของห่วงโซ่อหาร หรือสายไฟอาหาร (Kagan. 1995 : 22)

21. Send - A - Problem (เกมส่งปัญหา) เป็นเทคนิคที่นักเรียนสนุกกับเกมโดยนักเรียนทุกคนในกลุ่มตั้งปัญหาด้วยตนเอง 1 คำถามไว้ด้านหน้าของบัตรและคำตอบซ่อนอยู่หลังบัตร นักเรียนแต่ละคนในกลุ่มกำหนดหมายเลขอประจำตัว 1-4 เริ่มแรกนักเรียนหมายเลข 4 ส่งปัญหาของกลุ่มให้หมายเลข 1 ในกลุ่มถัดไป เป็นผู้อ่านคำถามและตรวจสอบคำตอบ ส่วนสมาชิกคนอื่นในกลุ่มตอบคำถาม ในข้อถัดไปจะหมุนเวียนให้สมาชิกหมายเลขอื่นตามลำดับ คือ นักเรียนหมายเลข 2 เป็นผู้อ่านคำถามและตรวจสอบครบถ้วนกับทุกคนในกลุ่ม แล้วเริ่มใหม่ในลักษณะเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ ในรอบต่อ ๆ ไป (Kagan. 1995 : 36-37)

22. Trade - A - Problem (แลกเปลี่ยนปัญหา) เป็นเทคนิคที่ให้นักเรียนแต่ละคู่ตั้งคำถามเกี่ยวกับหัวข้อที่เรียนและเขียนคำตอบเก็บไว้จากนั้นให้นักเรียนแต่ละคู่แลกเปลี่ยนคำถามกับเพื่อนคู่อื่นแต่ละคู่จะช่วยกันแก้ปัญหาจนเสร็จ แล้วนำมาเปรียบเทียบกับวิธีการแก้ปัญหาของเพื่อนเจ้าของปัญหานั้น (Kagan. 1995 : 59)

23. Match Mine (เล่นเลียนแบบ) เป็นเทคนิคที่ให้นักเรียนกลุ่มหนึ่งเรียงวัตถุที่กำหนดให้เหมือนกัน โดยผลัดกันบอก ซึ่งแต่ละคนจะทำงานค้ำอกค้ำหันไม่ให้ถูกัน วิธีนี้ใช้ประโยชน์ในการฝึกทักษะด้านการสื่อสารให้แก่นักเรียนได้ (Kagan. 1996 : 16)

24. Team Word-Webbing (เครือข่ายความคิด) เป็นเทคนิคที่ให้นักเรียนเขียนแนวคิดหลักและองค์ประกอบอย่างของความคิดหลัก พร้อมกับแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความคิดหลักกับองค์ประกอบอย่างบนแผ่นกระดาษลักษณะของแผนภูมิความรู้ (Kagan. 1995 : 36)

การออกแบบการจัดการเรียนแบบໃฝร์โดยใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ

ในที่นี้จะนำเสนอแนวคิดของการเรียนรู้แบบໃฝร์ และเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือมาประกอบกัน โดยเลือกใช้เทคนิคบางเทคนิคในบางชั้นตอนที่คิดว่าผู้สอนสามารถเลือกไปใช้ได้ตามความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนในแต่ละรายวิชา ดังนี้



ขั้นตอน / วัตถุประสงค์	เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ
<p>1. การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (ประสบการณ์)</p> <p>มุ่งกระตุ้นให้ผู้เรียนดึงประสบการณ์เดิมของตนเอง ซึ่งเป็นโยง หรืออิบายประสบการณ์หรือเหตุการณ์ใหม่แล้วนำไปสู่การขับคิดเพื่อเกิดข้อสรุป หรือองค์ความรู้ใหม่และแบ่งปันประสบการณ์ของตนกับผู้อื่น ที่อาจมีประสบการณ์เหมือนหรือต่างจากตนเอง เป็นการรวมมวลประสบการณ์ที่หลากหลายจากแต่ละคนเพื่อนำไปสู่การเรียนรู้สิ่งใหม่วร่วมกัน</p> <p>ในการนี้ที่ผู้เรียนไม่มีประสบการณ์ในเรื่องที่สอนหรือมีน้อย ผู้สอนอาจต้องจัดประสบการณ์ให้ ซึ่งทำได้ทั้งทางตรง เช่น การนำตัวอย่างมาให้ดู / สัมผัส / สังเกต และทางอ้อม เช่นการเล่าประสบการณ์ชีวิตของผู้ติดเชื้อเอ็อดส์</p>	<p>เทคนิคที่เลือกใช้ : Think – Pair – Share, Rally Robin, Rally Table, Round Robin, Round Table, Simultaneous Round Table, Pair Discussion, Color – coded Co-op Card</p>
<p>2. การสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน (สะท้อนความคิดและอภิปราย)</p> <p>เป็นองค์ประกอบที่ทำให้ผู้เรียนได้คิด วิเคราะห์ ลัษณะที่ สร้างสรรค์ มูลประสบการณ์ ข้อมูลความคิดเห็น ฯลฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถ่องแท้ ชัดเจน หรือเกิดข้อสรุป / องค์ความรู้ใหม่ หรือตรวจสอบ / ปรับ / เปลี่ยนความคิด ความเชื่อของตนเอง</p>	<p>เทคนิคที่เลือกใช้ : Team – Pair – Solo, Brain Storming, Graphic Organizer, Team Discussion</p>
<p>3. การนำเสนอความรู้ (ความคิดรวบยอด)</p> <p>เป็นองค์ประกอบที่ผู้เรียนได้รับข้อมูลความรู้ แนวคิด ทฤษฎี หลักการขั้นตอน หรือข้อสรุปต่าง ๆ โดยครุเป็นผู้จัดให้ เพื่อใช้เป็นต้นทุนในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือช่วยให้การเรียนรู้บรรลุจุดประสงค์</p>	<p>เทคนิคที่เลือกใช้ : Send a problem, Trade a problem, Graphic Organizer, One Minute Pause, One Minute Paper, Fish Bowl</p>
<p>4. การลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้ (ประยุกต์แนวคิด)</p> <p>เป็นองค์ประกอบที่ผู้เรียนได้นำความคิดรวบยอด หรือข้อสรุป หรือองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นไปประยุกต์ หรือทดลองใช้ หรือเป็นการแสดงผลสำเร็จของการเรียนรู้ในองค์ประกอบอื่น ๆ ซึ่งผู้สอนสามารถใช้กิจกรรมในองค์ประกอบนี้ในการประเมินผลการเรียนรู้ได้ เมื่อพิจารณาให้ดีจะเห็นว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ ที่จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รู้จักการนำไปใช้ในชีวิตจริง ไม่ใช่แค่เรียนรู้เท่านั้น</p>	<p>เทคนิคที่เลือกใช้ : Term Project, Team Interview, Team word Webbing, Formations,</p>



ผู้เขียนจะลองยกตัวอย่างการจัดการเรียนแบบฝึก เรื่อง “ทักษะการสังเกต” โดยใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือบางเทคนิคมาใช้ ในที่นี้ได้เลือกมา 3 เทคนิค คือ Think – Pair – Share, Team – Pair – Solo และ Jigsaw มาใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในบางขั้นตอนดังตัวอย่าง ตัวอย่างการออกแบบการจัดการเรียนแบบฝึกโดยใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ

ขั้นตอน / วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน
<p>1. การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (ประสบการณ์) (จป.) 1. ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดเรื่องราวของสัมผัสที่ใช้สังเกตและผลการสังเกตได้</p> <p>(จป.) 2. ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดเรื่องราวของสัมผัสระหว่างประสาทสัมผัสที่ใช้สังเกตและผลการสังเกตได้</p>	<p>เทคนิคที่ใช้ : Think – Pair – Share ครูนำห้องนันเดินนำมั่นมาวางบนโต๊ะหน้าห้องให้ผู้เรียนสังเกตและให้ลองนึกว่าถ้าจะสังเกตโดยใช้ประสาทสัมผัสหลายอย่าง ประสาทสัมผัสแต่ละอย่างของนักเรียนจะสังเกตได้ผลอย่างไรบ้าง ให้บันทึกลงในใบงานที่ 1 ตอนที่ 1 ครูสุมภามบงคนให้ตอบ (Think) ให้ผู้เรียนนับ 1-16 (สมมติว่ามี 32 คน) ผู้ที่เลขเดียวันเดียวกันให้เป็นกลุ่มกับผู้เดียวกันและบันทึกผลที่คาดว่าจะสังเกตได้เพิ่มเติมลงในใบงานที่ 1 ตอนที่ 2 (Pair)</p>
<p>2. การสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน (สะท้อนความคิดและอภิปราย) (จป.) 3. ผู้เรียนสามารถจัดกลุ่มผลการสังเกตตามประสาทสัมผัสที่ใช้และลักษณะข้อมูลได้</p> <p>(จป.) 4. ผู้เรียนสามารถสรุปข้อมูลที่ได้จากการสังเกตโดยใช้ประสาทสัมผัสต่าง ๆ ได้</p>	<p>เทคนิคที่ใช้ : Think – Pair – Share (ต่อ) และ Jigsaw ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มกับคู่อื่นเป็นกลุ่มละ 4 คน ร่วมกันบันทึกผลการสังเกตลงในใบงานที่ 2 (Share) ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มคึกคักความหมายความสำคัญ ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตจากใบความรู้ที่ 1 (Jigsaw)</p>
<p>3. การนำเสนอความรู้ (ความคิดรวบยอด) (จป.) 5. ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดเรื่องราวของลักษณะข้อมูลและประสาทสัมผัสที่ใช้ในการสังเกตจากสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้</p> <p>(จป.) 6. ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดผลการสังเกตสิ่งต่าง ๆ ได้</p>	<p>เทคนิคที่ใช้ : Team – Pair – Solo ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายผลการสังเกตและประสาทสัมผัสที่ใช้สังเกตตามใบงานที่ 2 จากนั้นให้แยกคู่อภิปรายผลการสังเกตและประสาทสัมผัสที่ใช้สังเกตตามใบงานที่ 3 (Team-Pair) ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายผลการสังเกตและประสาทสัมผัสที่ใช้สังเกตตามใบงานที่ 4 (Solo)</p>



ข้อตอน / วัตถุประสงค์	กิจกรรมการเรียนการสอน
<p>4. การลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้ (ประยุกต์) (จปส.) 7. ผู้เรียนสามารถออกแบบสังเกต ปรากฏการณ์รอบตัวได้</p> <p>(จปส.) 8. ผู้เรียนสามารถรายงานผลการสังเกต ปรากฏการณ์รอบตัวได้</p>	<p>ให้ผู้เรียนแต่ละคนคิดถึงปรากฏการณ์ รอบตัวที่สนใจมา 1 ปรากฏการณ์ จากนั้นให้ออก แบบว่าจะใช้ประสาทสัมผัสใด สังเกตข้อมูล ลักษณะใด โดยวิธีการอย่างไร</p> <p>ให้ผู้เรียนแต่ละคนไปสังเกตปรากฏการณ์ ที่สนใจ และบันทึกผลการสังเกต และให้แต่ละ คนนำมาติดบนป้ายนิทรรศการ ให้ผู้เรียนทุกคน เดินชมผลการสังเกตของเพื่อนใหม่น้อยกว่า 1 เรื่อง และเขียนข้อเสนอแนะไว้บนรายงาน</p>

บทสรุป

การจัดการเรียนแบบฝรั่ง จะประสบความสำเร็จได้มีผู้เรียนมีโอกาสได้มีส่วนร่วมโดยตรงในกิจกรรมการเรียนการสอน ได้คิดเอง ทำเอง ลงมือปฏิบัติ ได้มีโอกาสสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อีกทั้งได้มีโอกาสประยุกต์ใช้ความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้สอนจะต้องอาศัยเทคนิคการจัดการเรียนหลากหลายวิธีให้สอดคล้องกับองค์ประกอบของการจัดการเรียนแบบฝรั่ง เทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือทั้ง 24 เทคนิคนี้จะช่วยในการจัดการเรียนการสอนได้ดีพอสมควร หากผู้สอนได้ศึกษาและนำไปใช้อย่างจริงจังจะก่อให้เกิดการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของนักเรียน นักศึกษา เพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก

รายการอ้างอิง

- เกษม ศรีเด米มา. (2550). เอกสารสรุปแนวทางการจัดการเรียนแบบฝรั่ง. นครสวรรค์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- บัญญัติ ชำนาญกิจ. (2549). “จึงจำเป็นต้องจัดการเรียนแบบฝรั่งในระดับอุดมศึกษา”. วารสารการจัดการความรู้ 1 (1) : 3-7.
- พิมพันธ์ เดชะคุปต์. (2541). การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : แนวคิดวิธีและเทคนิคการสอน 2. กรุงเทพมหานคร : สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- อราพรรณ พรสีมา. (2540). “การเรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจ” ในทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ.
- Artzt, A .F. and Newman, C.M. (1990, September). "Cooperative Learning". The Mathematics Teacher.8 : 448-452.
- Johnson, D. W. and Johnson, R.T. (1996). **Meaningful and Manageable Assessment Cooperative Learning**. Minnesota : Interaction Book.
- Kagan, S. (1995). **Cooperative Learning & Wee Science**. San Clemento : Kagan Cooperative Learning. (1996a). **Cooperative Learning and Mathematics**. San Juan Capistrano : Kagan Cooperative Learning.
- Slavin, R. E. (1995). **Cooperative Learning : Theory, Research and Practice**. Boston : Allyn and Bacon.



Active Learning กับ การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

อาจารย์เยาวเรศ ภักดีจิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์

โลกของความเป็นจริงมีความเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ตลอดเวลาและไม่มีวันที่สิ้นสุด หากเราถือว่า การเรียนรู้ คือ ชีวิต และชีวิตคือการเรียนรู้ การดำรงชีวิตของมนุษย์จึงต้องอาศัยการเรียนรู้เพื่อให้สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น การเรียนรู้จึงเป็นครรลองของชีวิตที่เกิดได้ทุกแห่งทุกเวลา ต่อเนื่อง ยาวนานตลอดชีวิตตั้งแต่ปฐมชนม์ จนกระทั่งสิ้นชีวิต เริ่มจากการเรียนรู้จากครอบครัว ชุมชนศูนย์การเรียน โรงเรียนสถาบันศาสนา แหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ กว้างไกล ครอบคลุมสถานการณ์ของสังคมไทยและสังคมโลก

หากเรายอมรับกันว่าการศึกษา คือ เครื่องมือสำคัญในการพัฒนาทุก ๆ ด้าน นั่นก็หมายความว่า การศึกษาเป็นทั้งหลักการ เป้าหมาย กระบวนการและวิธีการสำหรับพัฒนาคนหรือทรัพยากรมนุษย์ เพราะการพัฒนาทุก ๆ ด้านต้องที่ก่อตัวแล้วเป็นการพัฒนาที่มีคุณเป็นศูนย์กลาง และมีคุณเป็นกำลังสำคัญของการขับเคลื่อน กลไกและระบบต่าง ๆ ให้เดินไปพร้อมกัน ดังนั้น หากเราสามารถพัฒนามนุษย์ได้ตามความคาดหวังจะส่งผลถึง ความสำเร็จในการพัฒนาสังคมทุก ๆ ด้านไปพร้อมกัน

การปฏิรูปการศึกษาที่สำคัญยิ่งที่มีผลต่อการพัฒนาคนให้เป็นคนเก่งคนดีได้นั้น หัวใจของการปฏิรูป การศึกษาจะต้องปฏิรูปการเรียนการสอนหรือปฏิรูปการเรียนรู้เป็นอันดับแรก โดยครุศาสตร์ในทุกสถานศึกษา จะต้องเลิกการเรียนการสอนที่ยึดครุเป็นศูนย์กลาง เป็นลักษณะที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง หรือ หนึ่งผู้เรียนเป็นสำคัญ สาระสำคัญของการปฏิรูปการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง หรือเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนั้น เป็น การปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมการเรียนรู้ โดยเน้นประโยชน์ที่ผู้เรียนจะได้รับ พัฒนาทั้งดำเนินถึงความแตกต่าง ระหว่างบุคคล ปัญฝังให้ผู้เรียนรู้จักและทำความรู้ด้วยตนเอง ฝึกให้เรียน มีนิสัยรักการเรียนรู้ตลอดชีวิต ดังนั้น การปฏิรูปการเรียนรู้จึงควรเริ่มที่สถานศึกษาทุกแห่ง ดำเนินการพัฒนาระบวนการเรียนรู้และจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการประกันคุณภาพภายในผสมผ่านอยู่ในกระบวนการเรียนรู้ และ การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ถ้าหากจะกล่าวโดยสรุปของหลักสำคัญของการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหรือเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนั้น ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จะต้อง ดำเนินถึงหลักที่สำคัญ ซึ่งรองศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ ภูวิภาคavarachan อาจารย์คณศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่ ได้แยกเป็นข้อ ๆ รวม 7 ข้อ ดังนี้

1. ความต้องการหรือความสนใจของผู้เรียนเป็นสำคัญ
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนมากที่สุด
3. เน้นให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง หมายความว่าให้สามารถเรียนรู้จากประสบการณ์ ในสภาพความเป็นจริง สามารถวิจัยเชิงปฏิบัติการ และสืบค้นหาความรู้ด้วยตนเอง
4. เป็นการพัฒนาตนเอง เพื่อให้เกิดทักษะที่จะนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน และสามารถเข้าใจวิธีการเรียนรู้ของตนได้ คือ รู้วิธีคิดของตนเองและพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนวิธีคิดอย่างเหมาะสมสมไม่เน้นที่การจำจำเพียงเนื้อหา
5. เน้นการประเมินตนเอง เดิมผู้สอนเป็นผู้ประเมิน การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนประเมินตนเองอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจตนเองได้ชัดเจนขึ้น รู้จุดเด่นจุดด้อยและพร้อมที่จะปรับปรุงหรือ



พัฒนาตนเองให้เหมาะสมยิ่งขึ้น การประมีนในส่วนนี้เป็นการประมีนตามสภาพจริงและใช้เพิ่มประสิทธิภาพงานช่วย

6. เน้นความร่วมมือ ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญในการดำเนินชีวิตประจำวัน
7. เน้นรูปแบบการเรียนรู้ ซึ่งอาจจัดได้ทั้งในรูปเป็นกลุ่มหรือเป็นรายบุคคล

เมื่อหลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญข้างต้น มีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (participatory learning) เป็นการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาบุคคลทั้งด้านความรู้ ทักษะ แล้วทักษะได้เป็นอย่างดี ผ่านการสังเคราะห์จากผลวิเคราะห์ของการศึกษาวิจัยรูปแบบการเรียนรู้หลายรูปแบบ (meta analysis) จนได้โครงสร้างพื้นฐานของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ซึ่งประกอบด้วย วงจรการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (experiential learning) ผสมผสานกับกระบวนการกรุ๊ป (group process) เพราะในแต่ละองค์ประกอบของวงจรการเรียนรู้เชิงประสบการณ์นั้น ผู้เรียนแต่ละคนซึ่งมีประสบการณ์ติดตัวมาจะสามารถใช้ประสบการณ์ของตนเองให้เกิดประโยชน์สูงสุด หรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ตลอดจนทดลองใช้ความรู้ที่เรียนมาไปสู่การปฏิบัติได้ดีนั้น ต้องผ่านกระบวนการกรุ๊ป ฉะนั้น การให้ผู้เรียนได้ทำงานเป็นกลุ่ม จะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน และช่วยกันทำงานให้บรรลุผลสำเร็จได้ด้วย

การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเป็นวงจรการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ประกอบด้วย องค์ประกอบที่สำคัญ 4 องค์ประกอบการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ผู้เรียนความมีทักษะการเรียนรู้ ทั้ง 4 องค์ประกอบ แม่บ้านคนจะชอบ/ทนด้วย หรือ มีบ้างองค์ประกอบมากกว่า เช่น เดย์มีประสบการณ์จริง แต่ถ้าไม่ชอบแสดงความคิดเห็นหรือไม่สำนึกระดับการณ์มาก่อน ผู้เรียนนั้นจะขาดการมีทักษะในองค์ประกอบอื่น ฉะนั้น ผู้เรียนความมีทักษะการเรียนรู้ทุกด้าน และความมีพัฒนาการเรียนรู้ให้ครบถ้วนจร หรือทั้ง 4 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ประสบการณ์ (experience) องค์ประกอบที่เป็นประสบการณ์นี้ ผู้สอนจะพยายามกระตุ้นให้ผู้เรียนซึ่งมีประสบการณ์ดังที่กล่าวแล้ว ได้ดึงประสบการณ์ของตัวเองออกมาใช้ในการเรียนรู้ และสามารถแบ่งปันประสบการณ์ของตนเองที่มีให้แก่เพื่อน ๆ ที่อาจมีประสบการณ์ที่เหมือน หรือต่างไปจากตนเองได้ ซึ่งขึ้นอยู่กับการใช้กระบวนการกรุ๊ปของผู้สอน การที่ผู้สอนพยายามให้ผู้เรียนได้ดึงประสบการณ์มาใช้จะทำให้เกิดประโยชน์ทั้งผู้สอน และผู้เรียน สามารถทำให้มีความรู้เพิ่มขึ้น ทำให้ล้มเหลวนภาพในกลุ่มผู้เรียนเป็นไปด้วยดี ผู้สอน ไม่ต้องเสียเวลาในการอธิบาย หรือยกตัวอย่างให้ผู้เรียนฟัง เพียงแต่ใช้เวลาเล็กน้อยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เล่าประสบการณ์ของตนเอง ผู้สอนอาจใช้ใบชี้แจงกำหนดกิจกรรมของผู้เรียนในการนำเสนอประสบการณ์ ในกรณีที่ผู้เรียนไม่มีประสบการณ์ในเรื่องที่จะสอนหรือมีน้อย ผู้สอนอาจจะยกกรณีตัวอย่าง หรือสถานการณ์ใด

2. การสะท้อน และอภิปราย (reflection and discussion) เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ผู้เรียนจะได้แสดงความคิดเห็น และความรู้สึกของตนเองแลกเปลี่ยนกับสมาชิกในกลุ่ม ซึ่งผู้สอนจะเป็นผู้กำหนดประเด็นการวิเคราะห์ วิจารณ์ ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ถึงความคิด ความรู้สึกของคนอื่นที่ต่างไปจากตนเองจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่กว้างขวางขึ้น และผลของการสะท้อนความคิดเห็น หรือการอภิปรายจะทำให้ได้ขอสรุปที่หลากหลาย หรือมีน้ำหนักมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้จะทำให้ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ถึงการทำงานเป็นทีม บทบาทของสมาชิกที่ดีที่จะทำให้งานสำเร็จ การควบคุมตนเอง และการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น องค์ประกอบนี้ จะช่วยทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาทั้งด้านความรู้ และเจตคติ ในเรื่องที่อภิปราย การที่ผู้เรียนจะอภิปราย หรือแสดงความคิดเห็นได้มากน้อยแค่ไหน เป็นไปตามเนื้อหาที่จะสอนหรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับใบงานที่ผู้สอนจัดเตรียม ซึ่งประกอบไปด้วยประเด็นอภิปราย หรือตารางการวิเคราะห์เพื่อให้ผู้เรียนทำได้สำเร็จ



3. ความคิดรวบยอด (concept) เป็นองค์ประกอบที่ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชา หรือเป็นการพัฒนาด้านพุทธิพิสัย (knowledge) เกิดได้หลายทาง เช่น จากการบรรยายของผู้สอน การมอบหมายงานให้กับนักเรียน หรือได้จากการสะท้อนความคิดเห็น และอภิปรายในองค์ประกอบที่ 2 โดยผู้สอนอาจจะสรุปความคิดรวบยอดให้จากการอภิปราย และการนำเสนอของผู้เรียนแต่ละกลุ่ม ผู้เรียนจะเข้าใจและเกิดความคิดรวบยอด ซึ่งความคิดรวบยอดนี้จะส่งผลไปถึงการเปลี่ยนแปลงเจตคติ หรือความเชื่อใจในเนื้อหาขั้นตอนของ การฝึกทักษะต่าง ๆ ที่ช่วยทำให้ผู้เรียนปฏิบัติได้ง่ายขึ้น

4. การทดลอง/การประยุกต์แนวคิด (experimentation / application) เป็นองค์ประกอบที่ผู้เรียนได้ทดลองใช้ความคิดรวบยอดหรือผลิตขั้นความคิดรวบยอดในรูปแบบต่างๆ เช่น การสนทนา สร้างคำขวัญ ทำแผนภูมิ เล่นบทบาทสมมุติ ฯลฯ หรือเป็นการแสดงถึงผลของการเรียนรู้ในองค์ประกอบที่ 1 ถึง 3 ผู้สอนสามารถใช้กิจกรรมในองค์ประกอบนี้ ในการประเมินผลการเรียนการสอนได้ จะเห็นได้ว่า เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่ผู้สอนจะได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รู้จักการประยุกต์ใช้ความรู้ “ไม่ใช่เรียนแค่รู้” แต่ควรนำไปใช้ได้จริงในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม จำเป็นต้องจัดกิจกรรมให้ครบถ้วน 4 องค์ประกอบ องค์ประกอบทั้ง 4 มีความสัมพันธ์เป็นไปอย่างมีพลวัต (dynamic) เกี่ยวข้องมีผลถึงกัน ผู้สอนจะเริ่มจากจุดใดก็ได้ ส่วนใหญ่จะเริ่มจากประสบการณ์ (experience) หรือความคิดรวบยอด (concept) ซึ่งทั้ง 2 องค์ประกอบจะช่วยให้ผู้เรียนได้ดึงข้อมูลเก่าหรือรับข้อมูลใหม่บ่งช่องก่อนเพื่อนำไปสู่การอภิปราย และการประยุกต์ใช้ ระยะเวลาแต่ละองค์ประกอบ ไม่จำเป็นต้องเท่ากัน ผู้สอนจัดได้ตามความเหมาะสมของกิจกรรม ในแต่ละองค์ประกอบ เช่น ถ้าเนื้อหาที่สำคัญมากก็อาจใช้เวลามาก หรือถ้าผู้สอนมีประเด็นในการอภิปรายที่สำคัญ และมาก ก็อาจใช้เวลาในการอภิปรายมากกว่าส่วนขององค์ประกอบความคิดรวบยอด

กล่าวโดยสรุป การเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นการรูปแบบหนึ่งที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบ ฝึกหัด (Active Learning) เป็นรูปแบบวิธีการเรียนรู้ที่ทำให้ความสามารถของผู้เรียน เพิ่มสูงขึ้น สามารถส่งเสริมให้คิดเอง ทำเอง และสามารถแก้ปัญหาของตนเองได้ เรียนรู้ให้ลึก ใหม่ที่เกิดประโยชน์ต่อตนเอง สามารถร่วมปฏิบัติงานกับผู้อื่น ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ เรียนรู้อย่างมีความหมาย และสนุกสนาน โดยมีผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้ การเรียนรู้แบบฝึกหัด จึงสามารถสร้างเด็กไทยให้ก้าวหน้า ตามทันเหตุการณ์ในยุคโลกาภิวัฒน์ มีความสนใจ ฝึกหัดความรู้รอบด้าน ฝึกฝนและพัฒนาตนเอง ตลอดเวลา เป็นการเพิ่มพูนศักยภาพของคนไทยให้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นพลเมืองไทยที่มีศักยภาพและคุณภาพ อันจะช่วยนำพาประเทศให้เจริญรุ่งเรืองได้เป็นอย่างดี



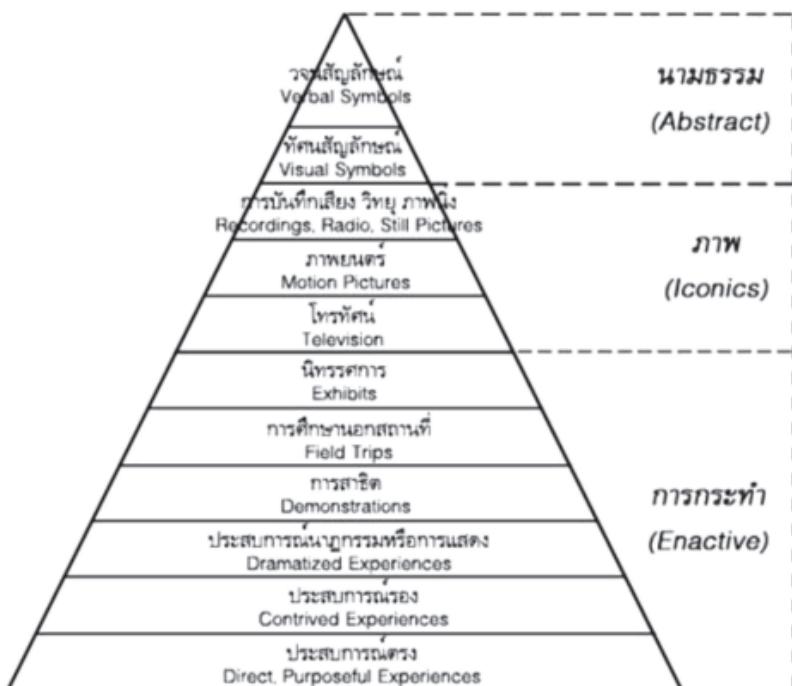


ผลการจัดการเรียนแบบໃฝร្ឌด้วยเทคโนโลยีการเรียนแบบร่วมมือและแผนผังความคิด ที่มีต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจในการเรียนรายวิชา นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

อาจารย์ไกรวิชญ์ ดีเออม
สาขาวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา คณะครุศาสตร์

บทนำ

การเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาโดยทั่วไปเป็นการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ทั้งจากลีอันวัตกรรมใหม่ ทั้งที่เป็นวิธีการสอน และลีอุปกรณ์ประกอบการสอน จากประสบการณ์ที่ผู้สอนเคยเรียนในระดับอุดมศึกษา และจากประสบการณ์ได้สอนนักศึกษา มาหลายภาคเรียนและได้พัฒนาปรับปรุงวิธีการสอนมาอย่างต่อเนื่อง และยังเป็นผู้สอนอยู่ในปัจจุบันที่ต้องการให้การสอนนักศึกษา ให้เป็นไปตามหลักการสอนที่ดีที่นักศึกษาได้รับองค์ความรู้และประสบการณ์ตรงให้มากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับหลักการสอนของเอด加ร์ เดล (Edgar Dale) ที่ได้แสดงขั้นตอนของประสบการณ์การเรียนรู้ และการใช้ลีอเต็ลล์ประเภท ในกระบวนการเรียนรู้ด้วย โดยพัฒนาขั้นตอนประสบการณ์ สร้างเป็น “กรวยประสบการณ์” (Cone of Experiences)





จากประสบการณ์ของผู้สอนเองที่สอนนักศึกษาสาขางมศึกษา ชั้นปีที่ 4 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 ผู้สอนได้สอนรายวิชา 1032101 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษานั้น ได้พบว่า บรรยายภาคในห้องเรียน ผู้สอนจะบรรยายโดยใช้ออกสารการสอนและลือประกอบการเรียนการสอน (presentation และวัสดุฝึก) โดยนักศึกษามีพฤติกรรมในขณะที่มีการเรียนการสอน โดยการขาดการมีส่วนร่วมหรือปฏิเสธพันธ์ ในกระบวนการเรียนการสอน ซึ่งมีการแสดงพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ไม่อีกประโยชน์ต่อการจัดการศึกษาและสภาพการจัดการเรียนสอนที่ควรจะเป็น อาทิการคุยกัน นั่งเหมือนอยู่ จดบันทึกสิ่งที่ผู้สอนบรรยายอย่างเดียว โดยปราศจากการซักถาม หรือการแสดงปฏิสัมพันธ์ตอบสนองต่อการหรือการแสดงความคิดเห็นในขณะที่สอน การขาดความรับผิดในงานที่ได้รับมอบหมาย รวมทั้งเกิดการเบื่อหน่ายการเรียนดังเห็นได้จากขาดเรียนบ่อย และมาเรียนสาย

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยจึงเห็นว่าควรนำวิธีการจัดการเรียนแบบใหม่รูมาใช้ในการจัดการเรียนนี้ เพื่อให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอน มีโอกาสทำกิจกรรมในชั้นเรียน ฝึกตนเองให้มีความรับผิดชอบ ช่วยเหลือเพื่อนในการทำกิจกรรมและการแลกเปลี่ยนถ่ายทอดการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงต่อเพื่อนและเลือกเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือมาใช้ประกอบ อันจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการร่วมมือกันทำกิจกรรม จากใบความรู้และช่วยกันทำกิจกรรมตามไปในงาน เกิดกระบวนการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และการถ่ายทอด องค์ความรู้โดยการร่วมอภิปรายซักถามและร่วมกันสรุปรวมเป็นองค์ความรู้ร่วมกัน

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เปรียบเทียบพฤติกรรมการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบใหม่ด้วยเทคนิคแบบร่วมมือและแผนผังความคิด (2) เปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ทางการเรียนรายวิชาหลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคแบบร่วมมือและแผนผังความคิด (3) เปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ทางการเรียนรายวิชา นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคแบบร่วมมือและแผนผังความคิด กับเกณฑ์ร้อยละ 60 และ (4) ศึกษาความพึงพอใจในการเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคแบบร่วมมือและแผนผังความคิด

ในด้านของขอบเขตการวิจัยครั้งนี้ใช้เนื้อหารายวิชา 1032101 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา เรื่องการออกแบบงานกราฟิกเพื่อการเรียนรู้ จำนวน 8 คาบ ที่ได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ โดยมีเนื้หาโดยลังเขปดังนี้

1. ความหมายของกราฟิก
2. คุณค่าของงานกราฟิกเพื่อการเรียนรู้
3. ประโยชน์ของงานกราฟิกเพื่อการเรียนรู้
4. ลักษณะที่ดีของวัสดุกราฟิก
5. หลักการออกแบบ
6. หลักการเขียนภาพประกอบ
7. ความหมายของการ์ตูน
8. ประเภทของการ์ตูน
9. เทคนิคการวาดภาพการ์ตูน
10. ทฤษฎีลี
11. ลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียน
12. สรุปการออกแบบงานกราฟิกเพื่อการเรียนรู้

ตัวแปรที่ใช้ในศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. ตัวแปรจัดกระทำ (อิสระ) ได้แก่ การจัดการเรียนแบบใหม่ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ และแผนผังความคิด



2. ตัวแปรตาม มี 3 ตัวแปร คือ

- 2.1 พฤติกรรมการเรียนรู้
- 2.2 ผลลัมภุทธิ์ทางการเรียน
- 2.3 ความพึงพอใจในการเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา ชั้นปีที่ 4 ที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2552 จำนวน 27 คน เครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ (1) แผนการสอนรายวิชารายวิชา นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วอยู่ในระดับเหมาะสมมาก (2) แบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ จำนวน 20 ข้อ มีความตระหนักรู้ 0.8232 (3) แบบทดสอบวัดผลลัมภุทธิ์ทางการเรียน จำนวน 40 ข้อ มีอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.2-0.6 ความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.40-0.70 และความเที่ยงเท่ากับ 0.61 และ (4) แบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียน จำนวน 15 ข้อ มีความเที่ยง 0.8114

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้แผนการสอนรายวิชา 1032101 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาโดยการจัดการเรียนแบบไฟร์ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและแผนผังความคิดที่จะทำให้ผู้เรียนมีผลลัมภุทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น
2. ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบตื้นตัว อันจะส่งผลให้มีประสิทธิผลและประสิทธิภาพในการเรียน
3. ได้แนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนในรายวิชาอื่น ๆ ต่อไป

ผลการวิจัยพบว่า

1. พฤติกรรมการเรียนรู้หลังเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและแผนผังความคิด ถูกลงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
2. ผลลัมภุทธิ์ทางการเรียนรายวิชา 1032101 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา หลังเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและแผนผังความคิด ถูกลงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
3. ผลลัมภุทธิ์ทางการเรียนรายวิชา 1032101 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและแผนผังความคิด ($X = 35.95$ คะแนน) ลงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 (24.00 คะแนน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
4. นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและแผนผังความคิด มีความพึงพอใจในการเรียนอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการวิจัยครั้งนี้ทำให้ได้แผนการสอนรายวิชา 1032101 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาโดยการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิด ซึ่งผู้บริหาร ครุศาสตร์ และบุคลากรทางการศึกษาที่เกี่ยวข้อง สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้ และผลลัมภุทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาต่าง ๆ ได้



2. ผู้ที่จะนำแผนการสอนไปใช้ในการเรียนการสอน ควรศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับองค์ประกอบของ การเรียนรู้แบบไฟร์ เทคนิคการเรียนรู้แบบไฟร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ และการสร้าง แผนผังความคิด เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับรายวิชาที่สอน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาการจัดการเรียนแบบไฟร์ด้วยเทคนิคอื่น ๆ เพื่อพัฒนาพัฒนาติกรรมการเรียนและ ผลลัมพุทธิ์ทางการเรียน เช่น เทคนิคจิ๊กซอ (jigsaw) เทคนิคเครือข่ายความคิด (Team word - webbing) เทคนิคเพื่อนรีียน (Partners) เป็นต้น
2. ควรมีการเปรียบเทียบพัฒนาติกรรมการเรียนและผลลัมพุทธิ์ทางการเรียน จากการใช้แผนการจัด การเรียนแบบไฟร์ระหว่างเทคนิคต่าง ๆ ต่อไป

รายการอ้างอิง

ไกรวิชญ์ ดี.อ.ม. (2552). รายงานการวิจัยเรื่องผลการจัดการเรียนแบบไฟร์ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ และแผนผังความคิด ที่มีต่อพัฒนาติกรรมการเรียนรู้ ผลลัมพุทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจใน การเรียนรายวิชา นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์. นครสวรรค์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

รูปกิจกรรม





ผลการจัดการเรียนแบบไฟร์ด้วยเทคโนโลยีการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิดที่มีต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ ผลลัมพุทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจในการเรียนการสอนรายวิชาการจัดโปรแกรมเพื่อพัฒนาเด็กบริบาลของนักศึกษา วิชาเอกการศึกษาปฐมวัยระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาวดี ศรีวรรณ
สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เปรียบเทียบพฤติกรรมการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิด (2) เปรียบเทียบผลลัมพุทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการจัดโปรแกรมเพื่อพัฒนาเด็กบริบาล ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิด (3) เปรียบเทียบผลลัมพุทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการจัดโปรแกรมเพื่อพัฒนาเด็กบริบาลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิดกับเกณฑ์ร้อยละ 60 (4) ศึกษาความพึงพอใจในการเรียนรายวิชาการจัดโปรแกรมเพื่อพัฒนาเด็กบริบาลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาการศึกษาปฐมวัย ชั้นปีที่ 3 ที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2552 จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ (1) แผนการการจัดการเรียนรู้รายวิชาการจัดโปรแกรมเพื่อพัฒนาเด็กบริบาลโดยใช้การจัดการเรียนแบบไฟร์ด้วยเทคโนโลยีการคิดเดี่ยว-คิดคู่-คิดร่วมกัน และทำเป็นกลุ่ม-ทำเป็นคู่-ทำคนเดียว ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วมีค่าเฉลี่ย 4.37 ซึ่งอยู่ในระดับเหมาะสมมาก (2) แบบประเมินพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ จำนวน 20 ข้อ มีความตระหนักรู้สูงและมีความเที่ยง .82 (3) แบบทดสอบวัดผลลัมพุทธิ์ทางการเรียน จำนวน 20 ข้อ มีอำนาจจำแนกระหว่าง 0.29 – 0.76 ความยากง่ายระหว่าง 0.35 – 0.78 และความเที่ยง 0.74 และ (4) แบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียน จำนวน 20 ข้อ มีความเที่ยง 0.84

