

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนากระบวนการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยมีวิธีการดำเนินงานดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนโสตศึกษาอนุสารสุนทร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 44 คน

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนโสตศึกษาอนุสารสุนทร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 โดยใช้วิธีสุ่มแบบเจาะจง จำนวน 10 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ในการศึกษานี้ ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือในการศึกษาดังนี้

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาสุขศึกษา และพลศึกษา เรื่องโรคติดต่อ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 8 แผน โดยใช้ขั้นตอนต่าง ๆ ของกระบวนการ 9 ขั้นตอน เป็นกรอบในการจัดกิจกรรม และกำหนดเนื้อหา ดังตาราง 1 หน้า 36 ซึ่งแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 8 แผน ได้แนบไว้ในภาคผนวก หน้า 130-183

2. แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน เพื่อสังเกตพฤติกรรมและสังเกตพัฒนาการด้านกระบวนการคิดของนักเรียนแต่ละคนในขณะที่ทำกิจกรรมตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 8 แผน ดังตาราง 1 หน้า 36 แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียนได้แนบไว้ในแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 8 แผน ดังภาคผนวกหน้า 135-180

ตาราง 1 กรอบแสดงแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นตอนของกระบวนการ 9 ขั้นตอน
การกำหนดเนื้อหา และแบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน

| แผน | กระบวนการ | เนื้อหา | แบบสังเกตพฤติกรรม นักเรียน |
|-----|---|---|---|
| 1 | กระบวนการกลุ่ม กระบวนการแก้ปัญหา | - การปฐมนิเทศ - เกม “ไม่ต้องแย่ง แบ่งกันฮีน” | - สังเกตปฏิสัมพันธ์และ การมีส่วนร่วมภายในกลุ่ม - การวางแผน - การเป็นผู้นำ - การเป็นผู้ตาม - ความพยายามในการ แก้ปัญหากลุ่มให้ สำเร็จ |
| 2 | กระบวนการ 9 ขั้นตอน ขั้นที่ 1 ตระหนักใน ปัญหาและความจำเป็น | - ความหมายของ โรคติดต่อ - โรคติดต่อที่พบบ่อย ในชุมชน - อาการของโรคติดต่อ ชนิดต่าง ๆ - ผลกระทบของ โรคติดต่อที่มีต่อตนเอง ครอบครัว และชุมชน | - สังเกตการตอบปัญหาของ นักเรียน - สังเกตการณ์มีส่วนร่วมใน กิจกรรม - การแสดงความคิดเห็น เช่น การสนทนาโต้ตอบ กับครู และเพื่อน ๆ โดยใช้ ภาษามือในการสื่อสาร |
| 3 | กระบวนการ 9 ขั้นตอน ขั้นที่ 2 คิดวิเคราะห์ วิจารณ์ ขั้นที่ 3 สร้างทางเลือก หลากหลาย | - โรคติดต่อที่เป็นปัญหา ในชุมชน - แนวทางแก้ไขปัญหา โรคติดต่อ | - สังเกตการตอบคำถาม คิดวิเคราะห์ถึงสาเหตุและ วิธีแก้ปัญหานักเรียน แต่ละคน |

ตาราง 1 (ต่อ)

| แผน | กระบวนการ | เนื้อหา | แบบสังเกตพฤติกรรม นักเรียน |
|-----|--|--|---|
| | ชั้นที่ 4 ประเมินและ เลือกทางเลือก | | - สังเกตการมีส่วนร่วมใน กิจกรรม และการแสดง ความคิดเห็น การประเมิน ถึงผลดี ผลเสีย ความเป็น ไปได้ในการแก้ปัญหา เพื่อเลือกหนทาง แก้ปัญหาที่เหมาะสม |
| 4 | กระบวนการ 9 ชั้น ชั้นที่ 5 กำหนดและ ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ | - การวางแผนแก้ปัญหา โรคติดต่อในโรงเรียน | - สังเกตปฏิสัมพันธ์ และ การมีส่วนร่วมภายในกลุ่ม - สังเกตการวางแผน การเป็นผู้นำ และการเป็น ผู้ตาม - ความพยายามในการ แก้ปัญหาของกลุ่มให้ สำเร็จ - สังเกตการกำหนดและ ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ ว่าเป็นไปตามขั้นตอน หรือไม่ |
| 5 | กระบวนการ 9 ชั้น ชั้นที่ 6 ปฏิบัติด้วย ความชื่นชม ชั้นที่ 7 ประเมินระหว่าง ปฏิบัติ | - การแก้ปัญหาโรคติดต่อ ในโรงเรียน | - สังเกตการวางแผนและ การทำงานตามแผน อย่างเป็นขั้นตอน |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

