

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพและความสามารถในการคิดนั้นเป็นคุณสมบัติที่พึงปรารถนา ซึ่งความสามารถในการคิดวิเคราะห์นั้นนับเป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่งในการจัดการศึกษาในยุคปัจจุบัน ดังจะเห็นได้จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544) ได้เน้นการพัฒนาศักยภาพของคน พัฒนาคนให้มีคุณลักษณะ “มองกว้าง คิดไกล ใฝ่ดี” โดยเฉพาะอย่างยิ่งวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการพัฒนาเด็กและเยาวชน ได้เน้นการพัฒนาศักยภาพในการพัฒนาตนเอง รู้จักคิด ไม่มั่งงาย รู้จักปรับเปลี่ยนแนวคิด รู้จักประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างต่อเนื่องและเป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อรับกับสภาพของสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว อีกทั้งแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 - 2549) ได้เน้นการพัฒนาให้คนมีคุณภาพคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีวิธีการคิดอย่างมีเหตุผล สามารถแสวงหาความรู้ และสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554) ยังยึดคนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา โดยเน้นการพัฒนาคุณภาพคนและสังคมไทยสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ ซึ่งจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติทั้งฉบับที่ 8 ฉบับที่ 9 และฉบับที่ 10 ได้มุ่งเน้นคนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา อีกทั้งยังสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 (สำนักปฏิรูปการศึกษา, 2545) มาตรา 22 ได้กล่าวถึงหลักการสำคัญในการจัดการศึกษาที่เน้นให้ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถในการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ ทั้งนี้ โดยมีจุดมุ่งหมายสำคัญคือ การปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพของคนไทยให้ก้าวสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาตนเองได้ในทุกเวลาทุกสถานที่ โดยมีทักษะการเรียนรู้ที่จำเป็นต้องได้รับการฝึกฝน เพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต อันได้แก่ ความสามารถในการอ่าน การคิด การวิเคราะห์ การเขียน และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ขณะเดียวกันกระบวนการเรียนรู้ที่จัดจำเป็นต้องสอดคล้องกับความสนใจ ความถนัดและความแตกต่างของผู้เรียน ให้ผู้เรียนเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติ คิดเป็น ทำเป็นรักการอ่าน และเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยมีพ่อแม่ และชุมชน ร่วมกันจัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้

จากผลการประเมินการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน (โอเน็ต) ปีการศึกษา 2551 ภาพรวมพบว่า นักเรียนชั้น ม.3 และนักเรียนชั้น ม.6 มีคะแนนเฉลี่ยใน 5 วิชาหลัก คือ ภาษาไทย สังคม คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ และวิทยาศาสตร์ ไม่ถึง 50% (อุทุมพร จามรمان, 2553) เนื่องจากข้อสอบโอเน็ตของ สทศ. เน้นการคิดวิเคราะห์ หาเหตุผลแต่กระบวนการเรียนการสอนในโรงเรียนยังเป็นแบบท่องจำ 80-90% และข้อสอบวัดประเมินผลก็จะเน้นแต่ข้อสอบปรนัย ทำให้เด็กไม่คุ้นเคยกับการคิดวิเคราะห์ ส่งผลให้เด็กไทยมีทักษะคิดวิเคราะห์ต่ำ (สมพงษ์ จิตระดับ, 2553)

จากรายงานการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษา (Self Study Report) พ.ศ. 2549-พ.ศ. 2550 พบว่า โรงเรียนบ้านนาคูพัฒนา “กรป.กลางอุปถัมภ์” มีมาตรฐานด้านผู้เรียน มาตรฐานที่ 4 คือผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์ อยู่ในระดับคุณภาพ พอใช้ คือ ร้อยละ 71.53 โดยมาตรฐานและตัวบ่งชี้ที่ 4.1 ผลสำเร็จของผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ สรุปความคิดอย่างเป็นระบบ และมีการคิดแบบองค์รวม คิดเป็นร้อยละ 61.11 อยู่ในระดับคุณภาพ พอใช้ ประกอบกับจากการสอนวิชาชีววิทยาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตั้งแต่ พ.ศ. 2547-2550 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ย คิดเป็นร้อยละ 57.65 ซึ่งจัดอยู่ในระดับคุณภาพ พอใช้ (กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนบ้านนาคูพัฒนา “กรป.กลางอุปถัมภ์”, 2551)

จากรายงานการประเมินดังกล่าวจึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนควบคู่ไปกับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาชีววิทยา เนื่องจากวิชาชีววิทยามีบทบาทสำคัญยิ่งสำหรับสังคมโลกปัจจุบันและอนาคต เพราะชีววิทยาเกี่ยวข้องกับคน สิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังเป็นพื้นฐานของเทคโนโลยีชีวภาพ ซึ่งเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงผลผลิตทางการเกษตร อุตสาหกรรม การสาธารณสุข และสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะทำให้คุณภาพชีวิตของมนุษย์ดีขึ้นกว่าที่เป็นอยู่

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎี รูปแบบการสอนและเทคนิคการสอนต่าง ๆ พบว่า มีหลายแนวคิด หลายทฤษฎีและหลายเทคนิคการสอนที่สามารถส่งเสริมการคิดและการเรียนรู้ด้านชีววิทยาได้ เช่น การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ การสอนแบบร่วมมือ การสอนแบบบูรณาการ การสอนตามโมเดลซิปปา การสอนตามแนวคิดทฤษฎีสรคณิคม

การสอนตามแนวคิดทฤษฎีสรคณิคมมีหลายวิธี เช่น การสอนแบบแก้ปัญหา การสอนแบบค้นพบ การสอนแบบสืบสวนสอบสวน การสอนแบบวิทยาศาสตร์ การสอนตามแนวคิดทฤษฎีสรคณิคมของ Underhill ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกการสอนตามแนวคิดทฤษฎีสรคณิคมของ Underhill เนื่องจาก มีลักษณะเป็นการสอนที่เน้นให้นักเรียนคิดวิเคราะห์และไตร่ตรอง โดยจัดกิจกรรม

ให้นักเรียนได้เผชิญปัญหา หรือกิจกรรมที่แปลกใหม่เพื่อให้นักเรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็นแล้ว กระตุ้นให้นักเรียนค้นหาคำตอบของตนเองกับเพื่อน หลังจากนั้นจะให้ความรู้เพิ่มเติมและให้นักเรียน เกิดการคิดและเปรียบเทียบคำตอบของแต่ละกลุ่ม อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกลุ่ม จากนั้นครูและนักเรียนอภิปรายสรุปร่วมกัน (Underhill, 1991 อ้างถึงใน พิรุณพรรณ พลमुख, 2550)

จะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดทฤษฎีสรรคินิยมของ Underhill ได้เน้น กระบวนการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนได้เผชิญปัญหาและลงมือปฏิบัติที่จะแก้ปัญหา เป็นการสอนที่ เน้นการคิดขั้นสูง (Higher-ordered-Thinking) ดังการวิจัยของ พรหม ผูกดวง (2542) ที่ว่าการสอนตาม แนวสรรคินิยมของ Underhill (1991) ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรม 3 ขั้นตอน คือ ขั้นสร้างความขัดแย้งทาง ปัญหา ขั้นการไตร่ตรอง และขั้นการสร้างโครงสร้างใหม่ทางปัญญา ผลการวิจัย พบว่า การสอนตาม แนวสรรคินิยมของ Underhill เป็นการจัดการกิจกรรมที่เน้นให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ ได้รับประสบการณ์ ตรง และร่วมอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ซึ่งเป็นการจัดการกิจกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการ และความสนใจของนักเรียน ทำให้นักเรียนมีความสุข สนุกสนานกับการเรียน ทั้งยังได้รับความรู้และ ประสบการณ์ใหม่ ๆ ในการเรียนและยังช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 และทิพสุคนธ์ ไชยราช (2545) ได้ทำการวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่าง การสอนตามแนวสรรคินิยมของ Underhill กับการสอนปกติ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอน ตามแนวสรรคินิยมของ Underhill มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยการสอน ตามปกติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 นอกจากนี้ พิรุณพรรณ พลमुख (2550) ทำการศึกษาผลการใช้ รูปแบบการเรียนรู้ตามแนวสรรคินิยมของ Underhill ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า การสอนตามแนวคิดทฤษฎีสรรคินิยมของ Underhill (1991) สามารถพัฒนาการคิดวิเคราะห์ในการเรียนการสอนได้สูงกว่าการเรียนรู้แบบปกติอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากความสำคัญ ปัญหา และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความคิดว่า การ จัดการเรียนการสอนตามแนวคิดทฤษฎีสรรคินิยมของ Underhill จะช่วยพัฒนาความสามารถในการคิด วิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในเรื่อง พันธุกรรม ให้สูงขึ้นได้ โดยจะนำหลักการและขั้นตอนของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มาเป็นแนวทางในการดำเนินการ วิจัย ซึ่งการวิจัยเชิงปฏิบัติการดังกล่าว ประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติการ การสังเกตการณ์ และ การสะท้อนผลการปฏิบัติ การดำเนินการจะเป็นไปอย่างต่อเนื่องเพื่อรวบรวมข้อมูลจากการปฏิบัติไปใช้ ในการปรับปรุงแผนงานในวงจรปฏิบัติการต่อไปจนกว่าจะสามารถพัฒนาความสามารถในการคิด วิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้นจนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ได้

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ รายวิชาชีววิทยา เรื่อง พันธุกรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีจำนวนนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 70

ของคะแนนเต็ม

2.2 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาชีววิทยา เรื่อง พันธุกรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีจำนวนนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

2.3 เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดทฤษฎีสรคานิยมของ Underhill

3. ขอบเขตของการวิจัย

3.1 **กลุ่มเป้าหมาย** เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนบ้านนาคูพัฒนา “กรป.กลางอุปถัมภ์” อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 39 คน

3.2 **เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย** เป็นเนื้อหาวิชาชีววิทยา เรื่อง พันธุกรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

3.3 **ตัวแปรที่ทำการวิจัย** ได้แก่ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาชีววิทยา เรื่องพันธุกรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เกิดจากการสอนตามแนวคิดทฤษฎีสรคานิยมของ Underhill

3.4 **ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย** ดำเนินการในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

4.1 **ความสามารถในการคิดวิเคราะห์** (Analytical thinking ability) หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลในการจำแนก แยกแยะ การคิดพิจารณาใคร่ครวญ ใตร่ตรงอย่างรอบคอบเกี่ยวกับข้อมูลหรือสถานการณ์โดยใช้ความรู้ ความคิดและประสบการณ์ของตนอย่างถี่ถ้วนเพื่อตัดสินใจตอบคำถามหรือแก้ปัญหาอย่างละเอียดรอบคอบมีเหตุผล อันจะนำไปสู่ข้อสรุปที่สมเหตุสมผล ซึ่งมี 3 ลักษณะคือ การวิเคราะห์เนื้อหา การวิเคราะห์ความสัมพันธ์และการวิเคราะห์หลักการ ประเมินได้จากคะแนนที่ได้จากการทำแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4.2 **ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน** (Learning achievement) หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาชีววิทยา เรื่องพันธุกรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งจะวัดพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ตามแนวคิด Bloom จัดเป็นการวัดสมรรถภาพทางสมอง

(Mental Operation) ตามลำดับขั้นการเรียนรู้จากสิ่งง่ายไปหายาก (simple-to-complex) ตามลำดับขั้นคือ ความรู้ความจำ (Knowledge), ความเข้าใจ (Comprehension), การนำไปใช้ (Application), การวิเคราะห์ (Analysis), การสังเคราะห์ (Synthesis) และการประเมินค่า (Evaluation) ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้จะวัดถึงลำดับขั้นการวิเคราะห์

4.3 การสอนตามแนวคิดทฤษฎีสรรคินิยมของ Underhill หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยอาศัยความขัดแย้งทางปัญญา ซึ่งเกิดจากการที่ผู้เรียนเกิดความสงสัย ไม่แน่ใจ และมีความขัดแย้งเกิดขึ้นในตัวนักเรียนเมื่อเผชิญกับคำถามหรือสถานการณ์ที่เป็นปัญหาใหม่กับความรู้ความเข้าใจเดิมในตัวนักเรียน ทำให้เกิด การไตร่ตรอง และนำไปสู่การสร้างโครงสร้างใหม่ทางปัญญา ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรม 3 ขั้น ได้แก่ขั้นสร้างความขัดแย้งทางปัญญา (Cognitive conflict) ขั้นการไตร่ตรอง (Reflection) และขั้นสร้างโครงสร้างใหม่ทางปัญญา (Cognitive Restructuring)

4.4 ความขัดแย้งทางปัญญา (Cognitive conflict) หมายถึง สภาวะที่ทำให้นักเรียนเกิดความสงสัย ไม่แน่ใจ และมีความขัดแย้งเกิดขึ้นในตัวนักเรียนเมื่อเผชิญกับคำถามหรือสถานการณ์ที่เป็นปัญหาใหม่กับความรู้ความเข้าใจเดิมในตัวนักเรียน

4.5 การไตร่ตรอง (Reflection) หมายถึง การร่วมกันอภิปราย ตรวจสอบ การปรับเปลี่ยนความคิดหรือพิจารณาวิเคราะห์คำถามหรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นร่วมกันอย่างพินิจพิจารณาด้วยเหตุผล

4.6 โครงสร้างใหม่ทางปัญญา (Cognitive Restructuring) หมายถึง การที่นักเรียนมีการใช้กระบวนการคิดซึ่งเกิดจากคำถามหรือสถานการณ์ที่เผชิญและทำให้เกิดปัญหาขึ้น ซึ่งนักเรียนจะมีกระบวนการตรวจสอบองค์ความรู้เดิมและประสบการณ์หรือสถานการณ์ที่พบ โดยการใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ในการแก้ปัญหา โดยเริ่มจากตนเองและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่นและสรุปเป็นความรู้ใหม่อย่างมีเหตุผลน่าเชื่อถือ

