



กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

การศึกษาสภาพปัญหา อุปสรรค และความพร้อมในการพัฒนาขีดสมรรถนะ ด้านการวิจัยของบุคลากร กรมควบคุมโรค ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖





กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

การศึกษาสภาพปัญหา อุปสรรค และความพร้อมในการพัฒนาขีดสมรรถนะ
ด้านการวิจัยของบุคลากร กรมควบคุมโรค ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖
Study of problems, obstacles, and readiness for research competency
development of the Department of Disease Control personnel,
fiscal year 2023

กลุ่มวิจัยและประเมินเทคโนโลยี
กองนวัตกรรมและวิจัย
กรมควบคุมโรค



การศึกษาสภาพปัญหา อุปสรรค และความพร้อมในการพัฒนาขีดสมรรถนะ ด้านการวิจัยของบุคลากร กรมควบคุมโรค ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

ที่ปรึกษา

นายแพทย์ธงชัย กีรติหัตถยากร
นายแพทย์อภิชาติ วชิรพันธ์
แพทย์หญิงสุลีพร จิระพงษา
นายแพทย์วิศิษฐ์ มูลศาสตร์
นายไพโรจน์ พรหมพันธุ์
นายยุทธพงศ์ เกียรติยุทธชาติ
นายแพทย์ไพฑูริ์ สิงห์คำ
เภสัชกรหญิงนัยนา ประดิษฐ์สิทธิ์กร

อธิบดีกรมควบคุมโรค
รองอธิบดีกรมควบคุมโรค
นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ
นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค
รักษาการนักวิชาการสาธารณสุขทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค
ผู้อำนวยการกองบริหารทรัพยากรบุคคล กรมควบคุมโรค
อดีตผู้อำนวยการกองนวัตกรรมและวิจัย กรมควบคุมโรค
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
กลุ่มวิจัยและประเมินเทคโนโลยี กองนวัตกรรมและวิจัย

ที่ปรึกษาพิเศษ

นายแพทย์กฤษฎา มโหทาน
นายแพทย์อาจินต์ ชลพันธุ์
แพทย์หญิงศศิธร ตั้งสวัสดิ์

ข้าราชการบำนาญ
ข้าราชการบำนาญ
ข้าราชการบำนาญ

คณะผู้จัดทำ

ว่าที่ ร.ต. หญิง ศิริพร ประนมพนธ์
นางสาวธีราพร อินตะวงศ์
นายอภิสิทธิ์ สมองค์
นายปิณฑิร รามทอง

กลุ่มวิจัยและประเมินเทคโนโลยี กองนวัตกรรมและวิจัย
กลุ่มวิจัยและประเมินเทคโนโลยี กองนวัตกรรมและวิจัย
กลุ่มวิจัยและประเมินเทคโนโลยี กองนวัตกรรมและวิจัย
กลุ่มวิจัยและประเมินเทคโนโลยี กองนวัตกรรมและวิจัย

ผู้ออกแบบปก

นายปิณฑิร รามทอง

กลุ่มวิจัยและประเมินเทคโนโลยี กองนวัตกรรมและวิจัย

ผู้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา

ดร.ณัฐวัฒน์ นิปการ (ถึงแก่กรรม)

อดีตผู้อำนวยการสถาบันฝึกอบรม ETI

พิมพ์ครั้งที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๗

จัดทำโดย

กองนวัตกรรมและวิจัย (กนว.) Division of Innovation and Research (DIR)
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
โทร ๐ ๒๕๙๐ ๓๑๔๙ เว็บไซต์ <http://ddc.moph.go.th/dir/>
พิมพ์ที่ กองนวัตกรรมและวิจัย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ/National Library of Thailand Cataloging in Publication data

ศิริพร ประนมพนธ์.

การศึกษาสภาพปัญหา อุปสรรค และความพร้อมในการพัฒนาขีดสมรรถนะด้านการวิจัยของบุคลากร กรมควบคุมโรค
ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖.- นนทบุรี : กองนวัตกรรมและวิจัย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, ๒๕๖๗.
๑๙๖ หน้า.

1. สมรรถนะ -- บุคลากรทางสาธารณสุข. 2. กรมควบคุมโรค -- วิจัย I. ชื่อเรื่อง

353.628

ISBN 978-616-11-5318-2

ศิริพร ประพนธ์ ธีราพร อินตะวงศ์ อภิสิทธิ์ สอนงค์ และปิณฑิร งามทอง: การศึกษาสภาพปัญหา อุปสรรค และความพร้อมในการพัฒนาขีดสมรรถนะด้านการวิจัยของบุคลากร กรมควบคุมโรค ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ (Study of problems, obstacles, and readiness for research competency development of the Department of Disease Control personnel, fiscal year ๒๐๒๓๐.ที่ปรึกษา ๑๙๖ หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ๓ ประการ ๑) เพื่อศึกษาว่าบุคลากรกรมควบคุมโรคที่มีภูมิลำเนาประชากรแตกต่างกันมีความสัมพันธ์กับพื้นที่อย่างไร ๒) เพื่อศึกษาถึงสภาพปัญหา อุปสรรค และความพร้อมในการพัฒนาขีดสมรรถนะการดำเนินการวิจัยของบุคลากร กรมควบคุมโรค ทั้งระดับความสำคัญในปัจจุบัน และระดับความคาดหวัง การดำเนินการในอนาคต และ ๓) เพื่อทราบถึงแนวทางแก้ไขถึงปัญหา อุปสรรค และความพร้อมในการพัฒนาขีดสมรรถนะการดำเนินการวิจัยของบุคลากร กรมควบคุมโรค ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นบุคลากรสังกัด กรมควบคุมโรค ที่จบการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นประชากรทั้งหมดจากหน่วยงานสังกัดกรมควบคุมโรค รวมทั้งสิ้น ๑,๑๖๙ คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น ๒ ประเภท คือ ๑) เครื่องมือที่ใช้สำหรับกรวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ คือ แบบสอบถาม และ ๒) เครื่องมือที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ คือ แบบสอบถามปลายเปิดและวิธีเก็บข้อมูลหลายวิธี คือ วิธีการสัมภาษณ์ (interview) และการร่วมประชุมในการจัดทำแผนเชิงปฏิบัติการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านการวิจัย ระยะ ๕ ปีของกรมควบคุมโรค (พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐) ผลการวิจัยพบว่า

๑. การทดสอบความเป็นอิสระกันระหว่างตัวแปรภูมิหลังลักษณะทางประชากรและตัวแปรจัดกระทำ (พื้นที่จังหวัด) โดยมีค่าสถิติทดสอบคือ Pearson χ^2 พบว่า ยอมรับสมมติฐาน $H_0: p=0$ เนื่องจากมีค่าระดับนัยสำคัญมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด ($\alpha=0.05$) นั้นมีตัวแปรภูมิหลังด้านลักษณะทางประชากรสองตัวคือ ตัวแปรเพศและตัวแปรระดับการศึกษา ตัวแปรภูมิหลังลักษณะการทำงานและตัวแปรจัดกระทำ (พื้นที่จังหวัด) มีตัวแปรการปฏิบัติงานตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบและตัวแปรหน่วยงาน/กลุ่มงานที่สังกัดตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบ และสุดท้ายคือตัวแปรภูมิหลังลักษณะข้อมูลการทำวิจัยและตัวแปรจัดกระทำ (พื้นที่จังหวัด) นั้นมีตัวแปรงานวิจัยที่ทำเสร็จทั้งหมด ตัวแปรจำนวนงานวิจัยที่ทำเสร็จในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา ตัวแปรลักษณะงานวิจัยที่ทำเสร็จในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา และตัวแปรจำนวนงานวิจัยที่อยู่ระหว่างดำเนินการ ในขณะที่ตัวแปรภูมิหลังอื่น ๆ คือ ตัวแปรภูมิหลังลักษณะทางประชากรและตัวแปรจัดกระทำ (พื้นที่จังหวัด) ได้แก่ ตัวแปรอายุและตัวแปรสาขาวิชาที่จบการศึกษา ตัวแปรภูมิหลังลักษณะการทำงานและตัวแปรจัดกระทำ (พื้นที่จังหวัด) คือตัวแปรตำแหน่งหรือสายงาน ตัวแปรระดับตำแหน่ง และตัวแปร อายุหรือประสบการณ์การทำงาน มีความสัมพันธ์กับตัวแปรจังหวัดอย่างมีนัยสำคัญระดับสูง ยกเว้นตัวแปรเพศ มีทิศทางที่ตรงข้ามกัน

๒. การประเมินความพร้อมสำหรับการพัฒนาขีดสมรรถนะด้านการวิจัยของกรมควบคุมโรคในภาพรวมด้านทักษะการทำวิจัย และด้านปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและการสนับสนุนจากหน่วยงาน พบว่าหน่วยงานส่วนภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยของความพร้อมสำหรับการพัฒนาขีดสมรรถนะด้านการวิจัยสูงกว่าหน่วยงานส่วนกลาง (ระดับความพร้อมฯ มาก เปรียบเทียบกับระดับความพร้อมฯ ปานกลาง) มีเพียง ด้านการเห็นคุณค่าในตนเองที่พบว่าหน่วยงานส่วนกลางและหน่วยงานส่วนภูมิภาคมีระดับความพร้อมฯ มากไม่แตกต่างกัน ประเด็นย่อยการรับผิดชอบต่องานวิจัย ประเด็นย่อยการได้รับการยอมรับนับถือพบว่าทั้งสองหน่วยงานมีระดับความพร้อมฯ มากเท่า ๆ กัน ในขณะที่ประเด็นทัศนคติต่อการทำวิจัยและเงินทุนสนับสนุนการทำวิจัยที่พบว่าหน่วยงานส่วนกลางและส่วนภูมิภาคที่มีระดับความพร้อมสำหรับการพัฒนาขีดสมรรถนะด้านการวิจัยไม่แตกต่างกันคือระดับปานกลาง และ ในขณะที่ประเด็นย่อยอื่น ๆ เช่น ทักษะการทำวิจัย ระยะเวลาในการทำวิจัย ความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน การสนับสนุนจากหน่วยงาน สิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก และรางวัลสำหรับการทำวิจัย พบว่าหน่วยงานส่วนภูมิภาคมีระดับความพร้อมฯ สูงกว่าหน่วยงานส่วนกลาง

๓. ปัญหา อุปสรรคการดำเนินงาน ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไขสำหรับการดำเนินงานด้านการวิจัยของกรมควบคุมโรค ข้อมูลจากตัวอย่างทั้ง ๓ กลุ่ม คือ กลุ่มผู้บริหารหรือผู้ทรงคุณวุฒิ กลุ่มข้าราชการที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง และกลุ่มข้าราชการที่ไม่ได้ทำวิจัยมีความคิดเห็นที่แตกต่างกันไป แต่มีสิ่งหนึ่งที่ความคิดเห็นไม่แตกต่างกันคือการสนับสนุนด้านทุนอุดหนุนหรืองบประมาณสำหรับการทำวิจัย และการพัฒนากำลังคนนักวิจัยในแต่ละระดับที่น่าสนใจคือกลุ่มผู้บริหารได้ให้ความเห็นว่า การพัฒนากำลังคนนั้นควรเปิดโอกาสให้ผู้ที่เกี่ยวข้องอายุราชการหรือไม่อยู่ในระบบราชการเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัย เช่น เป็นที่ปรึกษา พี่เลี้ยง เป็นต้น

คำนำ

กองนวัตกรรมการและวิจัย กรมควบคุมโรคมีหน้าที่และอำนาจส่วนหนึ่ง คือ ศึกษาวิจัย บริหารจัดการวางแผน พัฒนาระบบงานวิจัย พัฒนาศักยภาพและสนับสนุนงานวิจัยและจริยธรรมงานวิจัยด้านการระวังป้องกัน ควบคุมโรค และภัยที่คุกคามสุขภาพของประเทศและมีพันธกิจสำคัญประการหนึ่ง คือ วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และการควบคุมโรคและภัยสุขภาพที่คุกคามสุขภาพของประชาชน

ในปี พ.ศ. ๒๕๖๖ กองนวัตกรรมการและวิจัยได้จัดทำแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านการวิจัยระยะ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐) ของกรมควบคุมโรคขึ้น โดยมีมติที่ประชุมคณะทำงานจัดทำแผนปฏิบัติการเชิงยุทธศาสตร์พัฒนากำลังคนด้านการวิจัย กรมควบคุมโรค พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๕ มอบหมายให้กองนวัตกรรมการและวิจัย โดยกลุ่มวิจัยและประเมินเทคโนโลยีดำเนินการศึกษาวิจัย สอบถามปัญหา สืบค้นและสัมภาษณ์ความต้องการของบุคลากรกรมควบคุมโรคที่จบการศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอก เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการจัดทำแผนปฏิบัติการฯ ดังกล่าว

ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงได้จัดทำรายงานผลการวิจัย เรื่อง การศึกษาสภาพปัญหา อุปสรรค และความพร้อมในการพัฒนาขีดสมรรถนะด้านการวิจัยของบุคลากร กรมควบคุมโรค ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนด้านกำลังคนด้านการวิจัยของหน่วยงานภายในและภายนอกกรมควบคุมโรคต่อไป

กลุ่มวิจัยและประเมินเทคโนโลยี
กองนวัตกรรมการและวิจัย
กันยายน ๒๕๖๗

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
บทคัดย่อ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ ๑ บทนำ	
บริบท สภาพการณ์ และปัญหา	๑
คำถามวิจัย	๖
วัตถุประสงค์การวิจัย	๗
ขอบเขตของการวิจัย	๗
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	๘
ประโยชน์ที่ได้รับ	๘
บทที่ ๒ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	๙
ตอนที่ ๑ นโยบายและแผนยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยสารัตถะที่สำคัญ	๙
๑.๑ ยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐)	๑๐
๑.๒ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ	๑๑
๑.๓ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติฉบับที่ ๑๓	๑๓
๑.๔ กรอบนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐, สภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอว.), กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)	๑๖
๑.๕ แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐	๑๗
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)	
๑.๖ แผนกลยุทธ์การพัฒนาศักยภาพการวิจัยและนวัตกรรม ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙) สภานโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ	๑๙
๑.๗ แผนปฏิบัติการเชิงยุทธศาสตร์ การพัฒนานวัตกรรม วิจัย จัดการความรู้ ด้านการป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐	๒๐
๑.๘ ยุทธศาสตร์สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ. ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙))	๒๒
๑.๙ แนวทางการพัฒนาศักยภาพภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๓-๒๕๖๕ สำนักงานข้าราชการพลเรือน	๒๓
๑.๑๐ ระบบราชการ ๔.๐ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ	๒๔
๑.๑๑ ระบบคุณภาพบริหารจัดการภาครัฐ (Public Sector Management Quality Award: PMQA)	๒๕
๑.๑๒ ยุทธศาสตร์ด้านทรัพยากรบุคคล กรมควบคุมโรค และแผนปฏิบัติการทรัพยากรบุคคลกรมควบคุมโรค พ.ศ. ๒๕๖๓-๒๕๖๗	๒๗
ตอนที่ ๒ องค์ความรู้ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	๓๓
๑) SWOT ANALYSIS	๓๓
๒) TOWS Matrix	๓๘
๓) PESTEL ANALYSIS	
ตอนที่ ๓ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาขีดความสามารถกำลังคนด้านการวิจัย	๔๓
๑) ทศนคติต่อการดำเนินงานวิจัย	๔๓
๒) ความภูมิใจในตนเองและความก้าวหน้าในอาชีพต่อการดำเนินงานวิจัย	๔๔
๓) ปัจจัยสนับสนุนที่เอื้อต่อการดำเนินงานวิจัย	๔๗
กรอบแนวคิดและสมมติฐานการวิจัย	๔๙

หน้า	
บทที่ ๓	วิธีดำเนินการวิจัย
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	๕๐
ประชากร	๕๐
กลุ่มตัวอย่าง	๕๑
ข้อมูลสำหรับการวิจัย	๕๒
ข้อมูลเชิงปริมาณ	๕๒
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	๕๓
การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)	๕๔
การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability)	๕๕
ข้อมูลเชิงคุณภาพ	๕๖
การกำหนดขนาดตัวอย่าง	๕๗
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	๖๐
การเก็บรวบรวมข้อมูล	๖๑
การวิเคราะห์ข้อมูล	๖๓
บทที่ ๔	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล
ค่าสถิติที่ใช้	๖๕
ตอนที่ ๑ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น	๖๕
๑.๑ ข้อมูลลักษณะทางประชากร	๖๖
๑.๒ ข้อมูลลักษณะการทำงาน	๗๙
๑.๓ ลักษณะข้อมูลการทำวิจัยของกลุ่มตัวอย่าง	๗๒
ตอนที่ ๒ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลักษณะการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย (เชิงปริมาณ)	๗๖
๒.๑ ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย	๗๖
๒.๒ ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย	๗๙
๒.๓ ภาพรวมผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย	๘๖
ตอนที่ ๓ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ตามวัตถุประสงค์การวิจัย (เชิงคุณภาพ)	๙๑
กลุ่มที่ ๑ ผู้บริหารหรือผู้ทรงคุณวุฒิ	๙๑
กลุ่มที่ ๒ ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง	๑๑๔
กลุ่มที่ ๓ ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย	๑๓๖
บทที่ ๕	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ
สรุปผลการวิจัย	๑๕๗
ตอนที่ ๑ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ	๑๕๗
ตอนที่ ๒ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ	๑๖๖
อภิปรายผล	๑๖๙
ข้อจำกัดงานวิจัย	๑๗๒
ข้อเสนอแนะ	๑๗๓
ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	๑๗๓
ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ	๑๗๓
ข้อเสนอแนะเชิงชุมชน/สังคม	๑๗๔
ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป	๑๗๔
รายการอ้างอิง	๑๗๕

	ภาคผนวก	หน้า
ก.	แบบสอบถามเพื่อประกอบการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนากำลังคนด้านวิจัย ระยะ ๕ ปี ของกรมควบคุมโรค พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐	๑๘๓
ข.	แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารและผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อประกอบการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการ พัฒนากำลังคนด้านวิจัย ระยะ ๕ ปี ของกรมควบคุมโรค พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐	๑๙๐
ค.	แบบสัมภาษณ์ข้าราชการสายวิชาการเพื่อประกอบการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนา กำลังคนด้านวิจัย ระยะ ๕ ปี ของกรมควบคุมโรค พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐	๑๙๓
ง.	แบบสัมภาษณ์ข้าราชการสายสนับสนุนเพื่อประกอบการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนา กำลังคนด้านวิจัย ระยะ ๕ ปี ของกรมควบคุมโรค พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐	๑๙๕

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
๒.๑	ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบแผน	๓๒
๓.๑	จำนวนประชากรของบุคลากรกรมควบคุมโรค ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท/เอก	๕๐
๓.๒	จำแนกตามประเภทหน่วยงาน (N=๑,๑๖๙)	๕๔
๓.๓	รายละเอียดของโครงสร้าง จำนวนตัวแปร และที่มาของข้อคำถาม	๕๖
๓.๔	ค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม	๕๗
๓.๕	การกำหนดตัวอย่างเมื่อทราบขนาดประชากร	๕๘
๓.๖	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970)	๖๒
๔.๑	ปฏิทินการเก็บข้อมูล	๖๗
๔.๑	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา สาขาวิชา ที่จบการศึกษา	๗๑
๔.๒	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตำแหน่งหรือสายงาน ระดับ ประเภทตำแหน่ง และอายุ/ประสบการณ์ทำงาน	๗๔
๔.๓	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตำแหน่งหรือสายงาน ระดับ ประเภท ตำแหน่ง และอายุ/ประสบการณ์ทำงาน	๗๘
๔.๔	ค่าสถิติเบื้องต้นของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย	๘๓
๔.๕	ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นรายข้อ ระดับความคิดเห็นของการดำเนินงานวิจัยในแต่ละหน่วยงาน	๘๓
๔.๖	สรุปสาระสำคัญของความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนากำลังคนด้านการวิจัยของ กรมควบคุมโรค กลุ่มผู้บริหารหรือผู้ทรงคุณวุฒิกรมควบคุมโรค	๑๐๘
๔.๗	สรุปสาระสำคัญของความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนากำลังคนด้านการวิจัยของ กรมควบคุมโรคระหว่างข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง กับข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย	๑๔๖
๕.๑	สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ ลักษณะทาง ประชากร ลักษณะการทำงาน และลักษณะการดำเนินงานวิจัยในแต่ละ หน่วยงาน	๑๕๘
๕.๒	สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าสถิติเบื้องต้นของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย	๑๖๐
๕.๓	สรุปค่าเฉลี่ยความคิดเห็นรายข้อระดับความคิดเห็นของการดำเนินงานวิจัยในแต่ละ หน่วยงาน ส่วนกลางและส่วนภูมิภาค (ระดับความสำคัญในปัจจุบันและระดับความคาดหวัง ในอนาคต)	๑๖๓
๕.๔	สรุปค่าระดับความพร้อมสำหรับการพัฒนาขีดสมรรถนะด้านการวิจัย และผลการประเมิน ความพร้อมฯ ส่วนกลางและส่วนภูมิภาค	๑๖๕

สารบัญภาพ

ภาพ		หน้า
๑.๑	องค์ประกอบหลักของขีดสมรรถนะ (competency) ของ David C. McClelland (1973)	๒
๑.๒	องค์ประกอบหลักของการพัฒนาขีดสมรรถนะ	๔
๑.๓	กระบวนการในการพัฒนาขีดสมรรถนะ	๕
๒.๑	การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (Public Sector Management Quality Award: PMQA)	๒๖
๒.๒	SWOT ANALYSIS'S COMPONENTS	๓๓
๒.๓	SWOT ANALYSIS	๓๕
๒.๔	How to do a SWOT Analysis, Alex Lindley, 2023	๓๕
๒.๕	6 Steps, For doing SWOT Analysis, Alex Lindley, 2023	๓๖
๒.๖	TOWN MATRIX ของ Heinz Wehrich	๔๐
๒.๗	กลยุทธ์ใน TOWN MATRIX ของ Heinz Wehrich	๔๑
๒.๘	PESTLE ANALYSIS	๔๒
๒.๙	กรอบแนวคิดการวิจัย	๔๙
๓.๑	โมเดลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ	๖๓
๓.๒	โมเดลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ	๖๔
๔.๑	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นโดยรวมของหน่วยงานส่วนกลาง	๘๖
๔.๒	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นโดยรวมของหน่วยงานส่วนภูมิภาค	๘๗
๔.๓	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นข้อปัจจัยด้านการทำวิจัยของหน่วยงานส่วนกลาง	๘๘
๔.๔	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นข้อปัจจัยด้านการทำวิจัยของหน่วยงานส่วนภูมิภาค	๘๘
๔.๕	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นข้อปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและการสนับสนุนของหน่วยงานส่วนกลาง	๘๙
๔.๖	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นข้อปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและการสนับสนุนของหน่วยงานส่วนภูมิภาค	๘๙
๔.๗	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นข้อปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและการสนับสนุนของหน่วยงานส่วนกลาง	๙๐
๔.๘	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นข้อปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและการสนับสนุนของหน่วยงานส่วนภูมิภาค	๙๐

บทที่ ๑

บทนำ

บริบท สภาพการณ์ และปัญหา

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข เป็นหนึ่งในหน่วยงานราชการที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาสุขภาพของประชาชนที่มุ่งเน้นการเป็นผู้นำด้านวิชาการและเทคโนโลยีการป้องกันและควบคุมโรคของประเทศและระดับนานาชาติ ซึ่งหนึ่งในภารกิจที่สำคัญคือ ศึกษา วิเคราะห์ วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยีการเฝ้าระวัง ป้องกัน และการควบคุมโรคและภัยที่คุกคามสุขภาพของประชาชน (**กรมควบคุมโรค, ๒๕๖๒**)

กรมควบคุมโรคได้จัดตั้งกองนวัตกรรมและวิจัย อ้างอิงตามคำสั่งกรมควบคุมโรค ที่ ๒๐๘๖/๒๕๖๓ เรื่อง จัดตั้งกองนวัตกรรมและวิจัย ลง ณ วันที่ ๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ มีหน้าที่และอำนาจ ดังนี้ (**กองนวัตกรรมและวิจัย, ๒๕๖๕**)

- ๑) บ่มเพาะ สนับสนุน ส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมด้านการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคและภัยที่คุกคามสุขภาพของประเทศร่วมกับพหุภาคีทั้งภาครัฐและเอกชน
- ๒) พัฒนาระบบนิเวศน์เพื่อส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมและบริหารจัดการระบบนิเวศน์เพื่อให้เกิดนวัตกรรมที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพ
- ๓) ศึกษาวิจัย บริหารจัดการ วางแผน พัฒนาระบบงานวิจัย พัฒนาศักยภาพและสนับสนุนงานวิจัย และจริยธรรมงานวิจัยด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยที่คุกคามสุขภาพของประเทศ
- ๔) สร้างเครือข่ายนวัตกรรมและวิจัยเพื่อเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยที่คุกคามสุขภาพทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ
- ๕) พัฒนาระบบงานจัดการความรู้ ประสานเครือข่ายคลังความรู้ด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยที่คุกคามสุขภาพ จัดทำและพัฒนาระบบงานวารสารด้านการควบคุมโรค
- ๖) พัฒนาระบบงานพิพิธภัณฑ์และงานจดหมายเหตุ กรมควบคุมโรคที่เชื่อมโยงพิพิธภัณฑ์สาธารณสุขและการแพทย์ไทย
- ๗) พัฒนาระบบและดำเนินการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์เพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยที่คุกคามสุขภาพ ของหน่วยงานในสังกัดกรมควบคุมโรค และพัฒนาระบบงานคุณภาพและมาตรฐานงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยที่คุกคามสุขภาพของหน่วยงานต่าง ๆ
- ๘) เป็นแหล่งเรียนรู้ในการสร้างนวัตกรรม วิจัย และผลิตภัณฑ์เพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรค และภัยที่คุกคามสุขภาพ
- ๙) ปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่อธิบดีมอบหมาย

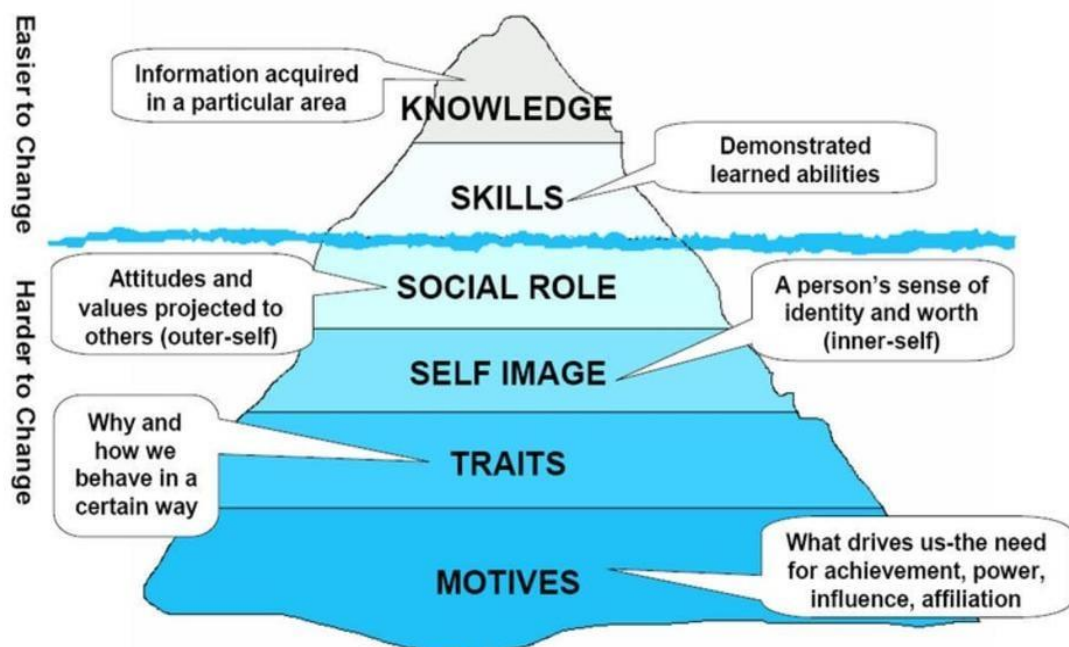
ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ กรมควบคุมโรคได้จัดทำแผนปฏิบัติการด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประเทศ ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐) และระยะปฏิรูป (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๖๕) กรมควบคุมโรค และปี พ.ศ. ๒๕๖๒ ได้กำหนดให้มีแผนยุทธศาสตร์ด้านทรัพยากรบุคคลฯ (ปี ๒๕๖๓-๒๕๖๗) กรมควบคุมโรค จากนั้นในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ ได้กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการเชิงยุทธศาสตร์การพัฒนานวัตกรรม วิจัย จัดการความรู้ด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประเทศไทย

พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐ แต่ทว่าแผนที่กล่าวมาข้างต้น มิได้มีการมุ่งเน้นในการเสริมสร้างหรือพัฒนาสมรรถนะนักวิจัยกรมควบคุมโรคอย่างชัดเจนและเป็นรูปธรรม ซึ่งหากต้องการพัฒนาสมรรถนะหรือขีดสมรรถนะของนักวิจัยกรมควบคุมโรค จึงมีความจำเป็นต้องกำหนดแนวทางในการพัฒนาเรื่องดังกล่าวให้มีความชัดเจน

สำหรับการเสริมสร้างขีดสมรรถนะ หรือ **capacity building** หมายถึง กระบวนการพัฒนาและเสริมสร้างทักษะ สัญชาตญาณ ความสามารถ กระบวนการ และทรัพยากรที่เป็นความต้องการขององค์กร ชุมชน และประเทศให้มีความสามารถในการปรับตัวและเติบโตในโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งยังมีเป้าหมายเพื่อเสริมสร้างและรักษาขีดสมรรถนะของรัฐและสังคมในการกำหนดและใช้กลยุทธ์ที่ช่วยลดผลกระทบทางลบจากวิกฤตการณ์ทางสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน รวมถึงความท้าทายอื่น ๆ ที่กำลังเกิดขึ้น โดยส่วนสำคัญของการเสริมสร้างขีดสมรรถนะที่มีประสิทธิผลคือทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างพลิกโฉมจากภายในและยังยืนต่อไปได้ด้วยตัวเองในอนาคต

สมรรถนะ (Competency) หมายถึง ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) และคุณลักษณะ (Attributes) ที่จำเป็นในการปฏิบัติงานใดงานหนึ่ง (Job Roles) ให้ประสบความสำเร็จและมีความโดดเด่นกว่าคนอื่น ๆ ในเชิงพฤติกรรม เช่น มากกว่าเพื่อนร่วมงาน ในสถานการณ์ที่หลากหลายกว่าและได้ผลงานดีกว่าคนอื่น (จิรประภา อัครบวร, มปป.)

ICEBERG MODEL OF COMPETENCIES



ภาพ ๑.๑ องค์ประกอบหลักของขีดสมรรถนะ (competency) ของ David C. McClelland (1973)

ที่มา: <https://www.gotoknow.org/posts/590383>

David C. McClelland (อ้างถึงในสุรเชต น้อยฤทธิ์, ๒๐๑๕) ได้อธิบายความหมายขององค์ประกอบของ Competency ไว้ดังนี้

Skill: สิ่งที่คุณคนสามารถทำได้ดี และฝึกปฏิบัติเป็นประจำจนเกิดความชำนาญ เช่น ทักษะการเล่นกีฬา หรือทักษะความสามารถในการใช้ภาษา

Knowledge: ความรู้เฉพาะด้านของคุณคน เช่น ความรู้ภาษาอังกฤษ ความรู้ในการบริหาร

Self-Concept: ทศนคติ ค่านิยม และความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของตน หรือ สิ่งที่คุณคนเชื่อว่าตนเองเป็นหรือมี เช่น Self-Confidence คนที่มีความเชื่อมั่นในตนเองสูงมักจะเชื่อว่าตนเองสามารถเอาชนะหรือแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้

Traits: บุคลิกลักษณะประจำตัวของบุคคล หมายถึง อุปนิสัยของบุคคลที่เป็นพฤติกรรมถาวร เช่น เป็นคนใจร้อน เป็นคนใจเย็น เป็นคนอ่อนโยน

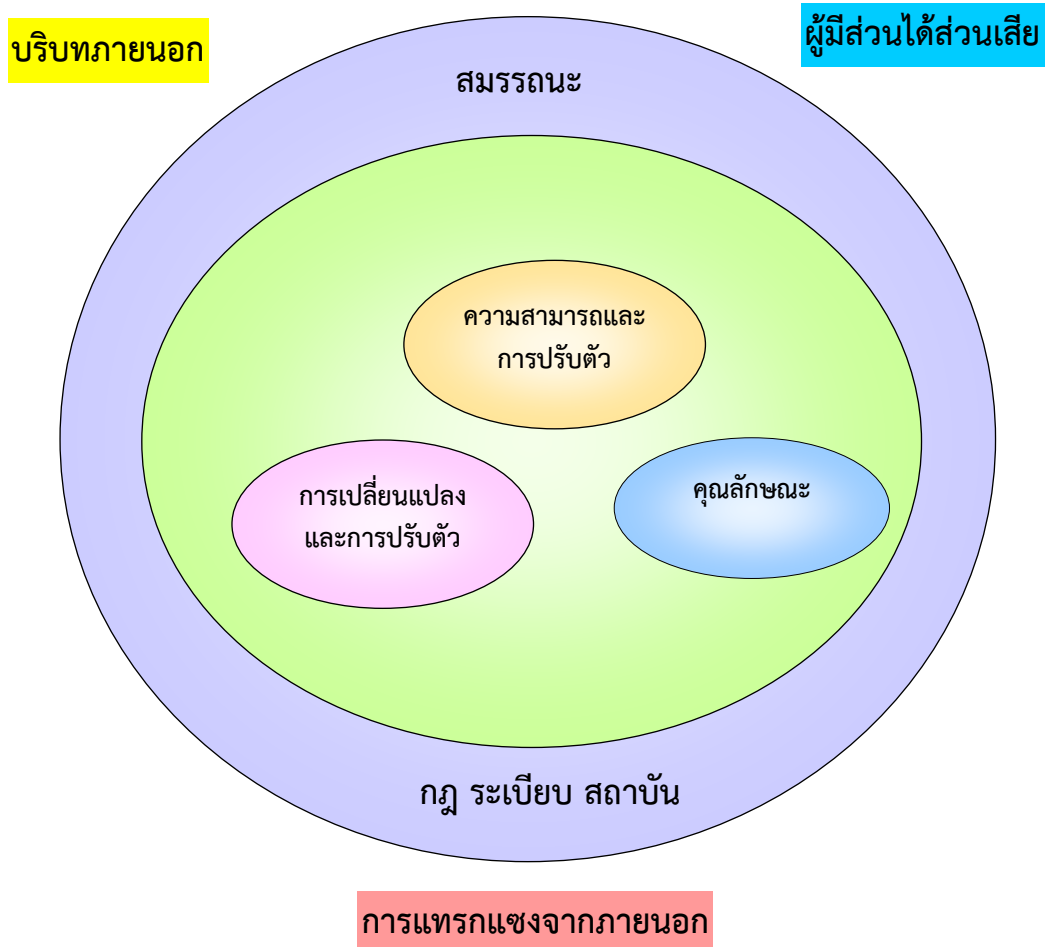
Motives: แรงจูงใจ หรือ แรงขับจากภายใน หมายถึง พลังขับที่เกิดจากภายในจิตใจของคุณคน ที่จะส่งผลกระทบต่อการกระทำ เช่น เป็นคนที่มีมุ่งมั่นและต้องการผลสัมฤทธิ์ จะส่งผลให้มีลักษณะของการมุ่งไปสู่ความสำเร็จเสมอ เช่น บุคคลที่มุ่งผลสำเร็จ (Achievement Orientation) จะชอบตั้งเป้าหมายที่ท้าทาย และพยายามทำงานให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ รวมถึงพยายามปรับปรุงวิธีการทำงานตลอดเวลา

จากรูป ๑.๑ จะเห็นส่วนที่เป็น **Knowledge (ความรู้)** และ **Skills (ทักษะ)** นั้น ถือว่าเป็นส่วนที่คุณคนสามารถพัฒนาให้เกิดขึ้นได้ด้วยการศึกษา ค้นคว้า (ทำให้เกิดความรู้ – Knowledge) และฝึกฝนปฏิบัติ (เกิดทักษะ – Skills) ซึ่งในส่วนนี้นักวิชาการบางท่านเรียกว่า **"Hard Skills"** ในขณะที่องค์ประกอบส่วนที่เหลือ คือ **Self-Concepts** (ทศนคติ ค่านิยม และความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของตนเอง) รวมทั้ง **Trait** (บุคลิกลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคล) และ **Motive** (แรงจูงใจ หรือ แรงขับภายในแต่ละบุคคล) เป็นสิ่งที่พัฒนาได้ยาก เพราะเป็นสิ่งที่ซ่อนอยู่ภายในตัวบุคคล และในส่วนนี้ หลายท่านเรียกว่า **"Soft Skills"** เช่น ภาวะผู้นำ (Leadership) ความอดทนต่อสภาวะความเครียด (Stress Tolerance) เป็นต้น

แนวคิดหลักของการพัฒนามือองค์กรระหว่างประเทศที่ทำงานด้านการพัฒนาให้คำจำกัดความไว้มากมาย เช่น UNDP นิยามคำว่า “ขีดสมรรถนะ” คือ **ความสามารถของบุคคล สถาบัน และสังคมในการปฏิบัติหน้าที่ แก้ไขปัญหา กำหนดวัตถุประสงค์และดำเนินเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ได้อย่างยั่งยืน** และ “การเสริมสร้างขีดสมรรถนะ” หมายถึง “กระบวนการที่สนับสนุนการสร้างขีดสมรรถนะเฉพาะระยะเริ่มต้น และถือว่าไม่มีขีดสมรรถนะที่มีอยู่แต่เดิม” โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนาซึ่งคำนี้ได้มีการใช้อย่างแพร่หลาย แต่ก็ได้มีการบัญญัติศัพท์ใหม่ที่มีความครอบคลุมมากขึ้น นั่นคือ **“การพัฒนาขีดสมรรถนะ” หรือ capacity development** ซึ่ง UNDP ได้ให้ความหมายว่าเป็น “กระบวนการที่เสริมความแข็งแกร่งและรักษาขีดสมรรถนะของบุคคล องค์กร และสังคม ในการกำหนดและดำเนินการเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์การพัฒนาของตนเองได้ในเวลาต่อไป” และได้กลายเป็นตัวเลือกของคำที่ได้รับความนิยมมากกว่าในเวลาต่อมา เนื่องจาก **การพัฒนาขีดสมรรถนะ** ได้แสดงให้เห็นถึงแนวทางการเสริมสร้างขีดสมรรถนะที่เริ่มต้นจากรากฐานทักษะที่มีอยู่เดิมแล้วทำให้ดีขึ้น มีความยืดหยุ่นเปลี่ยนแปลงได้มากกว่า ในขณะที่ “การเสริมสร้างขีดสมรรถนะ” จะให้ภาพของกระบวนการที่เริ่มจาก

ศูนย์และมีการกำหนดมาไว้มาก่อนแล้วมากกว่าจะเป็นการสร้างกระบวนการจากภายใน อย่างไรก็ตามก็ดี สองคำนี้พบถูกใช้แทนที่กันได้

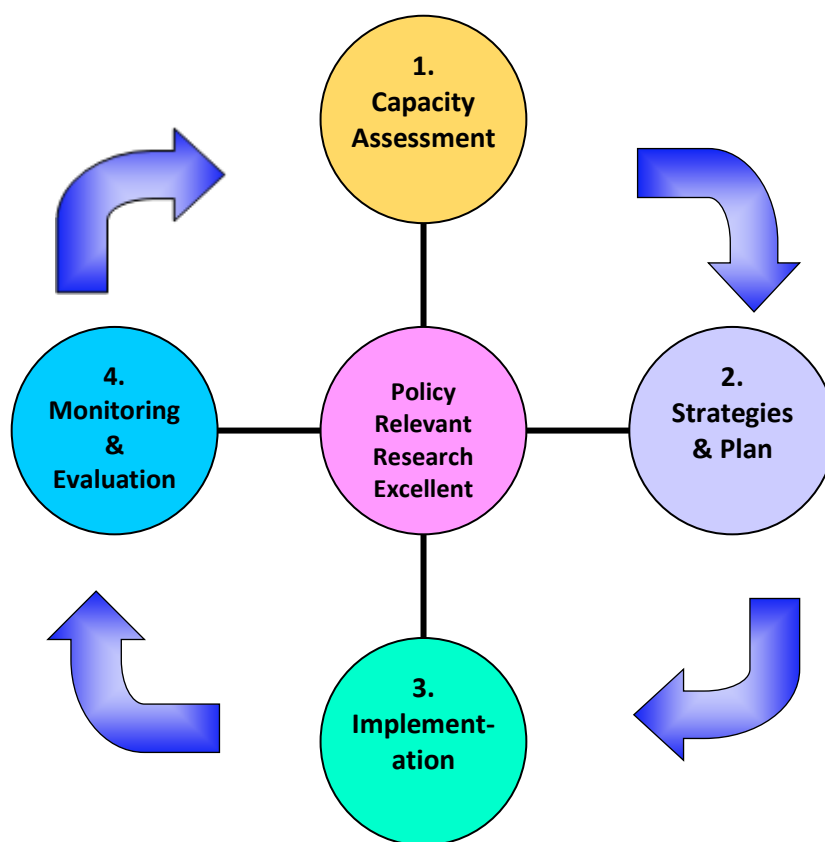
“การพัฒนาขีดสมรรถนะ” หรือ **capacity development** ถูกกำหนดให้เป็นอีกหนึ่งวิธีการเพื่อบรรลุวาระการพัฒนาที่ยั่งยืน (means of Implementation) ทั้งนี้การเสริมสร้าง/พัฒนาขีดสมรรถนะ ไม่ใช่เพียงการพัฒนาทักษะ ประสิทธิภาพ และความรู้ในระดับบุคคล (individual) เท่านั้น แต่ยังต้องครอบคลุมถึง การกำหนดโครงสร้างภายใน นโยบาย และขั้นตอนการดำเนินงานในระดับองค์กร (organizational) ที่จะป็นปัจจัยในการกำหนดการพัฒนาในระดับบุคคล และการสร้างสภาวะแวดล้อมที่เอื้ออำนวย (enabling environment) ของระบบทางสังคม ผ่านกฎหมาย นโยบาย การใช้อำนาจ และบรรทัดฐานทางสังคมที่ควบคุมการมีส่วนร่วมของประชาชน ที่จะช่วยกำหนดขอบเขตการพัฒนาขีดสมรรถนะทั้งหมดของประเทศโดยรวมด้วย (Understanding capacity-building/capacity development – A core concept of development policy (European Parliament) CAPACITY DEVELOPMENT: A UNDP PRIMER (UNDP)Capacity-building (UN) อ้างถึงในเนตรธิดา บุนนาค, ๒๕๖๕)



ภาพ ๑.๒ องค์ประกอบหลักของการพัฒนาขีดสมรรถนะ

ที่มา: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/187568/HTN_Capacity_Building_Final_21_06_10.pdf

จากภาพดังกล่าวข้างต้น **European Centre for Development Policy Management (ECDPM) กล่าวไว้ในปี 2010 (Department for International Development, 2010)** โดยได้ตรวจสอบถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีส่วนสนับสนุนการพัฒนาขีดสมรรถนะ พบว่า สมรรถนะของบุคคลหรือองค์กรประกอบด้วยส่วนสำคัญคือ ความสามารถและการปรับตัว คุณลักษณะของแต่ละบุคคล การเปลี่ยนแปลง และการปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงนั้น ๆ รวมถึง กฎ ระเบียบต่าง ๆ ขององค์กร ทั้งหมดที่กล่าวมานี้ยังมีส่วนเกี่ยวข้องจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย บริบทและการแทรกแซงจากภายนอกอีกด้วย



ภาพ ๑.๓ กระบวนการในการพัฒนาขีดสมรรถนะ

ที่มา: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/187568/HTN_Capacity_Building_Final_21_06_10.pdf

สำหรับกระบวนการในการพัฒนาขีดสมรรถนะ จะต้องดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอนโดยขั้นตอนแรกที่สำคัญที่สุดคือ **1. Capacity assessment** โดยจะต้องดำเนินการใน ๓ ระดับ คือ ระดับบุคคล ระดับองค์กร และระดับที่เกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด ลำดับถัดไปคือ **2. Strategies & Plan** กล่าวคือจำเป็นต้องมีการกำหนดยุทธศาสตร์การดำเนินงานและแผนที่ชัดเจน กลไกการสร้างสมดุลระหว่างผลลัพธ์กับกระบวนการเป็นเรื่องสำคัญยิ่ง โดยต้องคำนึงถึง

คือความต้องการบรรลุถึงผลสำเร็จ ซึ่งหากขาดสิ่งนี้ไปการพัฒนาขีดสมรรถนะก็แทบจะไร้ความหมาย ทั้งนี้จะต้องดำเนินการใน ๓ ระดับด้วยเช่นกัน ถัดไปคือ **3. Implementation** ต้องสร้างความสมดุลในการร่วมเป็นเจ้าของ แรงจูงใจ ความภูมิใจในความเป็นมืออาชีพ และการเคารพซึ่งกันและกัน

4. Monitoring and Evaluation จะต้องมีความยืดหยุ่นเพียงพอในการปรับสู่การเปลี่ยนแปลงโดยปกติวิสัย และต้องแน่ใจว่ามีการเรียนรู้เกิดขึ้น กล่าวคือต้องเกิดกระบวนการเรียนรู้ในองค์กร และข้อกำหนดความรับผิดชอบจากภายนอก ซึ่งระบบ M&E นี้จะต้องทำให้ง่าย ไม่เป็นภาระต่อองค์กร ไม่มีความซับซ้อน หรือใช้เวลานานเกินไป กลไกที่กล่าวมาทั้งหมดจะนำไปสู่**งานวิจัยเชิงนโยบายที่เป็นเลิศ (Policy Relevant Research Excellent) (Department for International Development, 2010)**

เมื่อพิจารณานโยบายการดำเนินงานกรมควบคุมโรค ปี ๒๕๖๖ : มุ่งเน้นการเพิ่มขีดสมรรถนะด้านการพัฒนากำลังคนด้านการป้องกันควบคุมโรคและยกระดับสมรรถนะของบุคลากร พบว่า ๑) กรมควบคุมโรคมีจำนวนนักวิจัยอยู่ร้อยละ ๑๙ และมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ([ระบบข้อมูลสารสนเทศการวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ \(National Research and Innovation Information System: NRIIS\)](#)) และ**[ระบบบันทึกข้อมูลนักวิจัย กรมควบคุมโรค \(DDC Researcher Data System: DRDS\)](#)** ๒) กรมควบคุมโรคไม่มีการกำหนดกรอบเป้าหมายการพัฒนากำลังคนด้านวิจัย ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ๓) กรมควบคุมโรคยังไม่ได้กำหนดความต้องการนักวิจัยที่จำเพาะเจาะจง เช่น ต้องการนักวิจัย แบ่งตามกลุ่มโรค หรือ แบ่งตามพื้นที่ หรือ แบ่งตามสายงานที่รับผิดชอบ เป็นต้น

งานวิจัยนี้จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยการศึกษาสภาพปัญหา อุปสรรค และความพร้อมในการพัฒนาขีดสมรรถนะการดำเนินการวิจัยของบุคลากร กรมควบคุมโรค เพื่อจะใช้เป็นแนวทางการพัฒนาสมรรถภาพกำลังคนด้านวิจัย ของกรมควบคุมโรคในระยะ ๕ ปีข้างหน้า อีกทั้งยังมีส่วนช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลด้านกำลังคนวิจัย รวมทั้งรองรับการขับเคลื่อนการพัฒนาองค์กรสู่ความเป็นเลิศในอนาคต ซึ่งหากงานวิจัยนี้ประสบความสำเร็จ กรมควบคุมโรคจะมีแนวทางการพัฒนาศักยภาพกำลังคนด้านวิจัยทั้งในเชิงปริมาณ และคุณภาพอย่างชัดเจน และกำลังคนด้านวิจัยจะได้รับการพัฒนาในเชิงประสิทธิภาพ และประสิทธิผลอย่างเต็มรูปแบบ ในอนาคตอันใกล้

คำถามวิจัย

๑. บุคลากรสังกัดกรมควบคุมโรคที่อยู่ในพื้นที่แตกต่างกัน (ส่วนกลางและภูมิภาค) มีระดับความพร้อมในการพัฒนาขีดสมรรถนะการดำเนินการวิจัยอย่างไร ทั้งระดับความสำคัญในปัจจุบัน และระดับความคาดหวังการดำเนินการในอนาคต อย่างไร

๒. บุคลากรสังกัดกรมควบคุมโรคที่อยู่ในพื้นที่แตกต่างกัน (ส่วนกลางและภูมิภาค) มีความคิดเห็นต่อทัศนคติต่อการดำเนินการวิจัย ทั้งระดับความสำคัญในปัจจุบัน และระดับความคาดหวังการดำเนินการในอนาคตอย่างไร

๓. บุคลากรสังกัดกรมควบคุมโรคที่อยู่ในพื้นที่แตกต่างกัน (ส่วนกลางและภูมิภาค) มีความคิดเห็นต่อการเห็นคุณค่าและความก้าวหน้าในอาชีพต่อการดำเนินการวิจัย ทั้งระดับความสำคัญในปัจจุบัน และระดับความคาดหวังการดำเนินการในอนาคตอย่างไร

๔. บุคลากรสังกัดกรมควบคุมโรคที่อยู่ในพื้นที่แตกต่างกัน (ส่วนกลางและภูมิภาค) มีความคิดเห็นต่อปัจจัยสนับสนุนต่อการดำเนินการวิจัย ทั้งระดับความสำคัญในปัจจุบัน และระดับความคาดหวังการดำเนินการในอนาคตอย่างไร

๕. บุคลากรสังกัดกรมควบคุมโรคที่อยู่ในพื้นที่แตกต่างกัน (ส่วนกลางและภูมิภาค) มีความคิดเห็นด้านสภาพ ปัญหา และความพร้อมในการพัฒนาขีดสมรรถนะการดำเนินการวิจัย ทั้งระดับความสำคัญในปัจจุบัน และระดับความคาดหวังการดำเนินการในอนาคตอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

๑. เพื่อศึกษาว่าบุคลากรกรมควบคุมโรคที่มีภูมิลำเนาประชากรแตกต่างกันมีความสัมพันธ์กับพื้นที่อย่างไร

๒. เพื่อศึกษาถึงสภาพปัญหา อุปสรรค และความพร้อมในการพัฒนาขีดสมรรถนะการดำเนินการวิจัยของบุคลากร กรมควบคุมโรค ทั้งระดับความสำคัญในปัจจุบัน และระดับความคาดหวังการดำเนินการในอนาคต

๒. เพื่อทราบถึงแนวทางแก้ไขถึงปัญหา อุปสรรค และความพร้อมในการพัฒนาขีดสมรรถนะการดำเนินการวิจัยของบุคลากร กรมควบคุมโรค

ขอบเขตของการวิจัย

๑. การวิจัยครั้งนี้จำกัดขอบเขตการวิจัยบุคลากรกรมควบคุมโรค ระดับบุคคล โดยใช้การวิจัยเชิงสำรวจ และใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ทั้งการตอบแบบสำรวจ และการสัมภาษณ์ การอธิบายผลการวิจัยเชิงปริมาณผลผลานงานวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative data to explain quantitative results) เหตุผลที่ใช้การวิจัยเชิงสำรวจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีความหลากหลายในบริบทเชิงพื้นที่และภูมิภาค การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้พยายามดำเนินการให้สอดคล้องกับกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มซึ่งมีความหลากหลายตามบริบทข้างต้น เหตุผลที่ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ในการขยายผลการวิจัยเชิงปริมาณและได้คำตอบที่ชัดเจนมากขึ้น ทั้งนี้อาจมีข้อจำกัดอยู่บ้างในด้านการตีความทางภาษาที่ใช้ของตัวอย่าง เนื่องจากตัวอย่างทั้งหมดนั้นมีลักษณะการดำเนินงานที่แตกต่างกัน แม้จะดำเนินงานด้านสาธารณสุขเช่นเดียวกัน

๒. การวิจัยในครั้งนี้ดำเนินการสำรวจกลุ่มตัวอย่างจากประชากรโดยตรง โดยมุ่งเน้นบุคลากรที่จบการศึกษาในระดับมหาบัณฑิตขึ้นไป ที่รับราชการอยู่ในกรมควบคุมโรค เนื่องจากพิจารณาว่าน่าจะมีพื้นฐานการทำวิจัยมาบ้าง ซึ่งอาจมีข้อจำกัดในด้านพื้นที่ การเข้าถึง Internet ลักษณะการทำงานที่แตกต่างกัน สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสัมภาษณ์ มุ่งเน้นการสัมภาษณ์ไปในบุคลากร ๓ กลุ่มคือ กลุ่มผู้บริหาร กลุ่มผู้ดำเนินการวิจัยต่อเนื่อง และกลุ่มผู้ที่ไม่เคยดำเนินการวิจัยมาก่อนเลย อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้พยายามดำเนินการในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้เป็นมาตรฐานเดียวกันให้มากที่สุดเท่าที่เป็นได้ เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่ถูกต้องตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัยมากที่สุด มีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด และ

พยายามควบคุมความแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ อาทิ การตีความทางภาษา ความเข้าใจเรื่อง คำจำกัดความ เป็นต้น

๓. ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ โดยเริ่มตั้งแต่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖- ๓๑ กันยายน ๒๕๖๖

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ปัญหา หมายถึง ประเด็นที่เป็นอุปสรรค ความยากลำบาก ความต้านทาน หรือความท้าทาย หรือเป็นสถานการณ์ใด ๆ ที่ต้องมีการแก้ไข ซึ่งการแก้ไขจะรับรู้ได้จากผลลัพธ์ของการแก้ปัญหาหรือ ผลงานที่นำไปสู่วัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย ประเด็นปัญหาจะแสดงถึงทางออกที่ต้องการ ควบคู่กับความบกพร่อง ข้อสงสัย หรือความไม่สอดคล้องที่ปรากฏขึ้น ซึ่งขัดขวางมิให้ผลลัพธ์ประสบผลสำเร็จ (วิกิพีเดีย, ๒๕๖๕)

อุปสรรค หมายถึง “เครื่องขัดข้อง ความขัดข้อง หรือเครื่องขัดขวาง เช่น อุปสรรคทำให้เราแข็งแกร่งขึ้น คนที่ไม่เคยเผชิญอุปสรรคจะไม่รู้จักความสามารถที่แท้จริงของตนเองเลย” (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, ๒๕๕๗)

ความพร้อม หมายถึง สภาวะที่บุคคลพร้อมด้วยประการทั้งปวงที่จะกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้อย่างสมบูรณ์ที่สุด ซึ่งประกอบไปด้วย ความพร้อมทางด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม (อมรรัตน์, ๒๕๕๔)

การพัฒนาขีดสมรรถนะ หรือ capacity development ซึ่ง UNDP ได้ให้ความหมายว่าเป็น “กระบวนการที่เสริมความแข็งแกร่งและรักษาขีดสมรรถนะของบุคคล องค์กร และสังคมในการกำหนดและดำเนินการเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์การพัฒนาของตนเองได้ในเวลาต่อไป” (เนตรธิดา บุนนาค, ๒๕๖๕)

ประโยชน์ที่ได้รับ

ผลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้มีประโยชน์ด้านการดำเนินงานและเตรียมการรองรับการพัฒนาขีดสมรรถนะด้านการวิจัยของบุคลากร กรมควบคุมโรค ดังนี้

๑. ประโยชน์ต่อหน่วยงาน

๑.๑ ได้ข้อค้นพบเกี่ยวกับสภาพปัญหา อุปสรรค และความพร้อมในการพัฒนาขีดสมรรถนะการดำเนินการวิจัยของบุคลากร กรมควบคุมโรค ซึ่งจะเป็นข้อมูลสำหรับการตัดสินใจเชิงนโยบาย จัดสรรงบประมาณ และกำหนดแนวทางหรือมาตรการการดำเนินงานในการพัฒนาขีดสมรรถนะของบุคลากรกรมควบคุมโรคในอนาคต

๑.๒ ได้ทราบถึงแนวทางการปรับปรุงให้บุคลากรกรมควบคุมโรค มีประสิทธิภาพ ส่งเสริมการพัฒนา ทักษะและความรู้ด้านการวิจัย และสร้างแรงจูงใจให้บุคลากรทำวิจัยมากยิ่งขึ้น

๑.๓ การขาดแคลนบุคลากรวิจัย จะได้รับการแก้ไขอย่างชัดเจน

๒. ประโยชน์ต่อประเทศ ได้สารสนเทศซึ่งเป็นประโยชน์ สามารถวางแผนในเชิงนโยบายและเชิงปฏิบัติต่อการพัฒนากำลังคนด้านวิจัยในอนาคตได้อย่างยั่งยืน รวมถึงสามารถต่อยอดการนำงานวิจัยไปใช้ในเชิงเศรษฐกิจและสังคม และเกิดผลต่อการพัฒนาองค์กร และประเทศต่อไปได้

บทที่ ๒

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การนำเสนอสาระจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น ๓ ตอน ได้แก่ ตอนที่ ๑ นโยบายและแผนยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะได้นำเสนอความเป็นมาของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ที่สำคัญจากรัฐบาล และแผนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่ส่งผลต่อการดำเนินงานด้านวิจัยของกรมควบคุมโรคและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ตอนที่ ๒ องค์ความรู้ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการทำแผน โดยนำเสนอสาระสำคัญและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการทำแผน และสุดท้ายคือ ตอนที่ ๓ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาขีดความสามารถกำลังคนด้านการวิจัย ได้แก่ งานวิจัยที่ค้นพบถึงบริบทที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาขีดสมรรถนะกำลังคนด้านการวิจัย และสาระสำคัญอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยแต่ละตอนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตอนที่ ๑ นโยบายและแผนยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยสาระสำคัญที่สำคัญ คือ

๑.๑) ยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐)

๑.๒) แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ

- ประเด็นที่ ๑๓ การเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาวะที่ดี
- ประเด็นที่ ๒๓ การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

๑.๓) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๓ “เศรษฐกิจสร้างคุณค่า สังคมเดินหน้าอย่างยั่งยืน” (Transformation to Hi-Value and Sustainable Thailand)

๑.๔) กรอบนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

๑.๕) แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)

๑.๖) แผนกลยุทธ์การพัฒนาศักยภาพการวิจัยและนวัตกรรม ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙) สภานโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ

๑.๗) แผนปฏิบัติการเชิงยุทธศาสตร์ การพัฒนานวัตกรรม วิจัย จัดการความรู้ ด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐

๑.๘) ยุทธศาสตร์สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙)

๑.๙) แนวทางการพัฒนาศักยภาพภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๓-๒๕๖๕ สำนักงานข้าราชการพลเรือน

๑.๑๐) ระบบราชการ ๔.๐ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ

๑.๑๑) ระบบคุณภาพบริหารจัดการภาครัฐ (Public Sector Management Quality Award: PMQA)

๑.๑๒) ยุทธศาสตร์ด้านทรัพยากรบุคคล กรมควบคุมโรค และแผนปฏิบัติการทรัพยากรบุคคลกรมควบคุมโรค พ.ศ. ๒๕๖๓-๒๕๖๗

๑) ยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐)

กรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐) ได้กำหนดวิสัยทัศน์ประเทศไทย “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” หรือเป็นคติพจน์ประจำชาติว่า “**มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน**” เพื่อสนองตอบต่อผลประโยชน์แห่งชาติ อันได้แก่ การมีเอกราชอธิปไตย การดำรงอยู่อย่างมั่นคง และยั่งยืนของสถาบันหลักของชาติ และประชาชนจากภัยคุกคาม ทุกรูปแบบ การอยู่ร่วมกันในชาติอย่างสันติสุขเป็นปึกแผ่น มีความมั่นคงทางสังคมตามกลางพหุสังคมและการมีเกียรติและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ ความเจริญเติบโตของชาติ ความเป็นธรรมและความอยู่ดีมีสุขของประชาชน ความยั่งยืนของฐานทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ความมั่นคงทางพลังงานและอาหาร ความสามารถในการรักษาผลประโยชน์ของชาติภายใต้การเปลี่ยนแปลงของสถานะแวดล้อมระหว่างประเทศ และการอยู่ร่วมกันอย่างสันติประสานสอดคล้องกับด้านความมั่นคงในประชาคมอาเซียนและประชาคมโลกอย่างมีเกียรติและศักดิ์ศรี

๑.๑ ยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องและมุ่งเน้นด้านการวิจัยและพัฒนา และด้านสุขภาพ ได้แก่

■ **ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน** จำเป็นต้องปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจทั้งระบบเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันและส่งผลให้เกิดการยกระดับรายได้ และในขณะเดียวกันการพัฒนาดังกล่าวจะต้องส่งผลให้ความเหลื่อมล้ำลดลง ดังนั้น การพัฒนาประเทศในระยะต่อไปจำเป็นต้องอย่างยั้งที่ประเทศไทยจะต้องพัฒนาเน้นการวิจัยพัฒนานวัตกรรม และนำเทคโนโลยีใหม่มาปรับใช้และต่อยอดภาคการผลิตและบริการในปัจจุบัน เพื่อเพิ่มผลิตภาพและสร้างมูลค่าเพิ่ม ดังนั้น ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันสำหรับประเทศไทยจึงได้พัฒนาบนพื้นฐานแนวคิด ๓ ประการ ได้แก่ “**ต่อยอดอดีต ปรับปัจจุบัน สร้างคุณค่าใหม่ในอนาคต**” เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาด ผสมผสานกับยุทธศาสตร์ที่รองรับอนาคตบนพื้นฐานของการต่อยอดอดีตและปรับปัจจุบัน พร้อมทั้งการส่งเสริมและสนับสนุนจากภาครัฐ จะทำให้ประเทศไทยสามารถสร้างฐานรายได้ และการจ้างงานใหม่ ขยายโอกาสทางการค้าและการลงทุนในเวทีโลกควบคู่ไปกับการยกระดับรายได้และการกินดี อยู่ดี รวมถึงการเพิ่มขึ้นของคนชั้นกลางในประเทศได้ในคราวเดียวกัน

■ **ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์** เน้นการแก้ไขปัญหาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในปัจจุบัน และการเสริมสร้างและยกระดับการพัฒนา ที่ให้ความสำคัญที่ครอบคลุมทั้งในสวนของการพัฒนาทุนมนุษย์ และปัจจัยและสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างระบบนิเวศที่เอื้อต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อย่างครอบคลุม อาทิ การพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต และการปฏิรูประบบเสริมสร้างความรอบรู้และจิตสำนึกทางสุขภาพ เพื่อให้คนไทยมีศักยภาพในการจัดการสุขภาวะที่ดีได้ด้วยตนเอง พร้อมกับการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ การส่งเสริมบทบาทในการมีส่วนร่วมพัฒนาคน การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มีความเชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูลด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ระหว่างกระทรวง/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

■ ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม โดยในดานบริการสาธารณสุข เน้นการกระจายทรัพยากรและเพิ่มบุคลากรทางการแพทย์การพยาบาล ให้กระจายไปยังพื้นที่ต่าง ๆ เพื่อให้สามารถดูแลประชาชนได้อย่างทั่วถึง การพัฒนาระบบหลักประกันสุขภาพให้ครอบคลุมผู้มีรายได้น้อย ให้ได้รับบริการที่ไม่มีความเหลื่อมล้ำในด้านคุณภาพ รวมทั้งระบบคุ้มครองการรักษาพยาบาลต่อการเจ็บป่วย ที่สร้างภาระทางการเงินโดยไม่คาดคิดหรือเกินขีดความสามารถของผู้มีรายได้น้อย สนับสนุนส่งเสริม ให้สังคมเข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างเสริมสุขภาพ รวมถึงการพัฒนาสถานพยาบาลให้มีคุณภาพและมีอัตราส่วนแพทย์ต่อประชากรตามมาตรฐานสากลในทุกพื้นที่ และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการให้บริการสาธารณสุข ตลอดจนการรองรับสังคมสูงวัยอย่างมีคุณภาพ โดยเตรียมความพร้อม ในทุกมิติ ทั้งมิติเศรษฐกิจ สังคม สุขภาพ และสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะการออมและการลงทุนระยะยาว ของคนตั้งแต่ก่อนเกษียณอายุ พัฒนาระบบและกลไกเพื่อสนับสนุนการปรับตัวของประชากรให้สามารถ ปรับเปลี่ยนอาชีพให้เหมาะสมตามช่วงวัย และส่งเสริมการสร้างสรรคเทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับ การส่งเสริมและฟื้นฟูศักยภาพผู้สูงอายุ ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีกิจกรรมทำต่อเนื่อง ทั้งในเชิงเศรษฐกิจ สังคม และสุขภาพ

■ ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การพัฒนา ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ดำเนินการบนพื้นฐาน ความเชื่อในการเติบโตร่วมกัน ให้ความสำคัญกับการสร้างสมดุลทั้ง ๓ ด้าน คือ เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต อันจะนำไปสู่ความยั่งยืนเพื่อคนรุ่นต่อไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนา ด้านสาธารณสุข จะต้องมีการยกระดับความสามารถในการป้องกันโรคอุบัติใหม่และอุบัติซ้ำ สร้างระบบรับมือ ปรับตัว และควบคุมการแพร่ระบาดของโรคเหล่านี้ โดยศึกษาวิจัยสร้างองค์ความรู้ ด้านการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคในประชากรทุกกลุ่ม โดยเฉพาะกลุ่มเปราะบาง เพิ่มขีดความสามารถในการติดตาม วิเคราะห์และประเมินแนวโน้มสถานการณ์ปัญหาโรคอุบัติใหม่ และอุบัติซ้ำและสร้างความพร้อมของภาคีเครือข่ายในการรับมือกับภาวะฉุกเฉินจากโรคระบาดต่าง ๆ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) (ก), ๒๕๖๑)

๑.๒ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ

๑.๒.๑ ประเด็นที่ ๒๓ การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

แผนแม่บทฯ ประเด็น (๒๓) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม มีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับ ขีดความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีและด้านโครงสร้างพื้นฐาน ทางวิทยาศาสตร์ของประเทศ รวมทั้งเพิ่มมูลค่าการลงทุนวิจัยและพัฒนานวัตกรรมต่อผลิตภัณฑ์ มวลรวมในประเทศ เพื่อให้การทำวิจัย และพัฒนานวัตกรรมสามารถตอบโจทย์ความต้องการ ในการแก้ปัญหาท้าทายเร่งด่วนของประเทศ ยกกระดับภาคการผลิตและบริการ ตลอดจน ประสิทธิภาพการบริหารจัดการภาครัฐ รวมทั้งสามารถรักษาและฟื้นฟู ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมของประเทศได้อย่างยั่งยืน โดยมี ๒ เป้าหมายระดับประเด็น ได้แก่ (๑) ความสามารถ ในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี และด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ ของประเทศเพิ่มสูงขึ้น และ (๒) มูลค่าการลงทุนวิจัยและพัฒนานวัตกรรมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวม ในประเทศเพิ่มขึ้น

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นที่ ๒๓ การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมที่เกี่ยวข้องของประกอบด้วย

■ **แผนแม่บทย่อย การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านเศรษฐกิจ** กำหนดเป้าหมาย ๒๓๐๑๐๑ ภาคอุตสาหกรรมการผลิตและบริการสร้าง มูลค่าเพิ่มสูงขึ้นจากการวิจัยและนวัตกรรม ส่งผลให้เกิดการขยายตัวเพิ่มขึ้นจากปัจจุบัน โดยมุ่งเน้นให้เกิดการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและก่อให้เกิดการขยายตัวในภาคอุตสาหกรรมการผลิตและบริการเป้าหมาย ซึ่งอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ แบ่งเป็น ๒ กลุ่ม รวม ๑๐ ประเภท ได้แก่ (๑) อุตสาหกรรมที่มีศักยภาพ ประกอบด้วย ยานยนต์สมัยใหม่ อิเล็กทรอนิกส์ ท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและเชิงสุขภาพ การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ การแปรรูปอาหาร (๒) อุตสาหกรรมอนาคต ประกอบด้วย หุ่นยนต์ เพื่ออุตสาหกรรม การแพทย์ครบวงจร การบิน และโลจิสติกส์ เชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพและดิจิทัล โดยมีปัจจัยสำคัญที่ต้องดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ได้แก่ การพัฒนาบุคลากรวิจัยที่สอดคล้องกับอุตสาหกรรมและบริการเป้าหมาย และการควบคุมต้นทุนและลดความเสี่ยงในการลงทุนทำวิจัยและนวัตกรรม

■ **แผนแม่บทย่อย การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านสังคม** กำหนดเป้าหมาย ๒๓๐๒๐๑ คุณภาพชีวิต ศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ และความเสมอภาคทางสังคมได้รับการยกระดับเพิ่มขึ้น จากผลการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเชิงสังคม โดยมุ่งเน้นให้เกิดการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ในการพัฒนาและแก้ปัญหาสำคัญทางสังคมของประเทศ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและความสามารถของประชาชน ลดความเหลื่อมล้ำในมิติต่าง ๆ และเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของภาครัฐ โดยมีปัจจัยสำคัญที่ต้องดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ได้แก่ การส่งเสริมให้เกิดการวิจัยเชิงพื้นที่ เพื่อสะท้อนปัญหาทางสังคมและการถ่ายทอดผลการวิจัยสู่นโยบายสาธารณะหรือโครงการที่เป็นรูปธรรม

■ **แผนแม่บทย่อย การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านองค์ความรู้พื้นฐาน** กำหนดเป้าหมาย ๒๓๐๔๐๑ ประเทศไทยมีขีดความสามารถ ของเทคโนโลยีฐานทั้ง ๔ ด้าน ทัดเทียมประเทศที่ก้าวหน้าในเอเชีย โดยมุ่งเน้นการวิจัยที่สร้างองค์ความรู้พื้นฐานใหม่เพื่อต่อยอดไปสู่งานวิจัยประยุกต์ รวมทั้งงานวิจัยขั้นแนวหน้าที่สร้างองค์ความรู้ที่เป็นเลิศ เพื่อสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมทางเศรษฐกิจ นวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมทางสิ่งแวดล้อม ผ่านการสร้างและพัฒนาเทคโนโลยีฐานทั้ง ๔ ด้าน ได้แก่ เทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีวัสดุ นาโนเทคโนโลยี และเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมีปัจจัยสำคัญที่ต้องดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ได้แก่ การสร้างองค์ความรู้ทางเทคโนโลยีฐานโดยภาครัฐ และการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ผ่านการดูดซับเทคโนโลยีจากต่างประเทศ

■ **แผนแม่บทย่อย ปัจจัยสนับสนุนในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม** กำหนดเป้าหมาย ๒๓๐๕๐๑ จำนวนโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่เป็นต่อการพัฒนาประเทศเพิ่มขึ้น มุ่งเป้าพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นต่อการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี เช่น บุคลากรด้านการวิจัย ห้องปฏิบัติการ ศูนย์บ่มเพาะ และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น เพื่อสนับสนุนการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมของประเทศแก่ทุกภาคส่วนให้มีกระบวนการวิจัยวิเคราะห์ วัตถุประสงค์ ที่เป็นระบบและได้มาตรฐานสากล โดยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์ขั้นสูง และการพัฒนาสภาพแวดล้อมเพื่อการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม จะเป็นปัจจัย

สำคัญที่จะส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายดังกล่าวได้ อย่างเป็นรูปธรรม และกำหนดเป้าหมาย ๒๓๐๕๐๒ สัดส่วนการลงทุนวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนต่อภาครัฐเพิ่มขึ้น มุ่งเป้าให้ภาคเอกชนเป็นภาคส่วนหลักในการลงทุนการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม เพื่อยกระดับขีดความสามารถ ในการแข่งขันของประเทศ โดยมีปัจจัยสำคัญที่ต้องดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ได้แก่ การกำหนดมาตรการจูงใจในการลงทุนการวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชน และการพัฒนาบุคลากรด้านวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม ในภาคอุตสาหกรรมและบริการเป้าหมายที่เพียงพอ (**สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (ช.)**, ๒๕๖๑)

๑.๓ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ฉบับที่ ๑๓ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ((ช.), ๒๕๖๑ และ(ค), ๒๕๖๖) สศช. ซึ่งมีการทบทวนแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ได้จัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๓ (พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐) ขึ้น เพื่อพลิกโฉมประเทศไทยสู่เศรษฐกิจสร้างคุณค่า สังคมเดินหน้าอย่างยั่งยืน (Transformation to Hi-Value and Sustainable Thailand) โดยการยกร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๓ นี้ จะใช้เป็นกรอบเพื่อกำหนดแผนระดับปฏิบัติการในช่วง ๕ ปีที่สองของยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ซึ่งยังคงน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นหลักปรัญชา นำทางในการขับเคลื่อนและวางแผนการพัฒนาประเทศ ให้เกิดประสิทธิผลในการขับเคลื่อนพลวัตการพัฒนาประเทศในมิติต่าง ๆ ไปสู่เป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติกำหนด และการพัฒนาประเทศที่ควรมุ่งไปในอนาคตให้มีความสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ท่ามกลางความท้าทายของการผันแปรปัญหาทางสุขภาวะของทุกคนทั่วโลกและสถานะโครงสร้างภายในประเทศ

กรอบแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๓ ยังมุ่งเน้นประเด็นการพัฒนาที่มีลำดับความสำคัญสูงในการพลิกโฉมประเทศไทยสู่ Hi-Value and Sustainable Thailand ในองค์ประกอบสำคัญ ๔ ประการ ได้แก่ ๑) เศรษฐกิจ มูลค่าสูงที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (High Value-Added Economy) ๒) สังคมแห่งโอกาสและความเสมอภาค (High Opportunity Society) ๓) วิถีชีวิตที่ยั่งยืน (Eco-Friendly Living) และ ๔) ปัจจัยสนับสนุนการพลิกโฉมประเทศ (Key Enablers for Thailand's Transformation) โดยภายใต้องค์ประกอบในแต่ละด้านได้มีการกำหนด “หมุดหมาย” (Milestones) ในช่วงระยะเวลา ๕ ปี ของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๓ โดยรายละเอียดขององค์ประกอบและหมุดหมายที่เกี่ยวข้อง มีดังนี้

องค์ประกอบที่ ๑ เศรษฐกิจมูลค่าสูงที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (High Value-Added Economy) บนพื้นฐานของการสร้างมูลค่าเพิ่ม จากการพัฒนา ต่อยอด และใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม พร้อมกับการลดผลกระทบเชิงลบต่อสิ่งแวดล้อม

■ **หมุดหมายที่ ๔ ไทยเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์และสุขภาพมูลค่าสูง** ประเทศไทยสามารถใช้ประโยชน์จากโอกาสที่มาจากที่ยอมรับในระดับสากลถึงระบบสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพและสามารถรับมือกับ การแพร่ระบาดได้เป็นอย่างดี พร้อมกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี กระแสความตระหนักถึงความสำคัญของสุข ภาวะ และรวมถึงการเข้าสู่สังคมสูงวัยทั่วโลกที่ส่งผลให้เกิดความต้องการสินค้าและบริการทางการแพทย์และการดูแลสุขภาพมีความเฉพาะทางและมีคุณภาพเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งต้องอาศัยการสนับสนุนการลงทุนในงานวิจัยและพัฒนา ผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์

ให้มีคุณภาพสูงและได้มาตรฐานสากล รวมถึงการต่อยอดองค์ความรู้และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี เพื่อยกระดับการให้บริการทางการแพทย์และการส่งเสริมสุขภาพขั้นสูงอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งพัฒนาคุณภาพและศักยภาพของระบบสาธารณสุขในภาพรวมให้เพียงพอ

องค์ประกอบที่ ๒ สังคมแห่งโอกาสและความเสมอภาค (High Opportunity Society) ทุกกลุ่มคนในประเทศมีโอกาสในการเลื่อนสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างเต็มศักยภาพ ประชาชนได้รับความคุ้มครองทางสังคมที่เพียงพอ เหมาะสม และประเทศมีความเหลื่อมล้ำลดลงในทุกมิติ ทั้งเชิงธุรกิจ เชิงพื้นที่ เป็นต้น

■ **หมวดหมู่ที่ ๘** ไทยมีพื้นที่และเมืองหลักของภูมิภาคที่มีความเจริญทางเศรษฐกิจทันสมัยและน่ายุ่ ความก้าวหน้าเทคโนโลยีดิจิทัลที่สามารถช่วยในการกระจายกิจกรรมทางเศรษฐกิจเป็นไปได้อย่างขึ้น การเสริมสร้างศักยภาพของท้องถิ่นและชุมชนเพื่อรองรับกิจกรรมทางเศรษฐกิจ และการยกระดับคุณภาพของบริการ สาธารณะด้านสาธารณสุขและการศึกษาในพื้นที่

องค์ประกอบที่ ๓ วิถีชีวิตที่ยั่งยืน (Eco-Friendly Living) ไทยสามารถรับมือและมีภูมิคุ้มกันจากสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป

■ **หมวดหมู่ที่ ๑๐** ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ ชยะ น้ำเสีย มลพิษอากาศ และก๊าซเรือนกระจก ได้รับการหมุนเวียนกลับไปใช้ประโยชน์ และมีการปรับปรุงระบบการจัดการ ให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระดับที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยและทำลายความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ น้อยลง

องค์ประกอบที่ ๔ ปัจจัยสนับสนุนการพลิกโฉมประเทศ (Key Enablers for Thailand's Transformation) ปัจจัยขับเคลื่อนที่เอื้อต่อการเปลี่ยนผ่านประเทศไปสู่การเป็น Hi-Value and Sustainable Thailand โดยเฉพาะกลไกการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ทั้งระบบการศึกษาและการยกระดับ การปรับทักษะแรงงานที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน รวมไปถึงกลไกการบริหารจัดการภาครัฐ

■ **หมวดหมู่ที่ ๑๒** ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต การพัฒนากำลังคนสมรรถนะสูงเพื่อพลิกโฉมประเทศไปสู่การขับเคลื่อนที่ใช้นวัตกรรมเป็นฐานมีหลายปัจจัยที่สนับสนุนทั้งความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่มีบทบาทในการเรียนรู้และเสริมสร้างสมรรถนะมากขึ้น มีสถาบันการศึกษาและแพลตฟอร์มฝึกอบรมจำนวนมากรวมถึงคนไทยมีความคุ้นเคยกับการใช้เทคโนโลยีมากขึ้นที่สามารถฝึกอบรมทั้งการฝึกซ้ำและการฝึกยกระดับเพื่อเพิ่มสมรรถนะอย่างไรก็ตามยังขาดระบบฐานข้อมูลอุปสงค์และอุปทานกำลังคนของประเทศ และข้อมูลสมรรถนะที่จำเป็นในการทำงานของแต่ละอาชีพ เพื่อการวางแผนจัดการเรียนและการอบรม

■ **หมวดหมู่ที่ ๑๓** ไทยมีภาครัฐที่มีสมรรถนะสูง ภาครัฐต้องปรับโครงสร้างและ การบริหารงานให้มีความยืดหยุ่นคล่องตัว บูรณาการการทำงานให้มีสมรรถนะสูง โดยอาศัยโอกาสจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในการปรับปรุงกระบวนการ พัฒนาระบบข้อมูล และอำนวยความสะดวกในการให้บริการสาธารณะ

ซึ่งในแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๘๐) (ฉบับแก้ไข เพิ่มเติม) ประเด็น (๒๓) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ได้มีเป้าหมายเพื่อให้ประเทศไทยมีความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีและด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของประเทศเพิ่มสูงขึ้น และมีมูลค่าการลงทุนวิจัยและพัฒนานวัตกรรมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเพิ่มขึ้น ประเทศไทยมีการสนับสนุนด้านการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง จากสถานการณ์การลงทุน ด้านการวิจัยและพัฒนา ในช่วงปี ๒๕๖๑-๒๕๖๓ มีค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทยต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเพิ่มขึ้นมาอย่างต่อเนื่อง โดยคิดเป็นร้อยละ ๑.๑๑ ร้อยละ ๑.๑๔ และร้อยละ ๑.๓๓ ตามลำดับ โดยพบว่ามีส่วนค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนและภาครัฐอยู่ที่ร้อยละ ๗๘:๒๒ ร้อยละ ๗๗:๒๓ และร้อยละ ๖๘:๓๒ ตามลำดับ โดยในส่วนของภาครัฐได้เน้นการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะในพื้นที่เขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ ภาคตะวันออก ซึ่งช่วยพัฒนาความสามารถทางด้านนวัตกรรมของประเทศได้ในระดับหนึ่ง สะท้อนได้จากภาพรวมอันดับดัชนีนวัตกรรมประเทศไทย ในช่วง ๑๐ ปีที่ผ่านมา (ปี ๒๕๕๓-๒๕๖๔) มีแนวโน้มที่ดี ทั้งนี้ ถึงแม้ว่าในช่วง ๓-๔ ปีที่ผ่านมาอันดับค่อนข้างคงที่ โดยปี ๒๕๖๔ ประเทศไทยขยับขึ้นมาจากอันดับที่ ๔๔ เป็นอันดับที่ ๔๓ จาก ๑๓๒ ประเทศทั่วโลก อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังคงมีส่วนค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาที่น้อย เมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศที่พัฒนาแล้ว อาทิ ประเทศเกาหลีใต้ ญี่ปุ่น และสหรัฐอเมริกา ซึ่งในปี ๒๕๖๔ มีค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศถึงร้อยละ ๔.๖๔ ร้อยละ ๓.๒๐ และร้อยละ ๓.๐๗ ตามลำดับ อีกทั้งการพัฒนาความสามารถด้านนวัตกรรมของประเทศไทยยังมีความท้าทาย โดยเฉพาะการมีต้นทุนของการพัฒนานวัตกรรมค่อนข้างสูง ความเสี่ยงด้านอุปสงค์และความผันผวนทางด้านเศรษฐกิจ การขาดบุคลากรที่มีทักษะเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล หรือเทคโนโลยีขั้นสูง และการจัดสรรงบประมาณการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมที่ยังไม่สามารถทำให้ได้ผลการวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศหรือสามารถนำมาใช้ประโยชน์ ได้อย่างเป็นรูปธรรม ดังนั้น ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องจึงจำเป็นต้องดำเนินการต่าง ๆ เพื่อให้การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมของประเทศไทยสามารถตอบโจทย์ความต้องการของประชาชนกลุ่มต่าง ๆ ในประเทศ อาทิ การพัฒนาปัจจัยสนับสนุนในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่มีประสิทธิภาพ มาตรการเพื่อดึงดูดบุคลากรวิจัยคุณภาพสูง มาตรการทางการเงินและการคลังเพื่อส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม การบูรณาการหน่วยงานและการเชื่อมโยงข้อมูลด้านการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม การบริหารจัดการงานวิจัย และการสร้างองค์ความรู้พื้นฐานต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๘๐) (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) ประเด็น (๒๓) การวิจัย และพัฒนานวัตกรรม จึงเป็นกลไกสำคัญที่จะมีส่วนช่วยผลักดันให้ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีระบบเศรษฐกิจ และสังคมบนฐานความรู้ด้านการวิจัยและนวัตกรรม มีการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมสามารถใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ได้จริงและตอบโจทย์ความต้องการของประเทศและตลาดโลก สามารถยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนทุกกลุ่ม ทุกช่วงวัย การแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำในสังคม ตลอดจนเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของภาครัฐ รวมทั้งการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ให้มีมาตรฐานและความเป็นสากล

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๘๐) (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) ประเด็น (๒๓) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม กำหนดแผนย่อยไว้ ๕ แผนย่อย ดังนี้

๑) ด้านเศรษฐกิจ มุ่งเน้นการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมที่สามารถใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ได้จริง และตอบโจทย์ความต้องการของประเทศและตลาดโลก การยกระดับผลิตภาพในอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต โดยส่งเสริมให้ภาคเอกชนมีบทบาทนำ รวมทั้งการสร้างเครือข่ายร่วมกับภาคการศึกษา การพัฒนาทักษะกำลังคนและบุคลากรทางการวิจัย ตลอดจนการพัฒนามาตรฐาน คุณภาพ และการบริการ วิเคราะห์ทดสอบที่เป็นที่ยอมรับ ตามข้อตกลงระหว่างประเทศเพื่อให้สามารถรองรับความจำเป็นของ อุตสาหกรรมและบริการของไทยในการส่งมอบสินค้าและบริการที่มีคุณภาพและความปลอดภัย ตามมาตรฐานระหว่างประเทศ

๒) ด้านสังคม มุ่งเน้นการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อเป็นเครื่องมือในการยกระดับคุณภาพชีวิต ของประชาชนทุกกลุ่ม ทุกช่วงวัย พร้อมทั้งเตรียมความพร้อมของประชาชนไทยให้สามารถอยู่ร่วมกัน ในสังคมได้อย่างมีคุณภาพ การแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำในสังคม และการส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม ตลอดจน เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของภาครัฐให้เข้ากับการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและ สังคมในยุคดิจิทัล

๓) ด้านสิ่งแวดล้อม มุ่งเน้นการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อเป็นเครื่องมือในการอนุรักษ์และ ฟื้นฟู ความอุดมสมบูรณ์และความหลากหลายทางชีวภาพของทรัพยากรทางบก ทางน้ำ และทางทะเล ให้มีความสมดุลตามระบบนิเวศ รวมทั้งการจัดการมลพิษ การจัดการก๊าซเรือนกระจก การจัดการ ทรัพยากรทางปัญญาที่เหมาะสม กับการพัฒนาเศรษฐกิจสีเขียว และการส่งเสริมพลังงานหมุนเวียน

๔) ด้านองค์ความรู้พื้นฐาน มุ่งเน้นการวิจัยและพัฒนาอย่างเข้มข้นที่สร้างองค์ความรู้พื้นฐาน ให้สามารถต่อยอดไปสู่นวัตกรรมทางเศรษฐกิจหรือสังคม รวมทั้งการสร้างนวัตกรรมให้ภาคอุตสาหกรรม สามารถนำไปใช้ประโยชน์โดยตรง และการสร้างเครือข่ายองค์ความรู้และความเป็นเลิศทางวิชาการ เพื่อสนับสนุนให้ประเทศไทยเป็นผู้นำในระดับนานาชาติ

๕) ด้านปัจจัยสนับสนุนในการวิจัยและพัฒนา มุ่งเน้นการพัฒนาปัจจัยสนับสนุน อาทิ โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการวิจัยและพัฒนาที่ทำงานเป็นระบบ เดียวกันและมีความเป็นสากล ระบบบริหารจัดการงานวิจัยเพื่อนำไปสู่การใช้ประโยชน์อย่างเป็น รูปธรรม การพัฒนามาตรการจูงใจและปรับปรุงกฎระเบียบเพื่อกระตุ้นการลงทุนวิจัยและนวัตกรรม ของภาคเอกชน การเพิ่มจำนวนและพัฒนาศักยภาพบุคลากรทางการวิจัย รวมทั้งพัฒนามาตรฐาน ระบบคุณภาพ การวิเคราะห์ทดสอบ และโรงงานต้นแบบ ตลอดจนการสนับสนุนการเข้าถึงและ ใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานและระบบนิเวศนวัตกรรม

๑.๔) กรอบนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐, สถานนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอว.), กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)

สถานนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ ได้พิจารณาเห็นชอบ กรอบนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐ เพื่อใช้เป็นกรอบทิศทางนโยบายที่ครอบคลุม แผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนาากำลังคน ของประเทศ พ.ศ. ๒๕๖๔-๒๕๗๐ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐ และแผนด้านวิทยาศาสตร์

วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐ กรอบนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐ จึงเป็นกรอบแนวทางการพัฒนาระบบอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรมของประเทศที่สำคัญ ที่จะส่งเสริมให้เกิดการบูรณาการ เกิดพลัง ในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศที่สอดคล้องกับทิศทางของยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทและ นโยบายของรัฐบาล ดังวิสัยทัศน์ที่ว่า “สานพลังการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมไทย พลิกโฉมให้ประเทศมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วและยั่งยืน ยกระดับความสามารถในการแข่งขัน ด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่า และพร้อมก้าวสู่อนาคต” โดยมียุทธศาสตร์ที่สำคัญที่ใช้ในการขับเคลื่อน การดำเนินการ ๔ ยุทธศาสตร์ ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้มีความสามารถในการแข่งขันและพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่อนาคต

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อมให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไข ปัญหา ทำลายและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้า ที่ก้าวหน้าล้ำยุค เพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อมของประเทศในอนาคต

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การพัฒนากำลังคน สถาบันอุดมศึกษา และสถาบันวิจัยให้เป็นฐานการขับเคลื่อน การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศแบบก้าวกระโดดและอย่างยั่งยืน

ทั้งนี้ มีประเด็นสำคัญของแผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ทั้ง ๔ ยุทธศาสตร์ดังกล่าว ได้แก่ การพัฒนา เศรษฐกิจ การพัฒนาสังคม การแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม การศึกษาและการเรียนรู้ การพัฒนาและ ยกระดับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อวางรากฐานอนาคต มีความเชื่อมโยงและสอดคล้องกับ แผนแม่บทภายใต้ แผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙) และแผนเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ เพื่อให้การพัฒนาประเทศเป็นไปในทิศทางเดียวกัน (**สภานโยบายการ อุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สนอว.)**, **กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)**, ๒๕๖๖)

๑.๕) แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐ สำนักงาน คณะกรรมการส่งเสริม วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สทว.)

หลักการสำคัญของแผนด้าน ววน. ของประเทศ พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐ มีหลักการ เชิงนโยบาย (Guiding Principles) ที่ชัดเจนในการทำแผนเชื่อมโยงและบูรณาการภายใต้กรอบ นโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐ มีจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (High-priority Policy) นำจุดมุ่งเน้นของนโยบาย เสนอเป็นแผนงานสำคัญ (Flagship) ที่ชัดเจนมุ่งเน้นการวิเคราะห์ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติและแผนในระดับต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงกับ New Normal โดยเฉพาะอย่างยิ่งแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๓ มี KR ระดับแผนงานและ แผนงานสำคัญ รวมถึงมีหน่วยงานที่รับผิดชอบอย่างชัดเจน

ยุทธศาสตร์ ๔ ด้านที่สำคัญของแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐ เป็นไปตามกรอบนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐ กล่าวคือ

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่นาคต โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อมให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทายและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้าล้ำยุค เพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อมของประเทศในอนาคต

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การพัฒนากำลังคนและสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมให้เป็นฐานการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศแบบก้าวกระโดดและอย่างยั่งยืน โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

หลักการเชิงนโยบายและจุดมุ่งเน้นของนโยบาย (High-priority Policy)

- เป็นการก้าวกระโดดครั้งใหญ่ (Take a Giant Step) ของประเทศ ด้วยการสนธิกำลังของการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- มีธำนาถศาสตร์และเป้าหมายที่ชัดเจน ทำได้จริง เกิดผลจริงในกรอบเวลาที่กำหนด และสร้างแรงบันดาลใจ รวมทั้งมุ่งเน้นที่เป็นจุดคานงัด ขยายขอบของศาสตร์และการพลิกโฉมที่ระบบ (System-based Transformations) ที่สำคัญ ซึ่งเป็นพลังสร้างผลลัพธ์ ผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ด้วยการผนึกกำลังของการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- เก่งในบางเรื่องที่สำคัญ (ระดับโลก ระดับภูมิภาค) ไม่ทำทุกเรื่อง โดยใช้ความได้เปรียบทางภูมิรัฐศาสตร์ (Geopolitical Advantage) จุดแข็งด้านอภิมหาวิทยาศาสตร์ วัฒนธรรม และทักษะของคนไทย ความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity) ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศและพันธมิตรความร่วมมือที่มีอยู่และที่ต้องการทำในเรื่องนั้น ๆ
- เน้นการใช้การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เป็นเครื่องมือในการพัฒนาตลอดห่วงโซ่การผลิตและบริการ อีกทั้งพร้อมในการก้าวสู่นาคต ใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานที่มี และลงทุนโครงสร้างพื้นฐานเพิ่มเพื่อบรรลุเป้าหมาย ปรับปรุงและพัฒนาเพิ่มเติมให้ได้มาตรฐานระดับนานาชาติ รวมทั้งต่อยอดจากโอกาสและข้อได้เปรียบที่ประเทศไทยมีอยู่
- เน้นการพัฒนาโดยมีเป้าหมายคู่ขนานคือ ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันและความสามารถในการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน ในระดับประเทศ พร้อมทั้งสังคมและเศรษฐกิจฐานราก ซึ่งรวมถึงการตอบโจทย์การสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำ และพัฒนาศักยภาพ และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมโดยใช้การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- บูรณาการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ข้ามศาสตร์ ข้ามกระทรวง สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนการปฏิรูปประเทศ (ฉบับปรับปรุง) และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ "พลิกโฉมประเทศไทยสู่ เศรษฐกิจสร้างคุณค่า สังคมเดินหน้าอย่างยั่งยืน" โดยมุ่งเน้นการบูรณาการสนธิกำลังร่วมเป็นเจ้าของ และร่วมรับผิดชอบ (Synergy Co-ownership, Joint Accountability) สร้างผลลัพธ์ร่วม (Joint Outcome) รวมทั้ง

การสร้างความร่วมมือและการดึงภาคเอกชนและภาคีภาคส่วนต่างๆ มาร่วมยกระดับการพัฒนา ลักษณะ Co-production และ Co-investment เพื่อให้เกิดประโยชน์ร่วมกัน รวมถึงกองทุนที่สำคัญของประเทศ ทั้งในระบบ อววน. และกับหน่วยงาน/ภาคส่วนอื่น ๆ รวมทั้งให้เกิดรูปแบบ การสนับสนุนทุนวิจัยในรูปแบบใหม่ๆ อาทิ Multiyear Block Grant เพื่อการขับเคลื่อนให้บรรลุ เป้าหมายของประเทศ และพันธกิจของหน่วยงาน/ภาคส่วน **(สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.), ๒๕๖๖)**

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ภายใต้กระทรวงการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม เป็นหน่วยบริหารทุนวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ที่มุ่งเน้นการส่งเสริมและสนับสนุน งานวิจัยและนวัตกรรม รวมทั้งพัฒนาบุคลากรการวิจัยและนวัตกรรม ให้เป็นกลไกสำคัญในการสร้าง องค์ความรู้และพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ตามแผนปฏิบัติการด้านการวิจัยและนวัตกรรม ระยะ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐) ของสำนักงานการวิจัย แห่งชาติที่สอดคล้องกับทิศทางของยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ ๒๐ ปี แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ นโยบายและยุทธศาสตร์ ด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐ ซึ่งคณะกรรมการส่งเสริม วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) มอบหมายให้ วช. เป็นหน่วยงานหลักในการบริหารจัดการ งานวิจัยและนวัตกรรม ๒ ยุทธศาสตร์หลัก ได้แก่ “ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การยกระดับสังคม และ สิ่งแวดล้อม ให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทายและปรับตัวได้ทันต่อพลวัต การเปลี่ยนแปลงของโลก โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม” และ “ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การพัฒนากำลังคนและสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้เป็นฐานการขับเคลื่อน การพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศแบบก้าวกระโดดและอย่างยั่งยืน โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม” **(สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.), ๒๕๖๖)**

๑.๖) แผนกลยุทธ์การพัฒนาศักยภาพการวิจัยและนวัตกรรม ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙) สถานนโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ

สถานนโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวช.) ได้มอบหมายให้คณะอนุกรรมการ ด้านการพัฒนาศักยภาพการวิจัยและนวัตกรรม จัดทำ "แผนกลยุทธ์การพัฒนาศักยภาพการวิจัยและนวัตกรรม ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙)" ขึ้น เพื่อเชื่อมโยงกับแผนการศึกษาและแผนพัฒนาแรงงาน ของประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์ คือ

(๑) เพื่อผลิตและพัฒนาบุคลากรวิจัยและนวัตกรรมให้มีความสามารถทัดเทียมกับนานา ประเทศ โดยมีทักษะและคุณลักษณะที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีของโลก สามารถ สร้างองค์ความรู้ใหม่และผลิตทรัพย์สินทางปัญญาให้กับประเทศ

(๒) เพื่อพัฒนาแรงงานให้มีทักษะสูงตรงตามความต้องการของผู้ประกอบการสามารถพัฒนา ต่อ ยอดและนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ได้ และ

(๓) เพื่อสร้างระบบการผลิตนักเรียนนักศึกษาที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึง สามารถเป็นตัวป้อน เข้าสู่อาชีพบุคลากรวิจัยและนวัตกรรม

แผนกลยุทธ์การพัฒนาบุคลากรวิจัยและนวัตกรรมฯ ได้ระบุวิสัยทัศน์ไว้ว่า "มีบุคลากรวิจัยและนวัตกรรมที่มีคุณภาพทัดเทียมระดับโลก เพียงพอต่อการขับเคลื่อนประเทศเข้าสู่ประเทศกลุ่มรายได้สูง และเติบโตอย่างทั่วถึง ภายในปี พ.ศ. ๒๕๗๔" ประกอบด้วย ๓ กลยุทธ์ ดังต่อไปนี้

กลยุทธ์ที่ ๑ ขับเคลื่อนเศรษฐกิจนวัตกรรมด้วยบุคลากรวิจัยและนวัตกรรมระดับหัวรถจักร ประกอบด้วยมาตรการสำคัญ ได้แก่ (๑) พัฒนาบุคลากรรองรับกิจกรรมวิจัยและนวัตกรรมของภาคการผลิต บริการ สังคม และชุมชน (๒) พัฒนาบุคลากรรองรับธุรกิจนวัตกรรม และ (๓) ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนและเคลื่อนย้ายบุคลากรระดับหัวรถจักรระหว่างประเทศหรือระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ ภายในประเทศ (Brain circulation)

กลยุทธ์ที่ ๒ พัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีรองรับภาคการผลิต บริการ สังคมและชุมชนด้วยบุคลากรวิจัยและนวัตกรรมคุณภาพสูง ประกอบด้วยมาตรการสำคัญ ได้แก่ (๑) ส่งเสริมให้ผู้ที่มีศักยภาพสูงเข้าสู่เส้นทางอาชีพ หรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมวิจัยและนวัตกรรม (๒) เพิ่มจำนวนและคุณภาพวิศวกร นักวิทยาศาสตร์ และช่างเทคนิค เพื่อรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ และ (๓) เพิ่มจำนวนและคุณภาพนักบริหารจัดการงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อทำหน้าที่สนับสนุนการถ่ายทอดเทคโนโลยีและบริหารจัดการนวัตกรรม

กลยุทธ์ที่ ๓ เตรียมความพร้อมเข้าสู่เศรษฐกิจฐานความรู้ในอนาคต ด้วยการขยายฐานบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประกอบด้วยมาตรการสำคัญ (๑) เพิ่มเยาวชนผู้มีความสามารถพิเศษให้เข้าสู่สายอาชีพวิจัยและนวัตกรรม (๒) ส่งเสริมการใช้ผู้มีความสามารถพิเศษอย่างเต็มศักยภาพ และ (๓) เพิ่มสัดส่วนผู้เรียนสายวิทยาศาสตร์ เพื่อเป็นตัวป้อนเข้าสู่สายอาชีพวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม อันเป็นฐานสำคัญของบุคลากรวิจัยและนวัตกรรมในอนาคต **(สถานนโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ, ๒๕๖๖)**

๑.๗) แผนปฏิบัติการเชิงยุทธศาสตร์ การพัฒนานวัตกรรม วิจัย จัดการความรู้ ด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐

กองนวัตกรรมการวิจัย ได้จัดทำแผนปฏิบัติการเชิงยุทธศาสตร์ การพัฒนานวัตกรรม วิจัย จัดการความรู้ ด้านการป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐ โดยได้กำหนดสาระสำคัญดังนี้

วิสัยทัศน์

ประเทศไทยเป็นผู้นำการขับเคลื่อนนวัตกรรม วิจัย การจัดการความรู้ ด้านการป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ ให้ประชาชนมีสุขภาวะที่ดี ภายในปี ๒๕๗๐

พันธกิจ

๑. สร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรม วิจัย การจัดการความรู้ ด้านการป้องกันควบคุมโรค และภัยสุขภาพที่สามารถต่อยอดในเชิงพาณิชย์ที่สามารถเพิ่มมูลค่าสูงทั้งเชิงเศรษฐกิจและสังคม

๒. ถ่ายทอดและขับเคลื่อนนวัตกรรม วิจัย การจัดการความรู้ ด้านการป้องกันควบคุมโรค และภัยสุขภาพ

๓. พัฒนาระบบนิเวศน์และความร่วมมือกับเครือข่ายที่เอื้อต่อการส่งเสริมและพัฒนานวัตกรรม วิจัย การจัดการความรู้ ด้านการป้องกันควบคุมโรค และภัยสุขภาพ ระดับประเทศและนานาชาติเพื่อให้ประชาชนมีสุขภาวะที่ดี

๔. พัฒนาขีดความสามารถบุคลากรด้านนวัตกรรม วิจัย การจัดการความรู้ ด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ โดยเน้นการใช้เทคโนโลยี และนวัตกรรมดิจิทัล

๕. พัฒนาระบบฐานข้อมูลนวัตกรรม วิจัย การจัดการความรู้ ด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพให้ครอบคลุมการนำไปใช้ประโยชน์ และประชาชนเข้าถึงได้

๖. บริหารจัดการงานนวัตกรรม วิจัย การจัดการความรู้ ด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพให้สอดคล้องกับหลักธรรมาภิบาลในยุคดิจิทัล

ค่านิยมหลัก บุคลากรด้านนวัตกรรม วิจัย การจัดการความรู้ ด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ

WELL:

W: Wisdom แสวงหา สิ่งสม อุดมปัญญา

E: Enlighten ริเริ่มจุดประกาย

L: Learning Leadership = ผู้นำแห่งการเรียนรู้

L: Life Balance สร้างสมดุลชีวิต

กลยุทธ์ (Tactic) ประกอบด้วย ๗ ประเด็นกลยุทธ์หลัก ดังนี้

ขอ ๑ การนำงานวิชาการและประยุกต์ใช้ผลงานวิจัยและนวัตกรรม ไปใช้ประโยชน์ให้เกิดผลดีในการส่งเสริมสุขภาพของประชาชน

ขอ ๒ ปฏิรูประบบส่งเสริมสนับสนุนศักยภาพผู้ประกอบการความรู้การป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ

ขอ ๓ สร้างและพัฒนาสมรรถนะหลักของบุคลากรของหน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก และหน่วยงานเครือข่ายด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ

ขอ ๔ พัฒนาความร่วมมือและสนับสนุนการดำเนินงานร่วมกับเครือข่ายด้านนวัตกรรม และวิจัย รวมทั้งการแสวงหาแหล่งทุนสนับสนุนโครงการนวัตกรรม และวิจัย ด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ

ขอ ๕ ยกเครื่องกระบวนการดำเนินงานนวัตกรรม วิจัย และการจัดการความรู้ ด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ โดยใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศใหม่ ๆ และผลักดันให้เกิดการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา รวมทั้งพัฒนาระบบข้อมูลอัจฉริยะ

ขอ ๖ เร่งรัดการประชาสัมพันธ์เชิงรุกการพัฒนานวัตกรรม วิจัย การจัดการความรู้ ด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพให้ทั่วถึงและหลากหลาย

ขอ ๗ การยกย่องเชิดชูเกียรติผลงาน บุคลากร และองค์กร ในระดับชาติและนานาชาติ

ประเด็นยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ ความเป็นผู้ประกอบการความรู้ (Knowledge/Wisdom Entrepreneurship)

สร้างและส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurship) ทางนวัตกรรม วิจัย การจัดการความรู้ด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ ให้มีผลงานนวัตกรรมและวิจัยที่มีมูลค่าสูงทั้งเชิงเศรษฐกิจและสังคมในระดับประเทศและนานาชาติ (High economic and social value through Knowledge Entrepreneurship)

Entrepreneurship หมายถึง ความเป็นผู้ประกอบการ ซึ่งเป็นทักษะความสามารถในการสร้างและพัฒนาธุรกิจที่สามารถแก้ปัญหาใหญ่ ๆ ในสังคมได้ ตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้า ผ่านสินค้าหรือบริการ ซึ่งก็จะส่งผลไปถึงการสร้างผลกำไรให้กับธุรกิจ

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การพัฒนาระบบนิเวศของความรู้ (Knowledge/Wisdom Ecosystem)

พัฒนาระบบนิเวศ ที่เอื้อต่อการยกระดับขีดความสามารถของนวัตกรรม นักวิจัย นักจัดการความรู้ และส่งเสริมให้เติบโตเป็นผู้ประกอบการความรู้ ที่สามารถแข่งขันระดับประเทศและนานาชาติ สร้างผลงานที่มีมูลค่าสูง ทั้งเชิงเศรษฐกิจและสังคมได้

ระบบนิเวศความรู้ หมายถึง เครือข่ายบุคคล เครือข่ายหน่วยงาน เครือข่ายแหล่งทุน เครือข่ายผู้ใช้งาน เครือข่ายผู้รับบริการ การสร้างความเชี่ยวชาญในนวัตกรรม นักวิจัย นักจัดการความรู้ รวมทั้งโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ เช่น กฎ ระเบียบ เทคโนโลยีสมัยใหม่ ที่สนับสนุนการสร้างผลงานนวัตกรรม วิจัย เป็นต้น

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ ชื่อเสียงและการยอมรับความรู้ (Knowledge/Wisdom Recognition)

ส่งเสริม สนับสนุนให้เกิดการรับรู้ผลงานให้ทั่วถึงทุกระดับ* นำไปสู่ความเชื่อมั่น การยอมรับ และความมีชื่อเสียงระดับชาติและนานาชาติ เพื่อสร้างความมั่นคงของงานนวัตกรรม วิจัย การจัดการความรู้ ด้านการป้องกันควบคุมโรค และภัยสุขภาพของประเทศไทย (*ทุกระดับ ครอบคลุมตั้งแต่ระดับผู้กำหนดนโยบาย นักวิชาการ ประชาชนทั่วไป เป็นต้น)

๑.๘) ยุทธศาสตร์สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙)

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) ได้จัดทำยุทธศาสตร์ในระยะเวลา ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙) ขึ้น ได้แก่ “การสนับสนุนวิสัยทัศน์ และยุทธศาสตร์ชาติ ด้วยการผลักดันและพัฒนาให้ภาคราชการของประเทศมีคุณธรรมปลอดทุจริต เป็นราชการที่สร้างและส่งเสริมนวัตกรรม และมีประสิทธิภาพสามารถตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนและเป็นที่เชื่อถือของนานาชาติ โดยการปรับเปลี่ยนระบบและวิธีการบริหารทรัพยากรบุคคล รวมทั้งกฎหมาย ระเบียบ ขั้นตอน หลักเกณฑ์เพื่อให้แต่ละส่วนราชการได้มาและรักษาไว้ซึ่งคนดีคนเก่งที่มีจิตสำนึกอย่างเหมาะสม”

ทั้งนี้ ได้กำหนดให้มีกลยุธการเปลี่ยนแปลงระบบบริหารทรัพยากรบุคคลภาคราชการในด้านต่าง ๆ ดังนี้

๑. กลยุธการปรับปรุงระบบการสรรหาเพื่อให้ส่วนราชการเป็นองค์กรทางเลือกแรกของคนดีคนเก่ง (First Choice Civil Service) โดยดำเนินการในเรื่องที่สำคัญ ได้แก่ – ระบบการสรรหาที่ส่งเสริมให้ส่วนราชการเป็นเจ้าภาพหลักเพื่อให้ได้มาซึ่งคนดีคนเก่ง ที่เหมาะสมกับส่วนราชการ - การเพิ่มประสิทธิภาพระบบการสรรหาและเลือกสรรด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี

๒. กลยุธการกระจายอำนาจและเสริมสร้างประสิทธิภาพการบริหารทรัพยากรบุคคลของส่วนราชการ (Department focused HR Platform) โดยดำเนินการในเรื่องที่สำคัญ ได้แก่ – ระบบจำแนกตำแหน่ง ที่รองรับการบริหารทรัพยากรบุคคลที่คล่องตัว สนับสนุนการขับเคลื่อนนโยบายและยุทธศาสตร์ของส่วนราชการ - ระบบค่าตอบแทน ที่เพิ่มความสามารถของส่วนราชการในการดึงดูดและรักษา

บุคลากรคุณภาพ - ระบบการประเมินผลการปฏิบัติงาน ที่สนับสนุนการขับเคลื่อนนโยบายและยุทธศาสตร์ของส่วนราชการ - ระบบการแต่งตั้ง ย้าย โอน เลื่อน ที่คล่องตัว โปร่งใส เป็นธรรม

๓. กลยุทธ์การเสริมสร้างเกียรติภูมิและคุณภาพข้าราชการ (Civil Service of Integrity & Passion) โดยดำเนินการในเรื่องที่สำคัญ ได้แก่ - ระบบทุนรัฐบาล ที่ดึงดูดและรักษาคณะเก่งคนดี สนับสนุนยุทธศาสตร์ของส่วนราชการ และมีความเป็นบูรณาการระหว่างแหล่งทุนต่าง ๆ - ระบบการพัฒนาข้าราชการที่ส่งเสริมการเตรียมกำลังคนและสนับสนุนการขับเคลื่อนนโยบายและยุทธศาสตร์ของส่วนราชการอย่างมีประสิทธิภาพ คล่องตัว - ระบบการส่งเสริมจริยธรรม ที่สอดคล้องกับการบริหารของส่วนราชการ - ระบบมาตรฐานวินัย ที่มีประสิทธิภาพ ทันการณ์ และเป็นธรรม

๔. กลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพการพัฒนานโยบายทรัพยากรบุคคลภาครัฐ (Smart HR Policy) โดยดำเนินการในเรื่องที่สำคัญ ได้แก่ - การปรับปรุงกฎหมาย ระเบียบ พ.ร.บ. ข้าราชการพลเรือนให้ทันสมัย สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงไป - ระบบการพัฒนานโยบายการบริหารทรัพยากรบุคคลของราชการพลเรือนที่มีประสิทธิภาพ - การพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือด้านการบริหารทรัพยากรบุคคลภาครัฐในระดับภูมิภาคและระดับโลก ที่ส่งเสริมบทบาทของประเทศไทยในด้านการบริหารทรัพยากรบุคคลภาครัฐในเวทีโลก

๑.๙) แนวทางการพัฒนาบุคลากรภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๓-๒๕๖๕ สำนักงานข้าราชการพลเรือน

การพัฒนาและปฏิรูปการบริหารจัดการภาครัฐเป็นหนึ่งในประเด็นการดำเนินการปฏิรูปประเทศที่สำคัญตามกรอบยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐) และแผนการปฏิรูปประเทศ (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๖๕) กำหนดให้ต้องมีการปรับปรุงและพัฒนาการบริหารงานบุคคลภาครัฐเพื่อจูงใจให้ผู้มีความรู้ความสามารถอย่างแท้จริงเข้ามาทำงานในหน่วยงานของรัฐ รวมทั้งพัฒนาบุคลากรภาครัฐให้มีประสิทธิภาพ ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง มุ่งเน้นให้กำลังคนภาครัฐมีสมรรถนะสูง มีความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่ทันสมัย ปฏิบัติงานอย่างมีคุณภาพ และยึดมั่นในคุณธรรม รวมถึง พัฒนาระบบผู้นำในทุกระดับให้มีขีดความสามารถสูง มีความรับผิดชอบ มีความเป็นมืออาชีพ

โดยที่การพัฒนาบุคลากรภาครัฐเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้องค์กรภาครัฐสามารถขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศภายใต้บริบทความท้าทายและการเปลี่ยนแปลงแบบพลิกผันได้ ประกอบกับบริบทผันผวนที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ส่งผลให้ต้องมีการทบทวนหลักการ แนวทาง รูปแบบการพัฒนาบุคลากรภาครัฐ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนกระบวนทัศน์ของการพัฒนาที่ต้องเน้นให้บุคลากรภาครัฐเรียนรู้และพัฒนาตนเอง การสร้างระบบนิเวศที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาที่ยืดหยุ่น ต่อเนื่อง พร้อมปรับให้ทันกับการเปลี่ยนแปลง รวมถึงการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการกระบวนกรเรียนรู้และพัฒนา เพื่อเร่งการเสริมสร้างศักยภาพและประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรภาครัฐ

สำนักงาน ก.พ. ในฐานะหน่วยงานที่มีหน้าที่ตามมาตรา ๑๓ (๗) แห่งพระราชบัญญัติ ระเบียบข้าราชการพลเรือน พ.ศ. ๒๕๕๑ ในการจัดทำยุทธศาสตร์ ประสาน และดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของข้าราชการฝ่ายพลเรือน จึงขอเสนอ "แนวทางการพัฒนาบุคลากรภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕" เพื่อให้บุคลากรและหน่วยงานภาครัฐได้ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถในการปฏิบัติงานที่เหมาะสมทันต่อเหตุการณ์ นำการเปลี่ยนแปลงด้วยการสร้างนวัตกรรมและการตอบสนองประชาชนและส่วนรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โดยได้กำหนดประเด็นและแนวทางการดำเนินงานสำหรับบุคลากรและหน่วยงานภาครัฐไว้ ๓ ประการดังนี้

- **ประเด็นการพัฒนาที่ ๑** ระบบนิเวศในการทำงาน (Ecosystem) ที่ส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้และการพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐมีสภาพแวดล้อมและระบบการทำงานที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการพัฒนากรอบความคิดและกรอบทักษะ สำหรับการทำงานและการดำเนินชีวิตท่ามกลางความท้าทายในยุคดิจิทัลและศตวรรษที่ ๒๑

- **ประเด็นการพัฒนาที่ ๒** พัฒนารอบทักษะ (Skillsets) การทำงานในยุคดิจิทัลและศตวรรษที่ ๒๑ และการสร้างนวัตกรรมที่ตอบสนองต่อการขับเคลื่อนภารกิจตามแผนการปฏิรูปประเทศแผนยุทธศาสตร์ชาติ ตลอดจนการพัฒนากระบวนการในอนาคต เพื่อให้บุคลากรภาครัฐมีทักษะที่จำเป็นในการขับเคลื่อนการปฏิรูปภาครัฐ สร้างผลลัพธ์เชิงนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อภาครัฐและประชาชน และการผสมผสานการทำงานและการใช้ชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ

- **ประเด็นการพัฒนาที่ ๓** ปลุกฝังบุคลากรภาครัฐให้มีกรอบความคิด (Mindset) ในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง การมุ่งเน้นประโยชน์ส่วนรวมและทำงานบนหลักคุณธรรม ประยุกต์หลักสากลอย่างเหมาะสม และทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพในบริบทที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้บุคลากรภาครัฐมีคุณลักษณะในการเป็นผู้ใฝ่เรียนรู้และพัฒนา ให้ความสำคัญกับประโยชน์ส่วนรวม ทำงานด้วยความเป็นธรรมไม่เลือกปฏิบัติ ยึดมั่นในมาตรฐานจริยธรรม และมีทัศนคติแบบสากลที่สอดคล้องกับยุคดิจิทัล เพื่อร่วมกันสร้างภาครัฐที่ทันสมัย เป็นที่พึ่งของประชาชน และเชื่อถือไว้วางใจได้

๑.๑๐) ระบบราชการ ๔.๐ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ

ตามที่รัฐบาลได้กำหนดวิสัยทัศน์ของประเทศไทยไว้ว่า “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว” เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ดังกล่าว รัฐบาลจึงมีนโยบายที่จะใช้โมเดลขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรม เพื่อพัฒนาไปสู่การเป็นระบบราชการ ๔.๐ ดังนั้น ระบบราชการซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายของรัฐบาลจึงต้องมีการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทที่จะเกิดขึ้น กล่าวคือภาครัฐจะต้องปรับตัวเข้าสู่ยุคดิจิทัล เพื่อยกระดับ การให้บริการตอบสนองความต้องการและอำนวยความสะดวกแก่ประชาชน

การพัฒนาระบบราชการไปสู่ระบบราชการ ๔.๐ มีองค์ประกอบ ๓ ประการ ประกอบด้วย

๑. ภาครัฐที่เปิดกว้างและเชื่อมโยงถึงกัน หมายถึง การทำงานของภาครัฐจะต้องเปิดเผยและโปร่งใส โดยบุคคลภายนอกสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของทางราชการที่ไม่เป็นความลับ และสามารถเข้ามาตรวจสอบการทำงานได้ มีการแบ่งปันข้อมูลระหว่างส่วนราชการด้วยกัน มีการเชื่อมโยงการทำงานของหน่วยงานราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น

๒. ภาครัฐที่ยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง หมายถึง ส่วนราชการต้องทำงานเชิงรุก มุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาให้กับประชาชน ตอบสนองความต้องการของประชาชนโดยไม่ต้องรอให้เข้ามา ติดต่อหรือร้องขอ

๓. ภาครัฐมีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัย หมายถึง ต้องมีการเตรียมการไว้ล่วงหน้า มีการวิเคราะห์ความเสี่ยง สร้างนวัตกรรมและประยุกต์ใช้องค์ความรู้ต่าง ๆ เพื่อตอบสนองกับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างทันเวลา

ปัจจัยสำคัญแห่งความสำเร็จของการพัฒนาไปสู่ระบบราชการ ๔.๐ ประกอบด้วย

๑. การสานพลังระหว่างภาครัฐและภาคส่วนอื่น ๆ ในสังคม หมายถึง การยกระดับ การทำงาน จากการประสานงานกัน เป็นทำงานด้วยกัน และพัฒนาไปสู่การร่วมมือกัน ในรูปแบบ “ประชารัฐ”

๒. การสร้างนวัตกรรม หมายถึง การคิดค้นหรือหาวิธีการใหม่ ๆ เพื่อตอบสนอง ความต้องการ ของประชาชน

๓. การปรับเข้าสู่การเป็นดิจิทัล หมายถึง การผสมผสานการจัดเก็บข้อมูลและการ ประมวลผล ข้อมูลผ่านอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ทันสมัย เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการ ของประชาชนได้ ทุกที่ทุกเวลา ทุกช่องทาง มีความปลอดภัย และประหยัด

ในส่วนของการข้าราชการและเจ้าหน้าที่ของรัฐต้องได้รับการปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ทางความคิด (mindset) ให้ตนเองมีความเป็นผู้ประกอบการสาธารณะ(Public Entrepreneurship) เพิ่มทักษะ ให้มีสมรรถนะที่จำเป็น และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตน อันจะช่วยให้สามารถแสดงบทบาท ของการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (change leader) เพื่อสร้างคุณค่า (public value) และประโยชน์สุข ให้แก่ประชาชน

๑.๑๑) การพัฒนาคุณภาพบริหารจัดการภาครัฐ (Public Sector Management Quality Award: PMQA)

มติคณะรัฐมนตรีในการประชุมเมื่อวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๔๘ เห็นชอบให้นำการพัฒนา คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐมาใช้เป็นเครื่องมือผลักดันให้การพัฒนากระบวนราชการมีประสิทธิภาพ และยั่งยืน สำนักงาน ก.พ.ร. ได้ดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรีดังกล่าวโดยได้ดำเนินการพัฒนา เกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐและส่งเสริมให้ส่วนราชการนำเกณฑ์ไปใช้ในการพัฒนา คุณภาพการบริหารจัดการองค์การอย่างต่อเนื่องตามเกณฑ์ ดังกล่าว โดยเริ่มจากกำหนดเป็นตัวชี้วัด ตามคำรับรองการปฏิบัติราชการของส่วนราชการในปี พ.ศ. ๒๕๔๙ ต่อมา ในปี พ.ศ. ๒๕๕๑ ได้ปรับปรุงเกณฑ์ไปสู่เกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐระดับพื้นฐาน (Fundamental Level) และกำหนดให้ส่วนราชการนำไปใช้ในการพัฒนาองค์การปีละ ๒ หมวดระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๕๒-๒๕๕๔ และเมื่อส่วนราชการดำเนินการครบทั้ง ๖ หมวด ได้จัดให้มีการตรวจรับรองคุณภาพการบริหารจัดการ ภาครัฐระดับพื้นฐาน (Certified Fundamental Level) เพื่อติดตามและตรวจสอบความพร้อม ของส่วนราชการก่อนที่จะเข้าสู่การดำเนินการเกี่ยวกับรางวัลคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ ในปีพ.ศ. ๒๕๕๕ โดยในการพิจารณาให้รางวัลจะพิจารณาจากระดับการพัฒนาองค์การตามเกณฑ์ คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๕๐

การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (Public Sector Management Quality Award: PMQA) เป็นกรอบการบริหารจัดการองค์การที่สำนักงาน ก.พ.ร. ได้ส่งเสริมและสนับสนุน ให้ส่วนราชการนำไปใช้ในการประเมินองค์การด้วยตนเองที่ครอบคลุม ภาพรวมในทุกมิติ เพื่อยกระดับคุณภาพการบริหาร จัดการให้เทียบเท่ามาตรฐานสากล โดยมุ่งเน้นให้หน่วยงานราชการ ปรับปรุงองค์การอย่างรอบด้านและ อย่างต่อเนื่องครอบคลุมทั้ง ๗ ด้าน คือ

(๑) **การนำองค์การ** เป็นการประเมินการดำเนินการของผู้บริหารในเรื่องวิสัยทัศน์ เป้าประสงค์ ค่านิยม ความคาดหวังในผลการดำเนินการ การให้ความสำคัญกับผู้รับบริการและ

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การกระจายอำนาจการตัดสินใจ การสร้างนวัตกรรมและการเรียนรู้ในส่วนราชการ การกำกับดูแลตนเองที่ดี และดำเนินการเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชน

(๒) **การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์** เป็นการประเมินวิธีการกำหนดและ ถ่ายทอดประเด็น ยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ กลยุทธ์หลัก และแผนปฏิบัติราชการ เพื่อนำไปปฏิบัติและวัดผล ความก้าวหน้าของการดำเนินการ

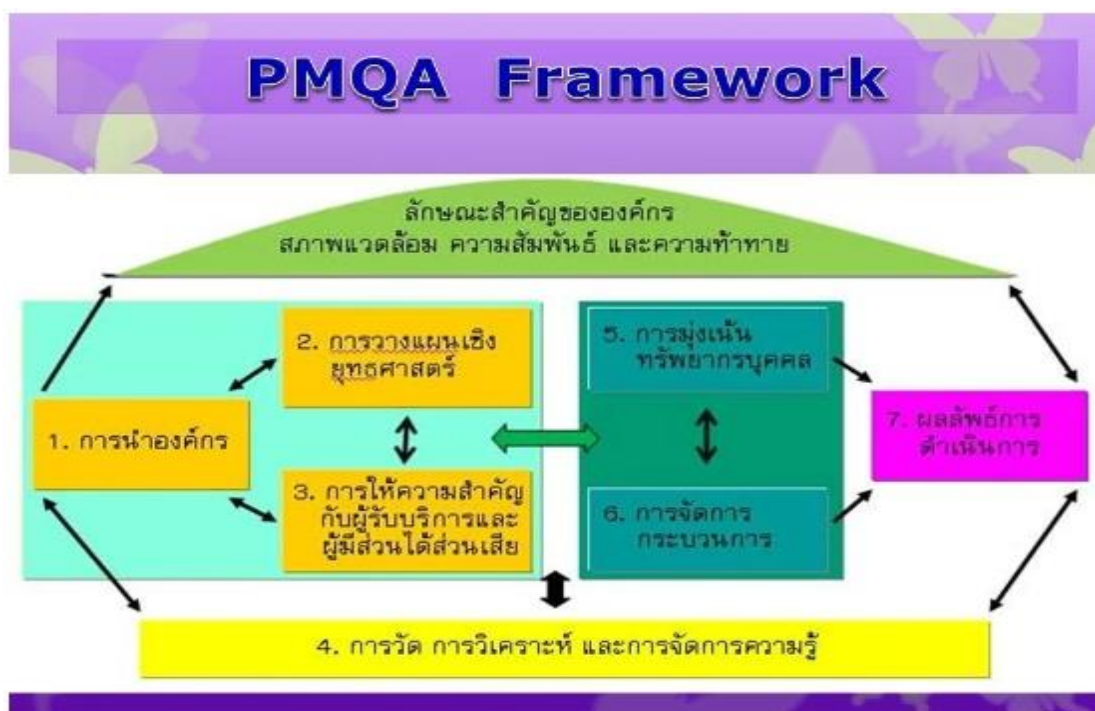
(๓) **การให้ความสำคัญกับผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย** เป็นการประเมินการกำหนด ความต้องการ ความคาดหวัง และความนิยมชมชอบ การสร้างความสัมพันธ์ และการกำหนดปัจจัย สำคัญที่ทำให้ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความพึงพอใจ

(๔) **การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้** เป็นการประเมินการเลือก รวบรวม วิเคราะห์ จัดการ และปรับปรุงข้อมูลและสารสนเทศ และการจัดการความรู้ เพื่อให้เกิดประโยชน์ ในการปรับปรุงผลการดำเนินการขององค์การ

(๕) **การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล** เป็นการประเมินระบบงาน ระบบการเรียนรู้ การสร้าง ความผูกพันและความตั้งใจของบุคลากร เพื่อให้บุคลากรพัฒนาตนเองและใช้ศักยภาพอย่างเต็มที่ ตามทิศทางองค์การ

(๖) **การจัดการกระบวนการ** เป็นการประเมินการจัดการกระบวนการ การให้บริการ และกระบวนการอื่นที่ช่วยสร้างคุณค่าแก่ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และกระบวนการ สนับสนุน เพื่อให้บรรลุพันธกิจขององค์การ

(๗) **ผลลัพธ์การดำเนินการ** เป็นการประเมินผลการดำเนินการและแนวโน้มของส่วนราชการ ในมิติด้านประสิทธิผล มิติด้านคุณภาพการให้บริการ มิติด้านประสิทธิภาพ และมิติด้านการพัฒนาองค์การ



ภาพ ๒.๑ การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ
(Public Sector Management Quality Award: PMQA)

ที่มา: <https://www.opdc.go.th/content/Nzc>

ภายหลัง ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ คณะอนุกรรมการพัฒนาระบบราชการ (อ.ก.พ.ร.) ได้มีมติวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๕๗ เห็นชอบ เกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๕๘ โดยได้มีการทบทวน และปรับปรุงเกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ เพื่อให้เกณฑ์ดังกล่าวมีความทันสมัย และสอดคล้องตามบริบทความเปลี่ยนแปลงของระบบราชการไทย รวมไปถึงมาตรฐานสากล และแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทย (พ.ศ. ๒๕๕๖-๒๕๖๑) มีแนวทางการพัฒนาและแนวคิดหลักดังต่อไปนี้

แนวทางการพัฒนาสู่ความเป็นเลิศ

- ส่งมอบคุณค่าที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่องให้กับผู้รับบริการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งส่งผลให้เกิดประโยชน์สุขแก่ประชาชน และความสามารถในการแข่งขันของประเทศ
- ปรับปรุงประสิทธิผลการดำเนินการและขีดความสามารถของส่วนราชการ
- ปรับปรุงและเกิดการเรียนรู้ของส่วนราชการ
- บุคลากรทุกระดับในส่วนราชการมีการเรียนรู้และพัฒนา

โดยมีแนวคิดหลัก คือ

๑) **Systematic** คือ ความเป็นระบบของกระบวนการต่าง ๆ ของส่วนราชการที่จะทำ ให้ส่วนราชการสามารถดำเนินการไปได้อย่างชัดเจน และสอดคล้องกันทั่วทั้งองค์กร

๒) **Sustainable** คือ การแสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่น มุ่งเน้นในการนำกระบวนการที่กำหนดไว้ อย่างเป็นระบบไปสู่การปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอและทั่วถึงเพื่อนำไปสู่ความยั่งยืนของส่วนราชการ

๓) **Measurable** คือ การกำหนดตัวชี้วัดเพื่อใช้ในการควบคุม ติดตาม และประเมินผล การดำเนินการของส่วนราชการ รวมทั้งใช้ในการศึกษาเทียบเคียง เพื่อการปรับปรุงและพัฒนา ส่วนราชการอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

จากนั้น ในปี พ.ศ. ๒๕๖๒ อ.ก.พ.ร. เกี่ยวกับการส่งเสริมการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี เห็นควรให้มีการทบทวน และปรับปรุงเกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ เพื่อให้เกณฑ์ในการพัฒนาระบบคุณภาพบริหารจัดการภาครัฐมีความทันสมัย และมีมาตรฐานสากลสอดคล้องตามบริบท ความเปลี่ยนแปลงของระบบราชการทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม รวมถึงยุทธศาสตร์ชาติด้านที่ ๖ ด้านการปรับสมดุลและการบริหารจัดการภาครัฐ โดยสาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงเป็นการปรับให้ สอดคล้องกับบริบทของภาคราชการในปัจจุบัน ที่มุ่งเน้นการให้ความสำคัญและสร้างความพึงพอใจ ตลอดจนความเชื่อถือไว้วางใจในการทำงานของภาครัฐ การพัฒนาไปสู่องค์กรที่มีขีดสมรรถนะสูง และ การปรับตัวอย่างสมดุลในการทำงานระหว่างภาครัฐกับภาคส่วนอื่น ๆ รวมทั้งเพิ่มศักยภาพด้านการแข่งขัน ของภาคราชการและระดับประเทศ การสร้างคุณภาพการต่อสังคม การใช้ประโยชน์ของข้อมูลสารสนเทศ ของส่วนราชการ การจัดการกระบวนการและนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และผลลัพธ์ ที่สะท้อนความสำเร็จของการบริหารจัดการองค์การอย่างยั่งยืน (สำนักงาน ก.พ.ร., ๒๕๖๒)

๑.๑๒) ยุทธศาสตร์ด้านทรัพยากรบุคคล กรมควบคุมโรค และแผนปฏิบัติการทรัพยากรบุคคลกรมควบคุมโรค พ.ศ. ๒๕๖๓-๒๕๖๗ (กองบริหารทรัพยากรบุคคล กรมควบคุมโรค, ๒๕๖๓)

การจัดทำยุทธศาสตร์ด้านทรัพยากรบุคคล กรมควบคุมโรค พ.ศ. ๒๕๖๓-๒๕๖๗ ได้พิจารณาจากบริบททางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปจากสถานการณ์ต่าง ๆ อาทิเช่น สถานการณ์การเปลี่ยนผ่าน

ไปสู่สังคมผู้สูงอายุ การเข้ามาของเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่มีผลต่อทรัพยากรบุคคล ความเป็นสังคมเมือง การสื่อสาร ที่ไร้พรมแดน เป็นต้น

สถานการณ์ผู้สูงอายุในประเทศไทย คาดว่าประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมสูงอายุ อย่างสมบูรณ์ในปี พ.ศ. ๒๕๖๔ เนื่องจากมีประชากรอายุ ๖๐ ปีขึ้นไป ถึงร้อยละ ๒๐ ของประเทศ และในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๖๒- ๒๕๖๙ จะมีข้าราชการพลเรือนสามัญเกษียณสะสม จำนวน ๙๒,๘๔๔ คน การเข้าสู่สังคมสูงอายุอย่างรวดเร็ว ส่งผลกระทบในหลายด้าน อาทิ ความต้องการบริการด้านสุขภาพ และบริการสาธารณสุขเพิ่มมากขึ้น ผลกระทบ ในเชิงเศรษฐกิจ และผลกระทบทางสังคม ทำให้ ต้องมีการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับสถานการณ์ดังกล่าว และภาครัฐมีความจำเป็นในการเตรียม ความพร้อมให้กับกำลังคนเมื่อเกษียณจากระบบราชการไปแล้ว ให้เป็นผู้สูงอายุที่มีศักยภาพ (Active Aging) ไม่เป็นภาระของรัฐ สามารถเป็นพลังขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ

การขับเคลื่อนประเทศด้วยนโยบายยกระดับขีดความสามารถของประเทศเป็น Thailand 4.0 และภาวะการแข่งขันในระบบเศรษฐกิจของโลกได้เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งอิทธิพลของ Disruptive Technology ที่เปลี่ยนผันกลไกและรูปแบบในการแข่งขัน ทางธุรกิจ ไม่ว่าจะเป็นโครงสร้างสินค้า บริการ โครงสร้างผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โครงสร้างกำลังคนที่ใช้ ในการประกอบการ ระบบนิเวศการจัดการ ขั้นตอน กระบวนการ รวมถึงความรู้ทักษะต่าง ๆ เพื่อให้ บุคลากรภาครัฐมีทักษะความรู้ความสามารถ พร้อมทั้งจะรองรับการเปลี่ยนผ่านไปสู่รัฐบาลดิจิทัลได้ คณะรัฐมนตรีจึงมีมติเมื่อวันที่ ๒๖ กันยายน ๒๕๖๐ เรื่อง แนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของ ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัล โดยทักษะด้านดิจิทัล ของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลเป็นลักษณะทั่วไป (Generic Skills) ไม่ครอบคลุมถึงทักษะเฉพาะทางสำหรับวิชาชีพ (Professional Skills) ประกอบด้วย ๔ องค์ประกอบ ดังนี้ ๑) ความสามารถ ๒) ความรู้ ๓) ประสบการณ์ ๔) คุณลักษณะ เพื่อให้การดำเนินงาน ด้านทรัพยากรบุคคลกรมควบคุมโรคมีประสิทธิภาพ ตอบสนองต่อการ เปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์ด้านทรัพยากรบุคคล กรมควบคุมโรคฯ ขึ้นโดยมีรายละเอียด ดังนี้

วิสัยทัศน์

บุคลากรกรมควบคุมโรค เป็นคนดี มีความสุข เชี่ยวชาญในการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ ภายในปี ๒๕๖๗

นิยามคำสำคัญของวิสัยทัศน์

บุคลากรกรมควบคุมโรค หมายถึง ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ พนักงานกระทรวง สาธารณสุข และผู้ที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานสังกัดกรมควบคุมโรค

คนดี หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลนั้น ๆ ที่แสดงออกถึงความสามารถการควบคุมตนเองและปฏิบัติตน ตามระเบียบ กฎ กติกาของสังคม เพื่อประโยชน์สุขของตนและของส่วนรวม เป็นแบบอย่างที่ดี จากการประกอบคุณงามความดี ด้านคุณธรรม จริยธรรมและต่อต้านการทุจริต

มีความสุข หมายถึง สภาพชีวิตที่เป็นสุข อันเป็นผลมาจากการมีความสามารถในการจัดการปัญหา ในการดำเนินชีวิตมีศักยภาพที่จะพัฒนาตนเองเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี โดยครอบคลุมถึงความดีงามภายในจิตใจ

เชี่ยวชาญ หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์ โดยศึกษา ค้นคว้า สังสมความรู้ และประสบการณ์ ตลอดจนพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และประยุกต์ใช้ความรู้เชิงวิชาการและเทคโนโลยีต่าง ๆ ได้

พันธกิจ

๑. บริหารทรัพยากรบุคคลอย่างมืออาชีพโดยยึดหลักธรรมาภิบาล ตามแนวทางการบริหารจัดการบุคลากรภาครัฐแนวใหม่
๒. พัฒนาบุคลากรให้มีสมรรถนะที่จำเป็นในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์กรมควบคุมโรคอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง
๓. เสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม และป้องกันการทุจริต เพื่อให้บุคลากรเป็นคนดี มีวินัย และป้องกันมิให้กระทำผิดวินัย
๔. ส่งเสริมให้บุคลากรมีคุณภาพชีวิตในการทำงานที่ดี มีความสุขและความผูกพัน เกิดสมดุลระหว่างชีวิตการทำงาน ครอบครัวและสังคม
๕. ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและการจัดการความรู้ในการบริหารทรัพยากรบุคคลให้เกิดประสิทธิภาพ

ประเด็นยุทธศาสตร์ ๓ ประเด็น

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ การยกระดับระบบการจัดการทรัพยากรบุคคลขององค์กรสู่การเป็นองค์กรสมรรถนะสูง

คำนิยาม

องค์กรสมรรถนะสูง หมายถึง องค์กรที่มุ่งเน้นพัฒนาและยกระดับบุคลากรให้มีสมรรถนะและความเชี่ยวชาญในตำแหน่ง ก้าวทันเทคโนโลยี สร้างความรอบรู้ คล่องตัว และมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ พัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน โดยใช้เทคโนโลยีมาดัดขั้นตอน เสริมสร้างระบบนิเวศในการทำงานเพื่อสร้างสรรค์และพัฒนาผลงานนวัตกรรมของกรมควบคุมโรค

ระบบการจัดการทรัพยากรบุคคล หมายถึง กระบวนการ การจัดการให้มีบุคลากรที่มีคุณลักษณะที่เหมาะสมอย่างเพียงพอและต่อเนื่อง สามารถใช้ศักยภาพปฏิบัติงานได้อย่างเต็มความสามารถ พร้อมทั้งมีคุณภาพชีวิตการทำงานที่เหมาะสม เพื่อให้องค์การบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด ครอบคลุมการวางแผน การสรรหา การคัดเลือก การประเมินผลการปฏิบัติงาน การพัฒนา และการธำรงรักษา

เป้าประสงค์

๑. มีระบบการจัดการทรัพยากรบุคคลที่มีประสิทธิภาพ
๒. มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศด้านบุคลากรที่มีประสิทธิภาพ ทันสมัย เพียงพอ

ตัวชี้วัดระดับเป้าประสงค์

- ๑.๑ ร้อยละความสำเร็จในการจัดการทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพ
- ๑.๒ ระดับความสำเร็จของการจัดทำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศด้านบุคลากรที่มีประสิทธิภาพ ระบบที่ตอบสนองได้ทันสถานการณ์
- ๑.๓ ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ (ประชาชน สังคม เครือข่าย)

มาตรการ

๑. พัฒนาระบบบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพ
 - ๑.๑ การวางแผนกำลังคน
 - ๑.๒ การสรรหา คัดเลือก

- ๑.๓ การพัฒนาบุคลากร
- ๑.๔ การบริหารค่าตอบแทน และแรงจูงใจ
- ๑.๕ การบริหารผลการปฏิบัติงาน
- ๒. พัฒนาระบบฐานข้อมูลบุคลากรให้มีประสิทธิภาพโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๒ การพัฒนาบุคลากรให้มีสมรรถนะสู่การป้องกันควบคุมโรคอย่างมืออาชีพ **คำนิยาม**

การพัฒนาบุคลากรให้มีสมรรถนะสู่การป้องกันควบคุมโรคอย่างมืออาชีพ หมายถึง สมรรถนะด้านการป้องกันควบคุมโรค ตามกฎอนามัยระหว่างประเทศ โดยมีการพัฒนากำลังคนด้านสาธารณสุข การฝึกอบรมระบาดวิทยาภาคสนาม (Field Epidemiology Training Program หรือ FETP) หรือหลักสูตรต่าง ๆ ที่กรมกำหนด รวมถึงสมรรถนะของบุคลากรตาม Core, Function, Technical ตามที่กรมควบคุมโรคกำหนด

เป้าประสงค์

- ๑. บุคลากรมีขีดความสามารถ (สมรรถนะ) ในการดำเนินงานเพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค ได้ตามมาตรฐานสากล
- ๒. มีแผนการเรียนรู้และพัฒนา (Learning & Development) ที่เสริมสมรรถนะด้านการป้องกัน ควบคุมโรค ที่สอดคล้องกับสถานการณ์และเท่าทันการเปลี่ยนแปลง
- ๓. บุคลากรมีทักษะด้านดิจิทัลตามระยะพัฒนาที่กรมควบคุมโรคกำหนด

ตัวชี้วัดระดับเป้าประสงค์

- ๑.๑ ร้อยละของบุคลากรที่ผ่านเกณฑ์การยกระดับสมรรถนะด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค ได้ตามมาตรฐานสากล
- ๑.๒ ร้อยละของบุคลากรที่ผ่านเกณฑ์การประเมินสมรรถนะตาม Core, Function, Technical ตามที่กรมควบคุมโรคกำหนด
- ๑.๓ ร้อยละของบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาตามแผนการเรียนรู้และพัฒนา (Learning & Development)
- ๑.๔ ร้อยละของบุคลากรที่มีทักษะด้านดิจิทัลตามระยะพัฒนาที่กรมควบคุมโรคกำหนด

มาตรการ

- ๑. ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญด้านการป้องกันควบคุมโรค ตามพันธกิจของกรมควบคุมโรค

๑.๑ กำหนดเกณฑ์ในการยกระดับสมรรถนะของบุคลากรกรมควบคุมโรคด้านการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคได้ตามมาตรฐานสากล

- สมรรถนะตามแผนโรค ตามสายงาน และระดับตำแหน่ง
- สมรรถนะเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

- ๑.๒ จัดทำแผนการเรียนรู้และพัฒนา เพื่อเสริมสมรรถนะด้านการป้องกันควบคุมโรค
- ๒. พัฒนาให้เกิดระบบ หรือกลไก (Platform/mechanism) ที่เอื้อต่อการเรียนรู้และพัฒนา (Learning & Development)

ส่งเสริมให้มีการสร้าง นำเทคโนโลยี/นวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนางานยุทธศาสตร์ด้านทรัพยากรบุคคล กรมควบคุมโรค และแผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรบุคคล กรมควบคุมโรค

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๓ การพัฒนาระบบนิเวศในการทำงานสู่การเป็นองค์กรแห่งความสุข ความผูกพัน และ สุขภาวะองค์กรที่ดี

คำนิยาม

การพัฒนาบุคลากรให้มีสมรรถนะสู่การป้องกันควบคุมโรคอย่างมืออาชีพ หมายถึง สมรรถนะด้านการป้องกันควบคุมโรค ตามกฎอนามัยระหว่างประเทศ โดยมีการพัฒนากำลังคนด้านสาธารณสุข การฝึกอบรมระบาดวิทยาภาคสนาม (Field Epidemiology Training Program หรือ FETP) หรือ หลักสูตรต่าง ๆ ที่กรมกำหนดรวมถึงสมรรถนะของบุคลากรตาม Core, Function, Technical ตามที่กรมควบคุมโรคกำหนด

เป้าประสงค์

๑. บุคลากรเป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรม
๒. บุคลากรมีความสุข เกิดความผูกพันต่อองค์กร
๓. กรมควบคุมโรคเป็นองค์กรแห่งความสุข

ตัวชี้วัดระดับเป้าประสงค์

- ๑.๑ จำนวนบุคลากรต้นแบบด้านคุณธรรม จริยธรรม กรมควบคุมโรค ที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี
- ๑.๒ ค่าเฉลี่ยดัชนีความสุข (Happinometer) ของบุคลากรกรมควบคุมโรค
- ๑.๓ อัตราการคงอยู่ของบุคลากรกรมควบคุมโรค (Retention rate)
- ๑.๔ ค่าเฉลี่ยของการประเมินสุขภาวะองค์กร (Happy Public Organization Index: HPI)
- ๑.๕ ร้อยละหน่วยงานที่ผ่านเกณฑ์องค์กรแห่งความสุข

มาตรการ

๑. พัฒนากลไกขับเคลื่อนให้เกิดระบบนิเวศในการทำงาน (Work-friendly ecosystem) ที่มีความสุข และสุขภาพที่ดี
 - ๑.๑ พัฒนาระบบสวัสดิการที่นอกเหนือจากกฎหมาย/กฎระเบียบที่กำหนด
 - ๑.๒ พัฒนาโครงสร้างและรูปแบบการทำงานให้มีความยืดหยุ่น (Work Flexibility)
 - ๑.๓ สร้างแรงจูงใจให้บุคลากรมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต
 - ๑.๔ สร้างระบบให้เกิด Healthy workplace
๒. พัฒนากลไกการขับเคลื่อนความสุขและความผูกพัน
 - ๒.๑ พัฒนาเครื่องมือ Happy public organization index
 - ๒.๒ พัฒนานักสร้างสุข/นักบริหารความสุข
 - ๒.๓ สร้างวัฒนธรรมองค์กร ที่มุ่งสู่องค์กรแห่งความสุข (Well Being)
๓. เร่งรัดให้เกิดการพัฒนาองค์กร และความผูกพันต่อองค์กรอย่างยั่งยืน
 - ๓.๑ พัฒนารูปแบบการให้รางวัล และการสร้างแรงจูงใจ และการธำรงรักษาบุคลากร
 - ๓.๒ ส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่มีทัศนคติที่ดี (Mindset) มีความรักและความผูกพันต่อองค์กร
 - ๓.๓ ส่งเสริมความเท่าเทียมระหว่างเพศ ดังนี้
 - กำหนดนโยบายด้านการส่งเสริมความเท่าเทียมระหว่างเพศ
 - ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจ
๔. พัฒนากลไกเสริมสร้างให้เกิดคนดีในองค์กร

ตาราง ๒.๑ ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบแผน

เนื้อหาโดยสังเขป	๑*	๒*	๓*	๔*	๕*	๖*	๗*	๘*	๙*	๑๐*	๑๑*	๑๒*
■ เสริมสร้างทรัพยากรมนุษย์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
■ มุ่งเน้นการวิจัย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
■ เสริมสร้างนวัตกรรม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
■ พัฒนาระบบบริหารจัดการ	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓
■ พัฒนาด้านสุขภาพ	✓	✓					✓					✓
■ พัฒนาสังคม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	
■ พัฒนาระบบเศรษฐกิจ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
■ การจัดการสิ่งแวดล้อม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ ๑. ยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐)

๒) แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ

- ประเด็นที่ ๑๓ การเสริมสร้างคนไทยมีสุขภาวะที่ดี
- ประเด็นที่ ๒๓ การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

๓) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๓ “เศรษฐกิจสร้างคุณค่า สังคมเดินหน้าอย่างยั่งยืน” (Transformation to Hi-Value and Sustainable Thailand)

๔) กรอบนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

๕) แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)

๖) แผนกลยุทธ์การพัฒนานวัตกรรมวิจัยและนวัตกรรม ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙) สภานโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ

๗) แผนปฏิบัติการเชิงยุทธศาสตร์ การพัฒนานวัตกรรม วิจัย จัดการความรู้ ด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐

๘) ยุทธศาสตร์สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ. ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙)

๙) แนวทางการพัฒนานุเคราะห์ภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๓-๒๕๖๕ สำนักงานข้าราชการพลเรือน

๑๐) ระบบราชการ ๔.๐ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ

๑๑) ระบบคุณภาพบริหารจัดการภาครัฐ (Public Sector Management Quality Award: PMQA)

๑๒) ยุทธศาสตร์ด้านทรัพยากรบุคคล กรมควบคุมโรค และแผนปฏิบัติการทรัพยากรบุคคลกรมควบคุมโรค พ.ศ. ๒๕๖๓-๒๕๖๗

จากผลการเปรียบเทียบจุดเน้นของแผนทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้น พบว่าสิ่งสำคัญคือการมุ่งเน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยการวิจัยนับเป็นส่วนหนึ่งที่แผนหลายแผนมุ่งให้ความสำคัญ เราคงเล็งไม่ได้ว่าการวิจัยเป็นกระบวนการสำคัญทางวิทยาศาสตร์ที่จะทำให้เราได้คำตอบในการพัฒนาหรือสรรค์สร้างสิ่งใหม่ กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ การวิจัยเป็นสัมฤทธิ์ผลของกระบวนการพัฒนาคนหรือทรัพยากรมนุษย์ที่สำคัญยิ่งซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาองค์กร และหรือประเทศต่อไปอย่างยั่งยืน ในขณะที่แผนยุทธศาสตร์ด้านทรัพยากรบุคคล กรมควบคุมโรค และแผนปฏิบัติการทรัพยากรบุคคล กรมควบคุมโรค พ.ศ. ๒๕๖๓-๒๕๖๗ ไม่ได้มุ่งเน้นการพัฒนากำลังคนด้านการวิจัย และหรือนวัตกรรมแต่อย่างใด ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้จัดทำแผนการพัฒนาขีดสมรรถนะกำลังคนด้านการวิจัยนี้ขึ้น เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการพัฒนานักวิจัยกรมควบคุมโรคต่อไปอย่างยั่งยืน

ตอนที่ ๒ องค์ความรู้ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วยองค์ความรู้สำคัญ ๒ ประการ คือ ๑) SWOT ANALYSIS ๒) TOWS MATRIX และ ๓) PESTEL ANALYSIS

๑) SWOT ANALYSIS

SWOT เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกองค์กร รวมไปถึงการคาดการณ์เหตุการณ์ในอนาคต ซึ่งถูกเรียกว่า SWOT MATRIX สร้างขึ้นโดย Albert Humphrey จาก Stanford Research Institute ในช่วงปลายปี ๑๙๖๐s และต้นปี ๑๙๗๐s ประกอบด้วย Strengths, Weakness, Opportunities และ Threats (Schooley, 2023)



ภาพ ๒.๒ SWOT ANALYSIS'S COMPONENTS

ที่มา: <https://www.businessnewsdaily.com/4245-swot-analysis.html>

Strengths (จุดแข็ง) และ **Weakness (จุดอ่อน)** ภายในองค์กรที่สามารถควบคุมได้ เช่น บุคคลในองค์กร, ทรัพยากรในองค์กร, สถานที่ตั้ง เป็นต้น

Opportunities (โอกาส) และ **Threats (อุปสรรค)** ภายนอกองค์กร เป็นปัจจัยภายนอกที่สามารถใช้เป็นโอกาสในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันหรือป้องกันอุปสรรคต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น เช่น คู่แข่ง ราคาวัตถุดิบ แนวโน้มตลาด เป็นต้น

หากกล่าวโดยละเอียด อธิบายได้ดังต่อไปนี้

จุดแข็ง (Strengths) คือ ความสามารถและสถานการณ์ที่มีที่มาจากภายในองค์กรที่เป็นบวก ซึ่งจะสามารถวิเคราะห์ได้จากสิ่งแวดล้อมภายในว่า มีส่วนดี ความเข้มแข็ง ความสามารถ ศักยภาพ และส่วนที่ส่งเสริมความสำเร็จอย่างไรบ้าง โดยพิจารณาจากปัจจัยในด้านต่าง ๆ เช่น การบริหาร ระบบข้อมูล กำลังคน การเงิน ภาพลักษณ์ ภูมิปัญญาท้องถิ่น การตลาด ฯลฯ ที่เป็นความสามารถที่จะนำมาแข่งขันได้ และใช้เป็นประโยชน์ในการดำเนินการเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ได้ดี

จุดอ่อน (Weaknesses) คือ สถานการณ์ที่มีที่มาจากภายในองค์กรที่เป็นลบและด้อย เป็นปัญหาและข้อบกพร่องขององค์กร โดยสามารถวิเคราะห์จากสิ่งแวดล้อมภายในว่ามีส่วนเสีย ความอ่อนแอ ข้อด้อย ข้อจำกัด ความไม่พร้อม ซึ่งจะพิจารณาในด้านต่าง ๆ เช่นเดียวกับจุดแข็ง ทั้งด้านทรัพยากรบุคคล ผลิตภัณฑ์ การบริหาร การเงิน ฯลฯ ซึ่งทำให้องค์กรไม่สามารถนำมาใช้เป็นประโยชน์ในการดำเนินการเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ได้

โอกาส (Opportunities) คือ สิ่งต่าง ๆ ซึ่งมีที่มาจากปัจจัยภายนอกเป็นผลจากการที่สภาพแวดล้อมภายนอกขององค์กรเอื้อประโยชน์หรือส่งเสริมการดำเนินงานขององค์กร โดยจะวิเคราะห์จากด้านเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยี เพื่อให้รู้ว่าสภาพแวดล้อมภายนอกกว่ามีสภาพเช่นไร เหตุการณ์สถานการณ์ที่เกิดขึ้นจะส่งผลต่อองค์กรอย่างไร หรือมีการเปลี่ยนแปลงที่เป็นประโยชน์ หรือเป็นโอกาสอันดีต่อองค์กรอย่างไรบ้าง มีเครื่องมือใหม่ที่ได้รับการสนับสนุนหรือไม่ มีช่องว่างทางการแข่งขันที่มองเห็นได้อย่างไร หรือเครือข่ายใด ๆ ที่มีศักยภาพทำให้งานสำเร็จได้ง่ายขึ้น

อุปสรรค (Threats) คือ เป็นปัจจัยที่มีที่มาจากปัจจัยภายนอก เป็นข้อจำกัดที่เกิดจากสภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นภัยคุกคามก่อให้เกิดผลเสีย โดยจะต้องพิจารณาทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี ร่วมด้วยเหมือนกับการวิเคราะห์โอกาส

การวิเคราะห์ SWOT เป็นกลยุทธ์ที่ใช้จัดลำดับความสำคัญของสิ่งที่องค์กรต้องทำ เพื่อให้องค์กรเติบโตขึ้นและประสบความสำเร็จ อีกทั้งยังเป็นการวิเคราะห์เพื่อหาภาพรวม มุมมอง เพื่อวางกลยุทธ์ ทิศทางขององค์กรในอนาคต และยังสามารถใช้ค้นหาภัยคุกคามได้อีกด้วย

การวิเคราะห์ SWOT ให้มีประสิทธิภาพ ควรร่วมมือกันวิเคราะห์ ไม่ว่าจะเป็นผู้นำองค์กร ผู้บริหารในทุกระดับ บุคคลอื่น ๆ ภายในองค์กร หรือแม้กระทั่งบุคลากรระดับล่างขององค์กร เพื่อให้ผลลัพธ์สามารถนำไปใช้ได้จริง และเกิดผลลัพธ์ที่ดีที่สุดในแง่มุมที่ต่างกันไป ตั้งแต่การวางแผน การวางกลยุทธ์องค์กร จนไปถึงการแข่งขันและการให้บริการอีกด้วย และการวิเคราะห์ SWOT ควรประเมินจากสถานการณ์ปัจจุบัน ดังนั้น ควรประเมิน และวิเคราะห์ทุก ๆ ๖-๑๒ เดือน หลาย ๆ องค์กรมักไม่รู้ว่าควรเริ่มต้นวิเคราะห์จากตรงไหน และไม่มีแนวคิดในการเริ่มทำการวิเคราะห์ ดังนั้น จึงควรเริ่มต้นตั้งแต่การตั้งคำถามต่อองค์กร และอธิบายเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดความสร้างสรรค์

(The Wisdom, ม.ป.ป.)



ภาพ ๒.๓ SWOT ANALYSIS

ที่มา: <https://thewisdom.co/content/what-is-swot-analysis/>

How to Do a SWOT Analysis



ภาพ ๒.๔ How to do a SWOT Analysis, Alex Lindley, 2023

ที่มา: <https://shorturl-ddc.moph.go.th/Xvd1x>



ภาพ ๒.๕ 6 Steps, For doing SWOT Analysis, Alex Lindley, 2023

ที่มา: <https://shorturl-ddc.moph.go.th/Xvd1x>

การทำ SWOT ประกอบด้วย ๖ ขั้นตอน คือ

Step 1: ตั้งเป้าหมายของเรา เป็นการดีที่สุดถ้าเราตั้งเป้าหมายในใจไว้ การใช้รูปแบบนี้ร่วมกับการวิเคราะห์เป้าหมายจะทำให้ได้คำตอบว่า หน่วยงานเราต้องการอะไร

Step 2: ประเมินจุดแข็ง อภิปรายว่าอะไรที่เป็นข้อดีที่ลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียชอบเกี่ยวกับเรา และอะไรเป็นจุดที่เราจะเอาชนะคู่แข่งของเรา

Step 3: เปิดเผยจุดอ่อน หาหรือว่าสิ่งใดเป็นสิ่งที่ต้องการพัฒนา อะไรที่ลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียคิดเกี่ยวกับเรา และอะไรที่เป็นจุดอ่อนที่คู่แข่งของเราจะแซงหน้าเราได้

Step 4: พิจารณาโอกาส พิจารณาถึงปัจจัยภายนอกที่คุณสามารถใช้เป็นข้อได้เปรียบทำให้งานของเราก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว

Step 5: ระบุภัยคุกคาม เปิดเผยถึงปัจจัยภายนอกที่จะเป็นภัยต่อธุรกิจและหยุดคุณให้ไปไม่ถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้

Step 6: จำกัดรายการให้แคบลง ระบุถึงจุดที่สำคัญที่สุดในแต่ละ Quadrant และส่งผลกระทบต่อความพยายามในเมตริกซ์ของ SWOT (Alex Lindley, ๒๐๒๓)

ประโยชน์ของการทำ SWOT

การทำ swot analysis มีประโยชน์ในการสร้างความสำเร็จขององค์กร โดยต้องตระหนักและเข้าใจถึงสภาพแวดล้อมภายในและภายนอก ได้แก่ จุดแข็งและจุดอ่อนขององค์กร รวมถึงโอกาสและอุปสรรคที่องค์กรจะต้องเจอ ซึ่งจะช่วยลดอุปสรรคจากภายนอกและใช้ความได้เปรียบที่เป็นไปได้ของโอกาสในการสร้างความได้เปรียบให้กับองค์กร นอกจากนี้ การวิเคราะห์ SWOT ยังสามารถนำไปเป็นแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์ หรือเพิ่มความซับซ้อนให้มากขึ้นด้วยการใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์กลยุทธ์ขององค์กรอย่างจริงจัง หรือจะใช้ SWOT เพื่อใช้วิเคราะห์งานในมุมมองของคู่แข่งได้ โดยอาจจะนำเครื่องมืออื่น ๆ เช่น เครื่องมือด้านการวิเคราะห์ทางธุรกิจหรือการตลาด และการวิเคราะห์ด้านการเงินมาช่วยสนับสนุน เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากเครื่องมือด้านการวิเคราะห์การตลาด และการวิเคราะห์ด้านการเงิน มาเปรียบเทียบกับจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคอีกครั้ง เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่แม่นยำและเที่ยงตรงมากพอที่จะนำไปใช้เป็นกลยุทธ์ขององค์กรต่อไป

การวิเคราะห์ SWOT นั้นทำให้ประสิทธิภาพการทำงานดีขึ้นจริง อีกทั้งยังสามารถนำมาปรับใช้ได้กับองค์กรทุกประเภท จึงเป็นเหตุผลที่ทำให้ SWOT ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากโดยมีข้อดีหรือประโยชน์ในการวิเคราะห์ SWOT มีอยู่มากมาย ได้แก่ สามารถใช้โอกาสจากจุดแข็ง (Strength) ขององค์กร

- ได้เห็นจุดอ่อน (Weaknesses) ขององค์กร เพื่อที่จะแก้ไขหรือกำจัดออกได้
- สามารถลงทุนในโอกาส (Opportunities) เพื่อสร้างประโยชน์ให้กับองค์กร
- สามารถหลีกเลี่ยงหรือเตรียมพร้อมในการเผชิญกับอุปสรรค (Threats)
- ได้ทำความเข้าใจกับองค์กรหรือธุรกิจ
- สามารถพัฒนาแผนกลยุทธ์องค์กร กลยุทธ์ทางการตลาดหรือธุรกิจ เพื่อประสบความสำเร็จได้ตามเป้าหมาย

ข้อจำกัดของ SWOT

- ไม่มีการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา
- ไม่ได้เสนอวิธีการแก้ปัญหาหรือตัวช่วยอะไร
- อาจสร้างแนวคิดได้มากเกินไป แต่ไม่ได้ช่วยให้เลือกแนวคิดที่ดีที่สุดได้
- สามารถสร้างข้อมูลได้มาก แต่อาจจะใช้ประโยชน์ไม่ได้ทั้งหมด

ด้วยเหตุนี้ จึงเป็นเรื่องยากที่จะจัดการกับปัจจัยที่มีความคลุมเครือหรือเป็นทั้งสองปัจจัยในเรื่องเดียวกัน ตัวอย่างเช่น ปัจจัยที่เป็นทั้งจุดแข็งและจุดอ่อนได้ ดังนั้น จึงต้องทำการวิจัยและวิเคราะห์ในเชิงลึกมากยิ่งขึ้นไปอีกจึงจะทำให้การทำ SWOT มีประโยชน์มากขึ้น (enable survey, ๒๐๒๒)

๒) TOWS Matrix

TOWS Matrix – A Tool for Situational Analysis คือ กรอบแนวคิด (Framework) ที่ช่วยสร้างแนวคิดและกลยุทธ์ เผยแพร่ครั้งแรกในปี ๑๙๘๒ ใน Long Range Planning © Heinz Wehrich โดย TOWS ย่อมาจาก Threat Opportunity Weakness Strength ซึ่งตั้งใจสื่อความหมายเดียวกันกับ SWOT เพียงแต่การลำดับตัวอักษรจากหลังมาหน้า ซึ่งชื่อ TOWS นั้นนอกจากทำให้จำง่ายแล้ว ศาสตราจารย์ Heinz Wehrich ได้ให้เหตุผลที่ TOWS เริ่มต้นด้วย Threats ไว้อีกว่า “สถานการณ์ที่องค์กรจะดำเนินการวางแผนกลยุทธ์อย่างเต็มขั้นนั้น ส่วนมากมักเป็นวาระที่องค์กรต้องเผชิญกับวิกฤติ ปัญหา หรืออุปสรรคต่าง ๆ” ดังนั้น TOWS จึงเริ่มต้นด้วย Threat ที่เมื่อเกิดเหตุคับขัน นักวางแผนจะต้องคิดถึง Framework ตัวนี้ (Penfill, ม.ป.ป.)

ซึ่งหลังจากที่มีการประเมินสภาพแวดล้อมโดยการวิเคราะห์ให้เห็นถึงจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคที่เป็นข้อจำกัดแล้ว ก็จะนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ในรูปแบบ Matrix โดยใช้ตารางที่เรียกว่า TOWS Matrix กล่าวโดยสรุป TOWS Matrix คือการนำจุดแข็ง (Strengths) และจุดอ่อน (Weaknesses) มาเปรียบเทียบกับ โอกาส (Opportunities) และอุปสรรค (Threats) การวิเคราะห์ TOWS Matrix เพื่อพิจารณาว่าองค์กรจะเจอกับสถานการณ์เช่นไร และควรที่จะทำอย่างไรภายใต้สถานการณ์นั้น ๆ ทำให้เกิดกลยุทธ์ สามารถแบ่งออกได้เป็น ๔ ประเภท คือ

- จุดแข็งและโอกาส (SO) - - วิธีที่สามารถใช้จุดแข็งที่มีเพื่อหาประโยชน์ที่ได้เปรียบและสร้างเป็นโอกาส
- จุดแข็งและอุปสรรค (ST) - - วิธีที่สามารถใช้ประโยชน์จากจุดแข็งเพื่อหลีกเลี่ยงภัยคุกคามที่อาจจะเกิดขึ้นจริง
- จุดอ่อนและโอกาส (WO) - - วิธีการใช้โอกาสที่มีเพื่อเอาชนะจุดอ่อน
- จุดอ่อนและอุปสรรค (WT) - - วิธีที่สามารถลดจุดอ่อนและหลีกเลี่ยงภัยคุกคาม

ปัญหาหลักของการวิเคราะห์ SWOT ก็คือเราจะรู้แค่สภาพแวดล้อมรอบตัวองค์กร แต่เครื่องมือ SWOT ไม่สามารถตอบโจทย์ว่า “ควรจะทำอะไร” ได้ โดยเฉพาะในบริบทขององค์กรหรือการทำธุรกิจที่ปัจจัยอย่างคู่แข่งและผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงได้บ่อยและคาดการณ์ได้ยาก จึงต้องใช้เครื่องมือ TOWS มาช่วยตอบโจทย์ ในการส่งเสริมการทำ SWOT (วัดพล, ๒๕๖๖)

โดยเบื้องต้นแล้ว TOWS อาจฟังเหมือนแค่ “การทำ SWOT อีกรูปแบบ” ทำตาราง 2x2 แล้วก็กรอกข้อมูล แต่จริงๆแล้วหัวใจของ TOWS มีความสำคัญมากกว่านั้น กล่าวโดยสรุปคือ SWOT กับ TOWS ต่างกันที่ผลลัพธ์ของการวิเคราะห์ โดยการทำให้ SWOT คือการวิเคราะห์สถานการณ์ภายในและภายนอก องค์กร/โครงการ/กลยุทธ์ แต่การทำ TOWS คือการนำข้อมูลเหล่านั้นมาสร้างเป็นกลยุทธ์ SWOT มีไว้เรียบเรียงข้อมูล ส่วน TOWS มีไว้วางแผนการกระทำ

TOWS คือเครื่องมือวิเคราะห์ โอกาสและอุปสรรคภายนอกเปรียบเทียบกับจุดแข็งและจุดอ่อนภายใน เพื่อใช้ในการสร้างกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการ โดย TOWS เป็นตัวย่อของ Threats, Opportunities, Weaknesses และ Strengths (อุปสรรค โอกาส ข้อเสีย ข้อดี) และเป็นเครื่องมือที่ใช้ควบคู่กับ SWOT นั่นเอง ซึ่ง “TOWS ก็คือ SWOT แบบเขียนย้อนหลัง” นั่นก็เพราะว่าต้นกำเนิดของ TOWS ก็มาจากการนำข้อมูลของ SWOT มาจัดเรียงใหม่ให้ง่ายขึ้น แต่ในภายหลัง

ผู้ใช้งานก็ค้นพบว่า ปัจจัยภายนอก (โอกาสและอุปสรรค) เป็นบริบทจุดเริ่มต้นที่ดีในการสร้างกลยุทธ์ การปฏิบัติการ หรือจะพูดในอีกแง่หนึ่งก็คือ โอกาสและอุปสรรค เป็นเหมือนข้อจำกัดให้เราสามารถสร้างสรรค์กลยุทธ์ด้านในมุมมองที่แคบลง ซึ่งการทำแบบนี้ก็จะทำให้ TOWS สามารถสร้างคุณค่าที่ SWOT ไม่สามารถทำได้ (Tiger, ๒๕๖๓)

กลยุทธ์ ๔ รูปแบบใน TOWS

หลักการจับคู่ของ TOWS มาจาก ๒ รูปแบบหลัก คือ Matching และ Converting โดยจับคู่ปัจจัยภายในองค์กร (จุดอ่อน-จุดแข็ง) คู่กับ ปัจจัยภายนอก (อุปสรรค-โอกาส) ซึ่งวิธีนี้จะช่วยให้องค์กรเห็นแนวทางการกำหนดกลยุทธ์ที่เหมาะสมใน ๔ รูปแบบสถานการณ์ แบ่งออกเป็น ๔ กลยุทธ์ดังนี้

กลุ่ม MATCHING – จับคู่คุณลักษณะที่เหมือนกัน

๑. กลยุทธ์ SO: Strength & Opportunity (Maxi-Maxi)

“โอกาสกับจุดแข็ง” รูปแบบสถานการณ์ที่องค์กรใช้จุดแข็งมาสร้างความสำเร็จเปรียบจากโอกาสที่ค้นพบ ทำให้สามารถแสดงศักยภาพได้สูงสุดจากการมองเห็นและกระโจนเข้าสู่โอกาส (Maximize Strength and Maximize Opportunity) ซึ่งเป็นไปได้ทั้งในตลาดที่มีการแข่งขันรุนแรง (Red Ocean) และพื้นที่ที่มีความต้องการของลูกค้าและยังไม่มีการแข่งขันสูงเท่าไรนัก (Blue Ocean) กลยุทธ์ในกลุ่มนี้ส่วนมากเป็นกลยุทธ์เชิงรุก (Aggressive Strategy) เสมือนเป็นทัพหน้าที่องค์กรต้องเร่งเสริมกำลังเข้าสู่จุดแข็งเพื่อบุกคว้าชัยจากโอกาสที่มีอย่างเต็มที่

๒. กลยุทธ์ WT: Weakness & Threat (Mini – Mini)

“อุปสรรคกับจุดอ่อน” สถานการณ์ที่องค์กรจะพบการแนวทางการลดความเสียหายหรือการหลีกเลี่ยงอุปสรรคที่จะเกิดขึ้น (Minimize Weakness and Minimize Threat) ซึ่งส่วนมากจะอยู่ในรูปแบบของกลยุทธ์เชิงรับ (Defensive Strategy) เปรียบเสมือนการสร้างป้อมปราการให้กับองค์กร โดยต้องหาทางลดจุดอ่อนภายในที่มีเพื่อหลีกเลี่ยงอุปสรรคหรือลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นให้ได้มากที่สุด องค์กรอาจใช้กลยุทธ์การตัดทอน (Retrenchment Strategy) เพื่อลดค่าใช้จ่าย (Retrench) หรือยกเลิกโครงการหรือกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดกำไร (Liquidate) จนไปถึงการหาผู้ร่วมลงทุน (Joint Venture)

กลุ่ม CONVERTING – จับคู่คุณลักษณะที่ต่างกัน

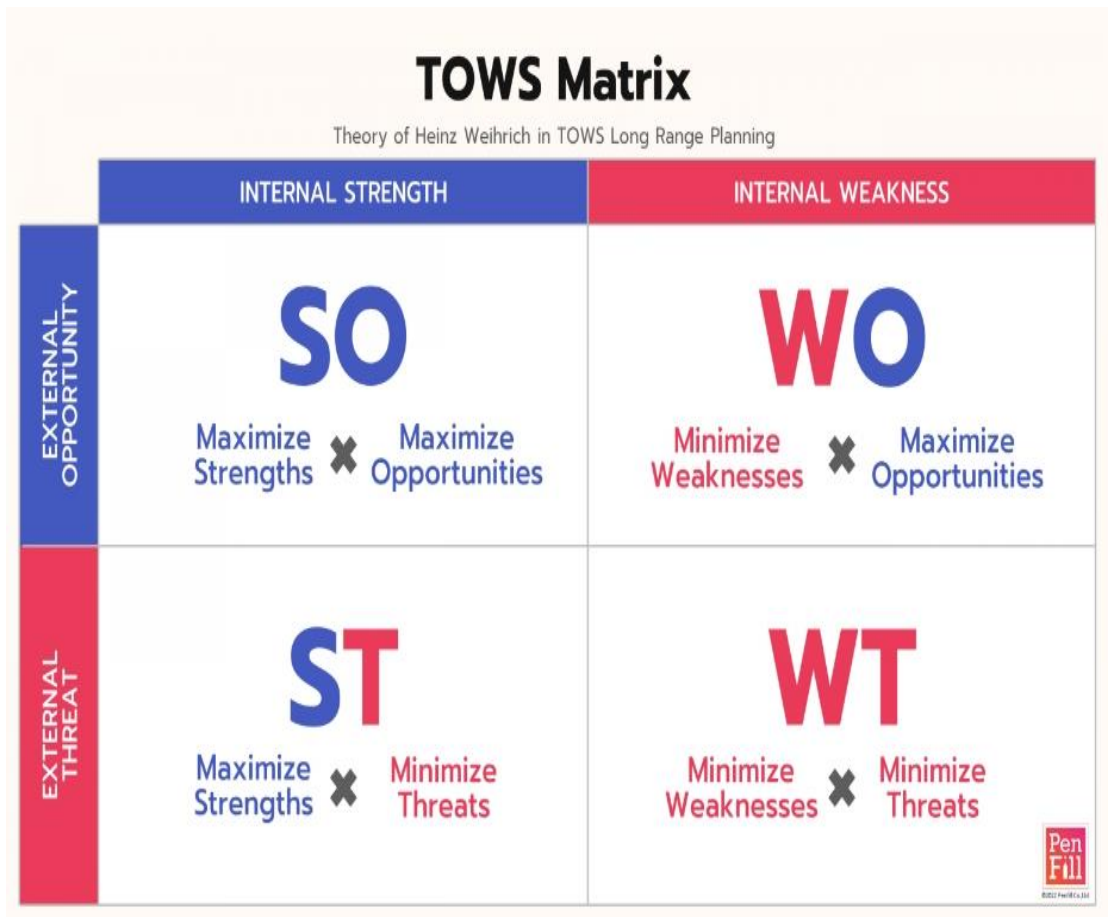
๓. กลยุทธ์ WO: Weakness & Opportunity (Mini – Maxi)

“จุดอ่อนกับโอกาส” ในสถานการณ์ที่มีโอกาสเอื้ออำนวยแต่ยังมีจุดอ่อนภายในที่ทำให้ติดขัด องค์กรต้องหาทางชิงความได้เปรียบจากโอกาสที่เกิดขึ้น (Minimize Weakness and Maximize Opportunity) รูปแบบกลยุทธ์ที่ได้รับความนิยมในกลุ่มนี้ส่วนมากจึงเป็นลักษณะ Turn-around Strategy คือ การพลิกจุดอ่อนให้เข้ากับโอกาสที่มี ทั้งนี้องค์กรอาจเลือกปรับปรุงแก้ไขจุดอ่อนที่ติดขัดนั้นให้มีประสิทธิภาพในการแข่งขันเร็วที่สุด หรือ อาจมองเห็นโอกาส

จากสถานการณ์ที่ไม่มีการแข่งขัน (Blue Ocean) จึงหาบุคลากรภายนอกเข้ามาช่วยแก้ไข-เพิ่มขีดความสามารถเพื่อคว้าโอกาสจากภายนอก

๔. กลยุทธ์ ST: Strength & Threat (Maxi – Mini)

“จุดแข็งกับอุปสรรค” เป็นรูปแบบของสถานการณ์ที่ต้องใช้จุดแข็งต่อสู้กับอุปสรรคภายนอก (Maximize Strength and Minimize Threat) ยกตัวอย่างกรณีที่เกิดขึ้นเป็นประจำในตลาด Red Ocean คือ คู่แข่งต่างต้องหาทางชิงลูกค้าในพื้นที่เดียวกัน โจทย์ข้อนี้องค์กรอาจหาจุดแข็งที่มีเข้ามาเสริมเพื่อชิงยอดขาย หรือสถานการณ์รูปแบบอื่น ๆ องค์กรอาจเลือกใช้กลยุทธ์การขยายขอบเขต (Diversification Strategy) โดยการพัฒนาจุดแข็งอื่นที่มีมาช่วยขยายผลิตภัณฑ์บริการเพื่อเอาชนะอุปสรรคที่เกิดขึ้น (Penfill, ม.ป.ป.)



ภาพ ๒.๖ TOWN MATRIX ของ Heinz Wehrich
ที่มา: <https://www.penfill.co/strategy/tows-matrix/>



ภาพ ๒.๗ กลยุทธ์ใน TOWN MATRIX ของ Heinz Wehrich

ที่มา: <https://www.penfill.co/strategy/tows-matrix/>

๓) PESTEL ANALYSIS

การวิเคราะห์ผลกระทบทางธุรกิจด้วยปัจจัยภายนอกโดยโมเดล PESTEL analysis เป็นการวิเคราะห์ที่นำปัจจัยที่หลากหลายมาใช้วิเคราะห์ประกอบกัน ได้แก่

- **P Politic หรือการเมือง**

ปัจจัยภายนอกที่เกี่ยวกับการเมือง ความมั่นคงของรัฐบาล นโยบายของรัฐบาลที่ออกโดยประเทศ ปัจจัยภาษี ปัญหาการทุจริต ข้อจำกัดทางการค้า เสถียรภาพทางการเมืองว่ามีการประท้วง ปิดถนน กระทบการทำงานและระยะเวลาการออกของราชการที่ส่งผลให้การขอเอกสาร จดทะเบียนต่าง ๆ ที่ล่าช้า ทั้งหมดนี้สามารถกระทบต่อองค์กรได้หมด ดังนั้นการจะวางแผนดำเนินการใด ๆ ก็ตาม ควรจะต้องคำนึงด้วยว่านโยบายเศรษฐกิจการเมืองตอนนั้นว่าจะส่งผลดีหรือร้ายหรือกระทบต่อการดำเนินงานของเราหรือไม่ อย่างไร

- **E Economics หรือ เศรษฐศาสตร์**

ปัจจัยทางเศรษฐศาสตร์และการเงินนั้นเป็นอีกหนึ่งตัวแปรสำคัญลำดับต้น ๆ ที่สามารถส่งผลกระทบต่อการดำเนินการขององค์กร ทั้งอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ดอกเบี้ยธนาคาร ราคาน้ำมัน การจัดเก็บภาษี ราคาหุ้น ดอกเบี้ย เงินเฟ้อ อัตราว่างงานที่สะท้อนกำลังซื้อของผู้บริโภค ซึ่งเราจะต้องคำนึงถึงด้วยเช่นกัน

- **S Social หรือ สังคม**

ปัจจัยทางสังคมที่ควรนำมาพิจารณาในการดำเนินการโครงการหรือกิจกรรมมีมากมาย เพราะ Social norm นั้นส่งผลถึงพฤติกรรมด้านสุขภาพของประชาชน เช่น โรคภัยระบาด

Covid-19 จำนวนประชากร อัตราการเสียชีวิต อายุขัยเฉลี่ยประชากร ทศวรรษในเรื่องอาชีพ มุมมองของประชาชนต่อรัฐบาล ทศวรรษต่อการใช้ชีวิต วัฒนธรรมต่าง ๆ

- **T Technology หรือ เทคโนโลยี**

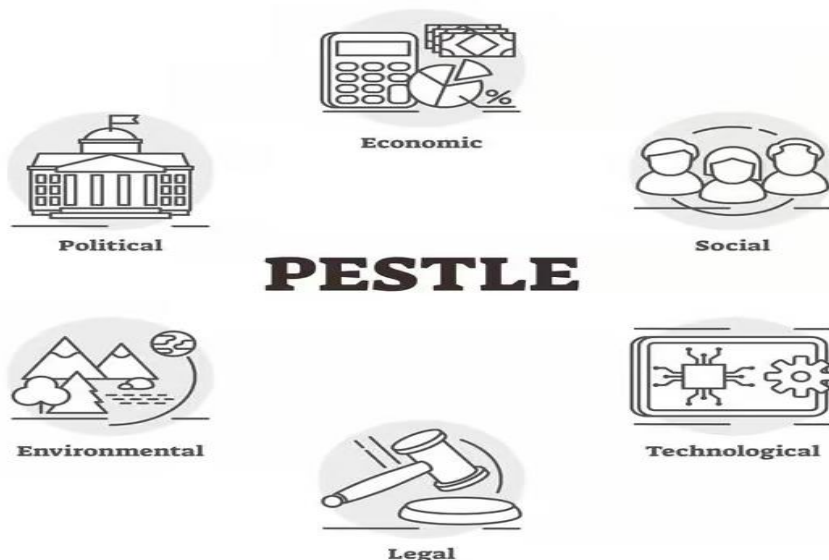
ปัจจัยเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่นำมาวิเคราะห์ว่าเกี่ยวข้องกับภารกิจขององค์กรมากน้อยแค่ไหน เช่น การพัฒนาของเทคโนโลยี เทคโนโลยีด้านการสื่อสาร นวัตกรรมใหม่ ๆ การเข้ามาของดิจิทัลและ AI การนำ IT มาใช้ขับเคลื่อนงานในองค์กร การเข้าถึงเทคโนโลยี และความปลอดภัยทางไซเบอร์ สิ่งเหล่านี้ต้องนำมาคำนึงถึงด้วยเช่นกัน

- **E Environmental หรือ สิ่งแวดล้อม**

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมเกี่ยวข้องโดยตรงกับผลกระทบต่อระบบนิเวศขององค์กร ซึ่งปัจจัยนี้มักจะถูกมองข้ามบ่อย ๆ เพราะอาจจะดูไม่สำคัญเท่าปัจจัยอื่นที่กล่าวมาข้างต้น หลายองค์กรจึงไม่มีการเตรียมการวางแผนไว้ก่อน เพราะมองข้ามโอกาสที่จะเกิด ทำให้เตรียมป้องกันได้ช้า พอเวลาเกิดเหตุฉุกเฉิน อาทิ ภัยพิบัติทางธรรมชาติ น้ำท่วม สึนามิ ส่งผลกระทบต่อองค์กรอย่างร้ายแรงปัจจุบันเราให้ความสำคัญเกี่ยวกับดูแลรักษาโลกและสิ่งแวดล้อมรอบตัว หลายองค์กรดำเนินนโยบายที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Environmental friendly) มากขึ้น ปัจจัยนอกเหนือจากภัยพิบัติเราต้องคิดถึงคือ กฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม ทศวรรษของคนที่มีต่อสิ่งแวดล้อม สภาพอากาศ โลกร้อน มลพิษ เป็นต้น

- **L Legal หรือ กฎหมาย**

ปัจจัยเรื่องกฎหมายนั้นมักจะต้องนำมาประเมินควบคู่ไปกับปัจจัยทางการเมืองในการดำเนินการทางกฎหมายแต่ละประเทศนั้นต่างกันไป กรณีที่เห็นชัดที่สุดคืออย่างกัญชาที่สมัยก่อนประเทศเราถือว่าผิดกฎหมาย ขณะนี้ภาคเอกชนและรัฐสามารถใช้ผลผลิตจากกัญชาได้แต่ก็มีข้อบังคับที่จำกัด การดำเนินการโครงการหรือกิจกรรมใด ๆ ที่เกี่ยวข้อง จะต้องคำนึงถึงกฎหมายเป็นหลัก นอกจากนี้ต้องคำนึงถึง กฎหมายแรงงาน กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค กฎหมายเรื่องมาตรฐานความปลอดภัยในการผลิตต่าง ๆ และ กฎหมายเรื่องสุขภาพและความปลอดภัย (Pie Piraya, 2023, WP Engine Contact Permission, 2023, Peterdy, Kyle, 2023 and Vaidya, Dheeraj, 2023, Oxford of Collage Marketing, 2023)



ภาพ ๒.๘ PESTLE ANALYSIS

ที่มา: <https://pestleanalysis.com/what-is-pestle-analysis/>

ตอนที่ ๓ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาขีดความสามารถกำลังคนด้านการวิจัย

ในตอนต้นที่ ๓ นี้ผู้วิจัยได้ศึกษาถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาขีดความสามารถกำลังคนด้านการวิจัย โดยแบ่งเป็น ๓ ประเด็นด้วยกันคือ ๑) ทศนคติต่อการดำเนินงานวิจัย ๒) ความภูมิใจในตนเองและความก้าวหน้าในอาชีพต่อการดำเนินงานวิจัย และ ๓) คือ ปัจจัยสนับสนุนที่เอื้อต่อการดำเนินงานวิจัย รายละเอียดดังนี้

๑) ทศนคติต่อการดำเนินงานวิจัย

การสร้าง ปลุกฝัง หรือปรับเปลี่ยนทัศนคติของบุคลากรเป็นปัจจัยหนึ่งในการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลบุคลากรสามารถทำได้ด้วยวิธี การฝึกอบรม ปฐมนิเทศ ร่วมกับการสัมมนา ทั้งในและนอกสถานที่ ฯลฯ เพื่อบุคลากรนั้น ๆ จะสามารถ ปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่และมุ่งไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายขององค์การ และโดยเฉพาะประสิทธิผล มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการบริหารงานที่ปรากฏผลสำเร็จ ด้านการดำเนินงานวิจัยก็เช่นเดียวกัน

การศึกษาของ **พิราวรรณ หनुเสน และคณะ (๒๕๖๒)** ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำงานวิจัยของบุคลากรสายสนับสนุน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล เพื่อศึกษาสภาพปัญหาการทำวิจัย ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำงานวิจัยและศึกษาแนวทางในการส่งเสริมสนับสนุนการทำวิจัยของบุคลากรสายสนับสนุน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล พบว่า มีผู้เคยทำงานวิจัย ร้อยละ ๒๘ และบุคลากรสายสนับสนุนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำงานวิจัย ทั้ง ๔ ด้านอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.12$) เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านพบว่าบุคลากรมีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านแรงจูงใจในการทำวิจัยมากที่สุด ($\bar{X}=3.41$, S.D.=1.09) รองลงมา ได้แก่ ด้านทัศนคติต่อการทำวิจัย ($\bar{X}=3.22$, S.D.=1.02) ด้านการสนับสนุนจากสถาบัน ($\bar{X}=3.12$, S.D.=1.01) และด้านความรู้ในการทำวิจัย ($\bar{X}=2.79$, S.D.=0.98) ตามลำดับ เหตุผลสำคัญที่บุคลากรฯ เลือกจะทำวิจัยเพราะ ต้องการทำผลงานเพื่อขอเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ ร้อยละ ๔๖.๘๘ รองลงมาคือ ตระหนักว่าเป็นภาระหน้าที่ ร้อยละ ๒๑.๘๖ และมีความสนใจใฝ่รู้ ร้อยละ ๑๒.๕๐ เห็นคุณค่าของตนเองในการทำวิจัย ร้อยละ ๙.๓๘ อื่น ๆ เช่น โดนบังคับ ร้อยละ ๖.๒๕ และต้องการความยอมรับและชื่อเสียงทางวิชาการของตนเอง ร้อยละ ๓.๑๓ ตามลำดับ เหตุผลที่บุคลากรฯ ไม่ทำวิจัยเพราะขาดความรู้และประสบการณ์ในการทำวิจัย ร้อยละ ๓๙.๐๒ รองลงมาคือ มีภาระงานมาก ร้อยละ ๓๗.๘๑ และเหตุผลอื่นๆ เช่น ไม่รู้ว่าจะทำตำแหน่งตัวเองต้องทำเกี่ยวกับเรื่องอะไร ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการวิจัย หัวหน้าไม่สนับสนุนและไม่มีความพยายามร้อยละ ๑๔.๖๓ ตามลำดับ

นิภาพรรณ ลิ้มเทียมรัตน์ (๒๕๖๔) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการทำวิจัยของบุคลากรในโรงพยาบาลบ้านโป่ง เพื่อศึกษาระดับการทำวิจัยของบุคลากรในโรงพยาบาลบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี และปัจจัยที่มีผลต่อการทำวิจัยของบุคลากรในโรงพยาบาลบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี พบว่า ปัจจัยเฉพาะบุคคล ได้แก่ ทัศนคติต่อการทำวิจัยมีผลต่อการทำงานวิจัยของบุคลากรสูงสุด ($\beta = .555$; $p<.01$) รองลงมา ได้แก่ ทักษะการทำวิจัย และลักษณะงานที่รับผิดชอบ ($\beta = .193$, $p<.05$; $\beta = .176$, $p<.05$) ตามลำดับ

ขณะเดียวกัน **ว่าที่ ร.ต. เกียรติษฐา ภูมิเพ็ง (๒๕๖๔)** ได้ศึกษาความต้องการและแรงจูงใจในการทำงานวิจัยสถาบันของบุคลากร สายสนับสนุนวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ความรู้เกี่ยวกับการทำงานวิจัยสถาบัน ภาพรวมและทุกข้ออยู่ในระดับปานกลาง ($\mu=2.64$, $\sigma=0.83$)

เมื่อจำแนกเป็นรายข้อ ข้อที่มี $\bar{X}$ สูงสุดสามอันดับแรก พบว่า คณะวิทยาศาสตร์มีนโยบายส่งเสริมให้ทำงานวิจัยสถาบัน ($\mu=3.29, \sigma=0.97$) รองลงมาคือ ความรู้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ($\mu=2.75, \sigma=0.96$) และความรู้ในการเขียนรายงานและสรุปผลการวิจัยสถาบัน ($\mu=2.67, \sigma=1.00$) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ประสบการณ์หรือทักษะในการทำงานวิจัยสถาบัน ($\mu=2.33, \sigma=1.10$) ความต้องการในการทำงานวิจัยสถาบัน ภาพรวมและทุกข้ออยู่ในระดับมาก ($\mu=3.88, \sigma=0.80$) เมื่อจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า ต้องการให้คณะวิทยาศาสตร์ส่งเสริมหรือสนับสนุนให้ทำงานวิจัยสถาบัน เป็นอันดับที่ ๑ ($\mu=4.05, \sigma=0.85$) รองลงมาคือ ต้องการได้รับการพัฒนาความรู้ประสบการณ์หรือทักษะในการทำวิจัยสถาบัน ($\mu=3.97, \sigma=0.82$) และต้องการได้รับการพัฒนาความรู้ในการเขียนโครงการวิจัย ($\mu=3.95, \sigma=0.85$) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ต้องการได้รับการพัฒนาความรู้ในการกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ($\mu=3.79, \sigma=0.84$) แรงจูงใจในการทำงานวิจัยสถาบันของบุคลากร ภาพรวมและทุกด้านอยู่ในระดับมาก ($\mu=3.86, \sigma=0.48$) เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความพึงพอใจที่เกิดขึ้นจากงานที่ได้รับมอบหมาย มีค่าเฉลี่ยมากเป็นอันดับที่ ๑ ($\mu=4.23, \sigma=0.57$) รองลงมาคือ ด้านความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน ($\mu=4.08, \sigma=0.61$) ด้านความสำเร็จในการทำงาน ($\mu=4.06, \sigma=0.58$) ด้านการได้รับการยอมรับนับถือ ($\mu=3.89, \sigma=0.61$) ด้านความรู้สึกรับผิดชอบในอาชีพและความมั่นคง ($\mu=3.81, \sigma=0.71$) ด้านสภาพทางกายภาพและสิ่งแวดล้อมในที่ทำงาน ($\mu=3.80, \sigma=0.72$) ด้านนโยบายและการบริหาร ($\mu=3.79, \sigma=0.59$) ด้านสถานะทางอาชีพและความก้าวหน้าในอาชีพ ($\mu=4.05, \sigma=0.85$) และด้านเงินเดือนและสวัสดิการ ตามลำดับ

