การประเมินสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี

นายพลกฤษณ์ เชยเกตุ

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาบริหารรัฐกิจ สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
พ.ศ. 2564

Evaluation of the Competency of Digital Technology Usage of Provincial Electricity Authority Area 1 (South) Phetchaburi Province

Mr. Ponrakrit Chueyket

An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for

the Degree of Master of Public Administration

School of Management Science

Sukhothai Thammathirat Open University

2021

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ	การประเมินสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี
ชื่อและนามสกุล	นายพลกฤษณ์ เชยเกตุ
แขนงวิชา	บริหารรัฐกิจ
สาขาวิชา	วิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติพงษ์ เกียรติวัชรชัย

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2564

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ

.....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติพงษ์ เกียรติวัชรชัย)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนมพัทธ์ สมิตานนท์)

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาวิน ชินะโชติ)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาการจัดการ

ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ การประเมินสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี

ผู้ศึกษา นายพลกฤษณ์ เชยเกตุ **รหัสนักศึกษา** 2623004021 **ปริญญา** รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติพงษ์ เกียรติวัชรชัย **ปีการศึกษา** 2564

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ระดับผลสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี (2) เปรียบเทียบสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล (3) แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 439 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรทาโรยามาเนได้จำนวน 209 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ส่วนได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย ส่วนสถิติเชิงอนุมานใช้การทดสอบค่าที การทดสอบค่าเอฟ

ผลการศึกษา พบว่า (1) สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ของพนักงานในสังกัดมีความคิดเห็นต่อสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่าอยู่ในระดับมากทั้ง 9 ประเด็น ได้แก่ การใช้งานคอมพิวเตอร์ การใช้งานอินเทอร์เน็ต การใช้งานเพื่อความปลอดภัย การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ การใช้โปรแกรมตารางคำนวณการใช้โปรแกรมนำเสนอ การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย ตามลำดับ (2) จากประชากรกลุ่มเป้าหมาย ที่มี เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง ฝ่ายต้นสังกัด ต่างกันมีความคิดเห็นต่อสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (3) แนวทางปรับปรุงสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ได้แก่ การสร้างแรงกระตุ้นในองค์กรให้มีการแข่งขันสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และจัดตั้งคณะทำงานในการสร้างบรรยากาศการทำงานแบบดิจิทัล

คำสำคัญ การประเมิน สมรรถนะ เทคโนโลยีดิจิทัล สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1 ภาคใต้ จังหวัดเพชรบุรี

Independent Study title: Evaluation of The Competency of Digital Technology Usage of Provincial Electricity Authority Area 1 (South) Phetchaburi Province
Author: Mr. Ponrakrit Chueyket; **ID:** 2623004021;
Degree: Master of Public Administration ;
Independent Study advior: Dr.Kittipong Keatwatcharachai, Associate Professor;
Academic year: 2021

Abstract

The purposes of this study were to study (1) the competency level of the use of digital technology of the Provincial Electricity Authority Area 1 (South) Phetchaburi Province. (2) to compare the competency of the use of digital technology of the Provincial Electricity Authority Area 1 (South) Phetchaburi Province classified by personal factors. (3) Guidelines for the development of digital technology competency of the Provincial Electricity Authority Area 1 (South) Phetchaburi Province.

This study is a quantitative research. The study population was 439 individuals. A total of 209 subjects were determined using the Taro yamane formula using simple random sampling. The tools used in this research were questionnaires. The statistics used for data analysis were divided into two parts. Frist, descriptive statistics consisting of frequency, percentage, and mean. Second, Inferential statistics were used to test the values of T and find the F.

The results of the study found that (1) the competency of using digital technology of the Provincial Electricity Authority Area 1 (South) Phetchaburi Province of employees in the organization have opinions on the competency of using digital technology The overall picture is at a high level. When considering the issue It was found that at a high level, all 9 issues were computer usage. internet usage use for safety Using a word processor Using a spreadsheet program using the presentation program online collaboration Using Digital Media Creation Programs The use of digital for security, respectively. (2) from the target population with different gender, age, education level, position, agency department, had different opinions on the competency of using digital technology of the Provincial Electricity Authority Area 1 (South) Phetchaburi Province. There were no significant differences at the 0.05 level. (3) therefore, the guidelines for development of digital technology competency of the Provincial Electricity Authority Area 1 was to improve the competency of digital technology usage, i.e. creating impulse in the organization to compete with use digital technology and set up a working group on the digital working environment.

Keywords: Evaluation, Competency, Digital technology, Provincial Electricity Authority Area 1, South, Phetchaburi Province

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระ การประเมินสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลือ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จากรองศาสตราจารย์ ดร.เสน่ห์ จุ้ยโต ที่คอยดูแลให้คำแนะนำเป็นอย่างดี และรองศาสตราจารย์ ดร.กิตติพงษ์ เกียรติวัชรชัย อาจารย์ที่ปรึกษา สาขาวิชาวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ได้กรุณาให้ข้อคิด ชี้แนะแนวทางอันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ด้วยความอดทนและเอาใจใส่เป็นอย่างดียิ่งตลอดการศึกษา ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณอาจารย์เป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ คุณสัญชวัล หอมกุหลาบ ผู้ให้คำปรึกษามาตรฐานการวัดสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล คุณไพรฑูรย์ รัตนากร ผู้ช่วยผู้ว่าการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี คุณวิทวัส บุญเลิศ ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมและบริการ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม ในครั้งนี้ ขอขอบพระคุณสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ที่เป็นแหล่งความรู้ทางการศึกษาหาข้อมูล ให้ความช่วยเหลืออนุเคราะห์ในการอนุญาตให้ค้นหาข้อมูลเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยในฉบับนี้ และขอขอบคุณเพื่อนนักศึกษาปริญญาโท รัฐประศาสนศาสตร์ มสธ. รุ่น 16 ที่ให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการแจ้งข่าวสาร ให้คำปรึกษาและเป็นกำลังใจตลอดระยะเวลาของการจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระนี้

ขออุทิศกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ที่เป็นร่มโพธิ์ร่มไทรให้ลูกมีความอุตสาหะบากบั่นจนสำเร็จการศึกษา และบุคคลในครอบครัว ที่ให้ความช่วยเหลืออำนวยความสะดวกในการศึกษาโดยตลอดมา เป็นกำลังใจและช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป ผลดีในงานวิจัยฉบับนี้ขออุทิศให้แด่คุณงามความดีของผู้ทรงคุณวุฒิทั้งที่เป็นผู้เขียนตำรา หนังสือ หรือบทความที่นำมาใช้อ้างอิง และผู้มีส่วนในการช่วยให้การศึกษา สำเร็จลุล่วง ส่วนข้อผิดพลาดและข้อบกพร่องในงานการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ผู้ศึกษาขอน้อมรับผิดชอบในความผิดพลาดนี้ และขอน้อมรับข้อผิดพลาดแต่เพียงผู้เดียว จึงขออภัยมา ณ ที่นี้

พลกฤษณ์ เชยเกตุ

พฤษจิกายน 2564

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... จ

กิตติกรรมประกาศ ..... ฉ

สารบัญตาราง ..... ฌ

สารบัญภาพ ..... ฎ

บทที่ 1 บทนำ 1

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1

วัตถุประสงค์การศึกษา 8

กรอบแนวคิดการศึกษา 8

สมมุติฐานการศึกษา 10

ขอบเขตการศึกษา 10

นิยามศัพท์เฉพาะ 11

ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา 13

บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง 14

แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ (Competency) 14

แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะดิจิทัล (Digital Competency) 16

แนวคิดเทคโนโลยี (Technology) และเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Competency) 17

แนวคิดเกี่ยวกับการนำการประเมินไปใช้ 45

การใช้เทคโนโลยีของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค 52

งานวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง 55

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการศึกษา 62

รูปแบบการศึกษา 62

ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง 63

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาวิจัย 64

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา 64

การเก็บรวบรวมข้อมูล 67

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 67

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 69
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม 69
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 72
ตอนที่ 3 ความคิดเห็นข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม 89
บทที่ 5 สรุปการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 91
สรุปการศึกษา 91
อภิปรายผล 97
ข้อเสนอแนะ 103
บรรณานุกรม 105
ภาคผนวก 108
ก หนังสือขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือวิจัย 109
ข แบบสอบถาม 113
ค ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม 132
ประวัติผู้ศึกษา 157

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 4.1 แสดงค่าจำนวน และค่าร้อยละ ของข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล 70

ตารางที่ 4.2 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสมรรถนะ การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมรายประเด็น 72

ตารางที่ 4.3 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสมรรถนะ การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี การใช้คอมพิวเตอร์ 74

ตารางที่ 4.4 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสมรรถนะ การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี การใช้งานอินเทอร์เน็ต 74

ตารางที่ 4.5 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสมรรถนะ การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี การใช้งานเพื่อความปลอดภัย 75

ตารางที่ 4.6 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสมรรถนะ การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ 75

ตารางที่ 4.7 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสมรรถนะ การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ 76

ตารางที่ 4.8 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสมรรถนะ การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี การใช้โปรแกรมนำเสนอ 77

ตารางที่ 4.9 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสมรรถนะ การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ 77

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.10 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสมรรถนะ การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล 78
ตารางที่ 4.11 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสมรรถนะ การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย 79
ตารางที่ 4.12 การเปรียบเทียบสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ระหว่างเพศชายและเพศหญิง 80
ตารางที่ 4.13 การเปรียบเทียบสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมเป็นรายประเด็น จำแนกตามอายุ 81
ตารางที่ 4.14 การเปรียบเทียบสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมเป็นรายประเด็น จำแนกตามตำแหน่ง 83
ตารางที่ 4.15 การเปรียบเทียบสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมเป็นรายประเด็น จำแนกระดับการศึกษา 85
ตารางที่ 4.16 การเปรียบเทียบสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมเป็นรายประเด็น จำแนกฝ่ายต้นสังกัด 87

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการศึกษา 9

บทที่ 1
บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือ กฟภ. เป็นรัฐวิสาหกิจด้านสาธารณูปโภคสาขาพลังงาน สังกัดกระทรวงมหาดไทย ก่อตั้งขึ้น ตามพระราชบัญญัติการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2503 มีภารกิจในการจัดหา ให้บริการพลังงานไฟฟ้าและดำเนินธุรกิจด้านอื่นที่เกี่ยวข้องได้แก่ งานก่อสร้างระบบไฟฟ้า งานประเภทเช่า งานซ่อมบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า งานตรวจสอบ ทดสอบ และวิเคราะห์ระบบไฟฟ้า งานฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร งานที่ปรึกษาและออกแบบระบบไฟฟ้าและงานอื่นๆที่มีกลไกดำเนินการส่งมอบโดยสายงานจำหน่ายและบริการ สายงานธุรกิจวิศวกรรม สายงานธุรกิจก่อสร้างและบำรุงรักษา และสายงานธุรกิจสารสนเทศและสื่อสาร เพื่อสนองตอบความต้องการของประชาชนเพื่อให้เกิดความพึงพอใจในด้านคุณภาพและบริการ มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่อง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาครับผิดชอบจำหน่ายกระแสไฟฟ้าในเขตพื้นที่ 74 จังหวัด ยกเว้นกรุงเทพมหานคร นนทบุรี และสมุทรปราการ ซึ่งเป็นความรับผิดชอบของการไฟฟ้านครหลวง

ในสถาพการณ์ปัจจุบันที่มีการแข่งขันทางด้านการให้บริการประชาชนที่สูง และเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไปของโลก ทำให้หน่วยงานของภาครัฐต้องหันมาพัฒนาหน่วยงานของตนเองเพื่อที่จะก้าวเข้าสู่การแข่งขัน ทำให้มีการปฏิรูปหน่วยงานภาครัฐ ให้ทันสมัยและพร้อมเข้าสู่โลกยุคใหม่ มีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการ เพื่อให้หน่วยงานของภาครัฐสามารถที่จะปรับตัวได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม การเมือง เศรษฐกิจและเทคโนโลยีในปัจจุบัน และเพื่อให้สามารถรองรับต่อความต้องการของประชาชน และสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความต้องการเข้ามามีส่วนร่วมและความคาดหวังของประชาชน ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานของพนักงานภาครัฐ ซึ่งเป็นผู้มีหน้าที่สำคัญในการขับเคลื่อนกลไกต่าง ๆของภาครัฐในการนำนโยบายไปปฏิบัติ การปฏิรูประบบภาครัฐได้นำแนวคิดเรื่องการบริหารเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ในการบริหารงานของหน่วยงานภาครัฐ ได้กำหนดมาตรฐาน แนวทาง ความรู้ และทักษะความสามารถที่จำเป็นสำหรับพนักงานภาครัฐทุกประเภท เพื่อนำไปประกอบการสำรวจการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงาน ให้ไปในทิศทางเดียวกันการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้มีการใช้ 7 ปัจจัยขับเคลื่อนทาง

ธุรกิจ TRUSTED ประกอบด้วย 1.T (Technology Savvy) คือ ทันโลก เรียนรู้เข้าใจ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและองค์ความรู้ใหม่ ได้แก่ การนำเทคโนโลยีการสื่อสารทางไกลมาใช้ Video conference มาประยุกต์ใช้ในการประชุมทางไกลแทนการพบปะกันเพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดโควิด-19 การชำระเงินผ่านช่องทางแอพพลิเคชั่น E-Service แทนการมาชำระเงินที่สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชนผู้มารับบริการ เป็นต้น 2.R(Rush to Service) คือ บริการด้วยใจ รวดเร็วเป็นธรรม ทันสมัย ใส่ใจผู้รับบริการ ได้แก่ การรับคำร้องขอใช้ไฟฟ้าของประชาชนในการขอขยายเขตการให้บริการ โดยการไฟฟ้าจะกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการแล้วเสร็จเป็นที่แน่นอนและดำเนินการขยายเขตการให้บริการให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ที่มีผู้อยู่อาศัยโดยจะมีงบลงทุนของการไฟฟ้าเองในการขยายเขตไปในพื้นที่ห่างไกลความเจริญโดยประชาชนไม่ต้องเสียค่าดำเนินการ 3.U(Under Good Governance)คือ ซื่อสัตย์สุจริต มีจิตรับผิดชอบ โปร่งใส ตรวจสอบได้ ต่อต้านทุจริต ยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่ การเขาจริงกับพนักงานที่มีความผิดทุจริตโดยการไล่ออกจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยมีคณะกรรมการ สตง. ตรวจสอบที่ไม่ได้สังกัดกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเป็นคนตรวจสอบเอาผิดแก่พนักงานที่การการมิชอบที่ก่อให้เกิดความเสื่อมเสียกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค 4.S(Specialist) คือ รอบรู้ เชี่ยวชาญในงานที่ทำแบ่งปันสร้างสรรค์และพัฒนา ได้แก่ มีการจัดแข่งขันทักษะด้านช่างโดยนำช่างที่สังกัดแต่ละการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคทั่วประเทศมาแข่งขันเพื่อแลกเปลี่ยนทักษะและความรู้ซึ่งกันและกัน เป็นต้น 5.T(Teamwork) คือ มุ่งมั่นทำงานเป็นทีม มีน้ำใจเปิดใจกว้าง แบ่งบันทักษะ ได้แก่ การทำงานแก้กระแสไฟฟ้าขัดคล่องโดยจะแบ่งทีมกันไปทำงานโดยจะประกอบด้วยหัวหน้าทีมและลูกทีมซึ่งในทีมนั้นต้องทำงานร่วมกันช่วยกันระมัดระวังอันตรายจากกระแสไฟฟ้าให้กันและกันและสอนเทคนิคประสบการณ์การทำงานกันเองภายในทีมเพื่อแบ่งปันทักษะด้านช่างให้กัน เป็นต้น 6.E(Engagement) คือ รักองค์กร ทุ่มเทเสียสละ ทำงานอย่างเต็มกำลังความสามารถพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ การมีคว่านิยมร่วมกันในองค์กรของการไฟฟ้าร่วมกัน ทำให้พนักงานขององค์กรมีความเป็นหนึ่งเดียวกัน รักและสามัคคีกัน ร่วมกันพัฒนาองค์กรให้มีความก้าวหน้าทั้งในด้านบริการประชาชนและสนองตอบความต้องการของประชาชนรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต เป็นต้น 7.D(Data Driven) คือ ศึกษา เข้าใจใช้ประโยชน์จากข้อมูล ขับเคลื่อนการกิจองค์กร ส่งเสริมการพัฒนา Digital Mindset ของบุคลากร ด้วยการสร้างพฤติกรรมการใช้ข้อมูลในการทำงาน การศึกษา เข้าใจข้อมูล ทั้งเทคโนโลยีและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบและใช้ประโยชน์จากข้อมูลขับเคลื่อนภารกิจองค์กร ได้แก่ การนำข้อมูล Big data เข้ามาช่วยในการวิเคราะห์ระบบไฟฟ้าเพื่อทำนายการเกิดไฟฟ้าตกไฟฟ้าดับในอนาคต เพื่อหาแนวทางป้องกันและปรับปรุงระบบไฟฟ้าให้พร้อมต่อสภาพแวดล้อมต่างที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตต่อไป

เหตุจำเป็นในการพัฒนาระบบราชการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจากปัจจัยการเปลี่ยนแปลงในสภาพแวดล้อมของประเทศ เศษฐกิจ สังคม ประชากร และเทคโนโลยี ส่งผลให้เกิดความต้องการและคาดหวังต่อการได้รับบริการสาธารณะจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเพิ่มสูงขึ้น ไม่ว่าจะเป็นเรื่องความโปร่งใสในการให้บริการ ลดกฎระเบียบที่ซ้ำซ้อน เพิ่มความรวดเร็วในการให้บริการ นโยบายทางการเมืองและข้อเรียกร้องต่างๆ ให้ปรับปรุงระบบราชการให้มีความทันสมัย มีความยืดหยุ่นเปลี่ยนแปลงตามสถานะการณ์ปัจจุบันได้อย่างรวดเร็วและสามารถสนองตอบความต้องการของประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากแนวคิดการบริการสาธารณะแนวใหม่ของ Robert B Denhardt & Janet Vinzant Denhardt ที่ให้ความสำคัญกับประชาชนโดยมองประชาชนเป็นพลเมืองที่ต้องได้รับบริการสาธารณะอย่างเสมอภาคเป็นธรรมไม่มองประชาชนเป็นเพียงลูกค้าที่มาใช้บริการภาครัฐต้องให้ความสำคัญต่อการให้บริการสาธารณะที่มีประสิทธิภาพ รวดเร็ว เป็นธรรม จากแนวคิดดังกล่าวการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจึงควรให้ความสำคัญในการให้บริการสาธารณะแก่ประชาชนที่มารับบริการเพื่อให้ประชาชนเกิดความพึ่งพอใจ และสนองตอบความต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดขั้นตอนที่ยุ่งยากออกไปเพื่อเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการ มีการวัดผลสัมฤทธิ์ที่จะนำมาพัฒนาองค์กรให้มีความก้าวหน้าในการให้บริการมากขึ้นกว่าเดิมในอนาคต โดยเริ่มจากการพัฒนาคนในองค์กรให้มีประสิทธิภาพสูงการให้บริการแก่ประชาชนทั้งในเรื่องของการลดปัญหาการเกิดไฟฟ้าดับ การแก้ไขไฟฟ้าขัดคล่องให้กลับมาเป็นปกติด้วยเวลาอันรวดเร็ว การชำระค่าบริการที่สะดวกสบาย การขอให้ไฟฟ้าขยายเขตพื้นที่การให้บริการ โดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคต้องให้ความสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลนั้นคือสมรรถนะ ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถนะ ได้แก่ ปัจจัยภายใน เช่น บุคลากรมีความพร้อม กฎระเบียบข้อบังคับที่เอื้อต่อการพัฒนาสมรรถนะ งบประมาณที่เพียงพอ วัสดุอุปกรณ์ที่ครบครัน และเทคโนโลยีที่ทันสมัย เป็นต้น ปัจจัยภายนอก เช่น นโยบายทางการเมืองที่ส่งเสริมการพัฒนาสมรรถนะ สภาวะการเปลี่ยนแปลงของโลกที่เข้ามาบีบบังคับให้เริ่มมีการปรับตัว ปัจจัยความไม่ต่อเนื่องจากการพัฒนา เช่น การที่ไม่มีการสานต่อสิ่งดีที่ได้รับการฝึกอบรมมาใช้ในการทำงานในชีวิตประจำวันซึ่งจะขึ้นอยู่กับผู้บริหารที่จะกำหนดนโยบายให้มีการพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรอย่างต่อเนื่องหรือไม่ ปัจจัยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่ต้องสร้างคุณธรรมควบคู่กันไปด้วยเพราะยิ่งเทคโนโลยีมีความสะดวกสบายมากเท่าไหร่คนก็จะยิ่งเห็นช่องว่างทางกฎระเบียบข้อบังคับมากขึ้นทำให้เกิดการทุจริตกันองค์กรได้ง่าย เทคนิคการพัฒนาสมรรถนะได้แก่ 1.เทคนิคการปรับปรุงบทบาทของบุคคล เช่น การปรับเปลี่ยนหน้าที่รับผิดชอบเพื่อให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะของตนเองให้สามารถแบกรับหน้าที่ที่รับผิดชอบใหม่ได้ 2.เทคนิคการปรับปรุงระบบบริหาร เช่น มุ่งผลสัมฤทธิ์ในการทำงานไม่เน้นขั้นตอนปฏิบัติเพื่อลดขั้นตอนการทำงาน ให้มีความยืดหยุ่นในการดำเนินการ 3.เทคนิคปรับปรุงโครงสร้าง เช่น

สร้างรูปแบบองค์การให้มีความหลากหลายมากขึ้นสามารถทำงานได้หลายอย่างจากที่เคยมีภาระกิจงานแค่ด้านเดียว 4.เทคนิคปรับปรุงกลไกและกฎเกณฑ์ เช่น มีตัวชี้วัดการดำเนินงานเพื่อสร้างแรงจูงใจและเป้าหมายในการทำงานและเป็นเกณฑ์ชี้วัดประสิทธิภาพในการทำงาน 5.เทคนิคปรับปรุงระบบราชการ เช่น พัฒนาข้าราชการให้เป็นมืออาชีพ มีคุณธรรมและคุณภาพเพื่อสร้างความน่าเชื่อถือให้แก่ประชาชนที่มาใช้บริการสาธารณะโดยการเข้าร่วมโครงการต่อต้านทุจริตแห่งชาติ 6.เทคนิคปรับปรุงวัฒนธรรมและค่านิยมของระบบราชการ เช่น สร้างวัฒนธรรมการทำงานที่เน้นความสามารถและผลงาน มีสิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการมีความคิดสร้างสรรค์มีการแบ่งปันความรู้และทักษะในการทำงานระหว่างกันเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ 7.เทคนิคปรับปรุงเทคโนโลยี เช่น นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งานอย่างเหมาะสม พัฒนาระบบฐานข้อมูลและเครือข่ายข้อมูลระหว่างส่วนราชการให้ใช้ร่วมกันได้สะดวกมากขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนที่มาใช้บริการสาธารณะ

การพัฒนาสมรรถนะนั้นต้องเริ่มจากตัวบุคคลซึ่งเกี่ยวข้องกับการพัฒนาการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่ผู้บริหารนำมาใช้ ได้แก่ การสรรหาทรัพยากรมนุษย์ เช่น การหาคนที่มีสมรรถนะสูงมาสมัครงานในตำแหน่งงานที่เหมาะสมให้มากที่สุดที่มีความรู้พื้นฐานในงานที่ต้องทำโดยคัดคนจากการทดสอบที่ตรงและเชื่อถือได้ เป็นต้น การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นกระบวนการฝึกอบรมและพัฒนาบุคคลในองค์กรเป็นระบบต่อเนื่องและทั่วถึงเพื่อพัฒนาเพิ่มพูนความรู้ทักษะ และสมรรถนะของบุคคลในองค์กรให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ให้เกิดผลสำเร็จตามที่องค์กรตั้งเป้าหมายไว้ ได้แก่ การฝึกอบรม การศึกษา การพัฒนาการทำงานไปด้วยและฝึกอบรมไปพร้อมกัน เป็นต้น ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสมรรถนะ ได้แก่ องค์การต้องมีการบริหารการเปลี่ยนแปลงที่ดีเอื้อต่อการพัฒนาสมรรถนะ มีภาวะผู้นำการบริหารการเปลี่ยนแปลงเห็นความสำคัญในการพัฒนาสมรรถนะบุคลากร มีกระบวนการจัดการพฤติกรรมให้เหมาะสม มีเป้าหมายผลประโยชน์ที่ชัดเจนในการพัฒนาสมรรถนะ มีกลไกสื่อสารที่เหมาะสมเข้าใจง่ายสื่อสารกันได้อย่างทั่วถึง มีการฝึกอบรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะกับการพัฒนาสมรรถนะ มีวัฒนธรรมองค์การที่เกื้อหนุนแบ่งปันความรู้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในด้านการพัฒนาสมรรถนะ มิติการเปลี่ยนแปลงระดับปัจเจกบุคคล ให้สมรรถนะสูงโดยการเพิ่มความรู้และทักษะและทัศนคติที่ดีต่อการพัฒนาสมรรถนะ

ในกระแสความต้องการเป็นรัฐบาลดิจิทัลปัจจุบันของภาครัฐการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้รับนโยบายจากสำนักงาน ก.พ. ให้ภาครัฐดำเนินการเรื่องทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลตามแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ ได้กำหนดทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

เพื่อให้ทุกภาคส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ องค์กรกลางบริหารงานบุคคลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้เป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ โดยแบ่งออกเป็น 3 หมวด ประกอบด้วย 1.หมวดทั่วไป จะอธิบายนิยามศัพท์ในการพัฒนาทักษะดิจิทัล 2.หมวดทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล มีเนื้อหาสำคัญได้แก่ การปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลประกอบด้วย 2.1ความสามารถ คือ กลุ่มพฤติกรรมที่ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐแสดงออกเพื่อปฏิบัติตามบทบาทพฤติกรรมที่คาดหวัง ประกอบไปด้วย ความสามารถด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถควบคุมกำกับและปฏิบัติตามกฎหมายนโยบายและมาตรฐานการจักการดิจิทัลเพื่อยกระดับองค์กร และสามารถออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัลเพื่อพัฒนาคุณภาพงานภาครัฐรวมไปถึงการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการและมีความเป็นผู้นำดิจิทัลเพื่อขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล 2.2ความรู้ คือ ความเข้าใจเชิงวิชาการและวิชาชีพที่ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐควรมีเพื่อปฏิบัติตามบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวัง ประกอบไปด้วย ความรู้พื้นฐานสำหรับข้าราชการและบุคลากรภาครัฐที่จำเป็นสำหรับกลุ่มข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ 2.3ประสบการณ์ คือ สิ่งที่ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเคยสัมผัสหรือได้พบเห็นมาในอดีตที่จะสนับสนุนให้การปฏิบัติงานตามบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวัง ประกอบไปด้วย ประสบการณ์พื้นฐานและประสบการที่จำเป็นสำหรับข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ 2.4คุณลักษณะ คือ นิสัย ความชอบ และแรงจูงใจของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐที่สุงผลต่อความพึงพอใจในการทำงานและความสำเร็จในงานซึ่งจะสนับสนุนการปฏิบัติงานตามบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวังได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบไปด้วย การมุ่งเป้าหมาย วิเคราะห์แก้ปัญหาได้เปิดรับประสบการณ์ใหม่ๆมีความคิดสร้างสรรค์สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองและสามารถสื่อสารทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความรับผิดชอบกล้าตัดสินใจและมีคุณธรรม 2.5สมรรถนะ คือ ทักษะและสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งข้าราชการ ประกอบไปด้วย การมีวิสัยทัศน์กำหนดทิศทางภารกิจและเป้าหมาย การวางกลยุทธ์ภาครัฐที่มีความเข้าใจในวิสัยทัศน์และนโยบายภาครัฐ ศักยภาพเพื่อนำการเปลี่ยนแปลงในการกระตุ้นและพลักดันหน่วยงานไปสู่การเปลี่ยนแปลง การสอนงานและมอบหมายงานเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาผู้อื่นในระยะยาวซึ่งจะสามารถมอบหมายงานและหน้าที่รับผิดชอบให้ได้ 3.หมวดรายละเอียดทักษะด้านดิจิทัลสำหรับกลุ่มข้าราชการและบุคลากรภาครัฐในหน่วยงานที่มีพัฒนาการด้านดิจิทัล 3 ระยะ คือ 3.1ทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐสำหรับองค์กรที่มีพัฒนาการด้านดิจิทัลระยะเริ่มแรก 3.2ทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐสำหรับองค์กรที่มีพัฒนาการด้านดิจิทัลระยะกำลังพัฒนา 3.3ทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐสำหรับองค์กรที่มีพัฒนาการด้านดิจิทัลระยะสมบูรณ์หรือพัฒนาแล้ว และแยกตามกลุ่มข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

6 กลุ่ม ประกอบไปด้วย 1.ผู้บริการส่วนราชการโดยพัฒนาการด้านดิจิทัลระยะเริ่มต้นจะเป็นผู้กระตุ้นและสร้างความตระหนักรู้ถึงความสำคัญเทคโนโลยีดิจิทัล ต่อมาพัฒนาการด้านดิจิทัลระยะกำลังพัฒนาจะเป็นผู้นำด้านดิจิทัลภาครัฐ และพัฒนาการด้านดิจิทัลระยะสมบูรณ์จะเป็นผู้สร้างวัฒนธรรมองค์กร 2.ผู้อำนวยการกอง โดยพัฒนาการด้านดิจิทัลระยะเริ่มต้นจะเป็นผู้ปรับเปลี่ยนกระบวนงานด้านดิจิทัล ต่อมาพัฒนาการด้านดิจิทัลระยะกำลังพัฒนาจะเป็นผู้บริหารการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัลระดับองค์กร และพัฒนาการด้านดิจิทัลระยะสมบูรณ์จะเป็นผู้ขับเคลื่อนองค์กรแห่งดิจิทัล 3.ผู้ทำงานด้านนโยบายและวิชาการ โดยพัฒนาการด้านดิจิทัลระยะเริ่มต้นจะเป็นผู้ใช้ข้อมูลดิจิทัลที่ทันสมัย ต่อมาพัฒนาการด้านดิจิทัลระยะกำลังพัฒนาจะเป็นผู้ใช้ข้อมูลดิจิทัลเพื่อสนับสนุนนโยบาย และพัฒนาการด้านดิจิทัลระยะสมบูรณ์จะเป็นนักคิดเพื่อการขับเคลื่อนรัฐบาลดิจิทัล 4.ผู้ทำงานด้านบริการ โดยพัฒนาการด้านดิจิทัลระยะเริ่มต้นจะเป็นผู้ให้บริการดิจิทัลภาครัฐ ต่อมาพัฒนาการด้านดิจิทัลระยะกำลังพัฒนาจะเป็นผู้อำนวยความสะดวกด้านดิจิทัลภาครัฐ และพัฒนาการด้านดิจิทัลระยะสมบูรณ์จะเป็นผู้นำด้านการบริการภาครัฐ 5.ผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยี โดยพัฒนาการด้านดิจิทัลระยะเริ่มต้นจะเป็นผู้พัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของหน่วยงาน ต่อมาพัฒนาการด้านดิจิทัลระยะกำลังพัฒนาจะเป็นผู้ปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีขององค์กร และพัฒนาการด้านดิจิทัลระยะสมบูรณ์จะเป็นผู้สร้างองค์กรอัจฉริยะ 6.ผู้ปฏิบัติงานกลุ่มอื่น โดยพัฒนาการด้านดิจิทัลระยะเริ่มต้นจะเป็นผู้ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลภาครัฐ ต่อมาพัฒนาการด้านดิจิทัลระยะกำลังพัฒนาจะเป็นผู้รู้เท่าทันเทคโนโลยีดิจิทัล และพัฒนาการด้านดิจิทัลระยะสมบูรณ์จะเป็นผู้ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาด

การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีส่วนสำคัญในการบริหารภาครัฐให้สนับสนุนหลักธรรมาภิบาล และการบริหารจัดการบ้านเมืองที่ดีเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคให้สูงขึ้นทำให้ประชาชนสามารถเข้าถึงการบริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคผ่านทางออนไลน์ได้มากขึ้น สนับสนุนให้หน่วยงานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงลึกมากขึ้น เรียกว่า Big Data Analytics เช่น การวิเคราะห์ระบบไฟฟ้าในการเตรียมแผนปรับปรุงระบบการจ่ายไฟฟ้าให้แก่ประชาชน เป็นต้น ทำให้เกิดการทำงานแบบบูรณาการข้ามหน่วยงานภาครัฐได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นที่เน้นให้ประชาชนเป็นศูนย์กลางร่วมกันช่วยทำให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อรองรับการเป็นรัฐบาลดิจิทัล การนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศให้สูงขึ้น โดยรัฐบาลดิจิทัล เป็นรัฐบาลที่ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาบูรนาการร่วมกันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานให้สะดวกต่อการเข้าถึงบริการของภาครัฐ การบริการข้อมูล

เพื่อส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งการนำเทคโนโลยีสารสนเทศดิจิทัลมาใช้ในการบริหารการเปลี่ยนแปลงของภาครัฐไทยจากไทยแลนด์ 4.0 โดยแบ่งการเปลี่ยนแปลงออกเป็น 4 ระยะ คือ 1.การลงทุนและการสร้างฐานรากให้หน่วยงานภาครัฐตระหนักรู้ในความสำคัญของเทคโนโลยี 2.การให้ทุกภาคส่วนของประเทศมีส่วนร่วมในเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลเชื่อมโยงกันแบบบูรณาการโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 3.การก้าวสู่ดิจิทัลไทยแลนด์ที่ขับเคลื่อนและใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมดิจิทัลได้อย่างเต็มประสิทธิภาพเพื่อตอบสนองความต้องการของระชาชนได้อย่างรวดเร็ว เป็นธรรมและสามารถตรวจสอบได้ 4. การจัดอยู่ในประเทศที่พัฒนาแล้วที่สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจให้มั่นคงยั่งยืนและคุณค่าทางสังคมให้เป็นสังคมที่น่าอยู่และปลอดภัยให้ความสำคัญกับผู้ด้อยโอกาสในสังคมมากขึ้น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นตัวขับเคลื่อนงานด้านไฟฟ้า ได้แก่ การใช้โปรแกรมในการคำนวณโหลดทางไฟฟ้าในพื้นที่การให้บริการ การใช้โปรแกรมคำนวณจุดติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและตัดตอนไฟฟ้า การให้โปรแกรมลดหน่วยสูญเสียทางไฟฟ้า เป็นต้น ขณะนี้การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในหน่วยงาน มีข้อจำกัดอยู่เพราะไม่สามารถระบุได้ว่าพนักงานทุกคนสามารถใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลได้ครบการใช้งานมีมากน้อยเพียงใด และจะแก้ไขได้อย่างไรต่อการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ ทั้งนี้การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมีผลต่อมาตรฐานการให้บริการและภาพลักษณ์ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น ผู้ศึกษาซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติงานของการแผนกแผนที่ระบบไฟฟ้า ในตำแหน่งวิศวกร ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในเขตรับผิดชอบการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี จึงสนใจที่จะศึกษาการประเมินผลสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของพนักงานในหน่วยงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในเขตรับผิดชอบการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี เพื่อวิเคราะห์หาปัจจัยที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดความแตกต่างของใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ทั้งนี้ผลจากการศึกษาผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะสามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาตนเองในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ตามลักษณะงานที่ปฏิบัติตามที่การไฟ ฟ้าส่วนภูมิภาคได้กำหนด และนำมาเป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานมากขึ้น

2. วัตถุประสงค์การศึกษา

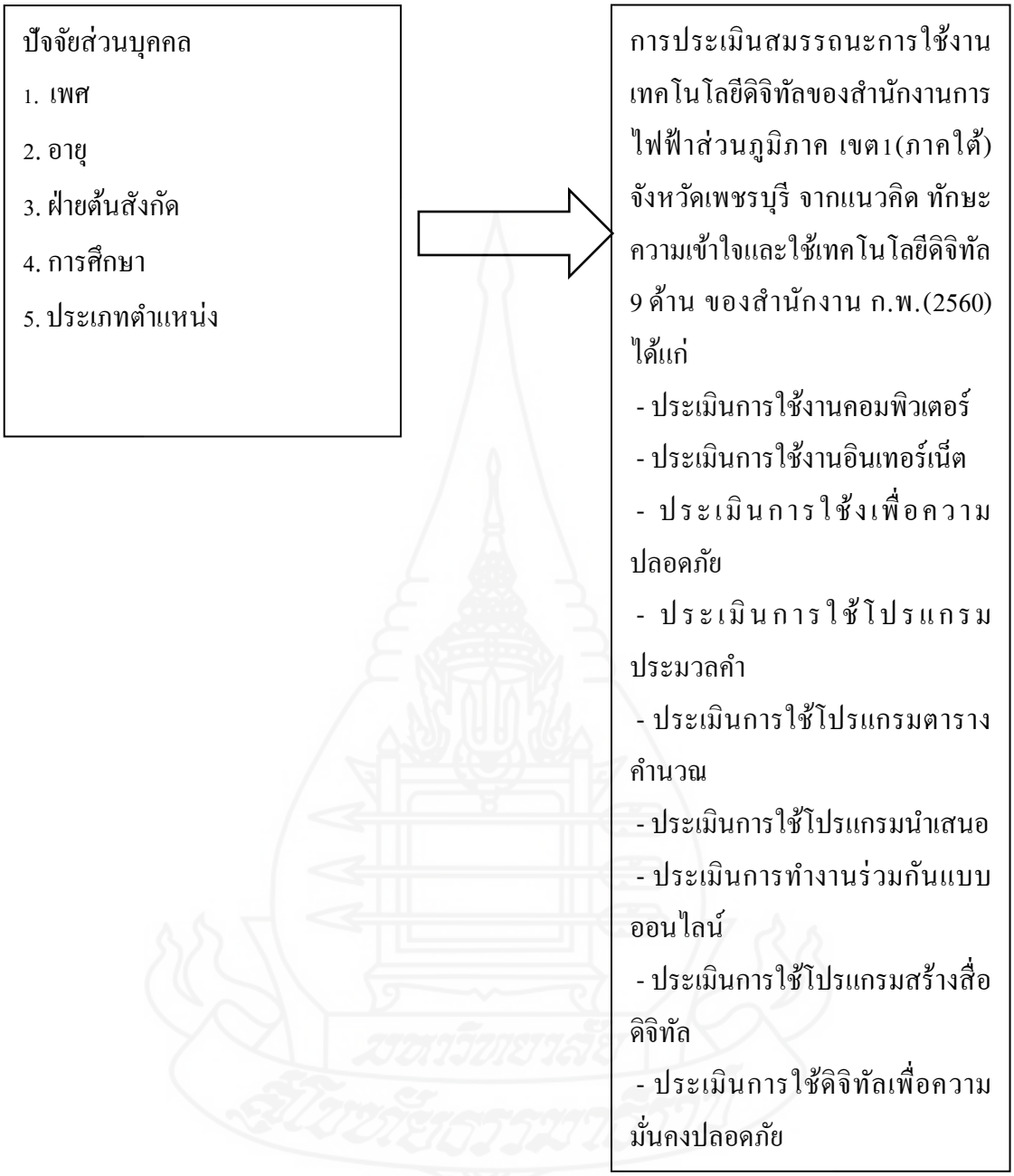
2.1 ระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี

2.2 เปรียบเทียบสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรีโดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

2.3 แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี

3. กรอบแนวคิดการศึกษา

ผู้ทำการศึกษาได้ทำการศึกษาจากทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ผู้ศึกษาจึงกำหนดกรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา ดังนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการศึกษา

4. สมมุติฐานการศึกษา

4.1 ผู้ปฏิบัติงานของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1(ภาคใต้) จังหวัด เพชรบุรี มีระดับสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอยู่ในระดับมาก

4.2 ผู้ปฏิบัติงานที่มีเพศแตกต่างกันส่งผลต่อความแตกต่างของสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี

4.3 ผู้ปฏิบัติงานที่มีอายุแตกต่างกันส่งผลต่อความแตกต่างของสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี

4.4 ผู้ปฏิบัติงานที่มีฝ่ายต้นสังกัดแตกต่างกันส่งผลต่อความแตกต่างของสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี

4.5 ผู้ปฏิบัติงานที่มีการศึกษาแตกต่างกันส่งผลต่อความแตกต่างของสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี

4.6 ผู้ปฏิบัติงานที่มีประเภทตำแหน่งแตกต่างกันส่งผลต่อความแตกต่างของสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี

5. ขอบเขตการศึกษา

5.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาครั้งนี้เป็นศึกษาเพื่อประเมินผลสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี เพื่อวิเคราะห์หาปัจจัยที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดความแตกต่างของสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี

5.2 ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ปฏิบัติงานของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1(ภาคใต้) จังหวัด เพชรบุรี หัวหน้าแผนก และผู้บริหาร ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1 (ภาคใต้) จังหวัด เพชรบุรี จำนวนทั้งสิ้น 439 คน

6. นิยามศัพท์เฉพาะ

สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หมายถึง สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในเขตรับผิดชอบการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 1(ภาคใต้) จังหวัด เพชรบุรี

เพศ หมายถึง เพศชาย หรือ เพศหญิง ของผู้ปฏิบัติงานของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี

อายุ หมายถึง อายุของผู้ปฏิบัติงานของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ที่มีอายุตั้งแต่อายุ 20 ปีจนถึงอายุ 60 ปี

ฝ่ายต้นสังกัด หมายถึง ฝ่ายที่ผู้ปฏิบัติงานของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี อยู่ภายใต้คำสั่ง มี 3 ฝ่าย 1 กอง ประกอบด้วย 1.ฝ่ายวิศวกรรมและบริการ 2.ฝ่ายบัญชีและพลังงานไฟฟ้า 3.ฝ่ายปฏิบัติการและบำรุงรักษา และกองอำนวยการ

การศึกษา หมายถึง ระดับการศึกษาของผู้ปฏิบัติงานของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ประกอบด้วย 1.มัธยมศึกษา 6 หรือ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) 2.ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) 3.ปริญญาตรี 4.สูงกว่าปริญญาตรี

ประเภทตำแหน่ง หมายถึง ตำแหน่งหน้าที่รับผิดชอบของผู้ปฏิบัติงานของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ประกอบด้วย 1.พนักงานช่าง 2.วิศวกร 3.พนักงานบัญชี 4.ผู้ช่วยหัวหน้าแผนก 5.หัวหน้าแผนก