ผลการวิจัยพบว่า

1. พฤติกรรมการเรียนรู้หลังเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิด สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ผลลัมพุทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการจัดโปรแกรมเพื่อพัฒนาเด็กบริบาล หลังเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิด สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ผลลัมพุทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการจัดโปรแกรมเพื่อพัฒนาเด็กบริบาล ของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิด สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



4. นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิด มีความพึงพอใจในการเรียนอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : การจัดการเรียนแบบฝึกหัด, เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ, เทคนิคแผนผังความคิด (Mind Map), ผลลัพธ์จากการเรียน, พฤติกรรมการเรียนรู้, ความพึงพอใจในการเรียน

บทนำ

การเรียนการสอนแบบฝึกหัด (Active Learning) เป็นทักษะการจัดกิจกรรมกระบวนการในการจัดการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมโดยตรงของกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งทั้งนี้กระบวนการนี้จะสามารถพัฒนาการเรียนรู้ตามคักกยภาพความต้องการ ความสนใจและความถนัดของแต่ละบุคคล โดยนักศึกษาสามารถคิดเอง ทำเอง ได้ลงมือปฏิบัติ และมีโอกาสสร้างความรู้ได้ด้วยตนเองโดยผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้แก่กันและกัน และได้มีโอกาสประยุกต์ใช้ความรู้ของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า Active learning คือ การเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นฝ่ายกำหนดและคิดวิเคราะห์เนื้อหาที่จะก่อให้เกิดการเรียนรู้

จากประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งปัจจุบันผู้จัดการสอนให้กับนักศึกษาโปรแกรมการศึกษา ปัจจุบันในรายวิชาการจัดโปรแกรมเพื่อพัฒนาเด็กบริบาล ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จากสภาพการจัดการเรียนการสอน ปัญหาที่พบเป็นส่วนใหญ่ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ขาดความกระตือรือร้น เนื่องจาก ชอบนั่งคุยกันเป็นส่วนใหญ่และบางคนชอบนั่งเหมือนลอยเวลาที่ผู้สอนบรรยายหรืออธิบาย นักศึกษาบางคนก็จะจดอย่างเดียวหรือบางรายก็ไม่สนใจรับฟัง และเมื่อผู้จัดการสอนให้ความคิดเห็น นักศึกษา ก็จะไม่ค่อยแสดงความคิดเห็นหรือนั่งก้มหน้าไม่อย่างให้ผู้จัดการสอน จนมีนักศึกษาเพียงประมาณร้อยละ 10 เท่านั้นที่ตอบคำถามอย่างกระตือรือร้น นอกจากนั้นยังมีนักศึกษาประมาณ 3 - 4 คน จะมาสายเป็นประจำทุกครั้ง

จากสภาพปัจจุบันการเรียนการสอนดังกล่าวข้างต้น ผู้จัดการสอนได้รับการจัดการเรียนแบบฝึกหัดมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง และสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ โดยเน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงและทำงานเป็นกลุ่มหรือเป็นกระบวนการกรุ๊ป โดยผู้จัดการสอนให้ผู้เรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) และการใช้แผนผังความคิด มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพราะเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือเป็นวิธีหนึ่งที่ส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้แบบมีส่วนร่วมซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่สัมพันธ์กับชีวิตจริงได้รับการฝึกฝนทักษะกระบวนการเรียนรู้ ทักษะการบันทึกความรู้ ทักษะการคิด ทักษะการจัดการกับความรู้ ทักษะการแสดงออก ทักษะการสร้างความรู้ใหม่และทักษะการทำงานเป็นกลุ่มจัดว่าเป็นวิธีเรียนที่สามารถนำมาประยุกต์ให้เหมาะสมกับการเรียนการสอนที่มีคุณภาพได้ถูกวิธีหนึ่ง จึงนับว่าเป็นวิธีเรียนที่ควรนำมาใช้ได้กับการเรียนการสอนปัจจุบันเพื่อให้การเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยทั้งเป็นอย่างยิ่งว่า การจัดการเรียนรู้แบบฝึกหัดโดยใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิดนี้จะทำให้ผู้เรียนมีผลลัพธ์ทางการเรียนที่ดี มีพัฒนาการเรียนรู้ที่ดี มีความพึงใจต่อการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น และทั้งยังสามารถนำความรู้และวิธีการจัดการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาอื่น ๆ ต่อไปเพื่อเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาและกระตุ้นให้ผู้สอนได้ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญต่อไป



ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้กำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ดังนี้

1. ขอบเขตเนื้อหาและเวลา

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้เนื้อหารายวิชาการจัดโปรแกรมเพื่อพัฒนาเด็กบริบาล เรื่อง ทฤษฎีการพัฒนาการของเด็กในแต่ละช่วงอายุ 0-3 ปี จำนวน 8 คาบ โดยมีเนื้อหาโดยสังเขปดังนี้

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| 1.1 พัฒนาการทางร่างกาย | 1.2 พัฒนาการทางอารมณ์ |
| 1.3 พัฒนาการทางสังคม | 1.4 พัฒนาการทางสติปัญญา |

2. ขอบเขตประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี โปรแกรมการศึกษาปฐมวัย ชั้นปีที่ 3 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ที่กำลังศึกษารายวิชาการจัดโปรแกรมเพื่อพัฒนาเด็ก บริบาล ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง

3. ขอบเขตตัวแปร

ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ดังนี้

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การจัดการเรียนแบบฝึกหัดด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิด ประกอบด้วย การอภิปรายเป็นคู่, การคิดเดี่ยว คิดคู่ ร่วมกันคิด, การทำเป็นกลุ่ม ทำเป็นคู่และทำคนเดียว และการสร้างแบบ
2. ตัวแปรตาม มี 3 ตัวแปร คือ 1. ผลลัมภุทธิ์ทางการเรียน 2. พฤติกรรมการเรียนรู้
3. ความพึงพอใจในการเรียน

สมมติฐานการวิจัย

1. ผลลัมภุทธิ์ทางการเรียนรายวิชาหลักการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิดจำนวนร้อยละ 80 มีผลลัมภุทธิ์ทางการเรียนตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป
3. พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
4. นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิด มีความพึงพอใจในการเรียนในระดับมากขึ้นไป

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การจัดการเรียนแบบฝึกหัด หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมโดยตรง ให้ผู้เรียนได้คิดเอง ทำเอง ลงมือปฏิบัติ ได้มีโอกาสสร้างความรู้ด้วยตนเอง พัฒนาการเรียนรู้ตามคักยภาพ ความต้องการ ความสนใจและความถนัดของแต่ละบุคคล
2. เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ หมายถึง เทคนิคที่ใช้ตลอดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งประกอบด้วยเทคนิคการอภิปรายเป็นคู่, เทคนิคคิดเดี่ยว-คิดคู่-คิดร่วมกัน, เทคนิคการทำเป็นกลุ่ม ทำเป็นคู่ และทำคนเดียว และเทคนิคการสร้างแบบ



2.1 เทคนิคการอภิปรายเป็นคู่ หมายถึง กิจกรรมที่ครุกำหนดหัวข้อหรือคำถาม แล้วให้สมาชิกที่นั่งใกล้กันร่วมกันคิดและอภิปรายเป็นคู่

2.2 เทคนิคทำเป็นกลุ่ม-ทำเป็นคู่-ทำคนเดียว หมายถึง กิจกรรมที่เริ่มจากปัญหาที่ครุผู้สอนกำหนดนักเรียนแต่ละคนคิดหาคำตอบด้วยตนเองก่อน แล้วนำคำตอบไปอภิปรายกับเพื่อนที่เป็นคู่ จากนั้นจึงนำคำตอบของแต่ละคู่มาอภิปรายพร้อมกัน 4 คน เมื่อมันใจว่าคำตอบของตนถูกต้องหรือดีที่สุด จึงนำคำตอบเล่าให้เพื่อนทั้งชั้นฟัง

2.3 เทคนิคการทำเป็นกลุ่ม ทำเป็นคู่ และทำคนเดียว หมายถึง กิจกรรมที่ครุกำหนดปัญหาหรืองานให้แล้วนักเรียนทำงานร่วมกันทั้งกลุ่มงานสำเร็จ จากนั้นจะแยกการทำงานเป็นคู่งานสำเร็จ สุดท้ายนักเรียนแต่ละคนแยกมาทำเองจนสำเร็จได้ด้วยตนเอง

2.4 เทคนิคการสร้างแบบ หมายถึง กิจกรรมที่ครุผู้สอนกำหนดวัตถุประสงค์หรือสิ่งที่ต้องการให้นักเรียนสร้าง และให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายและทำงานร่วมกันเพื่อสร้างชิ้นงาน หรือสาขาวิชางานที่ได้รับมอบหมาย

3. เทคนิคแผนผังความคิด (Mind Map) หมายถึง การพัฒนาทักษะในการเรียนรู้ และศิลปะในด้านการซ้ายคิด จำ บันทึก เข้าใจ เนื้อหา การนำเสนอข้อมูล และการแก้ปัญหาอย่างเป็นรูปธรรม โดยการเขียนผังที่แสดงความล้มเหลว ที่ใช้สัน คำ ระยะห่างจากจุดศูนย์กลาง สี เครื่องหมาย รูปทรงเรขาคณิต และภาพแสดงความหมายและความเชื่อมโยงของความคิดหรือสาระนั้น ๆ

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถในการเรียนรายวิชาการจัดโปรแกรมเพื่อพัฒนาเด็กบริบาล หน่วยที่ 2 ทฤษฎีการพัฒนาการของเด็กในแต่ละช่วงอายุ 0 - 3 ปี ของนักศึกษาโปรแกรมการศึกษา ปฐมวัย ชั้นปีที่ 3 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนគរสวรรค์

5. พฤติกรรมการเรียนรู้ หมายถึง พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาทุกด้าน ทั้งในด้านความรู้ ความเข้าใจ ทักษะทางภาษา ตลอดจนกระบวนการต่าง ๆ ของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนรายวิชาการจัดโปรแกรมเพื่อพัฒนาเด็กบริบาล

6. ความพึงพอใจในการเรียน หมายถึง ความสนใจหรือเจตคติที่ดีต่อกระบวนการจัดการเรียน การสอน ในวิชาการจัดโปรแกรมเพื่อพัฒนาเด็กบริบาล ซึ่งวัดได้จากแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้สึกชอบ พอดีใจ ใจใส่ กระตือรือร้น เพลิดเพลิน และมีความพยายาม ไฟร์ ไฟเรียน ใน การเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน ที่อาจารย์ผู้สอนจัดขึ้น

7. นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาระดับปริญญาตรี โปรแกรมการศึกษาปฐมวัย ชั้นปีที่ 3 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนគរสวรรค์

8. เกณฑ์ร้อยละ 60 หมายถึง นักศึกษาเมื่อความสามารถในการเรียนรายวิชาการจัดโปรแกรมเพื่อพัฒนาเด็กบริบาลโดยมีนักศึกษาร้อยละ 80 ที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre-experimental Research) ใช้แผนแบบการวิจัยกลุ่มเดียวสوبก่อนและหลัง (One Group Pretest-posttest Design) โดยมีรายละเอียดการดำเนินการวิจัยดังนี้



1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี โปรแกรมการศึกษาปัจจุบันชั้นปีที่ 3 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ที่กำลังศึกษารายวิชาการจัดโปรแกรมเพื่อพัฒนาเด็กบริบาล ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง

2. เครื่องมือที่ใช้การวิจัย ใน การวิจัยครั้งนี้ มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 4 ฉบับ คือ

(1) แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาการจัดโปรแกรมเพื่อพัฒนาเด็กบริบาล โดยใช้การจัดการเรียนแบบไฟร์ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิด จำนวน 8 คาบ

(2) แบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ จำนวน 20 ข้อ

(3) แบบทดสอบวัดผลลัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 20 ข้อ

(4) แบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียน จำนวน 20 ข้อ

รายละเอียดของการสร้างเครื่องมือแต่ละฉบับดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาการจัดโปรแกรมเพื่อพัฒนาเด็กบริบาลโดยใช้การจัดการเรียนแบบไฟร์ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิด จำนวน 8 คาบ

1. ลักษณะของแผน

(1) แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาการจัดโปรแกรมเพื่อพัฒนาเด็กบริบาลโดยใช้การจัดการเรียนแบบไฟร์ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิด มีขั้นตอนการสอน 6 ขั้น ใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ แสดงได้ดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 แสดงแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วยขั้นตอนและเทคนิคที่ใช้

ขั้นตอนการสอน	เทคนิคที่ใช้
1. ขั้นนำ	
2. ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์	Pair Discussion , Think Pair Share
3. ขั้นสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน	Think Pair Share
4. ขั้นนำเสนอความรู้	Team-pair-solo
5. ขั้นลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้	Formations
6. ขั้นประเมินผล	

(2) ส่วนประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้มีดังนี้

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| 1) สาระสำคัญ | 2) จุดประสงค์การเรียนรู้ |
| 3) หัวข้อเนื้อหา | 4) กิจกรรมการเรียนการสอน |
| 5) ลักษณะการเรียนการสอน | 6) การวัดและประเมินผล |



2. การพัฒนาแผนการสอน

(1) วิเคราะห์หลักสูตรรายวิชาการจัดโปรแกรมเพื่อพัฒนาเด็กบริบาลในด้านเนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้

(2) ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอนให้สอดคล้องกับหลักการจัดการเรียนแบบไปร์รี่

(3) เขียนแผนการสอนให้มีรายละเอียดครอบคลุมสมบูรณ์

(4) ประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏนគរรคจำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ประเมินตามแบบประเมินแผนการสอนที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น ซึ่งพบว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีค่าเฉลี่ย 4.37 แสดงว่ามีความเหมาะสมสมอยู่ในระดับมาก

2. แบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ จำนวน 20 ข้อ

2.1 ลักษณะของแบบประเมิน

เป็นแบบประเมินชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ เป็นลักษณะสอบถามความรู้สึก/ระดับพฤติกรรม หรือการแสดงออกของนักศึกษาตามที่เป็นจริง

2.2 การพัฒนาแบบประเมิน

ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบประเมินขึ้นตามลำดับดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวปัจชีที่แสดงให้เห็นการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2. กำหนดประเด็นในการสร้างแบบประเมินพุติกรรมการเรียนรู้ออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และด้านกระบวนการเรียนรู้

3. เขียนข้อคำถามทั้งหมด 30 ข้อ

4. ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมินพุติกรรมการเรียนรู้ โดยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญในด้านการจัดการเรียนรู้ 3 คน ประเมินโดยใช้เกณฑ์การประเมินมาหากค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (IOC) พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 0.33-1.00 คัดเลือกข้อที่มีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ได้จำนวน 20 ข้อ

5. นำไปทดลองใช้กับนักศึกษาลุ่มที่ไม่ใช่ตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ นำมาวิเคราะห์หาความเที่ยงโดยวิธีสัมประสิทธิ์อัลฟาก่อนภาค ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงเท่ากับ 0.82

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 20 ข้อ

3.1 ลักษณะของแบบทดสอบ

เป็นแบบทดสอบชนิดปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ มีอำนาจจำแนกระหว่าง 0.29 - 0.76 ความยากง่ายระหว่าง 0.35 - 0.78 และมีความเที่ยง 0.84

3.2 การพัฒนาแบบทดสอบ

ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ขึ้นตามลำดับดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรและจุดประสงค์การเรียนรู้

2. สร้างผังวิเคราะห์ข้อสอบ (test blueprint) กำหนดเนื้อหา พฤติกรรมที่ต้องการวัด และจำนวนข้อสอบที่ต้องการ จำนวน 20 ข้อ



3. เจียนชี้อีกข้อสอบจำนวน 25 ข้อ ให้เกินจำนวนที่ต้องการไว้ 5 ข้อ
4. ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบวัดผลลัมพุทธ์ทางการเรียน โดยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญในด้านการจัดการเรียนรู้ 3 คน ประเมิน โดยใช้เกณฑ์การประเมินมาหากค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (IOC) พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 0.33-1.00 คัดเลือกข้อที่มีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ได้จำนวน 23 ข้อ

5. นำไปทดลองใช้กับนักศึกษากลุ่มที่ไม่ใช้ตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ และเคยเรียนเรื่องนี้มาแล้ว นำมาวิเคราะห์ทำอำนาจจำแนก ได้ค่าอยู่ระหว่าง 0.29 - 0.76 ความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.35 - 0.78 คัดเลือกข้อที่มีอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป และความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.25 - 0.75 ได้ 20 ข้อ

6. นำไปทดลองใช้กับนักศึกษากลุ่มที่ไม่ใช้ตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ และเคยเรียนเรื่องนี้มาแล้วอีกครั้งหนึ่ง นำมาหาความเที่ยงตามวิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (kr-20) ได้เท่ากับ 0.84

4. แบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียน จำนวน 20 ข้อ

4.1 ลักษณะของแบบสอบถาม

เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ

4.2 การพัฒนาแบบประเมิน

ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนตามลำดับดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจในการเรียน

2. กำหนดประเด็นในการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียน

3. เจียนชี้คำถามทั้งหมด 20 ข้อ

4. ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียน โดยนำไป

ให้ผู้เชี่ยวชาญในด้านการจัดการเรียนรู้ 3 คน ประเมิน โดยใช้เกณฑ์การประเมินมาหากค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (IOC) พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 0.33-1.00 คัดเลือกข้อที่มีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ได้จำนวน 20 ข้อ

5. นำไปทดลองใช้กับนักศึกษากลุ่มที่ไม่ใช้ตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ นำมาวิเคราะห์หาความเที่ยงโดยวิธีสัมประสิทธิ์อัลฟากอนบาก ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงเท่ากับ 0.78

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยนำแบบประเมิน แบบทดสอบ แบบสอบถาม และแผนการสอนไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างตามลำดับดังนี้

1. ทดสอบก่อนเรียนกับนักศึกษา ในวันที่ 13 ส.ค. 2552 ด้วยแบบประเมินพฤติกรรม การเรียนรู้ และแบบทดสอบวัดผลลัมพุทธ์ทางการเรียน บันทึกคะแนนสอบไว้เป็นคะแนนก่อนเรียน

2. ทดลองสอนกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง โดยใช้แผนการสอนที่พัฒนาขึ้นในระหว่างวันที่ 13 ส.ค. 2552 ถึง 20 ส.ค. 2552

3. ทดสอบหลังเรียนกับนักศึกษากลุ่มทดลอง ในวันที่ 27 ส.ค. 2552 ด้วยแบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลลัมพุทธ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจ บันทึกคะแนนสอบไว้เป็นคะแนนหลังเรียน



4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

4.1 การเปรียบเทียบผลลัมพุกที่ทางการเรียนรายวิชาการจัดโปรแกรมเพื่อพัฒนาเด็กบริบาลก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิด โดยทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียนด้วยการทดสอบที่แบบสองกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระจากกันด้วยโปรแกรมสำหรับ SPSS for Windows

4.2 การเปรียบเทียบผลลัมพุกที่ทางการเรียนรายวิชาการจัดโปรแกรมเพื่อพัฒนาเด็กบริบาลของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิด กับเกณฑ์ร้อยละ 60 โดยทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนหลังเรียนกับคะแนนเกณฑ์ร้อยละ 60 ด้วยการทดสอบที่แบบหนึ่งกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรมสำหรับ SPSS for Windows

4.3 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิด โดยทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียนด้วยการทดสอบที่แบบสองกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระจากกัน ด้วยโปรแกรมสำหรับ SPSS for Windows

4.4 การศึกษาความพึงพอใจในการเรียนของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนรายวิชาการจัดโปรแกรมเพื่อพัฒนาเด็กบริบาล ด้วยโปรแกรมสำหรับ SPSS for Windows ซึ่งวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลตามช่วงค่าเฉลี่ย

5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

5.1 สถิติที่นิยม ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ต่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.2 สถิติที่ใช้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยในครั้งนี้พบว่า

1. ผลลัมพุกที่ทางการเรียนรายวิชาการจัดโปรแกรมเพื่อพัฒนาเด็กบริบาลของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลลัมพุกที่ทางการเรียนรายวิชาการจัดโปรแกรมเพื่อพัฒนาเด็กบริบาลของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิดสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบไฟร์ส์ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือมีความพึงพอใจในการเรียนในระดับมาก



อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลลัมพุทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการจัดโปรแกรมเพื่อพัฒนาเด็กบริบาลของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เหตุผลน่าจะเนื่องมาจากการจัดการเรียนแบบไฟรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ และการใช้แผนผังความคิดครั้งนี้ นักศึกษาได้เรียนรู้และการออกแบบกิจกรรมกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยได้คิดเอง, ทำเอง, ลงมือปฏิบัติเอง ได้มีโอกาสสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อีกทั้งได้มีโอกาสประยุกต์ใช้ความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับหลักการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิดที่ว่าเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางที่นักเรียนมีความสามารถแตกต่างกันโดยแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ในการเรียนร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ยอมรับพึงความคิดเห็นของผู้อื่น มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

2. ผลลัมพุทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการจัดโปรแกรมเพื่อพัฒนาเด็กบริบาลของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิดสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จะเห็นได้ว่าการเรียนแบบร่วมมือเป็นวิธีที่ผู้เรียนทำการแก้ปัญหาร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ นักศึกษาทุกคนในกลุ่มมีความสำคัญต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของกลุ่ม ทำให้นักศึกษาทุกคนมีผลลัมพุทธิ์ที่ดีขึ้นทั้งยังเกิดความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จึงสามารถทำให้เกิดการเรียนรู้และการแก้ปัญหา โดยผู้เรียนจะมีบทบาทในการเรียนรู้ร่วมกัน ส่วนผู้สอนเป็นผู้ดูอยู่หัวใจด้านหลังและชี้แนะแหล่งข้อมูลในการเรียนตัวนักศึกษาเองจะเป็นแหล่งความรู้ซึ่งกันและกันในการจัดกระบวนการเรียนรู้

3. พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบไฟรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิด มีความพึงพอใจในการเรียนในระดับมาก เนื่องด้วยนักศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง สร้างองค์ความรู้และพัฒนาความคิดด้วยตนเอง และนำองค์ความรู้ที่ได้รับรวมทั้งผังความคิดไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างดี

ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยได้ข้อค้นพบและข้อควรดำเนินการต่อไป เพื่อนำเทคนิคการจัดการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ ดังนี้

1. ด้านการเรียนการสอน

1) จากผลการวิจัย พบร่วมกับการจัดการเรียนแบบไฟรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิด ประกอบด้วย การอภิปรายเป็นคู่, การคิดเตี่ยวนะคิด, การทำเป็นกลุ่ม ทำเป็นคู่และทำค่านเดียว และการสร้างแบบผังความคิด ล่างผลให้ผลลัมพุทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสูงขึ้น ดังนั้น จึงควรที่จะมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้นักศึกนิคการการเรียนแบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิดนี้มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในเนื้อหา และวิชาอื่น ๆ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนการสอนในรายวิชาอื่น ๆ ที่จัดสอนให้กับนักศึกษา cascade ครุศาสตร์ทุกชั้นปีต่อไป

2) ในขณะที่นักศึกษากำลังทำกิจกรรม ครุครูควรเดินตรวจตราดูแลและให้คำแนะนำเมื่อนักศึกษา มีความต้องการหรือมีข้อซักถามหรือเกิดความสงสัย แต่ไม่ควรอยู่กับบุคคลใดบุคคลหนึ่งหรือกลุ่มหนึ่ง



เป็นเวลานานกินไป เพราะอาจทำให้นักศึกษากลุ่มนั้น ๆ อาจเกิดความรู้สึกล่าวข้าดความอิสระในการทำงานด้วยความคิดของตนเองได้

2. ด้านการศึกษาด้านควรวิจัยต่อไป

ควรมีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือและการใช้แผนผังความคิดด้วยเทคนิคต่าง ๆ รวมถึงจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกับเนื้อหา หรือหัวข้ออื่น ๆ ในเรื่องต่าง ๆ ที่เปิดสอนในคณะครุศาสตร์หรือคณะอื่น ๆ และในระดับชั้นปีต่าง ๆ ของแต่ละคณะ เพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไปในอนาคต

บรรณานุกรม

- พิคนา แรมมณี. (2543). **14 วิธีสอนสำหรับครูมืออาชีพ.** กรุงเทพฯ : เท็กซ์เอนด์เอ็นด์แลนด์.
- บัญญัติ ชำนาญกิจ. (2549). เอกสารกรอบร่ม เรื่องจึงจำเป็นต้องจัดการเรียนแบบฝึกในระดับอุดมศึกษา.
- นครสวรรค์: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์. วันที่ 20 สิงหาคม 2549.
- (2549). เอกสารกรอบร่ม เรื่องเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ.
- นครสวรรค์: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์. วันที่ 20 สิงหาคม 2549.
- บุญชม ศรีสะอด. (2535). **การวิจัยเบื้องต้น.** มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยคริสต์วิทยา.
- พนเมพร เป้าเจริญ. (2549). เอกสารกรอบร่ม เรื่องการจัดการเรียนการสอนแบบ **Active learning.**
- นครสวรรค์: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์. วันที่ 20 สิงหาคม 2549.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2545). **ประมวลบทความนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ สำหรับครุยุคปฏิรูปการศึกษา เล่ม 2.** กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชูครร ตนิพประชาการ. (กรกฎาคม-ธันวาคม 2534). “การเรียนรู้โดยการร่วมมือ”. **จันทร์เกษตรสาร** 2(4) : 45.
- ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. (2538). **เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา.** กรุงเทพฯ : สุวิรยาสาร์.
- วรรษนิพพ รอดดรงค์. (2540). **การสอนวิทยาศาสตร์ที่เป็นกระบวนการ.** กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- วัฒนาพร ระจังทุกษ์. (2542). **การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง.** กรุงเทพฯ : เลิฟแอนด์ ลิฟเพรส.
- อรพรรณ พวงสีมา. (2540). “**การเรียนแบบร่วมมือร่วมใจ**” โครงการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน. สำนักคณะกรรมการคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ.
- John, R.T., & Johnson, D.W. (1994). An overview of cooperative learning. In J.S. Thousand, (ed. R.A. Villa & A.I. Nevin) **Creativity and collaborative learning.** pp. 31–34. Baltimore, Maryland: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Johnson, D.W., Johnson R.T. & Holubec, E.J. (1994). **The nuts and bolts of Cooperative Learning.** Edina, Minnesota: Interaction Book Company.
- Slavin, R. (1995). **Cooperative Learning : Theory, Research, and Practice.** (2nd ed.) Boston: Allyn & Bacon.
- Kagan, S. (1995). **Cooperative Learning & Wee Science.** San Clemento: Kagan Cooperative Learning.
- (1996 a). **Cooperative Learning and Mathematics.** San Juan Capistrano: Kagan Cooperative Learning.
- (Online). Available : <http://registrar.nsru.ac.th/promote/active/>



การจัดการความรู้ที่ได้จากการจัดการเรียนแบบฝรั่ง

รองศาสตราจารย์เจสดา ชนวิภาคานนท์

สาขาวิชาพอลศึกษา คณะครุศาสตร์

การเรียนการสอนพอลศึกษามีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ภาคปฏิบัติจะเกี่ยวข้องกับทักษะที่จำเป็นสำหรับกิจกรรมทางพอลศึกษา เช่นกิจกรรมมีฟ้าและกิจกรรมนันทนาการ ดังนั้นนักศึกษาวิชาเอกพอลศึกษาทุกคนจำเป็นต้องมีทักษะ โดยเฉพาะทักษะทางกีฬา เพื่อที่จะสามารถถูกต้องตามที่ให้กับเรียนให้เก็บวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องในระหว่างการฝึกสอน ดังที่ สุวรรณ เหรียณเสววากย์ และคณะ (2548, หน้า 10) กล่าวว่า การเรียนรู้คือการได้ค้นพบว่าเราต้องไร้แล้วบ้าง การได้ลงมือปฏิบัติคือการทดลองให้แน่ใจว่าเราต้องริง การสอนผู้อื่นทำให้เราทราบว่าผู้อื่นนั้นรู้เรื่องต่าง ๆ เช่นเดียวกับเราเอง ดังนั้นควรเป็นทั้งผู้เรียน ผู้ปฏิบัติ และผู้สอน

กีฬาแทนนิสเป็นกีฬาที่ฝึกเล่นให้เป็นได้ยากชนิดหนึ่ง เนื่องจากอุปกรณ์มีน้ำหนักมาก เมื่อเปรียบเทียบกับกีฬาชนิดอื่น ๆ ที่ใช้อุปกรณ์คล้าย ๆ กัน เช่น แบดมินตัน และ เทนนิส ไม้เทนนิสและลูกเทนนิสมีน้ำหนักมาก ยากต่อการควบคุม ดังนั้นนักศึกษาที่เรียนวิชาแทนนิส ภายใน 1 ภาคเรียน ระยะเวลาประมาณ 4 เดือนนั้น อาจจดจำไม่เพียงพอที่จะเรียนรู้ทักษะต่าง ๆ ของกีฬาแทนนิสได้ครบถ้วน

วิธีการที่นี่ที่จะช่วยให้นักศึกษาได้เรียนรู้ทักษะกีฬาแทนนิสได้รวดเร็วขึ้น จดจำทักษะได้นานขึ้น และ มีความพึงพอใจในการเรียนมากขึ้น คือการเรียนแบบฝรั่ง (Active Learning) ซึ่งหมายถึง ระบบการจัดการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมโดยตรงในกิจกรรมการเรียนรู้ ได้พัฒนาการเรียนรู้ตามศักยภาพ ความต้องการ ความสนใจและความสามารถของแต่ละบุคคล โดยได้คิดเอง ทำเอง สร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ (บัญญัติ ชำนาญกิจ, 2551, หน้า 4) พร้อมทั้งใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือประกอบ ทั้งผู้เรียนได้ทำการวิจัยในชั้นเรียน เรื่อง ผลการจัดการเรียนแบบฝรั่งด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้ผังมโนทัศน์ ที่มีต่อผลลัพธ์ของการเรียนวิชาแทนนิส เรื่อง การตีลูกกระดอนพื้นของนักศึกษาวิชาเอกพอลศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ (เจสดา ชนวิภาคานนท์, 2552) ซึ่งปรากฏว่าได้ข้อค้นพบหรือได้อธิบายความรู้ใหม่ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนวิชาแทนนิสและเป็นแนวทางสำหรับการเรียนการสอนและการวิจัยวิชาอื่น ๆ อีกด้วย

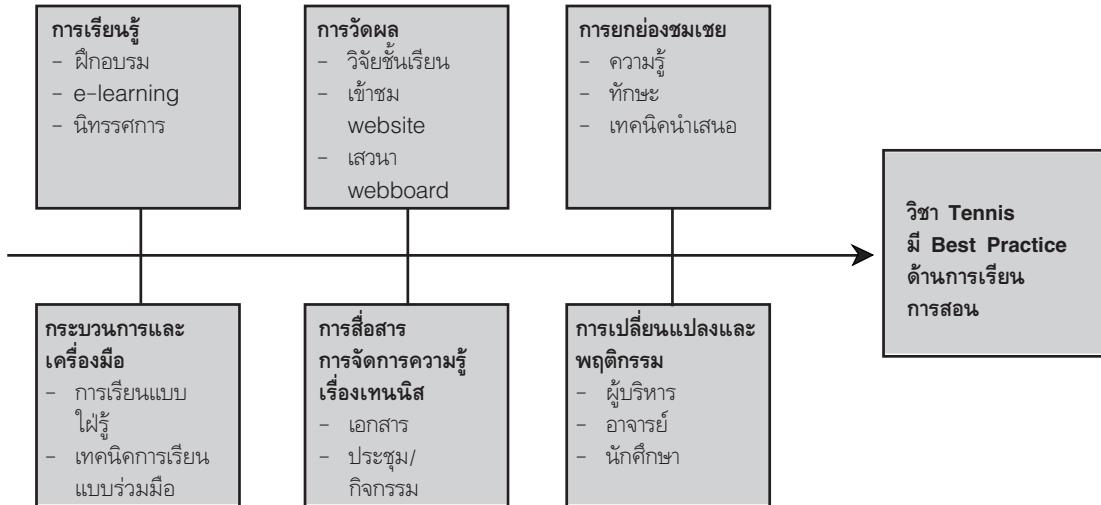
องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย ควรจะมีการเคราะห์ ลังเคราะห์ รวมรวม จัดเก็บ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อ นักศึกษา รุ่นต่อไปได้ กระบวนการ (Process) ดังกล่าวคือ การจัดการความรู้ (Knowledge Management) ซึ่ง หมายถึงการรวบรวมความรู้สู่การปฏิบัติ โดยเฉพาะความรู้ที่ฝังลึก (Tacit knowledge) เป็นความรู้ที่เกิดจาก การเรียนรู้ เจตคติในงาน ประสบการณ์การทำงาน ที่ปฏิบัติงานในเรื่องดียกันหรือคนละเรื่อง แล้วประชุมหรือสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกันและกัน และนำมารวบเคราะห์หรือจัดระบบใหม่ เพื่อสร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่ จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ เพื่อให้เกิดการต่อยอดความรู้ ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและองค์กร สถานศึกษาเป็นหน่วยงานที่สำคัญที่สุดในการจัดการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ควรจะต้องอาศัยความรู้และกระบวนการที่เหมาะสมในการจัดการความรู้ ดังนั้นควรจึงควรมีบทบาทดังนี้

1. การจัดการความรู้ของตนเอง
2. การจัดการความรู้ในชั้นเรียน โดยเป็นผู้นำ ผู้สนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดกระบวนการจัดการเรียนรู้



3. การจัดการความรู้ของโรงเรียน โดยร่วมมือกับผู้บริหาร คณะกรรมการ และนักเรียน เพื่อให้โรงเรียนเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้
4. การจัดการความรู้ในชุมชน เพื่อให้ชุมชนมีความเข้มแข็ง (譬如จาระณ แม่นอก, ॥๕๕๓)

จากหลักการแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการความรู้ ผู้เขียนจึงขอเสนอแนวทาง การจัดการความรู้ที่ได้จากการจัดการเรียนแบบฝึกหัดในวิชาแทนนิสดังนี้



วงจรการจัดการความรู้เรื่องแทนนิส

จากภาพข้างบน สามารถอธิบายได้ดังนี้

เป้าหมาย

การกำหนดเป้าหมายของการจัดการความรู้วิชาแทนนิส ควรสอดคล้องกับทิศทางของภาควิชา และคณบดี “มี Best Practice ด้านความรู้ ทักษะ และเทคนิคการนำเสนอความรู้” โดยมีรายละเอียดขององค์ประกอบต่อไปนี้

1. วิเคราะห์พัฒนาระบบการจัดการความรู้เรียน ที่มีผลต่อการจัดการความรู้ เช่น ความสนใจเรียน การแสดงความคิดเห็น วิพากษ์ วิจารณ์ เกี่ยวกับบทเรียน
2. ผู้บริหาร (คณบดี รองคณบดี หัวหน้าภาควิชา) ควรสนับสนุนและเป็นแบบอย่างในเรื่องต่อไปนี้
 - ให้ความรู้กับผู้สอน เรื่องการจัดการความรู้
 - สนับสนุนการวิจัยในหัวเรียน
 - สนับสนุนการจัดการเรียนแบบฝึกหัด
 - สื่อสาร “สารจากผู้บริหารถึงผู้ปฏิบัติ”
 - ประเมินความต้องการด้านทรัพยากร

การสื่อสาร

เป็นหัวใจหลักที่ทำให้ผู้เรียน ผู้สอน เข้าใจถึงสิ่งที่ดำเนินการ เรื่องการจัดการความรู้ โดยต้องคำนึงถึงปัจจัยหลัก 3 อย่าง คือ เนื้อหา กลุ่มเป้าหมาย และช่องทางสื่อสาร โดยครอบคลุมเรื่องอื่น ๆ คือ



1. เอกสารประกอบ
2. บอร์ดประชาสัมพันธ์
3. การประชุม/กิจกรรม เช่น กิจกรรมแบ่งปันความรู้ เรื่องเห็นใจแลกเปลี่ยน ๆ
4. website KM ของภาควิชา

กระบวนการและเครื่องมือ

เป็นแกนหลักของการจัดการความรู้ ซึ่งจะต้องเหมาะสมกับความรู้ ทั้ง 2 อย่าง คือ ความรู้ผ่านลีกและความรู้เจ้าชัด ประกอบด้วย

1. การเรียนแบบฝึกหัด
2. เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ
3. นักศึกษาวิชาเอกพลศึกษาทุกชั้นปี สร้างชุมชนแห่งการปฏิบัติ (เครือข่ายแลกเปลี่ยนเรียนรู้)
4. ระบบสารสนเทศ อุปกรณ์ เครื่องอำนวยความสะดวกทางวิชาแทนนิส

การเรียนรู้

เพื่อเตรียมความพร้อมของนักศึกษาในเรื่อง การฝึกอบรมทักษะ ที่เกี่ยวกับวิชาแทนนิส เช่น ทักษะชั้นต้น-ชั้นสูง การจัดการแข่งขัน และการตัดสิน โดย

1. การอบรมระยะสั้น
2. e-learning
3. วารสาร นิทรรศการ

การรับผล

1. ผลการวิจัยในชั้นเรียน
2. นักศึกษาเข้าชม web site KM ของภาควิชา อย่างน้อย 300 - 500 ครั้ง/เดือน
3. นักศึกษา เข้า stanza ใน webboard เรื่องแทนนิส อย่างน้อย 50 ครั้ง/เดือน

การยกย่องเชียร์ให้รางวัล

มีระบบการให้รางวัล ไม่เรื่องต่อไปนี้

1. นักศึกษาที่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้
2. รางวัลผู้ชนะการแข่งขันทักษะแทนนิส
3. ผู้มีเทคโนโลยีนำเสนอบรรยากาศความรู้ได้ดี

สรุป

การจัดการความรู้ที่ได้จากการจัดการเรียนรู้แบบฝึกหัดนั้น เป็นแนวความคิดหนึ่งในการจัดการความรู้ ยังมีแนวทางอื่น ๆ ในการจัดการความรู้อีกหลายวิธี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ ลักษณะวิชาที่สอน และองค์ประกอบอื่น ๆ แต่ไม่ว่าจะจัดการความรู้ด้วยวิธีใดก็ตาม ล้วนสำคัญที่จะต้องคำนึงถึงเสมอ คือต้องมีองค์ประกอบของการจัดการความรู้อยู่ 3 อย่าง คือ คน เทคโนโลยี และกระบวนการความรู้ เพื่อที่จะช่วยให้องค์กรนั้น ๆ เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างแท้จริง

รายการอ้างอิง

- เจสดา ธนวิภาคนนท์. (2552). งานวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนแบบฝึกหัดด้วยเทคนิคการเรียน แบบร่วมมือและการใช้ผังมโนทัศน์ ที่มีต่อผลลัพธ์ทางการเรียนวิชาแทนนิส เรื่อง การตีลูกกระดอนพื้น ของนักศึกษาวิชาเอกพลศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์. นครสวรรค์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- บัญญัติ ชำนาญกิจ. (2551). **Active Learning by Cooperative Learning.** วารสารการจัดการความรู้ 3(3) : 4-5.
- เบญจวรรณ แบ่งนกอก. (2553). การจัดการความรู้ในสถานศึกษา.
- [ออนไลน์]. สืบค้นจาก : <http://gotoknow.org/blog/pwanwipha> [9 กรกฎาคม 2553]
- สุวรรณ เหรียญเสวากย์ และคณะ. (2548). การจัดการความรู้ ใน โครงการพัฒนาវัสดุกระบวนการเรียนรู้ชุดเครื่องมือ การเรียนรู้ด้วยตนเอง [ออนไลน์]. สืบค้นจาก : http://www.opdc.go.th/km_book2 [ธันวาคม 2548]



