วิจัยในชั้นเรียนอย่างง่าย ๆ แบบวิจัยหน้าเดียว

สุนันทา สุนทรประเสริฐ *

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดให้ครูผู้สอนใช้การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ จึงจำเป็นที่ครูผู้สอนที่ดีทุกคนต้องพึงกระทำตามที่ พ.ร.บ.กำหนด

แต่คำว่าวิจัยกับครูประถมศึกษาเป็นสิ่งที่ไม่คุ้นเคยกันมาก่อน จึงดูเหมือนจะยากเหลือเกินเมื่อได้ยิน ซึ่งความจริงแล้วการวิจัยดูจะเป็นเพื่อนสนิทของครูด้วยซ้ำไป เพราะครูที่ดีทุกคนย่อมจะต้องค้นหาวิธีการต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอตลอดชีวิตความเป็นครูอยู่แล้ว แต่ครูไม่รู้ว่านั่นแหละเขาเรียกว่า **การวิจัย**

ผู้เขียนก็เป็นผู้หนึ่งที่เคยคิดเช่นนี้มาก่อนเหมือนกัน แต่เมื่อลองได้ปฏิบัติตามกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนจึงได้รู้ว่าไม่ยากอย่างที่คิด และเราก็ทำมาแล้วจนนับไม่ถ้วน หากเพื่อนครูสนใจก็ลองทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างง่าย ๆ แบบวิจัยหน้าเดียว ตามขั้นตอนต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 วิเคราะห์ผู้เรียนเพื่อระบุปัญหา

เป็นจุดเริ่มต้นของการวางแผนในการ**แก้ปัญหา**หรือ**พัฒนา**การเรียนการสอน โดยการสำรวจและวิเคราะห์ผู้เรียน จาก....

1. ศึกษาจากข้อมูลของผู้เรียนหลาย ๆ ด้าน เช่น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผ่านมา ผลการผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ พฤติกรรมของผู้เรียน การปฏิบัติงานของนักเรียน โดยวิธีการที่ใช้ที่หลากหลาย เช่น การสังเกต การทดสอบ การตรวจสอบ การสัมภาษณ์ การสำรวจข้อมูล การประเมินตนเอง
2. นำปัญหาที่พบมาพิจารณาจัดลำดับความสำคัญ
3. เลือกปัญหาที่เหมาะสมที่สุดมาวิจัยก่อน
4. กำหนดเกณฑ์หรือเส้นพัฒนาในเรื่องที่จะทำการวิจัย
5. นำเสนอความสามารถของผู้เรียน และเลือกระดับที่จะพัฒนาผู้เรียน
6. ตั้งหัวข้อการวิจัย และกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย

***อาจารย์ 3 ระดับ 9** โรงเรียนสุพรรณภูมิ สปอ. เมือง สปจ.สุพรรณบุรี

ตัวอย่าง เช่น ผู้เขียนได้ทำการวิเคราะห์ผู้เรียนพบว่านักเรียนส่วนใหญ่ต้องการที่จะศึกษาเรื่องราวที่ตนสนใจใคร่รู้ ซึ่งสืบเนื่องมาจากการอ่านเรื่องพระมหาชนก ดังนั้นเรื่องที่ต้องการศึกษาจึงแตกต่างกันตามความสนใจของแต่ละกลุ่ม แต่ละบุคคล ทำให้เกิดปัญหาในการจัดการเรียนการสอน และประการสำคัญก็คือตาม พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติฉบับใหม่ มุ่งเน้นให้จัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้นักเรียนได้ฝึกคิด ฝึกปฏิบัติจริง ตามความสนใจ ตามความถนัดของแต่ละบุคคลได้ค้นพบความรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งมุ่งเน้นให้จัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ และมีการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาเชื่อมโยงการเรียนรู้ ผู้เขียนจึงมีแนวคิดที่จะใช้การจัดการเรียนการสอน โดยใช้โครงงานเป็นแนวทางในการแก้ปัญหา เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ในส่วนที่ตนต้องการได้ศึกษาค้นคว้าในเรื่องที่ตนสนใจ ได้ค้นพบความรู้ด้วยตนเองจากกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงานสู่การบูรณาการ และใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นพื้นฐานการเรียนรู้ จากนั้นได้กำหนดลักษณะคุณภาพที่พึงประสงค์ของผู้เรียนจากการเรียนรู้สู่โครงงาน โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเป็นเส้นพัฒนา 6 ระดับ และประเมินผู้เรียน จำนวน 50 คน ก่อนการพัฒนา มีผล ดังนี้คือ

