การประกวดผลงานนักเรียนที่เป็น KM (One Child One Knowledge)

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนสตรีประเสริฐศิลป์

ชื่อผลงาน **การถอดบทเรียนเรื่องตรรกศาสตร์ สู่กระบวนการเรียนรู้ในชั้นเรียนผ่านโปรแกรม GSP**

ชื่อผู้นำเสนอผลงาน **นายกฤตมุข บัวคำ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6**

ชื่อหน่วยงาน/กลุ่มสาระการเรียนรู้ **โรงเรียนสตรีประเสริฐศิลป์ จังหวัดตราด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

1. ความสำคัญขององค์ความรู้

การถอดบทเรียน (Lesson Learned) เป็นทั้งแนวคิดและเครื่องมือเพื่อสร้างการเรียนรู้ ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งของการจัดการความรู้ โดยเป็นกระบวนการดึงเอาความรู้จากการเรียนเบื้องต้นออกมาใช้เป็นทุนในการเรียนรู้ในระดับต่อไปเพื่อยกระดับให้ดียิ่งขึ้น กล่าวคือ เมื่อได้เรียนในเนื้อหาหนึ่งแล้วจะมีการทบทวนหลังการเรียน เพื่อให้ทราบถึงจุดประสงค์ของการเรียนรู้ในเนื้อหานั้นๆ ว่ามีความเข้าใจในระดับใด มีความซับซ้อนอย่างไร โดยข้าพเจ้าได้นำเทคนิคการถอดบทเรียนแบบ AAR มาถอดบทเรียนในเรื่อง ตรรกศาสตร์ ซึ่งเป็นวิชาที่ว่าด้วยกฎเกณฑ์และเหตุผล ภายใต้กฎเกณฑ์ที่กำหนด รวมทั้งเป็นแม่บทของคณิตศาสตร์แขนงต่างๆ มีการเชื่อมประพจน์ และการหาค่าความจริงของประพจน์ ซึ่งมีความสำคัญ ต้องเข้าใจ จดจำ และนำไปใช้ให้ได้ แต่ข้าพเจ้ายังเกิดความสงสัยในหลายประเด็น เช่น ถ้าข้อความที่เป็นเท็จแล้วเชื่อมกับข้อความที่เป็นเท็จ เหตุใดผลจึงเป็นจริง หรือ ข้อความที่เป็นเท็จเชื่อมกับข้อความที่เป็นเท็จด้วยตัวเชื่อมก็ต่อเมื่อ เหตุใดผลจึงเป็นจริง เป็นต้น

ดังนั้นข้าพเจ้าจึงได้ค้นคว้าข้อความในชีวิตประจำวันที่สอดคล้องกับตารางค่าความจริงดังกล่าว แล้วนำเสนอโดยใช้โปแกรม GSP ซึ่งถือเป็นเรื่องที่ท้าทายข้าพเจ้าอย่างยิ่ง สำหรับการนำเสนอเรื่องตรรกศาสตร์จากโปรแกรมGSP ทั้งนี้ก็เพื่อเป็นการพัฒนาตนเองและเป็นสื่อการเรียนรู้ให้ทุกคนได้เห็นภาพของเนื้อหาที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการดำเนินงาน

2.1 เพื่อถอดบทเรียน เรื่อง ตรรกศาสตร์

2.2 เพื่อสร้างสื่อ การหาค่าความจริง เรื่องตรรกศาสตร์ ด้วยโปรแกรม GSP

3. ขั้นตอนการดำเนินงาน

3.1 ดำเนินการถอดบทเรียน เรื่อง ตรรกศาสตร์ โดยใช้เทคนิคแบบ AAR

3.2 นำข้อสงสัยและข้อสังเกตต่างๆ ไปวิเคราะห์ หาที่มา และความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

3.3 ค้นคว้าและรวบรวมข้อความสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่สอดคล้องกับตารางค่าความจริง รวมทั้งเทคนิคการผลิตสื่อจาก GSP ที่เป็นการปรากฏข้อความตามเงื่อนไขที่กำหนด

3.4 ดำเนินการร่างแบบและสร้างสื่อจากโปรแกรม GSP ตามแบบที่ร่างไว้

3.5 นำสื่อที่ได้ไปตรวจสอบกับคุณครูที่มีความเชี่ยวชาญในด้านเนื้อหาและการผลิตสื่อ พร้อมนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุง

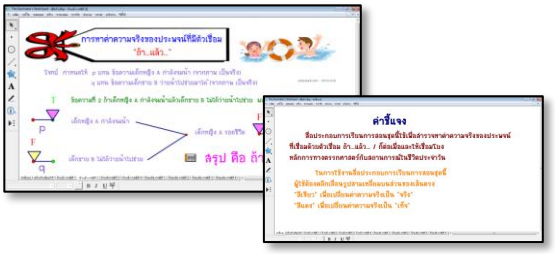
3.6 นำสื่อที่ได้ ไปใช้กับเพื่อนนักเรียนที่กำลังเรียน เรื่อง ตรรกศาสตร์ พร้อมทั้งสำรวจความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะ

4. ผลการดำเนินงาน

4.1 สามารถถอดบทเรียนจากเนื้อหาที่เรียนในชั้นเรียนได้

4.2 มีสื่อการหาค่าความจริง เรื่องตรรกศาสตร์ ด้วยโปรแกรม GSP

4.3 สามารถนำสื่อที่สร้างไปใช้ เพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจให้กับเพื่อน ๆ และบุคคลที่สนใจได้



5. ปัจจัยความสำเร็จ

5.1 ความรู้ความสามารถด้านการใช้โปรแกรม GSP และความรู้ด้านคณิตศาสตร์ จากคุณครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนสตรีประเสริฐศิลป์

5.2 ตัวอย่างสื่อด้วยโปรแกรม GSP จากสื่อออนไลน์ ต่างๆ และสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

6. บทเรียนที่ได้รับ

6.1 สามารถสร้างสรรค์ ออกแบบ พัฒนาสื่อที่สร้างความรู้ความเข้าใจ ในหัวข้ออื่นๆ ได้อย่างหลากหลาย โดยใช้วิธีการเดียวกัน

6.2 สามารถนำสื่อที่สร้างไปพัฒนาต่อยอด และเผยแพร่ เพื่อเป็นประโยชน์ในวงกว้างต่อไป

7. การเผยแพร่

ข้าพเจ้าได้นำสื่อดังกล่าว ไปเผยแพร่ให้กับเพื่อนนักเรียนได้เรียนรู้และทำความเข้าใจ พร้อมทั้งบันทึกผลการใช้ ข้อดี/ข้อปรับปรุง