ผลการจัดการเรียนแบบฝึกหัดด้วยเทคนิคการทำเป็นกลุ่ม ทำคนเดียว เทคนิคการสำรวจ และเทคนิคการสร้างแบบ ที่มีต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ ความพึงพอใจ ในการเรียนรายวิชาแผนที่และการแปลความหมายจากแผนที่ของ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนគរรค

อาจารย์วรรณศิริ อภิวันทร์
สาขาวิชากមมิศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554) ที่เริ่มประกาศใช้เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2550 เป็นต้นมา ได้เน้นประเด็นหลักของการพัฒนาโดยใช้คุณเป็นคุณย์กลาง ดังคำกล่าวว่า “คนเป็นคุณย์กลางการพัฒนา” (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.2550:47) ในท่ามกลางภาวะวิกฤตทางเศรษฐกิจ ความผันผวนทางเศรษฐกิจ ความผันผวนทางการเมือง ความผูกไว้ทางวัฒนธรรม และศีลธรรมทำให้คนไทยต้องเผชิญกับปัญหาอย่างมาก สังคมไทยจึงต้องเร่งรัดพัฒนาและฝ่าฟันอุปสรรคต่าง ๆ โดยต้องอาศัยคนในชาติร่วมกันสร้างให้เกิดสังคมไทยที่เพิ่งประสงค์ ใน 3 ด้านคือ สังคมแห่งคุณภาพ สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ ตลอดจนเป็นสังคมแห่งสमานชนันท์และเอื้ออาทรกัน การสร้างสมให้เกิดลิ่งเหล่านี้ ได้ต้องอาศัย การศึกษาเป็นกระบวนการซึ่งขับเคลื่อน ดังนั้นจึงจะเห็นได้ว่า ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ซึ่งถือได้ว่า เป็นกฎหมายฉบับแรกทางการศึกษาในประเทศไทย ที่มีผลบังคับใช้ในวันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ. 2542 เป็นต้นมา ก่อให้เกิดกระแสการตีตัวครั้งใหญ่กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาของประเทศไทย จะต้องมีการปฏิรูปปรับเปลี่ยนโฉมหน้าใหม่ ดังจะเห็นได้ในหมวด 4 ที่ว่าด้วยแนวทางการจัดการศึกษาที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ มุ่งพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนในทุก ๆ ด้าน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ฝึก สามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น รวมทั้งมุ่งเน้นพัฒนาทักษะกระบวนการอย่างเป็นระบบและการสร้างสัมพันธ์กับผู้อื่น (คณะกรรมการการปฏิรูปการเรียนรู้.2543: 36-37) ดังนั้นหัวใจของ การปฏิรูปการเรียนรู้ ดังที่ สุวิทย์ มูลคำและอรทัย มูลคำ กล่าวไว้คือ การปฏิรูปจากการยึดวิชาเป็นตัวตั้งมาเป็น ยึดผู้เรียนเป็นตัวตั้ง หรือที่เรียกว่า ผู้เรียนสำคัญที่สุด ซึ่งการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด หมายถึง ผู้เรียนได้เรียนแต่ละคนก็ไม่เหมือนกัน จึงจัดให้ผู้เรียนได้เรียนจากประสบการณ์ กิจกรรมและการงานอันจะนำไปสู่การพัฒนา ผู้เรียนครบทุกด้าน โดยจะต้องจัดกิจกรรมที่หลากหลาย (สุวิทย์ มูลคำ:อรทัย มูลคำ.2547: 8) ประกอบกับนโยบายการจัดการเรียนการสอนแบบฝึกหัด (Active Learning) ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนគរรคที่มีมาตั้งแต่ พ.ศ. 2545 มาจนถึงปัจจุบัน และปรากฏเป็นจุดเด่นของมหาวิทยาลัย มาตรฐานที่ 6 มาตรฐานด้านหลักสูตรและ การเรียนการสอน ว่ามีการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ในลักษณะ Active learning (สำนักงานรับรอง มาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา.2550:17)



ปัจจุบันการเรียนการสอนทางสังคมศึกษาเป็นการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา ที่มุ่งมั่นผลิตบัณฑิตสาขาวิชาสังคมศึกษาให้มีสมรรถภาพและมีคติภูมิปัญญาซึ่งมีความเกี่ยวเนื่องกันและสามารถแก้ไขปัญหานี้ในสังคม การจัดการเรียนการสอนในระดับสูง ซึ่งประกอบไปด้วยการเรียนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติซึ่งมีความเกี่ยวเนื่องกันและสามารถแก้ไขปัญหานี้ได้ เพราะการเรียนภาคทฤษฎีจะช่วยเสริมสร้างความรู้และแนวทางเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการฝึกภาคปฏิบัติ ตลอดจนการเสริมสร้างทักษะที่ดีต่อวิชาชีพครู ดังนั้นถ้าผลลัพธ์ที่ทางการเรียนด้านพุทธศาสนาของผู้เรียนอยู่ในระดับสูง ก็คาดว่าผู้เรียนนั้นจะมีพื้นฐานความรู้มากพอที่จะสามารถให้การศึกษาแก่ผู้เรียนต่อไปได้ ดังนั้นถ้าการจัดการเรียนการสอนสามารถเสริมสร้างครูให้เป็นคนเก่ง โดยอาศัยตัวชี้วัดคือผลลัพธ์ที่ทางการเรียน ก็จะได้บัณฑิตครูที่มีความรอบรู้ในสาขา วิชาชีพ และสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างไรก็ตาม ในการจัดการเรียนการสอนนอกจากให้ได้คนเก่งแล้ว จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียนรู้และการทำงาน ตลอดจนเป็นคนดีด้วยนิสัยดีอย่างมีคุณภาพ รักที่จะเรียนนู้ตตลอดชีวิต แต่ในสภาพความเป็นจริงในปัจจุบันพบปัญหาเกี่ยวกับการจัดการศึกษาทางครุภัณฑ์ด้านห้องด้านผู้เรียน ผู้สอน สภาพแวดล้อมและด้านอื่น ๆ ในส่วนปัญหาของผู้เรียนที่สำคัญอย่างยิ่งก็คือ ผู้เรียนไม่เข้าใจเนื้อหาบทเรียน บอกว่าเนื้อหามากเกินไปไม่สามารถสรุปความคิดรวบยอดได้ ส่งผลให้ผลลัพธ์ที่ทางการเรียนต่างๆ ไม่สามารถเชื่อมโยงความรู้จากทฤษฎีไปสู่ภาคปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม ดังนั้นจึงไม่สอดคล้องกับความต้องการและความคาดหวังของหลักสูตรที่มุ่งผลิตครูให้มีความรู้ความสามารถ มีคุณภาพ คุณธรรมและจริยธรรม แห่งวิชาชีพตามแนวทางพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และหลักเกณฑ์เงื่อนไขที่คณะกรรมการสภาวิชาชีพครูกำหนด

จากประสบการณ์ของผู้วิจัยที่ได้สอนนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสังคมศึกษา ชั้นปีที่ 3 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 ผู้สอนได้สอนรายวิชา แผนที่และการแปลความหมายจากแผนที่ รหัสวิชา 2441401 เป็นรายวิชาในหมวดวิชาเอกเลือกสำหรับนักศึกษาสังคมศึกษาชั้นปีที่ 3 และหมวดวิชาเฉพาะ (วิชาเอก) สำหรับนักศึกษาภูมิศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนา ชั้นปีที่ 1 เป็นรายวิชาที่เนื้อหามากและมีความซับซ้อน ประกอบกับกับอุปกรณ์ช่วยสอนในชั้นเรียนไม่พร้อมในการนำเสนอความรู้ ซึ่งเนื้อหาส่วนมากผู้เรียนต้องเห็นภาพจริงดังนั้นรูปแบบการสอนจะเป็นการบรรยายเป็นส่วนใหญ่ ทำให้นักศึกษาเรียนแบบเป็นรูปข้อมูลเพียงด้านเดียวไม่ได้ฝึกคิด วิเคราะห์อย่างเต็มที่ เกิดความลับลับ หักโหม ไม่เข้าใจเนื้อหาอย่างถ่องแท้ เป็นห้องเรียนที่ขาดการเรียน มาสายหรือไม่เข้าชั้นเรียนทำให้การตอบสนองต่อการเรียนรู้ต่ำ ขาดการกระตือรือร้นในการเรียนแม้ผู้สอนจะพยายามกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจฟังตลอดเวลา ก็ตาม ซึ่งปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยเล็งเห็นว่าควรนำวิธีการจัดการเรียนแบบใหม่มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่ลึกซึ้งกว่าเดิม ได้รับการฝึกฝนทักษะการแสงทางความรู้ ทักษะการบันทึกความรู้ ทักษะการคิด ทักษะการจัดการกับความรู้ ทักษะการแสดงออก ทักษะการสร้างความรู้ใหม่และทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม โดยการนำวิธีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมไปประยุกต์ใช้ในการเรียน การสอนแต่ละครั้ง อาทิตย์ ผู้สอนจะต้องมีส่วนร่วมในการเรียนและมีส่วนร่วมในการเรียน ให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการแสงทางความรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนหน้าที่ วิธีการศึกษา และการทำงานในวิชาที่เรียนให้สำเร็จ ผู้เรียนต้องอ่าน พูด ฟัง คิด และเขียน อย่างกระตือรือร้น ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง คือ วิเคราะห์ ลังแคระห์ และประเมินค่า ซึ่งมีการทำหนดชั้นตอนการสอนไว้ 6 ขั้นตอน ดังนี้

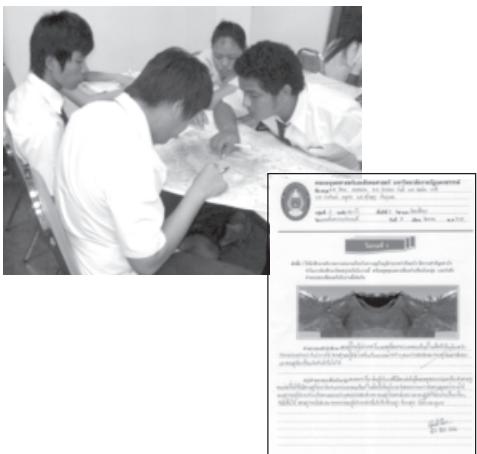


ขั้นนำ

นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่องการแสดง
ความสูงในแผนที่และเส้นทางความสูง (Solo)



การแลกเปลี่ยน



การสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน



1. นักศึกษาอธิบายความสำคัญเกี่ยวกับความสูง เรื่องระดับความสูงของภูมิประเทศจากประสบการณ์ของนักศึกษาเองหรือหากนักศึกษาคิดไม่ออกให้นักศึกษาดูลักษณะภูมิประเทศจากภาพถ่ายดาวเทียมใน Google Earth ประกอบให้เพื่อนฟังนักศึกษาคนอื่น ๆ ที่ยังไม่ได้พูดทำการบันทึกค่าตอบของตนเองและของเพื่อน ๆ ลงในใบงานที่ 1 (Solo, Round Robin, Student Summary of Another Student's Answer) นักศึกษาทุกคนและอาจารย์จะร่วมกันสรุปความสำคัญเกี่ยวกับการศึกษาเรื่องระดับความสูงของภูมิประเทศอีกด้วย

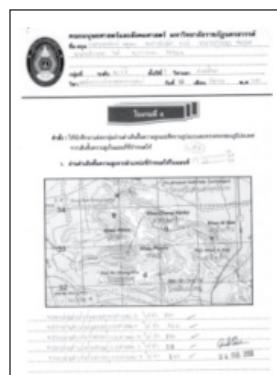
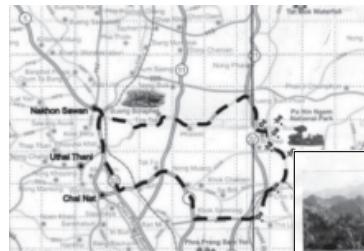
2. แบ่งนักศึกษาเป็นกลุ่ม ๆ ละ 6 คน 3 กลุ่ม 5 คน 1 กลุ่ม อาจารย์มอบหมายงาน โดยให้นักศึกษาอธิบายการแสดงความสูงของพื้นผิวโลกลงในแผนที่ว่ามีการแสดงกันกี่ลักษณะอะไรบ้าง และช่วยกันจำแนกชนิดของเส้นทางความสูง ซึ่งศึกษาจากแผนที่รูปแบบต่าง ๆ ที่อาจารย์เตรียมไว้ และบันทึกผลการศึกษาลงในใบงานที่ 2 (Learning Together : LT)

3. อาจารย์สุมเลือกตัวแทนแต่ละกลุ่มให้นำเสนอข้อมูลที่ได้จากการสรุปเนื้อหาของกลุ่มนักศึกษา



4. อาจารย์บรรยายสรุป การแสดงความสูงในแผนที่ภูมิประเทศ L7018 มาตราส่วน 1:50,000 (Lecture Method)

5. นักศึกษาแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 4 คน กลุ่ม 3 คน 1 กลุ่ม เพื่อออกคึกษาสำรวจภาคสนาม (Survey) อาจารย์มอบหมายงานโดยให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มบันทึกภาพถ่ายและวิดีโอที่ทางเดินเดินทางไปในแต่ละจุด ที่นักศึกษาสนใจตลอดสองข้างทางและจุดที่เราระบุไว้ก่อนหน้าแล้วนำภาพที่บันทึกได้ติดลงบนใบงานที่ 3 พร้อมบรรยายประกอบเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพของภูมิประเทศที่ได้ทำการบันทึกมาทั้งหมด (สามารถด้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมได้จากลือต่าง ๆ)



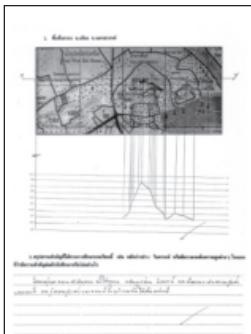
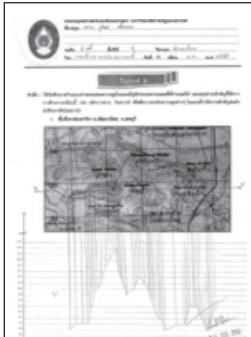
การนำเสนอความรู้

6. นักศึกษาแต่ละกลุ่มอภิปรายข้อมูลที่ได้จากการสำรวจภาคสนาม เพื่อสรุปและนำเสนอความรู้ของกลุ่ม (Group discussion , Student Summary of Another Student's Answer)

7. อาจารย์สุมเลือกตัวแทนแต่ละกลุ่ม ให้นำเสนอข้อมูลที่ได้จากการคุยกันในกลุ่ม
8. นักศึกษาทำใบงานที่ 4 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มอ่านค่าเส้นชั้นความสูงและตีความรูปแบบและทราบของภูมิประเทศ จากการเส้นชั้นความสูงในแผนที่ที่กำหนดให้ (Learning Together : LT)
9. นักศึกษาและอาจารย์ร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้จากการทำกิจกรรมอีกครั้ง



ลงมือปฏิบัติ/แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้อื่น



10. นักศึกษาทำใบงานที่ 5 ให้สร้างแบบจำลองแสดงความสูงในแผนที่ภูมิประเทศจากแผนที่ที่กำหนดให้ และสรุปสร่างสำคัญที่ได้จากการศึกษาที่เรียนนี้ เช่น หลักการอ่าน วิเคราะห์ หรือตีความระดับความสูงต่าง ๆ ในแผนที่ ว่ามีความสำคัญต่อตัวนักศึกษาหรือไม่อย่างไรเป็นการบ้าน (Solo, Formations)

ขั้นประเมินผล

นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียนเรื่องการแสดงความสูงในแผนที่และเล่นชั้นความสูง (Solo)

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. การจัดการเรียนแบบฝึกด้วยเทคนิคทำเป็นกลุ่ม ทำคนเดียว เทคนิคการสำรวจและเทคนิคการสร้างแบบ หมายความว่าการเรียนรายวิชาแผนที่และการแปลความหมายจากแผนที่ (2441401) เพราะเนื้อหาวิชานี้ค่อนข้างมากและยากแก่การทำความเข้าใจ ดังนั้นการนำเทคนิคดังกล่าวมาใช้ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเรียนรู้ได้เร็ว และมีประสิทธิภาพมากขึ้น กิจกรรมกลุ่มทำให้ผู้เรียนรู้สึกว่าตนมีความสำคัญเพริ่งได้มีส่วนร่วมในฐานะสมาชิกกลุ่ม มีผู้ฟังเรื่องราวของตนเอง และได้รับรู้เรื่องราวของคนอื่น นอกจากจะได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์แล้ว ยังทำให้สัมพันธภาพในกลุ่มผู้เรียนเป็นไปได้ด้วยดี

2. การจัดการเรียนแบบฝึกด้วยเทคนิคทำเป็นกลุ่ม ทำคนเดียว เทคนิคการสำรวจและเทคนิคการสร้างแบบ ทำให้ผู้สอนไม่เสียเวลาในการอธิบายหรือยกตัวอย่าง เพียงแต่ใช้เวลาเล็กน้อย กระตุ้นให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์กัน และยังช่วยให้ผู้สอนได้ทราบถึงความรู้พื้นฐานและประสบการณ์เดิมของผู้เรียนซึ่งเป็นประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต่อไป



Active Learning ในวิชาที่ Active

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาธิต สุขโทรหัย
สาขาวิชานิเทศศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ

สืบเนื่องจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ได้จัดโครงการพัฒนาประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และวิจัยในชั้นเรียน (Active Learning and Action Research) ในปีงบประมาณ 2552 ผู้เขียนเป็นคนหนึ่งที่สนใจและเข้าร่วมโครงการนี้ โดยได้สอนและทำการวิจัยในชั้นเรียนในรายวิชาการจัดการเรียนรู้แบบ เฟร์ดี้วายเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ และการใช้ผังกราฟิก ซึ่งผลจากการจัดการเรียนรู้ด้วย Active Learning กับวิชาการจัดการเรียนรู้ (ซึ่งโดยธรรมชาติวิชานี้เป็น Active อญ্ত์แล้ว) ทำให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีขึ้นต่อพัฒนาระบบการเรียนรู้ ผลลัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจในการเรียนการสอนจากนักศึกษา โครงการดังกล่าววนี้ ถือได้ว่าสอดรับกับการประกันคุณภาพทางการศึกษา เพราะ การประกันคุณภาพการศึกษา คือ การประกันคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน หรืออาจกล่าวได้ว่าการเรียนการสอนเป็นหัวใจสำคัญของการประกันคุณภาพการศึกษาการเรียนการสอนโดย Active Learning เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 หมวด 4 ว่าด้วยแนวทางการจัดการศึกษา มาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และให้อิสระให้ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด

การเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นคุณย์กลางการเรียนรู้ทำให้ผู้สอนต้องมีการพัฒนาการเรียนการสอนของตนให้เหมาะสมกับผู้เรียนในทุกสาขาวิชา โดยการปรับให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติ และสร้างความรู้จากสิ่งที่ปฏิบัติ ในระหว่างการเรียนการสอน โดยเน้นการพัฒนาทักษะความสามารถที่ตรงกับพื้นฐานความรู้เดิม ส่งผลให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมที่มีจากการปฏิบัติและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับการเรียนการสอนแบบ Active Learning ที่เป็นกระบวนการสร้างความรู้จากประสบการณ์ของผู้เรียนนำมาแลกเปลี่ยนกัน เพื่อให้เกิดความรู้ใหม่ ๆ การจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนเข้าเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมนั้น ๆ (Active Engage Student) ได้แก่ การสัมมนา การใช้การแก้ปัญหาการสอนกลุ่มอย่างแบบไม่เป็นทางการ การสำรวจข้อมูล การทดลอง การแก้ไขปัญหา กรณีศึกษา การสัมมนา การอภิปราย การทำโครงการงานกลุ่ม เป็นต้น

Active Learning กับการเรียนการสอนด้านนิเทศศาสตร์

การเรียนการสอนทางด้านนิเทศศาสตร์ เป็นการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีประสบการณ์ในด้านต่าง ๆ เช่น การประชาสัมพันธ์ การโฆษณา และวารสารศาสตร์ หล่ายาวิชา ซึ่งวิชาบ่งบอกว่าธรรมชาติวิชาต้อง Active เช่น การจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนเข้าเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรม การสอนแบบ Active Learning มาใช้จึงเป็นเรื่องที่มีความเหมาะสมอย่างยิ่ง เพราะนักศึกษาได้มีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนการสอน



ผู้วิจัยได้สอนวิชาการจัดนิทรรศการมาเป็นเวลากว่า 10 ปี จากประสบการณ์การสอนที่ผ่านมาพบว่า นักศึกษาไม่ค่อยสนใจในการเรียน ไม่กระตือรือร้นในการทำกิจกรรม นอกจากนั้นนักศึกษายังขาดทักษะการพูด การอ่าน การเขียน การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การวิพากษ์ วิจารณ์ การทำงานกลุ่ม การพูด การอ่าน การเขียน การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การวิพากษ์ วิจารณ์ การทำงานกลุ่ม การพูด การอ่าน การเขียน การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การวิพากษ์ วิจารณ์ การทำงานกลุ่ม การพูด การอ่าน การเขียน การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การวิพากษ์ วิจารณ์ การทำงานกลุ่ม

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยจึงเห็นว่าผู้สอนควรจัดกระบวนการเรียนรู้โดยนำวิธีการจัดการเรียนแบบฝรั่งเศสใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบ ได้มีโอกาสเรียนรู้ร่วมกันกับเพื่อนในชั้นเรียน มีส่วนร่วมในการใช้ความคิด และการแก้ไขปัญหาร่วมกัน ทำให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับเพื่อน ๆ และผู้สอน ผู้สอนต้องใช้เทคนิค และวิธีการสอนที่หลากหลาย ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการสอนเป็น 6 ขั้นตอนของการสอน โดยสรุปดังนี้

ขั้นตอนการสอน	เทคนิคที่ใช้
1. ขั้นนำ	สนทนา ชักถาม
2. ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์	Think-pair-share
3. ขั้นสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน	Team Discussion, Graphic Organizer
4. ขั้นนำเสนอความรู้	Graphic Organizer
5. ขั้นลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้	Formation and Brainstorming
6. ขั้นประเมินผล	- Pretest, Post-test, ผลงาน - แบบประเมินความพึงพอใจ - แบบทดสอบวัดผลลัมพุทธิ์การเรียน

ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยในชั้นเรียนไปพร้อมกับการสอนตามแผนบริหารการสอนวิชาการจัดนิทรรศการ หน่วยที่ 8 เรื่อง นิทรรศการทางการตลาด และนิทรรศการทางการศึกษา เวลาสอน 6 คาบ 2 สัปดาห์

การวิจัยครั้นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบฝรั่งเศสด้วยเทคนิคคิดเดียว-คิดคู่-คิดร่วมกัน เทคนิคผังมโนทัศน์ เทคนิคการระดมสมอง (2) เปรียบเทียบผลลัมพุทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการจัดนิทรรศการ ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดเดียว-คิดคู่-คิดร่วมกัน เทคนิคผังมโนทัศน์ เทคนิคการระดมสมอง (3) เปรียบเทียบผลลัมพุทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการจัดนิทรรศการ ของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคคิดเดียว-คิดคู่-คิดร่วมกัน เทคนิคผังมโนทัศน์ เทคนิคการระดมสมองกับเกณฑ์ร้อยละ 60 และ (4) ศึกษาความพึงพอใจในการเรียนของนักศึกษาที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดเดียว-คิดคู่-คิดร่วมกัน เทคนิคผังมโนทัศน์ เทคนิคการระดมสมอง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้นนี้เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ หลักสูตรนิเทศศาสตร์ สาขาวิชาการประชาสัมพันธ์ วารสารศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 ที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2553 จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ (1) แผนการสอนรายวิชาการจัดนิทรรศการ โดยใช้การจัดการ



เรียนแบบໄຟ້ວັດໝາຍເທັນີກາຣຄິດເດືອວ-ຄິດຄູ່-ຄິດຮ່ວມກັນ ເທັນີຄັ້ງໂນທັກນີ້ ເທັນີຄະດົມສມອງທີ່ຜ່ານກາຣ
ຕຽບສອບຄຸນພາພເລົວອູ່ໃນຮະດັບເໜາະສົມນາກ (2) ແບບປະປະເມີນພຸຖືກວົມກາຣເຮັຍນູ້ ຈຳນວນ 30 ຂໍ້ອ ມີຄວາມ
ຕຽບເຊີງໂຄຮສ້າງແລະມີຄວາມເທື່ອງ .82 (3) ແບບທດສອບວັດພລສົມຖົກທີ່ກາຣເຮັຍຈຳນວນ 30 ຂໍ້ອ ມີອຳນາຈ
ຈຳແນກຮ່ວງ .25 - .71 ຄວາມຍາກ່າຍຮ່ວງ .32 - .79 ແລະຄວາມເທື່ອງ .79 ແລະ (4) ແບບສອບຄາມຄວາມ
ພຶ່ງພອລີໃນກາຣເຮັຍ ຈຳນວນ 15 ຂໍ້ອ ມີຄວາມເທື່ອງ .83

ຜລກາຣວິຍພບວ່າ

1. ນັກຄືກົບທີ່ໄດ້ຮັບກາຣຈັດກາຣເຮັຍແບບໄຟ້ວັດໝາຍເທັນີກາຣຄິດເດືອວ-ຄິດຄູ່-ຄິດຮ່ວມກັນ ເທັນີຄັ້ງໂນທັກນີ້ ເທັນີຄົກກາຣະດົມສມອງ ມີພຸຖືກວົມກາຣເຮັຍນູ້ໃນຮະດັບນາກ
ອ່ານຸ້ມື່ນັ້ນຢໍາຄັ້ງທາງສົດີທີ່ຮະດັບ .05
2. ຜລສົມຖົກທີ່ກາຣເຮັຍນາຍວິຊາກາຣຈັດນິທຣຄາກ ຂອງນັກຄືກົບທີ່ໄດ້ຮັບກາຣຈັດກາຣເຮັຍນູ້ໄຟ້ວັດໝາຍ
ເທັນີກາຣຄິດເດືອວ-ຄິດຄູ່-ຄິດຮ່ວມກັນ ເທັນີຄັ້ງໂນທັກນີ້ ເທັນີຄົກກາຣະດົມສມອງ ທັນເຮັຍນສູງກວ່າກ່ອນເຮັຍນ
ອ່ານຸ້ມື່ນັ້ນຢໍາຄັ້ງທາງສົດີທີ່ຮະດັບ .05
3. ຜລສົມຖົກທີ່ກາຣເຮັຍນາຍວິຊາກາຣຈັດນິທຣຄາກ ຂອງນັກຄືກົບທີ່ໄດ້ຮັບກາຣຈັດກາຣເຮັຍນູ້ໄຟ້ວັດໝາຍ
ເທັນີກາຣຄິດເດືອວ-ຄິດຄູ່-ຄິດຮ່ວມກັນ ເທັນີຄັ້ງໂນທັກນີ້ ເທັນີຄົກກາຣະດົມສມອງ ສູງກວ່າເກົ່າຫຼວຍລະ 60
ອ່ານຸ້ມື່ນັ້ນຢໍາຄັ້ງທາງສົດີທີ່ຮະດັບ .05
4. ນັກຄືກົບທີ່ໄດ້ຮັບກາຣຈັດກາຣເຮັຍນູ້ໄຟ້ວັດໝາຍເທັນີກາຣຄິດເດືອວ-ຄິດຄູ່-ຄິດຮ່ວມກັນ ເທັນີຄັ້ງໂນທັກນີ້
ເທັນີຄົກກາຣະດົມສມອງ ມີຄວາມພຶ່ງພອລີໃນກາຣເຮັຍ ໃນຮະດັບນາກ

ບທສຮປ

ກາຣພັ້ນປະສົງສົດີກາພ ແລະປະສົງສົດີພລ ໃນກາຣຈັດກາຣເຮັຍກາຣສອນ ໂດຍກະບວນກາຣ Active Learning ສາມາດໃຫ້ໄດ້ກັບທຸກຮາຍວິຊາ ຄຶ້ງແມ່ນບາງຮາຍວິຊາຈະມີຮຽມຫາຕີເປັນ Active ອູ່ແລ້ວກັບກາຣສອນ ກລັບ
ຈະທຳໄໝໃຫ້ປະສົງສົດີກາພກາຣສອນ ແລະປະສົງສົດີພລກາຣເຮັຍນູ້ຂອງນັກຄືກົບທີ່ຍິ່ງໜຶ່ງ ທຳໄໝຜູ້ສອນປະປະເມີນພຸຖືກວົມ
ແລະພັ້ນກາໆເຮັຍໄດ້ໜ່າຍມີຕິພ້ອມ ຖ້າ ຜູ້ເຮັຍນມີຄວາມກະຕືອງອ້ອຽວ້ນ ເຮັຍນອຍ່າງມີຄວາມສຸຂ ເທັນຄວາຈະ
ຂໍາຍພລທີ່ອ່ານໍາກະບວນກາຣເຮັຍກາຣສອນແບບ Active Learning ໄປໃຫ້ກັບຮາຍວິຊາອື່ນ ທ່ອໄປ

ກາພປະກອບກາຣຈັດກິຈກຽມ ກາຣເຮັຍກາຣສອນແບບ Active Learning



1. ຂັ້ນນຳ : ສນທານ ຂັກຄາມ



คิดเดี่ยว (Think)



การคิดเป็นคู่ (Pair)



รวมกันคิด (Share)

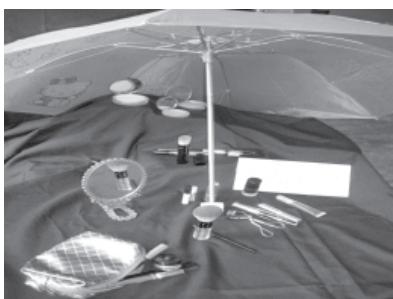
2. ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์
(ใช้เทคนิค Think-Pair Share)



3. ขั้นสร้างองค์ความรู้
(เทคนิค Team Discussion)



4. ขั้นนำเสนอความรู้
(เทคนิค Graphic Organizer)



5. ขั้นลงมือปฏิบัติ/ ประยุกต์ใช้
(เทคนิค Formation and Brainstorming)

บรรณาธิการ

บัญญัติ ชำนาญกิจ. (2552). วารสารการจัดการความรู้ปีที่ 4 ฉบับที่ 4.

พนเมพร เผ่าเจริญ. (2549). วารสารการจัดการความรู้ ปีที่ 1 ฉบับที่ 1.

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2544). การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : แนวคิดวิธีและเทคนิคการสอน 2.

กรุงเทพมหานคร : สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ.

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2544). วิจัยในชั้นเรียน : หลักการสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : เดอะมาสเตอร์กรุ๊ปเมเนจเม้นท์.

พิสมัย ศรีอ่ำไพ. ความหมายของการเรียนแบบໃฝรั้ง (Online) Available :

วัฒนาพร ระงับทุกษ์. (2542). การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ : เลิฟแอนด์ลิฟเพรส.



การจัดการเรียนแบบไฟร์รูด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ รายวิชา เศรษฐศาสตร์ธุรกิจของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

อาจารย์ชุมเชิง นาคภพ
สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ

จากประสบการณ์สอนที่ผ่านมาของผู้วิจัยพบว่า ผู้เรียนอาศัยการจัดจำากกว่าการทำความเข้าใจในเนื้อหาของแต่ละบทเรียน ดังนั้นเมื่อผู้วิจัยทำการทดสอบเพื่อวัดความรู้และความเข้าใจของผู้เรียน จะพบว่าผู้เรียน ส่วนใหญ่ได้รับคะแนนในข้อสอบล้วนที่เป็นการวัดความจำในระดับดี แต่ผู้เรียนบางส่วนจะได้รับคะแนนในข้อสอบ ส่วนความเข้าใจในระดับน้อยจนถึงปานกลาง นอกจากนี้ผู้วิจัยพบว่าพัฒนาระบบการเรียนของนักศึกษาขาดสมรรถภาพในการเรียน อาจเป็นเพราะผู้เรียนเป็นผู้รับความรู้เพียงฝ่ายเดียว มิได้มีส่วนร่วมในการค้นคว้าหาความรู้ จึงเกิด ความเบื่อหน่ายในการเรียน ด้วยเหตุดังกล่าว才 เอง ผู้วิจัยจึงมีความตั้งใจที่จะนำวิธีการจัดการเรียนแบบไฟร์รูมมาใช้ ในการออกแบบการเรียนการสอนครั้งนี้ เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ร่วมพูดคุย มีการสะท้อน หรือการ ตั้งคำถาม ซึ่งถือเป็นการเรียนการสอนที่มีความเคลื่อนไหว อาจแบ่งผู้เรียนให้ทำงานคนเดียวหรือทำเป็นกลุ่มก็ได้ เพื่อทำให้ผู้เรียนเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และร่วมกันสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ ในเนื้อหาส่วนดังกล่าวอย่างแท้จริง จะมีใช้การท่องจำเหมือนในอดีต

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทดลองจัดการเรียนรู้แบบไฟร์รูม โดยใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือมาประกอบ ในรายวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ โดยหวังว่าจะ ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองเพื่อให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มขึ้น

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้เนื้อหารายวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ เรื่อง ต้นทุนการผลิต โดยมี จุดประสงค์การ เรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถ

1. สามารถเข้าใจความหมายของต้นทุนประเภทต่าง ๆ ได้
2. ระบุความแตกต่างของต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรได้
3. สามารถอธิบายความล้มเหลวของต้นทุนประเภทต่างๆ ได้
4. สามารถคำนวณหาต้นทุนประเภทต่าง ๆ ได้
5. สามารถคำนวณหาจุดคุ้มทุนได้

โดยผู้วิจัยได้กิจกรรมการเรียนการสอน ไว้ดังนี้

ขั้นนำ

ผู้สอนตั้งคำถามกับผู้เรียนว่าทำไรค่าก่อตัวของร้านค้าแต่ละร้าน จึงมีราคาไม่เท่ากัน และให้ผู้เรียน ช่วยตอบคำถาม เพื่อนำเข้าสู่หัวข้อประจำวันนี้ (กำหนดเวลา 5 นาที)



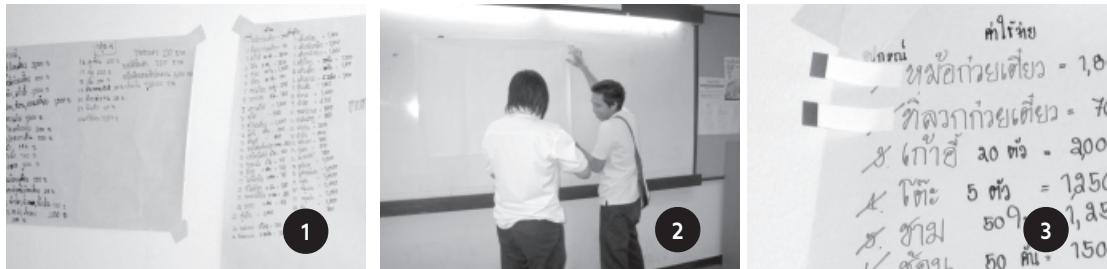
ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์

1. ผู้สอนแบ่งกลุ่มผู้เรียนเป็นกลุ่มละ 4 คน เพื่อให้ผู้เรียนช่วยกันตอบคำถามว่า ถ้าผู้เรียนต้องการ เปิดร้านขายก๋วยเตี๋ยวขึ้นมา 1 ร้านจะมีค่าใช้จ่ายอะไรเกิดขึ้นได้บ้าง (ทั้งก่อนเปิดร้านและระหว่างดำเนินกิจการ) พร้อมทั้งประมาณการค่าใช้จ่ายเหล่านี้นอกมากเป็นตัวเลขด้วย โดยกำหนดเงินลงทุนเท่ากับ 100,000 บาท นอกจากนั้นให้แต่ละกลุ่มลองประมาณการว่า ใน 1 เดือนจะขายก๋วยเตี๋ยวได้กี่ชาม มีการกำหนดราคากาย桂้ำสามละกี่บาท และบันทึกผลลัพธ์ในกระดาษโพสต์อฟ์ที่กำหนดให้แต่ละติดที่หน้าชั้นเรียน (ใบงานที่ 1 ตอนที่ 1 กำหนดเวลา 40 นาที)

2. ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละคนดูผลการบันทึกค่าใช้จ่ายของทุกกลุ่ม แล้วบันทึกค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มคิดขึ้นมาโดยไม่ให้บันทึกค่าใช้จ่ายซ้ำกัน เพื่อสรุปเป็นค่าใช้จ่ายของห้องห้อง (list-room) (ใบงานที่ 1 ตอนที่ 2 กำหนดเวลา 30 นาที)

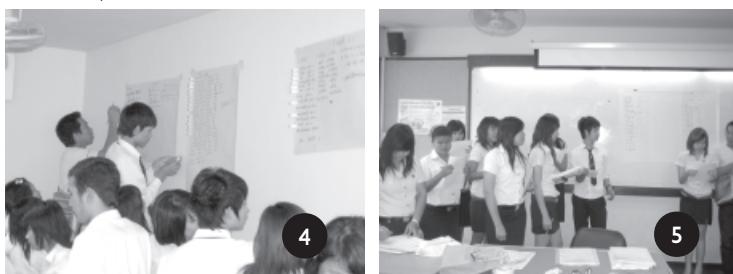
ขั้นสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน (ใช้เทคนิค Team-Pair)

3. ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มทดลองแบ่งประเภทของต้นทุนออกเป็น 2 ประเภท คือ ต้นทุนคงที่ (Total Fixed Cost:TFC) และต้นทุนผันแปร (Total Variable Cost : TVC) ตามความหมายที่ผู้เรียนเข้าใจ ถ้าคิดว่าต้นทุนใดเป็นต้นทุนคงที่ให้แบ่งรายชื่อเป็นสองกลุ่ม แต่ถ้าเป็นต้นทุนผันแปรให้แบ่งเป็นสองกลุ่ม แต่ละกลุ่มมีจำนวนคนเท่ากัน (ใบงานที่ 2 : ตอนที่ 1 Team) กำหนดเวลา 10 นาที)



4. ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มแยกออกเป็น 2 คู่ แล้วเจอกับความรู้ที่ 1 ให้พร้อมทั้งร่วมกันสรุปถึงความหมายของต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร จากนั้นให้ผู้เรียนแต่ละคู่ช่วยกันคิดและบันทึกผลร่วมกันว่าต้นทุนตัวใดเป็นต้นทุนคงที่และต้นทุนตัวใดเป็นต้นทุนผันแปร จากนั้นให้แต่ละคู่แลกเปลี่ยนกันอ่านคำตอบของแต่ละคู่ พร้อมทั้งร่วมกันอภิปรายถึงข้อแตกต่างที่เกิดขึ้น (ใบงานที่ 2 : ตอนที่ 2 Pair) กำหนดเวลา 30 นาที) ขั้นนำเสนอความรู้ (ใช้เทคนิค Solo)

5. ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละคนทำการวิเคราะห์ว่าต้นทุนตัวใดเป็นต้นทุนคงที่และต้นทุนตัวใดเป็นต้นทุนผันแปร โดยใช้ค่าใช้จ่ายของห้องห้อง (ใบงานที่ 1 ตอนที่ 2) และทำการเฉลยพร้อมกันห้องห้อง โดยผู้เรียนที่ยืนทางขวาเมื่อของผู้สอนคือผู้เรียนตอบว่าต้นทุนข้อนั้น คือ ต้นทุนคงที่ ส่วนผู้เรียนที่ยืนอยู่ทางซ้ายมือ คือผู้เรียนที่ตอบว่าต้นทุนข้อนั้นเป็นต้นทุนผันแปร (ใบงานที่ 2 : ตอนที่ 3 Solo) กำหนดเวลา 30 นาที)





ขั้นสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน (ใช้เทคนิค Jigsaw / Team)

