



วิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง

การเพิ่มทักษะการเรียนรู้การเขียนโปรแกรมด้วยคำสั่ง for โดยการสาธิต การ
นำเสนอ และเพื่อนช่วยเพื่อน ในรายวิชาการพัฒนาเว็บไซต์ในงานธุรกิจ ของ
นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1

นางสาวกาญจนา น้อยกลิ่น

ครู ชำนาญการพิเศษ

ปีการศึกษา 2567

วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี อ.เมืองลพบุรี จ.ลพบุรี

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ

สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ

ความสำคัญและความเป็นมา	1
วัตถุประสงค์	1
แนวคิดในการวิจัย	2
นิยามคำศัพท์	2-3

บทที่ 2 แนวคิดทฤษฎี

แนวคิดและทฤษฎี	4
พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542	4
แนวทาง ประเภท เทคนิค และจุดประสงค์ในการสาธิต	4-7
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7

บทที่ 3 แนวคิดทฤษฎี

ประชากร	8
กลุ่มตัวอย่าง	8
เครื่องมือที่ใช้เก็บ	8
การรวบรวมข้อมูล	8
สถิติที่ใช้ในการวิจัย	9

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	10
----------------------	----

บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

บทสรุป	11
อภิปรายผล	11
ข้อเสนอแนะ	12
ปัญหาที่เกิดในการวิจัยครั้งนี้	12

กิตติกรรมประกาศ

รายงานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดีโดยได้รับการสนับสนุนจาก นางสาวอังคณา พัฒนะ
หัวหน้าแผนกคอมพิวเตอร์ธุรกิจและเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี ซึ่งเป็นผู้ให้คำปรึกษา
ในการจัดทำวิจัย จึงขอขอบคุณ ในความกรุณาเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณเพื่อนร่วมงานทุก ๆ ท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือ ให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยด้วยตลอดมา
และขอขอบคุณนักศึกษา ระดับชั้น ปวส. 1/1 ที่ให้ความร่วมมือในการเป็นกลุ่มตัวอย่าง

นางสาวกาญจนา น้อยกลิ่น



ชื่อเรื่อง การเพิ่มทักษะการเรียนรู้ในการเขียนโปรแกรมด้วยคำสั่ง for โดยการสาธิต การนำเสนอ และเพื่อนช่วยเพื่อน ในรายวิชาการพัฒนาเว็บไซต์ในงานธุรกิจ ของ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี

ชื่อผู้วิจัย นางสาวกาญจนา น้อยกลิ่น

ตำแหน่ง ครู ชำนาญการพิเศษ

วุฒิการศึกษาปริญญาตรี ครุศาสตรบัณฑิต (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)
ปริญญาโท บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บธ.ม.)

สถานศึกษาที่ติดต่อ วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี 323 ถ.นารายณ์มหาราช อ.เมืองลพบุรี จ.ลพบุรี. 15000.
036-689767 หรือ. 036-412328

ปีที่จัดทำวิจัย 2568

ประเภทงานวิจัย ประเภทวิจัยในชั้นเรียน

บทคัดย่อ
ผลการวิจัยพบว่าการศึกษาผลการเพิ่มทักษะการเรียนรู้ในการเขียนโปรแกรมด้วยคำสั่ง for โดยการสาธิต การนำเสนอ และเพื่อนช่วยเพื่อน ในรายวิชาการพัฒนาเว็บไซต์ในงานธุรกิจ ของนักศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี จะเห็นได้ นักศึกษาสามารถทำงานได้ตามที่กำหนดและมีการช่วยเหลือกันเป็นอย่างดี และนักศึกษามีความพึงพอใจ ในการเพิ่มทักษะการเรียนรู้ในการเขียนโปรแกรมด้วยคำสั่ง for โดยการสาธิต การนำเสนอ และเพื่อนช่วย เพื่อน ในรายวิชาการพัฒนาเว็บไซต์ในงานธุรกิจ โดยผลการประเมินความพึงพอใจทุกข้อ อยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยที่สูงสุด 4.67 คือ การเรียนการสอนโดยให้เพื่อนช่วยเพื่อนในการใช้คำสั่ง for ทำให้นักศึกษา มีความรู้ความเข้าใจในการเขียนโปรแกรม นักศึกษามีความพึงพอใจในการเรียนการสอนแบบสาธิต การนำเสนอ และเพื่อนช่วยเพื่อน และนักศึกษาได้เรียนการใช้คำสั่ง for ในการเขียนโปรแกรมในครั้งนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้งานอื่น ๆ ได้ ค่าเฉลี่ยลาดับรองลงมามีค่าเฉลี่ย 4.83

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

เนื่องจากผู้ทำวิจัยได้รับมอบหมายให้ทำการสอนนักศึกษาแผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจและเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปีที่ 1 รายวิชาการพัฒนาเว็บไซต์ในงานธุรกิจ การทำงานแบบทำซ้ำ (Loop) นับเป็นกระบวนการทำงานที่สำคัญในการพัฒนาเว็บไซต์ทางธุรกิจ ทำให้ต้องหาวิธีที่จะเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้นักศึกษาได้มีพื้นฐานในการวิเคราะห์ ออกแบบ และเขียนโปรแกรมภาษา php ได้ ทักษะการเรียนรู้หมายถึงการพัฒนาด้านการคิดและอารมณ์เป็นส่วนหนึ่งของความสามารถของคนอื่น ที่ช่วยให้รู้และการควบคุมกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้สามารถทนต่อความยุ่งยากที่จะล้มเหลว บรรเทาความเครียดเมื่อเรียนยากหรือไม่สามารถที่จะเข้าใจและยอมรับบทบาทของนักเรียน เป็นสิ่งที่ต้องเรียนรู้ถ้าต้องการที่จะเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมันเป็นสิ่งจำเป็นที่ความสามารถในการเรียนการสอนมาตั้งแต่เด็กเพราะเป็นสิ่งสำคัญที่จะค้นพบความพึงพอใจในการค้นหาสิ่งใหม่ ๆ หรือการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน

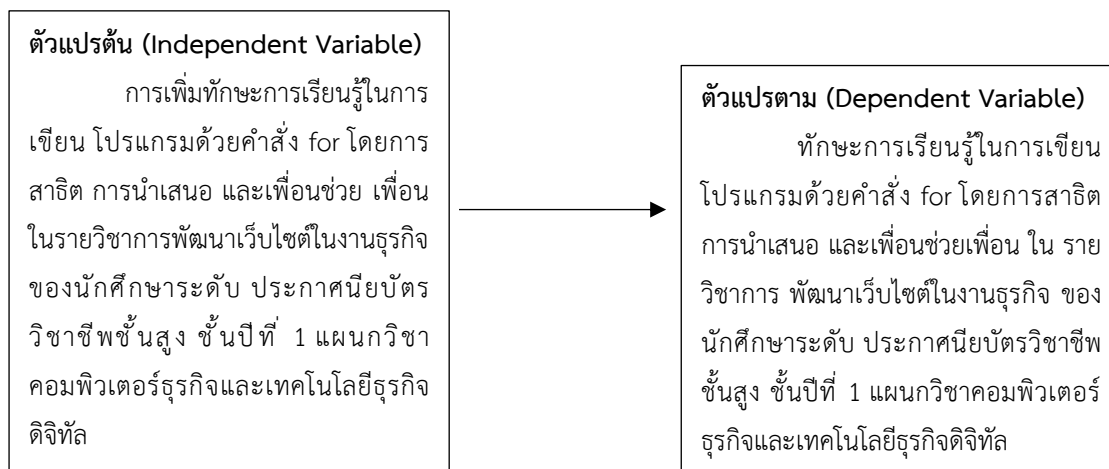
จากการทำการเรียนการสอนมานั้นได้พบปัญหาเรื่องของการเขียนโปรแกรมด้วยคำสั่ง for ในการวนลูปรการทำงานนั้นนักศึกษายังไม่เข้าใจเนื้อหาและการลงมือในการวิเคราะห์ การออกแบบ และการเขียนโปรแกรมภาษา php โดยการเพิ่มทักษะการเรียนรู้ในการเขียนโปรแกรมด้วยคำสั่ง for โดยการสาธิตการนำเสนอ และเพื่อนช่วยเพื่อน ในรายวิชาการพัฒนาเว็บไซต์ในงานธุรกิจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ เพื่อเพิ่มความเข้าใจการวิเคราะห์ ออกแบบ และเขียนโปรแกรมได้

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้หาวิธีการเพิ่มทักษะการเรียนรู้ในการเขียนโปรแกรมด้วยคำสั่ง for โดยการสาธิตการนำเสนอ และเพื่อนช่วยเพื่อนในรายวิชาการพัฒนาเว็บไซต์ในงานธุรกิจ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ เพื่อเพิ่มความเข้าใจการวิเคราะห์ ออกแบบ และเขียนโปรแกรมได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อการเพิ่มทักษะการเรียนรู้ในการเขียนโปรแกรมด้วยคำสั่ง for โดยการสาธิต การนำเสนอ และเพื่อนช่วยเพื่อน ในรายวิชาการพัฒนาเว็บไซต์ในงานธุรกิจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจ การเพิ่มทักษะการเรียนรู้ในการเขียนโปรแกรมด้วยคำสั่ง for โดยการสาธิต การนำเสนอ และเพื่อนช่วยเพื่อน ในรายวิชาการพัฒนาเว็บไซต์ในงานธุรกิจของนักศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

แนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1. แสดงกรอบแนวคิดการวิจัยการเพิ่มทักษะการเรียนรู้ในการเขียนโปรแกรมด้วยคำสั่ง for โดยการสาธิต การนำเสนอ และเพื่อนช่วยเพื่อน ในรายวิชาการพัฒนาเว็บไซต์ในงานธุรกิจ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 แผนกคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

นิยามศัพท์

ทักษะการเรียนรู้	หมายถึง	การพัฒนาด้านการคิดและอารมณ์ เป็นส่วนหนึ่งของความสามารถของคนอื่น ๆ ที่ช่วยให้รู้และการควบคุมกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้สามารถทน ต่อความยุ่งยากที่จะล้มเหลวบรรเทาความเครียดเมื่อเรียนยากหรือไม่สามารถที่ จะเข้าใจและยอมรับ บทบาทของนักเรียน เป็นสิ่งที่ต้องเรียนรู้ ถ้าต้องการที่จะเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมันเป็นสิ่งจำเป็นที่ความสามารถในการเรียน การสอนมาตั้งแต่เด็กเพราะมันเป็นสิ่งสำคัญที่จะค้นพบความพึงพอใจในการ ค้นหาสิ่งใหม่ ๆ หรือการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน
การนำเสนอ	หมายถึง	การถ่ายทอดเนื้อหาสาระที่ผสมผสานกันระหว่าง ศิลปะการพูดกับการแสดงข้อมูล ในรูปแบบต่างๆ ผ่านสื่อและอุปกรณ์ได้อย่างเหมาะสม
วิธีสอนแบบสาธิต	หมายถึง	การที่ครูหรือนักเรียนคนใดคนหนึ่ง แสดงบางสิ่งบางอย่างให้นักเรียนดู หรือให้เพื่อนๆดูอาจเป็นการแสดงการใช้เครื่องมือแสดงให้เห็น กระบวนการวิธีการ กลวิธีหรือการทดลองที่มีอันตรายซึ่งไม่เหมาะที่จะให้ นักเรียนทำการทดลอง การสอนวิธีนี้ช่วยให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจและสามารถทำในสิ่งนั้นได้ถูกต้อง

		และ ยังเป็นการสอนให้นักเรียนได้ใช้ทักษะในการสังเกต และถือว่า เป็นการได้ประสบการณ์ตรงวิธีหนึ่ง วิธีสอนแบบสาธิต จึงเป็นการ สอนที่ยึดผู้สอนเป็นศูนย์กลาง เพราะผู้สอนเป็นผู้วางแผน ดำเนินการ และ ลงมือปฏิบัติ ผู้เรียนอาจมีส่วนร่วมบ้างเล็กน้อย วิธีสอนแบบนี้จึงเหมาะสำหรับ จุดประสงค์การสอนที่ต้องการให้ ผู้เรียนเห็นขั้นตอนการปฏิบัติ เช่น วิชาพล ศึกษา ศิลปศึกษา อุตสาหกรรมศิลป์ วิชาในกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ เป็นต้น
เพื่อนช่วยเพื่อน	หมายถึง	การจัดการความรู้ก่อนลงมือทำกิจกรรม (Learning Before Doing) เพื่อแสวงหาผู้ช่วยที่มีความแตกต่าง มาแลกเปลี่ยน ประสบการณ์ความรู้ เพื่อขยายกรอบความคิดให้กว้างและมี ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยอาศัย “คน” เป็น ธำนา (People Driven) เปิดมุมมองความคิดที่หลากหลายจากการแลกเปลี่ยน ระหว่างทีมที่มีทักษะ ความสามารถ และประสบการณ์ที่แตกต่าง กัน ทำให้ไม่มองอะไรเพียงด้านเดียว
นักศึกษา	หมายถึง	นักศึกษาแผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ระดับชั้นประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง ปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคพนบุรี ปีการศึกษา 2568 จำนวน 24 คน
การเขียนโปรแกรม คอมพิวเตอร์	หมายถึง	ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการของภาษา php องค์ประกอบ ของโปรแกรมคำสั่ง ตัวแปร โฟลชาร์ต ฟังก์ชันโปรแกรมย่อย การวางแผนและเขียน โปรแกรมตรวจสอบ แก้ไขโปรแกรมโดย เลือกใช้โปรแกรมภาษา php และโปรแกรมภาษาอื่น ๆ

บทที่ 2

แนวคิดทฤษฎี

แนวคิด และทฤษฎี

การศึกษางานวิจัยการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการใช้ใบความรู้ ในรายวิชาการพัฒนาเว็บไซต์ ในงานธุรกิจ ของนักศึกษาระดับ ปวส.1 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคเทคนิคปบุรี ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการวิจัย โดยแบ่งเป็นรายละเอียด ดังนี้

1. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542
2. แนวทาง ประเภท เทคนิค และจุดประสงค์ในการสาธิต
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มีมาตราต่างๆ ที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ได้แก่ มาตราที่ 63 64 65 66 67 และ 69 ความโดยสรุปว่า รัฐจะต้องจัดสรรคลื่นความถี่ สื่อตัวนำ และโครงสร้างพื้นฐานอื่นที่จำเป็นต่อการส่งวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ วิทยุโทรคมนาคม และการสื่อสารในรูปแบบอื่นๆ เพื่อใช้ประโยชน์สำหรับการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การทฤษฎีบรรณศาสตร์ ศิลปะ และวัฒนธรรมตามความจำเป็น และรัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิตพัฒนาแบบเรียน ตำรา หนังสือทางวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์ วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการผลิต มีการใช้แรงจูงใจแก่ผู้ผลิตและ พัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ทั้งนี้โดยเปิดให้มีการแข่งขันโดยอย่างเป็นธรรม กำหนดให้มีการพัฒนา บุคลากรทั้งด้านผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยี เพื่อให้มีความรู้ความสามารถ และทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมมีคุณภาพ และประสิทธิภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนัก นายกรัฐมนตรี, 2542, หน้า 32-34)

แนวทางในการสาธิต

1. การสาธิตแบบบอกความรู้ เป็นการสาธิตที่แจ้งให้ผู้เรียนทราบก่อนการสาธิตว่าจะทำอะไร อย่างไรและจะมีอะไรเกิดขึ้นบ้าง แล้วให้ผู้เรียนสังเกตการณ์สาธิต พร้อมอธิบายตามไปด้วย
2. การสาธิตแบบค้นพบความรู้ เป็นการสาธิตที่ผู้สาธิตหรือครูตั้งคำถามให้ผู้เรียนคาดคะเนคำตอบ เพื่อเป็นการเร้าความสนใจแล้วจึงให้ผู้เรียนคอยสังเกตจากการสาธิตว่ามีอะไรเกิดขึ้นบ้าง อย่างไร

ประเภทของการสาธิต

ซันด์ และโทบริดจ์ (Sund and Throwbridge 1973 : 117-118) ได้แบ่งการสาธิตออกเป็น 6 ประเภท ดังนี้

1. ครูแสดงการสาธิตคนเดียว
2. ครูและนักเรียนร่วมกันสาธิต
3. กลุ่มนักเรียนเป็นผู้สาธิต
4. นักเรียนคนเดียวเป็นผู้สาธิต
5. วิทยากรเป็นผู้สาธิต
6. การสาธิตเงียบ

เทคนิคการสาธิต

การสาธิตในเรื่องที่แปลกใหม่ น่าสนใจ จะเน้นให้นักเรียนเห็นกระบวนการอย่างชัดเจน โดยมีส่วนร่วมในการสาธิต ตั้งคำถาม ซึ่งช่วยในการสอนแบบสาธิตได้ผลดียิ่งขึ้นเทคนิคการสาธิตมีดังนี้

1. เลือกสาธิตเรื่องที่สนใจและเป็นสิ่งที่แปลกใหม่สำหรับนักเรียน
2. ไม่ควรบอกผลการสาธิตให้นักเรียนทราบล่วงหน้า
3. พยายามให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการสังเกตซักถามและตอบคำถาม
4. ในระหว่างสาธิต ไม่ควรบรรยายมากเกินไป
5. ไม่ควรเร่งการสาธิต อาจทำให้นักเรียนตามไม่ทัน และไม่เข้าใจ
6. ควรให้เด็กทุกคนมองเห็นได้ทั่วถึง และครูควรเอาใจใส่ต่อผู้เรียนทุกคน
7. การสรุปผล ควรให้นักเรียนเป็นผู้สรุป
8. ต้องประเมินผลการสาธิตทุกครั้งว่าเด็กเข้าใจหรือไม่

จุดประสงค์ของวิธีการสอนแบบสาธิต

1. เพื่อกระตุ้นความสนใจให้นักเรียนมีความสนใจบทเรียนยิ่งขึ้น
2. เพื่อช่วยอธิบายเนื้อหาที่ยาก
3. เพื่อพัฒนาการฟังการสังเกตและการสรุปทำความเข้าใจ
4. เพื่อแสดงวิธีการหรือกลวิธีในการปฏิบัติงาน
5. เพื่อสรุปประเมินผลความเข้าใจฝนบทเรียน และทบทวนบทเรียน

เทคนิคการสอนโดยเพื่อนช่วยสอน (Peer Tutoring)

ความหมาย การสอนโดยเพื่อนช่วยสอน หมายถึง วิธีการสอนที่ให้เพื่อน นักเรียนช่วยสอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในเรื่องต่าง ๆ แบบตัวต่อตัว 1:1 โดยเพื่อนช่วยสอนอาจเป็นเพื่อนนักเรียนชั้นสูงกว่าหรือนักเรียนชั้นเดียวกัน อายุเท่ากัน แต่มีความสามารถสูงกว่ามาช่วยสอน

ประโยชน์ของการสอนโดยเพื่อนช่วยสอน

ประโยชน์สำหรับครู ทำให้มีครูเพิ่มขึ้นจากเดิมมีครู 1 คนในห้องเรียน เมื่อมีเพื่อนนักเรียนช่วยสอนจึงเท่ากับว่ามีครูมากกว่า 1 คน ในห้องเรียน ครูมีคนที่ช่วยดูแลเด็กได้อย่างใกล้ชิดและทั่วถึงยิ่งขึ้น

ประโยชน์สำหรับนักเรียน

1. นักเรียนผู้ช่วยสอน จะเกิดทักษะในการเรียนรู้และทักษะทางด้านสังคมมากขึ้น
2. นักเรียนผู้ถูกสอนจะเรียนรู้ได้ดีขึ้นจากการใช้ภาษาจากเพื่อนในวัยเดียวกัน

ข้อแนะนำสำหรับครู

ในการสอนโดยเพื่อนช่วยสอนเป็นวิธีการที่ดีวิธีหนึ่ง ครูควรคำนึงถึงเรื่องต่าง ๆ ต่อไปนี้

1. การเลือกงานที่เหมาะสม เพราะกิจกรรมบางอย่างอาจไม่เหมาะสมกับการใช้วิธีการสอนโดยเพื่อน สอนช่วยสอน
2. การประเมินความต้องการของผู้เรียนก่อนสอน เพื่อจะทราบว่านักเรียนขาดความรู้ความสามารถในเรื่องใดบ้าง
3. การจัดกิจกรรมและสื่อการสอนให้พร้อม
4. การเตรียมการสอนให้ง่าย เพื่อให้ นักเรียนผู้ช่วยสอนปฏิบัติตาม
5. การจัดคู่ผู้ช่วยสอนกับผู้เรียนให้เหมาะสม
6. การฝึกนักเรียนผู้ช่วยสอนให้มีความเข้าใจในบทบาทก่อน
7. การจัดรายการปฏิบัติแต่ละวันให้แน่นอนเพื่อให้ผู้ช่วยสอนแน่ใจและปฏิบัติตามที่กำหนด
8. การจัดสภาพแวดล้อมการทำงานให้เหมาะกับเด็ก
9. ตรวจสอบความก้าวหน้าทั้งผู้ช่วยสอนและผู้ถูกสอน
10. การให้กำลังใจผู้ช่วยสอน เช่น ให้เกียรติคุณให้เขาเป็นที่ยอมรับ

การสอนให้เด็กเป็นผู้ช่วยสอนที่ดี

ก่อนจะให้เด็กช่วยสอน ครูต้องสอนเทคนิคหรืออธิบายการเป็นผู้ช่วยสอนให้เด็กเข้าใจเป็นอย่างดีก่อนในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดย

1. อธิบายให้เข้าใจในแนวการสอน โดยเพื่อนช่วยสอน และกระตุ้นให้เขามีความกระตือรือร้นที่จะทำงานนี้
2. บอกลักษณะงานประจำให้เด็กเข้าใจอย่างชัดเจน เช่น หนูต้องสอนน้องคนนี้นะ 30 นาที
3. อธิบายเข้าใจในงานที่จะต้องทำ เช่น สอนน้องจับคู่สีให้ถูก
4. บอกวิธีการ "ทำอย่างไรจึงจะผูกมิตรกับผู้ถูกสอน" หรือ"ทักษะการเข้ากับเพื่อน"
5. สอนขั้นตอนง่ายๆ ในการสอนให้เด็กช่วยสอนเข้าใจวิธีการดังนี้
 - ขั้นตอนที่ 1 แสดง สาธิต อธิบาย ให้ผู้ถูกสอนเข้าใจเนื้อเรื่อง
 - ขั้นตอนที่ 2 สอบถามความเข้าใจในเรื่องที่แสดง หรืออธิบายแล้ว
 - ขั้นตอนที่ 3 ให้ผู้ถูกสอนปฏิบัติไปพร้อมๆ กับผู้สอน

ขั้นตอนที่ 4 ให้เด็กผู้ถูกสอนปฏิบัติเอง

ขั้นตอนที่ 5 ตรวจสอบผลการปฏิบัติการ

6. สอนทักษะการทำงานร่วมกับคนอื่นพัฒนาการทางด้านสังคมให้ผู้สอน เช่น ทักษะเบื้องต้นในการทำงานร่วมกับคนอื่น
7. สอนวิธีการวัด/ตรวจสอบผู้เรียน ในเด็กผู้ช่วยสอนเข้าใจ
8. สอนให้เด็กผู้ช่วยสอนจดบันทึกความก้าวหน้าของผู้เรียน
9. สอนเคล็ดลับในการเป็นผู้สอน เช่น ใจเย็น ไม่เร่งเร้าผู้เรียน ฯลฯ เป็นต้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สายัณห์ นาคเลื่อน (2556) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้วิธีการเรียนการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-3 ผลจากการจัดการเรียนการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนมาใช้ในการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ ปรากฏว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดทุกคน และกิจกรรมกลุ่มทำให้เกิดบรรยากาศที่ดี ช่วยให้นักเรียนมีความกระตือรือร้น สนใจ ตั้งใจ และมีความรับผิดชอบมากขึ้น อีกทั้งยังช่วยกระตุ้นให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นอยู่ตลอดเวลา ช่วยสร้างความสามัคคี รู้จักแก้ปัญหาาร่วมกัน

อนุสรรา พงศ์จันทา (2557) ได้ทำการศึกษาการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเคมีทั่วไป โดยการเรียนการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนของนักศึกษาสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาในกลุ่มเป้าหมายที่ผ่านการเรียนการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชา เคมีทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 85.71 และจากการศึกษาครั้งนี้พบว่าเนื้อหาส่วนใหญ่ที่นักศึกษาขอรับคำปรึกษาจะเป็นหัวข้อที่มีเนื้อหาค่อนข้างยากและเนื้อหาเยอะ และจากการศึกษาครั้งนี้พบว่าจำนวนครั้งของการ ขอรับคำปรึกษากับมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาเคมีทั่วไป

ณัฐภูมิ จาระธรรม (2558) ได้ทำการศึกษาผลการเรียนรู้การใช้วิธีสอนแบบสาธิต รายวิชางานทดลองเครื่องกล นักศึกษาแผนกวิชาช่างยนต์ ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 2 วิทยาลัยเทคโนโลยีเมโทรผลการวิจัยดังนี้

1. วิธีการสอนแบบสาธิตสำหรับรายวิชางานทดลองเครื่องกล พบว่า จากการประเมินวิธีการสอนแบบสาธิตสำหรับรายวิชางานทดลองเครื่องกล นักศึกษาให้ผลประเมินโดยรวมอยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย 4.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.65 แสดงว่าวิธีการสอนแบบสาธิตมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการเรียนการสอน
2. ผลการเรียนรู้วิธีการสอนแบบสาธิตสำหรับรายวิชางานทดลองเครื่องกล พบว่า จากการประเมินผลการเรียนรู้วิธีการสอนแบบสาธิตสำหรับรายวิชางานทดลองเครื่องกล นักศึกษามีผลการเรียนรู้โดยรวม อยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย 4.16 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.91

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปีที่ 1 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่ลงทะเบียนเรียน รายวิชาการพัฒนาเว็บไซต์ในงานธุรกิจ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 20 คน

กลุ่มตัวอย่าง

นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่ลงทะเบียนรายวิชาการพัฒนาเว็บไซต์ในงานธุรกิจ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 24 คน โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล

เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีรายละเอียด

1. แบบประเมินความพึงพอใจการเรียนการสอนโดยการสาธิต การนำเสนอ และเพื่อนช่วยเพื่อน
 - 1.1. ศึกษาวิธีการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ จากเอกสารวิชาการ งานวิจัย วิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ
 - 1.2. สร้างแบบประเมินความพึงพอใจให้ครอบคลุมกับวัตถุประสงค์ของการวัดผล
 - 1.3. นำเสนอแบบประเมินความพึงพอใจกับรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง
 - 1.4. ปรับปรุงและแก้ไขแบบประเมินความพึงพอใจตามที่ได้รับคำแนะนำจากรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและผู้เชี่ยวชาญ
 - 1.5. นำแบบประเมินความพึงพอใจไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามแนวทางที่วางไว้

การรวบรวมข้อมูล

1. มีการชี้แจงข้อกำหนด และข้อตกลงในการทำงานแต่ละชิ้นงาน
2. ทำการรวบรวมข้อมูล ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 4 สัปดาห์
3. ทำการประเมินผลจากชิ้นงานจากการสังเกตการใช้คำสั่ง for ในการออกแบบโปรแกรม
4. ทำการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาในการเรียนการสอนโดยการสาธิต การนำเสนอ และเพื่อนช่วยเพื่อน
5. รวบรวมข้อมูลการเขียนโปรแกรมการใช้คำสั่ง for
6. นำข้อมูลไปวิเคราะห์ผลทางสถิติต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สูตรสำหรับหาค่าเฉลี่ย(Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้ในการวิเคราะห์ผลแบบประเมินความพึงพอใจการใช้ใบความรู้ในการออกแบบโปรแกรม การ แจกแจงสัญลักษณ์โดยมีการวิเคราะห์ผลและการแปลผล ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	4.51 - 5.00	ความหมาย	ดีมาก
คะแนนเฉลี่ย	3.51 - 4.50	ความหมาย	ดี
คะแนนเฉลี่ย	2.51 - 3.50	ความหมาย	ปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.51 - 2.50	ความหมาย	พอใช้
คะแนนเฉลี่ย	1.00 - 1.50	ความหมาย	ปรับปรุง

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยการเพิ่มทักษะการเรียนรู้ในการเขียนโปรแกรมด้วยคำสั่ง for โดย การสาธิต การนำเสนอ และเพื่อนช่วยเพื่อน ในรายวิชาการพัฒนาเว็บไซต์ในงานธุรกิจ ของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี ซึ่งศึกษาได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แบบประเมินความพึงพอใจการเพิ่มทักษะการเรียนรู้ในการเขียนโปรแกรมด้วยคำสั่ง for โดยการสาธิต การนำเสนอ และเพื่อนช่วยเพื่อน ในรายวิชาการพัฒนาเว็บไซต์ในงานธุรกิจ ของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี

ข้อ	รายการประเมิน	x	S.D	ระดับ การ ประเมิน
1	การเรียนการสอนแบบสาธิตการเขียนโปรแกรมด้วยคำสั่ง for ทำให้นักศึกษามีความรู้เพิ่มเติมจากเดิมเล็กน้อย เพียงใด	4.60	0.63	ดีมาก
2	การเรียนการสอนโดยการให้นักศึกษาออกมาเสนอ ผลงานจากคำสั่ง for ทำให้นักศึกษามีความเข้าใจในการ เขียนโปรแกรมมากขึ้นเพียงใด	4.53	0.74	ดีมาก
3	การเรียนการสอนโดยให้เพื่อนช่วยเพื่อนในการใช้คำสั่ง for ทำให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในการเขียนโปรแกรม มากน้อยเพียงใด	4.67	0.72	ดีมาก
4	นักศึกษามีความพึงพอใจในการเรียนการสอนแบบสาธิต การนำเสนอ และเพื่อนช่วยเพื่อนในครั้งนี้มากน้อยเพียงใด	4.67	0.62	ดีมาก
5	นักศึกษาได้เรียนการใช้คำสั่ง for ในการเขียนโปรแกรมใน ครั้งนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้งานอื่น ๆ ได้มากน้อย เพียงใด	4.67	0.72	ดีมาก
รวม		4.63	0.65	ดีมาก

จากตารางที่ 3 พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจในการเพิ่มทักษะการเรียนรู้ในการเขียนโปรแกรมด้วยคำสั่ง for โดยการสาธิต การนำเสนอ และเพื่อนช่วยเพื่อน ในรายวิชาการพัฒนาเว็บไซต์ในงานธุรกิจ โดยผลการประเมินความพึงพอใจทุกข้อ อยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยที่สูงที่สุด 4.67 คือ การเรียนการสอนโดยให้เพื่อนช่วยเพื่อนในการใช้คำสั่ง for ทำให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในการเขียนโปรแกรม นักศึกษามีความพึงพอใจในการเรียนการสอนแบบสาธิตการนำเสนอ และเพื่อนช่วยเพื่อน และนักศึกษาได้เรียนการใช้คำสั่ง for ในการเขียนโปรแกรมในครั้งนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้งานอื่น ๆ ได้ ค่าเฉลี่ย ลำดับรองลงมา มีค่าเฉลี่ย 4.83

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

บทสรุป

การศึกษาผลการเพิ่มทักษะการเรียนรู้ในการเขียนโปรแกรมด้วยคำสั่ง for โดยการสาธิต การนำเสนอ และเพื่อนช่วยเพื่อน ในรายวิชาการพัฒนาเว็บไซต์ในงานธุรกิจ ของนักศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี จะเห็นได้ว่านักศึกษาสามารถทำงานได้ตามที่กำหนดและมีการช่วยเหลือกันเป็นอย่างดี และนักศึกษามีความพึงพอใจในการเพิ่มทักษะการเรียนรู้ในการเขียนโปรแกรมด้วยคำสั่ง for โดยการสาธิต การนำเสนอ และเพื่อนช่วยเพื่อน ใน รายวิชาการพัฒนาเว็บไซต์ในงานธุรกิจ โดยผลการประเมินความพึงพอใจทุกข้อ อยู่ในระดับดีมาก โดยมี ค่าเฉลี่ยที่สูงที่สุด 4.67 คือ การเรียนการสอนโดยให้เพื่อนช่วยเพื่อนในการใช้คำสั่ง for ทำให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในการเขียนโปรแกรม นักศึกษามีความพึงพอใจในการเรียนการสอนแบบสาธิต การนำเสนอ และเพื่อนช่วยเพื่อน และนักศึกษาได้เรียนการใช้คำสั่ง for ในการเขียนโปรแกรมในครั้งนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้งานอื่น ๆ ได้ ค่าเฉลี่ยลำดับรองลงมามีค่าเฉลี่ย 4.83

อภิปรายผล

การศึกษาผลการเพิ่มทักษะการเรียนรู้ในการเขียนโปรแกรมด้วยคำสั่ง for โดยการสาธิต การนำเสนอ และเพื่อนช่วยเพื่อน ในรายวิชาการพัฒนาเว็บไซต์ในงานธุรกิจ ของนักศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี จะเห็นได้ว่านักศึกษาสามารถทำงานได้ตามที่กำหนดและมีการช่วยเหลือกันเป็นอย่างดี และนักศึกษามีความพึงพอใจในการเพิ่มทักษะการเรียนรู้ในการเขียนโปรแกรมด้วยคำสั่ง for โดยการสาธิต การนำเสนอ และเพื่อนช่วยเพื่อน ในรายวิชาการพัฒนาเว็บไซต์ในงานธุรกิจ โดยผลการประเมินความพึงพอใจทุกข้ออยู่ในระดับดีมาก โดยมี ค่าเฉลี่ยที่สูงที่สุด 4.67 คือ การเรียนการสอนโดยให้เพื่อนช่วยเพื่อนในการใช้คำสั่ง for ทำให้นักศึกษามี ความรู้ความเข้าใจในการเขียนโปรแกรม นักศึกษามีความพึงพอใจในการเรียนการสอนแบบสาธิต การนำเสนอ และเพื่อนช่วยเพื่อน และนักศึกษาได้เรียนการใช้คำสั่ง for ในการเขียนโปรแกรมในครั้งนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้งานอื่น ๆ ได้ ค่าเฉลี่ยลำดับรองลงมามีค่าเฉลี่ย 4.83 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ของ ณัฐภูมิ จาระธรรม (2558) ได้ทำการศึกษาผลการเรียนรู้การใช้วิธีสอนแบบสาธิต รายวิชางานทดลอง เครื่องกล นักศึกษาแผนกวิชาช่างยนต์ ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 2 วิทยาลัยเทคโนโลยีเมโทรผลการวิจัยดังนี้

1. วิธีการสอนแบบสาธิตสำหรับรายวิชางานทดลองเครื่องกล พบว่า จากการประเมิน วิธีการสอนแบบสาธิตสำหรับรายวิชางานทดลองเครื่องกล นักศึกษาให้ผลประเมินโดยรวมอยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย 4.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.65 แสดงว่าวิธีการสอนแบบสาธิตมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการเรียนการสอน
2. ผลการเรียนรู้วิธีการสอนแบบสาธิตสำหรับรายวิชางานทดลองเครื่องกล พบว่า จากการประเมินผลการ

เรียนรู้วิธีการสอนแบบสาธิตสำหรับรายวิชางานทดลองเครื่องกล นักศึกษามีผลการเรียนรู้โดยรวม อยู่ใน ระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย 4.16 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.91

ข้อเสนอแนะ

การเพิ่มทักษะการเรียนรู้ในการเขียนโปรแกรมด้วยคำสั่ง for โดยการสาธิต การนำเสนอ และเพื่อน ช่วยเพื่อน ในรายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี สามารถทำให้นักศึกษามีความเข้าใจเนื้อหา และสามารถออกแบบและเขียนโปรแกรมได้

ปัญหาที่เกิดในการวิจัยครั้งนี้

ในการทำวิจัยในครั้งนี้ นักศึกษายังมาเรียนไม่ครบตามจำนวนที่ได้ลงทะเบียนไว้ และนักศึกษาบางคนก็ ยังส่งงานไม่ครบตามใบความรู้ อาจจะทำให้ผลการวิจัยยังไม่เป็นที่น่าพอใจ

บรรณานุกรม

- สายัณห์ นาคเลื่อน. (2556) . การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้วิธีการเรียนการสอนแบบเพื่อน ช่วยเพื่อน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-3 ผลจากการจัดการเรียนการสอนแบบเพื่อน ช่วยเพื่อน มาใช้ในการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์. โรงเรียนบ้านใหม่ สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษา ประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2.
- อนุสรฯ พงศ์จินดา. (2557). การเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเคมีทั่วไปโดยการเรียนการสอนแบบ เพื่อนช่วยเพื่อนของนักศึกษาสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์. สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- ณัฐภูมิ จาระธรรม. (2558). ผลการเรียนรู้การใช้วิธีสอนแบบสาธิต รายวิชางานทดลองเครื่องกล นักศึกษา แผนกวิชาช่างยนต์ ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 2 วิทยาลัยเทคโนโลยีเม โทร. วิทยาลัยเทคโนโลยีเมโทร
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติสำนักนายกรัฐมนตรี. (2542). ปรัชญาการศึกษาไทย. กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว.
- สำนักนิเทศและพัฒนามาตรฐานการศึกษา. (2540). แนวคิดใหม่ในการจัดการศึกษา. โรงพิมพ์อักษรไทย. กรุงเทพฯ

ภาคผนวก ก

แบบประเมินความพึงพอใจการเพิ่มทักษะการเรียนรู้ในการเขียนโปรแกรมด้วยคำสั่ง for โดยการใช้
 การนำเสนอ และเพื่อนช่วยเพื่อน ในรายวิชาการพัฒนาเว็บไซต์ในงานธุรกิจ ของนักศึกษา ระดับ
 ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี
คำชี้แจง ผลการประเมินโดยรวมในครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อแนวทางในการปรับปรุงการ
 ดำเนินงานครั้งต่อไป

ตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้เข้าร่วมกิจกรรม

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
2. สถานภาพ ☐ อาจารย์ ☐ นักศึกษาระดับชั้น ปวช. ☐ นักศึกษาระดับชั้น ปวส.

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรม

เดิมเครื่องหมาย $\surd$ ลงในช่องระดับความพึงพอใจ และหากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมโปรดระบุ

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
การเรียนการสอนแบบสาธิตการเขียนโปรแกรมด้วยคำสั่ง for ทำให้นักศึกษามีความรู้เพิ่มเติมจากเดิมเล็กน้อย เพียงใด					
การเรียนการสอนโดยการให้นักศึกษาออกมาเสนอ ผลงานจากคำสั่ง for ทำให้นักศึกษามีความเข้าใจในการเขียนโปรแกรมมากขึ้นเพียงใด					
การเรียนการสอนโดยให้เพื่อนช่วยเพื่อนในการใช้คำสั่ง for ทำให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในการเขียนโปรแกรม มากน้อยเพียงใด					
นักศึกษามีความพึงพอใจในการเรียนการสอนแบบสาธิต การนำเสนอ และเพื่อนช่วยเพื่อนในครั้งนี้มากน้อยเพียงใด					
นักศึกษาได้เรียนการใช้คำสั่ง for ในการเขียนโปรแกรมใน ครั้งนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้งานอื่น ๆ ได้มากน้อย เพียงใด					

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....