

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยี ทำให้คนเราจำเป็นต้องเรียนรู้ และก้าวทันกับความเปลี่ยนแปลงหรือสิ่งใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อที่จะสามารถนำเทคโนโลยีนั้น มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ รวมถึงทางด้านการศึกษาด้วย เทคโนโลยี และการศึกษาก็มีบทบาทต่อการพัฒนาประเทศเป็นอย่างมาก ยิ่งในศตวรรษที่ 21 การเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ การสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ การติดต่อสื่อสาร ทำได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว ใช้งานได้ทุกที่ ทุกเวลา ประหยัดทั้งค่าใช้จ่าย และเวลาด้วย ดังนั้นจึงทำให้วงการการศึกษาของประเทศไทย ต้องปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอน แผนการเรียนการสอน รูปแบบการเรียนการสอน ให้ทันสมัย และสอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกิดขึ้นในยุคปัจจุบัน เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน บุคลากรทางการศึกษา ครู อาจารย์ ตลอดจนนักเรียน นักศึกษา ให้มีประสิทธิภาพสูง ทันต่อเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคปัจจุบัน และความต้องการของกลุ่มงานกลุ่มอาชีพต่างๆ ที่จะมีขึ้นในอนาคต จึงจำเป็นต้องนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยเหล่านี้มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน การจัดทำสื่อการเรียนการสอน ให้ก้าวทันเทคโนโลยี และเกิดประโยชน์สูงสุด

บทเรียนบนเว็บ (Web-based instruction) คือ การเรียนการสอนผ่านเว็บเป็นการจัดสภาพการเรียน การสอนที่ได้รับการออกแบบอย่างมีระบบ โดยอาศัยคุณสมบัติ และทรัพยากรของ เวิลด์ไวด์เว็บ มาเป็นสื่อกลางในการถ่ายทอด เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ โดยอาจจัดเป็นการเรียนการสอนทั้งกระบวนการ หรือนำมาใช้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของกระบวนการทั้งหมด และช่วยขจัดปัญหาอุปสรรคของการเรียนการสอนทางด้านสถานที่ และเวลาอีกด้วย ซึ่งการนำเอาบทเรียนบนเว็บมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน นอกจากจะเป็นการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับการศึกษาในศตวรรษที่ 21 แล้ว ยังเป็นการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน ให้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน

ซึ่งจะสามารถช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้น

โรงเรียนสารคามพิทยาคม เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ ซึ่งได้มีการเรียนการสอนรายวิชาการเขียนโปรแกรม โดยจัดให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ห้องเรียนพิเศษ และมัธยมศึกษาปีที่ 5 ได้เรียนรู้ในรายวิชานี้ ซึ่งวิชาการเขียน โปรแกรมภาษาซี เป็นวิชาพื้นฐานเพิ่มเติมที่มีการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนมีสมรรถนะความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศ เพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเอง และสังคมได้อย่างเหมาะสม ซึ่งจะเห็นได้ว่า วิชานี้มีความสำคัญ สามารถนำองค์ความรู้ไปต่อยอดในด้านต่างๆ ได้ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาบันทึกหลังสอนของครูในโรงเรียน ที่รับผิดชอบในรายวิชาการเขียน โปรแกรมภาษาซี และการเข้าสังเกตการสอนของผู้วิจัยพบว่า พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนส่วนใหญ่ ยังขาดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียน วิชาการเขียนโปรแกรมภาษาซี เนื่องด้วยวิชาการเขียนโปรแกรมภาษาซี เป็นวิชาเพิ่มเติม และเป็นวิชาที่ต้องเขียนคำสั่งต่างๆ มากมาย ทำให้มีความน่าเบื่อ ส่งผลให้การเรียนการสอนในชั้นเรียน อาจจะไม่เป็นที่สนใจของผู้เรียนนัก จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนจากครูผู้สอนที่รับผิดชอบในรายวิชานี้พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ต่ำ ซึ่งจากการศึกษาบันทึกหลังสอนในแผนการจัดการเรียนรู้ของครูที่รับผิดชอบสอนวิชานี้พบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมไม่สนใจเรียน ไม่มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน เนื่องจากเป็นวิชาที่ไม่มีแรงจูงใจให้อยากเรียน อีกทั้งเป็นวิชาเพิ่มเติม ผู้เรียนจึงไม่ให้ความสำคัญเท่าใดนัก แม้ว่าเนื้อหาวิชานี้จะมีความสำคัญก็ตาม เมื่อผู้เรียนขาดแรงจูงใจที่จะกระตือรือร้นในการเรียนแล้ว จะทำให้เป็นอุปสรรคต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน อันเป็นผลให้การสอนไม่สามารถบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ที่จะพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 โรงเรียนสารคามพิทยาคม ในรายวิชาการเขียนโปรแกรมภาษาซี โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน ด้วยบทเรียนบนเว็บ โดยใช้เทคนิคการจัดการเรียนการสอนแบบ TGT ซึ่งเทคนิคการจัดการเรียนการสอนแบบ TGT นั้นเป็นเทคนิคการสอนที่สามารถนำมาจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ให้กับผู้เรียนได้เป็น

