

วิจัยชั้นเรียน

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนระดับ ปวช.ปีที่ 3 แผนกคอมพิวเตอร์
ในรายวิชาการสร้างเว็บเพจ โดยการปรับเปลี่ยนวิธีสอนแบบสร้างแรงจูงใจ
เพื่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ในการเรียน

ผู้วิจัย

อาจารย์มงคล ัญญอุฑ์พงศ์
กลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์

โรงเรียนสันติราษฎร์บริหารธุรกิจ ในพระอุปถัมภ์

Santirat Institute of Business Administration

การวิจัยชั้นเรียน

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนระดับปวช.ปีที่ 3 แผนกคอมพิวเตอร์
ในรายวิชาการสร้างเว็บเพจ โดยการปรับเปลี่ยนวิธีสอนแบบสร้างแรงจูงใจ
เพื่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ในการเรียน

ผู้วิจัย อาจารย์มงคล ชัยฤกษ์วงศ์

ระยะเวลาของการวิจัย

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552

ชื่อสถานศึกษา

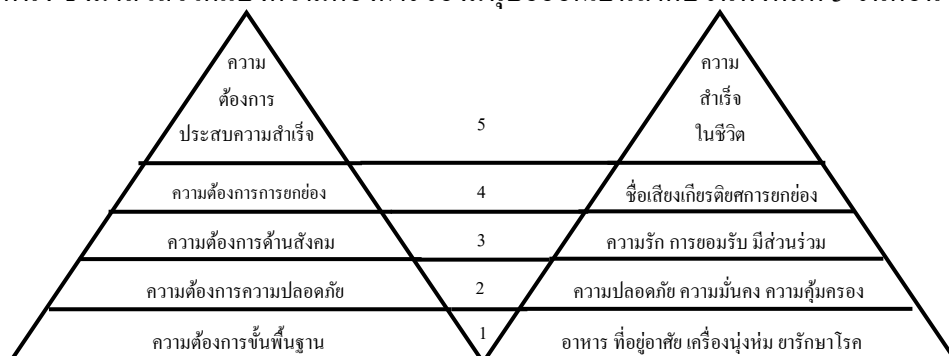
โรงเรียนสันติราษฎร์บริหารธุรกิจ ในพระอุปถัมภ์

ความสำคัญและที่มาของปัญหา

การเรียนการสอนในภาคปฏิบัติ ผู้เรียนต้องมีทั้งความรู้ ความเข้าใจ และการนำไปใช้ เพื่อนำไปพัฒนาให้เกิดเป็นทักษะในการเรียนรู้ขึ้น ดังนั้นในกระบวนการเรียนการสอน ผู้สอนจึงต้องสร้างแรงจูงใจต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดปฏิสัมพันธ์ภายในชั้นเรียน และจะทำให้เกิดการพัฒนาพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย อันจะส่งผลต่อเนื่องไปถึงผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนที่ดีขึ้น แต่ปัญหาที่พบในการเรียนการสอนในปัจจุบัน ผู้เรียนขาดความเอาใจใส่ในการเรียน ไม่ค่อยมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน จึงทำให้ผู้เรียนไม่ได้เกิดการพัฒนาในด้านต่าง ๆ อย่างที่ควรจะเป็น และทำให้ผู้สอนไม่สามารถที่จะประเมินผลด้านการเรียนของผู้เรียนได้อย่างชัดเจน

จากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นทำให้ผู้วิจัยหาเครื่องมือในการสร้างแรงจูงใจเพื่อที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ให้มากขึ้นภายในชั้นเรียน เพื่อที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้มีการพัฒนาตนเองและก้าวไปสู่การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังช่วยให้ผู้เรียนได้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น

ตามทฤษฎีจูงใจของมาสโลว์ Maslow's (อ้างใน สุวิมล แม้นจริง, 2546 : 148-149) ได้อธิบายว่า บุคคลต่าง ๆ จะถูกกระตุ้นหรือถูกผลักดันเนื่องจากความต้องการบางสิ่งบางอย่าง ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง ซึ่งมาสโลว์ได้แบ่งความต้องการของมนุษย์ออกเป็นลำดับขั้นทั้งหมด 5 ขั้นตอน คือ



ภาพที่ 5 แสดงลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์

ที่มา : สุวิมล แม้นจริง, (2546 : 148)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนเกิดปฏิสัมพันธ์ภายในชั้นเรียน
2. เพื่อพัฒนาเครื่องมือในการสร้างแรงจูงใจ
3. เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้เรียนเกิดการปฏิสัมพันธ์ภายในชั้นเรียนเพิ่มขึ้น
2. เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาเครื่องมือในการสร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 แผนกคอมพิวเตอร์ โรงเรียนสันติราษฎร์บริหารธุรกิจ ในพระอุปถัมภ์

กลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ใช้กลุ่มซึ่งเป็นนักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 แผนกคอมพิวเตอร์ โรงเรียนสันติราษฎร์บริหารธุรกิจ ในพระอุปถัมภ์ ที่เรียนในรายวิชาการสร้างเว็บเพจตัวอย่างทั้งหมด 4 ห้องเรียน จำนวน 175 คน แบ่งได้ดังนี้

ปวช.3/1 จำนวน	44 คน
ปวช.3/2 จำนวน	44 คน
ปวช.3/3 จำนวน	41 คน
ปวช.3/4 จำนวน	46 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบฟอร์มการเก็บคะแนนพิเศษ เป็นแบบฟอร์มที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นเอง โดยออกแบบมาเพื่อใช้เก็บคะแนนพิเศษรายบุคคล เมื่อผู้เรียน ได้มีปฏิสัมพันธ์ภายในชั้นเรียน ผู้เรียนสามารถเก็บคะแนนได้ 10 ครั้ง มีค่าเท่ากับ 10 คะแนน ซึ่งเครื่องมือนี้จะได้มีการแปลผลออกมาว่าผู้เรียนนั้นมีปฏิสัมพันธ์ภายในชั้นเรียนมากน้อยเพียงใดกับการใช้แรงจูงใจโดยการเพิ่มคะแนนพิเศษ ซึ่งมีเกณฑ์การวัดผลดังนี้

9-10 ครั้ง	ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์มากที่สุด
7-8 ครั้ง	ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์มาก
4-6 ครั้ง	ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ปานกลาง
1-3 ครั้ง	ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์น้อย
0 ครั้ง	ผู้เรียนไม่มีปฏิสัมพันธ์

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา การสร้างเว็บเพจ

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแต่ละภาคเรียนนี้เพื่อใช้เป็นข้อมูลเปรียบเทียบถึงการพัฒนาทางด้านผลการเรียนเมื่อผู้สอนได้นำเครื่องมือในการสร้างแรงจูงใจมาใช้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยชี้แจงถึงเครื่องมือที่ได้สร้างขึ้น วัตถุประสงค์ของการนำเครื่องมือมาใช้งาน คือเพื่อต้องการให้ผู้เรียนเกิดปฏิสัมพันธ์ให้ได้มากที่สุด เพื่อที่ผู้เรียนจะได้ฝึกคิด กล้าแสดงออก และเพื่อเป็นการทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น

2. แจกเครื่องมือ (ใบเก็บคะแนนพิเศษ) ให้กับผู้เรียนรายบุคคล

3. ดำเนินการเก็บข้อมูล เมื่อผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน เช่น ตอบคำถามได้ถูกต้อง, แสดงความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียน, ร่วมกิจกรรมหน้าชั้นเรียน เป็นต้น ผู้สอนจะทำการประทับตราวาง ลงในใบเก็บคะแนนของผู้เรียน ซึ่งการประทับตราวาง 1 ครั้ง จะมีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

4. สัปดาห์ที่ 16 ของการเรียนการสอน ผู้เรียนรวบรวมคะแนนพิเศษที่ได้ ส่งผู้สอนเพื่อที่จะได้นำไปเพิ่มลงในช่องคะแนนส่วนต่าง ๆ ของผู้เรียน

5. หาค่าอัตราส่วนร้อยละ (Percentage) และ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean)

6. เปรียบเทียบผลการเรียนในรายวิชาการสร้างเว็บเพจ ระหว่างปีการศึกษา 2548, 2550 และ 2552 ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอน

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลหลังจากที่ได้มีการใช้เครื่องมือ แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ

1) หาค่าอัตราส่วนร้อยละ (Percentage) เป็นการบรรยายด้วยการนับจำนวนค่าที่เป็นไปได้ของข้อมูล ใช้ในการอธิบายข้อมูลทั่วไป

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนข้อมูลที่เก็บได้} \times 100}{\text{จำนวนข้อมูลทั้งหมด}}$$

2) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) เป็นค่าที่คำนวณได้จากการหาผลรวมของค่าข้อมูลทุกจำนวนที่เก็บรวบรวมมาได้ และหารด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด

$$\text{ค่าเฉลี่ย (Mean)} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ x = ค่าของข้อมูลทุกตัว
n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 แสดงผล ระดับการมีปฏิสัมพันธ์ภายในชั้นเรียน (175 คน)

จำนวน ครั้ง	แปลความหมาย	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%) (Percentage)	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) (Mean)
9-10	ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์มากที่สุด	10	5.7	3.0571
7-8	ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์มาก	25	20.0	
4-6	ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ปานกลาง	84	48.0	
1-3	ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์น้อย	27	15.4	
0	ผู้เรียนไม่มีปฏิสัมพันธ์	19	10.9	

จากการวิจัยพบว่าประชากรส่วนใหญ่ มีปฏิสัมพันธ์ภายในชั้นเรียนสูงสุดจำนวน 4-6 ครั้ง (ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ปานกลาง) ทั้งหมด 84 คน คิดเป็นร้อยละ 48.0 รองลงมาจำนวน 7-8 ครั้ง (ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์มาก) ทั้งหมด 25 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 จำนวน 1-3 ครั้ง (ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์น้อย) ทั้งหมด 27 คน คิดเป็นร้อยละ 15.4 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบระดับผลการเรียน ปีการศึกษา 2548, 2550 และ 2552 รายวิชา
การสร้างเว็บเพจ

เก็บข้อมูลเมื่อ 4 ต.ค. 52

ผลการเรียน	ปีการศึกษา 2548 ร้อยละ (%)	ปีการศึกษา 2550 ร้อยละ (%)	ปีการศึกษา 2552 ร้อยละ (%)
เกรด 4	9.09	4.69	29.14
เกรด 3.5	0.00	10.94	12.00
เกรด 3	25.76	11.72	6.86
เกรด 2.5	0.00	6.25	8.00
เกรด 2	19.70	12.50	13.14
เกรด 1.5	0.00	9.38	14.86
เกรด 1	21.21	12.50	0.00
เกรด 0	21.21	18.75	1.14
มส.	0.00	0.00	6.86
ขร.	0.00	7.03	8.00
ขส.	3.03	6.25	0.00

ตารางที่ 2 เป็นการเปรียบเทียบผลการเรียนของแต่ละปีการศึกษา ในรายวิชาการสร้างเว็บเพจ ทำการสอนโดยอาจารย์มงคล วัฒนฤกษ์พงศ์ พบว่าในปีการศึกษา 2548 ระดับผลการเรียนที่ผู้เรียนได้มากที่สุดคือ เกรด 3 คิดเป็นร้อยละ 25.76 รองลงมาคือ เกรด 1 และ 0 คิดเป็นร้อยละ 21.21 ตามลำดับ ปีการศึกษา 2550 ระดับผลการเรียนที่ผู้เรียนได้มากที่สุดคือ เกรด 0 คิดเป็นร้อยละ 18.75 รองลงมาคือ เกรด 2 และ 1 คิดเป็นร้อยละ 12.50 ตามลำดับ และในปีการศึกษา 2552 ระดับผลการเรียนที่ผู้เรียนได้มากที่สุดคือ เกรด 4 คิดเป็นร้อยละ 29.14 รองลงมาคือ เกรด 1.5 คิดเป็นร้อยละ 14.86 ตามลำดับ

สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัย “การสร้างแรงจูงใจให้เกิดปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน โดยการเพิ่มคะแนนพิเศษของนักเรียนระดับ ปวช. 3 แผนกคอมพิวเตอร์ รายวิชาการสร้างเว็บเพจ” จำนวนผู้เรียน 175 คน ระยะเวลา 1 ภาคเรียน ในปีการศึกษา 1/2552 เพื่อเป็นการให้ผู้เรียนได้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียนเพิ่มขึ้น ซึ่งจะส่งผลไปยังการพัฒนาในระดับผลการเรียนให้ดีขึ้น สรุปผลจากตารางการวิเคราะห์ และตารางการเปรียบเทียบผลการเรียน ได้ดังนี้

1.1 สรุปผลจากการมีปฏิสัมพันธ์ภายในชั้นเรียน โดยการเพิ่มคะแนนพิเศษ

ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ภายในชั้นเรียน มากที่สุดอยู่ในระดับ ปานกลาง จำนวน 4-6 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 48.0 รองลงมาผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์มาก จำนวน 7-8 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 20.0 และผลของค่าเฉลี่ย (Mean) มีค่า 3.0571 คือผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์อยู่ในระดับ ปานกลาง จำนวน 4-6 ครั้ง ซึ่งจากผลเห็นได้ว่าผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการที่จะให้ได้คะแนนพิเศษ โดยการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ภายในชั้นเรียนมากขึ้น

1.2 สรุปผลการเปรียบเทียบระดับผลการเรียน ปีการศึกษา 2548, 2549 และ 2552

รายวิชาการสร้างเว็บเพจ

ปีการศึกษา 2548 ระดับผลการเรียนที่ผู้เรียนได้มากที่สุดคือ เกรด 3 คิดเป็นร้อยละ 25.76 รองลงมาคือ เกรด 1 และ 0 คิดเป็นร้อยละ 21.21 ตามลำดับ ปีการศึกษา 2550 ระดับผลการเรียนที่ผู้เรียนได้มากที่สุดคือ เกรด 0 คิดเป็นร้อยละ 18.75 รองลงมาคือ เกรด 2 และ 1 คิดเป็นร้อยละ 12.50 ตามลำดับ และในปีการศึกษา 2552 ระดับผลการเรียนที่ผู้เรียนได้มากที่สุดคือ เกรด 4 คิดเป็นร้อยละ 29.14 รองลงมาคือ เกรด 1.5 คิดเป็นร้อยละ 14.86 ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบผลการเรียนที่ได้สูงสุดในแต่ละปีการศึกษา เห็นได้ว่าปีการศึกษา 2548, 2550 ที่ยังไม่ได้มีนำเครื่องมือนี้มาใช้งาน ระดับผลการเรียนสูงสุดอยู่ที่ เกรด 3 และเกรด 0 ตามลำดับ แต่ปี 2552 เมื่อได้มีการนำเครื่องมือมาใช้ระดับผลการเรียนสูงสุดอยู่ที่ เกรด 4 และถ้าเปรียบเทียบผู้ที่มีการเรียนเกรด 0 (ไม่ผ่านการประเมิน) เห็นได้ว่ามี 2548, 2550 อยู่ในระดับที่สูงคือร้อยละ 21.21 และ 18.75 ตามลำดับ และปี 2552 ที่ได้มีการนำเครื่องมือมาใช้ ผู้ที่มีผลการเรียนเกรด 0 ลดลงเหลือร้อยละ 1.14

สรุปผลในภาพรวมแล้วพบว่า การสร้างแรงจูงใจโดยการเพิ่มคะแนนพิเศษ เพื่อให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ภายในชั้นเรียนเพิ่มขึ้นนั้น ผู้เรียนให้ความสำคัญ และความสนใจในระดับปานกลาง – มาก ซึ่งจากการให้ความสนใจนั้น ทำให้ผู้เรียนได้รู้จักคิดเป็น คิดที่จะหาคำตอบ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และได้ฝึกทักษะ รวมทั้งยังทำให้ผู้เรียนได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ผลที่ตามมาของเรียนรู้และการฝึกทักษะ ทำให้ผลการเรียนที่ได้มีการพัฒนาไปในทางที่ดีขึ้น ซึ่งพิจารณาได้จากการเปรียบเทียบระดับผลการเรียนของแต่ละปีการศึกษา ซึ่งปีการศึกษา 2548, 2550 ยังไม่ได้มีการนำเครื่องมือนี้มาใช้งาน

ข้อเสนอแนะ

1. ในรายวิชาอื่น ๆ ไม่เพียงแต่วิชาที่เป็นการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ สามารถที่จะนำเครื่องมือชนิดนี้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ ซึ่งจะเป็นการช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้มีความกระตือรือร้นต่อการเรียนมากขึ้น
2. ก่อนที่จะนำเครื่องมือชนิดนี้ไปใช้ ผู้สอนจะต้องทำความเข้าใจกับผู้เรียนให้ชัดเจนถึงวิธีการปฏิบัติ และดำเนินการให้เห็นเป็นรูปธรรมมากที่สุด เช่น เอกสาร , คำชี้แจง เป็นต้น
3. ผู้สอนจะต้องพยายามกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เห็นความสำคัญของการใช้เครื่องมือนี้ ไม่ว่าจะเป็นผู้เรียนที่มีผลการเรียนดีอยู่แล้ว หรือผู้เรียนที่มีผลการเรียนไม่ดี
4. ผู้สอนจะต้องคำนึงถึงความต่างของผู้เรียนระหว่างผู้ที่เรียนดี กับผู้ที่เรียนอ่อน เพราะในบางครั้งการใช้เครื่องมือชนิดนี้อาจเป็นประโยชน์กับผู้เรียนดี มากกว่าผู้ที่เรียนอ่อน ถ้าผู้สอนไม่มีการเตรียมการที่ดี หรือไม่ได้คำนึงถึงความต่างของผู้เรียน

บรรณานุกรม

สุวิมล แม้นจริง. (2546). *การจัดการการตลาด*. กรุงเทพฯ : บริษัท เอช. เอ็น. กรุ๊ป.