ตาราง 1 (ต่อ)

| แผน | กระบวนการ | เนื้อหา | แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน |
|-----|--|--|--|
| | <p>ชั้นที่ 8 ปรับปรุงให้ดีขึ้นอยู่เสมอ</p> <p>ชั้นที่ 9 ประเมินผลรวมเพื่อให้เกิดความภูมิใจ</p> | | <p>- สังเกตความร่วมมือในกลุ่ม เช่น ความสนใจ ตั้งใจในการทำงาน การมีน้ำใจ ช่วยเหลือภายในกลุ่ม การเป็นผู้นำ ผู้ตามที่ดี</p> <p>- การประเมิน และปรับปรุงงาน</p> <p>- การสรุปผลการดำเนินงานร่วมกัน</p> |
| 6 | กระบวนการ 9 ชั้น ชั้นที่ 1-9 | <p>- สรุปการนำกระบวนการ 9 ชั้นไปใช้แก้ปัญหาโรคติดต่อ</p> | <p>- สังเกตพฤติกรรมนักเรียนในด้านต่าง ๆ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตระหนักในปัญหาและความจำเป็น 2. คิดวิเคราะห์ วิจัย 3. สร้างทางเลือกหลากหลาย 4. ประเมินและเลือกทางเลือก 5. กำหนดแผนและลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ 6. ปฏิบัติด้วยความชื่นชม |
| 7 | กระบวนการ 9 ชั้น ชั้นที่ 1-9 | <p>- การนำกระบวนการ 9 ชั้น ไปใช้แก้ปัญหาโรคติดต่อ</p> | <ol style="list-style-type: none"> 3. สร้างทางเลือกหลากหลาย 4. ประเมินและเลือกทางเลือก 5. กำหนดแผนและลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ 6. ปฏิบัติด้วยความชื่นชม |

ตาราง 1 (ต่อ)

| แผน | กระบวนการ | เนื้อหา | แบบสังเกตพฤติกรรม นักเรียน |
|-----|---------------------------------|--|---|
| 8 | กระบวนการ 9 ชั้น ชั้นที่ 1-9 | - การนำกระบวนการ 9 ชั้น ไปใช้แก้ปัญหา สิ่งแวดล้อมที่ส่ง ผลกระทบต่อ โรคติดต่อ | 7. ประเมินระหว่าง ปฏิบัติ 8. ปรับปรุงให้ดีขึ้น อยู่เสมอ 9. ประเมินผลรวม เพื่อให้เกิดความ ภูมิใจ ในแต่ละ ขั้นตอนจะมีเกณฑ์ การให้คะแนนตาม ระดับคุณภาพต่าง ๆ 4 ระดับคือปรับปรุง ปานกลาง ดี และ ดีมาก |

3. เกณฑ์การประเมินพฤติกรรมนักเรียน เป็นเกณฑ์ประเมินพฤติกรรมที่ต้องการสังเกตในแต่ละแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาการด้านกระบวนการการคิดแก้ปัญหา และพฤติกรรมด้านอื่น ๆ ที่ต้องการสังเกต ดังภาคผนวก หน้า 135-180 ซึ่งแนบไว้ท้ายแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 8 แผน

4. การใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนพัฒนากระบวนการคิด

ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละแผน และแต่ละขั้นตอน ผู้วิจัยได้สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เป็นกัลยาณมิตรเป็นกันเองกับนักเรียน พร้อมกับป้อนคำถาม เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการคิด และสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ต่อไป โดยคำถามที่ใช้จะเป็นคำถามปลายเปิด ถามกว้าง ๆ หรือเป็นคำถามที่มีหลายคำตอบ เพื่อให้ นักเรียนตอบได้หลายทาง มีคำตอบถูกหลาย ๆ ข้อ เพื่อพัฒนากระบวนการคิดให้นักเรียนสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหา ผู้วิจัยได้วางแนวทางในการถาม โดยอาศัยหลักการเรียนรู้ตามแนวคิดของบลูม (Bloom) ซึ่งมีระดับขั้นการคิด 6 ขั้นตอน ดังนี้