อย่างดี เนื่องด้วยเป็นการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่ม และมีเกมเป็นสิ่งเร้า ให้ผู้เรียนเกิดความสนใจอยากเรียนรู้ อันจะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนดีขึ้น ดังนั้นการนำเอาเทคนิคการสอนแบบ TGT มาประยุกต์ใช้ในบทเรียนบนเว็บ จะช่วยให้การจัดการเรียนรู้ สามารถพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนให้กับผู้เรียนได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ในรายวิชาการเขียนโปรแกรมภาษาซี ด้วยบทเรียนบนเว็บ โดยใช้การจัดการเรียนการสอนแบบ TGT สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสารคามพิทยาคม รายวิชาการเขียนโปรแกรมภาษาซี ที่เรียนด้วยบทเรียนบนเว็บ โดยใช้การจัดการเรียนการสอนแบบ TGT ระหว่างคะแนนก่อนเรียน กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนการสอนด้วยบทเรียนบนเว็บที่พัฒนาขึ้น วิชาการเขียน โปรแกรม

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตไว้ ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 จำนวน 39 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนสารคามพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 จังหวัดมหาสารคาม

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ด้วยบทเรียนบนเว็บ โดยใช้การจัดการเรียนการสอนแบบ TGT เรื่อง การเขียน โปรแกรมภาษาซี

2.2 ตัวแปรตาม

- 2.2.1 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียนรายวิชาการเขียนโปรแกรมภาษาซี
- 2.2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 2.2.3 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนการสอนด้วยบทเรียนบนเว็บ
โดยใช้การจัดการเรียนการสอนแบบ TGT วิชาการเขียนโปรแกรมภาษาซี

3. ขอบเขตด้านเนื้อหาในการวิจัย

ผู้วิจัยเลือกเนื้อหาในรายวิชาการเขียนโปรแกรมภาษาซีหน่วยที่ 2 เรื่อง โครงสร้างควบคุม ได้แก่

- 3.1 โครงสร้างควบคุมแบบทางเลือก
- 3.2 โครงสร้างควบคุมแบบวนซ้ำ
- 3.3 นิพจน์
- 3.4 โครงสร้างควบคุมแบบวนซ้ำเชิงซ้อน
- 3.5 คำสั่ง continue และ break
- 3.6 คำสั่ง switch

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ระยะเวลาที่ทำการวิจัยครั้งนี้ คือ ภาคเรียนที่ 2 ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พุทธศักราช 2557 ถึงเดือน กุมภาพันธ์ พุทธศักราช 2558 จำนวน 16 ชั่วโมง

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. บทเรียนบนเว็บ หมายถึง เว็บไซต์เพื่อการเรียนที่ใช้ในการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เรื่อง โครงสร้างควบคุม หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 รายวิชาการเขียนโปรแกรมตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
2. บทเรียนบนเว็บ โดยใช้การจัดการเรียนการสอนแบบ TGT หมายถึง เว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้นมาใช้ในการจัดเรียนการสอน โดยนำเอาเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบ TGT มาเป็นรูปแบบหรือกระบวนการในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนผ่านทางเว็บไซต์ เพื่อสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ให้กับผู้เรียน

3. นักเรียน หมายถึง นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 จำนวน 39 คน
โรงเรียนสารคามพิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม
4. ผู้ร่วมวิจัย หมายถึง ครูที่เล็งเห็นการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ทำหน้าที่สังเกต ประเมิน และให้ข้อเสนอแนะระหว่างการทำวิจัย
5. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความคิด ความรู้สึก พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน ที่กล้าคิด กล้าตัดสินใจ และ มีความปรารถนาที่จะได้รับความสำเร็จในการศึกษาเล่าเรียน ซึ่งจะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการเขียน โปรแกรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
โรงเรียนสารคามพิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม สูงขึ้นได้
6. วิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน หมายถึง การรวบรวมข้อมูลหรือการหาข้อเท็จจริง เพื่อให้รู้ถึงปัญหา แล้วหาวิธีแก้ ที่ทำวนซ้ำไปเรื่อย ๆ จนกว่าปัญหาจะถูกแก้หรือจนกว่าจะพึงพอใจ โดยจะดำเนินควบคู่ไปกับการเรียนการสอนในชั้นเรียน ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้ วิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน หมายถึง วิธีการดำเนินการวิจัย เพื่อพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนสารคามพิทยาคม ประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้ 1) ขั้นวางแผน (Planning) 2) ขั้นการปฏิบัติ (Action) 3) ขั้นสังเกต (Observing) และ 4) ขั้นการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflecting)
7. ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ดีเมื่อประสบความสำเร็จ หรือได้รับสิ่งที่ต้องการ ให้เกิดขึ้นเป็นความรู้สึกที่พอใจ ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้ ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ได้รับสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นเป็นความรู้สึกที่พอใจ ที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บรายวิชาการเขียนโปรแกรม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ด้วยบทเรียนบนเว็บ โดยใช้การจัดการเรียนการสอนแบบ TGT สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสารคามพิทยาคม เกิดประโยชน์ ดังนี้

1. ครูผู้สอนมีสื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น
2. นักเรียนมีแหล่งเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน และสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา

3. โรงเรียนได้บทเรียนบนเว็บที่สามารถนำไปพัฒนา ปรับปรุง หรือนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนกับรายวิชาอื่นๆ
4. นักเรียนสนใจเรียนวิชาการเขียนโปรแกรมภาษาซีเพิ่มขึ้น



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY