

**ชื่อวิจัย** การพัฒนาทักษะการเรียนรู้วิชาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ  
เรื่อง การโปรแกรมตารางคำนวณ ของนักเรียนระดับชั้น ปวช.2 กลุ่ม ชก. 21  
แผนกวิชาช่างกลโรงงาน วิทยาลัยการอาชีพสตึก

**ชื่อผู้วิจัย** นายกิตติศักดิ์ แสงสุข

**ปีที่ทำการวิจัย** ปีการศึกษา 1/2568

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบทักษะการใช้ฟังก์ชัน IF ในการคำนวณ ก่อนและหลังการใช้แบบฝึกทักษะ ของนักเรียนระดับชั้น ปวช.2 กลุ่ม ชก.21 แผนกวิชาช่างกลโรงงาน และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกทักษะ เรื่อง การโปรแกรมตารางคำนวณ กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ ปวช.2 กลุ่ม ชก.21 ได้มาโดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 15 คน เป็นนักเรียนที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพประจำภาคเรียนที่ 1/2568 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบฝึกทักษะจำนวน 3 ชุด ประกอบด้วย ชุดที่ 1 เรื่อง การใช้ฟังก์ชัน COUNTIF และ SUMIF ชุดที่ 2 เรื่อง การใช้ฟังก์ชัน ในการคำนวณ และชุดที่ 3 เรื่อง การใช้ฟังก์ชัน IF ซ้อน IF ในการคำนวณ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การใช้ฟังก์ชัน IF ในการคำนวณ จำนวน 10 ข้อ ซึ่งได้ตรวจสอบหาคุณภาพประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ และแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ ประเมินความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับดี สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกทักษะ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. นักเรียนทำคะแนนสอบจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาโปรแกรมตารางคำนวณ เรื่อง การใช้ฟังก์ชัน ในการคำนวณ ก่อนใช้แบบฝึกทักษะ นักเรียนทำคะแนนได้ต่ำสุด 1 คะแนน และสูงสุด 7 คะแนน คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.73 และคะแนนสอบหลังใช้แบบฝึกทักษะ นักเรียนทำคะแนนได้ต่ำสุด 7 คะแนน และสูงสุด 10 คะแนน คิดเป็นค่าเฉลี่ย 8.27 สรุปได้ว่า ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแบบฝึกทักษะ เรื่อง การใช้ฟังก์ชัน IF ในการคำนวณ ของกลุ่มตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนที่สูงขึ้น ร้อยละ 45.33

2. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง การใช้ฟังก์ชัน ในการคำนวณ ในภาพรวมของการใช้แบบฝึกทักษะนักเรียนมีความพึงพอใจในภาพรวม อยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่นักเรียนพึงพอใจมากที่สุด คือ แบบฝึกทักษะช่วยให้นักเรียนมีความสามารถ และเกิดทักษะการใช้ฟังก์ชันในการคำนวณ

**Research name:** Developing skills in studying computers and information for careers  
About programming spreadsheets of students in Vocational Certificate  
Level 2, Group C. 21Department of Factory Mechanics Satuek Vocational  
College

**Name of researcher:** Mr Kittisak Sawaengsuk

**Department:** Business Computer

**Year:** 2025

### **Abstract**

This research aimed to compare the skills of using the IF function in calculations before and after using the skill exercises of vocational certificate students in the second year of the vocational certificate program, group 21, the Department of Industrial Mechanics, and to study the satisfaction of students with the skill exercises on spreadsheet programming. The target group was 15 vocational certificate students in the second year of the vocational certificate program, group 23, who were selected by purposive sampling. They were students who registered for the Computer and Information Technology for Careers course in the first semester of 2024. format was used, with an overall satisfaction assessment at a good level. The statistics used in data analysis were percentage, mean, standard deviation, and analysis of students' satisfaction with the skill exercises. The research results were summarized as follows:

1. Students scored on the achievement test of Spreadsheet Programming on the topic of Using Functions in Calculations. Before using the skill exercises, students scored a minimum of 1 point and a maximum of 7 points, with an average of 3.73. After using the skill exercises, students scored a minimum of 7 points and a maximum of 10 points, with an average of 8.27. In conclusion, before and after studying with the skill exercises on the topic of Using the IF function in Calculations, the sample group had a higher learning achievement after studying by 45.33 percent.
2. Students were satisfied with the teaching and learning management using the skill exercises on the topic of Using Functions in Calculations. Overall, students were satisfied with the overall use of the skill exercises at a good level. When considering each item, it was found that the item that students were most satisfied with was that the skill exercises helped students become capable and develop skills in using functions in calculations.

## กิตติกรรมประกาศ

การทำวิจัยครั้งนี้ ได้รับความกรุณาอย่างยิ่งจากท่านผู้บริหารวิทยาลัยการอาชีพสตึก ที่สนับสนุนให้ความอนุเคราะห์ จนสามารถดำเนินการวิจัยได้สำเร็จเรียบร้อยด้วยดี โดยเฉพาะอาจารย์ประจำแผนกวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล ที่กรุณาให้คำปรึกษา สนับสนุนช่วยเหลือด้านความรู้ ข้อเสนอแนะอันเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลงได้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ท่านอาจารย์สื่อเดช บุญโยดม และท่านอาจารย์ขวัญเรือน นันทแสง อาจารย์ประจำแผนกวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล ที่ได้ให้การส่งเสริม ให้คำปรึกษาคอยชี้แนะ เรื่องการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน เรื่องการใช้โปรแกรมตารางการคำนวณ สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณนักเรียน ห้อง ชก.21 แผนกวิชาช่างกลโรงงาน ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ ในภาคเรียนที่ 1/2568 ที่ได้ให้ความร่วมมือในการทดลองและตอบแบบสอบถาม

กิตติศักดิ์ แสงสุข

26 กันยายน 2567