ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 (ปภ. 4.0)

นายพีระพงศ์ ศรีชัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ ภาควิชารัฐประศาสนศาสตร์
คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2564
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

The Factors Affecting Government 4.0 of Department of Disaster Prevention and Mitigation (DDPM 4.0)

Mr. Peerapong Srichai

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Public Administration in Public Administration
Department of Public Administration
FACULTY OF POLITICAL SCIENCE
Chulalongkorn University
Academic Year 2021

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อสารนิพนธ์	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 (ปภ. 4.0)
โดย	นายพีระพงศ์ ศรีชัย
สาขาวิชา	รัฐประศาสนศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธรรมา นิติเกษตรสุนทร

คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญ์ พงษ์สวัสดิ์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธรรมา นิติเกษตรสุนทร)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปกรณ์ ศิริประกอบ)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงศ์พิสุทธิ์ บุษบารัตน์)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

พีระพงศ์ ศรีชัย : ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 (ปภ. 4.0). (The Factors Affecting Government 4.0 of Department of Disaster Prevention and Mitigation (DDPM 4.0)) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ผศ. ดร.สุธรรมา นิติเกษตรสุนทร

งานวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาสภาพการพัฒนาเป็นระบบราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) 2) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยส่วนบุคคลที่มีต่อการเป็น ปภ. 4.0 3) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็น ปภ. 4.0 และ 4) เพื่อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาสู่การเป็น ปภ. 4.0 ใช้วิธีวิจัยเชิงผสมผสาน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามและสัมภาษณ์เชิงลึก ผลการศึกษาพบว่า

1. การพัฒนาเป็นระบบราชการ 4.0 ของ ปภ. แบ่งเป็น 1) ปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 ของ ปภ. ภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านผู้นำ ด้านความร่วมมือ ด้านนวัตกรรม ด้านบุคลากร ด้านความเป็นดิจิทัล ด้านผลลัพธ์ ด้านผู้รับบริการ และด้านกระบวนการ และ 2) การเป็น ปภ. 4.0 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านภาครัฐที่เปิดกว้างและเชื่อมโยงกัน ด้านการมีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัย และด้านการยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง

2. ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลทำให้ความคิดเห็นต่อการเป็น ปภ. 4.0 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ตำแหน่งงาน และสังกัด

3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็น ปภ. 4.0 ได้แก่ ด้านการให้ความร่วมมือ ด้านบุคลากร และด้านผู้นำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยปัจจัยทั้ง 3 ร่วมกันพยากรณ์การเป็น ปภ. 4.0 ได้ร้อยละ 78.20

4. แนวทางในการสู่การเป็น ปภ. 4.0 สรุปได้ 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม ควรมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมมาใช้พัฒนาระบบการทำงาน 2) ด้านบุคลากร ควรยกระดับระบบการบริหารทรัพยากรบุคคลสู่ HRM 4.0 3) ด้านเครือข่ายและความเป็นหุ้นส่วน ควรสนับสนุนจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัยแบบมีส่วนร่วม และ 4) ด้านแผน กฎหมาย และแนวปฏิบัติ ควรมีการปรับปรุงให้ทันสมัยและสอดคล้องกับระบบราชการ 4.0

สาขาวิชา รัฐประศาสนศาสตร์ ลายมือชื่อนิสิต .....

ปีการศึกษา 2564 ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

6380101124 : MAJOR PUBLIC ADMINISTRATION

KEYWORD: Government 4.0, Department of Disaster Prevention and Mitigation (DDPM), DDPM 4.0, Organization 4.0

Peerapong Srichai : The Factors Affecting Government 4.0 of Department of Disaster Prevention and Mitigation (DDPM 4.0). Advisor: Asst. Prof. Dr. SUTHAMMA NITIKASETSOONTORN

The objectives of this research were: 1) to study the critical success factors of the government 4.0 of department of disaster prevention and mitigation (DDPM) 2) to compare the differences of personal factors affecting the policy vision called “DDPM 4.0” 3) to study the factors that influence to DDPM 4.0 and 4) to study development guidelines to be DDPM 4.0. The research design used a mixed method using a questionnaire and an in-depth interview. The results found that:

1. The critical success factors of the government 4.0 of department of DDPM divided into 1) The critical success factors in overall, the average was at a high level by descending order, leader, collaboration, innovation, people, digitalization, result, customer, and process. 2) DDPM 4.0 in overall, the average was at a high level by descending order, open and connected government, smart and high-performance government, and citizen-centric government.

2. Personal factors including job position and agency affected DDPM 4.0 with statistical significance at the level of 0.05.

3. The critical success factors including collaboration, people, and leader influenced DDPM 4.0 with statistical significance at the level of 0.05. With 3 factors were jointly forecasting DDPM 4.0 around 78.20 percent.

4. Development guidelines to be DDPM 4.0 can be summarized in 4 terms as follows: 1) digital technology and innovation should be used to improve work system 2) personnel, the human resource management (HRM) should be upgraded to HRM 4.0 3) networks and partnerships of disaster risk management should be encouraged and 4) plans, laws, and operation procedures should be improved in accordance with the government 4.0.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

Field of Study:	Public Administration	Student's Signature .....
Academic Year:	2021	Advisor's Signature .....

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาตราจารย์ ดร.สุธรรมา นิติเกษตรสุนทร อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก เป็นอย่างสูง ที่ให้ความรู้ คำปรึกษา และชี้แนะข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความละเอียดถี่ถ้วน และให้ความเอาใจใส่ด้วยดีเสมอมาในการทำสารนิพนธ์เล่มนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาตราจารย์ ดร.พิชญ์ พงษ์สวัสดิ์ ประธานกรรมการ รองศาตราจารย์ ดร.ปกรณ์ ศิริประกอบ กรรมการ และผู้ช่วยศาตราจารย์ ดร.พงศ์พิสุทธิ์ บุษบารัตน์ กรรมการ ที่ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการสอบสารนิพนธ์ ซึ่งทำให้สารนิพนธ์มีความครบถ้วนสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญจากกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทุกท่าน ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบและแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้มีความสมบูรณ์ ครอบคลุม และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์งานวิจัยมากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณบุคลากรกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยทั้งสละเวลาในการตอบแบบสอบถามและให้สัมภาษณ์เชิงลึก จนนำมาซึ่งผลการวิจัยที่เป็นประโยชน์ในครั้งนี้

ขอขอบคุณพ่อ แม่ เพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ ทุกคนโดยเฉพาะพี่มุก พี่ปั๋น ที่คอยรับฟังปัญหา ให้คำปรึกษา และกำลังใจที่ดีเสมอมา และขอขอบคุณเจ้พิชชี่ที่ช่วยตรวจคำถูกคำผิดและการใช้ภาษา

ขอขอบพระคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับสารนิพนธ์เล่มนี้ทุกท่านที่ไม่ได้เอ่ยนาม ทุกท่านคือส่วนหนึ่งของความสำเร็จในสารนิพนธ์เล่มนี้

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า สารนิพนธ์เล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจทุกท่าน ไม่มากก็น้อย หากมีข้อผิดพลาดประการใด ต้องขออภัยไว้ ณ ที่นี้ด้วย

พีระพงศ์ ศรีชัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญ

หน้า

..... ค

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ค

..... ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... ง

กิตติกรรมประกาศ ..... จ

สารบัญ ..... ฉ

สารบัญตาราง ..... ซ

สารบัญรูปภาพ ..... ฎ

บทที่ 1 บทนำ 1

1.1 ที่มาและความสำคัญ 1

1.2 คำถามในการวิจัย 3

1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย 3

1.4 ขอบเขตงานวิจัย 3

1.5 ประโยชน์ที่ได้รับ 4

บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม 5

2.1 ประเทศไทย 4.0 หรือ Thailand 4.0 5

2.2 แนวคิดรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government) รัฐบาลดิจิทัล (Digital Government) และรัฐบาล 4.0 (Government 4.0) 7

2.3 แนวคิดระบบราชการ 4.0 9

2.4 เครื่องมือประเมินสถานะการเป็นระบบราชการ 4.0 (PMQA 4.0) 13

2.5 ข้อมูลกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และวิสัยทัศน์เชิงนโยบายกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 14

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 20
กรอบแนวคิดงานวิจัย 23
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย 24
3.1 รูปแบบการวิจัย 24
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 24
3.3 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล 25
3.4 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ 26
3.5 วิธีวิเคราะห์ข้อมูล 27
บทที่ 4 ผลการวิจัย 28
4.1 ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง 28
4.2 ผลการศึกษาสภาพการพัฒนาเป็นระบบราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 31
4.3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยส่วนบุคคลที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 59
4.4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 64
4.5 แนวทางในการพัฒนาองค์กรและบุคลากรสู่การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 66
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 69
5.1 สรุปและอภิปรายผลการศึกษา 69
5.2 ข้อเสนอแนะ 79
บรรณานุกรม 81
ภาคผนวก 84
ประวัติผู้เขียน 96

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 ค่าจำนวนและร้อยละของปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง 28

ตารางที่ 2 สรุปประเด็นการสัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพระบบราชการปัจจุบันของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 32

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในภาพรวม 35

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อด้านความร่วมมือ จำแนกรายประเด็น 36

ตารางที่ 5 สรุปการวิเคราะห์ประเด็น สาเหตุ และแนวทางในการพัฒนาด้านความร่วมมือ 37

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อด้านนวัตกรรม จำแนกรายประเด็น 38

ตารางที่ 7 สรุปการวิเคราะห์ประเด็น สาเหตุ และแนวทางในการพัฒนาด้านนวัตกรรม 39

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อด้านความเป็นดิจิทัล จำแนกรายประเด็น 40

ตารางที่ 9 สรุปการวิเคราะห์ประเด็น สาเหตุ และแนวทางในการพัฒนาด้านความเป็นดิจิทัล 41

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อด้านผู้รับบริการ จำแนกรายประเด็น 42

ตารางที่ 11 สรุปการวิเคราะห์ประเด็น สาเหตุ และแนวทางในการพัฒนาด้านผู้รับบริการ 43

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อด้านกระบวนการ จำแนกรายประเด็น 44

ตารางที่ 13 สรุปการวิเคราะห์ประเด็น สาเหตุ และแนวทางในการพัฒนาด้านกระบวนการ 45

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อด้านบุคลากร จำแนกรายประเด็น 46

ตารางที่ 15 สรุปการวิเคราะห์ประเด็น สาเหตุ และแนวทางในการพัฒนาด้านบุคลากร 47

ตารางที่ 16 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อด้านผู้นำ จำแนกรายประเด็น 48

ตารางที่ 17 สรุปการวิเคราะห์ประเด็น สาเหตุ และแนวทางในการพัฒนาด้านผู้นำ..... 49

ตารางที่ 18 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อด้านผลลัพธ์ จำแนกรายประเด็น..... 50

ตารางที่ 19 สรุปการวิเคราะห์ประเด็น สาเหตุ และแนวทางในการพัฒนาด้านผลลัพธ์..... 51

ตารางที่ 20 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ในภาพรวม..... 52

ตารางที่ 21 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อด้านการเปิดกว้างและเชื่อมโยงกัน จำแนกรายประเด็น..... 53

ตารางที่ 22 สรุปการวิเคราะห์ประเด็น สาเหตุ และแนวทางในการพัฒนาด้านการเปิดกว้างและเชื่อมโยงกัน 54

ตารางที่ 23 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อด้านการยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง จำแนกรายประเด็น..... 55

ตารางที่ 24 สรุปการวิเคราะห์ประเด็น สาเหตุ และแนวทางในการพัฒนาด้านการยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง..... 56

ตารางที่ 25 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อด้านการมีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัย จำแนกรายประเด็น..... 57

ตารางที่ 26 สรุปการวิเคราะห์ประเด็น สาเหตุ และแนวทางในการพัฒนาด้านการมีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัย 58

ตารางที่ 27 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของเพศที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.059

ตารางที่ 28 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของอายุที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 60

ตารางที่ 29 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของระดับการศึกษาที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0..... 60

ตารางที่ 30 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของตำแหน่งงานที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0..... 61

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 31 ผลการเปรียบเทียบเชิงซ้อน ด้วยวิธี LSD ของความแตกต่างของตำแหน่งงานที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0..... 61

ตารางที่ 32 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของสังกัดที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 62

ตารางที่ 33 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของประสบการณ์การทำงานที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0..... 63

ตารางที่ 34 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Linear Regression)..... 64

ตารางที่ 35 การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Index of item Objective Congruence: IOC) 93

ตารางที่ 36 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Cronbach's alpha coefficient: α)..... 95

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

สารบัญรูปภาพ

หน้า

รูปที่ 1 วิวัฒนาการโครงสร้างทางเศรษฐกิจสู่ยุค Thailand 4.0 6

รูปที่ 2 องค์ประกอบของระบบราชการ 4.0 10

รูปที่ 3 วิสัยทัศน์เชิงนโยบายกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 (ปภ. 4.0) 18

รูปที่ 4 แนวคิด DDPM + S 19

รูปที่ 5 กรอบแนวคิดงานวิจัย 23

รูปที่ 6 สภาพการพัฒนาเป็นระบบราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 31

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

ปัจจุบันประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่ยุคประเทศไทย 4.0 (Thailand 4.0) ซึ่งเป็นโมเดลเศรษฐกิจในการนำประเทศไทยให้หลุดพ้นจากกับดัก 3 ประการ ได้แก่ กับดักประเทศรายได้ปานกลาง กับดักความเหลื่อมล้ำของรายได้ และกับดักความไม่สมดุลของการพัฒนาประเทศ โดยความคาดหวังคือ โมเดลประเทศไทย 4.0 จะช่วยเปลี่ยนผ่านประเทศไทยสู่ประเทศที่พัฒนาแล้ว ที่มีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนตามแนวทางยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี พ.ศ.2561-2580 (สถาบันดำรงราชานุภาพ, 2559) ดังนั้น เพื่อเป็นการพัฒนาระบบราชการให้สอดคล้องกับยุคประเทศไทย 4.0 สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.) จึงได้ศึกษา และนำเสนอแนวทางเรียกว่า “ระบบราชการ 4.0” โดยภาครัฐต้องปรับตัวและต้องพลิกโฉมเข้าสู่ยุคดิจิทัล ยกระดับประสิทธิภาพภาครัฐสู่สังคมดิจิทัลที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชน และอำนวยความสะดวกในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในยุคดิจิทัล ท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วและไม่สามารถคาดเดาได้ ซึ่งระบบราชการ 4.0 มีองค์ประกอบอยู่ 3 ด้าน คือ 1) ด้านภาครัฐที่เปิดกว้างและเชื่อมโยงกัน 2) ด้านภาครัฐที่ยึดประชาชนเป็นศูนย์กลางการบริการและเข้าถึงความต้องการในระดับปัจเจก และ 3) ด้านภาครัฐอัจฉริยมีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัย (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2562)

การผลักดันนโยบายประเทศไทย 4.0 และระบบราชการ 4.0 ให้เกิดผลลัพธ์ตามเป้าหมายนั้น ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องและประชาชนคนไทยต้องเข้าใจและสร้างเป้าหมายในการเป็นประเทศไทย 4.0 องค์การ 4.0 ผู้ปฏิบัติงานและคนไทย 4.0 ร่วมกัน รวมถึงกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) อันเป็นหน่วยงานกลางในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของประเทศ ที่ต้องเผชิญกับสถานการณ์ภัยพิบัติทางธรรมชาติที่มีความรุนแรง ซับซ้อน และความถี่ที่มากขึ้น รวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรงและพลิกผันในกระแสโลกของดิจิทัล (Digital Disruptive) ทำให้องค์กรจำเป็นต้องปรับตัวรับการเปลี่ยนแปลงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีอย่างเต็มประสิทธิภาพ และสร้างประสิทธิผลของพันธกิจองค์กรให้เกิดขึ้น ดังนั้น เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมรับมือกับสาธารณภัย ให้สอดคล้องกับสภาพความเสี่ยงจากสาธารณภัยและเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีของโลกยุคดิจิทัล กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจึงได้เตรียมความพร้อมองค์กรเพื่อรองรับการจัดการสาธารณภัยในยุค Thailand 4.0 โดยการผลักดันวิสัยทัศน์เชิงนโยบาย “กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 (ปภ. 4.0)” พ.ศ. 2560 – 2579 เพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรที่ใช้เทคโนโลยีในการขับเคลื่อนการทำงานทั้งระบบ (Digital Culture) เพื่อพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้ปรับตัวเท่าทันต่อเทคโนโลยี และพร้อมจัดการสาธารณภัยทุกรูปแบบ รวมไปถึงการวางแผนรับมือกับสาธารณภัยเชิงกลยุทธ์ที่ครอบคลุมทุกด้าน

เพื่อให้องค์กรเติบโตภายใต้บริบทการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีของโลกยุคดิจิทัล และมีศักยภาพในการจัดการสาธารณภัยเชิงรุกอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ การผลักดันวิสัยทัศน์นโยบายกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ยังให้ความสำคัญกับ “ทรัพยากรบุคคล” คือ การพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับโมเดล Thailand 4.0 จึงได้จัดทำแผนพัฒนาและแผนปฏิบัติการ ปภ. 4.0 เพื่อการขับเคลื่อนสู่การเป็น ปภ. 4.0 โดยมีสาระสำคัญ ได้แก่ 1) การปรับเปลี่ยนค่านิยมในการทำงาน 2) การเน้นกระบวนการพัฒนาฝึกอบรมบุคลากรทุกระดับ 3) การติดตามและประเมินผลการดำเนินงานภาครัฐอย่างต่อเนื่อง 4) การปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานสู่รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์อย่างเต็มรูปแบบ 5) การเน้นการทำงานโดยยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง 6) การทำงานที่เน้นการเชื่อมโยงและบูรณาการในทุกภาคส่วน และ 7) การส่งเสริมให้ข้าราชการเกิดความคิดสร้างสรรค์และสร้างนวัตกรรมที่มีคุณค่า (พิพัฒน์ ไทยอารี et al., 2564)

อย่างไรก็ตาม กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้ดำเนินการประเมินสถานะของหน่วยงานภาครัฐในการเป็นระบบราชการ 4.0 (PMQA 4.0) ประจำปี พ.ศ. 2564 ผลการประเมินพบว่า กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยยังเป็นระบบราชการ 3.0 โดยปัญหาสำคัญที่ค้นพบ คือ บุคลากรกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยยังมีสมรรถนะและทักษะที่ไม่สอดคล้องต่อการก้าวสู่ 4.0 วัฒนธรรมองค์การและระบบการทำงานยังยึดติดกับรูปแบบระบบราชการแบบดั้งเดิมมากเกินไป ไม่ยืดหยุ่นต่อการปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉิน การนำเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมที่ทันสมัย มาใช้ในการปฏิบัติงานการจัดการสาธารณภัย ยังมีไม่มากและไม่หลากหลาย ระบบข้อมูลสาธารณภัยมีลักษณะแยกส่วนเป็นไซโลและข้อมูลที่มีอยู่ไม่ได้ถูกนำมาบูรณาการวิเคราะห์เพื่อใช้เป็นฐานในการตัดสินใจ รวมถึงการปฏิบัติงานที่ไม่ได้นำปัญหาหรือความต้องการที่แท้จริงของประชาชนมาพิจารณา ทำให้การปฏิบัติงานไม่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกองค์การ ประชาชนไม่ได้รับการบริการที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ และนำไปสู่การขับเคลื่อนการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ที่ยังไม่เกิดเป็นรูปธรรม (กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2564)

จากที่กล่าวข้างต้น สะท้อนให้เห็นถึงที่มาและความสำคัญของปัญหาของการที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยยังไม่เป็นระบบราชการ 4.0 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาสภาพการพัฒนาเป็นระบบราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ว่ามีองค์ประกอบหรือปัจจัยการพัฒนาองค์การใดบ้างที่เป็นตัวแปรนำไปสู่การพัฒนา ปรับปรุง และเปลี่ยนแปลงการบริหารจัดการองค์การ รวมถึงปัญหาและอุปสรรคในการเป็นระบบราชการ 4.0 ตลอดถึงแนวทางในการแก้ไขปัญหาของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เพื่อนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้และพัฒนาแนวทางการบริหารงานภายใต้ระบบราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม โดยมีความคาดหวังว่าผลจากการวิจัยครั้งนี้จะมีส่วนช่วยให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

และแนวทางการปฏิบัติเพื่อให้กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยก้าวเข้าสู่การเป็นระบบราชการ 4.0 ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพสูง

1.2 คำถามในการวิจัย

1) สาเหตุใดกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจึงยังไม่เป็นระบบราชการ 4.0 และมีแนวทางในการพัฒนาสู่การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 อย่างไร

2) ปัจจัยใดที่ส่งผลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย

1) เพื่อศึกษาสภาพการพัฒนาเป็นระบบราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

2) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยส่วนบุคคลที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

3) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

4) เพื่อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาองค์กรและบุคลากรสู่การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

1.4 ขอบเขตงานวิจัย

ด้านตัวแปรที่ศึกษา มีดังนี้

ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบไปด้วย 6 ปัจจัย ได้แก่ 1) เพศ 2) อายุ 3) ระดับการศึกษา 4) ตำแหน่งงาน 5) สังกัด และ 6) ประสบการณ์การทำงาน และ กลุ่มที่ 2 ปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 ประกอบไปด้วย 8 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการให้ความร่วมมือ 2) ด้านนวัตกรรม 3) ด้านความเป็นดิจิทัล 4) ด้านผู้รับบริการ 5) ด้านกระบวนการ 6) ด้านบุคลากร 7) ด้านผู้นำ และ 8) ด้านผลลัพธ์

ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ประกอบไปด้วย 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการเปิดกว้างและเชื่อมโยงกัน 2) ด้านการยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง 3) ด้านการมีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัย

รูปแบบการศึกษา : การศึกษาเรื่อง **“ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 (ปภ. 4.0)”** เป็นการศึกษาวิจัยเชิงผสมผสาน (Mixed method) ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ด้วยแบบสอบถาม (Questionnaire) ในรูปแบบ Google form จากกลุ่มตัวอย่าง และใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพื่อสัมภาษณ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

บุคลากรกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเกี่ยวกับข้อเสนอและแนะแนวทางในการพัฒนาองค์กรและบุคลากรสู่การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพสูง

ด้านเวลา : โดยผู้วิจัยเริ่มศึกษาตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ - พฤษภาคม 2565 รวมระยะเวลาประมาณ 4 เดือน และทำการเก็บข้อมูลในช่วงเดือนเมษายน 2565

ด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากร คือ บุคลากรกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 3,996 คน (ข้อมูลจากกองการเจ้าหน้าที่ ปภ. ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2564) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ

กลุ่มตัวอย่างการวิจัยเชิงปริมาณ คำนวณโดยใช้สูตรของ Taro Yamane ด้วยค่าความคลาดเคลื่อนที่ร้อยละ 5 ได้จำนวน 364 คน แต่เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการเก็บแบบสอบถาม จึงกำหนด **จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 400 คน** ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota Sampling) แบ่งเป็นบุคลากรกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยส่วนกลาง 200 คน และบุคลากรกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยส่วนภูมิภาค 200 คน โดยแจกแบบสอบถามด้วยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) ให้ครบตามจำนวนที่ต้องการ

กลุ่มตัวอย่างการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์เชิงลึกด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 6 คน ดังนี้

1) ผู้ประเมินสถานะของหน่วยงานภาครัฐในการเป็นระบบราชการ 4.0 จากสำนักงาน ก.พ.ร. 1 คน
2) ข้าราชการ ปภ. ระดับผู้อำนวยการ จำนวน 1 คน (ส่วนกลาง 1 คน)
3) ข้าราชการระดับชำนาญการพิเศษ/ชำนาญการ ปภ. จำนวน 2 คน (ส่วนกลาง 1 คน และส่วนภูมิภาค 1 คน)
4) พนักงานราชการ/ลูกจ้าง ปภ. จำนวน 2 คน (ส่วนกลาง 1 คน และส่วนภูมิภาค 1 คน)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

1.5 ประโยชน์ที่ได้รับ

1) ได้ทราบสภาพการพัฒนาเป็นระบบราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ว่าด้านใดที่ทำได้ดี และด้านใดที่ควรปรับปรุง

2) ได้ทราบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 เพื่อนำไปสู่การวางแผนและปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงานให้ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3) ได้แนวทางในการพัฒนาองค์กรและบุคลากรสู่การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

บทที่ 2
การทบทวนวรรณกรรม

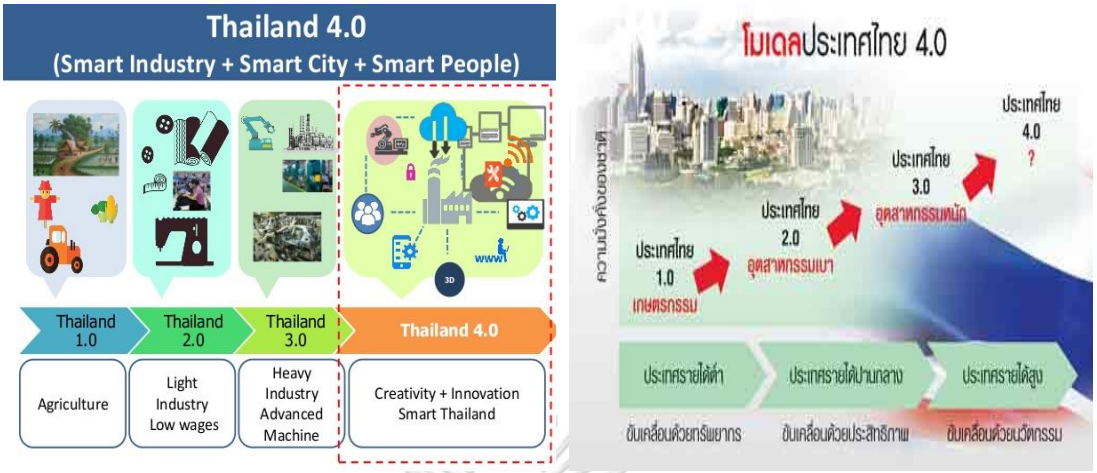
การศึกษาเรื่อง “**ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 (ปภ. 4.0)**” ผู้วิจัยได้ ทบทวนวรรณกรรมจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเป็นราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และดำเนินการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับเพื่อสรุปเป็นองค์ความรู้ และนำไปสู่การกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย รวมไปถึงการใช้เป็นฐานข้อมูลประกอบการศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการอภิปรายผลการศึกษา มีแนวคิดและหลักการทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

2.1 ประเทศไทย 4.0 หรือ Thailand 4.0

ประเทศไทยเป็นสังคมเกษตรกรรม เนื่องจากมีโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศพึ่งพาภาคเกษตรและแรงงานเป็นตัวแสดงหลัก ซึ่งเรียกรูปแบบดังกล่าวว่าเป็น ประเทศไทย 1.0 (Thailand 1.0) ที่เน้นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจโดยภาคเกษตรกรรม หลังจากนั้นเริ่มมีภาคอุตสาหกรรมเข้ามาพร้อมกับนำเอาเครื่องจักรเข้ามาช่วยแรงงานในการทำเกษตรกรรม แต่ยังเป็นเพียงอุตสาหกรรมเบาเท่านั้น นั่นคือ ประเทศไทย 2.0 (Thailand 2.0) หลังจากนั้นโครงสร้างทางเศรษฐกิจในยุคประเทศไทย 3.0 (Thailand 3.0) ได้ก้าวเข้าสู่ยุคของภาคอุตสาหกรรมหนักและส่งเสริมการส่งออกเป็นหลัก ซึ่งการพัฒนาดังกล่าวส่งผลให้ประเทศไทยต้องเผชิญปัญหากับดักรายได้ปานกลาง กับดักความเหลื่อมล้ำ และกับดักความไม่สมดุลในการพัฒนา (กระทรวงอุตสาหกรรม, 2559)

ดังนั้นประเทศไทยจึงได้กำหนดโมเดลในการพัฒนาเศรษฐกิจจากประเทศไทย 3.0 ที่เน้นภาคอุตสาหกรรมหนักและภาคการส่งออกสู่ยุคประเทศไทย 4.0 ที่เน้นการพัฒนาเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีนวัตกรรม โดยโมเดลประเทศไทย 4.0 (Thailand 4.0) เป็นโมเดลการพัฒนาเศรษฐกิจในรูปแบบใหม่ที่จะนำพาประเทศไทยหลุดพ้นจาก 3 ปัญหาใหญ่ คือ กับดักรายได้ปานกลาง ปัญหาความเหลื่อมล้ำ และความไม่สมดุลของการพัฒนา ควบคู่ไปกับการเปลี่ยนผ่านประเทศไทยไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ในบริบทของโลกยุคการปฏิวัติอุตสาหกรรม

รูปที่ 1 วิวัฒนาการโครงสร้างทางเศรษฐกิจสู่ยุค Thailand 4.0



ที่มา : กระทรวงอุตสาหกรรม (2559)

วิวัฒนาการโครงสร้างทางเศรษฐกิจสู่ยุค Thailand 4.0 ประกอบไปด้วย 4 ประการ ดังนี้

1) การเปลี่ยนจากภาคเกษตรแบบดั้งเดิมไปสู่การเกษตรสมัยใหม่ที่เน้นการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม หรือที่เรียกว่า Smart Farming โดยสนับสนุนให้เกษตรกรเป็นผู้ประกอบการที่มีการลงทุนลดลงและรายได้สูงขึ้น

2) การเปลี่ยนจากการเป็นวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ที่รัฐจะต้องให้ความช่วยเหลืออยู่ตลอดเวลา พัฒนาสู่การเป็น Smart Enterprise และ Startup ที่มีศักยภาพสูง

3) การเปลี่ยนจากการให้บริการแบบเดิมที่มีมูลค่าต่ำไปสู่การบริการที่เพิ่มมูลค่าให้สูงขึ้น (High Value Services)

4) การพัฒนาจากแรงงานทักษะต่ำไปสู่แรงงานที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และทักษะสูง และเป็นที่ต้องการของตลาด

กลไกการขับเคลื่อนโมเดลประเทศไทย 4.0

การขับเคลื่อนประเทศไทยเพื่อก้าวเข้าสู่การเป็นยุคของประเทศไทย 4.0 ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม โดยมีกลไกขับเคลื่อน 3 ประการ (สถาบันดำรงราชานุภาพ, 2559) ดังนี้

1) กลไกการขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม ซึ่งเป็นกลไกที่มีบทบาทในการขับเคลื่อนการสร้างผลผลิต เพื่อปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม ปัญญา เทคโนโลยี และความคิดสร้างสรรค์ โดยกลไกการขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมนี้จะประกอบไปด้วยหลายรูปแบบ เช่น การบริหารจัดการสมัยใหม่ การสร้างเครือข่ายในรูปแบบประชารัฐ และการสร้างคลัสเตอร์เศรษฐกิจ เป็นต้น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

2) กลไกการขับเคลื่อนด้วยการสร้างการมีส่วนร่วม ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้ภาคเอกชนและประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียมและทั่วถึง โดยมีเป้าหมายในการสร้างรายได้ กระจายโอกาสและกระจายรายได้อย่างเท่าเทียม

3) กลไกขับเคลื่อนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งถือเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหาความไม่สมดุลของการพัฒนา โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

จากโมเดลประเทศไทย 4.0 ที่ส่งผลต่อการปรับตัวทุกหน่วยงานภาครัฐให้มีแนวทางสู่รัฐบาลดิจิทัลหรือองค์การ 4.0 นั้น การพัฒนาองค์กรที่มุ่งขับเคลื่อนตามทิศทางดังกล่าวจำเป็นต้องมีการดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมขององค์กรและบุคลากร ให้สามารถรองรับกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และสามารถปรับตัวให้เท่าทันต่อสถานการณ์โลกในปัจจุบัน

2.2 แนวคิดรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government) รัฐบาลดิจิทัล (Digital Government) และรัฐบาล 4.0 (Government 4.0)

2.2.1 แนวคิดรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government)

เป็นระดับการพัฒนาขั้นแรกของการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล เน้นการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงานและการให้บริการประชาชนของภาครัฐจากการใช้กระดาษ เป็นการใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์หรือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นสำคัญ แนวคิดของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์เริ่มเกิดขึ้นมาพร้อมกับการพัฒนาของเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยี World Wide Web ในช่วงปลายศตวรรษที่ 20 (สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน), 2560)

2.2.2 แนวคิดรัฐบาลดิจิทัล (Digital Government)

เป็นการออกแบบและปรับเปลี่ยนรูปแบบบริการของรัฐโดยอาศัยข้อมูลดิจิทัลเพื่อสร้างบริการของรัฐในรูปแบบใหม่โดยใช้เทคโนโลยีที่เรียกว่า “Mobile Social Cloud Technology ซึ่งมีลักษณะสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ 1) Reintegration เป็นการบูรณาการการทำงานของหน่วยงานภาครัฐต่าง ๆ เข้าด้วยกันเพื่อให้เกิดการกำกับควบคุมการบริหารภาครัฐที่มีประสิทธิภาพ 2) Needs-based Holism เป็นการปรับปรุงองค์กรภาครัฐเพื่อให้เกิดการให้บริการสาธารณะที่ให้ความสำคัญต่อการนำความต้องการของพลเมืองมาเป็นศูนย์กลาง และ 3) Digitalization เป็นการใช้ศักยภาพอย่างเต็มที่ในการนำระบบบริหารสารสนเทศมาใช้รวมถึงการให้ความสำคัญต่อการสื่อสารผ่านทางอินเทอร์เน็ตซึ่งจะเข้ามาแทนที่วิธีการทำงานแบบเดิม (สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, 2559)

นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นได้ส่งผลต่อบริบทของโลกให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปจากในอดีตเทคโนโลยีต่าง ๆ อาทิ ระบบประมวลผลที่ฉลาดและรวดเร็วขึ้น ปริมาณ

ข้อมูลในฐานข้อมูลที่มีขนาดใหญ่ และมีการอัพเดทอยู่ตลอดเวลา ดังนั้น การทำงานของหน่วยงานภาครัฐหน่วยงานภาครัฐจึงควรนำเอาเทคโนโลยีเหล่านั้นมาปรับใช้กับการให้บริการประชาชน การบริหารจัดการภาครัฐการกำหนดนโยบายต่างๆ รวมไปถึงการแก้ไขปัญหาอุปสรรคหรือความท้าทายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นซึ่งจะทำให้รูปแบบการทำงานการให้บริการและการดำเนินการต่าง ๆ ของภาครัฐเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

2.2.3 แนวคิดรัฐบาล 4.0 (Government 4.0)

เกิดจากการผสมผสานแนวคิดแนวคิดรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government) และรัฐบาลดิจิทัล (Digital Government) ซึ่งเป็นการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้เพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงานและการให้บริการประชาชนของภาครัฐเช่นเดียวกับรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ยังเป็นการนำดิจิทัลเทคโนโลยีมาใช้เป็นกลยุทธ์สำคัญในการยกระดับการทำงานภาครัฐให้มีความทันสมัยเพื่อสร้างบริการที่มีคุณค่าสู่ประชาชนด้วยการทำงานอย่างเป็นระบบและพึ่งพาทุกภาคส่วนทั้งหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานอิสระภาคธุรกิจภาคประชาชนและปัจเจกบุคคลที่มีบทบาทในฐานะผู้ให้และผู้ใช้ข้อมูล รวมถึงร่วมสรรค์สร้างสาระที่จำเป็นและสำคัญต่อการให้บริการของภาครัฐ (สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน), 2559) สำหรับประเทศไทยได้มีแนวทางในการเปิดข้อมูลภาครัฐสู่สาธารณะตั้งแต่ปี 2558 ที่มีการจัดตั้งเว็บไซต์ www.data.go.th ที่เป็นศูนย์กลางข้อมูลเปิดจากภาครัฐที่ปัจจุบันมีข้อมูลเปิดหลายพันชุดข้อมูล ซึ่งถือเป็นจุดเริ่มของการไปสู่รัฐบาลดิจิทัลที่จะทำให้ประชาชนมามีส่วนร่วมมากขึ้น อย่างไรก็ตามเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบาย Thailand 4.0 ของรัฐบาลที่มุ่งเน้นการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เหมาะสม มาใช้ในการเพิ่มมูลค่าของสินค้าและบริการของประเทศเพื่อให้ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีรายได้สูงบนพื้นฐานของความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน จึงได้มีการบัญญัติคำว่า **“รัฐบาล 4.0 หรือ ราชการ 4.0 (Government 4.0)”** ขึ้น โดย ดร.สุวิทย์ เมษินทรีย์ ซึ่งในขณะนั้นดำรงตำแหน่งรัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี (ปัจจุบันเป็นอดีตรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) ได้กล่าวในการบรรยายหัวข้อ “ระบบราชการ 4.0 กับการขับเคลื่อน ป.ย.ป.” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการอบรมหลักสูตรการบริหารราชการแผ่นดิน ตามกรอบการปฏิรูปประเทศ ยุทธศาสตร์ชาติ และการสร้างความสามัคคีปรองดอง โดยอธิบาย “รัฐบาล 4.0 หรือระบบราชการ 4.0” ไว้ว่า “เป็นรัฐบาลที่ต้องปรับตัวให้เข้ากับการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในยุคดิจิทัล โดยต้องเป็นที่พึ่งของประชาชนและเป็นที่เชื่อถือไว้วางใจ” (สุวิทย์ เมษินทรีย์, 2561) ดังนั้น เมื่อพิจารณาจากความหมายและลักษณะสำคัญรวมทั้งปัจจัยสู่ความสำเร็จพบว่า รัฐบาล 4.0 หรือระบบราชการ 4.0 (Government 4.0) มีสอดคล้องกับความหมายของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government) และรัฐบาลดิจิทัล (Digital Government) อย่างยิ่ง

2.3 แนวคิดระบบราชการ 4.0

จากแนวคิดประเทศไทย 4.0 แนวคิดรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government) รัฐบาลดิจิทัล (Digital Government) และรัฐบาล 4.0 (Government 4.0) ที่ผู้วิจัยได้ทบทวนในข้อหัวที่ผ่านมา เป็นที่มาให้เกิดความท้าทายของการพัฒนาภาครัฐเพื่อมุ่งสู่การเป็นระบบราชการ 4.0 ซึ่งความท้าทาย คือ จะทำอย่างไรให้การบริการภาครัฐสามารถตอบโจทย์ตามความต้องการเฉพาะปัจเจกบุคคลมากขึ้น ในขณะที่การพัฒนาภาครัฐในยุคเดิม มุ่งเน้นแค่การยกระดับการบริการให้มีมาตรฐานเท่านั้น รวมถึง จะทำอย่างไรให้ภาครัฐขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม เพื่อพลิกโฉมทุกส่วนของภาครัฐ อย่างเป็นองค์รวม (Holistic Transformation) ดังนั้น เพื่อรองรับต่อยุทธศาสตร์ประเทศไทย 4.0 ภาครัฐหรือระบบราชการจะต้องทำงานโดยยึดหลักธรรมาภิบาลของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี โดยยึดเอาประโยชน์สุขของประชาชนเป็นที่ตั้ง กล่าวคือระบบราชการต้องปรับเปลี่ยนแนวคิดและ วิธีการทำงานใหม่เพื่อพลิกโฉมระบบราชการให้สามารถเป็นที่เชื่อถือไว้วางใจและเป็นพึ่งของ ประชาชนได้อย่างแท้จริง

2.3.1 องค์ประกอบของระบบราชการ 4.0

จากความท้าทายที่ได้กล่าวข้างต้น สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.) ในฐานะหน่วยงานกลางในการขับเคลื่อนการพัฒนาระบบราชการให้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาลของ การบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีอย่างต่อเนื่องและบังเกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อให้ระบบราชการ ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของประชาชน จึงได้ศึกษาและนำเสนอแนวทางเรียกว่า “**ระบบราชการ 4.0**” โดยภาครัฐต้องปรับตัวและต้องพลิกโฉมเข้าสู่ยุคดิจิทัล ยกระดับประสิทธิภาพภาครัฐสู่สังคมดิจิทัลที่มี การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชน และอำนวยความสะดวกในการ ดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในยุคดิจิทัล ท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วและ ไม่สามารถคาดเดาได้ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2561) ดังนั้น ระบบราชการ 4.0 จำเป็นต้องมีกรอบแนวคิดหรือการวางระบบที่ดี ซึ่งศาสตราจารย์พิเศษ ดร.ทศพร ศิริสัมพันธ์ (2560) ได้กล่าวถึง การวางระบบและวิธีการทำงานใหม่เพื่อมุ่งสู่การเป็นระบบราชการ 4.0 จะประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

รูปที่ 2 องค์ประกอบของระบบราชการ 4.0

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2561)

1) เปิดกว้างและเชื่อมโยงกัน

การทำงานภาครัฐต้องมีความเปิดเผยโปร่งใสในการทำงานโดยบุคคลภายนอกสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของทางราชการหรือมีการแบ่งปันข้อมูลซึ่งกันและกันและสามารถเข้ามาตรวจสอบการทำงานได้ตลอดจนเปิดกว้างให้กลไกหรือภาคส่วนอื่น ๆ เช่น การโอนถ่ายภารกิจที่ภาครัฐไม่ควรดำเนินการเองออกไปให้แก่ภาคส่วนอื่น ๆ เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการแทนโดยการจัดระเบียบความสัมพันธ์ในเชิงโครงสร้างให้สอดรับกับการทำงานแนวระนาบในลักษณะของเครือข่ายมากกว่าตามสายการบังคับบัญชาในแนวดิ่งขณะเดียวกันก็ยังต้องเชื่อมโยงการทำงานในภาครัฐด้วยกันเองให้มีเอกภาพ และสอดรับประสานกันไม่ว่าจะเป็นราชการบริหารส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

2) ยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง

ภาครัฐต้องทำงานในเชิงรุกและมุ่งไปข้างหน้า โดยตั้งคำถามกับตนเองเสมอว่าประชาชนจะได้อะไรกับการดำเนินการของภาครัฐ รวมถึงการมุ่งเน้นแก้ไขปัญหาและตอบสนองความต้องการของประชาชนโดยไม่ต้องร้องขอความช่วยเหลือจากทางราชการ รวมทั้งใช้ประโยชน์จากข้อมูลภาครัฐและระบบดิจิทัลสมัยใหม่ในการจัดบริการสาธารณะที่ตรงกับความต้องการของประชาชน พร้อมทั้งอำนวยความสะดวกโดยมีการเชื่อมโยงกันเองของทางราชการเพื่อให้บริการได้เสร็จสิ้นในจุดเดียว (One Stop Service) ประชาชนสามารถเรียกใช้บริการของทางราชการได้ตลอดเวลาตามความประสงค์และผ่านการติดต่อได้หลายช่องทางผสมผสานกัน ทั้งการติดต่อมาด้วยตนเอง ทางเว็บไซต์ และทางโซเชียลมีเดียหรือแอพพลิเคชั่น

3) มีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัย

ภาครัฐต้องทำงานอย่างเตรียมการณ์ไว้ล่วงหน้า โดยมีการวิเคราะห์ความเสี่ยง มีการสร้างนวัตกรรมหรือความคิดริเริ่ม และประยุกต์องค์ความรู้ในแบบสหสาขาวิชาเข้ามาใช้ในการตอบโต้กับโลกแห่งการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน เพื่อสร้างคุณค่ามีความยืดหยุ่นและความสามารถในการตอบสนองกับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างทันเวลา ตลอดจนเป็นองค์การที่มีขีดสมรรถนะสูงและปรับตัวเข้าสู่สภาพความเป็นสำนักงานสมัยใหม่ รวมทั้งทำให้ข้าราชการมีความผูกพันต่อการปฏิบัติราชการและปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างเหมาะสมกับบทบาทของข้าราชการ

จากองค์ประกอบของระบบราชการ 4.0 ทั้ง 3 ด้านที่ได้กล่าวข้างต้น **ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการนำองค์ประกอบดังกล่าวมาใช้เป็นตัวแปรตาม** เพื่อวัดว่ากรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมีองค์ประกอบในการเป็นระบบราชการ 4.0 หรือไม่อย่างไร

2.3.2 ปัจจัยแห่งความสำเร็จของระบบราชการ 4.0

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2562) ได้เสนอปัจจัยแห่งความสำเร็จของการพัฒนาไปสู่ระบบราชการ 4.0 ต้องอาศัยปัจจัยสำคัญ 8 ปัจจัย ได้แก่

1) การให้ความร่วมมือ (Collaboration) โดยการให้ความร่วมมือมีการพัฒนาจากพื้นฐานการทำงาน ในเชิงให้ความร่วมมือ ไปสู่การบูรณาการวางแผนการทำงานร่วมกัน และต่อยอดไปสู่การทำงานในเชิงร่วมกันคิด ร่วมกันทำงานให้ได้คำตอบที่ดีหรือแนวทาง การทำงาน/การแก้ไขปัญหาที่ถูกต้อง

2) การสร้างนวัตกรรม (Innovation) เกิดจากนวัตกรรมของกระบวนการภายในหน่วยงาน คือ การลดขั้นตอนการบริการให้รวดเร็วยิ่งขึ้น ไปสู่นวัตกรรมของผลผลิตและการบริการ คือ นวัตกรรมที่นำมาใช้พัฒนา และสร้างคุณค่าในงานบริการภาครัฐ การปรับปรุงบริการหรือสร้างบริการใหม่เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการให้บริการประชาชน ไปสู่นวัตกรรมเชิงนโยบาย เป็นการคิดริเริ่มนโยบาย กฎหมายและกฎระเบียบใหม่ ๆ ให้ทันสมัย เหมาะสมและทันต่อสถานการณ์ นอกจากนี้นวัตกรรมยังหมายถึงสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ที่นำเข้ามาช่วยในการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3) ความเป็นดิจิทัล (Digitalization) เป็นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดเก็บข้อมูลและสามารถสื่อสารได้ฉับไว รวดเร็วขึ้น ไปสู่ระบบดิจิทัลที่ใช้ในการให้บริการแก่ผู้รับบริการหรือ ประชาชนเกิดประสบการณ์ของผู้รับบริการที่เหนือความคาดหมาย ทำให้ประชาชนเกิดความประทับใจ หรือสามารถติดตามกระบวนการตั้งแต่ต้นจนถึงปลายได้รวดเร็ว เช่น การส่งระบบเตือนไปยังผู้รับบริการล่วงหน้าโดยไม่ต้องใช้ระบบบัตรคิวหรือการนั่งรอไปสู่ระบบดิจิทัลที่บูรณาการทุกภาคส่วนและสามารถแบ่งปันข้อมูลกันได้ เช่น การมีข้อมูลที่เชื่อมโยงถึงกันและสามารถดูได้ทุกที่ ทุกเวลา มีความสะดวกโดยประชาชนและผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องร้องขอ

4) การมุ่งเน้นผู้รับบริการ (Customer) เป็นการให้บริการที่มีคุณภาพและสร้างความพึงพอใจของผู้รับบริการ นำไปสู่การให้บริการในเชิงรุกและการแก้ไขข้อร้องเรียนอย่างมีประสิทธิผล กล่าวคือ ภาครัฐมีการวางแผนรองรับการบริการที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงมองเห็นปัญหา และมีกระบวนการในการแก้ไขข้อร้องเรียนอย่างเป็นระบบเพื่อไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำอีก และพัฒนาไปสู่การให้บริการที่สามารถออกแบบตรงกับความต้องการของประชาชน หรือคิดร่วมกันเพื่อสร้างกลไกขึ้นมาใหม่ และยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง

5) กระบวนการ (Process) เป็นการจัดการกระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบและมีมาตรฐาน มีการจัดทำคู่มือมาตรฐานในการทำงาน และการบริการ มีการปรับปรุงงานตามวงจรบริหารคุณภาพ P-D-C-A ไปสู่เชิงรุกในการปรับปรุงกระบวนการโดยวิเคราะห์จากข้อมูลทั้งภายในและภายนอก เพื่อให้ทราบถึงสาเหตุที่แท้จริง ว่าปัญหาอยู่ตรงไหนและปรับปรุงอย่างเป็นระบบ การกระตุ้นให้เกิดการสร้างนวัตกรรม จนสามารถเทียบเคียงกับการทำงานของหน่วยงานอื่นได้ (Benchmark) เพื่อใช้เป็นฐานในการปรับปรุงกระบวนการทำงานให้เป็นเลิศ

6) บุคลากร (People) จะเริ่มจากระดับพื้นฐาน คือ การทำให้บุคลากรปฏิบัติตามระเบียบตอบสนองและทำงานตามการสั่งการที่มาจากระดับบนสู่ระดับล่าง จากนั้นพัฒนาไปสู่ระดับเชิงรุก คือ การเป็นบุคลากรที่มีจิตสำนึก มีสมรรถนะ มีความเชี่ยวชาญ มีความคล่องตัวมีความสามารถหลากหลาย และสุดท้ายคือการพัฒนาไปสู่ระดับเกิดผล คือ การเป็นบุคลากรที่แก้ปัญหาเป็นมีความคิดริเริ่มและมีความเป็นผู้ประกอบการภาครัฐ (Public Entrepreneurship)

7) ผู้นำ (Leadership) คือ การที่ผู้นำมีวิสัยทัศน์เชิงยุทธศาสตร์ต่อการเปลี่ยนแปลงเพื่อเป็นระบบราชการ 4.0 มีนโยบายในการเปิดเผยข้อมูล มีความโปร่งใส มุ่งเน้นการทำงานเพื่อประโยชน์สุขของประชาชน มีการสร้างบรรยากาศในการทำงานที่เอื้อให้เกิดนวัตกรรม มีการปรับปรุงและบูรณาการไปสู่ผลลัพธ์ที่ดีขององค์การในทุกด้าน เป็นผู้นำที่ทำงานแข็งขัน จริงจัง ใส่ใจในรายละเอียด

8) การมุ่งเน้นผลลัพธ์ (Results) เป็นการบริหารผลการปฏิบัติงานให้บรรลุผลตามยุทธศาสตร์องค์การ พัฒนาไปสู่การบรรลุผลตามยุทธศาสตร์พื้นที่ จนไปสู่การบรรลุผลตามยุทธศาสตร์ชาติ

จากปัจจัยแห่งความสำเร็จของการพัฒนาไปสู่ระบบราชการ 4.0 ทั้ง 8 ปัจจัยที่ได้กล่าวข้างต้น **ผู้วิจัยจึงได้นำมาเป็นตัวแปรต้นของการศึกษาในครั้งนี้** โดยวัดว่ากรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยสามารถดำเนินการใน 8 ด้านนี้ได้ในระดับใด

2.4 เครื่องมือประเมินสถานะการเป็นระบบราชการ 4.0 (PMQA 4.0)

2.4.1 การวางแผนพัฒนาองค์การสู่ระบบราชการ 4.0

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2562) ได้ขับเคลื่อนการนำเครื่องมือประเมินสถานะการเป็นระบบราชการ 4.0 (PMQA 4.0) ไปใช้ในการยกระดับการบริหารจัดการองค์การไปสู่ระบบราชการ 4.0 เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐสามารถนำเครื่องมือไปวิเคราะห์องค์การด้วยตนเองเพื่อหาโอกาสในการปรับปรุงองค์การและนำผลการประเมินไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการจัดทำแผนพัฒนาองค์การนำไปสู่การยกระดับองค์การให้เป็นระบบราชการ 4.0 โดยอาศัยหลักการ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1) ประเมินตนเอง (Self-Assess) ส่วนราชการริเริ่มการประเมินตนเองด้วยการรวบรวมข้อมูลการดำเนินการและตัววัดต่าง ๆ ที่มีว่าตอบข้อกำหนดต่าง ๆ ได้หรือไม่มีการรวบรวมข้อมูลและการติดตามประเมินผลเพื่อให้เกิดประสิทธิผลอย่างไรมีคู่มือและเอกสารในการถ่ายทอดการดำเนินการที่เป็นระบบโดยใช้แนวทางในการประเมินตามคู่มือเล่มนี้

2) ชี้บ่งจุดที่ต้องปรับปรุง (Identify Gap) หลังการประเมินตนเองให้ทบทวนว่าผลการประเมินที่ได้ตรงกับระดับพัฒนาการหรือไม่หัวข้อที่ยังไม่ได้ดำเนินการมีความเป็นไปได้เพียงใดส่วนใดที่ขาดหายไปและมีข้อมูลที่ต้องรวบรวมและดำเนินการอีกมากน้อยเพียงใด

3) กำหนดเรื่องสำคัญที่ต้องลงมือทำ (Set Priority for Improvement) ในการวางแผนการปรับปรุงอาจมีบางเรื่องที่สำคัญและต้องลงมือดำเนินการก่อนหรือเป็นเรื่องต่อเนื่องจากการดำเนินการที่จะนำไปสู่ผลลัพธ์ของเรื่องอื่นเช่นการรวบรวมผลสัมฤทธิ์ของโครงการพัฒนากลุ่มเครือข่ายธุรกิจใหม่ด้านอีคอมเมอร์ส (ตัววัดผลของนวัตกรรมการมุ่งเน้นผู้รับบริการ) ต้องดำเนินการควบคู่ไปกับการวัดผลกระทบต่อการสร้างรายได้และตลาด (ตัววัดด้านผลกระทบต่อเศรษฐกิจ) เป็นต้นบางเรื่องอาจต้องค้นหาเครื่องมือหรือศึกษาแนวทางจากตัวอย่างที่เป็นเลิศ (Best Practice) ที่มีส่วนราชการหรือภาคเอกชนดำเนินการสำเร็จมาแล้ว

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

4) นำไปปฏิบัติ (Implement Solution) กำหนดผู้รับผิดชอบและแผนงานในการปรับปรุงการติดตามประเมินผลและตัววัดผลที่เกี่ยวข้อง

5) วัดผลการปรับปรุง (Measure Result and Impact) ประเมินผลการปรับปรุงว่าสำเร็จตามตัวชี้วัดและแผนปรับปรุงและเกิดประสิทธิผลในการดำเนินการมากน้อยเพียงใดก่อนเริ่มต้นวงจรใหม่อีกครั้ง

2.4.2 แนวทางการส่งเสริมการพัฒนาหน่วยงานภาครัฐสู่ระบบราชการ 4.0

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2562) ได้เสนอแนะแนวทางการส่งเสริมการพัฒนาหน่วยงานภาครัฐสู่ระบบราชการ 4.0 ไว้ดังนี้

1) ประเมินตนเอง: เมื่อหน่วยงานภาครัฐได้ประเมินสถานะการเป็นระบบราชการ 4.0 ด้วยตนเอง โดยมีผลการประเมินตั้งแต่ 350 คะแนนขึ้นไป หน่วยงานนั้นสามารถยื่นความจำนงขอรับการตรวจรับรอง ณ พื้นที่ปฏิบัติงานเพื่อตรวจรับรองสถานะการเป็นระบบราชการ 4.0

2) ตรวจสอบผลการประเมินเบื้องต้น: สำนักงาน ก.พ.ร. จะตรวจสอบผลการประเมินตนเองของหน่วยงานในเบื้องต้นเพื่อยืนยันผลคะแนน

3) ตรวจรับรอง ณ พื้นที่ปฏิบัติงาน: หน่วยงานที่ได้รับการยืนยันผลคะแนนตั้งแต่ 350 คะแนนขึ้นไปสำนักงาน ก.พ.ร. จะจัดให้มีผู้ตรวจรับรองฯไปตรวจ ณ พื้นที่ปฏิบัติงานเพื่อการพิจารณารับรองสถานะในการเป็นระบบราชการ 4.0 และจะได้รับการพิจารณาตามหลักเกณฑ์รางวัลเลิศรัฐสาขาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐต่อไป

2.5 ข้อมูลกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และวิสัยทัศน์เชิงนโยบายกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

2.5.1 ข้อมูลพื้นฐานของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

(กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2565)

1) ความเป็นมา

จากนโยบายของรัฐบาลที่วางแนวทางในการปฏิรูประบบราชการ โดยดำเนินการปรับปรุงระบบการบริหารราชการแผ่นดินของส่วนราชการต่าง ๆ ให้เป็นระบบ ซึ่งมีการก่อตั้งหน่วยงานขึ้นใหม่เพื่อให้เป็นหน่วยงานหลัก ในการปฏิบัติภารกิจที่เคยซ้ำซ้อนอยู่ในหน่วยงานอื่น ๆ ให้เป็นระบบเปรียบเสมือนเป็นเจ้าภาพในการดำเนินงาน เพื่อประโยชน์ของประชาชนและประเทศชาติเป็นหลัก ทั้งยังเป็นการตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น ในส่วนของกระทรวงมหาดไทย มีหน่วยงานใหม่ถือกำเนิดขึ้นเพื่อจัดการสาธารณภัยอย่างเป็นระบบ คือ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยมีภารกิจหน้าที่ในการจัดทำแผนแม่บท วางมาตรการส่งเสริมสนับสนุน การป้องกัน บรรเทาและฟื้นฟูจากสาธารณภัย โดยกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย สร้างระบบป้องกัน เตือนภัย ฟื้นฟูหลังเกิดภัย และการติดตามประเมินผล เพื่อให้หลักประกันในด้านความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ประกอบด้วยบุคลากรที่ถ่ายโอนมาจาก 5 หน่วยงาน คือ กรมการเร่งรัดพัฒนาชนบท, กองป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน กรมการปกครอง, สำนักงานคณะกรรมการป้องกันอุบัติภัย สำนักปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี, กองสงเคราะห์ผู้ประสบภัย กรมประชาสงเคราะห์ และกรมการพัฒนาชุมชน (งานบริการด้านช่างพื้นฐาน)

ซึ่งบุคลากรจากหน่วยงานเหล่านี้จะเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันในการปฏิบัติงานป้องกัน บรรเทา และฟื้นฟู ด้วยระบบการบริหารจัดการสาธารณภัยอย่างเป็นระบบ และเกิดผลสัมฤทธิ์ในการลดความสูญเสียที่เกิดขึ้นจากสาธารณภัยทุกประเภทอย่างเป็นรูปธรรม

2) วิสัยทัศน์

เป็นหน่วยงานกลางในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพสูง

3) พันธกิจ

พันธกิจตามกฎหมายของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ประกอบด้วย

1) พัฒนาระบบกลไกการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัยของประเทศไทย และดำเนินการจัดการสาธารณภัย ทั้งก่อนเกิดภัย ขณะเกิดภัย และหลังเกิดภัย ให้มีมาตรฐานสากล

2) บูรณาการความร่วมมือองค์กรและเครือข่ายด้านการจัดการสาธารณภัย ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

3) พัฒนาระบบ ทรัพยากร และเครือข่าย ให้มีความพร้อมและเพียงพอในการป้องกันและลดความเสี่ยงจากสาธารณภัยอย่างมีประสิทธิภาพ

4) ศึกษาวิจัย และพัฒนาองค์ความรู้ด้านการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย

5) เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ และถ่ายทอดความรู้ด้านการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย เพื่อสร้างการรับรู้และตระหนักให้แก่ทุกภาคส่วน

6) ช่วยเหลือสงเคราะห์ผู้ประสบภัยและบรรเทาทุกข์ในเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย พัฒนาระบบการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยในเบื้องต้นให้ทั่วถึงและเป็นธรรม

7) ฟื้นฟูบูรณะพื้นที่ประสบภัยที่ได้รับความเสียหายจากสาธารณภัยให้กลับสู่สภาพปกติโดยเร็วและพัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิม

8) ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินงานตามแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในแต่ละระดับ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

4) ค่านิยมองค์กร

ได้นำคำว่า **“DDPM”** มาเป็นคำหลักในการกำหนดค่านิยมองค์กร ดังนี้

D : Do together (ทำงานเป็นทีม) หมายถึง มุ่งมั่นในการทำงานเป็นที่ตั้ง โดยสามารถทำงาน ร่วมกันเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

D : Devote (อุทิศตน) หมายถึง เสียสละ ทุ่มเท อุทิศตน เพื่อประโยชน์ส่วนรวม

P : Professional (มีความเป็นมืออาชีพ) หมายถึง ทำงานอย่างมืออาชีพ ทำงานอย่างเป็นระบบ มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

M : Moral (มีคุณธรรม จริยธรรม) หมายถึง การปฏิบัติหน้าที่ด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต และถูกต้อง

5) สมรรถนะหลักของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และมีความเกี่ยวกับพันธกิจหรือหน้าที่ ดังนี้

สมรรถนะหลักของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และมีความเกี่ยวกับพันธกิจหรือหน้าที่ ดังนี้

1) บุคลากรมีความเชี่ยวชาญด้านบริหารจัดการสาธารณภัย และมีเครือข่ายที่มีศักยภาพ

2) การศึกษาวิจัยเพื่อหามาตรการในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้มีประสิทธิภาพ

3) การสนับสนุน และช่วยเหลือหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานภาคเอกชน ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และให้การสงเคราะห์เบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย ผู้ได้รับภยันตราย หรือ ผู้ได้รับความเสียหายจากสาธารณภัย

4) ระบบการบริหารจัดการสาธารณภัยที่มีประสิทธิภาพและสนับสนุนการปฏิบัติงาน เช่น ระบบการแจ้งเตือนภัย ระบบการจัดการในภาวะฉุกเฉิน ระบบการบริหารจัดการสิ่งของสำรองจ่าย ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน และแหล่งที่มาของงบประมาณเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน เช่น งบกลาง เงินทดรองราชการ

5) การประสานความร่วมมือและส่งเสริมการมีส่วนร่วมกับองค์กร เครือข่าย อาสาสมัคร มูลนิธิ ทั้งภายในและต่างประเทศ

6) การพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้กับเครือข่าย อาสาสมัคร องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

7) เครื่องจักรกล ยานพาหนะ เครื่องมือ และอุปกรณ์ในด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ประเภทต่าง ๆ

8) แนะนำ ให้คำปรึกษา และอบรมเกี่ยวกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแก่หน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานภาคเอกชน

9) การสร้างความรับรู้ด้านการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัยแก่ประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

6) โครงสร้างองค์การ

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยได้มีการจัดองค์การ โดยการปรับปรุงโครงสร้างองค์กรเพื่อรองรับกับสภาวะการเปลี่ยนแปลงของภัยพิบัติและบริบทขององค์การ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพบุคลากร เตรียมพร้อมรับมือ ตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และปรับปรุงกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2557 และกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560 เพื่อให้สอดคล้องกับบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบต่อประชาชนและสังคม ประกอบด้วย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ก. ราชการบริหารส่วนกลาง

1) อธิบดีกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เป็นผู้บริหารสูงสุด มีรองอธิบดี 3 ท่าน ช่วยบริหารราชการ คือ 1) รองอธิบดี ฝ่ายบริหาร 2) รองอธิบดี ฝ่ายวิชาการ และ 3) รองอธิบดี ฝ่ายปฏิบัติการ

2) กอง/ศูนย์/หน่วยงาน (ตามกฎกระทรวงฯ) จำนวน 15 หน่วยงาน ประกอบด้วย สำนักงานเลขานุการกรม กองกฎหมาย กองการเจ้าหน้าที่ กองคลัง กองช่วยเหลือผู้ประสบภัย กองนโยบายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กองบูรณาการความปลอดภัยทางถนน กองมาตรการป้องกันสาธารณภัย กองส่งเสริมการป้องกันสาธารณภัย ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ศูนย์อำนวยการบรรเทาสาธารณภัย สถาบันพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกลุ่มตรวจสอบภายใน กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร และหน่วยงาน (โครงสร้างภายใน) จำนวน 7 หน่วยงาน ประกอบด้วย สำนักผู้ตรวจราชการกรม ศูนย์ประสานราชการจังหวัดชายแดนภาคใต้ กองโรงงานเครื่องจักรกล กลุ่มงานคุ้มครองจริยธรรม กองเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ สำนักวิจัยและความร่วมมือระหว่างประเทศ

3) ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เขต 1 – 12 (ตามกฎกระทรวงฯ) ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เขต 13 – 18 (โครงสร้างภายใน)

ข. ราชการบริหารส่วนภูมิภาค

เพื่อให้สามารถรองรับภารกิจของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้ครอบคลุมทุกพื้นที่ประกอบกับเพื่อให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยได้ทันท่วงที จึงมีสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด 76 จังหวัด ดำเนินการเกี่ยวกับอำนาจหน้าที่ของกรมในพื้นที่ระดับจังหวัด และมีสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสาขา จำนวน 30 สาขา ใน 16 จังหวัด เป็นโครงสร้างภายใต้การกำกับดูแลของหัวหน้าสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

7) ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

กลุ่มผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญประกอบด้วย

กลุ่มผู้รับบริการ ได้แก่ 1) ประชาชนทั่วไป 2) บุคลากรกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 3) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม สถาบันการศึกษา หน่วยงานภาคีเครือข่ายทั้งในและต่างประเทศ มูลนิธิ อาสาสมัคร องค์กรสาธารณกุศล และ 4) ประชาชนผู้ประสบสาธารณภัย

กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ 1) ประชาชนทั่วไป 2) ประชาชนผู้ประสบสาธารณภัย 3) บุคลากรกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา หน่วยงานภาคีเครือข่ายทั้งในและต่างประเทศ มูลนิธิ อาสาสมัคร องค์กรสาธารณกุศลสื่อมวลชน และองค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศ

2.5.2 วิสัยทัศน์เชิงนโยบายกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 (ปภ. 4.0)

วิสัยทัศน์เชิงนโยบายกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 (ปภ. 4.0) คือ การมุ่งเน้นจัดการสาธารณภัยอย่างยั่งยืน ประสานพลังประชารัฐ ขับเคลื่อนการจัดการสาธารณภัย น้อมนำพระราชดำริปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การเข้าใจ เข้าถึง พัฒนา ต่อยอดการจัดการสาธารณภัย มุ่งสู่การเป็นองค์กรที่พร้อมจัดการภัยทุกรูปแบบ และใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงาน (Digital Culture)

รูปที่ 3 วิสัยทัศน์เชิงนโยบายกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 (ปภ. 4.0)

ที่มา: กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (2560)

ซึ่งมีหลักการขับเคลื่อนงานเพื่อให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์เชิงนโยบายกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 (ปภ. 4.0) ตามแนวคิดของผู้บริหารที่เรียกว่า “DDPM+S” อธิบายได้ ดังนี้

D: Digital Transformation คือ การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ ให้สอดรับกับการบริหารจัดการสาธารณภัย เพื่อพัฒนาองค์กรให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

D: Decision Support System คือ การสร้างระบบสนับสนุนการตัดสินใจสั่งการในการบริหารจัดการสาธารณภัย

