



รายงานการวิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง

การพัฒนาความสามารถทางการเรียน วิชา ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์
นักเรียนชั้น ปวช.1 สาขางานเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล กลุ่มผู้เรียน วด.1/1 และ
วด.1/3

จัดทำโดย

นางสาวสุกัญญา คนใจดี

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

วิทยาลัยเทคนิคสันกำแพง อาชีวศึกษาจังหวัดเชียงใหม่
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

1. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียนให้ถูกต้องตามวิธีการและขั้นตอนยิ่งขึ้น
2. เพื่อให้นักเรียนระดับชั้นปวช.1 สาขางานเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล กลุ่ม ธด.1/1,1/3 จำนวน 17 คน มีการเรียนที่ดีขึ้น

2. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ที่เก็บ ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้
2. วิธีการเก็บ ได้แก่ เก็บในรูปแบบคะแนนแล้วทำการเปรียบเทียบ
3. เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบทดสอบ/ฝึกปฏิบัติ

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

คะแนนเฉลี่ยความก้าวหน้าในผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นปวช.1 สาขางานเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล กลุ่ม ธด.1/1,1/3 จำนวน 17 คน

ตารางที่ 1 ค่าสถิติพื้นฐานคะแนนความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นปวช.1 สาขางานเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล กลุ่ม ธด.1/1,1/3 จำนวน 17 คน

รายการ	N	$\bar{X}$
ทดสอบก่อนฝึก	17	10.35
ทดสอบหลังฝึก	17	16.35

จากตารางที่ 1 พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นปวช.1 สาขางานเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล กลุ่ม ธด.1/1,1/3 จำนวน 17 คน จากการทดสอบ 2 ครั้ง เท่ากับ 10.35 และ 16.35 ซึ่งแสดงให้เห็นชัดเจนว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีมากขึ้น

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการเรียนวิชา ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ของนักเรียนชั้นระดับชั้น ปวช.1 สาขางานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ กลุ่ม คธ.1/1,1/3 จำนวน 17 คน คะแนนเต็ม 20 คะแนน

คนที่	คะแนนก่อนเรียน		คะแนนหลังเรียน		ความก้าวหน้า	
	ได้	ร้อยละ	ได้	ร้อยละ	ได้	ร้อยละ
1	9	45	17	85	8	40
2	9	45	17	85	8	40
3	8	40	12	60	4	20
4	12	60	18	90	6	30
5	8	40	14	70	6	30
6	10	50	16	80	6	30
7	6	30	14	70	8	40
8	9	45	13	65	4	20
9	11	55	17	85	6	30
10	9	45	16	80	7	35
11	14	70	18	90	4	20
12	9	45	16	80	7	35
13	15	75	19	95	4	20
14	8	40	19	95	11	55
15	14	70	16	80	2	10
16	13	65	18	90	5	25
17	12	60	18	90	6	30
คะแนนรวม	176		278		102	
คะแนนเฉลี่ย	10.35		16.35		6	

จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนของนักเรียนเท่ากับ 10.35 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 16.35 ดังนั้น นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย $= 16.35 - 10.35 = 6.00$ นั่นคือ ภายหลังการใช้เอกสารประกอบการเรียนและการฝึกซ้ำ นักเรียนมีความสามารถในการเรียน วิชา ระบบเครือข่าย คอมพิวเตอร์ มากสูงขึ้น

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนนักเรียนที่มีข้อบกพร่องในการเรียนวิชา วิชา ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ด้านต่างๆ

รายการ	ก่อนฝึก		หลังฝึก	
	จำนวนนักเรียน 17 คน			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1.จำการเรียงสายไม่ได้	12	70.59	1	5.88
2.ไม่เข้าใจขั้นตอนการเข้าหัว RJ-45	10	58.82	0	0.00
3.เข้าหัวต่อ RJ-45 ไม่ได้	17	100.00	0	0.00

จากตารางที่ 3 พบว่า ก่อนฝึกจำนวนนักเรียนส่วนใหญ่มีข้อบกพร่องในการเรียนวิชา วิชา ระบบเครือข่าย คอมพิวเตอร์ คือ การเรียงสายไม่ได้, ไม่เข้าใจขั้นตอนการเข้าหัว RJ-45, เข้าหัวต่อ RJ-45 ไม่ได้ แต่ภายหลังการฝึกพบว่า จำนวนนักเรียน ที่มีข้อบกพร่องมีจำนวนลดลง

4. สรุปผลการวิจัย

จากผลการใช้เอกสารประกอบการเรียนที่สร้างขึ้น ปรากฏว่า นักเรียนมีความสามารถในการเรียนวิชา ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ดีขึ้น ซึ่งเมื่อพิจารณาความก้าวหน้าในการเรียนของนักเรียนพบว่า นักเรียนสามารถพัฒนาได้ตาม ระยะเวลาและจำนวนกิจกรรมที่ฝึกและเมื่อสิ้นสุดการฝึก พบว่า นักเรียน มี ท ัก ษ ะ ก าร ป ฏิ บ ัติ ก าร เช ้า ห ั ว ต ่อ R J - 4 5 ดี ขึ้น แสดงว่าเอกสารประกอบการเรียนที่สร้างขึ้นนี้ช่วยให้นักเรียนมีความสามารถ ทาง การเรียนวิชา ระบบเครือข่าย คอมพิวเตอร์ ได้ดีขึ้น

5. ข้อเสนอแนะ

- ควรให้นักเรียนทบทวนและฝึกปฏิบัติการเข้าหัว RJ-45 ทั้งแบบตรง และแบบไขว้ หลายๆ ครั้งเพื่อให้เกิดความชำนาญ และ มีความสามารถในการปฏิบัติที่ได้ดียิ่งขึ้น