การใช้งานคอมพิวเตอร์ หมายถึง ความสามารถในการใช้ฮาร์ดแวร์ เช่น การเลือกประเภทการใช้งานฮาร์ดแวร์ แก้ปัญหาการใช้งานฮาร์ดแวร์ ความสามารถในการใช้ระบบปฏิบัติการ เช่น การใช้โปรแกรมซอฟต์แวร์ฟังก์ชันของระบบปฏิบัติการ ความสามารถในการจัดเก็บข้อมูล เช่น สร้างแฟ้มข้อมูลได้ เคลื่อนย้ายแฟ้มข้อมูลความ สามารถในการใช้งานอุปกรณ์เคลื่อนที่ เช่น เลือกประเภทของอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้ เชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่ายได้ และความสามารถในการใช้งานคราวด์คอมพิ้วติ้ง เช่น การแบ่งปันทรัพยากรบนคราวด์คอมพิ้วติ้งได้

การใช้งานอินเทอร์เน็ต หมายถึง ความสามารถในการใช้งานเว็บบราวเซอร์ เช่น เลือกใช้เครือข่ายได้อย่างถูกต้อง ปรับแต่งเว็บบราวเซอร์ได้ ความสามารถในการสืบค้นข้อมูล เช่น สืบค้นข้อมูลได้ถูกต้องตามเงื่อนไขที่กำหนด ความสามารถในการใช้งานไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น สร้างอีเมล์ โดยมีองค์ ประกอบที่ถูกต้องความสามารถในการใช้งานปฏิทิน เช่น สร้างตารางนัดหมายบนปฏิทินได้ถูกต้อง ความสามารถในการใช้งานสื่อสังคม เช่น ใช้โปรแกรมสื่อสารได้เหมาะสมกับวัตถุประสงคความสามารถในการใช้ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ใช้งานระบบการชำระเงินทาง อิเล็กทรอนิกส์ได้ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย

การใช้งานเพื่อความปลอดภัย หมายถึง ความสามารถในการใช้บัญชีรายชื่อบุคคล เช่น สร้างบัญชีรายชื่อบุคคลได้ถูกต้อง ความสามารถในการป้องกันภัยคุกคาม เช่น องกันข้อมูลส่วนบุคคลได้ถูกต้องความสามารถในการป้องกันมัลแวร์ เช่น หลีกเลี่ยงพฤติกรรมการใช้งานที่เสี่ยงต่อความปลอดภัยได้เหมาะสม ความสามารถในการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างปลอดภัยเช่น เลือกใช้ระบบรหัสลับ (Encryption) ได้เหมาะสมกับการใช้งานความสามารถในการ ใช้อินเทอร์เน็ตอย่างถูกต้อง เช่น ใช้เนื้อหาออนไลน์ได้ถูกต้องตามข้อกำหนดด้านลิขสิทธิ์

การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ หมายถึง ความสามารถในการจัดการงานเอกสาร เช่น จัดการเอกสารแสดงมุมมองของเอกสาร ค้นหาข้อความบนเอกสาร ความสามารถในการจัดรูปแบบข้อความ เช่น ปรับแต่งรูปแบบตัวอักษรในเอกสาร ความสามารถในการจัดการกับย่อหน้าในเอกสาร เช่น จัดรูปแบบย่อหน้าเอกสารได้ ความสามารถในการแทรกวัตถุลงบนงานเอกสาร เช่น แทรกวัตถุในเอกสารได้ แทรกตารางในเอกสารได้ ความสามารถในการจัดรูปแบบเอกสาร เช่น กำหนดค่าหน้ากระดาษในเอกสารได้ ความสามารถในการพิมพ์เอกสาร เช่น ตั้งค่าการพิมพ์ในเอกสารได้ ความสามารถในการตรวจทานงานเอกสาร เช่น ตรวจสอบสถิติจำนวนคำในเอกสารได้

การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ หมายถึง ความสามารถในการจัดการตารางคำนวณ เช่น จัดการแผ่นงานได้ จัดเซลล์ แถว คอลัมน์ได้ ความสามารถในการปรับแต่งข้อมูลในแผ่นงาน เช่น ป้อนข้อมูลในแผ่นงานได้ ความสามารถในการจัดรูปแบบข้อมูลในแผ่นงาน เช่น จัดรูปแบบข้อมูลบนแผ่นงานได้ ความสามารถในการพิมพ์แผ่นงาน เช่น ตั้งค่าแผ่นงานเพื่อการพิมพ์ได้ ความสามารถในการใช้สูตรฟังกชันเพื่อการคำนวณ เช่น คำนวณข้อมูลบนแผ่นงานได้ตามสูตรที่กำหนด ความสามารถในการแทรกวัตถุลงบนแผ่นงาน เช่น แทรกวัตถุในแผ่นงานได้ ความสามารถในการป้องกันแผ่นงาน เช่น ป้องกันแผ่นงานได้ตามคู่มือการใช้งาน

การใช้โปรแกรมนำเสนอ หมายถึง ความสามารถในการจัดการงานนำเสนอ เช่น นำเสนองานถูกสร้างใหม่ได้ ความสามารถในการใช้งานข้อความบนสไลด์ เช่น จัดรูปแบบข้อความงานที่นำเสนอได้ ความสามารถในการแทรกวัตถุลงบนงานนำเสนอ เช่น แทรกวัตถุในงานที่นำเสนอได้ ความสามารถในการกำหนดการเคลื่อนไหว เช่น กำหนดการเคลื่อนไหวของวัตถุบนงานนำเสนอได้ ความสามารถในการตั้งค่างานนำเสนอ เช่น กำหนดสไลด์สำหรับการนำเสนองานได้

การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ หมายถึง ความสามารถในการใช้งานพื้นที่ทำงานแบบออนไลน์ เช่นทำงานบนพื้นที่การทำงานแบบออนไลน์ ความสามารถในการใช้งานพื้นที่แบ่งปันข้อมูลออนไลน์ เช่น แบ่งปันพื้นที่ข้อมูลออนไลน์ได้ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน ความสามารถในการใช้งานโปรแกรมแบ่งปันหน้าจอ เช่น เลือกใช้โปรแกรมแบ่งปันหน้าจอได้เหมาะสมกับ

วัตถุประสงค์การใช้งาน ความสามารถในการใช้งานโปรแกรมประชุมทางไกลผ่านจอภาพ เช่น ใช้โปรแกรมประชุมทางไกลผ่านจอภาพได้ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน

การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการใช้โปรแกรมสร้างเว็บ เช่น ออกแบบหน้าเว็บเพจได้ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน ความสามารถในการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการทำงาน เช่น เลือกใช้สื่อดิจิทัลได้ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน ความสามารถในการใช้โปรแกรมตกแต่งภาพ เช่น บันทึกรูปภาพจากแหล่งต่างๆได้ตามลักษณะการใช้งาน ความสามารถในการใช้โปรแกรมจับการทำงานของหน้าจอ เช่น ใช้โปรแกรมจับการทำงานของหน้าจอได้ ความสามารถในการใช้โปรแกรมตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหว เช่น ตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหวได้ตามชนิดไฟล์ได้ตามลักษณะการใช้งาน

การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย หมายถึง ความสามารถในการจัดการภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัย เช่น จัดการข้อมูลจากภัยคุกคามความมั่นคงได้ตามลักษณะการใช้งาน ความสามารถในการปฏิบัติตามหลักการเพื่อรักษาความปลอดภัย เช่น รักษาข้อมูลให้มีความปลอดภัยได้ รักษาความปลอดภัยของโปรแกรมได้ ความสามารถในการปฏิบัติตามหลักการใช้งานเว็บบราวเซอร์อย่างปลอดภัย เช่น ปรับแต่งเว็บบราวเซอร์ให้มีความปลอดภัยได้ ความสามารถในการจัดการรูปแบบการพิสูจน์ตัวตน เช่น พิสูจน์ตัวตนด้วยสิ่งที่เป็นได้ตามมาตรฐาน

7. ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

7.1 เพื่อให้ทราบถึงระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรีของผู้ปฏิบัติงานของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1(ภาคใต้) จังหวัด เพชรบุรี

7.2 เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อความแตกต่างของสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี

7.3 เพื่อนำผลการวิจัย ข้อเสนอแนะไปปรับปรุงพัฒนาสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรีของผู้ปฏิบัติงานของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1(ภาคใต้) จังหวัด เพชรบุรี เช่น นำระดับสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ปฏิบัติงานของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี เปรียบเทียบกับระดับสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงาน ก.พ. เพื่อหาความต่างของระดับสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลว่าแตกต่างกันมากน้อยเพียงใด และหาแนวทางพัฒนาไปสู่ระดับสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่สำนักงานก.พ.ตั้งไว้ เป็นต้น

บทที่ 2
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง “ สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ” เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาประกอบการศึกษาในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ (Competency)
2. แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะดิจิทัล (Digital Competency)
3. เทคโนโลยี (Technology) และเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital literacy)
4. แนวคิดเกี่ยวกับการนำการประเมินไปใช้
5. การใช้เทคโนโลยีของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ (Competency)

แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะได้มีการนำบทความทางวิชาการของ เดวิด แมคเคิลแลนด์ (David C. McClelland) นักจิตวิทยาแห่งมหาวิทยาลัยฮาวาร์ด ในปีค.ศ.1960 ที่กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะที่ดีของบุคคลในองค์การกับระดับของทักษะความรู้ความสามารถ โดยกล่าวว่าการทดสอบบุคลิกภาพและการวัด IQ ไม่สามารถใช้คาดเดาความสามารถหรือสมรรถนะของบุคคลได้ เพราะไม่ได้แสดงออกถึงความสามารถที่แท้จริงในการทำงาน ต่อมาในปีค.ศ.1970 ได้มีการติดต่อบริษัท Mcber เพื่อหาเครื่องมือและวิธีการใหม่ที่จะสามารถคาดเดาผลการปฏิบัติงานของพนักงานได้อย่างแม่นยำแทนการทดสอบแบบเดิม เนื่องจากการทกสอบที่แล้วมามีพนักงานที่ได้คะแนนดีแต่ปฏิบัติงานไม่ประสบผลสำเร็จตามที่คาดหวังไว้ แมคเคิลแลนด์จึงได้เขียนบทความ “Testing for Competence Rather Than for Intelligence” เพื่อเผยแพร่แนวคิดและสร้างแบบประเมินแบบใหม่ที่เรียกว่า Behavioral Event Interview (BEI) เป็นเครื่องมือประเมินเพื่อค้นหาพนักงานที่มีผลการปฏิบัติงานที่ดี ซึ่งแมคเคิลแลนด์เรียกว่า สมรรถนะ(Competency) ต่อมาในปีค.ศ.1994 แกรีแฮเมลและซี.เค.พราฮาราด (Gary Hamel และ C.K.Prahalad) ได้เขียนหนังสือ

ชื่อ Competing for the Future ซึ่งได้นำเสนอแนวคิดที่สำคัญคือความสามารถหลักของธุรกิจ (Core Competencies) มีใจความสำคัญคือ ในการประกอบธุรกิจนั้นจะต้องมีเนื้อหาสาระหลัก เช่น ทักษะความรู้และความสามารถในการทำงานขั้นพื้นฐานอยู่ในระดับใด ทำงานอะไรได้บ้าง เพื่อที่จะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดตามที่องค์การต้องการ ในปัจจุบันองค์การชั้นนำเอกชนได้นำแนวคิดสมรรถนะไปใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารงานมากขึ้น แนวคิดสมรรถนะนี้เป็นที่ยอมรับว่าเป็นเครื่องมือสมัยใหม่ที่หน่วยงานของรัฐบาลและเอกชนในประเทศไทยได้ให้ความสนใจและนำมาใช้

1. ความหมายของสมรรถนะ (Competency) มีความหมายตามพจนานุกรมว่า สมรรถนะหรือความสามารถ ในภาษาอังกฤษมีคำที่มีความหมายคล้ายกันอยู่หลายคำ ได้แก่ Ability, Capability, Expertise, Proficiency, Skills, Aptitude, Fitness ในการศึกษาครั้งนี้จะใช้คำว่า สมรรถนะ (Competency) David C. McClelland (1993 อ้างใน สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ, 2548, น.4) ให้ความหมายสมรรถนะ (Competency) คือ บุคลิกลักษณะที่ซ่อนอยู่ภายในแต่ละบุคคลซึ่งสามารถผลักดันให้แต่ละบุคคลนั้นสามารถสร้างผลการปฏิบัติงานหรือตามเกณฑ์ที่กำหนดในงานที่ดีที่ตนได้รับผิดชอบได้

อาภรณ์ ภู่วิทยพันธุ์(2548) ให้ความหมายของ Competency ว่าหมายถึง ความสามารถ หรือสมรรถนะ หรือศักยภาพ ซึ่งเป็นตัวกำหนดรายละเอียดของพฤติกรรมการแสดงออก เป็นการตอบคำถามว่า “ทำ อย่างไรที่จะทำให้งานที่ได้รับมอบหมายประสบผลสำเร็จ (How)” มากกว่าการตอบคำถามว่า “อะไรเป็นสิ่งที่หัวหน้างานคาดหวังหรือต้องการ (What)” ในการกำหนดความสามารถ (Competency) นั้นจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ความรู้(Knowledge) ทักษะ (Skills) และคุณลักษณะส่วนบุคคล (Attributes)

ณรงค์วิทย์แสนทอง (2547) ให้ความหมายสมรรถนะ คือระดับความสามารถในการปรับใช้กระบวนทัศน์(Paradigm) ทัศนคติพฤติกรรม ความรู้และทักษะเพื่อการปฏิบัติงานให้เกิดคุณภาพประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด ในการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานในองค์การหลักตามแนวคิดของแมคเคิลแลนด์มี 5 ส่วน คือ

1. ความรู้ (Knowledge) คือ ความรู้เฉพาะในเรื่องที่ต้องรู้เป็นความรู้ที่เป็นสาระสำคัญสำหรับวิชาชีพ

2. ทักษะ (Skills) คือ สิ่งที่ต้องการให้ทำ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ทักษะทางการถ่ายทอดความรู้ ทักษะที่เกิดได้นั้นมาจากพื้นฐานทางความรู้และความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างแคล่วคล่องว่องไว

3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง (Self-concept) คือ เจตคติค่านิยม และความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของตน หรือสิ่งที่บุคคลเชื่อว่าตนเองเป็น เช่น ความมั่นใจในตนเอง เป็นต้น

4. บุคลิกลักษณะประจำตัวของบุคคล (Traits) เป็นสิ่งที่จะอธิบายถึงบุคคลนั้น เช่น คนที่มีลักษณะเป็นผู้นำ หรือคนที่น่าเชื่อถือและไว้วางใจได้ เป็นต้น

5. แรงจูงใจ/เจตคติ (Motives/Attitude) เป็นแรงจูงใจ หรือแรงขับเคลื่อนภายในซึ่งทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมที่มุ่งไปสู่ความสำเร็จหรือมุ่งสู่เป้าหมาย เป็นต้น

สำนักงาน ก.พ. (2552) ได้ให้ความหมายของ ให้ความหมายสมรรถนะ คือ คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ ความสามารถ ทักษะและคุณลักษณะอื่นๆ ที่ทำให้บุคคลสร้างผลงานได้โดดเด่นในองค์การสำนักงาน ก.พ. ได้ให้ความหมายของ สมรรถนะทางการบริหารของข้าราชการพลเรือนสามัญ คือ คุณลักษณะร่วมกันของตำแหน่งประเภทอำนวยการและประเภทบริหาร ประกอบด้วย สภาวะผู้นำ วิสัยทัศน์ การวางกลยุทธ์ภาครัฐ ศักยภาพเพื่อนำการปรับเปลี่ยน การควบคุมตนเอง การสอนงานและมอบหมายงาน

2. แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะดิจิทัล (Digital Competency)

กรอบสมรรถนะดิจิทัลมีหลายหน่วยงานพัฒนาขึ้น โดยสำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้กำหนดกรอบสมรรถนะดิจิทัลของประเทศไทยไว้ 4 ด้าน ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2562)

2.1 ด้านการรู้ดิจิทัล (Digital Literacy) หมายถึง การมีสมรรถนะในการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศและเนื้อหา (Content Media) เพื่อคัดกรองข้อมูลในการวิเคราะห์และจัดการข้อมูลได้อย่างเหมาะสม ให้สามารถประยุกต์ใช้กับการสื่อสารและแบ่งปันข้อมูลรวมไปถึงการติดตามข้อมูลโดยมีความรับผิดชอบไม่ละเมิดกฎหมายและสิทธิผู้อื่น เป็นที่ตั้ง

2.2 ด้านการใช้ดิจิทัล (Digital Skill/ICT Skill) หมายถึง การมีสมรรถนะในการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีต่างๆ ด้านดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถประยุกต์ใช้ในงานได้หลากหลายมากขึ้น ได้แก่ การประกอบอาชีพ การศึกษาเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง และการดำเนินชีวิตประจำวัน เป็นต้น

2.3 ด้านการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล (Problem Solving with Digital Tools) หมายถึง การมีสมรรถนะในการระบุความต้องการและทรัพยากรได้ รวมไปถึงการตัดสินใจใช้เครื่องมือดิจิทัลที่เหมาะสมได้อย่างเหมาะสมตามวัตถุประสงค์และความต้องการ สามารถแก้ปัญหา

ที่เชื่อมโยงกันและปัญหาเชิงเทคนิคด้วยเครื่องมือดิจิทัลได้ โดยใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ และสามารถปรับปรุงพัฒนาสมรรถนะตนเองให้เท่าทันโลกได้

2.4 ด้านการปรับตัวการเปลี่ยนแปลงดิจิทัล (Adaptive Digital Transform) หมายถึง การมีสมรรถนะในการยืดหยุ่นและปรับตัวทันต่อโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกระแสความเปลี่ยนแปลงต่างๆ เช่น การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี กระแสโลกาภิวัตน์ เป็นต้น สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นที่มีสังคมและวัฒนธรรมที่หลากหลายได้ และสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

3. แนวคิดเทคโนโลยี (Technology) และเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Competency)

3.1 เทคโนโลยี (Technology) (รุ่งนภา รอดจากเข็ญ. 2558) คือ การใช้ความรู้ เครื่องมือ ความคิด หลักการ เทคนิค และระเบียบวิธี

กระบวนการตลอดจนผลงานทางวิทยาศาสตร์ทั้งสิ่งประดิษฐ์และวิธีการมาประยุกต์ใช้ในระบบงานเพื่อช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการทำงานให้ดียิ่งขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของงานให้มีมากยิ่งขึ้น การนำเทคโนโลยีมาใช้มีความสำคัญ 3 ประการ คือ

1. ประสิทธิภาพ (Efficiency) คือ เทคโนโลยีจะช่วยให้การทำงานบรรลุผลตามเป้าหมายได้อย่างเที่ยงตรงและรวดเร็ว

2. ประสิทธิผล (Productivity) คือ เกิดผลผลิตเต็มความสามารถทำที่ได้และมีประสิทธิผลสูงสุด

3. ประหยัด (Economy) คือ ประหยัดทั้งเวลาและแรงงาน ลงทุนน้อยแต่ได้ผลกำไรมาก

ความสำคัญของเทคโนโลยี

1. เป็นพื้นฐานปัจจัยที่จำเป็นในการดำเนินชีวิตของมนุษย์

2. เป็นปัจจัยหลักที่จะมีส่วนร่วมในการพัฒนาด้านต่างๆ

3. เป็นเรื่องราวของมนุษย์ และธรรมชาติที่อยู่ร่วมกัน

ในช่วงสองทศวรรษที่ผ่านมา วิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยี ได้มีบทบาทสำคัญเพิ่มมากขึ้นจนสามารถสร้างนวัตกรรม (Innovation) ซึ่งก็คือ การเรียนรู้ การผลิตและ การใช้ประโยชน์จากความคิดใหม่ให้เกิดผลทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม เทคโนโลยีทำให้สังคมในโลกที่เรียบง่าย กลายเป็นสังคมที่มีการดำรงชีวิตที่สลับซับซ้อนมากขึ้น ก่อให้เกิดกระแสแห่งความไร้พรมแดน หรือกระแสโลกาภิวัตน์ ที่เข้ามาสู่ทุกประเทศอย่างรวดเร็ว

จากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ อันเป็นการผสมผสานกันของ 4 ศาสตร์ เข้าด้วยกัน ได้แก่ อิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์ โทรคมนาคม และข่าวสาร (Electronics , Computer ,Telecommunication and Information) หรือเรียกย่อ ๆ ว่า ECTI ทำให้สังคมโลกสามารถสื่อสารกันได้ทุกแห่งทั่วโลกอย่างรวดเร็วสามารถรับรู้ข่าวสาร ความเคลื่อนไหวต่าง ๆ ได้พร้อมกัน สามารถบริหารจัดการและตัดสินใจได้ทุกขณะเวลา การลงทุนค้าขาย และธุรกรรมทางการเงินทำได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นเทคโนโลยี กำลังทำให้โลกใบนี้ “แคบลง” ทุกขณะบทบาทหน้าที่ของเทคโนโลยี คือ ความก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้มีการพัฒนาคิดค้นสิ่งอำนวยความสะดวกสบายต่อการดำชีวิตเป็นอันมาก เทคโนโลยีได้เข้ามาเสริมปัจจัยพื้นฐานการดำรงชีวิตได้เป็นอย่างดี เทคโนโลยีทำให้การสร้างที่พักอาศัยมีคุณภาพมาตรฐาน สามารถผลิตสินค้าและให้บริการต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์มากขึ้น เทคโนโลยีทำให้ระบบการผลิตสามารถผลิตสินค้าได้เป็นจำนวนมากสินค้ามีราคาถูกลงและได้คุณภาพ เทคโนโลยีทำให้มีการติดต่อสื่อสารกันได้สะดวก การเดินทางเชื่อมโยงถึงกันทำให้ประชากรในโลกสามารถติดต่อรับฟังข่าวสารกันได้ตลอดเวลา วิวัฒนาการเทคโนโลยี (Evolution of Technology) เทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาเมื่อเวลาผ่านไปขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับกระบวนการทางวิวัฒนาการ (Evolution) ของระบบหรือเครื่องมือนั้น ๆ ดังนั้นคำว่าวิวัฒนาการของเทคโนโลยี (Evolution of Technology) จึงหมายถึง ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในระบบหรือเครื่องมือที่เกิดขึ้นอย่างซับซ้อนและมีการเปลี่ยนแปลงตามลำดับอย่างต่อเนื่องอันมีสาเหตุมาจากปัจจัยต่าง ๆ

3.2 ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital literacy) (สำนักงาน ก.พ. 2562) หมายถึง ทักษะในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แทปเลต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน เพื่อพัฒนากระบวนการทำงานระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ ทักษะดังกล่าวครอบคลุมความสามารถ 4 มิติ คือ

1. การใช้ (Use)
2. เข้าใจ (Understand)
3. การสร้าง (create)
4. เข้าถึง (Access) เทคโนโลยีดิจิทัล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ประกอบด้วยทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 9 ด้าน

- ทักษะขั้นพื้นฐาน

  1) การใช้งานคอมพิวเตอร์

2) การใช้งานอินเทอร์เน็ต

3) การใช้งานเพื่อความปลอดภัย

- ทักษะขั้นต้นสำหรับการทำงาน

4) การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ

5) การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ

6) การใช้โปรแกรมนำเสนอ

- ทักษะประยุกต์สำหรับการทำงาน

7) การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์

8) การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล

9) การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย

3.2.1 การใช้คอมพิวเตอร์

คอมพิวเตอร์(รุ่งนภา รอดจากเข็ญ. 2558) คือ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่มนุษย์สร้างขึ้น เพื่อช่วยให้การทำงานเอกสารที่ซ้ำๆ ได้อย่างรวดเร็ว ช่วยในการคำนวณตัวเลขได้อย่างถูกต้องแม่นยำ สามารถจัดเก็บและปรับปรุงแก้ไขข้อมูลได้ง่าย สามารถการจัดเก็บข้อมูลให้เป็นฐานข้อมูลแล้วสืบค้นข้อมูลได้ สามารถเป็นช่องทางติดต่อสื่อสารเพื่อสืบค้นข้อมูล และเพื่อความบันเทิง ขั้นตอนการทำงานที่สำคัญของคอมพิวเตอร์ 4 ขั้นตอน

1) การรับข้อมูลและคำสั่ง (Input)

2) การประมวลผลหรือคิดคำนวณ (Processing)

3) การแสดงผลลัพธ์ (Output)

4) การเก็บข้อมูล (Storage)

คอมพิวเตอร์ ประกอบด้วยอุปกรณ์ที่สำคัญ 2 ส่วน

1) Hardware เป็นส่วนประกอบของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สามารถมองเห็นและสัมผัสได้

2) Software เป็นชุดคำสั่งที่เขียนขึ้นโดยโปรแกรมเมอร์ ใช้เพื่อสั่งให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงาน ซอฟต์แวร์จะถูกอ่านโดยหน่วยบันทึกข้อมูลแล้วส่งต่อไปยังซีพียู เพื่อควบคุมการประมวลผล และคำนวณคุณสมบัติของคอมพิวเตอร์

เครื่องคอมพิวเตอร์ถูกสร้างขึ้นมาให้มีจุดเด่น 4 ประการ เพื่อทดแทนข้อจำกัดของมนุษย์ เรียกว่า 4 S special ดังนี้

1) หน่วยเก็บ (Storage) หมายถึง ความสามารถในการเก็บข้อมูลจำนวนมาก และเก็บได้เป็นเวลานาน นับเป็นจุดเด่นทางโครงสร้างและเป็นหัวใจของการทำงานแบบอัตโนมัติของเครื่องคอมพิวเตอร์ ทั้งยังเป็นตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพของคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องด้วย

2) ความเร็ว (Speed) หมายถึง ความสามารถในการประมวลผลข้อมูล (Processing Speed) โดยใช้เวลาไม่นาน เป็นจุดเด่นทางโครงสร้างที่ผู้ใช้ทั่วไปมีส่วนเกี่ยวข้องน้อยที่สุด เป็นตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สำคัญอีกส่วนหนึ่งเช่นกัน

3) ความเป็นอัตโนมัติ (Self-Acting) หมายถึง ความสามารถในการประมวลผลข้อมูลตามลำดับขั้นตอนได้อย่างถูกต้องแม่นยำและต่อเนื่องแบบอัตโนมัติ โดยผู้ใช้มีส่วนเกี่ยวข้องเฉพาะในขั้นตอนการกำหนดโปรแกรมคำสั่งและข้อมูลก่อนการประมวลผลเท่านั้น

4) ความน่าเชื่อถือ (Sure)หมายถึง ความสามารถในการประมวลผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ถูกต้องแม่นยำ ความน่าเชื่อถือนับเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ ความสามารถนี้เกี่ยวข้องกับโปรแกรมคำสั่งและข้อมูลที่มนุษย์กำหนดให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง เช่น ถ้าผู้ใช้ป้อนข้อมูลที่ไม่ถูกต้องให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ก็ย่อมจะได้ผลลัพธ์ที่ไม่ถูกต้องด้วยเช่นกัน จากการที่คอมพิวเตอร์มีลักษณะเด่นหลายประการ ทำให้ถูกนำมาใช้ประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตประจำวันในสังคมเป็นอย่างมาก ที่เห็นได้บ่อยที่สุดคือ การใช้ในการพิมพ์เอกสารต่าง ๆ เช่น พิมพ์เอกสารต่าง ๆ จดหมาย รายงาน ซึ่งเรียกว่างานประมวลคำ (word processing) นอกจากนี้ยังมีการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในด้านต่างๆ อีกหลายด้าน

- ทักษะขั้นพื้นฐาน โดยการใช้งานคอมพิวเตอร์

1) การใช้ฮาร์ดแวร์ได้ตามข้อกำหนด โดยการ เลือกประเภทการใช้งานของฮาร์ดแวร์ และระบุองค์ประกอบของคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลได้ถูกต้อง สามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่างๆ และอุปกรณ์แสดงผลได้มาตรฐานตามมาตรฐานการเชื่อมต่อ สามารถแก้ปัญหาการใช้งานฮาร์ดแวร์ตามคู่มือการใช้งานได้

2) การใช้งานระบบปฏิบัติการ โดยการ ใช้งานโปรแกรมซอฟต์แวร์การแสดงผลเดสก์ท็อป และฟังก์ชันของระบบปฏิบัติการได้ สามารถใช้โปรแกรมประยุกต์บนระบบปฏิบัติการตามคู่มือของระบบปฏิบัติการได้ และสามารถแก้ไขปัญหาการใช้ระบบปฏิบัติการได้

3) การจัดการข้อมูล โดยการ สร้างแฟ้มข้อมูลและเคลื่อนย้ายแฟ้มข้อมูลได้ สามารถใช้แฟ้มงานและกำหนดค่าของแฟ้มข้อมูลได้อย่างถูกต้อง

4) การใช้งานอุปกรณ์เคลื่อนที่ โดยการ เลือกประเภทของอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้ถูกต้อง สามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์เคลื่อนที่กับระบบเครือข่ายและใช้แอพพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้ และสามารถปรับแต่งแอพพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่เป็น

5) การใช้งานคลาวด์คอมพิวติ้ง โดยการใช้บริการบนคลาวด์คอมพิวติ้งได้สามารถใช้งานบริการบนคลาวด์คอมพิวติ้งตามคู่มือใช้งานและแบ่งปันทรัพยากรบนคลาวด์คอมพิวติ้งได้

3.2.2 การใช้งานอินเตอร์เน็ต

อินเตอร์เน็ต คือ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่เกิดจากการรวมตัวกันของหลายเครือข่ายย่อย ทั้งจากส่วนบุคคลหรือจากองค์กร เจ้าของเครือข่ายย่อยจะต้องลงทุนอุปกรณ์เอง เพื่อเชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเตอร์เน็ต อินเตอร์เน็ตจึงเป็นเครือข่ายที่ไม่มีใครเป็นเจ้าของโดยเบ็ดเสร็จ แต่อย่างไรก็ตามเครือข่ายอินเตอร์เน็ตก็จำเป็นต้องมีองค์กรคอยกำกับดูแลเพื่อให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยและให้มีมาตรฐานในการใช้งานร่วมกัน เช่น องค์กร Internet Society คอยกำกับโครงสร้างสถาปัตยกรรมของเครือข่ายอินเตอร์เน็ต องค์กร Internet Engineering Task Force ทำงานพัฒนาเกี่ยวกับมาตรฐานในการเชื่อมต่อ หรือ Inter NIC ซึ่งคอยกำกับดูแลเรื่องการจดทะเบียนโดเมน เป็นต้น(คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.2557)

โครงสร้างพื้นฐานระบบเครือข่ายอินเตอร์เน็ต เป็นระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีโครงสร้างพื้นฐานด้านระบบเครือข่าย เพื่อรองรับการสื่อสารระหว่างคอมพิวเตอร์ ได้แก่

1) ระบบเครือข่ายย่อย ซึ่งอาจเป็นเครือข่ายส่วนบุคคลหรือขององค์กรที่ต้องการเชื่อมต่อกับระบบอินเตอร์เน็ต เช่น LAN, MAN หรือ WAN

2) ระบบโครงข่ายการสื่อสาร เช่น โครงข่ายโทรศัพท์โครงข่าย Fiber Optics หรือระบบดาวเทียม เป็นต้น

3) เร้าเตอร์ (Router) เป็นอุปกรณ์สำหรับจัดการเส้นทางจารจรของข้อมูลที่ส่งผ่านอินเตอร์เน็ต การส่งข้อมูลบนอินเตอร์เน็ต การรับส่งข้อมูลเป็นแบบ Package Switching มีการแบ่งข้อมูลออกเป็นหน่วยย่อย ๆ เรียกว่า Package แต่ละPackage จะมีการระบุส่วนหัว (Header) ซึ่งจะต้องระบุถึงที่หมายเลขที่อยู่ (IP address) ของต้นทางและปลายทาง และข้อมูลอื่นๆ ของแต่ละPackage จะถูกส่งไปในเครือข่ายซึ่งมีหลายเส้นทางที่จะไปถึงปลายทาง โดย Router จะเป็นตัวจัดเส้นทางในการส่ง Packages ไปยังโหนดถัดไป แต่ละ Package อาจไม่ได้ไปเส้นทางเดียวกันทั้งหมดหรืออาจไปไม่ถึงปลายทางพร้อมกันทั้งหมด เมื่อไปถึงปลายทางเครื่องปลายทางจะรวบรวม Package ทั้งหมดเข้ามาแล้วคืนสภาพกลับมาเป็นข้อมูลเดิม

- การประยุกต์ใช้งานอินเทอร์เน็ตในปัจจุบัน

1) บริการแบบกลุ่มเมฆ (Cloud Services)

2) โปรแกรมประยุกต์บนเว็บ (Web Application)

3) สังคมออนไลน์ (Social Networking)

4) ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือ อีเมล์ (e-Mail)

5) สนทนา (Chat)

6) อ่านหรือแสดงความคิดเห็นในเว็บบอร์ด

7) การสืบค้นข้อมูล (Search Engine)

8) การชม หรือซื้อสินค้าออนไลน์

9) การอับโหลดและดาวโหลดข้อมูล

10) การติดตามข้อมูล ภาพยนตร์ รายการบันเทิงต่างๆ ออนไลน์

11) การเล่นเกมคอมพิวเตอร์ ออนไลน์

12) การเรียนออนไลน์ (e-Learning)

13) การประชุมทางไกลผ่านอินเทอร์เน็ต (Video Conference)

14) โทรศัพท์ผ่านอินเทอร์เน็ต (VoIP)

- ประโยชน์ของอินเตอร์เน็ต

1) อินเตอร์เน็ต คือ แหล่งข้อมูลที่มีขนาดใหญ่มาก และถูกสร้างได้ง่าย ทุกเพศทุกวัยเข้าถึงได้

2) เป็นแหล่งรับส่งข่าวสารได้หลากหลายรูปแบบ อย่างเช่น board, Email, icq, irc, sms หรือ web

3) ให้ความบันเทิง โดยรวบรวม เกม ภาพยนตร์ ข่าวสาร หรือห้องสะสมภาพไว้อย่างมากมาย

4) เป็นช่องทางทำธุรกิจ อำนวยความสะดวกทั้งผู้ซื้อและผู้ขาย เช่น ตลาด E-commerce หรือบริการโอนเงิน เป็นต้น

5) ใช้แทนหรือเสริมสื่อที่ใช้ติดต่อสื่อสารในปัจจุบัน โดยเสียค่าใช้จ่าย และเวลาที่ลดลง

6) เป็นช่องทางประชาสัมพันธ์สินค้าและบริการ ให้บริษัทหรือองค์กรต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- ทักษะขั้นพื้นฐาน โดยการใช้งานอินเทอร์เน็ต

1) การใช้งานเว็บบราวเซอร์ โดยการ เลือกใช้เครือข่ายได้อย่างถูกต้อง ปรับแต่งเว็บบราวเซอร์ได้ใช้งานเว็บบราวเซอร์ได้

2) การสืบค้นข้อมูล โดยการ สืบค้นข้อมูลได้ถูกต้องตามคำค้นที่กำหนด สามารถสืบค้นข้อมูลได้ถูกต้องตามเงื่อนไขที่กำหนด และจัดการข้อมูลที่สืบค้นได้อย่างรวดเร็ว

3) การใช้งานไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยการ สร้างอีเมล์โดยมีองค์ประกอบที่ถูกต้องตามข้อกำหนด สามารถปรับแต่งอีเมล์ได้อย่างเหมาะสมตามสภาพการใช้งาน สามารถจัดการอีเมล์ได้อย่างถูกต้องปลอดภัย และจัดการรายชื่อผู้ติดต่อบนอีเมล์ได้อย่างถูกต้องตามลักษณะการใช้งาน

4) การใช้งานปฏิทิน โดยการ แสดงผลในทางปฏิทินได้อย่างถูกต้องตามเงื่อนไขที่กำหนด สามารถสร้างตารางนัดหมายบนปฏิทินได้ถูกต้องตามเกณฑ์และแบ่งปฏิทินให้ผู้อื่นใช้งานได้ถูกต้องตามสิทธิ์ที่กำหนด

5) การใช้งานสื่อสังคม โดยการ เลือกใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ได้ถูกต้องตามประเภทของการติดต่อสื่อสารและตามหลักความปลอดภัย สามารถใช้งานโปรแกรมการสื่อสารได้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ สามารถกำหนดค่าเพื่อปรับแต่งโปรแกรมสื่อสารได้ถูกต้องตามเงื่อนไขและใช้โปรแกรมการสื่อสารได้อย่างถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด

6) การใช้ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ โดยการ ใช้งานการซื้อหรือขายสินค้าออนไลน์ได้ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย สามารถใช้งานระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์บริการออนไลน์และงานออนไลน์ได้ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย

3.2.3 การใช้งานเพื่อความมั่นคงปลอดภัย

ความมั่นคงปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์หมายถึง การรักษาสภาพความลับ ความครบถ้วนสมบูรณ์ และความพร้อมใช้ของระบบคอมพิวเตอร์ นับตั้งแต่ฮาร์ดแวร์ไปจนถึงข้อมูลที่ถูกจัดเก็บในระบบคอมพิวเตอร์นั้น กระบวนการสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ได้แก่ การพิสูจน์ตัวจริง การกำหนดสิทธิ์ การเฝ้าตรวจความมั่นคงปลอดภัย การกำหนดนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัย โดยกระบวนการต่างๆเหล่านั้นหากได้กระทำอย่างถูกต้องสมบูรณ์จะทำให้มั่นใจได้ว่าระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานอยู่นั้นถูกใช้งานอย่างมั่นคงปลอดภัย แม้ว่าจะมีผู้ละเมิดมาตรการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยก็จะสามารถตรวจสอบหาสาเหตุและระบุผู้รับผิดชอบได้ (กรกช วิไลลักษณ์. 2558)

ภัยคุกคามคือ ผลลัพธ์ของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วส่งผลต่อความมั่นคงปลอดภัยของทรัพยากรสารสนเทศ โดยมีลักษณะสำคัญคือ การสกัดกั้น การขัดจังหวะ การดัดแปลงแก้ไข และการปลอมแปลง เพื่อทำลายความลับ ความครบถ้วนสมบูรณ์ และความพร้อมใช้ทรัพยากรสารสนเทศที่ตกเป็นเป้าหมาย กล่าวได้ว่าทรัพยากรสารสนเทศที่ถูกภัยคุกคามที่ต่างกัน มีความเสี่ยงที่กระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยแตกต่างกันออกไป และภัยคุกคามจะไม่ส่งผลใดๆ ต่อทรัพยากรสารสนเทศ หากปราศจากการโจมตีต่อทรัพยากรสารสนเทศนั้นๆ

การรักษาความมั่นคงปลอดภัย หมายถึง การทำให้มั่นใจได้ว่าทรัพยากรสารสนเทศที่มีอยู่มีความถูกต้องสมบูรณ์ และพร้อมใช้งานสำหรับผู้ใช้งานที่ได้รับสิทธิ์ในการเข้าถึงทรัพยากรนั้นๆ ในที่นี้จะยกตัวอย่างการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลที่ได้จัดเก็บข้อมูล ซึ่งอาจมีข้อมูลที่ไม่ต้องการให้ผู้อื่นล่วงรู้ ตลอดจนต้องการรักษาความครบถ้วนสมบูรณ์ของไฟล์ต่างๆ ที่ถูกจัดเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ไม่ให้ถูกทำลายโดยมัลแวร์ และป้องกันการแพร่ระบาดของหนอนอินเทอร์เน็ต ซึ่งอาจทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่สามารถใช้งานได้ โดยการตั้งพาสเวิร์ดเพื่อควบคุมการเข้าถึงเข้าถึงเครื่องตอมพิวเตอร์ และจัดการเข้ารหัสฮาร์ดดิสท์ ติดตั้งซอฟต์แวร์ตรวจจับตอมพิวเตอร์ไวรัส และเปิดการใช้งานไฟร์วอลส์ส่วนบุคคล เป็นต้น โดยทั่วไปการจัดการความมั่นคงปลอดภัยของทรัพยากรสารสนเทศ สามารถจำแนกตามเป้าหมายของการรักษาความมั่นคงปลอดภัยได้ตังต่อไปนี้

1) ความมั่นคงปลอดภัยเชิงกายภาพ (physical security) เพื่อป้องกันอุปกรณ์สิ่งของ หรือบริเวณให้ปราศจากการเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต และการใช้งานที่ไม่ถูกต้อง เช่น การตั้งรหัสผ่านเพื่อเข้าใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล สร้างห้องปฏิบัติการสำหรับระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย การจัดให้มีระบบไฟสำรอง การจัดให้มีระบบตับเพลิง การจัดให้มีการพิสูจน์ตัวจริงก่อนเข้าถึงฮาร์ดแวร์หรือห้องที่ใช้จัดเก็บฮาร์ดแวร์ตลอดจนทรัพยากรเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

2) ความมั่นคงปลอดภัยส่วนบุคคล (personnel security) เพื่อรักษาบุคลากรหรือกลุ่มของผู้ใช้งานที่ได้รับสิทธิ์ให้เข้าถึงและดำเนินงานได้อย่างมั่นคงปลอดภัย เช่น การกำหนดสิทธิ์ให้กับเจ้าหน้าที่ตามความรับผิด ชอบ โดยทำหนดให้เจ้าหน้าที่ทั่วไปไม่สามารถอ่านข้อมูลที่ถูกสร้างขึ้นโดยหัวหน้างานของตนเอง แต่ไม่สามารถแก้ไขและตรวจสอบผู้ทำการแก้ไขทรัพยากรนั้นๆ ได้ การบังคับให้ผู้ใช้งานเปลี่ยนรหัสผ่านเมื่อเข้าสู่ระบบในครั้งแรกและทุกๆ สามเดือน เป็นตัน

3) ความมั่นคงปลอดภัยของการดำเนินงาน (operation security) เพื่อปกป้องหรือป้องกันกระบวน การทำงาน ตลอดจนกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น สหกรณ์ออมทรัพย์ควรจัดการให้มีกลไกการตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้จัดเก็บ และประมวลผลข้อมูลเมื่อสมาชิกดำเนินธุรกรรมกับสหกรณ์ การกำหนดให้เจ้าหน้าห้ามเขียนรหัสผ่านสำหรับเข้าใช้งานระบบลงบนกระดาษ หรือการตรวจสอบสิทธิ์ในการเข้าถึงทรัพยากรก่อนการเข้าถึง การทำให้มั่นใจได้ว่าเอกสารลับถูกจัดเก็บหรือทำลายตามที่กำหนดในนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัย เป็นต้น

4) ความมั่นคงปลอดภัยของการสื่อสาร (communication security) เพื่อป้องกันสื่อนำสัญญาณข้อมูลต่าง ๆ ที่รับส่งผ่านช่องทางการสื่อสาร โดยมุ่งเน้นการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของอุปกรณ์ต่างๆที่เชื่อมต่อกันเป็นระบบสื่อสาร รวมถึงการแพร่สัญญาณให้มีความมั่นคงปลอดภัย เช่น การกำหนดมาตรการเฝ้าตรวจการดักรับข้อมูล การเข้ารหัสข้อมูลที่มีการรับส่งกันในเครือข่ายหรือระหว่างเครือข่าย การใช้บริการวีพีเอ็นในการเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์ระหว่างสาขาซึ่งทำให้มั่นใจได้ว่าการรับส่งข้อมูลระหว่างจุดจะถูกเข้ารหัสทำให้ผู้ไม่ประสงค์ดีที่ดักรับข้อมูลไม่สามารถวิเคราะห์หรือแปลความหมายข้อมูลที่ดักรับได้ เป็นต้น

5) ความมั่นคงปลอดภัยของเครือข่าย (network security) เพื่อป้องกันการเข้าถึงอุปกรณ์ เครือข่ายต่าง ๆ และอุปกรณ์ที่นำมาเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่าย เช่น การแบ่งเครือข่ายออกเป็นเครือข่ายย่อย ๆเพื่อจำแนกกลุ่มผู้ใช้งานและระบบบริการต่างๆ รวมถึงการจัดให้มีการเฝ้าตรวจความมั่นคงปลอดภัย และการจัดให้มีการพิสูจน์ตัวจริงของผู้ใช้งานก่อนจึงจะสามารถใช้งานเครือข่ายได้ จะเห็นได้ว่ามีความแตกต่างจากความมั่นคงปลอดภัยของการสื่อสารโดยมีขอบเขตที่แคบกว่าและพิจารณาที่การเชื่อมต่อในบริเวณที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบเครือข่ายภายในบ้าน ระบบเครือข่ายภายในบริษัท เป็นต้น

6) ความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลข่าวสาร (information security) เพื่อรักษาความลับ ความครบถ้วนสมบูรณ์ และความพร้อมใช้ขององค์ประกอบต่าง ๆ ที่ถูกผนวกรวมเข้าเป็นระบบสารสนเทศ นับตั้งแต่กระบวนการสร้าง ประมวลผล และการรับส่งสารสนเทศนั้นๆ

- ทักษะขั้นพื้นฐาน โดยการใช้งานเพื่อความปลอดภัย

1) การใช้บัญชีรายชื่อบุคคล โดยการ สร้างบัญชีรายชื่อบุคคลได้ถูกต้องตามข้อกำหนด สามารถกำหนดรหัสผ่านได้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ความมั่นคงปลอดภัย โดยใช้อัตลักษณ์ของบุคคลในการยืนยันตัวตนเพื่อเข้าสู่ระบบได้ถูกต้อง

2) การป้องกันภัยคุกคาม โดยการ ปรับรุ่นของระบบปฏิบัติการได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน สามารถกำหนดค่าไฟร์วอลล์ส่วนบุคคล (Personal Firewall) ได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน และป้องกันข้อมูลส่วนบุคคลได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด

3) การป้องกันมัลแวร์ โดยการ ใช้ซอฟต์แวร์ป้องกันมัลแวร์ได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน สามารถหลีกเลี่ยงพฤติกรรมการใช้งานที่เสี่ยงต่อความปลอดภัยได้เหมาะสม และสามารถตรวจสอบอาการผิดปกติจากมัลแวร์ได้ถูกต้องตามลักษณะเฉพาะ

4) การใช้อินเทอร์เน็ตอย่างปลอดภัย โดยการ ใช้งานโปรแกรมบราวเซอร์ได้เหมาะสมกับข้อกำหนดความปลอดภัย สามารถเลือกใช้ระบบรหัสลับ (Encryption) ได้เหมาะสมกับการใช้งาน และใช้อุปกรณ์เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ถูกต้องตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

5) ใช้อินเทอร์เน็ตอย่างถูกต้อง โดยการ ใช้เนื้อหาออนไลน์ได้ถูกต้องตามข้อกำหนดด้านลิขสิทธิ์ สามารถใช้งานบริการอินเทอร์เน็ตได้เหมาะสมตามข้อกำหนดขององค์กร และใช้อินเทอร์เน็ตได้ถูกต้องตามหลักการใช้อินเทอร์เน็ตได้ถูกต้องตามกฎหมาย

3.2.4 การใช้โปรแกรมประมวลคำ

ความหมายของประมวลผลคำ(Word Processing) (มูลนิธิโครงการสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน. 2558) คือ โปรแกรมจัดพิมพ์เอกสาร เป็นการนำหลายๆคำมาเรียงกันให้อยู่ในรูปแบบที่กำหนด ซึ่งเราสามารถกำหนดได้ว่าจะให้มีอักษรกี่ตัวต่อหนึ่งบรรทัด หรือหน้าละกี่บรรทัด กั้นระยะหน้าหลังเท่าไร และสามารถแก้ไขเพิ่มเติมได้อย่างสะดวกรวดเร็วจนกว่าจะพอใจ แล้วจึงสั่งพิมพ์ เอกสารนั้นๆ ออกมากี่ชุดก็ได้ ซึ่งเอกสารที่ได้จะเหมือนกันทุกประการ โปรแกรมหรือชุดคำสั่งที่ทำให้เราสามารถทำงานกับเอกสารและสั่งงานต่างๆ นี้ได้มีชื่อเรียกว่า โปรแกรมเวิร์ดโพรเซสเซอร์ (Word Processor Program)โปรแกรมจัดพิมพ์เอกสาร เป็นโปรแกรมที่ช่วยสร้างเอกสารประเภทต่าง ๆ ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว อาทิเช่น จดหมาย บันทึกข้อความ ใบปะหน้าโทรสาร แบบฟอร์มต่างๆ เป็นต้น โดยเก็บในสื่ออิเล็กทรอนิกส์แทนกระดาษ ผู้ใช้สามารถเพิ่มเติมหรือแก้ไขข้อมูลที่จัดเก็บได้โดยที่ไม่ต้องพิมพ์ใหม่ทั้งหมด

ในปัจจุบัน คุณสมบัติทั่วไปของโปรแกรมประมวลผลคำส่วนใหญ่จะมีคุณสมบัติที่ช่วยให้สามารถใช้งานได้ง่ายกว่าเครื่องพิมพ์ดีดธรรมดา คุณสมบัติพื้นฐานต่างๆ ของโปรแกรมประมวลผลคำรุ่นใหม่จะประกอบด้วยเครื่องมือช่วยในการพิมพ์ เครื่องมือช่วยในการแก้ไขข้อมูล การควบคุมการแสดงตัวอักษรและการจัดรูปแบบหน้าเอกสาร การทำจดหมายเวียน และจ่าหน้าซองจดหมาย

เครื่องมือช่วยในการพิมพ์ของโปรแกรมประมวลผลคำนั้น ช่วยให้ผู้ใช้งานพิมพ์ข้อความได้อย่างต่อเนื่อง ด้วยคุณสมบัติที่เรียกว่า การม้วนคำ (Word Wrap) ที่ช่วยแยกข้อความขึ้นบรรทัดใหม่ เมื่อจบคำในแต่ละบรรทัดพอดี ผู้ใช้สามารถพิมพ์ข้อความ โดยไม่ต้องกังวลว่าข้อความจะยาวกว่าเส้นขอบขวาของบรรทัดที่กำหนดไว้ เมื่อพิมพ์ข้อความเสร็จเรียบร้อยแล้ว ก็สามารถบันทึกเก็บไว้ในรูปแบบของแฟ้มข้อมูลคอมพิวเตอร์ ที่มีชื่อแฟ้มข้อมูลกำกับ โดยไม่จำเป็นต้องพิมพ์ซ้ำใหม่ทั้งหมด

เครื่องมือช่วยในการแก้ไขข้อมูลของโปรแกรมประมวลผลคำ เช่น การพิมพ์เพิ่มเติมที่เรียกว่า การ แทรก (Insert) โดยโปรแกรมจะทำการร่นคำที่มีอยู่เดิมนั้นให้เลื่อนไปทางขวามือ เพื่อให้มีช่องว่าสำหรับคำใหม่ หรือ การเขียนทับ (Overwrite) ด้วยการพิมพ์ข้อความใหม่ที่ถูกลงไปทับแทนคำหรือข้อความเดิมที่ผิด โดยไม่จำเป็นต้องลบคำเดิมออกก่อน และยังมีเครื่องมือที่ช่วยในการค้นหา และแทนที่คำเพื่อช่วยให้สามารถแก้ไขคำต่างๆ ได้รวดเร็วขึ้นด้วยการไม่ต้อง

พิมพ์คำที่ผิดเหมือนกันใหม่ทุกครั้ง โปรแกรมก็จะทำการค้นหา และแทนที่ให้อย่างอัตโนมัติ และครบทุกคำ

การควบคุมการแสดงตัวอักษร และการจัดรูปแบบหน้าเอกสารนั้น โปรแกรมประมวลผลคำส่วนใหญ่จะมีความสามารถในการจัดตัวอักษร และย่อหน้าได้อย่างสวยงามอีกทั้งยังกำหนดขนาดและรูปแบบตัวอักษรได้หลายรูปแบบ และยังมีชุดตัวอักษรให้เลือกหลายรูปแบบ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเลือกใช้ได้ตามความพอใจ และตามความเหมาะสมของเอกสาร ส่วนการจัดหน้าเอกสารนั้นโปรแกรมประมวลผลคำสามารถควบคุมการจัดวางหน้าใหม่โดยอัตโนมัติทุกครั้งที่มีการแก้ไขเอกสาร เช่น การกำหนดให้ข้อความในบรรทัด เริ่มที่เส้นขอบซ้ายตรงกัน หรือกำหนดให้ข้อความอยู่ตรงกลางของบรรทัด เป็นต้น

เครื่องมือช่วยในการทำจดหมายเวียน และจ่าหน้าซองจดหมาย เครื่องมือนี้จะช่วยสร้างจดหมายหลักไว้ 1 ฉบับ พร้อมทั้งกำหนดตำแหน่ง ที่จะต้องเปลี่ยนแปลงข้อมูล และสร้างแฟ้มข้อมูลสำหรับบันทึกชื่อและที่อยู่ของผู้รับไว้ เมื่อสั่งพิมพ์จดหมายเวียนนั้น หรือจ่าหน้าซองจดหมายโปรแกรมจะนำข้อมูลมาใส่ในตำแหน่งที่กำหนด ไว้ให้อย่างอัตโนมัติจนครบทุกคน

ในปัจจุบัน โปรแกรมประมวลผลคำมีการพัฒนาไปอย่างมาก คือ มีเครื่องมือต่างๆ ที่ช่วยในการพิมพ์ หรือสร้างเอกสารเป็นพิเศษ เช่น การตรวจสอบตัวสะกด การสร้างตาราง การจัดแบ่งข้อความเป็นคอลัมน์ การตรวจสอบไวยากรณ์ การแทรกรูปภาพลงในเอกสาร การใช้งานร่วมกับโปรแกรมอื่นๆ และความสามารถในการสร้างเว็บเพจ ดังนั้น โปรแกรมประมวลผลคำจึงถูกนำมาใช้แทนการใช้เครื่องพิมพ์ดีด และสามารถใช้งานเสมือนโรงพิมพ์ตั้งโต๊ะ คุณสมบัติพิเศษที่ช่วยสร้างเอกสาร

1) มีแม่แบบของเอกสารให้เลือกใช้ โปรแกรมประมวลผลคำรุ่นใหม่ๆ จะมีแม่แบบของเอกสารที่ใช้โดยทั่วไปในสำนักงานให้สามารถเลือกใช้ได้ทันที เช่น ใบปะหน้าโทรสาร จดหมายบันทึกข้อความ ประวัติส่วนตัว เป็นต้น จึงทำให้ได้เอกสารที่ถูกต้องตามมาตรฐาน และสร้างเอกสารได้อย่างสะดวก และรวดเร็วยิ่งขึ้น

2) การสร้างตาราง การใช้โปรแกรมประมวลผลคำในยุคแรกนั้น การสร้างตารางเป็นเรื่องที่ยุ่งยาก เพราะต้องคำนวณ และกะระยะเอง แต่สำหรับโปรแกรมประมวลผลคำในยุคปัจจุบันจะมีเครื่องมือช่วยให้การสร้างตารางง่ายขึ้น เพียงแต่กำหนดจำนวนแถว และจำนวนคอลัมน์ที่ต้องการทำเป็นตาราง โปรแกรมก็จะสร้างตารางให้มีขนาดตามที่ระบุได้ทันที นอกจากนี้ยังสามารถแก้ไขเพิ่มความกว้างของแต่ละคอลัมน์ หรือความสูงของแต่ละแถวได้ อีกทั้งสามารถกำหนดเส้นแบ่งคอลัมน์ และเส้นแบ่งแถวของตารางได้ตามต้องการ เช่น กำหนดให้เป็นเส้นทึบหรือเส้นคู่ เป็นต้น

3) การจัดแบ่งข้อความเป็นหลายคอลัมน์ โปรแกรมประมวลผลคำในปัจจุบันได้เพิ่มความสามารถในการจัดรูปแบบคอลัมน์ได้ เช่น กำหนดให้แบ่งข้อความทั้งหมดเป็น 2 คอลัมน์ 3 คอลัมน์ หรือมากกว่าได้ เป็นต้น นอกจากนี้ยังสามารถจัดแบ่งคอลัมน์ในอีกรูปแบบ คือ การกำหนดให้ข้อความในคอลัมน์ทางซ้าย สัมพันธ์กับข้อความในคอลัมน์ทางขวา ซึ่งเหมาะกับการอธิบายวิธีการทำงาน อธิบายคำสั่งแต่ละคำสั่ง หรืออธิบายความ หมายของคำแต่ละคำในคอลัมน์ทางซ้าย โดยใช้ข้อความที่บรรยายในคอลัมน์ทางขวา คุณสมบัตินี้จึงเหมาะสำหรับงานหนังสือพิมพ์หรือวารสารที่จัดเรียงข้อความเป็นคอลัมน์

4) การทำงานแบบ WYSIWYG การทำงานแบบ WYSIWYG (ย่อมาจาก What You See is What You Get) คือ การทำงานที่เราสามารถเห็นสิ่งที่ปรากฏบนหน้าจอได้เหมือนกับผลลัพธ์ที่ได้จากการพิมพ์ออกมาทางเครื่องพิมพ์ เช่น ตัวอักษรที่เน้นให้เป็นตัวหนา ตัวเอียง หรือตัวที่ขีดเส้นใต้ จะแสดงผลให้เห็นทางหน้าจอ ดังนั้น สิ่งที่เราตั้งใจไว้จะแสดงให้เห็นจริงบนหน้าจอโดยตรง และไม่จำเป็นต้องพิมพ์ออกมาทดลองดูก่อน คุณสมบัตินี้ช่วยให้เราสามารถจัดการกับหน้าเอกสารตามความต้องการได้ทันที

5) การตรวจสอบการสะกดคำ ความสามารถในการตรวจสอบการสะกดคำนี้ คือ การตรวจสอบคำที่สะกดผิด และคำที่ใช้ผิดหลักไวยากรณ์ โดยจะทำการเปรียบเทียบคำที่พิมพ์กับคำในพจนานุกรมที่ติดตั้งมากับตัวโปรแกรม ซึ่งสามารถตรวจสอบการสะกดคำได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยคำหรือข้อความที่ตรวจสอบพบว่าผิด จะถูกเน้นให้ผู้ใช้งานมองเห็นได้อย่างชัดเจน เช่น เน้นด้วยเส้นหยักฟันปลาใต้คำที่สะกดผิด หรือบางโปรแกรม จะแสดงคำใกล้เคียงที่คิดว่าถูกต้องขึ้นมา เพื่อให้ผู้ใช้งานเลือกใช้แทนคำที่ผิดได้ทันที โดยไม่ต้องพิมพ์คำนั้นต่อจนครบทุกตัวอักษร เช่น ขณะพิมพ์คำว่า "อาทิ" โปรแกรมจะแสดงคำว่า "อาทิตย์" ขึ้นมา ถ้าเราต้องการพิมพ์คำว่า "อาทิตย์" ก็เลือกใช้ได้เลย โปรแกรมจะพิมพ์คำนั้นให้ทันที การตรวจสอบให้อย่างอัตโนมัตินี้ช่วยให้งานสร้างเอกสารทำได้รวดเร็วขึ้น โดยไม่ต้องกลับมาตรวจหาคำผิดภายหลังการพิมพ์เสร็จแล้ว และทำให้ได้เอกสารที่ถูกต้องทันที

6) การแทรกข้อความสัญลักษณ์พิเศษ โปรแกรมประมวลผลคำบางโปรแกรมช่วยให้เราสร้างเอกสารได้เร็วขึ้น โดยการใส่รายละเอียดทั่วไปลงในเอกสารให้อย่างอัตโนมัติ เช่น วันที่และวันในสัปดาห์ ที่มีให้เลือกหลายรูปแบบ เช่น วันจันทร์ที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 หรือวันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 หรือ 03/05/ 2565 10.20 น. เป็นต้น ข้อความที่มักใช้บ่อยๆ ได้แก่ คำขึ้นต้น และคำลงท้ายของจดหมาย เช่น เรียนท่านสุภาพบุรุษ และสุภาพสตรี หรือ เรียนคุณพ่อ และคุณแม่ที่เคารพ หรือขอแสดงความนับถืออย่างสูง หรือด้วยความเคารพอย่างสูง เป็นต้น สัญลักษณ์พิเศษที่นอกเหนือจากตัวอักษรบนแป้นพิมพ์ เช่น สมการทางคณิตศาสตร์ เป็นต้น

7) การรวมภาพกราฟิก โปรแกรมประมวลผลคำในปัจจุบันได้เพิ่มความสามารถในการใส่รูปภาพ กราฟิก ต่างๆ เข้าไปในเอกสารในตำแหน่งที่ต้องการได้ เช่น แทรกรูปภาพให้เสมือนรูปภาพถูกล้อมรอบด้วยข้อความ หรือ การแทรกรูปภาพลงในย่อหน้า ซึ่งมักจะพบเห็นกันทั่วไปในหน้าสิ่งพิมพ์ต่างๆ เป็นต้น นอกจากนี้ บางโปรแกรมได้จัดเตรียมคลังรูปภาพให้ด้วย เพื่อผู้ใช้งานสามารถเรียกใช้รูปภาพเหล่านั้นได้ทันที หรือสร้างคลังรูปภาพเก็บไว้ได้เอง การแทรกรูปภาพลงในเอกสารจะมีการแบ่งกันพื้นที่ไว้ให้ ดังนั้น ข้อความที่เป็นตัวอักษรจะไม่เข้าไปทับในบริเวณกราฟิก เราจะมองเห็นภาพกราฟิกปรากฏบนจอภาพโดยตรง และสามารถสั่งให้แสดงผลออกมาทางเครื่องพิมพ์ได้ เครื่องมือที่ช่วยในการเรียบเรียงเอกสาร คือ การใส่องค์ประกอบเพิ่มเติมให้แก่เอกสารที่พิมพ์เพิ่มขึ้น เพื่อให้เอกสารนั้นมีความเป็นระเบียบ และมีรูปเล่มแบบหนังสือ หรือวารสารต่างๆ เพื่อให้ผู้อ่านสามารถอ่านเอกสารนั้นๆได้สะดวก องค์ประกอบดังกล่าวได้แก่ หน้าสารบัญ หน้าเอกสาร อ้างอิง หมายเลขกำกับเลขหน้าเอกสาร ข้อความหัวกระดาษและท้ายกระดาษ เป็นต้น

ขั้นตอนต่างๆ เหล่านี้หากต้องทำด้วยมือทั้งหมดจะไม่สะดวกนัก เนื่องจากมีโอกาสที่จะผิดพลาดได้มาก และเป็นการสิ้นเปลืองเวลา โปรแกรมประมวลผลคำในปัจจุบันจึงได้รับการปรับปรุงเพิ่มเติมให้มีเครื่องมือเหล่านี้ขึ้น

1) การทำเค้าโครงของเอกสาร หรือการสร้างรายงานของข้อความ การเรียบเรียงรายงาน หรือเอกสารวิชาการต่างๆ จะต้องมีการเตรียมหัวข้อไว้ก่อน แล้วจึงจะทำการแทรกข้อความเพิ่มเติมลงไป โปรแกรมประมวล ผลคำในปัจจุบัน จะมีเครื่องมือช่วยย่อหน้าเป็นหมวดหมู่ได้อย่างเหมาะสมสวยงาม และหากต้องการพิมพ์ข้อความเป็นรายการ ก็สามารถเลือกทำได้หลายรูปแบบ เช่น ใส่หมายเลขเรียงลำดับกำกับหน้ารายการ หรือใส่จุดวงกลมทึบ หรือรูปสี่เหลี่ยมเล็กๆ ที่นิยมเรียกกันว่า "บุลเล็ต" (Bullet) กำกับข้างหน้าแต่ละรายการ ดังนั้น เมื่อเพิ่มรายการใหม่ลงไป โปรแกรมก็จะสร้างรายการต่อไปให้ใหม่อย่างอัตโนมัติตามรูปแบบที่เลือกไว้

2) การสร้างสารบัญและดัชนีท้ายเล่ม การทำสารบัญ และดัชนีท้ายเล่มของหนังสือ หรือบทเรียนเป็นงานที่ยุ่งยาก และต้องใช้เวลามาก แต่โปรแกรมประมวลผลคำในปัจจุบันจะมีเครื่องมือที่ช่วยให้เราสามารถสร้างหน้าสารบัญ และดัชนีท้ายเล่มได้อย่างรวดเร็วการสร้างสารบัญ ทำได้โดยดึงหัวข้อต่างๆ ในหน้าเอกสารมาสร้างเป็นสารบัญ และดึงหมายเลขหน้าเอกสารที่หัวข้อเหล่านั้นปรากฏมากำกับรวมในสารบัญเลย การสร้างดัชนีท้ายเล่มก็เช่นเดียวกัน คือ เมื่อพิมพ์ข้อความผู้ใช้งานสามารถกำหนดคำสำคัญที่ต้องการนำมาสร้างดัชนีเอาไว้ และคำเหล่านั้นจะถูกเรียบเรียงเป็นดัชนีท้ายเล่มอย่างอัตโนมัติ พร้อมทั้งมีหมายเลขหน้าเอกสารของคำเหล่านั้นมาแสดงไว้ด้วย

3) การเรียงหมายเลขเชิงอรรถ เอกสารอ้างอิง โปรแกรมในปัจจุบันจะมีเครื่องมือช่วยในการเรียงลำดับหมายเลขเชิงอรรถ (footnotes) เอกสารอ้างอิง (references) รูปที่ (figures) หรือตารางที่ (tables) ให้อย่างอัตโนมัติ เมื่อมีการแทรกหรือแก้ไขเพิ่มเติม โปรแกรมก็จะเรียงลำดับให้ใหม่อย่างรวดเร็ว ในยุคอินเทอร์เน็ตในยุคอินเทอร์เน็ตใครๆ ก็สามารถสร้างหน้าเอกสารส่วนตัวบนเว็บได้ และคนส่วนใหญ่ก็มักจะคุ้นเคยกับการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมประมวลผลคำอยู่แล้ว ดังนั้น โปรแกรมประมวลผลคำในปัจจุบันจะทำหน้าที่แปลงแฟ้มข้อมูลเอกสารที่พิมพ์เสร็จเรียบร้อยแล้วให้เป็นเอกสารเว็บได้อย่างง่ายดาย โดยที่ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับคำสั่งต่างๆ ของภาษา HTML (Hypertext Markup Language) ที่ใช้ในการสร้างเอกสารเว็บเลย เพียงแต่ปรับแต่งเอกสารเล็กน้อยเท่านั้นแต่อย่างไรก็ตาม โปรแกรมประมวลผลคำที่มีความสามารถในการสร้างเอกสารเว็บนั้นจะเพิ่มเครื่องมือหลายอย่าง เช่น รูปแบบของหน้าเอกสารเว็บ การทำเส้นแบ่งหน้าในแนวนอน การใส่บุลเล็ต การทำรายการที่มีหมายเลขขึ้นต้น การแทรกรูปภาพ หรือการเชื่อมโยงเอกสาร เป็นต้น เครื่องมือเหล่านี้จะช่วยให้ผู้ใช้สามารถสร้างเอกสารบนเว็บได้อย่างครบถ้วน และรวดเร็ว

- ทักษะขั้นต้นสำหรับการทำงาน โดยการใช้โปรแกรมประมวลผลคำ

1) การจัดการงานเอกสาร โดยการ จัดการเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน สามารถแสดงมุมมองของเอกสาร ค้นหาข้อความบนเอกสาร เคลื่อนย้ายข้อมูลบนเอกสาร การแทนที่ และยกเลิกการกระทำบนเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน

2) การจัดรูปแบบข้อความ โดยการ ปรับแต่งรูปแบบตัวอักษรในเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน สามารถจัดรูปแบบเอกสารด้วยสไตล์ได้ตามคู่มือการใช้งาน และสามารถใช้เครื่องหมายนำหน้าหัวข้อในเอกสารได้ตามเงื่อนไขที่กำหนด

3) การจัดการกับย่อหน้าในเอกสาร โดยการ จัดรูปแบบย่อหน้าเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งานสามารถปรับแต่งเอกสารด้วยชุดรูปแบบ และแบ่งส่วนเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน

4) การแทรกวัตถุลงบนงานเอกสาร โดยการ แทรกวัตถุในเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน สามารถปรับแต่งวัตถุ ในเอกสาร แทรกตารางในเอกสาร และสามารถปรับแต่งตารางได้ตามคู่มือการใช้งาน

5) การจัดรูปแบบเอกสาร โดยการ กำหนดค่าหน้ากระดาษในเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน สามารถจัดรูปแบบหน้ากระดาษในเอกสาร และแทรกหัวหรือท้ายกระดาษในเอกสารได้ตามคู่มือการใช้

6) การพิมพ์เอกสาร โดยการ ตั้งค่าการพิมพ์ในเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน สามารถแสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์เอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน

7) การตรวจทานงานเอกสาร โดยการ ตรวจสอบแก้ไขสะกดคำและไวยากรณ์ในเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน สามารถตรวจสอบสถิติจำนวนคำในเอกสาร และจำกัดการแก้ไขเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน

3.2.5 การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ

โปรแกรมตารางคำนวณ (Spreadsheet) เป็นโปรแกรมที่มีความสามารถ และเหมาะสำหรับใช้ในงานอาชีพที่สำคัญมากประเภทหนึ่ง โปรแกรมประเภทนี้มีประโยชน์เป็นอย่างมาก เพราะสามารถสร้างสูตรคำนวณค่าต่าง ๆ ที่ซับซ้อน เป็นผลลัพธ์ได้อย่างรวดเร็ว และ ถูกต้องแม่นจำ นอกจากนั้นยังอาจจัดทำคำตอบ ได้โดยอัตโนมัติทันทีหลังจากเปลี่ยนค่าข้อมูลเป็นค่าใหม่แล้ว จึงมักนำมาใช้ในงานที่เกี่ยวข้องกับตัวเลขจำนวนมาก โดยนำมาจัดทำตารางคำนวณเป็นส่วนใหญ่ โปรแกรมตารางคำนวณเกิดขึ้นจากความคิดของนักศึกษาสำนัก ธุรกิจศึกษา ฮาวาร์ด (Harvard Business School) ซึ่งผลิต โปรแกรม ชื่อ VisiCale (ย่อจาก Visible Calculation) ออกมาจำหน่าย และมีการพัฒนามาเป็นโปรแกรมโลตัส (Lotus) และโปรแกรม Microsoft Excel (Microsoft Excel) ซึ่งเป็นที่นิยมกว้างขวางเป็นอย่างมากในปัจจุบัน

แผ่นตารางทำการ (Spreadsheet) หมายถึง แผ่นตารางที่ประกอบด้วยแนวตั้งและแนวนอนตัดกันเป็นช่องสี่เหลี่ยม แนวตั้งเรียกว่า "สดมภ์" (Column) แนวนอนเรียกว่า "แถว" (Row) ช่องสี่เหลี่ยมที่เกิดจากการตัดกันของสดมภ์และแถวเรียกว่า "เซลล์" (Cell) ใช้สำหรับบรรจุตัวอักษร ตัวเลข รูปภาพ หรือสูตรคำนวณต่าง ๆสดมภ์แต่ละสดมภ์จะมีชื่อที่ใช้ตัวอักษรภาษาอังกฤษ A,B,C,.... กำกับไปตลอด ส่วนแถวแต่ละแถวจะมีชื่อโดยใช้ตัวเลขอารบิก 1,2,3,... กำกับไปตลอด ดังนั้น การเรียกชื่อเซลล์จึงใช้ชื่อของสดมภ์และแถวที่ตัดกันมาอ้างอิง เช่น สดมภ์ A ตัดกับแถว 1 จะเกิดเซลล์ที่มีชื่อว่า เซลล์ A1 เป็นต้น

การอ้างอิงชื่อเซลล์ในรูปแบบนี้ทำให้แผ่นตารางทำการมีคุณสมบัติเด่นในการอ้างอิงค่าในเซลล์ หากเราเปลี่ยนค่าในเซลล์หนึ่งๆ ซึ่งถูกอ้างอิงอยู่ที่เซลล์อื่น ก็จะทำให้ค่าที่อยู่ในเซลล์ที่อ้างอิงเปลี่ยนแปลงตามได้โดยอัตโนมัติ ตัวอย่างเช่น กำหนดให้เซลล์ A1 มีค่า 10 กำหนดให้เซลล์ A2 มีค่า 5 ส่วนเซลล์ A3 มีสูตรที่อ้างอิงถึงเซลล์ A1 และเซลล์ A2 คือ A1+A2 ดังนั้นค่าในเซลล์ A3 มีค่า 15 หากค่าในเซลล์ A1 เปลี่ยนเป็น 15 จะทำให้ค่าในเซลล์ A3 เปลี่ยนแปลงตามหลักสูตรที่กำหนดไว้คือ 20 เป็นต้น แผ่นตารางทำการจึงเหมาะสำหรับงานคำนวณขนาดใหญ่ โดยผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องบันทึกข้อมูล หรือบันทึกสูตรใหม่หลายๆ ครั้ง

คุณสมบัติของโปรแกรมแผ่นตารางทำการคือ การคำนวณ การจัดทำแผนภูมิ และการจัดการข้อมูล

การคำนวณ หมายถึง คุณสมบัติในการสร้างสูตรคำนวณ หรือรูปแบบการคำนวณที่กำหนดไว้ หรือเรียกว่า "ฟังก์ชัน" เพื่อคำนวณหาผลลัพธ์ที่ต้องการ รวมทั้งสามารถสร้างกลุ่มคำสั่ง ที่เรียกว่า "มาโคร" เพื่อให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานตามลำดับในกลุ่มคำสั่งนั้นได้ คุณสมบัติด้านการคำนวณนี้จะให้ผลลัพธ์ที่เปลี่ยนแปลงค่าของข้อมูลที่นำไปใช้ในสูตร หรือฟังก์ชันที่กำหนด

การจัดทำแผนภูมิ หมายถึง คุณสมบัติในการนำข้อมูลในเซลล์มาจัดทำแผนภูมิรูปแบบต่างๆ เช่น แผนภูมิแท่ง แผนภูมิวงกลม แผนภูมิเส้น แผนภูมิพื้นที่สองมิติ แผนภูมิสามมิติ เป็นต้น หากมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลภายในเซลล์ที่นำไปทำแผนภูมิ ก็จะส่งผลให้แผนภูมิที่สร้างขึ้นเปลี่ยนแปลงตามด้วยทันที

การจัดการข้อมูล หมายถึง คุณสมบัติในการกระทำเกี่ยวกับข้อมูลที่อยู่ในเซลล์แต่ละเซลล์ เช่น การแทนที่ข้อมูล การจัดเรียงข้อมูล การค้นหาข้อมูล เป็นต้น

- ทักษะขั้นต้นสำหรับการทำงาน: การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ

1) การจัดการตารางคำนวณ โดยการจัดการแผ่นงานได้ตามคู่มือการใช้งาน สามารถจัดเซลล์ แถว คอลัมน์ได้ตามคู่มือการใช้งาน

2) การปรับแต่งข้อมูลในแผ่นงาน โดยการ ป้อนข้อมูลในแผ่นงานได้ตามคู่มือการใช้งาน สามารถเคลื่อนย้ายข้อมูลบนแผ่นงาน กรองข้อมูลในแผ่นงาน และเรียงลำดับข้อมูลบนแผ่นงานได้ตามคู่มือการใช้งาน

3) การจัดรูปแบบข้อมูลในแผ่นงาน โดยการ จัดรูปแบบข้อมูลบนแผ่นงานและสามารถจัดรูปแบบแผ่นงานได้ตามคู่มือการใช้งาน

4) การพิมพ์แผ่นงาน โดยการ ตั้งค่าแผ่นงานเพื่อการพิมพ์ได้ตามคู่มือการใช้งาน สามารถแสดงตัวอย่างแผ่นงานก่อนพิมพ์ และสั่งพิมพ์แผ่นงานได้ตามคู่มือการใช้งาน

5) การใช้สูตรฟังก์ชั่นเพื่อการคำนวณ โดยการ คำนวณข้อมูลบนแผ่นงานได้ตามสูตรที่กำหนด และสามารถใช้ฟังก์ชันข้อมูลบนแผ่นงานได้ตามฟังก์ชันที่กำหนด

6) การแทรกวัตถุลงบนแผ่นงาน โดยการ แทรกวัตถุในแผ่นงานได้ตามคู่มือการใช้งาน และสามารถปรับแต่งวัตถุได้ตามคู่มือการใช้งาน

7) การป้องกันแผ่นงาน โดยการ ป้องกันแผ่นงานได้ตามคู่มือการใช้งาน และสามารถกำหนดแผ่นงานให้เป็นขั้นตอนสุดท้ายได้ตามคู่มือการใช้งาน

3.2.6 การใช้โปรแกรมการนำเสนองาน

โปรแกรมการนำเสนอข้อมูล (Graphic Presentation Program) โปรแกรมการนำเสนอข้อมูลคือ โปรแกรมสำหรับจัดเตรียมเอกสารต่างๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการนำเสนอข้อมูล เช่น สไลด์ แผ่นใส เอกสารสรุปสำหรับผู้พูด หรือโปสเตอร์เอกสารสำหรับผู้ฟัง หากต้องเตรียมเอกสารเหล่านี้ด้วยมือทั้งหมด ก็จะต้องเตรียมงานในปริมาณที่ค่อนข้างมาก และต้องทำงานซ้ำแล้วซ้ำอีก ซึ่งเป็นการสิ้นเปลืองเวลา ดังนั้น การนำเสนอข้อมูลในปัจจุบันจึงนิยมใช้โปรแกรมการนำเสนอข้อมูลแทน ซึ่งโปรแกรมการนำเสนอข้อมูลไม่ค่อยมีการปรับเปลี่ยนมากนัก มีเพียงการเพิ่มเติมส่วนการช่วยเหลือแนะนำ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถใช้งานได้สะดวกรวดเร็วขึ้น เพิ่มความสามารถในการนำเสนอข้อมูลแบบสื่อประสม ที่มีทั้งข้อความ (Text) กราฟิก (Graphic) เสียง (Sound) วีดิทัศน์ (Video) เพิ่มความสามารถในการสร้างแฟ้มข้อมูลที่เป็นเอกสารเว็บไซต์ เพื่อให้ทันสมัยในยุคอินเทอร์เน็ตอีกด้วย นอกจากนี้ยังสามารถทำงานร่วมกับโปรแกรมต่างๆได้ เช่น ความสามารถในการดึงข้อมูลจากโปรแกรมประมวลผลคำ และโปรแกรมแผ่นตารางทำการ เข้ามาใช้งานร่วมกัน เป็นต้น

คุณสมบัติทั่วไปของโปรแกรมการนำเสนอข้อมูลคือ การเริ่มต้นใช้งานได้ง่าย มีวัตถุดิบให้เลือกใช้มากมาย ความสามารถในการจัดการกับสไลด์ได้ง่าย และความสามารถในการควบคุมการแสดงผลของข้อมูลได้ดี การเริ่มต้นใช้งานได้ง่าย กล่าวคือ โปรแกรมได้จัดเตรียมรูปแบบสไลด์ ที่จะนำเสนอข้อมูล ให้ผู้ใช้สามารถเลือกใช้ได้ตามความพอใจ และตามความเหมาะสมของงาน โดยไม่จำเป็นต้องสร้างรูปแบบขึ้นมาเอง โปรแกรมบางโปรแกรมได้พัฒนาให้มีความสะดวกสำหรับผู้ใช้มือใหม่ ด้วยการเรียกใช้ส่วนช่วยเหลือแนะนำการสร้างงานนำเสนอข้อมูลที่ละขั้นตอนจนเสร็จ เพื่อให้ได้งานที่ถูกใจ นอกจากนี้ผู้ใช้ยังไม่จำเป็นต้องมีฝีมือทางศิลปะ และมีความเชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์เป็นพิเศษ ก็สามารถสร้างงานสำหรับนำเสนอข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว สวยงาม และสะดุดตา เพราะโปรแกรมการนำเสนอข้อมูลมีวัตถุดิบให้เลือกใช้มากมาย นอกจากข้อความ (Text) แล้วยังมีข้อมูลในรูปแบบอื่นๆ เช่น เสียง (Sound) แผนผัง (Chart) กราฟิก (Graphic) วีดิทัศน์ (Video) เป็นต้น โปรแกรมในปัจจุบันจึงได้เพิ่มแฟ้มข้อมูลของวัตถุดิบเหล่านี้ไว้มากมายให้เลือกใช้ได้ตามความพอใจ ดังนั้น งานนำเสนอข้อมูลแบบใหม่จึงเป็นการแสดงข้อมูลที่ผสมผสานข้อมูลรูปแบบต่างๆ เข้าด้วยกัน เรียกว่า การนำเสนอข้อมูลแบบสื่อประสม (Multimedia) ข้อมูลในรูปแบบต่างๆ เหล่านั้นจึงจัดเป็นวัตถุดิบที่สำคัญสำหรับการสร้างงานนำเสนอข้อมูลให้น่าสนใจและเข้าใจได้ง่ายขึ้น

ความสามารถในการจัดการกับสไลด์ได้ง่าย หมายถึง ความสามารถในการกำหนดรูปแบบหลัก หรือรายละเอียดอื่นๆ ของสไลด์ไว้เพียงครั้งเดียว เช่น สีของข้อความ สีของพื้นหลังสไลด์ รูปแบบตัวอักษร เป็นต้น จากนั้น จึงนำรูปแบบหลักนี้ไปใช้กับทุกสไลด์ที่อยู่ในแฟ้มข้อมูลนั้นให้กับหน้าหลักเพียงหน้าเดียว ถ้ามีการแก้ ไข ปรับแต่งในภายหลัง ก็สามารถทำได้ในหน้าหลักเพียงหน้าเดียวเช่นกัน โดยโปรแกรมจะแก้ไขให้เองอย่างอัตโนมัติในทุก ๆ หน้า การสร้างหน้าใหม่ การลบสไลด์บางหน้า หรือการสับเปลี่ยนลำดับการแสดงผล สามารถทำได้ง่ายและรวดเร็วยิ่งขึ้น โดยไม่จำเป็นต้องสร้างไปเรียงไปทีละหน้าให้ถูกต้องตั้งแต่แรกสามารถสับเปลี่ยนได้ตลอดเวลา

ความสามารถในการควบคุมการแสดงผลของข้อมูลได้ดี หมายถึง ความสามารถในการควบคุม การเปลี่ยนหน้าสไลด์แต่ละหน้า หรือการแสดงข้อความแต่ละบรรทัดแตกต่างกันตามความเหมาะสม เช่น ให้จอ ภาพของสไลด์หน้าที่แสดงเสร็จแล้ว ค่อยๆ เลื่อนออกไปทางด้านใดด้านหนึ่ง แล้วค่อยให้สไลด์หน้าต่อไปมาปรากฏแทน หรือในการกำหนดการแสดงข้อความ อาจกำหนดให้ข้อความค่อยๆ เลื่อนลงมาจากด้านบน หรือจากข้อความที่เลื่อนรางแล้วค่อยๆ ปรากฏชัดขึ้นเรื่อยๆ เป็นต้น ความสามารถนี้ช่วยให้การนำเสนอข้อมูลมีการเคลื่อนไหว จึงทำให้ไม่น่าเบื่อและน่าสนใจยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ในการสร้างงานนำเสนอข้อมูลที่ผ่านมา บางโปรแกรมสามารถสร้างแฟ้มข้อมูลหนึ่งแฟ้มต่อสไลด์หนึ่งหน้า ดังนั้น การแสดงผลข้อมูลเพียงรูปแบบเดียวก็เพียงพอแล้ว แต่สำหรับโปรแกรมที่สามารถสร้างสไลด์ได้หลายหน้า โดยบันทึกไว้ในแฟ้มข้อมูลเพียงแฟ้มเดียว ก็จำเป็นจะต้องมีวิธีแสดงผลข้อมูลในหลายรูปแบบ การแสดงผลข้อมูลแต่ละรูปแบบนี้เรียกว่ามุมมองเพื่อให้ผู้ใช้สามารถทำงานกับสไลด์ได้สะดวกยิ่งขึ้นมุมมองต่างๆ สำหรับการแสดงผลข้อมูล เช่น มุมมองแบบเรียงลำดับหน้าสไลด์ คือ จะแสดงให้เห็นสไลด์ทุกๆ หน้าพร้อมกัน และเห็นลำดับการจัดเรียงหน้าสไลด์ได้ทันที ดังนั้น ถ้าต้องการสับเปลี่ยนลำดับการแสดงผลข้อ มูลใหม่ ก็สามารถทำได้ทันทีในขณะที่อยู่ในมุมมองนี้ โดยเลือกสไลด์หน้าที่ต้องการเปลี่ยนตำแหน่ง แล้วดึงไปวางในตำแหน่งตามต้องการ หรือมุมมองแบบที่สามารถเขียนคำอธิบายสไลด์กำกับไว้ใต้สไลด์แต่ละหน้าเพื่อใช้เป็นเอกสารสำหรับผู้พูด หรือมุมมองแบบแสดงผลเต็มหน้าจอสำหรับสไลด์ทีละหน้าตามลำดับก่อนหลังที่ได้เรียงไว้ มุมมองแบบนี้จะเป็นมุมมองที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูลจริง ๆ ดังนั้นผู้ใช้งานสามารถตรวจสอบการแสดงผลข้อมูลจริงได้จากมุมมองนี้

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโปรแกรมนำเสนอ (มนัส แปนใจ. 2558)

นำเสนอข้อมูล หมายถึง การสื่อสารเพื่อเสนอข้อมูล ความรู้ ความคิดเห็น หรือ ความต้องการไปสู่ผู้รับสาร โดยใช้เทคนิคหรือวิธีการต่างๆ เพื่อทำให้บรรลุผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของการนำเสนอ

ความสำคัญของการนำเสนอ ในปัจจุบันนี้การนำเสนอเข้ามามีบทบาทสำคัญในองค์กรทางธุรกิจ ทางการเมือง ทางการศึกษา หรือแม้แต่หน่วยงานของรัฐทุกแห่ง ก็ต้องอาศัยวิธีการนำเสนอเพื่อสื่อสารข้อมูล เสนอความเห็น เสนอขออนุมัติ หรือเสนอข้อสรุปผลการดำเนินงานต่างๆ ผู้มีหน้าที่เกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์ การแนะนำเพื่อการเยี่ยมชม การฝึกอบรม การประชุม หรือผู้ที่เป็นหัวหน้างานทุกระดับจะต้องรู้จักวิธีการนำเสนอ เพื่อนำไปใช้ให้เหมาะสมกับงานต่างๆ และเพื่อผลสำเร็จของการพัฒนางานของตน หรือขององค์กรและหน่วยงานต่างๆ กล่าวโดยสรุป การนำเสนอมีความสำคัญ ต่อการปฏิบัติงานทุกประเภท เพราะช่วยในการตัดสินใจในการดำเนินงาน ใช้ในการพัฒนางาน ตลอดจนเผยแพร่ความก้าวหน้าของงานต่อผู้บังคับบัญชาและบุคคลผู้ที่สนใจ

จุดมุ่งหมายในการนำเสนอ

1) เพื่อให้ผู้รับสารรับทราบความคิดเห็นหรือความต้องการ เช่น ในการประชุมคณะกรรมการต่างๆ ประธานในที่ประชุมจะต้องชี้แจงวาระการประชุมให้ที่ประชุมรับทราบ มักเรียกกันว่าเรื่องที่ประธานจะแจ้งให้ทราบ

2) เพื่อให้ผู้รับสารพิจารณาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น ในการประชุมคณะกรรมการแต่ละครั้งคณะกรรมการฝ่ายต่างๆ จะต้องชี้แจงข้อมูลหรือแสดงความคิดเห็นให้ที่ประชุมรับได้ทราบ เพื่อประกอบการพิจารณาวินิจฉัยหรือลงมติที่ประชุม

3) เพื่อให้ผู้รับสารได้รับความรู้จากข้อมูลที่นำเสนอ เช่น ในการฝึกอบรมหรือการสัมมนา วิทยากรหรือผู้เชี่ยวชาญจะต้องนำเสนอข้อมูลที่เป็นข้อความรู้ และข้อเท็จจริงต่างๆ ให้แก่ผู้เข้าฝึกอบรม หรือใช้ในการบรรยายสรุปผลการดำเนินงานต่างๆ เพื่อให้ผู้มาเยี่ยมชมกิจการหรือผู้บังคับบัญชาที่เดินทางมาตรวจเยี่ยมได้รับทราบ

4) เพื่อให้ผู้รับสารเกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง เช่น การชี้แจงระเบียบหรือวิธีการปฏิบัติต่าง ๆ ให้แก่ผู้เกี่ยวข้องเข้าใจ โดยเฉพาะเมื่อมีการออกระเบียบใหม่หรือเปลี่ยนแนวทางในการปฏิบัติ ก็จำเป็นต้องชี้แจงเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันและปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

ประเภทของการนำเสนอ

1) การนำเสนอเฉพาะกลุ่ม เป็นการนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ ต่อผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องหรือผู้ที่ได้รับเชิญให้เข้าร่วมรับทราบข้อมูลในการนำเสนอ

2) การนำเสนอทั่วไปในที่สาธารณะ เป็นการนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ ที่เปิดโอกาสให้บุคคลทั่วไปเข้าร่วมฟังการนำเสนอได้ มีการเปิดโอกาสให้ผู้ฟัง ได้ซักถามเพิ่มเติมหรือแสดงความคิดเห็นได้อีกด้วย

ลักษณะของข้อมูลที่นำเสนอ

ในการนำเสนอแต่ละครั้งนั้น สามารถนำข้อมูลที่มีลักษณะแตกต่างกันมาร่วมนำเสนอด้วยกันได้ ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ของผู้นำเสนอ ข้อมูลที่จะนำเสนอแบ่งออกตามลักษณะของข้อมูล ได้แก่

1) ข้อเท็จจริง หมายถึงข้อความที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ เรื่องราวความเป็นมาหรือเป็นอยู่ตามความจริง หรือสามารถตรวจสอบให้เป็นที่ประจักษ์ได้ว่าเป็นความจริง อาจเป็นความรู้ที่ได้จากการทดสอบหรือทดลองทางวิทยาศาสตร์ก็ได้ สามารถนำมาใช้เป็นหลักฐานข้ออ้างอิงสำหรับกล่าวอ้างถึงในการพิสูจน์สิ่งใดสิ่งหนึ่งได้

2) ข้อคิดเห็น เป็นความเห็นอันเกิดจากประเด็นหรือเรื่องราวที่ชวนให้คิด อาจเป็นความรู้สึก ความเชื่อถือหรือแนวคิดที่ผู้นำเสนอมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ความเห็นของแต่ละคนอาจแตกต่างกันได้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพื้น ฐานและประสบการณ์ ของแต่ละบุคคล ข้อคิดเห็นต่างจากข้อเท็จจริง คือ ข้อเท็จจริงเป็นเรื่องจริงที่ยอมรับกันโดยทั่วไป แต่ข้อคิดเห็นอาจมีทั้งผู้เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผู้ฟังเป็นผู้ตัดสินใจว่าข้อคิดเห็นนั้น ๆ น่ารับฟังหรือไม่ สมเหตุสมผลเพียงใด ข้อคิดเห็นมีหลายลักษณะ เช่น

(1) ข้อคิดเห็นเชิงเหตุผล เป็นข้อคิดเห็นที่อ้างถึงเหตุผล อ้างถึงข้อเปรียบเทียบที่ เชื่อถือได้ และความมีเหตุผลต่อกัน โดยชี้ให้ผู้รับฟังเห็นว่า ควรทำอย่างนั้นเพราะเหตุผลเช่นนี้ แต่ถ้าไม่ทำอย่างที่กล่าวก็จะมีผลตามมาอย่างไรบ้าง โดยทั้งหมดนี้เป็นเหตุผลของผู้แสดงความคิดเห็นเท่านั้น

ในปัจจุบันโปรแกรมที่ใช้ในการนำเสนอ มีให้เลือกใช้งานกันหลายโปรแกรม ส่วนช่องทางการนำเสนอผลงานมี 2 ช่องทาง คือ แบบออฟไลน์ (offline) โดยรวมใช้โปรแกรม PowerPoint นำเสนองานหรือโปรแกรมสร้างสื่อ CAI เป็นต้น และช่องทางแบบออนไลน์ (online) คือใช้เว็บไซต์ในการนำเสนองาน เช่น

1) ไมโครซอฟต์เพาเวอร์พอยต์ (Microsoft PowerPoint) เป็นสุดยอดโปรแกรมนำเสนอข้อมูลที่มีผู้ใช้มากเพราะใช้งานได้ง่ายที่สุด

2) Macromedia Authorware เป็นโปรแกรมลักษณะ multimedia ที่ใช้สร้างบทเรียน CAI เพื่อช่วยในการเรียนการสอน

3) Swish 2.0 หรือ Swish 3D เป็นโปรแกรม Multimediaที่ใช้สร้างไฟล์ .swf หรือ Flash ในการนำเสนอผลงาน Special Effect เกี่ยวกับภาพและตัวหนังสือ

4) Adobe Acrobat เป็นโปรแกรมที่รองรับการใช้งานเอกสารที่เป็นไฟล์ PDF เพื่อใช้งานทางด้านเว็บไซต์

5) Facebook คือ บริการหนึ่งบนอินเทอร์เน็ต สามารถเขียนบทความ แชทคุยกันแบบสดๆ เล่นเกมส์และกิจกรรมอื่นๆ

6) Twitter.com เป็นเว็บไซต์ให้บริการบล็อก (Blog) เกี่ยวกับบทความ

7) Wordpress.com เป็นโปรแกรมสำหรับทำบล็อก เป็นที่นิยมของบล็อกเกอร์ทั่วโลก รวมทั้งคนไทย

8) Blogger.com & Blogspot.com Blog มาจากคำว่า "Webblog" หมายถึง เว็บไซต์ที่เจ้าของเว็บสามารถบันทึก บทความ รูปภาพ วีดีโอ ของตนเอง ลงบนเว็บไซต์ได้ทันที

9) Hi5.com เป็นเว็บไซต์ Social Network สามารถสร้างประวัติส่วนตัวแล้วแสดงบนโลกออนไลน์

10) Slide.com เป็นเว็บไซต์ที่ฝากรูปเพื่อที่จะนำมาทำภาพสไลด์โชว์หน้าเว็บแบบง่ายๆ

หลักการสร้างสื่อนำเสนอที่ดีเน้นประเด็นที่ต้องให้ความสำคัญ ได้แก่

1) ความเรียบง่าย คือ จัดทำสไลด์ให้ดูเรียบง่ายที่สุดเท่าที่ทำได้ เช่น ใช้สีอ่อนเป็นพื้นหลัง เพื่อเวลาอ่านจะไม่รบกวนสายตา

2) มีความลงตัว คือ เป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการนำเสนอสไลด์ซึ่งเป็นเนื้อหาในเรื่องเดียวกัน คือ ต้องมีความลงตัวในการออกแบบสไลด์

3) ใช้ความสมดุล คือ การออกแบบส่วนประกอบของสไลด์ให้มีลักษณะสมดุลมีแบบแผน หรือ สมดุลไม่มีแบบแผนก็ได้

4) มีแนวคิดเดียวในสไลด์แต่ละแผ่น คือ ข้อความและสภาพที่บรรจุในสไลด์แผ่นหนึ่งๆ ต้องเป็นเนื้อหาแต่ละแนวคิดเท่านั้น

5) สร้างความกลมกลืน คือ ใช้แบบอักษรและภาพกราฟิกให้เหมาะสมกับลักษณะของเนื้อหา ใช้แบบอักษรที่อ่านง่าย และใช้สีที่ดูแล้วสบายตา

6) แบบอักษร คือ ไม่ใช้อักษรมากกว่า 2 แบบในสไลด์เรื่องหนึ่ง โดยใช้แบบหนึ่งเป็นหัวข้อ และอีกแบบหนึ่งเป็นเนื้อหา

7) เนื้อหา และจุดนำข้อความ คือ ข้อความในสไลด์ควรเป็นเฉพาะหัวข้อหรือเนื้อหาสำคัญเท่านั้นและควรนำเสนอเป็นแต่ละย่อหน้า โดยอาจมีจุดนำข้อความอยู่ข้างหน้าเพื่อแสดงให้ทราบถึงเนื้อหาแต่ละประเด็น

8) เลือกใช้กราฟิกอย่างระมัดระวัง คือ การใช้กราฟิกอย่างเหมาะสมจะสามารถเพิ่มการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิผล

9) ความคมชัดของภาพ คือ เนื่องจากความคมชัดของจอมอนิเตอร์มีเพียง 72-96 DPI เท่านั้น ภาพกราฟิกที่นำเสนอประกอบในเนื้อหาจึงไม่จำเป็นต้องใช้ภาพที่มีความคมชัดสูงมาก ควรใช้ภาพในรูปแบบ JPG ที่มีความคมชัดปานกลาง และขนาดไม่ใหญ่นัก ประมาณ 20-50 KB ควรทำการลดขนาดภาพก่อนเพื่อไม่ให้เปลืองเนื้อที่ในการเก็บบันทึก

การนำเสนองานที่ดีควรทำเป็นขั้นตอน เริ่มจากการวางโครงร่างความคิด จากนั้นจัดทำรายละเอียดเนื้อหาและจัดทำเป็นสไลด์ซึ่งจะทำให้การนำเสนอไปได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1) การวางโครงร่าง คือ ศึกษากลุ่มผู้ฟังว่ามีลักษณะอย่างไร ต้องมีความเข้าใจข้อมูลที่ต้องการนำเสนออย่างชัดเจนเพื่อจะได้ผลลัพธ์ตามเป้าหมาย

2) จัดทำรายละเอียดเนื้อหา คือ กำหนดหัวข้อต่างๆ โดยเน้นกลุ่มผู้ชมเป็นหลักว่าสไลด์ควรมีเนื้อหาหรือรูปแบบการจัดวางอย่างไร หรือควรนำเสนอแบบใด เช่น ใส่ภาพ ใส่สี และแนวการนำเสนอ

3) การใส่ข้อความ ภาพ กราฟในสไลด์ การนำสิ่งต่างๆ ที่ต้องการนำเสนอมาใส่ลงในสไลด์แต่ละแผ่น

4) การปรับแต่งสไลด์ให้สวยงาม คือ การปรับแต่งตัวอักษร สีที่ใช้กับสไลด์ และรูปแบบที่แสดงเพื่อให้ดูสวยงามและน่าติดตาม

5) เพิ่มความน่าสนใจในการนำเสนอ คือ การใส่เทคนิคการเปลี่ยนแผ่นสไลด์ การเคลื่อนไหวของตัวอักษรมาใช้เพิ่มความน่าสนใจในการนำเสนอ และใช้คอมพิวเตอร์ในการนำเสนอสไลด์

6) เตรียมการนำเสนอจริง คือ ต้องซ้อมการพูดให้เข้ากับแผ่นสไลด์ด้วยการจับเวลา เพื่อจะได้ทราบว่าการบรรยายใช้เวลาอย่างเหมาะสมหรือไม่

7) เตรียมเอกสารประกอบการบรรยาย คือ การพิมพ์เอกสารประกอบการบรรยาย การจัดทำเอกสารแจกผู้เข้าฟังเพื่อไม่ให้ผู้ฟังเสียเวลาในการจดบันทึก ให้ใช้เวลาฟังสิ่งที่บรรยายแทน

- ทักษะขั้นต้นสำหรับการทำงานโดยการใช้โปรแกรมนำเสนอ

1) จัดการงานนำเสนอ โดยการ นำเสนองานถูกสร้างใหม่ได้ตามคู่มือการใช้งาน สามารถจัดการมุมมองในการนำเสนองาน และเลือกใช้เค้าโครงในการเสนองานได้ตามคู่มือการใช้งาน

2) ใช้งานข้อความบนสไลด์ โดยการ จัดรูปแบบข้อความงานที่นำเสนอได้ตามคู่มือการใช้งาน และสามารถใช้เครื่องหมายบนข้อความบนงานที่นำเสนอได้

3) แทรกวัตถุลงบนงานนำเสนอ โดยการ แทรกวัตถุในงานที่นำเสนอได้ตามคู่มือการใช้งาน และสามารถปรับแต่งวัตถุได้

4) กำหนดการเคลื่อนไหว โดยการ กำหนดการเคลื่อนไหวของวัตถุบนงานนำเสนอได้ตามคู่มือการใช้งาน และสามารถกำหนดรูปแบบการเปลี่ยนหน้าสไลด์ในงานที่นำเสนอได้

5) ตั้งค่างานนำเสนอ โดยการ กำหนดสไลด์สำหรับการนำเสนองานได้ตามคู่มือการใช้งาน และสามารถตั้งค่าการนำเสนองาน และใช้งานในขณะที่นำเสนอได้ตามคู่มือการใช้งาน

3.2.7 การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล

สื่อดิจิทัล หมายถึง สื่อที่มีการนำเอาข้อความ กราฟิก ภาพเคลื่อนไหวเสียง และ วิดีโอ เป็นต้น โดยอาศัยเทคโนโลยีความเจริญก้าวหน้าทางด้านคอมพิวเตอร์ เข้ามาช่วยให้ข้อมูลที่เป็นสื่อต่างๆ เหล่านั้นมาแปลงสภาพและเชื่อมโยงเข้าด้วยกันเพื่อประโยชน์ในการใช้งาน

องค์ประกอบของสื่อดิจิทัลเบื้องต้น เป็นอย่างเดียวกันกับองค์ประกอบเบื้องต้นของ มัลติมีเดียด้วย ซึ่งมักประกอบไปด้วยพื้นฐาน 5 ชนิดได้แก่ 1. ข้อความ (Text) 2. เสียง (Audio) 3. ภาพนิ่ง (Still Image) 4. ภาพเคลื่อนไหว (Animation) 5. ภาพวีดีโอ (Video)

1) ข้อความ เป็นส่วนที่เกี่ยวกับเนื้อหาของมัลติมีเดีย ใช้แสดงรายละเอียดหรือเนื้อหาของเรื่องที่นำ เสนอ ถือว่าเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญของมัลติมีเดีย ระบบมัลติมีเดียที่นำเสนอผ่านจอภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ นอกจากจะมีรูปแบบและสีของตัวอักษรให้เลือกมากมายตามความต้องการแล้วยังสามารถกำหนดลักษณะของการปฏิสัมพันธ์ หรือการโต้ตอบในระหว่างการนำเสนอได้อีกด้วย ซึ่งปัจจุบัน มีหลายรูปแบบ ได้แก่ ข้อความที่ได้จากการพิมพ์ ข้อความจากการสแกน ข้อความไฮเปอร์เท็กซ์ เป็นต้น

2) เสียง เสียง ถูกจัดเก็บอยู่ในรูปของสัญญาณดิจิทัลซึ่งสามารถเล่นซ้ำกลับไป กลับมาได้ โดยใช้โปรแกรมที่ออกแบบมาโดยเฉพาะสำหรับทำงานด้านเสียง หากในงานมัลติมีเดียมีการใช้เสียงที่เร้าใจและสอด คล้องกับเนื้อหาในการนำเสนอ จะช่วยให้ระบบมัลติมีเดียนั้นเกิดความสมบูรณ์แบบมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยสร้างความน่าสนใจและน่าติดตามในเรื่องราวต่างๆ ได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้เนื่องจากเสียงมีอิทธิพลต่อผู้ใช้มากกว่าข้อความหรือภาพนิ่งดังนั้น

เสียงจึงเป็นองค์ประกอบที่จำเป็นสำหรับมัลติมีเดียซึ่งสามารถนำเข้าเสียงผ่าน ทางไมโครโฟน แผ่นซีดีดีวีดี เทป และวิทยุ เป็นต้น

3) ภาพนิ่ง เป็นภาพที่ไม่มีการเคลื่อนไหว เช่น ภาพถ่าย ภาพวาด และภาพลายเส้น เป็นต้น ภาพนิ่งนับว่ามีบทบาทต่อระบบงานมัลติมีเดียมากกว่าข้อความหรือตัวอักษร เนื่องจากภาพจะให้ผลในเชิงการเรียนรู้หรือรับรู้ด้วยการมองเห็นได้ดีกว่า นอกจากนี้ยังสามารถถ่ายทอดความหมายได้ลึกซึ่งมากกว่า ข้อความหรือตัวอักษรซึ่งข้อความหรือตัวอักษรจะมีข้อจำกัดทางด้านความแตกต่างของแต่ละภาษา แต่ภาพนั้นสามารถสื่อความหมายได้กับทุกชนชาติ ภาพนิ่งมักจะแสดงอยู่บนสื่อชนิดต่างๆ เช่น โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์หรือวารสารวิชาการ เป็นต้น

4) ภาพเคลื่อนไหว เป็นภาพกราฟิกที่มีการเคลื่อนไหวเพื่อแสดงขั้นตอนหรือปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง เช่น การเคลื่อนที่ของลูกสูบของเครื่องยนต์ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อสร้างสรรค์จินตนาการให้เกิดแรงจูงใจจากผู้ชม การผลิตภาพเคลื่อนไหวจะต้องใช้โปรแกรมที่มีคุณสมบัติเฉพาะทาง ซึ่งอาจมีปัญหาเกิดขึ้นอยู่บ้างเกี่ยวกับขนาดของไฟล์ที่ต้องใช้พื้นที่ในการจัดเก็บมากกว่าภาพนิ่งหลายเท่า

5) วิดีโอ เป็นองค์ประกอบของมัลติมีเดียที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจาก วิดีโอในระบบดิจิทัล สามารถนำเสนอข้อความหรือรูปภาพ (ภาพนิ่งหรือ ภาพเคลื่อนไหว) ประกอบกับเสียงได้สมบูรณ์มากกว่าองค์ประกอบชนิดอื่นๆ อย่างไรก็ตามปัญหาหลักของการใช้วิดีโอในระบบมัลติมีเดียก็คือ การสิ้นเปลือง ทรัพยากรของพื้นที่บนหน่วยความจำเป็นจำนวนมาก เนื่องจากการนำเสนอวิดีโอ ด้วยเวลาที่เกิดขึ้นจริง (Real-Time) จะต้องประกอบด้วยจำนวนภาพไม่ต่ำกว่า 30 ภาพต่อวินาที(Frame/Second) ถ้าหากการประมวลผลภาพดังกล่าวไม่ได้ผ่านกระบวนการบีบอัดขนาดของสัญญาณมาก่อน การนำเสนอภาพเพียง 1 นาทีอาจต้องใช้หน่วยความจำมากกว่า 100 MB ซึ่งจะทำให้ไฟล์มีขนาดใหญ่เกินและมีประสิทธิภาพในการทำงานที่ด้อยลงนั้นเอง

- ทักษะประยุกต์สำหรับการทำงาน โดยการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล

1) ใช้โปรแกรมสร้างเว็บ โดยการ ออกแบบหน้าเว็บเพจได้ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน สามารถแทรกวัตถุหน้าเว็บเพจ และเผยแพร่หน้าเว็บเพจได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน

2) ใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการทำงาน โดยการ เลือกใช้สื่อดิจิทัลได้ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน สามารถจำแนกรูป แบบสื่อดิจิทัล และใช้งานสื่อดิจิทัลได้ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน

3) ใช้โปรแกรมตกแต่งภาพ โดยการ บันทึกรูปภาพจากแหล่งต่างๆได้ตามลักษณะการใช้งาน สามารถปรับแต่งรูปภาพ และบันทึกรูปภาพเพื่อสั่งพิมพ์ได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน

4) ใช้โปรแกรมจับการทำงานของหน้าจอ โดยการใช้โปรแกรมจับการทำงานของหน้าจอได้ตามคู่มือการใช้งาน และสามารถบันทึกไฟล์จากโปรแกรมจับการทำงานของหน้าจอได้ตามคู่มือการใช้งาน

5) ใช้โปรแกรมตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหว โดยการ ตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหวได้ตามชนิดไฟล์ได้ตามลักษณะการใช้งาน และสามารถใช้งานโปรแกรมตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหวได้ตามคู่มือการใช้งานบันทึกสื่อภาพเคลื่อนไหวได้ตามคู่มือการใช้งาน

3.2.8 การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์

แนวคิดเรื่อง (Social Network)(กองเทคโนโลยีดิจิทัลสำนักงานมหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัยแม่โจ้. 2558) หรือ เครือข่ายสังคมออนไลน์ มักปรากฏให้เห็นในลักษณะของการนำมาใช้เพื่อดำเนินงานหรือกิจกรรมต่างๆ โดยมีตัวบุคคลหรือหน่วยงานต่างๆ ร่วมกันเป็นเครือข่ายเพื่อให้สามารถใช้ทรัพยากรร่วมกัน แลกเปลี่ยนแบ่งปันทรัพยากร ข้อมูลข่าวสาร ฯลฯ แต่ปัจจุบันคำว่า (Social Network) จะหมายถึงระบบเครือข่ายบนโลกออนไลน์ หรือการติดต่อสื่อสารถึงกันผ่านอินเทอร์เน็ต Wikipedia (2009) ได้ให้ความหมาย Social Network ว่าเป็นโครงสร้างสังคมที่ประกอบด้วยโหนด (Node) ต่างๆ เชื่อมต่อกัน ซึ่งแต่ละโหนดที่เชื่อมโยงกันก็อาจมีความสัมพันธ์กับโหนดอื่นๆ ด้วย โดยอาจมีระดับของความสัมพันธ์กัน มีความซับซ้อน มีเป้าหมาย Social Network จึงหมายถึงการที่มนุษย์สามารถเชื่อมโยงถึงกัน ทำความรู้จักกัน สื่อสารถึงกันได้ ผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งหากเป็นเว็บไซต์ก็คือเว็บไซต์ที่เชื่อมโยงผู้คนไว้ด้วยกันนั่งเอง โดยเว็บไซต์เหล่านี้จะมีพื้นที่ให้ผู้คนเข้ามาทำความรู้จักกัน มีการให้พื้นที่บริการเครื่องมือต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกในการสร้างเครือข่าย สร้างเนื้อหาตามความสนใจของผู้ใช้ ปัจจุบันมีเว็บไซต์ประเภท Social Networkเกิดขึ้นจำนวนมาก ทั้งที่มีเป้าหมายเชิงพาณิชย์ และไม่แสวงหากำไร เช่น Facebook LinkedIn Twitter YouTube Google Pinterest Instagram Flickr Myspace นอกจะใช้ในการติดต่อสื่อสารเพื่อความสนุกเพลิดเพลินแล้วยังเป็นอีกช่องทางหนึ่งที่นำมาใช้เพื่อการศึกษาได้

- ประโยชน์ของเครื่องมือการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์

1) สมาชิกในทีมสามารถทำได้ทุกที่ ตราบเท่าที่พวกเขามีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตสมาชิกในทีมสามารถทำงานจากระยะไกลได้จากทุกที่ในโลก ซึ่งหมายความว่าเป็นไปได้ที่ทีมจะกระจายตัวได้อย่างสมบูรณ์ในขณะที่ยังคงทำงานอย่างเป็นระเบียบ เพื่อนร่วมงานในรัฐต่างๆหรือแม้แต่ประเทศต่าง ๆ สามารถทำงานร่วมกันในโครงการเดียวกัน ช่วยให้องค์กรต่างๆสามารถจัดทีมที่ดีที่สุดสำหรับโครงการโดยไม่คำนึงถึงสถานที่อยู่ของพนักงาน นอกจากนี้ยังหมายความว่าในขณะที่พนักงานอยู่ห่างจากสำนักงานในการเดินทางธุรกิจพวกเขาไม่จำเป็นต้องถูก

ตัดการเชื่อมต่อจากโครงการ และสามารถมีส่วนร่วมกับมันราวกับว่าพวกเขาอยู่บนโต๊ะทำงานเดียวกัน

2) ความง่ายดายในการรายงาน โครงการงานเกือบทั้งหมดมีรายงานที่เกี่ยวข้องกับรายงานเหล่านี้และเวลาในการรายงานมักจะเกิดความเครียด บางครั้งคุณสามารถสูญเสียการติดตามกิจกรรมบางอย่างที่ทำไว้สำหรับโครงการบางอย่างได้โดยง่าย โดยเฉพาะเมื่อคุณทำงานร่วมกับทีมขนาดใหญ่ อย่างไรก็ตามการใช้เครื่องมือการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ที่ดีช่วยให้สามารถสร้างรายงานโดยละเอียด ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ทำให้สมาชิกในทีมมีเวลามากขึ้นในการทำงานกับกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลลัพธ์ตามเป้าหมาย มีการดำเนินการอย่างรวดเร็ว ด้วยเครื่องมือการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์จึงไม่จำเป็นต้องจัดให้มีการประชุมหรือการโทรศัพท์เพื่อทบทวนเอกสารอีกต่อไป สามารถอัพโหลดเอกสารลงในเครื่องมือและผู้ตรวจทานจะได้รับการแจ้งเตือนอัตโนมัติทางอีเมลว่ามีการอัพโหลดเอกสารแล้ว จากนั้นผู้ตรวจทานสามารถอธิบายและทำการเปลี่ยนแปลงที่จำเป็น และแจ้งให้สมาชิกทุกคนทราบว่าเอกสารได้รับการตรวจสอบแล้ว วิธีนี้ทำให้การรักษาเวิร์กโฟลว์ทำได้ง่ายขึ้นและเป็นระเบียบในโครงการโดยสมาชิกในทีมจะมีส่วนร่วมในทันทีเมื่อจำเป็น

3) เอกสารถูกเก็บไว้ในที่เดียว ช่วยให้สมาชิกทุกคนสามารถเข้าถึงเอกสารที่จำเป็นทั้งหมดได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงตำแหน่งของพวกเขา นอกจากนี้พนักงานไม่ต้องบันทึกเอกสารลงใน USB stick หรือสื่อจัดเก็บข้อ มูลอื่น ๆ หากวางแผนจะทำงานจากระยะไกลและจะมีการอัพเดตเอกสารทันที ไม่จำเป็นต้องใช้เอกสารเวอร์ชั่นต่างๆในการส่งอีเมลไปมา และสมาชิกในทีมจะทราบได้ตลอดเวลาว่าจะหาเอกสารฉบับล่าสุดได้ตลอดเวลา

- ทักษะประยุกต์สำหรับการทำงาน โดยการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์

1) ใช้งานพื้นที่ทำงานแบบออนไลน์ โดยการ ทำงานบนพื้นที่การทำงานแบบออนไลน์ สามารถใช้งานพื้นที่เพื่อการทำงานแบบออนไลน์ และแบ่งปันพื้นที่เพื่อการทำงานแบบออนไลน์ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด

2) ใช้งานพื้นที่แบ่งปันข้อมูลออนไลน์ โดยการ แบ่งปันพื้นที่ข้อมูลออนไลน์ได้ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน สามารถใช้พื้นที่แบ่งปันข้อมูลออนไลน์ และแบ่งปันการใช้พื้นที่ข้อมูลออนไลน์ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด

3) ใช้งานโปรแกรมแบ่งปันหน้าจอ โดยการ เลือกใช้โปรแกรมแบ่งปันหน้าจอได้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การใช้งาน สามารถใช้งานโปรแกรมแบ่งปันหน้าจอ และใช้งานโปรแกรมแบ่งปันหน้าจอร่วมกันได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด

4) ใช้งานโปรแกรมประชุมทางไกลผ่านจอภาพ โดยการใช้โปรแกรมประชุมทางไกลผ่านจอภาพได้ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน สามารถใช้โปรแกรมประชุมทางไกลผ่านจอภาพ และใช้โปรแกรมประชุมทางไกลผ่านจอภาพร่วมกันได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด

3.2.9 การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย

การปฏิบัติตามหลักการเพื่อรักษาความปลอดภัยในการใช้งานอินเตอร์เน็ตสำหรับการใช้งานส่วนบุคคล ซึ่งในปัจจุบันมีภัยคุกคามต่อระบบคอมพิวเตอร์เกิดขึ้นมากมาย ทั้งในระบบ ซอฟแวร์ ฮาร์ดแวร์ และภัยคุกคามที่เกิดจากผู้ใช้งานระบบ เช่น การบุกลุกจากผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาตหรือผู้ที่ไม่หวังดีรวมถึงผู้ใช้ไม่เข้าใจในระบบ (กองบัญชาการกองทัพไทย. 2558)

วิธีการคุกคาม จากภัยคุกคามทางด้านไอทีมีหลากหลายวิธี ได้แก่

1) การคุกคามโดยใช้หลักจิตวิทยา เป็นการคุกคามที่ใช้การหลอกลวงเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการ เช่น การสร้างหน้าเว็บไซต์เลียนแบบเว็บไซต์ที่โด่งดัง เพื่อหลอกให้ผู้ใช้เข้าใจผิด แล้วหลงให้รหัสผ่าน การป้องกันคือผู้ใช้ต้องมีความระมัดระวัง ตรวจสอบ URL ให้มั่นใจว่าเป็นเว็บไซต์ที่เชื่อถือได้หรือไม่ ก่อนกรอกข้อมูลต่างๆ ลงไป

2) การคุกคามด้วยเนื้อหาที่ไม่เหมาะสม ข้อมูลและเนื้อหาที่มีอยู่ในแหล่งต่างๆ บนอินเตอร์เน็ตมีจำนวนมากทำให้ข้อมูลอาจจะไม่ได้รับการตรวจสอบ และในบางแหล่งข้อมูลอาจมีเนื้อหาไม่เหมาะสม เช่น การใช้ความรุนแรง ลามก อนาจาร การพนัน ดังนั้นผู้ใช้จึงควรมีวิจารณญาณ

3) การคุกคามโดยใช้โปรแกรม เป็นการคุกคามโดยการใช้เครื่องมือทางด้านไอที เพื่อก่อปัญหาให้กับผู้ใช้อื่นๆ ได้แก่

(1) ไวรัสคอมพิวเตอร์ (Computer Virus) เป็นโปรแกรมที่เขียนด้วยเจตนาร้าย อาจทำให้ผู้ใช้งานเกิดความรำคาญ หรือเกิดความเสียหายต่อระบบผู้ใช้ ไวรัสคอมพิวเตอร์มักติดมากับไฟล์งานต่างๆ และจะทำงานเมื่อมีการเปิดไฟล์งานนั้นๆ

(2) เวิร์ม (Worm) มีการเรียกเป็นภาษาไทยว่า “หนอนอินเตอร์เน็ต” เป็นโปรแกรมที่สามารถทำสำเนาตัวเอง (Copy) และแพร่กระจายไปยังคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นๆ ได้ทำให้คอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายเสียหาย การป้องกันอย่างหนึ่งสำหรับเวิร์ม คือ การอัปเดตโปรแกรมที่ใช้ทั้งหมดให้ทันสมัยอยู่เสมอข้อสังเกตว่าคอมพิวเตอร์ติดเวิร์มหรือไม่ คือ คอมพิวเตอร์ทำงานช้าลง คอมพิวเตอร์ไม่สามารถทำงานได้ ไม่สามารถติดต่อระบบเครือข่ายได้ ไม่สามารถทำงานในระบบอินเตอร์เน็ตได้ เป็นต้น นอกจากนี้เรายังมีวิธีการป้องกันเบื้องต้นก็คือ การติดตั้งโปรแกรมตรวจสอบไวรัสแบบ Real time และที่สำคัญควรหลีกเลี่ยงการเปิดเมล์ที่เราไม่รู้จักหรือไม่แน่ใจ

(3) ม้าโทรจัน (Trojan Horse Virus) คือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ถูกบรรจุเข้าไปในคอมพิวเตอร์ เพื่อลอบเก็บข้อมูลของคอมพิวเตอร์เครื่องนั้น เช่น ข้อมูลชื่อผู้ใช้ รหัสผ่าน เลขที่บัญชีธนาคาร หมายเลขบัตรเครดิต และข้อมูลส่วนบุคคลอื่นๆ โดยส่วนใหญ่แฮกเกอร์จะส่งโปรแกรมเข้าไปในคอมพิวเตอร์เพื่อดักจับข้อมูลดังกล่าว แล้วนำไปใช้ในการเจาะระบบ และเพื่อโจมตีคอมพิวเตอร์ เซิร์ฟเวอร์ หรือระบบเครือข่ายอีกที ซึ่งเป็นที่รู้จักกันในชื่อการโจมตีเพื่อ “ปฏิเสธการให้บริการ” (Denial of Services)

(4) สปายแวร์ (Spyware) เป็นโปรแกรมเล็กๆ ที่ถูกเขียนขึ้นมาสอดส่องการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้งาน อาจจะเพื่อโฆษณาสินค้าต่างๆ สปายแวร์บางตัวก็สร้างความรำคาญเพราะจะเปิดหน้าต่างโฆษณาบ่อยๆ แต่บางตัวร้ายกว่านั้น คือ ทำให้ผู้ใช้งานใช้อินเตอร์เน็ตไม่ได้เลย ไม่ว่าจะเข้าไปเว็บไซต์ไหน ก็จะโชว์หน้าต่างโฆษณาตลอดเวลา

วิธีป้องกันเบื้องต้น ดังนี้

1) การกำหนดรหัสผ่านที่ยากแก่การคาดเดาได้ควรมีความยาวไม่ต่ำกว่า 8 ตัวอักษร โดยประกอบด้วย ตัวอักษรพิมพ์ใหญ่และพิมพ์เล็กร่วมกับการใช้อักขระพิเศษ เช่น Abs@#1234 เพื่อให้เดาได้ยากมากขึ้น

2) การใช้งานเว็บไซต์ที่เป็นระบบสมาชิกควรใช้รหัสผ่านที่ต่างกันไม่ควรใช้รหัสผ่านตัวเดียวกันหมด เช่น เว็บไซต์ธนาคาร หรือบริการต่างๆที่เกี่ยวกับการเงินและข้อมูลส่วนตัว

3) ไม่ควรเข้าเว็บไซต์เสี่ยงภัย เช่น เว็บไซต์ลามกอนาจาร เว็บไซต์การพนัน เว็บไซต์แนบไฟล์.exe หรือเว็บไซต์ที่ link ไม่ตรงกับชื่อ

4) ไม่ควรเปิดเผยข้อมูลส่วนตัวผ่าน Social Network เช่น เลขที่บัตรประชาชน และหมายเลขบัตรเครดิต รวมถึงข้อมูลที่สำคัญต่างๆ เป็นต้น ซึ่งผู้ไม่หวังดีอาจนำข้อมูลของเราไปใช้ในทางที่ไม่ดี อาจก่อให้เกิดความเสียหายตามมาได้

5) การอัพเดตโปรแกรมบราว์เซอร์ให้ทันสมัยอยู่เสมอ เนื่องจากไวรัสและแอพพลิเคชั่นสมัยใหม่มักพึงพาอินเทอร์เน็ตบราวเซอร์เพื่อเข้ามาทำให้เกิดช่องโหว่ ทำให้ผู้ไม่ประสงค์ดีเข้ามาสร้างความเสียหาต่างๆ ได้ เช่น การขโมยข้อมูลผ่านโปรแกรมบาวเซอร์ได้ เป็นต้น

6) หมั่นตรวจสอบและอัพเดทระบบปฏิบัติการ ให้เป็นปัจจุบัน เพราะระบบปฏิบัติการมีการอัพเดทความปลอดภัยอยู่ตลอดเวลา

- ทักษะประยุกต์สำหรับการทำงาน โดยการใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย

1) จัดการภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัย โดยการ จัดการข้อมูลจากภัยคุกคามความมั่นคงได้ตามลักษณะการใช้งาน สามารถป้องกันโปรแกรมจากภัยคุกคามต่อความ

มั่นคงปลอดภัย และป้องกันอุปกรณ์คอมพิวเตอร์จากภัยคุกคามต่อความมั่นคงปลอดภัยได้ตามลักษณะการใช้งาน

2) ปฏิบัติตามหลักการเพื่อรักษาความปลอดภัย โดยการ รักษาข้อมูลให้มีความปลอดภัย และสามารถรักษาความปลอดภัยของโปรแกรมตามคู่มือการใช้งาน

3) ปฏิบัติตามหลักการใช้งานเว็บบราวเซอร์อย่างปลอดภัย โดยการ ปรับแต่งเว็บบราวเซอร์ให้มีความปลอดภัยตามคู่มือการใช้งาน สามารถใช้งานเว็บบราวเซอร์ได้อย่างปลอดภัยตาม และเลือกใช้โปรแกรมเสริมสำหรับเว็บบราวเซอร์ได้อย่างปลอดภัยคู่มือ

4) จัดการรูปแบบการพิสูจน์ตัวตน โดยการ พิสูจน์ตัวตนด้วยสิ่งที่เป็นได้ตามมาตรฐานพิสูจน์ตัวตนด้วยสิ่งที่มีได้ตามมาตรฐาน

4. แนวคิดเกี่ยวกับการนำการประเมินไปใช้

4.1 แนวคิดในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

4.1.1 ความหมายของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

Nadler and Nadler ให้ความหมายของ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ หมายถึง การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ภายในระยะเวลาที่กำหนด เพื่อเพิ่มความเป็นไปได้ของการปรับปรุงผลการปฏิบัติงานให้มีความก้าวหน้า โดยอาศัยประสบการณ์ที่เรียนรู้นั้น สามารถถูกจัดขึ้นในหลายรูปแบบทั้งที่ตั้งใจ และไม่ตั้งใจ แบบเป็นทางการ และไม่เป็นทางการ เป็นการทำให้ระดับองค์กรและระดับบุคคลเจริญเติบโตไปพร้อมกัน สำหรับแนวทางการพัฒนาสมรรถนะภายใต้แนวคิดนี้สอดคล้องกับองค์ประกอบของกระบวนการเรียนรู้ในผู้ใหญ่ 8 ขั้นตอน ได้แก่

1) การเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้เรียน

2) การสร้างบรรยากาศ

3) การวางแผนการเรียนรู้

4) การวินิจฉัยความจำเป็น

5) การกำหนดวัตถุประสงค์

6) การออกแบบแผนการเรียนรู้

7) การกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้

8) การประเมินผลการเรียนรู้

Swanson กล่าวว่า การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ หมายถึง กระบวนการ หรือการปลดปล่อยศักยภาพของคนผ่านการพัฒนาองค์กร การฝึกอบรมรายบุคล และการพัฒนาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงผลการปฏิบัติงาน

บังอร โสพส นิยามว่า การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ หมายถึง กระบวนการเสริมสร้างแก้ไข และสร้างภูมิคุ้มกัน เกี่ยวกับทักษะ ความรู้ และจิตลักษณะของกลุ่มบุคคล หรือบุคคล เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ มีทัศนคติ และมีพฤติกรรมและการกระทำที่เหมาะสม เพื่อให้เป็นทรัพยากรที่มีค่าอย่างแท้จริงขององค์กร หรือสังคม

สามารถสรุปได้ว่า การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ หมายถึง การจัดการเพื่อให้เกิดกระบวนการเสริมสร้างความรู้ ทักษะ และทัศนคติของบุคคล หรือกลุ่มบุคคล โดยผ่านการฝึกอบรม การจัดการศึกษาหรือการจัดการเรียนรู้ หรือการพัฒนาด้วยกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง และนำมาซึ่งผลการปฏิบัติงานที่สูงขึ้น

4.1.2 แนวคิดการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

ศิลากร กุลเจริญ ได้ประมวลวิธีการฝึกอบรม การพัฒนา และการศึกษา ดังนี้

1) การฝึกอบรม (Training) แบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่

- การอภิปรายเป็นคณะ เช่น การชุมนุมปาฐกถา
- การฝึกอบรมที่ให้ผู้เข้าอบรมเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ เช่น การประชุมกลุ่มย่อย การประชุมปฏิบัติการ การอภิปรายเป็นกลุ่ม การระดมสมอง และกรณีศึกษา
- การฝึกอบรมเป็นรายบุคล เช่น การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน และการฝึกอบรมโดยใช้โปรแกรมการสอนสำเร็จรูป
- การฝึกอบรมโดยใช้โสตทัศนูปกรณ์เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ เช่น การสอนโดยภาพยนตร์

2) การศึกษา (Education) คือ การส่งเสริมในการศึกษาต่อ หรือการดูงานเพิ่มเป็นการเพิ่มคุณวุฒิให้แก่บุคลากร ซึ่งจะได้ความรู้ที่ดีขึ้น หรือความรู้ใหม่ๆ เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการพัฒนาสายอาชีพ หรือการเลื่อนขั้น

3) การพัฒนา (Development) คือ การพัฒนาบุคลากรให้มีความพร้อมในการทำงานทั้งปัจจุบันและอนาคต โดยรูปแบบหรือวิธีการที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย เช่น

- การมอบหมายงาน (Delegation)
- การสับเปลี่ยนโอนย้ายหน้าที่ (Transfer)
- การหมุนเวียนงาน (Job Rotation)
- การสอนแนะ (Coaching)

- การใช้ระบบพี่เลี้ยง (Mentoring)
- การให้คำปรึกษา (Counseling)
- การพัฒนาตนเอง (Self-Development)

จากการศึกษาแนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์นั้น สรุปได้ว่า การเลือกแนวทางในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ต้องเลือกให้สอดคล้องเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ และกลุ่มเป้าที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งในแต่ละแนวทางจะประกอบ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย มีทั้งข้อดีและข้อเสียที่แตกต่างกัน ดังนั้นผู้ที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ต้องพิจารณาให้ครบถ้วนรอบด้าน เพื่อให้การพัฒนานั้นเกิดประโยชน์สูงสุดทั้งต่อตัวบุคคลและองค์กร

4.2 การพัฒนาทักษะและสมรรถนะ

4.2.1 พัฒนาด้วยการเรียนรู้แบบ e-Learning (สำนักงาน ก.พ. 2562) เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เริ่มมีความสำคัญมากขึ้น เนื่องจากภารกิจของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐมีมาก การพัฒนาตนเองด้วยระบบการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่น ผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้จากทุกสถานที่ด้วยอุปกรณ์ดิจิทัลที่หลากหลายสามารถเข้าถึงได้ง่ายโดยใช้แค่เพียงอุปกรณ์ที่สามารถเชื่อมต่ออินเทอเน็ตได้ก็สามารถเข้าถึงการพัฒนาตนเองด้วยวิธีเรียนรู้แบบ e-Learning ได้ การเรียนรู้ด้วยตนเองนั้นถือเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 โดยผู้เรียนจะต้องระบุความสนใจ หรือความต้องการในการพัฒนาของตนเองก่อน สำนักงาน ก.พ. ขอแนะนำให้ข้าราชการและบุคลากรทำการประเมินตนเองในขั้นต้น เพื่อให้ทราบความจำเป็นในการพัฒนา เพื่อการใช้เวลาและทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ในส่วนของการพัฒนา Digital Literacy หรือความรู้เบื้องต้นในการใช้โปรแกรมอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อการทำงาน จัดอยู่ในมิติที่ 1 ของทักษะทางด้านดิจิทัลที่มีทั้งหมด 5 มิติ

ทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ
มิติที่ 1 รู้เท่าทันและใช้เทคโนโลยีเป็น
มิติที่ 2 เข้าใจนโยบาย กฎหมาย และมาตรฐาน
มิติที่ 3 ใช้ดิจิทัลเพื่อประยุกต์และพัฒนา
มิติที่ 4 ใช้ดิจิทัลเพื่อวางแผน บริหารจัดการและนำองค์กร
มิติที่ 5 ใช้ดิจิทัลเพื่อขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงและสร้างสรรค์

4.2.2 การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะดิจิทัล การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของผู้เรียนสามารถทำได้หลายวิธีการ การบูรณาการเนื้อหาสาระกับกิจกรรมการเรียนรู้ทางดิจิทัล (Digital learning activities) เป็นวิธีการที่ง่ายและสามารถนำไปใช้ได้ในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนกลุ่มต่างๆผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ทางดิจิทัล

เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในความคิดรวบยอดหลักไปพร้อมๆกับสมรรถนะดิจิทัลด้านต่างๆ ดังตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้ต่อไปนี้

ตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการรู้ดิจิทัล

- ติดตามข่าวสารบนโลกออนไลน์
- สืบค้นข้อมูลที่เชื่อถือได้จากแหล่งออนไลน์
- ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลออนไลน์
- แลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านอุปกรณ์ดิจิทัล
- วิเคราะห์ความเชื่อถือได้ของข้อมูลออนไลน์
- แสดงความรับผิดชอบในการใช้อุปกรณ์ดิจิทัล
- สรุปสาระสำคัญของข้อมูลออนไลน์ที่สืบค้นมา
- นำข้อมูลออนไลน์ไปประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม
- แชร์ข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์แก่บุคคลอื่น

ตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการใช้ดิจิทัล

- ใช้ Application สร้างสรรค์ผลงาน
- ใช้ Application ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง
- ใช้ Application ในการสื่อสารกับบุคคลอื่น
- ใช้ Software computer สร้างสรรค์ผลงาน
- ใช้อุปกรณ์ดิจิทัลสนับสนุนการทำงานให้สำเร็จ
- ใช้ social media เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้
- ใช้อุปกรณ์ดิจิทัลแลกเปลี่ยนความรู้กับบุคคลอื่น
- ใช้ Application ประชุมงานกลุ่มแบบออนไลน์
- ใช้ Application สร้างคลิปวีดิโอสั้นนำเสนอผลงาน

ตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล

- แก้ปัญหาโดยใช้เครื่องมือดิจิทัล
- ใช้เครื่องมือดิจิทัลช่วยวิเคราะห์ปัญหา
- ใช้เครื่องมือดิจิทัลป้องกันการเกิดปัญหา
- ใช้เครื่องมือดิจิทัลช่วยการวางแผนแก้ปัญหา
- ระบุความต้องการข้อมูลที่ต้องใช้ในการแก้ปัญหา
- ใช้เครื่องมือดิจิทัลช่วยการประเมินผลการแก้ปัญหา
- ระบุ Application ที่สามารถช่วยแก้ปัญหาให้สำเร็จ

- ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อการแก้ปัญหา

เครื่องมือดิจิทัล มีความหมายครอบคลุมถึงโปรแกรมหรือ Application ที่สามารถใช้งานได้ด้วยการเชื่อมต่อ Internet (กอบสุข คงมนัส. 2561)

ตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงดิจิทัล

- ริเริ่มสิ่งใหม่ๆ ที่แตกต่างจากเดิม
- ใช้ข้อมูลอ้างอิงจากแหล่ง Original
- สร้างสรรค์นวัตกรรมที่เป็นประโยชน์
- แสวงหาความรู้ใหม่และเรียนรู้ด้วยตนเอง
- ปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานให้เหมาะสมกับสถานการณ์
- ทำงานร่วมกับบุคคลอื่นที่มีความแตกต่างทางวัฒนธรรม

4.3 แนวทางการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงาน ก.พ. (2562)

เป้าหมายของการพัฒนาทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาข้าราชการและบุคลากรภาครัฐให้สามารถนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบันมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งจะนำไปสู่การบริหารจัดการภาครัฐและการให้บริการภาครัฐ ได้แก่ ความคล่องตัวในการปฏิบัติราชการ การสร้างงานที่มีมูลค่าสูง ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการได้ง่าย ความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากร สะดวก รวดเร็ว ตรงต่อความต้องการของประชาชน เป็นต้น

แนวทางการดำเนินการสำหรับส่วนราชการ

4.3.1 การสร้างการรับรู้และกระตุ้นให้ข้าราชการ บุคลากรในสังกัดเกิดความสนใจและรับรู้ถึงประโยชน์ รวมถึงความจำเป็นของการพัฒนาทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) เพื่อให้รู้ถึงระดับการพัฒนาการของแต่ละบุคคล รวมถึงการนำทักษะดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน พร้อมทั้งให้ข้อมูลสะท้อนแก่ข้าราชการและบุคลากรในสังกัดด้วย

4.3.2 กำหนดเป็นนโยบายของส่วนราชการ เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการปรับปรุง และวางแนวทางการพัฒนาทักษะของบุคลากรของส่วนราชการ

4.3.3 สร้างบรรยากาศการทำงานแบบ Digital ให้เกิดขึ้นในองค์กร โดยในการพัฒนาทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) ให้แก่ ข้าราชการและบุคลากรในสังกัด รวมถึงนำทักษะที่ได้จากการพัฒนามาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน และการให้บริการประชาชน เพื่อสร้างคุณค่าร่วมกัน ระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม

4.3.4 พัฒนาข้าราชการและบุคลากรในสังกัดให้มีทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยตั้งคณะทำงานหรือผู้รับผิดชอบหลักในการสร้างบรรยากาศการทำงานแบบ Digital โดยมีรองหัวหน้าส่วนราชการขึ้นไปเป็นหัวหน้าคณะทำงานส่งเสริมให้เกิดการทำงานแบบ Digital ตามที่ได้กำหนดไว้ เพื่อให้เกิดการนำเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบันมาใช้ในการปฏิบัติงานอย่างแท้จริง

หน้าที่ของคณะทำงานหรือผู้รับผิดชอบหลัก คือ

1) สร้างการมีส่วนร่วม โดยเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นการปรับเปลี่ยนองค์กร การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงาน และการสร้างเครือข่ายการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงาน

2) สร้างแรงจูงใจให้ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐอยากพัฒนาทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของตนเอง ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การให้รางวัลในลักษณะใบประกาศนียบัตรผู้เป็นแบบอย่างของการพัฒนาทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หรือการจัดกิจกรรมในส่วนราชการต่าง ๆ

3) ให้ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคและวิธีการสร้างสรรค์หรือออกแบบแนวทางการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการปฏิบัติงาน

4) กำหนดเป็นข้อบังคับ ให้ข้าราชการและบุคลากรในสังกัดทุกคนต้องพัฒนาทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างจริงจัง โดยอาจเชื่อมโยงกับการบริหารทรัพยากรบุคคลของส่วนราชการ เช่น การประเมินผลการปฏิบัติงาน และการเลื่อนตำแหน่ง เป็นต้น

4.3.5 พัฒนาข้าราชการและบุคลากรในสังกัดให้มีทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยส่วนราชการวางแผนการพัฒนาทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรในสังกัด โดยอาจจำแนกบุคคลออกเป็นกลุ่มตามความสามารถและความสนใจในการพัฒนา และกำหนดแนวทางในการพัฒนาให้สอดคล้องกับศักยภาพของบุคคล ส่งเสริมและสนับสนุนให้ข้าราชการพัฒนาทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลด้วยตนเอง โดยอาจนำวิธีการพัฒนาทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (6 Step) มาใช้เป็นแนวทางการพัฒนา

4.3.6 ติดตามผลการพัฒนาทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลข้าราชการและบุคลากรในสังกัด เพื่อให้ทราบถึงระดับการพัฒนาการของแต่ละบุคคล รวมถึงการนำทักษะดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน

4.3.7 รายงานผลการนำทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐไปใช้มายังสำนักงาน ก.พ. เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการปรับปรุง และวางแนวทางการพัฒนาทักษะของบุคลากรของส่วนราชการในลำดับต่อไป

4.4 การพัฒนาทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 6 ขั้นตอน

4.1.1 การประเมินตนเอง (DL Self Assessment) คือ การตอบคำถามตามแบบทดสอบออนไลน์ผ่านเว็ปไซต์ สำนักงานก.พ. เพื่อให้ทราบถึงระดับความสามารถ จุดแข็ง จุดอ่อนของตนเองเกี่ยวกับความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแต่ละด้าน เพื่อนำไปใช้ประกอบการวางแผนปรับปรุงและพัฒนาตนเองให้ดียิ่งขึ้น

4.1.2 การวางแผนพัฒนาตนเอง (Individual development plan) คือ การนำผลการประเมินระดับความสามารถทั้งหมดของตนเองเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาหารือกับผู้บังคับบัญชาขั้นต้นเพื่อระบุความต้องการ เป้าหมายของการพัฒนา และจัดทำเป็นแผนพัฒนาตนเองให้สอดคล้องกับบทบาทหน้าที่และภารกิจที่ได้รับมอบหมาย รวมถึงคุณสมบัติที่คาดหวัง

4.1.3 การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self learning) คือ การเรียนรู้จากการอ่านคู่มือการศึกษาผ่านสื่อเรียนรู้ออนไลน์ เช่น E-book YouTube หลักสูตร eLearning การเรียนรู้จากผู้อื่นและการเรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติ

4.1.4 การประเมินทักษะด้วยเครื่องมือที่ได้รับการยอมรับตามมาตรฐานสากล (Certified test) เพื่อให้ทราบถึงศักยภาพที่แท้จริงของตนเองในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบันมาใช้ในการปฏิบัติงาน รวมถึงสร้างมูลค่าให้แก่งานที่ปฏิบัติ ซึ่งผลจากการประเมินจะช่วยในการวางแผนและกำหนดแนวทางในการพัฒนาตนเองต่อไป

4.1.5 การสะท้อนการเรียนรู้อันเกิดจากการพฒนาตนเอง (Learning Reflection) โดยอาจนำเครื่องมือการประเมินตนเอง หรือ Self Assessment มาใช้อีกครั้ง และขอรับความคิดเห็นหรือข้อแนะนำจากผู้บังคับบัญชาขั้นต้น หรือเพื่อนร่วมงาน เกี่ยวกับคุณภาพความรวดเร็ว และผลของงานที่เกิดจากการนำทักษะไปใช้ เพื่อให้ทราบถึงความก้าวหน้า และพัฒนาการของตนเองในการปรับใช้ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

4.1.6 การนำทักษะไปใช้ (Skill Application) เป็นการนำทักษะที่ได้ไปพัฒนาประยุกต์ใช้ในการทำงาน สร้างสรรค์นวัตกรรม การทำงานเพื่อให้บริการประชาชน โดยผู้บังคับบัญชาควรให้การสนับสนุนและเปิดโอกาสให้มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการสื่อสารการทำงาน หรือการปฏิบัติงานร่วมกันมากขึ้น เมื่อได้รับการพัฒนาทักษะความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแล้วผลที่ตามมาคือ ทำงานได้รวดเร็ว ลดข้อผิดพลาด และมีความมั่นใจ

ในการทำงานมากขึ้น มีความภาคภูมิใจในผลงานที่สามารถสร้างขึ้นมาเองได้ สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถระบุทางเลือกและการตัดสินใจได้ดีมากขึ้น สามารถบริหารจัดการงาน และเวลาได้ดีมากขึ้น รวมถึงช่วยสร้างสมดุลในการดำรงชีวิตและการทำงาน

5. การใช้เทคโนโลยีของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ด้วยเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการบริการด้านไฟฟ้า คือ

5.1 WEB APP ประกอบด้วย

5.1.1 โปรแกรมประยุกต์สำหรับการจัดการงานภาคสนาม Mobile job management เป็นโปรแกรมประยุกต์สำหรับการจัดการงานภาคสนาม ได้แก่ การสร้าง แก้ไข ลบ งาน ภาคสนาม และสามารถเชื่อมโยงกับโปรแกรมประยุกต์สำหรับพนักงานภาคสนาม (Mobile GIS for Field Operations) โดยมีฟังก์ชันในโปรแกรมประยุกต์ GIS Data Maintenance (DM) เพื่อตรวจสอบข้อมูลและนำเข้าข้อมูลสู่ฐานข้อมูล GIS หลักโปรแกรมประยุกต์สำหรับการจัดการงานภาคสนาม (Mobile Job Management) ทำงานร่วมกับโปรแกรมประยุกต์สำหรับพนักงานภาคสนาม (Mobile GIS for Field Operations) ซึ่งรองรับงานภาคสนาม ดังนี้

- Mobile Edit (งานปรับปรุงข้อมูล GIS) เป็นงานที่เหมาะสำหรับปรับปรุงข้อมูล GIS ให้ทันสมัย ตรงกับข้อมูลจริงที่อยู่ในภาคสนาม ซึ่งรองรับการปรับปรุงอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนี้

1) DS_HVSwitch: อุปกรณ์ตัดตอนและอุปกรณ์ป้องกันแรงสูง
2) DS_HVPrimaryMeter: มิเตอร์แรงสูง
3) DS_HVConductor: สายส่ง 69-115 kV.
4) DS Capacitor: คาปาซิเตอร์
5) DS Generator: เครื่องกำเนิดไฟฟ้า
6) DS PrimaryMeter: มิเตอร์แรงกลาง
7) DS Recloser: รีโคลสเซอร์
8) DS Switch: สวิตช์และฟิวส์
9) DS Transformer: หม้อแปลงไฟฟ้า
10) DS VoltageRegulator: AVR
11) DS MVConductor: สายไฟ 22-33 kV.

12) DS LVGenerator: เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแรงต่ำ

13) DS GroupMeter: กลุ่มของมิเตอร์แรงต่ำ 400/230V.

14) DS LowVoltageMeter: มิเตอร์แรงต่ำ 400/230V.

15) DS LVConductor: สายไฟแรงต่ำ 400/230V.

16) DS Pole: เสาไฟฟ้า

17) DS Streetlight: ดวงโคมสาธารณะ

18) DS Guy: สายยึดโยง

19) DS PointMiscellaneous: อุปกรณ์ประกอบเสาและประกอบสาย

20) DS PointMiscellaneousEservice: กราวด์และล่อฟ้า

- Meter เป็นงานสำหรับให้ผู้รับจ้าง ออกไปตัด/ต่อ มิเตอร์ โดยการปลดสายหรือต่อสาย Terminalซึ่งมิเตอร์ดังกล่าวจะถูกนำเข้ามาจากระบบ DMSx

- Patrolman เป็นงานสำหรับให้เจ้าหน้าที่ออกไปสำรวจอุปกรณ์ไฟฟ้าเพื่อบำรุงรักษาตามรอบที่ กฟภ. กำหนด

- Preventive Maintenance หลังจากสำรวจอุปกรณ์ไฟฟ้าเพื่อการบำรุงรักษา (Patrolman) เรียบร้อยแล้ว สามารถสร้างงาน Preventive Maintenance เพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่ทำการบำรุงรักษาออกไปบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ชำรุดได้

- Tree Trimming เป็นงานสำหรับออกไปสำรวจต้นไม้ตามแนวสายไฟฟ้าหรือถนน เพื่อจัดจ้างผู้รับเหมาตัดต้นไม้

- Redlining เป็นงานสำหรับออกแบบจากภาคสนาม เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาออกแบบอย่างละเอียดในโปรแกรมประยุกต์Facility Siting and Design for Long Project (FAC-LP) จะทำให้ได้ข้อมูลที่ใกล้เคียงจากความเป็นจริงมากที่สุด

2) โปรแกรมประยุกต์ Project Tracking คือโปรแกรมเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเรียกดูและสอบถามข้อมูลของงาน รวมไปถึงข้อมูลแบบพื้นฐานในระบบ GIS โดยผ่านโปรแกรม Web Browser ในเครือข่ายภายใน (Intranet) ของ กฟภ. โดยหลังจากการสอบถามหรือค้นหาเพื่อให้ได้ข้อมูลตามต้องการแล้ว สามารถนำไปใช้สำหรับสนับสนุนการติดตามและจัดการโครงการในระบบส่ง และระบบจำหน่ายทั้งหมดของ กฟภ.ทั้งในด้านของการวางแผน การออกแบบ และการประสานงาน

3) โปรแกรมประยุกต์One touch คือโปรแกรมที่ กฟภ. กำหนดให้มีการพัฒนาระบบให้บริการลูกค้าแบบ One Touch Service เพื่อให้บริการผู้ใช้ไฟฟ้าที่ Front Office โดยพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ PEA One Touch Service เพิ่มเติมบนระบบ PEA Map เพื่อเพิ่ม

ประสิทธิภาพกระบวนงานบริการขอใช้ไฟฟ้าและติดตั้งมิเตอร์ให้กับผู้ขอใช้ไฟ ให้ได้รับความสะดวกรวดเร็ว เสริมสร้างความพึงพอใจ และภาพลักษณ์ที่ดีให้กับ กฟภ.

4) โปรแกรมประยุกต์สารสนเทศสำหรับผู้บริหาร GIS executive information system (GIS EIS) เป็นโปรแกรมประยุกต์สำหรับการสรุปข้อมูลสำคัญในฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ระบบไฟฟ้าของ กฟภ. สำหรับผู้บริหารระดับสูงในรูปแบบแผนที่เฉพาะเรื่อง รายงาน และแผนภูมิต่าง ๆ ในลักษณะของ Dashboard

5) โปรแกรมประยุกต์ Administrative tools เป็นโปรแกรมเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถบริหารจัดการผู้ใช้งานโดยการ เพิ่ม ลบ/ปรับเปลี่ยนผู้ใช้งาน กำหนดกลุ่มบทบาทและสิทธิ์การใช้งานโปรแกรมประยุกต์ต่าง ๆ รวมถึงสามารถจัดทำรายงานจำนวนครั้งของการเข้าใช้งานโปรแกรมประยุกต์ต่าง ๆ แบบรายวัน รายเดือน รายปี เพื่อให้สามารถนำข้อมูลมาปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบ ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับการทำงานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ต่อไป โปรแกรมประยุกต์ Administrative Tools มีความสัมพันธ์ระหว่างโปรแกรมประยุกต์ต่าง ๆ โดยใช้เป็นเครื่องมือการนำเข้า ผู้ใช้งานกำหนดบทบาทและสิทธิ์การใช้งานโปรแกรมประยุกต์ต่าง ๆ ให้กับผู้ใช้งานและเป็นหน้าจอหลักสำหรับการเข้าใช้งานระบบโปรแกรมประยุกต์ต่าง ๆ ของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

6) โปรแกรมประยุกต์Web viewing เป็นโปรแกรมเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเรียกดูและสอบถามข้อมูลแบบพื้นฐานในระบบ GIS โดยผ่านโปรแกรม Web Browser ในเครือข่ายภายใน (Intranet) ของกฟภ. โดยหลังจากการสอบถามหรือค้นหาเพื่อให้ได้ข้อมูลตามต้องการแล้วสามารถนำไปดำเนินงานต่อให้เกิดประโยชน์ได้

5.2 DESKTOP APP ประกอบด้วย

5.2.1 โปรแกรมประยุกต์ Facility siting and design for long project สำหรับการออกแบบระบบไฟฟ้า เพื่อโครงการระยะยาว ซึ่งพัฒนาขึ้นเพื่อช่วยสนับสนุนวิศวกรของ กฟภ. ในกิจกรรมการวางแผนและออกแบบระบบไฟฟ้าทั้งระบบสายส่งและระบบจำหน่ายไฟฟ้า

5.2.2 งานปรับปรุงข้อมูลและวิเคราะห์

1) โปรแกรมประยุกต์GIS data maintenance (DM) เป็นโปรแกรมเพื่อแก้ไขปรับปรุงข้อมูลภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้าให้มีความถูกต้องและทันสมัยอยู่เสมอ โดยสามารถทำงานร่วมกับโปรแกรมเชื่อมโยงข้อมูล Import/ Export Tools ของระบบ Interface ซึ่งจะทำงานร่วมกับระบบอื่น ๆของกฟภ.

2) โปรแกรมประยุกต์ Electrical Networking and power flow modeling เน้นการ Export ข้อมูล Network ระบบไฟฟ้าจากระบบ GIS ออกไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม PSS/ADEPT และ Dig SILENT และสามารถนำผลวิเคราะห์จากโปรแกรม Dig SILENT กลับมาแสดงบนหน้าจอระบบ GIS ด้วยฟังก์ชันนำเข้าผลลัพธ์ของการวิเคราะห์ของโปรแกรมประยุกต์ฯ

6. งานวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผู้ศึกษาได้ทาการศึกษาค้นคว้างานวิจัยเกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ปรากฏว่ายังไม่เคยมีการศึกษาศึกษามาก่อน ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงทำการศึกษาค้นคว้างานวิจัยบางส่วนที่มีความใกล้เคียงกับการศึกษาเรื่องสมรรถนะของหน่วยงานอื่น ดังนี้

ภาพิมล ชัยขันธ์ (2560)ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การบริหารงานด้านเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล ตามแนว นโย บาย Thailand 4.0 ของกองบัญชาการตำรวจสอบสวนกลาง” ศึกษาการบริหารงานด้านเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล ตามแนวนโยบาย Thailand 4.0 ของกองบัญชาการตำรวจสอบสวนกลาง ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงาน แนวทางในการแก้ไขปัญหาการปฏิบัติงาน และ เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาการบริหารงานด้านเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล ตามแนวนโยบาย Thailand 4.0 ของกองบัญชาการตำรวจสอบสวนกลาง โดยใช้วิธีวิจัยเอกสาร และวิจัยสนาม ในส่วนของการวิจัยสนาม เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญจำนวน 10 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. การบริหารงานด้านเทคโนโลยีของกองบัญชาการตำรวจสอบสวนกลาง มีการนำเอาเทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้ในการปฏิบัติงาน ในหลากหลายหน้างานไม่ว่าจะเป็น งานด้านการวางแผนการปฏิบัติงาน งานด้านการจัดการองค์การและงานด้านการจัดการทรัพยากร

2. ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจที่ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยี ของกองบัญชาการตำรวจสอบสวนกลาง มีดังต่อไปนี้

2.1 ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีขาดการฝึกอบรม, เครื่องมือเครื่องใช้ในการปฏิบัติงานไม่ทันสมัยและไม่เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงาน

2.2 กฎระเบียบไม่เอื้อให้สามารถนำเทคโนโลยีใหม่ๆที่ทันสมัยมาใช้งานได้อย่างเต็มที่

2.3 ปัญหาการเชื่อมโยงข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย

3. แนวทางในการแก้ไขปัญหาการปฏิบัติงาน มีดังต่อไปนี้

3.1 พัฒนาฐานข้อมูลโดยรวมศูนย์ข้อมูลของสำนักงานตำรวจแห่งชาติให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

3.2 ประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีที่มีอยู่แล้วให้เกิดประโยชน์สูงสุด

3.3 จัดการฝึกอบรมให้บุคลากรในองค์การ, จัดสรรเครื่องมือเครื่องใช้ในการปฏิบัติงานให้พร้อมและเพียงพอ

4. แนวทางในการพัฒนาการบริหารงานด้านเทคโนโลยีมีดังต่อไปนี้

4.1 จัดตั้งกองกำกับเกี่ยวกับเทคโนโลยีขึ้นภายในกองบัญชาการสอบสวน

4.2 จัดอบรมข้าราชการตำรวจเกี่ยวกับเทคโนโลยีให้มากขึ้น

4.3 พัฒนาเทคโนโลยีของกองบัญชาการตำรวจสอบสวนกลางให้เท่าทันเทคโนโลยีของโลกที่เปลี่ยนแปลงไป

4.4 จัดตั้งองค์การแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) โดยการรวบรวมความรู้ที่มีอยู่แล้วให้เป็นระบบ จัดทำคู่มือขั้นตอนการปฏิบัติงาน ระเบียบต่างๆ เกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยี

สุวรรณา รัศมีขวัญ (2557)ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล”การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน นำเสนอกลยุทธ์ และประเมินความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ ความเหมาะสมและความถูกต้องครอบคลุมในการนำไปใช้ของกลยุทธ์ของการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาสำหรับสถานศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4จังหวัดปทุมธานี โดยการนำข้อมูลจากการศึกษาสภาพปัจจุบันการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา มาวิเคราะห์ SWOT Analysis, TOWS Matrix เพื่อจัดทำ แบบร่างกลยุทธ์ฯจากนั้นจัดสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบแบบร่างกลยุทธ์ฯ และทำการประเมินความเป็นไปได้ความเป็นประโยชน์ ความเหมาะสมและความถูกต้องครอบคลุมของกลยุทธ์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา สภาพปัจจุบันการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาประกอบด้วย 6 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการบริหารงานและการเรียนการสอน

2. ด้านโครงสร้างพื้นฐาน สถานศึกษาพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานตามศักยภาพของสถานศึกษา

3. ด้านการเรียนการสอน มีการจัดทำหลักสูตรและแผนการจัดการเรียนการสอนที่นำเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารมาเป็นเครื่องมือในการเรียนการสอน และการแนะแนว

4. ด้านกระบวนการเรียนรู้ ผู้เรียนใช้ ICT เพื่อการศึกษาสำหรับความบันเทิงเป็นส่วนใหญ่ ขาดความตระหนักถึงความถูกต้องและความเหมาะสมในการใช้งาน และขาดปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

5. ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ ทุกสถานศึกษามีเว็บไซต์เป็นของตนเอง แต่ในส่วนของเว็บไซต์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนจะเป็นรูปแบบ e-Learning

6. ด้านความร่วมมือกับองค์กรภาครัฐ เอกชน และชุมชน สถานศึกษาได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีและต่อเนื่อง

ณพิชญา กิจจสัจจา(2559)ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การพัฒนากลยุทธ์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการศึกษา สำหรับสถานศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จังหวัดปทุมธานี”การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ศึกษาสภาพปัจจุบันการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา

2. พัฒนากลยุทธ์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา และ

3. ประเมินกลยุทธ์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาสำหรับสถานศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จังหวัดปทุมธานี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ และหัวหน้างานไอซีทีของสถานศึกษา จำนวน 8 โรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง และแบบสอบถาม นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการสถานศึกษาและหัวหน้างานไอซีที รวม 16 คน ทำการวิเคราะห์ SWOT, TOWS Matrix และจัดสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพัฒนากลยุทธ์ฯ จากนั้นทำการประเมินกลยุทธ์ฯ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม ผลการวิจัยมีดังนี้

3.1 สภาพปัจจุบันการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ประกอบด้วย ด้านการบริหารจัดการภายใน ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านการเรียนการสอน ด้านกระบวนการเรียนรู้ ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ และด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน พบว่า สถานศึกษาไม่ได้รับการสนับสนุนการพัฒนาไอซีทีเพื่อการศึกษาอย่างเต็มที่

3.2 การพัฒนา กลยุทธ์ ประกอบด้วย 7 กลยุทธ์หลัก 21 กลยุทธ์รอง และ 84 กิจกรรม และ

3.3 การประเมินกลยุทธ์ฯ พบว่า มีความเป็นไปได้ เป็นประโยชน์ ถูกต้องและเหมาะสม

สุนันท์ ฮ้อแสงชัย , ทวีป พรหมอยู่ (2563) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “ปัจจัยเสริมสร้าง สมรรถนะการปฏิบัติ งาน และสมรรถนะการปฏิบัติงานในยุคดิจิทัลของบุคลากรบริษัทไทยไชน่าไฟเบอร์ออพติคส์ จำกัด” การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ มีวัตถุประสงค์3 ข้อ คือ

1. เพื่อศึกษาระดับปัจจัยเสริมสร้าง สมรรถนะการปฏิบัติงานและระดับสมรรถนะการปฏิบัติงานในยุคดิจิทัลของบุคลากรบริษัทไทยไชน่าไฟเบอร์ออพติคส์ จำกัด

2. เพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะการปฏิบัติงานในยุคดิจิทัลของบุคลากร จำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล และ

3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสริมสร้างสมรรถนะการปฏิบัติงานและสมรรถนะการปฏิบัติงานใน ยุคดิจิทัลของบุคลากร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรบริษัทไทยไชน่าไฟเบอร์ออพติคส์ จำกัด จำนวน 150 คน ด้วยแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรง และค่าความเชื่อมั่น อธิบายผลการวิเคราะห์ ข้อมูลโดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที การทดสอบ ความแปรปรวนทางเดียว และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า

3.1 ระดับปัจจัยเสริมสร้าง สมรรถนะการปฏิบัติงานโดยรวม อยู่ในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ ด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง ด้านคุณภาพ ชีวิตในการทำงาน และด้านสมรรถนะดิจิทัล ตามลำดับ และ ระดับสมรรถนะการปฏิบัติงานในยุคดิจิทัลของบุคลากร บริษัทไทยไชน่าไฟเบอร์ออพติคส์ จำกัด อยู่ในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ ด้านการทำงานเป็นทีม ด้านการมุ่ง ผลสัมฤทธิ์ และด้านความคิดสร้างสรรค์ ตามลำดับ

3.2 บุคลากรบริษัทไทยไชน่าไฟเบอร์ออพติคส์ จำกัด ที่มีอายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีสมรรถนะการปฏิบัติงานในยุคดิจิทัลแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนบุคคลที่มีเพศต่างกัน มีสมรรถนะการปฏิบัติงานในยุคดิจิทัลไม่แตกต่างกัน และ

3.3 ปัจจัยเสริมสร้างสมรรถนะการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะการปฏิบัติงาน ในยุคดิจิทัลของบุคลากรบริษัทไทยไชน่าไฟเบอร์ออพติคส์ จำกัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมี ความสัมพันธ์ในระดับต่ำมาก

อดิศักดิ์ ด้านวังขวา (2563) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “สมรรถนะทางเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 2”การศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ศึกษาระดับสมรรถนะทางเทคโนโลยีดิจิทัลของ ผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 2 และ

2. นำเสนอแนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะทางเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสำนัก งานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ลพบุรี เขต 2 เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบความ รู้ ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถม ศึกษาลพบุรี เขต 2 จำนวน 138 โรงเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย ผลการ ศึกษาพบว่า

2.1 สมรรถนะทางเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 2 โดยรวมอยู่ ในระดับสูง เมื่อพิจารณาสมรรถแต่ละด้าน ได้แก่ ความรู้ทางเทคโนโลยีดิจิทัลพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ทักษะทางเทคโนโลยีดิจิทัลพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง คุณลักษณะทางเทคโนโลยีดิจิทัลพบว่าอยู่ในระดับสูงมาก

2.2 แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะทางเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 2 แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน

2.2.1 การประเมินตนเองโดยการทำแบบทดสอบ ประเมินระดับสมรรถนะทางเทคโนโลยีดิจิทัล

2.2.2 วางแผนการพัฒนาตนเอง โดยระบุความต้องการและ เป้าหมายของการพัฒนา (Development needs) พร้อมทั้งกำหนดวิธีการหรือแนวทางการพัฒนาทักษะ

2.2.3 การพัฒนาทักษะตนเองให้สอดคล้องกับแผนการพัฒนารายบุคคลที่จัดทำขึ้น

อมรรัตน์ สิทธิศักดิ์ (2563)ได้ทำการศึกษาเรื่อง “สมรรถนะการรู้ดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานของบุคลากรคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น” วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สมรรถนะการรู้ดิจิทัล และปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถนะการรู้ดิจิทัลของบุคลากรคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ วิธีการศึกษา เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์ แนวคิด ทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรู้ดิจิทัลในการปฏิบัติงาน กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากร จำนวน 149 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ ได้รับตอบกลับจำนวน 133 ชุด คิดเป็นร้อยละ 89.26 นำมาวิเคราะห์สถิติ ร้อยละค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อค้นพบ ผลการวิจัยพบว่า

1. การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรทั้งประเภทวิชาการและประเภทสนับสนุนใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีดิจิทัลมากที่สุดเหมือนกัน คือ คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ และ Smart phone มีวัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อการทำงานมากที่สุด ส่วนการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานและการทำงานร่วมกันนั้น บุคลากรทั้งสองประเภทมีการใช้งานที่แตกต่างกัน คือ บุคลากรประเภทวิชาการใช้ Microsoft word มากที่สุดส่วนบุคลากรประเภทสนับสนุนใช้ social media มากที่สุด

2. สมรรถนะการรู้ดิจิทัลของบุคลากรในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยสมรรถนะที่อยู่ระดับมากที่สุดคือ การตระหนักรู้และการเป็นพลเมืองดิจิทัล และการสื่อสารแบบดิจิทัล ส่วนสมรรถนะที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การสร้างสรรค์นวัตกรรม

3. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถนะการรู้ดิจิทัล บุคลากรมีความเห็นว่า ปัจจัยที่ส่งผลระดับมากที่สุด ได้แก่ ปัจจัยด้านนโยบายของมหาวิทยาลัย คือ การที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้สมรรถนะด้านการรู้ดิจิทัลเป็นคุณสมบัติหนึ่งในอัตลักษณ์ของบัณฑิต และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก คือการเกิดโรคระบาดหนักที่ส่งผลต่อการตื่นตัวให้เข้าสู่สังคมยุคดิจิทัล การประยุกต์ใช้จากการศึกษานี้ ระดับหน่วยงานสามารถนำผลการศึกษามาพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลของบุคลากรโดยการจัดกลุ่มอบรมและให้การสนับสนุนอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างทั่วถึงเป็นรายบุคคล รวมถึงใช้ในการกำหนดแผนกลยุทธ์ในการพัฒนาบุคลากรด้านสมรรถนะดิจิทัล

อารียา จารุภูมิ (2559)ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การศึกษาสมรรถนะของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อรองรับเศรษฐกิจดิจิทัลของหน่วยงานราชการ กรณีศึกษาศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงการคลัง” เป็นการศึกษาเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพโดยศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง การใช้แบบสอบถามเพื่อศึกษาสมรรถนะในปัจจุบัน และสมรรถนะที่ต้องการเมื่อประเทศไทยเข้าสู่สังคมเศรษฐกิจดิจิทัลของบุคลากรในสังกัดศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจำนวน 58 ท่าน โดยอัตราการตอบกลับคิดเป็นร้อยละ 51.72 และการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi Structure Interview) ขอความคิดเห็นเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้เกิดความชัดเจนในคำตอบ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจ และวิเคราะห์ช่องว่างของสมรรถนะของบุคลากร รวมถึงเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรเพื่อรองรับเศรษฐกิจดิจิทัลซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า

1. สมรรถนะในปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านสมรรถนะหลักที่จำเป็นในงาน ด้านสมรรถนะเฉพาะตามลักษณะงานที่ปฏิบัติ ด้านทักษะ และด้านความรู้

2. ความต้องการสมรรถนะเมื่อประเทศไทยเข้าสู่สังคมเศรษฐกิจดิจิทัล มีความต้องการอยู่ในระดับสูงทุกด้าน เรียงลำดับมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านสมรรถนะหลักที่จำเป็นในงาน และด้านสมรรถนะเฉพาะตามลักษณะงานที่ปฏิบัติ ทั้งนี้ช่องว่างสมรรถนะสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ ด้านความรู้ที่จำเป็นในกฎหมาย ด้านทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ ทักษะการคำนวณ การมุ่งผลสัมฤทธิ์ และทักษะที่จำเป็นในงาน

3. แนวทางการพัฒนาสมรรถนะบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเตรียมพร้อมรองรับเศรษฐกิจดิจิทัล ควรมีการส่งเสริมในเรื่อง Digital Mindset วัฒนธรรมดิจิทัลในองค์กร ได้แก่ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีต่างๆ ความสามารถในการค้นหาข้อมูลต่างๆรวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีคุณภาพจากข้อมูลที่มีอยู่มากมาย การเรียนรู้เกี่ยวกับทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ถูกต้อง ทักษะในการทำงานรูปแบบใหม่ การใช้เครื่องมือเพื่อให้สามารถทำงานร่วมกันได้ในสถานที่ต่างๆ ทักษะการปกป้องข้อมูลและผู้อื่นที่เกี่ยวข้อง รวมถึงจรรยาบรรณในการใช้งาน

บทที่3
วิธีการดำเนินการศึกษา

การศึกษาเรื่อง “การประเมินสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี” โดยการศึกษาครั้งนี้เป็นวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี

2. เปรียบเทียบสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

3. แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. รูปแบบการศึกษา
2. ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง
3. แหล่งข้อมูลในการศึกษา
4. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูล

1. รูปแบบการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง การประเมินสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี เป็นการศึกษาวิจัยระเบียบวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มุ่งศึกษาระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ผู้ศึกษาได้กำหนดขั้นตอนวิธีการดำเนินการศึกษาตามลำดับ ดังนี้

1. ศึกษาหลักการ แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. กำหนดกรอบแนวคิด ปัญหา และวัตถุประสงค์ในการวิจัย

3. กำหนดกลุ่มประชากร และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

4. สร้างเครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูลการวิจัยร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา

5. นำเครื่องมือเสนออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ตรวจสอบเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

6. ทดสอบเครื่องมือกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริงที่ใช้ในการวิจัย (Try out)

7. ดำเนินการส่งเครื่องมือให้กลุ่มตัวอย่าง และเก็บรวบรวมข้อมูล

8. วิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลข้อมูล

9. สรุปและรายงานผลการศึกษาวิจัย

2. ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร ได้แก่ เจ้าพนักงานของหน่วยงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1 (ภาคใต้) จังหวัด เพชรบุรี ได้แก่ หัวหน้าแผนก และผู้ปฏิบัติงานของแต่ละแผนก จากการสุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งสิ้น 439 ราย

2.2 กลุ่มตัวอย่าง คำนวณจากสูตรของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane. 1973) ในการคำนวณแทนค่าในสูตรโดยใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยการสุ่มประชากรกลุ่มตัวอย่างความคลาดเคลื่อนทางสถิติระดับ .05 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้

สูตร $n = \frac{N}{1+Ne^2}$

กำหนดให้ N = ขนาดประชากร

n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง

จากสูตร N = 439 ราย , e = 0.05

$$n = \frac{439}{1+439(0.05)^2}$$

n = 209.30 ราย

n $\sim$ 209 ราย

ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 209 คน

2.3 การสุ่มตัวอย่าง

ผู้ศึกษาได้พิจารณาสุ่มตัวอย่างเจ้าพนักงานของหน่วยงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1 (ภาคใต้) จังหวัด เพชรบุรี โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย(Simple Sampling) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ เจ้าพนักงานของหน่วยงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ได้แก่ หัวหน้าแผนก และผู้ปฏิบัติงานของแต่ละแผนก จำนวน 209 คน โดยใช้ประชากรทั้งหมดจำนวน 209 คน ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

3. แหล่งข้อมูลในการศึกษาวิจัย

แหล่งข้อมูลในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

3.1 แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้มาจากการค้นคว้า ข้อมูลจากบทความ บทสัมภาษณ์ เอกสารขององค์กร เอกสารวิชาการ วารสาร นิตยสาร รวมทั้งเว็บไซต์ เพื่อใช้ในการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวกับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลโดยนำผลที่ได้มาทำการเปรียบเทียบและ วิเคราะห์ความแตกต่าง ต่อสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อที่จะทราบถึงปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างที่มีผลต่อสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี

3.2 แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้มาจากการสำรวจโดยการแจกแบบสอบถามจากเจ้าหน้าที่พนักงานของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 209 ราย

4. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

4.1 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือในการวิจัย โดยศึกษาเอกสารวิชาการและจากงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กรอื่น โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. กำหนดกรอบแนวคิดในการสร้างเครื่องมือ
3. สร้างเครื่องมือ จากกรอบเนื้อหาในคำจำกัดความของศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

4. เสนอร่างเครื่องมือการวิจัยต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและปรับปรุงแก้ไขตามที่คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วเสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของคำถามในแต่ละข้อว่าตรงตามจุดมุ่งหมายของการวิจัยหรือไม่ ซึ่งได้ค่า IOC เท่ากับ 0.93-1

6. นำแบบสอบถามฉบับที่สมบูรณ์ที่ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิไปทดสอบความเชื่อมั่น ไปทดลองใช้ (Try out) กับเจ้าพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานอื่น จึงมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยให้กรอกแบบสอบถามเหมือนกับการใช้แบบสอบถามในสถานการณ์จริงทุกประการ

7. นำแบบสอบถามที่ทดสอบมาวิเคราะห์ หาความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค (Alpha-Coefficient) ซึ่งโดยหลักการจะต้องมีค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไป จึงจะถือว่าแบบสอบถามมีความเที่ยงใช้ได้

8. นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปเก็บรวบรวมข้อมูล

4.2 ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาใช้แบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบให้เลือกตอบ (Multiple Choice) จำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้)จังหวัดเพชรบุรี ใช้แบบสอบถามที่มีลักษณะมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)คือ ระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด/ไม่มีเลย ระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 9 ด้าน ประกอบด้วย

1. ด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์	จำนวน	5	ข้อ
2. ด้านการใช้งานอินเทอร์เน็ต	จำนวน	6	ข้อ
3. ด้านการใช้งานเพื่อความปลอดภัย	จำนวน	5	ข้อ
4. ด้านการใช้โปรแกรมประมวลผลคำ	จำนวน	7	ข้อ
5. ด้านการใช้โปรแกรมตารางคำนวณ	จำนวน	7	ข้อ
6. ด้านการใช้โปรแกรมนำเสนอ	จำนวน	5	ข้อ
7. ด้านการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์	จำนวน	4	ข้อ

8. ด้านการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล จำนวน 5 ข้อ

9. ด้านการใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย จำนวน 4 ข้อ

โดยแบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ท มี 5 ระดับ คือมากที่สุด มาก ป่านกลาง น้อย และน้อยที่สุด/ไม่มีเลย จำนวน 48 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	ระดับคะแนน
ความคิดเห็นมากที่สุด	5
ความคิดเห็นมาก	4
ความคิดเห็นปานกลาง	3
ความคิดเห็นน้อย	2
ความคิดเห็นน้อยที่สุด/ไม่มีเลย	1

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อการพัฒนาสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี เป็นลักษณะคำถามปลายเปิด (Open Ended)

4.3 การทดสอบเครื่องมือวิจัย

เพื่อให้เครื่องมือวิจัยมีความถูกต้อง ผู้ศึกษาได้ตรวจสอบความตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ดังนี้

4.3.1 การตรวจสอบความตรง (Validity)

โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถามสำหรับใช้เก็บข้อมูลคือ 1. นายไพรทูรย์ รัตนากร ผู้ช่วยผู้ว่าการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี 2.นายวิทวัส บุญเลิศ ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมและบริการ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี 3.นายสัญชวัล หอมกุหลาบ หัวหน้าแผนกแผนที่ระบบไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี

4.3.2 การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

โดยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (tryout) กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย โดยนำไปใช้กับพนักงารการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่นโดยใช้ สัมพันธ์ประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient) ของ ครอนบาค (Cronbach) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาต้นคว้าอิสระครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวมรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. หลังจากได้แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพและนำไปทดลองใช้แล้ว ผู้ศึกษาจะดำเนินการขอหนังสือราชการจากสาขาวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล

2. จัดส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์จากทางสาขาฯ พร้อมแนบแบบสอบถามทางไปรษณีย์

3. ประสานทางโทรศัพท์ขอความร่วมมือไปยังตัวแทน หรือเครือข่ายในแต่ละแผนก เพื่อช่วยแจกและรวบรวมแบบสอบถามภายในเวลาที่กำหนด

4. รวบรวมแบบสอบถามที่ตอบเสร็จแล้วแต่ละแผนกในสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรีมาคัดเลือกแบบสอบถามที่สมบูรณ์แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามแนวทางการวิจัยเชิงปริมาณ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูล โดยการแจกแจงความถี่และร้อยละ นำเสนอเป็นตารางประกอบการบรรยายผล

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ที่การใช้งานคอมพิวเตอร์ การใช้งานอินเทอร์เน็ต การใช้งานเพื่อความปลอดภัย การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ การใช้โปรแกรมนำเสนอ การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยเลขคณิต และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) นำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย โดยกำหนดเกณฑ์ในการวิเคราะห์ โดยใช้หลักเกณฑ์ ดังนี้ (บุญศรี พรหมาพันธ์, 2548, น.7)

ช่วงค่าเฉลี่ย	**การแปลความหมาย**
4.51-5.00	มีสมรรถนะในระดับมากที่สุด
3.51-4.50	มีสมรรถนะในระดับมาก
2.51-3.50	มีสมรรถนะในระดับปานกลาง
1.51-2.50	มีสมรรถนะในระดับน้อย
1.00-1.50	มีสมรรถนะในระดับน้อยที่สุด/ไม่มีเลย

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยการบรรยายผลจากคำแนะนำ

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง การประเมินสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี เพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจในการสื่อสารความหมายที่ตรงกัน ผู้ศึกษาได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ตารางประกอบวิเคราะห์ข้อมูลการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาขอเสนอเป็นข้อมูล 3 ส่วน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตาม เพศ อายุ สังกัดฝ่าย ตำแหน่ง ระดับการศึกษา โดยใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) และคำนวณหาค่าร้อยละ (Percentage)

ตอนที่ 2 ผลของการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ด้วยการคำนวณค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2.2 การศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยใช้สถิติ One – Way ANOVA เมื่อพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระดับ .05 ทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี S – method ของเชฟเฟ่ (Scheffe')

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานในพื้นที่ที่ศึกษา จำนวน 214 ราย ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สังกัดฝ่าย ตำแหน่ง ระดับการศึกษา ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังนี้

เพศ พนักงานร้อยละ 65.42 เป็นชาย และอีกร้อยละ 34.58 เป็นหญิง

อายุ พนักงานร้อยละ 10.28 มีอายุ 21 – 30 ปี ร้อยละ 25.23 มีอายุ 31 – 40 ปี ร้อยละ 28.04 มีอายุ 41 – 50 ปี ร้อยละ 36.45 มีอายุ 51 – 60 ปี ตามลำดับ

ตำแหน่ง พนักงานพนักงานร้อยละ 15.89 เป็นพนักงานช่าง ร้อยละ 12.15 เป็นวิศวกร ร้อยละ 7.48 เป็นพนักงานบัญชี ร้อยละ 14.95 เป็นผู้ช่วยหัวหน้าแผนก ร้อยละ 15.42 เป็นหัวหน้าแผนก ร้อยละ 34.11 อื่นๆตาม ลำดับ

ระดับการศึกษา พนักงานร้อยละ 0.93 ม.6 หรือ ปวช. ร้อยละ 10.28 ปวส. ร้อยละ 62.62 ปริญญาตรี ร้อยละ 26.17 สูงกว่าปริญญาตรี

ฝ่ายต้นสังกัด ร้อยละ 28.04 ฝ่ายวิศวกรรมและบริการ ร้อยละ 29.91 ฝ่ายบัญชีและพลังงานไฟฟ้า ร้อยละ17.76 ฝ่ายปฏิบัติการและบำรุงรักษา ร้อยละ 3.74 กองอำนวยการ ร้อยละ 20.56 อื่นๆ

ตารางที่ 4.1 แสดงค่าจำนวน และค่าร้อยละ ของข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล

(n = 214)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวนคน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	140	65.42
หญิง	74	34.58
2. อายุ		
ต่ำกว่า 20 ปี	0	0.00
21 - 30 ปี	22	10.28
31 - 40 ปี	54	25.23
41 - 50 ปี	60	28.04
51 - 60 ปี	78	36.45

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

(n = 214)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวนคน	ร้อยละ
3. ตำแหน่ง		
พนักงานช่าง	34	15.89
วิศวกร	26	12.15
พนักงานบัญชี	16	7.48
ผู้ช่วยหัวหน้าแผนก	32	14.95
หัวหน้าแผนก	33	15.42
อื่นๆ	73	34.11
4. ระดับการศึกษา		
ม.6 หรือ ปวช.	2	0.93
ปวส.	22	10.28
ปริญญาตรี	134	62.62
สูงกว่าปริญญาตรี	56	26.17
5. ฝ่ายต้นสังกัด		
ฝ่ายวิศวกรรมและบริการ	60	28.04
ฝ่ายบัญชีและพลังงานไฟฟ้า	64	29.91
ฝ่ายปฏิบัติการและบำรุงรักษา	38	17.76
กองอำนวยการ	8	3.74
อื่นๆ	44	20.56

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ด้วยการคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยภาพรวมราบด้าน สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.2 โดยภาพรวมมีระดับสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ค่าเฉลี่ย = 3.87 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.88 สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นพบว่าด้านการใช้โปรแกรมประมวลผลคำ ค่าเฉลี่ย = 4.01 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.80 อันดับ 1 การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ ค่าเฉลี่ย = 3.95 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.83 อันดับ 2 การใช้งานคอมพิวเตอร์ ค่าเฉลี่ย = 3.92 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.87 อันดับ 3 การใช้โปรแกรมนำเสนอ ค่าเฉลี่ย = 3.91 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.89 อันดับ 4 การใช้งานอินเทอร์เน็ต ค่าเฉลี่ย = 3.89 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.85 อันดับ 5 การใช้งานเพื่อความปลอดภัย ค่าเฉลี่ย = 3.88 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.86 อันดับ 6 การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล ค่าเฉลี่ย = 3.85 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.92 อันดับ 7 การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ ค่าเฉลี่ย = 3.84 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.90 อันดับ 8 การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล ค่าเฉลี่ย = 3.56 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.02 อันดับ 9

ตารางที่ 4.2 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมรายประเด็น

(n = 214)

สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปรผล	อันดับ
1. การใช้งานคอมพิวเตอร์	3.92	0.87	มาก	3
2. การใช้งานอินเทอร์เน็ต	3.89	0.85	มาก	5
3. การใช้งานเพื่อความปลอดภัย	3.88	0.86	มาก	6

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

(n = 214)

สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปรผล	อันดับ
4. การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ	4.01	0.80	มาก	1
5. การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ	3.95	0.83	มาก	2
6. การใช้โปรแกรมนำเสนอ	3.91	0.89	มาก	4
7. การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์	3.84	0.90	มาก	8
8. การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล	3.56	1.02	มาก	9
9. การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย	3.85	0.92	มาก	7
รวม	3.87	0.88	มาก	

2.2 วิเคราะห์สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลการใช้คอมพิวเตอร์ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ใช้สถิติได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์สมรรถนะการใช้ดิจิทัลการใช้งานคอมพิวเตอร์ ผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบวิจัยครั้งนี้พบว่า ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีการจัดเก็บข้อมูล ค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 4.12 อันดับ 1 อยู่ในระดับมาก และส่วนใหญ่สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลโดยภาพรวมเห็นว่าสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี การใช้งานคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.58 – 4.12

ตารางที่ 4.3 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี การใช้คอมพิวเตอร์

(n = 214)

การใช้งานคอมพิวเตอร์	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปรผล	อันดับ
1. การใช้ฮาร์ดแวร์ได้ตามข้อกำหนด	3.96	0.81	มาก	3
2. การใช้งานระบบปฏิบัติการ	3.91	0.85	มาก	4
3. การจัดการข้อมูล	4.12	0.80	มาก	1
4. การใช้งานอุปกรณ์เคลื่อนที่	3.99	0.86	มาก	2
5. การใช้งานคลาวด์คอมพิวติ้ง	3.58	1.01	มาก	5

2.3 วิเคราะห์สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลการใช้อินเทอร์เน็ตของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.4 พบว่าค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.71 – 4.09 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.82 – 0.90 อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 4.4 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี การใช้งานอินเทอร์เน็ต

(n = 214)

การใช้งานอินเทอร์เน็ต	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปรผล	อันดับ
1. การใช้งานเว็บบราวเซอร์	3.95	0.90	มาก	3
2. การสืบค้นข้อมูล	4.09	0.82	มาก	1
3. การใช้งานไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	3.76	0.90	มาก	5
4. การใช้งานปฏิทิน	3.71	0.86	มาก	6
5. การใช้งานสื่อสังคม	3.90	0.83	มาก	4
6. การใช้ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์	3.99	0.86	มาก	2

2.4 วิเคราะห์สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลการใช้งานเพื่อความปลอดภัยของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.5 พบว่าค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.75 – 4.01 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.80 – 0.90 อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 4.5 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี การใช้งานเพื่อความปลอดภัย

(n = 214)

การใช้งานเพื่อความปลอดภัย	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปรผล	อันดับ
1. ใช้บัญชีรายชื่อบุคคล	3.94	0.89	มาก	3
2. ป้องกันภัยคุกคาม	3.78	0.89	มาก	4
3. ป้องกันมัลแวร์	3.75	0.90	มาก	5
4. ใช้อินเทอร์เน็ตอย่างปลอดภัย	3.95	0.87	มาก	2
5. ใช้อินเทอร์เน็ตอย่างถูกต้อง	4.01	0.80	มาก	1

2.5 วิเคราะห์สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลการใช้โปรแกรมประมวลผลคำของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.6 พบว่าค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.94 – 4.14 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.78 – 0.81 อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 4.6 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ

(n = 214)

การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปรผล	อันดับ
1. จัดการงานเอกสาร	3.96	0.80	มาก	5
2. จัดรูปแบบข้อความ	4.02	0.81	มาก	3
3. จัดการกับย่อหน้าในเอกสาร	3.96	0.81	มาก	6
4. แทรกวัตถุลงบนงานเอกสาร	3.98	0.80	มาก	4

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

(n = 214)

การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปรผล	อันดับ
5. จัดรูปแบบเอกสาร	4.06	0.80	มาก	2
6. พิมพ์เอกสาร	4.14	0.78	มาก	1
7. ตรวจทานงานเอกสาร	3.94	0.81	มาก	7

2.6 วิเคราะห์สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลการใช้โปรแกรมตารางคำนวณของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.7 พบว่าค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.79 – 4.10 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.79 – 0.90 อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 4.7 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ

(n = 214)

การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปรผล	อันดับ
1. จัดการตารางคำนวณ	4.00	0.81	มาก	2
2. ปรับแต่งข้อมูลในแผ่นงาน	3.97	0.82	มาก	4
3. จัดรูปแบบข้อมูลในแผ่นงาน	3.98	0.79	มาก	3
4. พิมพ์แผ่นงาน (เอกสาร)	4.10	0.78	มาก	1
5. ใช้สูตรฟังก์ชั่นเพื่อการคำนวณ	3.87	0.90	มาก	6
6. แทรกวัตถุลงบนแผ่นงาน	3.90	0.88	มาก	5
7. ป้องกันแผ่นงาน	3.79	0.86	มาก	7

2.7 วิเคราะห์สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลการใช้โปรแกรมนำเสนอของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.8 พบว่าค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.84 – 3.98 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.84 – 0.96 อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 4.8 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี การใช้โปรแกรมนำเสนอ

(n = 214)

การใช้โปรแกรมนำเสนอ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปรผล	อันดับ
1. จัดการงานนำเสนอ	3.94	0.84	มาก	2
2. ใช้งานข้อความบนสไลด์	3.98	0.84	มาก	1
3. แทรกวัตถุลงบนงานนำเสนอ	3.92	0.86	มาก	3
4. กำหนดการเคลื่อนไหว	3.84	0.96	มาก	5
5. ตั้งค่างานนำเสนอ	3.90	0.92	มาก	4

2.8 วิเคราะห์สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.9 พบว่าค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.78 – 3.94 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.88 – 0.94 อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 4.9 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์

(n = 214)

การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปรผล	อันดับ
1. ใช้งานพื้นที่ทำงานแบบออนไลน์	3.83	0.89	มาก	2
2. ใช้งานพื้นที่แบ่งปันข้อมูลออนไลน์	3.81	0.94	มาก	3
3. ใช้งานโปรแกรมแบ่งปันหน้าจอ	3.78	0.89	มาก	4
4. ใช้งานโปรแกรมประชุมทางไกลผ่านจอภาพ	3.94	0.88	มาก	1

2.9 วิเคราะห์สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.10 พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก และข้อใช้โปรแกรมสร้างเว็บ และใช้โปรแกรมตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหว ได้ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.32 – 3.34 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 1.14 – 1.15 อยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.10 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล

(n = 214)

การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปรผล	อันดับ
1. ใช้โปรแกรมสร้างเว็บ	3.32	1.14	ปานกลาง	5
2. ใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการทำงาน	3.75	0.92	มาก	1
3. ใช้โปรแกรมตกแต่งภาพ	3.59	1.01	มาก	3
4. ใช้โปรแกรมจับการทำงานของหน้าจอ	3.64	0.98	มาก	2
5. ใช้โปรแกรมตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหว	3.34	1.15	ปานกลาง	4

2.10 วิเคราะห์สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลการใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัยของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.11 พบว่าค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.72 – 3.91 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.89 – 0.94 อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 4.11 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย

(n = 214)

การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปรผล	อันดับ
1. จัดการภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัย	3.72	0.94	มาก	4
2. ปฏิบัติตามหลักการเพื่อรักษาความปลอดภัย	3.88	0.92	มาก	2
3. ปฏิบัติตามหลักการใช้งานเว็บบราวเซอร์อย่างปลอดภัย	3.81	0.93	มาก	3
4. จัดการรูปแบบการพิสูจน์ตัวตน	3.91	0.89	มาก	1

2.11 เปรียบเทียบความคิดเห็นระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายประเด็น จำแนกตามเพศ โดยใช้สถิติแบบ t -test และเปรียบเทียบความแตกต่างจำแนกตาม อายุ สังกัดฝ่าย ตำแหน่ง ระดับการศึกษาโดยใช้สถิติแบบ One – way ANOVA เมื่อพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี S – method ของเชฟเฟ่ (Schefft)

ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นที่มีต่อสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายประเด็น จำแนกตามเพศเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างช่วงอายุ สังกัดฝ่าย ตำแหน่ง ระดับการศึกษา ดังตารางที่ 4.12 – 4.16

ตารางที่ 4.12 การเปรียบเทียบสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ระหว่างเพศชายและเพศหญิง

สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล	ชาย n = 140		หญิง n = 74			
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	t	p
1. การใช้คอมพิวเตอร์	3.98	0.75	3.82	0.70	1.50	0.79
2. การใช้งานอินเทอร์เน็ต	3.95	0.72	3.79	0.70	1.55	0.96
3. การใช้งานเพื่อความปลอดภัย	3.95	0.73	3.77	0.79	1.69	0.35
4. การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ	4.05	0.72	3.89	0.67	1.55	0.68
5. การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ	4.00	0.74	3.86	0.77	1.25	0.55
6. การใช้โปรแกรมนำเสนอ	3.96	0.80	3.81	0.87	1.26	0.35
7. การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์	3.90	0.80	3.72	0.84	1.48	0.48
8. การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล	3.57	0.90	3.42	0.93	1.09	0.79
9. การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย	3.86	0.82	3.71	0.87	1.27	0.38

จากตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความคิดเห็นต่อสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ระหว่างเพศชายและเพศหญิง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า การใช้งานคอมพิวเตอร์ การใช้งานอินเทอร์เน็ต การใช้งานเพื่อความปลอดภัย การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ การใช้โปรแกรมนำเสนอ การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.13 การเปรียบเทียบสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมเป็นรายประเด็น จำแนกตามอายุ

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P
การใช้งานคอมพิวเตอร์					
ระหว่างกลุ่ม	3.40	3	1.13	2.14	0.09
ภายในกลุ่ม	111.24	210	0.53		
รวม	114.64	213			
การใช้งานอินเทอร์เน็ต					
ระหว่างกลุ่ม	2.20	3	0.73	1.43	0.23
ภายในกลุ่ม	107.64	210	0.51		
รวม	109.84	213			
การใช้งานเพื่อความปลอดภัย					
ระหว่างกลุ่ม	3.28	3	1.09	1.91	0.13
ภายในกลุ่ม	120.19	210	0.57		
รวม	123.48	213			
การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ					
ระหว่างกลุ่ม	3.52	3	1.17	2.35	0.07
ภายในกลุ่ม	104.51	210	0.49		
รวม	108.03	213			
การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ					
ระหว่างกลุ่ม	3.09	3	1.03	1.81	0.15
ภายในกลุ่ม	119.81	210	0.57		
รวม	122.91	213			
การใช้โปรแกรมนำเสนอ					
ระหว่างกลุ่ม	2.48	3	0.82	1.20	0.31
ภายในกลุ่ม	144.46	210	0.68		
รวม	146.95	213			

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P
การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์					
ระหว่างกลุ่ม	3.12	3	1.04	1.56	0.20
ภายในกลุ่ม	140.06	210	0.66		
รวม	143.18	213			
การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล					
ระหว่างกลุ่ม	3.86	3	1.28	1.54	0.21
ภายในกลุ่ม	175.22	210	0.83		
รวม	179.08	213			
การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย					
ระหว่างกลุ่ม	3.56	3	1.18	1.70	0.17
ภายในกลุ่ม	146.31	210	0.69		
รวม	149.87	213			
ภาพรวมด้านอายุ					
ระหว่างกลุ่ม	3.17	3	1.05	1.74	0.17
ภายในกลุ่ม	129.94	210	0.61		
รวม	133.11	213			

จากตารางที่ 4.13 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมเป็นรายประเด็น จำแนกตามอายุพบว่า ความคิดเห็นที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรีในการใช้งานคอมพิวเตอร์ การใช้งานอินเทอร์เน็ต การใช้งานเพื่อความปลอดภัย การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ การใช้โปรแกรมนำเสนอ การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.14 การเปรียบเทียบสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมเป็นรายประเด็น จำแนกตามตำแหน่ง

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P
การใช้งานคอมพิวเตอร์					
ระหว่างกลุ่ม	2.67	5	0.53	0.99	0.42
ภายในกลุ่ม	111.98	208	0.54		
รวม	114.65	213			
การใช้งานอินเทอร์เน็ต					
ระหว่างกลุ่ม	2.36	5	0.47	0.92	0.47
ภายในกลุ่ม	107.48	208	0.52		
รวม	109.85	213			
การใช้งานเพื่อความปลอดภัย					
ระหว่างกลุ่ม	5.58	5	1.12	1.97	0.08
ภายในกลุ่ม	117.90	208	0.57		
รวม	123.49	213			
การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ					
ระหว่างกลุ่ม	3.18	5	0.64	1.26	0.28
ภายในกลุ่ม	104.84	208	0.50		
รวม	108.03	213			
การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ					
ระหว่างกลุ่ม	3.00	5	0.60	1.04	0.40
ภายในกลุ่ม	119.92	208	0.58		
รวม	122.92	213			
การใช้โปรแกรมนำเสนอ					
ระหว่างกลุ่ม	3.16	5	0.63	0.91	0.47
ภายในกลุ่ม	143.79	208	0.69		
รวม	146.95	213			

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P
การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์					
ระหว่างกลุ่ม	3.01	5	0.60	0.89	0.49
ภายในกลุ่ม	140.18	208	0.67		
รวม	143.19	213			
การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล					
ระหว่างกลุ่ม	7.71	5	1.54	1.87	0.10
ภายในกลุ่ม	171.38	208	0.82		
รวม	179.08	213			
การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย					
ระหว่างกลุ่ม	5.69	5	1.14	1.64	0.15
ภายในกลุ่ม	144.19	208	0.69		
รวม	149.87	213			
ภาพรวมด้านตำแหน่ง					
ระหว่างกลุ่ม	4.04	5	0.81	1.28	0.32
ภายในกลุ่ม	129.07	208	0.62		
รวม	142.46	213			

จากตารางที่ 4.14 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมเป็นรายประเด็น จำแนกตามตำแหน่งพบว่า ความคิดเห็นที่มีตำแหน่งต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรีในการใช้งานคอมพิวเตอร์ การใช้งานอินเทอร์เน็ต การใช้งานเพื่อความปลอดภัย การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ การใช้โปรแกรมนำเสนอ การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.15 การเปรียบเทียบสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมเป็นรายประเด็น จำแนกระดับการศึกษา

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P
การใช้งานคอมพิวเตอร์					
ระหว่างกลุ่ม	3.27	3	1.09	2.06	0.11
ภายในกลุ่ม	111.38	210	0.53		
รวม	114.65	213			
การใช้งานอินเทอร์เน็ต					
ระหว่างกลุ่ม	2.79	3	0.93	1.83	0.14
ภายในกลุ่ม	107.06	210	0.51		
รวม	109.85	213			
การใช้งานเพื่อความปลอดภัย					
ระหว่างกลุ่ม	2.84	3	0.95	1.65	0.18
ภายในกลุ่ม	120.65	210	0.58		
รวม	123.49	213			
การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ					
ระหว่างกลุ่ม	3.06	3	1.02	2.04	0.11
ภายในกลุ่ม	104.97	210	0.50		
รวม	108.03	213			
การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ					
ระหว่างกลุ่ม	2.89	3	0.96	1.69	0.17
ภายในกลุ่ม	120.03	210	0.57		
รวม	122.92	213			
การใช้โปรแกรมนำเสนอ					
ระหว่างกลุ่ม	3.78	3	1.26	1.85	0.14
ภายในกลุ่ม	143.17	210	0.68		
รวม	146.95	213			

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P
การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์					
ระหว่างกลุ่ม	4.41	3	1.47	2.23	0.09
ภายในกลุ่ม	138.78	210	0.66		
รวม	143.19	213			
การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล					
ระหว่างกลุ่ม	3.17	3	1.06	1.26	0.29
ภายในกลุ่ม	175.91	210	0.84		
รวม	179.08	213			
การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย					
ระหว่างกลุ่ม	2.5	3	0.83	1.19	0.32
ภายในกลุ่ม	147.37	210	0.70		
รวม	149.87	213			
ภาพรวมระดับการศึกษา					
ระหว่างกลุ่ม	3.19	3	1.06	1.76	0.17
ภายในกลุ่ม	129.92	210	0.61		
รวม	133.11	213			

จากตารางที่ 4.15 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมเป็นรายประเด็น จำแนกตามระดับการศึกษาพบว่า ความคิดเห็นที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรีในการใช้งานคอมพิวเตอร์ การใช้งานอินเทอร์เน็ต การใช้งานเพื่อความปลอดภัย การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ การใช้โปรแกรมนำเสนอ การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.16 การเปรียบเทียบสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมเป็นรายประเด็น จำแนกฝ่ายต้นสังกัด

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P
การใช้งานคอมพิวเตอร์					
ระหว่างกลุ่ม	0.63	4	0.16	0.29	0.89
ภายในกลุ่ม	114.02	209	0.55		
รวม	114.65	213			
การใช้งานอินเทอร์เน็ต					
ระหว่างกลุ่ม	0.58	4	0.15	0.28	0.89
ภายในกลุ่ม	109.26	209	0.52		
รวม	109.85	213			
การใช้งานเพื่อความปลอดภัย					
ระหว่างกลุ่ม	0.28	4	0.07	0.12	0.98
ภายในกลุ่ม	123.21	209	0.59		
รวม	123.49	213			
การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ					
ระหว่างกลุ่ม	0.26	4	0.07	0.13	0.97
ภายในกลุ่ม	107.77	209	0.52		
รวม	108.03	213			
การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ					
ระหว่างกลุ่ม	0.21	4	0.05	0.09	0.99
ภายในกลุ่ม	122.71	209	0.59		
รวม	122.92	213			

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P
การใช้โปรแกรมนำเสนอ					
ระหว่างกลุ่ม	0.70	4	0.18	0.25	0.91
ภายในกลุ่ม	146.25	209	0.70		
รวม	146.95	213			
การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์					
ระหว่างกลุ่ม	1.27	4	0.32	0.47	0.76
ภายในกลุ่ม	141.92	209	0.68		
รวม	143.19	213			
การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล					
ระหว่างกลุ่ม	1.51	4	0.38	0.45	0.78
ภายในกลุ่ม	177.57	209	0.85		
รวม	179.08	213			
การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย					
ระหว่างกลุ่ม	0.43	4	0.11	0.15	0.96
ภายในกลุ่ม	149.44	209	0.72		
รวม	149.87	213			
ภาพรวมฝ่ายต้นสังกัด					
ระหว่างกลุ่ม	0.65	4	0.17	0.25	0.90
ภายในกลุ่ม	132.46	209	0.63		
รวม	133.11	213			

จากตารางที่ 4.16 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมเป็นรายประเด็น จำแนกตามฝ่ายต้นสังกัดพบว่า ความคิดเห็นที่มีฝ่ายต้นสังกัดต่างกัน มีความคิดเห็นต่อ

สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรีในการใช้งานคอมพิวเตอร์ การใช้งานอินเทอร์เน็ต การใช้งานเพื่อความปลอดภัย การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ การใช้โปรแกรมนำเสนอ การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อเสนอแนะตามความคิดเห็นส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ดังนี้

1.การส่งเสริมสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี เห็นด้วยจำนวน 212 คน และไม่เห็นด้วยจำนวน 2 คน จากความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 214 คน

2.การส่งเสริมสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรีโดยวิธีเข้าคอสเรียนจำนวน 6 คน เข้าคอสเรียนและแบ่งบันความรู้ KM (Knowledge Management) จำนวน 2 คน แบ่งบันความรู้ KM อย่างเดียวจำนวน 6 คน แบ่งบันความรู้ KM และVDO สื่อการสอน โดยหน่วยงานของ กฟภ.จำนวน 2 คน ฝึกอบรมอย่างเดียวจำนวน 44 คน ฝึกอบรมและเข้าคอสเรียนจำนวน 12 คน ฝึกอบรมและเข้าคอสเรียนและแบ่งบันความรู้ KM จำนวน 2 คน ฝึกอบรมและแบ่งบันความรู้ KM จำนวน 14 คน ฝึกอบรมและสอนกันในองค์กรจำนวน 16 คน ฝึกอบรมและสอนกันในองค์กรและเข้าคอสเรียน จำนน 8 คน ฝึกอบรมและสอนกันในองค์กรและเข้าคอสเรียนและแบ่งบันความรู้ KM จำนวน 38 คน ฝึกอบรมและสอนกันในองค์กรและเข้าคอสเรียนและแบ่งบันความรู้ KM จำนวน 2 คน ฝึกอบรมและสอนกันในองค์กรและแบ่งบันความรู้ KM จำนวน 44 คน สอนกันในองค์กรจำนวน 4 คน สอนกันในองค์กรและเข้าคอสเรียนจำนวน 2 คน สอนกันในองค์กรและ เข้าคอสเรียนและแบ่งบันความรู้ KM จำนวน 2 คน สอนกันในองค์กรและแบ่งบันความรู้ KM จำนวน 10 คน คน จากความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 214 คน

3.การส่งเสริมสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ควรเริ่มต้นจาก ผู้บริหารซึ่งเป็นแบบอย่างให้กับพนักงาน และปลูกฝั่งจิตสำนึก ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ให้พนักงานทุกคน สร้างแรงบรรดาลใจในการใช้งานเทคโนโลยี มีการออกเดินทางไปดูงานในหน่วยงานด้านเทคโนโลยีต่างๆ หรือหน่วยงานเพื่อนบ้าน เช่น การไฟฟ้าเขตอื่นๆ ว่าเขานำเทคโนโลยีมาช่วยในการทำงานได้อย่างไร ทั้งนี้การคัดสรรบุคลากรเข้าทำงานในหน่วยงานยังไม่ตอบสนองต่องานที่ปฏิบัติ

บทที่ 5
สรุปการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยเรื่อง การประเมินสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ สรุปการศึกษา อภิปรายผล ละข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป ดังนี้

1. สรุปการศึกษา

การศึกษาการประเมินสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี เป็นการวิจัยเชิงปริมาณโดยมีวัตถุประสงค์ที่ใช้ในการศึกษา คือ 1) ระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี 2) เปรียบเทียบสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล 3) แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี

1.1 เครื่องมือการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี แบบสอบถามมี 3 ส่วน ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบ ส่วนที่ 2 ระดับการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้)จังหวัดเพชรบุรี 9 ประเด็น คือ การใช้งานคอมพิวเตอร์ การใช้งานอินเทอร์เน็ต การใช้งานเพื่อความปลอดภัย การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ การใช้โปรแกรมนำเสนอ การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย ซึ่งครอบคลุมตามกรอบแนวคิดทฤษฎีสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของ สำนักงาน ก.พ. ทักษะการเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นกรอบในการสร้างแบบสอบถาม

1.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างทาง Google form และด้วยตนเอง โดยส่งให้กับเครือข่ายแต่ละกลุ่มจำนวน 5 กลุ่มๆละ 43 คน รวมทั้งหมด 214 ชุด ดังนี้ ฝ่ายวิศวกรรมและบริการฝ่ายบัญชีและพลังงานไฟฟ้า ฝ่ายปฏิบัติการและบำรุงรักษา กองอำนวยการ การไฟฟ้าในสังกัด ได้รับคืนทั้งหมด 214 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

1.3 การศึกษาข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการศึกษาข้อมูลแบบสอบถามตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประกอบด้วยปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง ฝ่ายต้นสังกัด ผู้ศึกษาใช้สถิติค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในการศึกษาสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี 9 ประเด็น คือ การใช้งานคอมพิวเตอร์ การใช้งานอินเทอร์เน็ต การใช้งานเพื่อความปลอดภัย การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ การใช้โปรแกรมนำเสนอ การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคง ใช้ความถี่และร้อยละ สถิติแบบค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) One – Way ANOVA เมื่อพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 ทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี S – method ของเชฟเฟ่ (Scheffe')

1.4 ผลการศึกษา ได้ข้อสรุป ดังนี้

1.4.1 ข้อมูลส่วนบุคคลผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 214 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายจำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 65.42 เพศหญิง จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 34.58 ช่วงอายุ 51 – 60 ปี จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 36.45 ตำแหน่งพนักงานช่าง จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 15.89 การศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน 134 คน คิดเป็นร้อยละ 62.62 ฝ่ายบัญชีและพลังงานไฟฟ้าจำนวน 64 คน ร้อยละ 29.91

1.4.2 สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ตามความคิดเห็นของพนักงานกลุ่มเป้าหมายโดยรวมมีความคิดเห็นต่อสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉี่ยเท่ากับ 3.87 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.88 เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.56 – 4.01 เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลรายประเด็นและรายข้อปรากฏผล ดังนี้

1) การใช้งานคอมพิวเตอร์ สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมอยู่ระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.87 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.58 – 4.12 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.81 – 1.01 สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอยู่ในระดับมาก

2) การใช้อินเทอร์เน็ต สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมอยู่ระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.89 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.85 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.71 – 4.09 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.82 – 0.90 สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอยู่ในระดับมาก

3) การใช้งานเพื่อความปลอดภัย สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมอยู่ระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.88 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.86 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.75 – 4.01 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.80 – 0.90 สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอยู่ในระดับมาก

4) การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมอยู่ระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.01 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.80 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.94 – 4.14 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.78 – 0.81 สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอยู่ในระดับมาก

5) การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมอยู่ระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.95 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.83 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.79 – 4.10 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.79 – 0.90 สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอยู่ในระดับมาก

6) การใช้โปรแกรมนำเสนอ สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมอยู่ระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.81 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.89 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.84 – 3.98 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.84 – 0.96 สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอยู่ในระดับมาก

7) การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมอยู่ระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.84 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.90 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.78 – 3.94 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.88 – 0.94 สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอยู่ในระดับมาก

8) การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟ ฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมอยู่ระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.56 และมีส่วนเบี่ยง เบนมาตรฐานเท่ากับ 1.02 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าอยู่ในระดับมาก 2 ข้อ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.32 – 3.75 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.92 – 1.15 สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอยู่ในระดับปานกลางคือใช้โปร แกรมสร้างเว็บและใช้โปรแกรมตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหว ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.32 – 3.34 สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอยู่ในระดับมาก

9) การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมอยู่ระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.92 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.72 – 3.91 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.89 – 0.94 สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอยู่ในระดับมาก

1.4.3 ผลการเปรียบเทียบ สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เพื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า การใช้งานคอมพิวเตอร์ การใช้งานอินเทอร์เน็ต การใช้งานเพื่อความปลอดภัย การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ การใช้โปรแกรมนำเสนอ การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี และการเปรียบเทียบ พบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง ฝ่ายต้นสังกัด มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.5 ทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานข้อที่ 1 : ผู้ปฏิบัติงานของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1(ภาคใต้) จังหวัด เพชรบุรี มีระดับสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอยู่ในระดับมาก

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ภาพรวมอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณารายประเด็นพบว่า ประเด็นที่มีสมรรถนะมากที่สุด คือ ด้านการใช้โปรแกรมประมวลผลคำ การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ การใช้คอมพิวเตอร์ การใช้โปรแกรมนำเสนอ การใช้งานอินเทอร์เน็ต การใช้งานเพื่อความปลอดภัย การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ และการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล ตามลำดับ อยู่ในระดับมากทุกด้าน ซึ่งผลการศึกษาเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานข้อที่ 2 : ผู้ปฏิบัติงานที่มีเพศแตกต่างกันส่งผลต่อความแตกต่างของสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรีจำแนกตามเพศ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Sig.≥0.05) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานหรือปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ และเมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นแล้วพบว่า เพศที่แตกต่างกัน มีระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล การใช้งานคอมพิวเตอร์ การใช้งานอินเทอร์เน็ต การใช้งานเพื่อความปลอดภัย การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ การใช้โปรแกรมนำเสนอ การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (Sig.≥0.05)

สมมติฐานข้อที่ 3 : ผู้ปฏิบัติงานที่มีอายุแตกต่างกันส่งผลต่อความแตกต่างของสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรีจำแนกตามอายุ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Sig.≥0.05) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานหรือปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ และเมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นแล้วพบว่า อายุที่แตกต่างกัน มีระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล การใช้งานคอมพิวเตอร์ การใช้งานอินเทอร์เน็ต การใช้งานเพื่อความปลอดภัย การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ การใช้โปรแกรมนำเสนอ การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (Sig.≥0.05)

สมมติฐานข้อที่ 4 : ผู้ปฏิบัติงานที่มีฝ่ายต้นสังกัดแตกต่างกันส่งผลต่อความแตกต่างของสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรีจำแนกตามฝ่ายต้นสังกัด ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Sig.≥0.05) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานหรือปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ และเมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นแล้วพบว่า ฝ่ายต้นสังกัดที่แตกต่างกัน มีระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล การใช้งานคอมพิวเตอร์ การใช้งานอินเทอร์เน็ต การใช้งานเพื่อความปลอดภัย การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ การใช้โปรแกรมนำเสนอ การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (Sig.≥0.05)

สมมติฐานข้อที่ 5 : ผู้ปฏิบัติงานที่มีการศึกษาแตกต่างกันส่งผลต่อความแตกต่างของสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรีจำแนกตามการศึกษา ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Sig.≥0.05) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานหรือปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ และเมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นแล้วพบว่า การศึกษาที่แตกต่างกัน มีระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล การใช้งานคอมพิวเตอร์ การใช้งานอินเทอร์เน็ต การใช้งานเพื่อความปลอดภัย การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ การใช้โปรแกรมนำเสนอ การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (Sig.≥0.05)

สมมติฐานข้อที่ 6 : ผู้ปฏิบัติงานที่มีประเภทตำแหน่งแตกต่างกันส่งผลต่อความแตกต่างของสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรีจำแนกตามประเภทตำแหน่ง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Sig.≥0.05) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน

หรือปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ และเมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นแล้วพบว่า ประเภทตำแหน่งที่แตกต่างกัน มีระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล การใช้งานคอมพิวเตอร์ การใช้งานอินเทอร์เน็ต การใช้งานเพื่อความปลอดภัย การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ การใช้โปรแกรมนำเสนอ การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (Sig.≥0.05)

2. อภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัย “การประเมินสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี” สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ตามความคิดเห็นของพนักงานกลุ่มเป้าหมายโดยรวมมีความคิดเห็นต่อสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือ ผู้ปฏิบัติงานของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1(ภาคใต้) จังหวัด เพชรบุรี มีระดับสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นพบว่า การใช้โปรแกรมประมวลผลคำมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือการใช้โปรแกรมตารางคำนวณ และประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้ศึกษาการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี พบว่าการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล มีความสอดคล้องกับทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลของสำนักงาน ก.พ. ที่มีหน้าที่ส่งเสริมการพัฒนาข้าราชการและบุคลากรภาครัฐให้มีคุณภาพชีวิตและการทำงานที่ดี และพัฒนาระบบการบริหารกำลังคนในราชการให้เป็นกลไกการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติอย่างมีประสิทธิภาพ (www.ocsc.go.th) ที่มุ่งเน้นสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด โดยจัดทำแบบแบบทดสอบประเมินตนเองออนไลน์ผ่านเว็ปไซต์ของสำนักงาน ก.พ. มีหลักสูตรสื่อเรียนรู้ออนไลน์ e-Learning รวมไปถึงแผนการพัฒนาตนเองเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี มีความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลที่มีคุณลักษณะที่สำคัญคือ เป็นรัฐบาลแบบเปิดเชื่อมโยงกัน มีความทันสมัยยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง และมีวัฒนธรรมดิจิทัล

โดยสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดในการทำงานนั้นสอดคล้องกับแนวคิดของแมคเคิลแลนด์ (ณรงค์วิทย์แสนทอง. 2547) ที่กล่าวว่าในการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานในองค์การให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด ประกอบด้วย ความรู้เฉพาะในเรื่องที่ต้องรู้เป็นความรู้ที่เป็นสาระสำคัญสำหรับวิชาชีพ ทักษะในการทำสิ่งที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความมั่นใจในตนเอง บุคลิกลักษณะประจำตัวที่อธิบายถึงตัวบุคคล แรงจูงใจหรือแรงขับเคลื่อนภายในที่ทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมที่มุ่งไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมาย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดสมมรถนะดิจิทัลของสำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2562) ที่กำหนดกรอบสมรรถนะดิจิทัลของไทยไว้ คือ ด้านการรู้ดิจิทัล เป็นสมรรถนะในการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศและเนื้อหาได้อย่างเหมาะสมสามารถประยุกต์ใช้กับการสื่อสารและแบ่งปันข้อมูล ด้านการใช้ดิจิทัลเป็นสมรรถนะในการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีต่างๆ ด้านดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถประยุกต์ใช้ในงานได้หลากหลาย ด้านการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัลเป็นสมรรถนะในการระบุและใช้เครื่องมือดิจิทัลที่เหมาะสมได้ตามวัตถุประสงค์และความต้องการ ด้านการปรับตัวการเปลี่ยนแปลงดิจิทัลเป็นสมรรถนะในการยืดหยุ่นและปรับตัวทันต่อโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกระแสความเปลี่ยนแปลงต่างๆ และสอดคล้องกับทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นทักษะในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน เพื่อพัฒนากระบวนการทำงานระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ (สำนักงาน ก.พ. 2562) และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนันท์ ฮ้อแสงชัยและทวีป พรหมอยู่ (2563) ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยเสริมสร้างสมรรถนะการปฏิบัติงานในยุคดิจิทัล ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานในยุคดิจิทัล

ส่วนระดับสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น 9 ประเด็น พบว่ามีระดับสมรรถนะดังนี้

1. การประเมินการใช้งานคอมพิวเตอร์ สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมอยู่ระดับมาก ซึ่งในประเด็นนี้ศึกษาระดับสมรรถนะการใช้งานคอมพิวเตอร์ของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในเรื่อง การใช้ฮาร์ดแวร์ได้ตามข้อกำหนด การใช้งานระบบปฏิบัติการ การจัดการข้อมูล การใช้งานอุปกรณ์เคลื่อนที่ การใช้งานคลาวด์คอมพิว ติ้ง เป็นต้น หากพิจารณาถึงสาเหตุที่ทำให้สมรรถนะการใช้งานคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับมาก พบว่า สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้)

จังหวัดเพชรบุรี มีพื้นฐานในการใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้นจากการใช้งานทั่วไปที่ต้องใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงาน เช่น การใช้คอมพิวเตอร์ในการให้บริการประชาชน การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการวางแผนการปฏิบัติงาน การใช้งานคอมพิวเตอร์ในงานส่วนต่างๆที่รับผิดชอบ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความพร้อมในการทำงานในปัจจุบันและอนาคต โดยมอบหมายงาน สับเปลี่ยนโอนย้ายหน้าที่ การหมุนเวียนงาน การสอนแนะ การใช้ระบบพี่เลี้ยง การให้คำปรึกษา การพัฒนาตนเอง (ศิลากร กุลเจริญ) จะเห็นได้ว่าการทำงานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะมีการใช้งานคอมพิวเตอร์อยู่เสมอแม้แต่การปฏิบัติงานภาคสนามก็ยังใช้คอมพิวเตอร์ในการบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงาน

2. การประเมินการใช้อินเทอร์เน็ต สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมอยู่ระดับมาก ซึ่งในประเด็นนี้ศึกษาระดับสมรรถนะการใช้อินเทอร์เน็ตของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในเรื่อง การใช้งานเว็บบราวเซอร์ การสืบค้นข้อมูล การใช้งานไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ การใช้งานปฏิทิน การใช้งานสื่อสังคม การใช้ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น หากพิจารณาถึงสาเหตุที่ทำให้สมรรถนะการใช้อินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมาก พบว่า สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตในการทำงานอยู่ตลอดเวลา เช่น การสืบค้นข้อมูลในการแก้ไขปัญหาต่างๆจาก Google การใช้ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตในการวิเคราะห์ปัญหาต่างพี่ส่งผลต่อระบบไฟฟ้า ใช้อินเทอร์เน็ตในการรับส่งข้อมูลระหว่างกันจาก LINE และใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาเรียนรู้พัฒนาตนเองด้วยนะระบบ e-Learning ที่สามารถเข้าถึงได้ทุกสถานที่ด้วยอุปกรณ์ดิจิทัลที่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้(สำนักงาน ก.พ. 2562)

3. การประเมินการใช้งานเพื่อความปลอดภัย สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมอยู่ระดับมาก ซึ่งในประเด็นนี้ศึกษาระดับสมรรถนะการใช้งานเพื่อความปลอดภัยของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในเรื่อง ใช้บัญชีรายชื่อบุคคล ป้องกันภัยคุกคาม ป้องกันมัลแวร์ ใช้อินเทอร์เน็ตอย่างปลอดภัย ใช้อินเทอร์เน็ตอย่างถูกต้อง เป็นต้น หากพิจารณาถึงสาเหตุที่ทำให้สมรรถนะการใช้งานเพื่อความปลอดภัยอยู่ในระดับมาก พบว่า สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี มีการจัดอบรมออนไลน์การสร้างความตะหนักรู้ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ปี 2564 สร้างความรู้ความเข้าใจในการป้องกันข้อมูลทางคอมพิวเตอร์ให้ปลอดภัยจากผู้ไม่ประสงค์ดีที่ต้องการทำลายและฉวยโอกาสนำข้อมูลไปใช้ในทางที่มิชอบ และปลูกฝังจิตสำนึกในการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล สอดคล้องกับงานวิจัยของ อารียา จารุภูมิ(2559) ศึกษาเกี่ยวกับ สมรรถนะของบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ผลการศึกษาพบว่า แนวทางการพัฒนาสมรรถนะได้แก่การส่งเสริม

ในเรื่อง Digital mindset วัฒนธรรมในองค์กรให้สามารถในการใช้งานเครื่องมือดิจิทัลในการค้นหา วิเคราะห์ข้อมูล และมีทักษะในการป้องกันข้อมูล รวมไปถึงจรรยาบรรณในการใช้งาน

4. การประเมินการใช้โปรแกรมประมวลผลคำ สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมอยู่ระดับมาก ซึ่งในประเด็นนี้ศึกษาระดับสมรรถนะการใช้โปรแกรมประมวลผลคำของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในเรื่อง จัดการงานเอกสาร จัดรูปแบบข้อความ จัดการกับย่อหน้าในเอกสาร แทรกวัตถุลงบนงานเอกสาร จัดรูปแบบเอกสาร พิมพ์เอกสาร ตรวจทานงานเอกสาร เป็นต้น หากพิจารณาถึงสาเหตุที่ทำให้สมรรถนะการใช้โปรแกรมประมวลผลคำอยู่ในระดับมาก พบว่า สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี มีการจัดอบรมณ์ออนไลน์เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะดิจิทัล Microsoft Word ที่สอนให้บุคลากรเข้าใจพื้นฐานของโปรแกรมและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบกับหน่วยงานเองต้องมีการใช้โปรแกรมประมวลคำ เช่น การทำบันทึก การเขียนคำสั่ง ตลอดจนการเบิกค่ารักษาพยาบาล จึงทำให้มีการใช้โปรแกรมประมวลคำอยู่เสมอและทุกคนในองค์กรต้องสามารถใช้งานได้เป็นเหมือนเป็นทักษะพื้นฐานในการปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ อรรัตน์ สิทธิศักดิ์ (2563) ที่ศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะการรู้ดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถนะการเรียนรู้ทางดิจิทัล ได้แก่ ปัจจัยด้านนโยบายที่กำหนดให้สมรรถนะด้านการเรียนรู้ดิจิทัลเป็นคุณสมบัติหนึ่งของบุคลากร

5. การประเมินการใช้โปรแกรมตารางคำนวณ สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมอยู่ระดับมาก ซึ่งในประเด็นนี้ศึกษาระดับสมรรถนะการใช้โปรแกรมตารางคำนวณของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในเรื่อง จัดการตารางคำนวณปรับแต่งข้อมูลในแผ่นงาน จัดรูปแบบข้อมูลในแผ่นงาน พิมพ์แผ่นงาน(เอกสาร) ใช้สูตรฟังก์ชั่นเพื่อการคำนวณ แทรกวัตถุลงบนแผ่นงาน ป้องกันแผ่นงาน เป็นต้น หากพิจารณาถึงสาเหตุที่ทำให้สมรรถนะการใช้โปรแกรมตารางคำนวณอยู่ในระดับมาก พบว่า สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี มีการจัดอบรมณ์ออนไลน์เกี่ยวกับการการพัฒนาทักษะดิจิทัล Microsoft Excel ให้บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจการใช้งานโปรแกรมตารางคำนวณและสามารถประยุกต์ใช้กับงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ในงานที่มีข้อมูลจำนวนมาก (Big Data) ที่ต้องใช้โปรแกรมตารางคำนวณในการวิเคราะห์คัดกรองข้อมูลที่ต้องการ รวมถึงการใช้นำข้อมูลแต่ละที่มารวมกันแล้วแยกเป็นหมวดหมู่เพื่อให้ง่ายต่อการใช้งาน และใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลงข้อมูลออกมาให้เป็นตัวเลขที่สามารถเข้าใจง่ายต่อการนำเสนอข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในงานส่วนต่างๆขององค์กร สอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ ภาพิมล ชัยขันธ์ (2560)

ที่ศึกษาเกี่ยวกับ การบริหารงานเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล ผลการศึกษาพบว่า มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปฏิบัติงานในหลากหลายหน้าที่ไม่ว่าจะเป็นงานด้านวางแผนปฏิบัติการ งานด้านการจัดการองค์กร และงานด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์

6. การประเมินการใช้โปรแกรมนำเสนอ สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมอยู่ระดับมาก ซึ่งในประเด็นนี้ศึกษาระดับสมรรถนะการใช้โปรแกรมนำเสนอของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในเรื่อง จัดการงานนำเสนอ ใช้งานข้อความบนสไลด์ แทรกวัตถุลงบนงานนำเสนอ กำหนดการเคลื่อนไหว ตั้งค่างานนำเสนอ เป็นต้น หากพิจารณาถึงสาเหตุที่ทำให้สมรรถนะการใช้โปรแกรมนำเสนออยู่ในระดับมาก พบว่า สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี มีการจัดอบรมออนไลน์เกี่ยวกับ Infographic Media & Presentation ด้วย PowerPoint และการพัฒนาทักษะดิจิทัล Microsoft PowerPoint ที่สอนให้เข้าใจรูปแบบการใช้งานโปรแกรมนำเสนอตั้งแต่เริ่มใช้งานไปจนถึงสามารถสร้างผลงานออกมาได้เหมือนมืออาชีพเพื่อรองรับการใช้งานโปรแกรมนำเสนอที่มากขึ้นในปัจจุบันเช่น การต้องฟรีเซนต์งานหรือโปรเจ็คต่างๆของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเพื่อขายงานให้ผู้ใช้ไฟได้เข้าใจง่ายมากขึ้น รวมไปถึงผู้บริหารได้นำเสนอแผนการทำงานในที่ประชุมให้ผู้ร่วมประชุมสามารถเข้าใจงานที่ต้องปฏิบัติต่อไปได้ง่ายขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ สุวรรณ รัศมีขวัญ (2557) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริหารให้ความสำคัญในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการบริหารงาน

7. การประเมินการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมอยู่ระดับมาก ซึ่งในประเด็นนี้ศึกษาระดับสมรรถนะการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในเรื่อง ใช้งานพื้นที่ทำงานแบบออนไลน์ ใช้งานพื้นที่แบ่งปันข้อมูลออนไลน์ ใช้งานโปรแกรมแบ่งปันหน้าจอ ใช้งานโปรแกรมประชุมทางไกลผ่านจอภาพ เป็นต้น หากพิจารณาถึงสาเหตุที่ทำให้สมรรถนะทำงานร่วมกันแบบออนไลน์อยู่ในระดับมาก พบว่า สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี มีความพร้อมในการใช้งานเครื่องมือดิจิทัลที่สามารถทำงานได้ทุกสถานที่ โดยมีระบบรักษาความปลอดภัยเฉพาะของการไฟฟ้าเอง เช่น การประชุมออนไลน์แผ่นโปรแกรม Webex การโทรติดต่อสื่อสารผ่าน Application eSpace ประกอบไปกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีโรคระบาดที่เป็นตัวกระตุ้นทำให้การตื่นตัวให้นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการทำงานแบบออนไลน์มากขึ้น (อมรรัตน์ สิทธิศักดิ์ . 2563)

8. การประเมินการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟ ฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมอยู่ระดับมาก ซึ่งในประเด็นนี้ศึกษาระดับสมรรถนะการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัลของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในเรื่อง ใช้โปรแกรมสร้างเว็บ ใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการทำงาน ใช้โปรแกรมตกแต่งภาพ ใช้โปรแกรมจับการทำงานของหน้าจอ ใช้โปรแกรมตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหวเป็นต้น หากพิจารณาถึงสาเหตุที่ทำให้สมรรถนะการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัลอยู่ในระดับมาก พบว่า สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี มีความพร้อมในด้านอุปกรณ์การใช้งานที่รองรับการสร้างสื่อดิจิทัล ประกอบกับการที่ต้องใช้สื่อดิจิทัลในการสื่อสารอยู่เสมอ เช่น การสร้างเว็ปไซต์แสดงผลการติดตามงานที่ได้รับมอบหมายในรูปแบบของ Dashboard เพื่อให้ผู้บริหารเข้าใจง่าย การสร้างสื่อวีดีโอในการสอนทักษะการปฏิบัติงาน การใช้โปรแกรม Photoshop ในการตกแต่งภาพเพื่อใช้ในการนำเสนองานในที่ประชุม ร่วมไปถึงการส่งเสริมของผู้บริหารที่ให้มีการพัฒนาบุคลากรโดยการจัดการแข่งขันสร้างสื่อดิจิทัลชิงเงินรางวัลทำให้บุคลากรมีความตื่นตัวในการพัฒนาตนเองเพื่อให้ได้รางวัล สอดคล้องกับงานวิจัยของ อดิศักดิ์ ด้านวังขวา (2563) ศึกษาเกี่ยวกับ สมรรถนะทางเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหาร ผลการศึกษาพบว่า การส่งเสริมสมรรถนะทางเทคโนโลยีดิจิทัลโดยการทำแบบทดสอบประเมินตนเอง วางแผนการพัฒนา ระบุความต้องการและเป้าหมายให้สอดคล้องกับแผนที่ตั้งไว้

9. การประเมินการใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย สมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมอยู่ระดับมาก ซึ่งในประเด็นนี้ศึกษาระดับสมรรถนะการใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัยของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในเรื่อง จัดการภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัย ปฏิบัติตามหลักการเพื่อรักษาความปลอดภัย ปฏิบัติตามหลักการใช้งานเว็บบราวเซอร์อย่างปลอดภัย จัดการรูปแบบการพิสูจน์ตัวตน เป็นต้น หากพิจารณาถึงสาเหตุที่ทำให้สมรรถนะการใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัยอยู่ในระดับมาก พบว่า สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี มีการป้องกันการเข้าถึงการใช้งานคอมพิวเตอร์ของสำนักงานตั้งแต่การเปิดคอมพิวเตอร์ โดยการที่จะเข้าใช้งานคอมพิวเตอร์ได้นั้นต้องมีรหัสพนักงาน มีการตั้งรหัสที่ประกอบไปด้วยตัวอักษรตัวใหญ่ ตัวเลข และอักขระพิเศษ ถึงจะผ่านมาตรฐานการตั้งรหัสผ่านเข้าคอมพิวเตอร์ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้ และยังต้องเปลี่ยนรหัสทุกๆ 3 เดือน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อข้อมูลและทรัพย์สิน แต่ปัจจุบันการบริหารเทคโนโลยียังไม่ได้รับการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างเต็มที่ในด้านการบริหารจัดการ ด้านความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน (ณพิชญา กิจจสัจจา . 2559) ทำให้มีช่องโหว่ที่ทำให้เหล่าผู้ไม่ประสงค์ดีสามารถนำข้อมูลของหน่วยงานมาเรียกค่าไถ่ หรือสร้างความเสียหายในระบบได้

3. ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ “การประเมินสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี” ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะในภาพรวมด้านการพัฒนาสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรีตามแนวทางการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงาน ก.พ. ดังนี้

1. สร้างการรับรู้และกระตุ้นให้บุคลากรรู้ถึงประโยชน์และความจำเป็นของการพัฒนาทักษะ เช่น ผู้บริหาร สนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงานมากขึ้นใช้อย่างต่อเนื่องจนเป็นกิจวัตร และออกข้อบังคับให้ใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลในหน่วยงาน เป็นต้น

2. กำหนดนโยบายของส่วนราชการ วางแผนแนวทางการพัฒนาทักษะบุคลากร เช่น การกำหนดคุณสมบัติพื้นฐานของผู้มาสมัครเป็นพนักงานให้มีความรู้และทักษะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลเป็น และวัดผลสมรรถนะความสามารถของพนักงานที่มีอยู่เพื่อให้ทราบระดับในปัจจุบันและวางแผนในการพัฒนาในแต่ละเรื่องที่พนักงานยังขาดไป เป็นต้น

3. สร้างบรรยากาศการทำงานแบบ Digital ให้เกิดขึ้น พัฒนาทักษะการนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปใช้เพื่อสร้างคุณค่าร่วมกันระหว่างภาครัฐและเอกชน เช่น การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการให้บริการประชาชนที่สามารถเข้าถึงและใช้งานได้สะดวก เพิ่มความรวดเร็วในการใช้บริการสามารถรองรับความต้องการของประชาชนได้ เป็นต้น

4. พัฒนาบุคลากรให้มีทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีโดยตั้งคณะทำงานในการสร้างบรรยากาศการทำงานแบบ Digital ได้แก่ สร้างการมีส่วนร่วม สร้างแรงจูงใจในการอยากพัฒนาทักษะ ให้ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ เช่น สร้างการแข่งขันในหน่วยงานของเรื่องการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในด้านต่างๆผู้ที่ชนะจะได้รับรางวัล และได้รับการเชิดชูเกียรติ เพื่อให้เกิดแรงจูงใจทางด้านความภูมิใจในตนเอง เป็นต้น

5. พัฒนาบุคลากรให้มีทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลโดยส่วนราชการวางแผนการพัฒนาโดยจำแนกบุคลากรออกเป็นกลุ่มความสามารถและความเข้าใจในการพัฒนา และกำหนดแนวทางการพัฒนาให้สอดคล้องกับศักยภาพบุคคล โดยนำ 6 ขั้นตอนการพัฒนาทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล มาใช้เป็นแนวทางการพัฒนา ประกอบไปด้วย 1. การประเมินตนเองเพื่อให้ทราบระดับความสามารถ โดยทำแบบทดสอบออนไลน์ผ่านเว็ปไซต์ของสำนักงาน ก.พ. เมื่อทราบระดับความสามารถของตนเองแล้ว 2. วางแผนพัฒนาตนเองโดยนำผลการประเมินมาปรึกษาหารือกับผู้บังคับบัญชาขั้นต้นเพื่อระบุความต้องการและเป้าหมายการพัฒนา เมื่อมีแผนการ

พัฒนาแล้วจากนั้น 3. เรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น ผ่านทางคู่มือต่างๆ ศึกษาผ่านสื่อเรียนรู้ออนไลน์ หลักสูตร eLearning เรียนรู้จากผู้อื่น และเรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติ เมื่อได้เรียนรู้ตามแผนที่เราวางไว้แล้วจากนั้น 4.ประเมินทักษะด้วยเครื่องมือที่ได้รับการยอมรับตามมาตรฐานสากล เพื่อให้ทราบถึงระดับศักยภาพที่แท้จริงที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งผลการประเมินจะช่วยให้สามารถวางแผนและกำหนดแนวทางการพัฒนาตนเองต่อไปได้ เมื่อได้ทำการประเมินไปใหม่อีกครั้งแล้วนำข้อมูลการประเมินมา 5. การสะท้อนการเรียนรู้โดยรับความคิดเห็นหรือข้อแนะนำจากผู้บังคับบัญชาหรือเพื่อนร่วมงาน เพื่อให้ทราบความก้าวหน้าและพัฒนาการของตนเองในการปรับใช้ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยี เมื่อทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรมีการพัฒนาที่ดีขึ้นแล้ว 6. นำทักษะที่ได้รับไปพัฒนาประยุกต์ใช้กับการทำงานสร้างสรรค์นวัตกรรมในการทำงาน โดยผู้บังคับบัญชาให้การสนับสนุนและเปิดโอกาสให้มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการทำงานร่วมกัน

6. ติดตามผลการพัฒนาทักษะ เช่น วัดค่า KPI การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในหน่วยงาน เป็นต้น

7. รายงานผลการนำทักษะไปใช้มายังสำนักงาน ก.พ. เพื่อนำข้อมูลมาประกอบการปรับปรุงวางแผนการพัฒนาทักษะต่อไป

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลภาพรวมที่ส่งผลกระทบต่อการใช้บริการประชาชน เช่น ด้านนโยบาย การเงิน ความโปร่งใส วัฒนธรรม การตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ

2. ควรมีการเปรียบเทียบ (Benchmarking) สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลกับหน่วยงานอื่นทั้งที่เป็นส่วนราชการและเอกชนที่มีลักษณะการปฏิบัติงานคล้ายกันกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เพื่อเปรียบเทียบการใช้และพัฒนาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคให้ก้าวหน้าทันสมัย

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กรกช วิไลลักษณ์. (2558). ความมั่นคงปลอดภัยระบบคอมพิวเตอร์. *ในประมวลสาระชุดวิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น*. (หน่วยที่ 14). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

กองเทคโนโลยีดิจิทัลสำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้. (2557, 26 กรกฎาคม). เครือข่ายสังคมออนไลน์. สืบค้นจาก http://csmju.jowave.com/cs100_v2/lesson8-1.html

กองบัญชาการกองทัพไทย. (2558, 25 กรกฎาคม). การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย สืบค้นจาก http://elearning02.rtarf.mi.th/moodle/pluginfile.php

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. (2560, 10 กันยายน). “อินเตอร์เน็ต (Internet)”. สืบค้นจาก https://www.sci.nu.ac.th/csitnew/introcom/docfile/07%20Internet-Update57.pdf

ณพิชญา กิจจสัจจา. (2559). *การพัฒนากลยุทธ์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาสำหรับสถานศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จังหวัดปทุมธานี. (*วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรม (เทคโนโลยีการบริหารการศึกษา) ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, ปทุมธานี.

ภาพิมล ชัยขันธ์. (2560). *การบริหารงานด้านเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล ตามแนวนโยบาย Thailand 4.0 ของกองบัญชาการตำรวจสอบสวนกลาง.* (การศึกษาอิสระของนักศึกษาโครงการรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพฯ.

มูลนิธิโครงการสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน. (2545, 30 กันยายน). “โปรแกรมประมวลคำ”. สืบค้นจากhttps://www.saranukromthai.or.th/sub/book/book.php?book=25&chap=1&page=t25-1-infodetail01. html

มหาลัยมหิดล. (2559, 5 กันยายน). “หลักสูตรการเข้าใจดิจิทัล (Digital Literacy Curriculum)”. สืบค้นจาก t.ly/B2u9

มนัส แปนใจ. (2558, 21 พฤษภาคม). “โปรแกรมนำเสนอ PowerPoint 2010: ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโปรแกรมนำเสนอ”. สืบค้นจาก http://powerpiont2010.blogspot.com/p/blog-page.html

รุ่งนภา รอดจากเข็ญ. (2558, 9 พฤษจิกายน). “เทคโนโลยี (Technology)”. สืบค้นจาก https://shorturl.at/gkrJ9

สุนันท์ ฮ้อแสงชัย , ทวีป พรหมอยู่. (2563). ปัจจัยเสริมสร้างสมรรถนะการปฏิบัติงานและสมรรถนะการปฏิบัติงานในยุคดิจิทัลของบุคลากรบริษัท ไทย ไชน่า ไฟเบอร์ ออพติคส์ จำกัด. *วรสารนวัตกรรมแลการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา (มกราคม-มิถุนายน).*

สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดชัยภูมิ. (2559, 27 กันยายน). “สื่อดิจิทัล (Digital media)W. สืบค้นจาก http://chaiyaphum.nfe.go.th/index/?name=knowledge&file=readknowled ge&id=37

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2561, 9 กรกฎาคม). “Digital literacy คืออะไร”. สืบค้นจาก https://www.ocsc.go.th/DLProject/mean-dlp

อมรรัตน์ สิทธิศักดิ์. (2564). *สมรรถนะการรู้ดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานของบุคลากรคณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.* (การศึกษาอิสระคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น

อารียา จารุภูมิ. (2559). *การศึกษาสมรรถนะของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อรองรับเศรษฐกิจดิจิทัลของหน่วยงานราชการ: กรณีศึกษาศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำนักงานปลัดกระทรวงการคลัง.* (วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต (บริหารรัฐกิจและกิจการสาธารณะ) ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ.

อดิศักดิ์ ด้านวังขวา. (2563). *สมรรถนะทางเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษลพบุรี เขต 2.* (การศึกษาอิสระของนักศึกษาโครงการรัฐประศาสนศาสตร์และบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพฯ.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หนังสือขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

ที่ อว ๐๖๐๒.๓๐๑/บ ๘๓๙

สาขาวิชาวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยผู้ว่าการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต๓ (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ชุด
๒. แบบสัมภาษณ์ จำนวน ๑ ชุด

เนื่องด้วย นายพลกฤษณ์ เชยเกตุ นักศึกษาหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง "การประเมินสมรรถนะการให้เทคโนโลยีดิจิตอลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต๓ (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี" ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่ส่งมาพร้อมนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่เก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ คือ รองศาสตราจารย์ ดร. เสน่ห์ จุ้ยโต ไว้ขั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือวิจัยที่จัดทำนั้น มีความครอบคลุมเนื้อหาวิชาแนวปฏิบัติและสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย สาขาวิชาวิทยาการจัดการ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัยโดยได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อใช้ประกอบการศึกษาดังกล่าว หากต้องการสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมโปรดติดต่อกับนักศึกษาโดยตรงได้ที่หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘๐-๗๒๘-๓๔๙๓

สาขาวิชาวิทยาการจัดการ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี และขอขอบคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาวิน ชินะโชติ)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาการจัดการ

โทร. ๐๒-๕๐๘๘๓๘๓-๖
โทรสาร. ๐๒-๕๐๓๓๖๓๒

ที่ อว ๐๖๐๒.๓๓/บ ๘๓๙

สาขาวิชาวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมและบริการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ชุด
๒. แบบสัมภาษณ์ จำนวน ๑ ชุด

เนื่องด้วย นายพลกฤษณ์ เชยเกตุ นักศึกษาหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา**วิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง** "การประเมินสมรรถนะการให้เทคโนโลยีดิจิตอลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต๑ (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี" ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่ส่งมาพร้อมนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่เก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ คือ รองศาสตราจารย์ ดร. เสน่ห์ จุ้ยโต ไว้ขั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือวิจัยที่จัดทำนั้น มีความครอบคลุมเนื้อหาวิชาแนวปฏิบัติและสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย สาขาวิชาวิทยาการจัดการ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัยโดยได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อใช้ประกอบการศึกษาดังกล่าว หากต้องการสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมโปรดติดต่อกับนักศึกษาโดยตรงได้ที่ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘๐-๗๒๘-๓๔๗๓

สาขาวิชาวิทยาการจัดการ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี และขอขอบคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาวิน ชินะโชติ)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาการจัดการ

โทร. ๐๒-๕๐๔๘๓๘๓-๖
โทรสาร. ๐๒-๕๐๓๓๖๓๒

ที่ อว ๐๖๐๒.๓๐๑/บ ๘๓๙

สาขาวิชาวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยอุโยทัยธรรมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน คุณสัญชวัล หอมกุหลาบ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ชุด
๒. แบบสัมภาษณ์ จำนวน ๑ ชุด

เนื่องด้วย นายพลกฤษณ์ เชยเกตุ นักศึกษาหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยอุโยทัยธรรมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง "การประเมินสมรรถนะการให้เทคโนโลยีดิจิตอลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต๑ (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี" ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่ส่งมาพร้อมนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่เก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ คือ รองศาสตราจารย์ ดร. เสน่ห์ จุ้ยโต ไว้ขั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือวิจัยที่จัดทำนั้น มีความครอบคลุมเนื้อหาวิชาแนวปฏิบัติและสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย สาขาวิชาวิทยาการจัดการ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัยโดยได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อใช้ประกอบการศึกษาดังกล่าว หากต้องการสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมโปรดติดต่อกับนักศึกษาโดยตรงได้ที่หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘๐-๗๒๘-๓๔๗๓

สาขาวิชาวิทยาการจัดการ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี และขอขอบคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาวิน ชินะโชติ)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาการจัดการ

โทร. ๐๒-๕๐๔๘๓๘๓-๖
โทรสาร. ๐๒-๕๐๓๓๖๓๒

ภาคผนวก ข

แบบสอบถาม

แบบสอบถาม

เรื่อง การประเมินสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ทราบระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี เปรียบเทียบสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล หาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี ผู้ศึกษาขอให้ท่านตอบคำถามตามข้อเท็จจริงให้มากที่สุด

แบบสอบถามฉบับแบ่งออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 ระดับการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการพัฒนาสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐

1)เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง

2)อายุ ☐ ต่ำกว่า 20 ปี ☐ 21 - 30ปี

☐ 31 – 40 ปี ☐ 41 – 50 ปี

☐ 51 - 60 ปี

3)สังกัดฝ่าย

☐ ฝ่ายวิศวกรรมและบริการ ☐ ฝ่ายบริการลูกค้า

☐ ฝ่ายบัญชีและพลังงาน ☐ กองอำนวยการ

☐ อื่นๆ(โปรดระบุ).....

4)ตำแหน่ง ☐ พนักงานช่าง ☐ วิศวกร
☐ ผู้ช่วยหัวหน้าแผนก ☐ หัวหน้าแผนก
☐ พนักงานบัญชี ☐ อื่น ๆ(โปรดระบุ).....

5)ระดับการศึกษา ☐ ม.6 หรือ ปวช. ☐ ปวส.
☐ ปริญญาตรี ☐ สูงกว่าปริญญาตรี

ตอนที่2 ระดับการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นแบบประมาณค่า จุดมุ่งหมายที่จะศึกษาความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับการใช้งานงานเทคโนโลยีดิจิทัลระดับการใช้งานเทค โนโลยีดิจิทัล ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โปรดอ่านและพิจารณาข้อความในแต่ละข้อต่อไปนี้และทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่สอดคล้องกับความคิด เห็นของท่าน

ข้อที่	การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล	ระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
การใช้งานคอมพิวเตอร์						
1.	การใช้ฮาร์ดแวร์ได้ตามข้อกำหนด โดยการ					
	1.1 เลือกประเภทการใช้งานของฮาร์ดแวร์และระบุองค์ ประ- กอบของคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลได้					
	1.2 เชื่อมต่ออุปกรณ์ต่าง ๆ และอุปกรณ์แสดงผลได้มาตรฐาน ตามมาตรฐานการเชื่อมต่อได้					

ข้อที่	การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล	ระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	1.3 แก้ปัญหาการใช้งานฮาร์ดแวร์ ตามคู่มือการใช้งานได้					
2.	การใช้งานระบบปฏิบัติการ โดยการ					
	2.1 ใช้งานโปรแกรมซอฟต์แวร์ การแสดงผลเดสก์ท็อปฟังก์ชัน ของระบบปฏิบัติการได้					
	2.2ใช้โปรแกรมประยุกต์บนระบบปฏิบัติการตามคู่มือของระบบปฏิบัติการได้					
	2.3 แก้ไขปัญหาการใช้ระบบปฏิบัติการได้					
3.	การจัดการข้อมูล โดยการ					
	3.1 สร้างแฟ้มข้อมูลได้					
	3.2 เคลื่อนย้ายแฟ้มข้อมูลได้					
	3.3 ใช้แฟ้มงานได้อย่างถูกต้อง					
	3.4 กำหนดค่าของแฟ้มข้อมูลได้					
4.	การใช้งานอุปกรณ์เคลื่อนที่ โดยการ					
	4.1 เลือกประเภทของอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้					
	4.2 เชื่อมต่ออุปกรณ์เคลื่อนที่กับระบบเครือข่ายได้					
	4.3 ใช้แอพพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้					
	4.4 ปรับแต่งแอพพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้					

ข้อที่	การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล	ระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
5.	การใช้งานคลาวด์คอมพิวติ้ง โดยการ					
	5.1 ให้บริการบนคลาวด์คอมพิวติ้งได้					
	5.2 ใช้งานบริการบนคลาวด์คอมพิวติ้งตามคู่มือใช้งานได้					
	5.3 แบ่งปันทรัพยากรบนคลาวด์คอมพิวติ้งได้					
	การใช้งานอินเทอร์เน็ต					
6.	การใช้งานเว็บบราวเซอร์ โดยการ					
	6.1 เลือกใช้เครือข่ายได้อย่างถูกต้อง					
	6.2 ปรับแต่งเว็บบราวเซอร์ได้					
	6.3 ใช้งานเว็บบราวเซอร์ได้					
7.	การสืบค้นข้อมูล โดยการ					
	7.1 สืบค้นข้อมูลได้ถูกต้องตามคำค้นที่กำหนด					
	7.2 สืบค้นข้อมูลได้ถูกต้องตามเงื่อนไขที่กำหนด					
	7.3 จัดการข้อมูลที่สืบค้นได้อย่างรวดเร็ว					
8.	การใช้งานไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยการ					
	8.1 สร้างอีเมล์โดยมีองค์ประกอบที่ถูกต้องตามข้อกำหนด					

ข้อที่	การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล	ระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	8.2 ปรับแต่งอีเมล์ได้อย่างเหมาะสมตามสภาพการใช้งาน					
	8.3จัดการอีเมล์ได้อย่างถูกต้องตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย					
	8.4จัดการรายชื่อผู้ติดต่อบนอีเมล์ได้อย่างถูกต้องตามลักษณะการใช้งาน					
9.	การใช้งานปฏิทิน โดยการ					
	9.1 แสดงผลในทางปฏิทินได้อย่างถูกต้องตามเงื่อนไขที่กำหนด					
	9.2 สร้างตารางนัดหมายบนปฏิทินได้ถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด					
	9.3 แบ่งปฏิทินให้ผู้อื่นใช้งานได้ถูกต้องตามสิทธิ์ที่กำหนด					
10.	การใช้งานสื่อสังคม โดยการ					
	10.1 เลือกใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ได้ถูกต้องตามประเภทของ การติดต่อสื่อสาร					
	10.2 ใช้เครือข่ายสังคมได้ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย					

ข้อที่	การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล	ระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	10.3 ใช้งานโปรแกรมการสื่อสาร					
	10.4 ใช้โปรแกรมสื่อสารได้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์					
	10.5กำหนดค่าเพื่อปรับแต่งโปรแกรมสื่อสารได้ถูกต้องตามเงื่อนไขที่กำหนด					
11.	การใช้ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ โดยการ					
	11.1ใช้งานการซื้อหรือขายสินค้าออนไลน์ได้ถูกต้องตามหลัก ความปลอดภัย					
	11.2ใช้งานระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย					
	11.3 ใช้งานบริการออนไลน์ได้ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย					
	11.4 ใช้งานออนไลน์ได้ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย					
	การใช้งานเพื่อความปลอดภัย	[redacted]				
12.	ใช้บัญชีรายชื่อบุคคล โดยการ					
	12.1 สร้างบัญชีรายชื่อบุคคลได้ถูกต้องตามข้อกำหนด					
	12.2กำหนดรหัสผ่านได้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ความมั่นคงปลอดภัย					

ข้อที่	การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล	ระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	12.3ใช้อัตลักษณ์ของบุคคลในการยืนยันตัวตนเพื่อเข้าสู่ระบบได้ถูกต้อง					
13.	ป้องกันภัยคุกคาม โดยการ					
	13.1 ปรับรุ่นของระบบปฏิบัติการได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน					
	13.2กำหนดค่าไฟร์วอลล์ส่วนบุคคล (Personal Firewall) ได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน					
	13.3 ป้องกันข้อมูลส่วนบุคคลได้ถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด					
14.	ป้องกันมัลแวร์ โดยการ					
	14.1ใช้ซอฟต์แวร์ป้องกันมัลแวร์ได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน					
	14.2หลีกเลี่ยงพฤติกรรมการใช้งานที่เสี่ยงต่อความปลอดภัยได้เหมาะสมตามเกณฑ์การใช้งาน					
	14.3ตรวจสอบอาการผิดปกติจากมัลแวร์ได้ถูกต้องตาม ลักษณะเฉพาะ					
15.	ใช้อินเทอร์เน็ตอย่างปลอดภัย โดยการ					
	15.1ใช้งานโปรแกรมบราวเซอร์ได้เหมาะสมกับข้อกำหนดความ ปลอดภัย					

ข้อที่	การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล	ระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	15.2 เลือกใช้ระบบรหัสลับ (Encryption) ได้เหมาะสมกับการใช้ งาน					
	15.2 เลือกใช้ระบบรหัสลับ (Encryption) ได้เหมาะสมกับการใช้งาน					
	15.3ใช้อุปกรณ์เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ถูกต้องตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย					
16.	ใช้อินเทอร์เน็ตอย่างถูกต้อง โดยการ					
	16.1 ใช้เนื้อหาออนไลน์ได้ถูกต้องตามข้อกำหนดด้านลิขสิทธิ์					
	16.2ใช้งานบริการอินเทอร์เน็ตได้เหมาะสมตามข้อกำหนดของ องค์กร					
	16.3 ใช้อินเทอร์เน็ตได้ถูกต้องตามหลักการ					
	16.4 ใช้อินเทอร์เน็ตได้ถูกต้องตามกฎหมาย					
	การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ	[redacted]				
17.	จัดการงานเอกสาร โดยการ					
	17.1 จัดการเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน					
	17.2 แสดงมุมมองของเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน					
	17.3 ค้นหาข้อความบนเอกสารและการแทนที่ได้ตามคู่มือการ ใช้งาน					

ข้อที่	การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล	ระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	17.4 เคลื่อนย้ายข้อมูลบนเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน					
	17.5 ยกเลิกการกระทำบนเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน					
18.	จัดรูปแบบข้อความ โดยการ					
	18.1 ปรับแต่งรูปแบบตัวอักษรในเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน					
	18.2 จัดรูปแบบเอกสารด้วยสไตล์ได้ตามคู่มือการใช้งาน					
	18.3ใช้เครื่องหมายนำหน้าหัวข้อในเอกสารได้ตามเงื่อนไขที่กำหนด					
19.	จัดการกับย่อหน้าในเอกสาร โดยการ					
	19.1 จัดรูปแบบย่อหน้าเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน					
	19.2 ปรับแต่งเอกสารด้วยชุดรูปแบบได้ตามคู่มือการใช้งาน					
	19.3 แบ่งส่วนเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน					
20.	แทรกวัตถุลงบนงานเอกสาร โดยการ					
	20.1 แทรกวัตถุในเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน					

ข้อที่	การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล	ระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	20.2 ปรับแต่งวัตถุในเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน					
	20.3 แทรกตารางในเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน					
	20.4 ปรับแต่งตารางได้ตามคู่มือการใช้งาน					
21.	จัดรูปแบบเอกสาร โดยการ					
	21.1 กำหนดค่าหน้ากระดาษในเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน					
	21.2 จัดรูปแบบหน้ากระดาษในเอกสารได้ตามคู่มือการใช้					
	21.3 แทรกหัวหรือท้ายกระดาษในเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน					
22.	พิมพ์เอกสาร โดยการ					
	22.1 ตั้งค่าการพิมพ์ในเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน					
	22.2 แสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์เอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน					
23.	ตรวจทานงานเอกสาร โดยการ					
	23.1 ตรวจสอบแก้ไขสะกดคำและไวยากรณ์ในเอกสารได้ตาม คู่มือการใช้งาน					
	23.2 ตรวจสอบสถิติจำนวนคำในเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งานจำกัดการแก้ไขเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน					

ข้อที่	การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล	ระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ		[redacted]				
24.	จัดการตารางคำนวณ โดยการ					
	24.1 จัดการแผ่นงานได้ตามคู่มือการใช้งาน					
	24.2 จัดเซลล์ แถว คอลัมน์ได้ตามคู่มือการใช้งาน					
25.	ปรับแต่งข้อมูลในแผ่นงาน โดยการ					
	25.1 ป้อนข้อมูลในแผ่นงานได้ตามคู่มือการใช้งาน					
	25.2 เคลื่อนย้ายข้อมูลบนแผ่นงานได้ตามคู่มือการใช้งาน					
	25.3 กรองข้อมูลในแผ่นงานได้ตามคู่มือการใช้งาน					
	25.4 เรียงลำดับข้อมูลบนแผ่นงานได้ตามคู่มือการใช้งาน					
26.	จัดรูปแบบข้อมูลในแผ่นงาน โดยการ					
	26.1 จัดรูปแบบข้อมูลบนแผ่นงานได้ตามคู่มือการใช้งาน					
	26.2 จัดรูปแบบแผ่นงานได้ตามคู่มือการใช้งาน					
27.	พิมพ์แผ่นงาน(เอกสาร) โดยการ					
	27.1 ตั้งค่าแผ่นงาน(เอกสาร)เพื่อการพิมพ์ได้ตามคู่มือการใช้งาน					

ข้อที่	การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล	ระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	27.2แสดงตัวอย่างแผ่นงาน(เอกสาร)ก่อนพิมพ์ได้ตามคู่มือการใช้งาน					
	27.3 สั่งพิมพ์แผ่นงาน(เอกสาร)ได้ตามคู่มือการใช้งาน					
28.	ใช้สูตรฟังก์ชั่นเพื่อการคำนวณ โดยการ					
	28.1 คำนวณข้อมูลบนแผ่นงานได้ตามสูตรที่กำหนด					
	28.2 ใช้ฟังก์ชันข้อมูลบนแผ่นงานได้ตามฟังก์ชันที่กำหนด					
29.	แทรกวัตถุลงบนแผ่นงาน โดยการ					
	29.1 แทรกวัตถุในแผ่นงานได้ตามคู่มือการใช้งาน					
	29.2 ปรับแต่งวัตถุได้ตามคู่มือการใช้งาน					
30.	ป้องกันแผ่นงาน โดยการ					
	30.1 ป้องกันแผ่นงานได้ตามคู่มือการใช้งาน					
	30.2กำหนดแผ่นงานให้เป็นขั้นตอนสุดท้ายได้ตามคู่มือการใช้งาน					
การใช้โปรแกรมนำเสนอ		[redacted]				
31.	จัดการงานนำเสนอ โดยการ					
	31.1 นำเสนองานถูกสร้างใหม่ได้ตามคู่มือการใช้งาน					
	31.2 จัดการมุมมองในการนำเสนองานได้ตามคู่มือการใช้งาน					

ข้อที่	การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล	ระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	31.3 เลือกใช้เค้าโครงในการเสนองานได้ตามคู่มือการใช้งาน					
32.	ใช้งานข้อความบนสไลด์ โดยการ					
	32.1 จัดรูปแบบข้อความงานที่นำเสนอได้ตามคู่มือการใช้งาน					
	32.2ใช้เครื่องหมายบนข้อความบนงานที่นำเสนอได้ตามคู่มือการใช้งาน					
33.	แทรกวัตถุลงบนงานนำเสนอ โดยการ					
	33.1 แทรกวัตถุในงานที่นำเสนอได้ตามคู่มือการใช้งาน					
	33.2 ปรับแต่งวัตถุได้ตามคู่มือการใช้งาน					
34.	กำหนดการเคลื่อนไหว โดยการ					
	34.1กำหนดการเคลื่อนไหวของวัตถุบนงานนำเสนอได้ตามคู่มือการใช้งาน					
	34.1กำหนดการเคลื่อนไหวของวัตถุบนงานนำเสนอได้ตามคู่มือการใช้งาน					
	34.2กำหนดรูปแบบการเปลี่ยนหน้าสไลด์ในงานที่นำเสนอได้ตามคู่มือการใช้งาน					

ข้อที่	การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล	ระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
35.	ตั้งค่างานนำเสนอ โดยการ					
	35.1กำหนดสไลด์สำหรับการนำเสนองานได้ตามคู่มือการใช้งาน					
	35.2 ตั้งค่าการนำเสนองานได้ตามคู่มือการใช้งาน					
	35.3 ใช้งานในขณะที่นำเสนอได้ตามคู่มือการใช้งาน					
	การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์					
36.	ใช้งานพื้นที่ทำงานแบบออนไลน์ โดยการ					
	36.1 ทำงานบนพื้นที่การทำงานแบบออนไลน์					
	36.2ใช้งานพื้นที่เพื่อการทำงานแบบออนไลน์ได้ตามเกณฑ์ที่ กำหนด					
	36.3แบ่งปันพื้นที่เพื่อการทำงานแบบออนไลน์ได้ตามเกณฑ์ที่ กำหนด					
37.	ใช้งานพื้นที่แบ่งปันข้อมูลออนไลน์ โดยการ					
	37.1 แบ่งปันพื้นที่ข้อมูลออนไลน์ได้ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน					
	37.2 ใช้พื้นที่แบ่งปันข้อมูลออนไลน์ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด					
	37.3แบ่งปันการใช้พื้นที่ข้อมูลออนไลน์ได้ถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด					

ข้อที่	การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล	ระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
38.	ใช้งานโปรแกรมแบ่งปันหน้าจอ โดยการ					
	38.1เลือกใช้โปรแกรมแบ่งปันหน้าจอได้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การใช้งาน					
	38.2 ใช้งานโปรแกรมแบ่งปันหน้าจอได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด					
	38.3ใช้งานโปรแกรมแบ่งปันหน้าจอร่วมกันได้ตามเกณฑ์ที่ กำหนด					
39.	ใช้งานโปรแกรมประชุมทางไกลผ่านจอภาพ โดยการ					
	39.1ใช้โปรแกรมประชุมทางไกลผ่านจอภาพได้ตามวัตถุ ประสงค์การใช้งาน					
	39.2ใช้โปรแกรมประชุมทางไกลผ่านจอภาพได้ตามเกณฑ์ที่ กำหนด					
	39.3ใช้โปรแกรมประชุมทางไกลผ่านจอภาพร่วมกันได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด					
	การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล	[redacted]				
40.	ใช้โปรแกรมสร้างเว็บ โดยการ					
	40.1 ออกแบบหน้าเว็บเพจได้ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน					
	40.2 แทรกวัตถุหน้าเว็บเพจได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน					
	40.3 เผยแพร่หน้าเว็บเพจได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน					

ข้อที่	การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล	ระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
41.	ใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการทำงาน โดยการ					
	41.1 เลือกใช้สื่อดิจิทัลได้ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน					
	41.2 จำแนกรูปแบบสื่อดิจิทัลได้ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน					
	41.3 ใช้งานสื่อดิจิทัลได้ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน					
42.	ใช้โปรแกรมตกแต่งภาพ โดยการ					
	42.1 บันทึกรูปภาพจากแหล่งต่างๆได้ตามลักษณะการใช้งาน					
	42.2ปรับแต่งรูปภาพได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน					
	42.3 บันทึกรูปภาพเพื่อสั่งพิมพ์ได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน					
43.	ใช้โปรแกรมจับการทำงานของหน้าจอ โดยการ					
	43.1ใช้โปรแกรมจับการทำงานของหน้าจอได้ตามคู่มือการใช้ งาน					
	43.2บันทึกไฟล์จากโปรแกรมจับการทำงานของหน้าจอได้ตามคู่มือการใช้งาน					
44.	ใช้โปรแกรมตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหว โดยการ					
	44.1ตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหวได้ตามชนิดไฟล์ได้ตามลักษณะ การใช้งาน					
	44.2ใช้งานโปรแกรมตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหวได้ตามคู่มือการใช้งาน					

ข้อที่	การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล	ระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	44.3 บันทึกสื่อภาพเคลื่อนไหวได้ตามคู่มือการใช้งาน					
การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย						
45.	จัดการภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัย โดยการ					
	45.1จัดการข้อมูลจากภัยคุกคามความมั่นคงได้ตามลักษณะการ ใช้งาน					
	45.2 ป้องกันโปรแกรมจากภัยคุกคามต่อความมั่นคงปลอดภัย					
	45.3ป้องกันอุปกรณ์คอมพิวเตอร์จากภัยคุกคามต่อความมั่นคง ปลอดภัยได้ตามลักษณะการใช้งาน					
46.	ปฏิบัติตามหลักการเพื่อรักษาความปลอดภัย โดยการ					
	46.1 รักษาข้อมูลให้มีความปลอดภัยตามคู่มือการใช้งาน					
	46.2 รักษาความปลอดภัยของโปรแกรมตามคู่มือการใช้งาน					
47.	ปฏิบัติตามหลักการใช้งานเว็บบราวเซอร์อย่างปลอดภัย โดยการ					
	47.1 ปรับแต่งเว็บบราวเซอร์ให้มีความปลอดภัยตามคู่มือการใช้ งาน					
	47.2 ใช้งานเว็บบราวเซอร์ได้อย่างปลอดภัยตามคู่มือ					
	47.3เลือกใช้โปรแกรมเสริมสำหรับเว็บบราวเซอร์ได้อย่างปลอดภัยตามคู่มือ					

ข้อที่	การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล	ระดับสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
48.	จัดการรูปแบบการพิสูจน์ตัวตน โดยการ					
	48.1 พิสูจน์ตัวตนด้วยสิ่งที่เป็นได้ตามมาตรฐาน					
	48.2 พิสูจน์ตัวตนด้วยสิ่งที่มีได้ตามมาตรฐาน					

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการพัฒนาสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1(ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นแบบแสดงความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามมีจุดมุ่งหมายที่จะศึก- ษาหาแนวทางพัฒนาสมรรถนะการให้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี โปรดอ่านและพิจารณาข้อความในแต่ละข้อต่อไปนี้ และทำเครื่องหมาย ☑ ลงในที่สอดคล้องกับความคิดเห็นของท่าน

1.ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการส่งเสริมสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรี

☐ เห็นด้วย ☐ ไม่เห็นด้วย

2.ท่านคิดว่าจะส่งเสริมสมรรถนะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จังหวัดเพชรบุรีได้อย่างไร

☐ ฝึกอบรม ☐ สอนกันในองค์กร

☐ เข้าคอสเรียน ☐ แบ่งบันความรู้KM

☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

ภาคผนวก ค

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

การหาค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถาม IOC จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน

รายการพิจารณา		ประเมินค่าความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ				
		คนที่ (1)	คนที่ (2)	คนที่ (3)	ค่า IOC	แปลผล
การใช้งานคอมพิวเตอร์						
	ตัวชี้วัดที่ 1การใช้ฮาร์ดแวร์ได้ตามข้อกำหนด ข้อคำถามที่ 1.1 -1.3					
1.1	เลือกประเภทการใช้งานของฮาร์ดแวร์และระบุองค์ ประกอบของคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลได้	1	1	1	1.00	ใช้ได้
1.2	เชื่อมต่ออุปกรณ์ต่าง ๆ และอุปกรณ์แสดงผลได้มาตรฐานตามมาตรฐานการเชื่อมต่อได้	1	1	1	1.00	ใช้ได้
1.3	แก้ปัญหาการใช้งานฮาร์ดแวร์ ตามคู่มือการใช้งานได้	1	1	1	1.00	ใช้ได้
	ตัวชี้วัดที่ 2 **การใช้งานระบบปฏิบัติการ** ข้อคำถามที่ 2.1 -2.3					
2.1	ใช้งานโปรแกรมซอฟต์แวร์การแสดงผลเดสก์ท็อปฟังก์ชัน ของระบบปฏิบัติการได้	1	1	1	1.00	ใช้ได้
2.2	ใช้โปรแกรมประยุกต์บนระบบปฏิบัติการตามคู่มือ ของระบบปฏิบัติการได้	1	1	1	1.00	ใช้ได้
2.3	แก้ไขปัญหาการใช้ระบบปฏิบัติการได้	1	1	1	1.00	ใช้ได้

รายการพิจารณา		ประเมินค่าความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ				
		คนที่ (1)	คนที่ (2)	คนที่ (3)	ค่า IOC	แปลผล
	ตัวชี้วัดที่ 3การจัดการข้อมูล ข้อคำถามที่ 3.1 – 3.4					
3.1	สร้างแฟ้มข้อมูลได้	1	1	1	1.00	ใช้ได้
3.2	เคลื่อนย้ายแฟ้มข้อมูลได้	1	0	1	0.67	ใช้ได้
3.3	ใช้แฟ้มงานได้อย่างถูกต้อง	1	1	1	1.00	ใช้ได้
3.4	กำหนดค่าของแฟ้มข้อมูลได้	1	1	1	1.00	ใช้ได้
	ตัวชี้วัดที่ 4 การใช้งานอุปกรณ์เคลื่อนที่ ข้อคำถามที่ 4.1 - 4.4					
4.1	เลือกประเภทของอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้	1	1	1	1.00	ใช้ได้
4.2	เชื่อมต่ออุปกรณ์เคลื่อนที่กับระบบเครือข่าย ได้	1	1	1	1.00	ใช้ได้
4.3	ใช้แอพพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้	1	1	1	1.00	ใช้ได้
4.4	ปรับแต่งแอพพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้	1	1	0	0.67	ใช้ได้
	ตัวชี้วัดที่ 5 การใช้งานคลาวด์คอมพิวติ้ง ข้อคำถามที่ 5.1 – 5.3					
5.1	ให้บริการบนคลาวด์คอมพิวติ้งได้	1	1	1	1.00	ใช้ได้
5.2	ใช้งานบริการบนคลาวด์คอมพิวติ้งตามคู่มือใช้งานได้	1	1	1	1.00	ใช้ได้
5.3	แบ่งปันทรัพยากรบนคลาวด์คอมพิวติ้งได้	1	1	1	1.00	ใช้ได้

รายการพิจารณา		ประเมินค่าความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ				
		คนที่ (1)	คนที่ (2)	คนที่ (3)	ค่า IOC	แปลผล
การใช้งานอินเทอร์เน็ต		[redacted]				
	ตัวชี้วัดที่ 1 การใช้งานเว็บบราวเซอร์ ข้อคำถามที่ 6.1 – 6.3					
6.1	เลือกใช้เครือข่ายได้อย่างถูกต้อง	1	1	1	1.00	ใช้ได้
6.2	ปรับแต่งเว็บบราวเซอร์ได้	1	1	1	1.00	ใช้ได้
6.3	ใช้งานเว็บบราวเซอร์ได้	1	1	1	1.00	ใช้ได้
	ตัวชี้วัดที่ 2 การสืบค้นข้อมูล ข้อคำถามที่ 7.1 – 7.3					
7.1	สืบค้นข้อมูลได้ถูกต้องตามคำค้นที่กำหนด	0	1	1	0,67	ใช้ได้
7.2	สืบค้นข้อมูลได้ถูกต้องตามเงื่อนไขที่กำหนด	1	1	1	1.00	ใช้ได้
7.3	จัดการข้อมูลที่สืบค้นได้อย่างรวดเร็ว	1	1	1	1.00	ใช้ได้
	ตัวชี้วัดที่ 3 การใช้งานไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ข้อคำถามที่ 8.1 – 8.4					
8.1	สร้างอีเมล์โดยมีองค์ประกอบที่ถูกต้องตามข้อกำหนด	1	1	1	1.00	ใช้ได้
8.2	ปรับแต่งอีเมล์ได้อย่างเหมาะสมตามสภาพการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
8.3	จัดการอีเมล์ได้อย่างถูกต้องตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย	1	1	1	1.00	ใช้ได้
8.4	จัดการรายชื่อผู้ติดต่อบนอีเมล์ได้อย่างถูกต้องตามลักษณะการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้

รายการพิจารณา		ประเมินค่าความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ				
		คนที่ (1)	คนที่ (2)	คนที่ (3)	ค่า IOC	แปลผล
ตัวชี้วัดที่ 4 การใช้งานปฏิทิน ข้อคำถามที่ 9.1 – 9.3						
9.1	แสดงผลในทางปฏิทินได้อย่างถูกต้องตามเงื่อนไขที่กำหนด	1	0	1	0.67	ใช้ได้
9.2	สร้างตารางนัดหมายบนปฏิทินได้ถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด	1	1	1	1.00	ใช้ได้
9.3	แบ่งปฏิทินให้ผู้อื่นใช้งานได้ถูกต้องตามสิทธิ์ที่กำหนด	1	1	1	1.00	ใช้ได้
ตัวชี้วัดที่ 5 การใช้งานสื่อสังคม ข้อคำถามที่ 10.1 – 10.5						
10.1	เลือกใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ได้ถูกต้องตามประ เภทของการติดต่อสื่อสาร	1	1	1	1.00	ใช้ได้
10.2	ใช้เครือข่ายสังคมได้ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	1	1	1	1.00	ใช้ได้
10.3	ใช้งานโปรแกรมการสื่อสาร	1	1	1	1.00	ใช้ได้
10.4	ใช้โปรแกรมสื่อสารได้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์	1	1	1	1.00	ใช้ได้
10.5	กำหนดค่าเพื่อปรับแต่งโปรแกรมสื่อสารได้ถูกต้องตามเงื่อนไขที่กำหนด	1	1	1	1.00	ใช้ได้
ตัวชี้วัดที่ 6 การใช้ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ข้อคำถามที่ 11.1 – 11.4						
11.1	ใช้งานการซื้อหรือขายสินค้าออนไลน์ได้ถูกต้องตาม หลักความปลอดภัย	1	1	0	0.67	ใช้ได้

รายการพิจารณา		ประเมินค่าความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ				
		คนที่ (1)	คนที่ (2)	คนที่ (3)	ค่า IOC	แปลผล
11.2	ใช้งานระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	1	1	1	1.00	ใช้ได้
11.3	ใช้งานบริการออนไลน์ได้ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	1	1	1	1.00	ใช้ได้
11.4	ใช้งานออนไลน์ได้ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	1	1	1	1.00	ใช้ได้
การใช้งานเพื่อความปลอดภัย		[redacted]				
	ตัวชี้วัดที่ 1 ใช้บัญชีรายชื่อบุคคล ข้อคำถามที่ 12.1 – 12.3					
12.1	สร้างบัญชีรายชื่อบุคคลได้ถูกต้องตามข้อกำหนด	1	1	1	1.00	ใช้ได้
12.2	กำหนดรหัสผ่านได้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ความมั่นคงปลอดภัย	1	1	1	1.00	ใช้ได้
12.3	ใช้อัตลักษณ์ของบุคคลในการยืนยันตัวตนเพื่อเข้าสู่ระบบได้ถูกต้อง	1	1	1	1.00	ใช้ได้
	ตัวชี้วัดที่ 2 ป้องกันภัยคุกคาม ข้อคำถามที่ 13.1 – 13.3					
13.1	ปรับรุ่นของระบบปฏิบัติการได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
13.2	กำหนดค่าไฟร์วอลล์ส่วนบุคคล (Personal Firewall) ได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้

รายการพิจารณา		ประเมินค่าความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ				
		คนที่ (1)	คนที่ (2)	คนที่ (3)	ค่า IOC	แปลผล
13.3	ป้องกันข้อมูลส่วนบุคคลได้ถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด	1	1	1	1.00	ใช้ได้
	ตัวชี้วัดที่ 3 ป้องกันมัลแวร์ ข้อคำถามที่ 14.1 – 14.3					
14.1	ใช้ซอฟต์แวร์ป้องกันมัลแวร์ได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน	1	0	1	0.67	ใช้ได้
14.2	หลีกเลี่ยงพฤติกรรมการใช้งานที่เสี่ยงต่อความปลอดภัยได้เหมาะสมตามเกณฑ์การใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
14.3	ตรวจสอบอาการผิดปกติจากมัลแวร์ได้ถูกต้องตาม ลักษณะเฉพาะ	1	1	1	1.00	ใช้ได้
	ตัวชี้วัดที่ 4 ใช้อินเทอร์เน็ตอย่างปลอดภัย ข้อคำถามที่ 15.1 – 15.3					
15.1	ใช้งานโปรแกรมบราวเซอร์ได้เหมาะสมกับข้อกำหนดความ ปลอดภัย	1	1	1	1.00	ใช้ได้
15.2	เลือกใช้ระบบรหัสลับ (Encryption)ได้เหมาะสมกับ การใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
15.3	ใช้อุปกรณ์เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ถูกต้องตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย	1	1	1	1.00	ใช้ได้
	ตัวชี้วัดที่ 5 ใช้อินเทอร์เน็ตอย่างถูกต้อง ข้อคำถามที่ 16.1 – 16.4					
16.1	ใช้เนื้อหาออนไลน์ได้ถูกต้องตามข้อกำหนดด้านลิขสิทธิ์	1	1	1	1.00	ใช้ได้

รายการพิจารณา		ประเมินค่าความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ				
		คนที่ (1)	คนที่ (2)	คนที่ (3)	ค่า IOC	แปลผล
16.2	ใช้งานบริการอินเทอร์เน็ตได้เหมาะสมตามข้อกำหนดของ องค์กร	1	1	1	1.00	ใช้ได้
16.3	ใช้อินเทอร์เน็ตได้ถูกต้องตามหลักการ	1	1	0	0.67	ใช้ได้
16.4	ใช้อินเทอร์เน็ตได้ถูกต้องตามกฎหมาย	1	1	1	1.00	ใช้ได้
การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ		[redacted]				
	ตัวชี้วัดที่ 1 จัดการงานเอกสาร ข้อคำถามที่ 17.1 – 17.5					
17.1	จัดการเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
17.2	แสดงมุมมองของเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
17.3	ค้นหาข้อความบนเอกสารและการแทนที่ได้ตาม คู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
17.4	เคลื่อนย้ายข้อมูลบนเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
17.5	ยกเลิกการกระทำบนเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
	ตัวชี้วัดที่ 2 จัดรูปแบบข้อความ ข้อคำถามที่ 18.1 – 18.3					
18.1	ปรับแต่งรูปแบบตัวอักษรในเอกสารได้ตามคู่มือ การใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้

รายการพิจารณา		ประเมินค่าความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ				
		คนที่ (1)	คนที่ (2)	คนที่ (3)	ค่า IOC	แปลผล
18.2	จัดรูปแบบเอกสารด้วยสไตล์ได้ตามคู่มือการใช้ งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
18.3	ใช้เครื่องหมายนำหน้าหัวข้อในเอกสารได้ตามเงื่น ไขที่กำหนด	1	1	1	1.00	ใช้ได้
	ตัวชี้วัดที่ 3 จัดการกับย่อหน้าในเอกสาร ข้อคำถามที่ 19.1 – 19.3					
19.1	จัดรูปแบบย่อหน้าเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน	0	1	1	0.67	ใช้ได้
19.2	ปรับแต่งเอกสารด้วยชุดรูปแบบได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
19.3	แบ่งส่วนเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
	ตัวชี้วัดที่ 4 แทรกวัตถุลงบนงานเอกสาร ข้อคำถามที่ 20.1 – 20.4					
20.1	แทรกวัตถุในเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
20.2	ปรับแต่งวัตถุในเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
20.3	แทรกตารางในเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
20.4	ปรับแต่งตารางได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้

รายการพิจารณา		ประเมินค่าความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ				
		คนที่ (1)	คนที่ (2)	คนที่ (3)	ค่า IOC	แปลผล
ตัวชี้วัดที่ 5 จัดรูปแบบเอกสาร ข้อคำถามที่ 21.1 – 21.3						
21.1	กำหนดค่าหน้ากระดาษในเอกสารได้ตามคู่มือการ ใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
21.2	จัดรูปแบบหน้ากระดาษในเอกสารได้ตามคู่มือการใช้	1	1	1	1.00	ใช้ได้
21.3	แทรกหัวหรือท้ายกระดาษในเอกสารได้ตามคู่มือ การใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
ตัวชี้วัดที่ 6 พิมพ์เอกสาร ข้อคำถามที่ 22.1 – 22.2						
22.1	ตั้งค่าการพิมพ์ในเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
22.2	แสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์เอกสารได้ตามคู่มือการใช้ งาน	1	0	1	0.67	ใช้ได้
ตัวชี้วัดที่ 7 ตรวจทานงานเอกสาร ข้อคำถามที่ 23.1 – 23.2						
23.1	ตรวจสอบแก้ไขสะกดคำและไวยากรณ์ในเอกสารได้ ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
23.2	ตรวจสอบสถิติจำนวนคำในเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งานจำกัดการแก้ไขเอกสารได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้

รายการพิจารณา		ประเมินค่าความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ				
		คนที่ (1)	คนที่ (2)	คนที่ (3)	ค่า IOC	แปลผล
การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ		[redacted]				
	ตัวชี้วัดที่ 1 จัดการตารางคำนวณ ข้อคำถามที่ 24.1 – 24.2					
24.1	จัดการแผ่นงานได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
24.2	จัดเซลล์แถวคอลัมน์ได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
	ตัวชี้วัดที่ 2 ปรับแต่งข้อมูลในแผ่นงาน ข้อคำถามที่ 25.1 – 25.4					
25.1	ป้อนข้อมูลในแผ่นงานได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
25.2	เคลื่อนย้ายข้อมูลบนแผ่นงานได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
25.3	กรองข้อมูลในแผ่นงานได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
25.4	เรียงลำดับข้อมูลบนแผ่นงานได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
	ตัวชี้วัดที่ 3 จัดรูปแบบข้อมูลในแผ่นงาน ข้อคำถามที่ 26.1 – 26.2					
26.1	จัดรูปแบบข้อมูลบนแผ่นงานได้ตามคู่มือการใช้ง าน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
26.2	จัดรูปแบบแผ่นงานได้ตามคู่มือการใช้ งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้

รายการพิจารณา		ประเมินค่าความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ				
		คนที่ (1)	คนที่ (2)	คนที่ (3)	ค่า IOC	แปลผล
ตัวชี้วัดที่ 4 พิมพ์แผ่นงาน(เอกสาร) ข้อคำถามที่ 27.1 – 27.3						
27.1	ตั้งค่าแผ่นงาน(เอกสาร)เพื่อการพิมพ์ได้ ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
27.2	แสดงตัวอย่างแผ่นงาน(เอกสาร)ก่อนพิมพ์ได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	0	0.67	ใช้ได้
27.3	สั่งพิมพ์แผ่นงาน(เอกสาร)ได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
ตัวชี้วัดที่ 5 ใช้สูตรฟังก์ชั่นเพื่อการคำนวณ ข้อคำถามที่ 28.1 – 28.2						
28.1	คำนวณข้อมูลบนแผ่นงานได้ตามสูตรที่กำหนด	1	1	1	1.00	ใช้ได้
28.2	ใช้ฟังก์ชันข้อมูลบนแผ่นงานได้ตามฟังก์ชันที่กำหนด	1	1	1	1.00	ใช้ได้
ตัวชี้วัดที่ 6 แทรกวัตถุลงบนแผ่นงาน ข้อคำถามที่ 29.1 – 29.2						
29.1	แทรกวัตถุในแผ่นงานได้ตามคู่มือการใช้ งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
29.2	ปรับแต่งวัตถุได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
ตัวชี้วัดที่ 7 ป้องกันแผ่นงาน ข้อคำถามที่ 30.1 – 30.2						
30.1	ป้องกันแผ่นงานได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
30.2	กำหนดแผ่นงานให้เป็นขั้นตอนสุดท้ายได้ตามคู่มือ การใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้

รายการพิจารณา		ประเมินค่าความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ				
		คนที่ (1)	คนที่ (2)	คนที่ (3)	ค่า IOC	แปลผล
การใช้โปรแกรมนำเสนอ		[redacted]				
	ตัวชี้วัดที่ 1 จัดการงานนำเสนอ ข้อคำถามที่ 31.1 – 31.3					
31.1	นำเสนองานถูกสร้างใหม่ได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
31.2	จัดการมุมมองในการนำเสนองานได้ตามคู่มือการใช้ งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
31.3	เลือกใช้เค้าโครงในการเสนองานได้ตามคู่มือการใช้ งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
	ตัวชี้วัดที่ 2 ใช้งานข้อความบนสไลด์ ข้อคำถามที่ 32.1 – 32.2					
32.1	จัดรูปแบบข้อความงานที่นำเสนอได้ตามคู่มือการ ใช้งาน	1	0	1	0.67	ใช้ได้
32.2	ใช้เครื่องหมายบนข้อความบนงานที่นำเสนอได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
	ตัวชี้วัดที่ 3 แทรกวัตถุลงบนงานนำเสนอ ข้อคำถามที่ 33.1 – 33.2					
33.1	แทรกวัตถุในงานที่นำเสนอได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
33.2	ปรับแต่งวัตถุได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
	ตัวชี้วัดที่ 4 กำหนดการเคลื่อนไหว ข้อคำถามที่ 34.1 – 34.2					
34.1	กำหนดการเคลื่อนไหวของวัตถุบนงานนำเสนอได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้

รายการพิจารณา		ประเมินค่าความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ				
		คนที่ (1)	คนที่ (2)	คนที่ (3)	ค่า IOC	แปลผล
34.2	กำหนดรูปแบบการเปลี่ยนหน้าสไลด์ในงานที่นำเสนอได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
	ตัวชี้วัดที่ 5 ตั้งค่างานนำเสนอ ข้อคำถามที่ 35.1 – 35.3					
35.1	กำหนดสไลด์สำหรับการนำเสนองานได้ตามคู่มือ การใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
35.2	ตั้งค่าการนำเสนองานได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
35.3	ใช้งานในขณะที่นำเสนอได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์		[redacted]				
	ตัวชี้วัดที่ 1 ใช้งานพื้นที่ทำงานแบบออนไลน์ ข้อคำถามที่ 36.1 – 36.3					
36.1	ทำงานบนพื้นที่การทำงานแบบออนไลน์	1	1	1	1.00	ใช้ได้
36.2	ใช้งานพื้นที่เพื่อการทำงานแบบออนไลน์ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด	1	1	1	1.00	ใช้ได้
36.3	แบ่งปันพื้นที่เพื่อการทำงานแบบออนไลน์ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด	1	1	1	1.00	ใช้ได้

รายการพิจารณา		ประเมินค่าความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ				
		คนที่ (1)	คนที่ (2)	คนที่ (3)	ค่า IOC	แปลผล
ตัวชี้วัดที่ 2 ใช้งานพื้นที่แบ่งปันข้อมูลออนไลน์ ข้อคำถามที่ 37.1 – 37.3						
37.1	แบ่งปันพื้นที่ข้อมูลออนไลน์ได้ตามวัตถุประสงค์ การใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
37.2	ใช้พื้นที่แบ่งปันข้อมูลออนไลน์ได้ตามเกณฑ์ที่กำ หนด	0	1	1	0.67	ใช้ได้
37.3	แบ่งปันการใช้พื้นที่ข้อมูลออนไลน์ได้ถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด	1	1	1	1.00	ใช้ได้
ตัวชี้วัดที่ 3 ใช้งานโปรแกรมแบ่งปันหน้าจอ ข้อคำถามที่ 38.1 – 38.3						
38.1	เลือกใช้โปรแกรมแบ่งปันหน้าจอได้เหมาะสมกับ วัตถุประสงค์การใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
38.2	ใช้งานโปรแกรมแบ่งปันหน้าจอได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด	1	1	1	1.00	ใช้ได้
38.3	ใช้งานโปรแกรมแบ่งปันหน้าจอร่วมกันได้ตามเกณฑ์ที่ กำหนด	1	1	1	1.00	ใช้ได้
ตัวชี้วัดที่ 4 ใช้งานโปรแกรมประชุมทางไกลผ่านจอภาพ ข้อคำถามที่ 39.1 – 39.3						
39.1	ใช้โปรแกรมประชุมทางไกลผ่านจอภาพได้ตามวัตถุ ประสงค์การใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
39.2	ใช้โปรแกรมประชุมทางไกลผ่านจอภาพได้ตามเกณฑ์ที่ กำหนด	1	1	1	1.00	ใช้ได้
39.3	ใช้โปรแกรมประชุมทางไกลผ่านจอภาพร่วมกันได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด	1	1	1	1.00	ใช้ได้

รายการพิจารณา		ประเมินค่าความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ				
		คนที่ (1)	คนที่ (2)	คนที่ (3)	ค่า IOC	แปลผล
การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล						
	ตัวชี้วัดที่ 1 ใช้โปรแกรมสร้างเว็บ ข้อคำถามที่ 40.1 – 40.3					
40.1	ออกแบบหน้าเว็บเพจได้ตามวัตถุประสงค์การใช้ งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
40.2	แทรกวัตถุหน้าเว็บเพจได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้ งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
40.3	เผยแพร่หน้าเว็บเพจได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
	ตัวชี้วัดที่ 2 ใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการทำงาน ข้อคำถามที่ 41.1 – 41.3					
41.1	เลือกใช้สื่อดิจิทัลได้ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
41.2	จำแนกรูปแบบสื่อดิจิทัลได้ตามวัตถุประสงค์การ ใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
41.3	ใช้งานสื่อดิจิทัลได้ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
	ตัวชี้วัดที่ 3 ใช้โปรแกรมตกแต่งภาพ ข้อคำถามที่ 42.1 – 42.3					
42.1	บันทึกรูปภาพจากแหล่งต่างๆได้ตามลักษณะการ ใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
42.2	ปรับแต่งรูปภาพได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน	0	1	1	0.67	ใช้ได้
42.3	บันทึกรูปภาพเพื่อสั่งพิมพ์ได้ถูกต้องตามคู่มือการ ใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้

รายการพิจารณา		ประเมินค่าความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ				
		คนที่ (1)	คนที่ (2)	คนที่ (3)	ค่า IOC	แปลผล
ตัวชี้วัดที่ 4 ใช้โปรแกรมจับการทำงานของหน้าจอ ข้อคำถามที่ 43.1 – 43.2						
43.1	ใช้โปรแกรมจับการทำงานของหน้าจอได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
43.2	บันทึกไฟล์จากโปรแกรมจับการทำงานของหน้าจอได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
ตัวชี้วัดที่ 5 ใช้โปรแกรมตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหว ข้อคำถามที่ 44.1 – 44.3						
44.1	ตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหวได้ตามชนิดไฟล์ได้ตาม ลักษณะการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
44.2	ใช้งานโปรแกรมตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหวได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
44.3	บันทึกสื่อภาพเคลื่อนไหวได้ตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย		[redacted]				
ตัวชี้วัดที่ 1 จัดการภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัย ข้อคำถามที่ 45.1 – 45.3						
45.1	จัดการข้อมูลจากภัยคุกคามความมั่นคงได้ตามลักษณะการ ใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
45.2	ป้องกันโปรแกรมจากภัยคุกคามต่อความมั่นคงปลอดภัย	1	1	1	1.00	ใช้ได้
45.3	ป้องกันอุปกรณ์คอมพิวเตอร์จากภัยคุกคามต่อความมั่นคง ปลอดภัยได้ตามลักษณะการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้

รายการพิจารณา		ประเมินค่าความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ				
		คนที่ (1)	คนที่ (2)	คนที่ (3)	ค่า IOC	แปลผล
ตัวชี้วัดที่ 2 ปฏิบัติตามหลักการเพื่อรักษาความปลอดภัย ข้อคำถามที่ 46.1 – 46.2						
46.1	รักษาข้อมูลให้มีความปลอดภัยตามคู่มือการใช้งาน	1	0	1	0.67	ใช้ได้
46.2	รักษาความปลอดภัยของโปรแกรมตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
ตัวชี้วัดที่ 3 ปฏิบัติตามหลักการใช้งานเว็บบราวเซอร์อย่างปลอดภัย ข้อคำถามที่ 47.1 – 47.3						
47.1	ปรับแต่งเว็บบราวเซอร์ให้มีความปลอดภัยตามคู่มือการใช้งาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
47.2	ใช้งานเว็บบราวเซอร์ได้อย่างปลอดภัยตามคู่มือ	1	1	1	1.00	ใช้ได้
47.3	ลือกใช้โปรแกรมเสริมสำหรับเว็บบราวเซอร์ได้ อย่างปลอดภัยตามคู่มือ	1	1	1	1.00	ใช้ได้
ตัวชี้วัดที่ 4 จัดการรูปแบบการพิสูจน์ตัวตน ข้อคำถามที่ 48.1 – 48.2						
48.1	พิสูจน์ตัวตนด้วยสิ่งที่เป็นได้ตามมาตร ฐาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
48.2	พิสูจน์ตัวตนด้วยสิ่งที่มีได้ตามมาตรฐาน	1	1	1	1.00	ใช้ได้
รวมค่า IOC		**0.90**	**0.97**	**0.98**	**0.95**	**ใช้ได้**

สรุปได้ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถาม (IOC) = 0.95

แบบสอบถามมีค่า IOC มากกว่า 0.5 สรุปได้ว่า แบบสอบถามมีความเที่ยงตรง สามารถนำไปใช้ได้

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.996	.996	142

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
1.1	546.8519	9817.131	.773	.	.996
1.2	546.8889	9859.333	.697	.	.996
1.3	547.1111	9864.333	.640	.	.996
2.1	546.8148	9855.080	.678	.	.996
2.2	546.9630	9824.422	.732	.	.996
2.3	547.2593	9816.353	.829	.	.996
3.1	546.6667	9844.923	.707	.	.996
3.2	546.6667	9817.231	.791	.	.996
3.3	546.5926	9829.097	.771	.	.996
3.4	546.7037	9820.832	.785	.	.996
4.1	546.6667	9816.923	.827	.	.996
4.2	546.6667	9844.615	.746	.	.996
4.3	546.7037	9838.601	.758	.	.996
4.4	546.8519	9813.439	.824	.	.996

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
5.1	547.3704	9782.396	.874	.	.996
5.2	547.3704	9782.396	.874	.	.996
5.3	547.4074	9784.712	.896	.	.996
6.1	546.6296	9856.165	.701	.	.996
6.2	546.8148	9847.541	.723	.	.996
6.3	546.5926	9834.328	.779	.	.996
7.1	546.4815	9841.259	.838	.	.996
7.2	546.5185	9854.721	.761	.	.996
7.3	546.5556	9829.410	.837	.	.996
8.1	546.9259	9816.302	.817	.	.996
8.2	547.0370	9817.806	.813	.	.996
8.3	546.8519	9827.746	.782	.	.996
8.4	546.9630	9819.422	.824	.	.996
9.1	547.0370	9807.499	.801	.	.996
9.2	547.1111	9823.256	.770	.	.996
9.3	547.0370	9837.575	.739	.	.996
10.1	546.7778	9841.179	.740	.	.996
10.2	546.7407	9835.507	.755	.	.996
10.3	546.5926	9829.712	.805	.	.996
10.4	546.6296	9835.396	.786	.	.996
10.5	546.7778	9813.487	.822	.	.996
11.1	546.7037	9829.217	.813	.	.996
11.2	546.7037	9856.909	.731	.	.996
11.3	546.6667	9825.385	.818	.	.996
11.4	546.7037	9831.063	.802	.	.996

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
12.1	546.7037	9856.524	.733	.	.996
12.2	546.7037	9816.678	.807	.	.996
12.3	546.6667	9850.846	.751	.	.996
13.1	546.8889	9809.256	.800	.	.996
13.2	546.8519	9843.593	.664	.	.996
13.3	546.9259	9803.225	.819	.	.996
14.1	546.8889	9833.410	.772	.	.996
14.2	546.9630	9865.114	.673	.	.996
14.3	547.0000	9826.846	.741	.	.996
15.1	546.6667	9844.308	.792	.	.996
15.2	546.8519	9832.208	.891	.	.996
15.3	546.7037	9854.447	.747	.	.996
16.1	546.7778	9843.103	.769	.	.996
16.2	546.8519	9819.054	.795	.	.996
16.3	546.9259	9834.840	.751	.	.996
16.4	546.7407	9837.430	.783	.	.996
17.1	546.9259	9862.533	.755	.	.996
17.2	546.8148	9841.080	.805	.	.996
17.3	546.9259	9836.225	.825	.	.996
17.4	546.8519	9846.746	.797	.	.996
17.5	546.8519	9817.208	.841	.	.996
18.1	546.8519	9853.746	.751	.	.996
18.2	546.9630	9842.960	.815	.	.996
18.3	546.9259	9827.456	.879	.	.996
19.1	547.0370	9846.883	.723	.	.996

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
19.2	547.1111	9829.256	.771	.	.996
19.3	547.0741	9819.148	.798	.	.996
20.1	547.0741	9796.687	.848	.	.996
20.2	547.1481	9802.670	.839	.	.996
20.3	547.0370	9812.191	.808	.	.996
20.4	547.0741	9822.302	.781	.	.996
21.1	547.0741	9832.687	.797	.	.996
21.2	547.0000	9819.000	.816	.	.996
21.3	546.9259	9850.840	.734	.	.996
22.1	546.5926	9846.020	.750	.	.996
22.2	546.5926	9848.097	.737	.	.996
23.1	546.8519	9828.977	.776	.	.996
23.2	546.8889	9851.103	.860	.	.996
24.1	546.6667	9866.692	.650	.	.996
24.2	546.7407	9882.507	.582	.	.996
25.1	546.7778	9828.641	.741	.	.996
25.2	546.9259	9832.379	.803	.	.996
25.3	546.9259	9816.379	.854	.	.996
25.4	546.8519	9841.746	.829	.	.996
26.1	546.9630	9866.806	.765	.	.996
26.2	546.7407	9849.969	.799	.	.996
27.1	546.8889	9840.410	.699	.	.996
27.2	546.8519	9826.977	.722	.	.996
27.3	546.7407	9851.969	.697	.	.996
28.1	547.0000	9820.615	.743	.	.996

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
28.2	546.9259	9862.610	.626	.	.996
29.1	546.9259	9843.225	.831	.	.996
29.2	547.0370	9816.883	.856	.	.996
30.1	546.9259	9835.302	.831	.	.996
30.2	547.0741	9825.687	.838	.	.996
31.1	546.8148	9824.234	.911	.	.996
31.2	546.8148	9835.926	.892	.	.996
31.3	546.9259	9845.687	.874	.	.996
32.1	547.1111	9843.103	.769	.	.996
32.2	546.9630	9823.960	.799	.	.996
33.1	547.0000	9802.308	.835	.	.996
33.2	547.1481	9827.362	.814	.	.996
34.1	547.0000	9809.385	.868	.	.996
34.2	547.0741	9811.610	.838	.	.996
35.1	546.9630	9805.729	.861	.	.996
35.2	547.1111	9823.718	.802	.	.996
35.3	547.0741	9837.456	.769	.	.996
36.1	547.0000	9825.462	.861	.	.996
36.2	547.0000	9802.308	.907	.	.996
36.3	546.9630	9832.037	.886	.	.996
37.1	546.7778	9831.795	.890	.	.996
37.2	546.7037	9823.755	.891	.	.996
37.3	546.8148	9834.234	.848	.	.996
38.1	546.7778	9831.026	.843	.	.996
38.2	546.8519	9848.131	.788	.	.996

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
38.3	546.7778	9831.026	.843	.	.996
39.1	546.8519	9842.362	.883	.	.996
39.2	546.8148	9845.234	.830	.	.996
39.3	546.8148	9836.695	.887	.	.996
40.1	547.3333	9812.923	.601	.	.996
40.2	547.2963	9837.601	.544	.	.996
40.3	547.2222	9822.487	.624	.	.996
41.1	547.0741	9809.456	.733	.	.996
41.2	547.1852	9828.772	.704	.	.996
41.3	547.1481	9819.977	.724	.	.996
42.1	547.0741	9822.225	.781	.	.996
42.2	547.1481	9835.977	.729	.	.996
42.3	547.0370	9815.268	.793	.	.996
43.1	546.8889	9808.256	.838	.	.996
43.2	547.0370	9796.729	.825	.	.996
44.1	547.2222	9827.026	.740	.	.996
44.2	547.1852	9813.849	.751	.	.996
44.3	547.1111	9817.256	.838	.	.996
45.1	546.8148	9826.311	.849	.	.996
45.2	546.8889	9845.333	.838	.	.996
45.3	546.8889	9835.564	.848	.	.996
46.1	546.8519	9853.439	.806	.	.996
46.2	546.7778	9833.103	.830	.	.996
47.1	546.9259	9838.071	.814	.	.996
47.2	546.9630	9848.191	.782	.	.996

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
47.3	546.9630	9803.652	.911	.	.996
48.1	546.7407	9818.738	.850	.	.996
48.2	546.6667	9844.231	.748	.	.996

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นายพลกฤษณ์ เชยเกตุ
วัน เดือน ปีเกิด	8 เมษายน 2536
สถานที่	อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
ประวัติการศึกษา	วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม พ.ศ. 2562
สถานที่ทำงาน	สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต1 (ภาคใต้) จ.เพชรบุรี
ตำแหน่ง	วิศวกร