P: Preparedness คือ การเตรียมพร้อมในการบริหารจัดการสาธารณภัยในเชิงรุก

M: Man คือ การพัฒนาบุคลากรของ ปภ. และผู้ปฏิบัติงานด้านการบริหารจัดการสาธารณภัยทุกระดับให้เป็นมืออาชีพ รวมทั้งปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาสังคมในการบริหารจัดการสาธารณภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

S: Standard คือ การพัฒนามาตรฐานด้านการบริหารจัดการสาธารณภัย ทั้งก่อนเกิด หลังเกิด และเมื่อสิ้นสุดภัย

รูปที่ 4 แนวคิด DDPM + S

ที่มา: กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (2565)

นอกจากนี้ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีการขับเคลื่อนวิสัยทัศน์เชิงนโยบายกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 (ปภ. 4.0) ที่เป็นรูปธรรม คือ การปฏิบัติงานด้านปฏิบัติการประสานการปฏิบัติ ให้การสนับสนุน และช่วยเหลือหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานภาคเอกชน ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และให้การสงเคราะห์เบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย ผู้ได้รับภัยอันตราย หรือผู้ได้รับความเสียหายจากสาธารณภัย ดังนี้

1) มีหน่วยงานและระบบการทำงานแบบบูรณาการในการเสริมการปฏิบัติงานด้านป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ทั้งระดับชาติ ระดับภาค ระดับจังหวัด และระดับพื้นที่

2) มีการค้นคิดนวัตกรรมเพื่อนำมาใช้บริหารจัดการสาธารณภัย ได้แก่

- ชุดเครื่องเจาะทำลาย (แบบใช้ลม)
- ชุดเครื่องตัดถ่างอเนกประสงค์พร้อมใช้งานทันที (แบบไฟฟ้า)
- เครื่องมือกู้ภัยอเนกประสงค์ (เครื่องตัด เครื่องถ่าง และเครื่องค้ำยัน)
- รถเอทีวีพร้อมเปลอัตโนมัติ
- รถสาธิตแผ่นดินไหว

- ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสิ่งของสำรองจ่าย (e-stock)
- DPM Reporter Mobile Application (การรายงานข้อมูลสาธารณภัยแบบ real time)
- ระบบการจัดการอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) (e-volunteer)
- ศูนย์ปฏิบัติการข้อมูลด้านน้ำ
- ระบบแจ้งเตือนปฏิบัติการกู้ภัย (Rescue Alert)
- ระบบบัญชาการในภาวะฉุกเฉิน
- เครื่องมืออุปกรณ์เผชิญเหตุเพื่อการขนย้ายผู้ประสบสาธารณภัย

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นรวัฒน์ ชุติวงศ์ และ ณัฐสิทธิ์ เกิดศรี (2554) ได้ศึกษาการเป็นองค์การแห่งนวัตกรรม ผลการศึกษาพบว่า การเป็นองค์การแห่งนวัตกรรมจำเป็นต้องมีปัจจัยทางด้านรูปแบบโครงสร้างองค์การที่มีความยืดหยุ่น (Flexibility) ไม่ยึดติดกับกฎระเบียบ/ขั้นตอนเดิม ๆ มากจนเกินไป มีการปรับตัว หรือการบริหารงานได้ตามสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกองค์การที่เปลี่ยนไป มีการลดการรวมอำนาจและกระจายอำนาจในการบริหารงานให้มากขึ้น และการตัดสินใจโดยที่ไม่ยึดติดกับผู้บังคับบัญชา รวมไปถึงบุคลากรในองค์การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจมีการสื่อสารกันได้ในทุกระดับ และไม่ต้องมีรูปแบบการสื่อสารที่เป็นทางการมากจนเกินไป

โกศล จิตวิรัตน์ (2562) ได้ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงสู่องค์การดิจิทัลประเทศไทย 4.0 ในศตวรรษที่ 21 ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงสู่องค์การดิจิทัลในยุคไทยแลนด์ 4.0 ขึ้นอยู่กับ 7 องค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้ 1) บทบาทผู้นำ 2) โครงสร้างองค์การ 3) การเตรียมคนรับการเปลี่ยนแปลงสู่องค์การดิจิทัล 4) ความสามารถในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้ในกระบวนการปฏิบัติงาน 5) การเร่งรัดติดตามให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและปรับตัว 6) ความมุ่งมั่นตั้งใจจริง และ 7) วัฒนธรรมองค์การที่ดี

ปิยะวัฒน์ กรมระรวย (2562) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการปฏิบัติงานขององค์กร กรณีศึกษาโรงเรียนในสำนักงานเขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร โดยใช้แนวคิดการพัฒนาองค์กร 7s เป็นตัวแปรต้น ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการปฏิบัติงานขององค์กรประกอบด้วย 1) ความชัดเจนของยุทธศาสตร์ 2) ความชัดเจนของโครงสร้างองค์กร และ 3) ค่านิยมร่วมและวัฒนธรรมองค์กร

มรกต จันทร์กระพ้อ และ กฤษดา เชียรวัฒนสุข (2562) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาองค์การแห่งนวัตกรรม โดยได้เสนอว่าองค์การแห่งนวัตกรรมต้องมีการจัดการโครงสร้างองค์การแบบแนวราบให้บุคลากรสามารถแลกเปลี่ยนและสื่อสารกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้เกิดบรรยากาศแห่งนวัตกรรม การบริหารทีมงาน ที่มีประสิทธิภาพและให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการ

สร้างนวัตกรรม ด้วยการฝึกอบรมพัฒนาให้เกิดพฤติกรรมนวัตกรรม รวมถึงการสร้างเครือข่ายเพื่อบูรณาการข้อมูลหรือองค์ความรู้ต่าง ๆ จากภายนอกเข้ามาช่วยในพัฒนาองค์การให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

สมศักดิ์ วานิชยาภรณ์ และ นิสรา ใจซื่อ (2562) ได้ศึกษา การขับเคลื่อนองค์การดิจิทัลเพื่อก้าวสู่การพัฒนาประเทศไทย 4.0 ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการขับเคลื่อนองค์การดิจิทัลที่สำคัญได้แก่ ปัจจัยด้านเทคโนโลยี นอกจากนี้แนวทางการขับเคลื่อนเพื่อพัฒนาองค์การไปสู่องค์การดิจิทัล (Digital Organization) มีองค์ประกอบสำคัญ 4 ประการ ได้แก่ 1) Digital Mindset คือ ชุดความคิดของคนในองค์กร 2) Digital Process คือ ระบบงานและกระบวนการภายใน 3) Digital Skill คือ ความรู้ ความสามารถ และทักษะในการใช้เทคโนโลยี 4. Digital Culture คือ วัฒนธรรมการปรับปรุงงานอย่างต่อเนื่อง

พิพัฒน์ ไทยอารี et al. (2564) ได้ศึกษาและนำเสนอแผนพัฒนากรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 และแผนปฏิบัติการกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 (ปภ.4.0) ที่สอดคล้องกับบริบทขององค์การ และตามกรอบแนวทางยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ประเทศไทย 4.0 และระบบราชการ 4.0 ผลการศึกษานำมาสู่การนำเสนอแผนพัฒนา ปภ. 4.0 และแผนปฏิบัติการ ปภ. 4.0 ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ เป้าประสงค์ และประเด็นยุทธศาสตร์ 4 ข้อ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การยกระดับระบบการบริหารทรัพยากรมนุษย์ให้เป็น HR 4.0 ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างเสริมระบบเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการลดความเสี่ยงในการจัดการสาธารณภัย ยุทธศาสตร์ที่ 3 การเสริมสร้างระบบการจัดการองค์การที่มีประสิทธิภาพสู่การเป็น ปภ.4.0 และประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนา การปรับปรุง และการจัดทำกฎหมาย ระเบียบปฏิบัติและนโยบายให้ทันสมัยเพื่อตอบสนองการปฏิบัติภารกิจของ ปภ. ที่สอดคล้องกับบริบทขององค์การและตามกรอบแนวทางยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ประเทศไทย 4.0 และระบบราชการ 4.0

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

อิสระพงศ์ กุลนรัตน์ และ ธนวิทย์ บุตรอุดม (2564) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นระบบราชการ 4.0 ของเทศบาลนครอุดรธานี ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในภาพรวมมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางทางบวก ได้แก่ ด้านผู้นำ ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการ ด้านผู้รับบริการ ด้านความเป็นดิจิทัล ด้านนวัตกรรม ด้านการให้ความร่วมมือ และด้านผลลัพธ์ ตามลำดับ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นระบบราชการ 4.0 ของเทศบาลนครอุดรธานี ได้แก่ ด้านบุคลากร ด้านผู้นำ ด้านความเป็นดิจิทัล ด้านผลลัพธ์ ด้านกระบวนการ ด้านการให้ความร่วมมือ และด้านนวัตกรรม โดยแนวทางการพัฒนา คือ ควรส่งเสริมให้เกิดการทำงานเป็นทีม จัดโครงสร้างให้สอดรับกับการทำงาน แนวระนาบ สร้างบรรยากาศในการทำงานที่ดี เร่งจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลเพื่อให้เทศบาลมีทิศทาง ที่ชัดเจน ควรบริการประชาชนให้ได้รับความสะดวกรวดเร็ว ไม่เลือกปฏิบัติ และใช้เทคโนโลยีเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชน รับฟังความคิดเห็นของประชาชน จัดทำ

คู่มือมาตรฐานในการปฏิบัติงานและบริการ ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้การวิเคราะห์การทำงาน ควรวางแผนการพัฒนาบุคลากร ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรมีการเพิ่มเติมความรู้ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม

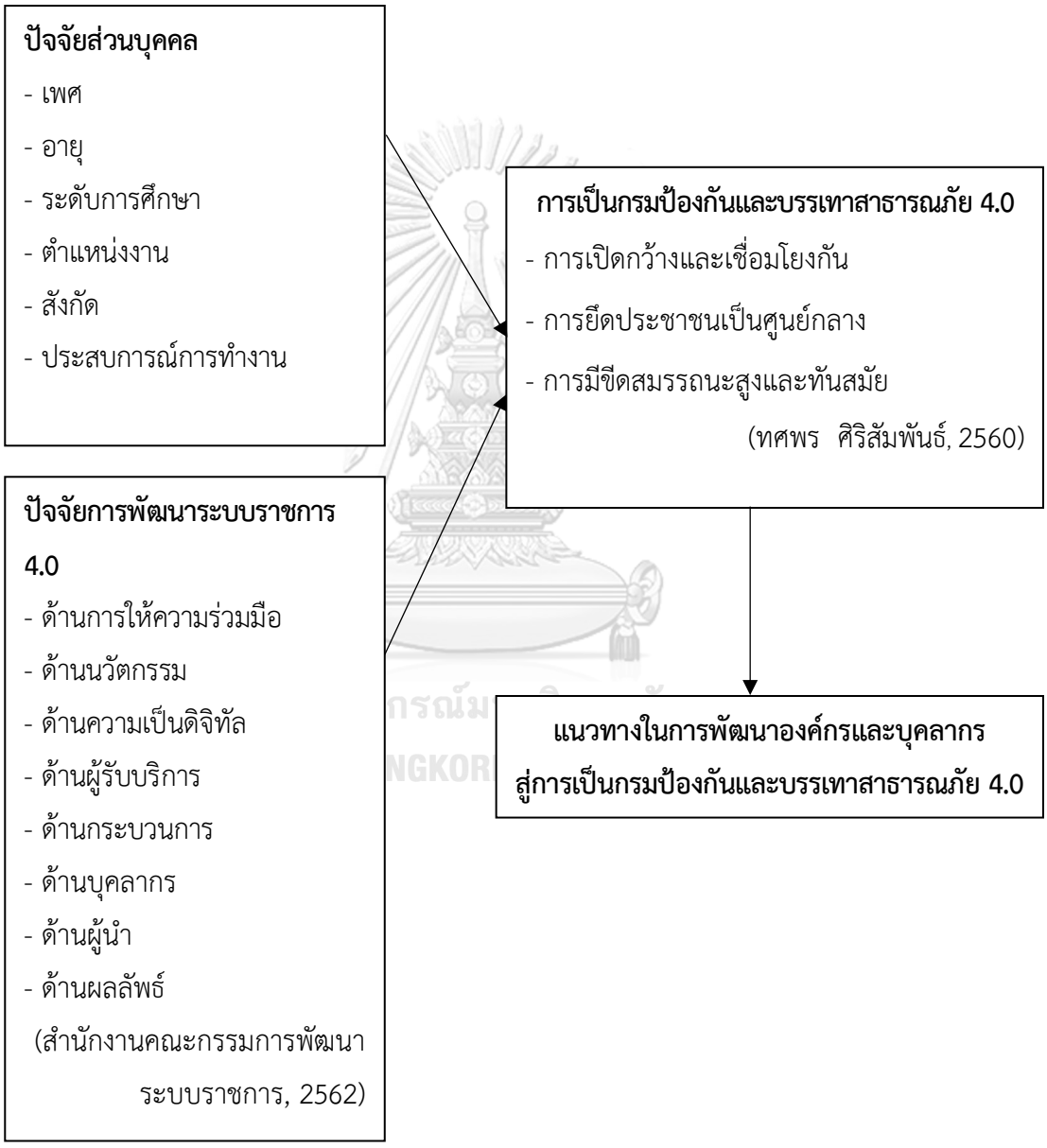
อุไรวรรณ เตียนศรี และ ศรุดา สมพอง (2562) ได้ศึกษาวิจัย การปรับโครงสร้างหน่วยงานภาครัฐตามนโยบายรัฐบาลในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ประเทศไทย 4.0 ผลการศึกษา พบว่า การบริหารราชการจะต้องมีความพร้อมและทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อหน่วยงานของรัฐ โดยผลการปฏิบัติงานของแต่ละหน่วยงานจะต้องมีความสอดคล้องกับนโยบายและสามารถตรวจสอบการนำมาปฏิบัติได้ ซึ่งในการปรับบทบาท ภารกิจและ โครงสร้างของหน่วยงานภาครัฐ จึงเป็นกระบวนการหนึ่งของการปฏิรูประบบราชการ เพื่อเป็นการทบทวนและจัดภารกิจของหน่วยงานภาครัฐให้มีความเหมาะสม ขจัดความซ้ำซ้อนและ มีผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน สอดรับกับแนวนโยบายของรัฐบาลและสถานการณ์ที่เป็นอยู่ เพื่อให้ระบบราชการสามารถขับเคลื่อนไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ด้านกฎระเบียบ และขั้นตอนในการบริหารงาน ควรลดเลิกภารกิจและยุบหน่วยงานที่ไม่จำเป็น และด้านโครงสร้างของหน่วยงานภาครัฐซึ่งพบว่าโครงสร้างของหน่วยงานภาครัฐในปัจจุบันมีลักษณะที่ไม่ยืดหยุ่น ยึดติดกับกรอบตามอำนาจหน้าที่ที่กฎหมายกำหนดเป็นหลัก

ปิยนุช ชมบุญ และ พรนภา เตียสุธิกุล (2562) ได้ศึกษา การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ตามนโยบายประเทศไทย 4.0 ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลของบุคลากรในองค์กรมีผลต่อการรับรู้นโยบายพัฒนาองค์กรตามนโยบายประเทศไทย 4.0 แตกต่างกัน และมีข้อเสนอแนะที่สำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ตามนโยบายประเทศไทย 4.0 คือ กำหนดเป็นนโยบายและแผนงานอย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับการจัดฝึกอบรมบุคลากรทุกระดับ สนับสนุนให้บุคลากรได้รับการศึกษาและเข้ารับการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาการปฏิบัติงาน เพิ่มทักษะหรือความชำนาญ ความรู้ และทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติงาน และควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาและการธำรงรักษาบุคลากรเพื่อเป็นการเสริมสร้างแรงจูงใจ ความก้าวหน้าในตำแหน่งงานให้แก่บุคลากรในองค์กร ซึ่งจะนำมาสู่ความสำเร็จในการทำงาน ความก้าวหน้า และความยั่งยืนขององค์กร

กรอบแนวคิดงานวิจัย

จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้สรุปข้อมูลเพื่อหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 (ปภ. 4.0) ซึ่งสามารถสรุปออกมาเป็นกรอบแนวคิด ได้ดังนี้

รูปที่ 5 กรอบแนวคิดงานวิจัย



บทที่ 3
ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 รูปแบบการวิจัย

การศึกษาเรื่อง “**ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 (ปภ. 4.0)**” เป็นการศึกษาวิจัยเชิงผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณกับเชิงคุณภาพ โดยการวิจัยเชิงปริมาณใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ด้วยแบบสอบถามในรูปแบบ Google form จากกลุ่มตัวอย่าง และการวิจัยเชิงคุณภาพใช้การสัมภาษณ์บุคลากรกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเกี่ยวกับข้อเสนอและแนะแนวทางในการพัฒนาองค์กรและบุคลากรสู่การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 ประชากร คือ บุคลากรกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 3,996 คน (ข้อมูลจากกองการเจ้าหน้าที่ ปภ. ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2564)

3.2.2 กลุ่มตัวอย่างการวิจัยเชิงปริมาณ คำนวณโดยใช้สูตรของ Taro Yamane ด้วยค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ได้จำนวน 364 คน แต่เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการเก็บแบบสอบถามจึงกำหนดจำนวน**กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 400 คน** ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota Sampling) โดยแบ่งเป็น

1) บุคลากรกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยส่วนกลาง 200 คน

2) บุคลากรกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยส่วนภูมิภาค 200 คน

แจกแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการเลือกแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) เพื่อให้ได้ครบตามจำนวนที่ต้องการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

3.2.3 กลุ่มตัวอย่างการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์เชิงลึกด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 6 คน ดังนี้

1) ผู้ประเมินสถานะของหน่วยงานภาครัฐในการเป็นระบบราชการ 4.0 จากสำนักงาน ก.พ.ร. 1 คน

2) ข้าราชการ ปภ. ระดับผู้อำนวยการ จำนวน 1 คน (ส่วนกลาง 1 คน)

3) ข้าราชการระดับชำนาญการพิเศษ/ชำนาญการ ปภ. จำนวน 2 คน (ส่วนกลาง 1 คน และส่วนภูมิภาค 1 คน)

4) พนักงานราชการ/ลูกจ้าง ปภ. จำนวน 2 คน (ส่วนกลาง 1 คน และส่วนภูมิภาค 1 คน)

3.3 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3.1 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยเชิงปริมาณ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ในรูปแบบ Google form ซึ่งเกิดจากการศึกษาและรวบรวมแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยข้อคำถามมีลักษณะเชิงบวก แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง สังกัด และประสบการณ์การทำงาน

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของการพัฒนาไปสู่ระบบราชการ 4.0 ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ แบ่งออกเป็น 8 ด้าน ได้แก่ ด้านการให้ความร่วมมือ ด้านนวัตกรรม ด้านความเป็นดิจิทัล ด้านผู้รับบริการ ด้านกระบวนการ ด้านบุคลากร ด้านผู้นำ ด้านผลลัพธ์

ส่วนที่ 3 การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ที่ยึดตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายการพัฒนาการเป็นระบบราชการ 4.0 ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านภาครัฐที่เปิดกว้างและเชื่อมโยงกัน ด้านการยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง ด้านการมีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัย

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

การวัดผลจะเป็นการวัดระดับความคิดเห็นจะแบ่งระดับความเห็นออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่

เห็นด้วยมากที่สุด = 5 คะแนน

เห็นด้วยมาก = 4 คะแนน

เห็นด้วยปานกลาง = 3 คะแนน

เห็นด้วยน้อย = 2 คะแนน

เห็นด้วยน้อยที่สุด = 1 คะแนน

ทั้งนี้ สามารถให้ความหมายคะแนนเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นได้ ดังนี้

4.21 – 5.00 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

3.41 – 4.20 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยมาก

2.61 – 3.40 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

1.81 – 2.60 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยน้อย

1.0 – 1.80 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

3.3.2 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพ

1) **การสัมภาษณ์เชิงลึกรายบุคคล (In-depth Interview)** เป็นการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structure Interview) เพื่อซักถามพูดคุย คำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ โดยแบ่งขั้นตอนการสัมภาษณ์ ดังนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ขั้นตอนการขออนุญาต จัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เข้าเก็บรวบรวมข้อมูล จากนั้นติดต่อประสานงานกับผู้ให้ข้อมูล นัดหมายวัน เวลา และสถานที่ในการสัมภาษณ์

ขั้นตอนก่อนการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจัดส่งแนวทางสัมภาษณ์ให้กับผู้ให้ข้อมูลได้เตรียมตัวสำหรับตอบคำถามก่อนสัมภาษณ์จริง เพื่อให้การสัมภาษณ์ได้ข้อมูลครบถ้วนทุกประเด็น ประกอบไปด้วย 3 ประเด็นหลัก ดังนี้

ประเด็นที่ 1 สภาพการณ์ระบบราชการปัจจุบัน ปัญหาและอุปสรรคในการเป็น ปภ. 4.0

ประเด็นที่ 2 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อผลการศึกษาเชิงปริมาณ

ประเด็นที่ 3 แนวทางการพัฒนาการเป็น ปภ. 4.0

ขั้นสัมภาษณ์ ทำการสัมภาษณ์ จดบันทึกข้อมูลแบบสรุปผล (Field Note) ควบคู่กับการบันทึกเสียงและใช้การถอดเทปทันทีหลังจากการสัมภาษณ์เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สดใหม่ (Fresh data)

2) การวิจัยเอกสาร (Documentary research) เป็นการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการวารสาร สิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ รายงานการวิจัยวิทยานิพนธ์ ดุษฎีนิพนธ์ รายงานการดำเนินโครงการ คู่มือปฏิบัติงาน ระเบียบ ประกาศ คำสั่ง เอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 และการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0

3.4 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจากกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จำนวน 3 ท่าน ตรวจประเมินค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ หรือเนื้อหา (Index of item Objective Congruence: IOC) จากนั้น นำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญไปปรับแก้ไข แบบสอบถาม ซึ่งผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา พบว่า ทุกข้อคำถามมีค่า IOC ≥ 0.8 ขึ้นไป ซึ่งถือว่าทุกข้อคำถามอยู่ในระดับดี และสามารถนำมาใช้วัดผลในแบบสอบถามได้ ดังแสดงในภาคผนวก ข.

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถามโดยการนำไปทดลองใช้กับบุคลากรกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยซึ่งเป็นคนละกลุ่มกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา (Pilot Test) จำนวน 30 คน และวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบสอบถามโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient: α) โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม $\alpha \geq 0.78$ ซึ่งมีเกณฑ์กำหนดค่าความเชื่อมั่น (Cronbach, 1951: 297-334) ดังนี้

α = 0.78 ขึ้นไป หมายถึง แบบสอบถามมีความเชื่อมั่นในระดับสูง

α = 0.60 - 0.77 หมายถึง แบบสอบถามมีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง

α = 0.00 - 0.59 หมายถึง แบบสอบถามมีความเชื่อมั่นในระดับต่ำ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

โดยจากการทำ Pilot Test สามารถคำนวณค่า **α** ของแบบสอบถามทั้งฉบับได้เท่ากับ 0.986 ซึ่งหมายความว่าแบบสอบถามที่ใช้มีความเชื่อมั่นในระดับสูง ดังแสดงในภาคผนวก ค.

3.5 วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเชิงปริมาณ

ผู้วิจัยจะวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงปริมาณ โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนำไปประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS Version 26 ดังนี้

1. การวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ด้วยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) การแจกแจงความถี่ (Frequency) และการหาค่าร้อยละ (Percentage)

2. การวิเคราะห์ระดับความเห็นเกี่ยวกับสภาพการพัฒนาเป็นระบบราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จะวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ด้วยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. การเปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยส่วนบุคคลที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 จะใช้การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ด้วยวิธีการทางสถิติ ได้แก่ Independent-Samples T Test และ One-Way ANOVA เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้

4. การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้นโยบายกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 จะใช้การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ด้วยวิธีการทางสถิติ ได้แก่ Multiple Regression เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้

3.5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยจะวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงคุณภาพโดยนำเอาข้อมูลเอกสารที่เป็นลายลักษณ์อักษรและผลการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยการตีความข้อมูลดังกล่าวอย่างเป็นระบบเพื่อนำไปสู่ข้อสรุป “แนวทางในการพัฒนาองค์กรและบุคลากรสู่การเป็น ปภ. 4.0”

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทที่ 4
ผลการวิจัย

ในบทนี้ ผู้วิจัยจะนำเสนอผลการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 (ปภ. 4.0) ซึ่งใช้วิธีการศึกษาวิจัยเชิงผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณกับเชิงคุณภาพ โดยการวิจัยเชิงปริมาณใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ด้วยแบบสอบถามในรูปแบบ Google form จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคลากรกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค และการวิจัยเชิงคุณภาพใช้การสัมภาษณ์บุคลากรกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเกี่ยวกับข้อเสนอและแนะแนวทางในการพัฒนาองค์กรและบุคลากรสู่การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 จากนั้นจึงนำผลการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพมาวิเคราะห์และเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นรายหัวข้อ ดังนี้

4.1 ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

4.2 ผลการศึกษาสภาพการพัฒนาเป็นระบบราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

4.3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยส่วนบุคคลที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

4.4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

4.5 แนวทางในการพัฒนาองค์กรและบุคลากรสู่การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

4.1 ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง สังกัด และประสบการณ์ทำงาน วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ด้วยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และการหาค่าร้อยละ (Percentage) ดังแสดงในตารางที่ 1

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 1 ค่าจำนวนและร้อยละของปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

คุณลักษณะทั่วไป	**กลุ่มตัวอย่าง**	
	จำนวน (คน)	**ร้อยละ**
เพศ		
ชาย	169	42.25
หญิง	229	57.25
LGBTQ	2	0.50
รวม	**400**	**100**

คุณลักษณะทั่วไป	กลุ่มตัวอย่าง	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุ		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 27 ปี	22	5.50
28 – 42 ปี	171	42.75
43 – 57 ปี	186	46.50
58 ปี ขึ้นไป	21	5.25
($\bar{x}$ = 41.93 ปี, min = 24 ปี, max = 59 ปี)		
รวม	**400**	**100**
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	51	12.75
ปริญญาตรี	191	47.75
ปริญญาโท	155	38.75
ปริญญาเอก	3	0.75
รวม	**400**	**100**
ตำแหน่ง		
ข้าราชการ	232	58.00
พนักงานราชการ	127	31.75
ลูกจ้าง	41	10.25
รวม	**400**	**100**
สังกัด		
ส่วนกลาง	200	50.00
ส่วนภูมิภาค	200	50.00
รวม	**400**	**100**
ประสบการณ์การทำงาน		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี	100	25.00
6 – 10 ปี	89	22.25
11 – 15 ปี	59	14.75
16 – 20 ปี	49	12.25
มากกว่า 20 ปี ขึ้นไป	103	25.75
รวม	**400**	**100**

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

จากตารางที่ 1 สรุปข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 229 คน คิดเป็นร้อยละ 57.25 เป็นเพศชาย จำนวน 169 คน คิดเป็นร้อยละ 42.25 และเป็น LQBTQ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.50

เมื่อจำแนกตามอายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 43 – 57 ปี (กลุ่มคนเจน X) จำนวน 186 คน คิดเป็นร้อยละ 46.50 รองลงมา อายุอยู่ในช่วง 28 – 42 ปี (กลุ่มคนเจน Y) จำนวน 171 คน คิดเป็นร้อยละ 42.75 อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 27 ปี (กลุ่มคนเจน Z) จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 5.50 และอายุ 58 ปีขึ้นไป (กลุ่มคนเจน B) จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 5.25 ตามลำดับ ดังนั้น หากมองกลุ่มคนเป็นเจเนอเรชันจะพบว่าบุคลากรของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยส่วนใหญ่เป็นกลุ่มคนเจน X และ Y และส่วนน้อยเป็นกลุ่มคนเจน B และเจน Z

เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี จำนวน 191 คน คิดเป็นร้อยละ 47.75 รองลงมา ได้แก่ ระดับปริญญาโท จำนวน 155 คน คิดเป็นร้อยละ 38.75 ระดับต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 12.75 และระดับปริญญาเอก จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.75 ตามลำดับ

เมื่อจำแนกตามตำแหน่ง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นข้าราชการ จำนวน 232 คน คิดเป็นร้อยละ 58 รองลงมา ได้แก่ พนักงานราชการ จำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 31.75 และลูกจ้าง จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 10.25 ตามลำดับ

เมื่อจำแนกตามสังกัด เนื่องจากโครงสร้างของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแบ่งออกเป็นส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ผู้วิจัยจึงเจาะจงเลือกบุคลากรกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยส่วนกลางและส่วนภูมิภาค จำนวนเท่า ๆ กัน คือ ส่วนกลาง 200 คน (ร้อยละ 50) และส่วนภูมิภาค 200 คน (ร้อยละ 50)

และเมื่อจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 20 ปีขึ้นไป จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 25.75 ซึ่งไล่เลี่ยกับกลุ่มที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี ที่มีจำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 25 รองลงมา คือ ประสบการณ์ 6 -10 ปี จำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 22.25 ประสบการณ์ 10 -15 ปี จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 14.75 และประสบการณ์ 16 -20 ปี จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 12.25 ตามลำดับ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

4.2 ผลการศึกษาสภาพการพัฒนาเป็นระบบราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

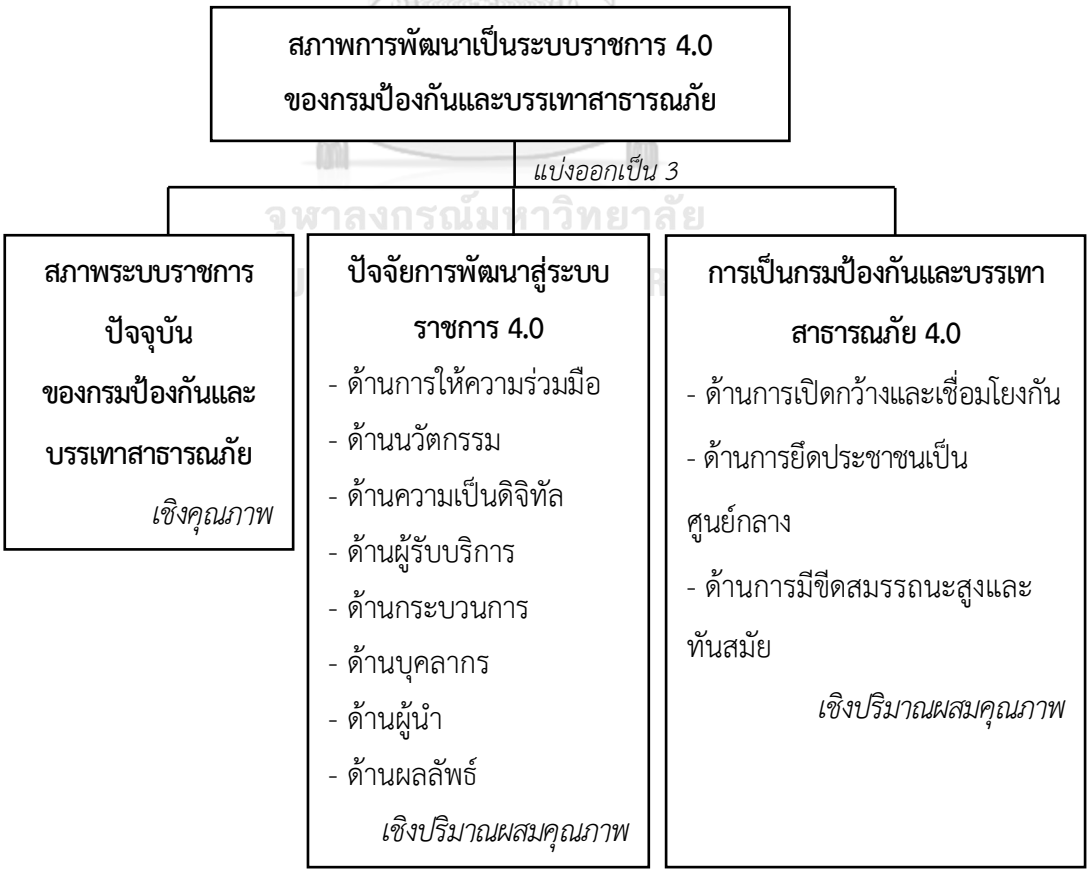
การศึกษาสภาพการพัฒนาเป็นระบบราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ผู้วิจัยได้จำแนกออกเป็น 3 มิติ ดังรูปที่ 6

มิติแรก จะศึกษาถึงสภาพระบบราชการปัจจุบันของกรมป้องกันกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ว่าเป็นระบบราชการแบบใด เพราะเหตุใด โดยใช้วิจัยเชิงคุณภาพมาสอบถามเชิงลึกกับกลุ่มตัวอย่าง

มิติที่สอง จะศึกษาถึงปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ซึ่งประกอบได้ด้วย 8 ด้าน ได้แก่ ด้านการให้ความร่วมมือ ด้านนวัตกรรม ด้านความเป็นดิจิทัล ด้านผู้รับบริการ ด้านกระบวนการ ด้านบุคลากร ด้านผู้นำ และด้านผลลัพธ์

มิติที่สาม จะศึกษาถึงการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ที่ยึดตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายการพัฒนาการเป็นระบบราชการ 4.0 ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านภาครัฐที่เปิดกว้างและเชื่อมโยงกัน ด้านการยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง ด้านการมีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัย โดยมิติที่สองและสามจะใช้วิจัยเชิงปริมาณในการวัดระดับความคิดเห็น และผสมผสานวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อมาสอบถามประเด็นที่น่าสนใจ ว่าประเด็นเหล่านั้นเกิดจากสาเหตุใด และมีแนวทางในการพัฒนาอย่างไร

รูปที่ 6 สภาพการพัฒนาเป็นระบบราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย



4.2.1 สภาพระบบราชการปัจจุบันของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

จากการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกท่านมีความคิดเห็นตรงกันว่ากรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยยังไม่เป็นระบบราชการ 4.0 โดยแต่ละท่านมีความคิดเห็นที่แตกต่างกันออกไปตามประสบการณ์และลักษณะการทำงานของแต่ท่าน ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการสรุปความคิดเห็นของแต่ละท่านว่าปัจจุบันกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นระบบราชการแบบใด เพราะเหตุใด ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สรุปประเด็นการสัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพระบบราชการปัจจุบันของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ผู้ให้สัมภาษณ์	ระบบราชการของ ปภ.		เหตุผล
	2.0	3.0	
เจ้าหน้าที่ ก.พ.ร.		✓	- ขาดการเชื่อมโยงข้อมูล โดยข้อมูลมีลักษณะแยกส่วนเป็นไซโล - การจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลผ่านระบบคลาวด์ยังไม่แพร่หลาย และใช้แค่บางส่วนงาน
ผู้อำนวยการ		✓	- การทำงานยังไม่มุ่งเน้นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างแท้จริง เป็นเพียงการทำงานตามหน้าที่และกฎระเบียบที่วางไว้ - บุคลากรบางส่วนขาดความรู้/ทักษะในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ
ข้าราชการส่วนกลาง		✓	- การบูรณาการข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการสาธารณภัยยังมีไม่มากพอ - บุคลากรไม่เห็นความสำคัญของการประเมิน PMQA 4.0 - ชุมชนขาดความตื่นรู้ในการลดความเสี่ยงจากภัย หรือรอรับการช่วยเหลือสงเคราะห์จากราชการเท่านั้น
ข้าราชการส่วนภูมิภาค	✓		- การทำงานยังเป็นระบบราชการรูปแบบเดิม เพียงแค่ใช้อุปกรณ์ที่ทันสมัยมากขึ้น เช่น ระบบการเดินหนังสือ การลงนามหนังสือ เป็นต้น
พนักงานราชการ	✓		- การจัดการสาธารณภัยยังเป็นลักษณะเชิงตั้งรับ คือ เกิดภัยแล้วจึงเข้าไปแก้ไข ซึ่งไม่ใช่การทำงานเชิงรุก - การทำงานมีขั้นตอนยุ่งยากซับซ้อน และยังต้องใช้เอกสารเป็นจำนวนมาก ทำให้เกิดความล่าช้า
ลูกจ้าง	✓		- มีการจัดฝึกอบรม แต่ขาดการประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ และบุคลากรขาดความตั้งใจในการอบรม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่าผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพระบบราชการปัจจุบันของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่แตกต่างกัน ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรก มีความคิดเห็นว่า ปัจจุบันกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นระบบราชการแบบ 3.0 ซึ่งมีหลายประเด็นที่น่าสนใจเกี่ยวกับสาเหตุของการไม่เป็นระบบราชการ 4.0 ผู้วิจัยจึงนำเสนอบางประเด็นที่น่าสนใจ โดยหนึ่งในผู้ให้สัมภาษณ์ซึ่งเป็นข้าราชการส่วนกลางได้ให้เหตุผลที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยยังเป็นระบบราชการแบบ 3.0 ไว้น่าสนใจ ดังนี้

“ที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยยังเป็นไม่ระบบราชการแบบ 4.0 จุดเริ่มมาจากตัวบุคลากรเองที่ขาดความสนใจในการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ในการทำงาน ส่วนใหญ่ยังยึดติดการทำงานรูปแบบเดิม ๆ เนื่องจากความเคยชิน ยกตัวอย่างใกล้ตัว เช่น การทำงานผ่านระบบ Google Drive ที่จะช่วยทำให้ข้อมูลของทุกคนเชื่อมกัน แต่บุคลากรก็ยังใช้การทำงานแบบเดิม ๆ คือ ทำงานที่คอมพิวเตอร์ของตนเอง ถึงเวลาที่ผู้อื่นถามหางานก็จะใช้วิธี copy file ใส่ flash drive หรือไม่ก็ส่งผ่านไลน์ให้กัน ซึ่งบางทีงานมีหลายเวอร์ชันก็ใช้วิธีส่งกันไปกันมาเรื่อย ๆ ทำให้เสียเวลามาก หรือบางที file ที่ส่งในไลน์ก็หมดอายุทำให้ต้องขอไฟล์กันใหม่ ทั้งที่ปัญหาที่กล่าวมาทั้งหมดนี้จะไม่เกิดขึ้นเลย ถ้าทุกคนทำงานกันผ่านระบบคลาวด์หรือ Google Drive นอกจากนี้เวลาจะส่งข้อมูลให้นายหรือหน่วยงานอื่นก็ทำได้ง่าย ๆ ทำผ่านโทรศัพท์มือถือก็ได้ ส่งได้ทุกที่ทุกเวลา แต่เมื่อบุคลากรไม่สนใจจะเปลี่ยนวิธีการทำงาน เราก็บังคับเขาไม่ได้ ระบบราชการ 4.0 ก็ไม่เกิด”

ข้าราชการส่วนกลาง ระดับชำนาญการพิเศษ

นอกจากนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์ที่เป็นระดับผู้อำนวยการได้กล่าวเสริมถึงประเด็นการใช้เครื่องมือประเมินสถานะระบบราชการ 4.0 หรือ PMQA 4.0 เข้ามาประเมินสถานะระบบราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยไว้น่าสนใจ ดังนี้

“การประเมิน PMQA 4.0 ปี 2564 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ผลการประเมินชัดเจนว่า กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยยังเป็นระบบราชการ 3.0 เหตุผลสำคัญ คือ ต่างคนต่างทำงาน ขาดการประสานงานกัน ไม่เห็นความสำคัญของ PMQA ว่าจะเอาไปใช้ทำอะไร อีกทั้งบางคนยังบ่นอีกว่าการประเมิน PMQA เหมือนเป็นการเพิ่มงานเพิ่มภาระให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน ทั้งที่จริง PMQA เป็นเครื่องมือที่ช่วยทำให้เรารู้ว่าเราควรจะปรับปรุงแก้ไขงานตรงจุดไหน เพื่อให้งานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนั้น ผู้บริหารต้องให้ความสำคัญกับ PMQA เน้นการสร้างทีมงานภายในกรมเพื่อประสานการทำงานให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน มุ่งไปสู้เป้าหมายเดียวกัน กรมถึงจะบรรลุการเป็น 4.0 ได้”

ข้าราชการส่วนกลาง ระดับผู้อำนวยการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มที่สอง มีความคิดเห็นว่า ปัจจุบันกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นระบบราชการแบบ 2.0 โดยบางส่วนให้เหตุผลที่น่าสนใจ ดังนี้

“ปัจจุบัน กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยน่าจะไม่ใช่ทั้ง 3.0 และ 4.0 แต่ยังเป็นแค่ 2.0 เท่านั้น อย่าเพิ่งไปพูดถึงการเป็น 4.0 เลย เพราะการจะเป็น 3.0 ได้ ต้องเป็นการจัดการสาธารณภัยเชิงบูรณาการในพื้นที่ เน้นทำงานเชิงรุก แต่การทำงานของกรมทุกวันนี้ยังเป็นลักษณะเชิงตั้งรับ คือ เกิดภัยแล้วจึงเข้าไปแก้ไข ซึ่งไม่ใช่การทำงานเชิงรุก อีกทั้งยังเข้าไปแก้ไขช้ากว่าหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งที่เป็นหน้าที่หลักของกรม ยกตัวอย่างเช่น เวลาเกิดน้ำท่วม กรมก็จะรอแค่ไปแจกถุงยังชีพ หรือไม่ก็รอทำหน้าที่จ่ายเงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัย แล้วการจ่ายเงินทดรองราชการก็มีขั้นตอนยุ่งยากซับซ้อน และยังต้องใช้เอกสารเป็นจำนวนมาก ทำให้เกิดความล่าช้า ผู้ประสบภัยก็ไม่พอใจ”

ข้าราชการส่วนภูมิภาค ระดับชำนาญการ

นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มที่สองยังมองว่าการทำงานในปัจจุบันยังเป็นรูปแบบเดิม เพียงแค่ใช้อุปกรณ์ที่ทันสมัยมากขึ้น เช่น ระบบการเดินหนังสือ โดยให้เหตุผล ดังนี้

“ทำงานที่นี่มา 23 ปี ระบบการเดินหนังสือก็ยังเหมือนเดิม เพิ่มเติมคือการนำระบบติดตามหนังสือออนไลน์เข้ามาใช้ แต่ยังไงก็ยังต้องใช้คนเดินไปติดตามเองอยู่ดี แล้วระบบเดินหนังสือของส่วนกลางกับส่วนภูมิภาคก็ไม่เชื่อมโยงกัน ทำให้ติดตามหนังสือได้แค่เฉพาะในส่วนกลาง แต่เวลาส่วนกลางจะติดตามหนังสือกับส่วนภูมิภาคก็ต้องใช้วิธีการโทรตามหรือไม่ก็ส่ง Fax หากัน ทั้งที่ระบบทุกวันนี้ควรจะเป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดได้แล้ว”

พนักงานราชการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

การจะมุ่งพัฒนากรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ให้เป็นระบบราชการ 4.0 ได้นั้น จำเป็นต้องตระหนักและเข้าใจสิ่งที่เป็นอยู่ว่าปัจจุบันกรมมีสถานภาพเช่นใด ซึ่งจากการสัมภาษณ์ประเด็น เกี่ยวกับสภาพระบบราชการปัจจุบันของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย นอกจากทำให้ทราบอย่างชัดเจนกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยยังคงไม่เป็นระบบราชการ 4.0 ยังทำให้ทราบถึงสาเหตุและตัวอย่างของการไม่บรรลุระบบราชการ 4.0 ตามที่ได้กล่าวข้างต้น

4.2.2 ปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ในมิติของปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ผู้วิจัยจะนำเสนอผลของปัจจัยทั้ง 8 ด้านในภาพรวม จากนั้นจะนำเสนอผลในแต่ละด้านว่าประกอบไปด้วยประเด็นใดบ้าง โดยอธิบายด้วยค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ดังนี้

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในภาพรวม

ปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 ในภาพรวม	**ระดับความคิดเห็น**		
	$\bar{x}$	**S.D.**	**ระดับ**
ด้านความร่วมมือ	4.13	0.76	มาก
ด้านนวัตกรรม	3.93	0.84	มาก
ด้านความเป็นดิจิทัล	3.80	0.90	มาก
ด้านผู้รับบริการ	3.40	0.63	ปานกลาง
ด้านกระบวนการ	3.38	0.68	ปานกลาง
ด้านบุคลากร	3.81	0.92	มาก
ด้านผู้นำ	4.23	0.80	มากที่สุด
ด้านผลลัพธ์	3.68	0.85	มาก
รวม	**3.80**	**0.61**	**มาก**

จากตารางที่ 3 พบว่า ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยที่ 3.80 ± 0.61 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีทั้งระดับปานกลาง ระดับมาก และระดับมากที่สุด โดยด้านที่มีระดับความคิดเห็นมากที่สุดคือ ด้านผู้นำ มีค่าเฉลี่ยที่ 4.23 ± 0.80 รองลงมา อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านความร่วมมือ มีค่าเฉลี่ยที่ 4.13 ± 0.76 ด้านนวัตกรรม มีค่าเฉลี่ยที่ 3.93 ± 0.84 ด้านบุคลากร มีค่าเฉลี่ยที่ 3.81 ± 0.92 ด้านความเป็นดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยที่ 3.80 ± 0.90 และด้านผลลัพธ์ มีค่าเฉลี่ยที่ 3.68 ± 0.85 และด้านที่อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านผู้รับบริการ มีค่าเฉลี่ยที่ 3.40 ± 0.63 และด้านกระบวนการ มีค่าเฉลี่ยที่ 3.38 ± 0.68

จากนั้น ผู้วิจัยได้นำปัจจัยทั้ง 8 ด้านมาจำแนกเป็นรายประเด็น ว่าแต่ละด้านมีประเด็นคำถามอะไรบ้าง โดยประเด็นคำถามจะเป็นลักษณะเชิงบวก และให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้ระดับคะแนนความเห็นว่าเห็นด้วยกับประเด็นคำถามดังกล่าวอย่างไร นอกจากนี้ผู้วิจัยจะนำผลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามมาวิเคราะห์ว่ามีประเด็นใดบ้างที่น่าสนใจ และจะนำประเด็นเหล่านั้นมาสอบถามกลุ่มตัวอย่างการวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับสาเหตุและแนวทางในการพัฒนาประเด็นนั้น ๆ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

4.2.2.1 ด้านความร่วมมือ

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อด้านความร่วมมือ จำแนกรายประเด็น

ปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 : ด้านความร่วมมือ	**ระดับความคิดเห็น**		
	$\bar{x}$	**S.D.**	**ระดับ**
1. ปภ. มีการบูรณาการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานภายในองค์กร	4.13	0.86	มาก
2. ปภ. มีการวางแผนร่วมกันเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายเดียวกัน	4.12	0.90	มาก
3. ปภ. มีการแบ่งปันข้อมูลของแต่ละส่วนงาน เพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกันในองค์กร	4.04	0.97	มาก
4. ปภ. มีภาคีเครือข่าย หรือหุ้นส่วนที่เป็นรูปธรรมในการทำงานร่วมกัน	4.13	0.86	มาก
5. ปภ. แบ่งปันข้อมูลและให้ความร่วมมือกับหน่วยงานภาคีเครือข่ายเป็นอย่างดี	4.23	0.81	มากที่สุด
รวม	**4.13**	**0.76**	**มาก**

จากตารางที่ 4 ผู้วิจัยได้นำปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 มาจำแนกเป็นด้านความร่วมมือ ผลการศึกษา พบว่า ระดับความคิดเห็นของด้านความร่วมมืออยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ที่ 4.13 ± 0.76 และประเด็นคำถาม ทั้ง 5 ข้อมีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นไล่เลี่ยกันที่ 4.04 – 4.23 โดยประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นสูงที่สุดคือ ปภ. แบ่งปันข้อมูลและให้ความร่วมมือกับหน่วยงานภาคีเครือข่ายเป็นอย่างดี มีค่าเฉลี่ยที่ 4.23 ± 0.81 รองลงมา ได้แก่ ประเด็น ปภ. มีการบูรณาการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานภายในองค์กร มีค่าเฉลี่ยที่ 4.13 ± 0.86 ประเด็น ปภ. มีภาคีเครือข่าย หรือหุ้นส่วนที่เป็นรูปธรรมในการทำงานร่วมกัน มีค่าเฉลี่ยที่ 4.13 ± 0.86 ประเด็น ปภ. มีการวางแผนร่วมกันเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายเดียวกัน มีค่าเฉลี่ยที่ 4.12 ± 0.90 และประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ปภ. มีการแบ่งปันข้อมูลของแต่ละส่วนงาน เพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกันในองค์กร มีค่าเฉลี่ยที่ 4.04 ± 0.97

จากผลการวิจัยเชิงปริมาณด้านความร่วมมือ ผู้วิจัยวิเคราะห์ประเด็นที่น่าสนใจได้ว่า ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ปภ. มีการแบ่งปันข้อมูลของแต่ละส่วนงาน เพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกันในองค์กร ($\bar{x}$ = 4.04 ± 0.97) แต่ประเด็นประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ปภ. แบ่งปันข้อมูลและให้ความร่วมมือกับหน่วยงานภาคีเครือข่ายเป็นอย่างดี ($\bar{x}$ = 4.23 ± 0.81) จึงเกิดคำถามว่าเหตุใดจึงมีการแบ่งปันข้อมูลภายในองค์กรน้อย และเหตุใดจึงมีการแบ่งปันข้อมูลภายในองค์กรน้อยกว่าภายนอกองค์กร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ซึ่งผู้วิจัยจึงได้นำประเด็นนี้ไปสอบถามเชิงลึกกับกลุ่มตัวอย่างการวิจัยเชิงคุณภาพ สามารถสรุปสาเหตุและแนวทางในการพัฒนาด้านความร่วมมือได้ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 สรุปการวิเคราะห์ประเด็น สาเหตุ และแนวทางในการพัฒนาด้านความร่วมมือ

ปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0	การวิเคราะห์ประเด็น	สาเหตุ	แนวทางในการพัฒนา
ด้านความร่วมมือ	ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ปภ. มีการแบ่งปันข้อมูลของแต่ละส่วนงาน เพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกันในองค์กร ($\bar{X}$ = 4.04 ± 0.97) แต่ประเด็นประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ปภ. แบ่งปันข้อมูลและให้ความร่วมมือกับหน่วยงานภาคีเครือข่ายเป็นอย่างดี ($\bar{X}$ = 4.23 ± 0.81) จึงเกิดคำถามว่าเหตุใดจึงมีการแบ่งปันข้อมูลภายในองค์กรน้อย และเหตุใดจึงมีการแบ่งปันข้อมูลภายในองค์กรน้อยกว่าภายนอกองค์กร	แต่ละสำนัก/กองภายใน ปภ. ขาดการเชื่อมโยงข้อมูล โดยข้อมูลมีลักษณะแยกส่วนเป็นไซโล ทำงานตามหน้าที่ของตนเองและขาดความเกรงใจ เนื่องจากว่าเห็นว่าเป็นหน่วยงานเดียวกัน แต่ในขณะที่หน่วยงานภายนอกจะทำเป็นหนังสือขอความร่วมมือ จึงมีลักษณะเป็นทางการและเกิดความเกรงใจ จึงเกิดการแบ่งปันข้อมูลให้หน่วยงานภายนอกมากกว่า	1. ผู้บริหารมีคำสั่งให้จัดเก็บข้อมูลการทำงานทั้งหมดในรูปแบบคลาวด์ทั้งองค์กร เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงข้อมูลกัน 2. ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลของแต่ละสำนัก/กอง ผ่านการประชุมกรมประจำเดือน เนื่องจากปัจจุบันการประชุมกรมเป็นการประชุมเพื่อรับคำสั่งและนโยบายจากผู้บริหารเป็นส่วนใหญ่ 3. สร้างวัฒนธรรมในองค์กรให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลในแนวระนาบมากกว่าการทำหนังสือราชการเพื่อขอข้อมูลในแนวดิ่ง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

4.2.2.2 ด้านนวัตกรรม

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อด้านนวัตกรรม จำแนกรายประเด็น

ปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 :	**ระดับความคิดเห็น**		
ด้านนวัตกรรม	$\bar{x}$	**S.D.**	**ระดับ**
1. ปภ. มีการคิดค้นและหาวิธีการใหม่ ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการประชาชน	3.93	0.96	มาก
2. ปภ. ให้ความสำคัญกับการสร้างนวัตกรรมเพื่อนำมาใช้พัฒนาและสร้างคุณค่าให้กับงานที่ทำอยู่เสมอ	3.91	1.07	มาก
3. ปภ. มีการริเริ่มนโยบาย หรือแผนยุทธศาสตร์ใหม่ ๆ ที่ทันสมัย เหมาะสมและทันต่อสถานการณ์	4.09	0.90	มาก
4. ปภ. มีแผนการทำงานที่เน้นการเกิดประสิทธิภาพ (การทำน้อยได้มาก) และคำนึงถึงการสร้างคุณค่าแก่ประชาชน (Public value)	3.88	0.97	มาก
5. ปภ. มีการศึกษาวิจัยนวัตกรรมกระบวนการและนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์มาใช้ปรับปรุงการทำงาน	3.85	0.96	มาก
รวม	**3.93**	**0.84**	**มาก**

จากตารางที่ 6 ผู้วิจัยได้นำปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 มาจำแนกเป็นด้านนวัตกรรม ผลการศึกษาพบว่า ระดับความคิดเห็นของด้านนวัตกรรมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ที่ 3.93 ± 0.84 และประเด็นคำถามทั้ง 5 ข้อมีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากไล่เลี่ยกันที่ 3.85 – 4.09 โดยมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่อนข้างสูงอยู่ที่ประมาณ 0.9 – 1.07 คะแนน ซึ่งประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นสูงที่สุดคือ ปภ. มีการริเริ่มนโยบาย หรือแผนยุทธศาสตร์ใหม่ ๆ ที่ทันสมัย เหมาะสมและทันต่อสถานการณ์ มีค่าเฉลี่ยที่ 4.09 ± 0.90 รองลงมา ได้แก่ ประเด็น ปภ. มีการคิดค้นและหาวิธีการใหม่ ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการประชาชนมีค่าเฉลี่ยที่ 3.93 ± 0.96 ประเด็น ปภ. ให้ความสำคัญกับการสร้างนวัตกรรมเพื่อนำมาใช้พัฒนาและสร้างคุณค่าให้กับงานที่ทำอยู่เสมอ มีค่าเฉลี่ยที่ 3.91 ± 1.07 ประเด็น ปภ. มีแผนการทำงานที่เน้นการเกิดประสิทธิภาพ (การทำน้อยได้มาก) และคำนึงถึงการสร้างคุณค่าแก่ประชาชน (Public Value) มีค่าเฉลี่ยที่ 3.88 ± 0.97 และประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ปภ. มีการศึกษาวิจัยนวัตกรรมกระบวนการและนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์มาใช้ปรับปรุงการทำงาน มีค่าเฉลี่ยที่ 3.85 ± 0.96

จากผลการวิจัยเชิงปริมาณด้านนวัตกรรม ผู้วิจัยวิเคราะห์ประเด็นที่น่าสนใจได้ว่า ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ปภ. มีการศึกษาวิจัยนวัตกรรมกระบวนการและนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์มาใช้ปรับปรุงการทำงาน ($\bar{x}$ = 3.85 ± 0.96) จึงเกิดคำถามว่าเหตุใด ปภ. จึงมีการศึกษาวิจัยนวัตกรรม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

กระบวนการและนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์มาใช้ปรับปรุงการทำงานน้อย ซึ่งผู้วิจัยจึงได้นำประเด็นนี้ไปสอบถามเชิงลึกกับกลุ่มตัวอย่างการวิจัยเชิงคุณภาพ สามารถสรุปสาเหตุและแนวทางในการพัฒนาด้านนวัตกรรมได้ ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 สรุปการวิเคราะห์ประเด็น สาเหตุ และแนวทางในการพัฒนาด้านนวัตกรรม

ปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0	การวิเคราะห์ประเด็น	สาเหตุ	แนวทางในการพัฒนา
ด้านนวัตกรรม	ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ปภ. มีการศึกษาวิจัยนวัตกรรมกระบวนการและนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์มาใช้ปรับปรุงการทำงาน ($\bar{X}$ = 3.85 ± 0.96) จึงเกิดคำถามว่าเหตุใด ปภ. จึงมีการศึกษาวิจัยนวัตกรรมกระบวนการและนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์มาใช้ปรับปรุงการทำงานน้อย	ปัจจุบัน ปภ. มีการนำนวัตกรรมใหม่ ๆ เข้ามาบริหารจัดการสาธารณภัย เช่น เฮลิคอปเตอร์สำหรับการกู้ภัย รถดับเพลิงแบบหอสูง แต่ส่วนใหญ่เป็นการจัดซื้อจัดจ้าง ซึ่งไม่ได้เกิดจากการวิจัยโดยกรมเอง ถึงแม้ ปภ. จะมีหน่วยงานสำหรับทำการวิจัยโดยตรง แต่ยังไม่มีการนำผลงานวิจัยมาใช้จริงเท่าที่ควร และการจัดสรรงบสำหรับทำวิจัยก็น้อยกว่างบประมาณสำหรับการจัดซื้อนวัตกรรมใหม่ ๆ อีกทั้ง ปภ. มีตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ แต่ส่วนใหญ่ไม่ได้ถูกมอบหมายงานให้ตรงกับความสามารถ	1. จัดสรรงบประมาณสำหรับการวิจัยมากขึ้น 2. มอบหมายงานให้บุคลากรตรงตามตำแหน่ง เช่น นักวิทยาศาสตร์ควรทำงานด้านการวิจัย 3. จัดให้เกิดการประกวดการสร้างสรรค์นวัตกรรมภายในกรม ซึ่งปัจจุบันได้มีการดำเนินการแล้ว แต่ควรทำอย่างต่อเนื่องและผลักดันให้เกิดการนำนวัตกรรมที่ส่งประกวดไปใช้จริงในการทำงาน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

4.2.2.3 ด้านความเป็นดิจิทัล

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อด้านความเป็นดิจิทัล จำแนกรายประเด็น

ปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 : ด้านความเป็นดิจิทัล	**ระดับความคิดเห็น**		
	$\bar{x}$	**S.D.**	**ระดับ**
1. ปภ. มีการใช้ระบบดิจิทัลมาให้บริการแก่ประชาชนจนสามารถสร้างความประทับใจ	3.79	0.98	มาก
2. ปภ. มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมเข้ามาช่วยในการดำเนินภารกิจ	3.96	0.94	มาก
3. ปภ. มีระบบดิจิทัลที่บูรณาการทุกภาคส่วนและแบ่งปันข้อมูลกันสามารถเข้าถึงได้ทุกที่ ทุกเวลา	3.70	1.06	มาก
4. ปภ. มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและข้อมูลสารสนเทศในการติดตามและควบคุมกระบวนการ และติดตามผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินภารกิจ	3.83	0.99	มาก
5. ปภ. มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	3.72	1.02	มาก
รวม	**3.80**	**0.90**	**มาก**

จากตารางที่ 8 ผู้วิจัยได้นำปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 มาจำแนกเป็นด้านความเป็นดิจิทัล ผลการศึกษาพบว่า ระดับความคิดเห็นของด้านความเป็นดิจิทัลอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ที่ 3.80 ± 0.90 และประเด็นคำถาม ทั้ง 5 ข้อมีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากไล่เลี่ยกันที่ 3.70 – 3.96 โดยมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่อนข้างสูงอยู่ที่ประมาณ 1 คะแนนในทุกประเด็น ซึ่งประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นสูงที่สุดคือ ปภ. มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมเข้ามาช่วยในการดำเนินภารกิจ มีค่าเฉลี่ยที่ 3.96 ± 0.94 รองลงมา ได้แก่ ประเด็น ปภ. มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและข้อมูลสารสนเทศในการติดตามและควบคุมกระบวนการ และติดตามผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินภารกิจ มีค่าเฉลี่ยที่ 3.83 ± 0.99 ประเด็น ปภ. มีการใช้ระบบดิจิทัลมาให้บริการแก่ประชาชนจนสามารถสร้างความประทับใจ มีค่าเฉลี่ยที่ 3.79 ± 0.98 ประเด็น ปภ. มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีค่าเฉลี่ยที่ 3.72 ± 1.02 และประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ปภ. มีระบบดิจิทัลที่บูรณาการทุกภาคส่วนและแบ่งปันข้อมูลกัน สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ ทุกเวลา มีค่าเฉลี่ยที่ 3.70 ± 1.06

จากผลการวิจัยเชิงปริมาณด้านความเป็นดิจิทัล ผู้วิจัยวิเคราะห์ประเด็นที่น่าสนใจได้ว่า ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 2 ประเด็น คือ 1) ปภ. มีระบบดิจิทัลที่บูรณาการทุกภาคส่วนและแบ่งปันข้อมูลกัน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ ทุกเวลา ($\bar{x}$ = 3.70 ± 1.06) และ 2) ปภ. มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ($\bar{x}$ = 3.72 ± 1.02) ซึ่ง 2 ประเด็นดังกล่าวมีค่าเฉลี่ยค่อนข้างต่ำ และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่อนข้างสูง จึงเกิดคำถามว่าเพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น ซึ่งผู้วิจัยจึงได้นำประเด็นนี้ไปสอบถามเชิงลึกกับกลุ่มตัวอย่างการวิจัยเชิงคุณภาพสามารถสรุปสาเหตุและแนวทางในการพัฒนาด้านความเป็นดิจิทัลได้ ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 สรุปการวิเคราะห์ประเด็น สาเหตุ และแนวทางในการพัฒนาด้านความเป็นดิจิทัล

ปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0	การวิเคราะห์ประเด็น	สาเหตุ	แนวทางในการพัฒนา
ด้านความเป็นดิจิทัล	ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 2 ประเด็น คือ 1) ปภ. มีระบบดิจิทัลที่บูรณาการทุกภาคส่วนและแบ่งปันข้อมูลกัน สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ ทุกเวลา ($\bar{x}$ = 3.70 ± 1.06) และ 2) ปภ. มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ($\bar{x}$ = 3.72 ± 1.02) ซึ่ง 2 ประเด็นดังกล่าวมีค่าเฉลี่ยค่อนข้างต่ำ และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่อนข้างสูง จึงเกิดคำถามว่าเพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น	- บุคลากร ปภ. ส่วนใหญ่ยังใช้การทำงานรูปแบบเดิม คือ ทำงานที่คอมพิวเตอร์ของตนเอง เมื่อถามหาข้อมูลจะใช้วิธี copy file ใส่ flash drive หรือส่งผ่านไลน์ให้กัน ซึ่งบางครั้งงานมีหลายเวอร์ชันก็ใช้วิธีส่งกันไปกันมาเรื่อย ๆ ทำให้เสียเวลารวมไปถึงทำให้เกิดความสับสนว่าไฟล์ใดเป็นไฟล์ที่ได้รับการแก้ไขล่าสุด - บุคลากร ปภ. เคยชินกับการประเมินความพึงพอใจในรูปแบบกระดาษ เพราะเชื่อว่าการทำใส่กระดาษจะสามารถเก็บเป็นหลักฐาน และง่ายในการเก็บข้อมูลกับประชาชนที่เป็นผู้สูงอายุที่ ไม่เก่งด้านเทคโนโลยี	1. ผู้บริหารมีคำสั่งให้จัดเก็บข้อมูลการทำงานทั้งหมดในรูปแบบคลาวด์ทั้งองค์กร เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงข้อมูลกัน สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา 2. จัดอบรมบุคลากรให้มีความรู้ในการจัดทำแบบประเมินความพึงพอใจในรูปแบบออนไลน์ หรือ Google Form รวมถึงเพื่อให้มีความรู้ไปใช้สอนประชาชนผู้สูงอายุที่ไม่เก่งด้านเทคโนโลยีให้สามารถทำแบบสอบถามผ่านระบบออนไลน์ได้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

4.2.2.4 ด้านผู้รับบริการ

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อด้านผู้รับบริการ จำแนกรายประเด็น

ปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 : ด้านผู้รับบริการ	**ระดับความคิดเห็น**		
	$\bar{x}$	**S.D.**	**ระดับ**
1. ปภ. ให้ความสำคัญกับประชาชนทุกกลุ่ม ทุกที่ และทุกเวลา	3.95	0.72	มาก
2. ปภ. มีขั้นตอนการดำเนินงานที่สร้างความพึงพอใจให้แก่ประชาชน	3.16	1.05	ปานกลาง
3. ปภ. มีการปรับปรุงเพื่อลดข้อผิดพลาดในการให้บริการอยู่เป็นประจำ	3.25	0.75	ปานกลาง
4. บุคลากร ปภ. สร้างความสัมพันธ์กับประชาชนเพื่อสร้างความเชื่อมั่น ไว้วางใจ และความพึงพอใจ	3.52	0.85	มาก
5. ปภ. มีการนำผลการประเมินความพึงพอใจของประชาชนมาใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์และปรับปรุงการบริการและกระบวนการปฏิบัติงาน	3.12	0.78	ปานกลาง
รวม	**3.40**	**0.63**	**ปานกลาง**

จากตารางที่ 10 ผู้วิจัยได้นำปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 มาจำแนกเป็นด้านผู้รับบริการ ผลการศึกษาพบว่า ระดับความคิดเห็นของด้านผู้รับบริการอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง ที่ 3.40 ± 0.63 และประเด็นคำถาม ทั้ง 5 ข้อมีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นทั้งระดับมากและปานกลาง โดยค่าคะแนนมีการกระจายตัวค่อนข้างสูง ตั้งแต่ 3.12 – 3.95 ซึ่งประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นสูงที่สุดอยู่ในระดับมาก คือ ประเด็น ปภ. ให้ความสำคัญกับประชาชนทุกกลุ่ม ทุกที่ และทุกเวลา มีค่าเฉลี่ยที่ 3.95 ± 0.72 และประเด็นบุคลากร ปภ. สร้างความสัมพันธ์กับประชาชนเพื่อสร้างความเชื่อมั่น ไว้วางใจ และความพึงพอใจ มีค่าเฉลี่ยที่ 3.52 ± 0.85 รองลงมา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ประเด็น ปภ. มีการปรับปรุงเพื่อลดข้อผิดพลาดในการให้บริการอยู่เป็นประจำ มีค่าเฉลี่ยที่ 3.25 ± 0.75 ประเด็น ปภ. มีขั้นตอนการดำเนินงานที่สร้างความพึงพอใจให้แก่ประชาชน มีค่าเฉลี่ยที่ 3.16 ± 1.05 และประเด็น ปภ. มีการนำผลการประเมินความพึงพอใจของประชาชนมาใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์และปรับปรุงการบริการและกระบวนการปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยที่ 3.12 ± 0.78 ตามลำดับ

จากผลการวิจัยเชิงปริมาณด้านผู้รับบริการ ผู้วิจัยวิเคราะห์ประเด็นที่น่าสนใจได้ว่า ด้านผู้รับบริการเป็นด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดของปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 รองจากด้านกระบวนการ และอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น ($\bar{x}$ = 3.40 ± 0.63) จึงเกิดคำถามว่าเหตุใดด้านผู้รับบริการจึงมีคะแนนน้อยกว่าด้านอื่น ๆ อย่างเห็นได้ชัด เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น จะพบว่ามี 3 ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยน้อย ได้แก่ 1) ปภ. มีการนำผลการประเมินความพึงพอใจของประชาชนมาใช้ประโยชน์ในการ

วิเคราะห์และปรับปรุงการบริการและกระบวนการปฏิบัติงาน ($\bar{x}$ = 3.12 ± 0.78) 2) ปภ. มีขั้นตอนการดำเนินงานที่สร้างความพึงพอใจให้แก่ประชาชน ($\bar{x}$ = 3.16 ± 1.05) และ 3) ปภ. มีการปรับปรุงเพื่อลดข้อผิดพลาดในการให้บริการอยู่เป็นประจำ ($\bar{x}$ = 3.25 ± 0.75) ซึ่งผู้วิจัยจึงได้นำประเด็นนี้ไปสอบถามเชิงลึกกับกลุ่มตัวอย่างการวิจัยเชิงคุณภาพ สามารถสรุปสาเหตุและแนวทางในการพัฒนาด้านผู้รับบริการได้ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 สรุปการวิเคราะห์ประเด็น สาเหตุ และแนวทางในการพัฒนาด้านผู้รับบริการ

ปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0	การวิเคราะห์ประเด็น	สาเหตุ	แนวทางในการพัฒนา
ด้านผู้รับบริการ	ด้านผู้รับบริการเป็นด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดของปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 รองจากด้านกระบวนการ และอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น ($\bar{x}$ = 3.40 ± 0.63) จึงเกิดคำถามว่าเหตุใดด้านผู้รับบริการจึงมีคะแนนน้อยกว่าด้านอื่น ๆ อย่างเห็นได้ชัด เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นจะพบว่ามี 3 ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยน้อย ได้แก่ 1) ปภ. มีการนำผลการประเมินความพึงพอใจของประชาชนมาใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์และปรับปรุงการบริการและกระบวนการปฏิบัติงาน ($\bar{x}$ = 3.12 ± 0.78) 2) ปภ. มีขั้นตอนการดำเนินงานที่สร้างความพึงพอใจให้แก่ประชาชน ($\bar{x}$ = 3.16 ± 1.05) 3) ปภ. มีการปรับปรุงเพื่อลดข้อผิดพลาดในการให้บริการอยู่เป็นประจำ ($\bar{x}$ = 3.25 ± 0.75)	- การประเมินความพึงพอใจของประชาชนที่ ปภ. ได้ดำเนินการ เป็นเพียงการทำเพื่อให้ครบขั้นตอนการปฏิบัติงานเท่านั้น แต่ขาดการนำผลการประเมินมาใช้ในการปรับปรุงการทำงาน - การทำงานของ ปภ. เป็นการทำงานแบบระบบราชการดั้งเดิม ที่ยึดกฎระเบียบและขั้นตอนทำให้การทำงานเป็นไปด้วยความล่าช้า จึงสร้างความไม่พอใจให้แก่ประชาชนผู้รับบริการ - การทำงานของ ปภ. ส่วนใหญ่เป็นการยึดกฎระเบียบ ซึ่งเป็นป้องกันไม่ให้เกิดข้อผิดพลาด จึงไม่ค่อยเกิดกระบวนการปรับปรุงเพื่อลดข้อผิดพลาด	1. เพิ่มตัวชี้วัดด้านความพึงพอใจของผู้รับบริการในการประเมินผลการปฏิบัติงาน 2. ถ่ายโอนภารกิจที่ไม่จำเป็นไปให้ภาคส่วนอื่น เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการแทน 3. ปรับปรุงกฎระเบียบ หรือ คู่มือการปฏิบัติ (SOP) ให้ทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของประชาชน

4.2.2.5 ด้านกระบวนการ

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อด้านกระบวนการ จำแนกรายประเด็น

ปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 :	**ระดับความคิดเห็น**		
ด้านกระบวนการ	$\bar{x}$	**S.D.**	**ระดับ**
1. ปภ. มีกระบวนการทำงานที่เป็นไปตามมาตรฐาน ถูกต้องตามระเบียบ หลักเกณฑ์ที่กำหนด	3.46	0.87	มาก
2. ปภ. มีการจัดทำคู่มือมาตรฐานในการปฏิบัติงาน (Standard Operating Procedure: SOP)	3.66	0.85	มาก
3. ปภ. มีกระบวนการปรับปรุงการทำงานด้วยวงจร PDCA (วางแผน -> ลงมือทำ -> ตรวจสอบ -> แก้ไข)	3.36	0.86	ปานกลาง
4. ปภ. มีการวิเคราะห์ SWOT เพื่อทราบจุดแข็ง - จุดอ่อนขององค์กร และนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไข	3.39	0.90	ปานกลาง
5. ปภ. มีการเทียบเคียงผลการปฏิบัติงานกับองค์กรอื่น (Benchmark) เพื่อใช้ปรับปรุงผลการปฏิบัติงานของ ปภ.	3.03	0.90	ปานกลาง
รวม	**3.38**	**0.68**	**ปานกลาง**

จากตารางที่ 12 ผู้วิจัยได้นำปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 มาจำแนกเป็นด้านกระบวนการ ผลการศึกษาพบว่า ระดับความคิดเห็นของด้านกระบวนการอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง ที่ 3.38 ± 0.68 และประเด็นคำถาม ทั้ง 5 ข้อมีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นทั้งระดับมากและปานกลาง โดยค่าคะแนนมีการกระจายตัว ตั้งแต่ 3.03 – 3.66 ซึ่งประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นสูงที่สุด อยู่ในระดับมาก คือ ประเด็น ปภ. มีการจัดทำคู่มือมาตรฐานในการปฏิบัติงาน (Standard Operating Procedure: SOP) มีค่าเฉลี่ยที่ 3.66 ± 0.85 และประเด็น ปภ. มีกระบวนการทำงานที่เป็นไปตามมาตรฐาน ถูกต้องตามระเบียบหลักเกณฑ์ที่กำหนด มีค่าเฉลี่ยที่ 3.46 ± 0.87 รองลงมา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ประเด็น ปภ. มีการวิเคราะห์ SWOT เพื่อทราบจุดแข็ง - จุดอ่อนขององค์กร และนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไข มีค่าเฉลี่ยที่ 3.39 ± 0.90 ประเด็น ปภ. มีกระบวนการปรับปรุงการทำงานด้วยวงจร PDCA (วางแผน -> ลงมือทำ -> ตรวจสอบ -> แก้ไข) มีค่าเฉลี่ยที่ 3.36 ± 0.86 และประเด็น ปภ. มีการเทียบเคียงผลการปฏิบัติงานกับองค์กรอื่น (Benchmark) เพื่อใช้ปรับปรุงผลการปฏิบัติงานของ ปภ. มีค่าเฉลี่ยที่ 3.03 ± 0.90 ตามลำดับ

จากผลการวิจัยเชิงปริมาณด้านกระบวนการ ผู้วิจัยวิเคราะห์ประเด็นที่น่าสนใจได้ว่า ด้านกระบวนการเป็นด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดจากทั้ง 8 ปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 และอยู่ในระดับปานกลาง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

เท่านั้น ($\bar{x}$ = 3.38 ± 0.68) จึงเกิดคำถามว่าเหตุใดด้านกระบวนจึงมีคะแนนน้อยที่สุด และเมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น จะพบว่ามี 3 ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยน้อย ได้แก่ 1) ปภ. มีการเทียบเคียงผลการปฏิบัติงานกับองค์กรอื่น (Benchmark) เพื่อใช้ปรับปรุงผลการปฏิบัติงาน ($\bar{x}$ = 3.09 ± 0.90) 2) ปภ. มีกระบวนการปรับปรุงการทำงานด้วยวงจร PDCA (วางแผน -> ลงมือทำ -> ตรวจสอบ -> แก้ไข) ($\bar{x}$ = 3.36 ± 0.86) และ 3) ปภ. มีการวิเคราะห์ SWOT เพื่อทราบจุดแข็ง - จุดอ่อนขององค์กร และนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไข ($\bar{x}$ = 3.39 ± 0.90) ซึ่งผู้วิจัยจึงได้นำประเด็นนี้ไปสอบถามเชิงลึกกับกลุ่มตัวอย่างการวิจัยเชิงคุณภาพ สามารถสรุปสาเหตุและแนวทางในการพัฒนาด้านกระบวนการได้ ดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 สรุปการวิเคราะห์ประเด็น สาเหตุ และแนวทางในการพัฒนาด้านกระบวนการ

ปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0	การวิเคราะห์ประเด็น	สาเหตุ	แนวทางในการพัฒนา
ด้านกระบวนการ	ด้านกระบวนการเป็นด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดจาก 8 ปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 และอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น ($\bar{x}$ = 3.38 ± 0.68) จึงเกิดคำถามว่าเหตุใดด้านกระบวนจึงมีคะแนนน้อยที่สุด และเมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น จะพบว่ามี 3 ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยน้อย ได้แก่ 1) ปภ. มีการเทียบเคียงผลการปฏิบัติงานกับองค์กรอื่น (Benchmark) เพื่อใช้ปรับปรุงผลการปฏิบัติงาน ($\bar{x}$ = 3.09 ± 0.90) 2) ปภ. มีกระบวนการปรับปรุงการทำงานด้วยวงจร PDCA ($\bar{x}$ = 3.36 ± 0.86) 3) ปภ. มีการวิเคราะห์ SWOT เพื่อทราบจุดแข็ง - จุดอ่อนขององค์กร และนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไข ($\bar{x}$ = 3.39 ± 0.90)	- ตามกฎหมาย ปภ. เป็นหน่วยงานกลางในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จึงทำให้ขาดเทียบเคียงผลการปฏิบัติงานกับองค์กรอื่น (Benchmark) เพราะคิดว่าเป็นหน่วยงานเฉพาะทางและไม่มีคู่เปรียบเทียบ ซึ่งแท้จริงแล้วมีหน่วยงานที่เป็นคู่เปรียบเทียบมากมาย เช่น มูลนิธิ หรือทหารที่ประชาชนมักนึกถึงก่อนเมื่อยามประสบภัย - บุคลากร ปภ. ขาดองค์ความรู้และไม่เห็นถึงความสำคัญในการทำ PDCA และSWOT	1. ผู้บริหารต้องเอาจริงเอาจังในการบริหารผลการปฏิบัติงานของ ปภ. โดยให้ความสำคัญกับการประเมิน PMQA เพื่อทราบจุดบกพร่องในการนำมาแก้ไขผลการปฏิบัติงานของ ปภ. ให้สามารถเทียบเคียงหน่วยอื่น ๆ ได้ รวมไปถึงการศึกษาการทำงานของหน่วยงานอื่น และนำมาปรับใช้ให้เหมาะสม 2. ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ PDCA และ SWOT และชี้ให้เห็นถึงความสำคัญที่สามารถนำมาใช้ปรับปรุงการทำงานได้ โดยการจูงใจด้วยรางวัลหรือผลการเลื่อนเงินเดือน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

4.2.2.6 ด้านบุคลากร

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อด้านบุคลากร จำแนกรายประเด็น

ปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 : ด้านบุคลากร	**ระดับความคิดเห็น**		
	$\bar{x}$	**S.D.**	**ระดับ**
1. ปภ. มีการพัฒนาทรัพยากรบุคคลที่สอดคล้องกับยุคเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมอย่างเป็นรูปธรรม	3.83	1.02	มาก
2. ปภ. มีการฝึกอบรมให้ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมให้แก่บุคลากร	3.83	1.01	มาก
3. ปภ. มุ่งสรรหาบุคลากรรับใหม่ที่มีคุณลักษณะหรือคุณวุฒิที่สอดคล้องกับยุคเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม	3.73	1.08	มาก
4. บุคลากร ปภ. มีกระบวนการทางความคิด (mindset) เพื่อมุ่งทำงานเชิงรุก	3.86	1.01	มาก
5. ปภ. มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลและข้อมูลสารสนเทศเข้ามาบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล	3.82	0.99	มาก
รวม	**3.81**	**0.92**	**มาก**

จากตารางที่ 14 ผู้วิจัยได้นำปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 มาจำแนกเป็นด้านบุคลากร ผลการศึกษาพบว่า ระดับความคิดเห็นของด้านบุคลากรอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ที่ 3.81 ± 0.92 และประเด็นคำถามทั้ง 5 ข้อมีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากไล่เลี่ยกันที่ 3.73 – 3.86 โดยมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่อนข้างสูงอยู่ที่ประมาณ 1 คะแนนในทุกประเด็น ซึ่งประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นสูงที่สุด คือ ประเด็น บุคลากร ปภ. มีกระบวนการทางความคิด (mindset) เพื่อมุ่งทำงานเชิงรุก มีค่าเฉลี่ยที่ 3.86 ± 1.01 รองลงมา ได้แก่ ประเด็น ปภ. มีการฝึกอบรมให้ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมให้แก่บุคลากร มีค่าเฉลี่ยที่ 3.83 ± 1.01 ประเด็น ปภ. มีการพัฒนาทรัพยากรบุคคลที่สอดคล้องกับยุคเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมอย่างเป็นรูปธรรม มีค่าเฉลี่ยที่ 3.83 ± 1.02 ประเด็น ปภ. มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลและข้อมูลสารสนเทศเข้ามาบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล มีค่าเฉลี่ยที่ 3.82 ± 0.99 และประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ปภ. มุ่งสรรหาบุคลากรรับใหม่ที่มีคุณลักษณะหรือคุณวุฒิที่สอดคล้องกับยุคเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม มีค่าเฉลี่ยที่ 3.73 ± 1.08

จากผลการวิจัยเชิงปริมาณด้านบุคลากร ผู้วิจัยวิเคราะห์ประเด็นที่น่าสนใจได้ว่าแม้ผลการวิจัยเชิงปริมาณจะพบว่าคะแนนในด้านบุคลากรอยู่ในระดับมาก แต่มีความขัดแย้งกับผลจากการวิจัยเชิงคุณภาพ ที่ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มองว่าเรื่องบุคลากรยังเป็นจุดอ่อนของการพัฒนาองค์กรไปสู่

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

การเป็นระบบราชการ 4.0 ผู้วิจัยจึงได้เจาะลึกประเด็นนี้ในการสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มตัวอย่างการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยสามารถสรุปสาเหตุและแนวทางในการพัฒนาด้านบุคลากรได้ ดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 สรุปการวิเคราะห์ประเด็น สาเหตุ และแนวทางในการพัฒนาด้านบุคลากร

ปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0	การวิเคราะห์ประเด็น	สาเหตุ	แนวทางในการพัฒนา
ด้านบุคลากร	จากผลการวิจัยเชิงปริมาณพบว่าคะแนนในด้านบุคลากรอยู่ในระดับมาก แต่มีความย้อนแย้งกับผลจากการวิจัยเชิงคุณภาพที่ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มองว่าเรื่องบุคลากรยังเป็นจุดอ่อนของการพัฒนาองค์กรไปสู่ระบบราชการ 4.0	- บุคลากร ปภ. ส่วนใหญ่ยังขาดความรู้/ทักษะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม - ปภ. มีสถาบันพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่ทำหน้าที่เฉพาะในการฝึกอบรมบุคลากร ซึ่งที่ผ่านมาได้มีการจัดอบรมความรู้ทางเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมมากมาย แต่ปัญหาคือบุคลากรบางส่วนยังไม่เห็นถึงความสำคัญ และไม่ตั้งใจในการฝึกอบรม ทำให้การฝึกอบรมไม่ประสบผลเท่าที่ควร และยังขาดการประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ	1. มุ่งสรรหาบุคลากรรับใหม่ที่มีคุณลักษณะหรือคุณวุฒิที่สอดคล้องกับยุคเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม 2. เอาจริงเอาจังในการสอบวัดประเมินผลหลังการอบรม ยกเลิกข้อสอบวัดผลแบบช้อยซ์และใช้การตอบแบบเขียนบรรยาย หรือจัดทำชิ้นงานส่ง 3. นำผลการอบรมมาเป็นตัวชี้วัดหนึ่งในการประเมินผลการปฏิบัติงาน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

4.2.2.7 ด้านผู้นำ

ตารางที่ 16 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อด้านผู้นำ จำแนกรายประเด็น

ปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 :	**ระดับความคิดเห็น**		
ด้านผู้นำ	$\bar{x}$	**S.D.**	**ระดับ**
1. ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ในการขับเคลื่อนองค์กรไปสู่ยุคเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม	4.24	0.89	มากที่สุด
2. ผู้บริหารมีแนวคิดในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมเข้ามาปรับปรุงแก้ไขการทำงาน	4.25	0.86	มากที่สุด
3. ผู้บริหารให้ความสำคัญต่อการสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภาคีเครือข่าย	4.27	0.81	มากที่สุด
4. ผู้บริหารมีนโยบายในการเปิดเผยข้อมูล มีความโปร่งใส มุ่งเน้นทำงานเพื่อประโยชน์สุขของประชาชน	4.19	0.89	มาก
5. ผู้บริหารเป็นผู้นำที่ทำงานแข็งขัน จริงจัง ใส่ใจในรายละเอียดและเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้ใต้บังคับบัญชา	4.20	0.91	มาก
รวม	4.23	0.80	**มากที่สุด**

จากตารางที่ 16 ผู้วิจัยได้นำปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 มาจำแนกเป็นด้านผู้นำ ผลการศึกษาพบว่า ระดับความคิดเห็นของด้านผู้นำอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ที่ 4.23 ± 0.80 และประเด็นคำถาม ทั้ง 5 ข้อมีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นมีทั้งอยู่ในระดับมากและมากที่สุด โดยมีค่าไล่เลี่ยกันที่ 4.19 - 4.27 ซึ่งประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ประเด็นผู้บริหารให้ความสำคัญต่อการสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภาคีเครือข่าย มีค่าเฉลี่ยที่ 4.27 ± 0.81 ประเด็นผู้บริหารมีแนวคิดในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม เข้ามาปรับปรุงแก้ไขการทำงาน มีค่าเฉลี่ยที่ 4.25 ± 0.86 และประเด็นผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ในการขับเคลื่อนองค์กรไปสู่ยุคเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม มีค่าเฉลี่ยที่ 4.24 ± 0.89 ตามลำดับ ส่วนประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ประเด็น ผู้บริหารเป็นผู้นำที่ทำงานแข็งขัน จริงจัง ใส่ใจในรายละเอียด และเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้ใต้บังคับบัญชา มีค่าเฉลี่ยที่ 4.20 ± 0.91 และประเด็นผู้บริหารมีนโยบายในการเปิดเผยข้อมูล มีความโปร่งใส มุ่งเน้นทำงานเพื่อประโยชน์สุขของประชาชน มีค่าเฉลี่ยที่ 4.19 ± 0.89 ตามลำดับ

จากผลการวิจัยเชิงปริมาณด้านบุคลากร ผู้วิจัยวิเคราะห์ประเด็นที่น่าสนใจได้ว่า ด้านผู้นำเป็นด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดจาก 8 ปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 เนื่องด้วยผู้บริหารชุดใหม่ได้กำหนดวิสัยทัศน์ในการผลักดัน ปภ. สู่องค์กรที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพสูง จึงทำให้คะแนนด้านผู้นำเป็นด้านที่มีคะแนนสูงที่สุด อย่างไรก็ตาม หากพิจารณารายประเด็น จะพบว่า ประเด็นที่มี

ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ผู้บริหารมีนโยบายในการเปิดเผยข้อมูล มีความโปร่งใส มุ่งเน้นทำงานเพื่อประโยชน์สุขของประชาชน ($\bar{x}$ = 4.19 ± 0.89) จึงเกิดคำถามว่า เหตุใดเรื่องความโปร่งใสจึงมีคะแนนน้อยกว่าประเด็นอื่น ๆ ซึ่งผู้วิจัยจึงได้นำประเด็นนี้ไปสอบถามเชิงลึกกับกลุ่มตัวอย่างการวิจัยเชิงคุณภาพ สามารถสรุปสาเหตุและแนวทางในการพัฒนาด้านผู้นำได้ ดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 สรุปการวิเคราะห์ประเด็น สาเหตุ และแนวทางในการพัฒนาด้านผู้นำ

ปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0	การวิเคราะห์ประเด็น	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไขปัญหา
ด้านผู้นำ	จากผลการวิจัยเชิงปริมาณพบว่าด้านผู้นำเป็นด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดจาก 8 ปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 เนื่องด้วยผู้บริหารชุดใหม่มีวิสัยทัศน์ในการผลักดัน ปภ. สู่องค์กรที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพสูง จึงทำให้คะแนนด้านผู้นำเป็นด้านที่มีคะแนนสูงที่สุด อย่างไรก็ตาม หากพิจารณารายประเด็น จะพบว่า ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ผู้บริหารมีนโยบายในการเปิดเผยข้อมูลมีความโปร่งใส มุ่งเน้นทำงานเพื่อประโยชน์สุขของประชาชน ($\bar{x}$ = 4.19 ± 0.89)	- บุคลากร ปภ. ส่วนใหญ่ยังมีทัศนคติและความเชื่อในเรื่องระบบอุปถัมภ์และความโปร่งใสในการเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่ง จึงอาจทำให้คะแนนเฉลี่ยในประเด็นนี้น้อยกว่าประเด็นอื่น ๆ	1) การกำหนดแบบประเมินที่ชัดเจน และสามารถลดการใช้ดุลยพินิจจากผู้ประเมินได้ 2) การอบรมให้ความรู้แก่ผู้ประเมินเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ และจิตสำนึกในการประเมินที่ถูกต้องและเป็นธรรมแก่ลูกน้องทุกคน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

4.2.2.8 ด้านผลลัพธ์

ตารางที่ 18 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อด้านผลลัพธ์ จำแนกรายประเด็น

ปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 :	**ระดับความคิดเห็น**		
ด้านผลลัพธ์	$\bar{x}$	**S.D.**	**ระดับ**
1. ปภ. มีการวิเคราะห์เชื่อมโยงผลกระทบของตัวชี้วัดในระดับต่าง ๆ ขององค์กรกับยุทธศาสตร์ชาติ	3.71	0.97	มาก
2. ปภ. สามารถบรรลุผลตามแผนปฏิบัติราชการประจำปี	3.88	0.91	มาก
3. บุคลากร ปภ. ได้บรรลุตามแผนปฏิบัติงานรายบุคคลที่ได้ตั้งไว้	3.62	1.02	มาก
4. ปภ. บรรลุผลการประเมินสถานะของหน่วยงานภาครัฐในการเป็นระบบราชการ 4.0 (PMQA 4.0)	3.60	0.97	มาก
5. ปภ. มีการเชื่อมโยงผลลัพธ์ในการบริหารจัดการสาธารณภัยเชื่อมโยงตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการ	3.61	0.97	มาก
รวม	**3.68**	**0.85**	**มาก**

จากตารางที่ 4.17 ผู้วิจัยได้นำปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 มาจำแนกเป็นด้านผลลัพธ์ ผลการศึกษาพบว่า ระดับความคิดเห็นของด้านผลลัพธ์อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ที่ 3.68 ± 0.85 และประเด็นคำถามทั้ง 5 ข้อมีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากไล่เลี่ยกันที่ 3.60 – 3.88 โดยมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่อนข้างสูงอยู่ที่ประมาณ 0.91 – 1.02 คะแนนในทุกประเด็น ซึ่งประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นสูงที่สุด คือ ประเด็น ปภ. สามารถบรรลุผลตามแผนปฏิบัติราชการประจำปี มีค่าเฉลี่ยที่ 3.88 ± 0.91 รองลงมา ได้แก่ ประเด็น ปภ. มีการวิเคราะห์เชื่อมโยงผลกระทบของตัวชี้วัดในระดับต่าง ๆ ขององค์กรกับยุทธศาสตร์ชาติ มีค่าเฉลี่ยที่ 3.71 ± 0.97 ประเด็น บุคลากร ปภ. ได้บรรลุตามแผนปฏิบัติงานรายบุคคลที่ได้ตั้งไว้ มีค่าเฉลี่ยที่ 3.62 ± 1.02 ประเด็น ปภ. มีการเชื่อมโยงผลลัพธ์ในการบริหารจัดการสาธารณภัยเชื่อมโยงตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการ มีค่าเฉลี่ยที่ 3.61 ± 0.97 และประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ปภ. บรรลุผลการประเมินสถานะของหน่วยงานภาครัฐในการเป็นระบบราชการ 4.0 (PMQA 4.0) มีค่าเฉลี่ยที่ 3.60 ± 0.97

จากผลการวิจัยเชิงปริมาณด้านผลลัพธ์ ผู้วิจัยวิเคราะห์ประเด็นที่น่าสนใจได้ว่า ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดในด้านผลลัพธ์ คือ ปภ. บรรลุผลการประเมินสถานะของหน่วยงานภาครัฐในการเป็นระบบราชการ 4.0 (PMQA 4.0) ($\bar{x}$ = 3.60 ± 0.97) จึงเกิดคำถามว่าเหตุใด ปภ. จึงยังไม่บรรลุในการประเมิน PMQA 4.0 ซึ่งผู้วิจัยจึงได้นำประเด็นนี้ไปสอบถามเชิงลึกกับกลุ่มตัวอย่างการวิจัยเชิงคุณภาพ สามารถสรุปสาเหตุและแนวทางในการพัฒนาด้านผลลัพธ์ได้ ดังตารางที่ 19

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 19 สรุปการวิเคราะห์ประเด็น สาเหตุ และแนวทางในการพัฒนาด้านผลลัพธ์

ปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0	การวิเคราะห์ประเด็น	สาเหตุ	แนวทางในการพัฒนา
ด้านผลลัพธ์	ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดในด้านผลลัพธ์ คือ ปภ. บรรลุผลการประเมินสถานะของหน่วยงานภาครัฐในการเป็นระบบราชการ 4.0 (PMQA 4.0) ($\bar{x}$ = 3.60 ± 0.97) จึงเกิดคำถามว่าเหตุใด ปภ. จึงยังไม่บรรลุในการประเมิน PMQA 4.0	- ต่างคนต่างทำงาน ขาดการประสานงานกัน - ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานไม่เห็นความสำคัญของ PMQA - บุคลากรบางคนมองว่าการประเมิน PMQA เหมือนเป็นการเพิ่มงานเพิ่มภาระให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน ทั้งที่จริง PMQA เป็นเครื่องมือที่ช่วยทำให้ทราบว่าควรจะปรับปรุงแก้ไขงานตรงจุดไหน เพื่อให้งานมีประสิทธิภาพมากขึ้น	1. สร้างทีม PMQA ปภ. เพื่อประสานการทำงานของแต่ละสำนัก/กองให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อควบคุมติดตามผลการประเมิน PMQA อย่างใกล้ชิด 2. เพิ่มการประเมิน PMQA เป็นตัวชี้วัดระดับสำนัก/กอง 3. สร้างความเข้าใจแก่บุคลากรถึงความสำคัญของการประเมิน PMQA

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

4.2.3 การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

จากหัวข้อ 4.2.1 ผู้วิจัยได้นำเสนอในมิติสภาพระบบราชการปัจจุบันของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และหัวข้อ 4.2.2 ผู้วิจัยได้นำเสนอในมิติปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ซึ่งประกอบได้ด้วย 8 ด้าน ได้แก่ ด้านการให้ความร่วมมือ ด้านนวัตกรรม ด้านความเป็นดิจิทัล ด้านผู้รับบริการ ด้านกระบวนการ ด้านบุคลากร ด้านผู้นำ และด้านผลลัพธ์ ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระของการศึกษานี้ ในหัวข้อนี้จะเป็นการนำเสนอในมิติของการกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ซึ่งเป็นตัวแปรตามของการศึกษานี้ โดยผู้วิจัยจะนำเสนอผลการกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ทั้ง 3 ด้านในภาพรวม จากนั้นจะนำเสนอผลในแต่ละด้านว่าประกอบไปด้วยประเด็นใดบ้าง ซึ่งอธิบายด้วยค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ดังนี้

ตารางที่ 20 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ในภาพรวม

การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0	**ระดับความคิดเห็น**		
	$\bar{x}$	**S.D.**	**ระดับ**
ด้านการเปิดกว้างและเชื่อมโยงกัน	4.14	0.73	มาก
ด้านการยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง	4.07	0.82	มาก
ด้านการมีขีดสมรรถนะและทันสมัย	4.08	0.81	มาก
รวม	4.10	0.75	**มาก**

จากตารางที่ 20 พบว่า ระดับความคิดเห็นต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยที่ 4.10 ± 0.75 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านการเปิดกว้างและเชื่อมโยงกัน มีค่าเฉลี่ยที่ 4.14 ± 0.73 ด้านการมีขีดสมรรถนะและทันสมัย มีค่าเฉลี่ยที่ 4.08 ± 0.81 และด้านการยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง มีค่าเฉลี่ยที่ 4.07 ± 0.82 ตามลำดับ

จากนั้น ผู้วิจัยได้นำการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ทั้ง 3 ด้าน มาจำแนกเป็นรายประเด็นว่าแต่ละด้านมีประเด็นคำถามอะไรบ้าง โดยประเด็นคำถามจะเป็นลักษณะเชิงบวก และให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้ระดับคะแนนความเห็นว่าเห็นด้วยกับประเด็นคำถามดังกล่าวอย่างไร นอกจากนี้ผู้วิจัยจะนำผลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามมาวิเคราะห์ว่ามีประเด็นใดบ้างที่น่าสนใจ และจะนำประเด็นเหล่านั้นมาสอบถามกลุ่มตัวอย่างการวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับสาเหตุและแนวทางในการพัฒนาประเด็นนั้น ๆ ดังนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

4.2.3.1 ด้านการเปิดกว้างและเชื่อมโยงกัน

ตารางที่ 21 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อด้านการเปิดกว้างและเชื่อมโยงกัน จำแนกรายประเด็น

การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 : ด้านการเปิดกว้างและเชื่อมโยงกัน	**ระดับความคิดเห็น**		
	$\bar{x}$	**S.D.**	**ระดับ**
1. ปภ. มีการเปิดเผยข้อมูลสาธารณภัยสู่ประชาชนอย่างต่อเนื่องและหลากหลายช่องทาง	4.20	0.81	มาก
2. ปภ. มีการสนับสนุนการทำงานและแบ่งปันข้อมูลให้แก่หน่วยงานทั้งภายในและภายนอก	4.21	0.81	มากที่สุด
3. ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือประชาชนสามารถตรวจสอบการทำงานของ ปภ. ได้	4.03	0.93	มาก
4. ปภ. เปิดกว้างให้ภาคส่วนอื่น ๆ เช่น ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เข้ามามีส่วนร่วมในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	4.22	0.76	มากที่สุด
5. ปภ. มีการเชื่อมโยงการทำงานระหว่างราชการส่วนกลางและส่วนภูมิภาคอย่างมีเอกภาพและสอดรับประสานกัน	4.05	0.92	มาก
รวม	**4.14**	**0.73**	**มาก**

จากตารางที่ 21 ผู้วิจัยได้นำการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 มาจำแนกเป็นด้านการเปิดกว้างและเชื่อมโยงกัน ผลการศึกษาพบว่า ระดับความคิดเห็นของด้านการเปิดกว้างและเชื่อมโยงกันอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ที่ 4.14 ± 0.73 และประเด็นคำถาม ทั้ง 5 ข้อมีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นมีทั้งอยู่ในระดับมากและมากที่สุด โดยมีค่าไล่เลี่ยกันที่ 4.05 - 4.22 ซึ่งประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ประเด็น ปภ. เปิดกว้างให้ภาคส่วนอื่น ๆ เช่น ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีค่าเฉลี่ยที่ 4.22 ± 0.76 และประเด็น ปภ. มีการสนับสนุนการทำงานและแบ่งปันข้อมูลให้แก่หน่วยงานทั้งภายในและภายนอก มีค่าเฉลี่ยที่ 4.21 ± 0.81 ส่วนประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ประเด็น ปภ. มีการเปิดเผยข้อมูลสาธารณภัยสู่ประชาชนอย่างต่อเนื่อง และหลากหลายช่องทาง มีค่าเฉลี่ยที่ 4.20 ± 0.81 ประเด็น ปภ. มีการเชื่อมโยงการทำงานระหว่างราชการส่วนกลางและส่วนภูมิภาคอย่างมีเอกภาพและสอดรับประสานกัน มีค่าเฉลี่ยที่ 4.05 ± 0.92 และประเด็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือประชาชนสามารถตรวจสอบการทำงานของ ปภ. ได้ มีค่าเฉลี่ย 4.03 ± 0.93 ตามลำดับ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

จากผลการวิจัยเชิงปริมาณด้านการเปิดกว้างและเชื่อมโยงกัน ผู้วิจัยวิเคราะห์ประเด็นที่น่าสนใจได้ว่า ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดในด้านการเปิดกว้างและเชื่อมโยงกัน คือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือประชาชนสามารถตรวจสอบการทำงานของ ปภ. ได้ ($\bar{X}$ = 4.03 ± 0.93) จึงเกิดคำถามว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือประชาชนสามารถตรวจสอบการทำงานของ ปภ. ได้หรือไม่ อย่างไร ซึ่งผู้วิจัยจึงได้นำประเด็นนี้ไปสอบถามเชิงลึกกับกลุ่มตัวอย่างการวิจัยเชิงคุณภาพ สามารถสรุปสาเหตุและแนวทางในการพัฒนาด้านการเปิดกว้างและเชื่อมโยงกันได้ ดังตารางที่ 22

ตารางที่ 22 สรุปการวิเคราะห์ประเด็น สาเหตุ และแนวทางในการพัฒนาด้านการเปิดกว้างและเชื่อมโยงกัน

การเป็น ปภ. 4.0	**การวิเคราะห์ประเด็น**	**สาเหตุ**	**แนวทางในการพัฒนา**
ด้านการเปิดกว้างและเชื่อมโยงกัน	ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดในด้านการเปิดกว้างและเชื่อมโยงกัน คือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือประชาชนสามารถตรวจสอบการทำงานของ ปภ. ได้ ($\bar{X}$ = 4.03 ± 0.93) จึงเกิดคำถามว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือประชาชนสามารถตรวจสอบการทำงานของ ปภ. ได้หรือไม่ อย่างไร	ส่วนใหญ่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือประชาชนสามารถตรวจสอบการทำงานของ ปภ. ในลักษณะการทำงานเชิงพื้นที่ เช่น การเข้าไปช่วยเหลือเมื่อประสบภัย แต่ในการทำงานส่วนอื่น ๆ ของ ปภ. เช่น การใช้จ่ายงบประมาณ หรือการดำเนินโครงการ ถึงแม้จะมีการเปิดเผยข้อมูลแต่ก็เป็นเพียงข้อมูลบางส่วนเท่านั้น	1. ลงพื้นที่เพื่อสร้างการรับรู้และสร้างความเข้าใจเพื่อให้ประชาชนได้รับทราบถึงวิธีการดำเนินงานในทุกด้านและผลลัพธ์ที่จะได้รับจากการดำเนินโครงการของ ปภ. 2. ผู้บริหารสนับสนุนให้มีการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นประโยชน์ (Open Data) 3. มีการกระจายอำนาจการตัดสินใจให้ประชาชนมีส่วนร่วม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

4.2.3.2 ด้านการยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง

ตารางที่ 23 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อด้านการยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง จำแนกรายประเด็น

การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 : ด้านการยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง	**ระดับความคิดเห็น**		
	$\bar{x}$	**S.D.**	**ระดับ**
1. ปภ. มุ่งเน้นป้องกันภัยเชิงรุก โดยไม่ต้องรอให้ประชาชนเข้ามาร้องขอความช่วยเหลือ	4.10	0.88	มาก
2. ปภ. มีการวิเคราะห์ผลกระทบจากภารกิจครบถ้วนทุกด้าน และมีการชี้แจงทำความเข้าใจกับประชาชนถึงประโยชน์ส่วนรวมที่จะได้รับจากภารกิจนั้น	4.05	0.90	มาก
3. ปภ. มีการติดตามผลที่ดำเนินการให้แก่ประชาชนอยู่เสมอทั้งการป้องกันเชิงโครงสร้างและไม่ใช่โครงสร้าง	4.00	0.95	มาก
4. ประชาชนสามารถติดต่อ ปภ. ได้หลายช่องทาง และติดต่อได้จริง	4.18	0.92	มาก
5. ปภ. มีการรับฟังความคิดเห็นและสำรวจความพึงพอใจของประชาชน เพื่อปรับปรุงแก้ไขการทำงาน	4.00	0.96	มาก
รวม	**4.07**	**0.82**	**มาก**

จากตารางที่ 23 ผู้วิจัยได้นำการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 มาจำแนกเป็นด้านการยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง ผลการศึกษาพบว่า ระดับความคิดเห็นของด้านการยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ที่ 4.07 ± 0.82 และประเด็นคำถามทั้ง 5 ข้อมีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากไล่เลี่ยกันที่ 4.00 – 4.18 ซึ่งประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นสูงที่สุด คือ ประเด็นประชาชนสามารถติดต่อ ปภ. ได้หลายช่องทางและติดต่อได้จริง มีค่าเฉลี่ยที่ 4.18 ± 0.92 รองลงมา ได้แก่ ประเด็น ปภ. มุ่งเน้นป้องกันภัยเชิงรุก โดยไม่ต้องรอให้ประชาชนเข้ามาร้องขอความช่วยเหลือ มีค่าเฉลี่ยที่ 4.10 ± 0.88 ประเด็น ปภ. มีการวิเคราะห์ผลกระทบจากภารกิจครบถ้วนทุกด้าน และมีการชี้แจงทำความเข้าใจกับประชาชนถึงประโยชน์ส่วนรวมที่จะได้รับจากภารกิจนั้น มีค่าเฉลี่ยที่ 4.05 ± 0.90 ประเด็น ปภ. มีการติดตามผลที่ดำเนินการให้แก่ประชาชนอยู่เสมอทั้งการป้องกันเชิงโครงสร้างและไม่ใช้โครงสร้าง ค่าเฉลี่ยที่ 4.00 ± 0.95 และประเด็น ปภ. มีการรับฟังความคิดเห็นและสำรวจความพึงพอใจของประชาชน เพื่อปรับปรุงแก้ไขการทำงาน มีค่าเฉลี่ยที่ 4.00 ± 0.96 ตามลำดับ

จากผลการวิจัยเชิงปริมาณด้านการยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง ผู้วิจัยวิเคราะห์ประเด็นที่น่าสนใจได้ว่าแม้ผลคะแนนจากการวิจัยเชิงปริมาณจะอยู่ในระดับมาก แต่คำถามเชิงคุณภาพที่น่าสนใจ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

มีอยู่ที่ว่า ปภ. ได้ยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง จริงหรือไม่ อย่างไร ผู้วิจัยจึงได้เจาะลึกประเด็นนี้ในการสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มตัวอย่างการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยสามารถสรุปสาเหตุและแนวทางในการพัฒนาด้านการยึดประชาชนเป็นศูนย์กลางได้ ดังตารางที่ 24

ตารางที่ 24 สรุปการวิเคราะห์ประเด็น สาเหตุ และแนวทางในการพัฒนาด้านการยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง

การเป็น ปภ. 4.0	**การวิเคราะห์ประเด็น**	**สาเหตุ**	**แนวทางการแก้ไขปัญหา**
ด้านการยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง	แม้ผลคะแนนจากการวิจัยเชิงปริมาณจะอยู่ในระดับมาก แต่คำถามเชิงคุณภาพที่น่าสนใจมีอยู่ที่ว่า ปภ. ได้ยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง จริงหรือไม่ อย่างไร	การทำงานของ ปภ. ยังไม่ได้ยึดประชาชนเป็นศูนย์กลางอย่างแท้จริง เนื่องจากบุคลากร ปภ. ยังมองประชาชนเป็นผู้มาขอรับบริการ เมื่อเกิดภัยถึงจะเข้าไปช่วยเหลือ (การทำงานเชิงตั้งรับ)	1. สร้างจิตสำนึกให้บุคลากรมุ่งเน้นทำงานเชิงรุก โดยไม่ต้องรอให้ประชาชนเข้ามาร้องขอความช่วยเหลือ 2. ทำให้ประชาชนสามารถติดต่อ ปภ. ได้หลายช่องทาง และติดต่อได้จริง 3. รับฟังความคิดเห็นและสำรวจความพึงพอใจของประชาชนเพื่อปรับปรุงแก้ไขการทำงาน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

4.2.3.3 ด้านการมีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัย

ตารางที่ 25 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อด้านการมีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัย จำแนกรายประเด็น

การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 : ด้านการมีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัย	**ระดับความคิดเห็น**		
	$\bar{x}$	**S.D.**	**ระดับ**
1. ปภ. มีวิสัยทัศน์ในการขับเคลื่อน ปภ. ไปสู่องค์กรที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพสูง	4.23	0.86	มาก
2. ปภ. มีการลดขั้นตอนการปฏิบัติงานให้เกิดความคล่องตัว โดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมเข้ามาช่วย	3.96	0.97	มาก
3. การทำงานของ ปภ. มีความยืดหยุ่น และมีความสามารถในการตอบสนองกับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างทันเวลา	4.02	0.92	มาก
4. ปภ. มีการพัฒนามาตรฐานด้านการบริหารจัดการสาธารณภัย ทั้งก่อนเกิด ขณะเกิด และเมื่อภัยสิ้นสุด	4.15	0.86	มาก
5. ปภ. มีการสร้างวัฒนธรรมองค์กรให้บุคลากรมีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติงาน สร้างจิตสำนึกในการให้บริการประชาชน และมีความผูกพันต่อองค์กร	4.04	0.95	มาก
รวม	**4.08**	**0.81**	**มาก**

จากตารางที่ 25 ผู้วิจัยได้นำการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 มาจำแนกเป็นด้านการมีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัย ผลการศึกษาพบว่า ระดับความคิดเห็นของด้านการมีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัย อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ที่ 4.08 ± 0.81 และประเด็นคำถามทั้ง 5 ข้อ มีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากไล่เลี่ยกันที่ 3.96 – 4.23 ซึ่งประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นสูงที่สุด คือ ประเด็น ปภ. มีวิสัยทัศน์ในการขับเคลื่อน ปภ. ไปสู่องค์กรที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพสูง มีค่าเฉลี่ยที่ 4.23 ± 0.86 รองลงมา ได้แก่ ประเด็น ปภ. มีการพัฒนามาตรฐานด้านการบริหารจัดการสาธารณภัย ทั้งก่อนเกิด ขณะเกิด และเมื่อภัยสิ้นสุด มีค่าเฉลี่ยที่ 4.15 ± 0.86 ประเด็น ปภ. มีการสร้างวัฒนธรรมองค์กรให้บุคลากรมีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติงาน สร้างจิตสำนึกในการให้บริการประชาชน และมีความผูกพันต่อองค์กร มีค่าเฉลี่ยที่ 4.04 ± 0.95 ประเด็น การทำงานของ ปภ. มีความยืดหยุ่น และมีความสามารถในการตอบสนองกับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างทันเวลา มีค่าเฉลี่ยที่ 4.02 ± 0.92 และประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ปภ. มีการลดขั้นตอนการปฏิบัติงานให้เกิดความคล่องตัว โดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมเข้ามาช่วย มีค่าเฉลี่ยที่ 3.96 ± 0.97

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

จากผลการวิจัยเชิงปริมาณด้านการมีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัย ผู้วิจัยวิเคราะห์ประเด็นที่น่าสนใจได้ว่า แม้ผลคะแนนจากการวิจัยเชิงปริมาณด้านการมีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัยจะอยู่ในระดับมาก แต่คำถามเชิงคุณภาพที่น่าสนใจมีอยู่ที่ว่า ปภ. ก้าวเข้าสู่องค์กรที่มีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัยแล้วหรือไม่ ผู้วิจัยจึงได้เจาะลึกประเด็นนี้ในการสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มตัวอย่างการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยสามารถสรุปสาเหตุและแนวทางในการพัฒนาด้านการมีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัยได้ดังตารางที่ 26

ตารางที่ 26 สรุปการวิเคราะห์ประเด็น สาเหตุ และแนวทางในการพัฒนาด้านการมีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัย

การเป็น ปภ. 4.0	**การวิเคราะห์ประเด็น**	**สาเหตุ**	**แนวทางการแก้ไขปัญหา**
ด้านการมีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัย	แม้ผลคะแนนจากการวิจัยเชิงปริมาณจะอยู่ในระดับมาก แต่คำถามเชิงคุณภาพที่น่าสนใจมีอยู่ที่ว่า ปภ. ก้าวเข้าสู่องค์กรที่มีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัยแล้วหรือไม่	หากมองในแง่มุมเครื่องมือเครื่องจักรในการจัดการสาธารณภัย ถือว่ามีสมรรถนะสูงและทันสมัย แต่หากมองในแง่มุมกฎหมาย กฎระเบียบและหลักการปฏิบัติยังถือว่าล้าหลัง โดยกฎหมายหลักที่ ปภ. ยึดถืออยู่ คือ พ.ร.บ. ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ซึ่งบางเรื่องยังไม่สามารถตอบสนองด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยได้มากนัก	แก้ไขกฎระเบียบ/หลักปฏิบัติให้ทันสมัยและสอดคล้องกับสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น มาตรา 12 ของ พ.ร.บ.ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2550 เรื่องสาระสำคัญของแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ควรมีการกำหนดให้มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการสาธารณภัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

4.3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยส่วนบุคคลที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

จากหัวข้อที่ผ่านมา ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการศึกษาสภาพการพัฒนาเป็นระบบราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อย่างไรก็ตาม ปัจจัยส่วนบุคคลเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการพัฒนาองค์กร (ปิยนุช ชมบุญ และ พรนภา เตียสุธิกุล, 2562) ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกที่จะศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน สังกัด และประสบการณ์การทำงาน ที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 โดยใช้การวิเคราะห์ที่เป็นการหาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของแต่ละกลุ่ม

4.3.1 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของเพศที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

การเปรียบเทียบความแตกต่างของเพศที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 จะใช้วิธีการทางสถิติ ได้แก่ One-Way ANOVA เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 1 ดังนี้

สมมุติฐานที่ 1 บุคลากรที่มีเพศที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 แตกต่างกัน

ตารางที่ 27 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของเพศที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

ตัวแปรตาม	เพศ	n	Mean	S.D.	F	Sig.
การเป็น ปภ. 4.0	ชาย	169	4.1721	0.81	1.373	0.262
	หญิง	229	4.1860	0.70		
	LGBTQ	2	4.1700	0.14		

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

จากตารางที่ 27 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ระหว่างเพศชาย เพศหญิง และเพศ LGBTQ พบว่า เพศชาย เพศหญิง และเพศ LGBTQ มีค่าเฉลี่ยการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นการปฏิเสธสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าบุคลากรที่มี**เพศที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ไม่แตกต่างกัน**

4.3.2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของอายุที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

การเปรียบเทียบความแตกต่างของอายุที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 จะใช้วิธีการทางสถิติ ได้แก่ One-Way ANOVA เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 2 ดังนี้

สมมุติฐานที่ 2 บุคลากรที่มีอายุที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 แตกต่างกัน

ตารางที่ 28 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของอายุที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

ตัวแปรตาม	ช่วงอายุ	n	Mean	S.D.	F	Sig.
การเป็น ปภ.4.0	≤27 ปี	22	4.50	0.87	2.664	0.068
	28 – 42 ปี	171	4.11	0.76		
	43 – 57 ปี	186	4.03	0.76		
	≥58 ปี	21	4.17	0.87		

จากตารางที่ 28 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ของแต่ละช่วงอายุ พบว่า แต่ละช่วงอายุมีค่าเฉลี่ยการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นการปฏิเสธสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าบุคลากรที่มี**อายุที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ไม่แตกต่างกัน**

4.3.3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับการศึกษาที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

การเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับการศึกษาที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 จะใช้วิธีการทางสถิติ ได้แก่ One-Way ANOVA เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 3 ดังนี้

สมมุติฐานที่ 3 บุคลากรที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 แตกต่างกัน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 29 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของระดับการศึกษาที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

ตัวแปรตาม	ระดับการศึกษา	n	Mean	S.D.	F	Sig.
การเป็น ปภ. 4.0	ต่ำกว่าปริญญาตรี	51	3.96	0.75	1.776	0.205
	ปริญญาตรี	191	4.04	0.70		
	ปริญญาโท	155	3.96	0.78		
	ปริญญาเอก	3	3.98	1.49		

จากตารางที่ 29 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ของแต่ละระดับการศึกษา พบว่า แต่ละระดับการศึกษามีค่าเฉลี่ยการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นการปฏิเสธสมมุติฐาน

ที่ตั้งไว้ ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าบุคลากรที่มี**ระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ไม่แตกต่างกัน**

4.3.4 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของตำแหน่งงานที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

การเปรียบเทียบความแตกต่างของตำแหน่งงานที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 จะใช้วิธีการทางสถิติ ได้แก่ One-Way ANOVA เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 4 ดังนี้

สมมุติฐานที่ 4 บุคลากรที่มีตำแหน่งงานที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 แตกต่างกัน

ตารางที่ 30 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของตำแหน่งงานที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

ตัวแปรตาม	ตำแหน่งงาน	n	Mean	S.D.	F	Sig.
การเป็น ปภ. 4.0	ข้าราชการ	232	4.02	0.77	4.278	0.015
	พนักงานราชการ	127	4.26	0.70		
	ลูกจ้าง	41	4.02	0.78		

ตารางที่ 31 ผลการเปรียบเทียบเชิงซ้อน ด้วยวิธี LSD ของความแตกต่างของตำแหน่งงานที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

Dependent Variable: การเป็น ปภ.4.0						
LSD						
(I) ตำแหน่ง	(J) ตำแหน่ง	Mean Difference	Std. Error	Sig.	95% Confidence Lower	95% Confidence Upper
ข้าราชการ	พนักงานราชการ	-.23524*	.08260	.005	-.3976	-.0729
	ลูกจ้าง	-.00092	.12677	.994	-.2501	.2483
พนักงานราชการ	ข้าราชการ	.23524*	.08260	.005	.0729	.3976
	ลูกจ้าง	.23432	.13441	.082	-.0299	.4986
ลูกจ้าง	ข้าราชการ	.00092	.12677	.994	-.2483	.2501
	พนักงานราชการ	-.23432	.13441	.082	-.4986	.0299
*. The mean difference is significant at the 0.05 level.						

จากตารางที่ 30 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ของตำแหน่งงาน ได้แก่ ข้าราชการ พนักงานราชการ และลูกจ้าง พบว่า ข้าราชการ พนักงานราชการ และลูกจ้าง มีค่าเฉลี่ยการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นการยอมรับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าบุคลากรที่มี**ตำแหน่งที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 แตกต่างกัน**

นอกจากนี้ จึงทำการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) ด้วยวิธี LSD เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ของแต่ละตำแหน่งงานเป็นรายคู่ ดังตารางที่ 31 พบว่า พนักงานราชการ ($\bar{x}$ = 4.26 ± 0.70) มีค่าเฉลี่ยการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 แตกต่างกับข้าราชการ ($\bar{x}$ = 4.02 ± 0.77) และลูกจ้าง ($\bar{x}$ = 4.02 ± 0.78) โดยเมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยจะพบว่าพนักงานราชการมีค่าเฉลี่ยการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 สูงที่สุด ในขณะที่ข้าราชการกับลูกจ้างมีค่าเฉลี่ยการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 เท่ากัน

4.3.5 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของสังกัดที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

การเปรียบเทียบความแตกต่างของสังกัดที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 จะใช้วิธีการทางสถิติ ได้แก่ Independent-Samples T Test เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 5 ดังนี้

สมมุติฐานที่ 5 บุคลากรที่มีสังกัดที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 แตกต่างกัน

ตารางที่ 32 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของสังกัดที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

ตัวแปรตาม	สังกัด	n	Mean	S.D.	t	Sig.
การเป็น ปภ. 4.0	ส่วนกลาง	200	4.19	0.70	-2.564	0.011
	ภูมิภาค	200	4.00	0.79		

จากตารางที่ 32 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ของสังกัด ได้แก่ บุคลากรที่สังกัดส่วนกลาง และบุคลากรที่สังกัดส่วนภูมิภาค พบว่า บุคลากรที่สังกัดส่วนกลาง และบุคลากรที่สังกัดส่วนภูมิภาค มีค่าเฉลี่ยการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นการยอมรับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าบุคลากรที่มี**สังกัดที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 แตกต่างกัน** โดยเมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยจะพบว่าบุคลากรที่สังกัดส่วนกลาง มีค่าเฉลี่ยการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 มากกว่าบุคลากรที่สังกัดส่วนภูมิภาค

4.3.6 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของประสบการณ์การทำงานที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

การเปรียบเทียบความแตกต่างของประสบการณ์การทำงานที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 จะใช้วิธีการทางสถิติ ได้แก่ One-Way ANOVA เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 6 ดังนี้

สมมุติฐานที่ 6 บุคลากรที่มีประสบการณ์การทำงานที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 แตกต่างกัน

ตารางที่ 33 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของประสบการณ์การทำงานที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

ตัวแปรตาม	ประสบการณ์การทำงาน	n	Mean	S.D.	F	Sig.
การเป็น ปภ. 4.0	น้อยกว่า 5 ปี	100	4.17	0.65	0.411	0.801
	6-10 ปี	89	4.06	0.83		
	11-15	59	4.07	0.77		
	16-20	49	4.13	0.77		
	มากกว่า 20 ปี	103	4.06	0.77		

จากตารางที่ 33 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ของแต่ละช่วงประสบการณ์การทำงาน พบว่า แต่ละช่วงประสบการณ์การทำงานมีค่าเฉลี่ยการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นการปฏิเสธสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าบุคลากรที่มี**ประสบการณ์การทำงานที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ไม่แตกต่างกัน**

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

4.4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 จะใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Linear Regression) ในการทดสอบสมมุติฐานที่ 7 เกี่ยวกับอิทธิพลของตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 ที่มีต่อตัวแปรตาม คือ การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

สมมุติฐานที่ 7 ปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 8 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความร่วมมือ 2) ด้านนวัตกรรม 3) ด้านความเป็นดิจิทัล 4) ด้านผู้รับบริการ 5) ด้านกระบวนการ 6) ด้านบุคลากร 7) ด้านผู้นำ และ 8) ด้านผลลัพธ์ มีตัวแปรอย่างน้อย 1 ตัว ที่มีอิทธิพลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

ตารางที่ 34 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Linear Regression)

ปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	ANOVA	
	B	Std. Error	Beta			F	Sig.
(Constant)	0.184	0.144		1.275	0.203	174.813	0.000*
ด้านความร่วมมือ	**0.264**	**0.040**	**0.266**	**6.594**	**0.000***		
ด้านนวัตกรรม	0.064	0.041	0.071	1.560	0.119		
ด้านความเป็นดิจิทัล	0.006	0.062	0.007	0.102	0.919		
ด้านผู้รับบริการ	0.055	0.030	0.046	1.853	0.065		
ด้านกระบวนการ	0.011	0.028	0.010	0.379	0.705		
ด้านบุคลากร	**0.210**	**0.037**	**0.256**	**5.748**	**0.000***		
ด้านผู้นำ	**0.341**	**0.034**	**0.360**	**10.17**	**0.000***		
ด้านผลลัพธ์	0.041	0.054	0.046	0.762	0.447		
R Square = 0.782, Adjusted R Square = 0.777							

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 34 พบว่าค่า P-value ของ ANOVA มีเท่ากับ 0.000 เมื่อเปรียบเทียบกับระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 แสดงว่ามีตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยด้านการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 อย่างน้อย 1 ตัว ที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม คือ การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

จากการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R Square) มีค่าเท่ากับ 0.782 สามารถอธิบายได้ว่าปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 มีอิทธิพลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 และสามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรได้ร้อยละ 78.2 ซึ่งอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาปัจจัยด้านการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 เป็นรายด้าน พบว่า มี 3 ด้าน **ได้แก่ 1) ด้านความร่วมมือ 2) ด้านบุคลากร และ 3) ด้านผู้นำ** จากทั้งหมด 8 ด้าน **ที่มีอิทธิพลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0** อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยอธิบายร่วมกับค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย (Beta) ได้ดังนี้

1) ด้านความร่วมมือ มีค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย (Beta) = 0.264 หมายความว่า ถ้าค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นในด้านความร่วมมือเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลให้การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 เพิ่มขึ้น 0.264 หน่วย

2) ด้านบุคลากร มีค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย (Beta) = 0.210 หมายความว่า ถ้าค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นในด้านบุคลากรเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลให้การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 เพิ่มขึ้น 0.210 หน่วย

3) ด้านผู้นำ มีค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย (Beta) = 0.341 หมายความว่า ถ้าค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นในด้านผู้นำเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลให้การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 เพิ่มขึ้น 0.341 หน่วย

ในขณะเดียวกัน เมื่อพิจารณาปัจจัยด้านการทำงานในองค์กรที่เหลืออีก 5 ด้าน ได้แก่ **ด้านนวัตกรรม (Beta = 0.064) ด้านความเป็นดิจิทัล (Beta = 0.006) ด้านผู้รับบริการ (Beta = 0.055) ด้านกระบวนการ (Beta = 0.011) และด้านผลลัพธ์ (Beta = 0.041) พบว่า ไม่มีอิทธิพลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0** อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ทั้งนี้ สามารถเขียนสมการพยากรณ์ปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 ที่มีอิทธิพลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ได้ ดังนี้

$$Y = 0.184 + 0.264COL + 0.210PEO + 0.341LEAD$$

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

เมื่อ Y คือ ค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

COL คือ ค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นด้านความร่วมมือ

PEO คือ ค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นด้านบุคลากร

LEAD คือ ค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นด้านผู้นำ

4.5 แนวทางในการพัฒนาองค์กรและบุคลากรสู่การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

ในหัวข้อนี้จะเป็นการรวบรวมแนวทางในการพัฒนาองค์กรและบุคลากรสู่การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก ข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการตอบแบบสอบถามผ่านระบบบ Google form และจากการทบทวนเอกสาร

ลำดับแรกผู้วิจัยต้องการฉายภาพให้เห็นถึงภาพฝันของการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ในมุมมองของผู้บริหาร นั่นคือ นายบุญธรรม เลิศสุขีเกษม อธิบดีกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยคนปัจจุบัน ซึ่งกล่าวไว้ เมื่อ วันที่ 20 มิ.ย. 2561 ณ โรงแรมเดอะคอนทิเน้นท์ กรุงเทพมหานคร ในหลักสูตรการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมของกระทรวงมหาดไทย ครั้นดำรงตำแหน่ง รองปลัดกระทรวงมหาดไทย ดังนี้

“เราอยากให้กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยนำเอาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นเครื่องมือในการวางระบบการบริหารจัดการสาธารณภัย ตั้งแต่ก่อนเกิดภัย ขณะเกิดภัย และหลังเกิดภัย ซึ่งไม่จำเป็น ปภ. จะต้องเก็บข้อมูลเอง เพียงแต่ต้องแสวงหาข้อมูลว่าอยู่ที่ไหนบ้างและขอใช้ข้อมูลของหน่วยงานนั้น ๆ นอกจากนี้ ควรสร้างระบบ Big Data เพื่อนำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงมาคาดการณ์สาธารณภัยในอนาคตรวมถึงใช้เพื่อการเตือนภัย โดยเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายทุกระดับ เช่น นักท่องเที่ยวต่างชาติในบริเวณแหล่งท่องเที่ยวไม่ให้เกิดความตระหนก เพราะอาจมีผลกระทบทางเศรษฐกิจของประเทศ อีกส่วนที่สำคัญ คือ บุคลากรของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยต้องเป็นคนที่รอบรู้ในสถานการณ์ปัจจุบันและต้องมีการเตรียมประชาชนให้มีความรู้และความพร้อมที่จะเผชิญกับภัยในโอกาสต่าง ๆ ลดการใช้คนสำรวจและติดตามสถานการณ์ ซึ่งเราสามารถนำเครื่องมือที่ทันสมัยมาสำรวจและติดตามแทนได้ เช่น การใช้อากาศยานไร้คนขับ (Drone) และกล้อง CCTV เป็นต้น

ภาพในความคิดของผม ปภ.4.0 ต้องมีลักษณะเป็นศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ (Emergency Operation Center : EOC) ที่ทันสมัย โดยผู้บัญชาการเหตุการณ์ (Incident Commander : IC) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องอยู่ให้ห้องเดียวกัน ดึงข้อมูล ดึงภาพ และตัดสินใจร่วมกัน เช่น หากมีรถบรรทุกสารเคมีพลิกคว่ำ มีการรั่วไหลของสารเคมีที่บรรทุกมา มีกลุ่มควันลอยขึ้น เกิดไฟไหม้รถ ปภ.ในพื้นที่จะต้องสามารถเชื่อมโยงภาพมาที่ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ ซูมภาพเข้าไปโดยใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ที่ทันสมัย หาต้นตอของรถบรรทุกว่ามาจากบริษัทหรือหน่วยงานใด จะวิ่งจากไหนไปไหน ดึงข้อมูลที่กรมการขนส่งทางบกมา ดึงข้อมูลจากกรมควบคุมมลพิษมา ดึงข้อมูลจากสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติมา ว่ารถคันนี้บรรทุกสารอะไร ก่อให้เกิดผลกระทบของการรั่วไหลอย่างไรบ้าง ปริมาณเท่านี้จะส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมอย่างไร จะมีการแก้ไขอะไรตามลำดับขั้นตอนอย่างไร ดึงข้อมูลจาก ปภ.จังหวัดมาว่าหน่วยกู้ชีพกู้ภัยจะมีใครได้บ้าง มาถึงหรือยัง มาถึงพื้นที่แล้วใครเข้าหน้างานก่อน-หลัง รถพยาบาลมาจากไหนได้บ้าง ตอนนี้หน่วยงานที่มาถึงหน่วยแรก เช่น ตำรวจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กั้นเขต (Hazard Zone) หรือยัง หน่วยงานรับผิดชอบจะต้องแบ่งเขต Hot Zone,

Warm Zone และ Cold Zone หรือยัง Zone มีระยะห่างจากจุดเกิดเหตุเหมาะสมหรือไม่ เหมือนเราดูภาพยนต์แนวอวกาศขององค์การ NASA ที่ร่วมกันปล่อยจรวดแบบนั้น ถ้าหากเป็นอุทกภัย ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ควรสามารถจำลองปริมาณน้ำ (Simulation) ได้ว่า จะส่งผลกระทบไปยังพื้นที่ใดบ้าง ทั้งนี้ต้องใช้ข้อมูลร่วมกับภูมิปัญญาชาวบ้านที่เขาอยู่ในพื้นที่นั้นว่า ปกติน้ำจะมาทางไหนจะไปทางไหนด้วย ซึ่งเราไม่ควรทิ้งประสบการณ์ที่มีค่านี้

โดยทั่วไปปัญหาและอุปสรรคที่พบส่วนใหญ่คนไม่คิดนอกกรอบ ไม่พยายามคิดไปข้างหน้า ไม่นำเอาสิ่งรอบตัวมาประยุกต์ใช้กับงาน ทุกคนทุกหน่วยงานมีความคิด (Idea) และความรู้ แต่ไม่มีใครแปลงไปสู่การปฏิบัติอย่างจริงจังและชัดเจน จึงนำไปสู่การจัดทำหลักสูตรการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมให้แก่ข้าราชการของกระทรวงมหาดไทยรู้จักการใช้เทคโนโลยีมาสร้างแรงบันดาลใจ จัดโดยสถาบันดำรงราชานุภาพได้แก่ หลักสูตรการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมของภาครัฐสู่ความยั่งยืน ตามนโยบายการพัฒนาประเทศไทย 4.0 (Creative thinking and innovation Development National Development in Accordance with Thailand 4.0 Policy) ซึ่งผลจากการอบรมพบว่า มีงานหลายอย่างน่าสนใจ เช่น การทำบัตรประจำตัวประชาชนแบบ Delivery ให้แก่คนพิการหรือผู้ป่วยติดเตียง เทคโนโลยีการจัดทำฐานข้อมูลใหม่ ๆ เป็นต้น ส่วนอีกหลายงานก็ถือว่าดีแต่ก็ต้องรอเวลา รอจังหวะที่เหมาะสมต่อไป”

นายบุญธรรม เลิศสุขีเกษม อธิบดีกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

จากคำกล่าวข้างต้นสะท้อนให้เห็นว่าผู้บริหารกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเล็งเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาองค์กรและบุคลากรไปสู่การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ผู้วิจัยจึงได้รวบรวมแนวทางในการพัฒนาดังกล่าว ออกเป็น 4 หัวข้อใหญ่ ดังนี้

1) ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม ควรมีการดำเนินการ ดังนี้

- จัดเก็บข้อมูลการทำงานทั้งหมดในรูปแบบคลาวด์ทั้งองค์กร
- พัฒนาระบบเทคโนโลยีและนวัตกรรม ให้สามารถรับมือและสอดคล้องกับสาธารณภัยที่เกิดขึ้น ทั้ง Application/Digital Platform/Social Media/Website)
- พัฒนาระบบคลังข้อมูลสาธารณภัยออนไลน์ ให้มีประสิทธิภาพ
- พัฒนาห้องบัญชาการเหตุการณ์ (EOC) ให้ทันสมัย ตามแนวคิดผู้บริหาร
- จัดให้เกิดการประกวดการสร้างสรรค์นวัตกรรมภายในกรม อย่างต่อเนื่อง และผลักดันให้เกิดการนำนวัตกรรมที่ส่งประกวดไปใช้จริงในการทำงาน
- พัฒนาระบบการบริหารจัดการสิ่งของสำรองจ่าย (E-Stock) ระบบการบริหารจัดการอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (E-Volunteer) และระบบตรวจติดตามเครื่องจักรผ่านระบบ GPS ให้ใช้งานได้จริง
- เพิ่มงบประมาณด้านการวิจัยนวัตกรรม

2) ด้านบุคลากร ควรมีการดำเนินการ ดังนี้

- มุ่งสรรหาบุคลากรรับใหม่ที่มีคุณลักษณะหรือคุณวุฒิที่สอดคล้องกับยุคเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม
- จัดหลักสูตรฝึกอบรมให้สอดคล้องกับยุคเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม
- เอาจริงเอาจังในการสอบวัดประเมินผลหลังการอบรม ยกเลิกข้อสอบวัดผลแบบช้อยซ์ และใช้การตอบแบบเขียนบรรยาย หรือจัดทำชิ้นงานส่ง
- นำผลการอบรมมาเป็นตัวชี้วัดหนึ่งในการประเมินผลการปฏิบัติงาน
- สร้างเส้นทางความก้าวหน้าที่ชัดเจน และจัดสวัสดิการที่เหมาะสมกับสภาพความเสี่ยงภัย
- ให้ความรู้กับบุคลากรในองค์กร เพื่อเกิดความเข้าใจ ความตระหนักถึงประโยชน์และความจำเป็นต่อการก้าวสู่ยุคเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม

3) ด้านเครือข่ายและความเป็นหุ้นส่วน ควรมีการดำเนินการ ดังนี้

- ถ่ายโอนภารกิจที่ไม่จำเป็นไปให้ภาคส่วนอื่น เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการแทน
- ส่งเสริมการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัยแบบมีส่วนร่วมจากภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม ในระดับชาติ จังหวัด อำเภอ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น สนับสนุนให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดจัดตั้งกองป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของตนเองให้เกิดขึ้นจริงทั้ง 76 จังหวัด
- ส่งเสริมความเป็นหุ้นส่วนระหว่างประเทศในการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย
- มีการนำมาตรฐานสากลมาใช้ในการจัดการสาธารณภัย/การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ เช่น มาตรฐาน INSARAG จาก UN

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

4) ด้านแผน กฎหมาย และแนวปฏิบัติ

- จัดทำแผนยุทธศาสตร์กรมป้องกันและบรรเทาสาธารภัย พ.ศ. 2565 - 2570 ที่เน้นการนำเทคโนโลยีดิจิทัล และนวัตกรรมเข้ามาบริหารจัดการสาธารณภัย
- แก้ไขกฎระเบียบ/หลักปฏิบัติให้ทันสมัยและสอดคล้องกับสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น มาตรา 12 ของ พ.ร.บ.ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2550 เรื่องสาระสำคัญของแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ควรมีการกำหนดให้มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัล และนวัตกรรมเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการสาธารณภัย
- สร้างวิสัยทัศน์และวัฒนธรรมองค์กรให้มุ่งสู่การเป็นหน่วยงานที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพสูง
- ให้ความสำคัญกับการประเมิน PMQA 4.0 โดยผลักดันให้เป็นตัวชี้วัดระดับสำนัก/กอง

บทที่ 5
สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

งานวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาสภาพการพัฒนาเป็นระบบราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 2) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยส่วนบุคคลที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 3) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 และ 4) เพื่อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาองค์กรและบุคลากรสู่การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ใช้วิธีวิจัยเชิงผสมผสาน (Mixed Methods) ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) กับการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยการวิจัยเชิงปริมาณใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามในรูปแบบ Google form จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคลากรกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จำนวน 400 คน และการวิจัยเชิงคุณภาพใช้การสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่จากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการและบุคลากรกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จำนวน 6 คน นำมาสู่การสรุปและอภิปรายผล ได้ดังนี้

5.1 สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

5.1.1 สรุปและอภิปรายผลสภาพการพัฒนาเป็นระบบราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

การพัฒนาเป็นระบบราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ผู้วิจัยได้แบ่งการศึกษา ออกเป็น 3 มิติ ได้แก่

มิติแรก จะศึกษาถึงสภาพระบบราชการปัจจุบันของกรมป้องกันกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยว่าเป็นระบบราชการแบบใด เพราะเหตุใด โดยใช้วิจัยเชิงคุณภาพมาสอบถามเชิงลึกกับกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความเห็นว่ากรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยยังเป็นระบบราชการแบบ 2.0 และ 3.0 แตกต่างกันตามประสบการณ์และลักษณะงานที่ปฏิบัติ สอดคล้องกับรายงานการประเมิน PMQA 4.0 ของ ปภ. (กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2564) ที่รายงานว่ากรมป้องกันกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมีผลการประเมินเป็นระบบราชการ 3.0 เพราะวัฒนธรรมองค์การและระบบการทำงานยังยึดติดกับรูปแบบระบบราชการแบบดั้งเดิมมากเกินไป ไม่ยืดหยุ่นต่อการปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉิน การนำเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมที่ทันสมัยมาใช้ในการปฏิบัติงานการจัดการสาธารณภัยยังมีไม่มากและไม่หลากหลาย ระบบข้อมูลสาธารณภัยมีลักษณะแยกส่วนเป็นไซโลและข้อมูลที่มีอยู่ไม่ได้ถูกนำมาบูรณาการวิเคราะห์เพื่อใช้เป็นฐานในการตัดสินใจ รวมถึงการปฏิบัติงานที่สอดคล้องความต้องการที่แท้จริงของประชาชนเท่าที่ควร

มิติที่สอง จะศึกษาถึงปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ซึ่งประกอบได้ด้วย 8 ด้าน ได้แก่ ด้านการให้ความร่วมมือ ด้านนวัตกรรม ด้านความเป็นดิจิทัล ด้านผู้รับบริการ ด้านกระบวนการ ด้านบุคลากร ด้านผู้นำ และด้านผลลัพธ์ ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัย

การพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก แต่เมื่อแยกพิจารณาเป็นรายด้านและเรียงลำดับตามคะแนนจากน้อยไปหามาก พบว่า ด้านที่อยู่ในระดับปานกลาง คือ ด้านกระบวนการ และด้านผู้รับบริการ ด้านที่อยู่ในระดับมาก คือ ด้านผลลัพธ์ ด้านความเป็นดิจิทัล ด้านบุคลากร ด้านนวัตกรรม และด้านความร่วมมือ ด้านที่อยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้านผู้นำ สามารถสรุปและอภิปรายผลเป็นรายด้านได้ดังนี้

1) ด้านกระบวนการ เป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดจากทั้ง 8 ด้าน ข้อค้นพบคือ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขาดการเทียบเคียงผลปฏิบัติงานกับหน่วยงานอื่น (Benchmark) ขาดการปรับปรุงกระบวนการทำงานด้วยการวิเคราะห์ตามวงจร PDCA และการทำ SWOT และไม่เห็นถึงความสำคัญในการปรับปรุงกระบวนการทำงาน ซึ่งข้อค้นพบดังกล่าว ไม่สอดคล้องกับ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2562) ที่ระบุในคู่มือการประเมินสถานะของหน่วยงานภาครัฐในการเป็นระบบราชการ 4.0 ว่ามิติของการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 ได้แก่ กระบวนการ คือมีการทำงานอย่างเป็นระบบมาตรฐาน มีการจัดทำคู่มือมาตรฐานในการทำงานและบริการ ปรับปรุงงานตามวงจร PDCA ปรับปรุงกระบวนการโดยวิเคราะห์ข้อมูลทั้งภายในและภายนอกองค์กร ดังนั้น ผู้บริหารควรเอาจริงเอาจังในการบริหารผลการปฏิบัติงานของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยโดยให้ความสำคัญกับการประเมิน PMQA เพื่อทราบจุดบกพร่องในการนำมาแก้ไขผลการปฏิบัติงานของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้สามารถเทียบเคียงหน่วยอื่น ๆ ได้ รวมไปถึงการศึกษาการทำงานของหน่วยงานอื่น และนำมาปรับใช้ให้เหมาะสม รวมไปถึงการส่งเสริมให้เกิดกระบวนการวิเคราะห์การทำงานแบบ PDCA และ SWOT และชี้ให้เห็นถึงความสำคัญที่สามารถนำมาใช้ปรับปรุงกระบวนการทำงานให้ดียิ่งขึ้นได้

2) ด้านผู้รับบริการ เป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ข้อค้นพบคือ การประเมินความพึงพอใจของประชาชนหรือผู้รับบริการที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยได้ดำเนินการ เป็นเพียงการทำเพื่อให้ครบขั้นตอนการปฏิบัติงานเท่านั้น แต่ขาดการนำผลการประเมินมาใช้ในการปรับปรุงการทำงาน รวมไปถึงการทำงานของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นการทำงานแบบระบบราชการดั้งเดิม ที่ยึดกฎระเบียบและขั้นตอน ทำให้การทำงานเป็นไปด้วยความล่าช้า จึงสร้างความไม่พอใจให้แก่ประชาชนหรือผู้รับบริการ ข้อค้นพบดังกล่าวไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ มุทิตา วรกัลยากุล (2556) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการบริหารงานของเทศบาลนครรังสิต ซึ่งผลการศึกษา พบว่าการพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐที่ดีมีประสิทธิภาพต้องทำให้การบริการประชาชนเป็นไปอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม ไม่เลือกปฏิบัติการให้บริการ ยึดประชาชนเป็นศูนย์กลางในการให้บริการ ต้องสามารถสร้างความพึงพอใจในการให้บริการประชาชน ปฏิบัติงานโดยยึดความต้องการของประชาชนเป็นหลัก ดังนั้น แนวทางที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยควรปรับปรุงด้านผู้รับบริการ คือ การเพิ่มตัวชี้วัดด้านความพึงพอใจของผู้รับบริการในการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร

การถ่ายโอนภารกิจที่ไม่จำเป็นไปให้ภาคส่วนอื่น เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการแทนเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนได้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น รวมไปถึงปรับปรุงกฎระเบียบ หรือ คู่มือการปฏิบัติ (SOP) ให้ทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของประชาชน

3) ด้านผลลัพธ์ เป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ข้อค้นพบคือ แต่ละส่วนงานขาดการประสานงานกัน ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานไม่เห็นความสำคัญของการประเมิน PMQA นอกจากนี้ บุคลากรบางส่วนยังมองว่าการประเมิน PMQA เป็นการเพิ่มงานเพิ่มภาระให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งแท้จริงแล้วการประเมิน PMQA เป็นเครื่องมือที่ช่วยทำให้ทราบว่าควรจะปรับปรุงแก้ไขงานตรงจุดไหน เพื่อให้งานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ นรินทิรา ผิวโต (2562) ซึ่งได้ศึกษาวิจัยกลยุทธ์การบริหารงานภายใต้ระบบราชการ 4.0 กรณีศึกษา เทศบาลตำบลดอนฉิมพลี จังหวัดฉะเชิงเทรา ผลการศึกษาพบว่า องค์กรไม่ได้ให้ความสำคัญในการวางแผนการพัฒนาองค์กรเพื่อเป็นไปตามแนวทางของระบบราชการ 4.0 อย่างแท้จริง รวมถึงไม่ได้มีการกำหนดแนวทางในการปฏิบัติที่ชัดเจนองค์กรจึงจำเป็นต้องวางแผน กำหนดทิศทางองค์กรเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จด้วยเทคโนโลยีให้ได้อย่างเร่งด่วน ดังนั้น แนวทางที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยควรปรับปรุงด้านผลลัพธ์ คือ การสร้างทีม PMQA ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เป็นการรวมตัวแทนบุคลากรทุกหน่วยเข้ามาเป็นคณะทำงานเดียวกัน เพื่อประสานการทำงานของแต่ละสำนัก/กองให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อควบคุมติดตามผลการประเมิน PMQA อย่างใกล้ชิด นอกจากนี้ ควรเพิ่มการประเมิน PMQA เป็นตัวชี้วัดระดับสำนัก/กอง และเร่งสร้างความเข้าใจแก่บุคลากรถึงความสำคัญของการประเมิน PMQA

4) ด้านความเป็นดิจิทัล เป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ข้อค้นพบคือ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมีการใช้ระบบดิจิทัลในการบูรณาการทุกภาคส่วนและแบ่งปันข้อมูลกันค่อนข้างน้อย และไม่มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาใช้เท่าที่ควร ดังนั้น กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยควรมีการผลักดันให้มีการจัดเก็บข้อมูลของทุกส่วนงานในระบบคลาวด์ (Cloud Data) เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลของทุกส่วนงานเข้าด้วยกันทั้งองค์กร รวมไปถึงการจัดอบรมบุคลากรให้มีความรู้ในการจัดทำแบบประเมินความพึงพอใจในรูปแบบออนไลน์ หรือ Google Form รวมถึงเพื่อให้มีความรู้ไปใช้สอนประชาชนผู้สูงอายุที่ไม่เก่งด้านเทคโนโลยีให้สามารถทำแบบสอบถามผ่านระบบออนไลน์ได้ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงระบบงานดังกล่าวจะสอดคล้องกับงานวิจัยของ สรนาถ รัตนโรจน์มงคล (2561) ที่ได้ระบุในรายงานรัฐธรรมนูญกับผลกระทบการบริหารราชการแผ่นดิน ว่าแนวทางการปฏิรูประบบราชการในปัจจุบันเป็นรัฐบาลดิจิทัล ได้แก่ กระบวนการทำงาน (Process) ที่ต้องเปลี่ยนแปลงให้เป็นระบบดิจิทัล และสามารถสนองความต้องการ

ของผู้รับบริการได้อย่างรวดเร็ว สนับสนุนการปรับเปลี่ยนองค์กร ให้เข้าสู่กระบวนการทำงานโดยใช้ดิจิทัลได้ และโครงสร้างซึ่งต้องปรับเปลี่ยนให้มีความคล่องตัว มากขึ้น มีความยืดหยุ่น และสอดคล้องกับบทบาทภารกิจใหม่ นอกจากนี้ ข้อค้นพบดังกล่าวยังสอดคล้องกับรายงานของ สถาบันพัฒนานโยบายและการจัดการ (2562) ที่ระบุในรายงานผลการศึกษาวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Final Report) เรื่อง โครงการศึกษาวิจัยเพื่อจัดทำแนวทางการพัฒนาองค์กรและบุคลากรสู่การเป็น ปภ. 4.0 ว่า แนวทางในการพัฒนาเพื่อการเป็นมหาดไทย 4.0 ประกอบด้วย ต้องนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ในหน่วยงานด้านการบริการกับมหาดไทย 4.0 ใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ มาช่วยพัฒนางานบริการให้ตอบสนองต่อความต้องการได้อย่างรวดเร็ว มองลักษณะของบริการในอนาคตทั้งลักษณะรูปแบบของการบริการและการให้บริการ

5) ด้านบุคลากร เป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ข้อค้นพบคือ แม้คะแนนจากงานวิจัยเชิงปริมาณจะมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก แต่ขัดแย้งกับผลการวิจัยเชิงคุณภาพที่มองว่าด้านบุคลากรยังเป็นอุปสรรคสำคัญในการพัฒนาองค์กรสู่ระบบราชการ 4.0 เนื่องจากบุคลากรส่วนใหญ่ยังขาดความรู้/ทักษะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม ถึงแม้กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจะมีสถาบันพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่ทำหน้าที่เฉพาะในการฝึกอบรมบุคลากร ซึ่งที่ผ่านมาได้มีการจัดอบรมความรู้ทางเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมมากมาย แต่ปัญหาคือ บุคลากรบางส่วนยังไม่เห็นถึงความสำคัญ และไม่ตั้งใจในการฝึกอบรม ทำให้การฝึกอบรมไม่ประสบผลเท่าที่ควร รวมไปถึงการขาดการประเมินผลการฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพ ข้อค้นพบดังกล่าว สอดคล้องกับงานวิจัยของ อุไรวรรณ เตียนศรี และ ศรุดา สมพอง (2562) ที่ได้ศึกษาวิจัย การปรับโครงสร้างหน่วยงานภาครัฐตามนโยบายรัฐบาลในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ประเทศไทย 4.0 ผลการศึกษาพบว่า ภาครัฐยังขาดบุคลากรที่มีศักยภาพและความเป็นมืออาชีพ ข้าราชการและเจ้าหน้าที่ของรัฐควรต้องมีความรู้ ความชำนาญ ด้านภาพลักษณ์ขององค์การและความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของข้าราชการควรมีการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรม ค่านิยมและจะต้องปรับตัวในการทำงานให้มีความรับผิดชอบต่อสาธารณะมากขึ้น ดังนั้น แนวทางที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยควรปรับปรุงด้านบุคลากร คือ การมุ่งสรรหาบุคลากรรับใหม่ที่มีคุณลักษณะหรือคุณวุฒิที่สอดคล้องกับยุคเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม การให้ความสำคัญในการสอบวัดประเมินผลหลังการอบรม และนำผลการอบรมมาเป็นตัวชี้วัดหนึ่งในการประเมินผลการปฏิบัติงาน

6) ด้านนวัตกรรม เป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ข้อค้นพบคือ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมีการดำเนินงานที่สอดคล้องกับบทความของ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2562) ที่ระบุใน คู่มือการประเมินสถานะของหน่วยงานภาครัฐในการเป็นระบบราชการ 4.0 ว่า มิติของการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 ได้แก่ นวัตกรรมนำนวัตกรรมใหม่ ๆ เข้ามาช่วยในการทำงาน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ซึ่งปัจจุบันกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยได้นำนวัตกรรมเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการสาธารณภัย เช่น เฮลิคอปเตอร์สำหรับการกู้ภัย และรถดับเพลิงแบบหอสูง แต่ส่วนใหญ่เป็นการจัดซื้อจัดจ้าง ซึ่งไม่ได้เกิดจากการวิจัยโดยกรมเอง ถึงแม้กรมจะมีหน่วยงานสำหรับทำการวิจัยโดยตรง แต่ยังไม่มีการนำผลงานวิจัยมาใช้จริงเท่าที่ควร รวมไปถึงการจัดสรรงบสำหรับทำวิจัยก็น้อยกว่างบประมาณสำหรับการจัดซื้อนวัตกรรมใหม่ ๆ ดังนั้น แนวทางที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยควรปรับปรุงด้านนวัตกรรม คือ ควรจัดสรรงบประมาณสำหรับการวิจัยนวัตกรรมมากขึ้น รวมไปถึงจัดให้เกิดการประกวดการสร้างสรรค์นวัตกรรมภายในกรม ซึ่งปัจจุบันได้มีการดำเนินการแล้ว แต่ควรทำอย่างต่อเนื่อง และผลักดันให้เกิดการนำนวัตกรรมที่ส่งประกวดไปใช้จริงในการทำงาน

7) ด้านความร่วมมือ เป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ข้อค้นพบคือ แต่ละสำนัก/กองภายในกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขาดการเชื่อมโยงข้อมูลกัน โดยข้อมูลมีลักษณะแยกส่วนเป็นไซโลทำงานตามหน้าที่ของตนเอง และขาดความเกรงใจเนื่องจากว่าเห็นว่าเป็นหน่วยงานเดียวกัน จึงส่งผลให้ไม่เกิดความร่วมมือภายในองค์กรเท่าที่ควร ซึ่งข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ นรินทิรา ผิวโต (2562) ได้ศึกษาวิจัย กลยุทธ์การบริหารงานภายใต้ระบบราชการ 4.0 กรณีศึกษา เทศบาลตำบลดอนฉิมพลี จังหวัดฉะเชิงเทรา ผลการศึกษาพบว่า ปัญหาและอุปสรรคต่อการบริหารงานภายใต้ระบบราชการ 4.0 ได้แก่ การสร้างความร่วมมือเป็นไปได้ยาก เนื่องจากความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานมีความสัมพันธ์กันน้อยมาก ดังนั้น แนวทางที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยควรปรับปรุงด้านความร่วมมือ คือ ผู้บริหารควรมีคำสั่งให้จัดเก็บข้อมูลการทำงานทั้งหมดในรูปแบบคลาวด์ทั้งองค์กร เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงข้อมูลกัน ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลของแต่ละสำนัก/กองผ่านการประชุมกรมประจำเดือน เนื่องจากปัจจุบันการประชุมประจำเดือนของกรมเป็นการประชุมเพื่อรับคำสั่งและนโยบายจากผู้บริหารเป็นส่วนใหญ่ และสร้างวัฒนธรรมในองค์กรให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลในแนวระนาบมากกว่าการทำหนังสือราชการเพื่อขอข้อมูลในแนวดิ่ง

8) ด้านผู้นำ เป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดและมีค่าเฉลี่ยมากที่สุดจากทั้ง 8 ด้าน ข้อค้นพบคือ ผู้บริหารชุดใหม่มีวิสัยทัศน์ในการผลักดันกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยไปสู่องค์กรที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพสูง ซึ่งเปรียบเสมือนการสร้างภาพฝันให้บุคลากรทุกคนในองค์กรมุ่งไปสู่เป้าหมายเดียวกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ โกศล จิตวิรัตน์ (2562) ที่ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงสู่องค์การดิจิทัลประเทศไทย 4.0 ในศตวรรษที่ 21 ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จมีองค์ประกอบที่สำคัญคือ บทบาทผู้นำ ผู้นำจะต้องมีทักษะทั้งทางด้านเทคโนโลยีและทักษะทางด้านการบริหารธุรกิจ ผู้นำในองค์การยุค 4.0 ต้องเข้าใจดีว่า การนำองค์การไปข้างหน้านั้นต้องอาศัยการทดลองเรียนรู้จากสิ่งที่เกิดขึ้นแล้วพัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิม ส่งเสริมให้คนเก่งมีบทบาทในการขับเคลื่อนองค์กรและสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมให้คนในองค์การทั้งหมดพร้อมจะคิดไปข้างหน้าในยุค 4.0 อย่างไรก็ตามประเด็นเรื่องความโปร่งใสของผู้นำยังเป็นประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

อาจเกิดจากทัศนคติและความเชื่อในเรื่องระบบอุปถัมภ์และความโปร่งใสในการเลื่อนตำแหน่งและเลื่อนเงินเดือน ดังนั้น แนวทางที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยควรปรับปรุงด้านผู้นำ คือ การกำหนดแบบประเมินการเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่งที่ชัดเจน และสามารถลดการใช้ดุลยพินิจจากผู้ประเมินได้ รวมไปถึงการอบรมให้ความรู้แก่ผู้ประเมินเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ และจิตสำนึกในการประเมินที่ถูกต้องและเป็นธรรมแก่ผู้ใต้บังคับบัญชาทุกคน

มิติที่สาม จะศึกษาถึงการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ที่ยึดตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายการพัฒนาการเป็นระบบราชการ 4.0 ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านภาครัฐที่เปิดกว้างและเชื่อมโยงกัน ด้านการยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง ด้านการมีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัย ผลการศึกษา พบว่า การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อแยกพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก สามารถสรุปและอภิปรายผลเป็นรายด้านได้ดังนี้

1) ด้านภาครัฐที่เปิดกว้างและเชื่อมโยงกัน เป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ข้อค้นพบคือ ส่วนใหญ่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือประชาชนสามารถตรวจสอบการทำงานของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในลักษณะการทำงานเชิงพื้นที่ เช่น การเข้าไปช่วยเหลือเมื่อประสบภัยเท่านั้น แต่ในการทำงานส่วนอื่น ๆ เช่น การใช้จ่ายงบประมาณ หรือการดำเนินโครงการ ถึงแม้จะมีการเปิดเผยข้อมูลแต่ก็เป็นเพียงข้อมูลบางส่วน ทำให้ส่วนใหญ่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือประชาชนสามารถตรวจสอบในส่วนนี้ได้น้อย ดังนั้น แนวทางที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยควรปรับปรุงด้านภาครัฐที่เปิดกว้างและเชื่อมโยงกัน คือ การลงพื้นที่เพื่อสร้างการรับรู้และสร้างความเข้าใจ เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบถึงวิธีการดำเนินงานในทุกด้าน และผลลัพธ์ที่จะได้รับจากการดำเนินโครงการของกรม และผู้บริหารควรสนับสนุนให้มีการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นประโยชน์ (open data) รวมไปถึงมีการกระจายอำนาจการตัดสินใจให้ประชาชนมีส่วนร่วม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

2) ด้านการยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง เป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ข้อค้นพบคือ การทำงานของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยยังไม่ได้ยึดประชาชนเป็นศูนย์กลางอย่างแท้จริง เนื่องจากบุคลากรของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยยังมองประชาชนเป็นผู้มาขอรับบริการ เมื่อเกิดภัยถึงจะเข้าไปช่วยเหลือ (การทำงานเชิงตั้งรับ) ข้อค้นพบดังกล่าวไม่สอดคล้องกับบทความของสำนักงานวิจัยและพัฒนาระบบงานบุคคล (2560) ระบุใน ระบบราชการไทยในบริบทประเทศไทย 4.0 ว่า ด้านภาครัฐที่ยึดประชาชนเป็นศูนย์กลางการบริการและเข้าถึงความต้องการในระดับปัจเจก นั่นคือ ภาครัฐต้องให้บริการเชิงรุกโดยไม่ต้องรอประชาชนมาติดต่อ ดังนั้น แนวทางที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยควรปรับปรุงด้านการยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง คือ การสร้างจิตสำนึกให้บุคลากรมุ่งเน้นการทำงานเชิงรุก โดยไม่ต้องรอให้ประชาชนเข้ามาร้องขอความช่วยเหลือ และทำให้ประชาชน

สามารถติดต่อขอความช่วยเหลือได้หลายช่องทาง และติดต่อได้จริง รวมไปถึงการรับฟังความคิดเห็นและสำรวจความพึงพอใจของประชาชนเพื่อปรับปรุงแก้ไขการทำงานให้ดียิ่งขึ้น

3) ด้านการมีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัย เป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ข้อค้นพบคือ หากมองในแง่มุมเครื่องมือเครื่องจักรในการจัดการสาธารณภัย ถือว่ากรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมีสมรรถนะสูงและทันสมัย แต่หากมองในแง่มุมกฎหมาย กฎระเบียบและหลักการปฏิบัติยังถือว่าล้าหลัง โดยกฎหมายหลักที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยยึดถืออยู่ คือ พ.ร.บ.ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ซึ่งบางเรื่องยังไม่สามารถตอบสนองด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยได้มากนัก ดังนั้น แนวทางที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยควรปรับปรุงด้านการมีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัย คือ การปรับปรุงแก้ไขกฎระเบียบ/หลักปฏิบัติให้ทันสมัยและสอดคล้องกับสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น มาตรา 12 ของ พ.ร.บ.ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2550 เรื่องสาระสำคัญของแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ควรมีการกำหนดให้มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัล และนวัตกรรมเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการสาธารณภัย

5.1.2 สรุปและอภิปรายผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยส่วนบุคคลที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

ผู้วิจัยจึงเลือกที่จะศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล 6 ปัจจัย ได้แก่ 1) เพศ 2) อายุ 3) ระดับการศึกษา 4) ตำแหน่งงาน 5) สังกัด และ 6) ประสบการณ์การทำงาน ที่มีต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 โดยใช้การวิเคราะห์หาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของแต่ละกลุ่ม ผลการศึกษา พบว่า มี 2 ปัจจัยที่มีผลให้ความคิดเห็นต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ 0.05 คือ **ตำแหน่งงาน และสังกัด** สามารถสรุปและอภิปรายผลได้ดังนี้

เมื่อพิจารณาเกี่ยวกับตำแหน่งงาน พบว่า **ตำแหน่งข้าราชการ พนักงานราชการ และลูกจ้าง มีความคิดเห็นต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 แตกต่างกัน** และเมื่อทำเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) ด้วยวิธี LSD พบว่า ค่าเฉลี่ยจะพบว่าพนักงานราชการมีค่าเฉลี่ยการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 สูงที่สุด และมีค่าแตกต่างจากค่าเฉลี่ยของข้าราชการกับลูกจ้างที่มีค่าเฉลี่ยการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 เท่ากันและไม่แตกต่างกัน ข้อค้นพบดังกล่าวอาจเกิดจากส่วนใหญ่ตำแหน่งพนักงานราชการของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจะได้รับมอบหมายงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และต้องคอยสนับสนุนงานทางด้านเทคโนโลยีให้กับตำแหน่งงานอื่น ๆ ดังนั้น พนักงานราชการจึงมีความเกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมากกว่าตำแหน่งอื่น ๆ ส่งผลให้มีค่าเฉลี่ยการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 สูงที่สุดเมื่อเทียบกับตำแหน่งอื่น ๆ ข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐธิดา ยืนยง (2563) ที่ได้ศึกษาการรับรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการกลายเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้กรมกำลังพลทหารบก ผลการศึกษา พบว่า ตำแหน่งหรือชั้นยศที่ต่างแตกต่างกันส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่าง

กันตามบริบทและหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าตำแหน่งของบุคลากรที่แตกต่างกันมีผลทำให้ระดับความคิดเห็นต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 แตกต่างกัน

และเมื่อพิจารณาเกี่ยวกับสังกัด พบว่า **บุคลากรกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยส่วนกลางกับส่วนภูมิภาค มีความคิดเห็นต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 แตกต่างกัน** เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย พบว่า บุคลากรกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยส่วนกลางมีความคิดเห็นต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 มากกว่าบุคลากรส่วนภูมิภาค ข้อค้นพบดังกล่าวอาจเกิดจากบทบาทหน้าที่ของบุคลากรส่วนกลางกับส่วนภูมิภาคมีความแตกต่างกัน โดยบุคลากรส่วนกลางส่วนใหญ่จะมีบทบาทภารกิจที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมมากกว่าบุคลากรส่วนภูมิภาคที่ส่วนใหญ่เป็นการทำงานเชิงพื้นที่ การได้สัมผัสหรือพบเจอกับนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่ส่วนกลางได้นำมาใช้ปรับปรุงการทำงาน รวมไปถึงการมีอุปกรณ์ที่สนับสนุนการทำงานที่ทันสมัยกว่าส่วนภูมิภาค จึงเป็นสาเหตุทำให้ความคิดเห็นต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ของส่วนกลางสูงกว่าส่วนภูมิภาค ข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยนุช ชมบุญ และ พรนภา เตียสุธิกุล (2562) ที่ได้ศึกษา การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ตามนโยบายประเทศไทย 4.0 ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลของบุคลากรในองค์กรมีผลต่อการรับรู้นโยบายพัฒนาองค์กรตามนโยบายประเทศไทย 4.0 แตกต่างกัน และมีข้อเสนอแนะที่สำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ตามนโยบายประเทศไทย 4.0 คือ กำหนดเป็นนโยบายและแผนงานอย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับการจัดฝึกอบรมบุคลากรทุกระดับ สนับสนุนให้บุคลากรได้รับการศึกษาและเข้ารับการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาการปฏิบัติงาน เพิ่มทักษะหรือความชำนาญ ความรู้ และทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติงาน และควรให้ความสำคัญกับการพัฒนา และการธำรงรักษาบุคลากรเพื่อเป็นการเสริมสร้างแรงจูงใจ ความก้าวหน้าในตำแหน่งงานให้แก่บุคลากรในองค์กร ซึ่งจะนำมาสู่ความสำเร็จในการทำงาน ความก้าวหน้า และความยั่งยืนขององค์กร ดังนั้น จากข้อค้นพบที่บุคลากรกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยส่วนกลางมีระดับความคิดเห็นต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 มากกว่าส่วนภูมิภาค ผู้บริหารจึงควรมีนโยบายส่งเสริมให้หน่วยงานส่วนภูมิภาคมีแผนการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 มากยิ่งขึ้น เพื่อให้บุคลากรในองค์กรทุกคนทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาคมองเห็นภาพการพัฒนาองค์กรเดียวกันและมุ่งไปสู่จุดหมายเดียวกัน นอกจากนี้ ข้อค้นพบดังกล่าวยังสามารถสนับสนุนผลการวิจัยเชิงคุณภาพที่บุคลากรส่วนภูมิภาคมีความเห็นว่ากรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยยังเป็นระบบราชการ 2.0 ในขณะที่บุคลากรส่วนกลางมีความเห็นว่ากรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นระบบราชการ 3.0 ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า สังกัดของบุคลากรที่แตกต่างกันมีผลทำให้ระดับความคิดเห็นต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 แตกต่างกัน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

5.1.3 สรุปและอภิปรายผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 จะใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Linear Regression) ในการทดสอบสมมุติฐาน เกี่ยวกับอิทธิพลของตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 ทั้ง 8 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความร่วมมือ 2) ด้านนวัตกรรม 3) ด้านความเป็นดิจิทัล 4) ด้านผู้รับบริการ 5) ด้านกระบวนการ 6) ด้านบุคลากร 7) ด้านผู้นำ และ 8) ด้านผลลัพธ์ ที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม คือ การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

ผลการศึกษา พบว่า **ด้านที่มีอิทธิพลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 มีทั้งหมด 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการให้ความร่วมมือ ด้านบุคลากร และด้านผู้นำ** โดยสามารถพยากรณ์การเป็นระบบราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้ร้อยละ 78.2 ในขณะที่ **ด้านไม่มีอิทธิพลต่อการเป็น ปภ. 4.0 ได้แก่ ด้านนวัตกรรม ด้านความเป็นดิจิทัล ด้านผู้รับบริการ ด้านกระบวนการ และด้านผลลัพธ์** ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ อิสระพงศ์ กุลนรัตน์ และ ธนวิทย์ บุตรอุดม (2564) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นระบบราชการ 4.0 ของเทศบาลนครอุดรธานี โดยผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นระบบราชการ 4.0 ของเทศบาลนครอุดรธานี ได้แก่ ด้านบุคลากร ด้านผู้นำ ด้านความเป็นดิจิทัล ด้านผลลัพธ์ ด้านกระบวนการ ด้านการให้ความร่วมมือ และด้านนวัตกรรม

อย่างไรก็ตาม แม้ผลการศึกษาจะพบว่ามีทั้งตัวแปรที่มีอิทธิพลและไม่มีอิทธิพลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 แต่จากการสัมภาษณ์เชิงลึกทำให้ทราบว่ากรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยยังคงต้องปรับปรุง/พัฒนาองค์กรและบุคลากรในทุกด้าน ดังที่กล่าวไว้ในหัวข้อ 5.1.1

5.1.4 สรุปแนวทางในการพัฒนาองค์กรและบุคลากรสู่การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมแนวทางในการพัฒนาองค์กรและบุคลากรสู่การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก ข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการตอบแบบสอบถามผ่านระบบ Google form และจากการทบทวนเอกสาร สามารถสรุปแนวทางเป็น 4 หัวข้อใหญ่ ดังนี้

1) ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม ควรมีการดำเนินการจัดเก็บข้อมูลการทำงานทั้งหมดในรูปแบบคลาวด์ทั้งองค์กร พัฒนาระบบเทคโนโลยีและนวัตกรรม ให้สามารถรับมือและสอดคล้องกับสาธารณภัยที่เกิดขึ้น ทั้ง Application, Digital Platform, Social Media และ Website มีพัฒนาระบบคลังข้อมูลสาธารณภัยออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพ พัฒนาห้องบัญชาการเหตุการณ์ (EOC) ให้ทันสมัยตามแนวคิดผู้บริหาร มีการสนับสนุนให้จัดการประกวดการสร้างสรรค์นวัตกรรมภายในกรม อย่างต่อเนื่อง และผลักดันให้เกิดการนำนวัตกรรมที่ส่งประกวดไปใช้จริงในการ

ทำงาน มีการพัฒนาระบบการบริหารจัดการสิ่งของสำรองจ่าย (E-Stock) ระบบการบริหารจัดการอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (E-Volunteer) และระบบตรวจติดตามเครื่องจักรผ่านระบบ GPS ให้ใช้งานได้จริง และมีการจัดสรรงบประมาณด้านการวิจัยนวัตกรรมมาใช้ในการทำงานมากขึ้น

2) ด้านบุคลากร ควรมีการดำเนินการสรรหาบุคลากรรับใหม่ที่มีคุณลักษณะหรือคุณวุฒิที่สอดคล้องกับยุคเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม จัดหลักสูตรฝึกอบรมให้สอดคล้องกับยุคเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม ให้ความสำคัญในการสอบวัดประเมินผลหลังการอบรม โดยมีการนำผลการอบรมมาเป็นตัวชี้วัดหนึ่งในการประเมินผลการปฏิบัติงาน มีสร้างเส้นทางความก้าวหน้าที่ชัดเจน และจัดสวัสดิการที่เหมาะสมกับสภาพความเสี่ยงภัย และให้ความรู้กับบุคลากรในองค์กร เพื่อเกิดความเข้าใจความตระหนักถึงประโยชน์และความจำเป็นต่อการก้าวสู่ยุคเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม

3) ด้านเครือข่ายและความเป็นหุ้นส่วน ควรมีการดำเนินการถ่ายโอนภารกิจที่ไม่จำเป็นไปให้ภาคส่วนอื่น เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการแทน ควรส่งเสริมการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัยแบบมีส่วนร่วมจากภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม ในระดับชาติ จังหวัด อำเภอ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น สนับสนุนให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดจัดตั้งกองป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของตนเองให้เกิดขึ้นจริงทั้ง 76 จังหวัด รวมไปถึงการส่งเสริมความเป็นหุ้นส่วนระหว่างประเทศในการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย และจัดให้มีการนำมาตรฐานสากลมาใช้ในการจัดการสาธารณภัย/การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ เช่น มาตรฐาน INSARAG จาก UN

4) ด้านแผน กฎหมาย และแนวปฏิบัติ ควรมีการดำเนินการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารภัย พ.ศ. 2565 - 2570 ที่เน้นการนำเทคโนโลยีดิจิทัล และนวัตกรรมเข้ามาบริหารจัดการสาธารณภัย แก้ไขกฎระเบียบ/หลักปฏิบัติให้ทันสมัยและสอดคล้องกับสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น มาตรา 12 ของ พ.ร.บ.ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2550 เรื่องสาระสำคัญของแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ควรมีการกำหนดให้มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัล และนวัตกรรมเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการสาธารณภัย รวมไปถึงการสร้างวิสัยทัศน์และวัฒนธรรมองค์กรให้มุ่งสู่การเป็นหน่วยงานที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพสูง และให้ความสำคัญกับการประเมิน PMQA 4.0 โดยผลักดันให้เป็นตัวชี้วัดระดับสำนัก/กอง

ซึ่งแนวทางที่สรุปได้จากการศึกษาครั้งนี้มีสอดคล้องกับงานวิจัยของ พิพัฒน์ ไทยอารี et al. (2564) ที่ได้ศึกษาและนำเสนอแผนพัฒนากรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 และแผนปฏิบัติการกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ เป้าประสงค์ และประเด็นยุทธศาสตร์ 4 ข้อ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การยกระดับระบบการบริหารทรัพยากรมนุษย์ให้เป็น HR 4.0 ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างเสริมระบบเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการลดความเสี่ยงในการจัดการสาธารณภัย ยุทธศาสตร์ที่ 3 เสริมสร้างระบบการจัดการองค์การที่มีประสิทธิภาพสู่การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 และประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนา การปรับปรุง และ

การจัดทำกฎหมาย ระเบียบปฏิบัติและนโยบายให้ทันสมัยเพื่อตอบสนองการปฏิบัติภารกิจของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่สอดคล้องกับบริบทขององค์การและตามกรอบแนวทางยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี โมเดลประเทศไทย 4.0 และระบบราชการ 4.0

5.2 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. จากข้อค้นพบที่บุคลากรกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยส่วนกลางมีระดับความคิดเห็นต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 มากกว่าส่วนภูมิภาค ผู้บริหารจึงควรมีนโยบายส่งเสริมให้หน่วยงานส่วนภูมิภาคมีแผนการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 มากยิ่งขึ้น

2. จากข้อค้นพบที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมีการนำนวัตกรรมมาใช้ในการทำงาน แต่ส่วนใหญ่เป็นการจัดซื้อจัดจ้างมากกว่าการวิจัยนวัตกรรมโดยกรมเอง ดังนั้น ผู้บริหารควรมีนโยบายส่งเสริมการวิจัยนวัตกรรมภายในหน่วยงานโดยการจัดสรรงบประมาณด้านการวิจัยมากขึ้น

3. จากข้อค้นพบที่ด้านกระบวนการเป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ซึ่งเกี่ยวข้องกับการไม่เห็นถึงความสำคัญของการเทียบเคียงผลการปฏิบัติงานกับหน่วยงานอื่น (Benchmark) รวมไปถึงการปรับปรุงกระบวนการทำงานด้วย PDCA และ SWOT ดังนั้น ผู้บริหารควรมีนโยบายผลักดันให้เกิดการปรับปรุงด้านนี้โดยอาจผูกโยงหรือจูงใจด้วยรางวัลหรือการเลื่อนขั้นเงินเดือน

4. จากการที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยยังไม่บรรลุการประเมินผล PMQA 4.0 ผู้บริหารควรมีนโยบายที่ให้ความสำคัญกับการประเมิน PMQA 4.0 โดยอาจมีคำสั่งให้แต่งตั้งคณะทำงานและคณะกรรมการเพื่อมากำกับดูแลเรื่องนี้โดยเฉพาะ

5. ผู้บริหารต้องสร้างเป้าหมายร่วมกันกับผู้ปฏิบัติงานอย่างชัดเจน รวมไปถึงการถ่ายทอดและสื่อสารให้ทุกคนเข้าใจ ยอมรับ และเต็มใจที่จะร่วมดำเนินการไปด้วยกัน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1. จากข้อค้นพบที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมีการนำเทคโนโลยีมาใช้พัฒนาระบบงานต่าง ๆ เช่น แอพพลิเคชั่น Thai Disaster Alert ระบบการบริหารจัดการสิ่งของสำรองจ่าย (E-Stock) ระบบการบริหารจัดการอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (E-Volunteer) และระบบตรวจติดตามเครื่องจักรผ่านระบบ GPS กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยควรผลักดันให้สามารถใช้งานได้จริงและใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ปัจจุบันกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมีแผนพัฒนาสู่การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ซึ่งต้องเร่งรัดและติดตามในการแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม

3. ปัจจุบันกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมีแผนพัฒนา HR 4.0 ซึ่งมีหลายโครงการที่น่าสนใจ เช่น โครงการ Young Smart ปภ.4.0 และโครงการ Join Team ปภ.4.0 เป็นต้น ซึ่งต้องเร่งรัดและติดตามให้เกิดการดำเนินโครงการโดยเร็ว

4. ควรเปิดโอกาสให้บุคลากรของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเสนอแนะและแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นในการกำหนดแนวทางและการวางแผนปฏิบัติงาน ทั้งนี้ จะต้องสนับสนุนด้านงบประมาณในการสร้างสรรค์ผลงานของบุคลากรอย่างเต็มที่

5. ควรจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสัมพันธ์ในองค์กร ที่ทำให้บุคลากรมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ให้ความช่วยเหลือร่วมมือกันในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในการทำงานเพื่อเกิดความสามัคคีและผลงานที่ออกมาดี เช่น การจัดงานสันทนาการ งานเลี้ยงสังสรรค์ และงานกีฬาสี เป็นต้น

6. ควรมีการปรับปรุงกฎระเบียบ/ขั้นตอนการปฏิบัติงาน หรือ SOP ให้เอื้ออำนวยต่อการก้าวเข้าสู่ยุคเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม

ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อเปรียบเทียบการดำเนินงานด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในยุค 4.0 ระหว่างส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น

2. ควรมีการศึกษาวิจัยถึงความเป็นไปได้ในการปรับปรุงกฎหมายให้สอดคล้องกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในยุค 4.0

3. ควรมีการศึกษาวิจัยถึงผลการผลักดันวิสัยทัศน์เชิงนโยบายอื่น ๆ ที่สามารถสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 อย่างเป็นรูปธรรม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

บรรณานุกรม

โกศล จิตวิรัตน์. (2562). ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงสู่องค์การดิจิทัลไทยแลนด์ 4.0 ในศตวรรษที่ 21. วารสารมนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์และศิลปะ มหาวิทยาลัยศิลปากร, *12*(6), 1796-1816.

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2560). ปภ. *4.0* https://www.disaster.go.th/th/about/D4-0.php

กระทรวงอุตสาหกรรม. (2559). ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ระยะ 20 ปี. กรุงเทพฯ: กระทรวงอุตสาหกรรม.

กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2564). ผลการประเมินสถานะของหน่วยงานภาครัฐในการเป็นระบบราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ประจำปี พ.ศ. 2564. กรุงเทพฯ: กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย.

กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2565). ลักษณะสำคัญขององค์การ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย. http://develop.disaster.go.th/inner.develop-4.198/download/inner_2234/

ณัฐธิดา ยืนยง. (2563). การรับรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการกลายเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ : การถอดบทเรียนจากผลการประเมินการจัดการความรู้ของกรมกำลังพลทหารบก. สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์, คณะรัฐศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทศพร ศิริสัมพันธ์. (2560). ระบบราชการ 4.0 กับการสร้างนวัตกรรมและความเป็นผู้ประกอบการภาครัฐ. https://www.opdc.go.th/psic/spaw2/uploads/files/1_doc2.pdf

นรวัฒน์ ชุติวงศ์ และ ณัฐสิทธิ์ เกิดศรี. (2554). การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมในประเทศไทย. วารสารบริหารธุรกิจ, *34*(130), 52-66.

นรินทิรา ผิวโต. (2562). กลยุทธ์การบริหารงานภายใต้ระบบราชการ 4.0 กรณีศึกษา เทศบาลตำบลดอนฉิมพลี จังหวัดฉะเชิงเทรา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ (มหาวิทยาลัยรามคำแหง).

ปิยนุช ชมบุญ และ พรนภา เตียสุธิกุล. (2562). การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ตามนโยบายประเทศไทย 4.0 ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี. วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น, *3*(2), 1-12.

ปิยะวัฒน์ กรมระรวย. (2562). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการปฏิบัติงานขององค์กร กรณีศึกษาโรงเรียนในสำนักงานเขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร. *Humanities, Social Sciences and arts, Veridian E-Journal, Silpakorn University*, *12*(4), 520-534.

พิพัฒน์ ไทยอารี, วลัยพร รัตนเศรษฐ, สุชาวดี เดชทองจันทร์ ลิมปนนาคทอง, & กฤตติกา เศวตอมรกุล. (2564). แนวทางการพัฒนาสู่การเป็นระบบราชการ 4.0 และองค์การนวัตกรรม กรณีศึกษา กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. วารสารการบริหารและสังคมศาสตร์ปริทรรศน์, *4*(2), 15–32.

มรกต จันทร์กระพ้อ และ กฤษดา เชียรวัฒนสุข. (2562). การสร้างองค์การแห่งนวัตกรรมเพื่อขับเคลื่อนสู่ความเป็นเลิศขององค์การ วารสารนักบริหาร, *39*(1), 52-66.

มุทิตา วรกัลยากุล. (2556). ความสำเร็จในการบริหารงานของเทศบาลนครรังสิต จังหวัดปทุมธานี. วารสารวิทยบริการ , *25*(1), 144-158.

สถาบันดำรงราชานุภาพ. (2559). พิมพ์เขียวและแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนโมเดลขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน. http://www.stabundamrong.go.th/web/download/newkm/thailand4.0.pdf.

สถาบันพัฒนานโยบายและการจัดการ. (2562). รายงานผลการศึกษาวิจัย โครงการศึกษาวิจัยเพื่อ จัดทำแนวทางการพัฒนาองค์กรและบุคลากรสู่การเป็น ปภ. 4.0. กรุงเทพฯ: คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมศักดิ์ วานิชยาภรณ์ และ นิสรา ใจซื่อ. (2562). การขับเคลื่อนองค์การดิจิทัลเพื่อก้าวสู่การพัฒนาประเทศไทย 4.0. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, *38*(3), 78-91.

สรนาถ รัตนโรจน์มงคล. (2561). รายงานกลุ่มโครงการพัฒนานักบริหารการเปลี่ยนแปลงรุ่นใหม่ รุ่นที่ 10 สำนักงานส่งเสริมการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี. รายงานรัฐธรรมนูญกับผลกระทบการบริหารราชการแผ่นดิน, กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ.

สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, ส. (2559). ภาครัฐไทยกับการเข้าสู่รัฐบาลดิจิทัล. http://library2.parliament.go.th/ejournal/content_af/2559/mar2559-7.pdf

สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน). (2560). รายงานการศึกษาเพื่อยกระดับการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สำนักงาน สดช.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (2561). ระบบราชการ 4.0 ยึดหลักธรรมาภิบาลเพื่อประโยชน์สุขของประชาชน. https://www.opdc.go.th/content/Mzk

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (2562). คู่มือการประเมินสถานะของหน่วยงานภาครัฐ ในการเป็นระบบราชการ 4.0. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ.

สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน). (2559). แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย ระยะ 3 ปี (พ.ศ.2559-2561). กรุงเทพฯ : สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน).

สำนักงานวิจัยและพัฒนาระบบงานบุคคล. (2560). ระบบราชการไทยในบริบทไทยแลนด์ 4.0. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน.

สุวิทย์ เมษินทรีย์. (2561). ระบบราชการ ๔.๐ กับการขับเคลื่อน ป.ย.ป. การอบรมหลักสูตรการบริหารราชการตามกรอบการปฏิรูปประเทศ ยุทธศาสตร์ชาติ และการสร้างความ สามัคคีปรองดอง. http://www.ocsc.go.th/sites/default/files/attachment/page/25600302-59601-rsr-suwit-gov-system4-0.pdf

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

อิสระพงศ์ กุลนรัตน์ และ ธนวิทย์ บุตรอุดม. (2564). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นระบบราชการ 4.0 ของเทศบาลนครอุดรธานี. วารสารมนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์ปริทัศน์, *9*(1), 37–48.

อุไรวรรณ เตียนศรี และ ศรุดา สมพอง. (2562). การปรับโครงสร้างหน่วยงานภาครัฐตามนโยบายรัฐบาลในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ประเทศไทย 4.0. วารสารสังคมศาสตร์ปริทัรรศน์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, *8*(1), 127-140.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ภาคผนวก ก. แบบสอบถาม

แบบสอบถาม

เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 (ปภ. 4.0)

<u>คำชี้แจง</u> แบบสอบถามเรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 (ปภ. 4.0)” เป็นการเก็บข้อมูลทำการวิจัยของนิสิตหลักสูตรรัฐประศาสนศาตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รุ่นที่ 53 โดยแบบสอบถามประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

<u>ส่วนที่ 1</u> ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล
<u>ส่วนที่ 2</u> ปัจจัยการพัฒนาระบบราชการ 4.0
<u>ส่วนที่ 3</u> การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0
<u>ส่วนที่ 4</u> ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้รับจากท่านจะเป็นความลับและใช้ประโยชน์ในการศึกษาและวิจัยเท่านั้น ผู้วิจัยขอความกรุณาจากท่านในการสละเวลาเพื่อตอบแบบสอบถามต่อไปนี้ตามความเป็นจริงที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด ผู้วิจัยขอขอบคุณทุกท่านเป็นอย่างสูง

<u>ส่วนที่ 1</u> ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล

<u>คำชี้แจง</u> โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หรือเติมคำลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ 1. ❒ ชาย 2. ❒หญิง 3. ❒ ไม่ระบุ

2. อายุ (โปรดระบุเป็นตัวเลข) ..... ปี

3. ระดับการศึกษา

1. ❒ ต่ำกว่าปริญญาตรี 2. ❒ ปริญญาตรี 3. ❒ ปริญญาโท
4. ❒ ปริญญาเอก

4. ตำแหน่ง

1. ❒ ข้าราชการ
2. ❒ พนักงานราชการ
3. ❒ ลูกจ้าง

5. สังกัด 1. ❒ ส่วนกลาง 2. ❒ส่วนภูมิภาค

6. ประสบการณ์การทำงาน (โปรดระบุเป็นตัวเลข) ..... ปี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

<u>ส่วนที่ 2</u> ปัจจัยการพัฒนาระบบราชการ 4.0

<u>คำชี้แจง</u> โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเห็นของท่านที่เป็นจริงมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว

ท่านมีความเห็นว่าปัจจัยการพัฒนาระบบราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอยู่ในระดับใด	**เห็นด้วยมากที่สุด (5)**	**เห็นด้วยมาก (4)**	**เห็นด้วยปานกลาง (3)**	**เห็นด้วยน้อย (2)**	**เห็นด้วยน้อยที่สุด (1)**
A. ด้านความร่วมมือ					
1. ปภ. มีการบูรณาการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานภายในองค์กร					
2. ปภ. มีการวางแผนร่วมกันเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายเดียวกัน					
3. ปภ. มีการแบ่งปันข้อมูลของแต่ละส่วนงานเพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกันในองค์กร					
4. ปภ. มีภาคีเครือข่าย หรือหุ้นส่วนที่เป็นรูปธรรมในการทำงานร่วมกัน					
5. ปภ. แบ่งปันข้อมูลและให้ความร่วมมือกับหน่วยงานภาคีเครือข่ายเป็นอย่างดี					
B. ด้านนวัตกรรม					
1. ปภ. มีการคิดค้นและหาวิธีการใหม่ ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการประชาชน					
2. ปภ. ให้ความสำคัญกับการสร้างนวัตกรรมเพื่อนำมาใช้พัฒนาและสร้างคุณค่าให้กับงานที่ทำอยู่เสมอ					
3. ปภ. มีการริเริ่มนโยบาย หรือแผนยุทธศาสตร์ใหม่ ๆ ที่ทันสมัย เหมาะสมและทันต่อสถานการณ์					
4. ปภ. มีแผนการทำงานที่เน้นการเกิดประสิทธิภาพ (การทำน้อยได้มาก) และคำนึงถึงการสร้างคุณค่าแก่ประชาชน (Public value)					

ท่านมีความเห็นว่าปัจจัยการพัฒนาระบบราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอยู่ในระดับใด	**เห็นด้วยมากที่สุด (5)**	**เห็นด้วยมาก (4)**	**เห็นด้วยปานกลาง (3)**	**เห็นด้วยน้อย (2)**	**เห็นด้วยน้อยที่สุด (1)**
5. ปภ. มีการศึกษาวิจัยนวัตกรรมกระบวนการและนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์มาใช้ปรับปรุงการทำงาน					
C. ด้านความเป็นดิจิทัล					
1. ปภ. มีการใช้ระบบดิจิทัลมาให้บริการแก่ประชาชนจนสามารถสร้างความประทับใจ					
2. ปภ. มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมเข้ามาช่วยในการดำเนินภารกิจ					
3. ปภ. มีระบบดิจิทัลที่บูรณาการทุกภาคส่วนและแบ่งปันข้อมูลกัน สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ ทุกเวลา					
4. ปภ. มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและข้อมูลสารสนเทศในการติดตามและควบคุมกระบวนการและติดตามผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินภารกิจ					
5. ปภ. มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย					
D. ด้านผู้รับบริการ					
1. ปภ. ให้ความสำคัญกับประชาชนทุกกลุ่ม ทุกที่ และทุกเวลา					
2. ปภ. มีขั้นตอนการดำเนินงานที่สร้างความพึงพอใจให้แก่ประชาชน					
3. ปภ. มีการปรับปรุงเพื่อลดข้อผิดพลาดในการให้บริการอยู่เป็นประจำ					
4. บุคลากร ปภ. สร้างความสัมพันธ์กับประชาชนเพื่อสร้างความเชื่อมั่น ไว้วางใจ และความพึงพอใจ					
5. ปภ. มีการนำผลการประเมินความพึงพอใจของประชาชนมาใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์					

CHULALONGKORN UNIVERSITY

ท่านมีความเห็นว่าปัจจัยการพัฒนาระบบราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอยู่ในระดับใด	**เห็นด้วยมากที่สุด (5)**	**เห็นด้วยมาก (4)**	**เห็นด้วยปานกลาง (3)**	**เห็นด้วยน้อย (2)**	**เห็นด้วยน้อยที่สุด (1)**
และปรับปรุงการบริการและกระบวนการปฏิบัติงาน					
E. ด้านกระบวนการ					
1. ปภ. มีกระบวนการทำงานที่เป็นไปตามมาตรฐาน ถูกต้องตามระเบียบ หลักเกณฑ์ที่กำหนด					
2. ปภ. มีการจัดทำคู่มือมาตรฐานในการปฏิบัติงาน (Standard Operating Procedure: SOP)					
3. ปภ. มีกระบวนการปรับปรุงการทำงานด้วยวงจร PDCA (วางแผน -> ลงมือทำ -> ตรวจสอบ -> แก้ไข)					
4. ปภ. มีการวิเคราะห์ SWOT เพื่อทราบจุดแข็ง จุดอ่อนขององค์กร และนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไข					
5. ปภ. มีการเทียบเคียงผลการปฏิบัติงานกับองค์กรอื่น (Benchmark) เพื่อใช้ปรับปรุงผลการปฏิบัติงานของ ปภ.					
F. ด้านบุคลากร					
1. ปภ. มีการพัฒนาทรัพยากรบุคคลที่สอดคล้องกับยุคเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมอย่างเป็นรูปธรรม					
2. ปภ. มีการฝึกอบรมให้ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมให้แก่บุคลากร					
3. ปภ. มุ่งสรรหาบุคลากรรับใหม่ที่มีคุณลักษณะหรือคุณวุฒิที่สอดคล้องกับยุคเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม					
4. บุคลากร ปภ. มีกระบวนการทางความคิด (mindset) เพื่อมุ่งทำงานเชิงรุก					

ท่านมีความเห็นว่าปัจจัยการพัฒนาระบบราชการ 4.0 ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอยู่ในระดับใด	**เห็นด้วยมากที่สุด (5)**	**เห็นด้วยมาก (4)**	**เห็นด้วยปานกลาง (3)**	**เห็นด้วยน้อย (2)**	**เห็นด้วยน้อยที่สุด (1)**
5. ปภ. มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลและข้อมูลสารสนเทศเข้ามาบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล					
G. ด้านผู้นำ					
1. ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ในการขับเคลื่อนองค์กรไปสู่ยุคเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม					
2. ผู้บริหารมีแนวคิดในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมเข้ามาปรับปรุงแก้ไขการทำงาน					
3. ผู้บริหารให้ความสำคัญต่อการสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภาคีเครือข่าย					
4. ผู้บริหารมีนโยบายในการเปิดเผยข้อมูลมีความโปร่งใส มุ่งทำงานเพื่อประชาชน					
5. ผู้บริหารแข็งขัน จริงจัง ใส่ใจในรายละเอียดและเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้ใต้บังคับบัญชา					
H. ด้านผลลัพธ์					
1. ปภ. มีการวิเคราะห์เชื่อมโยงผลกระทบของตัวชี้วัดในระดับต่าง ๆ ขององค์กรกับยุทธศาสตร์ชาติ					
2. ปภ. สามารถบรรลุผลตามแผนปฏิบัติราชการประจำปี					
3. ท่านได้บรรลุตามแผนปฏิบัติงานรายบุคคล (แบบ ปม. 2) ที่ท่านได้ตั้งไว้					
4. ปภ. บรรลุผลการประเมินสถานะของหน่วยงานภาครัฐในการเป็นระบบราชการ 4.0 (PMQA 4.0)					
5. ปภ. มีการเชื่อมโยงผลลัพธ์ในการบริหารจัดการสาธารณภัยเชื่อมโยงตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการ					

CHULALONGKORN UNIVERSITY

<u>ส่วนที่ 3</u> การเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0

<u>คำชี้แจง</u> โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเห็นของท่านที่เป็นจริงมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว

ท่านมีความเห็นว่าการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ในปัจจุบัน อยู่ในระดับใด	**เห็นด้วยมากที่สุด (5)**	**เห็นด้วยมาก (4)**	**เห็นด้วยปานกลาง (3)**	**เห็นด้วยน้อย (2)**	**เห็นด้วยน้อยที่สุด (1)**
I. ด้านการเปิดกว้างและเชื่อมโยงกัน					
1. ปภ. มีการเปิดเผยข้อมูลสาธารณภัยสู่ประชาชนอย่างต่อเนื่อง และหลากหลายช่องทาง					
2. ปภ. มีการสนับสนุนการทำงานและแบ่งปันข้อมูลให้แก่หน่วยงานทั้งภายในและภายนอก					
3. ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือประชาชนสามารถตรวจสอบการทำงานของ ปภ. ได้					
4. ปภ. เปิดกว้างให้ภาคส่วนอื่น ๆ เช่น ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้มีส่วนร่วมในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย					
5. ปภ. มีการเชื่อมโยงการทำงานระหว่างราชการส่วนกลางและส่วนภูมิภาคอย่างมีเอกภาพและสอดรับประสานกัน					
J. ด้านการยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง					
1. ปภ. มุ่งเน้นป้องกันภัยเชิงรุก โดยไม่ต้องรอให้ประชาชนเข้ามาร้องขอความช่วยเหลือ					
2. ปภ. มีการวิเคราะห์ผลกระทบจากภารกิจครบถ้วนทุกด้าน และมีการชี้แจงทำความเข้าใจกับประชาชนถึงประโยชน์ส่วนรวมที่จะได้รับจากภารกิจนั้น					
3. ปภ. มีการติดตามผลที่ดำเนินการให้แก่ประชาชนทั้งการป้องกันเชิงโครงสร้างและไม่ใช้โครงสร้าง					

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ท่านมีความเห็นว่าการเป็นกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 4.0 ในปัจจุบัน อยู่ในระดับใด	**เห็นด้วยมากที่สุด (5)**	**เห็นด้วยมาก (4)**	**เห็นด้วยปานกลาง (3)**	**เห็นด้วยน้อย (2)**	**เห็นด้วยน้อยที่สุด (1)**
4. ประชาชนสามารถติดต่อ ปภ. ได้หลายช่องทางและติดต่อได้จริง					
5. ปภ. มีการรับฟังความคิดเห็นและสำรวจความพึงพอใจของประชาชน เพื่อปรับปรุงแก้ไขการทำงาน					
K. ด้านการมีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัย					
1. ปภ. มีวิสัยทัศน์ในการขับเคลื่อน ปภ. ไปสู่องค์กรที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพสูง					
2. ปภ. มีการลดขั้นตอนการปฏิบัติงานให้เกิดความคล่องตัว โดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมมาช่วย					
3. การทำงานของ ปภ. มีความยืดหยุ่น และมีการตอบสนองกับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างทันเวลา					
4. ปภ. มีการพัฒนามาตรฐานด้านการบริหารจัดการสาธารณภัย ทั้งก่อนเกิด ขณะเกิด และเมื่อภัยสิ้นสุด					
5. ปภ. มีการสร้างวัฒนธรรมองค์กรให้บุคลากรมีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติงาน สร้างจิตสำนึกในการให้บริการประชาชน และมีความผูกพันต่อองค์กร					

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

<u>ส่วนที่ 4</u> ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

*** ขอขอบคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงที่กรุณาสละเวลาในการตอบแบบสอบถามนี้ ***

ภาคผนวก ข. การหาความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม

ตารางที่ 35 การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Index of item Objective Congruence: IOC)

ตัวแปร	ข้อที่	ความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ความหมาย
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
ด้านความร่วมมือ	1	1	1	1	1	ใช้ได้
	2	1	1	1	1	ใช้ได้
	3	1	1	1	1	ใช้ได้
	4	1	1	1	1	ใช้ได้
	5	1	1	1	1	ใช้ได้
ด้านนวัตกรรม	1	1	1	1	1	ใช้ได้
	2	1	1	1	1	ใช้ได้
	3	1	1	1	1	ใช้ได้
	4	0	1	1	0.67	ใช้ได้
	5	1	1	1	1	ใช้ได้
ด้านความเป็นดิจิทัล	1	1	1	1	1	ใช้ได้
	2	1	1	1	1	ใช้ได้
	3	1	1	1	1	ใช้ได้
	4	1	1	1	1	ใช้ได้
	5	1	1	1	1	ใช้ได้
ด้านผู้รับบริการ	1	1	0	1	0.67	ใช้ได้
	2	1	0	1	0.67	ใช้ได้
	3	1	1	1	1	ใช้ได้
	4	1	1	1	1	ใช้ได้
	5	1	1	1	1	ใช้ได้
ด้านกระบวนการ	1	1	1	1	1	ใช้ได้
	2	1	1	1	1	ใช้ได้
	3	1	1	1	1	ใช้ได้
	4	1	1	1	1	ใช้ได้
	5	1	1	1	1	ใช้ได้
ด้านบุคลากร	1	1	1	1	1	ใช้ได้
	2	1	1	1	1	ใช้ได้
	3	0	1	1	0.67	ใช้ได้
	4	1	1	1	1	ใช้ได้
	5	1	1	1	1	ใช้ได้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตัวแปร	ข้อที่	ความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ความหมาย
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
ด้านผู้นำ	1	1	1	1	1	ใช้ได้
	2	1	1	1	1	ใช้ได้
	3	1	1	1	1	ใช้ได้
	4	1	1	1	1	ใช้ได้
	5	1	1	1	1	ใช้ได้
ด้านผลลัพธ์	1	1	1	1	1	ใช้ได้
	2	0	1	1	0.67	ใช้ได้
	3	0	1	1	0.67	ใช้ได้
	4	0	1	1	0.67	ใช้ได้
	5	1	0	1	0.67	ใช้ได้
ด้านการเปิดกว้างและเชื่อมโยงกัน	1	1	1	1	1	ใช้ได้
	2	1	1	1	1	ใช้ได้
	3	1	1	1	1	ใช้ได้
	4	1	1	1	1	ใช้ได้
	5	0	1	1	0.67	ใช้ได้
ด้านการยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง	1	1	0	1	0.67	ใช้ได้
	2	1	0	1	0.67	ใช้ได้
	3	1	1	1	1	ใช้ได้
	4	1	1	1	1	ใช้ได้
	5	1	1	1	1	ใช้ได้
ด้านการมีขีดสมรรถนะและทันสมัย	1	1	1	1	1	ใช้ได้
	2	1	1	1	1	ใช้ได้
	3	1	1	1	1	ใช้ได้
	4	1	1	1	1	ใช้ได้
	5	1	1	1	1	ใช้ได้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ภาคผนวก ค. การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ตารางที่ 36 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Cronbach's alpha coefficient: α)

ตัวแปร	Alpha's coefficient	จำนวนข้อ
ด้านความร่วมมือ	0.903	5
ด้านนวัตกรรม	0.911	5
ด้านความเป็นดิจิทัล	0.943	5
ด้านผู้รับบริการ	0.930	5
ด้านกระบวนการ	0.947	5
ด้านบุคลากร	0.918	5
ด้านผู้นำ	0.950	5
ด้านผลลัพธ์	0.876	5
ด้านการเปิดกว้างและเชื่อมโยงกัน	0.907	5
ด้านการยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง	0.936	5
ด้านการมีขีดสมรรถนะและทันสมัย	0.885	5
รวม	**0.986**	**55**

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายพีระพงศ์ ศรีชัย
วัน เดือน ปี เกิด	16 มกราคม 2535
สถานที่เกิด	อุบลราชธานี
วุฒิการศึกษา	พ.ศ. 2557 วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอาหาร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
	พ.ศ. 2560 วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอาหาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
	พ.ศ. 2563 นิติศาสตรบัณฑิต สาขานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยปทุมธานี
ที่อยู่ปัจจุบัน	2/1 ถ.เลี่ยงเมือง ต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University