



การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา การเขียนโปรแกรมด้วยภาษาไพธอน
เรื่อง การเขียนภาษา Python และเครื่องมือเขียนโค้ด ของนักศึกษาระดับชั้น
ปวส. 1 สาขาวิชา เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ที่สอนโดยใช้ใบงาน

โดย

นายศักดิ์ชัย ชุมไรสงค์

ตำแหน่ง พนักงานราชการ (ครู)

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการสอนในวิชา การเขียนโปรแกรมด้วยภาษาไพธอน
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568
วิทยาลัยเทคนิคพัทยา

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา การเขียนโปรแกรมด้วยภาษาไพธอน เรื่อง การเขียนภาษา Python และเครื่องมือเขียนโค้ด ของนักศึกษาระดับชั้น ปวส. 1 สาขาวิชา เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ที่สอนโดยใช้ใบงาน

ชื่อผู้วิจัย : นายศักดิ์ชัย ชุมไธสงค์

ปี พ.ศ. : 2568

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา การเขียนโปรแกรมด้วยภาษาไพธอน เรื่อง การเขียนภาษา Python และเครื่องมือเขียนโค้ด ของนักศึกษาระดับชั้น ปวส. 1 สาขาวิชา เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ที่สอนโดยใช้ใบงาน 2) เพื่อเปรียบเทียบการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา การเขียนโปรแกรมด้วยภาษาไพธอน เรื่อง การเขียนภาษา Python และเครื่องมือเขียนโค้ด ของนักศึกษาระดับชั้น ปวส. 1 สาขาวิชา เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ที่สอนโดยใช้ใบงาน

ประชากรที่ใช้ในงานวิจัยได้แก่ นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชา เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ วิทยาลัยเทคนิคพญา จำนวน 25 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ใบงาน เรื่อง การเขียนภาษา Python และเครื่องมือเขียนโค้ด และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการทดสอบค่า t

ผลการวิจัย

1. การผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา การเขียนโปรแกรมด้วยภาษาไพธอน เรื่อง การเขียนภาษา Python และเครื่องมือเขียนโค้ด ของนักศึกษาระดับชั้น ปวส. 1 สาขาวิชา เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ที่สอนโดยใช้ใบงาน พบว่าผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 4.64 ($S = 0.953$) ส่วนผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 7.64 ($S = 0.848$)

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบก่อนเรียนหลังเรียนวิชา การเขียนโปรแกรมด้วยภาษาไพธอน เรื่อง การเขียนภาษา Python และเครื่องมือเขียนโค้ด ของนักศึกษาระดับชั้น ปวส. 1 สาขาวิชา เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ที่สอนโดยใช้ใบงาน พบว่าผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำนำ

วิจัยในชั้นเรียน เรื่อง การเขียนภาษา Python และเครื่องมือเขียนโค้ด มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียน วิชา การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในอาชีพ เรื่อง การเขียนโปรแกรมด้วยภาษาไพธอน เรื่อง การเขียนภาษา Python และเครื่องมือเขียนโค้ด ของนักศึกษาระดับชั้น ปวส. 1 สาขาวิชา เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ที่สอนโดยใช้ใบงานประโยชน์ของการวิจัยในครั้งนี้เพื่อนำข้อมูลที่ได้รับไปใช้เป็นแนวทางสำหรับครู-อาจารย์ที่สนใจในการใช้เอกสารประกอบการสอน เรื่อง การเขียนภาษา Python และเครื่องมือเขียนโค้ด พร้อมทั้งยังช่วยพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และยังเป็นแนวทางการวิจัยโดยใช้เอกสารประกอบการสอนในรายวิชาต่อไป

ขอขอบคุณผู้ที่เกี่ยวข้องที่ทำให้วิจัยครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยดี และหากมีสิ่งใดขาดตกบกพร่องประการใด ผู้จัดทำขอน้อมรับด้วยความเต็มใจ

ศักดิ์ชัย ชุ่มไธสงค์

สารบัญ

		หน้า
บทคัดย่อ		ก
คำนำ		ข
สารบัญ		ค
สารบัญตาราง		จ
บทที่ 1	บทนำ	1
	ความสำคัญของปัญหา	1
	วัตถุประสงค์การวิจัย	2
	สมมติฐานการวิจัย	2
	ขอบเขตของการวิจัย	2
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
	นิยามศัพท์เฉพาะ	3
บทที่ 2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
	หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง 2567	4
	การจัดการเรียนการสอน	9
	การจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา	14
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	20
บทที่ 3	วิธีดำเนินการ	21
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	21
	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	21
	วิธีการสร้างเครื่องมือ	21
	การเก็บรวบรวม	23
	การวิเคราะห์ข้อมูล	23
บทที่ 4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	25
บทที่ 5	สรุปอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	27
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย	27
	วิธีดำเนินการวิจัย	27
	สรุปผล	27
	อภิปรายผล	28
	ข้อเสนอแนะ	28

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม	29
ภาคผนวก	30
ภาคผนวก ก แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล	31
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย	39
ภาคผนวก ค ประวัติผู้วิจัย	44

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
	1 แสดงจำนวนร้อยละเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนวิชา การเขียนโปรแกรมด้วยภาษาไพธอน	25
	2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของคะแนนทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนวิชา การเขียนโปรแกรมด้วยภาษาไพธอน	26