	ลักษณะคุณภาพที่พึงประสงค์	ประเมินก่อนพัฒนา
ระดับ 6	นำเสนองานได้เหมาะสม	18 คน
ระดับ 5	เขียนรายงานผลการจัดทำโครงงานได้	10 คน
ระดับ 4	ปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ได้	9 คน
ระดับ 3	เขียนเค้าโครงของงานเพื่อวางแผนงานได้	6 คน
ระดับ 2	กำหนดแหล่งความรู้ที่จะใช้ในการศึกษาข้อมูลได้	4 คน
ระดับ 1	เลือกเรื่องที่จะทำโครงงานได้อย่างเหมาะสม	3 คน

จากนั้นได้ทำการเลือกระดับที่จะพัฒนาผู้เรียนทุกระดับ เพื่อให้พัฒนาไปสู่ในระดับที่สูงขึ้นทุกคน

ขั้นที่ 2 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

เมื่อเลือกปัญหาที่จะทำการวิจัยได้แล้ว จะต้องศึกษาข้อมูลต่าง ๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำความรู้นั้นมาเป็นพื้นฐานในการดำเนินการวิจัย เช่น ศึกษาหลักสูตร จุดประสงค์การเรียนรู้ วิธีสอนแบบต่าง ๆ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แนวทางในการสร้างนวัตกรรมประเภทต่าง ๆ งานวิจัยหรือข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ซึ่งผู้เรียนก็ได้ศึกษาข้อมูลต่าง ๆ รวมทั้งขั้นตอนการเรียนรู้แบบโครงงาน การเรียนรู้แบบศูนย์การเรียน ศึกษาเรื่องเพลงพื้นบ้านจากแม่บัวผัน จันทร์ศรี แม่ขวัญจิต ศรีประจันต์

ขั้นที่ 3 กำหนดวิธีการจัดทำ

นำข้อมูลที่ได้ มาประกอบการตัดสินใจเลือกนวัตกรรม ที่จะนำมาใช้แก้ปัญหานั้น ซึ่งอาจเป็นนวัตกรรมประเภท วัสดุ อุปกรณ์ หรือวิธีการ หรือใช้ทั้งวัสดุอุปกรณ์ และวิธีการก็ได้ รวมทั้งกำหนดแนวทางในการดำเนินการ ว่าจะทำอะไรก่อน – หลัง

ได้กำหนดขั้นตอนการเรียนรู้สู่โครงงานร่วมกับผู้เรียน มี 6 ขั้นตอน คือ 1. เลือกเรื่องที่น่าสนใจ 2. เตรียมไปหาแหล่งความรู้ 3. เข้าสู่การวางแผนก่อน 4. ทำตามขั้นตอนอย่างสนุกสนาน 5. เขียนรายงานอย่างมั่นใจ 6. นำเสนองานได้เหมาะสม และวางแผนการจัดแหล่งการเรียนรู้นอกห้องเรียนในรูปแบบศูนย์การเรียน 15 ศูนย์

ขั้นที่ 4 พัฒนานวัตกรรมพร้อมวิธีการใช้

ในขั้นนี้เป็นการสร้างนวัตกรรม ตามขั้นตอนของการผลิตนวัตกรรมแต่ละประเภท รวมทั้งเครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผลด้วย แล้วทำการทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อก่อนใช้จริง จากนั้นจัดทำแผนการสอน หรือคู่มือประกอบการใช้สื่อนั้น