6. ผู้สอนแบ่งผู้เรียนออกเป็น 4 กลุ่ม โดยแบ่งตามรหัสผู้เรียน และให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มไปดูบัตรคำของแต่ละกลุ่มตามที่ผู้สอนกำหนดไว้ ให้เวลาจดจำบัตรคำ 10 นาที จากนั้นทำการจับกลุ่มใหม่โดยครูก็ได้บัตรคำลีเดียวกันให้จับกลุ่มกัน และนำความรู้ที่ได้จากบัตรคำของแต่ละคนมาช่วยกันตอบคำถามในใบงานที่กำหนดให้ (ใบงานที่ 3 ตอนที่ 1 (Jigsaw) กำหนดเวลา 40 นาที)

ขั้นนำเสนอความรู้ (ใช้เทคนิค Pair-Solo)

7. ผู้สอนให้แต่ละกลุ่มแยกออกเป็น 2 คู่ จากนั้นทำการแจกใบความรู้ที่ 2 ให้พร้อมร่วมกันสรุปถึงความหมายและความสัมพันธ์ของต้นทุนแบบต่าง ๆ และให้ผู้เรียนแต่ละคู่ช่วยกันคำนวนหาต้นทุนประเภทต่าง ๆ ที่กำหนดให้จากค่าใช้จ่ายของห้องทั้งห้อง (ใบงานที่ 1 ตอนที่ 2) จากนั้นให้แต่ละคู่แลกเปลี่ยนกันอ่านคำตอบของแต่ละคู่ พร้อมทั้งร่วมกันอภิปรายถึงข้อแตกต่างที่เกิดขึ้น (ใบงานที่ 3 : ตอนที่ 2 (Pair) กำหนดเวลา 40 นาที)

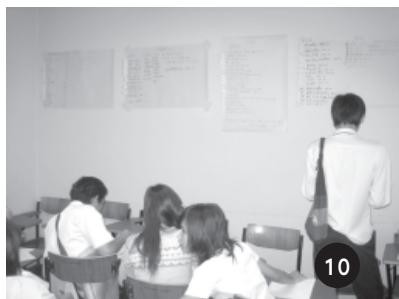
8. ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละคน ทำการคำนวนหาต้นทุน โดยใช้ข้อมูลค่าใช้จ่ายรวมขายก่อนแล้วจึงคำนวณต่อจากนั้น ของอาทิตย์ที่ผ่านมา (ใบงานที่ 1 : ตอนที่ 1) จากนั้นให้แต่ละคนแลกเปลี่ยนกันอ่านคำตอบของแต่ละคน พร้อมทั้งร่วมกันอภิปรายถึงข้อแตกต่างที่เกิดขึ้น (ใบงานที่ 3 : ตอนที่ 3 (Solo) กำหนดเวลา 15 นาที)



ขั้นลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้ (ใช้เทคนิค Think-Pair)

9. ผู้สอนแจกใบความรู้ที่ 3 และบรรยายถึงความหมายและวิธีการคำนวนหาจุดคุ้มทุนให้ผู้เรียนทราบ จากนั้นให้ผู้เรียนแต่ละคนทำการคำนวนหาจุดคุ้มทุน โดยใช้ต้นทุนจากค่าใช้จ่ายของห้องทั้งห้อง (ใบงานที่ 1 ตอนที่ 2) และแสดงวิธีคำนวนหาจุดคุ้มทุนในบันทึกผล (ใบงานที่ 4 : ตอนที่ 1 (Think) กำหนดเวลา 15 นาที)

10. ผู้สอนให้ผู้เรียนที่เคยอยู่กลุ่มร้านขายก่อนแล้วให้แต่ละคู่ทำการคำนวนหาจุดคุ้มทุนโดยใช้ข้อมูลค่าใช้จ่ายรวมขายก่อนแล้วจึงคำนวณของอาทิตย์ที่ผ่านมา (ใบงานที่ 1 : ตอนที่ 1) จับคู่กัน และให้แต่ละคู่ทำการคำนวนหาจุดคุ้มทุนโดยใช้ข้อมูลค่าใช้จ่ายรวมขายก่อนแล้วจึงคำนวณของอาทิตย์ที่ผ่านมา (ใบงานที่ 1 : ตอนที่ 1) พร้อมทั้งแสดงวิธีคิดในบันทึกผล (ใบงานที่ 4 : ตอนที่ 2 (Pair) กำหนดเวลา 5 นาที)





ขั้นประเมินผล (ใช้เทคนิค Share)

11. ให้แต่ละคู่แลกเปลี่ยนกันอ่านคำตอบของแต่ละคู่ ภายในกลุ่มเดียวกัน และร่วมกันอภิปรายถึงผลการคำนวณที่เกิดขึ้น และร่วมกันสรุปผลดังกล่าว เพื่อทำการประเมินว่าร้านขายก๋วยเตี๋ยวของแต่ละกลุ่มจะคุ้มทุนภายในระยะเวลาที่เดือน จากนั้นผู้สอนจะเรียกตัวแทนของแต่ละกลุ่มอุปกรณ์มาแล้วทำการตั้งคำถามเพื่อทดสอบความรู้เป็นรายบุคคลต่อไป (ใบงานที่ 4 : ตอนที่ 3 (Share) กำหนดเวลา 15 นาที)

12. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน โดยเป็นแบบทดสอบชนิดปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือกจำนวน 20 ข้อ มีอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.29–0.86 ความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.36–0.79 และความเที่ยงเท่ากับ 0.72

สรุปผลจากการวิจัย

1. ผู้วิจัยได้นำผลวิเคราะห์จากการวิจัยที่ได้จากการศึกษาในหัวข้อ “การประเมินผลการเรียนแบบร่วมมือ” ที่ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ ให้ดำเนินการวิเคราะห์จากแบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนมาสรุปผลได้ดังนี้

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	\bar{X}	S.D.	t	Sig.
ก่อนเรียน	3.56	1.00	9.734	0.000
หลังเรียน	9.52	3.14		

พบว่านักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบ ฝรั่งด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 3.56 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเท่ากับ 9.52 ซึ่งผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผู้วิจัยได้นำผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ที่ได้รับการสอนโดยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ กับเกณฑ์คะแนนร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม มาสรุปผลได้ดังนี้

แหล่งข้อมูล	จำนวนเต็ม (คน)	คะแนนเต็ม	คะแนน (\bar{X})	S.D.	t
ประชากร 60	15	7.5 (50%)	–	3.219	
กลุ่มตัวอย่าง	25	15	9.52 (63.47%)	3.14	

$$T_{(24,0.05)} = 2.064$$

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ที่ได้รับการสอนโดยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ กับเกณฑ์คะแนนร้อยละ 50 ของคะแนนเต็มพบว่า จำนวนนักศึกษาที่ได้รับการสอนโดยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกับเกณฑ์ร้อยละ 50 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการสอนโดยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ มีค่าเท่ากับร้อยละ 63.47 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ค่าเฉลี่ยร้อยละ 50



3. ผู้วิจัยได้นำผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา ที่ได้รับการสอนโดยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือมาสรุปผลได้ดังนี้

ที่	รายการ/ข้อคำถาม	\bar{X}	S.D.	แปลความหมาย	ลำดับ
1	ด้านผู้สอน	4.03	0.66	มาก	2
2	ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน	4.00	0.64	มาก	3
3	ด้านผู้เรียน	4.16	0.63	มาก	1
รวม (เฉลี่ย)		4.06	0.64	มาก	

นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบฝึกหัด ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ มีระดับความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านอาจารย์ผู้สอน ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านผู้เรียนและเขียนข้อคำถามในแต่ละด้านละ 4 ข้อ รวมทั้งหมด 12 ข้อ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ควรมีการออกแบบแบบกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับลักษณะผู้เรียนแต่สาขาวิชา เพื่อเป็นการดึงเอาประสบการณ์ในอดีตของผู้เรียนกลุ่มนั้น ๆ ออกมายield ให้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ห้องเรียนที่จะใช้ในการทำกิจกรรมจะต้องมีความเหมาะสมสมกับรูปแบบของกิจกรรมที่ได้ทำการออกแบบเอาไว้ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวและประหยัดเวลาในการทำการเรียน



Active Learning เพื่อการพัฒนานวัตกรรมทางการเรียนการสอน รายวิชา การประเมินผลการปฏิบัติงาน (Performance Appraisal)

อาจารย์นรรุธ พิทักษ์พิม

สาขาวิชาการบริหารทรัพยากรมนุษย์และการจัดการ คณะวิทยาการจัดการ

การเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษานั้น เป็นการสอนที่ต้องฝึกให้ผู้เรียนได้รู้จักฝึกคิด แสดงความคิดเห็น การวิพากษ์วิจารณ์ และสามารถประยุกต์สิ่งที่ได้เรียนรู้มาใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นตามพัฒนาการของผู้เรียน แต่อาจารย์ผู้สอนในระดับอุดมศึกษางานคณบดีให้นักศึกษาเรียนรู้จากตำราและข้อมูลที่ได้รับฟังจากการบรรยาย และอาจารย์จะตอบคำถามให้แก่นักศึกษาที่ไม่เข้าใจ และมักไม่ค่อยเตรียมสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายและเพียงพอให้แก่นักศึกษา ส่งผลให้นักศึกษาขาดทักษะความจำเป็นในการเรียน

ผู้เขียนเองก็เป็นหนึ่งในอาจารย์ที่สอนระดับอุดมศึกษาให้กับนักศึกษาสาขาวิชาการบริหารทรัพยากรมนุษย์ฯ ซึ่งในรายวิชาการประเมินผลการปฏิบัติงาน (Performance Appraisal) ถือว่าเป็นรายวิชาที่มีความสำคัญมากกับนักศึกษาสาขาวิชาการบริหารทรัพยากรมนุษย์ฯ เนื่องจากเป้าหมายสำคัญของวิชานี้คือ การฝึกและพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในปรัชญา ความสำคัญและวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงาน การกำหนดมาตรฐานของการปฏิบัติงาน การจัดทำเครื่องมือเพื่อใช้สำหรับการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานในประเด็นต่างๆ เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปปรับและประยุกต์ใช้ในการทำงานด้านการวางแผนการจ่ายค่าจ้าง การฝึกอบรมและการเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่งให้กับพนักงานและการพัฒนาองค์กรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยจากการประสบการณ์สอนในรายวิชาดังกล่าวเป็นเวลา 1 ปี พบร่วมสิ่งที่เกิดขึ้นอยู่เสมอในรายวิชานี้คือ นักศึกษาไม่มีความมั่นใจในการแสดงออกทางด้านความคิด ทัศนคติ แต่จะรอฟังคำตอบและจดบันทึกเพียงอย่างเดียว นักศึกษางานคณบดีส่วนร่วมในกิจกรรมแต่ไม่กระตือรือร้น บางคนก็นั่งเหมือนอยู่หือครุยกัน ไม่ฟังผู้สอน บังเกอร์ยังไม่เห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วม ในกิจกรรมการเรียนรู้ของตนเองจะมีนักศึกษาเพียงร้อยละ 10 เท่านั้นที่ตอบคำถาม แสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมกับกิจกรรมอย่างกระตือรือร้น

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้เขียนจึงเห็นว่าควรนำวิธีการจัดการเรียนแบบใหม่ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงาน ประกอบกับมหาวิทยาลัยมีนโยบายส่งเสริมให้คณาจารย์จัดการเรียนการสอนแบบใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง ปรับกระบวนการเรียนรู้แบบ Passive ไปสู่การเรียนรู้แบบ Active Learning เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้อย่างมีความหมายโดยเลือกใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้กรณีศึกษา (Case Study) ซึ่งเป็นเทคนิคหนึ่งของการเรียนรู้แบบ Active Learning มาใช้ในรายวิชาดังกล่าว เนื่องจากเป็นเทคนิคที่พัฒนาให้ผู้เรียน รู้จักและสนใจเรื่องที่ต้องการคิดวิเคราะห์ การคิดเชิงวิพากษ์ การคิดสังเคราะห์ การประเมินค่า จำกัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เพิ่มประสิทธิผลในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การทำงานเป็นทีมและสร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้เหมาะสมกับการเรียนรู้และพัฒนาสติปัญญาประกอบกับการใช้กรณีศึกษามาช่วยพัฒนาให้พร้อมในการแก้ปัญหาและการประยุกต์ใช้ความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อให้ได้มาองค์ความรู้ใหม่ แนวทางการแก้ปัญหาและแนวทางการประยุกต์ใช้ร่วมกัน

ดังนั้นผู้เขียนจึงสนใจที่จะทำการทดลองการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้กรณีศึกษา มาประกอบการเรียนรู้ในรายวิชาการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานในหน่วยที่ 5 ข้อจำกัดและข้อควรคำนึงในการประเมินผลการปฏิบัติงาน ของนักศึกษาสาขาวิชาการบริหารทรัพยากรมนุษย์และการจัดการ



ชั้นปีที่ 3 ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2552 ซึ่งผู้เขียนมุ่งหวังว่าผลการทดลองที่ได้จะก่อให้เกิดการพัฒนา นวัตกรรมทางการเรียนการสอนในรายวิชานี้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยมีแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนเป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นนำ

- ผู้สอนสนทนากับผู้เรียนเพื่อตั้งเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานในบทที่ 1 เรื่อง ปัญหาที่มักพบในการประเมินผลการปฏิบัติงาน และเริ่มกล่าวนำเข้ามายังเนื้อหาในเรื่องดังกล่าวเข้าสู่เนื้อหา ในหน่วยนี้พร้อมบอกถึงกระบวนการการต่อไปของการเรียนการสอน
- ผู้สอนให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-Test) จำนวน 20 ข้อ



ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (ใช้เทคนิค Think-Pair-Share)

- ผู้สอนนำแผ่นใบหัดเขียนไว้ให้ผู้เรียนได้ดู โดยการดูจะมีเรื่องราวเกี่ยวกับการประเมินผล ซึ่งเป็นสถานการณ์การต้องแย้งระหว่างผู้บริหาร ผู้บังคับบัญชาและพนักงาน ถึงผลของการประเมินที่ออกมากแล้วไม่ตรงกับสภาพความเป็นจริง โดยผู้สอนจะมีการอธิบายภาพเล็กน้อยเพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจตรงกัน และให้ผู้เรียนแต่ละคนตอบคำถามในใบงานที่ 1 ตอนที่ 1 (Think)
- ผู้สอนให้ผู้เรียนที่นั่งใกล้กันจับคู่กันเพื่อทำการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับสาเหตุของการโต้แย้งว่าต้นเหตุแห่งการโต้แย้งเกิดจากใคร อย่างไร และส่งผลต่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์ขององค์กร หรือไม่ บันทึกผลที่ได้จากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพิ่มเติมลงในใบงานที่ 1 ตอนที่ 2 (Pair)



ขั้นสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน (ใช้เทคนิค Think-Pair-Share/ Brain Storming)

- ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละคู่ไปรวมกลุ่มกับคู่อื่น ๆ เป็นกลุ่มละ 4 คน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและบันทึกสิ่งที่ได้ลงในใบงานที่ 2 (Share)
- ผู้เรียนแต่ละกลุ่มคึกคักข้อจำกัดที่เกิดจากผู้เกี่ยวข้องกับการประเมินผลการปฏิบัติงาน จากใบงานที่ 1 และ ใบงานที่ 2 ร่วมกัน
- ผู้สอนแจกใบความรู้ที่ 1 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มและนำเสนอบรรยากาศและความรู้เรื่อง ข้อจำกัดที่เกิดจากผู้เกี่ยวข้องกับการประเมินผลแก่ผู้เรียน
- หลังจากนั้นให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันระดมสมองสรุปลักษณะที่สำคัญและความแตกต่างของข้อจำกัดที่เกิดจากผู้เกี่ยวข้องกับการประเมินแต่ละตัวและบันทึกสิ่งที่ได้ลงในใบงานที่ 3 (Brain Storming)



ขั้นนำเสนอความรู้ (ใช้เทคนิค Team Discussion/Fish Bowl)

9. ผู้สอนแจกใบความรู้ที่ 2 และนำเสนอด้วย แนวทางการแก้ไขข้อจำกัดที่เกิดจากผู้เรียนชี้แจงกับการประเมินผลการปฏิบัติงาน



10. ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายเพิ่มเติมหลังจากผู้สอนได้นำเสนอสาระสำคัญจากใบความรู้ที่ 2 จบแล้ว และให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอผลการอภิปรายหน้าห้องเรียน (Team Discussion)

11. ผู้สอนแจกกระดาษให้ผู้เรียนคนละแผ่นและให้ผู้เรียนเขียนคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาในโน๊ตแล้ว แล้วให้ผู้เรียนในห้องจับคำถามขึ้นมาทีละหนึ่งคำามและช่วยกันตอบซักถาม เนื้อหาความรู้เพิ่มเติมและให้ผู้เรียนจดบันทึกสาระสำคัญ/ความคิดรวบยอดของตนเองในใบงานที่ 4 (Fish Bowl)

ขั้นลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้ (ใช้เทคนิค Case Study)

12. ผู้สอนแจกกรณีศึกษาที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับ ข้อจำกัดที่เกิดจากผู้เรียนชี้แจงกับการประเมิน ให้แก่ผู้เรียนแต่ละกลุ่ม โดยกลุ่มที่เป็นเลขคี่จะได้กรณีศึกษาที่ 1 และกลุ่มที่เป็นเลขคู่จะได้กรณีศึกษาที่ 2 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์กรณีศึกษาและคิดรูปแบบการอภิมานนำเสนอหน้าห้องเรียนในลับดาห์ถัดไป ผลการวิเคราะห์กรณีศึกษาให้แต่ละกลุ่มบันทึกลงในใบงานที่ 5 (Case Study)





ขั้นประเมินผล

13. วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) แบบสอบถามเกี่ยวกับพัฒนาระบบการเรียนรู้และจากแบบสอบถามวัดความพึงพอใจ



จากการทดลองผลที่ได้รับ ผู้เขียนพบว่าพัฒนาระบบการเรียนรู้หลังเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบไฟร์ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ สูงกว่าก่อนเรียนและนักศึกษามีความพึงพอใจในการเรียนอยู่ในระดับมากที่สุดและมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนแบบไฟร์ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือในครั้งนี้ นักศึกษาได้มีส่วนร่วมโดยตรงในกิจกรรมการเรียนรู้ ได้พัฒนาการเรียนรู้ตามด้วยภาพความต้องการ ความสนใจ และความถนัดของแต่ละบุคคล โดยได้คิดเอง ทำเอง ลงมือปฏิบัติได้มีโอกาสสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อีกทั้งได้มีโอกาสประยุกต์ใช้ความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่อย่างไรก็ตาม หลังจากการค้นหาปัญหาโดยการใช้ข้อมูล จากการจดบันทึก ก็เป็นเรื่องของครูที่ต้องคิด คือคิดที่จะแก้ปัญหาโดยการศึกษาข้อมูลต่าง ๆ เช่น จากการอ่านหนังสือ พูดคุยกับผู้มีประสบการณ์ และลองนำมาปรับใช้ เพราะกิจกรรมหรือวิธีการบางอย่างที่เคยใช้ได้ดีในที่หนึ่ง อาจไม่เหมาะสมกับอีกที่หนึ่ง จึงต้องมีการทดลองก่อนนำไปแก้ปัญหา และมันใจว่าการแก้ปัญหาของนักเรียนทำได้โดยนวัตกรรมที่ครูผู้สอนคิดขึ้นเมื่อตัดสินใจเลือกนวัตกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง และเริ่มดำเนินการสร้างนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ นั่นคือเตรียมการปฏิบัติการ บริการผู้รู้ ทดลองใช้มีการปรับปรุงให้เหมาะสมสมตามลำดับขั้นตอน เหล่านี้เป็นหัวใจของการวิจัยในชั้นเรียน และในที่สุดเมื่อได้นวัตกรรมที่ดี ผ่านการทดลองว่าเอาไปแก้ปัญหาในชั้นเรียนได้แน่ จึงเผยแพร่ให้ผู้บริโภคคนอื่น ๆ เพื่อเอาไปเป็นแนวทางในการพัฒนางานในหน้าที่ต่อไป

เป้าหมายของ active learning

“ลดการจำ ทำให้มากขึ้น”

การวิจัยในชั้นเรียน คือ การพัฒนานวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียน ซึ่งจากการสำรวจพบว่า สาเหตุของปัญหาการเรียนการสอนมาจากการนักเรียน วิธีการสอน สื่อการสอน และสภาพแวดล้อม การวิจัยในชั้นเรียนจึงเป็นวิธีการหนึ่ง ที่ครูสามารถดำเนินการแก้ปัญหาด้วยตนเอง อย่างเป็นระบบ

การวิจัยในชั้นเรียน จึงมีประโยชน์ในแง่ที่เป็นการสืบค้นหาปัญหาการเรียนการสอน โดยครูผู้สอนดำเนินการพัฒนานวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนโดยครู นั่นคือ “ครูผู้ค้น ครูผู้คิด และครูผู้แก้ปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียน”



การวิจัยในชั้นเรียน ครูผู้สอนเป็นคนค้นหาปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียน จากการสังเกต จากการสอบถาม จากการพูดคุย กับนักเรียนจนมีนี่ใจว่า ผลจากการสำรวจนี้เป็นปัญหาการเรียนการสอนจริง ๆ และนักเรียนกกลุ่มใหญ่ในชั้นมีปัญหาตรงกันเป็นปัญหาต่อเนื่อง เช่น เมื่อตุลาคมแน่นจากการสอบ พบร่วมนักเรียนมักสอบไม่ผ่านกันมาก ในจุดประสงค์ได้จุดประสงค์หนึ่ง และมีผลให้นักเรียนไม่อยากรีียน บางครั้งไม่อาจสรุปได้ว่าระหว่างนักเรียนที่สอบไม่ผ่านมากมีสาเหตุมาจากการไม่สนใจเรียน และตกช้าช้า แต่บอกได้ว่าตัวแปร 2 ตัวนี้มีความสัมพันธ์กันมาก ครูผู้สอนพยายามตัวเองใหม่ว่าทำไม่เด็กเรียนไม่ผ่าน ครูผู้สอนสอนอย่างไร

หลังจากการค้นหาปัญหาโดยการใช้ข้อมูล จากการจดบันทึก ก็เป็นเรื่องของครูที่ต้องคิด คือคิดที่จะแก้ปัญหาโดยการศึกษาข้อมูลต่าง ๆ เช่น จากการอ่านหนังสือ พูดคุยกับผู้มีประสบการณ์ แล้วลองนำมาปรับใช้ เพราะกิจกรรมหรือวิธีการบางอย่างที่เคยใช้ได้ดีในที่หนึ่ง อาจไม่เหมาะสมกับอีกที่หนึ่ง จึงต้องมีการทดลองก่อนนำไปใช้แก้ปัญหา และมันใจว่าการแก้ปัญหาของนักเรียนทำได้โดยนวัตกรรมที่ครูผู้สอนคิดขึ้น เมื่อตัดสินใจเลือกนวัตกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง แล้วเริ่มดำเนินการสร้างนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ นั่นคือเตรียมการปฏิบัติการ ปรึกษาผู้รู้ ทดลองใช้มีการปรับปรุงให้เหมาะสมสมตามลำดับขั้นตอน เหล่านี้เป็นหัวใจของการวิจัยในชั้นเรียน และในที่สุดเมื่อได้นวัตกรรมที่ดี ผ่านการทดลองว่าเอาไปแก้ปัญหาในชั้นเรียนได้ແน จึงเผยแพร่ให้ผู้บริโภคคนอื่น ๆ เพื่อเอาไปเป็นแนวทางในการพัฒนาในหน้าที่ต่อไป

การซื้อให้เงินวันนวัตกรรมมีคุณภาพ และเป็นประโยชน์นั้นทำหลังจากได้อาไปใช้จริง มีการนำเสนอบนผลการวิเคราะห์ในเชิงพร่อง เปรียบเทียบผลการพัฒนา เช่น ผลการเรียนของนักเรียนดีขึ้นกว่าเดิม ความสนใจของนักเรียนมีมากกว่าเดิม นักเรียนมีความคล่องแคล่วในการทำงาน ในการเล่นมากขึ้น ถ้าในเบรียบเทียบผลการแก้ปัญหา กับบวกได้ว่า จำนวนนักเรียนที่มีปัญหาลดลง เช่น มีจำนวนนักเรียนทำผิดระเบียบของโรงเรียนน้อยลง จำนวนนักเรียนสามารถน้อยลง จำนวนนักเรียนติด 0 หรือมีปัญหาในการประเมินผลน้อยลง เป็นต้น

รายการอ้างอิง

- นัฐวุฒิ พิทักษ์พิม. (2552). รายงานการวิจัยเรื่องผลการจัดการเรียนแบบฝึกด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อพัฒนาการเรียนรู้ ผลลัพธ์ที่ทางการเรียน และความพึงพอใจในการเรียนรายวิชา การประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงาน ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนគរสวรรค์.
- นครสวรรค์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏนគរสวรรค์.



พัฒนาบุคลิกภาพ โดย Active Learning

ผู้ช่วยศาสตราจารย์พงษ์ศรี บุญสุวรรณ
สาขาวิชานิเทศศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ

Active Learning ครั้งแรกที่มีมหาวิทยาลัยจัดให้มีการเรียนการสอน แบบ Active Learning ก็คิดอยู่ในใจจากการเรียนการสอนแบบนี้จะหมายความว่ากับนักศึกษาในระดับอุดมศึกษามากน้อยแค่ไหน เพราการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาเนื้อหาค่อนข้างมาก และวัยรุ่นปัจจุบันส่วนใหญ่จะใจร้อน ไม่ชอบการรอคอยหรือทำอะไรช้า ๆ ถ้าหากนักศึกษา Think-Pair-Share มาใช้ จะทำให้นักศึกษาเบื่อหน่ายหรือไม่ หรือถ้าหากนักศึกษาอื่น ๆ มาใช้มากเกินไปจะทำให้สอนหันเวลาหรือไม่ จนภาคเรียนที่ 1/2552 ผู้เขียนมีโอกาสเข้าร่วมโครงการวิจัย ในชั้นเรียนเรื่องผลการจัดการเรียนรู้แบบ ฝรั่งเศสในการเรียนแบบร่วมมือ และการใช้ผังภาพพิคที่มีต่อ พฤติกรรมการเรียนนี้ ผลลัพธ์ที่ทางการเรียนและความพึงพอใจในการเรียนรายวิชาการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่องานนิเทศศาสตร์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

จากการนำการสอน แบบ Active Learning มาใช้ในบางเนื้อหาทำให้พบว่าการเรียนการสอนโดยให้นักศึกษาเป็นคูณย์กลาง เหมาะกับโลกยุคปัจจุบัน ซึ่งเป็นยุคของข้อมูลข่าวสารซึ่งนักศึกษาสามารถเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ด้วยตัวเองจากสื่อหลายชนิดผิดจากสมัยก่อนที่นักศึกษาเรียนรู้จากผู้สอนเพียงอย่างเดียวการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning ทำให้บรรยายคำให้ห้องเรียนเปลี่ยนไป นักศึกษามีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น สามารถนำประสบการณ์ที่ตัวเองได้รับจากสิ่งต่าง ๆ มาแลกเปลี่ยนกันได้ฝึกทักษะการคิด วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์การอ่านการเขียน การนำเสนอ และมีความสนุกสนานในการเรียนแต่ก็ยังมีความเห็นว่าถ้าหากมาใช้ สอนทุกครั้ง จะทำให้ใช้เวลาในการสอนค่อนข้างมากในแต่ละเนื้อหา ผู้สอนต้องเลือกกิจกรรมให้เหมาะสมกับเนื้อหา และต้องเลือกใช้ Active Learning บางเนื้อหาเท่านั้น

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ที่กำลังศึกษารายวิชา การพัฒนาบุคลิกภาพเพื่องานนิเทศศาสตร์ที่กำลังศึกษา ในปีการศึกษา 2552 จำนวน 24 คนซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายๆ

2. เนื้อหาที่นำมาใช้วิจัย หน่วยที่ 5 การสร้างมนุษยสัมพันธ์ รายวิชาการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่องานนิเทศศาสตร์

กรอบแนวคิด ในการสอน

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนการสอนไว้ 6 ขั้นตอน โดยเทคนิค Think-pair-share, Graphic organizer, Team-pair-solo และ Round Table ประกอบขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้



ขั้นตอนการสอน	เทคนิคที่ใช้
1. ขั้นนำ	
2. ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์	Think-pair-share
3. ขั้นสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน	Graphic organizer
4. ขั้นนำเสนอความรู้	Team-pair-solo
5. ขั้นลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้	Round Table
6. ขั้นประเมินผล	

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แผนการสอนรายวิชาการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่องานนิเทศศาสตร์ ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 การกำหนดหัวข้อเป็นปัญหาในการวิจัย โดยใช้การจัดการเรียนแบบ ฝรั่งเศสที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วอยู่ในระดับเหมาะสมมาก
2. แบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ จำนวน 30 ข้อ มีความตรงเชิงเนื้อหา โดยให้ผู้เข้าร่วมชั้นประมีน ประเมินความเหมาะสมโดย คัดเลือกความเหมาะสมสมรายข้อ ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป
3. แบบทดสอบบัดผลลัม跑去ที่ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ ซึ่งมีอำนาจจำแกระระหว่าง .28 ถึง .79 ความยากง่ายระหว่าง .35 ถึง .81 ความเที่ยงเท่ากับ .75
4. แบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียน จำนวน 15 ข้อ มีข้อความตรงเชิงเนื้อหาโดยให้ผู้เข้าร่วมชั้นประมีน ประเมินความเหมาะสมโดย คัดเลือกค่าความเหมาะสมสมรายข้อ ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้ พぶว่า

1. พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบ ฝรั่งเศสด้วยเทคนิคการคิดเดี่ยว-คิดคู่-คิดร่วมกัน เทคนิคผังมโนทัศน์ และเทคนิคการทำงานเป็นทีม อยู่ในระดับมาก
2. ผลลัม跑去ที่ทางการเรียนรายวิชา การพัฒนาบุคลิกภาพเพื่องานนิเทศศาสตร์ของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบ ฝรั่งเศสด้วยเทคนิค การคิดเดี่ยว-คิดคู่-คิดร่วมกัน เทคนิคผังมโนทัศน์และเทคนิคการทำงานเป็นทีม สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ผลลัม跑去ที่ทางการเรียน รายวิชาการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่องานนิเทศศาสตร์ ของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบ ฝรั่งเศสด้วยเทคนิค การคิดเดี่ยว-คิดคู่-คิดร่วมกัน เทคนิคผังมโนทัศน์และเทคนิคการทำงานเป็นทีม เท่ากับร้อยละ 83.3 ซึ่งสูงเกินที่ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบ ฝรั่งเศสด้วยเทคนิค การคิดเดี่ยว-คิดคู่-คิดร่วมกัน เทคนิคผังมโนทัศน์และเทคนิคการทำงานเป็นทีม มีความพึงพอใจในการเรียนอยู่ในระดับดีมาก

สรุป

จากการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้สอนได้รับความรู้และแนวคิดจากการสอนแบบ Active Learning และสามารถนำไปปรับใช้กับการเรียนการสอนในวิชาอื่น ได้คือ การเลือกใช้เทคนิคการสอนต้องใช้ให้เหมาะสม และสอดคล้องกับเนื้อหา ผู้สอนต้องมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเทคนิค Active Learning เพื่อประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับการสอนในแต่ละวิชา



ภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำ



การคิดเป็นคู่ (Pair)



ขั้นสร้างองค์ความรู้ (Graphic organizer)

การคิดคนเดียว (Think)



ร่วมกันคิด (share)



ขั้นนำเสนอความรู้ (Team discussion)



ขั้นประยุกต์ใช้ (Round Table)





ผลการจัดการเรียนแบบไฝรุ้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ¹ และการใช้ผังความคิดที่มีต่อพัฒนาระบบสื่อทางการเรียน และความพึงพอใจในการเรียนรายวิชา องค์การและการจัดการ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

อาจารย์ปรียานันท์ โพธิ์ศิริวรรณ*

สาขาวิชาการบริหารทรัพยากรัฐบาลและภารกิจและการจัดการ คณะวิทยาการจัดการ

การจัดกระบวนการเรียนการสอนในปัจจุบันนับว่ามีความสำคัญต่อการศึกษาในระดับอุดมศึกษาเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะการมุ่งเน้นความสำคัญไปที่ผู้เรียนเป็นหลัก โดยการพยายามให้ผู้เรียนได้แสดงหัวความรู้จากสิ่งที่เรียนในระหว่างการเรียนการสอน ซึ่งเน้นการพัฒนาให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงพื้นฐานความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ซึ่งสอดคล้องกับการเรียนการสอนแบบ Active Learning ที่เป็นกระบวนการสร้างความรู้จากประสบการณ์ของผู้เรียนนำมาแลกเปลี่ยนเพื่อให้เกิดความรู้ใหม่ ๆ จากการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนเข้ามายึดเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมนั้น ๆ (Active Engage Student)

วิธีการจัดการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ เกิดทักษะต่าง ๆ จากการเรียนมีหลายวิธี เช่น การสอนแบบบรรยาย การสอนทักษะปฏิบัติ การสอนอภิปราย หรือ การสอนโดยให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (บริยัพ วงศ์อนุตรโจน 2544,114-118) และการเรียนแบบร่วมมือ เป็นวิธีหนึ่งที่ส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้แบบร่วมมือส่วนร่วม ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่สัมพันธ์กับชีวิตจริง ได้รับการฝึกฝน ทักษะกระบวนการ แสดงหัวความรู้ ทักษะการคิด และทักษะการทำงานร่วมกันเป็นทีม ซึ่งจัดได้ด้วยวิธีการเรียนที่สามารถนำมาประยุกต์ให้เหมาะสมกับการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนที่ดีได้อีกวิธีหนึ่ง ซึ่งสอดคล้องกับที่ สลัвин (Slavin.1990 : 3) กล่าวไว้ว่า กิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ๆ ละ 4-5 คน ผู้เรียนในกลุ่มมีระดับผลการเรียนต่างกัน การเรียนรู้จากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน

การเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา โดยทั่วไปมีลักษณะของการบรรยายเป็นส่วนใหญ่ และให้นักศึกษามีส่วนร่วมน้อย มีลักษณะการสอนให้ห้องจำากกว่า การคิด ทำให้บรรยายภาคของการเรียนการสอนไม่ได้เท่าที่ควร จึงก่อให้เกิดปัญหากับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย ซึ่งเป็นผลให้เกิดอาการเข้าชั้นเรียน สำหรับรายวิชาองค์การและการจัดการ เป็นรายวิชาที่มีโครงสร้างการเรียนการสอนแบบบรรยาย ผู้วิจัย พบร่วมนักศึกษา มีพัฒนาระบบการเรียนรู้ที่ขาดการมีส่วนร่วม จดอย่างเดียว ไม่เคยแสดงความคิดเห็น ดังนั้นเพื่อให้เข้าถึงอุปสรรค และข้อหัดใจจริงตลอดจนทางแนวทางในการแก้ไขปัญหาในเรื่องต่างๆ จึงได้นำกระบวนการสอนแบบ Active Learning มาใช้ในการจัดการเรียนรู้

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยจึงเห็นว่าควรนำวิธีการจัดการเรียนแบบไฝรุ้ Active Learning มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้นักศึกษาเป็นมีความสุขในการเรียนรู้ และเป็นเทคนิคการสอนที่จะสามารถสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม และมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้สอน และจากเหตุผลนี้才ทำให้ผู้วิจัยเลือกเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ ที่ประกอบด้วยเทคนิคดังต่อไปนี้คือ 1) เทคนิคการเรียนพร้อมกันรอบวง (Simultaneous round table) 2) เทคนิคการสรุปคำตอบของเพื่อน



(Study Summary of another Student's Answer) 3) เทคนิคการอภิปรายเป็นทีม (Team discussion) 4) เทคนิค Fish Bowl และ 5) เทคนิคการใช้ผังความคิด (Concept mapping) มาใช้ประกอบการวิจัย เพราะเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ และการใช้ผังความคิดทำให้นักศึกษาสรุปองค์ความรู้ในการเรียนรู้ เพื่อช่วยความจำของนักศึกษา และการพัฒนาทักษะภาษาไทยบุคคลอย่างเต็มศักยภาพในระดับอุดมศึกษาซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 ดังกล่าวข้างต้น

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทดลองจัดการเรียนแบบใหม่โดยใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ และการใช้ผังความคิด มาประกอบการเรียนการสอนในรายวิชาองค์การและการจัดการ สำหรับนักศึกษา率为ดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏนเรศวร์ โดยหวังว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ จะมีผลลัพธ์ที่ดีในเรียนรู้ ในรายวิชาองค์การและการจัดการ สูงขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพัฒนาระบบการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏนเรศวร์ หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ ชั้นปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนแบบใหม่โดยใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ และการใช้ผังความคิด
2. เพื่อศึกษาพัฒนาระบบการเรียนรายวิชาองค์การและการจัดการหลังเรียนของนักศึกษา ระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏนเรศวร์หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิตสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ ชั้นปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนแบบใหม่โดยใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ และการใช้ผังความคิด
3. เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ทางการเรียนรายวิชาองค์การและการจัดการของนักศึกษา ระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏนเรศวร์ หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ ชั้นปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนแบบใหม่โดยใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ และการใช้ผังความคิดกับเกณฑ์ร้อยละ 60
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการเรียนของนักศึกษา ระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏนเรศวร์ หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ ชั้นปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนแบบใหม่โดยใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ และการใช้ผังความคิด

กรอบแนวคิดในการสอน

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดชั้นตอนการสอนไว้ 5 ชั้นตอน โดยใช้เทคนิค การเรียนแบบร่วมมือ และการใช้ผังความคิด ประกอบในชั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

ชั้นตอนการสอน	เทคนิคที่ใช้
1. ขั้นนำ	
2. ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์	Simultaneous round table, Study
3. ขั้นสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน	Summary of another Student's Answer
4. ขั้นลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้	Team discussion
5. ขั้นประเมินผล	Concept Mapping, Fish Bowl



ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้แผนการสอนรายวิชาองค์การและการจัดการ ด้วยการจัดการเรียนแบบใหม่โดยใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ และการใช้ผังความคิด ที่จะทำให้ผลลัพธ์ที่ทางการเรียนตัวแปรตามดีขึ้น
2. ทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้แบบตื่นตัว เพิ่มประสิทธิผลและประสิทธิภาพในการเรียน
3. ได้แนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนในรายวิชาอื่น ๆ ต่อไป

ผลการวิจัยพบว่า

1. พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบใหม่ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้ผังความคิดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ผลลัพธ์ที่ทางการเรียนรายวิชาองค์การและการจัดการ ของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้ผังความคิดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางการเรียนรายวิชาองค์การและการจัดการ ของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้ผังความคิดสูงกว่าเกณฑ์้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ และการใช้ผังความคิดมีความพึงพอใจในการเรียนในระดับมาก



ประมวลภาพกิจกรรมและบรรยากาศในการเรียนการสอน





Active Learning กับรายวิชาหลักการถ่ายภาพเบื้องต้น

อาจารย์ชลอรัตน์ ศิริเขตกรรณ์
สาขาวิชานิเทศศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ

ในปัจจุบันการเรียนการสอนล้วนใหญ่จะเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ทำให้ผู้สอนต้องมีการพัฒนาแนวทางการสอนที่หลากหลาย ให้เหมาะสมกับผู้เรียน ในแต่ละรายวิชาซึ่งจะทำให้การเรียนการสอน มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การสอนแบบ Active Learning จึงเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ทำให้การเรียนสนุกสนาน น่าตื่นเต้น ทำให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ สนใจและสามารถนำความรู้หรือประสบการณ์ที่ได้ไปใช้ในชีวิตจริงได้

