บทที่ 1
บทนำ

ภูมิหลัง

การที่ประเทศจะพัฒนาให้เจริญก้าวหน้าได้ย่อมต้องอาศัยปัจจัยหลายประการ ปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งคือคุณภาพของประชากรและเครื่องมือที่สำคัญในการพัฒนาประเทศทั้งทางด้านการเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมได้อย่างดีนั้นได้แก่การศึกษา และการศึกษานั้นวิทยาศาสตร์มีบทบาทยิ่งเพราะวิทยาศาสตร์เกี่ยวข้องกับชีวิตของทุกคน ทั้งในการดำรงชีวิตประจำวันและในงานอาชีพต่างๆ เครื่องมือเครื่องใช้เพื่ออำนวยความสะดวกในชีวิตและการทำงานล้วนเป็นผลของความรู้วิทยาศาสตร์ ผสมผสานกับความคิดสร้างสรรค์และสาสตร์อื่นๆ ความรู้วิทยาศาสตร์ช่วยให้เกิดองค์ความรู้และความเข้าใจในปรากฏการณ์ธรรมชาติมากมาย มีผลให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างมาก ในทางกลับกันเทคโนโลยีก็มีส่วนสำคัญมากที่จะให้มีการศึกษาค้นคว้าความรู้ทางวิทยาศาสตร์ต่อไปอย่างไม่หยุดยั้ง วิทยาศาสตร์ทำให้คนได้พัฒนาวิธีคิด ทั้งความคิดเป็นเหตุเป็นผล คิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ วิจารณ์ มีทักษะสำคัญในการค้นคว้าหาความรู้ มีความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างมีระบบสามารถตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลหลากหลายและประจักษ์พยานที่ตรวจสอบได้ วิทยาศาสตร์เป็นวัฒนธรรมของโลกสมัยใหม่ซึ่งเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ ทุกคนจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้รู้วิทยาศาสตร์ เพื่อที่จะให้มีความรู้ความเข้าใจโลกธรรมชาติและเทคโนโลยีที่มนุษย์สร้างสรรค์ขึ้นและนำความรู้ไปใช้อย่างมีเหตุผล สร้างสรรค์ มีคุณธรรม ความรู้วิทยาศาสตร์ไม่เพียงแต่นำมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีแต่ยังช่วยให้คนมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ การดูแลรักษาตลอดจนการพัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติอย่างสมดุลและยั่งยืน และที่สำคัญอย่างยิ่งคือความรู้วิทยาศาสตร์ช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาเศรษฐกิจ สามารถแข่งขันกับนานาประเทศและดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมโลกได้อย่างมีความสุข (วิไล รัตนพลที. 2548 : 1)

เมื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์จำเป็นอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิต เด็กๆทุกคนไม่ว่าหญิงหรือชายจึงจำเป็นต้องได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ได้มีการจัดให้มีกิจกรรมการทดลองเพื่อค้นหาคำตอบซึ่งเกิดจากความสงสัยของมนุษย์ตามแต่เนื้อหาของบทเรียนหรือตามความสนใจของผู้เรียน โดยที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงภายในชั้นเรียน การจัดกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์จึงจำเป็นต้องมีการใช้ความร่วมมือกันของผู้เรียนในการหาคำตอบหรือการทำงานเป็นกลุ่ม โดยการจัดชั้นเรียนเป็นกลุ่มมีบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปและคละหญิง ชาย ภายในกลุ่ม ซึ่งการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวจัดเป็นการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มที่ผู้เรียนต้องมีส่วนร่วมและให้ความร่วมมือกับผู้เรียนคนอื่นๆ ในกลุ่มของตน

Retrieved from Digital Repository at Srinakharinwirot University
http://kids-d.swu.ac.th

การเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่ม(Group Process) เป็นวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ ให้แก่ผู้เรียนได้ร่วมเรียนรู้ด้วยกัน การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มจะก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้อย่างสูงสุด เพราะการศึกษาโดยใช้กลุ่มจะเป็นการศึกษาจากประสบการณ์จริง โดยที่ให้ผู้เรียนได้มีการศึกษาเรียนรู้โดยการปฏิบัติจริง ตลอดจนมีการปฏิสัมพันธ์ร่วมกับคนอื่น จะทำให้การเรียนรู้ในสิ่งต่างๆ เต็มไปด้วยความสนุกสนาน มีชีวิตชีวา เป็นผลให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างซาบซึ้งและจดจำได้นาน ตลอดจนสามารถฝึกนิสัยให้สามารถเข้าสังคมและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี การศึกษาแบบกลุ่มจะทำให้สมาชิกสามารถฝึกฝนทักษะในการแก้ปัญหาร่วมกันและฝึกฝนความเป็นผู้นำและผู้ตามตลอดจนความสามัคคีและฝึกฝนความเป็นประชาธิปไตยได้อย่างดีอีกด้วย กิจกรรมจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของคนเป็นอย่างมาก ครูสามารถจะนำประโยชน์ของกิจกรรมมาพัฒนาพฤติกรรม ตลอดจนความสำเร็จในการเรียนของนักเรียนได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้เป็นเพราะว่ากิจกรรมกลุ่ม จะเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดกำลังใจแก่สมาชิกในการทำงานให้ประสบความสำเร็จ ไม่ว่าเด็กจะเรียนอ่อนเพียงใดก็ตาม กระบวนการกลุ่มจะเปิดโอกาสให้สมาชิกได้มีโอกาสแสดงออกในด้านต่างๆ รวมทั้งโอกาสที่เด็กจะได้รู้จักตนเองจากการตอบสนองและปฏิกิริยาของสมาชิกในกลุ่มจากการเรียนเป็นกลุ่ม เป็นการสร้างความอบอุ่นทางใจตลอดจนทำให้สมาชิกมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้และช่วยให้เกิดการระดมสมอง ที่จะคิดวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาต่างๆ ได้ดี ทำให้มีความเข้าใจเนื้อหาสาระวิชามากขึ้น รวมทั้งสมาชิกได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้อื่นมากขึ้น (วัชรี ขันเชื้อ. 2545 : 2)

การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มจะเกิดประโยชน์อย่างมากแก่ผู้เรียนหากผู้เรียนมีความสุขในการได้ทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น เปิดโอกาสให้ตนเองได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้อื่นที่ไม่มีความสนิทสนมกับตนโดยส่วนตัว กล้าที่จะพูดคุย ปรึกษาหารือ และร่วมมือกันในการทำงานกลุ่ม ซึ่งจากการสังเกตของผู้วิจัยทำให้ทราบว่าผู้เรียนที่ไม่มีความสนิทสนมกันเมื่อมีการจัดกลุ่มภายในชั้นเรียนเพื่อที่จะทำงานกลุ่ม ผู้เรียนจะไม่มีความกระตือรือร้น ไม่มีความสุขเห็นได้จากการที่ผู้เรียนขอเปลี่ยนกลุ่ม ขออยู่กับเพื่อนคนที่ตนสนิท หรือไม่มีเพื่อนร่วมกลุ่มด้วย ทำให้การจัดกิจกรรมแต่ละครั้งเกิดความลำบาก หล้าช้า และไม่สนุกสนานในการทำกิจกรรมรวมไปถึงผู้เรียนที่มีกลุ่มและอยู่กับเพื่อนที่ตนเลือกแต่ก็ยังไม่ยอมช่วยเหลือหรือให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม แต่ก็จะมีผู้เรียนบ้างคนที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีกับการทำงานกลุ่มยอมรับที่จะมีการร่วมกิจกรรมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี

จากข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มทางการเรียนวิทยาศาสตร์เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนและผู้สอน โดยเลือกศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งถือว่าเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ก่อนที่ผู้เรียนจะเรียนในระดับสูงต่อไป

Retrieved from Digital Repository at Srinakharinwirot University
http://kids-d.swu.ac.th

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ฝ่ายมัธยม)

2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ฝ่ายมัธยม)

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลการวิจัยครั้งนี้ จะทำให้ทราบถึงของความพึงพอใจการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ซึ่งเป็นแนวทางให้ครูผู้สอนนำไปพิจารณาปรับปรุง การจัดการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ประชากร

เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ฝ่ายมัธยม) เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 6 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 286 คน

กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ฝ่ายมัธยม) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 2 ห้องเรียน ห้อง ม. 3/3 และ ม. 3/4 จำนวนนักเรียน 90 คน ได้มาจากการสุ่มเป็นห้อง เรียกว่า การสุ่มแบบสุ่มกลุ่ม(Cluster Random Sampling) โดยมีห้องเรียนเป็นหน่วยการกลุ่ม

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น

การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มทางการเรียนวิทยาศาสตร์

ตัวแปรตาม ได้แก่

1. ความพึงพอใจการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มทางการเรียนวิทยาศาสตร์
2. พฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่ม

Retrieved from Digital Repository at Srinakharinwirot University
http://kids-d.swu.ac.th

นิยามศัพท์

1. ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึก พอใจ หรือประทับใจการเห็นความสำคัญและเห็นคุณค่าของสิ่งนั้นหรือเรื่องนั้น พร้อมที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุน

2. กระบวนการกลุ่ม หมายถึง กระบวนการทำงานของบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป โดยมีจุดมุ่งหมายร่วมกัน มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิก มีบทบาทของผู้นำกลุ่ม สมาชิกกลุ่ม และวิธีการทำงานกลุ่ม

3. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่ม หมายถึง การสอนที่ยึดหลักทฤษฎีกลุ่มสัมพันธ์เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน กล่าวคือ เป็นการสอนที่เน้นหรือให้ความสนใจเป็นพิเศษในเรื่องของพฤติกรรมของคนที่มีผลกระทบต่อกันและกัน โดยครูผู้สอนพยายามจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เป็นไปตามหลักการเรียนรู้ของทฤษฎีกลุ่มสัมพันธ์

4. พฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่ม หมายถึง การแสดงออกของนักเรียนขณะปฏิบัติงานกลุ่ม

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนอยู่ในระดับมาก

2. พฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่มของนักเรียนอยู่ในระดับมาก

Retrieved from Digital Repository at Srinakharinwirot University
http://kids-d.swu.ac.th