ได้ดำเนินการผลิตและทดลองใช้สื่อต่าง ๆที่กำหนดไว้ โดยเฉพาะสื่อในศูนย์การเรียนรู้ 15 ศูนย์ที่เป็นเรื่องเกี่ยวกับพระมหาชนก ได้แก่ หนังสือ ภาพพลิก C.D. วีดีทัศน์ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน แถบบันทึกเสียง นิทาน เพลงอีแซวย่อเรื่อง เกมมหาชนกพาเพลิน ความรู้เรื่องโครงงาน และจัดทำแผนการสอนแบบบูรณาการ และแผนการจัดกิจกรรมศูนย์การเรียนรู้ จำนวน 15 แผน

ขั้นที่ 5 นำไปช่วยแก้ปัญหา

โดยนำไปใช้กับกลุ่มนักเรียนที่จะพัฒนาตามกระบวนการ หรือขั้นตอน หรือแผนการสอนที่กำหนดไว้ โดยทำการเก็บข้อมูลและบันทึกผลอย่างต่อเนื่อง มีร่องรอย มีชิ้นงานรองรับอย่างชัดเจน

ในขั้นนี้นักเรียนได้ดำเนินการตามกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงานตามขั้นตอนที่ร่วมกันกำหนดไว้ พร้อม ๆ กับการสร้างสรรค์ชิ้นงานและบันทึกข้อมูลตามแนวทางที่แต่ละกลุ่มกำหนดไว้จนกระทั่งสามารถนำเสนอผลงานที่เขาค้นพบด้วยตนเองได้อย่างภาคภูมิใจ ซึ่งจริง ๆ แล้วจะได้ฝึกวิจัยทั้งครูและเด็กไปพร้อม ๆ กัน ครูก็จะวิจัยวิธีสอนที่ใช้แก้ปัญหา เด็กก็วิจัยในเรื่องที่เขาสนใจอยากรู้คำตอบ

ขั้นที่ 6 สรุปผลการพัฒนาและรายงาน

โดยนำข้อมูลที่รวบรวมไว้มาสรุปผลหาค่าสถิติที่เหมาะสม ทำการเปรียบเทียบผลที่ได้รับกับข้อมูลเดิม เพื่อชี้ผลการพัฒนาจากนั้นเขียนรายงานการพัฒนา เพื่อบอกให้ทราบว่า *ทำไมจึงทำ มีวัตถุประสงค์อย่างไร ก่อนทำศึกษาข้อมูลจากแหล่งใดบ้าง ดำเนินการจัดทำอย่างไร ผลเป็นอย่างไร มีข้อเสนอแนะอย่างไร*

รายงานการวิจัยที่ผู้เขียนใช้จะเป็นแบบวิจัยหน้าเดียว คือเขียนเล่าถึงเหตุผลในการวิจัย วัตถุประสงค์ในการวิจัย การศึกษาข้อมูลก่อนการดำเนินงาน ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย และข้อเสนอแนะในเรื่องที่ทำ หรืออาจจะเขียนรายงานเป็น 9 ขั้นตอน ประมาณ 10 หน้า เพื่อจัดทำเป็นแฟ้มพัฒนางาน หรือจะเขียนเป็นรายงานการวิจัย 5 บท ก็ได้ ทั้งนี้อยู่ที่ผู้วิจัยประการสำคัญก็คือต้องดำเนินการพัฒนางานตามขั้นตอนการวิจัยเพื่อแก้ปัญหา หรือพัฒนาเสียก่อน ส่วนจะเขียนรายงานแบบใดนั้นเป็นเรื่องง่ายถ้าเราทำแล้ว

ตัวอย่างวิจัยหน้าเดียว

"การพัฒนาการเรียนรู้สู่โครงงานพระมหาชนก"