4.7 การวิจัยเชิงปฏิบัติการ หมายถึง การวิจัยประเภทหนึ่งซึ่งใช้กระบวนการอย่างเป็นระบบ โดยแบ่งขั้นตอนการปฏิบัติออกเป็นวงจรปฏิบัติการย่อย ๆ ผู้วิจัยและผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการและวิเคราะห์วิจารณ์ผลการปฏิบัติจากการใช้วงจรปฏิบัติการ ซึ่งมี 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นวางแผน 2) ขั้นปฏิบัติการ 3) ขั้นสังเกตการณ์ และ 4) ขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติ การดำเนินการเป็นไปอย่างต่อเนื่องเพื่อรวบรวมข้อมูลจากการปฏิบัติไปใช้ในการปรับปรุงแผนงานเพื่อใช้ในวงจรปฏิบัติการต่อไป จนกว่าจะได้ข้อสรุปที่แก้ไขปัญหาได้จริงหรือพัฒนาสิ่งที่ศึกษานั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.8 เกณฑ์ หมายถึง เกณฑ์เป้าหมายความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งกำหนดร่วมกันระหว่างผู้ช่วยวิจัยกับผู้วิจัย โดยกำหนดเกณฑ์คือให้มีนักเรียนจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

4.9 แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ (Analytical thinking ability test) หมายถึง แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบปรนัยเลือกตอบ มี 4 ตัวเลือก มีองค์ประกอบ 3 ด้าน ดังนี้ (ลาวัญย์ วิทยาวุฑฒิกุล, 2533)

4.9.1 การวิเคราะห์เนื้อหา ประกอบด้วย

4.9.1.1 การค้นหาประเด็นในข้อมูล หมายถึง การที่นักเรียนสามารถค้นหาประเด็นหลักที่สำคัญของข้อมูลจากข่าวหรือบทความที่กำหนดให้

4.9.1.2 การแยกแยะข้อความสรุปจากข้อความย่อ หมายถึง การที่นักเรียนสามารถสรุปเนื้อหา สาระจากข่าวหรือบทความที่อ่าน

4.9.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ประกอบด้วย

4.9.2.1 การเข้าใจความสัมพันธ์ของแนวคิดในบทความและข้อความต่าง ๆ หมายถึง การที่นักเรียนบ่งชี้ถึงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล ระบุข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในเนื้อเรื่อง

4.9.2.2 การแบ่งแยกสิ่งที่ตรงและไม่ตรงกับข้อมูล หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการแยกแยะ หรือจำแนกสิ่งที่ตรงหรือไม่ตรงกับข้อมูล

4.9.3 การวิเคราะห์หลักการ ประกอบด้วย

4.9.3.1 การวิเคราะห์รูปแบบการเขียน และจุดประสงค์ของผู้เขียน หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการบ่งบอกถึงจุดประสงค์ของผู้เขียนข่าวหรือบทความ

4.9.3.2 การวิเคราะห์ทัศนคติของผู้เขียนในด้านต่าง ๆ หมายถึง การที่นักเรียนสามารถวิเคราะห์ความรู้สึก ทัศนคติของผู้เขียนข่าวหรือบทความ

4.9.3.3 การวิเคราะห์ความเห็นของผู้เขียนหรือลักษณะของการเขียนในด้านต่าง ๆ หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการวิเคราะห์ว่าผู้เขียนมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับข่าวหรือบทความ

5.10 นักเรียน หมายถึง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนบ้านนาคูพัฒนา

“กรป.กลางอุบลรัตน์” อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 39 คน

5.11 ผู้ช่วยวิจัย หมายถึง ครูที่สอนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และร่วมปฏิบัติงานวิจัยกับผู้วิจัย ซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้สังเกตการณ์ในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนของผู้วิจัยและนักเรียน โดยสังเกตและบันทึกการสังเกตพฤติกรรมให้ข้อมูลสะท้อนผลและร่วมกับผู้วิจัยปรับปรุงกิจกรรมการจัดการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้เมื่อทดลองเสร็จสิ้นในแต่ละวงจร

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 ได้แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีสรคานิยมของ Underhill ที่มีคุณภาพซึ่งพัฒนาด้วยกระบวนการวิจัย เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูในการจัดการเรียนการสอนสำหรับพัฒนาการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

6.2 เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูในการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ

6.3 เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีสรคานิยม ที่เน้นกระบวนการคิดวิเคราะห์สำหรับครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และผู้สนใจทั่วไป ที่จะนำเอาความรู้จากการวิจัยครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นและปรับใช้ในงานของตนต่อไป

