

วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ

(Best Practice)

โครงการสร้างลายด้ามไม้กวาดดอกหญ้าและการสร้างลวดลายตุ๊กกับ GSP.

ชื่อ นางสาวสมพร ฉันทะ

โรงเรียนพะเยาพิทยาคม

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพะเยา เขต 1

จังหวัดพะเยา

การจัดกระบวนการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และการประเมินตามสภาพจริงมีหลากหลายแนวทาง ได้แก่ แนวทาง ที่อาจจะนำไปใช้ในการปฏิบัติได้ โดยตรง หรือแนวทาง ที่อาจนำไปปรับใช้ตามความเหมาะสม หรือแนวทาง ที่จะปรับเปลี่ยนพัฒนาไปหาแนวทางอื่น หัวใจสำคัญของการจัดกระบวนการเรียนการสอน คือการเกิดการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งครูผู้สอน จำเป็นต้องวางแผนกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีบทบาทในการสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง เพื่อที่จะเกิดการเรียนรู้ และมีวิธีการที่จะพัฒนาวิธีเรียนรู้ เพื่อจะนำไปสู่การพัฒนาค่านิยมในสังคม ที่เหมาะสม ซึ่งการที่ครูผู้สอนจะทราบว่ากระบวนการจัดการเรียนรู้ที่บรรลุจุดมุ่งหมายหรือไม่ นั่น คือ การปฏิบัติที่ดีเลิศ (Best Practices) การจัดกระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ และ วิธีการประเมินตามสภาพจริง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนของกลุ่มสาระคณิตศาสตร์โรงเรียนพะเยาพิทยาคมได้ส่งเสริมนักเรียนให้มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ ซึ่งเป็นทักษะ/กระบวนการทางคณิตศาสตร์ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่ส่งผล ให้เกิดการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล และมีความสามารถที่จะนำคณิตศาสตร์ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งการพัฒนาการสร้างสรรค์งานอย่างหลากหลาย ตัวอย่างเช่นการการสร้างโครงการทางคณิตศาสตร์โดยใช้โปรแกรม **The Geometer's sketchpad (GSP.)**

การใช้ **GSP.**ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ของกลุ่มสาระคณิตศาสตร์โรงเรียนพะเยาพิทยาคม นอกจากจะใช้เป็นสื่อICT ในการสอนแล้วยังจัดให้นักเรียนได้เรียนรู้โปรแกรม และสามารถใช้อุปกรณ์ได้อย่างสนุกสนานและมีประโยชน์ ในชั่วโมงว่างหรือในชั่วโมงกิจกรรมซึ่งจากการที่ครูได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการฝึกทักษะกระบวนการคิด ทักษะการบูรณาการ และการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองซึ่งในที่สุดทำให้นักเรียนได้เกิดการหยั่งรู้อย่างลึกซึ้งและเกิดกระบวนการคิด การวางแผน การแก้ปัญหา และการนำไปใช้ ซึ่งนำไปสู่การทำโครงการคณิตศาสตร์โดยเฉพาะ โครงการที่โดดเด่น ที่จัดได้ว่าเป็นการปฏิบัติที่ดีเลิศ

(Best Practices) คือ

โครงการสร้างลายด้ามไม้กวาดดอกหญ้า และ โครงการการออกแบบลวดลายตุ๊กกับ GSP.

ขั้นวางแผน (P)

ครูกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ประชุมวางแผนการปรับการเรียนเปลี่ยน การสอนจัดกระบวนการเรียนการสอน โดยมีเป้าหมายคือนวัตกรรมที่จะ ได้จากกระบวนการคิด วิเคราะห์ และสร้างสรรค์ของผู้เรียน

ขั้นศึกษา ทบทวนสู่การพัฒนา อย่างต่อเนื่อง(A)

- รายงานผลสัมฤทธิ์
- รายงานผลการปฏิบัติงาน
- รายงานผลการจัดทำโครงการที่เป็นเลิศ

ขั้นดำเนินการ(D)

- จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่มุ่ง ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน โดยใช้รูปแบบที่เน้น การฝึกทักษะกระบวนการคิด การฝึกทักษะ การบูรณาการ และการแสวงหาความรู้ด้วย ตนเอง
- จัดกิจกรรมการสอนที่ให้ความรู้และ เพิ่มพูนทักษะประสบการณ์ด้วยการใช้ ICT ช่วยสอน(The Geometer's Sketchpad(GSP.))

ขั้นติดตาม(C)

- ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียน
- ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียน การสอนของครู
- ประเมินผลการจัดทำโครงการที่เป็นเลิศ

ความสำคัญของโครงการ

คณะผู้จัดทำได้สังเกตเห็นถึงผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นที่มีลวดลายเดิมๆและซ้ำๆ ซึ่งไม่สามารถเป็นที่ดึงดูดใจของนักท่องเที่ยว จึงเกิดความคิดว่าถ้าได้ นำความรู้จากการเรียนคณิตศาสตร์ด้วยโปรแกรม **The Geometer's Sketchpad (GSP.)** มาออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ให้เพิ่มมากขึ้นและหลากหลาย น่าจะเป็นการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ได้ และสามารถที่จะเพิ่มจำนวนการจำหน่ายมากยิ่งขึ้นเนื่องจากลวดลายที่เกิดจากโปรแกรมนี้นี้ ทำได้ง่ายและใช้เวลาเพียงเล็กน้อยในการออกแบบ ดังนั้นจึงได้จัดทำโครงการทั้ง 2 โครงการนี้ขึ้น

ขั้นตอนการดำเนินงาน

คณะผู้จัดทำได้ออกสำรวจลวดลายผ้าไหมมัดมัดและลายตุ่งที่มีอยู่เดิมในท้องถิ่น และ นำลวดลายเหล่านั้นมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม **GSP.** จากนั้นจึงใช้โปรแกรม **GSP.** ออกแบบลวดลายให้หลากหลายและแตกต่างจากลวดลายเดิมแล้วจึงนำลวดลายที่ได้รับการออกแบบเรียบร้อยแล้วมาคัดเลือกแยกตาม ลักษณะของชิ้นงานคือ ผ้าไหมมัดมัด และตุ่งเมื่อได้ลวดลายที่ผ่านการคัดเลือกแล้วจึง นำลวดลายนี้ไปนำเสนอให้กลุ่มแม่บ้านในชุมชนที่จัดทำผ้าไหมมัดมัด ให้กลุ่มแม่บ้านดำเนินการจัดทำผ้าไหมมัดมัด และ ตุ่ง

สรุปผลการดำเนินงาน

จากการติดตามผลการจัดทำลายผ้าไหมมัดมัดทำให้ชาวบ้านมีผ้าไหมมัดมัดลวดลายสวยงามอันเกิดจากโปรแกรม **GSP.** ออกจำหน่ายสู่ท้องตลาดด้วยมูลค่าที่สูงขึ้น ส่วนการทำตุ่งจะทำออกจำหน่ายเฉพาะบางเทศกาลเท่านั้นดังนั้นคณะผู้จัดทำโครงการในด้านนี้ จึงนำลวดลายมาทำเป็นของที่ระลึกอยู่ในรูปของ ตุ่งน้อยใช้สำหรับเป็นที่ คั่นหนังสือออกจำหน่ายปรากฏว่าได้รับการตอบรับเป็นอย่างดี

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ ความภาคภูมิใจที่ได้รับ

ความรู้ทางคณิตศาสตร์สามารถนำมาสร้างผลิตภัณฑ์ให้แก่ท้องถิ่นได้และยังคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ของท้องถิ่นเป็นการผสมผสานกันระหว่างวิชาการกับภูมิปัญญาชาวบ้าน **The Geometer's Sketchpad (GSP.)** เป็นโปรแกรมทางคณิตศาสตร์ที่มีบทบาทสำคัญในการศึกษา ค้นคว้าและการนำเอาโปรแกรมมาใช้ในการจัดทำโครงการเพื่อให้เกิดการพัฒนาให้แก่ชาวบ้าน นับว่าเป็นการอนุรักษ์และเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลสำเร็จที่เกิดขึ้นคือเป็นการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ ในอนาคตผู้จัดทำโครงการได้มีแนวคิดที่จะทำของที่ระลึกในรูปของ แผ่นเซรามิกแม่เหล็ก ที่มีลวดลายจากการออกแบบโดยใช้โปรแกรม **GSP.** ซึ่งคาดว่าจะสามารถสร้างงานให้แก่ชุมชนได้มากเนื่องจากจังหวัดพะเยามีกว๊านพะเยาที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สวยงามและเป็นที่พักผ่อนของผู้คนที่จะมาท่องเที่ยวและเยี่ยมชม