ถ้ากล่าวถึงในการเรียนการสอนในสาขาวิชานิเทศศาสตร์นั้นส่วนใหญ่เป็นการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติเพื่อให้นักศึกษาได้มีประสบการณ์ในด้านต่าง ๆ เช่น งานด้านการประชาสัมพันธ์ วารสารศาสตร์ และ วิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ จึงถือได้ว่าเป็นการนำ Active Learning มาใช้ในการเรียนการสอนที่ เหมาะสมและสอดคล้องเพื่อให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วม ในกิจกรรมการเรียนการสอนที่ครบถ้วนขั้นตอนกระบวนการเรียนการสอน สำหรับรายวิชาหลักการถ่ายภาพเบื้องต้น ก็เป็นรายวิชาหนึ่งที่มีการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียน สามารถถ่ายภาพ อธิบายขั้นตอนการถ่ายภาพแต่ละประเภทในสถานการณ์จริงได้ เพื่อให้เข้าถึงอุปสรรคและ ข้อเท็จจริงตลอดจนแนวทางในการแก้ไขในเรื่องต่าง ๆ ของหลักการถ่ายภาพได้จึงนำหลักกระบวนการเรียนการสอนแบบ Active Learning มาใช้ในการเรียนการสอนกับรายวิชานี้ ดังนั้นจึงสนใจที่จะทดลองการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่โดยใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือมาประกอบในรายวิชาหลักการถ่ายภาพเบื้องต้น สำหรับ นักศึกษาในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ห้อง 3 สาขาวิชานิเทศศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏนគរรด โดยหวังว่าการใช้การจัดการเรียนแบบใหม่จะทำให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและ สามารถนำไปใช้ในการถ่ายภาพจากสถานการณ์จริงได้

ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาหลักการถ่ายภาพเบื้องต้น มีการกำหนดขั้นตอนการสอนไว้ 6 ขั้นตอน โดยใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ ประกอบกับในขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

1. ขั้นนำ

1.1 ผู้สอนซักถามนักศึกษาเกี่ยวกับการถ่ายภาพที่เคยถ่ายมาเพื่อเป็นการทบทวนความรู้เดิม เช่น การเลือกใช้กล้องในการถ่ายภาพ (ฟิล์ม, digital), หลักการถ่าย, การจัดองค์ประกอบภาพ, มุมมองในการถ่ายภาพ ฯลฯ

2. ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (ใช้เทคนิค Think – Pair – Share)

2.1 ให้ผู้เรียนบันทึกประสบการณ์ในการถ่ายภาพบุคคลในใบงานที่ 1 (ตอนที่ 1) ผู้สอนสุมทาม บางคนให้ตอบ (Think)

2.2 ให้ผู้เรียนนับ 1 - 12 (ผู้เรียนมี 24 คน) ผู้ที่นับหมายเลขเดียวกันให้จับคู่กันแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นและบันทึกผลขั้นตอนการถ่ายภาพบุคคลได้เพิ่มเติม ลงในใบงานที่ 1 (ตอนที่ 2) (Pair)



2.3 ให้ผู้เรียนร่วมกันบันทึกผลขั้นตอนการถ่ายภาพบุคคลลงในใบงานที่ 1 (ตอนที่ 3) โดยให้แต่ละคู่ไปร่วมกันเป็นกลุ่มละ 4 คน (Share)

3. ขั้นสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน (ใช้เทคนิค Jigsaw)

3.1 ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน

3.2 ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่ม 4 กลุ่ม ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มแยกกัน โดย คนที่ 1 อยู่กลุ่มที่ 1 ศึกษาความหมาย วัตถุประสงค์ของการถ่ายภาพบุคคล จากใบความรู้ที่ 1 (ตอนที่ 1) คนที่ 2 อยู่กลุ่มที่ 2 ศึกษาประเภทของการถ่ายภาพบุคคล จากใบความรู้ที่ 1 (ตอนที่ 2) คนที่ 3 อยู่กลุ่มที่ 3 ศึกษาอุปกรณ์ในการถ่ายภาพบุคคล จากใบความรู้ที่ 1 (ตอนที่ 3) คนที่ 4 อยู่กลุ่มที่ 4 ศึกษาการถ่ายภาพบุคคลภายใน ภายนอกสถานที่ จากใบความรู้ที่ 1 (ตอนที่ 4) (Jigsaw)

4. ขั้นการนำเสนอความรู้ (ใช้เทคนิค Team – Pair – Solo / Mind map)

4.1 ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มที่แยกไปแต่ละกลุ่มกลับมารวมกันร่วมกันอภิปรายผลโดยให้ทำใบงานที่ 2 (Team)

4.2 ให้แต่ละกลุ่มแยกคู่สู่ปูนเป็นคู่ของกลุ่มของการถ่ายภาพบุคคล ใบงานที่ 3 (Pair)

4.3 ให้ผู้เรียนแต่ละคนสรุปประเภทของการถ่ายภาพบุคคล แล้วมาสรุปทำ Mind map ลงในใบงานที่ 4 (Mind map)

5. ขั้นลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้

5.1 ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละคนถ่ายภาพบุคคลจากกล้อง digital โดยกำหนดเวลาในการถ่าย 20 นาที และให้นำภาพที่ถ่ายนำเสนอหน้าชั้นเรียน (Solo)

6. ขั้นประเมินผล

6.1 ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน

จากการจัดกระบวนการเรียนการสอนแบบ Active Learning ในรายวิชาหลักการถ่ายภาพ เป็นองค์น พบว่า นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบ ฝ่าวิธีพัฒนาระบบทั่วไปในระดับมาก ผลลัมภ์ที่ทางการเรียนจะสูงกว่าอ่อนเรียนอยู่ในระดับมาก เท่ากับร้อยละ 64.40 ซึ่งสูงกว่าร้อยละ 60 และ นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบ ฝ่าวิธี มีความพึงพอใจในการเรียนอยู่ในระดับมากจึงเป็นกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมโดยตรง ในการจัดการเรียนรู้ได้พัฒนาการเรียนรู้ตามคัยภาพความต้องการ ความสนุกและความสนันดของแต่ละบุคคล โดยได้คิดเอง ทำเอง ลงมือปฏิบัติ ได้มีโอกาสสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยผ่านกระบวนการเล่นเปลี่ยนเรียนรู้ อีกทั้งได้มีโอกาสประยุกต์ใช้ความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. ควรจะมีการนำเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้ผังกราฟิกไปใช้ในการเรียนการสอนในวิชา อื่น ๆ ต่อไป

2. การจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือนี้น ผู้สอนควรมีความเข้าใจในการจัดการเรียนแบบร่วมมืออย่างชัดเจน และควรมีการปรับปรุงให้เหมาะสมกับธรรมชาติการเรียนรู้ของนักศึกษาและเนื้อหาวิชา จึงจะสามารถจัดการเรียนรู้ได้บรรลุวัตถุประสงค์



3. การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือนั่น ทำให้ผลการเรียนรู้ของนักศึกษาสูงขึ้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการเลือกเทคนิคการเรียนรู้มาใช้ให้เหมาะสมกับการสอนในแต่ละรายวิชา เพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพต่อผู้เรียน

จากการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning นั้นจะเห็นได้ว่าเป็นระบบการเรียนการสอนที่เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมโดยตรงในกิจกรรมการเรียนรู้ซึ่งในปัจจุบันการเรียนการสอนส่วนใหญ่จะเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ทำให้ผู้สอนต้องมีการพัฒนาแนวทางการสอนที่หลากหลายให้เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละรายวิชาซึ่งจะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การสอนแบบ Active Learning จึงเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ทำให้การเรียนสนุกสนาน น่าตื่นเต้น ทำให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ สนใจและสามารถนำความรู้หรือประสบการณ์ที่ได้ไปใช้ในชีวิตจริงได้

ประมวลภาพการเรียนแบบฝึกหัด (Active Learning)

วิชา 3102510 หลักการถ่ายภาพเบื้องต้น

หน่วยที่ 5 ประเภทของการถ่ายภาพ เรื่อง การถ่ายภาพบุคคล

ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์

ขั้นสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน



ขั้นลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้

ขั้นการนำเสนอความรู้





ตัวอย่างภาพถ่ายจากผลงานนักศึกษา "การถ่ายภาพบุคคล"



บรรณานุกรม

- เกษม์ ศรีเดิมมา. (2550). เอกสารสรุปแนวทางการจัดการเรียนแบบใบ呈. นครสวรรค์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
- ชลอรัตน์ ศิริเขตรถรัตน์. (2551). หลักการถ่ายภาพเบื้องต้น. นครสวรรค์ : คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏ
นครสวรรค์.
- บัญญัติ ช้านาญกิจ. (2549, วารสารรายปี). “จึงจำเป็นต้องจัดการเรียนรู้แบบใบ呈ในระดับอุดมศึกษา”. วารสารการจัดการ
ความรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ 1(1) : 3 – 7.
- พนเมพร แผ่นเจริญ. (2551). **Active learning.** เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการประกันคุณภาพหลักสูตรโดยใช้
กระบวนการวิจัย ในชั้นเรียนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นครสวรรค์ : มหาวิทยาลัย
ราชภัฏนครสวรรค์.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2544). การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : แนวคิดวิธีและเทคนิคการสอน 2.
กรุงเทพมหานคร : สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- พิสมัย ศรีย่อไฟ. ความหมายของการเรียนแบบใบ呈 [ออนไลน์]. ลีบคันจาก : <http://gotoknow.org/blog/pissamai/23219> [9 ตุลาคม 2551]
- วัฒนาพร ระงบຖกษ. (2545). เทคนิคและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์
พิกิหวานกราฟฟิค.
- ยุทธพงษ์ ไกยวรรณ. (2541). เทคนิคและวิธีการสอน. กรุงเทพฯ : ศูนย์ลือเสริมกรุงเทพมหานคร พิมพ์ดี.



การจัดการเรียนแบบฝึกด้วยเทคโนโลยีการเรียนแบบร่วมมือ ที่มีผลต่อพฤติกรรม การเรียนรู้ ผลลัพธ์ทางการเรียนและความพึงพอใจในการเรียน รายวิชาหลักการตลาด ของ นักศึกษาปริญญาตรีมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

อาจารย์นราธิป ภักดีจันทร์
สาขาวิชาการตลาด คณะวิทยาการจัดการ

การเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษาสามารถจัดการสอนได้หลากหลายรูปแบบ ตามความเหมาะสมของเนื้อหา ของรายวิชาและธรรมชาติของผู้เรียนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพของการพัฒนาผู้เรียนให้ได้มากที่สุด หนึ่งในนั้นคือ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คือ วิธีการสำคัญที่สามารถสร้างและพัฒนาผู้เรียน ให้เกิดคุณลักษณะต่าง ๆ ที่ต้องการในยุคโลกาภิวัตน์ เนื่องจากเป็นการจัดการเรียนการสอนที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนในเรื่องที่สอดคล้องกับความสามารถและความต้องการของตนเองและได้พัฒนาคุณภาพของตนเองอย่างเต็มที่ ซึ่งแนวคิดการ จัดการศึกษานี้เป็นแนวคิดที่มีรากฐานจากปรัชญาการศึกษาและทฤษฎีการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ได้พัฒนามาอย่าง ต่อเนื่องยาวนาน และเป็นแนวทางที่ได้รับการพิสูจน์ว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะตามต้องการอย่างได้ผล (วัฒนาพร ระงับทุกข์. 2542)

กระบวนการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษามีรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้มากที่สุด คือ การเรียนการสอนแบบบูรณาการ อาจารย์ผู้สอนมักใช้วิธีการบรรยาย (ไฟล์รุ่ย สินลารัตน์, 2539, หน้า 179; มาโนน ไชยธีราวนุรัตน์, 2541, หน้า 59) คือ ผู้สอนมักมีการสอนแบบบรรยาย วิธีการสอนใช้การถ่ายทอดความรู้ไม่ถ่ายทอดความคิดเป็น ทำ เป็น มุ่งเน้นการห่อห้อม ไม่สามารถปลูกฝังการรักที่จะเรียนรู้ เน้นภาคทฤษฎีมากกว่าการปฏิบัติ ขาดทักษะและเทคนิคในการผลิตและใช้อุปกรณ์การสอน ขาดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับความเป็นจริง การเรียนการสอนเน้นด้านปริมาณมากกว่าคุณภาพ ในเชิงจริยธรรมการใช้วิธีสอนเป็นกลุ่มใหญ่ยืนวิธีที่ทำ ให้ครุและคิชช์ไม่ค่อยมีความใกล้ชิดกัน

ดังนั้นผู้จัดการเรียนรู้แบบฝึกด้วยเทคโนโลยีการเรียนแบบร่วมมือ มาประกอบ ในรายวิชาหลักการตลาด สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ เพื่อให้สามารถพัฒนาผู้เรียน สร้างทักษะความรู้ แล้วพัฒนาความรู้ได้ด้วยตนเอง และสามารถฝึกปฏิบัติในสภาพจริงของการทำงาน สามารถเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนกับสังคมและการประยุกต์ใช้ ถือทั้งยังเป็นส่วนช่วยให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ ลงความเห็น ประเมินและสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ ตามธรรมชาติและเต็มคุณภาพ โดยละเอียดจากการที่นักศึกษาจะมีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น กล้าที่จะแสดงออกทางความคิดเห็น มีความสนุกสนานเป็นกันเองระหว่างเพื่อนร่วมชั้นและผู้สอนมากขึ้น และสามารถนำความรู้ความสามารถมาปรับใช้ในขอบเขตเนื้อหาของรายวิชาหลักการตลาด โดยหวังว่าการจัดการเรียนการสอนแบบฝึกด้วยรู้จะเป็นเครื่องมือสำคัญในการช่วยให้การเรียนการสอนประสบความสำเร็จ และบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้



วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาปริญญาตรีที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมเมื่อ
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาหลักการตลาดก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาปริญญาตรีที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมเมื่อ
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาหลักการตลาดของนักศึกษาปริญญาตรีที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือกับเกณฑ์ร้อยละ 60
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการเรียนของนักศึกษาปริญญาตรี รายวิชาหลักการตลาด

สมมติฐานการวิจัย

1. พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ที่กำลังศึกษารายวิชาหลักการตลาดอยู่ในปีการศึกษา 2552 จำนวน 52 คน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ อยู่ในระดับมากขึ้นไป
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาหลักการตลาด ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
3. นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป
4. นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ มีความพึงพอใจในการเรียนในระดับมากขึ้นไป

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้แผนการสอนรายวิชาหลักการตลาด โดยการจัดการเรียนแบบ ฝรั่งด้วยเทคนิค Active Learning ที่ประกอบไปด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ ที่จะทำให้พฤติกรรมการเรียนรู้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาดีขึ้น
2. ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบตื่นตัว เกิดประสิทธิผลและประสิทธิภาพในการเรียน
3. ได้แนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนในรายวิชาอีน ๆ ต่อไป

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า

1. พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบ ฝรั่งด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ อยู่ในระดับมาก
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาหลักการตลาด ของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบ ฝรั่งด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาหลักการตลาด ของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบ ฝรั่งด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ เท่ากับร้อยละ 63.46 ซึ่งสูงเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



4. นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบฝึ้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ มีความพึงพอใจในการเรียนอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัย สามารถนำมารวบรวมได้ดังนี้

1. จากผลการวิจัยข้อที่ 1 ที่พบว่า ผลการศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาปริญญาตรีมีค่ามาก น่าจะเนื่องมาจากการจัดการเรียนแบบฝึ้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ ครั้งนี้ นักศึกษาได้มีการใช้ความสามารถของตนเอง ร่วมกันนำเสนอความคิดและเปลี่ยนความคิดกับเพื่อนร่วมกลุ่มและเพื่อนร่วมชั้น ทำให้ผู้เรียน มีพัฒนาการและความต้องการเรียนมากขึ้น ซึ่งสอดคล้อง กับหลักการจัดการเรียนแบบฝึ้ดที่ว่า การเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียนการสอน กระตุ้นให้ ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดในชั้นสูง (Higher-order thinking) ไม่เพียงแต่ฟัง ผู้เรียนต้องอ่าน เขียน ตาม คำถาม อภิปรายร่วมกัน และลงมือปฏิบัติจริง ทั้งต้องคำนึงถึงความรู้เดิมและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ (สถาบันสวัสดิการและพัฒนาการบูรณาการ 2551)

2. จากผลการวิจัยข้อที่ 2 ที่พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาหลักการตลาดนักศึกษามีผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยหังเรียนเท่ากับ 11.69 หากว่า ซึ่งมากกว่าก่อนเรียนเท่ากับ 8.84 อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.05 น่าจะเนื่องมาจากการจัดการเรียนแบบฝึ้ด้วยเทคนิคด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ ครั้งนี้ โดยนักศึกษาได้มีการใช้ความคิดจากใบงานที่มีขอบหมาย พัฒนาการร่วมสร้างประสบการณ์กับคู่ของ ตนเอง พร้อมทั้งร่วมกับคิดร่วมกันเป็นกลุ่ม หมายถึง วิธีสอนแบบหนึ่ง โดยกำหนดให้นักเรียนที่มีความสามารถ ต่างกันทำงานพร้อมกันเป็นกลุ่มขนาดเล็กโดยทุกคนมีความรับผิดชอบงานของตนเอง และงานส่วนรวมร่วมกัน มีปฏิสัมพันธ์กันและกันมีทักษะการทำงานกลุ่ม เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย ส่งผลให้เกิดความพึงใจอันเป็น ลักษณะเฉพาะของกลุ่มร่วมมือ (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. 2544 : 6)

3. จากผลการวิจัยข้อที่ 3 ที่พบว่า จำนวนนักศึกษาที่มีเข้าใจในสาระการเรียนรู้เรื่องส่วนประสมการ สื่อสารทางการตลาด ตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป มีสัดส่วนเท่ากับ 0.6346 หรือร้อยละ 63.46 ของนักเรียนทั้งหมด ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์สัดส่วน 0.6 หรือเกณฑ์จำนวนร้อยละ 60 น่าจะเนื่องมาจากการจัดการเรียนแบบฝึ้ด้วยเทคนิค การเรียนแบบร่วมมือครั้งนี้ นักศึกษาได้มีการแบ่งเป็นกลุ่ม โดยผ่านเทคนิคการสอนต่าง ๆ เทคนิคการคิดเดี่ยว คิดคู่ ร่วมกันคิด (Think - pair - share) เป็นเทคนิคที่เริ่มจากปัญหาที่อาจารย์ผู้สอนกำหนดนักเรียน แต่ละคนคิดหาคำตอบด้วยตนเองก่อนแล้วนำคำตอบไปอภิปรายกับเพื่อนที่เป็นคู่ จากนั้นจึงนำคำตอบของแต่ละ คู่มาแลกเปลี่ยนคำตอบระหว่างกันและกัน เมื่อมันใจว่าคำตอบของตนถูกต้องหรือดีที่สุด จึงนำคำตอบเล่าให้ เพื่อนทั้งชั้นฟัง หลังจากนั้นก็ได้เรียนรู้ผ่านเทคนิคการทำเป็นกลุ่ม ทำเป็นคู่ และทำงานเดี่ยว (Team - pair - share/Brain storming/Case study) เป็นเทคนิคที่อาจารย์กำหนดปัญหาหรืองานให้แล้วนักเรียนทำงาน ร่วมกันทั้งกลุ่มจนงานสำเร็จ จากนั้นจะแยกทำงานเป็นคู่จนงานสำเร็จ สุดท้ายนักเรียนแต่ละคนแยกมาทำเอง จนสำเร็จได้ด้วยตนเอง และท้ายสุดให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอ ซึ่งสอดคล้องกับหลักการเรียนแบบ ร่วมมือที่ว่า การเรียนแบบร่วมมือนี้เป็นการเรียนที่จัดให้นักเรียนได้ร่วมมือกันเรียนเป็นกลุ่มเล็กประมาณ 6-8 คน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางการเรียนร่วมกันนับว่าเป็นเปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนในกลุ่มได้แสดงความคิดเห็น และแสดงออกตลอดจนลงมือกระทำอย่างเท่าเทียมกัน มีการให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน



4. จากผลการวิจัยข้อที่ 4 ที่พบว่า ความพึงพอใจโดยรวมในการเรียนของนักศึกษาบริณฑูตร้อย ในระดับมาก โดยสามลำดับแรกที่มีความพึงพอใจสูงสุดได้แก่ อาจารย์มีความเป็นกันเองกับนักศึกษามีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจระดับมาก 4.42 อันดับที่ 2 คือ อาจารย์ทำให้นักศึกษาสนุกับการเรียน มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเท่ากับ 4.38 และอันดับที่ 3 คือ การเตรียมการสอนของอาจารย์ผู้สอนมีความพร้อมเชื่อมั่นว่ามีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเท่ากับ 4.38 น่าจะเนื่องมาจากการจัดการเรียนแบบฝึกหัดด้วยเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน ครั้งนี้ นักศึกษาได้มีการฝึกทักษะการร่วมมือกันแก่ปัญหา ในกระบวนการกลุ่มสามารถรับรู้ความเข้าใจในปัญหาร่วมกัน จำนวน ๕๗ รายมีความคิดช่วยกันนิเวրาร์ทหาสาเหตุของปัญหา เมื่อทราบสาเหตุของปัญหาสามารถแก้ไขในกลุ่มก็จะแสดงความคิดเห็นเพื่อหาวิธีการแก้ไขปัญหาภิปรายให้เหตุผลซึ่งกันและกันしながらถกเถียงร่วมกันได้ว่า จะเลือกวิธีการใดในการแก้ปัญหาจึงเหมาะสมสมควรกับกลุ่มที่ร่วมกันแก้ปัญหาตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ ตลอดจนทำการประเมินกระบวนการแก้ปัญหาของกลุ่มด้วย ซึ่งสอดคล้องกับหลักการจัดการเรียนแบบฝึกหัดที่ว่าเป็นระบบการจัดการเรียนการสอน ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมโดยตรงในกิจกรรมการเรียนรู้ได้พัฒนาการเรียนรู้ตามศักยภาพ ความต้องการ ความสนใจและความถนัดของแต่ละบุคคลโดยได้คิดเอง ทำเอง ลงมือปฏิบัติ ได้มีโอกาสสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อีกทั้งได้มีโอกาสประยุกต์ใช้ความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

ประมวลภาพกิจกรรม





ไฟรุ๊ ไฟเรียน เรียนรู้คุ่กิจกรรม

อาจารย์เอกสิทธิ์ สิทธิสมาน

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

บทนำ

การเรียนการสอนในรูปแบบของการบรรยายให้นักศึกษาฟังเพียงอย่างเดียวคงไม่เพียงพอ กับการที่นักศึกษาจะทำความเข้าใจได้ จึงได้มีการนำกิจกรรมเข้ามาร่วมกับการเรียนการสอน วิธีการที่นำกิจกรรมเข้ามา ร่วมในการเรียนการสอนนี้เรียกว่า การจัดการเรียนแบบไฟรุ๊หรือ Active Learning นั้นเองและมีการนำการเรียนแบบไฟรุ๊มาใช้ในการเรียนการสอนในรายวิชาหลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งทำให้นักศึกษาเกิดความเข้าใจในเนื้อหาและมีทักษะในการพัฒนา software ได้ดีขึ้น

ในบางครั้งการที่ผู้เรียนทำการเรียนรู้ที่จะแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง มีการแก้ไขปัญหาร่วมกัน กับผู้อื่น จึงทำให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นความร่วมมือกันแก้ไขปัญหาทำให้เกิดแนวทางที่หลากหลาย ในการแก้ไขปัญหา และการแก้ไขปัญหาโดยยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นเพื่อเป็นการสร้างความสามัคคีไปในตัว ซึ่งเป็นการเพิ่มคุณภาพของงานและเป็นการเพิ่มศักยภาพของผู้เรียน

ขั้นตอนการดำเนินการ

ขั้นตอนในการทำ Active Learning ต้องมีการเลือกเนื้อหา กำหนดวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ วางแผนในการสอนและออกแบบกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งมีขั้นตอนของการทำกิจกรรมดังนี้

ขั้นตอนการสอน	เทคนิคที่ใช้
1. ขั้นนำ	
2. ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์	Round Table และ Round Robin
3. ขั้นสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน	Team Project
4. ขั้นนำเสนอความรู้	Team Word-Webbing
5. ขั้นลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้	Send a problem
6. ขั้นประเมินผล	



ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ได้ใช้เทคนิค Round Table และ Round Robin โดยเทคนิค การพูดรอบวง (Round robin) เป็นเทคนิคที่เปิดโอกาสให้นักเรียนในกลุ่มผลัดกันพูด ตอบ อธิบาย ซึ่งเป็น การพูดที่ผลัดกันทีละคนตามเวลาที่กำหนดจนครบ 4 คน

- จากเทคนิคดังกล่าวได้นำมาประยุกต์ใช้โดยโดยให้ผู้เรียนเขียนความคิดเห็นลงในใบงานที่อาจารย์เตรียมไว้ เพื่อเป็นการเรียบเรียงความคิดให้เป็นลำดับขั้นในการแก้ไขปัญหา และเทคนิคการเขียนรอบวง (Round table) เป็นเทคนิคที่เหมือนกับการพูดรอบวงแต่กันที่เน้นการเขียนแทนการพูด เมื่อครุตามปัญหา หรือให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น นักเรียนจะผลัดกันเขียนลงในกระดาษที่เตรียมไว้ทีละคนตามเวลาที่กำหนด

- จากเทคนิคดังกล่าวได้นำมาประยุกต์ใช้โดยแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มเพื่อนำเสนอความคิดเห็น ในการแก้ไขปัญหา ที่ทำการเขียนไว้ในขั้นที่ 1 ให้ผู้เรียนภายในกลุ่มฟัง

ขั้นสร้างความรู้ร่วมกันได้ใช้เทคนิค Team Project เทคนิคโครงงานเป็นทีม (Team project) เป็นเทคนิคที่เหมาะสมกับวิชาชีวิทยาศาสตร์มาก เทคนิคนี้เริ่มจากครูอธิบายโครงงานให้นักเรียนเข้าใจก่อน และกำหนดเวลา และกำหนดบทบาทที่เท่าเทียมกันของสมาชิกในกลุ่ม และมีการหมุนเวียนบทบาท แจก อุปกรณ์ต่าง ๆ

- จากเทคนิคดังกล่าวได้นำมาประยุกต์ใช้โดยให้ผู้เรียนส่งตัวแทนของกลุ่มแลกเปลี่ยนกับกลุ่มอื่น เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มแลกเปลี่ยนโจทย์ในการเขียนโปรแกรมแบบเลือกทำและ สรุปผลของการเขียนโปรแกรมแบบเลือกทำได้

ขั้นนำเสนอความรู้ได้ใช้เทคนิค Team Word-Webbing เทคนิคเครือข่ายความคิด (Team word - webbing) เป็นเทคนิคที่ให้นักเรียนเขียนแนวความคิดหลัก และองค์ประกอบอย่างของความคิดหลักพร้อมกับ แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความคิดหลักกับองค์ประกอบอย่างแน่นหนา แผ่นกระดาษลักษณะของแผนภูมิความรู้

- จากเทคนิคดังกล่าวได้นำมาประยุกต์ใช้โดยให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายผลการสรุป และ เปลี่ยนเส้นที่ล่องเกตและให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนในการนำเสนอโปรแกรมหน้าห้องเรียน

ขั้นลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้ได้ใช้เทคนิค Send a problem เทคนิคเกมส์ปัญหา (Send-a-problem) เป็นเทคนิคที่นักเรียนสนุกกับเกมโดยนักเรียนทุกคน ในกลุ่มตั้งปัญหาด้วยตัวเองคนละ 1 คำาณ ไว้ด้านหน้าของบัตรและคำตอบซ่อนอยู่หลังบัตร นักเรียนแต่ละคนในกลุ่มกำหนดหมายเลขประจำตัว 1-4 เริ่มแรกนักเรียนหมายเลข 4 ส่งปัญหาของกลุ่มให้หมายเลข 1 ในกลุ่มตัดไป ซึ่งจะเป็นผู้อ่านคำาณและ ตรวจสอบคำตอบส่วนสมาชิกคนอื่น ในกลุ่มตอบคำาณในข้อถัดไปจะหมุนเวียนให้สมาชิกหมายเลขอื่นตามลำดับ คือ นักเรียนหมายเลข 2 เป็นผู้อ่านคำาณ และตรวจสอบคำตอบจนครบทุกคนในกลุ่ม และเริ่มใหม่ในลักษณะ เช่นนี้ไปเรื่อย ๆ ในรอบต่อ ๆ ไป

- จากเทคนิคดังกล่าวได้นำมาประยุกต์ใช้โดย แต่ละคนสร้างโจทย์และแก้ปัญหาจากโจทย์ที่ผู้เรียนได้คิดขึ้นมาพร้อมทั้งเขียนโปรแกรมแบบเลือกทำ นำประสบการณ์หรือผลงานมาแลกเปลี่ยนกับผู้อื่น เพื่อสรุปบททวน และเชื่อมโยงความรู้ที่ได้เรียนมาไปสู่การปฏิบัติจริงทั้งจากนั้น ส่งแลกเปลี่ยนกันในขั้นเรียนเพื่อให้ผู้เรียนแต่ละ คนทดลองทำ



ผลการวิจัย

จากการวิจัยพบว่า 낙กศึกษา มีความรู้ความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น โดยวัดได้จากผลการทำข้อสอบก่อนเรียน และหลังเรียนโดยผลการทดสอบดังตาราง

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	\bar{x}	S.D.	t	Sig.
ก่อนเรียน	8.38	1.929	-18.768	0.000
หลังเรียน 18.71	2.805			

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า

1. พฤติกรรมการเรียนรู้หลังเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบ ฝรั่งเศสด้วยเทคนิคการเรียนแบบ Round Table, Round Robin, Team Word-Wedding และ Send a problem สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา 4311301 หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบ ฝรั่งเศสด้วยเทคนิค Round Table, Round Robin, Team Word-Wedding และ Send a problem สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา 4311301 หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบ ฝรั่งเศสด้วยเทคนิค Round Table, Round Robin, Team Word-Wedding และ Send a problem เท่ากับร้อยละ 62.36 ซึ่งไม่แตกต่างจากเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบ ฝรั่งเศสด้วยเทคนิคการเรียนแบบ Round Table, Round Robin, Team Word-Wedding และ Send a problem มีความพึงพอใจในการเรียนอยู่ในระดับมาก ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พบข้อสังเกตบางประการ ซึ่งจะขอเสนอแนะดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. การการนำการเรียนการสอนแบบ Active Learning ไปใช้จะต้องผู้สอนควรศึกษาเทคนิคต่าง ๆ ว่าเหมาะสมสมกับรายวิชาที่จะนำเทคนิคนั้นไปใช้หรือไม่

2. ควรมีการเปลี่ยนรูปแบบเทคนิคที่นำไปใช้ ในรายวิชาเดียวกันเพื่อหาว่า เทคนิคใดมีความเหมาะสมสมกับรายวิชาที่สอนมากที่สุด

3. ควรเลือกเทคนิคในการเรียนการสอนแบบการเรียนแบบ Active Learning ให้เหมาะสมกับเวลาและเนื้อหา

4. ควรศึกษาข้อดีข้อเสียของเทคนิคของแต่ละแบบเพื่อหาความเหมาะสมสมกับรายวิชาที่จะนำเทคนิคนั้นไปใช้

5. ผู้ศึกษางานวิจัยควรศึกษาการเรียนการสอนแบบ Active Learning ก่อนนำไปประกอบการเรียนการสอนในรายวิชา

6. ควรมีการทำวิจัยร่วมกันเพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น



การจัดการเรียนแบบฝึกหัด รายวิชาพิสิกส์ทั่วไป ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือและการใช้ผังกราฟิก

อาจารย์ณฐพร มีสวัสดิ์
สาขาวิชาพิสิกส์และวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

การจัดการเรียนรู้แบบฝึกหัด (Active Learning) เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้คิดและลงมือกระทำ (Learning by thinking and doing) เพื่อแสวงหาความรู้ในสิ่งที่สนใจหรือมีข้อสงสัยจนกระทั่งได้คำตอบซึ่งถือว่าเป็นความรู้ที่ผู้เรียนสร้างขึ้นด้วยตนเอง (ดร.พราเทพ รู้แพน) การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ Active learning ได้ผลการเรียนรู้ไม่ต่างจากการสอนแบบบรรยาย แต่มีข้อดีกว่าดีกว่าการสอนแบบบรรยายในด้านการพัฒนาทักษะการคิด การเขียน การทำงานกลุ่ม การนำเสนอ และที่สำคัญผู้เรียนชอบเรียนแบบ Active learning มากกว่า (ผศ.ดร.บัญญัติ ชำนาญกิจ) ซึ่งหน่วยงานทางด้านการศึกษาต่าง ๆ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการเรียนการสอนโดยใช้ Active learning จะเห็นได้จากในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้มีสาระสำคัญที่กำหนดให้จัดการศึกษาโดยมุ่งเน้นประยุกต์ของผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็นมีสิ้นธาร กการเรียนรู้และเกิดการฝึกหัดอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (ผศ.เกษม ศรีเดิมมา) ซึ่งจากประสบการณ์การที่เคยเรียนในระดับอุดมศึกษาของผู้วิจัยและเป็นผู้สอนในปัจจุบันนี้ พบว่าการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาส่วนใหญ่อาจารย์จะจัดการเรียนการสอนแบบบรรยาย โดยเชื่อว่าหน้าที่ของอาจารย์มีเพียงการนำข้อมูลที่เจ้มแจ้งและชัดเจนมาบรรยายให้นักศึกษาฟังเท่านั้น จากนั้นเป็นหน้าที่ของนักศึกษาที่จะต้องเรียนรู้จากตำราและค้นคว้าเพิ่มเติมเอง ทำให้ในการศึกษาในระดับอุดมศึกษาปีแรกของนักศึกษาจึงประสบปัญหาในการเรียนค่อนข้างมาก และจากการที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนนักศึกษาด้วยวิธีการสอนแบบฝึกหัด ในการเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 รายวิชาพิสิกส์ทั่วไป พบว่า นักศึกษามีพัฒนาการเรียนรู้ดังนี้ นักศึกษาบางคนคุยกันในขณะเรียน บางคนจดอย่างเดียว บางคนไม่ค่อยแสดงความคิดเห็นและบางคนมาสาย มีเพียงนักศึกษาร้อยละ 20 เท่านั้นที่เรียนอย่างตั้งใจและกระตือรือร้นในการเรียน

จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงนำวิธีการจัดการเรียนแบบฝึกหัดมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนและมีผลลัมพุทธ์ทางการเรียนที่มากขึ้น โดยเลือกเทคนิคการคิดเดี่ยว-คิดคู่ คิดร่วมกัน การอภิปรายเป็นทีม การแก้ปัญหาด้วยจี้กีซอ และการใช้ผังกราฟิกมาใช้ เพราะเทคนิคดังกล่าวทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ทำให้ผู้เรียนรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของสังคมผู้เรียน มีความรับผิดชอบร่วมกัน มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน รู้จักคิด รู้จักแก้ปัญหา



ขั้นตอนการดำเนินงาน

ขั้นนำ (稼กที่ 1 – 3)

1. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับงานและพัฒนาในชีวิตประจำวัน โดยใช้คำถามดังนี้
 - 1.1 งานเกิดขึ้นเมื่อใด
 - 1.2 ทราบได้อย่างไรว่างานเกิดขึ้น
 - 1.3 ให้ยกตัวอย่างงานและพัฒนาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน



ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (ใช้เทคนิค Think – pair – chair)

2. ผู้สอนให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนจำนวน 30 ข้อ
3. ผู้สอนนำภาพเหตุการณ์ที่แสดงถึงลักษณะการเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ ให้ผู้เรียนแต่ละคนดูภาพจำนวน 9 – 10 ภาพ และถามผู้เรียนว่าภาพลักษณะการเคลื่อนที่แต่ละภาพคือภาพอะไร



(เกิดงาน ไม่เกิดงานหรือเลี้ยงงาน) และอธิบายได้ว่าอย่างไร ให้นับที่กล่องในใบงานที่ 1 ตอนที่ 1 ผู้สอนสุมatham บังคุณให้ตอบ จากนั้นให้ผู้เรียนแต่ละคนนับปู่ เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นภาพลักษณะการเคลื่อนที่แต่ละภาพและร่วมกันอภิปรายสรุปให้เป็นแนวเดียวกัน ลงในใบงานที่ 1 ตอนที่ 2 และต่อจากนั้นให้ผู้เรียนแต่ละคู่จับกลุ่มกันอีกรอบ โดยแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 4 คน (12 กลุ่ม) โดยนับ A-M (สมมติว่ามี 48 คน) ผู้นับได้อักษรเดียวกันให้จับกลุ่มกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็น บันทึกผลการแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม ลงในใบงานที่ 2

ใบงานที่ 1

ใบงานที่ 1 ตอนที่ 1: งานบุคคล

1. นักเรียนที่มีความสามารถในการทำงานบุคคล เช่น :
2. นักเรียนที่มีความสามารถในการทำงานบุคคล เช่น :
3. นักเรียนที่มีความสามารถในการทำงานบุคคล เช่น :
4. นักเรียนที่มีความสามารถในการทำงานบุคคล เช่น :
5-6. นักเรียนที่มีความสามารถในการทำงานบุคคล เช่น :
7-8. นักเรียนที่มีความสามารถในการทำงานบุคคล เช่น :
9-10. นักเรียนที่มีความสามารถในการทำงานบุคคล เช่น :

ใบงานที่ 2: กลุ่ม

ใบงานที่ 2 ตอนที่ 1: งานบุคคล

ใบงานที่ 2 ตอนที่ 1: งานบุคคล (A = 180° , B = 90° , C = 0° , D = 270° , E = 360°)

1. นักเรียนที่มีความสามารถในการทำงานบุคคล เช่น :
2. นักเรียนที่มีความสามารถในการทำงานบุคคล เช่น :
3. นักเรียนที่มีความสามารถในการทำงานบุคคล เช่น :
4. นักเรียนที่มีความสามารถในการทำงานบุคคล เช่น :
5. นักเรียนที่มีความสามารถในการทำงานบุคคล เช่น :
6. นักเรียนที่มีความสามารถในการทำงานบุคคล เช่น :
7. นักเรียนที่มีความสามารถในการทำงานบุคคล เช่น :
8. นักเรียนที่มีความสามารถในการทำงานบุคคล เช่น :
9. นักเรียนที่มีความสามารถในการทำงานบุคคล เช่น :
10. นักเรียนที่มีความสามารถในการทำงานบุคคล เช่น :



ขั้นสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน (ใช้เทคนิค JIGSAW 1)

6. ให้ผู้เรียนจับกลุ่มใหม่ กลุ่มละ 8 คน (6 กลุ่ม) โดยให้นับ 1-8 (สมมติว่ามี 48 คน) โดยให้สมาชิกในกลุ่มใหม่ตัวเลขครบถ้วนหมด 8 ตัว (1-8) และให้ผู้เรียนร่วมกันศึกษา ไปความรู้ที่ 1 - 6 ชั้นแต่ละกลุ่มจะได้รับ 1 ไปความรู้ ไม่ซ้ำกัน โดยที่

กลุ่มที่ 1 ศึกษาไปความรู้ที่ 1 เรื่อง งาน และทำใบงานที่ 3 เรื่องงาน

กลุ่มที่ 2 ศึกษาไปความรู้ที่ 2 เรื่อง กำลังและพลังงาน และทำใบงานที่ 4 เรื่อง กำลังและพลังงาน

กลุ่มที่ 3 ศึกษาไปความรู้ที่ 3 เรื่อง พลังงานศักย์โน้มถ่วง และทำใบงานที่ 5 เรื่อง พลังงานศักย์โน้มถ่วง