4.1 ถามความรู้ เป็นคำถามที่มีคำตอบแน่นอน ถามเนื้อหาเกี่ยวกับข้อเท็จจริง คำจำกัดความ คำนิยาม คำศัพท์ กฎ ทฤษฎีเกี่ยวกับ ใคร (Who) ทำอะไร (What) เมื่อไร (When) ที่ไหน (Where) รวมทั้งใช่หรือไม่ใช่

ตัวอย่างคำถาม

- โรคติดต่อที่นักเรียนพบในโรงเรียนมีอะไรบ้าง
- นอกจากโรคติดต่อที่พบในโรงเรียนแล้ว นักเรียนรู้จักโรคติดต่ออะไรอีกบ้าง

4.2 ถามความเข้าใจ เป็นคำถามที่ต้องใช้ความรู้ ความจำมาประกอบเพื่ออธิบายด้วยคำพูดของตนเอง เป็นความรู้ที่สูงกว่าความรู้

ตัวอย่างคำถาม

- โรคตาแดงเกิดขึ้นได้อย่างไร
- จงอธิบายสาเหตุของโรคตาแดง

4.3 ถามการนำไปใช้ เป็นคำถามที่นำความรู้ ความเข้าใจไปใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่

ตัวอย่างคำถาม

- ถ้ามีโรคระบาดในโรงเรียน นักเรียนจะมีส่วนช่วยในการแก้ไขอย่างไร
- นักเรียนจะป้องกันตนเองไม่ให้เป็นโรคตาแดงได้อย่างไร

4.4 ถามการวิเคราะห์ เป็นคำถามที่ให้จำแนกแยกแยะเรื่องราวต่าง ๆ ว่าประกอบด้วยส่วนย่อยอะไรบ้าง โดยอาศัยหลักการทฤษฎีที่มาของเรื่องราวหรือเหตุการณ์นั้น

ตัวอย่างคำถาม

- ทำไมนักเรียนจึงเป็นโรคตาแดง และจะมีแนวทางป้องกันโรคตาแดงอย่างไร
- แนวทางป้องกันแก้ไขปัญหาโรคตาแดง มีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติได้

ประสบความสำเร็จเพียงใด เพราะเหตุใด

4.5 ถามสังเคราะห์ เป็นคำถามที่ต้องใช้กระบวนการคิด เพื่อสรุปความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลย่อย ๆ ขึ้นเป็นหลักการ หรือแนวคิดใหม่

ตัวอย่างคำถาม

- ให้นักเรียนจัดทำสื่อโปสเตอร์ เรื่องโรคติดต่อมา 1 โรค
- ให้นักเรียนสรุปแนวทางที่เป็นไปได้ในการป้องกันโรคติดต่อในโรงเรียน

4.6 ถามการประเมินค่า เป็นคำถามที่ให้นักเรียนตีคุณค่า โดยใช้ความรู้ ความรู้สึก ความคิดเห็นในการกำหนดเกณฑ์เพื่อประเมินค่าสิ่งเหล่านั้น

ตัวอย่างคำถาม

- จากแนวทางแก้ไขปัญหาทั้งหมด นักเรียนคิดว่าข้อใดดีที่สุด
- ให้นักเรียนคัดเลือกชิ้นงานที่ดีที่สุดมา 1 ชิ้น

5. กล้องถ่ายภาพ และกล้องวิดีโอ ผู้วิจัยจะใช้กล้องถ่ายภาพและกล้องวิดีโอ บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนไว้ตั้งแต่แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1-8 ทั้งนี้เนื่องจากการสังเกตพฤติกรรมนักเรียนทั้ง 10 คน ด้วยเพียงคนเดียวอาจทำให้ได้ข้อมูลไม่ครบถ้วน และบันทึกได้ไม่ละเอียด การบันทึกภาพเคลื่อนไหวด้วยกล้องวิดีโอทำให้เห็นรายละเอียด และพฤติกรรมต่าง ๆ ที่นักเรียนแต่ละคนแสดงออกมาได้อย่างชัดเจน เมื่อเกิดความสงสัยก็สามารถเปิดทบทวนดูเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ผ่านมาได้ทำให้เห็นภาพรายละเอียดและพัฒนาการของนักเรียนแต่ละคน ซึ่งจะมีประโยชน์ต่อการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การสร้างเครื่องมือ

