

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward Design) ด้วยการสอนแบบเปิด (Open Approach) พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในหน่วยการเรียนรู้ เรื่องชีวิตสุชี ตามวิถีพอเพียง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ศึกษาศาสตร์) ระดับประถม ซึ่งผู้วิจัยได้เสนอสรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ ดังนี้

#### 1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1.1 เพื่อพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward Design) เรื่องชีวิตสุชี ตามวิถีพอเพียง โดยใช้รูปแบบการสอนด้วยการสอนแบบเปิด (Open Approach) ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ศึกษาศาสตร์) ระดับประถม

1.2 เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนในหน่วยการเรียนรู้เรื่องชีวิตสุชี ตามวิถีพอเพียง ของนักเรียน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ศึกษาศาสตร์) ระดับประถม ให้นักเรียนร้อยละ 80 มีทักษะการคิดวิเคราะห์ร้อยละ 70 ขึ้นไป

1.3 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนรู้ด้วยการสอนแบบเปิด (Open Approach) ในหน่วยการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward Design) เรื่องชีวิตสุชี ตามวิถีพอเพียง ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ศึกษาศาสตร์) ระดับประถม ให้นักเรียนร้อยละ 70 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร้อยละ 70 ขึ้นไป

#### 2. วิธีการดำเนินการวิจัย

##### 2.1 กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ศึกษาศาสตร์) ระดับประถม จำนวน 38 คน

## 2.2 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

### 2.2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่

- 1) หน่วยการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward Design)
- 2) แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยการสอนแบบเปิด (Open Approach)

### 2.2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

- 1) ทักษะการคิดวิเคราะห์
- 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

## 2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ซึ่งประกอบด้วย

### 2.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

- 1) หน่วยการเรียนรู้แบบย้อนกลับ(Backward Design) เรื่อง ชีวิตสุชี ตามวิถีพอเพียง
- 2) แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยการสอนแบบเปิด (Open Approach)

### 2.3.2 เครื่องมือประเมินผลการวิจัย ได้แก่

- 1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 40 ข้อ
- 2) แบบสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ ได้แก่ แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้รูปแบบสถานการณ์ปัญหาที่สอดคล้องกับเนื้อหาเรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงรูปแบบปรนัย 4 ตัวเลือกจำนวน 30 ข้อ

### 2.3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการวิจัย ได้แก่

- 1) แบบบันทึกประจำวันครู
- 2) แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครู
- 3) แบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน

## 2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยอาศัยเครื่องมือ 2 ประเภท คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ และการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการดังนี้

### 2.4.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

- 1) หน่วยการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward Design) เรื่อง “ชีวิตสุชี ตามวิถีพอเพียง”

2) แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยการสอนแบบเปิด (Open Approach)

จำนวน 9 แผน

3) แบบบันทึกประจำวันของผู้วิจัย

4) แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของผู้วิจัย

5) แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการ ดังนี้

1) ปฐมนิเทศนักเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward Design) โดยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการสอนแบบเปิด (Open Approach) และจัดกลุ่มนักเรียนตลอดทั้งจัดเตรียมสถานที่ให้เหมาะสมในการปฏิบัติกิจกรรม

2) ปฏิบัติการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น  
จำนวน 9 แผน โดยใช้เวลา 12 ชั่วโมง

#### 2.4.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ

เครื่องมือประเมินผลการวิจัย แบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1) แบบทดสอบย่อยท้ายวงจร ของนักเรียนที่เรียนผ่านการจัดการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward Design) แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยการสอนแบบเปิด (Open Approach) เมื่อเสร็จสิ้นการจัดการเรียนรู้ในแต่ละวงจร

2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนที่เรียนผ่านการจัดการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward Design) แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยการสอนแบบเปิด (Open Approach)

3) แบบสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ (สถานการณ์ปัญหาแบบปรนัย 4 ตัวเลือก)