กลุ่มที่ 4 ศึกษาไปความรู้ที่ 4 เรื่อง พลังงานศักย์ยึดหยุ่น และทำใบงานที่ 6 เรื่อง พลังงานศักย์ยึดหยุ่น

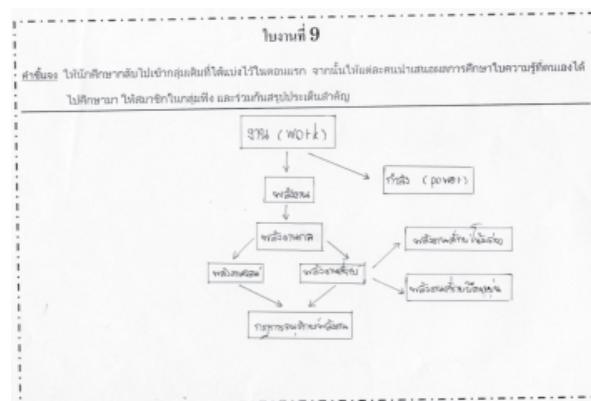
กลุ่มที่ 5 ศึกษาไปความรู้ที่ 5 เรื่อง พลังงานเคลื่อน และทำใบงานที่ 7 เรื่อง พลังงานเคลื่อน

กลุ่มที่ 6 ศึกษาไปความรู้ที่ 6 เรื่อง กฎการอนุรักษ์พลังงาน และทำใบงานที่ 8 เรื่อง กฎการอนุรักษ์

พลังงาน



ขั้นนำเสนอความรู้ (ใช้เทคนิค Jigsaw 1 และ Mine mapping) คาบที่ 4 – 6



7. ให้ผู้เรียนจับกลุ่มเดิมที่ได้แบ่งไว้ในตอนแรก (โดยสมาชิกในกลุ่มจะต้องมีตัวเลขตัวเดียวทั้งหมด 8 กลุ่ม) จะได้ห้องหมด 8 ห้อง จากนั้นให้สมาชิกแต่ละคนนำเสนอผลของการศึกษาไปความรู้ที่ตนเองได้ไปศึกษามา ให้สมาชิกในกลุ่มฟัง และร่วมกันสรุปประเด็นสำคัญของแต่ละไปความรู้ ออกแบบและเขียนผังความคิดลงในใบงานที่ 9

ขั้นลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้ (ใช้เทคนิค mine mapping)

8. ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มออกแบบนำเสนอผังความคิดของกลุ่มตนเอง หน้าชั้นเรียน ที่ละกลุ่ม โดยกลุ่มที่เหลือจะเป็นฝ่ายให้คำแนะนำเพื่อน เสนอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะลงในใบงานที่ 10

9. ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันหาคำตอบโจทย์ปัญหาในใบงานที่ 11 และนำมาส่งในคาบถัดไป



ข้อประเมินผล

10. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 30 ข้อ
11. ให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามเกี่ยวกับพัฒนาระบบการเรียนรู้ของนักศึกษา และแบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียน

สรุปผลการจัดการเรียนรู้

จากการวิจัยจัดการเรียนแบบฝึกรู้ด้วยเทคนิค คิดเดี่ยว-คิดคู่-คิดร่วมกันอภิปรายเป็นทีม แก้ปัญหาด้วยจีช้อ และการใช้ผังกราฟฟิก พบว่านักศึกษามีพัฒนาระบบการเรียนรู้ที่ดีขึ้น และนักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาพิสิกส์ทั่วไปหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 น่าจะเนื่องมาจากการจัดการเรียนแบบฝึกรู้ด้วยเทคนิค ดังกล่าว นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็น ตื่นตัวในการเรียน ทำงานเป็นกลุ่ม รวมถึงนักศึกษาได้มีโอกาสสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน ช่วยกันคิด ช่วยกันแก้ปัญหา สรุปความคิดรวบยอด ก่อให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหามากขึ้น ซึ่งเมื่อสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนแบบฝึกรู้ด้วยเทคนิคดังกล่าวครั้งนี้ พบว่า นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบฝึกรู้ มีความพึงพอใจในการเรียนอยู่ในระดับมาก น่าจะเนื่องมาจากการจัดการเรียนแบบฝึกรู้ด้วยเทคนิคนี้ นักศึกษาได้คิดด้วยตนเอง ช่วยเพื่อนคิดได้ลงมือปฏิบัติ แสดงความคิดเห็น เกิดความสนุกสนาน และกระตือรือร้นในการเรียน และจากการดำเนินงานการจัดการเรียนรู้ดังกล่าว ผู้วิจัยได้พบข้อสังเกต บางประการที่อย่างจะเสนอแนะคือ ผู้เรียนแต่ละคนมีความสามารถและความสนใจที่ต่างกัน ดังนั้นผู้สอนควรสังเกต คำถามและคำตอบของผู้เรียนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้เรียนให้ถูกทาง ไม่ควรรุ่นหัวที่พัฒนาระบบการเรียนรู้จะต้องดีขึ้นกว่าการสอนแบบเดิม เพราะมีผู้เรียนบางคนอาจจะไม่ชอบวิธีการเรียนแบบนี้

เอกสารอ้างอิง

- เกษม ศรีเดิมมา. (2549). ความเป็นมาเป็นไปของ Active Learning ราชภัฏนครสวรรค์. วารสารจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ปีที่ 1 ฉบับที่ 1.
- บัญญัติ ชำนาญกิจ. (2549). จึงจำเป็นต้องจัดการเรียนรู้แบบฝึกรู้ในระดับอุดมศึกษา. วารสาร การจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ปีที่ 1 ฉบับที่ 1.
- บัญญัติ ชำนาญกิจและคณะ. (2551). การออกแบบการจัดการเรียนแบบฝึกรู้ นครสวรรค์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- พิมพันธ์ เดชะคุปต์. (2544). “นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้สู่การวิจัยในห้องเรียน.” ใน แนวคิดและแนวปฏิบัติสำหรับครูมัธยม เพื่อการปฏิรูปการศึกษา. หน้า 145 – 149. กรุงเทพฯ : คณะกรรมการทดสอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษา.
- สกุลการ ลังห์ทอง. (2548). การเรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ตามสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยเทคนิคการใช้แล้วประเมินผังกราฟฟิก. นครปฐม : มหาวิทยาลัยคิลปักษ์.
- Bromley, K., Lol Devitis., and Modlo, M. (1995). **The Act of Teaching**. New York : McGraw-Hill.
- Meyers, Chet and Jones, Thomas, B. (1993). **Promoting Active Learning : Strategies for the College Classroom**. San Francisco : Jossey-Bass.
- Nist, Sherrie L., and Holschuh, Jodi. (2000). **Active Learning : Strategies for College Success**. Boston: Allyn and Bacon.



ผลการจัดการเรียนแบบให้รู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ ที่มีผลต่อพฤติกรรม การเรียนรู้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจในการเรียนรายวิชา ระบบฐานข้อมูล ของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

อาจารย์ณัฐภาร ศิริคง
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ความนำ

การเรียนการสอนในรายวิชาบังคับ ของสาขาวิชาบริหารคอมพิวเตอร์ และสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารนั้น เนื่องจากรายวิชาเหล่านี้มีเนื้อหาที่มากและซับซ้อน รวมไปถึงส่วนปฏิบัติการในรายวิชาที่มีความยากง่ายหลากหลาย จึงทำให้ผู้เรียนจำเป็นจะต้องให้ความสำคัญในการมีส่วนร่วม ในชั้นเรียนเป็นอย่างมาก เช่น การเข้าฟังการบรรยายในชั้นเรียน การทำกิจกรรมในชั้นเรียนตามที่ผู้เรียนกำหนดรวมไปถึงการทำแบบฝึกหัด และการบ้านมาส่งอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดทักษะการคิด และการแก้ไขปัญหา ซึ่งจะมีผลให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจในเนื้อหาที่ได้เรียนไปมากยิ่งขึ้น

การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง และให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วมในการเรียน สามารถทำความรู้สึกระยะต่อไปได้ โดยผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความลับดูแล จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ต้องจัดให้สอดคล้องกับความสนใจ ความสามารถและความต้องการ หนึ่งในกระบวนการเรียนรู้ที่สำคัญที่สุดคือ การบูรณาการความรู้ในศาสตร์สาขาต่าง ๆ ใช้หลากหลายวิธีสอน หลากหลายแหล่งความรู้ สามารถพัฒนาปัญญาอย่างหลากหลาย รวมทั้งเน้นการใช้วิธีทดสอบอย่างหลากหลายวิธี

ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 ผู้สอนได้สอนรายวิชาระบบฐานข้อมูล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือนักศึกษา ปริญญาตรี สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา จำนวนนักศึกษา 44 คน ระยะเวลา 4 ชั่วโมงต่อ 1 สัปดาห์ ได้พัฒนาพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง นักศึกษาให้ความสนใจกับการเรียนน้อยมากเรียนสาย สมาร์ทลั๊น คุยกันเป็นส่วนใหญ่ โดยไม่สนใจผู้สอนที่อธิบายอยู่หน้าชั้น และมักไม่แสดงความคิดเห็น ไม่กล้าแสดงออกหากพูดต่อรวมดังที่กล่าวมาสามารถประเมินออกเป็นตัวเลขได้ดังนี้คือ นักศึกษาประมาณ 3-5 คนมาสายทุกครั้ง มีนักศึกษาประมาณ 2-3 คน เท่านั้นที่ตอบคำถามอย่างกระตือรือร้น

ดังนั้น ผู้จัดจึงสนใจที่จะทดลองจัดการเรียนรู้แบบให้รู้โดยใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือมาประกอบในรายวิชาระบบฐานข้อมูล สำหรับนักศึกษาจะต้องมีความรู้ทางด้านบرم้าร์ชีฟ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ โดยหวังว่าการจัดการเรียนการสอนแบบให้รู้จะเป็นเครื่องมือสำคัญในการช่วยให้การเรียนการสอนประสบความสำเร็จ และบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. การเรียนแบบให้รู้ (Active Learning)

การเรียนแบบให้รู้ หมายถึง การเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียนการสอน กระตุ้นให้ผู้เรียนได้มีกิจกรรมร่วมในการเรียนโดยการลงมือสำคัญ โดยการจัดการเรียนการสอนต้องคำนึงถึงความรู้เดิมและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ



ขั้นตอนการจัดการเรียนแบบฝ่าย มี 4 ขั้นตอนคือ

1.1 การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (ประสบการณ์) คือ การที่ผู้สอนพยายามกระตุ้นให้ผู้เรียนนำประสบการณ์เดิมของตนเองมาซึ่งมีส่วนร่วมกับประสบการณ์ใหม่ แล้วนำไปสู่การคิดเพื่อเกิดองค์ความรู้ใหม่และแบ่งปันประสบการณ์ของตนกับผู้อื่น

1.2 การสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน (สะท้อนความคิดและอภิปราย) คือ การสร้างกิจกรรมกลุ่มเพื่อให้ผู้เรียนได้สะท้อนความคิดของตนให้ผู้อื่นรับรู้ และได้อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดระหว่างกันอย่างลึกซึ้งจนเกิดความเข้าใจชัดเจน ได้ข้อสรุปหรือองค์ความรู้ใหม่

1.3 การนำเสนอความรู้ (ความคิดรวบยอด) คือ การที่ผู้เรียนได้รับข้อมูลความรู้แบบต่าง ๆ โดยผู้สอนเป็นผู้จัดทำให้เพื่อเป็นต้นทุนในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือช่วยให้การเรียนรู้บรรลุวัตถุประสงค์

1.4 การลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้ (ประยุกต์แนวคิด) คือ การที่ผู้เรียนได้นำความคิดรวบยอดข้อสรุป หรือองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นไปประยุกต์หรือทดลองใช้ หรือแสดงผลลัพธ์ของการเรียนรู้ ซึ่งผู้สอนสามารถใช้กิจกรรมในขั้นตอนนี้ในการประเมินผลการเรียนรู้ได้

2. เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning)

เป็นกระบวนการเรียนที่เน้นกลุ่ม หรือการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ที่ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน เป็นกลุ่มเล็ก ๆ แต่ละกลุ่มประกอบไปด้วยสมาชิกที่มีความรู้แตกต่างกัน มาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการช่วยเหลือกัน และมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันเพื่อให้งานของกลุ่มบรรลุเป้าหมาย โดยผู้สอนจะเลือกและกำหนดเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือลักษณะต่าง ๆ มาใช้ในกระบวนการเรียนการสอน

3. กรอบแนวคิดในการสอน

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนการสอนไว้ 6 ขั้นตอน โดยใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือประกอบในขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

ขั้นตอนการสอน	เทคนิคที่ใช้
1. ขั้นนำ	
2. ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์	Think-Pair-Share, Numbered Head Together
3. ขั้นสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน	Problem-based Learning, Team Word-Web-
4. ขั้นนำเสนอความรู้	bing
5. ขั้นลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้	Team Project, Trade a Problem, Formations
6. ขั้นประเมินผล	Team Discussion



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre-experimental Research) ใช้แผนแบบการวิจัยกลุ่มเดียวสอบก่อนและหลัง (One Group Pretest-postest Design) โดยมีประชากรที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ที่กำลังศึกษารายวิชาระบบฐานข้อมูล อยู่ในปีการศึกษา 2552 จำนวน 25 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. แผนการสอนรายวิชาระบบฐานข้อมูล โดยใช้การจัดการเรียนแบบฝรั่งเศสเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ จำนวน 1 แผน ซึ่งประกอบไปด้วย ใบความรู้ 1 ชุด และใบงาน 4 ชุด ประเมินคุณภาพของแผนการสอน โดยอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ซึ่งพบว่าแผนการสอนที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
2. แบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 32 ข้อ
3. แบบทดสอบวัดผลลัพธ์ที่ทางการเรียน ชนิดปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.32-0.78 ความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.35-0.82 และความเที่ยงเท่ากับ 0.76
4. แบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียน ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 22 ข้อ

ผู้วิจัยนำแผนการสอน แบบประเมิน แบบทดสอบ และแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยทำการทดสอบก่อนเรียนกับผู้เรียนด้วยแบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ และแบบทดสอบวัดผลลัพธ์ที่ทางการเรียน บันทึกคะแนนสอบที่ได้เป็นคะแนนก่อนเรียน จากนั้นผู้วิจัยทำการทดลองสอนกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเองโดยใช้แผนการสอนที่พัฒนาขึ้น หลังจากทดลองสอนเสร็จสิ้น ได้ทำการทดสอบหลังเรียนกับผู้เรียนด้วยแบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลลัพธ์ที่ทางการเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจ บันทึกคะแนนสอบที่ได้เป็นคะแนนหลังเรียน

ผลการวิจัย

1. ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ มีพัฒนาการเรียนรู้หลังเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในภาพรวมมีพัฒนาการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก
2. ผลลัพธ์ที่ทางการเรียนของผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ มีผลลัพธ์ที่ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้ผู้เรียนมีผลลัพธ์ทางการเรียนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 8.84 และหลังเรียนเท่ากับ 16.80
3. ผลการเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ กับเกณฑ์ร้อยละ 60 พบร่วมมือ 0.68 หรือร้อยละ 68 ของผู้เรียนทั้งหมด
4. ผลการศึกษาความพึงพอใจในการเรียนของผู้เรียน พบร่วมมือ 0.492 มีความพึงพอใจโดยรวมคิดเป็นค่าเฉลี่ย (\bar{x}) เท่ากับ 3.29 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) คิดเป็น 0.492 มีความพึงพอใจในการเรียนอยู่ในระดับมาก



ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการทำวิจัยร่วมเพื่อเปรียบเทียบการเรียนการสอนแบบฝึกหัดกับการเรียนการสอนแบบปกติ
2. ควรเพิ่มระยะเวลาในการทดลองการจัดการเรียนการสอนแบบฝึกหัดให้มีกิจกรรมร่วมกันของผู้เรียนให้มากขึ้น
3. ใน การวิจัยครั้งต่อ ๆ ไปควร มีการเลือกใช้เทคนิคการเรียนการสอนแบบอื่นเพื่อให้เกิดความหลากหลาย และเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในการเรียนการสอน

บรรณานุกรม

กาญจนฯ วัฒนฯ. เทคนิคการเขียนแผนการเรียนรู้. นครสรวรรด์ : คณณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสรวรรด์, ม.ป.p.

กัลยา วนิชย์บัญชา. (2542). การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย **SPSS for Windows**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
เกชุม ศรีดิมา. (2551). เอกสารประกอบการอบรมเรื่อง การออกแบบการจัดการเรียนแบบฝึกหัด นครสรวรรด์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสรวรรด์.

เกียรติศักดิ์ พันธ์ล้ำเจียก. (2550). การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning).

[ออนไลน์] สืบค้นจาก : http://203.158.253.31/KMETRMUTT/index.php?option=com_content&task=view&id=49&Itemid=45 [10 ตุลาคม 2551]

ดาเรศ นฤมล. (2551). เอกสารประกอบการอบรมเรื่อง **Active Learning**. นครสรวรรด์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสรวรรด์.

นางสาวณัจันทร์พัทฯ และคณะ. (2549). วิธีการวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธุรกิจปันธุ์.

บัญญัติ ชำนาญกิจ. (2551). เอกสารประกอบการอบรมเรื่อง **Active Learning**. นครสรวรรด์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสรวรรด์.

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2544). การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : แนวคิดวิธีและเทคนิคการสอน 2.

กรุงเทพมหานคร : สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ.

พิชิต หาธิชรัญ. (2547). ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : เยลล์ ออฟ เดอร์มีสท์.

วัฒนาพร วงศ์ปตุกษ์. (2542). การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ : เลิฟแอนด์ ลิพเพรส.

มัลลิกา บุณฑาค. (2539). สถิติเพื่อการตัดสินใจ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ล้าน ลายศ และอังคณา ลายศ. (2538). ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : สุริยาสาลิน.

วิชัยร กานต์. (2541). คู่มือการวิจัย : การวิจัยเชิงปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพาณิช.

สถาบันสวัสดิการและพัฒนากระบวนการเรียนรู้. (2551). เอกสารประกอบการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเรื่องการเรียนการสอนแบบ

Active Learning สำหรับอาจารย์ระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2551.

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน. เอกสารประกอบการอบรมเรื่อง **Active Learning**.

นครสรวรรด์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสรวรรด์.

อุดม รัตนอัมพรโสกณ. (ไม่ปรากฏ วัน เดือน ปี ที่เผยแพร่). การเรียนแบบร่วมมือ (Collaborative).

[ออนไลน์]. สืบค้นจาก : <http://seashore.buu.ac.th/~udom/collaborative.htm> [10 ตุลาคม 2551]

Mark, L.Bereson /David, M.Levine. **Business Statistics**. Prentice-Hall, Inc. U.S.A. 1998.



ผลการจัดการเรียนแบบใหม่ด้วยเทคโนโลยีในการเรียนแบบร่วมมือที่มีผลต่อพฤติกรรมการเรียนนักศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจในการเรียนรายวิชาระบบปฏิบัติการของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

อาจารย์นฤพน์ พนวงศ์

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

การเรียนในระดับอุดมศึกษานักศึกษาจะต้องพยายามค้นหาความรู้ด้วยตนเอง อาจารย์เป็นผู้บรรยายหน้าชั้นเรียน บางครั้งทำให้บรรยายคำให้ชื่นเรียนไม่น่าเรียน อีกทั้งอาจารย์ผู้สอนอาจขาดประสบการณ์ในการสอนเพื่อดึงให้นักศึกษาสนใจเรียนหรือทำให้บรรยายคำให้ห้องเรียนเป็นไปอย่างมีความสุขทั้งสองฝ่าย ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ไม่เกิดการเรียนรู้ การไม่มีส่วนร่วม รวมถึงการขาดโอกาสในการแสดงออกทางความคิด การนำวิธีการจัดการเรียนแบบใหม่ด้วยเทคโนโลยีในการเรียนแบบร่วมมือมาใช้ในห้องเรียนทำให้ห้องเรียนมีบรรยากาศที่น่าเรียน ผู้เรียนกระฉับกระเฉง มีการทำงานร่วมกันอย่างเป็นทีม กล้านำเสนอความคิดและร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเพื่อนหรือแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับอาจารย์ผู้สอนในห้องเรียน

ผู้จัดได้นำวิธีการจัดการเรียนแบบใหม่ด้วยเทคโนโลยีในการเรียนแบบร่วมมือมาใช้ในรายวิชาระบบปฏิบัติการสำหรับนักศึกษาโปรแกรมวิทยาการคอมพิวเตอร์ ชั้นปีที่ 1 ภาคปกติ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และนักศึกษาโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ชั้นปีที่ 1 คณะครุศาสตร์ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเดพะนักศึกษาโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ชั้นปีที่ 1 คณะครุศาสตร์เท่านั้น ในการวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนเบรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 60 และศึกษาความพึงพอใจในการเรียนของผู้เรียนโดยมีผลสัมฤทธิ์ของการวิจัยดังนี้

1. พฤติกรรมการเรียนรู้หลังเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบใหม่ด้วยเทคโนโลยีในการเรียนแบบร่วมมือสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบใหม่ด้วยเทคโนโลยีในการเรียนแบบร่วมมือสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยก่อนเรียนมีผลสัมฤทธิ์เฉลี่ย 11.05 และหลังเรียนมีผลสัมฤทธิ์เฉลี่ย 20.05
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบใหม่ด้วยเทคโนโลยีในการเรียนแบบร่วมมือเท่ากับร้อยละ 83.72 โดยสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
4. นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบใหม่ด้วยเทคโนโลยีในการเรียนแบบร่วมมือมีความพึงพอใจในการเรียนอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.09



กิจกรรมการเรียนรู้

เริ่มจากผู้สอนได้ทำการออกแบบแผนการสอน โดยนำเนื้อหาเรื่องการรักษาความปลอดภัย สำหรับ รายวิชาระบบปฏิบัติการ เป็นขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนการสอน	เทคนิคที่ใช้
1. ขั้นนำ	
2. ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์	Think-pair-share
3. ขั้นสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน	Team Discussion, และ Brain Storming
4. ขั้นนำเสนอความรู้	Team-Pair-Solo และ Graphic Organizer
5. ขั้นลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้	Formation and Brainstorming
6. ขั้นประเมินผล	Send a problem

จากเนื้อหาและสถิติวิธีการรักษาความปลอดภัยสำหรับระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP ในรูปแบบต่าง ๆ พร้อมทั้งให้นักศึกษาได้ลงมือทดลองแล้วร่วมกันแสดงความคิดเห็นพร้อมทั้ง แลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างเพื่อนในห้องและระหว่างผู้สอน โดยเน้นเรื่องที่เป็นภัยใกล้ตัวของผู้เรียนคือ ไวรัสคอมพิวเตอร์ สายลับคอมพิวเตอร์ การถูกโจมตีข้อมูล และการถูกควบคุมการใช้งานจากผู้อื่น

ภาพบรรยากาศระหว่างการจัดการเรียนแบบฝึกหัด





ผลการจัดการเรียนแบบไฟรุ๊ดด้วยเทคโนโลยีการเรียนแบบร่วมมือ¹ ที่มีผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจ² ในการเรียนรายวิชา ระบบปฏิบัติการและการประยุกต์ใช้งาน ของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

อาจารย์ชัยันต์ นันทวงศ์

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ความนำ

การเรียนการสอนในรายวิชาบังคับ ของสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ และสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารนั้น เนื่องจากรายวิชาเหล่านี้มีเนื้อหาที่มากและซับซ้อน รวมไปถึงส่วนปฏิบัติการในรายวิชาที่มีความยากง่ายหลากหลาย จึงทำให้ผู้เรียนจำเป็นจะต้องให้ความสำคัญในการมีส่วนร่วมในการเรียน เป็นอย่างมาก เช่น การเข้าฟังการบรรยายในชั้นเรียน การการทำกิจกรรมในชั้นเรียนตามที่ผู้เรียนกำหนด รวมไปถึงการทำแบบฝึกหัดและการบ้านมาส่งอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดทักษะการคิด และการแก้ไขปัญหา ซึ่งจะมีผลให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่ได้เรียนไปมากยิ่งขึ้น

ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 ผู้วิจัยได้ทำการสอนในรายวิชา ระบบปฏิบัติการและการประยุกต์ใช้งาน สำหรับนักศึกษาภาคปกติ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ชั้นปีที่ 1 นักศึกษากลุ่มนี้มีผู้เรียนจำนวน 25 คน ระยะเวลาในการเรียนการสอน 4 ชั่วโมงต่อ 1 สัปดาห์ ผู้วิจัยได้พบกับปัญหาทางพฤติกรรมของผู้เรียนในกลุ่มเรียนนี้คือ ผู้เรียนให้ความสนใจกับการเรียนน้อย มาเรียนสาย สมาธิสั้น มักพูดคุยกันในระหว่างที่กำลังทำการเรียนการสอน และเมื่อถูกเรียกให้ตอบคำถามหรือแสดงความคิดเห็นก็มักจะไม่กล้าแสดงออก มีผู้เรียนเพียงจำนวนน้อยเท่านั้นที่มีความสนใจในการเรียนและกล้าตอบคำถามอย่างกระตือรือร้น

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทดลองจัดการเรียนแบบไฟรุ๊ดด้วยเทคโนโลยีการเรียนแบบร่วมมือ มาใช้ในการเรียนการสอนในรายวิชา ระบบปฏิบัติการและการประยุกต์ใช้งาน สำหรับนักศึกษาภาคปกติ ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียน เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 60 และศึกษาความพึงพอใจในการเรียนของผู้เรียน



แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. การเรียนแบบ interactive (Active Learning)

การเรียนแบบ interactive หมายถึง การเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียนการสอน กระตุ้นให้ผู้เรียนได้มีกิจกรรมร่วมในการเรียนโดยการลงมือปฏิบัติจริง โดยการจัดการเรียนการสอนต้องคำนึงถึงความรู้เดิมและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ

ขั้นตอนการจัดการเรียนแบบ interactive มี 4 ขั้นตอนคือ

1.1 การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (ประสบการณ์) คือ การที่ผู้สอนพยายามกระตุ้นให้ผู้เรียนนำประสบการณ์เดิมของตนมาเชื่อมโยงกับประสบการณ์ใหม่ แล้วนำไปสู่การคิดเพื่อเกิดองค์ความรู้ใหม่และแบ่งปันประสบการณ์ของตนกับผู้อื่น

1.2 การสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน (สะท้อนความคิดและอภิปราย) คือ การสร้างกิจกรรมกลุ่มเพื่อให้ผู้เรียนได้สะท้อนความคิดของตนให้ผู้อื่นรับรู้ และได้อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดระหว่างกันอย่างลึกซึ้งจนเกิดความเข้าใจด้วยกัน ได้ข้อสรุปหรือองค์ความรู้ใหม่

1.3 การนำเสนอความรู้ (ความคิดรวบยอด) คือ การที่ผู้เรียนได้รับข้อมูลความรู้แบบต่าง ๆ โดยผู้สอนเป็นผู้จัดทำให้เพื่อเป็นต้นทุนในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือช่วยให้การเรียนรู้บรรลุวัตถุประสงค์

1.4 การลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้ (ประยุกต์แนวคิด) คือ การที่ผู้เรียนได้นำความคิดรวบยอดข้อสรุป หรือองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นไปประยุกต์หรือทดลองใช้ หรือแสดงผลสำเร็จของการเรียนรู้ ซึ่งผู้สอนสามารถใช้กิจกรรมในขั้นตอนนี้ในการประเมินผลการเรียนรู้ได้

2. เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning)

เป็นกระบวนการเรียนที่เน้นกลุ่ม หรือการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ที่ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน เป็นกลุ่มเล็กๆ แต่ละกลุ่มประกอบไปด้วยสมาชิกที่มีความรู้แตกต่างกัน มาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการช่วยเหลือกัน และมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันเพื่อให้งานของกลุ่มบรรลุเป้าหมาย โดยผู้สอนจะเลือกและกำหนดเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือลักษณะต่างๆ มาใช้ในกระบวนการเรียนการสอน

3. กรอบแนวคิดในการสอน

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนการสอนไว้ 6 ขั้นตอน โดยใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ ประกอบในขั้นตอนต่อไปนี้ ดังนี้

ขั้นตอนการสอน	เทคนิคที่ใช้
1. ขั้นนำ	
2. ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์	
3. ขั้นสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน	Think-Pair-Share
4. ขั้นนำเสนอความรู้	Team Project
5. ขั้นลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้	Team Discussion
6. ขั้นประเมินผล	Formations



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre-experimental Research) ใช้แผนแบบการวิจัยกลุ่มเดียวสอบก่อนและหลัง (One Group Pretest-postest Design) โดยมีประชากรที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นักศึกษาภาคปกติ ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ที่กำลังศึกษาในรายวิชาระบบปฏิบัติการและการประยุกต์ใช้งาน ในปีการศึกษา 2552 จำนวน 25 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย ใช้แผนการสอนเรื่อง การจัดการไดเรคทอรี่ จำนวน 4 คาบ โดยมีเนื้อหาคือ ความหมายของไดเรคทอรี่ คุณสมบัติของไดเรคทอรี่ระบบปฏิบัติการ Windows และ Linux ความเหมือนและความแตกต่างของไดเรคทอรี่ระบบปฏิบัติการทั้งสอง และการสร้างและกำหนดคุณสมบัติของไดเรคทอรี่ระบบปฏิบัติการทั้งสอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. แผนการสอนรายวิชาระบบปฏิบัติการและการประยุกต์ใช้งาน โดยใช้การจัดการเรียนแบบผู้รู้ ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ จำนวน 1 แผน ซึ่งประกอบไปด้วย ใบความรู้ 1 ชุด และใบงาน 3 ชุด ประเมินคุณภาพของแผนการสอน โดยอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ซึ่งพบว่าแผนการสอนที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

2. แบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 32 ข้อ
3. แบบทดสอบวัดผลลัมพุทธิ์ทางการเรียน ชนิดปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.35–0.65 ความยากง่ายอยู่ที่ระหว่าง 0.40–0.67 และความเที่ยงเท่ากับ 0.74

4. แบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียน ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 22 ข้อ
ผู้วิจัยนำแผนการสอน แบบประเมิน แบบทดสอบ และแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยทำการทดสอบก่อนเรียนกับผู้เรียนด้วยแบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ และแบบทดสอบวัดผลลัมพุทธิ์ทางการเรียน บันทึกคะแนนสอบไว้เป็นคะแนนก่อนเรียน จากนั้นผู้วิจัยทำการทดลองสอนกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเองโดยใช้แผนการสอนที่พัฒนาขึ้น หลังจากทดลองสอนเสร็จสิ้น ได้ทำการทดสอบหลังเรียนกับผู้เรียนด้วยแบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลลัมพุทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจบันทึกคะแนนสอบไว้เป็นคะแนนหลังเรียน

ผลการวิจัย

1. ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ มีพัฒนาระบบที่สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในภาพรวมมีพัฒนาระบบที่สูงอยู่ในระดับมาก

2. ผลลัมพุทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือมีผลลัมพุทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้ผู้เรียนมีผลลัมพุทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 8.84 และหลังเรียนเท่ากับ 16.80



3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ กับเกณฑ์ร้อยละ 60 พบร่วมกับสัดส่วนเท่ากับ 0.68 หรือร้อยละ 68 ของผู้เรียนทั้งหมด

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจในการเรียนของผู้เรียน พบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจโดยรวมคิดเป็นค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 3.29 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คิดเป็น 0.492 มีความพึงพอใจในการเรียนอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการทำวิจัยร่วมเพื่อเปรียบเทียบการเรียนการสอนแบบฝึกหัดกับการเรียนการสอนแบบปกติ
2. ควรเพิ่มระยะเวลาในการทดลองการจัดการเรียนการสอนแบบฝึกหัด และจัดให้มีกิจกรรมร่วมกันของผู้เรียนให้มากขึ้น
3. ในกรณีที่ครั้งต่อ ๆ ไปควรมีการเลือกใช้เทคนิคการเรียนการสอนแบบอื่นเพื่อให้เกิดความหลากหลาย และเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในการเรียนการสอน

บรรณาธิการ

กาญจนा วัฒนา ตำแหน่ง: เทคนิคการเขียนแผนการเรียนรู้. นครสวรรค์ : คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, มปป.

กัลยา วนิชย์บัญชา. (2542). การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย **SPSS for Windows**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
เกษม ศรีเดิมมา. (2551). เอกสารประกอบการอบรมเรื่อง การออกแบบการจัดการเรียนแบบฝึกหัด.

นครสวรรค์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์,

เกียรติศักดิ์ พันธ์คำเจียก. (2550). การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning).

[ออนไลน์]. ลีบคันจาก : http://203.158.253.31/KMETRMU/index.php?option=com_content&task=view&id=49&Itemid=45 [10 ตุลาคม 2551]

ดาเรศ นฤมล. (2551). เอกสารประกอบการอบรมเรื่อง **Active Learning**. นครสวรรค์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.



ชีววิทยากับการเรียนแบบ Active learning

อาจารย์วไลลักษณ์ โคมพันธุ์
สาขาวิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

บทนำ

การเรียนแบบไฟรู้ หรือที่เรียกเป็นภาษาอังกฤษว่า Active learning นั้น เป็นการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเบ็ดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิด ได้ลงมือปฏิบัติหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน เพื่อค้นหาคำตอบของปัญหามากกว่าที่จะมาฟังผู้สอนบรรยายเพียงอย่างเดียว ดังนั้นการเรียนแบบไฟรู้ผู้เรียนจะได้ฝึกทักษะในด้านความคิด การลงมือปฏิบัติ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้จากประสบการณ์ตรง หรือการได้ลงมือปฏิบัติจริง และสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ นอกจากนี้สามารถเข้าใจเนื้อหาสาระที่เรียนได้ดียิ่งขึ้น มีความกระตือรือร้นในการเรียน และมีผลการเรียนรู้ที่ดีขึ้นตามมาด้วย ปัจจุบันนี้การเรียนการสอนแบบไฟรู้ถูกนำไปใช้ในการเรียนการสอนในห้องเรียนจริงค่อนข้างน้อย โดยเฉพาะในระดับอุดมศึกษาที่มักจัดการเรียนการแบบที่ผู้เรียนเป็นเพียงผู้ฟังเพียงอย่างเดียว (Passive) โดยไม่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ร่วมแสดงความคิดเห็น และค้นหาคำตอบของปัญหาด้วยตนเอง (คักดา ไชกิจภูมิ 2548 : 12) หรือเรียนตามตำรา ไม่เคยประยุกต์เอาประสบการณ์จริงมาให้ผู้เรียนล้มผัสด และไม่ได้ลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งการเรียนการสอนแบบนี้มักกล่าวถึงว่า “การเรียนของผู้เรียน

จากประสบการณ์ของผู้จัดที่เคยสอนนักศึกษาระดับปริญญาตรี รายวิชาชีววิทยาทั่วไป ซึ่งมีผู้เรียนจำนวน 45 คน พบว่า ถ้าผู้สอนบรรยายเพียงเดียว โดยไม่มีกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ทำ หรือร่วมแสดงความคิดเห็นจะทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย ไม่กระตือรือร้นต่อการเรียน นั่นคุยกัน หรือนั่งหลับ ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวของผู้เรียนนี้มีผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ทำให้ผลการเรียนรู้ต่ำ ไม่สามารถตอบคำถามข้อสอบที่ต้องคิดเชื่อมโยงความรู้กับประสบการณ์จริงได้ ดังนั้นผู้จัดจึงเกิดแนวคิดที่จะทดลองนำวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบไฟรู้มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ โดยเลือกใช้เทคนิคคิดเดี่ยว-คิดคู่-คิดร่วมกัน เทคนิคการระดมสมองเทคนิคโครงงานเป็นทีม และเทคนิคการสร้างแบบ มาประกอบในรายวิชาปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาสาธารณสุข (ชุมชน) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์เพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนารูปแบบการเรียนความพึงพอใจในการเรียน มีผลการเรียนที่ดีขึ้น และได้ฝึกกระบวนการคิด “ได้ทำงานร่วมกับผู้อื่น” ไม่เกิดความเบื่อหน่ายและมีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ทั้งเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาสาธารณสุข (ชุมชน) ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคคิดเดี่ยว-คิดคู่-คิดร่วมกัน เทคนิคการระดมสมอง เทคนิคโครงงานเป็นทีม และเทคนิคการสร้างแบบ

2. เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ทางการเรียนรายวิชาปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป ทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาสาธารณสุข (ชุมชน) ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค คิดเดี่ยว-คิดคู่-คิดร่วมกัน เทคนิคการระดมสมอง เทคนิคโครงงานเป็นทีม และเทคนิคการสร้างแบบ



3. เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางการเรียนรายวิชาปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไปของนักศึกษาสาขาวิชาสาขาวิชาสารสนเทศ (ชุมชน) ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคคิดเดี่ยว-คิดคู่-คิดร่วมกัน เทคนิคการระดมสมอง เทคนิคโครงงานเป็นทีม และเทคนิคการสร้างแบบจำลองที่ ร้อยละ 60

4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการเรียนของของนักศึกษาสาขาวิชาสาขาวิชาสารสนเทศ (ชุมชน) ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ

ขั้นตอนการดำเนินการ

จุดเริ่มต้นของการดำเนินงานเริ่มจากการเขียนแผนการสอน ซึ่งรายวิชาที่เลือกมาใช้สำหรับการเรียน การสอนแบบปั๊วี่ คือ รายวิชาปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป ส่วนเทคนิคที่ใช้ในการจัดการเรียนแบบปั๊วี่ได้แก่ เทคนิคคิดเดี่ยว-คิดคู่-คิดร่วมกัน เทคนิคการระดมสมอง เทคนิคโครงงานเป็นทีม และเทคนิคการสร้างแบบ มีขั้นตอน การสอน 6 ขั้นตอน แต่ละขั้นตอนมีวิธีการดำเนินดังต่อไปนี้

1. ขั้นนำ

- 1.1 ผู้สอนให้นักศึกษาดำเนินการทำแบบทดสอบก่อนเรียน
- 1.2 ผู้สอนแจ้งถึงวัตถุประสงค์ของการเรียน เรื่อง กระบวนการลังเคราะห์ด้วยแสงให้ผู้เรียนทราบ

2. ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (Think-Pair-Share)

2.1 ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่ม ๆ ละ 4 คน จำนวนแรกแผนภาพที่เกี่ยวข้อง กับกระบวนการลังเคราะห์ด้วยแสง และปัจจัยที่จำเป็นต่อกระบวนการลังเคราะห์ด้วยแสง ให้ผู้เรียนทุกคนในกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนแต่คนนำเสนอสู่ได้เกิดคิดว่า กระบวนการลังเคราะห์ด้วยแสงคืออะไร มีปัจจัยที่สำคัญอยู่ในบ้าง และผลที่ได้คืออะไร พร้อมทั้งบันทึกผลลงในใบงานที่ 1 “จุดประกายความคิด” (ตอนที่ 1)

2.2 ผู้เรียนแต่ละกลุ่มทำการจับคู่ภายในกลุ่มของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการลังเคราะห์ด้วยแสง และปัจจัยที่จำเป็นต่อกระบวนการลังเคราะห์ด้วยแสง พร้อมทั้งบันทึกผลลงในใบงานที่ 1 “จุดประกายความคิด” (ตอนที่ 2)

2.3 ผู้เรียนแต่ละคู่ภายในกลุ่มเดียวกันจับกลุ่มกันเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และสรุปผล ความคิดเกี่ยวกับกระบวนการลังเคราะห์ด้วยแสง และปัจจัยที่จำเป็นต่อกระบวนการลังเคราะห์ด้วยแสง พร้อมทั้งบันทึกผลลงในใบงานที่ 1 “จุดประกายความคิด” (ตอนที่ 3)

2.4 ผู้สอน และผู้เรียนร่วมกันสรุปผลเกี่ยวกับกระบวนการลังเคราะห์ด้วยแสง และปัจจัยที่จำเป็นต่อกระบวนการลังเคราะห์ด้วยแสง พร้อมทั้งแจกใบความรู้ที่ 1 “การลังเคราะห์ด้วยแสงคืออะไร?”





3. ขั้นสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน (Brainstorming)

3.1 ผู้สอนทำการแบ่งผู้เรียนออกเป็น 6 กลุ่ม จากนั้นอธิบายถึงวัตถุประสงค์ และวัสดุอุปกรณ์ ต่าง ๆ ที่ใช้ในการทดลองที่เกี่ยวกับกระบวนการรังสีเคราะห์ด้วยแสงและปัจจัยที่จำเป็นต่อกระบวนการรังสีเคราะห์ ด้วยแสงให้ผู้เรียนทราบ

3.2 ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันคิดเพื่อออกรูปแบบการทดลองตามวัตถุประสงค์ และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ผู้สอนจัดเตรียมไว้ให้ พิริมทั้งบันทึกผลลงในใบงานที่ 2 “คลอร์ฟิลล์กับการสร้างอาหารของพืช”, ใบงานที่ 3 “การดูดก้าซคาร์บอนไดออกไซด์ของพืชในขณะที่มีการรังสีเคราะห์ด้วยแสง”, ใบงานที่ 4 “อิทธิพลของแสงที่มีต่อการรังสีเคราะห์ด้วยแสง” และใบงานที่ 5 “อิทธิพล CO₂ ที่มีต่อการรังสีเคราะห์ด้วยแสง” ตามลำดับ

ภาพประกอบกิจกรรม



4. ขั้นนำเสนอความรู้ (Team project)

4.1 ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มได้แลกเปลี่ยนความคิดในการออกแบบการทดลองโดย การนำเสนอผลการออกแบบการทดลองของกลุ่มตนเอง ซึ่งผู้สอนเป็นผู้สรุปและให้คำแนะนำหลังจากที่ผู้เรียน ในแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการออกแบบการทดลองเสร็จเรียบร้อยแล้ว

4.2 ผู้เรียนลงมือปฏิบัติตามขั้นตอนของการทดลองที่ร่วมกันออกแบบในใบงานที่ 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ โดยผู้เรียนแต่ละกลุ่มต้องแบ่งบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มแต่ละคน และมีผู้สอนคอยเป็นพี่เลี้ยง

4.3 ผู้สอนแจกใบความรู้ที่ 2 “ปัจจัยสำคัญ และขั้นตอนของกระบวนการรังสีเคราะห์ด้วยแสง”

4.4 ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มได้นำเสนอผลการทดลองของกลุ่มตนเอง จากนั้นทั้ง ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปและอภิปรายผลที่ได้จากการทดลองร่วมกัน





5. ขั้นลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้ (Formations)

5.1 ผู้สอนทำการแบ่งผู้เรียนออกเป็น 6 กลุ่ม จากนั้นให้แต่ละกลุ่มร่วมกันออกแบบแผนภาพที่ล่อถึงความสำคัญของการบวนการลังเคราะห์ด้วยแสงต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งบันทึกผลลัพธ์ในใบงานที่ 6 “ความสำคัญของการบวนการลังเคราะห์ด้วยแสงต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม”

5.2 ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนในแต่ละกลุ่มได้นำเสนอแผนภาพ โดยมีผู้เรียนที่นั่งฟัง และผู้สอนร่วมกันประเมินและให้ข้อเสนอแนะ โดยจะประเมินลงในใบงานที่ 7 (ตอนที่ 1) “ผลการประเมินแผนภาพความสำคัญของการบวนการลังเคราะห์ด้วยแสงต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม”

5.3 ผู้สอนแจกลูกแก้วให้ผู้เรียนทุกคน ๆ ละ 1 ลูก เพื่อนำไปใส่ลงในกล่องที่ตรงกับแผนภาพที่ผู้เรียนคิดว่าสื่อถึงความสำคัญของการบวนการลังเคราะห์ด้วยแสงต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมมากที่สุด

5.4 ผู้เรียนกลุ่มที่เป็นเจ้าของแผนภาพทำการนับจำนวนลูกแก้ว และบันทึกลงในใบงานที่ 7 (ตอนที่ 2) “ผลการประเมินแผนภาพความสำคัญของการบวนการลังเคราะห์ด้วยแสงต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม”



6. ขั้นประเมินผล

6.1 ผู้สอนดำเนินการทดสอบหลังเรียน

6.2 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษา

บทสรุป

จากการศึกษาและทดลองนำวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบ ฝึกด้วยเทคโนโลยี-คิดคู่-คิดร่วมกัน เทคนิคการระดมสมอง เทคนิคโครงงานเป็นทีม และเทคนิคการสร้างแบบ มาใช้ประกอบในการเรียนรายวิชา ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป พบร่วมกัน นักศึกษามีพัฒนาการเรียนที่ดีขึ้น โดยอยู่ในระดับที่ดีมาก นอกจากนี้ยังมีผลลัพธ์ที่ทางการเรียนและมีความพึงพอใจในการเรียนอยู่ในระดับดีมากด้วยเห็นกัน อาจจะเนื่องมาจากนักศึกษา มีบทบาทต่อการเรียนมากขึ้น โดยมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ได้ฝึกกระบวนการคิดเพื่อหาคำตอบของปัญหาเพื่อเชื่อมโยงเนื้อหาที่เรียนกับสภาพของความเป็นจริง ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่น ตลอดจนขอบคุณ ปัญหาด้วยตนเอง จึงส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น และตื่นตัวในการเรียนมากขึ้นกว่าการเรียนแบบให้ผู้เรียนเป็นเพียงผู้ฟังเพียงเดียว

เอกสารอ้างอิง

- คัสดา ไชกิจภิญญา. (2548). สอนอย่างไรให้ Active Learning. วารสารนวัตกรรมการเรียนการสอน ปีที่ 2 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม-สิงหาคม 2548 : 12-15. [ออนไลน์]. ลิบดูนจาก : http://gotoknow.org/file/pissamai-sri/Active_learning.pdf. [17 กันยายน 2552]
- วัฒนาพร วงศ์บุญทุก. (2542). แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. หน้า 34. กรุงเทพมหานคร : คอมพิวเตอร์ กราฟฟิค.
- คัสดา ไชกิจภิญญา. (2548) สอนอย่างไรให้ Active Learning.



สุขภาพทางเพศและอนามัยเจริญพันธุ์กับการจัดการเรียนแบบฝึกหัด

อาจารย์พิพารัตน์ หั้นโต

สาขาวิชาชีวิตศาสตร์สุขภาพ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

บทนำ

การเรียนแบบฝึกหัด (Active Learning) เป็นระบบการจัดการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม โดยตรงในกิจกรรมการเรียนรู้ได้พัฒนาการเรียนรู้ตามศักยภาพ ความต้องการ ความสนใจ และความถนัดของแต่ละบุคคลโดยได้คิดเอง ทำเอง ลงมือปฏิบัติ ได้มีโอกาสเสริมสร้างความเข้าใจด้วยตนเองโดยผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อีกทั้งได้มีโอกาสประยุกต์ใช้ความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ (Sakda. 2548:14) ซึ่งปัจจุบันผู้สอนในสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ล้วนต้องการประยุกต์การสอนแบบบรรยายให้เป็นการจัดการเรียนการสอนแบบฝึกหัดเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและบทบาทของผู้เรียนให้ได้ลงมือปฏิบัติหรือคิดอย่างตื้นตัวรวมถึงช่วยให้สภาพแวดล้อมในห้องเรียนเป็นการเรียนอย่างมีชีวิตชีวาและผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนเพิ่มขึ้น (Sakda. 2548:14)

จากประสบการณ์ในการสอนของผู้วิจัยเองพบว่าถ้าเน้นการสอนแต่ทฤษฎี มักทำให้ผู้เรียนส่วนใหญ่มีอาการเฉื่อยชา ไม่กระตือรือร้น คิดไม่เก่ง อ่อนหักหงษ์การแสวงหาความรู้ ทำงานเป็นกลุ่มไม่เป็น นำเสนอไม่เก่ง จากปัญหาข้างต้นผู้วิจัยจึงเห็นว่าควรนำวิธีการจัดการเรียนแบบฝึกหัดมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนด้วยระบบขบปัญญา โดยที่ผู้สอนจะไม่กระทำการสอนเป็นวิทยากร ผู้สอนจะไม่เป็นผู้ตอบปัญหาต่าง ๆ บ่อยนักแต่จะเป็นผู้ตั้งคำถามต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนค้นพบด้วยตนเอง สิ่งที่เน้นเพิ่มเติมคือสิ่งแวดล้อมในการเรียนต้องยิ่งใหญ่ให้ผู้เรียนนอกจากที่จะเรียน ไม่ใช่เป็นการบีบบังคับให้ต้องเรียน ซึ่งผู้สอนจะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงบทบาท กระตุนให้คิดว่าสิ่งที่ผู้เรียนคิดนั้นจะนำไปใช้ประโยชน์อะไรได้บ้าง เพื่อให้ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ให้ได้มากที่สุด ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นควรนำวิธีการจัดการเรียนแบบฝึกหัดมาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในรายวิชาเพศศึกษา (4272305) สำหรับนักศึกษาสาขาตบเรียนชั้นปีที่ 4 คณะครุศาสตร์ สาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ เทคนิคที่ผู้วิจัยเลือกมาใช้ประกอบการเรียนการสอนแบบฝึกหัด คือ เทคนิคการคิดเดี่ยว-คิดคู่-ร่วมกันคิด (Think-Pair-Share) เทคนิคการทำเป็นกลุ่ม-ทำเป็นคู่-และทำคันเดียว (Team-Pair-Solo) เทคนิควงกลมชี้่อน (Inside-Outside-Circle) เทคนิคระดมความคิด (Brainstorming) และเทคนิคคุยกิจกรรมเป็นทีม (Team Discussion) เพราะทั้ง 5 เทคนิคชั้งต้นเป็นเทคนิคที่สามารถพัฒนากระบวนการ การคิด ฝึกการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบทั้งด้วยตนเองและการร่วมงานทั้งผู้อื่น ตลอดจนสามารถนำข้อมูลที่ได้มาสร้างองค์ความรู้ใหม่ ซึ่งเป็นกิจกรรมเล็ก ๆ ที่มีคุณค่าเนื่องจากเป็นการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถทำงานได้สำเร็จภายใต้การแนะนำช่วยเหลือจากผู้สอน ผู้เรียนจะทำกิจกรรมเพิ่มเติมได้หลากหลายจากกิจกรรมการเรียนรู้ที่ตนเองสนใจ บทบาทของผู้สอนได้แก่ค่อยลังเล กะซับสนุน สร้างบรรยากาศท่องลังค์ให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนสมาชิกของผู้เรียนจะทำให้ผู้เรียนได้รับความหมายและประโยชน์ของการเรียนรู้อันเป็นพื้นฐานการพัฒนาความสามารถทางการคิด



วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 คณะครุศาสตร์ สาขาวิชาพลศึกษา ในรายวิชาเพคศึกษา (4272305) ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดเดี่ยว-คิดคู่-ร่วมกันคิด (Think-Pair-Share) เทคนิคการทำเป็นกลุ่ม-ทำเป็นคู่-และทำงานเดี่ยว (Team-Pair-Solo) เทคนิควงกลมซ้อน (Inside-Outside-Circle) เทคนิคระดมความคิด (Brainstorming) และเทคนิคกิจกรรมเป็นทีม (Team Discussion)

2. เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์จากการเรียนรายวิชาเพคศึกษา (4272305) ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 คณะครุศาสตร์ สาขาวิชาพลศึกษา ในรายวิชาเพคศึกษา (4272305) ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดเดี่ยว-คิดคู่-ร่วมกันคิด (Think-Pair-Share) เทคนิคการทำเป็นกลุ่ม-ทำเป็นคู่-และทำงานเดี่ยว (Team-Pair-Solo) เทคนิควงกลมซ้อน (Inside-Outside-Circle) เทคนิคระดมความคิด (Brainstorming) และเทคนิคกิจกรรมเป็นทีม (Team Discussion)

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 คณะครุศาสตร์ สาขาวิชาพลศึกษา ในรายวิชาเพคศึกษา (4272305) ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดเดี่ยว-คิดคู่-ร่วมกันคิด (Think-Pair-Share) เทคนิคการทำเป็นกลุ่ม-ทำเป็นคู่-และทำงานเดี่ยว (Team-Pair-Solo) เทคนิควงกลมซ้อน (Inside-Outside-Circle) เทคนิคระดมความคิด (Brainstorming) และเทคนิคกิจกรรมเป็นทีม (Team Discussion)

ขั้นตอนการดำเนินงาน

ขั้นนำ

1. ผู้สอนสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอนและการวัดประเมินผล แล้วทำแบบทดสอบก่อนการเรียนรู้



ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ : เทคนิคคิดเดี่ยว-คิดคู่-ร่วมกันคิด (Think-Pair-Share)

2. ให้ผู้เรียนทุกคนทำใบงานที่ 1 เรื่อง “ไก่กับแดง” โดยให้อ่านเรื่อง “ไก่กับแดง” จบแล้วให้พิจารณาข้อความในตารางทั้ง 6 ข้อ ตามเนื้อเรื่องที่อ่านว่าข้อใดเป็น “ข้อเท็จจริง” หรือ “อนุมาน” โดยผู้สอนอธิบายความหมายของคำว่า “อนุมาน” กับ “ข้อเท็จจริง” ก่อนให้เริ่มทำใบงาน ซึ่งให้ผู้เรียนอ่านและทำใบงานที่ 1 ประมาณ 10 นาที



3. ผู้สอนถามทีละข้อและถามว่าใครตอบ “อนุมาน” และใครตอบ “ข้อเท็จจริง” โดยบันทึกผลจำนวนของผู้ตอบของแต่ละข้อ จนครบ 6 ข้อ และถามผู้เรียนว่าเหตุใดจึงตอบ “อนุมาน” และเหตุใดจึงตอบ ””ข้อเท็จจริง” แล้วให้ผู้เรียนอธิบายโดยการสุ่มถาม ผู้สอนและยกใบงานที่ 1 ว่าข้อความทั้ง 6 ข้อนั้นเป็น “อนุมาน” ทั้งหมด พร้อมทั้งอธิบายว่าเพราะเหตุใดจึงเป็นอนุมาน



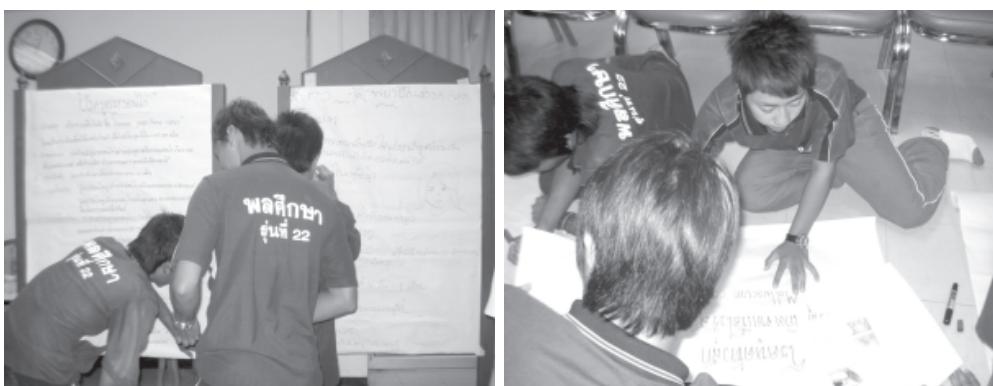
4. ผู้สอนยกตัวอย่างกรณีศึกษาเรื่อง “แพทตี้เป็นอะไร” ให้ผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์และอภิปราย พร้อมเฉลยว่ามันคือ “อนุมาน” จากนั้นผู้สอนให้ผู้เรียนจับคู่เล่าประสบการณ์เรื่องที่เคย “อนุมาน” หรือถูก “อนุมาน” แล้วผู้สอนขออาสาสมัคร 3 – 4 คน เล่าประสบการณ์ที่เคย “อนุมาน” คนอื่น หรือถูกอนุมานร่วมกับผู้เรียน

5. ผู้สอนแจกใบงานที่ 2 เรื่อง “อนุมาน” (สุภาพทางเพศและอนาคตเมือง) ร่วมกันกับผู้เรียน วิเคราะห์และอภิปรายเรื่องการ “อนุมาน”

ขั้นสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน : เทคนิคคิดการทำเป็นกลุ่ม-ทำเป็นคู่ - และทำคนเดียว (Team-Pair-Solo)

6. ผู้เรียนแบ่งกลุ่มกลุ่มละ 2-3 คน จำนวน 14 กลุ่ม ผู้สอนแจกใบงานที่ 3 หลักศึกษาโรคเพศจากนั้นผู้สอนมอบหมายงานโดยวิธีจับฉลากให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เรื่องโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์โดยจัดทำเป็นรายงานจำนวน 14 เรื่อง

7. ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสรุปความรู้ที่ไปศึกษาค้นคว้ามาตามใบงานที่ 4 เรื่องโรคเพศครัวเรือน แล้วแบ่งผู้เรียนเป็น 14 ฐาน โดย 7 ฐานแรกจะเป็นผู้พูดอธิบายให้เพื่อน 7 ฐานหลังฟัง หมุนเวียนกันไปจนครบโดยการจับเวลาฐานละ 3 นาที ซึ่งผู้สอนจะแจกหนังสือเดินทาง (Passport) ให้ผู้เรียนแต่ละคนเพื่อใช้ในการเข้าฐานและบันทึกผลในการทำกิจกรรม





8. ผู้สอนให้ผู้เรียนทบทวนความรู้ที่ได้จากการเข้าช้าจากบันทึกใน Passport โดยกำหนดเวลาประมาณ 15 นาทีหลังจากนั้นผู้สอนเรียกเก็บ Passport

9. ผู้สอนทำลาก 14 ใบ เรื่องโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ผู้สอนทำ melanoid ซึ่งผู้เรียนทั้งหมดแล้วทำการสูบจับลากผู้เรียนและลากโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์โรคเอดส์ และโรคเมร์ส ในระบบสีบพันธุ์ ผู้เรียนออกมาก่อนให้เพื่อนฟัง จนนั้นร่วมอภิปรายสรุปเรื่องโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์โรคเอดส์ และโรคเมร์สในระบบสีบพันธุ์

ขั้นนำเสนอความรู้ : เทคนิคคิดเดี่ยว-คิดคู่-ร่วมกันคิด (Think-Pair-Share),

เทคนิควงกลมช้อน (Inside-Outside-Circle)

10. ผู้สอนให้ผู้เรียนทำกิจกรรม “แลกน้ำ” และให้ผู้เรียนทำใบงานที่ 5 เรื่อง “แลกน้ำ” อะไรมีอยู่

11. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์อภิปรายผลใบงานที่ 5 พร้อมให้ผู้เรียนทดลองการใส่ถุงยางอนามัย จนนั้นผู้สอนสาธิตวิธีการใส่ถุงยางอนามัยที่ถูกต้องพร้อมสรุปกิจกรรม “แลกน้ำ”



ขั้นลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้ : ระดมความคิด(Brainstorming) และเทคนิคอภิปรายเป็นทีม

(Team Discussion)

12. ผู้สอนให้ผู้เรียนทำกิจกรรม “QQR” (ระดับเลี้ยง) โดยแบ่งกลุ่มผู้เรียนกลุ่มละ 4-5 คน แจกบัตรคำให้แต่ละกลุ่มกลุ่มละ 1 ชุด พร้อมกระดาษ พลิปchart เพื่อวางแผนรับคำ พร้อมทั้งแจกใบความรู้ที่ 1 เรื่องระดับเลี้ยง จากนั้นอธิบายขั้นตอนการทำกิจกรรม “QQR” และให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมตามที่ผู้สอนอธิบายจนจบกิจกรรม

13. ผู้สอนแจกใบความรู้ที่ 2 เรื่องหลักการของระดับเลี้ยง ให้ผู้เรียนศึกษา และร่วมกันวิเคราะห์อภิปรายและสรุปกิจกรรม “QQR” บนกระดานความรู้

14. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปเนื้อหาในบทเรียนเรื่องสุขภาพทางเพศและอนามัยเจริญพันธุ์





ขั้นประเมินผล

15. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน



สรุปผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินการจัดการเรียนการสอนแบบฝึกหัด พบร่วมกับพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาเมื่อใช้การเรียนการสอนแบบฝึกหัดพัฒนาอยู่ในเกณฑ์ที่ดีขึ้นเมื่อเบริญเทียบกับการสอนแบบบรรยายเพียงอย่างเดียว ทั้งนี้ลังเกตได้จากพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาที่พบว่า นักศึกษามีความกระตือรือร้นในการตอบคำถามและทำกิจกรรมในชั้นเรียน นักศึกษามีผลลัพธ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น และเมื่อสอบถามความพึงพอใจในการเรียนพบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด น่าจะเนื่องมาจากการจัดการเรียนแบบฝึกหัด นักศึกษาได้แสดงออก มีส่วนร่วม ทำกิจกรรมเป็นกลุ่มและเสนอผลงานของตนเองและผลงานกลุ่มซึ่งสอดคล้องกับหลักการจัดการเรียนแบบฝึกหัดที่ว่าเป็นการเรียนอย่างมีชีวิตชีวา การเรียนที่อาศัยการทำงานเป็นทีม ทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ในการอุปสรรคกันในสังคม และจากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พบข้อลังเกตบางประการ คือ ในแต่ละเนื้อหาบางเนื้อหา มีความซับซ้อนผู้สอนต้องรู้จักประยุกต์ใช้ให้เป็น ผู้เรียนแต่ละคนจะมีจุดเด่นต่างกัน ดังนั้นผู้สอนควรลังเกตความสามารถและคุณสมบัติของผู้เรียน เพื่อส่งเสริมความสามารถผู้เรียนให้ถูกทางและอย่างมุ่งหวังที่จะต้องตอบคำถามของผู้เรียนให้ได้ทุกคำถาม และควรปล่อยให้ผู้เรียนเรียนรู้วิธีการหาคำตอบด้วยตนเอง หรือใช้หลักการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ให้ท่องเรียน

เอกสารอ้างอิง

- ทิคนา เแข็งมณี. (2543). **14 วิธีสอนสำหรับครูมืออาชีพ.** กรุงเทพฯ : เท็กซ์เอนด์เอร์นัล.
ยุทธพงษ์ ไกรวรรณ. (2541). **เทคนิคและวิธีการสอน.** กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพมหานคร.
ศักดา ไชกิจภิญโญ. (2548). **สอนอย่างไรให้ Active Learning.** Journal of Learning and Teaching Innovation (2) : 12-15.
องค์การแพช. (2550). **คู่มือฝึกอบรมผู้จัดการเรียนรู้เพื่อศึกษาแบบครอบด้าน.** กรุงเทพฯ : เอกอัจฉริ์เจนท์ แอดจำกัด.



ผลการจัดการเรียนแบบฝึกด้วยเทคนิค Think-pair-share, Share-jigsaw, Team-solo และ Project-Team โดยประยุกต์ใช้เกมการสอนที่มีต่อพัฒนาระบบการเรียนรู้ ผลลัพธ์ที่ทางการเรียน และความพึงพอใจในการเรียนวิชา 5574111 การบริหารโครงการทางไฟฟ้า ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนគរสรม

อาจารย์ณัฐนันท์ จาเรวัชรเศรษฐี

สาขาวิชาไฟฟ้าอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ความเป็นมาของปัญหา

การเรียนการสอนในบุคคลปัจจุบันเน้นกระบวนการเรียนรู้แบบฝึกหัด (Active Learning) เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ใช้ในสถานศึกษาหลายแห่ง ซึ่งผู้สอนจะต้องจัดกระบวนการเรียนรู้ กิจกรรม และวิธีการปฏิบัติเชิงรุก โดยเน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติ และสร้างความรู้จากสิ่งที่ปฏิบัติในระหว่างการเรียนการสอน เน้นพัฒนาทักษะความสามารถที่ต้องกับพื้นความรู้เดิม ส่งผลให้เชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมที่มีจากการได้ปฏิบัติ และความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ รวมทั้งการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจได้ดีขึ้นและสามารถจัดทำได้ naïve รวมถึงช่วยให้เกิดประสิทธิภาพในกระบวนการรับรู้ที่สูงขึ้นด้วย

การเรียนการสอนในรายวิชาที่เป็นทฤษฎี ส่วนมากจะไม่ได้รับความสนใจจากผู้เรียน เนื่องจากเป็นรายวิชาที่มีแต่ชั่วโมงบรรยายเท่านั้น โดยเน้นที่การจัดทำเนื้อหาสาระ ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดความเบื่อหน่ายต่อการเรียน ขาดแรงจูงใจ และจุดดึงดูดความสนใจ ทำให้ยากต่อการทำความเข้าใจ และการจัดทำของผู้เรียน เช่นเดียวกับรายวิชาการบริหารโครงการทางไฟฟ้า จึงทำให้เกิดปัญหาความไม่เข้าใจในเนื้อหาวิชา และปัญหาความไม่สนใจเรียน หากมีการนำเทคนิคการสอน หรือกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน มีส่วนในการร่วมวางแผนการทำกิจกรรม เช่น เกมการสอน ซึ่งจะช่วยดึงดูดความสนใจ และช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน และช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหารายวิชา ทำให้ง่ายต่อการจัดทำของผู้เรียน ดังนั้นผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความจำเป็น และความสำคัญในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น จึงได้ดำเนินการปรับเปลี่ยนวิธีการจัดกิจกรรมกระบวนการเรียนรู้ โดยนำเกมการสอน มาใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนาน และเกิดความสนใจในการศึกษาเนื้อหา และช่วยให้ง่ายต่อการจัดทำ รวมทั้งมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน ๆ ทำให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดีในห้องเรียน และทำการรวบรวมข้อมูลเพื่อวิจัยเปรียบเทียบผลการพัฒนาการของผู้เรียนระหว่างการใช้กิจกรรมเกมการสอน กับการสอนแบบเดิม

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. การเรียนแบบฝึกหัด (Active Learning)

การเรียนการสอนในปัจจุบัน แม้ผู้สอนจะใช้วิธีการสอนที่แตกต่างกัน แต่มีเป้าหมายเดียวกันคือให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ซึ่งเกี่ยวข้องกับความทรงจำ ได้อ่านเรื่องของความทรงจำน่าสนใจ นักวิชาการท่านเจียง ไวยา ความจำ (Memorizing) คือ กระบวนการในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการเรียกข้อมูลออกมายังช่องกิจกรรมที่เกิดจากลักษณะหรือการสัมมนาประชุมที่ต้องการให้เกิดความรู้ที่ดีในห้องเรียน และทำการสอน ซึ่งมีความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กับระบบทางความคิด คุณสมบัติพื้นฐานของการจำ ประกอบด้วย สมการ



(Concentration), การท่องจำ (Memorizing), ความสนใจ (Interest) และความประทับใจ (Impress) เป็นต้น ขั้นตอนการสอนแบบี่รู้ มี 4 ขั้นตอน คือ

1. การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (ประสบการณ์)
2. การสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน (สะท้อนความคิดและอภิปราย)
3. การนำเสนอความรู้ (ความคิดรวบยอด)
4. การลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้ (ประยุกต์แนวคิด)

2. เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ

การเรียนแบบร่วมมือเป็นวิธีที่ผู้เรียนทำการแก้ปัญหาร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ที่นักเรียนมีความสามารถแตกต่างกันมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ซึ่งนักเรียนจะบรรลุถึงเป้าหมายของการเรียนรู้ได้ก็ต่อเมื่อสมาชิกคนอื่น ๆ ในกลุ่มไปถึงเป้าหมายเช่นเดียวกัน สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีความสำคัญต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของกลุ่ม เพื่อบรรลุเป้าหมายสมาชิกทุกคนจึงช่วยเหลือซึ่งกันและกันให้เกิดการเรียนรู้และแก้ปัญหาครู่ไม่ใช้เป็นแหล่งความรู้ที่ค่อยป้อนแก่นักเรียน แต่จะมีบทบาทเป็นผู้ค่อยให้ความช่วยเหลือจัดทำและชี้แจงแหล่งข้อมูลในการเรียนตัวนักเรียนเองจะเป็นแหล่งความรู้ซึ่งกันและกันในกระบวนการเรียนรู้

3. การเรียนการสอนแบบ TGT นั้นเป็นการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนสนใจมากขึ้น มีองค์ประกอบ 3 ประการ คือ

1. **ทีม (Teams)** แบ่งนักเรียนออกเป็น 4 – 5 ทีม แต่ละทีมจะมีนักเรียนหลากหลาย คือ จะมีนักเรียนที่มีทั้งผลลัพธ์สูง ปานกลาง ต่ำ และเพศคละกัน สมาชิกจะอยู่ในทีมอย่างถาวร แต่ละทีมจะได้รับการฝึกฝนหรืออันกัน และในทีมจะช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการทำงานสิ่งที่ครูสอน

2. **เกม (Games)** เกมที่ใช้เป็นการฝึกทักษะ ซึ่งเน้นที่เรื่องท่าทาง หลักสูตร นักเรียนจะได้ตอบปัญหา เกมบัตรคำ ซึ่งเน้นกฎเกณฑ์พื้นฐานลำดับก่อน – หลัง การแข่งขันที่ยึดเนื้อหาวิชาเป็นหลัก

3. **การแข่งขัน (Tournaments)** การฝึกในทีมจะมีการแข่งขัน อาจมีอาทิตย์ละ 1 – 2 ครั้ง โดยดูจากผลงาน นักเรียนจะได้เปรียบเทียบคะแนนของแต่ละทีม ว่าทีมใดคะแนนสูงสุด ปานกลาง ต่ำ คะแนนนี้จะแยกเป็นคะแนนสมาชิกแต่ละคนด้วย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนการสอนไว้ 6 ขั้นตอน โดยใช้เทคนิค Think-pair-share, Share - Jigsaw, Team-solo และ Project-Team โดยประยุกต์ใช้เกมการสอน ประกอบในขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

ขั้นตอนการสอน	เทคนิคที่ใช้
1. ขั้นนำ	
2. ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์	Think-pair-share
3. ขั้นสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน	Share - Jigsaw
4. ขั้นนำเสนอความรู้	Team-solo
5. ขั้นลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้	Project - Team
6. ขั้นประเมินผล	



การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre-experimental Research) ใช้แผนเรื่อง การประเมินการ การวางแผนโครงการ และการบริหารโครงการ จำนวน 8 คاب โดยมีเนื้อหาการประเมินการโครงการ เทคนิคการวางแผน การวางแผนกำลังคณ ซึ่งใช้การนำเกมการสอนเข้ามาประยุกต์ใช้ จำนวน 2 เกม แบบการวิจัยกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลัง (One Group Pretest-posttest Design) เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการสอน โดยใช้การจัดการเรียนแบบฝึกหัดด้วยเทคนิค Think-pair-share, Share-jigsaw, Team-solo และ Project-Team โดยประยุกต์ใช้เกมการสอน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ไฟฟ้าอุตสาหกรรม) ชั้นปีที่ 2 (2 ปีต่อเนื่อง) มหาวิทยาลัยราชภัฏนนทบุรี ที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2552 จำนวน 40 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 4 ฉบับ คือ

1. แผนการสอนรายวิชาการการบริหารโครงการทางไฟฟ้า โดยใช้การจัดการเรียนแบบฝึกหัดด้วยเทคนิค Think-pair-share, Share - Jigsaw, Team-solo และ Project-Team จำนวน 1 แผน
2. แบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ จำนวน 30 ข้อ
3. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ
4. แบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียน จำนวน 15 ข้อ

ผลการวิจัย

1. พฤติกรรมการเรียนรู้ทั้งเรียนของนักศึกษาปริญญาตรีสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ไฟฟ้าอุตสาหกรรม) วท.บ.2 ปี ปี 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏนนทบุรี ที่ได้รับการจัดการเรียนแบบฝึกหัดด้วยเทคนิค Think-pair-share, Share-Jigsaw, Team-solo และ Project-Team สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการบริหารโครงการทางไฟฟ้า ของนักศึกษาปริญญาตรีสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ไฟฟ้าอุตสาหกรรม) วท.บ.2 ปี ปี 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏนนทบุรี ที่ได้รับการจัดการเรียนแบบฝึกหัดด้วยเทคนิค Think-pair-share, Share-Jigsaw, Team-solo และ Project-Team สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการบริหารโครงการทางไฟฟ้า ของนักศึกษาปริญญาตรีสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ไฟฟ้าอุตสาหกรรม) วท.บ.2 ปี ปี 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏนนทบุรี ที่ได้รับการจัดการเรียนแบบฝึกหัดด้วยเทคนิค Think-pair-share, Share-Jigsaw, Team-solo และ Project-Team เท่ากัน ร้อยละ 66.4 ซึ่งสูงเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. นักศึกษาปริญญาตรีสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ไฟฟ้าอุตสาหกรรม) วท.บ. 2 ปี ปี 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏนนทบุรี ที่ได้รับการจัดการเรียนแบบฝึกหัดด้วยเทคนิค Think-pair-share, Share - Jigsaw, Team-solo และ Project-Team มีความพึงพอใจในการเรียนอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 1 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการบริหารโครงการทางไฟฟ้า ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาปริญญาตรีสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ไฟฟ้าอุตสาหกรรม) วท.บ.2 ปี ปี 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏนนทบุรี ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค Think-pair-share, Share - Jigsaw, Team-solo และ Project-Team โดยประยุกต์ใช้เกมการสอน



ผลลัมฤทธิ์ทางการเรียน	\bar{x}	S.D.
ก่อนเรียน	5.52	1.327
หลังเรียน	19.05	1.944

จากตารางที่ 1 แสดงว่า ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนแบบฝึกด้วยเทคนิค Think-pair-share, Share - Jigsaw, Team-solo และ Project-Team โดยประยุกต์ใช้เกมการสอน มีผลลัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการบริหารโครงการทางไฟฟ้า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ผู้เรียนมีผลลัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 5.52 หลังเรียนเท่ากับ 19.05

ข้อเสนอแนะ

- ในการนำเทคนิค Think-pair-share, Share-Jigsaw, Team-solo และ Project-Team มาใช้การเรียนการสอน นักศึกษาให้ความสนใจเป็นอย่างดี แต่เวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรมมักจะใช้เวลามากกว่าเวลาที่กำหนดไว้เสมอ ดังนั้นผู้สอนจึงต้องควบคุมเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรมให้พอดีที่กำหนดไว้
- ก่อนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนั้นควรผู้สอนควรอธิบายกระบวนการจัดกิจกรรมให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันเพื่อย่างต่อการทำกิจกรรมการเรียนการสอน

บรรณานุกรม

- ชนบทิป พรากล. แคนท์ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพมหานคร : มปท, 2542.
 (23 สิงหาคม 2552).
- ณัชนัน แก้วชัยเรืองกิจ. บทบาทของครูผู้สอนในการจัดกิจกรรมและวิธีการปฏิบัติตามแนวทางของ Active Learning. [ออนไลน์]. ลิบคั้นจาก : <http://www.itie.org> [25 กรกฎาคม 2552]
- ดร.ทวีวรรณ วัฒนกุลเจริญ. Active Learning. [ออนไลน์]. ลิบคั้นจาก http://utt2.info/uploads/398_activet1.pdf [20 สิงหาคม 2552]
- ทวีวรรณ วัฒนกุลเจริญ. การเรียนเชิงรุก. [ออนไลน์]. ลิบคั้นจาก : http://www.academic.chula.ac.th/elearning/content/active%20learning_Taweewat.pdf
- ทรงเครื่อง ศุ่นหงส์. (2545) การพัฒนารูปแบบการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงของผู้เรียน. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาทดสอบและวัดผลการศึกษา. มหาวิทยาลัยคริสต์วิทยาลัยนานาชาติ บัญญัติ ชำนาญกิจ. (2549) จึงจำเป็นต้องจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในระดับอุดมศึกษา. วารสารการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏนគរสรม ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 : 3-7.
- ประภกิต รำพึงกล. (2548) การจัดการศึกษาแบบ Active Learning สำหรับโรงเรียนนายเรือ เอกสารวิจัย โรงเรียนเสนาธิการทหารเรือ พนmorph เผ่าเจริญ. (2541). “การสอนที่เน้นผู้เรียนแบบร่วมมือ”. ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ เอกสารพัฒนาระบวนการการเรียนรู้ อันดับที่ 2 โครงการปฏิรูปกระบวนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา. หน้า 255-237. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ครุสภากาดพร้าว.
- เพ็ญวรา ชูประวัติ. Active Learning. [ออนไลน์]. ลิบคั้นจาก : <http://www.itie.org/eqi/modules.php?name=Forums&file=viewtopic&t=1449> [20 สิงหาคม 2552]
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. Active Learning. [ออนไลน์]. ลิบคั้นจาก : <http://www.drchaiyot.com> [25 กรกฎาคม 2552]
- สมยศ ต่ายแก้ว. เทคนิคการสอน. [ออนไลน์]. ลิบคั้นจาก : <http://www.takesa1.go.th/~nitess/technic.doc> [25 กรกฎาคม 2552]
- เอونก รัศมี. บทบาทของครู ในด้านเทคนิคการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ โดยใช้แบบ TGT. [ออนไลน์]. ลิบคั้นจาก : <http://www.kroobannok.com/16707> [11 กันยายน 2552]



เรียนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารเบื้องต้น แบบ Active Learning

อาจารย์ชื่นจิต พงษ์พูล

สาขาวิชาชีววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

บทนำ

Active Learning คือ การเรียนเชิงรุกที่เน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติ และสร้างความรู้จากสิ่งที่ปฎิบัติ ในระหว่างการเรียนการสอน โดยเน้นการพัฒนาทักษะ ความสามารถที่ตรงกับพื้นฐานความรู้เดิม ส่งผลให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมที่มีจากการปฏิบัติและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ องค์ประกอบของการจัดกิจกรรมการสอนแบบ Active Learning ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ ๔ องค์ประกอบ คือ

1. การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (ประสบการณ์)
2. การสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน (สร้างความคิดและอภิปราย)
3. การนำเสนอความรู้ (ความคิดรวบยอด)
4. การลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้ (ประยุกต์แนวคิด)

การเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาโดยทั่วไป จะเป็นในลักษณะที่ผู้สอนเป็นผู้ให้ข้อมูลกับนักศึกษา เพียงฝ่ายเดียว ทำให้นักศึกษาไม่เกิดการเรียนรู้และความเข้าใจด้วยตนเอง นักศึกษาในปัจจุบันจึงพยายามที่จะท่องจำเนื้อหามากกว่าที่จะคิดและทำความเข้าใจกับเนื้อหา ดังนั้นการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญจึงเป็นสิ่งจำเป็น ที่จะทำให้นักเรียนเกิดกระบวนการทางความคิด ความรู้ และความเข้าใจด้วยตนเอง

จากประสบการณ์ของตัวเองที่สอนนักศึกษาสาขาชีววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ในภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๒ ผู้สอนได้สอนรายวิชาชีววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารเบื้องต้น พบว่าเมื่อสอนไปได้ประมาณ ๓๐ นาที นักศึกษาบ้างส่วนเริ่มมีพฤติกรรมนั่งเมื่อยลอย ไม่ค่อยแสดงความคิดเห็น ไม่ค่อยสนใจตอบคำถามของผู้สอน นั่งหลับ นั่งคุยกัน นักศึกษาเพียงร้อยละ ๓๓.๓๓ เท่านั้นที่ตอบคำถามอย่างกระตือรือร้น

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยจึงเห็นว่าควรนำวิธีการจัดการเรียนแบบ Active Learning ใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมโดยตรงในกิจกรรมการเรียนรู้ ได้คิดเอง ทำเอง ลงมือปฏิบัติ ลดกระบวนการรือสาร และการถ่ายทอดเนื้อหาให้กับผู้เรียนเพียงอย่างเดียว เน้นการพัฒนาความคิดระดับสูง เป็นการเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนปฏิบัติมากกว่าการฟังบรรยาย และให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนเป็นหลัก และเลือกเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือมาใช้ประกอบในการเรียนการสอน

ขั้นตอนต่าง ๆ มีวิธีดำเนินการ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เทคนิคที่ใช้ Think-pair-share และ Color-code co-op card

1.1 ผู้สอนมอบใบความรู้ในเรื่องส่วนประกอบของไข่ (ผู้สอนได้แบ่งหัวข้อให้แต่ละกลุ่มไว้เรียบร้อยแล้ว) จากนั้นให้นักศึกษาในแต่ละกลุ่มแบ่งหัวข้ออยู่ให้เพื่อนในกลุ่ม แล้วแยกไปคึกร้าหัวข้อที่



ตนเองได้รับ แล้วนำคำตอบนั้นเขียนในใบงานที่ 1 ตอนที่ 1 (เดียว : Think)

1.2 ให้นักศึกษาจับคู่แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนในกลุ่มเดียวกันเกี่ยวกับโครงสร้างภาษาไทย และบันทึกในใบงานที่ 1 ตอนที่ 2 (คู่ : Pair)

1.3 ให้นักศึกษาแต่ละคู่แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับนักศึกษาอีกคู่หนึ่ง ในกลุ่มเดียวกันและบันทึกในใบงานที่ 1 ตอนที่ 3 (คู่ : Share)

1.4 ผู้สอนสุมเรียกชื่อนักศึกษาในแต่ละกลุ่ม ให้นำเสนอความคิดเห็นหน้าชั้นเรียน

1.5 ผู้สอนให้นักศึกษาทั้งห้องร่วมกันประกอบโครงสร้างของไช่ที่แต่ละกลุ่มได้เรียนรู้ไปแล้วนั้นให้ออกมาเป็นไช่หนึ่งฟอง

2. ขั้นสร้างองค์ความรู้ เทคนิคที่ใช้ Team Discussion และ Affective Response

2.1 ผู้สอนอธิบายเนื้อหา เรื่อง คุณภาพ มาตรฐาน การตรวจสอบคุณภาพของไช่ สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงของไช่ ในระหว่างการเก็บรักษาและวิธีการเก็บรักษา และผลิตภัณฑ์ที่ทำจากไช่

2.2 ให้นักศึกษาทั้งกลุ่มร่วมกันอภิปรายสรุปเนื้อหาเกี่ยวกับหัวข้อที่ได้เรียนไปแล้วในใบงานที่ 2 ที่ได้รับมอบไป (Team discussion)



2.3 ผู้สอนสุมนักศึกษาภายในกลุ่มอภิปรายความคิดเห็น

2.4 ผู้เรียนทุกคนเขียนแสดงความรู้สึกเกี่ยวกับกิจกรรมที่เรียนว่าชอบหรือไม่ชอบ เพราเว่อร์ (Affective Response)

3. ขั้นนำเสนอความรู้ เทคนิคที่ใช้ Inside-outside circle

3.1 ผู้สอนให้นักศึกษาแต่ละคนเขียนคำนามเกี่ยวกับเนื้อหาเรื่องไช่ และผลิตภัณฑ์ที่ได้ศึกษามาแล้วมาคนละคำนามพร้อมทั้งเขียนคำตอบลงในใบงานที่ 3

3.2 ให้นักศึกษาอ่านเรียงเป็นวงกลมซ้อนกันสองวง โดยให้นักศึกษาหันหน้าเข้าหากัน นักศึกษาที่อยู่ตรงกันจะบูรณาเพื่อถามคำถามที่แต่ละคนได้เตรียมไว้ จากนั้นจะหมุนเวียนเพื่อเปลี่ยนคู่ใหม่ไปเรื่อยๆ ไม่ซ้ำกัน (Inside-outside circle)



4. ขั้นลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้ เทคนิคที่ใช้ Fish bowl

4.1 ผู้สอนให้นักศึกษาแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 4 คน แล้วสุมเลือกคำถามที่นักศึกษาแต่ละคนได้ตั้งไว้มาให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มได้อภิปรายร่วมกัน (Fish bowl)

4.2 ผู้สอนสุมมาบนักศึกษาภายในกลุ่มเพื่อตอบคำถามที่แต่ละกลุ่มได้ร่วมกันอภิปรายภาพบรรยากาศการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ



การนำเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือไปใช้ในการเรียนการสอน เป็นวิธีการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมโดยตรงในกิจกรรมการเรียนรู้ ได้คิดเอง ทำเอง ลงมือปฏิบัติ ได้มีโอกาสสร้างความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งผู้สอนควรจะต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ตลอดจนพื้นฐานหรือประสบการณ์เดิมของผู้เรียนแต่ละคน จึงควรมีการคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการสอนแบบร่วมมือที่ผู้เรียนมีระดับความสามารถขั้นพื้นฐานแตกต่างกัน เพื่อเลือกใช้กิจกรรมให้เหมาะสมกับผู้เรียน และจากการสอบถามจากผู้เรียนถึงการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในครั้งนี้ พบร่วมกันได้ร่วมกันให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในชั้นเรียนนั้นส่งผลให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจ และความสนุกสนานในการเข้าเรียนมากขึ้น ไม่รู้สึกว่าการเรียนเป็นเรื่องที่น่าเบื่อ กล้าที่จะนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน



ผลการจัดการเรียนแบบฝึกรู้ด้วยเทคโนโลยีการเรียนแบบร่วมมือ^{ที่มีผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ : รายวิชาหลักการผลิตพืช}

อาจารย์นพดล ชุมอินทร์

สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

มีนักการศึกษาหลายท่านกล่าวถึงความสำคัญของการจัดการเรียนแบบฝึกรู้ไว้ว่า การจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาแตกต่างกับระดับมัธยมศึกษา อาจารย์ในระดับอุดมศึกษางานคนเชื่อว่าหน้าที่ของอาจารย์คือ การนำข้อมูลมาบรรยายให้นักศึกษาฟัง เป็นหน้าที่ของนักศึกษาที่จะต้องเรียนรู้จากตำราและข้อมูลที่ได้รับฟังจากการบรรยาย อาจารย์จะตอบคำถามให้แก่นักศึกษาที่ไม่เข้าใจ แต่มักจะไม่ค่อยเตรียมสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายและเพียงพอให้แก่นักศึกษา รวมทั้งไม่ได้เตรียมวิธีการที่เหมาะสมด้วย ทั้งที่การเรียนในระดับอุดมศึกษาต้องฝึกให้นักศึกษารู้จักคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์และวิพากษ์วิจารณ์ ทำให้นักศึกษาขาดทักษะที่จำเป็นในการเรียนแบบฝึกรู้มักจะใช้กลวิธีการเรียนรู้ของตนเองตามความสามารถที่มีอยู่ จึงทำให้การเรียนรู้ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร (บัญญัติ ชำนาญกิจ. 2551:1) ด้วยความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยี ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกระบวนการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้ง ในด้านเนื้อหา สื่อ และวิธีจัดการเรียนรู้ เพื่อให้นักศึกษารู้จักเลือกใช้วิธีการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสม เช่น การสอนแบบฝึกรู้ แบบปฏิบัติ แบบสร้างความรู้จากสิ่งที่ปฏิบัติ ในระหว่างการเรียน การสอน โดยเน้นการพัฒนาทักษะ ความสามารถที่ตรงกับพื้นฐานความรู้เดิม ส่งผลให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมที่มีจากการปฏิบัติและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ (ทวีวนัน วัฒนกุลเจริญ. 2551:1)

จากประสบการณ์ที่สอนนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 รายวิชาหลักการผลิตพืช พบร่วมนักศึกษาความสนใจน้อย เมื่อบรรยายอย่างเดียว แต่จะมีความสนใจมากขึ้น เมื่อมีสื่อการสอนที่แตกต่าง และหลากหลาย จากนั้นผู้จัดจึงเห็นว่าควรนำวิธีการจัดการเรียนแบบฝึกรู้มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดผลลัมภ์ทางการเรียน นักศึกษาสามารถมีความรู้ความเข้าใจในการอธิบายความคิดวิเคราะห์ และสังเคราะห์บทเรียนได้ และเลือกเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ เพราะเป็นเทคนิคที่เน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมโดยตรงในกิจกรรมการเรียนรู้ ได้คิดเอง ทำเอง ลงมือปฏิบัติ ลดกระบวนการสื่อสาร และการถ่ายทอดเนื้อหาให้กับผู้เรียนเพียงอย่างเดียว เน้นการพัฒนาความคิดระดับสูง เป็นการเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนปฏิบัติมากกว่าการฟังบรรยาย และให้ข้อมูลสองทางระหว่างผู้เรียนและผู้สอน



กรอบแนวคิดในการสอน

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนการสอนไว้ 6 ขั้นตอน โดยใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ ประกอบในขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

ขั้นตอนการสอน	เทคนิคที่ใช้
1. ขั้นนำ	Team Discussion Fish Bowl
2. ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์	Round Robin, Circle Learning, Color-
3. ขั้นสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน	code co-op card Think-Pair-Share
4. ขั้นนำเสนอความรู้	Circle Learning, Team Word-Webbing,
5. ขั้นลงมือปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้	Affective Response
6. ขั้นประเมินผล	Team Discussion Pair Discussion Team Project

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 4 ฉบับ คือ

- แผนการสอนรายวิชาหลักการผลิตพิช โดยใช้การจัดการเรียนแบบฝึกด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ จำนวน 1 แผน
- แบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ จำนวน 30 ข้อ
- แบบทดสอบผลลัมพุทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ
- แบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียน จำนวน 15 ข้อ

ผลการวิจัย

1. นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบฝึกด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ มีพัฒนาระบบที่ดีกว่าเดิม ทั้งในภาพรวมและรายด้านการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และด้านการเรียนรู้เป็นกลุ่ม ทั้งนี้ก่อนเรียนนักศึกษามีพัฒนาการเรียนรู้อยู่ในระดับ 2.37 หลังเรียนนักศึกษามีพัฒนาการเรียนรู้เพิ่มสูงขึ้นอยู่ในระดับ 4.33

2. ผลการเปรียบเทียบผลลัมพุทธิ์ทางการเรียนรายวิชาหลักการผลิตพิชก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาสาขาเทคโนโลยีการผลิตพิชที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ ดังแสดงในตารางที่ 1



ตารางที่ 1 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาหลักการผลิตพีชก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพีชที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	N		S.D.	t	Sig.
สอบก่อนเรียน	19	12.11	3.619	-10.460	.000**
สอบหลังเรียน	19	22.26	3.754		

หมายเหตุ ** แสดงว่ามีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 1 แสดงว่า นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบฝึกด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาหลักการผลิตพีช หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 12.11 หลังเรียนเท่ากับ 22.26

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาหลักการผลิตพีชของนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพีชที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือกับเกณฑ์ร้อยละ 60

ตารางที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบสัดส่วนจำนวนนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไปกับเกณฑ์สัดส่วน 0.8 หรือร้อยละ 80

จำนวนนักศึกษา	จำนวนเต็ม (คน)	จำนวนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 (คน)	สัดส่วน	Z
ตามที่คาดหวัง	19	15.2	0.8000	
ตามที่เป็นจริง	19	17.0	0.8947	1.032

$$Z_{.05} = 1.65$$

จากตารางที่ 3 แสดงว่า จำนวนนักศึกษาที่มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป มีสัดส่วนเท่ากับ 0.8947 หรือร้อยละ 89.47 ของนักเรียนทั้งหมด ซึ่งไม่แตกต่างกับเกณฑ์สัดส่วน 0.8 หรือเกณฑ์จำนวนร้อยละ 80 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจในการเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพีชที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 4.21-4.58 คือ มีความพึงพอใจในทุกรายการอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พบข้อสังเกตบางประการ ซึ่งจะขอเสนอแนะดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

- การนำเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือไปใช้ควรศึกษาบทเรียนให้ถ่องแท้ ก่อนเลือกเทคนิคแบบต่าง ๆ ในการจัดกิจกรรม เพื่อให้ตอบวัตถุประสงค์ของรายวิชา



2. การออกแบบการสอนควรเน้นให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น และอภิปรายแลกเปลี่ยนกับเพื่อน ๆ ในชั้น และอาจารย์

3. การประเมินและวัดผล ต้องให้ผู้เขียนชี้ยวชาญด้านการศึกษา และผู้เขียนชี้ยวชาญในศาสตร์ของรายวิชา นั่น ๆ พิจารณาเครื่องมือการประเมินและวัดผล เพื่อให้เกิดความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและโครงสร้าง

4. การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ผู้สอนควรสร้างความสนุกสนาน มีชีวิตชีวาในการทำกิจกรรม ถ้าเป็นการเล่นเกมส์ลับวิชาการบ้างจะทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้เพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ และเทคนิคอื่น ๆ มีความหลากหลาย และเหมาะสมกับเด็กๆ แต่ผู้เรียนต่างกลุ่มกัน ดังนั้นถ้ามีการวิจัยเบริญเทียบเทคนิคต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นผู้เรียนกลุ่มเดียว หรือหลายกลุ่ม ด้วยเทคนิคการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน เพื่อหาความเหมาะสม และความพึงพอใจของผู้เรียน

2. วุฒิภาวะที่แตกต่างกันของผู้เรียนในชั้นปีต่าง ๆ มีความน่าสนใจในการเปรียบเทียบผลกระทบจากการเรียนรู้ และกระบวนการคิดของผู้เรียน เพื่อพัฒนาชุดการเรียนให้เหมาะสมกับผู้เรียนในร่วงวุฒิภาวะที่แตกต่างกัน

ภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน



อาจารย์ตั้งค่าdam (Team Discussion)



เล่นเกมบัตรคำช่วยจำ (Color-code co-op card)



เล่นเกมบัตรคำช่วยจำ (Color-code co-op card)



การเรียนรู้แบบหมุนเวียน (Circle Learning)



กิจกรรมทำโครงการ (Team Project)

บรรณานุกรม

- เกษม ศรีเดิมมา. (2545). สรุปสาระสำคัญจากคู่มือการดำเนินการโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบใหม่ Active Learning ของสถาบันราชภัฏนครสวรรค์ เมื่อวันที่ 6 – 8 พฤษภาคม 2545 ณ วังรีริสอร์ททั้งหัวดนครนายก : สถาบันราชภัฏนครสวรรค์, นครสวรรค์.
- ทวีวรรณ์ วัฒนกุลเจริญ. (2551). การเรียนเชิงรุก (Active Learning). [ออนไลน์]. สืบค้นจาก : <http://pirun.ku.ac.th/~g4986066/activet.pdf>. [25 สิงหาคม 2552]
- บัญญัติ ชำนาญกิจ. (2551). จึงจำเป็นต้องจัดการเรียนแบบใหม่ในระดับอุดมศึกษา. เอกสารประกอบการอบรม Active Learning สำหรับผู้สอน ๒. (2544). การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : แนวคิดวิธีและเทคนิคการสอน 2.
- กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- รุ่งพิมพ์ โภชนกุล. (2552). จาก Active Learning สู่ Action Research. ผลงาน : ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- วัฒนาพร ระ匡ทุกษ์. 2545. เทคนิคและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.
- กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์พริกหวานกราฟฟิค.
- สมใจ ฤทธิสนธิ. (2551). กลยุทธ์ในการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. [ออนไลน์]. สืบค้นจาก : <http://www.sr.ac.th/web2/jurnal/issu2/center.htm>. [25 สิงหาคม 2552]
- สุวนิดา บุญรุ่งทิร์คำ. 2544. คู่มือฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วม. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข วงศ์กมล โปรดักชั่น จำกัด, กรุงเทพมหานคร. [ออนไลน์]. สืบค้นจาก : http://opalnida.blogspot.com/2008/06/blogpost_13.html [25 สิงหาคม 2552]
- ศักดา ไชกิจภิญโญ. (2548). สอนอย่างไรให้ Active Learning. วารสารนวัตกรรมการเรียนการสอน 2 (2) : 12–15.
- Kagan, S. 1995a. **Cooperative Learning & Wee Science**. San Clemento : Kagan Cooperative Learning.
- _____. (1996b). Cooperative Learning and Mathematics. San Juan Capistrano : Kagan Cooperative Learning.



ผลการจัดการเรียนแบบไฟร์ด้วยเทคนิคการคิดเดี่ยว-คิดคู่-คิดร่วมกัน ที่มีต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ ผลลัพธ์ทางการเรียน และความพึงพอใจในการเรียน รายวิชาแก้วและโลหะเคลือบของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนគរสรม

อาจารย์ศุภลักษณ์ ใจเยี่ยม

สาขาวิชาการออกแบบและเทคโนโลยีเชรามิกซ์ คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เปรียบเทียบพฤติกรรมการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบไฟร์ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ (2) เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางการเรียนรายวิชาเทคโนโลยีเชรามิกส์ ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ (3) เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางการเรียนรายวิชาแก้วและโลหะเคลือบ ของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือกับเกณฑ์ร้อยละ 60 และ (4) ศึกษาความพึงพอใจในการเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏนគរสรม หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเชรามิกส์ ชั้นปีที่ 4 ที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2552 จำนวน 4 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ (1) แผนการสอนรายวิชาแก้วและโลหะเคลือบ โดยใช้การจัดการเรียนแบบไฟร์ด้วยเทคนิคการคิดเดี่ยว-คิดคู่-คิดร่วมกัน และ การอภิปรายเป็นทีม ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วอยู่ในระดับเหมาะสมมาก (2) แบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ จำนวน 30 ข้อ มีความตระচึงโคงรังสร้างและมีความเที่ยง 0.95 (3) แบบทดสอบผลลัพธ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ มีอำนาจจำแนกระหว่าง 0.25–0.40 ความยาก 0.40–0.60 และความเที่ยง 0.67 (4) แบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียน จำนวน 15 ข้อ มีความเที่ยง 0.84

ผลการวิจัยพบว่า

1. พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบไฟร์ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ผลลัพธ์ทางการเรียนรายวิชาแก้วและโลหะเคลือบ ของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ผลลัพธ์ทางการเรียนรายวิชาแก้วและโลหะเคลือบ ของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 (18 คะแนน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ มีความพึงพอใจในการเรียนในระดับมาก



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบ **เฝ้ารู้** (Active Learning) เป็นระบบการจัดการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมโดยตรงในกิจกรรมการเรียนรู้ได้พัฒนาการเรียนรู้ตามศักยภาพความต้องการ ความสนใจและความน่าดึงดูดของแต่ละบุคคล โดยได้คิดเอง ทำเอง ลงมือปฏิบัติ ได้มีโอกาสสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อีกทั้งได้มีโอกาสประยุกต์ใช้ความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

การเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาของไทยนั้นไทยมีระดับสัมฤทธิผลต่ำกว่ามาตรฐานนานาชาติ สาเหตุสำคัญ ได้แก่ ระบบการเรียนการสอนเป็นแบบห้องจำ การจัดการเรียนการสอน และบรรยากาศการเรียน การสอน ส่วนใหญ่ไม่เปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น เพราะเนื้อหามีมากและเวลาจำกัดและนักศึกษา ส่วนใหญ่ไม่กล้าถามหรือแสดงความคิดเห็น จึงทำให้นักศึกษานักศึกษาไม่สนใจเรียนส่งผลให้นักศึกษาไม่เข้าใจ ในการเรียนวิชาต่าง ๆ

จากการศึกษาปัญหาการสอนวิชาแก้วและโลหะเคลือบ พบร่วมกัน คือ ด้านตัวนักศึกษา เช่น เกิดพฤติกรรมมุกยั่น นั่งเหมือนล้อย จดอย่างเดียว ไม่ค่อยแสดงความคิดเห็น และมีนักศึกษาประมาณ 1-2 คน เท่านั้นที่ตอบคำถามอย่างกระตือรือร้น และรองลงมาคือ ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน ครุภัณฑ์ส่วนใหญ่ขาดทักษะในการใช้สื่อการสอนที่น่าสนใจที่ช่วยเร้าให้นักศึกษาเกิดความสนใจ ช่วยสร้างบรรยายกาศให้ห้องเรียนให้สนุกสนานมีชีวิตชีวานี้เป็นอย่างมาก ให้นักศึกษามีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนวิชานี้

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเห็นว่าควรนำวิธีการจัดการเรียนแบบ **เฝ้ารู้**มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อกратตุนให้นักศึกษาเกิดความสนใจเรียน สามารถจุงใจให้นักศึกษาเกิดความพร้อมที่จะเรียนรู้ และใช้เทคนิค การคิดเดียว คิดคู่ ร่วมกันคิด เป็นเทคนิคที่เริ่มจากปัญหาที่ครุภัณฑ์สอนกำหนดนักศึกษาแต่ละคนคิดหา คำตอบด้วยตนเองก่อนแล้วนำคำตอบไปอภิปรายกับเพื่อนที่เป็นคู่ จากนั้นจึงนำคำตอบของแต่ละคู่มาอภิปรายพร้อมกัน 4 คน เมื่อมันใจว่าคำตอบของตนเองถูกต้องหรือดีที่สุด จึงนำคำตอบเล่าให้เพื่อนทั้งห้องฟังมาใช้ประกอบในการเรียนการสอน ส่งผลให้มีผลลัพธ์ทางการเรียนดียิ่งขึ้น

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทดลองจัดการเรียนรู้แบบ **เฝ้ารู้**โดยใช้เทคนิคการคิดเดียว คิดคู่ ร่วมกันคิด มาก่อน ในการวิชาแก้วและโลหะเคลือบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีเชรามิกส์ คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์โดยหวังว่าจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนการสอน และนวัตกรรมทางการศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 สาขาเทคโนโลยีเชรามิกส์ คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดเดียว คิดคู่ ร่วมกันคิด

2. เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางการเรียนรายวิชาแก้วและโลหะเคลือบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 สาขาเทคโนโลยีเชรามิกส์ คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดเดียว คิดคู่ ร่วมกันคิด



3. เพื่อเปรียบเทียบผลลัมพุทธ์ทางการเรียนรายวิชาแก้วและโลหะเคลือบ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 สาขateknoloyi เชรามิกส์ คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดเดี่ยว คิดคู่ ร่วมกันคิดกับเกณฑ์ร้อยละ 60

4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 สาขateknoloyi เชรามิกส์ คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้กำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ดังนี้

1. ขอบเขตเนื้อหาและเวลา

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้เนื้อหารายวิชาแก้วและโลหะเคลือบ เรื่อง แก้วและการเคลือบโลหะด้วยไฟฟ้า จำนวน 9 คาบ โดยมีเนื้อหาโดยยังเข้าดังนี้

1.1 ความหมายและความสำคัญของแก้ว

1.2 ชนิดของแก้วการผลิตแก้วและโลหะเคลือบด้วยไฟฟ้า

1.3 การเคลือบผิวโลหะด้วยไฟฟ้า

2. ขอบเขตประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 (วท.บ. 4 ปี) กลุ่ม 1 สาขateknoloyi เชรามิกส์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ที่กำลังศึกษารายวิชาแก้วและโลหะเคลือบ อยู่ในปีการศึกษา 2552 จำนวน 4 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 (วท.บ. 4 ปี) กลุ่ม 1 สาขาเทคโนโลยีเชรามิกส์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ที่กำลังศึกษารายวิชาแก้วและโลหะเคลือบ อยู่ในปีการศึกษา 2552 จำนวน 4 คน ซึ่งได้มาจากการกลุ่มตัวอย่าง

3. ขอบเขตตัวแปร

ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้มีดังนี้

1. ตัวแปรจัดการทำ (อิสระ) ได้แก่ การจัดการเรียนแบบฝึกด้วยเทคนิคการคิดเดี่ยว คิดคู่ ร่วมกันคิด

2. ตัวแปรตาม มี 3 ตัวแปร คือ

2.1 พฤติกรรมการเรียนรู้

2.2 ผลลัมพุทธ์ทางการเรียน

2.3 ความพึงพอใจในการเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre-experimental Research) ใช้แผนแบบการวิจัยกลุ่มเดียวสوبก่อนและหลัง (One Group Pretest-posttest Design) โดยมีรายละเอียดการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง



2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า

1. พฤติกรรมการเรียนรู้หลังเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบไฟร์ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาแก้วและโลหะเคลือบ ของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 (วท.บ. 4 ปี) สาขาเทคโนโลยีเชรามิกส์ ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาแก้วและโลหะเคลือบ ของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 (วท.บ. 4 ปี) สาขาเทคโนโลยีเชรามิกส์ ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ เท่ากับร้อยละ 68.70 ซึ่งสูงเกินที่ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบไฟร์ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ มีความพึงพอใจในการเรียนอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. จากผลการวิจัยข้อที่ 1 ที่พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาแก้วและโลหะเคลือบ ของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 (วท.บ. 4 ปี) สาขาเทคโนโลยีเชรามิกส์ ที่ได้รับการจัดการเรียนแบบไฟร์ด้วยเทคนิคแบบร่วมมือหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 12.44 คะแนน และผลสัมฤทธิ์หลังเรียนเท่ากับ 20.61 คะแนน ซึ่งเป็นผลสูงเนื่องมาจากการจัดการเรียนแบบไฟร์ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือครั้งนี้ที่เน้นเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ ได้คิดเอง และลงมือปฏิบัติเอง ได้มีโอกาสสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับหลักการจัดการเรียนแบบไฟร์ที่ว่าการเรียนแบบไฟร์เป็นการเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติและสร้างความรู้จากสิ่งที่ได้ลงมือทำในระหว่างการเรียน โดยผู้เรียนต้องเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม (ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ. 2551) นอกจากนี้ในกิจกรรมการเรียนการสอนยังได้สอดแทรกการทำงานในกลุ่มชั้นทุกคนจะต้องช่วยเหลือซึ่งกันและกันเพื่อให้การดำเนินกิจกรรมบรรลุเป้าหมาย ซึ่งสอดคล้องกับหลักการเรียนแบบร่วมมือที่ว่า การเรียนแบบร่วมมือเป็นวิธีที่ผู้เรียนทำการเก็บปัญหาร่วมกันเป็นกลุ่ม โดยที่สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีความสำคัญต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของกลุ่ม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายสมาชิกทุกคนในกลุ่มจึงต้องช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ผู้สอนจะเป็นเพียงผู้ค่อยให้ความช่วยเหลือจัดหาและซื้อแหล่งเรียนรู้ เช่นหนังสือ วัสดุ ฯลฯ ให้กับนักเรียน แต่ไม่ได้เป็นผู้สอนโดยตรง (Artzt and Newman. 1990 : 448-449)



2. จากผลการวิจัยข้อที่ 2 ที่พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเก้าและโลหะเคลือบ ของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 (ว.ท.บ. 4 ปี) สาขateknโlnโlnยีราชภัฏร์ ที่ได้รับการจัดการเรียนแบบไฟร์ด้วยเทคนิคแบบร่วมมือ หลังเรียนเท่ากับร้อยละ 68.40 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 น่าจะเนื่องมาจากการจัดการเรียนแบบไฟร์ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ นักศึกษาได้รับการจัดตั้งกิจกรรมการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมโดยตรงในกิจกรรมการเรียนรู้ ได้คิดเอง ลงมือทำ และมีโอกาสสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่มจะให้ความช่วยเหลือในการสร้างองค์ความรู้ซึ่งกันและกัน ซึ่งสอดคล้องกับหลักการจัดการเรียนแบบไฟร์ที่ว่าการจัดการเรียนแบบไฟร์มีลักษณะที่สำคัญคือ ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ได้พัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ได้พัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงคือ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์และประเมินค่า มีทักษะคิดที่ดีต่อการเรียนรู้ กระตือรือร้นที่จะเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งผู้สอนเองเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ท่านั้น (ปัญญาติ ชำนาญกิจ. 2551) และสอดคล้องกับหลักการเรียนแบบร่วมมือที่ว่าเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้แก่ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ แต่ละกลุ่มประกอบไปด้วยสมาชิกที่มีความรู้แตกต่างกัน โดยที่แต่ละคนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการเรียนรู้และในความสำเร็จหรืออัลล์ล์ของกลุ่ม คนที่เก่งจะช่วยเหลือคนที่อ่อนกว่าเป็นการล้างจิตสำนึกให้เข้ารับผิดชอบต่อสังคมด้วย (วัฒนาพร ระงับทุกษ. 2542 : 34)

3. จากผลการวิจัยข้อที่ 3 ที่พบว่าพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบไฟร์ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือเป็นคะแนนอยู่ในระดับที่น่าพอใจ ทั้งในด้านการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้านกระบวนการการเรียนรู้เป็นกลุ่ม ซึ่งมีพัฒนิกรรมการเรียนอยู่ในระดับ 4.35 น่าจะเนื่องมาจากการจัดการเรียนแบบไฟร์ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือครั้งนี้ โดยนักศึกษาได้มีส่วนร่วมโดยตรงในกิจกรรมการเรียนรู้ มีโอกาสฝึกคิด ค้นหาคำตอบด้วยตนเอง และมีโอกาสทำกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่ม สามารถแสดงความคิดเห็นทั้งกับเพื่อนภายในกลุ่มหรือกับอาจารย์ผู้สอน ซึ่งสอดคล้องกับหลักการจัดการเรียนแบบไฟร์ที่ว่า การเรียนแบบไฟร์ คือ การเรียนที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติการหรือคิดอย่างตื้นตัว บทบาทของผู้เรียนจึงมิได้นั่งฟัง justification บรรยาย ห้องจำ หรือ ตอบคำถามเท่านั้น ผู้เรียนควรได้มีโอกาสแสดงออกเช่น การพูด การเขียน การแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่เรียน ผู้เรียนควรมีโอกาสได้มีส่วนร่วมโดยตรงในกิจกรรมการเรียนรู้ของตนเองโดยผ่านกระบวนการสนทนา แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดตลอดจนประสบการณ์กับผู้อื่น (พนนพร แผ่นเจริญ. 2551 : 6)

4. จากผลการวิจัยข้อที่ 4 ที่พบว่านักศึกษาที่รับการจัดการเรียนแบบไฟร์ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือมีความพึงพอใจในการเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 โดยมีคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ในช่วง 4.06-4.72 หมายความว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในการเรียนสูงในระดับดี - ระดับดีมาก น่าจะเนื่องมาจากการจัดการเรียนแบบไฟร์ด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือครั้งนี้ นักศึกษาได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีโอกาสทำกิจกรรมกับกลุ่มที่เข้าร่วมกลุ่มกันอย่างสมัครใจ เพื่อร่วมกันปฏิบัติกิจกรรมให้สำเร็จลุล่วงไปได้ ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสแสดงความคิดเห็นของตนเองให้กลุ่มได้รับทราบ ได้ลงมือทำช่วยกันแก้ปัญหา และร่วมกันนำเสนอผลงานของกลุ่ม ได้รับความสนใจจากเพื่อนในกลุ่มรวมทั้งเพื่อนกลุ่มอื่น และอาจารย์ ทำให้ผู้เรียนรู้สึกว่าตนเองได้มีส่วนร่วมกับกิจกรรมการเรียนการสอนโดยแท้จริง ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกสนุกกับการเรียน และอยากเข้าเรียนทุกครั้ง ซึ่งสอดคล้องกับหลักการจัดการเรียนแบบไฟร์ที่ว่า ใน



การเรียนนั้นควรให้ผู้เรียนได้มีส่วนในการลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง แก้ไขปัญหาหรือศึกษาค้นคว้าเองจากสื่อเพื่อน และผู้สอน ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกทักษะต่าง ๆ เช่น การคิด การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ เพื่อให้ได้ซึ่งคำตอน เพื่อนำมาแก้ไขปัญหา และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ เกิดการสร้างความสัมพันธ์แลกเปลี่ยนความรู้ กับคนอื่นจากการมีความรู้ที่จำเป็น ที่สำคัญ (สมใจ ฤทธิสนธิ. 2544 : 25) และสอดคล้องกับหลักการเรียนแบบร่วมมือที่ว่าเป็นการเรียนที่จัดขึ้นโดยคลุนระหง่านผู้เรียนที่เรียนเก่งและไม่เก่งให้ทำงานร่วมกันและช่วยเหลือกันเพื่อให้กลุ่มของตนประสบผลสำเร็จในการเรียน (Johnson & Johnson. 1991 : 6-7)

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พบข้อสังเกตบางประการ ซึ่งจะขอเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ผู้สอนควรเลือกใช้เทคนิคการสอนให้เหมาะสมสมกับเนื้อหาวิชาที่จะสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีผลลัพธ์ที่ดีทางการเรียนหรือมีพัฒนาการทางการเรียนตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้
2. ก่อนที่จะทำกิจกรรมการเรียนการสอนแบบร่วมมือไปใช้ ผู้สอนควรจะเตรียมตัวให้พร้อมเสียก่อน ในการจัดทำแผนการสอน ต่อการสอน กิจกรรมต่าง ๆ ที่ต้องใช้และการวางแผนระยะเวลาที่ใช้สอน ตลอดจนความมีระยะเวลาเพื่อทบทวนแก้ไขแผนการสอน โดยสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ต้องแล้วเสร็จก่อนที่จะทำการสอน
3. ผู้สอนควรมีการจดบันทึกระหว่างที่ทำการสอนด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือด้วยว่ามีปัญหาใดหรือข้อบกพร่องใดเกิดขึ้นบ้างและพูดติ่งกับผู้เรียนเป็นไปในทิศทางใด เพื่อนำไปปรับปรุงใช้ในครั้งต่อไป
4. ในการสอนด้วยเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ ผู้สอนจำเป็นที่จะต้องใช้สื่อการสอนรวมถึงกิจกรรมต่าง ๆ ที่ใช้จะต้องเร้าความสนใจ เพื่อกำชั้นให้ผู้เรียนอยากรู้และต้องการ แล้วผู้เรียนจะเกิดความสนใจกับการเรียน และอยากรู้เรียน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการนำเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือไปใช้ในการเรียนการสอน ในขั้นตอนของแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ผู้สอนจะพบว่าผู้เรียนย่อ渑ีพื้นฐานและประสบการณ์เดิมที่แตกต่างกัน ดังนั้น จึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการสอนแบบร่วมมือที่ผู้เรียนมีรู้ด้วยความสามารถขั้นพื้นฐานแตกต่างกัน เพื่อเลือกใช้กิจกรรมให้เหมาะสมกับผู้เรียน



บรรณานุกรม

- เกษม ครีเดิมมา. (2545). สรุปสาระสำคัญจากคู่มือการดำเนินการโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบใหม่ Active Learning ของสถาบันราชภัฏนนนครสวรรค์ เมื่อวันที่ 6 – 8 พฤษภาคม 2545 ณ วังรีสอร์ท จังหวัดนครนายก. นครสวรรค์ : สถาบันราชภัฏนนนครสวรรค์.
- ทวีวรรณ วัฒนกุลเจริญ. (2551). การเรียนเชิงรุก (Active Learning). [ออนไลน์]. สืบค้นจาก : <http://www.pirun.ku.ac.th/~g4986066/activet.pdf>. [5 ตุลาคม 2551]
- ทศนา แχเมมณี. (2543). 14 วิธีสอนสำหรับครูมืออาชีพ. กรุงเทพฯ : เท็กซ์เอนด์เอ็นเนล
- ธีระเดช จอมชิตกัลล่า. (2551). การจัดการความรู้ในสถานศึกษา. [ออนไลน์]. สืบค้นจาก : <http://gotoknow.org/blog/theerajom/168297> [18 กันยายน 2551]
- บัญญัติ ชำนาญกิจ. (2551). จึงจำเป็นต้องจัดการเรียนแบบใหม่ในระดับอุดมศึกษา.
- เอกสารประกอบการอบรม Active Learning. นครสวรรค์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏนนนครสวรรค์.
- บัญญัติ ชำนาญกิจ. (2551). 24 เทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ. เอกสารประกอบการอบรม Active Learning. นครสวรรค์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏนนนครสวรรค์.
- พนงพร แผ่นดิน. (2551). **Active Learning**. เอกสารประกอบการอบรม Active Learning.
- นครสวรรค์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏนนนครสวรรค์.
- พิมพ์พันธ์ เดชาคุปต์. (2544). การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : แนวคิดวิธีและเทคนิคการสอน 2. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2541). การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง.
- กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ต้นอ้อ 1999 จำกัด.
- สมใจ ฤทธิสนธิ. (2551). กลยุทธ์ในการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. [ออนไลน์]. สืบค้นจาก : <http://www.src.ac.th/web2/jurnal.issu2/center.htm>. [5 ตุลาคม 2551]

ຄມະທຳງານວາຮສາຣ

ທີປຶກຂາ

ຮອງຄາສຕາຈາຍ ດຣ.ປະເທົ່ອງ ກຸມິກັທຣານ
ຜູ້ຂ່າຍຄາສຕາຈາຍ ດຣ.ບັນຍຸຕີ ທໍານາລູກື
ຜູ້ຂ່າຍຄາສຕາຈາຍຫຼວງໄລພຣ ເນັໄຕຣັຕົນ

ອົທົກລະນະຫຼວມຫາວິທາລ້ຽງຮາຊກັນຄຣສວຣກ
ຮອງອົທົກລະນະຝ່າຍວິຊາກ
ຜູ້ອໍານວຍການສຳນັກສ່າງເສີມວິຊາການແລະງານທະເບີນ

ບຣນາທີກີຈ

ອາຈານຍົວສົງ ເອີນແກ້ວ
ນາຍມົງຄລ ແພທອງຄມ

ຮອງຜູ້ອໍານວຍການສຳນັກສ່າງເສີມວິຊາການແລະງານທະເບີນ
ທ້າວທ້າສຳນັກງານຜູ້ອໍານວຍການ

ຕິດຕະຫຼາດ / ເຮັດວຽກ

ນາຍຮຮມນູ້ ຈູກ
ນາງຄົຣານີ ຖອນຄຳ
ນາງສາວນັທ້ມນ ປະດັບ
ນາຍນິໂຄຣ ຂ່າງໜຍ
ນາງສາວິທິຍາ ແນຍີເວີຍຈັນທວ
ນາງສາວສຸຖືລັກນົມ ຄວີສວັດ
ນາງສາວຄຸກລັກນົມ ມລຕບ

ນັກວິຊາກາຮືກ່າ
ນັກວິຊາກາຮືກ່າ
ຜູ້ປົງປັບດິຈານບໍລິຫານ
ຜູ້ປົງປັບດິຈານບໍລິຫານ
ຜູ້ປົງປັບດິຈານບໍລິຫານ
ຜູ້ປົງປັບດິຈານບໍລິຫານ
ຜູ້ປົງປັບດິຈານບໍລິຫານ

ຈະບຽນມານັບສຸດ

ມາວິທາລ້ຽງຮາຊກັນຄຣສວຣກ
ໂທ. 0-5621-9100 – 29 ໂທຣສາຣ. 0-5688-2522, 0-5688-2523

Home Page

ມາວິທາລ້ຽງຮາຊກັນຄຣສວຣກ
ສຳນັກສ່າງເສີມວິຊາການແລະງານທະເບີນ
E-mail registrar@mail.nsru.ac.th

<http://www.nsru.ac.th>
<http://www.nsru.ac.th/apr>

ພິມພົໍ່



ບຣິນັກ ຕິລປະຈານພິມພົໍ່ ຈຳກັດ
232/3 ນ.10 ຕ.ນກສວຣກຕົກ ອ.ເມືອງຊ.ຈ.ນກສວຣກ 60000
ໂທ. 08-2878-2325 sillapaprint@live.com

NAKHON SAWAN RAJABHAT UNIVERSITY