

การวิจัยในชั้นเรียน

มณนิภา ชูติบุตร*

1. ความนำ

การเรียนการสอนในชั้นเรียน คือกิจกรรมที่เกิดขึ้นระหว่างครูกับนักเรียน บทบาทของครู คือ การจัดประสบการณ์ให้กับนักเรียนทั้งชั้น ซึ่งมีพื้นฐานความรู้ และความสามารถแตกต่างกัน โดยการจัดเนื้อหาสาระ กิจกรรม ให้สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัด และความแตกต่างระหว่างบุคคล จัดกิจกรรมให้นักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ผสมผสานความรู้ด้านต่าง ๆ เข้าด้วยกัน และให้ผู้เรียนเรียนรู้วิธีแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง การสอนจะไม่ใช้เรื่องยากถ้านักเรียนทั้งหมดมีพื้นฐานความรู้และความสามารถเท่าเทียมกัน แต่ในสภาพเป็นจริงไม่ได้เป็นเช่นนั้น จึงเกิดปัญหาในการเรียนการสอน ดังนั้นครูจึงต้องพยายามคิดค้นวิธีสอน สื่อ เครื่องมือ เทคนิคใหม่ ๆ มาช่วยในการเรียนการสอนหรือนำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research) มาใช้นั่นเอง

2. ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน

การวิจัยในชั้นเรียน คือ การวิจัยที่ทำโดยครูผู้สอน เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอนที่ตนรับผิดชอบ หรือเป็นการศึกษาและวิจัยควบคู่กับการจัดการเรียนการสอน เพื่อแก้ปัญหาและ/หรือพัฒนาการสอนของตน

ดังนั้น การวิจัยในชั้นเรียน คือการวิจัยที่

- ใคร ครูผู้สอนในห้องเรียน
- ทำอะไร ทำการแสวงหาวิธีการแก้ปัญหา
- ที่ไหน ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน
- เมื่อไร ในขณะที่การเรียนการสอนกำลังเกิดขึ้น

* ศึกษานิเทศก์ 9 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 3

อย่างไร	----- ด้วยวิธีการวิจัยที่มีวงจรการทำงานแบบ Plan, Act, Observe, Reflect.
จุดมุ่งหมาย	----- พัฒนาการเรียนการสอนให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน
ลักษณะเด่น	----- เป็นกระบวนการวิจัยที่ทำอย่างรวดเร็ว โดยครูผู้สอนนำวิธีการแก้ปัญหาที่ตนเองคิดขึ้นไปทดลองใช้กับผู้เรียนทันที และสังเกตผลการแก้ปัญหานั้น มีการสะท้อนและแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเพื่อนครูในโรงเรียน เป็นการศึกษาแบบร่วมมือ (Collaboration Research)

3. ความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน

การนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้มีความสำคัญ ดังนี้

- 1) ครูสามารถใช้นวัตกรรม วิธีการ เทคนิคการสอน หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ที่ผ่านการพิสูจน์แล้ว แก้ปัญหาในการจัดการเรียนการสอน
- 2) ครูสามารถใช้ข้อมูลที่เป็นข้อค้นพบจากการวิจัยปรับปรุง เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติงานของตนให้มีมาตรฐานยิ่งขึ้น
- 3) ครูใช้เป็นผลงานทางวิชาการเพื่อเสนอขอตำแหน่งให้สูงขึ้นได้
- 4) ครูและผู้บริหารสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผน หรือกำหนดนโยบายของโรงเรียนได้
- 5) ผู้บริหารหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการวิจัยไปใช้พัฒนางานบริหาร จัดการด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา

4. แนวทางการนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้

การนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้มีแนวทาง ดังนี้

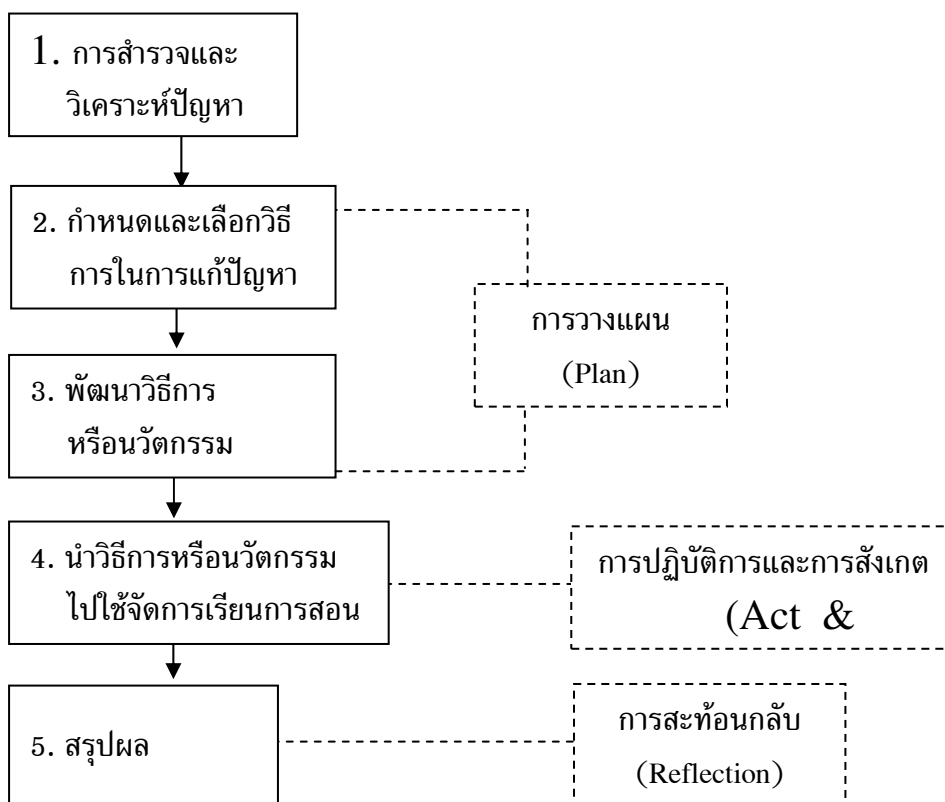
- 1) ปรับปรุงหรือพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- 2) แก้ปัญหาการเรียนการสอน
- 3) ใช้เป็นข้อมูลในการดำเนินงานเฉพาะด้าน
- 4) ใช้ประเมินผล และพัฒนาการปฏิบัติงานของครูหรือหน่วยงาน

5. ลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียน

การวิจัยมีหลายประเภท แต่การวิจัยที่เหมาะสมสำหรับการวิจัยในชั้นเรียน คือ การวิจัยที่เรียกว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยเริ่มจากการจัดการเรียนการสอน เมื่อครูพบปัญหาหรือมีสิ่งที่ต้องการจะพัฒนา จึงทำการศึกษาและกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหา หรือการพัฒนา ด้วยวิธีการจัดกิจกรรมหรือหาเทคนิคการสอนใหม่ๆ หรือประดิษฐ์สื่อการสอน ฯลฯ แล้วนำไปใช้สอน ในระหว่างที่สอนมีการเก็บข้อมูลเป็นระยะ ๆ เช่น สอนครั้งแรก มีผลเป็นอย่างไร มีปัญหาอุปสรรคอะไรบ้าง แล้วนำข้อมูลมาปรับปรุง พอปรับปรุงเสร็จก็นำไปสอนครั้งที่สอง เก็บข้อมูลเช่นเดิมอีก คือสอนและปรับปรุงไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งได้ผลเป็นที่น่าพอใจหรือแก้ปัญหาได้

6. กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน

กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน มีขั้นตอนสรุปได้ดังแผนภูมิต่อไปนี้



จากกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน ครูสามารถดำเนินการได้ดังนี้

ขั้นที่ 1

การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา

การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา เป็นขั้นตอนแรกของการทำวิจัย เพราะการมองเห็นปัญหา จะนำไปสู่ความต้องการในการแก้ไข ปรับปรุง หรือการพัฒนาได้

การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ครูสามารถดำเนินการได้หลายลักษณะ เช่น

ศึกษาผลการเรียนของนักเรียนในแ่งมุมต่าง ๆ

ตรวจแบบฝึกหัด หรือผลงาน

สังเกต/สำรวจพฤติกรรมของนักเรียน

พูดคุย

สัมภาษณ์

ฯลฯ

จากการศึกษานักเรียน จะทำให้ครูได้ทราบปัญหาและพบสิ่งที่ควรจะพัฒนาเพิ่มให้ผู้เรียน เช่น

นักเรียนส่วนใหญ่ไม่ชอบเรียนคณิตศาสตร์

นักเรียนมีความสามารถในการทำโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ต่ำ

นักเรียนขาดวินัยในตนเอง

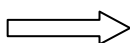
นักเรียนแสดงบทบาทการทำงานกลุ่มไม่ถูกต้อง

ฯลฯ

เมื่อครูพบปัญหาจากการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาแล้ว หากมีหลายปัญหา ควรจัดลำดับความสำคัญของปัญหา โดยพิจารณาจากความรุนแรงของปัญหา ว่าปัญหาใดควรได้รับการแก้ไขหรือพัฒนาก่อน

ขั้นตอนนี้

นำไปสู่

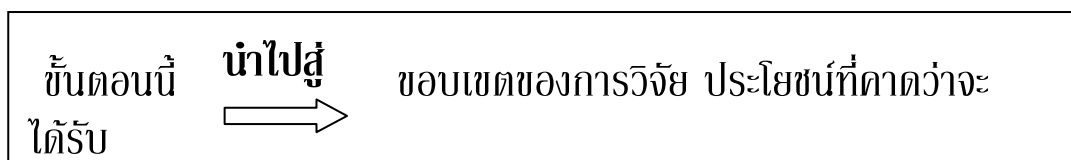


ปัญหาของการวิจัย แหล่งข้อมูล

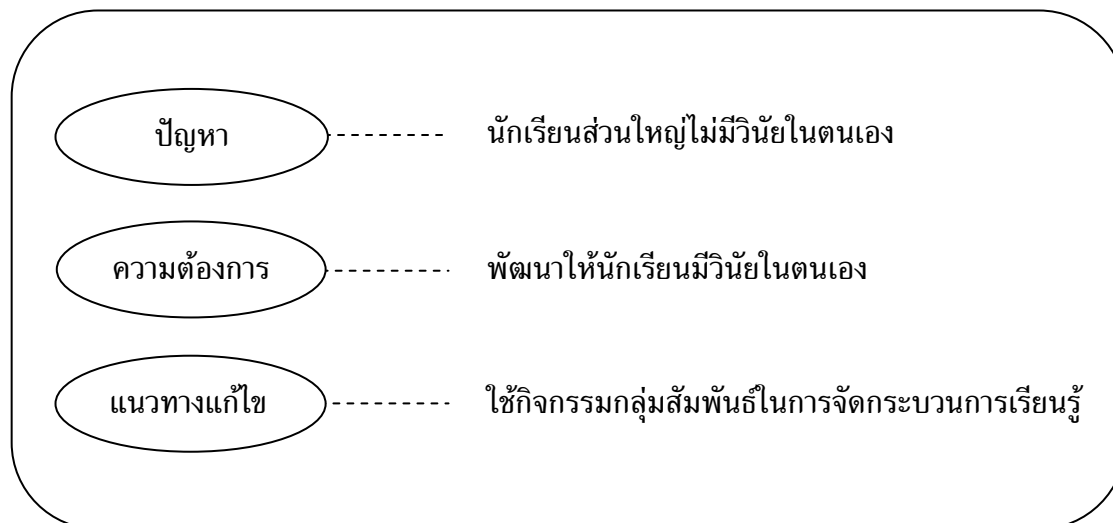
ขั้นที่ 2 การกำหนดและเลือกวิธีการในการแก้ปัญหา

เมื่อครูได้วิเคราะห์ปัญหาจากการศึกษาในขั้นที่ 1 แล้ว ขั้นตอนต่อไป คือ การค้นหาวิธีการในการแก้ไขปัญหานั้น ๆ การจะให้ได้มาซึ่งแนวทางในการแก้ปัญหา ครูจะต้องศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น วารสาร บทความ หลักสูตร ผลงานวิจัย เอกสารทางวิชาการ แนวคิดทฤษฎีต่าง ๆ และประสบการณ์ของครูเอง ผลจากการศึกษาจะทำให้ทราบว่า มีผู้ใดที่พบปัญหาเช่นเดียวกับที่เราพบอยู่ ใช้วิธีใดในการแก้ปัญหา ผลการแก้ปัญหาเป็นอย่างไร จะทำให้ครูเห็นแนวทางในการแก้ปัญหาได้ชัดเจนขึ้น ซึ่งอาจเป็นวิธีสอนแบบใหม่ เทคนิคการจัดกิจกรรม หรือการใช้นวัตกรรมเข้ามาช่วยในการจัดประสบการณ์การเรียนการสอนของครู เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) บทเรียนสำเร็จรูป ฯลฯ

เมื่อทราบวิธีการในการแก้ปัญหาซึ่งอาจมีได้หลายวิธี เลือกวิธีการที่ครูสามารถดำเนินการได้ โดยอาจจะพัฒนานวัตกรรมหรือใช้เทคนิควิธีการสอนใหม่ เป็นต้น



ตัวอย่าง



ขั้นที่ 3

พัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม

จากขั้นที่ 2 ครูจะได้ทางเลือกในการแก้ปัญหาหรือพัฒนา ซึ่งอาจเป็นวิธีการ เทคนิคการสอน หรือนวัตกรรม แล้วจึงกำหนดวิธีการหรือสร้างนวัตกรรมที่จะใช้ในการแก้ปัญหา และหาประสิทธิภาพของสิ่งที่สร้าง เช่น นวัตกรรมประเภทเกม การหาประสิทธิภาพทำได้โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเนื้อหา และความสมบูรณ์ถูกต้อง แล้วจึงนำผลมาปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น เพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนาต่อไป และในกรณีที่นวัตกรรมคือวิธีการสอน หรือเทคนิคการสอน ครูสามารถนำไปใช้ในการออกแบบการสอนหรือการเขียนแผนการจัดกิจกรรม



ขั้นที่ 4

นำวิธีการหรือนวัตกรรมไปจัดกระบวนการเรียนรู้

ขั้นนี้เป็นการนำวิธีการ หรือนวัตกรรมที่สร้างขึ้นในขั้นที่ 3 ไปจัดกระบวนการเรียนรู้ ตามที่ได้วางแผนไว้ โดยอาจจะระบุเป็นขั้นตอนไว้ว่า จะใช้กับใคร เมื่อไร อย่างไร และการเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น สังเกตพฤติกรรมเริ่มต้นของนักเรียนก่อนใช้นวัตกรรม เมื่อนำ ไปใช้อาจจะสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนเป็นระยะๆ เพื่อจะได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนต่อไป

อนึ่ง ในระหว่างจัดกระบวนการเรียนรู้ ครูควรดำเนินการดังนี้

1) สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน หรือสิ่งที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและจดบันทึกไว้ การสังเกตอาจจะกำหนดรายการที่สังเกตไว้ล่วงหน้าว่าจะสังเกตอะไรบ้าง เช่น การกล้าตัดสินใจ การกล้าแสดงออก ฯลฯ หรือไม่กำหนดไว้ก็ได้ แต่เมื่อมีอะไรเกิดขึ้น จดบันทึกไว้ เช่น ความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียนจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เป็นต้น

2) พุดคุยซักถาม เป็นการดำเนินการเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึก ความคิดเห็น ค่านิยม ความเชื่อ หรือความเข้าใจของนักเรียน การพุดคุยซักถามระหว่างครูและนักเรียนสามารถเกิดขึ้นได้ในระหว่างที่สอน ขณะที่นักเรียนทำกิจกรรม หรือเมื่อทำกิจกรรมเสร็จสิ้นแล้ว โดยอาจจะใช้แบบสอบถามหรือไม่ใช้ก็ได้ ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้ ครูจะต้องจดบันทึกและรวบรวมไว้ และนำไปใช้ในการพัฒนาการจัดกิจกรรมต่อไป

3) การตรวจผลงาน (ชิ้นงาน) ที่เป็นผลจากการปฏิบัติของนักเรียน เช่น รายงานผลการศึกษาค้นคว้า การเขียนเรื่องประกอบภาพและสิ่งประดิษฐ์ เป็นต้น

อนึ่ง การทำวิจัยในชั้นเรียน เนื่องจากครูเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลเอง ส่วนใหญ่จึงใช้วิธีการสังเกตหลักฐานแสดงพฤติกรรมของผู้เรียน ข้อมูลจึงเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ แต่ในกรณีที่ต้องการใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วน ประกอบการเขียนรายงาน เครื่องมือที่ใช้ เช่น แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม และแบบทดสอบ (สำหรับแบบทดสอบไม่ขอเสนอ เพราะเป็นสิ่งที่ครูทำเป็นประจำอยู่แล้ว)

1. **แบบสังเกต** ช่วยให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมต่าง ๆ ลักษณะการปฏิบัติ สภาพแวดล้อม และบรรยากาศการเรียนการสอน และเมื่อสังเกตเสร็จจะต้องดำเนินการบันทึกรายละเอียดในแบบสังเกตทันที

2. **แบบสอบถาม** เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับ ความจริง ความคิดเห็น/ปัญหา/ข้อเสนอแนะ ความรู้สึก และเจตคติ การสร้างแบบสอบถามมีขั้นตอนดังนี้

กำหนดวัตถุประสงค์ของการสร้างแบบสอบถาม

ระบุเนื้อหาหรือประเด็นหลักที่จะถามให้ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการทราบ

กำหนดประเภทของคำถามให้เหมาะสมกับผู้ที่จะถาม

ร่างแบบสอบถาม

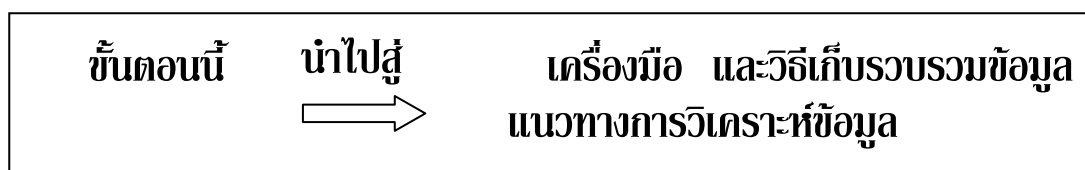
ตรวจสอบข้อคำถามว่าครอบคลุมเรื่องที่จะวัดหรือไม่

ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเนื้อหาและภาษาที่ใช้

ทดลองใช้แบบสอบถามเพื่อดูความเป็นปรนัย ความเที่ยง และเวลาที่ใช้

ปรับปรุงแก้ไข

3. **แบบสัมภาษณ์** มีลักษณะเช่นเดียวกับแบบสอบถาม ต่างกันที่การสัมภาษณ์ ผู้สัมภาษณ์จะต้องไปพบปะสนทนากับผู้ให้สัมภาษณ์ และสามารถอธิบายรายละเอียดให้ผู้ตอบตอบได้ตรงคำถาม



ขั้นที่ 5

สรุปผล

ขั้นตอนนี้เป็นการนำข้อมูลที่รวบรวมได้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้มาวิเคราะห์ การวิเคราะห์อาจใช้การวิเคราะห์เนื้อหาจากสิ่งที่บันทึก หรือถ้าจะใช้สถิติวิเคราะห์ ก็เป็นสถิติขั้นพื้นฐาน เช่น ค่าสัดส่วน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับข้อมูลที่รวบรวมได้ หลังจากนั้นจึงนำผลมาสะท้อนความคิด

(Reflect) กับเพื่อนครูคนอื่น หากยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ตามต้องการ ก็ต้องปรับปรุงแก้ไข โดยย้อนกลับไปค้นหาวิธีการหรือนวัตกรรมใหม่ แล้วจึงนำข้อมูลต่าง ๆ มาเขียนรายงานสรุปผลการปรับปรุงการพัฒนาการเรียนรู้

ส่วนการรายงานผล เป็นการรายงานผลการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน เพื่อเป็นข้อมูลให้ครู ผู้บริหาร หรือผู้เกี่ยวข้องได้ใช้ประโยชน์ รายงานที่ดีควรระบุข้อค้นพบหรือวิธีการแก้ปัญหาหรือพัฒนาให้ชัดเจน และในกรณีที่ครูต้องการจะจัดทำรายงาน ใส่ในแฟ้มสะสมงาน การเขียนอาจเขียนเป็นเรื่อง ๆ แต่ละเรื่องควรประกอบด้วยเนื้อหาสาระ ดังนี้

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

วัตถุประสงค์

วิธีการแก้ปัญหา

ผลที่เกิดจากการแก้ปัญหา (หรือผลพัฒนาการเรียนรู้)

ผลการสะท้อนความคิดร่วมกับเพื่อนครู

ในกรณีที่ครูต้องการจะเขียนรายงานในรูปของการวิจัยทางวิชาการ รายงานการวิจัยควรประกอบด้วย

บทนำ (ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ)

แนวคิดที่สำคัญของการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย (ตัวแปร กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือ

วิธีการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในกรณีที่ครูต้องการเขียนรายงานในรูปผลการพัฒนาการเรียนรู้โดยใช้นวัตกรรม รายงานควรประกอบด้วย

บทนำ (ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

วัตถุประสงค์ ผลที่คาดว่าจะได้รับ)

แนวคิดสำคัญที่นำมาใช้พัฒนานวัตกรรม

การใช้นวัตกรรม (ตัวแปร กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือ

วิธีการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล)

ผลการใช้นวัตกรรม

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ขั้นตอนนี้

ได้

ผลการวิจัยที่นำไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้
หรือการแก้ปัญหา

เอกสารอ้างอิง

วิชาการ, กรม การวิจัยเชิงพัฒนาระดับโรงเรียน กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว, 2536.

วิชาการ, กรม วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา, 2542.

วิชาการ, กรม การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย, 2543. (เอกสารอัดสำเนา)