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการโดยหลังจากสิ้นสุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 3 วงจร จัดให้นักเรียนทำแบบสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนเพื่อวัดและประเมินผลนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

### 3. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์นักเรียน แบบบันทึกประจำวันของผู้วิจัย การเขียนวิพากษ์วิจารณ์นักเรียน แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของผู้วิจัย มาวิเคราะห์ตีความและสรุป

เพื่อประเมินสถานการณ์ที่เกิดขึ้นว่าสิ่งที่ปฏิบัติเหมาะสมเพียงใด มีอุปสรรคและปัญหาเกิดขึ้นหรือไม่ และจะหาวิธีที่จะแก้ไข พัฒนาให้ดีขึ้นไป แล้วนำข้อมูลที่ได้ไปตรวจสอบความเที่ยงตรง โดยผู้วิจัย ผู้ช่วยวิจัยและนักเรียนที่เกี่ยวข้อง แล้วรายงานผล ในลักษณะของการบรรยาย

### 3.2 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS โดยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1) การวิเคราะห์ข้อมูลจากวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ ภายหลังจากจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครบ 3 วงจรแบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์มาตรฐานให้คะแนน โดยข้อที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน และข้อที่ตอบผิดให้ 0 คะแนน นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ ร้อยละ แล้วเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือให้นักเรียนร้อยละ 80 มีทักษะการคิดวิเคราะห์ร้อยละ 70 ขึ้นไป

2) การวิเคราะห์ข้อมูลจากการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ภายหลังจากจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครบ 3 วงจร นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาตรฐานให้คะแนน โดยข้อที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน และข้อที่ตอบผิดให้ 0 คะแนน นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ ร้อยละ แล้วเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือใช้เกณฑ์การผ่านร้อยละ 70 และเกณฑ์จำนวนนักเรียนผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ขึ้นไป

## 4. สรุปผลการวิจัย

จากการดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward Design) เรื่องชีวิตสุชี ตามวิถีพอเพียง ด้วยการสอนแบบเปิด (Open Approach) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ศึกษาศาสตร์) ระดับประถม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 38 คน ใช้วิธีการดำเนินการวิจัยตามรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 9 แผน แล้วทดสอบย่อยท้ายวงจรทั้ง 3 วงจร หลังจากเสร็จสิ้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทุกวงจรทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทดสอบวัดความสามารถทางการคิดวิเคราะห์ โดยนำคะแนนที่ได้จากการตรวจแบบทดสอบมาหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) นำคะแนนที่ได้เปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดโดยความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ใช้เกณฑ์นักเรียนร้อยละ 80 มีทักษะการคิดวิเคราะห์ร้อยละ 70 ขึ้นไป ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนใช้เกณฑ์การผ่านร้อยละ 70 และเกณฑ์จำนวนนักเรียนผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 70 ขึ้นไป สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

**4.1 ผลการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward Design) เรื่อง ชีวิตสุขี** ตามวิถีพอเพียง มีกระบวนการของการพัฒนาหน่วยตามขั้นตอนดังนี้ วิเคราะห์และระบุมาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด กำหนดผังมโนทัศน์ และชื่อหน่วยการเรียนรู้ กำหนดสาระสำคัญ กำหนดสาระการเรียนรู้ความรู้ ทักษะ / กระบวนการ คุณลักษณะ กำหนดชิ้นงาน / ภาระงาน กำหนดประเด็นและเกณฑ์การประเมินกำหนดเวลาเรียน ด้วยการสอนแบบเปิด (Open Approach) จากประเมินคุณภาพความเหมาะสมของหน่วยการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward Design) หน่วยการเรียนรู้เรื่อง ชีวิตสุขี ตามวิถีพอเพียง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 อยู่ในระดับความคิดเห็นมากที่สุด

**4.2 ด้านทักษะการคิดวิเคราะห์** พบว่า ผลจากการทำแบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 38 คน ซึ่งเป็นนักเรียนกลุ่มเป้าหมายนั้น นักเรียนที่ทดสอบผ่านเกณฑ์จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 92.10 จำนวนนักเรียนที่สอบไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 7.89 คะแนนเฉลี่ย 35.80 คิดเป็นร้อยละ 89.50 สรุปแล้วมีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ดังกล่าวร้อยละ 92.10 และมีคะแนนที่ผ่านเกณฑ์ดังกล่าวร้อยละ 89.50 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

**4.3 ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน** พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผลจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 38 คน ซึ่งเป็นนักเรียนกลุ่มเป้าหมายนั้น นักเรียนที่ทดสอบผ่านเกณฑ์จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 78.95 จำนวนนักเรียนที่สอบไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 21.05 ผลคะแนนเฉลี่ย 24.50 คิดเป็นร้อยละ 81.66 ดังนั้นมีนักเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 78.95 คะแนนที่ผ่านเกณฑ์ดังกล่าวร้อยละ 81.66 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

## 5. ข้อเสนอแนะงานวิจัย

5.1 การกำหนดประเด็นและเกณฑ์การประเมินในหน่วยการเรียนรู้ ให้สามารถวัดได้ อย่างเป็นรูปธรรมมากที่สุด ดังนั้นต้องกำหนดชิ้นงาน/ภาระงานที่นักเรียนปฏิบัติให้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้และเนื้อหา ทำให้ง่ายต่อการกำหนดประเด็นและเกณฑ์การประเมินเพิ่มเติม

5.2 การตั้งประเด็นคำถามของการเปิดประเด็นปัญหา ต้องเป็นประเด็นปัญหาที่สามารถเปิดความคิดของผู้เรียนได้ หลากหลาย เป็นประเด็นปัญหาที่กระตุ้นความสนใจในการ ขวนขวายหาคำตอบ กระตุ้นความสนใจใฝ่หาความรู้ รวมถึงแนวทางการแก้ปัญหาที่หลากหลาย

5.3 กิจกรรมที่นำมาใช้ควรเป็นกิจกรรมที่หลากหลาย มีสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับชีวิตของนักเรียน การเปิดความคิดโดยการตอบประเด็นคำถามอย่างเดียวอาจทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย ควรมีกิจกรรมอื่นๆ แทรกเพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียนในการเรียน

5.4 ผู้วิจัยควรมีความรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการสอนแบบเปิด (Open Approach) ความรู้และทักษะในการใช้หลักจิตวิทยา การเสริมแรงแก่ผู้เรียน เพื่อกระตุ้นทักษะกระบวนการคิด ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้อภิปราย เสนอความคิดเห็นอย่างหลากหลาย ตลอดจนการปรับเปลี่ยนกิจกรรมการเรียนการสอน เทคนิคการสอนเพื่อให้การเรียนรู้ด้วยการสอนแบบเปิด (Open Approach) เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

5.5 แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยการสอนแบบเปิด (Open Approach) ควรมีความยืดหยุ่น สามารถ ปรับปรุงแก้ไข และนำมาพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนได้

## 6. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

6.1 ควรมีทำการวิจัยเพื่อพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward Design) โดยใช้รูปแบบและวิธีการสอนต่างๆ ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับรายวิชาต่างๆ

6.2 ในการวิจัยควรทดลองกับตัวแปรที่เน้นทักษะการคิดชนิดต่างๆ โดยตรงด้วยแบบวัดที่สอดคล้องกับสถานการณ์ปลายเปิด

6.3 ควรมีการเปรียบเทียบนักเรียนที่เรียนเก่ง กลาง อ่อน ด้วยการสอนแบบเปิด (Open Approach) โดยคูที่ตัวแปรที่เน้นการคิดที่หลากหลายตามแนวทฤษฎีการคิด เช่น การคิดสังเคราะห์ คิดประยุกต์ เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดแบบต่างๆ