โดย....สุนันทา สุนทรประเสริฐ

ความเป็นมาของการพัฒนา

จากการสำรวจข้อมูลพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ต้องการที่จะศึกษาเรื่องราวซึ่งสืบเนื่องมาจากการอ่านเรื่องพระมหาชนก เรื่องที่ศึกษาจึงแตกต่างกันตามความสนในของแต่ละกลุ่ม แต่ละบุคคล ทำให้เกิดปัญหาในการจัดการเรียนการสอน ผู้จัดทำและผู้เรียนจึงมีแนวคิดตรงกันที่จะใช้การเรียนการสอนโดยใช้โครงงานเป็นแนวทางในการแก้ปัญหา จึงทำให้การสำรวจความรู้พื้นฐานของนักเรียนเกี่ยวกับเรื่องโครงงานพบว่านักเรียนอยู่ในระดับไม่น่าพอใจ (ภาคผนวก) จึงตัดสินใจที่จะใช้การเรียนรู้แบบโครงงานเป็นหลักในการพัฒนา เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เรื่องพระมหาชนกในส่วนที่ตนต้องการได้ศึกษาค้นคว้าในเรื่องที่ตนสนใจ ได้ค้นพบความรู้ด้วยตนเอง จากกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงานในรูปแบบการบูรณาการ และใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นพื้นฐานการเรียนรู้ โดยมี**วัตถุประสงค์**ดังนี้คือ

1. นักเรียนได้พัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน จากการเรียนรู้เรื่อง พระมหาชนก
2. นักเรียนได้ค้นพบความรู้ด้วยตนเอง ตามความสนใจและความต้องการ
3. นักเรียนสามารถพัฒนาและนำเสนอโครงงานได้อย่างมั่นใจ

การศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ได้ดำเนินการศึกษากระบวนการวิจัยในชั้นเรียน 6 ขั้นตอน คือ วิเคราะห์ผู้เรียนเพื่อระบุปัญหา ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน กำหนดวิธีการจัดทำ พัฒนานวัตกรรมพร้อมวิธีการใช้ นำไปช่วยแก้ปัญหา สรุปผลการพัฒนาและรายงาน จากนั้นได้ศึกษาเรื่องการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน การจัดกิจกรรมแบบศูนย์การเรียน แนวทางการผลิตนวัตกรรมต่าง ๆ เช่น ชุดการสอน กิจกรรมเกม เพลงพื้นบ้าน ใบความรู้ ใบงาน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

การดำเนินการพัฒนา

ได้ร่วมกับผู้เรียนดำเนินการผลิตนวัตกรรมประกอบศูนย์การเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้เลือกศึกษาตามความสนใจ จำนวน 15 ศูนย์ ได้แก่ หนังสือ นิทานมหาชนกชาดก ภาพพลิก วีดิทัศน์ CD.

แถบบันทึกเสียงความรู้เรื่องโครงงาน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนชุดต้นไม้คำศัพท์ ชุดทศชาติ ชุดฝึกสมองลองปัญญากับมหาชนก เพลงอีแซวย่อเรื่อง เกมมหาชนกพาเพลิน 6 เกม แบบสำรวจความต้องการ แบบประเมินตนเอง แบบสังเกต จากนั้นได้ใช้ขั้นตอนการเรียนรู้แบบโครงงาน 6 ขั้นตอน คือ เลือกเรื่องที่น่าสนใจ เตรียมไปหาแหล่งความรู้เข้าสู่การวางแผนก่อน ทำตามขั้นตอนอย่างสนุกสนาน เขียนรายงานอย่างมั่นใจ นำเสนองานได้เหมาะสม

ผลการพัฒนา

ผลการพัฒนาเพิ่มสู่ในระดับที่สูงขึ้นทุกคน ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงจากศูนย์การเรียนรู้ตามความสนใจได้ค้นพบคำตอบที่อยากรู้ด้วยตนเอง ได้นำเสนอผลงานด้วยความภาคภูมิใจ มีชิ้นงานรองรับได้แก่ หนังสือหน้าเดียว หนังสือ 4 หน้า หนังสือเล่มเล็ก หนังสือเล่มจิ๋ว แผนที่ความคิด นอกจากนี้ยังได้เรียนรู้เพลงอีแซวจากภูมิปัญญาท้องถิ่น ได้ฝึกทักษะการคิดการทำงานการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า การอยู่ร่วมกัน การตัดสินใจ ความรับผิดชอบ

ข้อเสนอแนะ

การเรียนรู้แบบโครงงานจะเป็นพื้นฐานของการวิจัย ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนเป็นคนมีเหตุผล มีการปฏิบัติงานที่มีระบบมีขั้นตอน ฝึกฝนให้เป็นผู้คิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างมีวิจารณญาณ สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ในทุกกลุ่มวิชา และในรูปแบบของการบูรณาการสาระการเรียนรู้

****