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา เรื่อง โรคติดต่อ ใช้สำหรับจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง 10 คน มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1.1 ศึกษาทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนการจัดกิจกรรม

การเรียนรู้

1.2 กำหนดรูปแบบแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.3 จัดทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง โรคติดต่อ โดยใช้กระบวนการ 9 ขั้นตอน เป็นกรอบในการจัดกิจกรรม จำนวน 8 แผน พร้อมทั้งจัดทำสื่อการเรียนการสอน เครื่องมือการวัดผลและประเมินผล

1.4 นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 8 แผน ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสม หลังจากนั้นดำเนินการแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

1.5 นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่แก้ไขแล้วทั้ง 8 แผน ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสม

1.6 นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ตรวจสอบแล้ว ให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณา และแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ที่ปรึกษาก่อนนำไปทดลองใช้กับนักเรียน

2. แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน ใช้สังเกตและประเมินพฤติกรรมนักเรียนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารตำราที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน
 2.2 ศึกษาวัตถุประสงค์ เนื้อหาวิชา และขั้นตอนต่าง ๆ ของกระบวนการ 9
 ขั้น เพื่อใช้ในการสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน

2.3 ระบุพฤติกรรมที่บ่งชี้ในการวัด และเกณฑ์การให้คะแนนลงในแบบ
 สังเกตพฤติกรรมนักเรียน

2.4 ให้อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ตรวจสอบความถูกต้อง
 และเหมาะสม

2.5 แก้ไขและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ
 ก่อนนำไปทดลองใช้

3. เกณฑ์การประเมินพฤติกรรมนักเรียน ใช้ในการประเมินพฤติกรรม และ
 กระบวนการคิดของนักเรียนในแต่ละแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

3.1 ศึกษาทฤษฎีและเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.2 ศึกษาขั้นตอนต่าง ๆ ของกระบวนการ 9 ขั้น เพื่อใช้เป็นกรอบในการ
 ออกแบบการประเมิน

3.3 กำหนดพฤติกรรมที่ต้องการประเมินและสร้างเกณฑ์การให้คะแนน
 พฤติกรรมตามระดับคุณภาพ 4 ระดับ คือ 1 (ปรับปรุง) 2 (ปานกลาง) 3 (ดี) 4 (ดีมาก)

3.4 นำเกณฑ์การประเมินพฤติกรรมของนักเรียนตามแผนการจัดกิจกรรม
 การเรียนรู้ทั้ง 8 แผน ให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสม

3.5 ดำเนินการแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ
 ก่อนนำไปทดลองใช้

4. การใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนพัฒนากระบวนการคิด มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

4.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและเอกสารตำราที่เกี่ยวข้องกับการสร้างคำถาม

4.2 กำหนดคำถามที่จะใช้ถามนักเรียนในแต่ละกิจกรรม โดยเน้นคำถาม
 ปลายเปิด ถามกว้าง ๆ หรือเป็นคำถามที่มีหลายคำตอบ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิด
 ของบลูม

4.3 นำตัวอย่างคำถามทั้งหมดให้อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3
 ท่านตรวจสอบ

4.4 แก้ไขและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ
 ก่อนนำไปทดลองใช้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูล โดยดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน และความสามารถในการวิเคราะห์ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 10 คน โดยศึกษาจากแฟ้มประวัตินักเรียน สมุดรายงานประจำตัวนักเรียน สอบถามข้อมูลจากครูประจำชั้น ครูประจำวิชา ครูหอพัก เพื่อนของนักเรียน และจากการสังเกต พูดคุยซักถามนักเรียนโดยตรง โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม 2549
2. ขอนหนังสือจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อขอความอนุเคราะห์ผู้อำนวยการ โรงเรียนโสตศึกษาอนุสารสุนทร ทำการวิจัยภาคสนามในวันศุกร์ที่ 6 มกราคม 2550 เวลา 08.30 - 16.30 น. ถึงวันพุธที่ 10 มกราคม 2550 เวลา 08.30 - 16.30 น. การจัดกิจกรรมจะทำอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งนัดหมายนักเรียนเพื่อทำกิจกรรมในวันเสาร์ - อาทิตย์ จนครบทั้ง 8 แผน หลังจากนั้นได้ติดตามพฤติกรรมของนักเรียนจนถึงวันที่ 19 มีนาคม 2550
3. การจัดกิจกรรมตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมตามวัน เดือน ปี และเวลา ดังตาราง 2 ดังนี้

