

Best Practice in Teaching and Learning

Name:

ดร. สำนวน คุณพล

Position:

รองหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต

บัณฑิตศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

Title of the Best Practice:

กิจกรรมส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6
โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต

Goal:

1. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนที่มีความสามารถทางคณิตศาสตร์ได้พัฒนาตนเองอย่างเต็มศักยภาพ
2. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางคณิตศาสตร์ให้กับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ต่ำ

Need for the Best Practice:

คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ ทั้งยังเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ในสาขาวิชาอื่น ๆ รวมถึงการดำรงชีวิตประจำวันแล้วแต่อยู่บนพื้นฐานของคณิตศาสตร์ทั้งสิ้น นอกจากนี้คณิตศาสตร์ยังเป็นวิชาที่สามารถพัฒนากระบวนการคิดของนักเรียน รวมถึงความเป็นระเบียบ และรอบคอบอีกด้วย แต่เนื่องด้วยการจัดการเรียนการสอนอาจยังไม่สอดคล้องกับความสามารถทางการเรียนของนักเรียนแต่ละคน เมื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนขนาดใหญ่ที่มีนักเรียนหลากหลายความสามารถ นักเรียนที่เรียนเก่งอาจเกิดความเบื่อหน่ายหากครูสอนเนื้อหาที่ง่าย ส่วนนักเรียนที่เรียนอ่อนอาจจะเบื่อหน่ายเพราะไม่เข้าใจในเนื้อหา ดังนั้นเพื่อการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนกลุ่มต่างๆ เรียนรู้ได้อย่างมีความสุขและพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ จึงได้มีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ขึ้นเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนที่มีความสามารถทางคณิตศาสตร์ได้พัฒนาตนเองอย่างเต็มตามศักยภาพ มีผลงานในการแข่งขันทางคณิตศาสตร์ในเวทีต่างๆ และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางคณิตศาสตร์ให้กับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ต่ำ เพื่อส่งผลให้นักเรียนกลุ่มอ่อนเข้ามาเรียนร่วมชั้นเรียนได้ด้วยความมั่นใจในความรู้ความสามารถทางคณิตศาสตร์

The Best Practice:

กิจกรรมส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. การสร้างแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์เพื่อใช้พัฒนาผลสัมฤทธิ์

1.1 แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนที่มีความสามารถทางคณิตศาสตร์ได้พัฒนาตนเองอย่างเต็มตามศักยภาพ ซึ่งสร้างขึ้นด้วยการวิเคราะห์ข้อสอบ ที่ใช้ในการแข่งขันความสามารถทางคณิตศาสตร์ต่างๆ เช่น ข้อสอบคณิตศาสตร์ สสวท. ข้อสอบสมาคมคณิตศาสตร์ ข้อสอบการแข่งขันทักษะวิชาการนานาชาติ และข้อสอบ O-Net เป็นต้น จากนั้นนำลักษณะเด่นของข้อสอบแต่ละฉบับมาสร้างเป็นแบบฝึกทักษะให้กับนักเรียนที่มีความสามารถทางคณิตศาสตร์ ได้แบบฝึกทักษะจำนวน 1 ฉบับ 60 ข้อ

1.2 แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางคณิตศาสตร์ให้กับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ต่ำ ด้วยการศึกษาลักษณะการศึกษาระดับพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษา หนังสือเรียน และคู่มือครูคณิตศาสตร์ แล้วเลือกเนื้อหาคณิตศาสตร์ที่นักเรียนมีความบกพร่องมาจัดทำเป็นแบบฝึกทักษะจำนวน 1 ฉบับ 60 ข้อ

1.3 แบบทดสอบความสามารถทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนกลุ่มอ่อน เรื่องละ 10 ข้อ

2. การนำแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ไปใช้กับนักเรียน

2.1 นักเรียนกลุ่มเก่ง

1) ประชาสัมพันธ์ให้กับนักเรียนที่มีความสนใจ ที่จะพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ โดยแจ้งวันและเวลาในการจัดกิจกรรม คือทุกวันจันทร์ พุธ และศุกร์ เวลา 7.30-8.30 น.

2) จัดกิจกรรมด้วยการแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 3-5 คน จากนั้นสอนด้วยวิธีการแนะนำ ถามตอบ และให้นักเรียนร่วมกันหาคำตอบ

3) ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอวิธีหาคำตอบของกลุ่มตนเอง

4) ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนเป็นเวลา 25 สัปดาห์

5) ส่งนักเรียนเข้าแข่งขันความสามารถทางคณิตศาสตร์ในรายการต่างๆ

2.2 นักเรียนกลุ่มอ่อน

1) แจ้งนักเรียนโดยระบุเป็นรายบุคคลที่มีผลสัมฤทธิ์ต่ำที่ต้องการพัฒนาเป็นพิเศษให้เข้าร่วมกิจกรรมในทุกวันอังคาร และพฤหัสบดี เวลา 7.30-8.30 น.

2) จัดกิจกรรมโดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มกลุ่ม 3-5 คน จัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการแบ่งกลุ่มย่อย กลุ่มละ 3-5 คน จากนั้นสอนด้วยวิธีบรรยาย แนะนำ อธิบายเป็นรายบุคคล ให้นักเรียนถามตอบครู และเพื่อนในกลุ่ม พร้อมทั้งช่วยกันทำแบบฝึกหัดที่ได้จัดเตรียมไว้ให้

3) ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนเป็นเวลา 25 สัปดาห์

3. การวัดและประเมินผล

3.1 นักเรียนกลุ่มเก่ง วัดผลด้วยการบันทึกผลการแข่งขันในรายการต่างๆ ที่ส่งนักเรียนเข้าแข่งขัน

3.2 นักเรียนกลุ่มอ่อน วัดผลด้วยการทำแบบทดสอบ และสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ในแต่ละคาบเรียน

Evidence of Success:

ผลของการจัดการเรียนการสอนพบว่า

1. นักเรียนกลุ่มเก่ง สามารถผ่านการทดสอบในการแข่งขัน ในรายการต่างๆ ดังนี้

1.1 การแข่งขันทางวิชาการ ระดับนานาชาติ ประจำปี พ.ศ. 2557 ระดับเขตพื้นที่การศึกษา ส่งนักเรียนเข้าแข่งขันจำนวน 10 คน มีนักเรียน ได้รับรางวัล 8 คนดังนี้

- 1) รางวัลเหรียญทอง จำนวน 4 คน
- 2) รางวัลเหรียญเงิน จำนวน 3 คน
- 3) รางวัลเหรียญทองแดง จำนวน 1 คน

1.2 การแข่งขันทางวิชาการ ระดับนานาชาติ ประจำปี พ.ศ. 2557 ระดับเขตประเทศ ส่งนักเรียนเข้าแข่งขันจำนวน 8 คน มีนักเรียน ได้รับรางวัลเหรียญทองแดง 2 คน

1.3 การแข่งขันอัจฉริยภาพทางคณิตศาสตร์ (สสวท.) ส่งนักเรียนเข้าร่วมแข่งจำนวน 10 คน ผ่านรอบแรกจำนวน 2 คน

1.4 การแข่งขันทางวิชาการ ระดับนานาชาติ ประจำปี พ.ศ. 2558 ระดับเขตพื้นที่การศึกษา ส่งนักเรียนเข้าแข่งขันจำนวน 8 คน มีนักเรียน ได้รับรางวัล 5 คนดังนี้

- 1) รางวัลเหรียญทอง จำนวน 1 คน
- 2) รางวัลเหรียญเงิน จำนวน 2 คน
- 3) รางวัลเหรียญทองแดง จำนวน 1 คน

1.5 การแข่งขันทักษะวิชาการงานศิลปหัตถกรรมนักเรียน ปีการศึกษา 2557 มีนักเรียนได้รับรางวัลเหรียญทองในการแข่งขันรายการอัจฉริยภาพทางคณิตศาสตร์ ระดับเขตพื้นที่การศึกษา

2. นักเรียนกลุ่มอ่อน ผลจากการทำแบบทดสอบพบว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 75 และมีพฤติกรรมในการเรียนรู้เปลี่ยนไป คือ ให้ความสนใจ และตั้งใจเรียน มีการตอบโต้ และแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน เนื่องจากนักเรียนมีความรู้เพิ่มมากขึ้นจึงช่วยเพิ่มความมั่นใจในการตอบคำถามและแสดงความคิดเห็น

Problems Encountered and Solution:

ปัญหาที่พบในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่

1. เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนจะจัดให้อยู่ในช่วงเวลาเช้า นักเรียนบางส่วนมาไม่ทัน หรือเข้าเรียนช้า เนื่องจากปัญหาการจราจรโดยรอบโรงเรียนจึงทำให้นักเรียนมาไม่ทันเวลา แล้วไม่กล้าเข้าเรียน

วิธีแก้ไขคือ แจ้งให้นักเรียนทราบว่า นักเรียนสามารถเข้าเรียนได้ตลอดเวลาไม่ว่าจะมาหลังจากเริ่มการเรียนการสอนแล้ว จึงทำให้นักเรียนมาเข้าเรียนตามปกติ

2. นักเรียนที่เรียนอ่อนแต่ละคนมีปัญหาแตกต่างกัน จึงจำเป็นต้องทำความเข้าใจกับนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยใช้วิธีเพื่อนช่วยเพื่อน และสอนเป็นรายบุคคลควบคู่กันไป

Notes:

ข้อเสนอแนะ

1. แนวการจัดกิจกรรมนี้สามารถนำไปพัฒนานักเรียนในวิชาอื่นๆ ได้
2. ครูผู้สอนควรส่งเสริมให้นักเรียนที่มีความสามารถได้ร่วมแข่งขันทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้นักเรียนมีความภาคภูมิใจในตนเองและมีความกระตือรือร้นที่จะพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
3. ครูผู้สอนควรให้ความสำคัญและสนใจกับนักเรียนกลุ่มอ่อนเป็นพิเศษ ทำความเข้าใจในความแตกต่างของนักเรียน พร้อมทั้งหาวิธีที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ของนักเรียนคนนั้นๆ เพื่อให้นักเรียนได้พัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

End of Text