

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยพฤติกรรมการสอนพลศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการสอนพลศึกษาของครูพลศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร โดยการสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูด้วยแบบสังเกตพฤติกรรมการสอนที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ซึ่งวิธีการดำเนินการวิจัยในขั้นตอนต่าง ๆ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. การศึกษาค้นคว้า
2. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้า

1. ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอน การจัดการเรียนการสอนพลศึกษา และทักษะกระบวนการจากหนังสือ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 และมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรมัธยมศึกษา
3. ศึกษาวิธีสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมการสอนจากหนังสือ และเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมการสอน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูที่ทำการสอนวิชาพลศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร

ผู้วิจัยเลือกตัวอย่างครูผู้สอนวิชาพลศึกษา ด้วยวิธีการเลือกตัวอย่างประชากรแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยมีขนาดโรงเรียนเป็นตัวแปรในการแบ่งชั้นแล้วนำมาสุ่มแบบสัดส่วน (Proportion Random Sampling) โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียน ระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีโรงเรียน 4 ขนาด ได้แก่โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 4 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 16 โรงเรียน โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 47 โรงเรียน และโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 50 โรงเรียน รวม 117 โรงเรียน (ศูนย์คอมพิวเตอร์ กองการมัธยมศึกษา, 2540) เลือกกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนแบบสัดส่วนจากโรงเรียนทั้ง 4 ขนาด ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนจากโรงเรียนขนาดเล็ก 1 โรงเรียน จากโรงเรียนขนาดกลาง 4 โรงเรียน จากโรงเรียนขนาดใหญ่ 12 โรงเรียน และจากโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ 13 โรงเรียน โดยที่แต่ละโรงเรียนเลือกกลุ่มตัวอย่างครูผู้สอนวิชาพลศึกษาจำนวน 1 คน ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างครูพลศึกษาทั้งสิ้นรวม 30 คน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างครูผู้สอนวิชาพลศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร

ขนาดโรงเรียน	จำนวนโรงเรียน	จำนวน กลุ่มตัวอย่าง โรงเรียน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ครูพลศึกษา โรงเรียนละ 1 คน
1. โรงเรียนขนาดเล็ก	4	1	1
2. โรงเรียนขนาดกลาง	16	4	4
3. โรงเรียนขนาดใหญ่	47	12	12
4. โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ	50	13	13
รวม	117	30	30

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพื่อศึกษาศึกษาพฤติกรรมการสอนของครูพลศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร คือ แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูพลศึกษา ในด้านคุณลักษณะส่วนตัวในการสอน ด้านการเตรียมการสอน ด้านการดำเนินการสอน ด้านการใช้ทักษะกระบวนการในการสอน ด้านการจุดและเสริมแรงทางการเรียน ด้านการมอบงานให้ปฏิบัติ ด้านการปลูกฝังคุณธรรมและจริยธรรม และด้านการประเมินผลการสอน ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ

1.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา บทความ งานวิจัยทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับหลักการสอนทั่วไป การสอนพลศึกษา หลักการสังเกตการสอน การสอนโดยใช้ทักษะกระบวนการ และปัญหาการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาเพื่อนำมาเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการสร้างเครื่องมือ

1.2 กำหนดรูปแบบการสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูพลศึกษา โดยศึกษาเครื่องมือและวิธีการสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมการสอนจากแบบประเมินผลรวมภาพการสอนของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เครื่องมือของออสการ์ (OSAR II) ได้เครื่องมือสังเกตพฤติกรรมการสอนโดยใช้ระบบการให้สัญญาณลักษณะ (Sign System) คือ มีรายการพฤติกรรมต่าง ๆ ที่คาดว่าจะปฏิบัติในแบบสังเกตพฤติกรรม เพื่อให้ผู้สังเกตตรวจสอบรายการพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในขณะสังเกตการสอน โดยไม่รบกวนผู้สอนของทุก ๆ เรื่องระบบพฤติกรรมอื่นๆ เพิ่มเติม ในกรณีที่ครูปฏิบัติแต่ไม่มีรายการตรวจสอบกำหนดไว้ได้ในเครื่องมือ เครื่องมือจัดทำเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ซึ่งผู้สังเกตจะเป็นผู้บันทึกพฤติกรรมที่ครูได้ "ปฏิบัติ" โดยทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องครั้งที่สังเกต โดยไม่คำนึงถึงความถี่ของพฤติกรรมที่ปรากฏในแต่ละครั้งที่เข้าสังเกต กล่าวคือ ในระหว่างการสังเกตการสอน 1 ครั้ง หรือ 1 คาบเรียนนั้น ไม่ว่าจะเกิดพฤติกรรมตามรายการใดกี่ครั้งก็ตาม ผู้สังเกตจะทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องครั้งที่สังเกตได้เพียง -1 เครื่องหมายเท่านั้น

2. ขั้นดำเนินการ

ผู้วิจัยสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูพลศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ดังรายละเอียดต่อไปนี้

แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้สอน จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2 รายการพฤติกรรมการสอนของนักศึกษาที่ทำการสังเกต จำนวน 8 ด้าน

ดังนี้

- | | |
|--|--------------|
| 1. ด้านคุณลักษณะส่วนตัวในการสอน | จำนวน 9 ข้อ |
| 2. ด้านการเตรียมการสอน | จำนวน 7 ข้อ |
| 3. ด้านการดำเนินการสอน | จำนวน 13 ข้อ |
| 4. ด้านการใช้ทักษะกระบวนการในการสอน | จำนวน 17 ข้อ |
| 5. ด้านการตั้งใจและเสริมแรงทางการเรียน | จำนวน 8 ข้อ |
| 6. ด้านการมอบงานให้ปฏิบัติ | จำนวน 8 ข้อ |
| 7. ด้านการปลูกฝังคุณธรรมและจริยธรรม | จำนวน 7 ข้อ |
| 8. ด้านการประเมินผลการเรียนการสอน | จำนวน 3 ข้อ |

ในแต่ละด้านของแบบสังเกตพฤติกรรม แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 รายการพฤติกรรม ผู้วิจัยจะบรรจุรายการพฤติกรรมต่าง ๆ ที่คาดว่าควร
ควรปฏิบัติในห้องเรียน โดยกำหนดให้ตรงและครอบคลุมพฤติกรรมการสอนที่เกี่ยวข้องกับด้านนั้น ๆ

ส่วนที่ 2 บันทึกผลการสังเกตพฤติกรรมที่ครูปฏิบัติในห้องเรียน ผู้วิจัยจัดช่อง
สำหรับบันทึกผลการสังเกตแต่ละครั้งไว้ ครั้งละ 1 ช่อง 3 ครั้ง

ส่วนที่ 3 บันทึกผลการสังเกตพฤติกรรมที่ครูปฏิบัติในห้องเรียนนอกเหนือไปจาก
รายการพฤติกรรมที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยได้จัดทำที่บันทึกไว้ในชื่อสังเกตเพิ่มเติมของรายการพฤติกรรม
แต่ละด้าน

3. การหาความตรงของเครื่องมือ

3.1 ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยนำแบบสังเกตพฤติกรรมการสอนไป
ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความถูกต้อง ความครอบคลุม เนื้อหา จำนวน ภาษา
ที่ใช้พร้อมทั้งรอคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขแบบสังเกตพฤติกรรมให้มีความเหมาะสมกับการนำ
ไปใช้

3.2 นำคำแนะนำและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไขแบบ
สังเกตพฤติกรรมร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา

3.3 ปรับปรุงแบบสังเกตพฤติกรรมการสอนและนำแบบสังเกตพฤติกรรมการสอนไปทดลองใช้ (Try out) กับครูพลศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างอีกครั้งหนึ่ง เพื่อตรวจสอบและเป็นการทดลองใช้ครั้งสุดท้าย

3.4 ปรับปรุงแก้ไขแบบสังเกตพฤติกรรมการสอนให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น แล้วนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

4. การทดสอบหาความเที่ยงของการสังเกต

ผู้วิจัยได้นำแบบสังเกตพฤติกรรมการสอนพลศึกษาที่ได้สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับครูพลศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาความเที่ยงของการสังเกตร่วมกับผู้ช่วยวิจัยที่ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการสอนพลศึกษา และมีความเข้าใจวิธีใช้แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนเป็นอย่างดี เป็นผู้เข้าร่วมสังเกตพฤติกรรมการสอนด้วย 1 คน โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ทำความเข้าใจแบบสังเกตพฤติกรรมที่สร้างขึ้นในแต่ละข้อให้เข้าใจตรงกัน และตรงกับความเป็นจริงตามหลักวิชา จากนั้นนำแบบสังเกตการสอนไปทดลองสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูพลศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง 3 ครั้ง เพื่อฝึกฝนการสังเกตของผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยให้เกิดความชำนาญในด้านการเข้าใจหรือความหมายของข้อความเที่ยงในการบันทึกข้อมูล

หลังจากที่ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยทำความเข้าใจและฝึกสังเกตจนเกิดความชำนาญพอสมควรแล้ว ได้ไปสังเกตการสอนวิชาพลศึกษาของครูพลศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษาตนเองแรม กรุงเทพมหานคร ซึ่งไม่ได้เป็นโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 ครั้ง โดยที่แต่ละครั้งบันทึกผลการสังเกตลงในแบบสังเกตพฤติกรรมการสอน โดยการบันทึกนี้ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะเป็นอิสระจากกันไม่มีการปรึกษาพูดคุยกันระหว่างการสังเกตการสอน

การบันทึกจะจดจลบันทึกเฉพาะรายการพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในห้องเรียนในแต่ละด้านที่กำหนดไว้ในแบบสังเกตพฤติกรรมการสอน โดยไม่คำนึงถึงความถี่ของพฤติกรรม พฤติกรรมใดไม่มีในแบบสังเกตจะบันทึกลงในช่องว่างท้ายรายการ นำรายการพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละด้านมาคำนวณ หากค่าดัชนีความสอดคล้อง (Intra and Inter Observer Reliability) ของการสังเกตตามสูตรของ วิลเลียม เอ. สกอตต์ (William A.Scott) ซึ่งได้กล่าวถึงค่าความสอดคล้อง

หรือความเที่ยงของการสังเกตจะแปรผันอยู่ระหว่าง 0.00 ถึง 1.00 และค่าความเที่ยงที่ขอม
รับกันไว้เพียงพอจะใช้ในการสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูได้นั้น ไม่ควรต่ำกว่า 0.85
(เชิดศักดิ์ โยวาสินธุ์ ,2522) และจากผลการคำนวณค่าความเที่ยงของการสังเกตระหว่าง
ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยพบว่า ค่าความเที่ยงในครั้งที่ 1 มีค่า 0.90 ครั้งที่ 2 มีค่า 0.91 และครั้งที่ 3
มีค่า 0.92 ซึ่งค่าความเที่ยงที่ได้เ็นยอมรับว่าเป็นแบบสังเกตพฤติกรรมการสอนที่สามารถนำไปใช้
สังเกตพฤติกรรมการสอนของครูได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย จากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถึง อธิบดีกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

2. กองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ออกหนังสือแจ้งผู้บริหาร
โรงเรียนกลุ่มตัวอย่างประชากร เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ผู้วิจัยนำหนังสือจากกรมสามัญศึกษาไปติดต่อกับโรงเรียนด้วยตนเองพบผู้บริหาร
โรงเรียน หัวหน้าหมวดพัฒนาสมัย และครูผู้สอนพอศึกษา เพื่อรวบรวมตารางสอนไปจัดทำตาราง
สังเกตเพื่อใช้ในการสังเกตเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

4. ผู้วิจัยทำการสังเกตพฤติกรรมการสอนพลศึกษาในห้องเรียน ขณะที่ครูทำการสอน
ตามปกติโดยผู้วิจัยจะอยู่ในห้องเรียนและสังเกตพฤติกรรมการสอนตลอดเวลาไม่ทำ
การรบกวนหรือกระวนกระวายต่อการสอนของครูผู้สอนและบันทึกผลลงในแบบสังเกต ผู้วิจัยทำ
การสังเกตการสอนของครูพลศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา
กรุงเทพมหานคร ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร จำนวน 30 คน โดยสังเกตการสอนกลุ่มตัวอย่าง
คนละ 3 ครั้ง ครั้งละ 1 คาบเรียน รวมแล้วผู้วิจัยเข้าสังเกตพฤติกรรมการสอน ทั้งหมด 90 ครั้ง
90 ห้องเรียน

4. การบันทึกข้อมูล ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในห้องเรียนตามแบบสังเกต
พฤติกรรมที่กำหนดไว้ โดยไม่คำนึงถึงความถี่ของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น แต่จะบันทึกว่าครูได้ปฏิบัติ
พฤติกรรมหรือไม่กล่าวคือ ในระหว่างการสังเกตการสอน 1 ครั้ง หรือ 1 คาบเรียน ไม่ว่าจะเกิด
พฤติกรรมการสอนหลายการใดกี่ครั้งก็ตาม ผู้สังเกตจะทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องครั้งที่
สังเกตได้เพียง 1 เครื่องหมายเท่านั้น ในกรณีเกิดพฤติกรรมที่ครูปฏิบัติ แต่ไม่มีรายการตรวจสอบ

กำหนดไว้ในแบบสังเกตพฤติกรรม ผู้สังเกตจะเป็นผู้บันทึกพฤติกรรมที่ครูปฏิบัติลงในช่องว่างท้ายรายการแต่ละด้านที่จัดเตรียมไว้ในแบบสังเกต คือ ผู้สังเกตจะทำการสังเกตการสอนครูผู้สอนพลศึกษาที่เป็นตัวอย่าง 30 คน คนละ 3 ครั้ง รวมการสังเกตการสอนทั้งสิ้น 90 ครั้ง และมีข้อกำหนดการสังเกตครบแล้วจะนับจำนวนความถี่รวมของพฤติกรรมที่ครูปฏิบัติในแต่ละรายการว่ามีจำนวนเท่าใด เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลในภาคเรียนที่ 2 ของปีการศึกษา 2540 ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2540 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2541

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสังเกตพฤติกรรมการสอน

การให้คะแนนแบบสังเกตพฤติกรรมการสอน ในการตรวจสอบรายการพฤติกรรมที่สังเกตได้ดังนี้

ปฏิบัติตามรายการพฤติกรรม	ให้คะแนน	1	คะแนน
ไม่ปฏิบัติตามรายการพฤติกรรม	ให้คะแนน	0	คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน เพื่อความสะดวกในการสรุปผลและอภิปรายผลของการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การประเมินพฤติกรรมโดยนำหลักการประเมินผลการเรียนรู้ของกระทรวงศึกษาธิการ กรมวิชาการ (กระทรวงศึกษาธิการ กรมวิชาการ, 2533) ดังนี้

		ระดับของพฤติกรรม
ได้คะแนนร้อยละ	80 ขึ้นไป	ปฏิบัติมากที่สุด
ได้คะแนนร้อยละ	70 - 79	ปฏิบัติมาก
ได้คะแนนร้อยละ	60 - 69	ปฏิบัติปานกลาง
ได้คะแนนร้อยละ	50 - 59	ปฏิบัติน้อย
ได้คะแนนต่ำกว่า ร้อยละ	50	ต้องปรับปรุง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. แบบสังเกตพฤติกรรมการสอน

การคำนวณค่าความเที่ยงตรงการสังเกต โดยใช้วิธีหาค่าความสอดคล้อง (Intra and Interobserver Reliability) ตามสูตรของ สกอตต์ (Scott' s Coefficient) (William A. Scott ,1945)

2. สถานภาพส่วนตัวของผู้สอนและรายการพฤติกรรมที่ครูปฏิบัติเป็นรายชื่อ นำข้อมูลจากสถานภาพส่วนตัวของผู้สอน และรายการพฤติกรรมที่ครูปฏิบัติ เป็นรายชื่อ มาหาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย