

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยการปฏิบัติโครงการ ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์การวิจัย
2. สรุปผลการวิจัย
3. อภิปรายผล
4. ข้อเสนอแนะ

#### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนรู้โดยการปฏิบัติโครงการ
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ต่อการเรียนรู้โดยการปฏิบัติโครงการ

#### สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยการปฏิบัติโครงการ สรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. ทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน การทำกิจกรรมและการตรวจผลงาน พบว่า หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการปฏิบัติโครงการ เมื่อประเมินด้วยแบบประเมินทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง นักเรียนมีทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองรายด้านอยู่ในระดับดีมาก และสรุปโดยรวมจากคะแนนเต็ม 640 คะแนนมีค่าเฉลี่ย 592.55 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.1646 ระดับคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก
2. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ต่อการเรียนรู้โดยการปฏิบัติโครงการ พบว่า คะแนนโดยรวมมีค่าเฉลี่ย 4.37 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.44 และความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

## อภิปรายผล

จากการศึกษาการพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยการปฏิบัติโครงการ ผู้วิจัยได้แยกอภิปรายผลเป็นประเด็นต่าง ๆ ตามลำดับ ดังนี้

1. ทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เมื่อประเมินด้วยแบบประเมินทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง นักเรียนมีทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองรายด้านอยู่ในระดับดีมาก และสรุปโดยรวมจากคะแนนเต็ม 640 คะแนน มีค่าเฉลี่ย 592.55 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.1646 ระดับคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ทั้งนี้ เป็นผลมาจาก

1.1 กิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการเป็นการจัดกิจกรรมที่ผู้เรียนได้รับทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังทำให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ตลอดจนการทำงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่งสอดคล้องกับคราจซิก (Krajcik, 1994 : 843 – 497) ได้ศึกษารูปแบบความช่วยเหลือของครูมัธยมศึกษาตอนต้นในการดำเนินงานโครงการของนักเรียนพบว่า การสอนโครงการได้มีการนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในสภาพห้องเรียนที่แตกต่างกัน โดยนักเรียนจะเป็นผู้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าจากเรื่องที่ตนเองสนใจ ซึ่งส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับบทเรียนและดำเนินการ โดยการค้นคว้าศึกษาและใช้เทคโนโลยี เนื่องจากการสอนโดยโครงการมีการดำเนินการที่แตกต่างจากการสอนวิธีอื่น ผู้สอนจำเป็นต้องช่วยเหลือนักเรียนที่เรียนอ่อนและต้องประสานงานเพื่อขอความร่วมมือ ความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญทั้งในด้านเนื้อหาและเทคโนโลยี เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาโครงการของนักเรียน สำหรับนักเรียนจะวางแผนโครงการตามความคิดและประสบการณ์ ซึ่งจะมีการร่วมมือกันเองเมื่อประสบปัญหาหรือเมื่อโครงการมีความสัมพันธ์กับโครงการของผู้อื่น ลักษณะการสอนโครงการ ความร่วมมือ การให้ความช่วยเหลือ การดำเนินงาน และผลที่ได้รับจากโครงการเป็นการพัฒนาความคิดรวบยอด และมนุษยสัมพันธ์ทางวิชาการของนักเรียนได้เป็นอย่างดี และวิลเลนนิว (Villeneuve, 2001 : 2568-A) ได้ศึกษาผลการเรียนรู้จากวิธีการจัดการเรียนรู้โดยโครงการว่ามีผลต่อการเรียนรู้สาขาวิชาอื่น ๆ หรือไม่ จุดมุ่งหมายของการวิจัยคือ เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยโครงการว่ามีผลต่อการส่งเสริมการพัฒนาตนเองและการพัฒนาการเรียนรู้ในสาขาวิชาอื่น ๆ หรือไม่ ผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างจากนักเรียนจำนวน 44 คน ในมหาวิทยาลัยของรัฐแคลิฟอร์เนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมีผู้ร่วมสังเกต 1 คน ผลจากการวิจัยพบว่า นักเรียนที่รับการจัดการเรียนรู้โดยโครงการนั้น ได้รับการพัฒนามากขึ้นทางด้านทักษะกระบวนการคิด การวางแผน การจัดการ การแก้ปัญหา และกล้าแสดงออก

มากขึ้น ซึ่งเกิดจากการได้รับการจัดการเรียนรู้โดยโครงการ ดังนั้นวิธีการจัดการเรียนรู้โดยโครงการจึงเป็นที่ยอมรับในกระบวนการจัดการเรียนการสอน เพราะทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบ มีความมั่นใจ สามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง

1.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนได้ค้นคว้าและศึกษาด้วยตนเอง ลงมือปฏิบัติตามความถนัดและความสนใจ ทำให้นักเรียนเกิดอิสระในการคิด สามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง จึงส่งผลให้นักเรียนเกิดทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับจางจิตร เลิศวัฒนาพร (2551 : 143 – 144) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยกิจกรรมโครงการภาษาอังกฤษประกอบการประเมินตามสภาพจริง ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความรู้และมีทักษะทางภาษาอังกฤษในด้านการเชื่อมโยงความรู้ทางภาษาอังกฤษกับกลุ่มสาระอื่น ๆ หลังจากการทำโครงการภาษาอังกฤษ นักเรียนมีความกล้าและความเชื่อมั่นในการสื่อสารและการนำเสนอผลการทำโครงการ นักเรียนสามารถให้เหตุผลในการทำงานได้ และนักเรียนมีทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองสูงขึ้นหลังจากการปฏิบัติกิจกรรม โครงการภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และฟอลซอม (Folsom, 2001 : 1702-A) ได้ศึกษาการพัฒนาการสอนจากทฤษฎีวิธีการของคิวอี้ (Dewey) เกี่ยวกับวิธีการสอนโดยโครงการที่เน้นการคิดวิเคราะห์และการแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง การวิจัยได้ทำการทดลองร่วมกับครูที่ทำการสอนต่างโรงเรียนในระดับประถมศึกษาเขต Manhattan จำนวน 4 คน ครูผู้ทำการสอนต้องจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด ครูเรียนรู้วิธีการวางแผนการจัดการ การประเมินตนเอง โดยใช้เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเข้ามาเกี่ยวข้อง มีการจัดเก็บข้อมูลตั้งแต่ต้นจนจบชั้นตอนรวมทั้งสิ้น 5 ชั้นตอนของโครงสร้างการจัดทำโครงการ จากการวิจัยพบว่าครูผู้สอนและนักเรียนได้รับการพัฒนาความรู้ด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนแบบโครงการที่เน้นทักษะกระบวนการคิด การแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายได้ด้วยตนเอง รู้วิธีการวัดผลที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นักเรียนได้ศึกษาและค้นพบองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนเกิดทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองซึ่งสอดคล้องกับจางจิตร เลิศวัฒนาพร (2551 : 143 – 144) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยกิจกรรมโครงการภาษาอังกฤษประกอบการประเมินตามสภาพจริง ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความรู้และมีทักษะ ทางภาษาอังกฤษในด้านการเชื่อมโยงความรู้ทางภาษาอังกฤษกับกลุ่มสาระอื่น ๆ หลังจากการทำโครงการภาษาอังกฤษ นักเรียนมีความกล้าและความเชื่อมั่นในการสื่อสาร

และการนำเสนอผลการทำงาน นักเรียนสามารถให้เหตุผลในการทำงานได้และนักเรียนมีทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองสูงขึ้นหลังจากการปฏิบัติกิจกรรมโครงการภาษาอังกฤษ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และฟอลซอม (Folsom, 2001 : 1702-A) ได้ศึกษาการพัฒนาการสอนจากทฤษฎีวิถีการของดิวอี้ (Dewey) เกี่ยวกับวิธีการสอนโดยโครงการที่เน้นการคิดวิเคราะห์และการแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง การวิจัยได้ทำการทดลองร่วมกับครูที่ทำการสอนต่างโรงเรียนในระดับประถมศึกษาเขต Manhattan จำนวน 4 คน ครูผู้ทำการสอนต้องจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด ครูเรียนรู้วิธีการวางแผนการจัดการ การประเมินตนเอง โดยใช้เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเข้ามาเกี่ยวข้อง มีการจัดเก็บข้อมูลตั้งแต่ต้นจนจบขั้นตอนรวมทั้งสิ้น 5 ขั้นตอนของโครงสร้างการจัดทำโครงการ จากการศึกษาพบว่า ครูผู้สอนและนักเรียนได้รับการพัฒนาความรู้ด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนแบบโครงการที่เน้นทักษะกระบวนการคิด การแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายได้ด้วยตนเอง วิธีการวัดผลที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.4 การปฏิบัติกิจกรรมโครงการเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่นักเรียนสามารถเลือกเรื่องที่น่าสนใจในการศึกษา ทำการศึกษาค้นคว้า ลงมือปฏิบัติและตัดสินใจในการเลือกวิธีการทำงานด้วยตนเอง นักเรียนร่วมมือกันค้นคว้าหาความรู้จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ และร่วมกันแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ใช้วิธีการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองทั้งในและนอกเวลาเรียน เพื่อศึกษาค้นคว้าหาคำตอบที่ตนเองสงสัย โดยครูเป็นผู้คอยให้คำปรึกษาและคำแนะนำเพื่อให้บรรลุจุดหมายที่ตั้งไว้

1.5 การประเมินทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองที่ใช้เกณฑ์การวัดแบบรูบริก (Rubric Score) บรรยายออกมาเป็นมาตรวัด (Scale) ให้คะแนนแบบแยกองค์ประกอบ มีการแจ้งผลการประเมินย้อนกลับให้นักเรียนทราบ ทำให้นักเรียนทราบถึงพัฒนาการของตนเอง ว่าเกิดทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองหรือไม่ มากหรือน้อยเพียงใด เพื่อที่นักเรียนจะได้นำไปพัฒนาและปรับปรุงตนเองให้ดีขึ้น จึงส่งผลให้นักเรียนมีทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติกิจกรรมโครงการ

2. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ต่อการเรียนรู้โดยการใช้โครงการ พบว่า คะแนนโดยรวมมีค่าเฉลี่ย 4.37 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.44 และความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นผลมาจากการปฏิบัติกิจกรรมโครงการเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่นักเรียนสามารถเลือกเรื่องที่น่าสนใจในการศึกษา ทำการศึกษา ค้นคว้า ลงมือปฏิบัติและตัดสินใจในการเลือกวิธีการทำงานด้วยตนเอง นักเรียนได้ศึกษาและค้นพบองค์ความรู้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับเทียมจันทร์ เข็มเพชร (2547 : 77) ได้ทำวิจัยเรื่อง

การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรม การเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การประดิษฐ์เครื่องใช้จากวัสดุเหลือใช้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับสมบูรณ สิงห์ลา (2547 : 73) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรม การเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ เรื่อง การทำน้ำปลาจากปลาว่า ชั้นประถม ศึกษาปีที่ 5 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้แบบโครงงานอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับคราจซิก (Krajcik. 1994 : 843 – 497) ที่ได้ศึกษารูปแบบความช่วยเหลือของครูมัธยมศึกษาตอนต้นในการดำเนินงานโครงงานของนักเรียน พบว่า การสอนโครงงานได้มีการนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในสภาพห้องเรียนที่แตกต่างกัน โดยนักเรียนจะเป็นผู้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าจากเรื่องที่ตนเองสนใจ ซึ่งส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับบทเรียนและดำเนินการ โดยการค้นคว้า ศึกษา และใช้เทคโนโลยี เนื่องจากการสอนโดยโครงงานมีการดำเนินการที่แตกต่างจากการสอน วิธีอื่น ๆ ผู้สอนจำเป็นต้องช่วยเหลือนักเรียนที่เรียนอ่อนและต้องประสานงานเพื่อขอความร่วมมือความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญทั้งในด้านเนื้อหาและเทคโนโลยี เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาโครงงานของนักเรียน สำหรับนักเรียนจะวางแผนโครงงานตามความคิดและประสบการณ์ ซึ่งจะมีการร่วมมือกันเองเมื่อประสบปัญหาหรือเมื่อโครงงานมีความสัมพันธ์กับโครงงานของผู้อื่น ลักษณะการสอนโครงงาน ความร่วมมือ การให้ความช่วยเหลือ การดำเนินงาน และผลที่ได้รับจากโครงงานเป็นการพัฒนาความคิดรวบยอด และมนุษย์สัมพันธ์ทางวิชาการของนักเรียนได้เป็นอย่างดี และสอดคล้องกับคลาร์ก (Clark. 2001 : 2014-A) ได้ศึกษาและทดลองการจัดทำแผนการสอนโดยโครงงานในมหาวิทยาลัยของรัฐอิลลินอยส์ ประเทศสหรัฐอเมริกา มีการบันทึกขั้นตอนการดำเนินการด้านสื่อเทคโนโลยีเริ่มตั้งแต่ขั้นวางแผน ขั้นปฏิบัติกิจกรรมทั้งในและนอกห้องเรียน โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรม ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความสนใจในการเรียนรู้จากกิจกรรมที่หลากหลาย มีพฤติกรรมการทำงานที่มีระบบมากขึ้นจากการทำงานแบบมีส่วนร่วม มีการวางแผนงานที่เป็นระบบ ดำเนินการเป็นขั้นตอนที่ได้จัดกระทำไว้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียนมีการพัฒนามากยิ่งขึ้น และระดับคะแนนอยู่ในเกณฑ์ที่ดีขึ้นอีกด้วย

### ข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนและการศึกษาค้นคว้าต่อไป ดังนี้

## 1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนสามารถพัฒนาและส่งเสริมให้นักเรียนได้ ครูผู้สอนจะต้องสนใจและให้คำแนะนำนักเรียนอย่างใกล้ชิด จัดกิจกรรมที่ให้นักเรียนมีการค้นคว้ามาก ๆ มีกิจกรรมที่เรียนรู้ที่หลากหลาย หนังสือ อินเทอร์เน็ต จะเป็นสื่อที่สำคัญที่จูงใจให้นักเรียนเกิดการฝึกทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองมากขึ้น

1.2 ทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนสามารถส่งเสริมและพัฒนาได้ ครูผู้สอนจะต้องใช้เวลาและความอดทน ควรเปิดโอกาสให้นักเรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ และแก้ปัญหาด้วยตนเอง ครูต้องมีวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายและน่าสนใจ

1.3 การปฏิบัติกิจกรรมโครงการควรจัดให้มีกิจกรรมที่หลากหลายและเน้นให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง เพราะจะทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้

1.4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการจะเกิดประสิทธิผลมากขึ้น ครูจะต้องให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง สืบค้นความรู้ด้วยตนเอง ครูเป็นผู้แนะนำและให้ข้อเสนอแนะกับนักเรียน เพราะจะทำให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

1.5 การออกแบบวิธีการวัดผลและประเมินผล เครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่ใช้ต้องไม่มากเกินไป เพราะจะทำให้ผู้เรียนและครูผู้สอนมีกิจกรรมที่เกิดจากการวัดและประเมินผลมาก ทำให้กิจกรรมการเรียนรู้ดำเนินการไม่ทันเวลาที่กำหนด

## 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรนำรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ ไปศึกษาผลในด้านต่าง ๆ เช่น ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดแก้ปัญหา ความสามารถในการจัดการความรู้ เป็นต้น

2.2 ควรนำตัวแปรอิสระที่เป็นคุณลักษณะของนักเรียนเข้าร่วมศึกษาด้วย เช่น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติของนักเรียน เป็นต้น เพื่อจะได้มีสารสนเทศของการวิจัยที่มีประโยชน์ต่อการนำไปประยุกต์ใช้ได้เฉพาะเจาะจงมากขึ้น