๒) ความภูมิใจในตนเองและความก้าวหน้าในอาชีพต่อการดำเนินงานวิจัย

ความภูมิใจในตนเอง (Self-esteem) มีค่าต่อความรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า พัฒนาความเข้าใจต่อตนเองในเชิงบวกและทำให้เป็นบุคคลที่ยอมรับบุคคลอื่นในเชิงบวกเช่นเดียวกัน ในทางตรงกันข้ามบุคคลที่มีความภาคภูมิใจในตนเองก็มีแนวโน้มไม่ยอมรับคนอื่นด้วยเช่นกัน ความสำคัญของความภาคภูมิใจอีกประการคือ มีอิทธิพลต่อการทำงานเป็นอย่างยิ่ง (Korman, ๑๙๗๖ อ้างถึงในสำนักงาน ก.พ. (ม.ป.ป.) นอกจากนี้ตามแนวทฤษฎี Consistency Theory และงานวิจัยต่าง ๆ (Korman ๑๙๗๖, Fouch และ Dobbins 1989 และ Levy 1993 อ้างถึงในสำนักงาน ก.พ. (ม.ป.ป.) พบว่า บุคคลที่มีความภาคภูมิใจในตนเองสูงจะทำงานอย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพสูง ในทางตรงกันข้ามบุคคลที่มีความภาคภูมิใจในตนเองต่ำจะทำงานมีคุณภาพและประสิทธิภาพต่ำ

สอดคล้องกับงานวิจัยของ **ประภาส ณ พิบูล (๒๕๕๑)** ได้ทำการศึกษาเรื่อง *การศึกษาความภาคภูมิใจในตนเอง และการสร้างโมเดลการให้คำปรึกษากลุ่ม เพื่อพัฒนาความภาคภูมิใจในตนเองของนักเรียนวัยรุ่นภาคเหนือ* งานนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาองค์ประกอบของความภาคภูมิใจในตนเอง และสร้างโมเดลการให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อพัฒนาความภาคภูมิใจในตนเองของนักเรียนวัยรุ่นภาคเหนือ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนวัยรุ่นภาคเหนือที่กำลังศึกษาอยู่ในช่วงชั้นที่ ๔ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ แบ่งเป็น ๒ กลุ่ม กลุ่มตัวอย่างกลุ่มแรกที่ใช้ในการศึกษาองค์ประกอบความภาคภูมิใจในตนเอง เป็นนักเรียนวัยรุ่นที่กำลังศึกษาในช่วงชั้นที่ ๔ จำนวน ๑,๓๘๐ คน สุ่มกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่สอง ที่เข้าร่วมการให้คำปรึกษากลุ่ม

เป็นนักเรียนวัยรุ่นของโรงเรียนดำรงราษฎร์สงเคราะห์ จังหวัดเชียงราย จำนวน ๘ คน ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ ๑. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของความภาคภูมิใจในตนเองของนักเรียนวัยรุ่นภาคเหนือพบว่า โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของความภาคภูมิใจในตนเองประกอบด้วย ๘ องค์ประกอบได้แก่ ความเชื่อมั่นในตนเอง การเห็นคุณค่าในตนเอง การเคารพตนเอง ด้านการยอมรับตนเอง ความรับผิดชอบตนเอง การได้รับการยอมรับจากบุคคลอื่นในสังคม ความพอใจในตนเองและการกล้าแสดงออก มีค่าความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ในเกณฑ์สูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ และสามารถวัดองค์ประกอบของความภาคภูมิใจในตนเองได้ ๒. โมเดลการให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อพัฒนาความภาคภูมิใจในตนเองประกอบด้วย ๓ ขั้นตอน คือขั้นเริ่มต้น ขั้นดำเนินการให้คำปรึกษากลุ่ม และขั้นยุติการให้คำปรึกษากลุ่ม โดยมีการประยุกต์ทฤษฎีและเทคนิคต่าง ๆ ของการให้คำปรึกษากลุ่มมาใช้ในการพัฒนาความภาคภูมิใจในตนเอง และ ๓. ความภาคภูมิใจในตนเองโดยรวมและรายด้านของกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมการให้คำปรึกษากลุ่มก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๑ แสดงว่า การให้คำปรึกษากลุ่มมีผลให้ความภาคภูมิใจในตนเองของนักเรียนวัยรุ่นเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น

นอกจากความภูมิใจในตนเองแล้ว ความก้าวหน้าในอาชีพก็มีส่วนต่อการทำงานวิจัยเป็นอย่างมาก งานวิจัยของ**ประสิทธิ์ชัย เดชขำ, (๒๕๕๕)** ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง เส้นทางความก้าวหน้าในสายอาชีพของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยเป็นงานวิจัยวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์ ๑) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนที่มีต่อระดับความสำคัญและระดับการส่งเสริมความก้าวหน้าในอาชีพ ๒) เพื่อศึกษาระดับการปฏิบัติในการส่งเสริมและสนับสนุนและระดับความสำเร็จ/บรรลุผลในการส่งเสริมและสนับสนุนความก้าวหน้าในสายอาชีพ ๓) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความสำคัญของความก้าวหน้าในอาชีพอาจารย์กับระดับการส่งเสริมความก้าวหน้าในสายอาชีพของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน และ ๔) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการปฏิบัติในการส่งเสริมและสนับสนุนความก้าวหน้าในสายอาชีพของอาจารย์กับระดับความสำเร็จ/บรรลุผลในการส่งเสริมและสนับสนุนความก้าวหน้าในสายอาชีพของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามโดยแบ่งออกเป็น ๒ ชุด ชุดแรกเป็นแบบสอบถามสำหรับฝ่ายทรัพยากรบุคคล ส่วนชุดที่สองสำหรับอาจารย์ผู้สอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคืออาจารย์และผู้บริหารฝ่ายทรัพยากรบุคคลของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ผลการวิจัยพบว่าข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามนั้น ฝ่ายบุคคลส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาโท มีประสบการณ์ทำงานในสถาบันอุดมศึกษา ๕-๑๐ ปี สำหรับข้อมูลทั่วไปของอาจารย์ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาโท เงินเดือนอยู่ในช่วง ๑๕,๐๐๑-๒๐,๐๐๐ บาท มากที่สุด และส่วนใหญ่อาจารย์ยังไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ สำหรับการส่งเสริมและสนับสนุนความก้าวหน้าในสายอาชีพของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พบว่าระดับความสำคัญและระดับการส่งเสริมสนับสนุนความก้าวหน้าในสายอาชีพของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนอาจารย์เห็นว่าการส่งเสริมอาชีพมีระดับความสำคัญต่อความก้าวหน้าของอาจารย์อยู่ในระดับมาก แต่ในการปฏิบัติจริงมีการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง และยังพบว่าระดับการปฏิบัติและระดับความสำเร็จหรือบรรลุผลการส่งเสริมและสนับสนุนความก้าวหน้าในสายอาชีพของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พบว่ามีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

และมีความสำเร็จ/บรรลุผลอยู่ในระดับปานกลาง เช่นเดียวกัน ด้านความสำคัญของความก้าวหน้าในสายอาชีพสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับการส่งเสริมและสนับสนุนความก้าวหน้าในอาชีพของอาจารย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕ และสุดท้ายคือระดับการปฏิบัติในการส่งเสริมและสนับสนุนความก้าวหน้าในสายอาชีพอาจารย์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับความสำเร็จ/บรรลุผลในการส่งเสริมและสนับสนุนความก้าวหน้าในสายอาชีพของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕

งานวิจัยของ **นิพนธ์พร กางขา, (๒๕๖๒)** ที่ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาความก้าวหน้าในอาชีพที่ส่งผลต่อความผูกพันของบุคลากรศาลยุติธรรม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนาความก้าวหน้าในสายอาชีพที่ส่งผลต่อความผูกพันของบุคลากรศาลยุติธรรม และศึกษาการรับรู้ความยุติธรรมในองค์กรที่ส่งผลต่อความผูกพันของบุคลากรศาลยุติธรรม รวมถึงศึกษาความสามารถในการแก้ไขปัญหาอุปสรรคในองค์กรที่ส่งผลต่อความผูกพันของบุคลากรศาลยุติธรรมประชากรโดยกลุ่มตัวอย่าง คือข้าราชการ พนักงานราชการ ลูกจ้างประจำ ลูกจ้างชั่วคราว ในหน่วยงานสำนักงานศาลยุติธรรมในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลจำนวน ๖ หน่วยงาน ได้แก่ ศาลจังหวัดสมุทรปราการ ศาลแขวงสมุทรปราการ ศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดสมุทรปราการ ศาลแพ่งพระโขนง ศาลอาญาพระโขนง และศาลเยาวชนและครอบครัวกลาง จำนวน ๒๐๒ คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา ค่าร้อยละ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงอายุ ๓๑-๔๐ ปี ประสบการณ์ในการทำงาน ๖-๑๐ ปี และผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความผูกพันของบุคลากรศาลยุติธรรมซึ่งมีค่าน้อยกว่า .๐๕ ยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้คือ การรับรู้ความยุติธรรมในองค์กรที่ส่งผลต่อความผูกพันของบุคลากรศาลยุติธรรมที่แตกต่างกันและความสามารถในการแก้ไขปัญหาอุปสรรคที่ส่งผลต่อความผูกพันของบุคลากรศาลยุติธรรมที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ ส่วนตัวแปรที่มีค่ามากกว่า .๐๕ ปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้คือแรงจูงใจในการพัฒนาความก้าวหน้าในสายอาชีพที่ส่งผลต่อความผูกพันของบุคลากรศาลยุติธรรมไม่แตกต่างกัน โดยเมื่อพิจารณาตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อความผูกพันของบุคลากรศาลยุติธรรม ได้ดีที่สุด คือความสามารถในการแก้ไขปัญหาอุปสรรค รองลงมาคือการรับรู้ความยุติธรรมในองค์กร

ขณะเดียวกัน **ฐิตาภา ทัพวงศ์ (๒๕๖๔)** ได้ศึกษาถึงการพัฒนาความก้าวหน้าในอาชีพ: กรณีศึกษากระบวนการสู่ความสำเร็จในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์คือ ๑) เพื่ออธิบายกระบวนการและปัจจัยที่เอื้อในการเตรียมการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ใหม่ และ ๒) เพื่อสร้างและประเมินคู่มือในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ใหม่ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก โดยเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักจำนวน ๗ คน โดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการศึกษาพบเงื่อนไขการพัฒนาความก้าวหน้าในอาชีพที่สำคัญสำหรับอาจารย์ใหม่ ๒ ประการ คือ ประการแรก กระบวนการที่เอื้อต่อการเข้าสู่ตำแหน่งของอาจารย์ใหม่ (ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์) ประกอบด้วย การตั้งเป้าหมายในอาชีพ

อาจารย์การประเมินศักยภาพเดิมของอาจารย์ในการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ การวางแผนและการเตรียมตัวความพร้อมในการเสนอขอตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์การศึกษาหาข้อมูล การค้นหาคำแนะนำในการทำเอกสารต่าง ๆ บริหารจัดการเวลา การดูแลสุขภาพทั้งร่างกายและจิตใจให้มีความพร้อมสมบูรณ์ประการที่สอง ปัจจัยที่เอื้อในการเตรียมการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการประกอบด้วย ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่แวดล้อมของอาจารย์ปัจจัยภายในของอาจารย์ ได้แก่ คุณลักษณะส่วนบุคคลของอาจารย์ (เช่น มีการรับรู้เชิงบวกต่อการทำการวิจัย ความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะเสนอขอตำแหน่ง และการไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค) การตระหนักรู้ถึงบทบาทในหน้าที่ อาจารย์การได้รับการยอมรับนับถือในอาชีพอาจารย์ความต้องการรายได้ส่วนปัจจัยภายนอก ได้แก่ การมีตัวแบบ สิ่งสนับสนุนจากครอบครัว เพื่อนร่วมงาน ผู้บริหาร มหาวิทยาลัย และระบบการขอตำแหน่งทางวิชาการของมหาวิทยาลัย เช่น การจัดอบรม การปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ การสัมมนาเพื่อส่งเสริมการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการมีส่วนเอื้อประโยชน์ต่อการขอตำแหน่ง ในส่วนของการสร้างและประเมินคู่มือสำหรับในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ใหม่ได้นำข้อมูลที่ได้อาจเนื้อหาจากอาจารย์ผู้ที่มีประสบการณ์การขอ กำหนดตำแหน่งทางวิชาการในระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ (โดยวิธีปกติ) และคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ ทำให้ได้คู่มือที่ผู้ใช้งานสามารถใช้เป็นแนวทางในการเสนอขอตำแหน่งทางวิชาการในระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ (โดยวิธีปกติ) จากผลการวิจัยในครั้งนี้พบว่า มีทั้งจากปัจจัยภายในที่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อเพิ่มพูนคุณสมบัติเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจที่จำเป็นต่อการเสนอขอตำแหน่ง และปัจจัยภายนอก ไม่ว่าจะเป็นครอบครัว เพื่อนอาจารย์ องค์กร ระดับคณะ หรือระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นสิ่งที่ช่วยเหลือและสนับสนุน ทำให้อาจารย์ใหม่สามารถเสนอขอตำแหน่งทางวิชาการในระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ (โดยวิธีปกติ) ได้สำเร็จ และคู่มือซึ่งอาจารย์ผู้เตรียมตัวเสนอขอตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์สามารถนำคู่มือเพื่อใช้ในการประเมินทั้งตัวอาจารย์หรือแม้กระทั่งกับภาควิชา หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถนำไปสร้างสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนให้กับอาจารย์ที่เตรียมตัวเสนอขอตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (โดยวิธีปกติ) ได้

๓) ปัจจัยสนับสนุนที่เอื้อต่อการดำเนินงานวิจัย

เมื่อพิจารณาถึงปัจจัยสนับสนุนที่มีส่วนสำคัญอย่างมากต่อการทำวิจัย แบ่งได้เป็นหลายรูปแบบด้วยกัน อาทิ การสนับสนุนจากหน่วยงาน เงินทุนสนับสนุนการทำวิจัย สิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย วัสดุ อุปกรณ์เครื่องมือ สิ่งอำนวยความสะดวก และรางวัลสำหรับการทำวิจัย เป็นต้น

การศึกษาของ **วนิดา พิงสระน้อย (๒๕๕๖)** ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทำวิจัยของบุคลากรสายวิชาการ กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พบว่าปัจจัยด้านการสนับสนุนจากหน่วยงานภายในภายนอกคณะ ส่งเสริมให้บุคลากรสายวิชาการมีโอกาสเผยแพร่ผลงานวิจัยในที่ประชุมระดับชาติและนานาชาติ นำผลงานวิจัยในการพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือนเลื่อนตำแหน่งบุคลากรสายวิชาการให้สูงขึ้น ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรสายวิชาการ ให้มีความรู้ และประสบการณ์การทำวิจัย ด้านเงินทุนในการทำวิจัย การให้รางวัลสนับสนุนการตีพิมพ์บทความวิจัย ทำให้บุคลากรสายวิชาการทำวิจัยมากขึ้น การสนับสนุนเงินทุนวิจัยของคณะช่วยให้บุคลากรสายวิชาการทำวิจัยมากขึ้น แต่ขณะที่ระบบการขอการเบิกจ่ายเงินทุนอุดหนุนการทำวิจัยมีขั้นตอนยุ่งยากและล่าช้ามาก บางครั้งในการทำผลงานวิจัยในแต่ละครั้งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพึ่งแหล่งทุนหลาย ๆ แหล่ง ด้านสิ่งแวดล้อมในการวิจัย คณะมีการประชาสัมพันธ์ ข้อมูล ข่าวสารวารสารด้านการวิจัย มีการประชุม และสัมมนาวิชาการ

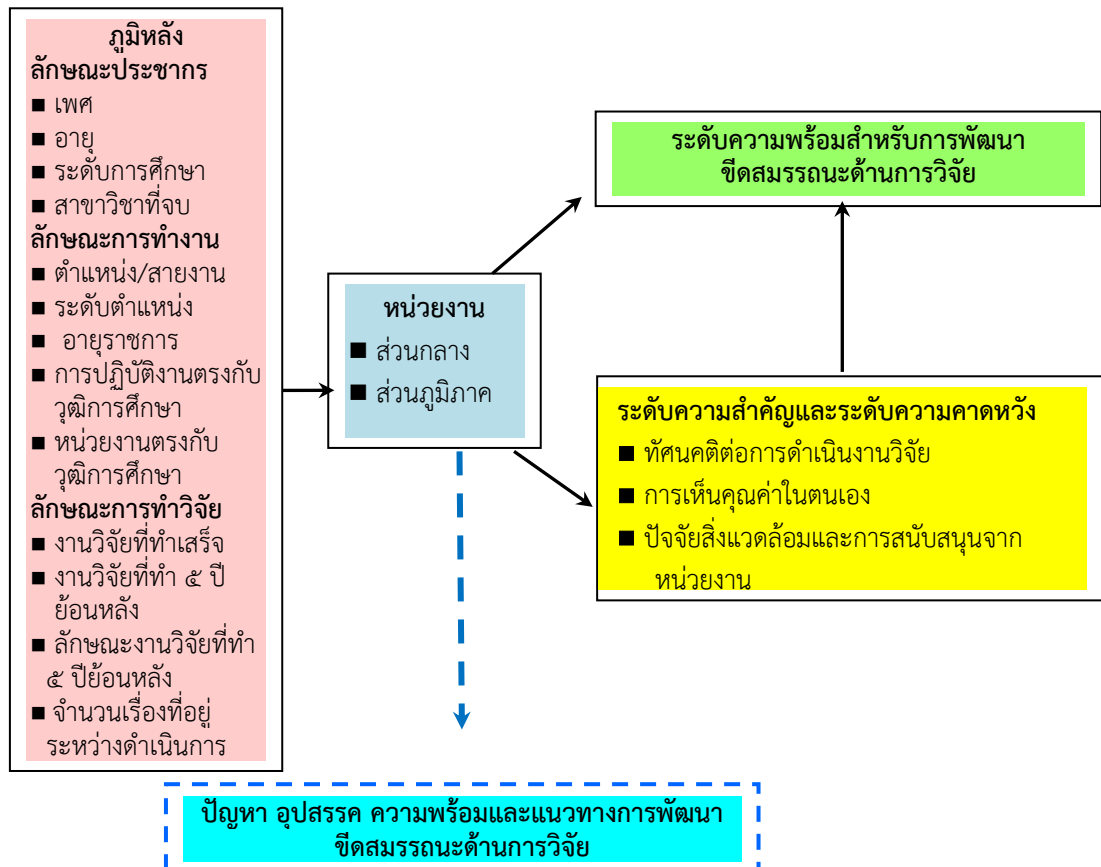
ระหว่างนักวิจัยกับผู้บริหารเพื่อกำหนดทิศทางการวิจัย และมีการรวมกลุ่มการทำวิจัย และด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศก้าวหน้า ทันสมัย พร้อมทั้งจะศึกษาข้อมูลได้อย่างกว้างขวาง มีหนังสือ เอกสาร และระบบฐานข้อมูลในการค้นคว้าที่ดีมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพในการทำวิจัย รวมถึงมีผู้เชี่ยวชาญ และชำนาญการในการทำวิจัย

เช่นเดียวกันกับ**บรรณพันธุ์ อ่อนแอ้ม (๒๕๕๘)** ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาศักยภาพการทำวิจัยจากงานประจำ โดยปัจจัยการสนับสนุนต่อการทำวิจัย ด้านสภาพแวดล้อมที่เสริมให้มีความตั้งใจในการทำงานวิจัยจากงานประจำ ผู้บริหาร/หัวหน้างาน ค่าตอบแทนหรือทุนสนับสนุนการวิจัย เวลาที่ใช้ในการทำวิจัย ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน เครื่องมือและอุปกรณ์ เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนา ศักยภาพการทำงานวิจัยจากงานประจำ

นอกจากนี้แล้ว งานวิจัยของ**นันทนาถ กระแสโท (๒๕๖๔)** ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการทำวิจัยสถาบันของบุคลากรสายสนับสนุนคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานวิจัย ได้แก่ ๑) ปัญหาจากการทำงาน ๒) ความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ๓) ลักษณะของงานที่ได้รับมอบหมาย ๔) ความมั่นคงในงาน ๕) นโยบาย/การสนับสนุนของหน่วยงาน ๖) ความรู้ความสามารถในการทำวิจัยสถาบัน ๗) ความพึงพอใจต่อบรรยากาศที่เอื้อต่อการทำวิจัย ๘) พัฒนาศักยภาพตนเอง ๙) พัฒนางาน ๑๐) ตระหนักว่าเป็นภาระหน้าที่ ๑๑) การได้รับการยอมรับ และ ๑๒) ความท้าทาย

กรอบแนวคิดและสมมติฐานการวิจัย

จากข้อมูลที่รวบรวมมาข้างต้น ได้แก่ ผู้วิจัยได้สรุปผลจากสาระสังเขปที่กล่าวมาข้างต้น และได้พัฒนากรอบแนวคิดในการวิจัยดังภาพ ๒.๙



ภาพ ๒.๙ กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดสมมติฐานการวิจัยตามกรอบแนวคิดในการวิจัยเพื่อตอบคำถามวัตถุประสงค์การวิจัย คือ เพื่อศึกษาถึงระดับความพร้อมสำหรับการพัฒนาขีดสมรรถนะด้านการวิจัยของบุคลากรกรมควบคุมโรค โดยศึกษาทั้งระดับความสำคัญในปัจจุบัน และระดับความคาดหวังการดำเนินการในอนาคต ในประเด็นต่าง ๆ เช่น ทักษะคิดต่อการวิจัย ความภูมิใจในตนเองและความก้าวหน้าในอาชีพต่อการดำเนินงานวิจัย และปัจจัยสนับสนุนที่เอื้อต่อการดำเนินงานวิจัย รายละเอียดดังนี้

๑. บุคลากรกรมควบคุมโรคที่ปฏิบัติราชการในพื้นที่แตกต่างกัน มีระดับความคิดเห็นเรื่องทักษะคิดต่อการวิจัย ความภูมิใจในตนเองและความก้าวหน้าในอาชีพต่อการดำเนินงานวิจัย และปัจจัยสนับสนุนที่เอื้อต่อการดำเนินงานวิจัย ทั้งระดับความสำคัญในปัจจุบัน และระดับความคาดหวังการดำเนินการในอนาคตแตกต่างกัน

๒. บุคลากรกรมควบคุมโรคที่มีคุณลักษณะพื้นหลังแตกต่างกัน มีระดับความคิดเห็นเรื่องทักษะคิดต่อการวิจัย ความภูมิใจในตนเองและความก้าวหน้าในอาชีพต่อการดำเนินงานวิจัย และปัจจัยสนับสนุนที่เอื้อต่อการดำเนินงานวิจัย ทั้งระดับความสำคัญในปัจจุบัน และระดับความคาดหวังการดำเนินการในอนาคต แตกต่างกัน

๓. บุคลากรกรมควบคุมโรคมีปัญหา อุปสรรค ความพร้อมและแนวทางการพัฒนาขีดสมรรถนะด้านการวิจัยแตกต่างกัน

สำหรับการตอบคำถามในวัตถุประสงค์ข้อ ๓. เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค ความพร้อมและแนวทางการพัฒนาขีดสมรรถนะด้านการวิจัยนั้น ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลบางส่วนจากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ (interview) และการประชุมกลุ่มย่อย (focus group) ผลจากการเก็บรวบรวมนี้ปรากฏอยู่ในบทที่ ๔

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจเพื่อศึกษาระดับความพร้อมสำหรับการพัฒนาขีดสมรรถนะด้านการวิจัยของบุคลากร กรมควบคุมโรค เพื่อจะใช้เป็นแนวทางการพัฒนาสมรรถภาพกำลังคนด้านวิจัยของกรมควบคุมโรคในระยะ ๕ ปีข้างหน้า อีกทั้งระดับความคิดเห็นต่อการให้มีความสำคัญในปัจจุบัน และระดับความคาดหวังการดำเนินการในอนาคตในด้านต่าง ๆ เช่น ทักษะต่อการดำเนินงานวิจัย ความภูมิใจในตนเองและความก้าวหน้าในอาชีพต่อการดำเนินงานวิจัย และ ปัจจัยสนับสนุนที่เอื้อต่อการดำเนินงานวิจัย รวมถึงศึกษาถึงปัญหา อุปสรรค ความพร้อมและแนวทาง การพัฒนาขีดสมรรถนะด้านการวิจัยสำหรับบุคลากรดังกล่าวข้างต้น โดยทำการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ คือ ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) และวิธีการประชุม (Meeting) โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้เป็นบุคลากรสังกัดกรมควบคุมโรคที่จบการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป ข้อมูลประชากรปรากฏตามตารางที่ ๓.๑

ตาราง ๓.๑ จำนวนประชากรของบุคลากรกรมควบคุมโรค ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท/เอก จำแนกตามประเภทหน่วยงาน (N=๑,๑๖๙)

ลำดับ	หน่วยงาน	ป. โท	ป. เอก
หน่วยงานส่วนกลาง			
๑.	สถาบันบำราศนราดูร	๕๐	๔๒
๒.	กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	๔๕	๙
๓.	สถาบันราชประชาสมาสัย	๓๒	๑๓
๔.	กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม	๓๒	๑๓
๕.	กองโรคติดต่อทั่วไป	๓๔	๖
๖.	สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง	๓๔	๕
๗.	กองโรคติดต่อทางน้ำและแมลง	๒๖	๑๐
๘.	กองระบาดวิทยา	๒๕	๑๐
๙.	กองด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศและกักกันโรค	๒๕	๔
๑๐.	กองโรคไม่ติดต่อ	๑๔	๖
๑๑.	กองบริหารทรัพยากรบุคคล	๒๐	๐
๑๒.	สำนักงานคณะกรรมการควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	๑๔	๑
๑๓.	สำนักงานคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	๔	๑๑
๑๔.	กองวินัยโรค	๑๐	๕
๑๕.	กองยุทธศาสตร์และแผนงาน	๑๒	๑
๑๖.	กองดิจิทัลเพื่อการควบคุมโรค	๑๑	๐
๑๗.	กองงานคณะกรรมการควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ	๑๐	๑
๑๘.	กองนวัตกรรมและวิจัย	๘	๓

ลำดับ	หน่วยงาน	ป. โท	ป. เอก
๑๙.	กองบริหารการคลัง	๑๑	๐
๒๐.	กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน	๑๐	๑
๒๑.	สำนักงานเลขาธิการกรม	๑๐	๐
๒๒.	กองป้องกันการระบาด	๖	๒
๒๓.	สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ	๗	๑
๒๔.	กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร	๕	๑
๒๕.	ผู้บริหารส่วนกลาง	๐	๕
๒๖.	กลุ่มตรวจสอบภายใน	๔	๐
๒๗.	สำนักงานความร่วมมือระหว่างประเทศ	๒	๑
๒๘.	สำนักงานบริหารโครงการกองทุนโลก	๒	๑
๒๙.	กลุ่มงานจริยธรรม	๓	๐
๓๐.	กองกฎหมาย	๓	๐
๓๑.	สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการโครงการพระราชดำริ โครงการเฉลิมพระเกียรติและโครงการที่เกี่ยวข้องกับพระบรมวงศานุวงศ์ กรมควบคุมโรค	๐	๒
๓๒.	สถาบันเวชศาสตร์ป้องกันศึกษา กรมควบคุมโรค	๐	๑
หน่วยงานส่วนภูมิภาค			
๑.	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๑ เชียงใหม่	๕๒	๑๒
๒.	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๑๒ สงขลา	๕๐	๗
๓.	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๗ ขอนแก่น	๔๓	๑๒
๔.	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๑๐ อุบลราชธานี	๔๕	๖
๕.	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๙ นครราชสีมา	๔๗	๔
๖.	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๑๑ นครศรีธรรมราช	๔๘	๓
๗.	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๓ นครสวรรค์	๓๕	๙
๘.	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๒ พิษณุโลก	๓๖	๖
๙.	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๖ ชลบุรี	๓๔	๓
๑๐.	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๔ สระบุรี	๓๑	๖
๑๑.	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๕ ราชบุรี	๒๖	๓
๑๒.	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๘ อุดรธานี	๒๕	๒
รวม		๙๔๑	๒๒๘
รวมทั้งสิ้น		๑,๑๖๙	

ที่มา: ระบบสารสนเทศทรัพยากรบุคคลระดับกรมควบคุมโรค (DPIS) กองบริหารทรัพยากรบุคคล

(ข้อมูล ณ วันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๕)

ข้อมูลประชากรที่นำเสนอนี้เป็นประชากรที่เป็นค่าสถิติจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ รายงานวิจัยนี้ได้เก็บรวบรวมข้อมูลตัวอย่างจากประชากรที่เป็นบุคลากรหลักและบุคลากรฝ่ายสนับสนุน ซึ่งจำนวนประชากรดังกล่าวข้างต้น มีขนาดไม่ใหญ่มากนัก ผู้วิจัยจึงเลือกใช้การเก็บตัวอย่างจากประชากรทั้งหมด

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยศึกษารั้วนี้เป็นประชากรทั้งหมดจากหน่วยงานสังกัดกรมควบคุมโรค รวมทั้งสิ้น ๑,๑๖๙ คน จากหน่วยงานย่อยทั้งสิ้น ๔๔ หน่วยงาน แบ่งเป็นหน่วยงานส่วนกลาง ๓๒ หน่วยงาน และหน่วยงานส่วนภูมิภาค ๑๒ หน่วยงาน สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ๙๔๑ คน ระดับปริญญาเอก ๒๒๘ คน รวมทั้งสิ้น ๑,๑๖๙ คน

รายละเอียดการได้มาของกลุ่มตัวอย่างดังต่อไปนี้

- ๑) ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ สังกัดกรมควบคุมโรคโดยจะจัดส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ และให้หน่วยงานนำส่งกลับไปยังกองนวัตกรรมการและวิจัย กรมควบคุมโรค
- ๒) ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงานสังกัดกรมควบคุมโรค โดยทำหนังสือราชการ และประสานขอให้จัดส่งแบบสอบถามดังกล่าวคืนให้แก่กองนวัตกรรมการและวิจัย ภายในระยะเวลาที่กำหนด
- ๓) ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์ (in-depth interview) กับบุคลากรสังกัดกรมควบคุมโรคโดยแบ่งเป็น ๓ กลุ่มด้วยกันคือ กลุ่มผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ กลุ่มบุคลากรที่ดำเนินงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง และกลุ่มบุคลากรผู้ไม่เคยดำเนินงานวิจัย

ข้อมูลสำหรับการวิจัย

ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้มี ๒ ส่วนด้วยกัน คือ ส่วนที่เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ และข้อมูลเชิงคุณภาพ

ข้อมูลเชิงปริมาณ

ข้อมูลเชิงปริมาณในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยตัวแปร ๒ ประเภทคือ ๑. ตัวแปรภูมิหลัง (*background variable*) ประกอบด้วย ๑) ตัวแปรที่บ่งบอกถึงลักษณะทางประชากร ๒) ตัวแปรที่บ่งบอกถึงลักษณะข้อมูลการทำงาน ๓) ตัวแปรที่บ่งบอกข้อมูลการทำวิจัย ๒. ตัวแปรจัดกระทำ (*manipulate variable*) ๓. ตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย

รายละเอียดและนิยามเชิงปฏิบัติการของ *ตัวแปรภูมิหลัง (background variable)* มีดังนี้

๑. ตัวแปรที่บ่งบอกถึงลักษณะทางประชากรของหน่วยตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา และสาขาวิชาที่จบการศึกษา

๑) เพศ หมายถึง ลักษณะทางกายภาพที่จำแนกชาย หรือ หญิงของหน่วยตัวอย่าง ได้แก่ เพศหญิง และเพศชาย

๒) อายุ หมายถึง จำนวนปีเกิดนับถึงปัจจุบันของหน่วยตัวอย่าง

๓) ระดับการศึกษา หมายถึง คุณวุฒิการศึกษาที่หน่วยตัวอย่างได้รับในปัจจุบัน ได้แก่ คุณวุฒิการศึกษาระดับ ป.ตรี ป.โท และป.เอก

๔) สาขาวิชาที่จบการศึกษา หมายถึง หลักสูตรการจัดการเรียนการสอนเฉพาะ โดยแบ่งเป็นแขนงย่อยมาจากคณะวิชา เช่น แพทยศาสตร์ พยาบาลศาสตร์ สาธารณสุขศาสตร์ เป็นต้น

๒. ตัวแปรที่บ่งบอกถึงลักษณะข้อมูลการทำงานของหน่วยตัวอย่าง ประกอบด้วย ตำแหน่งหรือสายงาน ระดับตำแหน่ง อายุหรือประสบการณ์ทำงาน การปฏิบัติงานตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบ และหน่วยงาน/กลุ่มงานที่สังกัดตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบ

๑) ตำแหน่งหรือสายงาน หมายถึง ตำแหน่งของหน่วยตัวอย่างตามที่บรรจุไว้ใน กพ. ๗ และตามสายงานที่ได้รับการแต่งตั้งและปฏิบัติหน้าที่อยู่ในปัจจุบัน อาทิ ตำแหน่งงานทางวิชาการ ตำแหน่งนายแพทย์ นักวิชาการสาธารณสุข นักวิเคราะห์นโยบายและแผน เป็นต้น

๒) ระดับตำแหน่ง หมายถึง ตำแหน่งปัจจุบัน เช่นระดับปฏิบัติการ หรือระดับชำนาญการ เป็นต้น

๓) อายุราชการหรือประสบการณ์การทำงาน หมายถึง จำนวนปีที่หน่วยตัวอย่างปฏิบัติราชการ

๔) การปฏิบัติงานตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบ หมายถึง การทำงานในหน้าที่นั้น ๆ ตรงกับวุฒิการศึกษา

๕) หน่วยงานที่สังกัดตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบ หมายถึง สถานที่ที่หน่วยตัวอย่างปฏิบัติงานอยู่ ณ ปัจจุบันตรงกับวุฒิการศึกษา

๓. ตัวแปรที่บ่งบอกข้อมูลการทำวิจัยของกลุ่มตัวอย่าง

๑) งานวิจัยที่ทำเสร็จทั้งหมด หมายถึง ผลผลิตงานวิจัยที่ผู้วิจัยได้ทำมาในอดีตถึงปัจจุบัน (ไม่นับรวมงานวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท และปริญญาเอก)

๒) งานวิจัยที่ทำเสร็จในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา (๒๕๖๐-๒๕๖๕) หมายถึง ผลผลิตงานวิจัยที่ผู้วิจัยได้ทำมาในระยะ ๕ ปีย้อนหลัง (ไม่นับรวมงานวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท และปริญญาเอก)

๓) ลักษณะงานวิจัยที่ทำเสร็จในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา (๒๕๖๐-๒๕๖๕) หมายถึง ลักษณะของงานวิจัยที่ทำ เช่น ไม่เคยมีผลงานวิจัย ทำงานวิจัยผู้เดียว หรือทำเป็นหมู่คณะ

๔) จำนวนเรื่องของงานวิจัยที่อยู่ระหว่างดำเนินการ หมายถึง ผลผลิตงานวิจัยที่ยังไม่แล้วเสร็จในรอบปีที่ผ่านมา

๒. ตัวแปรจัดกระทำ (manipulated variable) มี ๑ ตัวแปร คือ พื้นที่จังหวัด

พื้นที่จังหวัด หมายถึงสถานที่ตั้งของหน่วยงานในสังกัดกรมควบคุมโรค ประกอบด้วยพื้นที่ส่วนกลาง และพื้นที่ส่วนภูมิภาค แบ่งเป็น สคร. ทั้ง ๑๒ เขตพื้นที่

๓. ตัวแปรสังเกตได้ที่มีบริบทเกี่ยวข้องกับการดำเนินการวิจัยของกรมควบคุมโรค มี ๒ ตัวแปร คือ ตัวแปรระดับความคิดเห็นของการดำเนินงานวิจัย โดยแบ่งการวัดเป็น ๒ ตัวแปรร้อย คือ ระดับความสำคัญในบริบทการดำเนินงานในปัจจุบัน และระดับความคาดหวังของการดำเนินงานในอนาคต

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามสำหรับบุคลากรกรมควบคุมโรคเพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้ โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น ๓ ตอน ได้แก่

ตอนที่ ๑ เป็นข้อมูลเกี่ยวกับภูมิหลังของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check List) และแบบเติมข้อมูล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สาขาวิชา ตำแหน่ง/สายงาน ตำแหน่งงานปัจจุบัน อายุหรือประสบการณ์การทำงาน และหน่วยงานต้นสังกัด

ตอนที่ ๒ เป็นข้อมูลที่ระบุถึงภูมิหลังด้านการทำวิจัยของกลุ่มตัวอย่าง เป็นแบบตรวจสอบรายการ (check List) และแบบเติมข้อมูล ได้แก่ งานวิจัยที่เคยทำมาทั้งหมด งานวิจัยที่อยู่ระหว่างดำเนินการ เป็นต้น

ตอนที่ ๓ เป็นแบบสอบถามที่วัดตัวแปรตัวแปรสังเกตได้ที่มีบริบทเกี่ยวข้องกับการดำเนินการวิจัยของกรมควบคุมโรค มี ๒ ตัวแปร คือ ตัวแปรระดับความคิดเห็นของการดำเนินงานวิจัยระดับความสำคัญในบริบทการดำเนินงานในปัจจุบัน และระดับความคาดหวังของการดำเนินงานในอนาคต รายละเอียดของแบบสอบถามปรากฏอยู่ในภาคผนวก

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content Validity)

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาที่มีขั้นตอนดังนี้

- ๑) ผู้วิจัยศึกษา วิเคราะห์ และกำหนดกรอบเนื้อหาจากทฤษฎีและจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- ๒) ผู้วิจัยได้สร้างตาราง โครงสร้าง และรายละเอียดตัวแปรดังเสนอไว้ในตาราง ๓.๒ พร้อมกับนำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของข้อคำถาม ความเหมาะสม และความสอดคล้องของข้อคำถามกับประเด็นวิจัยความชัดเจนของภาษา แล้วนำคำแนะนำมาปรับปรุงให้แบบทดสอบมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

๓) ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบด้านความตรงเนื้อหา (content validity) จำนวน ๓๐ คนโดยใช้สูตรการวิเคราะห์ดัชนีวัดความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์การวิจัย (Index of Item Objective Congruence: IOC) ในแบบทดสอบ โดยมีเกณฑ์การพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ๓ ระดับ ได้แก่

ระดับที่หนึ่ง (-๑) ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์การวิจัยที่กำหนด

ระดับที่สอง (๐) ข้อคำถามไม่อาจตัดสินได้ว่าสอดคล้องหรือไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์การวิจัย

ระดับที่สาม (+๑) ข้อคำถามสอดคล้องกับจุดประสงค์การวิจัยที่กำหนด

โดยใช้หลักเกณฑ์ในการวิเคราะห์คุณภาพเชิงความตรงเชิงเนื้อหาของข้อคำถามมีค่าเท่ากับ ๐.๕๐ - ๑.๐๐ ถือว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การวิจัยที่ต้องการวัด **(ศิริชัย กาญจนวาสี, ๒๕๔๘)**

๔) ผู้วิจัยปรับแบบทดสอบตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ (ดร. ณัฐวัฒน์ นิปการ) วิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวางแผนและพัฒนากำลังคน เพื่อให้มีความเหมาะสม

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา พบว่าผลการตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์การวิจัย จากแบบทดสอบทั้งหมด ๗๙ ข้อ มีค่า IOC = ๑.๐๐ จำนวน ๖๘ ข้อ ค่า IOC = ๐.๖-๐.๙ จำนวน ๑๑ ข้อ สรุปว่าแบบทดสอบทั้งหมดมีค่า IOC > ๐.๕๐ ซึ่งมีค่าเกินเกณฑ์การวิเคราะห์คุณภาพของ ความตรงเชิงเนื้อหาทุกข้อ สามารถสรุปได้ว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การวิจัย ดังนั้นแบบทดสอบมีความตรงอยู่ในระดับที่ดีมาก ผู้วิจัยสามารถนำแบบทดสอบนี้ไปใช้ในการวิจัยได้

๕) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) กับผู้ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ จำนวนประมาณ ๓๐ คน เมื่อได้คำตอบมาแล้วจึงตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (reliability) ด้วยวิธีประมาณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) และพิจารณาค่าดัชนีอำนาจจำแนกจากค่า Corrected Item Total Correlation ว่ามีค่าอยู่ในระดับใด อยู่ในเกณฑ์ที่ดีหรือไม่ **(ควรมีค่าสูงและเข้าใกล้ ๑) หรือไม่** รายละเอียดปรากฏในตาราง ๓.๓

ตาราง ๓.๒ รายละเอียดของโครงสร้าง จำนวนตัวแปร และที่มาของข้อคำถาม

ตัวแปร/มิติ		จำนวน (ข้อ)			แบบสอบถามที่ใช้ เป็นแนวทาง
		รวม	ที่มา		
			ก	ข	
ข้อมูลลักษณะทางประชากร		๔	๐	๔	ผู้วิจัยสร้างเอง
ข้อที่ ๑	เพศ	๑	๐	๑	
ข้อที่ ๒	อายุ	๑	๐	๑	
ข้อที่ ๓	ระดับการศึกษา	๑	๐	๑	
ข้อที่ ๔	สาขาวิชาที่จบการศึกษา	๑	๐	๑	

ตัวแปร/มิติ		จำนวน (ข้อ)			แบบสอบถามที่ใช้ เป็นแนวทาง
		รวม	ที่มา		
			ก	ข	
ข้อมูลลักษณะการทำงาน		๕	๐	๕	ผู้วิจัยสร้างเอง
ข้อที่ ๕	ตำแหน่ง หรือสายงาน	๑	๐	๑	
ข้อที่ ๖	ระดับตำแหน่งงาน	๑	๐	๑	
ข้อที่ ๗	อายุหรือประสบการณ์การทำงาน	๑	๐	๑	
ข้อที่ ๘	การปฏิบัติงานตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบ	๑	๐	๑	
ข้อที่ ๙	หน่วยงานที่สังกัดตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบ	๑	๐	๑	
ข้อมูลลักษณะการดำเนินงานวิจัย		๓	๐	๓	ผู้วิจัยสร้างเอง
ข้อที่ ๑๐	งานวิจัยที่ทำเสร็จทั้งหมด	๑	๐	๑	
ข้อที่ ๑๑	ลักษณะการทำวิจัยที่ทำเสร็จในช่วง ๕ ปีผ่านมา	๑	๐	๑	
ข้อที่ ๑๒	จำนวนเรื่องของงานวิจัยที่อยู่ระหว่างดำเนินการ	๑	๐	๑	
ระดับความสำคัญ และระดับที่คาดหวัง ของการดำเนินงานวิจัย		๖๗	๐	๖๗	ผู้วิจัยดัดแปลง จากการทบทวน งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
ปัจจัยด้านทักษะการทำวิจัย		๒๔	๒๔	๐	
ด้านที่ ๑	ทักษะการทำวิจัย	๑๐	๑๐	๐	
ด้านที่ ๒	ระยะเวลาในการทำวิจัย	๒	๒	๐	
ด้านที่ ๓	ทัศนคติต่อการทำวิจัย	๖	๖	๐	
ด้านที่ ๔	การรับผิดชอบต่องานวิจัย	๖	๖	๐	
ปัจจัยด้านการเห็นคุณค่าในตนเอง		๑๔	๑๔	๐	
ด้านที่ ๕	การเห็นคุณค่าในตนเอง	๕	๕	๐	
ด้านที่ ๖	การได้รับการยอมรับนับถือ	๔	๔	๐	
ด้านที่ ๗	ความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน	๕	๕	๐	
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและการสนับสนุนจากหน่วยงาน		๒๙	๒๙	๐	
ด้านที่ ๘	การสนับสนุนจากหน่วยงาน	๖	๖	๐	
ด้านที่ ๙	เงินทุนสนับสนุนการทำวิจัย	๖	๖	๐	
ด้านที่ ๑๐	สิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย	๗	๗	๐	
ด้านที่ ๑๑	วัสดุ อุปกรณ์เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก	๕	๕	๐	
ด้านที่ ๑๒	รางวัลสำหรับการทำวิจัย	๕	๕	๐	

หมายเหตุ : ก = สาระสำคัญจากงานวิจัยหรือบริบทจากส่วนราชการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
ข = สาระสำคัญที่ผู้วิจัยสร้างเอง

การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability)

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ ๓.๓ ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบสอบถามสำหรับตัวแปรทุกตัวในกลุ่มทดลองใช้เครื่องมือวัดกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยมีค่าใกล้เคียงกัน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็กและกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่มีคุณภาพด้านความเที่ยงใกล้เคียงกัน ผลการวิเคราะห์ยังพบอีกด้วยว่า ตัวแปรบางตัวมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยต่ำกว่ากลุ่มทดลองใช้เครื่องมือวัด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากความเป็นเอกพันธ์ (homogeneity) ของผู้ตอบแบบสอบถามในกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่มีมากกว่าในกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก

เมื่อพิจารณาดัชนีอำนาจจำแนก (corrected item total correlation) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในกลุ่มทดลองใช้จำนวน ๓๐ คน พบว่า ดัชนีอำนาจจำแนกของแบบสอบถามแต่ละข้อมีค่าตั้งแต่ ๐.๓๓๒-๐.๙๑๑ ตามลำดับ แสดงว่าแบบสอบถามแต่ละข้อส่วนใหญ่มีอำนาจอยู่ในเกณฑ์ที่ดี ยกเว้นแบบสอบถามของตัวแปรการรับผิดชอบต่องานวิจัยและตัวแปรความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน ที่มีอำนาจจำแนกค่อนข้างต่ำ คือ -๐.๔๕๔- -๐.๘๘๒ (๓๐) และ -๐.๔๕๔- -๐.๘๘๒ (๓๐) ตามลำดับ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงภาษาในแบบสอบถามของตัวแปรให้มีความชัดเจนขึ้นโดยพบว่าเมื่อนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยพบว่าค่าดัชนีอำนาจจำแนกมีค่าสูงขึ้นและอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างดี คือ -๐.๑๘๕- -๐.๓๘๖ (๓๔๐) และ -๐.๑๔๓- -๐.๓๑๓ (๓๔๐)

ตาราง ๓.๓ ค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม

แบบสอบถาม	จำนวน (ข้อ)	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient)		ค่าดัชนีอำนาจจำแนก (Corrected item total correlation)	
		กลุ่มทดลอง ใช้เครื่องมือวัด	กลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัย	กลุ่มทดลอง ใช้เครื่องมือวัด	กลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัย
ทักษะการทำวิจัย	๑๐	๐.๘๘๗ (๓๐)	๐.๗๖๗ (๓๔๐)	๐.๗๗๕-๐.๙๑๑ (๓๐)	๐.๗๘๕-๐.๘๘๔ (๓๔๐)
ระยะเวลาในการทำวิจัย	๒	๐.๕๓๙ (๓๐)	๐.๖๘๔ (๓๔๐)	๐.๓๓๒-๐.๘๑๑ (๓๐)	๐.๔๕๕-๐.๕๖๗ (๓๔๐)
ทัศนคติต่อการทำวิจัย	๖	๐.๘๔๙ (๓๐)	๐.๘๑๖ (๓๔๐)	๐.๕๕๘-๐.๙๑๓ (๓๐)	๐.๖๗๙-๐.๘๘๑ (๓๔๐)
การรับผิดชอบต่องานวิจัย	๖	๐.๙๓๘ (๓๐)	๐.๙๐๙ (๓๔๐)	-๐.๕๕๔- -๐.๖๔๕ (๓๐)	-๐.๑๘๕- -๐.๓๘๖ (๓๔๐)
การเห็นคุณค่าในตนเอง	๕	๐.๘๑๖ (๓๐)	๐.๗๗๓ (๓๔๐)	๐.๗๗๗-๐.๘๒๔ (๓๐)	๐.๘๙๑-๐.๙๑๑ (๓๔๐)
การได้รับการยอมรับนับถือ	๔	๐.๙๓๗ (๓๐)	๐.๘๕๘ (๓๔๐)	๐.๓๓๙-๐.๕๗๕ (๓๐)	๐.๔๗๕-๐.๖๘๒ (๓๔๐)
ความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน	๕	๐.๘๐๖ (๓๐)	๐.๗๖๔ (๓๔๐)	-๐.๔๕๔- -๐.๘๘๒ (๓๐)	-๐.๑๔๓- -๐.๓๑๓ (๓๔๐)
การสนับสนุนจากหน่วยงาน	๖	๐.๙๘๗ (๓๐)	๐.๙๑๙ (๓๔๐)	๐.๕๘๑-๐.๖๗๕ (๓๐)	๐.๕๖๕-๐.๗๒๒ (๓๔๐)
เงินทุนสนับสนุนการทำวิจัย	๖	๐.๗๕๐ (๓๐)	๐.๗๖๗ (๓๔๐)	๐.๓๖๕-๐.๘๑๓ (๓๐)	๐.๔๕๕-๐.๖๕๗ (๓๔๐)
สิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย	๗	๐.๙๑๔ (๓๐)	๐.๘๐๓ (๓๔๐)	๐.๖๗๕-๐.๗๙๘ (๓๐)	๐.๗๗๑-๐.๘๑๖ (๓๔๐)
วัสดุ อุปกรณ์เครื่องมือ และ สิ่งอำนวยความสะดวก	๕	๐.๘๑๗ (๓๐)	๐.๗๒๔ (๓๔๐)	๐.๕๕๘-๐.๗๑๔ (๓๐)	๐.๕๖๕-๐.๘๗๖ (๓๔๐)
รางวัลสำหรับการทำวิจัย	๕	๐.๗๙๕ (๓๐)	๐.๖๙๖ (๓๔๐)	๐.๔๔๖-๐.๘๑๑ (๓๐)	๐.๕๕๑-๐.๗๓๗ (๓๔๐)

ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ในเบื้องต้นผู้วิจัยได้กำหนดปัญหา อุปสรรคการดำเนินงาน ข้อเสนอแนะ และแนวทางแก้ไข การดำเนินงานวิจัยของบุคลากรกรมควบคุมโรค โดยเป็นประสบการณ์ของหน่วยตัวอย่างที่จะให้ข้อมูลเชิงลึกแก่ผู้วิจัย ทั้งนี้ขอบข่ายของข้อมูลเชิงคุณภาพในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยข้อมูลรวม ๒ ประเด็น โดยแบ่งเป็น ๓ กลุ่มคือ ผู้บริหารและผู้ทรงคุณวุฒิ ข้าราชการสายวิชาการที่ทำวิจัยต่อเนื่อง และข้าราชการสายสนับสนุนที่ไม่เคยทำงานวิจัยมาก่อน

๑) เป้าหมายสูงสุดหรือผลลัพธ์สำคัญเชิงยุทธศาสตร์เกี่ยวกับการวิจัยของกรมควบคุมโรค จุดแข็งหรือจุดอ่อนในการพัฒนากำลังคนและข้อท้าทาย รวมถึงโอกาสในการพัฒนา เป็นต้น

ข้อมูลในส่วนนี้จะศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคการดำเนินงานด้านวิจัยของหน่วยตัวอย่างที่ปฏิบัติงานในปัจจุบัน ในสถานการณ์และบริบทของพื้นที่ที่แตกต่างกัน

๒) ข้อเสนอแนะและแนวทางการดำเนินงานวิจัยทั้งในปัจจุบันและความคาดหวังในอนาคต

ข้อมูลในส่วนนี้จะได้รวบรวม ข้อเสนอแนะ และแนวทางการดำเนินงานของหน่วยตัวอย่างที่ปฏิบัติงานในปัจจุบัน และในอนาคตในสถานการณ์และบริบทที่แตกต่างกัน

การกำหนดขนาดตัวอย่าง

โดยทั่วไปแล้วถ้าหากประชากรมีขนาดเล็กหรือมีจำนวนน้อย จะได้กำหนดร้อยละของ ตัวอย่างให้มีขนาดใหญ่ ในทางตรงกันข้ามถ้าหากประชากรมีจำนวนมากขึ้นหรือมีฐานของจำนวนกว้าง เราจะกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างให้เล็กลง ดังนี้ (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ม.ป.ป.)

ตาราง ๓.๔ การกำหนดตัวอย่างเมื่อทราบขนาดประชากร

ถ้า	๑๐๐	<=	ประชากร	๑,๐๐๐	กำหนดตัวอย่างร้อยละ	๑๕-๓๐
ถ้า	๑,๐๐๐	<=	ประชากร	๑๐,๐๐๐	กำหนดตัวอย่างร้อยละ	๑๐-๑๕
ถ้า	๑๐,๐๐๐	<=	ประชากร	๑๐๐,๐๐๐	กำหนดตัวอย่างร้อยละ	๕-๑๐
ถ้า	๑๐๐,๐๐๐	<=	ประชากร	๑,๐๐๐,๐๐๐	กำหนดตัวอย่างร้อยละ	๑-๕

ประชากรที่ศึกษาทั้งสิ้น ๑,๑๖๙ คน ควรกำหนดตัวอย่างร้อยละ ๑๐-๑๕

$$๑,๑๖๙ \times ๑๕\% = ๑๗๕.๓๕๑ \text{ คน}$$

จะได้ตัวอย่างทั้งสิ้น ๑๗๕ คน

วัลลภ รัฐฉัตรานนท์. (ม.ป.ป) ระบุว่า Yamane (1973) พัฒนาเมื่อปี ๑๙๖๗ เป็นตารางสำเร็จรูปที่นักวิจัยนิยมใช้ในระยแรก มีการคำนวณขนาดตัวอย่าง เมื่อกำหนดให้ n = ขนาดตัวอย่าง N = ขนาดกลุ่มประชากร และ e = ระดับความแตกต่างของค่าสถิติกับค่าพารามิเตอร์ (error = e) มีสูตรการคำนวณ ดังนี้

$$n = \frac{N}{1+(N)(e^2)}$$

ต่อมา Yamane ได้ปรับปรุงสูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างให้มีความถูกต้องมากขึ้น โดยเพิ่มค่า π = ความแปรปรวนของประชากร โดยกำหนด จากตัวแปรทวินามเท่ากับ .๕๐ และกำหนดให้ z = ค่าประมาณคะแนน z ที่ระดับนัยสำคัญ α (ใช้ $z = ๒$ ที่ $\alpha = .๐๕$ และ ใช้ $z = ๓$ ที่ $\alpha = .๐๑$)

$$\frac{(Z^2)(\pi)(1-\pi)(N)}{(Z^2)(\pi)(1-\pi) + (N)(e^2)}$$

หากใช้สูตรที่ ๑

N แทนขนาดประชากร

n แทนขนาดตัวอย่าง

e แทนค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง ในที่นี้ คือ .๐๕

ประชากรที่ศึกษาทั้งสิ้น ๑,๑๖๙ คน

เมื่อแทนค่า

๑๑๖๙

$$1 + 1169(0.05)(0.05)$$

จะได้ตัวอย่างทั้งสิ้น ๑๗๕ คน

หากใช้สูตรที่ ๒

 π = ความแปรปรวนของประชากร

แทนค่า

$$(2 \times 2)(0.5)(1-0.5)(1169)$$

$$(2 \times 2)(0.5)(1-0.5) + 1169(0.05)(0.05)$$

จะได้ตัวอย่างทั้งสิ้น ๒๙๘ คน

เครจซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) ได้กำหนดตารางใช้ในการประมาณค่าสัดส่วนของประชากรเช่นเดียวกัน และกำหนดให้สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร เท่ากับ ๐.๕ ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ๕% และระดับความเชื่อมั่น ๙๕% สามารถคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างกับประชากรที่มีขนาดเล็กได้ตั้งแต่ ๑๐ ขึ้นไป ดังตารางที่ ๓.๕ วิธีการอ่านตารางผู้วิจัยต้องทราบขนาดของประชากร เช่น ถ้าประชากรมีขนาดเท่ากับ ๒,๐๐๐ คน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการจะเท่ากับ ๓๒๒ คน เป็นต้น

ตาราง ๓.๕ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างของเครจซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970)

ประชากร	ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ประชากร	ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ประชากร	ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ประชากร	ขนาด ตัวอย่าง	ขนาด ประชากร	ขนาด ตัวอย่าง
10	10	100	80	280	162	800	260	2,800	338
15	14	110	86	290	165	850	265	3,000	341
20	19	120	92	300	169	900	269	3,500	346
25	24	130	97	320	175	950	274	4,000	351
30	28	140	103	340	181	1,000	278	4,500	354
35	32	150	108	360	186	1,100	285	5,000	357
40	36	160	113	380	191	1,200	291	6,000	361
45	40	170	118	400	196	1,300	297	7,000	364
50	44	180	123	420	201	1,400	302	8,000	367
55	48	190	127	440	205	1,500	306	9,000	368
60	52	200	132	460	210	1,600	310	10,000	370
65	56	210	136	480	214	1,700	313	15,000	375
70	59	220	140	500	217	1,800	317	20,000	377
75	63	230	144	550	226	1,900	320	30,000	379
80	66	240	148	600	234	2,000	322	40,000	380
85	70	250	152	650	242	2,200	327	50,000	381
90	73	260	155	700	248	2,400	331	75,000	382
95	76	270	159	750	254	2,600	335	100,000	384

(ที่มา : Robert V. Krejcie and Eayrle W. Morgan. 1970)

หากเปิดตารางข้างต้น ประชากรที่ศึกษาทั้งสิ้น ๑,๑๖๙ คน

เมื่อเปิดตารางจะได้ค่ากลุ่มตัวอย่างระหว่าง ๒๘๕-๒๙๑

สำหรับข้อจำกัดของสูตรทาโร ยามาเน และเครจซี-มอร์แกน มีดังนี้

๑. ทั้ง ๒ สูตร ใช้สำหรับการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เท่านั้น ดังนั้นหากเป็นงานวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ (Correlational Research) หรืองานวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) จะไม่เหมาะสำหรับการใช้สูตรนี้ เพราะมาจากปรัชญาที่ต่างกัน สำหรับการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) นั้นสูตรทั้งสองนี้มาจากการพิจารณา margin of error ที่เหมาะสม และใช้ Theory of sample survey เป็นรากฐาน ตามแนวทางของ William G Cochran ค่าพารามิเตอร์ที่สนใจคือ ค่าเฉลี่ย สัดส่วน ความแปรปรวน ในขณะที่การวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ (Correlational Research) หรือการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) กำหนดขนาดตัวอย่างโดยพิจารณาว่าต้องมีขนาดตัวอย่างที่เพียงพอที่จะทำให้กำลังของการทดสอบทางสถิติ (Statistical power) สูงพอที่จะประมาณ ค่าพารามิเตอร์ดังกล่าวได้ ตามแนวทางของ Jacob Cohen ในตำราคลาสสิกชื่อ Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences แนวทางนี้ใช้ทฤษฎีสถิติอนุมาน (Theory of statistical inference) เป็นพื้นฐาน

๒. สูตรของทั้งสองท่านใช้สำหรับงานวิจัยเชิงสำรวจที่เกี่ยวข้องกับค่าสัดส่วน และสำหรับตัวแปรสุ่มที่เป็นตัวแปรทวิภาค (Bernoulli) ด้วยเท่านั้น คือต้องตอบแค่ ๐,๑ เช่น ใช่ ไม่ใช่ หรือ ชอบ กับ ไม่ชอบ หรือ ชาย กับ หญิง ดังนั้นแม้จะเป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ แต่ถ้าสนใจจะศึกษา ค่าเฉลี่ย หรือความแปรปรวน ก็ไม่น่าจะถูกต้อง แม้จะเป็นตัวแปรสุ่มที่เป็นตัวแปรจัด ประเภท แต่ถ้ามีได้หลายคำตอบซึ่งจะเป็นการแจกแจงแบบมัลติโนเมียล (Multinomial distribution) หรืออื่น ๆ ซึ่งไม่ตรงกับสูตรของทาโร ยามาเน และเครจซี-มอร์แกน

๓. สูตรดังกล่าว อนุมานว่า ตัวแปรทวิภาค (Bernoulli) นั้นมีค่าสัดส่วนเท่ากับ ๐.๕ ส่งผลให้มีความแปรปรวนสูงที่สุด ($\Phi = ๐.๕๐$) ซึ่งไม่เหมาะสมกับลักษณะตัวแปรชนิดอื่น อีกทั้งทั้ง ๒ สูตรนี้ยังใช้กับประชากรอันตะ (Finite population) หรือ เมื่อทราบว่ามีประชากรทั้งหมดเท่าใด หากไม่ทราบหรือเป็นประชากรอนันต์ (Infinite population) จะไม่สามารถใช้สูตรทั้งสองนี้ได้

๔. การใช้สูตรดังกล่าวนี้ จะทำได้เมื่อเงื่อนไขของตัวแปรมาจากการสุ่ม (Random) ถ้าเลือกมาแบบไม่มีการสุ่มก็จง ให้ค่าที่ไม่ถูกต้อง เพราะหากไม่ใช้การเลือกตัวอย่างแบบสุ่มหรือการเลือกตัวอย่างแบบใช้ความน่าจะเป็น (Probability Sampling) ก็จะไม่สามารถหาขนาดของตัวอย่างที่ให้ค่าระดับความเชื่อมั่นที่ต้องการโดยยอมให้ความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ด้วย (อัจฉรวรรณ งามญาณ, ๒๕๕๔ อ้างถึงในวัชรภ รัษฎะรัตนนท์. (ม.ป.ป).)

๕. ตารางสำเร็จรูปของทาโร ยามาเน และเครจซี-มอร์แกน ชุดเดียว ใช้สำหรับการกำหนดขนาดตัวอย่างที่ใช้สถิติทดสอบทุกชนิด ค่า z ใช้ค่าประมาณ ๒ แทน ๑.๙๖ และใช้ ๓ แทน ๒.๕๘ หรือใช้ค่าสถิติกำหนด ส่งผลให้การคำนวณความคลาดเคลื่อนไม่น่าจะถูกต้อง

กล่าวโดยสรุป งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการผสมผสาน (mixed method) โดยจะเก็บตัวอย่างจากประชากรทั้งหมด แต่เมื่อลองคำนวณดูจากหลายสูตรการกำหนดขนาดตัวอย่างข้างต้น พบว่า ขนาดตัวอย่างที่มีจำนวนสูงสุดคือ ๒๙๘ คน ประชากรในการศึกษาครั้งนี้มีจำนวนทั้งสิ้น ๑,๑๖๙ คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น ๒ ประเภท คือ ๑. เครื่องมือที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ และ ๒. เครื่องมือที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

๑. เครื่องมือที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

เครื่องมือที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ คือ แบบสอบถาม สำหรับบุคลากรกรมควบคุมโรคที่เป็นหน่วยตัวอย่างในการวิจัยนี้ รายละเอียดดังต่อไปนี้

แบบสอบถาม การศึกษาสภาพปัญหา อุปสรรค และความพร้อมในการพัฒนาขีดสมรรถนะด้านการวิจัยของบุคลากร กรมควบคุมโรค จะวัด **ตัวแปรต้นคือ ตัวแปรภูมิหลัง (background variable)** ของหน่วยตัวอย่างประกอบด้วยตัวแปรที่บ่งบอกถึงลักษณะทางประชากรของหน่วยตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา และสาขาวิชาที่จบการศึกษา รวม ๔ ตัวแปร ตัวแปรที่บ่งบอกถึงลักษณะข้อมูลการทำงานของหน่วยตัวอย่าง ประกอบด้วย ตำแหน่งหรือสายงาน ระดับตำแหน่ง อายุหรือประสบการณ์ทำงาน การปฏิบัติงานตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบ และหน่วยงาน/กลุ่มงานที่สังกัดตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบ รวม ๕ ตัวแปร ตัวแปรที่บ่งบอกข้อมูลการทำวิจัยของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย งานวิจัยที่ทำเสร็จทั้งหมด งานวิจัยที่ทำเสร็จในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา (๒๕๖๐-๒๕๖๕) ลักษณะงานวิจัยที่ทำเสร็จในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา (๒๕๖๐-๒๕๖๕) และจำนวนเรื่องของงานวิจัยที่อยู่ระหว่างดำเนินการ รวม ๔ ตัวแปร

ตัวแปรจัดกระทำ (manipulated variable) มี ๑ ตัวแปร คือ พื้นที่จังหวัด **ตัวแปรตาม(dependent variable)** คือ **ตัวแปรสังเกตได้ที่มีบริบทเกี่ยวข้องกับการดำเนินการวิจัยของกรมควบคุมโรค** มี ๒ ตัวแปร คือ ตัวแปรระดับความคิดเห็นของการดำเนินงานวิจัย โดยแบ่งการวัดเป็น ๒ ตัวแปรย่อย คือ ระดับความสำคัญในบริบทการดำเนินงานในปัจจุบัน และระดับความคาดหวังของการดำเนินงานในอนาคต จำนวนข้อคำถามเป็นมาตรวัดความคิดเห็น โดยแบ่งการวัดเป็น ๒ ตัวแปรย่อย คือ ระดับความสำคัญในบริบทการดำเนินงานในปัจจุบัน และระดับความคาดหวังของการดำเนินงานในอนาคต จำนวนข้อคำถามประกอบด้วยการวัดในด้านต่าง ๆ ๑๒ ด้าน รวมข้อย่อย ๖๗ ข้อ รายละเอียดปรากฏในแบบสอบถามในภาคผนวก

กระบวนการสร้างเครื่องมือ

๑) ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดนิยามและโครงสร้างของตัวแปร

๒) ร่างแบบสอบถามโดยมีรายละเอียดดังนี้

เครื่องมือที่เป็น แบบสอบถาม ประกอบด้วย

ส่วนที่ ๑ เป็นข้อมูลเกี่ยวกับภูมิหลังของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) และแบบเติมข้อมูล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และสาขาวิชาที่จบการศึกษา ตำแหน่งหรือสายงาน ตำแหน่งปัจจุบัน อายุหรือประสบการณ์ทำงาน การปฏิบัติงานตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบ และหน่วยงาน/กลุ่มงานที่สังกัดตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบ

ส่วนที่ ๒ เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการวิจัยของผู้ตอบแบบสอบถามได้แก่ งานวิจัยที่ทำเสร็จทั้งหมด งานวิจัยที่ทำเสร็จในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา (๒๕๖๐-๒๕๖๕) ลักษณะงานวิจัยที่ทำเสร็จ ๕ ปีที่ผ่านมา (๒๕๖๐-๒๕๖๕) และจำนวนเรื่องของงานวิจัยที่อยู่ระหว่างดำเนินการ

ส่วนที่ ๓ เป็นแบบสอบถามที่วัดตัวแปรการแสดงความคิดเห็นด้านการวิจัยกรมควบคุมโรค โดยแบ่งการวัดเป็น ๒ ตัวแปรย่อย คือ ระดับความสำคัญในบริบทการดำเนินงานในปัจจุบัน และระดับความคาดหวังของการดำเนินงานในอนาคต โดยใช้มาตรวัดแบบประเมินค่า (Likert scale) มี ๕ ระดับ ซึ่ง ๕ มีค่ามากที่สุด ๔ มีค่ามาก ๓ มีค่าปานกลาง ๒ มีค่าน้อย และ ๑ ไม่มีเลย จำนวนข้อคำถามย่อยประกอบด้วยการวัดในด้านต่าง ๆ ๑๒ ด้าน รวมข้อย่อย ๗๒ ข้อ

ระดับความคิดเห็น ๕ หมายถึง มีความเห็นด้วยมากที่สุด

ระดับความคิดเห็น ๔ หมายถึง มีความเห็นด้วยมาก

ระดับความคิดเห็น ๓ หมายถึง มีความเห็นด้วยปานกลาง

ระดับความคิดเห็น ๒ หมายถึง มีความเห็นด้วยน้อย

ระดับความคิดเห็น ๑ หมายถึง มีความเห็นด้วยน้อยที่สุด

การสร้างแบบสอบถามชุดนี้ ผู้วิจัยสร้างเองโดยพัฒนาจากองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง และหรือ ศึกษาจากบริบทของหน่วยงานที่ดำเนินการด้านการวิจัย การสาธารณสุข และศึกษาจากบริบทที่เกี่ยวข้องในด้านการพัฒนากำลังคนให้เหมาะสมกับบริบทของประเด็นที่ต้องการศึกษา รายละเอียดของแบบสอบถามปรากฏอยู่ในภาคผนวก

๓) กำหนดเนื้อหาของข้อคำถามให้ครอบคลุมองค์ประกอบทั้งหมด จากนั้นนำข้อคำถามทั้งหมดมาทบทวน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องด้านภาษาและความชัดเจนของข้อคำถาม

๔) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ คือ ดร. ณัฐวัฒน์ นิปการ วิทยาการผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวางแผนและพัฒนาากำลังคน **ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในด้านความตรงเชิงเนื้อหา (content validity)** ความครอบคลุมของข้อความ และความชัดเจนของภาษา พร้อมทั้งข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

๕) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) ดำเนินการตรวจสอบความเที่ยงก่อนนำไปใช้งานกับกลุ่มตัวอย่างจริงต่อไป

๒. เครื่องมือที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

เครื่องมือที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ฯ ในส่วนนี้ ได้แก่ แบบสอบถามปลายเปิดแบบกึ่งมีโครงสร้าง (Semi Structured interview) (รายละเอียดปรากฏในภาคผนวก) เป็นต้น และเก็บรวบรวมข้อมูลหลายวิธี โดยเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) และการร่วมประชุม (meeting) ในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านกำลังคนวิจัย กรมควบคุมโรคเป็นต้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในงานวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น ๒ ส่วนด้วยกันคือ ๑. การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ และ ๒. การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ รายละเอียดดังนี้

๑. การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาสภาพปัญหา อุปสรรค และความพร้อมในการพัฒนาขีดสมรรถนะด้านการวิจัยของบุคลากร กรมควบคุมโรค ซึ่งผู้วิจัยได้ลงมือดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยได้วางแผนการเก็บข้อมูลจากการส่งแบบสอบถามไปยังสำนักงานส่วนกลาง และสำนักงานป้องกันควบคุมโรค ๑๒ เขต โดยส่งแบบสอบถามไปล่วงหน้าเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและเดินทางไปเก็บรวบรวมข้อมูล

เชิงคุณภาพภายหลัง ซึ่งบางแห่งมีข้อจำกัดด้านสถานที่ เวลา ส่งผลให้ไม่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ การดำเนินการในขั้นตอนนี้ใช้ระยะเวลาทั้งสิ้นประมาณ ๖ เดือน ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลทั้งหมด โดยได้กำหนดปฏิทินการเก็บข้อมูลประกอบการเก็บรวบรวมข้อมูลเมื่อเริ่มต้นการดำเนินการวิจัย จนแล้วเสร็จ รายละเอียดดังตาราง ๓.๖

ตาราง ๓.๖ ปฏิทินการเก็บข้อมูล

พื้นที่การเก็บ	ข้อมูลที่รวบรวมได้ และวัน เวลาการรวบรวมข้อมูล			
	ข้อมูลเชิงปริมาณ ๑	ข้อมูลเชิงคุณภาพ ๒	การร่วมประชุม ๓	วัน เวลา
ส่วนกลาง	★	✓	✓	๑ ๑๕ ก.พ. ๖๖-๑๕ มี.ค. ๖๖
ภูมิภาค	★	✓	✓	๒ ๑ มี.ค. ๖๖- ๓๐ เมษายน ๖๖ ๓ ครั้งที่ ๑ ๒๒ ธ.ค. ๖๕ ครั้งที่ ๒ ๒๔-๒๖ เม.ย. ๖๕ ครั้งที่ ๓ ๒๐ มิ.ย. ๖๖ ครั้งที่ ๔ ๑๑ ก.ค. ๖๖ ครั้งที่ ๕ ๑๘ ก.ค. ๖๖ ครั้งที่ ๖ ๒๔ ก.ค. ๖๖

หมายเหตุ ★ เก็บรวบรวมข้อมูลได้เพียงบางส่วน

รายละเอียดการประชุมแผน ดังนี้

๑. ประชุมคณะทำงานจัดทำแผนปฏิบัติการฯ เพื่อสอบถามความคิดเห็นในการกำหนดกรอบการดำเนินงานของแผนปฏิบัติการฯ วันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๕
๒. ประชุมเชิงปฏิบัติการจัดทำแผนปฏิบัติการฯ เพื่อการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านวิจัยขององค์กร โดยเทคนิค SWOT Analysis วันที่ ๒๔-๒๖ เมษายน ๒๕๖๖
๓. ประชุมกำหนดค่าเป้าหมายและโครงการสำคัญในแผนปฏิบัติการฯ เพื่อกำหนดค่าเป้าหมายและพิจารณาโครงการสำคัญในแผนปฏิบัติการฯ วันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๖
๔. ประชุมเชิงปฏิบัติการวิเคราะห์ผลการจัดทำแผนปฏิบัติการฯ ครั้งที่ ๑ เพื่อให้คณะทำงานให้ข้อเสนอแนะและความเห็นชอบต่อแผนปฏิบัติการฯ วันที่ ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๖๖
๕. ประชุมจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายประกอบการจัดทำแผนปฏิบัติการฯ วันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๖
๖. ประชุมเชิงปฏิบัติการวิเคราะห์ผลการจัดทำแผนปฏิบัติการฯ ครั้งที่ ๒ เพื่อให้คณะทำงานให้ข้อเสนอแนะและความเห็นชอบต่อแผนปฏิบัติการฯ วันที่ ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๖

๒. การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยถึงปัญหาสำคัญ และข้อมูลบางส่วนได้นำไปใช้ประกอบการประชุมคณะทำงานจัดทำแผนปฏิบัติการฯ การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพในครั้งนี้ได้ดำเนินการสัมภาษณ์บุคลากรจำนวน ๓ กลุ่มด้วยกัน ได้แก่ กลุ่มที่ ๑ ผู้บริหารหรือผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน ๗ คน กลุ่มที่ ๒ ข้าราชการกรมควบคุมโรคสายวิชาการที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่องจำนวน ๖ คน และกลุ่มที่ ๓ ข้าราชการกรมควบคุมโรคสายสนับสนุนและวิชาการที่ไม่ได้ทำวิจัยจำนวน ๔ คน รวมทั้งสิ้น ๑๗ คน ซึ่งมีความแตกต่างทั้งทางอายุ ประสบการณ์ ตำแหน่ง และสถานภาพการทำวิจัย โดยใช้วิธีการในหลายรูปแบบเช่นการร่วมประชุม (meeting) ในการประชุม

จัดทำแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านการวิจัย ระยะ ๕ ปี ของกรมควบคุมโรค (พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐) ทั้งนี้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทุกครั้ง ได้ใช้การบันทึกทั้งภาพและเสียง ประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

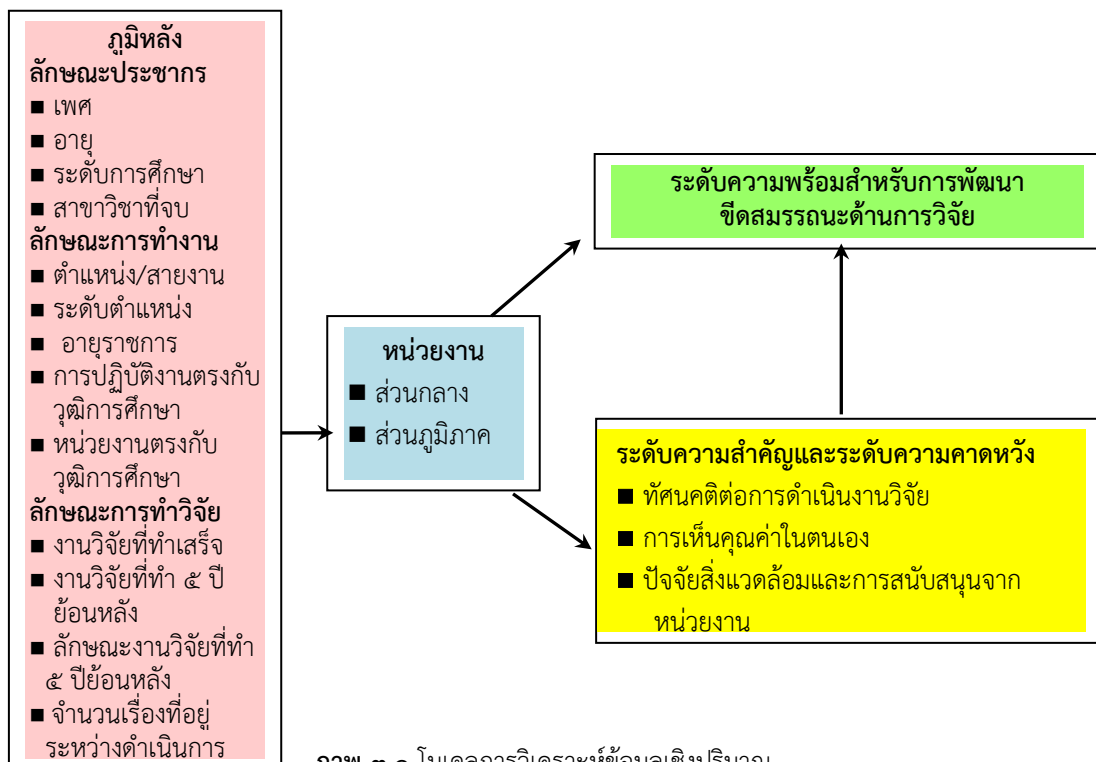
ในการวิจัยนี้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น ๒ ส่วนด้วยกัน คือ ๑. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ และ ๒. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ รายละเอียดดังนี้

๑. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

ในเบื้องต้นผู้วิจัยขอเสนอโมเดลกรอบการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณซึ่งประกอบด้วย ตัวแปรต้น คือ ตัวแปรภูมิหลัง (background variable) ของหน่วยตัวอย่างจำนวน ๑๓ ตัวแปร ตัวแปรจัดกระทำ (manipulated variable) มี ๑ ตัวแปร คือ พื้นที่จังหวัด ตัวแปรตาม (dependent variable) เป็นตัวแปรสังเกตได้ที่มีบริบทเกี่ยวข้องกับการดำเนินการวิจัยของ *กรมควบคุมโรค* มี ๒ ตัวแปร คือ ตัวแปรระดับความคิดเห็นของการดำเนินงานวิจัยโดยการวัด เป็น ๒ ตัวแปรย่อย คือ ระดับความสำคัญในบริบทการดำเนินงานในปัจจุบัน และระดับความคาดหวังของการดำเนินงานในอนาคตซึ่งมีตัวชี้วัดย่อยดังปรากฏในรูป ๓.๑ สำหรับการวิเคราะห์ ข้อมูลมีรายละเอียดดังนี้

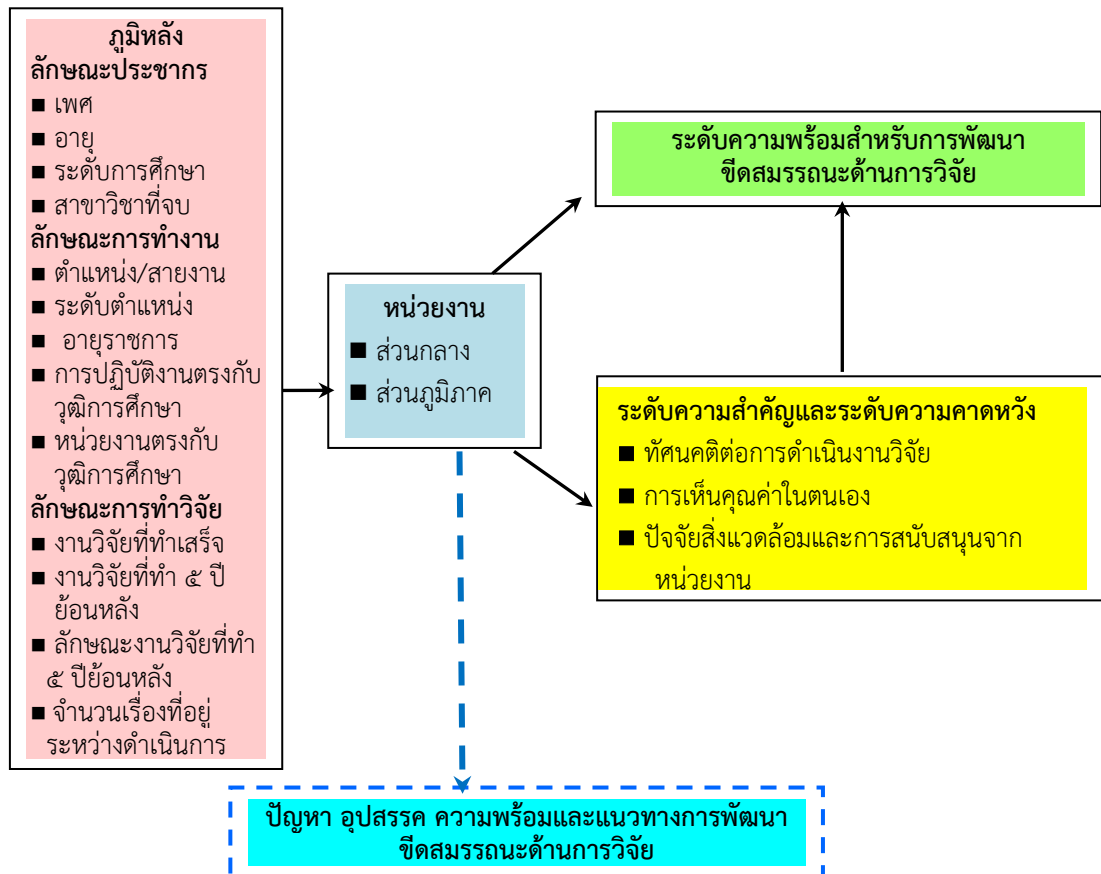
๑.๑ วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น โดยการวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้นของตัวแปรต่าง ๆ ด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติที่ใช้ เช่น ความเบ้ ความโด่ง เพื่อตรวจสอบลักษณะของการแจกแจงปกติ

๑.๒ วิเคราะห์ข้อมูลในเชิงเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภูมิ



๒. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยขอเสนอโมเดลกรอบการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพซึ่งประกอบด้วยปัจจัยเชิงเหตุ คือตัวแปรภูมิหลัง และพื้นที่จังหวัด ที่ส่งผลให้ความคิดเห็นปัญหา อุปสรรคการดำเนินงาน ข้อเสนอแนะ และแนวทางแก้ไข การดำเนินงานด้านการวิจัยของกรมควบคุมโรคโดยการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้จะเป็นการตรวจสอบความสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณอีกด้วย



ภาพ ๓.๒ โมเดลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

บทที่ ๔

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ๓ ประการ ได้แก่ ประการที่หนึ่ง เพื่อศึกษาถึงสภาพปัญหา อุปสรรค และความพร้อมในการพัฒนาขีดสมรรถนะการดำเนินการวิจัยของบุคลากรของ กรมควบคุมโรค ทั้งระดับความสำคัญในปัจจุบัน และระดับความคาดหวังการดำเนินการในอนาคต และ ประการที่สองคือ เพื่อทราบถึงแนวทางแก้ไขปัญหา อุปสรรค และความพร้อมในการพัฒนาขีดสมรรถนะการดำเนินการวิจัย ของบุคลากรกรมควบคุมโรค กลุ่มตัวอย่างมีระดับการศึกษาปริญญาโทขึ้นไปที่กำลังปฏิบัติงานอยู่ ณ กรม ควบคุมโรค ในปี พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๓๔๐ คน จากประชากรทั้งหมดคือ ๑๑๖๔ คน อัตราการตอบกลับ (Return Rate) คิดเป็นร้อยละ ๒๙.๐๘ นับว่าเป็นอัตราที่ค่อนข้างต่ำ เนื่องจากผู้วิจัยใช้ระยะเวลาในการเก็บ รวบรวมข้อมูลค่อนข้างจำกัด เพราะจำเป็นต้องวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประกอบการจัดทำแผนปฏิบัติ ราชการด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านวิจัย ระยะ ๕ ปีของกรมควบคุมโรค พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้แบ่งการนำเสนอออกเป็น ๓ ตอน ดังนี้ ตอนที่ ๑ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ตอนที่ ๒ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลักษณะการแจกแจงของตัวแปร สังกัดได้ที่ใช้ในการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย (เชิงปริมาณ) และตอนที่ ๓ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ตามวัตถุประสงค์การวิจัย (เชิงคุณภาพ) ผู้วิจัยได้ กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อภาษาอังกฤษที่ใช้สื่อความหมายแทนค่าสถิติ ที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้ คือ

ค่าสถิติที่ใช้

$\bar{X}, \mu$	หมายถึง ค่าเฉลี่ย (mean) กลุ่มตัวอย่าง, ประชากร
S.D., σ	หมายถึง ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) กลุ่มตัวอย่าง, ประชากร
Median	หมายถึง มัธยฐาน
Mode	หมายถึง ฐานนิยม
Range	หมายถึง พิสัย
Min	หมายถึง ค่าต่ำสุด (minimum)
Max	หมายถึง ค่าสูงสุด (maximum)
Sk	หมายถึง ค่าความเบ้ (skewness)
Ku	หมายถึง ค่าความโด่ง (kurtosis)
p	หมายถึง ระดับนัยสำคัญทางสถิติ

ตอนที่ ๑ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นในตอนนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งการนำเสนอไว้เป็น ๓ ตอนย่อย คือ ๑. ข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ ๑.๑ ข้อมูลลักษณะทางประชากร ๑.๒ ข้อมูลลักษณะ การทำงาน และ ๑.๓ ข้อมูลลักษณะการดำเนินงานวิจัย รายละเอียดดังนี้

๑. ข้อมูลพื้นฐาน

๑.๑ ข้อมูลลักษณะทางประชากร

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ บุคลากรกรมควบคุมโรคระดับการศึกษาปริญญาโทขึ้นไปรวมทั้งสิ้น ๓๔๐ คน ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอผลการแจกแจงความถี่ของตัวแปรภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สาขาวิชา ที่จบการศึกษา (รายละเอียดปรากฏในตาราง ๔.๑)

ผลการแจกแจงความถี่พบว่าเพศของผู้ตอบแบบสอบถามจาก ๑๑ หน่วยงาน พบว่าส่วนมากเป็นเพศชาย ร้อยละ ๗๔.๔๑ รองลงมา คือ เพศหญิง ร้อยละ ๒๔.๒๑ และต่ำสุด คือ เพศทางเลือก ร้อยละ ๐.๘๘ เมื่อเปรียบเทียบรายหน่วยงาน พบว่า หน่วยงานที่มีเพศชายสูงสุด คือ ส่วนกลาง ร้อยละ ๔๑.๔๗ ต่ำสุด คือ สคร.๗ และสคร.๑๐ ซึ่งมีจำนวนเท่ากัน ร้อยละ ๐.๒๙ หน่วยงานที่มีเพศหญิงสูงสุด คือ ส่วนกลาง ร้อยละ ๑๓.๒๔ ต่ำสุด คือ สคร.๖ และสคร.๗ ซึ่งมีจำนวนเท่ากัน ร้อยละ ๐.๒๙ และหน่วยงานที่มีเพศทางเลือกมากที่สุด คือ ส่วนกลาง ร้อยละ ๐.๕๙ ต่ำสุด คือ สคร.๑ ร้อยละ ๐.๒๙

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (ค่า $\Phi=0.216$, $Sig=0.0727$) ในการทดสอบความเป็นอิสระกันระหว่างเพศและหน่วยงาน โดยมีค่าสถิติทดสอบคือ Pearson $\chi^2=15.829$ ($Sig=0.0727$) Likelihood Ratio=15.276 ($Sig=0.0760$) พบว่า ยอมรับสมมติฐาน $H_0: p=0$ เนื่องจากมีค่าระดับนัยสำคัญมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด ($\alpha=0.05$) กล่าวคือ เพศและหน่วยงานไม่มีความสัมพันธ์กัน

ผลการแจกแจงความถี่พบว่าอายุของผู้ตอบแบบสอบถามจาก ๑๑ หน่วยงาน พบว่า สัดส่วนของผู้มีอายุระหว่าง ๓๑-๓๕ ปี มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ ๒๐.๕๙ และช่วงอายุระหว่าง ๒๖-๓๐ ปี มีจำนวนต่ำที่สุด ร้อยละ ๖.๑๘ เมื่อเปรียบเทียบรายหน่วยงาน พบว่า ส่วนกลางมีสัดส่วนของผู้มีอายุระหว่าง ๔๑-๔๕ ปี มากที่สุด ร้อยละ ๑๐.๕๙ ต่ำสุด คือ อายุระหว่าง ๒๖-๓๐ ปี ร้อยละ ๒.๖๕

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (ค่า $\Phi=0.448$, $Sig=0.0121$) ในการทดสอบความเป็นอิสระกันระหว่างอายุและหน่วยงาน โดยมีค่าสถิติทดสอบคือ Pearson $\chi^2=84.345$ ($Sig=0.0121$) Likelihood Ratio=84.608 ($Sig=0.0121$) พบว่า ปฏิเสธสมมติฐาน $H_0: p=0$ เนื่องจากมีค่าระดับนัยสำคัญน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด ($\alpha=0.05$) สรุปคือ อายุและหน่วยงานมีความสัมพันธ์กัน แต่ไม่ทราบว่าความสัมพันธ์อยู่ในรูปแบบใด

ผลการแจกแจงความถี่พบว่าระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามจาก ๑๑ หน่วยงาน พบว่า ส่วนมากสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ร้อยละ ๘๖.๑๘ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ร้อยละ ๑๓.๘๒ เมื่อเปรียบเทียบรายหน่วยงาน พบว่า หน่วยงานที่มีผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทสูงสุด คือ ส่วนกลาง ร้อยละ ๔๖.๗๖ ต่ำสุด คือ สคร.๑๐ ร้อยละ ๐.๒๙ และหน่วยงานที่มีผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกสูงสุด คือ ส่วนกลาง ร้อยละ ๘.๕๓ ต่ำสุด คือ สคร.๖ สคร.๘ สคร.๙ และสคร.๑๒ ซึ่งมีจำนวนเท่ากัน ร้อยละ ๐.๒๙

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (ค่า $\Phi=0.217$, $\text{Sig}=0.101$) ในการทดสอบความเป็นอิสระกันระหว่างระดับการศึกษาและหน่วยงาน โดยมีค่าสถิติทดสอบคือ Pearson $\chi^2=15.945$ ($\text{Sig}=0.101$) Likelihood Ratio=12.151 ($\text{Sig}=0.275$) พบว่า ยอมรับสมมติฐาน $H_0: \rho=0$ เนื่องจากมีค่าระดับนัยสำคัญมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด ($\alpha=0.050$) นั่นคือ ระดับการศึกษาและหน่วยงานไม่มีความสัมพันธ์กัน

ผลการแจกแจงความถี่พบว่าสาขาวิชาที่จบการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามจาก ๑๑ หน่วยงาน พบว่า ส่วนมากสำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม) ร้อยละ ๓๐.๐๐ รองลงมา คือ หลักสูตรระดับปริญญาโท-เอก และอื่น ๆ ร้อยละ ๒๘.๒๔ ต่ำสุด คือ หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศศ.ม.) ร้อยละ ๕.๒๙ เมื่อเปรียบเทียบรายหน่วยงาน พบว่า ส่วนกลางมีจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม) มากที่สุด ร้อยละ ๑๗.๖๕ ต่ำสุดคือ สคร.๙ ร้อยละ ๐.๕๙

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (ค่า $\Phi=0.631$, $\text{Sig}=0.000^{**}$) ในการทดสอบความเป็นอิสระกันระหว่างสาขาวิชาที่จบการศึกษาและหน่วยงาน โดยมีค่าสถิติทดสอบคือ Pearson $\chi^2=135.302$ ($\text{Sig}=0.000^{**}$) Likelihood Ratio=127.544 ($\text{Sig}=0.000^{**}$) พบว่า ปฏิเสธสมมติฐาน $H_0: \rho=0$ เนื่องจากมีค่าระดับนัยสำคัญน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด ($\alpha=0.050$) นั่นคือ สาขาวิชาที่จบการศึกษาและหน่วยงานมีความสัมพันธ์กันระดับสูง แต่ไม่ทราบว่าคุณสมบัติอยู่ในรูปแบบใด

ตาราง ๔.๑ จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา สาขาวิชาที่จบการศึกษา

ตัวแปร	หน่วยงาน											รวม
	ส่วนกลาง	สคร. ๑	สคร. ๒	สคร. ๓	สคร. ๔	สคร. ๖	สคร. ๗	สคร. ๘	สคร. ๙	สคร. ๑๐	สคร. ๑๒	
เพศ												
ชาย	๑๔๑ (๔๑.๔๗)	๑๔ (๙.๒๑)	๑๗ (๕.๐๐)	๑๔ (๙.๒๑)	๑๙ (๕.๕๙)	๑๕ (๔.๔๑)	๑ (๐.๒๙)	๑๑ (๓.๒๔)	๔ (๑.๑๘)	๑ (๐.๒๙)	๑๖ (๔.๗๑)	๒๕๓ (๗๔.๔๑)
หญิง	๔๕ (๑๓.๒๔)	๕ (๑.๔๗)	๕ (๑.๔๗)	๗ (๒.๐๖)	๘ (๒.๓๕)	๑ (๐.๒๙)	๑ (๐.๒๙)	๔ (๑.๑๘)	๕ (๑.๔๗)	๐ (๐.๐๐)	๓ (๐.๘๘)	๘๔ (๒๔.๗๑)
เพศ ทางเลือก	๒ (๐.๕๙)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๓ (๐.๘๘)
รวม	๑๘๘ (๕๕.๓)	๒๐ (๐.๐๖)	๒๒ (๐.๐๖)	๒๑ (๐.๐๖)	๒๗ (๐.๐๘)	๑๖ (๐.๐๕)	๒ (๐.๐๑)	๑๕ (๐.๐๔)	๙ (๐.๐๓)	๑ (๐.๐๐)	๑๙ (๐.๐๖)	๓๔๐ (๑๐๐)
Pearson $\chi^2 = 0.๗๒๗$ Sig = ๐.๕๐๐				Likelihood Ratio = ๐.๗๖๐ Sig = ๐.๕๐๐					Phi = ๐.๗๒๗ Sig = ๐.๕๐๐			
อายุ (ปี)												
๒๐-๒๕	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)
๒๖-๓๐	๙ (๒.๖๕)	๑ (๐.๒๙)	๑ (๐.๒๙)	๑ (๐.๒๙)	๓ (๐.๘๘)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๔ (๑.๑๘)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๒๑ (๖.๑๘)
๓๑-๓๕	๓๓ (๙.๗๑)	๖ (๑.๗๖)	๑ (๐.๒๙)	๑ (๐.๒๙)	๗ (๒.๐๖)	๓ (๐.๘๘)	๐ (๐.๐๐)	๙ (๒.๖๕)	๒ (๐.๕๙)	๐ (๐.๐๐)	๘ (๒.๓๕)	๗๐ (๒๐.๕๙)
๓๖-๔๐	๓๕ (๑๐.๒๙)	๗ (๒.๐๖)	๓ (๐.๘๘)	๔ (๑.๑๘)	๒ (๐.๕๙)	๓ (๐.๘๘)	๑ (๐.๒๙)	๑ (๐.๒๙)	๒ (๐.๕๙)	๐ (๐.๐๐)	๓ (๐.๘๘)	๖๑ (๑๗.๙๔)

ตัวแปร	หน่วยงาน											รวม
	ส่วนกลาง	สคร. ๑	สคร. ๒	สคร. ๓	สคร. ๔	สคร. ๖	สคร. ๗	สคร. ๘	สคร. ๙	สคร. ๑๐	สคร. ๑๒	
๔๑-๔๕	๓๖ (๑๐.๕๙)	๒ (๐.๕๙)	๕ (๑.๔๗)	๔ (๑.๑๘)	๖ (๑.๗๖)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๒ (๐.๕๙)	๐ (๐.๐๐)	๒ (๐.๕๙)	๕๙ (๑๗.๓๕)
๔๖-๕๐	๒๕ (๗.๓๕)	๐ (๐.๐๐)	๖ (๑.๗๖)	๖ (๑.๗๖)	๒ (๐.๕๙)	๓ (๐.๘๘)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๔๓ (๑๒.๖๕)
๕๑-๕๕	๒๐ (๕.๘๘)	๒ (๐.๕๙)	๒ (๐.๕๙)	๓ (๐.๘๘)	๕ (๑.๔๗)	๓ (๐.๘๘)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๒ (๐.๕๙)	๐ (๐.๐๐)	๓ (๐.๘๘)	๔๐ (๑๑.๗๖)
๕๖-๖๐	๓๐ (๘.๘๒)	๒ (๐.๕๙)	๔ (๑.๑๘)	๒ (๐.๕๙)	๒ (๐.๕๙)	๒ (๐.๕๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๑ (๐.๒๙)	๒ (๐.๕๙)	๔๖ (๑๓.๕๓)
รวม	๑๘๘ (๕๕.๓)	๒๐ (๐.๐๖)	๒๒ (๐.๐๖)	๒๑ (๐.๐๖)	๒๗ (๐.๐๘)	๑๖ (๐.๐๕)	๒ (๐.๐๑)	๑๕ (๐.๐๔)	๙ (๐.๐๓)	๑ (๐.๐๐)	๑๙ (๐.๐๖)	๓๔๐ (๑๐๐)
Pearson $\chi^2 = ๘๔.๓๔๕$ Sig = ๐.๐๒๑*				Likelihood Ratio = ๘๕.๖๐๘ Sig = ๐.๐๑๗*					Phi = ๐.๔๙๘ Sig = ๐.๐๒๑*			
ระดับการศึกษา												
ป. โท	๑๕๙ (๔๖.๗๖)	๑๘ (๕.๒๙)	๑๙ (๕.๕๙)	๑๘ (๕.๒๙)	๒๓ (๖.๗๖)	๑๕ (๔.๔๑)	๐ (๐.๐๐)	๑๔ (๔.๑๒)	๘ (๒.๓๕)	๑ (๐.๒๙)	๑๘ (๕.๒๙)	๒๙๓ (๘๖.๑๘)
ป. เอก	๒๙ (๘.๕๓)	๒ (๐.๕๙)	๓ (๐.๘๘)	๓ (๐.๘๘)	๔ (๑.๑๘)	๑ (๐.๒๙)	๒ (๐.๕๙)	๑ (๐.๒๙)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๔๗ (๑๓.๘๒)
รวม	๑๘๘ (๕๕.๓)	๒๐ (๐.๐๖)	๒๒ (๐.๐๖)	๒๑ (๐.๐๖)	๒๗ (๐.๐๘)	๑๖ (๐.๐๕)	๒ (๐.๐๑)	๑๕ (๐.๐๔)	๙ (๐.๐๓)	๑ (๐.๐๐)	๑๙ (๐.๐๖)	๓๔๐ (๑๐๐)
Pearson $\chi^2 = ๑๕.๙๔๕$ Sig = ๐.๑๐๑				Likelihood Ratio = ๑๒.๑๕๑ Sig = ๐.๒๗๕					Phi = ๐.๒๑๗ Sig = ๐.๑๐๑			
สาขาวิชาที่จบการศึกษา												
วท. ม.	๖๐ (๑๗.๖๕)	๗ (๒.๐๖)	๕ (๑.๔๗)	๗ (๒.๐๖)	๑๐ (๒.๙๔)	๕ (๑.๔๗)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๒ (๐.๕๙)	๐ (๐.๐๐)	๖ (๑.๗๖)	๑๐๒ (๓๐.๐๐)
สส. ม.	๒๐ (๕.๘๘)	๖ (๑.๗๖)	๙ (๒.๖๕)	๓ (๐.๘๘)	๗ (๒.๐๖)	๗ (๒.๐๖)	๐ (๐.๐๐)	๑๓ (๓.๘๒)	๕ (๑.๔๗)	๐ (๐.๐๐)	๗ (๒.๐๖)	๗๗ (๒๒.๖๕)
พป. ม.	๑๗ (๕.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๑ (๐.๒๙)	๓ (๐.๘๘)	๓ (๐.๘๘)	๓ (๐.๘๘)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๒๘ (๘.๒๔)
ศศ. ม.	๑๔ (๔.๑๒)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๑๘ (๕.๒๙)
ป. เอก	๑๓ (๓.๘๒)	๐ (๐.๐๐)	๒ (๑.๔๗)	๑ (๐.๒๙)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๑๙ (๕.๕๙)
โท เอก อื่น ๆ	๖๔ (๑๘.๘๒)	๖ (๑.๗๖)	๕ (๑.๔๗)	๖ (๑.๗๖)	๕ (๑.๔๗)	๑ (๐.๒๙)	๒ (๐.๕๙)	๑ (๐.๒๙)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๕ (๑.๔๗)	๙๖ (๒๘.๒๔)
รวม	๑๘๘ (๕๕.๓)	๒๐ (๐.๐๖)	๒๒ (๐.๐๖)	๒๑ (๐.๐๖)	๒๗ (๐.๐๘)	๑๖ (๐.๐๕)	๒ (๐.๐๑)	๑๕ (๐.๐๔)	๙ (๐.๐๓)	๑ (๐.๐๐)	๑๙ (๐.๐๖)	๓๔๐ (๑๐๐)
Pearson $\chi^2 = ๑๓๕.๓๐๒$ Sig = ๐.๐๐๐**				Likelihood Ratio = ๑๒๗.๕๔๔ Sig = ๐.๐๐๐**					Phi = ๐.๖๓๑ Sig = ๐.๐๐๐**			

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บคือ (ร้อยละ), สคร. ๕ และ สคร. ๑๑ ไม่ได้ส่งข้อมูล

๑.๒ ข้อมูลลักษณะการทำงาน

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ บุคลากรกรมควบคุมโรคระดับการศึกษาปริญญาโทขึ้นไปรวมทั้งสิ้น ๓๔๐ คน ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอผลการแจกแจงความถี่ของตัวแปรการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ตำแหน่งหรือสายงาน ระดับตำแหน่ง อายุหรือประสบการณ์การทำงาน การปฏิบัติงานตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบ และหน่วยงาน/กลุ่มงานที่สังกัดตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบ (รายละเอียดปรากฏในตาราง ๔.๒)

ผลการแจกแจงความถี่พบว่าตำแหน่งหรือสายงานของผู้ตอบแบบสอบถาม จาก ๑๑ หน่วยงาน พบว่า ส่วนมากเป็นตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข ร้อยละ ๕๓.๘๒ รองลงมา คือ กลุ่มอื่น ๆ เช่น นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ นักสังคมสงเคราะห์ เภสัชกร เป็นต้น ร้อยละ ๒๐.๐๐ ต่ำสุด คือ นายแพทย์ ร้อยละ ๔.๑๒ เมื่อเปรียบเทียบรายหน่วยงาน พบว่า ส่วนกลาง มีตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุขสูงสุด ร้อยละ ๒๒.๖๕ ต่ำสุด คือ สคร.๗ และสคร.๑๐ ซึ่งมีจำนวนเท่ากัน ร้อยละ ๐.๒๙

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (ค่า $\Phi=0.506$, $Sig=0.000^{**}$) ในการทดสอบความเป็นอิสระกันระหว่างตำแหน่งและหน่วยงาน โดยมีค่าสถิติทดสอบคือ Pearson $\chi^2=87.211$ ($Sig=0.000^{**}$) Likelihood Ratio ๑๐๔.๖๓๔ ($Sig=0.000^{**}$) พบว่า ปฏิเสธสมมติฐาน $H_0: \rho=0$ เนื่องจากมีค่าระดับนัยสำคัญน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด ($\alpha=0.050$) นั่นคือ **ประเภทตำแหน่งและหน่วยงานมีความสัมพันธ์กัน แต่ไม่ทราบว่าคุณสมบัติสัมพันธ์อยู่ในรูปแบบใด**

ผลการแจกแจงความถี่พบว่าระดับตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถามจาก ๑๑ หน่วยงาน พบว่าส่วนมากอยู่ในระดับตำแหน่งชำนาญการ ร้อยละ ๔๑.๗๖ ต่ำสุด คือ ระดับเชี่ยวชาญ ร้อยละ ๒.๓๕ เมื่อเปรียบเทียบรายหน่วยงาน พบว่า ส่วนกลางมีผู้ปฏิบัติงานในระดับชำนาญการมากที่สุด ร้อยละ ๒๒.๖๕ ต่ำสุด คือ สคร.๗ ร้อยละ ๐.๒๙

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (ค่า $\Phi=0.501$, $Sig=0.000^{**}$) ในการทดสอบความเป็นอิสระกันระหว่างระดับตำแหน่งงานและหน่วยงาน โดยมีค่าสถิติทดสอบคือ Pearson $\chi^2=85.265$ ($Sig=0.000^{**}$) Likelihood Ratio ๖๓.๐๓๙ ($Sig=0.000$) พบว่า ปฏิเสธสมมติฐาน $H_0: \rho=0$ เนื่องจากมีค่าระดับนัยสำคัญน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด ($\alpha=0.050$) กล่าวคือ **ระดับตำแหน่งงานและหน่วยงานมีความสัมพันธ์กัน แต่ไม่ทราบว่าคุณสมบัติสัมพันธ์อยู่ในรูปแบบใด**

ผลการแจกแจงความถี่พบว่าอายุหรือประสบการณ์การทำงานของผู้ตอบแบบสอบถามจาก ๑๑ หน่วยงาน พบว่าช่วงอายุการทำงาน ๑๑ - ๑๕ ปี มีจำนวนสูงสุด ร้อยละ ๑๘.๕๓ รองลงมา คือ ช่วงอายุการทำงาน ๐ - ๕ ปี ร้อยละ ๑๗.๙๔ ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกับช่วงอายุการทำงาน ๖ - ๑๐ ปี ร้อยละ ๑๗.๖๕ ต่ำสุด คือ อายุการทำงานมากกว่า ๔๐ ปี ร้อยละ ๒.๐๖ เมื่อเปรียบเทียบรายหน่วยงาน พบว่า ช่วงอายุการทำงาน ๑๑-๑๕ ปี หน่วยงานที่มีจำนวนมากที่สุด คือ ส่วนกลาง คิดเป็นร้อยละ ๑๐.๘๘ และหน่วยงานที่มีอายุการทำงานต่ำสุด คือ สคร.๙ ร้อยละ ๐.๒๙ และช่วงอายุการทำงาน ๐-๕ ปี หน่วยงานที่มีจำนวนมากที่สุด คือ ส่วนกลาง คิดเป็นร้อยละ ๙.๔๑ และหน่วยงานที่มีอายุการทำงานต่ำสุด คือ สคร.๗ และสคร.๙ ซึ่งมีจำนวนเท่ากัน ร้อยละ ๐.๒๙

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (ค่า $\Phi=0.562$, $\text{Sig}=0.022^{**}$) ในการทดสอบความเป็นอิสระกันระหว่างอายุหรือประสบการณ์การทำงานและหน่วยงาน โดยมีค่าสถิติทดสอบคือ Pearson $\chi^2=107.549$ ($\text{Sig}=0.022^{**}$) Likelihood Ratio=105.559 ($\text{Sig}=0.029^{**}$) พบว่า ปฏิเสธสมมติฐาน $H_0: \rho=0$ เนื่องจากมีค่าระดับนัยสำคัญน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด ($\alpha=0.050$) นั่นคือ อายุหรือประสบการณ์การทำงานและหน่วยงาน มีความสัมพันธ์กันระดับสูง แต่ไม่ทราบว่าความสัมพันธ์อยู่ในรูปแบบใด

ผลการแจกแจงความถี่พบว่า การปฏิบัติงานตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบของผู้ตอบแบบสอบถามจาก ๑๑ หน่วยงาน พบว่าส่วนมากปฏิบัติงานตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบ ร้อยละ ๗๖.๗๖ และปฏิบัติงานไม่ตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบ ร้อยละ ๒๓.๒๔ เมื่อเปรียบเทียบรายหน่วยงาน พบว่า หน่วยงานที่มีจำนวนผู้ปฏิบัติงานตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบสูงสุด คือ ส่วนกลาง ร้อยละ ๔๐.๘๘ ต่ำสุด คือ สคร. ๑๐ ร้อยละ ๐.๒๙

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (ค่า $\Phi=0.197$, $\text{Sig}=0.215$) ในการทดสอบความเป็นอิสระกันระหว่างการปฏิบัติงานตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบและหน่วยงาน โดยมีค่าสถิติทดสอบคือ Pearson $\chi^2=13.150$ ($\text{Sig}=0.215$) Likelihood Ratio=17.854 ($\text{Sig}=0.057$) พบว่ายอมรับสมมติฐาน $H_0: \rho=0$ เนื่องจากมีค่าระดับนัยสำคัญมากกว่าหรือเท่ากับระดับนัยสำคัญที่กำหนด ($\alpha=0.050$) นั่นคือ การปฏิบัติงานตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบไม่มีความสัมพันธ์กับหน่วยงาน

ผลการแจกแจงความถี่พบว่า หน่วยงาน/กลุ่มงานที่สังกัดตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบของผู้ตอบแบบสอบถาม จาก ๑๑ หน่วยงาน พบว่า ส่วนมากปฏิบัติงานตรงตามหน่วยงาน/กลุ่มงานที่สังกัดตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบ ร้อยละ ๗๗.๓๕ เมื่อเปรียบเทียบรายหน่วยงาน พบว่าหน่วยงานที่มีผู้ปฏิบัติงานตรงตามหน่วยงาน/กลุ่มงานที่สังกัดตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบมากที่สุด คือ ส่วนกลาง ร้อยละ ๔๑.๔๗ ต่ำสุด คือ สคร.๑๐ ร้อยละ ๐.๒๙

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (ค่า $\Phi=0.197$, $\text{Sig}=0.215$) ในการทดสอบความเป็นอิสระกันระหว่างหน่วยงาน/กลุ่มงานที่สังกัดตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบและหน่วยงาน โดยมีค่าสถิติทดสอบคือ Pearson $\chi^2=13.150$ ($\text{Sig}=0.215$) Likelihood Ratio=17.854 ($\text{Sig}=0.057$) พบว่า ยอมรับสมมติฐาน $H_0: \rho=0$ เนื่องจากมีค่าระดับนัยสำคัญมากกว่าหรือเท่ากับระดับนัยสำคัญที่กำหนด ($\alpha=0.050$) อนุมานได้ว่า หน่วยงาน/กลุ่มงานที่สังกัดตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบ และหน่วยงานไม่มีความสัมพันธ์กัน

ตาราง ๔.๒ จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตำแหน่งหรือสายงาน ระดับ ประเภทตำแหน่ง และ อายุ/ประสบการณ์ทำงาน

ตัวแปร	หน่วยงาน											รวม
	ส่วนกลาง	สคร. ๑	สคร. ๒	สคร. ๓	สคร. ๔	สคร. ๖	สคร. ๗	สคร. ๘	สคร. ๙	สคร. ๑๐	สคร. ๑๒	
ตำแหน่งหรือสายงาน												
นวก. สาธารณสุข	๗๗ (๒๒.๖๕)	๑๒ (๓.๕๓)	๑๔ (๔.๑๒)	๑๒ (๓.๕๓)	๒๑ (๖.๑๘)	๑๒ (๓.๕๓)	๑ (๐.๒๙)	๑๓ (๓.๘๒)	๗ (๒.๐๖)	๑ (๐.๒๙)	๑๓ (๓.๘๒)	๑๘๓ (๕๓.๘๒)
พยาบาล วิชาชีพ	๒๕ (๗.๓๕)	๐ (๐.๐๐)	๒ (๐.๕๙)	๔ (๑.๑๘)	๓ (๐.๘๘)	๒ (๐.๕๙)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๓๘ (๑๑.๑๘)
นักเทคนิค การแพทย์	๕ (๑.๔๗)	๔ (๑.๑๘)	๔ (๑.๑๘)	๑ (๐.๒๙)	๓ (๐.๘๘)	๑ (๐.๒๙)	๑ (๐.๒๙)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๒๐ (๕.๘๘)
นักวิเคราะห์ นโยบายฯ	๑๓ (๓.๘๒)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๑๗ (๕.๐๐)
นายแพทย์	๑๓ (๓.๘๒)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๑๔ (๔.๑๒)
อื่น ๆ	๕๕ (๑๖.๑๘)	๓ (๐.๘๘)	๑๑ (๐.๒๙)	๓ (๐.๘๘)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๕ (๑.๔๗)	๖๘ (๒๐.๐๐)
รวม	๑๘๘ (๕๕.๓)	๒๐ (๐.๐๖)	๒๒ (๐.๐๖)	๒๑ (๐.๐๖)	๒๗ (๐.๐๘)	๑๖ (๐.๐๕)	๒ (๐.๐๑)	๑๕ (๐.๐๔)	๙ (๐.๐๓)	๑ (๐.๐๐)	๑๙ (๐.๐๖)	๓๔๐ (๑๐๐)
Pearson $\chi^2=๘๗.๒๑๑$ Sig=๐.๐๐๑**				Likelihood Ratio=๑๐๔.๖๓๔ Sig=๐.๐๐๐**					Phi=๐.๕๐๖ Sig=๐.๐๐๑**			
ระดับตำแหน่ง												
ปฏิบัติการ	๔๓ (๑๒.๖๕)	๘ (๒.๓๕)	๔ (๑.๑๘)	๑ (๐.๒๙)	๘ (๒.๓๕)	๔ (๑.๑๘)	๑ (๐.๒๙)	๘ (๒.๓๕)	๒ (๐.๕๙)	๐ (๐.๐๐)	๖ (๑.๗๖)	๘๕ (๒๕.๐๐)
ชำนาญการ	๗๗ (๒๒.๖๕)	๔ (๑.๑๘)	๑๐ (๒.๙๔)	๑๕ (๔.๔๑)	๑๑ (๓.๒๔)	๕ (๑.๔๗)	๑ (๐.๒๙)	๗ (๒.๐๖)	๔ (๑.๑๘)	๐ (๐.๐๐)	๘ (๒.๓๕)	๑๔๒ (๔๑.๗๖)
ชำนาญ การพิเศษ	๔๑ (๑๒.๐๖)	๕ (๑.๔๗)	๕ (๑.๔๗)	๓ (๐.๘๘)	๘ (๒.๓๕)	๖ (๑.๗๖)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๓ (๐.๘๘)	๐ (๐.๐๐)	๒ (๐.๕๙)	๗๓ (๒๑.๔๗)
เชี่ยวชาญ	๖ (๑.๗๖)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๘ (๒.๓๕)
อื่น ๆ	๑๔ (๔.๑๒)	๒ (๐.๕๙)	๑ (๐.๒๙)	๒ (๐.๕๙)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๒๑ (๖.๑๘)
ไม่ระบุ	๗ (๒.๐๖)	๑ (๐.๒๙)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๒ (๐.๕๙)	๑๑ (๓.๒๔)
รวม	๑๘๘ (๕๕.๓)	๒๐ (๐.๐๖)	๒๒ (๐.๐๖)	๒๑ (๐.๐๖)	๒๗ (๐.๐๘)	๑๖ (๐.๐๕)	๒ (๐.๐๑)	๑๕ (๐.๐๔)	๙ (๐.๐๓)	๑ (๐.๐๐)	๑๙ (๐.๐๖)	๓๔๐ (๑๐๐)
Pearson $\chi^2=๘๕.๒๖๙$ Sig =๐.๐๐๑**				Likelihood Ratio =๖๓.๐๓๙ Sig =๐.๑๐๒					Phi =๐.๕๐๑ Sig =๐.๐๐๑**			
อายุหรือประสบการณ์การทำงาน												
๐-๕ ปี	๓๒ (๙.๔๑)	๕ (๑.๔๗)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๗ (๒.๐๖)	๓ (๐.๘๘)	๑ (๐.๒๙)	๔ (๑.๑๘)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๗ (๒.๐๖)	๖๑ (๑๗.๙๔)
๖-๑๐ ปี	๓๒ (๙.๔๑)	๕ (๑.๔๗)	๔ (๑.๑๘)	๓ (๐.๘๘)	๓ (๐.๘๘)	๒ (๐.๕๙)	๐ (๐.๐๐)	๘ (๒.๓๕)	๒ (๐.๕๙)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๖๐ (๑๗.๖๕)
๑๑-๑๕ ปี	๓๗ (๑๐.๘๘)	๓ (๐.๘๘)	๔ (๑.๑๘)	๔ (๑.๑๘)	๕ (๑.๔๗)	๒ (๐.๕๙)	๐ (๐.๐๐)	๒ (๐.๕๙)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๕ (๑.๔๗)	๖๓ (๑๘.๕๓)
๑๖-๒๐ ปี	๑๕ (๔.๔๑)	๓ (๐.๘๘)	๐ (๐.๐๐)	๘ (๒.๓๕)	๒ (๐.๕๙)	๔ (๑.๑๘)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๒ (๐.๕๙)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๓๖ (๑๐.๕๙)

ตัวแปร	หน่วยงาน											รวม
	ส่วนกลาง	สคร. ๑	สคร. ๒	สคร. ๓	สคร. ๔	สคร. ๖	สคร. ๗	สคร. ๘	สคร. ๙	สคร. ๑๐	สคร. ๑๒	
๒๑-๒๕ ปี	๒๐ (๕.๘๘)	๐ (๐.๐๐)	๔ (๑.๑๘)	๑ (๐.๒๙)	๓ (๐.๘๘)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๒๙ (๘.๕๓)
๒๖-๓๐ ปี	๒๐ (๕.๘๘)	๒ (๐.๕๙)	๒ (๐.๕๙)	๓ (๐.๘๘)	๔ (๑.๑๘)	๒ (๐.๕๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๓๔ (๑๐.๐๐)
๓๑-๓๕ ปี	๑๓ (๓.๘๒)	๑ (๐.๒๙)	๔ (๑.๑๘)	๑ (๐.๒๙)	๑ (๐.๒๙)	๒ (๐.๕๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๒ (๐.๕๙)	๐ (๐.๐๐)	๓ (๐.๘๘)	๒๗ (๗.๙๔)
๓๕-๔๐ ปี	๑๔ (๔.๑๒)	๑ ()	๑ (๐.๒๙)	๑ (๐.๒๙)	๒ (๐.๕๙)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๒ (๐.๕๙)	๒๓ (๖.๗๖)
>๔๐ ปี	๕ (๑.๔๗)	๐ (๐.๐๐)	๒ (๐.๕๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๗ (๒.๐๖)
รวม	๑๘๘ (๕๕.๓)	๒๐ (๐.๐๖)	๒๒ (๐.๐๖)	๒๑ (๐.๐๖)	๒๗ (๐.๐๘)	๑๖ (๐.๐๕)	๒ (๐.๐๑)	๑๕ (๐.๐๔)	๙ (๐.๐๓)	๑ (๐.๐๐)	๑๙ (๐.๐๖)	๓๔๐ (๑๐๐)
Pearson $\chi^2=๑๐๗.๕๔๙$ Sig=๐.๐๒๒**				Likelihood Ratio=๑๐๕.๕๕๙ Sig=๐.๐๒๙**					Phi=๐.๕๖๒ Sig=๐.๐๒๒**			
การปฏิบัติงานตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบ												
ตรง	๑๓๙ (๔๐.๘๘)	๑๖ (๔.๗๑)	๑๘ (๕.๒๙)	๑๕ (๔.๔๑)	๑๗ (๕.๐๐)	๑๖ (๔.๗๑)	๒ (๐.๕๙)	๑๔ (๔.๑๒)	๗ (๒.๐๖)	๑ (๐.๒๙)	๑๖ (๔.๗๑)	๒๖๑ (๗๖.๗๖)
ไม่ตรง	๔๙ (๑๔.๔๑)	๔ (๑.๑๘)	๔ (๑.๑๘)	๖ (๑.๗๖)	๑๐ (๒.๙๔)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๒ (๐.๕๙)	๐ (๐.๐๐)	๓ (๐.๘๘)	๗๙ (๒๓.๒๔)
รวม	๑๘๘ (๕๕.๓)	๒๐ (๐.๐๖)	๒๒ (๐.๐๖)	๒๑ (๐.๐๖)	๒๗ (๐.๐๘)	๑๖ (๐.๐๕)	๒ (๐.๐๑)	๑๕ (๐.๐๔)	๙ (๐.๐๓)	๑ (๐.๐๐)	๑๙ (๐.๐๖)	๓๔๐ (๑๐๐)
Pearson $\chi^2=๑๓.๑๕๐$ Sig=๐.๒๑๕				Likelihood Ratio=๑๗.๘๕๔ Sig=๐.๐๕๗					Phi=๐.๑๙๗ Sig=๐.๐๒๑**			
หน่วยงาน/กลุ่มงานที่สังกัดตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบ												
ตรงกัน	๑๔๑ (๔๑.๔๗)	๑๓ (๓.๘๒)	๑๘ (๕.๒๙)	๑๗ (๕.๐๐)	๑๘ (๕.๒๙)	๑๕ (๔.๔๑)	๒ (๐.๕๙)	๑๓ (๓.๘๒)	๘ (๒.๓๕)	๑ (๐.๒๙)	๑๗ (๕.๐๐)	๒๖๓ (๗๗.๓๕)
ไม่ตรงกัน	๔๗ (๑๓.๘๒)	๗ (๒.๐๖)	๔ (๑.๑๘)	๔ (๑.๑๘)	๙ (๒.๖๕)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๒ (๐.๕๙)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๒ (๐.๕๙)	๗๗ (๒๒.๖๕)
รวม	๑๘๘ (๕๕.๓)	๒๐ (๐.๐๖)	๒๒ (๐.๐๖)	๒๑ (๐.๐๖)	๒๗ (๐.๐๘)	๑๖ (๐.๐๕)	๒ (๐.๐๑)	๑๕ (๐.๐๔)	๙ (๐.๐๓)	๑ (๐.๐๐)	๑๙ (๐.๐๖)	๓๔๐ (๑๐๐)
Pearson $\chi^2=๑๓.๑๕๐$ Sig=๐.๒๑๕				Likelihood Ratio=๑๗.๘๕๔ Sig=๐.๐๕๗					Phi=๐.๑๙๗ Sig=๐.๒๑๕			

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บคือ (ร้อยละ), สคร. ๕ และ สคร. ๑๑ ไม่ได้ส่งข้อมูล

๑.๓ ลักษณะข้อมูลการทำวิจัยของกลุ่มตัวอย่าง

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ บุคลากรกรมควบคุมโรคระดับการศึกษาปริญญาโทขึ้นไปรวมทั้งสิ้น ๓๔๐ คน ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอผลการแจกแจงความถี่ของตัวแปรการทำวิจัยของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ งานวิจัยที่ทำเสร็จทั้งหมด (ไม่นับงานวิจัยที่ทำการศึกษาระหว่างการศึกษาระดับ ป.โท หรือ ป.เอก) งานวิจัยที่ทำเสร็จในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๖๕) ลักษณะงานวิจัยที่ทำเสร็จในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา และปัจจุบันท่านมีจำนวนงานวิจัยที่อยู่ระหว่างดำเนินการกี่เรื่อง (รายละเอียดปรากฏในตาราง ๔.๓)

ผลการแจกแจงความถี่พบว่างานวิจัยที่ทำเสร็จทั้งหมด (ไม่นับงานวิจัยที่ทำระหว่างการศึกษาระดับ ป.โท หรือ ป.เอก) ของผู้ตอบแบบสอบถามจาก ๑๑ หน่วยงาน พบว่าส่วนมากไม่มีผลงานวิจัย ร้อยละ ๔๓.๕๓ ต่ำสุด คือ มีผลงานวิจัย ๔ เรื่อง ร้อยละ ๒.๓๕ เมื่อเปรียบเทียบรายหน่วยงานพบว่า หน่วยงานที่ไม่มีผลงานวิจัยมากที่สุดคือหน่วยงานส่วนกลาง ร้อยละ ๒๗.๖๕ ต่ำสุด คือ สคร.๗ ร้อยละ ๐.๒๙

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (ค่า $\Phi=0.467$, $Sig=0.005$) ในการทดสอบความเป็นอิสระกันระหว่างงานวิจัยที่ทำเสร็จทั้งหมด (ไม่นับงานวิจัยที่ทำระหว่างการศึกษาระดับป.โท หรือ ป.เอก) และหน่วยงาน โดยมีค่าสถิติทดสอบคือ Pearson $\chi^2=74.017$ ($Sig=0.005$) Likelihood Ratio=73.889 ($Sig=0.007$) พบว่ายอมรับสมมติฐาน $H_0: \rho=0$ เนื่องจากมีค่าระดับนัยสำคัญมากกว่าหรือเท่ากับระดับนัยสำคัญที่กำหนด ($\alpha=0.050$) สรุปคืองานวิจัยที่ทำเสร็จทั้งหมด (ไม่นับงานวิจัยที่ทำระหว่างการศึกษาระดับ ป.โท หรือ ป.เอก) และหน่วยงานไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ

ผลการแจกแจงความถี่พบว่าจำนวนงานวิจัยที่ทำเสร็จในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๖๕) ของผู้ตอบแบบสอบถามจาก ๑๑ หน่วยงานพบว่าส่วนมากไม่มีผลงานวิจัย ร้อยละ ๕๓.๒๔ ต่ำสุด คือ มีผลงานวิจัย ๔ เรื่อง ร้อยละ ๒.๐๖ เมื่อเปรียบเทียบรายหน่วยงานพบว่าหน่วยงานที่ไม่มีผลงานวิจัยมากที่สุดคือ หน่วยงานส่วนกลาง (ร้อยละ ๓๔.๔๑) ต่ำสุด คือ สคร.๗ และสคร.๑๐ ซึ่งมีจำนวนเท่ากันร้อยละ ๐.๒๙

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (ค่า $\Phi=0.488$, $Sig=0.037$) ในการทดสอบความเป็นอิสระกันระหว่างจำนวนงานวิจัยที่ทำเสร็จในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๖๕) และหน่วยงาน โดยมีค่าสถิติทดสอบคือ Pearson $\chi^2=80.975$ ($Sig=0.037$) Likelihood Ratio=72.759 ($Sig=0.025$) พบว่ายอมรับสมมติฐาน $H_0: \rho=0$ เนื่องจากมีค่าระดับนัยสำคัญมากกว่าหรือเท่ากับระดับนัยสำคัญที่กำหนด ($\alpha=0.050$) นั่นคือ งานวิจัยที่ทำเสร็จในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๖๕) และหน่วยงานไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ

ผลการแจกแจงความถี่พบว่าลักษณะงานวิจัยที่ทำเสร็จในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมาของผู้ตอบแบบสอบถามจาก ๑๑ หน่วยงาน พบว่า ส่วนมากไม่มีผลงานวิจัย ร้อยละ ๕๓.๒๔ ต่ำสุด คือ ทำคนเดียว ร้อยละ ๙.๗๑ เมื่อเปรียบเทียบรายหน่วยงานพบว่า หน่วยงานที่ไม่มีผลงานวิจัยมากที่สุดคือ ส่วนกลาง ร้อยละ ๓๔.๔๑ ต่ำสุด คือ สคร.๗ และสคร.๑๐ ซึ่งมีจำนวนเท่ากันร้อยละ ๐.๒๙

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (ค่า $\Phi=0.287$, $Sig=0.010$) ในการทดสอบความเป็นอิสระกันระหว่างลักษณะงานวิจัยที่ทำเสร็จในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมาและหน่วยงาน โดยมีค่าสถิติทดสอบคือ Pearson $\chi^2=27.972$ ($Sig=0.010$) Likelihood Ratio=29.822 ($Sig=0.037$) พบว่า ยอมรับสมมติฐาน $H_0: \rho=0$ เนื่องจากมีค่าระดับนัยสำคัญมากกว่าหรือเท่ากับระดับนัยสำคัญที่กำหนด ($\alpha=0.050$) นั่นคือ ลักษณะงานวิจัยที่ทำเสร็จในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมาและหน่วยงานไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ

ผลการแจกแจงความถี่พบว่าจำนวนงานวิจัยที่อยู่ระหว่างดำเนินการของผู้ตอบแบบสอบถามจาก ๑๑ หน่วยงาน พบว่าส่วนมากไม่มีผลงาน ร้อยละ ๗๔.๔๑ ต่ำสุด คือ มีงานวิจัยที่อยู่ระหว่างดำเนินการ ๔ เรื่อง ร้อยละ ๐.๕๙ เมื่อเปรียบเทียบตามหน่วยงาน พบว่าหน่วยงานที่ไม่มีผลงานวิจัยมากที่สุด คือ ส่วนกลาง ร้อยละ ๔๓.๕๓ ต่ำสุด คือ สคร.๗ และสคร.๑๐ ซึ่งมีจำนวนเท่ากัน ร้อยละ ๐.๒๙

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (ค่า $\Phi=0.408$, $Sig=0.879$) ในการทดสอบความเป็นอิสระกันระหว่างจำนวนงานวิจัยที่อยู่ระหว่างดำเนินการและหน่วยงาน โดยมีค่าสถิติทดสอบคือ Pearson $\chi^2=56.476$ ($Sig=0.879$) Likelihood Ratio= 44.327 ($Sig=0.955$) พบว่ายอมรับสมมติฐาน $H_0: \rho=0$ เนื่องจากมีค่าระดับนัยสำคัญมากกว่าหรือเท่ากับระดับนัยสำคัญที่กำหนด ($\alpha=0.050$) นั่นคือ จำนวนงานวิจัยที่อยู่ระหว่างดำเนินการและหน่วยงานไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ

ตาราง ๔.๓ จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตำแหน่งหรือสายงาน ระดับ ประเภทตำแหน่ง และอายุ/ประสบการณ์ทำงาน

ตัวแปร	หน่วยงาน											รวม
	ส่วนกลาง	สคร. ๑	สคร. ๒	สคร. ๓	สคร. ๔	สคร. ๖	สคร. ๗	สคร. ๘	สคร. ๙	สคร. ๑๐	สคร. ๑๒	
งานวิจัยที่ทำเสร็จทั้งหมด (ไม่นับงานวิจัยที่ทำระหว่างการศึกษาในระดับ ป.โท หรือ ป.เอก)												
ไม่มี ผลงานวิจัย	๙๔ (๒๗.๖๕)	๗ (๒.๐๖)	๑๐ (๒.๙๔)	๕ (๑.๔๗)	๑๐ (๒.๙๔)	๕ (๑.๔๗)	๑ (๐.๒๙)	๖ (๑.๗๖)	๓ (๐.๘๘)	๐ (๐.๐๐)	๗ (๒.๐๖)	๑๔๘ (๔๓.๕๓)
๑ เรื่อง	๓๐ (๘.๘๒)	๕ (๑.๔๗)	๓ (๐.๘๘)	๔ (๑.๑๘)	๖ (๑.๗๖)	๔ (๑.๑๘)	๐ (๐.๐๐)	๓ (๐.๘๘)	๒ (๐.๕๙)	๐ (๐.๐๐)	๗ (๒.๐๖)	๖๔ (๑๘.๘๒)
๒ เรื่อง	๒๓ (๖.๗๖)	๕ (๑.๔๗)	๔ (๑.๑๘)	๔ (๑.๑๘)	๑ (๐.๒๙)	๒ (๐.๕๙)	๐ (๐.๐๐)	๒ (๐.๕๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๓ (๐.๘๘)	๔๔ (๑๒.๙๔)
๓ เรื่อง	๑๖ (๔.๗๑)	๑ (๐.๒๙)	๓ (๐.๘๘)	๒ (๐.๕๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๔ (๑.๑๘)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๒๖ (๗.๖๕)
๔ เรื่อง	๕ (๑.๔๗)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๘ (๒.๓๕)
๕ เรื่อง	๕ (๑.๔๗)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๓ (๐.๘๘)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๑๑ (๓.๒๕)
> ๕ เรื่อง	๑๕ (๔.๔๑)	๒ (๐.๕๙)	๑ (๐.๒๙)	๔ (๑.๑๘)	๗ (๒.๐๖)	๔ (๑.๑๘)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๓ (๐.๘๘)	๑ (๐.๒๙)	๑ (๐.๒๙)	๓๙ (๑๑.๔๗)
รวม	๑๘๘ (๕๕.๓)	๒๐ (๐.๐๖)	๒๒ (๐.๐๖)	๒๑ (๐.๐๖)	๒๗ (๐.๐๘)	๑๖ (๐.๐๕)	๒ (๐.๐๑)	๑๕ (๐.๐๔)	๙ (๐.๐๓)	๑ (๐.๐๐)	๑๙ (๐.๐๖)	๓๔๐ (๑๐๐)
Pearson $\chi^2=74.017$ Sig=0.10๕				Likelihood Ratio=7๓.๘๘๙ Sig=0.๑๐๗					Phi=0.๔๖๗ Sig=0.๑๐๕			
งานวิจัยที่ทำเสร็จในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๖๕)												
ไม่มี ผลงานวิจัย	๑๑๗ (๓๔.๔๑)	๙ (๒.๖๕)	๑๐ (๒.๙๔)	๗ (๒.๐๖)	๑๑ (๓.๒๕)	๘ (๒.๓๕)	๑ (๐.๒๙)	๖ (๑.๗๖)	๔ (๑.๑๘)	๑ (๐.๒๙)	๗ (๒.๐๖)	๑๘๑ (๕๓.๒๕)
๑ เรื่อง	๓๕ (๑๐.๒๙)	๕ (๑.๔๗)	๑๐ (๒.๙๔)	๔ (๑.๑๘)	๖ (๑.๗๖)	๓ (๐.๘๘)	๐ (๐.๐๐)	๕ (๑.๔๗)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๙ (๒.๖๕)	๗๘ (๒๒.๙๔)
๒ เรื่อง	๑๓ (๓.๘๒)	๕ (๑.๔๗)	๑ (๐.๒๙)	๕ (๑.๔๗)	๕ (๑.๔๗)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๓ (๐.๘๘)	๒ (๐.๕๙)	๐ (๐.๐๐)	๒ (๐.๕๙)	๓๗ (๑๐.๘๘)

ตัวแปร	หน่วยงาน											รวม
	ส่วนกลาง	สคร. ๑	สคร. ๒	สคร. ๓	สคร. ๔	สคร. ๖	สคร. ๗	สคร. ๘	สคร. ๙	สคร. ๑๐	สคร. ๑๒	
๓ เรือ	๗ (๒.๐๖)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๒ (๐.๕๙)	๓ (๐.๘๘)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๑๔ (๔.๑๒)
๔ เรือ	๖ (๑.๗๖)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๗ (๒.๐๖)
๕ เรือ	๔ (๑.๑๘)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๓ (๐.๘๘)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๑๑ (๓.๒๔)
> ๕ เรือ	๖ (๑.๗๖)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๒ (๐.๕๙)	๑ (๐.๒๙)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๑๒ (๓.๕๓)
รวม	๑๘๘ (๕๕.๓)	๒๐ (๐.๐๖)	๒๒ (๐.๐๖)	๒๑ (๐.๐๖)	๒๗ (๐.๐๘)	๑๖ (๐.๐๕)	๒ (๐.๐๑)	๑๕ (๐.๐๔)	๙ (๐.๐๓)	๑ (๐.๐๐)	๑๙ (๐.๐๖)	๓๔๐ (๑๐๐)
Pearson $\chi^2=๘๐.๙๗๕$ Sig=๐.๐๓๗				Likelihood Ratio=๗๒.๗๕๙ Sig=๐.๑๒๕					Phi=๐.๔๘๘ Sig=๐.๐๓๗			
ลักษณะงานวิจัยที่ทำเสร็จในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา												
ไม่มี ผลงานวิจัย	๑๑๗ (๓๔.๔๑)	๙ (๒.๖๕)	๑๐ (๒.๙๔)	๗ (๒.๐๖)	๑๑ (๓.๒๔)	๘ (๒.๓๕)	๑ (๐.๒๙)	๖ (๑.๗๖)	๔ (๑.๑๘)	๑ (๐.๒๙)	๗ (๒.๐๖)	๑๘๑ (๕๓.๒๔)
ทำคนเดียว	๑๖ (๔.๗๑)	๓ (๐.๘๘)	๑ (๐.๒๙)	๔ (๑.๑๘)	๕ (๑.๔๗)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๓ (๐.๘๘)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๓๓ (๙.๗๑)
ทำเป็นคณะ	๕๕ (๑๖.๑๘)	๘ (๒.๓๕)	๑๑ (๓.๒๔)	๑๐ (๒.๙๔)	๑๑ (๓.๒๔)	๗ (๒.๐๖)	๑ (๐.๒๙)	๖ (๑.๗๖)	๕ (๑.๔๗)	๐ (๐.๐๐)	๑๒ (๓.๕๓)	๑๒๖ (๓๗.๐๖)
รวม	๑๘๘ (๕๕.๒๙)	๒๐ (๕.๘๘)	๒๒ (๖.๔๗)	๒๑ (๖.๑๘)	๒๗ (๗.๙๔)	๑๖ (๔.๗๑)	๒ (๐.๕๙)	๑๕ (๔.๔๑)	๙ (๒.๖๕)	๑ (๐.๒๙)	๑๙ (๕.๕๙)	๓๔๐ (๑๐๐)
Pearson $\chi^2=๒๗.๙๗๒$ Sig=๐.๑๑๐				Likelihood Ratio=๒๙.๘๑๒ Sig=๐.๐๗๓					Phi=๐.๒๘๗ Sig=๐.๑๑๐			
ปัจจุบันท่านมีงานวิจัยที่อยู่ระหว่างดำเนินการ												
ไม่มี ผลงานวิจัย	๑๔๘ (๔๓.๕๓)	๑๕ (๔.๔๑)	๑๘ (๕.๒๙)	๑๕ (๔.๔๑)	๑๕ (๔.๔๑)	๑๑ (๓.๒๔)	๑ (๐.๒๙)	๑๐ (๒.๙๔)	๖ (๑.๗๖)	๑ (๐.๒๙)	๑๓ (๓.๘๒)	๒๕๓ (๗๔.๔๑)
๑ เรือ	๒๔ (๗.๐๖)	๓ (๐.๘๘)	๐ (๐.๐๐)	๓ (๐.๘๘)	๑๐ (๒.๙๔)	๔ (๑.๑๘)	๑ (๐.๒๙)	๔ (๑.๑๘)	๒ (๐.๕๙)	๐ (๐.๐๐)	๔ (๑.๑๘)	๕๗ (๑๖.๗๖)
๒ เรือ	๙ (๒.๖๕)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๒ (๐.๕๙)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๑๔ (๔.๑๒)
๓ เรือ	๓ (๐.๘๘)	๑ (๐.๒๙)	๑ (๐.๒๙)	๑ (๐.๒๙)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๘ (๒.๓๕)
๔ เรือ	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๒ (๐.๕๙)
๕ เรือ ขึ้นไป	๓ (๐.๘๘)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๑ (๐.๒๙)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๐ (๐.๐๐)	๖ (๑.๗๖)
รวม	๑๘๘ (๕๕.๒๙)	๒๐ (๕.๘๘)	๒๒ (๖.๔๗)	๒๑ (๖.๑๘)	๒๗ (๗.๙๔)	๑๖ (๔.๗๑)	๒ (๐.๕๙)	๑๕ (๔.๔๑)	๙ (๒.๖๕)	๑ (๐.๒๙)	๑๙ (๕.๕๙)	๓๔๐ (๑๐๐)
Pearson $\chi^2=๕๖.๔๗๖$ Sig=๐.๘๗๙				Likelihood Ratio=๔๓.๓๒๗ Sig=๐.๙๙๕					Phi=๐.๔๐๘ Sig=๐.๘๗๙			

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บคือ (ร้อยละ), สคร. ๕ และ สคร. ๑๑ ไม่ได้ส่งข้อมูล

ตอนที่ ๒ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลักษณะการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย (เชิงปริมาณ)

๒.๑ ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้จะได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ตัวแปรสังเกตได้ กล่าวคือศึกษาถึงลักษณะการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานวิจัย อันได้แก่ ระดับความสำคัญของการดำเนินการและระดับความคาดหวังของปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้สอบถามถึงระดับความสำคัญของการดำเนินการและระดับความคาดหวังของปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของบุคลากรกรมควบคุมโรค ภายใต้บริบทดังกล่าวที่ได้พบทวนศึกษามา ๑๒ ประการดังนี้

๑) ทักษะการทำวิจัย มีความสำคัญอย่างยิ่งในการทำวิจัย เพราะหากนักวิจัยไม่มีทักษะหรือไม่ได้มีการฝึกหัดสำหรับทำวิจัยมาก่อนหน้า อาจส่งผลกระทบต่องานวิจัยที่กำลังดำเนินการอยู่

๒) ระยะเวลาในการทำวิจัย มีความสำคัญด้วยเช่นกัน กล่าวคือ หากระยะเวลาไม่เหมาะสมกับการทำวิจัย เช่น เวลาสั้นไป หรือนานเกินไป

๓) ทศนคติต่อการทำวิจัย นับว่าเป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งต่อการทำวิจัย นักวิจัยที่ไม่มีทัศนคติที่ดีต่อการทำวิจัย มักส่งผลให้งานวิจัยไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร

๔) การเห็นคุณค่าในตนเอง ส่งผลต่อการดำเนินการวิจัยอย่างมาก ผู้วิจัยที่เห็นคุณค่าในตนเอง มักจะมีผลสัมฤทธิ์ต่อการทำวิจัยสูง

๕) การได้รับการยอมรับนับถือ งานวิจัยส่วนใหญ่พบว่า ผู้วิจัยที่ได้รับการยอมรับนับถือจากเพื่อนร่วมงาน หัวหน้าหน่วยงาน มักจะมีความสำเร็จในการทำวิจัยสูงกว่าผู้วิจัยที่ไม่ได้รับการยอมรับ

๖) การรับผิดชอบต่องานวิจัย ผู้วิจัยที่มีความรับผิดชอบต่องานวิจัยสูงมักจะส่งผลต่อการดำเนินงานวิจัยสูงด้วยเช่นกัน

๗) ความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการทำวิจัยของผู้วิจัย นับเป็นตัวขับเคลื่อนที่มีความสำคัญ

๘) การสนับสนุนจากหน่วยงาน หน่วยงานที่ให้การสนับสนุนต่อการทำวิจัย มักส่งผลให้นักวิจัยมีแรงกดดันและขับเคลื่อนต่อการผลิตผลงานวิจัย

๙) เงินทุนสนับสนุนการทำวิจัย เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สำคัญยิ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับการวิจัยที่จำเป็นต้องใช้เงินงบประมาณในการผลักดัน

๑๐) สิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย หากการดำเนินการวิจัยเกิดขึ้นภายใต้สิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม จะส่งผลให้งานวิจัยมีคุณภาพที่ดีด้วยเช่นกัน

๑๑) วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก เป็นอีกปัจจัยที่ส่งผลอย่างมากต่อการทำวิจัย งานวิจัยที่มีคุณภาพสูงจำเป็นต้องมีวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่สอดคล้องเหมาะสม

๑๒) รางวัลสำหรับการทำวิจัย เป็นอีกปัจจัยสามารถวัดผลได้ถึงคุณภาพงานวิจัย และส่งผลต่อการทำวิจัยด้วย นักวิจัยทุกท่านจะรู้สึกมีเกียรติ มีศักดิ์ศรี เมื่อผลงานตนเองได้รับรางวัล

ตัวแปร ที่ใช้วัดตัวแปรแฝง ๒ ตัวแปร คือ ตัวแปรระดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัย (IMPORT) และตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรระดับความคาดหวังของปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัย (EXPECT) เพื่อศึกษาการกระจาย และการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้แต่ละตัว สถิติเบื้องต้นที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) คะแนนต่ำสุด (Min) คะแนนสูงสุด (Max) ค่าความเบ้ (Skewness) ค่าความโด่ง (kurtosis) และค่า Kolmogorov-Sminov เพื่อตรวจสอบว่าตัวแปรแต่ละตัวมีการแจกแจงแตกต่างจากโค้งปกติมากน้อยเพียงใด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรระดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัย (IMPORT) โดยค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้ที่ได้รับการได้รับการยอมรับนับถือ (IMPOR ๕) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือตัวแปรสังเกตได้การเห็นคุณค่าในตนเอง (IMPOR ๔) และตัวแปรสังเกตได้ความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน (IMPOR ๗) ซึ่งมีค่า ๓.๕๓, ๓.๕๒ และ ๓.๔๕ ตามลำดับ ตัวแปรทั้ง ๑๒ ตัวมีการกระจายตัวปานกลางถึงมาก โดยมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่าง ๐.๖๘ ถึง ๐.๙๐ แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในแต่ละตัวบ่งชี้แตกต่างกัน ค่าต่ำสุด คือ ๑ ค่าสูงสุดคือ ๕ เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจายพบว่ามีค่าระหว่าง ๐.๔๙ ถึง ๐.๘๒ ตัวแปรสังเกตได้มีค่าความเบ้เป็นบวก IMPOR ๓, ๔, ๕, ๖, ๑๐ และ ๑๑ (๐.๑๘๘, ๐.๑๓๑, ๐.๐๓๒, ๐.๒๑๖ ๐.๐๓๗ และ ๐.๐๕๔ ตามลำดับ) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕ แสดงว่ามีการกระจายเบ้ทางขวา นอกจากนี้ตัวแปรสังเกตได้มีค่าความโด่งเป็นบวก IMPOR ๓, ๔, ๕, ๖, ๗, ๘, ๙ และ ๑๑ ๐.๒๗๘, ๐.๐๖๒, ๐.๑๔๒, ๐.๓๔๖, ๐.๓๕๒, ๐.๓๕๕ และ ๐.๒๑๕ ตามลำดับ) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕ แสดงว่ามีความโด่งสูงกว่าโค้งปกติเล็กน้อย (รายละเอียดปรากฏในตาราง ๔.๔)

ผลการทดสอบ Kolmogorov-Sminov ของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวพบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕ แสดงว่า ตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ โดยที่ค่าสถิติมีค่าค่อนข้างต่ำ แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้มีการแจกแจงแตกต่างจากโค้งปกติเล็กน้อย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรระดับความคาดหวังของปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัย (EXPECT) โดยค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้การเห็นคุณค่าในตนเอง (EXPECT ๔) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือตัวแปรสังเกตได้การได้รับการยอมรับนับถือ (EXPECT ๕) และตัวแปรสังเกตได้การสนับสนุนจากหน่วยงาน (EXPECT ๘) ซึ่งมีค่า ๓.๙๔, ๓.๘๙ และ ๓.๘๗ ตามลำดับ ตัวแปรทั้ง ๑๒ ตัวมีการกระจายตัวปานกลางถึงมาก โดยมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่าง ๐.๗๑ ถึง ๐.๙๖ แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในแต่ละตัวบ่งชี้แตกต่างกัน ค่าต่ำสุด คือ ๑ ค่าสูงสุดคือ ๕ เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจายพบว่ามีค่าระหว่าง ๐.๕๐ ถึง ๐.๙๑ ตัวแปรสังเกตได้มีค่าความเบ้เป็นลบทั้งหมด (EXPECT ๑-๑๒) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕ แสดงว่ามีการกระจายเบ้ทางซ้าย นอกจากนี้ตัวแปรสังเกตได้มีค่าความโด่งเป็นลบ EXPECT ๑, ๔, ๕, ๖, ๑๐, ๑๑ และ ๑๒ (-๐.๑๗๕, -๐.๔๑๖, -๐.๕๗๐, -๐.๕๐๘, -๐.๘๗๖, -๐.๗๓๑ และ -๐.๑๔๒ ตามลำดับ) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕ แสดงว่า มีความโด่งต่ำกว่าโค้งปกติค่อนข้างมาก (รายละเอียดปรากฏในตาราง ๔.๖)

ผลการทดสอบ Kolmogorov-Sminov ของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวพบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕ แสดงว่า ตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ โดยที่ค่าสถิติมีค่าค่อนข้างต่ำ แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้มีการแจกแจงแตกต่างจากโค้งปกติเล็กน้อย

อย่างไรก็ตามแม้ว่าข้อมูลในการวิจัยจะไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น ผู้วิจัยยังสามารถใช้สถิติวิเคราะห์ได้ โดยอาศัยทฤษฎีบททางคณิตศาสตร์ (central limit theorem) ที่ว่าเมื่อขนาดกลุ่มตัวอย่างใหญ่มากพอ ($n \geq 30$) การแจกแจงค่าสถิติ “ค่าเฉลี่ย” ก็จะเข้าใกล้โค้งปกติ และส่งผลให้ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (standard error) ของ “ค่าเฉลี่ย” ลดลงด้วย อีกทั้ง “ค่าเฉลี่ย” ของการแจกแจงค่าความแปรปรวนของประชากรก็จะมีค่าเข้าใกล้ความแปรปรวนของประชากร ส่งผลให้การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติมีความแกร่ง (robust test) ในการวิจัยครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนถึง ๓๔๐ คน ผู้วิจัยสามารถนำตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวแปรไปใช้วิเคราะห์ข้อมูลต่อไปได้

ตารางที่ ๔.๔ ค่าสถิติเบื้องต้นของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย

องค์ประกอบ และตัวบ่งชี้	ตัวแปร	ค่าสถิติ									
		Mean	SD	C.V.	Min	Max	Skewness	Kurtosis	Kolmogorov -Sminov	Sig.	
๑. ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรระดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัย											
๑.๑ ทักษะการทำวิจัย	IMPOR 1	๓.๒๐	๐.๗๗	๐.๕๙	๑	๕	-๐.๐๘๒	-๐.๑๓๙	๐.๐๐*	๐.๐๕	
๑.๒ ระยะเวลาในการทำวิจัย	IMPOR 2	๓.๒๖	๐.๗๙	๐.๖๓	๑	๕	-๐.๓๑๘	-๐.๖๕๒	๐.๐๐*	๐.๐๕	
๑.๓ ทักษะคิดต่อการทำวิจัย	IMPOR 3	๓.๓๑	๐.๖๘	๐.๖๗	๑	๕	๐.๑๘๘	๐.๒๗๘	๐.๐๐*	๐.๐๕	
๑.๔ การเห็นคุณค่าในตนเอง	IMPOR 4	๓.๕๒	๐.๗๐	๐.๔๙	๑	๕	๐.๑๓๑	๐.๐๖๒	๐.๐๐*	๐.๐๕	
๑.๕ การได้รับการยอมรับนับถือ	IMPOR 5	๓.๕๓	๐.๗๕	๐.๕๖	๑	๕	๐.๐๓๒	๐.๑๔๒	๐.๐๐*	๐.๐๕	
๑.๖ การรับผิดชอบต่องานวิจัย	IMPOR 6	๓.๓๙	๐.๗๙	๐.๖๒	๑	๕	๐.๒๒๖	-๐.๑๔๘	๐.๐๐*	๐.๐๕	
๑.๗ ความก้าวหน้าในตำแหน่ง	IMPOR 7	๓.๔๕	๐.๙๐	๐.๘๒	๑	๕	-๐.๓๕๔	๐.๓๔๖	๐.๐๐*	๐.๐๕	
๑.๘ การสนับสนุนจากหน่วยงาน	IMPOR 8	๓.๓๑	๐.๘๘	๐.๗๘	๑	๕	-๐.๔๔๗	๐.๓๕๒	๐.๐๐*	๐.๐๕	
๑.๙ เงินทุนสนับสนุนการทำวิจัย	IMPOR 9	๓.๑๓	๐.๗๓	๐.๕๓	๑	๕	-๐.๐๑๗	๐.๓๕๕	๐.๐๐*	๐.๐๕	
๑.๑๐ สิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย	IMPOR 10	๓.๐๓	๐.๘๒	๐.๖๗	๑	๕	๐.๐๓๗	-๐.๑๕๒	๐.๐๐*	๐.๐๕	
๑.๑๑ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก	IMPOR 11	๓.๑๘	๐.๘๒	๐.๖๖	๑	๕	๐.๐๕๔	๐.๒๑๕	๐.๐๐*	๐.๐๕	
๑.๑๒ รางวัลสำหรับการทำวิจัย	IMPOR 12	๓.๑๖	๐.๘๖	๐.๗๓	๑	๕	๐.๐๐๐	-๐.๑๑๓	๐.๐๐*	๐.๐๕	
๒. ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรระดับความคาดหวังของปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัย											
๒.๑ ทักษะการทำวิจัย	EXPECT 1	๓.๗๔	๐.๘๗	๐.๗๕	๑	๕	-๐.๓๘๗	-๐.๑๗๕	๐.๐๐*	๐.๐๕	
๒.๒ ระยะเวลาในการทำวิจัย	EXPECT 2	๓.๘๑	๐.๙๐	๐.๘๑	๑	๕	-๐.๕๙๒	๐.๑๕๙	๐.๐๐*	๐.๐๕	
๒.๓ ทักษะคิดต่อการทำวิจัย	EXPECT 3	๓.๕๑	๐.๗๑	๐.๕๐	๑	๕	-๐.๑๕๔	๐.๐๖๙	๐.๐๐*	๐.๐๕	
๒.๔ การเห็นคุณค่าในตนเอง	EXPECT 4	๓.๙๔	๐.๘๒	๐.๖๗	๑	๕	-๐.๓๑๐	-๐.๔๑๖	๐.๐๐*	๐.๐๕	
๒.๕ การได้รับการยอมรับนับถือ	EXPEC 5	๓.๘๙	๐.๘๐	๐.๖๔	๑	๕	-๐.๒๒๒	-๐.๕๗๐	๐.๐๐*	๐.๐๕	
๒.๖ การรับผิดชอบต่องานวิจัย	EXPEC 6	๓.๘๐	๐.๘๗	๐.๗๖	๑	๕	-๐.๑๘๑	-๐.๕๐๘	๐.๐๐*	๐.๐๕	
๒.๗ ความก้าวหน้าในตำแหน่ง	EXPEC 7	๓.๗๕	๐.๙๖	๐.๙๑	๑	๕	-๐.๕๐๕	๐.๑๕๘	๐.๐๐*	๐.๐๕	
๒.๘ การสนับสนุนจากหน่วยงาน	EXPEC 8	๓.๘๗	๐.๘๙	๐.๗๘	๑	๕	-๐.๕๖๘	๐.๐๖๙	๐.๐๐*	๐.๐๕	
๒.๙ เงินทุนสนับสนุนการทำวิจัย	EXPEC 9	๓.๕๗	๐.๘๒	๐.๖๘	๑	๕	-๐.๒๒๕	๐.๐๐๒	๐.๐๐*	๐.๐๕	
๒.๑๐ สิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย	EXPEC 10	๓.๗๕	๐.๙๖	๐.๙๑	๑	๕	-๐.๒๖๗	-๐.๘๗๖	๐.๐๐*	๐.๐๕	

องค์ประกอบ และตัวบ่งชี้	ตัวแปร	ค่าสถิติ								
		Mean	SD	C.V.	Min	Max	Skewness	Kurtosis	Kolmogorov -Sminov	Sig.
๒.๑๑ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก	EXPEC 11	๓.๘๓	๐.๘๙	๐.๘๐	๑	๕	-๐.๒๗๙	-๐.๗๓๑	๐.๐๐*	๐.๐๕
๒.๑๒ รางวัลสำหรับการทำวิจัย	EXPEC 12	๓.๗๙	๐.๙๖	๐.๙๑	๑	๕	-๐.๕๐๐	-๐.๑๙๒	๐.๐๐*	๐.๐๕

หมายเหตุ ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$; การทดสอบนัยสำคัญของความเบ้และความโด่งคำนวณจากค่าสถิติ $Z_{sk} = Sk/SE_{sk}$ และ $Z_{ku} = Ku/SE_{ku}$; ค่า Standard Error for Skewness=๐.๑๓๓ และ Standard Error for Kurtosis=๐.๒๖๕

๒.๒ ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย

ข้อมูลจากตาราง ๔.๕ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นทั้งระดับความสำคัญและระดับความคาดหวังในอนาคต ระหว่างหน่วยงานส่วนกลางกับหน่วยงานส่วนภูมิภาค พบข้อมูลที่น่าสนใจดังนี้

ด้านที่ ๑ ทักษะการทำวิจัย

หน่วยงานส่วนกลางมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและในอนาคตสูงสุด คือ สามารถสืบค้นข้อมูล เอกสาร และงานวิจัยจากแหล่งต่าง ๆ ได้ ($\mu = 3.415$ และ ๓.๗๖๑ ตามลำดับ) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและอนาคตต่ำสุด คือ ประสบการณ์ในการทำวิจัย ($\mu = 2.926$ และ ๓.๔๗๙ ตามลำดับ)

หน่วยงานส่วนภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและในอนาคตสูงสุด คือ สามารถสืบค้นข้อมูล เอกสาร และงานวิจัยจากแหล่งต่าง ๆ ได้ ($\mu = 3.539$ และ ๓.๙๖๗ ตามลำดับ) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันต่ำสุด คือ ประสบการณ์ในการทำวิจัย ($\mu = 3.072$) และค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในอนาคตต่ำสุด คือ มีความในการทำวิจัยอย่างเหมาะสม ($\mu = 3.743$)

ด้านที่ ๒ ระยะเวลาในการทำวิจัย

หน่วยงานส่วนกลางมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและในอนาคตสูงสุด คือ ความเป็นปัจจัยสำคัญต่อคุณภาพงานวิจัย ($\mu = 3.749$ และ ๓.๙๔๗ ตามลำดับ) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและอนาคตต่ำสุด คือ มีเวลาทำวิจัยได้อย่างต่อเนื่อง ($\mu = 2.468$ และ ๓.๒๑๓ ตามลำดับ)

หน่วยงานส่วนภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและในอนาคตสูงสุด คือ ความเป็นปัจจัยสำคัญต่อคุณภาพงานวิจัย ($\mu = 3.724$ และ ๔.๐๒๖ ตามลำดับ) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและอนาคตต่ำสุด คือ มีเวลาทำวิจัยได้อย่างต่อเนื่อง ($\mu = 2.7๑๗$ และ ๓.๔๑๔ ตามลำดับ)

ด้านที่ ๓ ทักษะติดต่อการทำวิจัย

หน่วยงานส่วนกลางมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและในอนาคตสูงสุด คือ งานวิจัยเป็นภารกิจสำคัญของนักวิชาการ กรมควบคุมโรค ($\mu = 3.654$ และ ๓.๘๙๔ ตามลำดับ) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและอนาคตต่ำสุด คือ งานวิจัยในองค์กรทำให้ท่านเสียเวลาและสูญเปล่า เพราะไม่มีการนำไปใช้ประโยชน์ หรือใช้ได้น้อย ($\mu = 2.734$ และ ๒.๙๑๐ ตามลำดับ)

หน่วยงานส่วนภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและในอนาคตสูงสุด คือ งานวิจัยเป็นภารกิจสำคัญของนักวิชาการ กรมควบคุมโรค ($\mu=3.658$ และ 4.013 ตามลำดับ) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและอนาคตต่ำสุด คือ งานวิจัยในองค์กรทำให้ท่านเสียเวลาและสูญเสียเปล่า เพราะไม่มีการนำไปใช้ประโยชน์ หรือใช้ได้น้อย ($\mu=2.763$ และ 2.789 ตามลำดับ)

ด้านที่ ๔ การเห็นคุณค่าในตัวเอง

หน่วยงานส่วนกลางมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและในอนาคตสูงสุด คือ รับฟังข้อเสนอแนะจากบุคคลอื่นอย่างสมเหตุผล ($\mu=3.830$ และ 3.954 ตามลำดับ) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและอนาคตต่ำสุด คือ มีความมั่นใจในการทำวิจัย สามารถผลิตงานวิจัยที่มีคุณภาพ ($\mu=3.237$ และ 3.638 ตามลำดับ)

หน่วยงานส่วนภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและในอนาคตสูงสุด คือ รับฟังข้อเสนอแนะจากบุคคลอื่นอย่างสมเหตุผล ($\mu=3.783$ และ 4.034 ตามลำดับ) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและอนาคตต่ำสุด คือ เมื่อมีปัญหาการทำวิจัย สามารถหาหนทางแก้ไขได้ ($\mu=3.349$ และ 3.803 ตามลำดับ)

ด้านที่ ๕ การได้รับการยอมรับนับถือ

หน่วยงานส่วนกลางมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและในอนาคตสูงสุด คือ ผู้บังคับบัญชามักให้ความเชื่อถือ และไว้วางใจแก่นักวิจัย ($\mu=3.484$ และ 3.734 ตามลำดับ) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและอนาคตต่ำสุด คือ นักวิจัยมักได้รับการยอมรับจากเพื่อนร่วมงาน ($\mu=3.426$ และ 3.649 ตามลำดับ)

หน่วยงานส่วนภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันสูงสุด คือ นักวิจัยจะมีโอกาสร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ด้านวิชาการขององค์กร ($\mu=3.572$) และค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในอนาคตสูงสุด คือ ผู้บังคับบัญชามักให้ความเชื่อถือ และไว้วางใจแก่นักวิจัย ($\mu=4.000$) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและอนาคตต่ำสุด คือ นักวิจัยมักได้รับการยอมรับจากเพื่อนร่วมงาน ($\mu=3.467$ และ 3.901 ตามลำดับ)

ด้านที่ ๖ การรับผิดชอบต่องานวิจัย

หน่วยงานส่วนกลางมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและในอนาคตสูงสุด คือ สายงานของท่านจำเป็นต้องใช้งานวิจัยสนับสนุน ($\mu=3.431$ และ 3.718 ตามลำดับ) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและอนาคตต่ำสุด คือ หน้าที่ของบุคลากรทุกคนทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน คือ การทำวิจัย ($\mu=3.149$ และ 3.457 ตามลำดับ)

หน่วยงานส่วนภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและในอนาคตสูงสุด คือ สายงานของท่านจำเป็นต้องใช้งานวิจัยสนับสนุน ($\mu=3.625$ และ 3.947 ตามลำดับ) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและอนาคตต่ำสุด คือ ท่านสามารถรับผิดชอบต่องานวิจัยอย่างเต็มที่ ($\mu=3.329$ และ 3.750 ตามลำดับ)

ด้านที่ ๗ ความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน

หน่วยงานส่วนกลางมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและในอนาคตสูงสุด คือ บุคลากรที่ทำวิจัยมักมีโอกาสดำเนินการมากกว่าผู้ไม่ทำวิจัย ($\mu=3.441$ และ 3.718 ตามลำดับ) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและอนาคตต่ำสุด คือ ตำแหน่งวิชาการเป็นแรงจูงใจสำคัญในการทำวิจัยของท่าน ($\mu=3.144$ และ 3.303 ตามลำดับ)

หน่วยงานส่วนภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและในอนาคตสูงสุด คือ บุคลากรที่ทำวิจัยมักมีโอกาสดำเนินการมากกว่าผู้ไม่ทำวิจัย ($\mu=3.552$ และ 3.534 ตามลำดับ) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและอนาคตต่ำสุด คือ ตำแหน่งวิชาการเป็นแรงจูงใจสำคัญในการทำวิจัยของท่าน ($\mu=3.441$ และ 3.757 ตามลำดับ)

ด้านที่ ๘ การสนับสนุนจากหน่วยงาน

หน่วยงานส่วนกลางมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและในอนาคตสูงสุด คือ กรมควบคุมโรคให้การสนับสนุนให้บุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนให้มีความรู้และประสบการณ์การทำวิจัย ($\mu=3.287$ และ 3.733 ตามลำดับ) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและอนาคตต่ำสุด คือ คณะกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยของกรมควบคุมโรคมีส่วนช่วยให้เกิดความคล่องตัวในการทำวิจัย ($\mu=2.904$ และ 3.455 ตามลำดับ)

หน่วยงานส่วนภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันสูงสุด คือ กรมควบคุมโรคมีนโยบายสนับสนุนการทำการวิจัยของบุคลากรทุกสายงาน ($\mu=3.500$ และ 3.541 ตามลำดับ) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและอนาคตต่ำสุด คือ คณะกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยของกรมควบคุมโรคมีส่วนช่วยให้เกิดความคล่องตัวในการทำวิจัย ($\mu=2.947$ และ 3.678 ตามลำดับ)

ด้านที่ ๙ เงินทุนสนับสนุนการวิจัย

หน่วยงานส่วนกลางมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและในอนาคตสูงสุด คือ ระบบการขอทุนอุดหนุนการวิจัยของกรมควบคุมโรค มีขั้นตอนยุ่งยากและซับซ้อน ($\mu=3.537$ และ 3.314 ตามลำดับ) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและอนาคตต่ำสุด คือ มีความสามารถในการแสวงหาเงินทุนจากแหล่งต่าง ๆ โดยไม่จำเป็นต้องใช้ทุนอุดหนุนจากกรมควบคุมโรค ($\mu=2.511$ และ 3.065 ตามลำดับ)

หน่วยงานส่วนภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและในอนาคตสูงสุด คือ ระบบการขอทุนอุดหนุนการวิจัยของกรมควบคุมโรค มีขั้นตอนยุ่งยากและซับซ้อน ($\mu=3.553$ และ 3.257 ตามลำดับ) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและอนาคตต่ำสุด คือ มีความสามารถในการแสวงหาเงินทุนจากแหล่งต่าง ๆ โดยไม่จำเป็นต้องใช้ทุนอุดหนุนจากกรมควบคุมโรค ($\mu=2.566$ และ 3.283 ตามลำดับ)

ด้านที่ ๑๐ สิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย

หน่วยงานส่วนกลางมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและในอนาคตสูงสุด คือ กรมควบคุมโรคมีการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ ข้อมูล ข่าวสาร ด้านการวิจัยอย่างสม่ำเสมอ ($\mu=3.144$ และ 3.633 ตามลำดับ) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและอนาคตต่ำสุด คือ สภาพแวดล้อมในที่ทำงานเอื้อต่อการทำวิจัย เช่น ห้องปฏิบัติการ ศูนย์เครื่องมือ ศูนย์ให้คำปรึกษาในการทำวิจัย และระบบพี่เลี้ยง ($\mu=2.748$ และ 3.344 ตามลำดับ)

หน่วยงานส่วนภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและในอนาคตสูงสุด คือ กรมควบคุมโรคมีการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ ข้อมูล ข่าวสาร ด้านการวิจัยอย่างสม่ำเสมอ ($\mu=3.408$ และ 3.888 ตามลำดับ) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและอนาคตต่ำสุด คือ สภาพแวดล้อมในที่ทำงานเอื้อต่อการทำวิจัย เช่น ห้องปฏิบัติการ ศูนย์เครื่องมือ ศูนย์ให้คำปรึกษาในการทำวิจัย และระบบพี่เลี้ยง ($\mu=2.967$ และ 3.691 ตามลำดับ)

ด้านที่ ๑๑ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก

หน่วยงานส่วนกลางมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันสูงสุด กล่าวคือ กรมควบคุมโรคมีผู้เชี่ยวชาญในการให้คำปรึกษา และตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ อุปกรณ์การทำวิจัยให้ได้มาตรฐาน ($\mu=3.133$) และค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในอนาคตสูงสุด คือ กรมควบคุมโรคมีระบบสารสนเทศ ก้าวหน้า ทันสมัย และพร้อมสำหรับทำวิจัย ($\mu=3.660$) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและอนาคตต่ำสุด คือ กรมควบคุมโรค มีหนังสือ เอกสาร และระบบฐานข้อมูลที่เอื้อต่อการค้นคว้าสำหรับทำวิจัย ($\mu=2.947$ และ 3.543 ตามลำดับ)

หน่วยงานส่วนภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันสูงสุด กล่าวคือ กรมควบคุมโรคมีผู้เชี่ยวชาญในการให้คำปรึกษา และตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ อุปกรณ์การทำวิจัยให้ได้มาตรฐาน ($\mu=3.362$) และค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในอนาคตสูงสุด คือ กรมควบคุมโรคมีระบบสารสนเทศ ก้าวหน้า ทันสมัย และพร้อมสำหรับทำวิจัย ($\mu=3.941$) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและอนาคตต่ำสุด คือ กรมควบคุมโรคมีหนังสือ เอกสาร และระบบฐานข้อมูลที่เอื้อต่อการค้นคว้าสำหรับทำวิจัย ($\mu=2.230$ และ 3.855 ตามลำดับ)

ด้านที่ ๑๒ รางวัลสำหรับการทำวิจัย

หน่วยงานส่วนกลางมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันสูงสุด คือ คิดว่าการได้รับรางวัลมีส่วนสนับสนุนให้ดำเนินการวิจัยต่อไป ($\mu=3.319$) และค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในอนาคตสูงสุด คือ เมื่อผู้วิจัยได้รับรางวัล กรมควบคุมโรคมีการประกาศชื่อเสียงและเกียรติคุณ ($\mu=3.660$) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและอนาคตต่ำสุด คือ ผู้บริหารให้ค่าตอบแทนพิเศษเมื่อผู้วิจัยได้รางวัล ($\mu=2.654$ และ 3.378 ตามลำดับ)

หน่วยงานส่วนภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและในอนาคตสูงสุด คือ เมื่อผู้วิจัยได้รับรางวัล กรมควบคุมโรคมีการประกาศชื่อเสียงและเกียรติคุณ ($\mu=3.408$ และ 3.974 ตามลำดับ) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันและอนาคตต่ำสุด คือ ผู้บริหารให้ค่าตอบแทนพิเศษ เมื่อผู้วิจัยได้รางวัล ($\mu=2.730$ และ 3.638 ตามลำดับ)

ตารางที่ ๔.๕ ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นรายข้อ ระดับความคิดเห็นของการดำเนินงานวิจัยในแต่ละหน่วยงาน

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	หน่วยงานส่วนกลาง				หน่วยงานส่วนภูมิภาค			
	ระดับความสำคัญในปัจจุบัน		ระดับความสำคัญในอนาคต		ระดับความสำคัญในปัจจุบัน		ระดับความสำคัญในอนาคต	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ	μ	σ
๑. ทักษะการทำวิจัย								
๑.๑ มีความรู้ในการทำวิจัยอย่างเหมาะสม	๓.๑๘๑	๐.๗๖๖	๓.๖๐๑	๐.๘๘๑	๓.๒๓๗	๐.๖๕๘	๓.๗๔๓	๐.๗๕๙
๑.๒ มีความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย	๓.๑๗๖	๐.๗๕๗	๓.๖๐๑	๐.๘๖๒	๓.๓๐๙	๐.๖๒๒	๓.๘๐๙	๐.๗๓๕
๑.๓ สามารถนำระเบียบวิธีวิจัยและเทคนิคการวิจัยมาใช้ได้	๓.๑๘๒	๐.๗๘๒	๓.๖๑๗	๐.๘๗๓	๓.๓๒๙	๐.๖๕๙	๓.๘๐๓	๐.๗๖๔
๑.๔ สามารถเลือกและกำหนดขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมในงานวิจัยเชิงปริมาณ	๓.๐๘๐	๐.๗๕๒	๓.๕๓๒	๐.๙๑๐	๓.๒๘๙	๐.๗๒๕	๓.๘๐๙	๐.๗๔๓
๑.๕ สามารถกำหนดปัญหาการวิจัยวัตถุประสงค์ และตั้งสมมติฐานงานวิจัยได้	๓.๒๕๕	๐.๗๖๖	๓.๖๓๘	๐.๘๙๔	๓.๓๗๕	๐.๗๐๘	๓.๘๘๒	๐.๗๓๖
๑.๖ สามารถประมวลผลหรือแปลผลข้อมูลจากโปรแกรมสถิติได้	๒.๙๕๗	๐.๘๓๓	๓.๔๘๙	๐.๙๓๔	๓.๑๕๑	๐.๖๙๘	๓.๗๙๖	๐.๗๘๓
๑.๗ สร้างและเลือกเครื่องมือในการแปลผลข้อมูล พร้อมทั้งจัดทำรายงานการวิจัยได้	๓.๐๐๐	๐.๘๑๔	๓.๔๙๕	๐.๙๓๙	๓.๒๑๗	๐.๖๗๐	๓.๗๕๗	๐.๗๘๑
๑.๘ สามารถสืบค้นข้อมูล เอกสาร และงานวิจัยจากแหล่งต่าง ๆ ได้	๓.๔๑๕	๐.๘๐๗	๓.๗๖๑	๐.๙๗๖	๓.๕๓๙	๐.๗๑๘	๓.๙๖๗	๐.๘๒๕
๑.๙ สามารถทำรายการอ้างอิงที่ถูกต้องตามหลักวิชาการได้	๓.๒๙๓	๐.๘๓๗	๓.๗๕๐	๐.๙๒๓	๓.๔๐๑	๐.๖๘๓	๓.๙๐๑	๐.๗๘๗
๑.๑๐ มีประสบการณ์ในการทำวิจัย	๒.๙๒๖	๐.๘๐๔	๓.๔๗๙	๐.๙๘๔	๓.๐๗๒	๐.๗๓๘	๓.๗๕๐	๐.๘๓๒
๒. ระยะเวลาในการทำวิจัย								
๒.๑ มีเวลาทำวิจัยได้อย่างต่อเนื่อง	๒.๔๖๘	๐.๘๒๓	๓.๒๑๓	๑.๐๑๗	๒.๗๑๗	๐.๗๕๐	๓.๔๑๔	๐.๘๘๗
๒.๒ เวลาเป็นปัจจัยสำคัญต่อคุณภาพงานวิจัย	๓.๗๔๙	๐.๙๖๕	๓.๙๔๗	๑.๐๒๒	๓.๗๒๔	๐.๗๙๑	๔.๐๒๖	๐.๘๐๕
๓. ทักษะติดต่อการทำวิจัย								
๓.๑ งานวิจัยเป็นภารกิจสำคัญของนักวิชาการ กรมควบคุมโรค	๓.๖๕๔	๐.๘๐๙	๓.๘๙๔	๐.๙๐๑	๓.๖๕๘	๐.๗๓๘	๔.๐๑๓	๐.๗๒๘
๓.๒ ชื่อเสียงและเกียรติคุณของนักวิชาการคือ ผลงานวิจัย	๓.๓๕๓	๐.๘๕๗	๓.๕๘๐	๐.๙๕๙	๓.๔๗๔	๐.๗๙๗	๓.๘๕๕	๐.๘๓๓
๓.๓ งานวิจัยในองค์กรทำให้ท่านเสียเวลาและสูญเปล่า เพราะไม่มี การนำไปใช้ประโยชน์หรือใช้ได้น้อย	๒.๗๓๔	๐.๘๖๗	๒.๙๑๐	๑.๐๔๘	๒.๗๖๓	๐.๘๒๐	๒.๗๘๙	๐.๙๔๖
๓.๔ การทำงานวิจัยส่งผลให้เป็นโรคเครียด	๓.๒๓๔	๐.๙๐๗	๓.๑๔๔	๑.๐๑๖	๓.๐๕๙	๐.๘๔๘	๒.๙๘๐	๐.๙๖๖
๔. การเห็นคุณค่าในตนเอง								
๔.๑ เมื่อมีปัญหาการทำวิจัย ท่านสามารถหาหนทางแก้ไขได้	๓.๒๕๐	๐.๖๖๗	๓.๖๓๓	๐.๘๒๐	๓.๓๔๙	๐.๖๘๓	๓.๘๐๓	๐.๗๕๕
๔.๒ รับฟังข้อเสนอแนะจากบุคคลอื่นอย่างมีเหตุผล	๓.๘๓๐	๐.๗๑๑	๓.๙๘๔	๐.๗๙๑	๓.๗๘๓	๐.๖๙๙	๔.๐๓๙	๐.๗๑๘
๔.๓ มีความมั่นใจในการทำวิจัย สามารถผลิตงานวิจัยที่มีคุณภาพ	๓.๒๓๗	๐.๗๘๔	๓.๖๓๘	๐.๙๐๐	๓.๓๕๕	๐.๗๘๔	๓.๘๖๒	๐.๘๑๔
๕. การได้รับการยอมรับนับถือ								
๕.๑ นักวิจัยมักได้รับการยอมรับจากเพื่อน	๓.๔๒๖	๐.๗๒๔	๓.๖๔๙	๐.๘๖๒	๓.๔๖๗	๐.๗๒๗	๓.๙๐๑	๐.๗๓๕

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	หน่วยงานส่วนกลาง				หน่วยงานส่วนภูมิภาค			
	ระดับความสำคัญในปัจจุบัน		ระดับความสำคัญในอนาคต		ระดับความสำคัญในปัจจุบัน		ระดับความสำคัญในอนาคต	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ	μ	σ
๕.๒ นักวิจัยจะมีโอกาสร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ด้านวิชาการขององค์กร	๓.๔๓๖	๐.๗๘๒	๓.๗๐๗	๐.๘๔๙	๓.๕๗๒	๐.๖๖๗	๓.๙๖๗	๐.๗๑๓
๕.๓ ผู้บังคับบัญชามักให้ความเชื่อถือ และไว้วางใจแก่นักวิจัย	๓.๔๘๔	๐.๗๘๔	๓.๗๓๔	๐.๘๔๒	๓.๕๕๓	๐.๖๗๙	๔.๐๐๐	๐.๗๓๗
๖. การรับผิดชอบต่องานวิจัย								
๖.๑ หน้าที่ของบุคลากรทุกคนทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน คือ การทำวิจัย	๓.๑๔๙	๐.๘๐๑	๓.๔๕๗	๐.๘๙๘	๓.๓๙๕	๐.๗๓๘	๓.๗๘๙	๐.๗๑๕
๖.๒ สายงานของท่านจำเป็นต้องใช้งานวิจัยสนับสนุน	๓.๔๓๑	๐.๘๗๘	๓.๗๑๘	๐.๙๓๗	๓.๖๒๕	๐.๗๕๓	๓.๙๔๗	๐.๗๖๒
๖.๓ สามารถรับผิดชอบต่องานวิจัยอย่างเต็มที่	๓.๒๑๘	๐.๙๑๔	๓.๖๒๒	๐.๘๙๖	๓.๓๒๙	๐.๘๑๒	๓.๗๕๐	๐.๘๒๔
๗. ความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน								
๗.๑ บุคลากรที่ทำวิจัยมักมีโอกาสก้าวหน้ามากกว่าผู้ไม่ทำวิจัย	๓.๔๔๑	๐.๘๙๑	๓.๗๑๘	๐.๙๗๖	๓.๕๙๒	๐.๗๘๔	๓.๙๓๔	๐.๗๔๓
๗.๒ ทำงานวิจัยเพื่อความก้าวหน้าในตำแหน่งที่สูงขึ้น	๓.๒๘๒	๐.๙๖๕	๓.๕๐๕	๑.๐๓๒	๓.๔๖๗	๐.๗๗๑	๓.๗๘๙	๐.๘๘๙
๗.๓ ตำแหน่งวิชาการเป็นแรงจูงใจสำคัญในการทำวิจัยของท่าน	๓.๑๔๔	๐.๙๘๔	๓.๓๐๓	๑.๐๘๙	๓.๔๔๑	๐.๘๘๒	๓.๗๕๗	๐.๙๐๖
๘. การสนับสนุนจากหน่วยงาน								
๘.๑ กรมควบคุมโรคมีแผนที่กำหนดการพัฒนากำลังคนด้านวิจัยอย่างชัดเจน	๓.๒๐๗	๐.๘๑๗	๓.๖๔๔	๐.๘๙๓	๓.๔๒๘	๐.๗๙๔	๓.๙๐๑	๐.๘๓๖
๘.๒ กรมควบคุมโรคมีนโยบายสนับสนุนการทำการวิจัยของบุคลากรทุกสายงาน	๓.๒๔๕	๐.๘๘๐	๓.๖๖๐	๐.๙๐๒	๓.๕๐๐	๐.๗๔๖	๓.๙๔๑	๐.๗๘๓
๘.๓ กรมควบคุมโรคให้การสนับสนุนให้บุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนมีความรู้และประสบการณ์การทำวิจัย	๓.๒๘๗	๐.๘๒๒	๓.๗๒๓	๐.๘๕๒	๓.๔๖๗	๐.๗๓๖	๓.๙๑๔	๐.๗๘๐
๘.๔ คณะกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยของกรมควบคุมโรค มีส่วนช่วยให้เกิดความคล่องตัวในการทำวิจัย	๒.๙๐๔	๐.๙๔๓	๓.๔๙๕	๑.๐๑๖	๒.๙๔๗	๐.๙๑๙	๓.๖๗๘	๐.๙๖๐
๙. เงินทุนสนับสนุนการทำการวิจัย								
๙.๑ กรมควบคุมโรคมีงบประมาณเพียงพอต่อการทำการวิจัย	๒.๘๗๘	๐.๘๒๑	๓.๔๗๓	๑.๐๔๒	๓.๑๖๔	๐.๘๐๙	๓.๖๙๗	๐.๘๖๙
๙.๒ ระบบการขอทุนอุดหนุนการวิจัยของกรมควบคุมโรค มีขั้นตอนยุ่งยากและซับซ้อน	๓.๕๓๗	๐.๘๖๘	๓.๓๑๔	๑.๐๑๕	๓.๕๕๓	๐.๗๗๙	๓.๒๕๗	๐.๙๘๗
๙.๓ การสนับสนุนเงินทุนอุดหนุนฯ ทั้งจากเขตพื้นที่และของกรมฯ มีส่วนสนับสนุนให้บุคลากรทำวิจัยเพิ่มมากขึ้น	๓.๒๒๙	๐.๘๖๓	๓.๖๒๘	๐.๙๔๒	๓.๓๑๖	๐.๗๕๘	๓.๗๙๖	๐.๗๙๒
๙.๔ มีความสามารถในการแสวงหาเงินทุนจากแหล่งต่าง ๆ โดยไม่จำเป็นต้องใช้ทุนอุดหนุนจากกรมควบคุมโรค	๒.๕๑๑	๐.๙๒๘	๓.๐๖๙	๑.๐๙๐	๒.๕๖๖	๐.๗๙๕	๓.๒๘๓	๐.๙๘๖

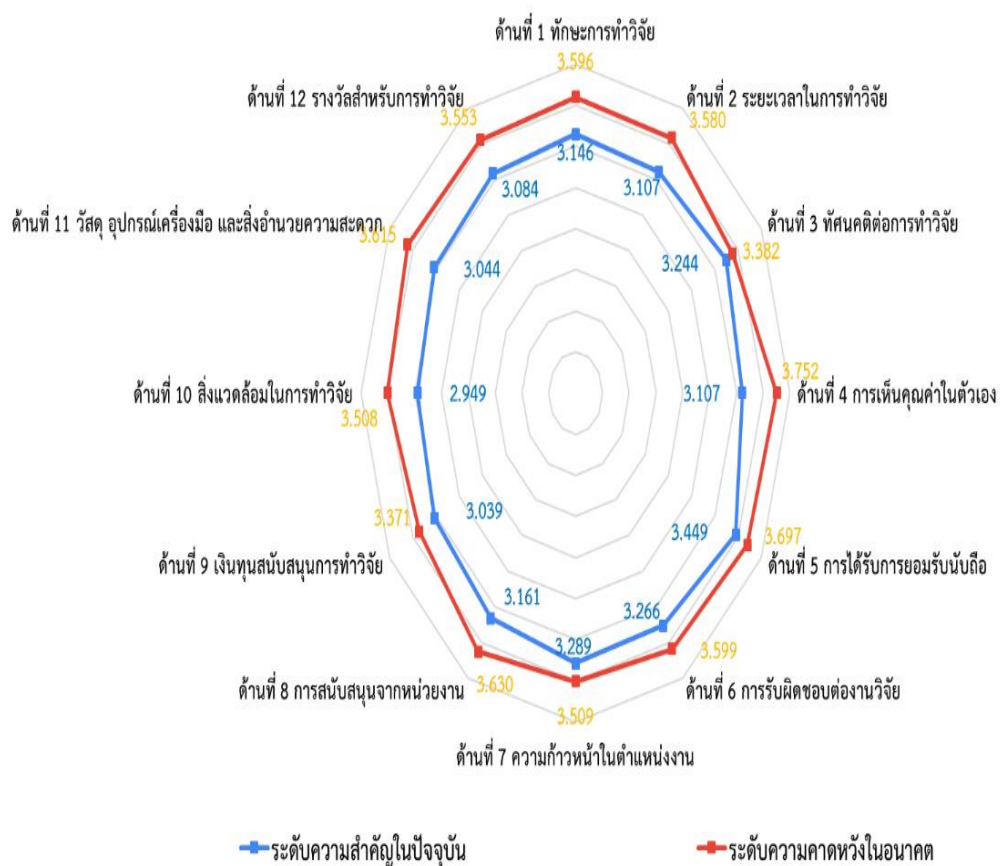
องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	หน่วยงานส่วนกลาง				หน่วยงานส่วนภูมิภาค			
	ระดับความสำคัญในปัจจุบัน		ระดับความสำคัญในอนาคต		ระดับความสำคัญในปัจจุบัน		ระดับความสำคัญในอนาคต	
	μ	σ	μ	σ	μ	σ	μ	σ
๑๐. สิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย								
๑๐.๑ สภาพแวดล้อมในที่ทำงานเอื้อต่อการทำวิจัย เช่น ห้องปฏิบัติการ ศูนย์เครื่องมือ ศูนย์ให้คำปรึกษาในการทำวิจัย และระบบพี่เลี้ยง	๒.๗๙๘	๐.๘๘๕	๓.๓๙๔	๑.๐๖๒	๒.๙๖๗	๐.๘๐๙	๓.๖๙๑	๐.๙๒๒
๑๐.๒ กรมควบคุมโรคมีการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ ข้อมูล ข่าวสาร ด้านการวิจัยอย่างสม่ำเสมอ	๓.๑๔๔	๐.๗๕๗	๓.๖๓๓	๐.๙๖๔	๓.๔๐๘	๐.๗๓๑	๓.๘๘๘	๐.๗๕๑
๑๐.๓ กรมควบคุมโรคมีการรวมกลุ่มการทำวิจัยระหว่างหน่วยงานย่อย หรือข้ามพื้นที่	๒.๘๕๖	๐.๗๘๐	๓.๔๗๓	๐.๙๗๓	๓.๐๓๙	๐.๗๓๖	๓.๖๙๗	๐.๗๖๔
๑๐.๔ กรมควบคุมโรคมีความร่วมมือกับหน่วยงานเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศเพื่อการทำวิจัย	๓.๐๐๐	๐.๗๘๘	๓.๕๓๒	๐.๙๘๙	๓.๒๑๗	๐.๗๖๓	๓.๘๐๙	๐.๗๘๗
๑๑. วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก								
๑๑.๑ กรมควบคุมโรคมีหนังสือ เอกสาร และระบบฐานข้อมูลที่เอื้อต่อการค้นคว้าสำหรับทำวิจัย	๒.๙๔๗	๐.๘๐๖	๓.๕๕๓	๑.๐๑๕	๓.๒๓๐	๐.๗๙๓	๓.๘๕๕	๐.๗๗๖
๑๑.๒ กรมควบคุมโรคมีผู้เชี่ยวชาญในการให้คำปรึกษา และตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ อุปกรณ์การทำวิจัยให้ได้มาตรฐาน	๓.๑๓๓	๐.๗๘๐	๓.๖๔๔	๐.๙๓๔	๓.๓๖๒	๐.๗๕๙	๓.๙๑๔	๐.๗๘๐
๑๑.๓ กรมควบคุมโรคมีระบบสารสนเทศ ก้าวหน้า ทันสมัย และพร้อมสำหรับทำวิจัย	๓.๐๕๓	๐.๘๑๓	๓.๖๖๐	๐.๙๗๑	๓.๓๑๖	๐.๗๕๐	๓.๙๔๑	๐.๗๙๑
๑๒. รางวัลสำหรับการทำวิจัย								
๑๒.๑ เมื่อผู้วิจัยได้รับรางวัล กรมควบคุมโรคมีการประกาศชื่อเสียงและเกียรติคุณ	๓.๒๒๙	๐.๗๙๒	๓.๖๖๐	๐.๙๖๕	๓.๔๐๘	๐.๘๐๐	๓.๙๗๔	๐.๗๔๕
๑๒.๒ กรมควบคุมโรคมีการมอบรางวัลสำคัญสำหรับการทำวิจัยเป็นประจำทุกปี	๓.๑๓๓	๐.๘๓๙	๓.๖๑๒	๐.๙๗๒	๓.๒๘๙	๐.๘๑๑	๓.๙๐๑	๐.๗๖๑
๑๒.๓ ผู้บริหารให้ค่าตอบแทนพิเศษ เมื่อผู้วิจัยได้รางวัล	๒.๖๕๔	๐.๙๘๘	๓.๓๗๘	๑.๐๙๕	๒.๗๓๐	๐.๙๕๖	๓.๖๓๘	๑.๐๐๗
๑๒.๔ คิดว่าการได้รับรางวัล มีส่วนสนับสนุนให้ดำเนินการวิจัยต่อไป	๓.๓๑๙	๐.๙๓๙	๓.๕๖๔	๑.๐๑๙	๓.๓๘๘	๐.๘๕๔	๓.๘๐๓	๐.๙๒๑