ตาราง 2 กำหนดใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 8 แผน

| วัน / เดือน / ปี | เวลา | กิจกรรม |
|------------------------|------------------|--|
| ศุกร์ที่ 5 มกราคม 2550 | 08.30 - 10.00 น. | แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การปฐมนิเทศ |
| ศุกร์ที่ 5 มกราคม 2550 | 10.15 - 11.30 น. | แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง โรคติดต่อ - วาดภาพโรคไข้เลือดออก โรคเหา - ฝึกการสอนสุขศึกษา |
| ศุกร์ที่ 5 มกราคม 2550 | 13.00 - 16.30 น. | แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การแก้ปัญหาโรคติดต่อ (ไข้เลือดออก) - วาดภาพบริเวณร้านสหกรณ์ที่มีขยะ เรื้อรัง - วาดภาพบริเวณร้านสหกรณ์ที่สะอาด - ฝึกการสอนสุขศึกษา |

ตาราง 2 (ต่อ)

| วัน / เดือน / ปี | เวลา | กิจกรรม |
|--------------------------|------------------|--|
| เสาร์ที่ 6 มกราคม 2550 | 08.30 – 16.30 น. | แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การแก้ปัญหาโรคติดต่อ - วาดภาพบริเวณร้านสหกรณ์ที่มีขยะ เรื้อรัง - วาดภาพบริเวณร้านสหกรณ์ที่สะอาด - ฝึกการสอนสุขศึกษา |
| อาทิตย์ที่ 7 มกราคม 2550 | 09.00 – 15.30 น. | - วาดภาพบทลงโทษผู้ทิ้งขยะเรื้อรัง |
| จันทร์ที่ 8 มกราคม 2550 | 08.30 – 16.30 น. | แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การแก้ปัญหาโรคติดต่อ - (รณรงค์การรักษาความสะอาดบริเวณ ร้านสหกรณ์) - สอนสุขศึกษา |
| อังคารที่ 9 มกราคม 2550 | 08.30 – 11.30 น. | แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การนำกระบวนการ 9 ขั้น ไปใช้แก้ปัญหา โรคติดต่อ (โรคเหา) |
| | 13.00 – 16.30 น. | แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง การนำกระบวนการ 9 ขั้น ไปใช้ แก้ปัญหาโรคติดต่อ (ถาดอาหารไม่สะอาด) |
| พุธที่ 10 มกราคม 2550 | 08.30 – 16.30 น. | แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง การนำกระบวนการ 9 ขั้นไปใช้ แก้ปัญหา (จัดห้องพยาบาลให้อยู่ในสภาพ เดิม) |

หมายเหตุ เวลาและขั้นตอนการจัดกิจกรรม สามารถยืดหยุ่นได้ตามสถานการณ์และความเหมาะสม

การจัดกิจกรรมในแผนการเรียนรู้ที่ 1 ได้มุ่งเน้นเพื่อปฐมนิเทศและให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผู้วิจัยได้สุ่มแบบเจาะจงจากห้องเรียนที่ 1-4 ได้มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน เรียนรู้การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม และเนื่องจากนักเรียนทั้งหมดยังไม่มีพื้นฐานการใช้กระบวนการ 9 ขั้น มาก่อน ผู้วิจัยจึงสอนขั้นตอนต่าง ๆ ของกระบวนการ 9 ขั้น ในแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2-5 จนครบทั้ง 9 ขั้นตอน ดังมีรายละเอียดดังนี้

3.1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 สอนกระบวนการ 9 ขั้น ขั้นที่ 1 ตระหนักในปัญหาและความจำเป็น โดยใช้ภาพและเนื้อหาโรคติดต่อให้นักเรียนได้ตระหนักถึงผลกระทบของโรคติดต่อที่มีต่อตนเอง ครอบครัว และชุมชน

3.2 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 สอนกระบวนการ 9 ขั้น ขั้นที่ 2 คิด วิเคราะห์ วิจัย ขั้นที่ 3 สร้างทางเลือกหลากหลาย ขั้นที่ 4 ประเมินและเลือกทางเลือก โดยให้นักเรียนคิดหาวิธีแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออก และประเมินหาวิธีแก้ปัญหาที่ดีและเหมาะสม

3.3 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 สอนกระบวนการ 9 ขั้น ขั้นที่ 5 กำหนดและลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ โดยให้ลำดับขั้นตอนวิธีแก้ปัญหาว่าควรทำอะไรก่อนหลัง ตระหนักในปัญหาและความจำเป็น โดยใช้ภาพและเนื้อหาโรคติดต่อให้นักเรียนได้ตระหนักถึงผลกระทบของโรคติดต่อที่มีต่อตนเอง ครอบครัว และชุมชน

3.4 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5 สอนกระบวนการ 9 ขั้น ขั้นที่ 6 ปฏิบัติด้วยความชื่นชม ขั้นที่ 7 ประเมินระหว่างปฏิบัติ ขั้นที่ 8 ปรับปรุงให้ดีขึ้นอยู่เสมอ ขั้นที่ 9 ประเมินผลรวมเพื่อให้เกิดความภูมิใจ โดยให้นักเรียนปฏิบัติงาน ให้คำแนะนำ เพื่อให้นักเรียนปรับปรุงงานให้ดีขึ้น เมื่อดำเนินการเสร็จแล้วจึงประเมินผลงานทั้งหมด

3.5 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 6 ให้นักเรียนดำเนินการแก้ไขปัญหาโรคเหา โดยใช้กระบวนการ 9 ขั้น ตั้งแต่ขั้นตอนที่ 1-9 ด้วยตนเอง

3.6 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 7 ให้นักเรียนแก้ไขปัญหาผื่นอาหารไม่สะอาด โดยใช้กระบวนการ 9 ขั้น ด้วยตนเอง

3.7 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 8 ให้นักเรียนนำกระบวนการ 9 ขั้น ไปใช้แก้ปัญหา โดยจัดห้องพยาบาลให้อยู่ในสภาพเดิม

4. การดำเนินการตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 8 แผน ได้บันทึกกิจกรรมทั้งหมดด้วยกล้องวีดิทัศน์ และกล้องถ่ายรูปทุกขั้นตอน

5. ภายหลังจากจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอน ผู้วิจัยจะจัดบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนทั้งรายบุคคล รายกลุ่มไว้จนเสร็จสิ้นทั้งหมด 8 แผน ตามแผนการที่วางไว้ และเปิดดูวีดิทัศน์ที่บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนประกอบ เพื่อให้เห็นรายละเอียดมากยิ่งขึ้นจากนั้นจึงเขียนบรรยายความเรียงเชิงพรรณนา

การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการสังเกตพฤติกรรมนักเรียน ในแต่ละแผนซึ่งให้คะแนนตามเกณฑ์ประเมินพฤติกรรมนักเรียนมาวิเคราะห์นักเรียนเป็นรายกลุ่ม และรายบุคคล โดยเขียนบรรยายพฤติกรรม และพัฒนาการต่าง ๆ ที่นักเรียนแต่ละคนแสดงออกมา เมื่อดำเนินการจนครบทั้ง 8 แผน แล้วได้วิเคราะห์ข้อมูลรวมทั้งหมดออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลรวม เป็นการวิเคราะห์บริบททั้งหมดที่อยู่รอบตัวนักเรียน ซึ่งส่งผลต่อพัฒนาการกระบวนการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน
2. การวิเคราะห์รายกลุ่ม เป็นการวิเคราะห์ถึงอิทธิพลของกลุ่มที่ส่งผลต่อพัฒนาการกระบวนการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน การเป็นผู้นำ ผู้ตามที่ดีและการช่วยเหลือภายในกลุ่ม
3. การวิเคราะห์รายบุคคล เป็นการวิเคราะห์พัฒนาการด้านกระบวนการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนแต่ละบุคคล รวมถึงพัฒนาการด้านอื่น ๆ ที่นักเรียนได้แสดงออกมา