หมายเหตุ : ■ ค่าเฉลี่ยต่ำสุด ■ ค่าเฉลี่ยสูงสุด

๒.๓ ภาพรวมผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย

หน่วยงานส่วนกลางมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันสูงสุด คือ ด้านที่ ๕ การได้รับการยอมรับนับถือ ($\mu=3.449$) และค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในอนาคตสูงสุด คือ ด้านที่ ๔ การเห็นคุณค่าในตัวเอง ($\mu=3.752$) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันต่ำสุด คือ ด้านที่ ๑๐ สิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย ($\mu=2.949$) และค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในอนาคตต่ำสุด คือ ด้านที่ ๙ เงินทุนสนับสนุนการทำวิจัย ($\mu=3.371$) (รายละเอียดปรากฏตามภาพที่ ๔.๑)

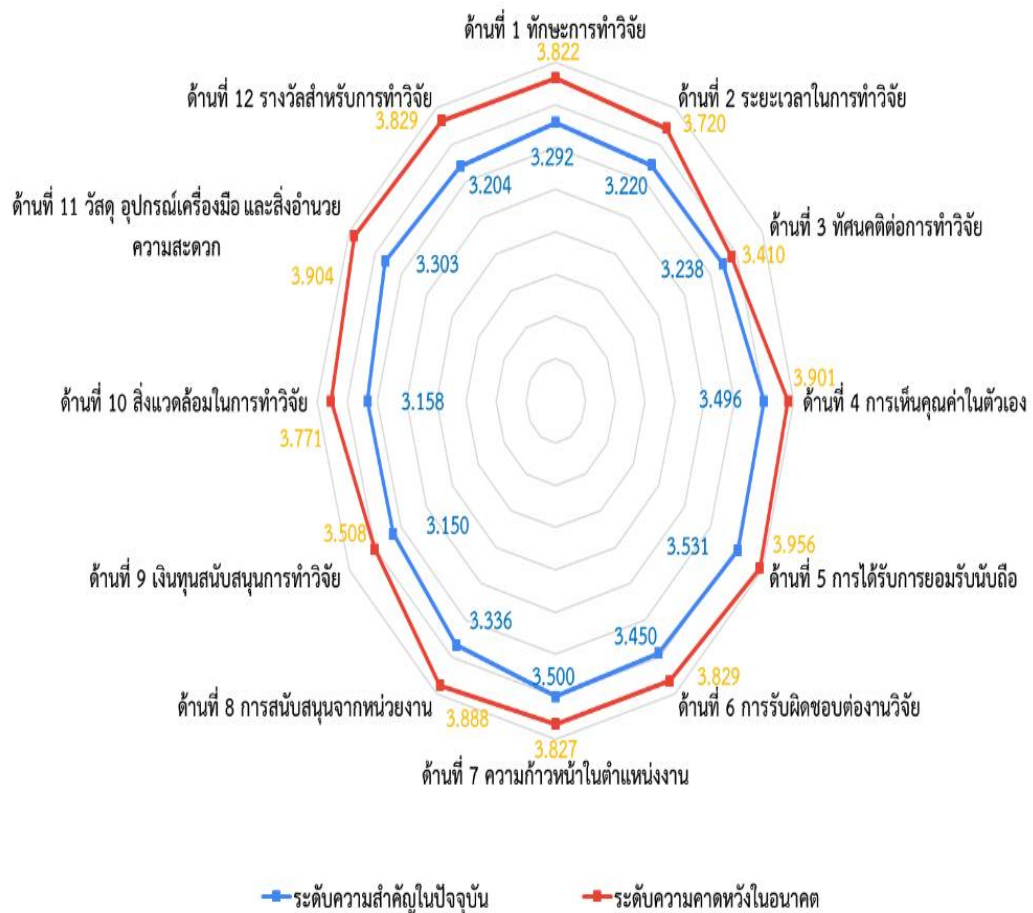
ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยภาพรวมหน่วยงานส่วนกลาง



ภาพที่ ๔.๑ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นโดยรวมของหน่วยงานส่วนกลาง

หน่วยงานส่วนภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันสูงสุด คือ ด้านที่ ๕ การได้รับการยอมรับนับถือ ($\mu=3.501$) และค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในอนาคตสูงสุด คือ ด้านที่ ๕ การได้รับการยอมรับนับถือ ($\mu=3.501$) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันต่ำสุด คือ ด้านที่ ๙ เงินทุนสนับสนุนการทำวิจัย ($\mu=3.150$) และค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในอนาคตต่ำสุด คือ ด้านที่ ๓ ทักษะการทำวิจัย ($\mu=3.204$) (รายละเอียดปรากฏตามภาพที่ ๔.๒)

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยภาพรวมหน่วยงานส่วนภูมิภาค



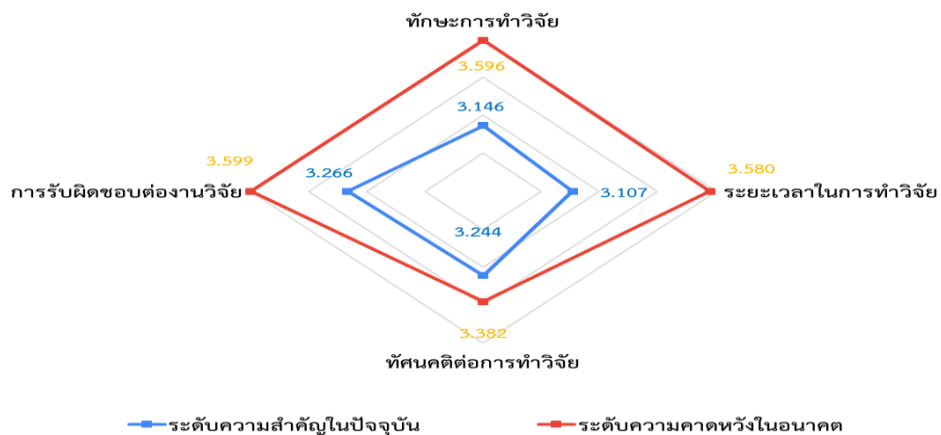
ภาพที่ ๔.๒ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นโดยรวมของหน่วยงานส่วนภูมิภาค

จากภาพรวมดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้จัดกลุ่มในแต่ละปัจจัยเป็น ๓ กลุ่มด้วยกัน คือ ปัจจัยด้านทักษะการทำวิจัย ปัจจัยด้านการเห็นคุณค่าในตนเอง และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและการสนับสนุนจากหน่วยงาน

๑) ปัจจัยด้านทักษะการทำวิจัย

หน่วยงานส่วนกลางมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันสูงสุดคือการรับผิดชอบต่องานวิจัย ($\mu=3.266$) และค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในอนาคตสูงสุด คือการรับผิดชอบต่องานวิจัย ($\mu=3.599$) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันต่ำสุด คือ ระยะเวลาในการทำวิจัย ($\mu=3.107$) และค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในอนาคตต่ำสุด คือ ทักษะการทำการวิจัย ($\mu=3.146$) (รายละเอียดปรากฏตามภาพที่ ๔.๓)

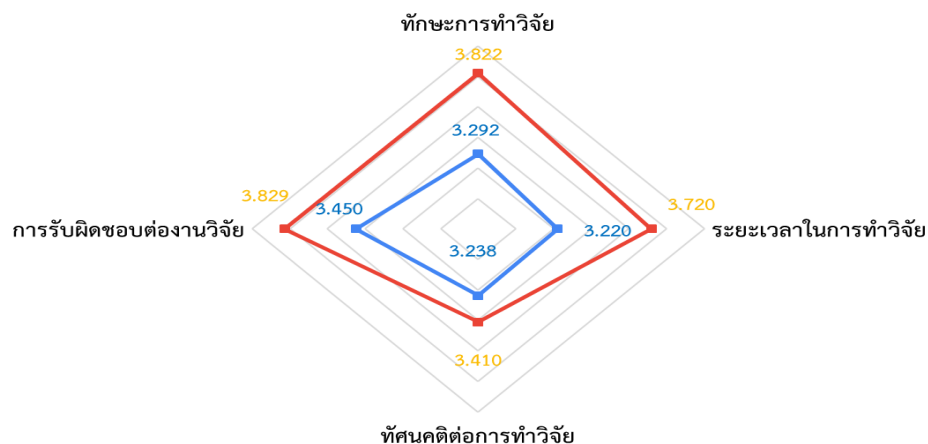
ปัจจัยด้านทักษะการทำวิจัยหน่วยงานส่วนกลาง



ภาพที่ ๔.๓ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของปัจจัยด้านการทำวิจัยของหน่วยงานส่วนกลาง

หน่วยงานส่วนภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันสูงสุดคือการรับผิดชอบต่องานวิจัย ($\mu=3.450$) และค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในอนาคตสูงสุด คือการรับผิดชอบต่องานวิจัย ($\mu=3.829$) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันต่ำสุด คือ ระยะเวลาในการทำวิจัย ($\mu=3.220$) และค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในอนาคตต่ำสุด คือ ทักษะการทำการวิจัย ($\mu=3.238$) (รายละเอียดปรากฏตามภาพที่ ๔.๔)

ปัจจัยด้านทักษะการทำวิจัยหน่วยงานส่วนภูมิภาค

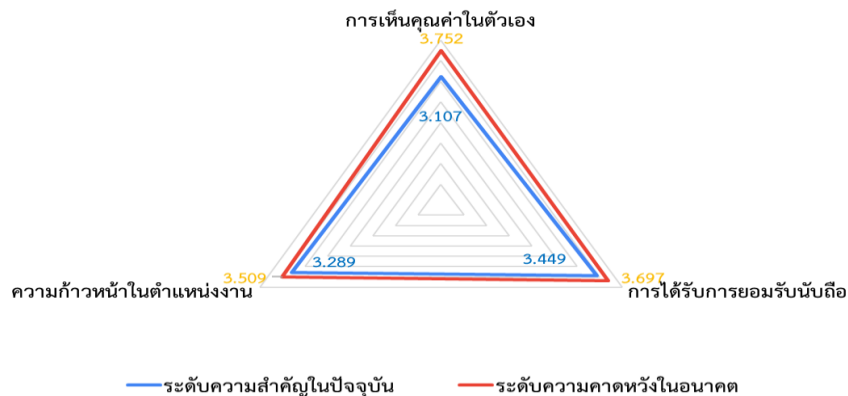


ภาพที่ ๔.๔ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของปัจจัยด้านการทำวิจัยของหน่วยงานส่วนภูมิภาค

๒) ปัจจัยด้านการเห็นคุณค่าในตัวเอง

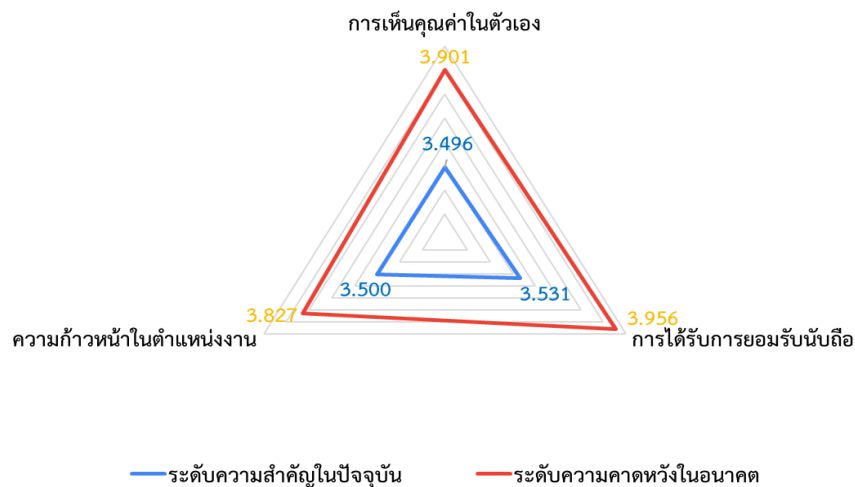
หน่วยงานส่วนกลางมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันสูงสุดคือการได้รับการยอมรับนับถือ ($\mu=3.449$) และค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในอนาคตสูงสุด คือ การเห็นคุณค่าในตัวเอง ($\mu=3.107$) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันต่ำสุด คือ การเห็นคุณค่าในตัวเอง ($\mu=3.107$) และค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในอนาคตต่ำสุด คือ ความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน ($\mu=3.509$) (รายละเอียดปรากฏตามภาพที่ ๔.๕)

ปัจจัยในการเห็นคุณค่าในตัวเองหน่วยงานส่วนกลาง



ภาพที่ ๔.๕ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นข้อปัจจัยด้านการเห็นคุณค่าในตนเองของหน่วยงานส่วนกลาง
หน่วยงานส่วนภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันสูงสุด คือ การได้รับการยอมรับนับถือ ($\mu=3.531$) และค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในอนาคตสูงสุด คือ การเห็นคุณค่าในตัวเอง ($\mu=3.901$) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันต่ำสุด คือ การเห็นคุณค่าในตัวเอง ($\mu=3.496$) และค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในอนาคตต่ำสุด คือ ความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน ($\mu=3.827$) (รายละเอียดปรากฏตามภาพที่ ๔.๖)

ปัจจัยในการเห็นคุณค่าในตัวเองหน่วยงานส่วนภูมิภาค

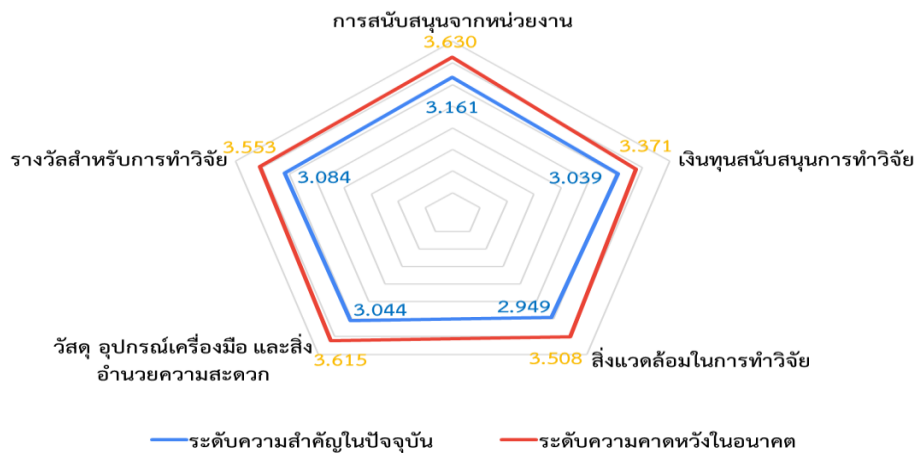


ภาพที่ ๔.๖ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นข้อปัจจัยด้านการเห็นคุณค่าในตนเองของหน่วยงานส่วนภูมิภาค

๓) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและการสนับสนุนจากหน่วยงาน

หน่วยงานส่วนกลางมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันสูงสุดคือการสนับสนุนจากหน่วยงาน ($\mu=3.161$) และค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในอนาคตสูงสุด คือ การสนับสนุนจากหน่วยงาน ($\mu=3.630$) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันต่ำสุด คือ สิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย ($\mu=2.949$) และค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในอนาคตต่ำสุด คือ เงินทุนสนับสนุนการทำวิจัย ($\mu=3.371$) (รายละเอียดปรากฏตามภาพที่ ๔.๗)

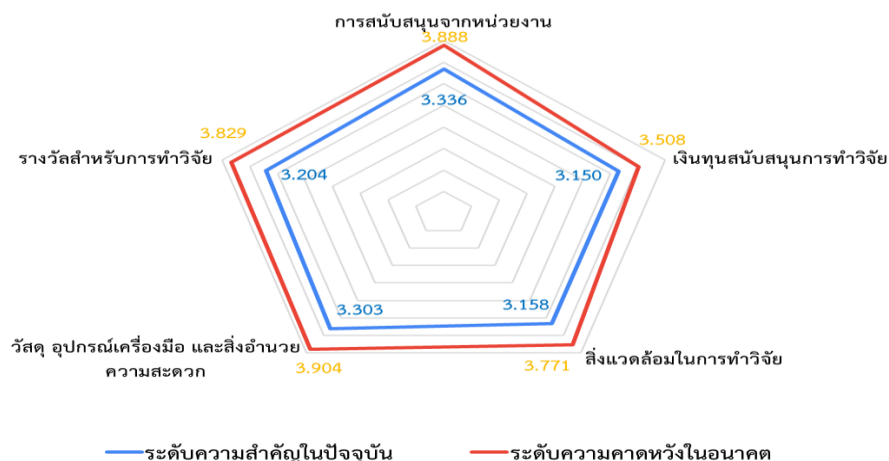
ปัจจัยในด้านสิ่งแวดล้อมและการสนับสนุนหน่วยงานส่วนกลาง



ภาพที่ ๔.๗ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นข้อปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและการสนับสนุนของหน่วยงานส่วนกลาง

หน่วยงานส่วนภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันสูงสุดคือการสนับสนุนจากหน่วยงาน ($\mu=3.336$) และค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในอนาคตสูงสุดคือวัสดุ อุปกรณ์เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก ($\mu=3.904$) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในปัจจุบันต่ำสุด คือ เงินทุนสนับสนุนการทำวิจัย ($\mu=3.150$) และค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในอนาคตต่ำสุด คือ เงินทุนสนับสนุนการทำวิจัย ($\mu=3.508$) (รายละเอียดปรากฏตามภาพที่ ๔.๘)

ปัจจัยในด้านสิ่งแวดล้อมและการสนับสนุนหน่วยงานส่วนภูมิภาค



ภาพที่ ๔.๘ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นข้อปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและการสนับสนุนของหน่วยงานส่วนภูมิภาค

ตอนที่ ๓ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ตามวัตถุประสงค์การวิจัย (เชิงคุณภาพ)

งานวิจัยนี้กำหนดขอบเขตการศึกษาเป็นข้าราชการผู้ปฏิบัติหน้าที่ในกรมควบคุมโรค และหรือข้าราชการผู้เกษียณอายุไปแล้วแต่ยังทำงานให้กับกรมควบคุมโรคอยู่ โดยได้แบ่งกลุ่มผู้รับสัมภาษณ์เป็น ๓ กลุ่มด้วยกัน คือ กลุ่มที่ ๑ เป็นกลุ่มผู้บริหารหรือผู้ทรงคุณวุฒิ กลุ่มที่ ๒ เป็นข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง และกลุ่มที่ ๓ เป็นข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย สำคัญ ดังนี้

กลุ่มที่ ๑ ผู้บริหารหรือผู้ทรงคุณวุฒิ

๑.๑) เป้าหมายสูงสุดหรือผลสัมฤทธิ์สำคัญเชิงยุทธศาสตร์เกี่ยวกับการวิจัยของกรมควบคุมโรค ที่ควรจะดำเนินการให้สำเร็จใน ๕ ปีข้างหน้าต่อการวิจัยและการพัฒนากำลังคนด้านวิจัย

การวางแผนจัดทำยุทธศาสตร์ของการพัฒนากำลังคนด้านวิจัย คงจะสัมฤทธิ์ผลได้ หากขาดการตั้งเป้าหมายสำคัญ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง ข้อมูลในส่วนนี้พบว่ามีความหลากหลาย

“กรมควบคุมโรคเป็นกรมวิชาการเราจำเป็นต้องมีงานวิจัยนะครับ ข้อแรกวิจัย คือ ถ้าเอาแบบพื้นฐานตามความเข้าใจของเราก็คือ วิจัยสามารถนำมาตอบโจทย์หรือองค์ความรู้เพื่อการควบคุมโรคหรือช่วยการดูแลผู้ป่วยหรือช่วยในการตัดสินใจด้านนโยบายหรือ policy ต่าง ๆ อันนี้เป็นส่วนหนึ่งที่งานวิจัยต่าง ๆ ควรจะมีเพื่อนำไปตอบคำถามตรงจุดนั้น อีกส่วนหนึ่งต้องยอมรับว่างานวิจัยถ้าหากตอบไม่ได้มันก็เป็น raw data หรือข้อมูลดิบเพื่อไปต่อยอดในการทำงานตรงเนี่ยในส่วนตัวผมคิดว่ากรมควบคุมโรคเป็นกรมวิชาการงานวิจัยควรจะต้องเป็นหลัก หลักสำคัญยุทธศาสตร์ที่สำคัญของเราก็จะต้องมีงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง และมีคุณภาพ ตรงนี้ ซึ่งเราจำเป็นต้องอาจจะต้องมียุทธศาสตร์หรือมาตรการอะไรมาสนับสนุนในการทำงานวิจัยต่อไป” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๑)

“งานวิจัยควรเป็นงานที่ต่อยุทธศาสตร์ของชาติ และยุทธศาสตร์กรมควบคุมโรค โดยเฉพาะต้องรองรับความเสี่ยงต่อโรคอุบัติใหม่ ผลการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพ มองในรูปแบบผลสัมฤทธิ์หรือผลสำเร็จ และสามารถตอบโจทย์แนวโน้ม พยากรณ์โรคต่าง ๆ เพื่อหน่วยงานต่าง ๆ สามารถนำไปใช้ในการวางแผนได้” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๒)

“กรมควรจะมีผลงานวิจัยที่มี impact สูงต่อการป้องกันควบคุมโรค เหตุผลคือ ถ้ามองว่าภารกิจของกรม คือ ลดโรค ลดป่วย ลดตาย อันนี้เป็นภารกิจ Disease Control Program สิ่งสำคัญสู่การลดป่วย ลดตาย ลดโรค ก็คือเรื่องขององค์ความรู้ที่สำคัญเพราะฉะนั้น ถ้าเราทำงานโดยใช้องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย การทบทวนวิชาการ ก็น่าจะมาเป็นตัวกำหนดนำมาสู่การกำหนด

นโยบาย มาตรการ กฎหมาย อะไรต่าง ๆ เหล่านี้ คาดหวังว่าอีก ๕ ปีข้างหน้า
ควรจะมีงานวิจัยที่มีผลกระทบต่อการป้องกันควบคุมโรค เช่น จะลดโรคได้
อย่างไร จะกำจัดหรือกวาดล้างได้อย่างไร องค์ความรู้ที่สำคัญคืออะไร ”
(ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๓)

“ตอบโจทย์เรื่องของข้อคำถามสำคัญที่เกี่ยวข้องกับเรื่องยุทธศาสตร์
ชาติ เป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติ” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๔)

“งานวิจัยของกรมควรจะนึกถึงสองอย่างคือระบบการป้องกันควบคุมโรค
ควรทำให้ครบในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านฝุ่น มะเร็ง หรือด้านสังคม ซึ่งควรจะ
ครอบคลุมระบบด้านสุขภาพ ซึ่งกรม คร. ทำได้กว้างและหลากหลาย โดยเฉพาะ
อย่างยิ่งงานคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) ที่จะต้องมี
การบูรณาการให้ดียิ่งขึ้น ส่วนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ. สต.)
ควรทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในเชิงนโยบายและปฏิบัติ ซึ่งงานด้านการรักษาน่าจะ
เป็นเรื่องของกรมการแพทย์ กล่าวโดยสรุป หน้าที่หลักของกรมคร. คือ Health
Prevention สำหรับอีกอย่างคือด้านนักวิจัยควรทำงานข้ามสายงานได้
คนทำงานวิจัยไม่ควรจำกัดตัวเอง ควรลด gap ซึ่งจะส่งผลให้งานวิจัยมี
ความก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะงานด้านแม่และเด็กไม่ควรจำกัดเฉพาะว่า
ต้องเป็นงานของกรมอนามัยเท่านั้น” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๕)

“ผลการวิจัยของโรคนำไปสู่นโยบายที่สามารถปฏิบัติได้จริง และ
สามารถควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๖)

“การพัฒนากำลังคนด้านวิจัยเป็นสิ่งสำคัญ ในการทำวิจัยพูดถึงมันมี
อุปสรรคเยอะเหมือนกันนะ ก็ถ้าจะพูดง่าย ๆ ก็คือเรียกว่า คน เงิน ของ
ในการทำงาน คน เรามีพอสมควรแต่ว่าคนเราไม่ได้อยู่ในด้านการทำวิจัยอย่างเดียว
ยังต้องทำงานอย่างอื่นด้วย เพียงแต่ว่าเราจะต้องพัฒนาศักยภาพของคนทั้ง
กรมให้เป็นผู้พัฒนาในการทำวิจัยมีความต้องการในการทำวิจัยและมีขีด
ความสามารถในการทำวิจัย ข้อนี้สำคัญ เงิน งบประมาณก็เป็นแหล่งทุน
สิ่งสำคัญบางครั้งอาจจะไม่ได้ใช้เงินเยอะ แต่เราก็ไม่รู้จะเอามาจากไหน
เหมือนกัน อาจจะต้องพึ่งแหล่งทุนภายนอก ในขณะเดียวกันสิ่งที่สำคัญ คือ
การหา partner หรือผู้ร่วมทุนหรืออะไรก็แล้วแต่เข้ามาเกี่ยวข้อง ของ คือ
ทรัพยากรที่เรามีอยู่แล้ว สามารถนำมาจัดกำลังคนหรือทรัพยากรให้เหมาะสม
อาจจะเป็นสิ่งที่เหมาะสมในการดำเนินงานให้งานวิจัยมากขึ้น” (ผู้บริหาร/
ผู้ทรงคุณวุฒิ #๑)

“ด้านกำลังคนต้องเพียงพอในแต่ละระดับ นักวิจัยระดับฝึกหัด ระดับต้น ระดับกลาง ระดับอาวุโสและนักวิจัยพี่เลี้ยง (mentor researcher) และต้องมีแผนพัฒนานักวิจัยที่ชัดเจนที่ตั้งไว้สำหรับของบประมาณได้ และในหน่วยงาน หากไม่มีนักวิจัยหลัก ก็ควรจะต้องมีส่วนร่วมในงานวิจัย” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๒)

“การเป็นนักวิจัยมันไม่ได้เกษียณไปตามอายุ องค์ความรู้ของนักวิจัยมันอยู่ในตัวตน อยู่ในตัวคน ๆ นั้น เพราะฉะนั้น strategy ที่เราวางไว้ไม่จำเป็นที่จะต้องใช้คนที่อยู่ในระบบอย่างเดียวอาจจะต้อง identified นักวิจัยที่อยู่นอกระบบไปแล้วที่เกษียณ เช่น ท่านที่อยู่ในกลุ่มนักวิจัยอาวุโสหรือกลุ่มนักวิจัยระดับกลางก็ได้เอากลุ่มนี้เข้ามาช่วยกรมอาจจะเป็นที่ปรึกษา เป็นพี่เลี้ยงในการพัฒนานคนของกรม” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๓)

“คือเราต้องมีคนแต่ว่าจำนวนคนสัดส่วนอาจจะไม่ได้ Stick เสียทีเดียว คือไม่จำเป็นต้องมีมากกว่าหรือน้อยกว่าก็ได้ แต่จริง ๆ โดย nature ของคนด้านสาธารณสุขน่าจะมีพื้นฐานเล็ก ๆ น้อย ๆ ด้านงานวิจัย หรือแม้กระทั่งใหญ่กว่านี้ หนึ่งระบบราชการ เรื่องของความก้าวหน้าตามระบบสายงานบางทีก็ต้องพึ่งพาเรื่องที่จะต้องมผลงานทางวิชาการ เพราะฉะนั้นจริง ๆ แล้วเราก็คงจะใช้สิ่งที่เป็นต้นทุนเดิมต่อยอดอะไรบางอย่าง แต่ที่ผมกำลังพูดว่าให้คำนึงถึงตรงนั้นเนี่ย ก็คือให้มองมุมคนอื่นไปด้วยแต่ว่าเรื่องของสัดส่วนเนี่ยก็จะเป็น parts หนึ่งเท่านั้น” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๔)

“ด้านกำลังคนมองว่าเป็นเรื่องยากในเชิงพัฒนา คนเก่งมักจะมี ego สูง จะทำงานในแบบของตนเองเท่านั้น ในขณะที่ได้กรุ่นใหม่จะทำงานเยาะแต่ขาดความก้าวหน้า ควรพิจารณาในเรื่องของความยุติธรรมซึ่งเรื่องนี้ส่งผลให้หลายคนหมดกำลังใจในการทำงาน นอกจากนี้ระบบ EC (Ethics Committee) และระบบงบประมาณก็ส่งผลด้วยเช่นกัน” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๕)

“อยากให้มีนักวิจัยต้นแบบ หรืออาจจะไม่ใช่ นักวิจัยต้นแบบ คือ ความเป็นนักวิจัยต้นแบบมันอาจจะเป็น individual ของตัวคน แต่ว่ามันน่าจะมีชุดที่จะบอกว่าคนเนี่ยเป็นต้นแบบ หรือการที่จะสร้างต้นแบบต้องมี step อะไรบ้าง check list ของการเป็นต้นแบบ” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๖)

๑.๒) อะไรคือจุดแข็งหรือสิ่งที่ดีที่องค์กรมีอยู่แล้ว และควรรักษาไว้ต่อไป หรือพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น หรือควรปรับปรุงเพื่อให้การวิจัย และการพัฒนากำลังคนด้านวิจัยของกรมควบคุมโรคที่ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายสูงสุดหรือผลสัมฤทธิ์สำคัญดังกล่าวข้างต้น

จุดแข็งขององค์กรนั้นว่าเป็นปัจจัยสำคัญส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้การพัฒนากำลังคนด้านวิจัยประสบความสำเร็จ จากคำตอบของผู้บริหารและหรือผู้ทรงคุณวุฒิ ได้มีมุมมองในเรื่องเหล่านี้แตกต่างกันไป

“จุดแข็งของวิจัย ผมว่าของกรมควบคุมโรค คือ บุคลากรจำนวนหนึ่ง มีความเชี่ยวชาญพอสมควรในการทำวิจัย มีจำนวนพอสมควรแต่ไม่ได้มีเยอะ”

(ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๑)

“งานวิจัยมีจุดแข็งคือ มีคลังข้อมูลโดย กรม คร. มีงานวิจัยที่หลากหลาย แบ่งเป็นหลาย cluster ซึ่งมีอยู่ในคลังความรู้ในแต่ละแห่ง”

(ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๒)

“เราเน้นนโยบายในงานวิจัย ยุทธศาสตร์ระยะ ๕ ปี เป็นกรอบ ทิศทางที่จะดำเนินงานด้านการวิจัยหรือรวมทั้งการพัฒนากำลังคน ข้อที่สองก็คือมีโครงสร้างของผู้รับผิดชอบงานวิจัย ข้อที่สามเรามีฐานข้อมูลใหญ่ ๆ ที่ support การทำงานวิจัย เช่น ข้อมูลการเฝ้าระวัง ฐานข้อมูลระบาดวิทยา ฐานข้อมูลรายโรค ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่นำมาสนับสนุนการทำงานวิจัยได้พอสมควร” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๓)

“จุดแข็ง คือ มีงานวิจัยที่ดีที่ไปประยุกต์ใช้ได้เยอะ ซึ่งจุดแข็งนี้ยังต้องใช้กำลังด้านอื่น ๆ ผลักดันงานวิจัยนั้นต่อ” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๔)

“ด้านกำลังคน จุดแข็งกรมเรามีบุคลากรที่ใช้ได้แล้วพอสมควร เพียงแต่ว่าโอกาสสำคัญ ถ้าเห็นคนไหนดี พอใช้ได้ กรองมาแล้วลองให้โอกาสเขาในการทำวิจัย มีทุนให้หน่อย มีช่องทางที่สามารถขอทุนผ่านจริยธรรมและดำเนินงาน ซึ่งสามส่วนนี้สำคัญนะ” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๑)

“ด้านกำลังคนมีจุดแข็ง คือ นักวิจัยสามารถผลิตงานด้วยตนเอง ผู้ที่จบ ป.โท หรือ ป.เอกสามารถทำงานได้ตามที่ได้เรียนมา” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๒)

“ด้านการพัฒนากำลังคนยังมองไม่เห็นจุดแข็ง แต่มองว่ามีโอกาสพัฒนามากกว่า อีกเรื่องที่สำคัญที่เราทำกันอยู่ คือ system การมี กนว. ทำให้มี system มีลำดับงานที่ชัดเจน” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๔)

“มีการกำหนดตำแหน่ง และจำนวนคนเยอะ มีงบประมาณสนับสนุนเพียงพอ และที่สำคัญคือความเป็นพี่เป็นน้อง” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๕)

“จุดแข็งที่องค์กรมีอยู่ คือ มีการกำหนดโครงสร้างที่รับผิดชอบเรื่องงานวิจัยชัดเจน ซึ่งโครงสร้างเป็นกลไกหนึ่งที่จะพัฒนาขับเคลื่อนได้ต่อเนื่อง”
(ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๖)

๑.๓) ในทางตรงกันข้ามอะไรคือจุดอ่อนที่สำคัญของการพัฒนากำลังคนด้านการวิจัย

“ด้านงานวิจัยถ้าถามจุดอ่อนที่สำคัญ คือ หนึ่งเรื่องทุน สองคือ direction พุดให้มันชัด ๆ เลยว่า objective วัตถุประสงค์อะไร” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๑)

“งานวิจัยมีจุดอ่อน คือ ยังไม่มีความชัดเจนในการจัดเป็นระบบระเบียบของคลังข้อมูลเหล่านี้” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๒)

“ผมว่ามันเป็นเรื่องของภาระงานอันแรกเลยนะ ถ้าเรามอง staff น่าจะพอเหมาะสม พอสม ตัว system ก็กำลังทำอยู่พอมาดูทรัพยากร เวลา ถือว่าเป็นหนึ่งใน group นี้ละ เรื่องทรัพยากร นอกเหนือจากบุคคล เวลาเนี่ยมันจะต้อง balance กันกับงานภารกิจประจำหลายอย่าง ที่ผมสัมผัสกับนักวิจัยหลาย ๆ คนของกรม เขาก็บอกว่า เรื่อง develop proposal ให้ดี ขณะเดียวกันงานประจำก็ต้องทำให้ดี แต่บางครั้งถ้าเราจะให้เขา leave งานงานสำคัญอื่น ๆ ขององค์กรก็จะไม่ได้ทำหรือบางทีก็จะทำให้คนอื่นมองว่าดูเหมือนกับการสมดุลงานในองค์กรมันไม่สมดุลอย่างนี้ เป็นต้น” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๔)

“ด้านกำลังคนนักวิจัยสามารถทำงานวิจัยที่ตนเองอยากรู้ แต่อาจจะมีได้ตอบโจทย์ของกรมไปทั้งหมด นอกจากนี้นี้ยังขาดการวางแผนถึงขั้นตอนการวิจัยที่ประสงค์จะให้ดำเนินการแล้วเสร็จอีกด้วย บางครั้งผู้วิจัยดำเนินงานใกล้เสร็จสมบูรณ์ แต่งบประมาณหมดเสียก่อน จำเป็นต้องหยุดงานวิจัยไว้กลางคัน ควรหาทางแก้ไขปัญหาดังจุดนี้ ให้มีความยืดหยุ่นทั้งด้านงบประมาณ และเวลา หรือควรที่จะกำหนดขั้นตอนงานวิจัยว่าถ้าได้งบประมาณเพียงเท่านั้นนักวิจัยจะสามารถทำงานวิจัยได้ถึงจุดไหน หรือเมื่อทำงานวิจัยเสร็จควรมีการ interim คือเปิดโอกาสให้นักวิจัยนำเสนอผลงาน เพื่อให้นักวิจัยผู้อื่นได้ทำงานต่อยอดไปได้” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๒)

“รูปแบบของการพัฒนาคน ยัง design ได้ไม่ match กับบริบทการพัฒนาคนของกรม เช่น ในเรื่องของการ training เรามีระบบ e-Learning เรามีระบบ training zoom แต่ว่าในสถานการณ์จริงกลุ่มคนเหล่านี้ด้วยภาระงานก็ไม่สามารถเข้าไป attention อะไรได้มาก ผมมองว่าถ้าจะพัฒนาโดยออกแบบ หรือ design ใหม่ คงจะใช้ในแง่ของการสร้างโอกาสให้ได้ทำงานวิจัย

และพัฒนาตามงานวิจัยของนักวิจัยในส่วนที่ขาด โดยเฉพาะสมรรถนะที่เป็น ส่วนขาดของนักวิจัย” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๓)

“เพราะมีความเป็นพี่เป็นน้อง ทำให้หลาย ๆ คน ไม่ทำงาน” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๕)

“จุดอ่อน คือ ทักษะที่มองงานวิจัยเป็นเรื่องไกลตัวและเป็นภาระ และอีกมุมหนึ่ง คือ ตัว กนว. เองต้องวางว่าในเมื่อเรามียุทธศาสตร์ด้านการ พัฒนากำลังคนนักวิจัย ต้องมีแผนว่า ๕ ปีจะสร้างนักวิจัยได้ระดับไหน ก็คน ของการเป็นนักวิจัย อยู่ในระดับไหน (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๖)

๑.๔) ในอนาคต (ระยะ ๕ ปีข้างหน้า) อะไรคือความท้าทายสำคัญต่อการพัฒนากำลังคนด้านวิจัย หรือสิ่งที่ต้องการให้เป็น หรือจุดหมายปลายทางของกำลังคนด้านวิจัยของกรมควบคุมโรคควรเป็นเช่นไร

“ถ้าพูดในแง่กรมเราเป็นกรมวิชาการและเราจำเป็นต้องดูแลการป้องกัน ควบคุมโรค ก็จะแบ่งเป็น ๒ แบบ คือ โรคติดเชื้อที่อุบัติใหม่อุบัติซ้ำ อีก group หนึ่งก็โรคที่มีเป็นอยู่แล้ว เช่น เบาหวาน ความดัน NCD และเราก็ดูแล เยอะแยะไปหมด เช่น ต่างตัว โรคชายขอบอะไรพวกนี้ ส่วนที่หนึ่งกำลังคนเรา ถ้าจะพัฒนาก็ก็ต้องมี expert โรคที่เราดูแล ความชำนาญ expert โรคที่เรา ดูแล ข้อที่หนึ่ง ข้อที่สอง คน ๆ หนึ่ง ไม่ควรเชี่ยวชาญโรคเดียวอันนี้สำคัญมาก เนื่องจากในยุคปัจจุบันเนี่ย อาจจะต้องมีความชำนาญหลายอย่างรวม ความชำนาญ อย่างใดอย่างหนึ่งอย่างเดียว บางครั้งเวลาโรคใดโรคหนึ่งมา ถ้าคุณไม่ได้ชำนาญ กำลังคนของกรมเราก็ไม่สามารถนำมาใช้งานได้ ยกตัวอย่างเช่น เรื่องจริงขณะ ระบาดของโควิด คุณเชี่ยวชาญเบาหวาน ความดัน แต่ไม่ชำนาญโรคติดเชื้อ ไม่ได้สอบสวนโรคไม่เน้นหรือเน้นนี้นั้น ในช่วงโควิด ทางกรมก็จะเสียกำลังคน โดยใช้เหตุ เพราะไม่ได้เอามาใช้ ดังนั้นในสิ่งที่อยากมีก็คือว่าในความ expert ด้านใดด้านหนึ่งใช้ข้อที่หนึ่ง ข้อสองอย่าลืมเรื่องความชำนาญรองลงไป หรือ เรียกว่า level ของการทำงาน สามารถทำงานได้หลายระดับ รวมถึงมีความชำนาญ รองลงไปหลายด้านพอสมควร เพราะว่าการทำงานยุคปัจจุบันมันไม่ใช่ว่าเรื่อง กำลังคนอย่างเดียวมันต้องประสานงาน อีกอย่างหนึ่งคือเครือข่าย เพราะว่า เครือข่ายสำคัญมากในยุคปัจจุบัน เพราะกรมควบคุมโรคดูแล ทั่วประเทศ บางที ก็ต่างประเทศ หรือประเทศที่ติดกัน ฉะนั้นก็ต้องเข้าไปเกี่ยวข้อง สรุปลก็คือ หนึ่ง expert ตัวเอง สองก็คือความชำนาญรองลงมาต้องมี แล้วก็อย่างสุดท้ายที่ต้องมี คือ การประสานงาน ทั้งในกรมและนอกกรม หรือ connection อื่นๆ อันนี้ น่าจะเป็น key ของเรา” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๑)

“นักวิจัยไปทำงานที่อื่น เช่น นักวิจัย ป. เอก ย้ายไปทำงานที่อื่นที่มีแรงจูงใจที่ดีกว่า ที่สามารถทำงานวิจัยได้สะดวกมากกว่า กรม คร. เป็นทั้ง operate และ research base ด้วย นอกจากนี้บริบทของ policy ของเราด้วย ควรมีการกำหนด career path สำหรับนักวิจัยให้มีความชัดเจน สุดท้ายเมื่อมองถึงภาพอนาคต นักวิจัยต้องเร่งพัฒนาตนเอง กล่าวคือ งานวิจัยที่ต้องแข่งขัน เพราะกรมอื่น ๆ ก็ทำงานวิจัยด้วยเช่นกัน ควรมีการเพิ่มศักยภาพนักวิจัย เช่น การค้นคว้า การอ้างอิง โดยใช้เทคโนโลยี เป็นต้น” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๒)

“ประเด็นท้าทาย คือ ถ้าเราต้องการงานวิจัยที่มี goal ที่มี impact สูง ๆ ก็ต้องพัฒนานักวิจัยขึ้นมาทดแทนรวมกันการไม่มีนักวิจัย เกษียณอายุ เราต้องสร้างระบบที่จะ recruit คนเหล่านี้เข้ามาช่วยในการผลักดันเพราะว่าเป้าหมายของเราคือได้งานวิจัยที่มีคุณภาพในการลดโรค เพราะฉะนั้นเราจะต้อง recruit นักวิจัยระดับกลาง นักวิจัยอาวุโสเข้ามาช่วยงานของกรมไปสู่ตัว Goal ที่เราตั้งไว้” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๓)

“competency ก็เป็นเรื่องหนึ่ง จริง ๆ แล้ว part นี้มันน่าจะเป็นเรื่องกลุ่ม staff มากกว่าตัวคน อย่างน้อยมีคนปริมาณที่ไม่เยอะตามสัดส่วนแต่ถ้า create งานวิจัยได้ตลอดเวลาเมื่อเทียบกับถ้ามีปริมาณคนในสัดส่วนที่มากกว่า ๖๐/๑๐,๐๐๐ หรือ ๖๐๐/๑๐๐,๐๐ อย่างนี้ แต่กลับไม่มีมุมมองตรงนี้ ก็จะไม่ได้มีคุณค่าอะไรเท่าไร ซึ่งตรงนี้ผมคิดว่าถึงแม้ว่าเราจะมีพื้นฐานเป็นพวกทางสายวิทยาศาสตร์ และก็อยู่ในคนที่ทำงานเกี่ยวข้องกับเรื่องที่ต้องสัมผัสกับข้อมูลกับกระบวนการทำงานไปสู่ผลลัพธ์ ทำให้มีวัตถุดิบตรงนี้ก็ตาม แต่ว่าเขาก็ยังคงต้องเติมพื้นฐานของการทำวิจัยนี่อยู่” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๔)

“ประเด็นท้าทายถ้าเราปล่อยให้ไปไปตามกลไกธรรมชาตินักวิจัยเราก็คะหายไปเรื่อย ๆ ที่พยากรณ์เอาไว้อีกไม่กี่ปีนักวิจัยกรมก็จะอ่อนแอหมด นั่นหมายความว่าถ้าเราไม่มี strategy ที่จะ recruit คนเหล่านี้เข้ามานับรวมเป็นฐานนักวิจัยของกรมทั้งหมด” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๓)

“นอกจากนี้ การสร้างแรงจูงใจ ก็เป็น priority แรก เช่น การจัดสรรงบประมาณให้แก่ผู้วิจัย กรมฯ ควรพิจารณาให้ความสำคัญเน้นหนักกับงานวิจัย ไม่ใช่เน้นด้าน operate อย่างเดียว เช่นวิจัยตอบโจทย์ปัญหาสุขภาพในพื้นที่ หรือการประเมินเทคโนโลยีสุขภาพ ก็อาจช่วยสร้างแรงจูงใจแก่นักวิจัยได้ ทั้งนี้ต้องเน้นเรื่องการจัดสรรทุนนักวิจัยด้วย เช่นตอนนี้มีปัญหาเรื่องฝุ่น PM ๒.๕ ถ้าใครขอทำงานวิจัยเรื่องนี้มา ก็จะจัดสรรทุนให้ เป็นต้น หรือ

งานวิจัยบางเรื่องที่สำคัญที่เรามองไม่ออก แต่นักวิจัยเขามองออก ก็ควรได้รับการจัดสรรทุนด้วยเช่นกัน” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๒)

“ความท้าทายคือ การบริหารคน การบริหารเวลา และ EC (Ethics Committee)” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๕)

“ความท้าทายแรก คือ งบประมาณในการเบิกจ่าย กำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนในการพัฒนานักวิจัยในแต่ละระดับ คือ การสร้างนะเป็นส่วนหนึ่ง นักวิจัยเดิม ๆ กรมเรามีนักวิชาการ นักวิจัยที่ดี ๆ หลายอย่าง อันนี้เราควรจะรักษาเอาไว้ และก็เอามาเป็นพี่เลี้ยงในการทำวิจัย” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๖)

๑.๕) อุปสรรค ข้อยกจำกัด หรือปัจจัยคุกคามต่อการพัฒนากำลังคนด้านวิจัยของกรมควบคุมโรค

“อุปสรรคของกรม คือ ทุน กับ direction ผมว่า direction ในนี้คือตัววัดเราจะวัดอะไร คือ การที่เอาทุนเขามาเยอะเยอะก่อนเนี่ยสำคัญมากนะครับ ถ้าทุนได้เยอะเราเชิญชวนคนมาทำวิจัยและเราสร้าง eco system ให้เขาทำวิจัยได้ อันนี้คือ Key word เพราะว่าถ้า direction เราชัด แปลว่าเราจะไม่หยุด เราไม่เคยตั้งเลยจำนวน ว่าเราจะเอา ๒๐ ๓๐ เรื่อง สมมุติถ้าเราตั้งว่าทำวิจัยให้มีคุณภาพ แปลว่าเราทำสองเรื่องก็พอใช้มัย อันนี้ก็เรารู้อยู่แล้วว่ามันไม่ใช่หลัก เช่น ทำวิจัยเรื่องที่มีคุณภาพแต่จำนวนไม่ระบุ แปลว่าทำเรื่องเดียวแต่เด่นมาก ซึ่งเรื่องนั้นเด่นก็จริงแต่บางคนบอกว่าไม่เห็นเด่นเลย เพราะเขาไม่ได้เชี่ยวชาญเรื่องนั้น แต่ในทางกลับกันถ้าเราทำ ๒๐ เรื่อง กระจายหลายความเชี่ยวชาญสักชนิดหนึ่ง แต่ถ้าเราทำ ๒๐ เรื่องเชี่ยวชาญด้านเดียว อันนี้ก็ไม่ work แสดงว่าเราต้องชัดเจนทั้งจำนวนและคุณภาพสำคัญ อยากให้เน้นตรงนี้ เราจะรู้เลยว่าเราเบี่ยงจาก goal หรือเปล่า อุปสรรค ก็คือ ทุน กับ direction ให้มันชัดครับ” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๑)

“ในระดับบุคคลผู้วิจัยไม่ได้ทำงานในสายงานวิจัย เช่น อาจทำงานด้านพัฒนาองค์กร ด้านยุทธศาสตร์ ฯ เมื่อนำเสนอโครงร่างวิจัยผู้บริหารอาจมองว่าจะทำได้หรือ ในระดับหน่วยงาน หากมีได้มีการกำหนดว่างานวิจัยเป็นเรื่องเน้นหนักและมีความสำคัญกับหน่วยงาน ก็จะกลายเป็นปัญหาแก่นักวิจัยได้ ในระดับกรม จะเป็นเรื่องของทิศทางงานวิจัย และภาพที่ภายนอกมองมาที่กรมเรา และจัดสรรทุนให้เท่าไร และอย่างไร สุดท้ายเมื่อพิจารณาจากยุทธศาสตร์ชาติที่กำหนดให้เราเป็นผู้ทำวิจัย แต่เราไม่มีงานวิจัยรองรับ หรือไม่ได้ทำ หรือบางเรื่องอาจมีคนทำอยู่แล้ว แต่เราไม่มีข้อมูลตรงนี้ ทำให้เราต้องเริ่มต้นทำงานวิจัยใหม่” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๒)

“ข้อที่หนึ่ง ภาระงาน ข้อที่สอง การขาดที่ปรึกษา หรือพี่เลี้ยงที่จะสอนงานด้านวิจัยในการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัยจริง ๆ” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๓)

“Inner ของคนที่ถูกฝึก ผมว่าทุกคนมีมอย่างนี้อยู่ แต่ Inner เนี่ย ใครจะดึงออกมา ปัญหา อุปสรรค คือใครจะสร้าง Inner พวกนี้ สร้าง Inner ที่แบบ คือ ทั้งหมดนี้คนไม่ใช่เครื่องจักรนะคือกดปุ่มแล้วมันทำได้มันจะต้องมาจากความอยากจะทำ เห็นว่ามันสำคัญมันสนุกแล้วมันไม่ลำบากจนเกินไป” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๔)

“บริบทซับซ้อนยิ่งขึ้น เงินทุนประเทศลดลง เศรษฐกิจประเทศลดลง คนสมองไหลก็เยอะขึ้น ความเป็น Globalization มากขึ้น คนฉลาดแกมโกง (tricky) มากขึ้น พูดอย่าง ทำอย่าง ขาดความเที่ยงธรรม ระบบการเมือง เรื่องตำแหน่งก็สำคัญ เช่น เราไม่มีคนด้าน IT เพียงพอ เรามักบอกว่าให้ความสำคัญกับเทคโนโลยี แต่จริง ๆ ไม่ได้ให้เลย” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๕)

“คิดถึงสองอย่าง คือคนทำงานวิจัยจริง ๆ ต้องมีช่องทาง ทางงบประมาณให้ ทำให้เขาสามารถทำงานได้ชั่วคราว อีกทางหนึ่ง สำหรับบุคลากรใหม่ที่มีแว่ควรผลักดันให้คนกลุ่มนี้มีโอกาสทำงานวิจัย และลดความยุ่งยากของ EC ขณะนี้ยากไปหน่อย แม้ว่าจะมีกนว. ซึ่งก็ควรจะช่วยได้ แต่ก็ช่วยอะไรไม่ได้ เราไม่อยากให้คนบ่นว่า EC อย่างเดียวเพราะเราเคยอยู่งานนี้มาก่อนควรมีการช่วยเหลือของ ARB (Administrative Review Board) ที่ช่วยสนับสนุนเรื่องการเขียน ซึ่งอาจจะทำให้นักวิจัยผ่าน EC เยอะขึ้นได้ นอกจากนี้ก็ช่วยหลายคนผ่าน scientific review แล้ว แต่ไม่ผ่าน EC” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๕)

“เรื่องงบประมาณ ซึ่งงบประมาณเป็นส่วนหนึ่งคงเป็นผลกระทบในหลาย ๆ กอง อย่างของเราเองงบประมาณที่เอามาพัฒนาบุคลากรก็ถูกลดจำนวนลง” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๖)

“ขั้นตอน ระยะเวลาในการดำเนินการในแต่ละชิ้นงานใช้เวลานานเหลือเกิน ทำให้เกิดความท้อถอย” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๖)

“คนเรียนจบป.ตรี มาก ป.โท น้อย งบประมาณปกติสนับสนุนเรียนในประเทศไม่ได้ แต่เรียนในต่างประเทศได้ ซึ่งถ้าเป็นทุนภายนอก เช่น C-TRUDC (ศูนย์อบรมและวิจัยการป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง) มีทุนสำหรับหลักสูตรพัฒนานักป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๖)

“การที่ supply ของกรมส่วนมากจบปริญญาตรี ถือว่าเป็นอุปสรรคต้องเรียนจบปริญญาโท ถึงจะเป็นนักวิจัยได้” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๖)

๑.๖) มาตรการสำคัญในการพัฒนากำลังคนด้านวิจัย เช่น เส้นทางสำคัญ (way) และหรือวิธีการ (means) ในการพัฒนากำลังคนด้านการวิจัยของกรมควบคุมโรคในระยะ ๕ ปี ข้างหน้า ควรเป็นเช่นไร

“๕ ปีข้างหน้า สิ่งที่สำคัญที่สุด คือ องค์ความรู้ know-how เนี่ยมันจะวิ่งไป ผมว่าเส้นที่สำคัญที่สุด คือ เรื่องของ lab เรื่องการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจาะเลือด การทำ lab ที่เน้นไปด้านควบคุมโรคอันนี้นะสำคัญ และการใช้ทรัพยากรที่เราใช้อยู่ เพราะหลังจากโควิดเนี่ยเรามีทรัพยากรที่มีอยู่เนี่ยเยอะเลยนะ แต่ว่าเราต้องมาจัดหมวดหมู่และมาบริหารให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตอนนี้อำนาจเกิดประโยชน์สูงสุดก็ต้องมาแบ่ง สมมุติว่าจะเอาด้านวิจัย เช่น รถ lab นะ ตรงนี้ก็ ต้องมาคิด สมมุติว่าได้รับรถพระราชทานมาเราก็ต้องนำสิ่งที่ท่านมอบมาให้เกิดประโยชน์ ถ้าจะลงอะไรมีอุปกรณ์บางอย่างสินทรัพย์ที่หลังจากโควิดแล้วเราได้มาเยอะ ต้องไปใช้ครายละเอียดให้หมด เช็กเสร็จปั๊บ มาดูว่าโฟกัสว่าวิจัยทรัพยากรอะไรมีเอาใช้ได้มัยในการทำงานวิจัย เพื่อคนไข้เนะ ไม่ได้บอกว่าเพื่อใคร ในตรงเนี่ยเราจัดหมวดหมู่กัน คือ บางครั้งทรัพยากรบางอย่างถ้าปล่อยไว้เฉยๆ มันก็เสื่อม expire ถ้าสามารถเอามาทำวิจัยได้เป็นผลดี ผลร้ายหรือความเสียหายก็ต้องพิจารณา เช่น เลือกันน้ำ PPE อุปกรณ์เจาะเลือดห้อง labทั้งหลายแหล่ หรือเครื่องมือด้าน molecules ทั้งหลายแหล่ ถ้าสามารถทำได้ อาจต้องไปคิด” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๑)

“จำนวนนักวิจัยควรมีเท่าไร อาจต้องมีการวิเคราะห์ ในด้านต่าง ๆ ในแต่ละระดับ หรือนักวิจัยที่จะศึกษาในแต่ละกลุ่มโรคควรเป็นเท่าไร โรคติดต่อ โรคเรื้อน โรคไข้เลือดออก ด้านแมลง ด้าน Lab ฯลฯ เวลาเราต้องการนักวิจัยที่เสี่ยงจะได้จัดกำลังคนได้เหมาะสม นอกจากนี้ควรมีแผนที่ชัดเจนลงไปในนักวิจัยแต่ละระดับหรือพื้นที่ ว่าแต่ละภาคควรมีกี่คน นอกจากนี้ตัว policy ก็อาจจะช่วยได้คือมุ่งเน้นหนักในงานวิจัยที่สำคัญ หรืองานวิจัยที่ได้แก้ไขปัญหา หรือวิจัยรองรับการ operate ได้ หรือการทำวิจัยหรือประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพ ในฐานะที่เราเป็น National Health Authority เราควรมีผลจริงจังที่ได้ประโยชน์ในวงกว้าง และนักวิจัยรุ่นน้องน่าจะ得以ใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยที่ตอบโจทย์และนำไปสู่งานวิจัยที่ต่อเนื่องได้ ว่างานในควรทำหรือไม่ควรทำ ” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๒)

“ใช้รูปแบบการพัฒนาหลายทางข้อแรกสุด คือ ควรกำหนดว่าถ้าเราวาง Goal ไว้แบบนั้น นักวิจัยที่จะมาทำให้สู่ Goal เหล่านั้นมีกี่กลุ่ม ตั้งแต่ระดับฝึกหัดมาเป็นระดับต้น ระดับกลาง ระดับอาวุโส และมาเป็น coach

อาวูโส เป็นพีเลียง ทีมงาน ข้อที่สอง คือ สร้างระบบในการพัฒนา เช่น classified กลุ่ม และกำหนดสมรรถนะของแต่ละกลุ่ม โดยจัดการพัฒนาให้เหมาะสมกับสมรรถนะนั้น” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๓)

“ทางเลือกหนึ่งก็คือการหยิบคนบางคนที่เรา Select ไว้แล้วก็ให้เข้าไปฟังตัว เขาสนใจเรื่องนี้ สมมุติมันถูกเลือกไว้แล้วนะแล้วก็ต้องบอกเขาว่าไม่ต้องไปเลือกนะว่าจะลงไปงานวิจัยไหนนะเราก็ไม่ต้องไปรับผิดชอบอะไรมาก แต่เราจะให้คุณอยู่ในทีม อาจจะเริ่มต้นด้วยการอ่านอะไรบางอย่าง เช่น อ่าน proposal แล้วก็อยู่ในวงที่สนทนาแก้ปัญหา develop proposal ช่วยเขา โน้นนี้นั้น อาจจะช่วยรีวิว ต้องการเพิ่มอะไรไหมเข้าไปช่วย อันนี้ก็เป็นอีกทางเลือกหนึ่ง นอกเหนือที่จะเอาอาจารย์ผู้ใหญ่ว่า อาจารย์ผู้ใหญ่ว่าจริง ๆ ถ้าจะใช้วิธีสองวิธีที่เรา ตอนนี้อยู่ที่เราไม่ได้จำกัดว่าจะมีแค่สองวิธีนะ ผมคิดว่าเราคงต้องใคร่ครวญมันมากกว่านี้แล้วเราต้องดูว่าเรามีวิธีไหนที่จะลงแรงให้น้อยที่สุด เราต้องลงแรงน้อยด้วยไม่ใช่แบบครบทุกเรื่องมันจะไม่มีเวลาทำ แต่ว่าสองเรื่องเนี่ยเราไปด้วยกันได้ มีครูมีอาจารย์ผู้ใหญ่ว่าที่เกษียณแล้วที่สนใจมีไฟที่จะสอนก็ให้ให้ท่านอยู่ในทีมเลยทีมมันใหญ่ได้ ยังมีทุกคนมันจะช่วยกันปิด gap ได้ แต่ก็ไม่ควรจะใหญ่เกินไปนะแต่ถ้าเรา Fix ว่ามีอาจารย์อาวูโสคนหนึ่ง มีน้องใหม่คนหนึ่งเข้าไป แล้วก็ Matching นะเหมาะสมกับสถานที่ของ PI (principal investigator) มั้ย คือเอา PI เป็นแกน เพราะว่าคนในกรมไม่ได้มีเฉพาะส่วนกลางส่วนพื้นที่ภูมิภาคก็มี แล้วคำตอบแทนก็จะฝังอยู่ในนั้นซึ่งก็ไม่ควรจะต้องสูงมากนะเพราะมันเหมือนการเรียนรู้” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๔)

“ควรมีการกำหนด model ที่ให้นักวิจัยมีเวลาทำงานอย่างน้อย ๒ ปี โดยไม่ต้องทำงานประจำ มีทีมที่ปรึกษา มีงบประมาณที่เพียงพอ โดยไม่ต้องทำงานประจำ ก็น่าจะมีผลงานวิจัยที่ดีได้ นอกจากนี้ ควรจะต้องมี data digital, data base และ data sharing กำหนดเป็น policy สำคัญ และควรมีงานทำงานข้ามหน่วยงาน เช่น surveillance ไม่จำเป็นต้องเป็นหน่วยงานเดียวเท่านั้น ดูได้จาก state health ในต่างประเทศซึ่งผู้ทำงานมักจะเป็นบุคลากรจากหน่วยงานรัฐ ๕๐% และจาก NGO ประมาณ ๓๐% สรุปคือ การปรับปรุงคุณภาพนักวิจัยเป็นเรื่องสำคัญ ต้องเคารพในสิทธิผู้อื่น ไม่ควรนำข้อมูลคนอื่นมาเป็นของตนเอง และควรให้เน้นการทำงานเพื่อสังคม (public mind หรือ service mind) และการใช้งบประมาณให้เกิดประโยชน์สูงสุด” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๕)

“ถ้ามองในส่วนของการกำลังคน พวกเนี่ยผมว่าถ้าเริ่ม คือ การที่ กนว. เริ่มมาจากการทำ R2R ก็ให้เห็น step อาจจะเป็นการต่อยอดได้ ถ้าทำ R2R ให้เข้มแข็งในส่วนของ R2R ซึ่งไม่ได้ว่าเป็น R2R ที่ยาก ต้องมองอีกประเด็นว่า บางที R2R ตอนนี้ที่บังคับเป็นตัวชี้วัดมันอาจจะทำให้เกิดแรงต้าน ว่ามันทำให้น้อยลง บางทีมันเป็นการสร้างภาระ เพราะเมื่อก่อนถ้ามองย้อนกลับไปในส่วน เรื่องการจัดการความรู้ถ้ามองให้ไกลว่าการจัดการความรู้ อาจจะเป็นการเพิ่ม step การทำงาน R2R ง่าย ๆ เข้าไป” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #6)

๑.๗) โปรดให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนานักวิจัยในแต่ละระดับ (นักวิจัยระดับฝึกหัด ระดับต้น ระดับกลาง และระดับอาวุโส)

“นักวิจัยระดับต้นกับนักวิจัยฝึกหัด เนี่ยคล้ายกันคือจริงๆ นะผมว่า ทุนไม่ได้เยอะหรอก สำคัญคือ passion กับ willing จะทำมั้ย และต้องมาพูดถึงความก้าวหน้า ถ้าลองคิดให้ดี ๆ ถ้าไม่มี C หรืออะไรเนี่ย เช่น นักวิชาการ สาธารณสุขหรืออะไรจะทำ C แต่มีช่องทางหรือแม้แต่ว่า ผอ. ท่านชอบทำวิจัย ทั้งนี้อยากให้น้องทำวิจัย ผมไม่ได้บอกว่าน้องต้องไปทำนะครับ ให้น้องมีส่วนร่วม ในการทำวิจัย วันแรกถ้าเราให้น้อง ๆ ที่ไม่เคยทำ ไปเก็บข้อมูลไปทำวิจัย มันก็จะสร้างความสามารถ สักวันหนึ่งสมมุติว่าเขาไปที่อื่น เช่น เขาเก่งมากจน บริษัทฯหรือบริษัทอะไรขอไป อันนี้เราว่าเราพัฒนาคนไทยนะ อันนี้นะดีขึ้นนะ **ระดับกลาง** ยากขึ้นมาหน่อย เพราะว่าพอทำจริง ๆ ระดับกลางจะเป็นการวิจัย ระดับสูงต้องใช้ know-how knowledge ส่วนใหญ่จะเป็นพวก C 8 9 อันนี้ก็พูดตามตรงขึ้นอยู่ mindset เขาอยากทำมั้ยละ ถ้าเขาอยากทำเราก็ต้องสนับสนุนเงิน เงินเนี่ยสำคัญจะตกอยู่ที่ประมาณห้าแสน ห้าแสนเนี่ยมันดูไม่เยอะนะ แต่ขออยากแล้วถ้าขอได้ก็ต้องผ่านกระบวนการอีก **ระดับกลางกับอาวุโส** เนี่ยเหมือนกันครับ คือจริง ๆ อย่างผมนะ ผมก็หาทุนยาก มันไม่ได้ง่าย ๆ หรือก็คืออย่างนี้ ทุนนะ เงินเราน้อย พอเงินเราน้อยเราก็ไปคาดคั้นเอาแล้วว่าจะเหลือแต่วิจัยที่มีประโยชน์ได้” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๑)

“นำแนวคิดมาจากการพัฒนา LDC (Leadership Disease Control), MDC (Management Disease Control) หรือ Epidemiological and Disease Control (EDC) ซึ่งควรพัฒนาเป็น Level ไป อาจกำหนดเป็นหลักสูตร เช่น **นักวิจัยระดับฝึกหัดและระดับต้น** ควรทราบเรื่องอะไรบ้าง เช่นคือการวางแผน การคิดโจทย์วิจัย การค้นคว้าแหล่งทุน ให้เห็นความสำคัญของการวิจัย

งานวิจัยสำคัญอย่างไร ทำไมต้องทำงานวิจัย กรมควบคุมโรคมียงานวิจัยอะไร อยู่แล้ว การให้ความรู้เรื่อง Health Information ใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการ ทำวิจัย **นักวิจัยระดับกลาง** การวิจัยต่อยอดที่ส่งผลกระทบมากขึ้น เชิงเทคนิค เชิงการจัดการ การสร้างเครือข่ายงานวิจัย การทำงานข้ามสายงานหรือ ระหว่างสายงาน **นักวิจัยระดับอาวุโส** เน้นการให้คำปรึกษาหรือการให้ ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในระดับประเทศ นอกจากนี้การทำ**หลักสูตรออนไลน์**โดยการจัดให้ผู้อบรมสามารถพบอาจารย์ที่ปรึกษาได้ หรือการอบรม soft skill เช่น การนำเสนอโดยผู้เชี่ยวชาญจากการสร้างความสัมพันธ์กับ เครือข่าย ทำอย่างไรให้งานวิจัยสำเร็จ” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๒)

“**นักวิจัยระดับฝึกหัด** ให้ได้รับมอบหมายประกบกับนักวิจัย ระดับกลาง เพื่อเรียนรู้กับนักวิจัยระดับกลาง คล้าย ๆ กับการมาเป็น co-principal investigator (co-PI) กับนักวิจัยระดับกลาง **นักวิจัยระดับต้น** กรมฯควรกำหนดโจทย์วิจัยให้นักวิจัยระดับต้น และสร้าง Ecosystem เช่น ระบบงบประมาณ, พี่เลี้ยง, EC, scientific committee **นักวิจัยระดับกลาง** กำหนดโจทย์วิจัยที่ทำหาย ยากมากขึ้นกว่าระดับต้นและฝึกหัด และสร้างระบบที่ ใกล้เคียงกันกับนักวิจัยระดับต้น **นักวิจัยระดับอาวุโส** มีนโยบายของกรม กำหนดโจทย์วิจัยที่สำคัญ มี impact สูง ๆ โดยนักวิจัยอาวุโสต้องเป็น leader, PI (Project Investigator) สร้าง Ecosystem พัฒนานักวิจัย ระดับกลาง และระดับต้นเข้ามาเป็นทีมให้ได้ เพื่อจะได้มีผู้ช่วย หาทีมงานจัด organizer คนมาให้นักวิจัยระดับอาวุโส” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๓)

“**นักวิจัยอาวุโส** ถ้าเรา category เป็นพวก senior ไม่เกษียณแล้วก็ ใกล้เกษียณ ส่วนหนึ่งที่นักวิจัยระดับต้น ก็คือ newcomer จริง ๆ เหมือนตรงกับ กบค. ผมประชุมก็จะ set ออกมาเป็นแบบปฏิบัติการ ชำนาญการ อะไร พวกนี้ ทำงานมีประสบการณ์มา ๕ ปีแรก ๗ ปีถัดมาอะไรอย่างนี้ เพราะฉะนั้น ผมคิดว่าการ category พวกนี้เป็นเรื่องที่ดีแล้วทำให้สิ่งที่เราคุยกันมาตอนต้น ไม่ว่าจะเป็นจุดแข็งจุดอ่อนมันเริ่มจะเห็นการ segment ผิดฝา ถ้าเราไม่ mix ระหว่างอาวุโสกับ newcomer มันจะไม่มีประโยชน์นะ มันจะไม่ synergy เรา segment เพื่อให้มีประโยชน์ซึ่งกันและกัน หลักสูตรข้างนอกเนี่ยขอว่า ได้ถ้าเรามีสแตจมีเวลาใช้ไหม แต่ว่ามันก็ต้องเริ่มจากที่เราคุยกันมานะถ้าเรา segment ก็จะได้รู้ว่า ถ้าเรามีกระบอกใบหนึ่งเป็นคนใหม่ กระบอกหนึ่งเป็นอาวุโส เราก็จะได้ mix ในกระบวนการของเราได้ถ้าเราเสร็จกระบวนการพัฒนานคน กำลังคนด้านวิจัยได้ก็จะหยิบเอามาใช้เพราะในการ segment เป็นเรื่องที่

จำเป็นและสำคัญและควรทำ การที่จะแบ่งกลุ่มนี้ เพราะฉะนั้นที่เหลือก็จะเป็นกลุ่มเป็นกลาง ที่สำคัญคือทั้งสามกลุ่มนี้” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๔)

“นักวิจัยต้องเรียนระดับปริญญา ต้องมีความรู้ตรงนี้ (เชิงปริมาณ) มานุษยวิทยา ประชากรศาสตร์ สังคมศาสตร์ (เชิงคุณภาพ) ซึ่งนับเป็นศาสตร์ที่จำเป็นสำหรับนักวิจัย สำหรับสาขาวิชา ด้าน CA กับ Injury ในทุกกลุ่ม เช่น aging assault road traffic และมะเร็งเป็นอะไรที่เราไม่รู้สาเหตุ ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับฝุ่น วัตถุกันเสียในอาหาร ก็ได้ ถ้าเป็นมะเร็งแล้ว ค่ารักษาก็แพง เราอาจจะหาคำตอบตรงนี้ โดยเราจะสามารถป้องกันและลดค่าใช้จ่ายได้ ขณะนี้เราไม่มีกรมที่ดูแลเรื่องมะเร็งเลย” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๕)

“ระดับฝึกหัด ถ้ามองว่าเป็นระดับปฏิบัติการ คนอาจจะมีความรู้หรือเรียนมาในสาขาที่เกี่ยวกับ Statistics อะไรมาพวกนี้ เขาอาจจะไม่ได้เป็นระดับฝึกหัดแล้ว เขาจะเริ่มเป็นนักวิจัยระดับต้น ดังนั้นระดับฝึกหัดควรพัฒนาทักษะด้านวิจัยและเก็บเกี่ยวประสบการณ์ในการทำวิจัย โดยต้องมีความพื้นฐานด้านการวิจัย ซึ่งสามารถพัฒนาโดยการเรียนรู้ผ่าน e-Learning/การอบรมหลักสูตรสร้างนักวิจัยระดับต้นของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (สกว.) และให้เรียนรู้จากการเป็นผู้ร่วมวิจัยอย่างน้อย ๑ เรื่อง **นักวิจัยระดับต้น** พัฒนาโดยการให้เป็นผู้วิจัยหลัก (Project Investigator: PI) หรือผู้วิจัยหลักร่วม (co-principal investigator: co-PI) ในโครงการวิจัยขนาดเล็ก ที่ไม่มีความซับซ้อนมากนัก และมีผลงานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารที่มีผู้ทบทวน โดยเป็นข้อแรกมีความรู้ด้านการวิจัยขั้นกลาง การวิเคราะห์สถิติขั้นพื้นฐาน การพัฒนาทักษะการเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring) เพื่อให้สามารถเป็นพี่เลี้ยงนักวิจัยฝึกหัดได้ **นักวิจัยระดับกลาง** เป็นนักวิจัยที่สามารถทีมักวิจัย เป็นพี่เลี้ยงนักวิจัยหรือที่ปรึกษาให้กับนักวิจัยฝึกหัดและนักวิจัยระดับต้นได้ โดยต้องมีการพัฒนาความรู้ในด้านการวิเคราะห์สถิติขั้นสูง การบริหารจัดการโครงการวิจัยการสร้างนวัตกรรม ทักษะการเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring) **นักวิจัยระดับอาวุโส** เป็นนักวิจัยชั้นนำที่มีผลงานโดดเด่นเป็นที่ยอมรับทั้งในระดับชาติและนานาชาติ เป็นหัวหน้าทีมวิจัย สามารถพัฒนาทีมงาน พัฒนาผลงานและพัฒนานักวิจัยระดับต้น สามารถพัฒนาโดยการมอบหมายงานพิเศษ (Job Assignment) หลักสูตร “วิทยากรหลักสูตร การพัฒนานักวิจัย (Training for the Trainers) (แม่ไก่)” ของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ หลักสูตร “การเขียนบทความวิชาการเพื่อเผยแพร่ในวารสาร และที่ประชุมระดับชาติ หลักสูตรการให้คำปรึกษา

(Consulting) หลักสูตรการนำเสนอผลงาน (Presentation) (ผู้บริหาร/
ผู้ทรงคุณวุฒิ #๖)

๑.๘) กรมควบคุมโรคควรให้ความสำคัญกับการพัฒนากำลังคนด้านการวิจัยจำแนกตาม
สาขาวิชาอย่างไร (สาขาวิชาใดของการวิจัยที่กรมควบคุมโรคควรให้ความสำคัญเร่งด่วน ในระยะ ๕ ปี
ข้างหน้า)

“ผมว่าข้อที่หนึ่งจะไปในทาง public health ถ้าถามส่วนตัวผมนะ
สอง เนื่องจาก Post Covid แล้ว เราต้องผ่านตรงนี้ไปได้ ก็จะมี Post
Covid Condition ต่าง ๆ อีกส่วนหนึ่งที่ผมนึกถึงตอนที่เราไปตรวจราชการคือคน
สูงอายุมากขึ้นเรื่อย ๆ คนแก่ Aging ซึ่งบางอย่าง เช่น เบาหวานความดันเรา
เป็นคนดู แต่กลายเป็นว่าองค์ความรู้ กรม คร. เราไม่ได้เด่นส่วนใหญ่จะเป็นสมาคม
ด้วยเหตุผลบางอย่างก็คือทุนเราก็น้อยด้วยแหละ” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ
#๑)

“เรื่อง cost of effectiveness, หรือ Health Economics นับว่า
สำคัญเพราะเวลาขอสิทธิประโยชน์เราต้องมีผลงานวิจัย หรืองานวิจัยเรายังไป
ไม่สุดก็เลยไม่มีคำตอบ ถัดไป คือการพยากรณ์ความเสี่ยงต่าง ๆ ในระดับ
Genes หรือ Molecular หรือทิศทางของโรคอุบัติใหม่ ยกตัวอย่างการพัฒนา
วัคซีนในอนาคต เรื่องที่สามคือพฤติกรรม เนื่องจากสังคมมันเปลี่ยนไป เพื่อการทำงาน
วิจัยเฉพาะกลุ่ม เรื่องที่สี่คืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงบประมาณ หรือเศรษฐกิจ
หรือสภาพแวดล้อมหรือทิศทางที่เปลี่ยนไป นำเรื่อง Social & Economics
เรื่องสุดท้าย คือ ทำงานวิจัยกลุ่มชายขอบ หรือ Migrant ซึ่งส่งผลกระทบ
โดยตรงต่อสุขภาพ” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๒)

“priority แรก คือ วิจัยทางด้านระบาดวิทยาและเศรษฐศาสตร์
สาธารณสุข รองลงมาวิจัยทางคลินิก ถัดมาเป็นวิจัยทางพฤติกรรมทางสังคม”
(ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๓)

“ถ้าจะตอบว่าอะไรสำคัญ ก็ต้องวิเคราะห์ เริ่มต้นจากการวิเคราะห์
ทั้งหมดนี้การที่เรามีระบบสาธารณสุขทุกประเทศทั้งโลกมันก็ต้องมีระบบ
สาธารณสุขใดสาธารณสุขหนึ่งเพื่อ serve ให้คนมีสุขภาพดี ไม่ตายก่อนเวลา
อันสมควร ถ้ามองประเทศไทยเราก็มีกระทรวงสาธารณสุข มันจะสำคัญ
อย่างไร เราต้องวิเคราะห์ จริง ๆ แล้วมันสำคัญทุกกลุ่ม เพียงแต่ว่ามันจะ
สำคัญในมุมไหน” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๔)

“เกี่ยวกับการพัฒนาทางเศรษฐกิจ การพัฒนา OECD (The
Organization for Economic Co-operation and Development) ซึ่งถ้า

มองให้เกี่ยวกับกรมเราโดยตรงก็จะเป็นเรื่องเกี่ยวกับสาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ (Medical and health sciences) หรือการทำเคมีนักวิจัยทางห้องปฏิบัติการต่าง ๆ สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (Natural sciences) สาขาวิศวกรรมและเทคโนโลยี (Engineering and technology) เช่น วิศวกรรม การแพทย์ วิศวกรรมที่เกี่ยวข้องทางการแพทย์เทคโนโลยี ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์-วินิจฉัยโรค และอาจจัดกลุ่มสาขาย่อยเพิ่มเติมตามแผนงานโรคของกรมควบคุมโรค (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๖)

๑.๙) การกำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำ (minimum requirement) ของการเป็นนักวิจัยของข้าราชการกรมควบคุมโรคในแต่ละระดับสายงานที่ควรจะเป็น (เช่น ระดับปฏิบัติการ ขำนาญการ ขำนาญการพิเศษ ฯลฯ)

“อันนี้ทั้งหมดเนี่ยผมว่าเหมือนกัน คือ ต้องว่าอย่างนี้ถ้าเราไปจำกัดระดับเนี่ยไม่ดี เพราะบางคนเรียนปริญญาโทมา จบทางตำแหน่งตำแหน่งต่ำแต่จบโทมา มันก็เก่งกว่าได้ ความสามารถการวิจัยไม่ได้ขึ้นอยู่กับตำแหน่งวิชาการของเรา ก็คือ ให้ความเสมอภาคด้านนี้ ให้เข้าถึงแหล่งทุน และก็กำหนด Direction แค่นั้นแหละ อีกส่วนหนึ่งก็คือเส้นทางของการทำวิจัยให้จัด Eco system ให้ไปถึงเป้าหมายได้ง่ายขึ้น Eco system นะสำคัญครับ” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๑)

“งานวิจัยบางที่อาจไม่ได้กำหนดตายตัวว่า ปีละ ๑-๒ เรื่อง แต่ควรกำหนดว่าในระยะเวลา ๓ ปีหรือ ๕ ปี อาจมีงานวิจัยแก้ปัญหา งานวิจัย priority หรืองานวิจัยที่ผู้วิจัยสนใจ สำหรับนักวิจัยที่เป็นผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิ ควรมี ส่วนร่วมในงานวิจัยอย่างไร หรือควรเป็นที่ปรึกษางานวิจัย และไม่ควรกำหนดว่าต้องเป็นแต่ภายในกรม อาจเป็นหน่วยงานภายนอกก็ได้ เราจะได้เครือข่ายภายนอกด้วย หรืออาจจะเป็นผู้วิจัยเองก็ได้” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๒)

“การส่งเสริมประสบการณ์ก็ตามลำดับ ตามจำนวนปีที่เขาปฏิบัติงานตามประสบการณ์ที่ปฏิบัติงานในแต่ละปี ซึ่งถูกกำหนดโดย กพ. ก็ relate กับ classified กลุ่มนักวิจัยที่กำหนดไว้ มี ๔ ระดับ ในการกำหนดจำนวนคิดว่า ยังบอกไม่ได้มองว่าน่าจะเป็นเปอร์เซ็นต์มากกว่า ในผู้ทรงคุณวุฒิ/เชี่ยวชาญอย่างน้อย ๖๐% ของผู้ทรงคุณวุฒิที่ควรจะเป็นนักวิชาการ ขำนาญการพิเศษ คิดว่าน่าจะเป็นนักวิจัยระดับกลางที่พร้อมจะขึ้นมาอย่างน้อยสัดส่วนอย่างน้อย ๕๐% ขำนาญการที่จะไปเป็นนักวิจัยระดับต้นเราก็คงพัฒนาคนขึ้นมาอย่างน้อย ๓๐%-๔๐% ปฏิบัติการควรจะมาเข้ามาเริ่มต้นเรียนรู้อย่างน้อย ๒๐% ประมาณนี้” (ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๓)

“กำลังมองถึง goal สมมติเราแบ่ง segment แล้ว เรามีเป้าหมายของการแบ่ง segment เพื่อที่จะให้เขามีบทบาทหน้าที่ ว่าควรจะมีบทบาทด้านงานวิจัย และจะต้องมี output มีงานวิจัยออกมาหรือมีการให้คำปรึกษา จริง ๆ ผมคิดว่ามันเป็น policy ทุก level ทุก segment ควรจะอยู่ในชีวิตของการทำงาน ไม่เฉพาะเรื่องของอาวุโส เพียงแต่จะเขียนมาเป็น document มากน้อยแค่ไหน ชีวิตจริงของทุก segment ไม่ว่าจะระดับต้น ระดับกลาง ระดับอาวุโส จริง ๆ ก็ใช้ชีวิตจริงของการทำงานอยู่แล้ว เพียงแต่ยังไม่ออกมาเป็น platform”

(ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๔)

“ในส่วนทรงคุณวุฒิ อย่างน้อยเป็นที่ปรึกษาและอย่างน้อยพยายามมองหาระบบที่เราวางไว้อยู่ ทำมันให้เกิดขึ้นได้จริง ที่จะผลิตงานวิจัยตามนั้น เช่น วิจัยมุ่งเป้า R&D หรืออะไรต่าง ๆ ทั้งหมดนี้ให้อยู่ในกระบวนการ ถือว่าเป็น goal ที่ชัดเจน ที่นี้ผู้เชียวจะมีหลายประเภท ผู้เชี่ยวชาญนะ คำว่าหลายประเภทนี้ คือ เขาอาจจะเป็นนักวิชาการหรืออาจจะเป็นผู้บริหาร ผู้บริหารหมายความว่าเป็นผู้ดำเนินการเป็นรองผู้ดำเนินการ แบบนี้ถามว่าควรจะมีัย ก็ควรมือน้อยในระดับของนักวิชาการ คือ ไม่ได้อยู่ในสายบริหาร แต่บางครั้งอาจจะต้องพึ่งพากันและกัน”

(ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๔)

“ผู้ทรงคุณวุฒิที่มาเป็นเพราะเป็นนักวิจัย หรือมาด้วยช่องทางอื่น ๆ และผู้ทรงคุณวุฒิควรเป็นนักวิจัยระดับกลางมาก่อนและควรผ่านการอบรม EC (Ethics Committee) ระดับชำนาญการพิเศษอย่างน้อยควรเป็นนักวิจัยระดับต้น ระดับชำนาญการควรเป็นนักวิจัยฝึกหัด และระดับปฏิบัติการนับแค่เพียงว่าควรได้รับการอบรมหลักสูตรด้านการวิจัยและระบาดวิทยา คือต้องการให้ผู้วิจัยทำงานวิจัยได้ง่ายขึ้น แต่การก้าวสู่ตำแหน่งอาจต้องมีความสามารถเป็นนักวิจัยในระดับหนึ่ง”

(ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๕)

“ในแต่ละระดับ คือ ปฏิบัติการ เกณฑ์ตามนักวิจัยระดับฝึกหัด ชำนาญการ เกณฑ์ตามนักวิจัยระดับต้น ชำนาญการพิเศษ เกณฑ์ตามนักวิจัยระดับกลาง และผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญ เกณฑ์ตามนักวิจัยอาวุโส”

(ผู้บริหาร/ผู้ทรงคุณวุฒิ #๖)

ตารางที่ ๔.๖ สรุปสาระสำคัญของความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนากำลังคนด้านการวิจัยของกรมควบคุมโรค
กลุ่มผู้บริหารหรือผู้ทรงคุณวุฒิกรมควบคุมโรค

ผู้บริหารหรือผู้ทรงคุณวุฒิกรมควบคุมโรค
๑. เป้าหมายสูงสุดหรือผลสัมฤทธิ์เชิงยุทธศาสตร์
๑.๑ การวิจัย
● วิจัยสามารถนำมาตอบโจทย์หรือองค์ความรู้เพื่อการควบคุมโรคหรือช่วยในการตัดสินใจด้านนโยบาย ● งานวิจัยควรเป็นงานที่ต่อยุทธศาสตร์ของชาติ และยุทธศาสตร์กรมควบคุมโรค โดยเฉพาะต้องรองรับความเสี่ยงต่อโรคอุบัติใหม่ สัมฤทธิ์ผลการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพ และสามารถตอบโจทย์ แนวโน้ม พยากรณ์โรคต่าง ๆ ได้ ● ผลงานวิจัยที่มี impact สูงต่อการป้องกันควบคุมโรค ● ผลการวิจัยของโรคนำไปสู่นโยบายที่สามารถปฏิบัติได้จริง และสามารถควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ● งานวิจัยที่ส่งผลต่อระบบการป้องกันควบคุมโรค และเกิดผลสัมฤทธิ์ในเชิงนโยบายและปฏิบัติ ● นักวิจัยควรทำงานข้ามสายงานได้ และไม่ควรจำกัดตัวเอง ควรลด gap ซึ่งส่งผลให้งานวิจัยมีความก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น
๑.๒ กำลังคน
● คน ต้องพัฒนาศักยภาพของคนทั้งกรมให้เป็นผู้พัฒนาในการทำวิจัย มีความต้องการในการทำวิจัยและมีขีดความสามารถในการทำวิจัย เงินคืองบประมาณ อาจจะต้องพึ่งแหล่งทุนภายนอก ในขณะเดียวกันสิ่งที่สำคัญ คือ การหา partner หรือผู้ร่วมทุน ของคือทรัพยากร ที่เรามีอยู่แล้ว สามารถนำมาจัดกำลังคนหรือทรัพยากรให้เหมาะสมในการดำเนินงานให้งานวิจัยมากขึ้น ● ต้องมีแผนพัฒนานักวิจัยที่ชัดเจนที่ตั้งไว้สำหรับของงบประมาณได้ และในหน่วยงานหากไม่มีนักวิจัยหลัก ก็ควรจะต้องมีส่วนร่วมในงานวิจัย ● ไม่จำเป็นที่จะต้องใช้คนที่อยู่ในระบบอย่างเดียวอาจจะต้อง identified นักวิจัยที่อยู่นอกระบบไปแล้วที่เกษียณ เขากลุ่มนี้เข้ามาช่วยกรมอาจจะเป็นที่ปรึกษา เป็นพี่เลี้ยงในการพัฒนาคนของกรมควบคุมโรค ● ใช้สิ่งที่เป็นต้นทุนเดิมต่อยอดอะไรบางอย่าง nature ของคนด้านสาธารณสุขน่าจะมีพื้นฐานเล็กๆ น้อย ๆ ด้านงานวิจัย แต่เรื่องของสัดส่วนมองว่าไม่จำเป็น แต่เป็นเพียงปัจจัยหนึ่งเท่านั้น ● เป็นเรื่องยากในเชิงพัฒนา คนเก่งมักจะมี ego สูง จะทำงานในแบบของตนเองเท่านั้น ในขณะที่เด็กรุ่นใหม่จะทำงานเยาะแต่ขาดความก้าวหน้า ควรพิจารณาในเรื่องของคามยุติธรรม ซึ่งเรื่องนี้ส่งผลให้หลายคนหมดกำลังใจในการทำงาน นอกจากนี้ระบบ EC (Ethics Committee) และระบบงบประมาณก็ส่งผลด้วยเช่นกัน

ผู้บริหารหรือผู้ทรงคุณวุฒิกรมควบคุมโรค
● ต้องการนักวิจัยต้นแบบ
๒. ปัจจัยภายใน (inside out) ๗S McKinsey จุดแข็ง
● Strategy ■ นโยบายในงานวิจัย ยุทธศาสตร์ระยะ ๕ ปี เป็นกรอบ ทิศทางที่จะดำเนินงานด้านการวิจัย หรือการพัฒนากำลังคน
● Structure ■ มีการกำหนดโครงสร้างที่รับผิดชอบเรื่องงานวิจัยชัดเจน นับเป็นกลไกหนึ่งที่จะพัฒนาขับเคลื่อนได้ต่อเนื่อง
● Style ■ -
● System ■ มีฐานข้อมูลใหญ่ ๆ ที่ support การทำงานวิจัย ■ มีงานวิจัยที่ดีที่ไปประยุกต์ใช้ได้มากมาย ■ มี system ที่ดี โดยเฉพาะการมีกองนวัตกรรมและวิจัยมีส่วนให้การทำงานมีลำดับงานที่ชัดเจน
● Staff ■ การกำหนดตำแหน่ง จำนวนบุคลากรมาก งบประมาณสนับสนุนเพียงพอ
● Skill ■ บุคลากรจำนวนหนึ่งมีความเชี่ยวชาญพอสมควรในการทำวิจัย แต่ไม่ได้มีจำนวนมาก ■ บุคลากรที่ใช้ได้แล้วพอสมควร ขาดแต่เพียงการให้โอกาสในการทำวิจัย ■ นักวิจัยสามารถผลิตงานด้วยตนเอง
● Share Value ■ หมั่นฝึกฝนตนเองให้มีศักยภาพ ยึดมั่นในความถูกต้องมีวินัย ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบบนพื้นฐานของการมีสำนึกรับผิดชอบต่อ คุณธรรม และจริยธรรม ■ ความเป็นพี่เป็นน้อง
๓. ปัจจัยภายใน (inside out) ๗S McKinsey จุดอ่อน
● Strategy ■ ต้องมีแผนว่า ๕ ปีจะสร้างนักวิจัยได้ระดับไหน กี่คน ของการเป็นนักวิจัย อยู่ในระดับไหนบ้าง
● Structure ■ การกำหนด career path สำหรับนักวิจัยยังไม่มีชัดเจน

ผู้บริหารหรือผู้ทรงคุณวุฒิกรมควบคุมโรค	
● Style	-
● System	▪ ทิศทางการทำงานวิจัย และวัตถุประสงค์ยังไม่ชัดเจน ▪ การบริหารจัดการข้อมูล ยังไม่เป็นระบบระเบียบ ▪ ขาดการวางแผนถึงขั้นตอนการวิจัยที่ประสงค์จะให้ดำเนินการแล้วเสร็จ ▪ ขาดการกำหนดขั้นตอนงานวิจัยกับงบประมาณให้สอดคล้องกัน ▪ ขาดการพัฒนานักวิจัยขึ้นมาทดแทนกับการไม่มีนักวิจัย และนักวิจัยที่เกษียณอายุ ▪ ขาดการ recruit นักวิจัยระดับกลาง นักวิจัยอาวุโส มาช่วยงานของกรมควบคุมโรคไปสู่เป้าหมาย ที่ตั้งไว้
● Staff	▪ การสร้างโอกาสให้นักวิจัยได้ทำงานวิจัยและพัฒนาคนให้มีสมรรถนะนักวิจัย ▪ ทักษะที่มองงานวิจัยเป็นเรื่องใกล้ตัวและเป็นภาระ ▪ ขาดแคลน ARB (Administrative Review Board) ที่ช่วยสนับสนุนเรื่องการเขียนผลงานวิจัย
● Skill	▪ การจัดสรรงบประมาณสนับสนุนไม่เพียงพอ ▪ การสมดุลงานในองค์กร โดยเฉพาะเรื่องเวลากับงานประจำ
● Share Value	-
๔. ปัจจัยภายนอก (outside in) PESTEL	
โอกาส / ความท้าทาย	
● Political	▪ ควรมีกลไกหรือ strategy ที่จะ recruit บุคลากรกรมควบคุมโรคมาสนับสนุนเป็นฐานนักวิจัยของกรมทั้งหมด ▪ ให้ความสำคัญเน้นหนักกับงานวิจัยที่ตอบโจทย์ปัญหาสุขภาพในพื้นที่ หรือการประเมินเทคโนโลยีสุขภาพ ก็อาจช่วยสร้างแรงจูงใจแก่นักวิจัยได้ ▪ กำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนในการพัฒนานักวิจัยในแต่ละระดับ
● Economic	▪ ควรมีการจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้น
● Social	▪ การพัฒนารูปแบบหรือสมรรถนะให้คนมีความสามารถที่หลากหลาย หรือชำนาญในหลายด้าน

ผู้บริหารหรือผู้ทรงคุณวุฒิกรมควบคุมโรค	
▪ การสร้างความเป็น expert ในด้านใดด้านหนึ่ง หรือความชำนาญที่รองลงไป ▪ การสร้างเครือข่าย หรือการประสานงาน ทั้งในกรมและนอกกรม และเครือข่ายในต่างประเทศ ▪ การเติมเต็มให้บุคลากรมีการพัฒนาทักษะการทำวิจัย และกระบวนการทำงานไปสู่ผลลัพธ์ ▪ การบริหารคน การบริหารเวลา และ EC (Ethics Committee) อย่างเป็นระบบ	
● Technology	
▪ การเพิ่มศักยภาพนักวิจัย เช่น การค้นคว้า การอ้างอิง โดยใช้เทคโนโลยี	
● Environment	
▪ ปรับระบบนิเวศนักวิจัยให้สอดคล้องกับนักวิจัย	
● Legal	
▪ ปรับแก้กฎหมายเกี่ยวกับระบบงบประมาณให้มีความยืดหยุ่น คล่องตัวมากขึ้น	
๕. ปัจจัยภายนอก (outside in) PESTEL	
ปัญหา อุปสรรค /ข้อจำกัด	
● Political	
▪ ยุทธศาสตร์ชาติที่กำหนดให้เราเป็นผู้ทำวิจัย แต่เราไม่มีงานวิจัยรองรับ ▪ ระบบการเมืองมีความซับซ้อนมากขึ้น	
● Economic	
▪ การผลิตงานวิจัยให้มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอกับงบประมาณที่ได้รับจากรัฐบาล ▪ การกำหนดงบประมาณให้เหมาะสมกับทิศทางการทำวิจัย ▪ เงินทุนประเทศลดลง เศรษฐกิจประเทศลดลง คนสมองไหลมากขึ้น	
● Social	
▪ การขาดที่ปรึกษา หรือพี่เลี้ยงที่จะสอนงานด้านวิจัยในการพัฒนาสมรรถนะด้านวิจัย ▪ ขั้นตอน ระยะเวลาในการดำเนินการ ของภาครัฐใช้เวลานาน ▪ ควรมีความชัดเจนในการจัดสรรทุนด้านวิจัยให้กับบุคลากรภาครัฐ	
● Technology	
▪ ขาดกำลังคนที่มีความรู้ ความสามารถด้านเทคโนโลยี	
● Environment	
▪ ระบบนิเวศนักวิจัยไม่เอื้อต่อการทำงานของนักวิจัย	
● Legal	
▪ กฎหมายบางตัวเป็นอุปสรรคต่อการทำวิจัย	

ผู้บริหารหรือผู้ทรงคุณวุฒิกรมควบคุมโรค
๖. มาตรการสำคัญในการพัฒนากำลังคนด้านวิจัย
▪ จัดหมวดหมู่ องค์ความรู้ know how และมาบริหารให้เกิดประโยชน์สูงสุด ▪ ต้องมีการวิเคราะห์จำนวนนักวิจัยในด้านต่าง ๆ ในแต่ละระดับ หรือนักวิจัยที่จะศึกษาในแต่ละกลุ่มโรคควรเป็นเท่าไร ▪ ควรกำหนดและวาง Goal ให้ชัดเจน และพิจารณาว่า นักวิจัยที่จะมาทำให้เป้าหมายสำเร็จเหล่านั้นมีกี่กลุ่ม ▪ สร้างระบบในการพัฒนา เช่น classified กลุ่ม และกำหนดสมรรถนะของแต่ละกลุ่ม โดยจัด การพัฒนาให้เหมาะสมกับสมรรถนะนั้น ▪ การกำหนด model ที่ให้นักวิจัยมีเวลาทำงานอย่างน้อย ๒ ปีโดยไม่ต้องทำงานประจำ ▪ การปรับปรุงคุณภาพนักวิจัย ต้องเคารพในสิทธิผู้อื่น ไม่ควรนำข้อมูลคนอื่นมาเป็นของตนเอง ▪ ควรให้เน้นการทำงานเพื่อสังคม (public mind หรือ service mind) ▪ การใช้งบประมาณให้เกิดประโยชน์สูงสุด ▪ การจัดการความรู้จะเป็นการเพิ่ม step การทำงาน R๒R ที่ง่ายเข้าไปก่อน
๗. สาขาวิชาที่เป็นความต้องการเร่งด่วนของกรม
▪ public health ด้านการป้องกันโรคและภัยสุขภาพ ▪ Aging ▪ cost of effectiveness / Health Economics ▪ การพยากรณ์ความเสี่ยงต่าง ๆ ในระดับ Genes หรือ Molecular หรือทิศทางของโรคอุบัติใหม่ ▪ พฤติกรรมสุขภาพ โดยเฉพาะ Social & Economics ▪ กลุ่มชายขอบ หรือ Migrant ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อสุขภาพ ▪ วิจัยทางด้านระบาดวิทยาและเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข ▪ วิจัยทางคลินิก (Clinical Research) ▪ วิทยาศาสตร์การแพทย์ (Medical and health sciences) ▪ LAB และ สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (Natural sciences) ▪ วิศวกรรมและเทคโนโลยี (Engineering and technology)
๘. ข้อเสนอแนะในการพัฒนานักวิจัยในแต่ละระดับ (ฝึกหัด ระดับต้น ระดับกลาง และระดับอาวุโส)
นักวิจัยระดับฝึกหัด / นักวิจัยระดับต้น
▪ สร้างหรือให้โอกาสในการทำวิจัย โดยการให้มีส่วนร่วมกับนักวิจัยระดับกลาง /อาวุโส ▪ จัดหลักสูตรออนไลน์เกี่ยวกับการวิจัย และ Health Information ▪ สร้างให้นักวิจัยระดับต้น ในการทำ co-principal investigator (co-PI) กับนักวิจัยระดับกลาง ▪ กำหนดโจทย์วิจัยให้นักวิจัยระดับต้น และสร้าง Ecosystem เช่น ระบบงบประมาณ ▪ นักวิจัยต้องเรียนระบาดวิทยา ต้องมีความรู้ตรงนี้ (เชิงปริมาณ) มานุษยวิทยา ประชากรศาสตร์ สังคมศาสตร์ (เชิงคุณภาพ) ซึ่งนับเป็นศาสตร์ที่จำเป็นสำหรับนักวิจัย

ผู้บริหารหรือผู้ทรงคุณวุฒิกรมควบคุมโรค
▪ นักวิจัยระดับฝึกหัด ควรพัฒนาทักษะด้านวิจัยและเก็บเกี่ยวประสบการณ์ในการทำวิจัย โดยต้องมีความพื้นฐานด้านการวิจัย ซึ่งสามารถพัฒนาโดยการเรียนรู้ผ่าน e-Learning/การอบรม หลักสูตรสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และให้เรียนรู้จากการเป็นผู้ร่วมวิจัยอย่างน้อย ๑ เรื่อง ▪ นักวิจัยระดับต้น พัฒนาโดยการให้เป็นผู้วิจัยหลัก (Project Investigator: PI) หรือผู้วิจัยหลักร่วม (co-principal investigator: co-PI) ในโครงการวิจัยขนาดเล็ก ที่ไม่มีความซับซ้อนมากนัก และมีผลงานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารที่มีผู้ทบทวน โดยเป็นสื่อแรกมีความรู้ด้านการวิจัยชั้นกลาง การวิเคราะห์สถิติขั้นพื้นฐาน การพัฒนาทักษะการเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring) เพื่อให้สามารถเป็นพี่เลี้ยงนักวิจัยฝึกหัดได้
นักวิจัยระดับกลาง /นักวิจัยระดับอาวุโส
▪ จัดสรรงบประมาณที่เหมาะสมให้ทำวิจัย ▪ เน้นการให้คำปรึกษาหรือการให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในระดับประเทศ ▪ จัดหลักสูตรออนไลน์ให้ผู้อบรมสามารถพบอาจารย์ที่ปรึกษาได้ ▪ การอบรม soft skill เช่น การนำเสนอโดยผู้เชี่ยวชาญจากการสร้างความสัมพันธ์กับเครือข่าย ▪ สำหรับนักวิจัยระดับกลาง ควรกำหนดโจทย์วิจัยที่ท้าทาย ยากมากขึ้นกว่าระดับต้นและระดับฝึกหัด สร้างระบบที่เอื้อเหมือนกันกับนักวิจัยระดับต้น รวมถึงการร่วมทีมกับนักวิจัยระดับอาวุโส ▪ นักวิจัยอาวุโส นโยบายของกรมกำหนดโจทย์วิจัยที่สำคัญ มี impact สูง ๆ ให้ leader, PI (Project Investigator) สร้าง Ecosystem และ จัด organizer ให้ ▪ mix ระหว่างอาวุโสกับ newcomer เพื่อให้เกิดการ synergy ▪ ระดับกลาง สามารถนำทีมนักวิจัย เป็นพี่เลี้ยงนักวิจัยหรือที่ปรึกษาให้กับนักวิจัยฝึกหัดและนักวิจัยระดับต้นได้ โดยต้องมีการพัฒนาความรู้ในด้านการวิเคราะห์สถิติขั้นสูง การบริหารจัดการโครงการวิจัยการสร้างนวัตกรรม ทักษะการเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring) ▪ อาวุโส นักวิจัยชั้นนำที่มีผลงานโดดเด่นเป็นที่ยอมรับทั้งในระดับชาติและนานาชาติ เป็นหัวหน้าทีมวิจัย สามารถพัฒนาทีมงาน พัฒนาผลงานและพัฒนานักวิจัยระดับต้น สามารถพัฒนาโดยการมอบหมายงานพิเศษ (Job Assignment)
๙. การกำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำ (minimum requirement) ของการเป็นนักวิจัย (ปฏิบัติการ ขำนาญการ ขำนาญการพิเศษ ผู้ทรงคุณวุฒิ/เชี่ยวชาญ)
▪ ไม่ควรกำหนด เนื่องจากความสามารถการวิจัยไม่ได้ขึ้นอยู่กับตำแหน่งวิชาการ ▪ ควรกำหนดว่าในระยะเวลา ๓ ปีหรือ ๕ ปี อาจมีงานวิจัยแก้ปัญหาทางวิจัย priority หรืองานวิจัยที่ผู้วิจัยสนใจ ▪ นักวิจัยที่เป็นผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิ ควรมีส่วนร่วมในงานวิจัย /ที่ปรึกษางานวิจัย และไม่ควรกำหนดว่าต้องเป็นแต่ภายในกรม อาจเป็นหน่วยงานภายนอกก็ได้

ผู้บริหารหรือผู้ทรงคุณวุฒิกรมควบคุมโรค
▪ ผู้ทรงคุณวุฒิ/เชี่ยวชาญ อย่างน้อย ๖๐% ของผู้ทรงคุณวุฒิที่ควรจะเป็นนักวิชาการ ▪ ผู้ทรงคุณวุฒิควรเป็นนักวิจัยระดับกลางมาก่อนและควรผ่านการอบรม EC (Ethics Committee) ▪ ผู้ทรงคุณวุฒิ/เชี่ยวชาญ เกณฑ์ตามนักวิจัยอาวุโส ▪ ข้าราชการพิเศษ อย่างน้อยสัดส่วน ๕๐% ควรเป็นนักวิจัยระดับกลาง ▪ ข้าราชการพิเศษอย่างน้อยควรเป็นนักวิจัยระดับต้น ▪ ข้าราชการพิเศษ เกณฑ์ตามนักวิจัยระดับกลาง ▪ ข้าราชการที่จะไปเป็นนักวิจัยระดับต้นเราก็คงต้องพัฒนาคนขึ้นมาอย่างน้อย ๓๐%-๔๐% ▪ ข้าราชการ เกณฑ์ตามนักวิจัยระดับต้น ▪ ข้าราชการควรเป็นนักวิจัยระดับฝึกหัด ▪ ปฏิบัติการควรจะมาเริ่มต้นเรียนรู้อย่างน้อย ๒๐% ▪ ปฏิบัติการควรได้รับการอบรมหลักสูตรด้านการวิจัยและระบาดวิทยาเบื้องต้น ▪ ปฏิบัติการ เกณฑ์ตามนักวิจัยระดับฝึกหัด

กลุ่มที่ ๒ ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง

๒.๑) จบการศึกษาระดับใด สาขาไหน

“ปริญญาเอก Ph.D. Biology (International Program) คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล สาขา Biology” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๑)

“วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขากัญชศึกษา” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๒)

“ระดับปริญญาโท นิติศาสตรมหาบัณฑิต สาขาที่ไม่มีสาขาเป็นด้านกฎหมาย” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๓)

“การศึกษาสูงสุดจบสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิตครีบ จาก ม.นเรศวร พิษณุโลก” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๔)

“จบปริญญาโท สาขาสาธารณสุขศาสตร์มหาบัณฑิต จาก มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๕)

“การศึกษาสูงสุดปริญญาเอก ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาระบาดวิทยา แพทยศาสตร์ มอ. (มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์)” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๖)

๒.๒) ทำงานตรงสาขาวิชาที่จบการศึกษามาหรือไม่

“ตั้งแต่เข้าทำงานที่กรมควบคุมโรคตรง เพราะว่า กำหนดชะตากรรมชีวิตตัวเองครับ เมื่อก่อนไม่ค่อยตรงจบโรคติดเชื้อระบาดแล้วก็อยู่ที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดไม่ค่อยได้ใช้ความรู้เท่าไร พอมาอยู่กรมควบคุมโรครู้สึกว่าเป็นกรมที่ตอบโจทย์กับ background ทางการศึกษาครับ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๑)

“ช่วงก่อนหน้านี้อาจจะตรง แต่ตอนนี้พี่มาเป็นหัวหน้ากลุ่มสื่อสารความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพ ก็ไม่ได้ทำทางด้านที่จบมาทางคือทางด้านกัญชาก็หยุดไปเลย นับตั้งแต่ปี ๒๕๖๒ หรือ ๒๕๖๓ แล้วก็ไม่ได้ทำงานวิจัยเลย” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๒)

“ตรงตามที่จบมาในด้านกฎหมายทั้ง ป.ตรี ป.โท ทำงานเกี่ยวกับด้านกฎหมาย” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๓)

“ตั้งแต่ทำงานมาก็ตรงกับสายวิชาชีพตลอดเลย” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๔)

“ในความเห็นส่วนตัวตรงนะ เป็นหัวหน้ากลุ่มพัฒนานวัตกรรมและวิจัย ดูทั้งหมดเลย ดูทั้งวารสาร คู่มือแนวทางหลักสูตร” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๕)

“ถามว่าทำงานแล้วตรงการศึกษาที่จบมามั้ย เนื่องจากพี่จบตรีพยาบาล โทโรคติดเชื้อของมหิดล แล้วก็เอาระบาด วิชาที่ตรงที่สุดน่าจะเป็นระบาด เพราะวาระบาดเป็นเครื่องมือที่สามารถใช้ประยุกต์ได้กับทุกงานทุกโรคที่เราทำ แม้กระทั่งงาน พขอ. (คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ) หรือว่างานนวัตกรรม มันก็ต้องมีพื้นฐานมาจากงานระบาด ในการที่จะช่วยวิเคราะห์สถานการณ์ต่าง ๆ ว่ามันสอดคล้องกับประเด็นปัญหาของพื้นที่ใหม่รวมถึง ENVOCC ก็จะต้องใช้อยู่แล้วค่ะ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๖)

๒.๓) มีโอกาสทำงานวิจัย หรือไม่อย่างไร (ทำให้หน่วยงาน หรืออื่น ๆ)

“ทำมาหลายสิบปี ทำต่อเนื่อง ถ้านับเป็น Co-PI (Co-Principal Investigator) ทำแทบทุกปี” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๑)

“เริ่มทำงานวิจัยต่อยอดจากที่เคยทำอยู่ครับก็ได้ไปหาผู้ร่วมวิจัยก็คือทางมหาลัยสงขลานครินทร์ที่จะต่อยอดเรื่องของวิจัยเหื่อน้ำหวานผิวดูณะ

ครบก็ตอนนี่ก็เขียน proposal ขอสนับสนุน” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๒)

“ในปี ๒๕๖๔ ทางกรมควบคุมโรคมีการเปิดให้ทำวิจัยในเรื่องเกี่ยวกับ R2R ก็ได้ทำวิจัยไปหนึ่งเรื่อง” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๓)

“หลังจากที่จบมาปีที่แล้วทำวิจัยเป็น Survey Research เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ในวัยรุ่นที่จังหวัดอุทัยธานี แล้วก็ไปเผยแพร่ที่งานประชุมสุราชาติปีที่แล้วครับ แล้วก็ที่ทำอยู่ตอนนี้ก็คือกำลังวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งช่วงต้นปีที่ผ่านมาเขตรับเป็นพื้นที่นำร่องใช้แอปพลิเคชันสมาร์ท อสม. (อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน) ของกอง NCD (กองโรคไม่ติดต่อ) มาใช้ และตอนนี้ตั้งข้อมูลดิบออกมาวิเคราะห์ปัจจัยความสำคัญกลุ่มเสี่ยง กับกลุ่มสงสัยป่วยที่เจอในพื้นที่ทดลองใช้แอปตัวนี้อยู่ครับ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๔)

“ทำตลอด ตอนนี่ก็กำลังเก็บข้อมูลงานวิจัยที่ได้รับทุน วช. (สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ) ค่ะ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๕)

“ตอนนี้ทำงานวิจัยแต่ว่าลักษณะการทำวิจัยของพี่เนี่ยถามว่าทำมัย ก็ทำแต่ลักษณะการทำไม่ได้ขอทุนจากกรมควบคุมโรค” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๖)

๒.๔) ปัจจัยสนับสนุนหรือสิ่งที่ท่านต้องการให้กรมควบคุมโรคสนับสนุนให้ท่านทำการวิจัย

“ปัจจัยที่ทำให้ทำงานวิจัย เพราะว่ากรมสนับสนุนพัฒนาสมรรถนะทางด้านการวิจัยในเชิงระบบอย่างต่อเนื่องแล้วก็ตามทันสถานการณ์คือมีหลักสูตรต่าง ๆ ที่วิเคราะห์ช่องว่างของตัวสมรรถนะทางด้านการวิจัยแล้วก็เติมให้กับกับบุคลากรของกรมตลอด ทำให้เรารู้สึกว่ากรมสนับสนุนทั้งระบบตั้งแต่ต้นน้ำไปจนถึงปลายน้ำเพื่อที่จะหวังสร้างผลงานและก็เกิดประโยชน์ในภาพรวมของกรม แล้วกรมให้ออกาสนักวิจัยในการพัฒนาตนเองและก็ได้ต่อยอดการทำงาน อยากให้กรมช่วยพัฒนา mechanism บางอย่างนะครับที่เป็นข้อจำกัด เป็นโอกาสในการพัฒนา เช่น mechanism เรื่องของการขอทุนงบประมาณกรม” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๑)

“ถ้าเริ่มใหม่ที่จะทำก็อาจจะต้องการคน support ในการที่จะพัฒนาโครงสร้างนะครับว่าจะต้องทำยังไงแต่ส่วนใหญ่งานที่ผมทำเนี่ยมันจะไม่เกี่ยวกับคนมันก็เลยจะไม่ยุ่งยากเพราะมันทางด้านก็จะเป็นส่วนใหญ่ แต่ถ้าดูใน

หน่วยงานที่ผ่านมามีเป็นงานวิจัยที่เกี่ยวกับคนที่ต้องทำในคนก็ต้องมีการทำ consent form อะไรพวกนี้ต้องเขียนเกี่ยวกับจริยธรรมในมนุษย์ที่ทำงาน ก็อาจจะต้องมีตัวอย่างให้เขาได้ดูได้ศึกษาว่าต้องทำยังไงครับ เพราะว่าค่อนข้างเหมือนกันในคนเพราะผมก็ไม่เคยทำกับในคน ผมทำแต่ในแมลงมาตลอดนะ ครับที่ผ่านมาก็เลยจำไม่ได้ตรงนั้นแต่ว่าถ้าในสัตว์เองนะ ตอนนี้อาจจะต้องทำงานวิจัยสัตว์ก็ต้องมีการผ่านใบอนุญาตการใช้สัตว์ทดลองเหมือนกันที่ต้องทำตรงนี้ซึ่งบางคนที่ทำทดลองในสัตว์ก็ยังไม่ผ่านยังไม่มีใบอนุญาต ซึ่งต้องใช้เงินในการลงทะเบียนที่จะไปเรียน การทดลองในสัตว์ ซึ่งจะมี พรบ.การใช้สัตว์ เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ที่กำลังบังคับใช้แล้วก็ทุกคนที่ทำงานวิจัยทางด้าน สัตว์ซึ่งจะไม่ว่าเป็นสัตว์ต่าง ๆ รวมทั้งแมลงก็ต้องมีใบอนุญาตที่จะทำแบบนั้น ด้วยนะครับก็อยากให้สนับสนุนในส่วนนี้ด้วย ถ้าคนที่ทำวิจัยในสัตว์จะต้อง ส่งไปอบรมนะครับเกี่ยวกับการทดลองการวิจัยในสัตว์ด้วยนะครับ ”

(ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๒)

“เรื่องของเงินอุดหนุนวิจัยที่เพียงพอ วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือ สิ่งอำนวยความสะดวก บางท่านอาจจะทำวิจัยเพื่อความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่ก็อยาก ได้รับสนับสนุนทุนวิจัยและก็ได้รับการสนับสนุนเพื่อความก้าวหน้าในหน้าที่ หรือบางคนอาจจะไม่ใช่ในเรื่องความก้าวหน้าหน้าที่แต่ทำผลงานวิจัยและได้รับ รางวัลไม่ว่าภายในหรือนอกก็อยากให้ภายในองค์กรให้ความชื่นชม ”

(ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๓)

“ตอนนี้คือต้องการสนับสนุนคือเรื่องของทุนวิจัย แล้วก็เรื่องของ ความรู้และทักษะเพิ่มเติมเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย หรือสถิติขั้นสูงขึ้นนะครับ เมื่อเดือนที่แล้วได้อบรมเรื่องของ Facilitator ไปแล้วก็ปิด gap ไปเรื่องหนึ่ง ครับ ตอนนี้ก็จะเหลือเรื่องที่ยังขาดก็คือเรื่องของทักษะของ R&D (Research and Development) และก็หาที่ปรึกษาที่สามารถเป็นที่ปรึกษาได้ ”

(ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๔)

“สิ่งที่อยากได้สำหรับน้อง ๆ มองว่าการเชิดชูเกียรติ คือ องค์กรต้อง ให้ความสำคัญกับคนที่เขาได้รับบวช. ให้มากขึ้น และให้ขวัญกำลังใจ คือ เมื่อก่อนเราบอกว่าเราทำวิจัยเราจะได้อะไรตอบแทนนักวิจัยตอนนี้ กลับกลายเป็น คนในกรมควบคุมโรคไม่ได้ค่าตอบแทนนักวิจัย ข้อนี้น่าจะมีเพื่อเป็นปัจจัยที่ ให้เขาอยากทำงานเพราะเบี้ยเลี้ยงวันละ ๔๐๐ บาท อย่างที่ตอนนี้งบพื้นที่จริง ๆ มันเหนียวมันยากมันลำบากมากเลยคะ ”

(ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๕)

“คือกระบวนการขอ EC (Ethics Committee) ของเรามันนาน คือ อาจจะเป็นด้วยหนึ่งรอบของเวลาที่จะเข้า EC โดยรวมมันใช้เวลาด้วย แล้วก็ ขึ้นอยู่กับรอบของการที่เราต้องปรับแก้ พอปรับแก้เสร็จไปถึงเจอเลื่อนคิว คิวเต็ม ก็ต้องปิดไปอีกเดือนหนึ่ง อะไรอย่างนี้ค่ะ บางเรื่องมันอาจจะไม่ทันเวลาที่ เราจะต้องทำนะ เราต้องประสานหน่วยงานอื่น เพื่อร่วมในการวิจัยของเราด้วย บางทีมันเข้าไปก็จะไม่ค่อยทันเหตุการณ์ อันนี้ถ้าเป็นไปได้กระบวนการขอ EC อาจจะต้องลดขั้นตอนไม่ต้องปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ Scientific เพราะว่าในโครงร่าง เราก็มียุติ Scientific ที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาของเราอยู่ในทีมเราอยู่แล้ว คือ เข้า EC ไปเลยก็จะลดไปประมาณ ๒-๓ เดือน ตรงนี้ค่อนข้างจะเป็นอะไรที่กรมน่าจะ ให้สนับสนุนได้ อันนี้เป็นส่วนต้นน้ำ ในส่วนของ EC กลางน้ำระหว่างที่ทำแล้วมี การสนับสนุน เนื่องจากคนกรมควบคุมโรคไม่ได้รับผิดชอบงานวิจัยงานเดียว อย่างถ้าเราอยู่กลุ่มวิจัยยังโอเคนะที่เราทำด้วย เราสนับสนุนด้วยก็ยังคงอยู่ใน หน่วยงานเรา แต่ว่าในส่วนของเราบริการงานที่มันเป็นกลุ่มโรค หรือกลุ่มอื่น ๆ ของ กรมควบคุมโรค อาจจะต้องพิจารณาเชิงนโยบาย อาจจะต้องให้การสนับสนุน เชิงนโยบายด้วยว่าทำแล้วมัน pros and cons อะไร ทำแล้วได้อะไร เพราะว่า ส่วนใหญ่คนที่จะทำแบบจริงจัง คือ เมื่อต้องการเลื่อนระดับพอที่นี้เป็น บุคลากรของปกติ ถามว่านอกร้องอยากทำมั้ย อยากทำ แต่ด้วยห้วงเวลา ประกอบ กับว่าทำแล้วมันไม่เกิดอะไร แล้วอีกอย่างหนึ่งเวลาพิจารณาผลเนี่ยไม่ให้เกิน ๕ ปี ซึ่งบางทีงานวิจัยที่เอามาใช้ได้ในการเลื่อนระดับหรืออะไร ถ้าน้อง ๆ ทำไว้ก็ ต้องไปทำใกล้ ๆ นึกออกไหม้ยัย ไม่งั้นก็จะเลยเวลาเงื่อนเวลา ซึ่งตรงนี้ไม่เห็น ด้วยว่ามันจะมามันมาผูกติดกับตรงนี้นะ มันก็มีผลต่อการสนับสนุนการทำวิจัย ของน้อง ๆ หน่วยงาน คือ แบบว่าถ้าทำไว้หลายเรื่องเป็นสต็อก แล้วจะใช้เรื่อง ไหนก็เลือกได้ ห้วงเวลามันก็มีแสดงถึงการพัฒนาต่อเนื่อง ไม่น่ามาล้อคำว่า ๓ ปี ๕ ปีไม่งั้นคนก็จะมา speed แต่ตอนที่ตัวเองใกล้แล้ว แล้วก็ระหว่างที่มี อุปสรรค สมมุติว่าไม่เป็นไปตาม protocol หรือว่า Deviate หรืออะไรอย่างนี้ ตรงนี้มันจะต้องทำเหมือนทำขอเข้าไปใหม่ แล้วก็ต้องชะลอ หรือว่าหยุดไป ก่อน ในเรื่องของการดำเนินงานตัวนี้ พี่ว่าบางทีเนี่ย กระบวนการช่วยเหลือ นักวิจัยเพื่อแก้ปัญหาในการดำเนินงานวิจัยเนี่ยอาจจะต้องแบ่งโซนติ่มมัยว่า น้อง คนนี้รับลักษณะโครงการนี้ ถ้ามีอุปสรรคตรงนี้ให้ติดต่อใคร ไม่ใช่รอแต่ส่งทีม EC การแก้ปัญหา มันจะคล่องตัว แล้วมันจะเร็วกว่าค่ะ เพราะว่าบางทีหรือทีม EC เนี่ย อาจจะต้องปรึกษายาวอีกเหมือนต้องแก้แล้วก็กว่าจะได้คำปรึกษามา เสร็จการแก้ไข เพราะพี่เจอมาแล้วว่าห้วงเวลาที่ติดโควิด ไม่ได้เปลี่ยนอะไรเลย

นะไม่ได้เปลี่ยน protocol แต่เปลี่ยนแค่ระยะเวลาที่มันจะต้องดีเลย์ออกไป ที่ต้องส่งใหม่คือที่ที่ต้องขอใหม่ทั้งเล่มซึ่งตรงนี้มันเป็นเรื่องในแง่ของการที่ หนึ่ง นักวิจัยจะต้องมาทำเพื่อที่จะขอใหม่ ขออนุมัติแล้วหยุดของเก่าแล้วก็ให้อีกถ่ายเอกสารไว้ในเรื่องของใบเซ็นยินยอมอะไรต่างๆที่ลงวันที่ไว้แล้วเตรียมไว้แล้ว ก็ต้องเหมือนมีค่าใช้จ่ายเพิ่มตรงเนี่ย มันนอกเหนือการควบคุม มันจะทำให้เกิดการยุติงานวิจัย แล้วก็พอตอนทำเสร็จ กว่าจะปิด EC ได้กว่าจะปิดเล่มได้เนี่ย ตรงนี้ อาจจะต้องมีค่าใช้จ่ายสำหรับคนที่เขียน ไม่งั้นมันจะแก้หลายรอบแล้วก็หลักฐานเอกสารอะไรต่าง ๆ เนี่ยพอปิดเล่มไปแล้วเนี่ย เงินมันจะหมดแล้วถูกไหมคะ เงินมันจะไม่ได้ถูกใช้ แล้วเงินมันจะต้องปิดงบประมาณ แต่ไอตัวนี้มันเหลือมาได้ มันเหลือมในลักษณะที่กว่าเราจะปิดเสร็จ ว่ากรรมการ EC อันนั้น อันนี้เพิ่ม เช่น ขอ Consent Form ในกลุ่มเด็กอันเนี่ย นักวิจัยจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเอง ถ่ายเอกสารต่างหากเอง ส่งเองกลับไปให้กรรมการ EC ตรงนี้ก็จะกระบวนการสนับสนุนตรงนี้อาจจะต้องพิจารณาว่าทำยังไงให้มันครอบคลุม ส่งทาง E-mail หรือว่าคล้าย ๆ กับเวลาเราส่ง Submit Paper ได้ไหม ตั้งแต่ตัวโครงร่าง ตั้งแต่โครงร่างการแก้ แล้วก็ก็มีเป็นไหมไลน์ว่าตอนนี้ step ถึงไหนถึงไหน เหมือนเรา Submit Manuscript น่าจะทำได้แล้วมันลดค่าใช้จ่ายในเรื่องของการถ่ายเอกสาร ๑๐ เล่ม อะไรประมาณนี้ ต้นน้ำกลางน้ำปลายน้ำประมาณนี้คะ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๖)

๒.๕) ในมุมมองของท่านความท้าทายสำคัญต่อการพัฒนากำลังคนด้านวิจัย คือ อะไร

“ความท้าทาย คือ สามารถที่จะสร้างขวัญกำลังใจให้กับนักวิจัยมีผลงานได้มากแค่ไหนครับ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๑)

“ต้องกำหนดว่าในแต่ละระดับอาจจะต้องมีงานวิจัย เช่น ถ้าเป็นเชี่ยวชาญอาจจะ ๒ ปี ต้องมีวิจัย ๑ เรื่อง เป็นความท้าทายว่าเราเป็นหน่วยงานวิชาการซึ่งจะต้องผลิตผลงานวิชาการเพื่อตอบโจทย์ในการแก้ปัญหาในพื้นที่ อาจจะต้องวางว่าเชี่ยวชาญอาจจะ ๒ ปี ๓ ปีต้องให้ได้ ๑ เรื่องชำนาญงานพิเศษ อาจจะ ๕ ปี ๑ เรื่อง ชำนาญการขึ้นชำนาญการพิเศษก็อาจจะต้องมีผลงานตีพิมพ์” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๒)

“การขาดแคลนนักวิจัย คือ ไม่มีคน ทำหายก็คือการจะหาคนมาเป็นนักวิจัยได้อย่างไร กับความพร้อมของนักวิจัย ถ้าท่านเป็นนักวิจัยแต่ไม่มีความพร้อม

ตรงนี้ความท้าทายที่จะพัฒนากำลังคนได้ต้องสร้างนักวิจัยที่มีความพร้อมทั้งความรู้ รู้ว่าเรื่องที่จะทำอะไร ขาดประสบการณ์หรือไม่มีเวลาหรือจะพัฒนาอย่างไรให้มีความพร้อมจะเป็นนักวิจัย ตรงนี้จึงเป็นความท้าทายของสำคัญต่อการพัฒนากำลังคนด้านวิจัย” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๓)

“ตอนนี้ที่สัมผัสได้โดยตรงนะครับทั้งรุ่นก่อนหน้า รุ่นตัวเอง รุ่นน้อง ก็คือหนึ่งเลยเรื่องค่านิยมของการทำวิจัย คือ ทุกคนมองว่ามันมันยุ่งยากมันซับซ้อนแค่พูดถึงวิจัย มันเหมือนแบบยาก ไม่อยากทำ เป็นเรื่องค่านิยม สองคือเป็นเรื่องของการพัฒนาทักษะความรู้อย่างพีเพิงจบโทมาอย่างก็ยังไม่ใช้พวกโปรแกรม SPSS พวกระเบียบวิธีวิจัยอยู่ แต่ว่าถ้าเกิดบางที่ห่างไปเนี่ย ความรู้มันก็จะอาจจะแบบเลื่อนรางไปบ้างหรือว่าทักษะมันต้องเกิดจากการทำบ่อย ๆ ฝึกทำจริง ๆ อย่างนี้ครับ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๔)

“ในมุมมองผมมองว่า นวก (นักวิชาการสาธารณสุข) ทุกคนต้องทำละมันเป็นบทบาทหน้าที่ของนักวิชาการทุกคนที่อยู่ในกรมควบคุมโรค มองว่าพอเราไม่ได้ทำงานบริการตั้งนั้นสิ่งที่จะต้องทำคือพัฒนาคนของกรมทุกคนที่จะต้องมิจานวิจัยแล้วก็เอาไปพัฒนางานตัวเองให้ดีขึ้น ฉะนั้นความท้าทายที่สำคัญคือจะทำยังไงให้ทุกคนในกรมหรือมีระบบอะไรที่จะทำให้คนที่รับผิดชอบเรื่องโรครับผิดชอบงานทุกงานหันมาทำวิจัยหรือนวัตกรรมที่ไปพัฒนางานตัวเองและแก้ปัญหาหน้างานตัวเอง คือ ความท้าทาย” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๕)

“เชิงนโยบายของพี่ว่าผู้บริหารจะต้องเหมือนมี Pros Cons ทำแล้วอาจจะบวกเปอร์เซ็นต์ใหม่หรือมีความดีความชอบหรืออะไรพิจารณาหรือเปล่าในกลุ่มคนที่ทำอยู่ สมมุติขณะนี้ก็เป็นเชิงนโยบายว่าเขาทำแล้วเขาจะได้อะไรบ้าง แล้วต้องจัดสรรเวลาให้เขาด้วย หนึ่ง ในแง่ของขวัญกำลังใจ สองในแง่ของเวลาว่าอาจจะพัฒนาคนด้านวิจัย ควรจะล๊อกให้จัดสรรเวลาว่าคนหนึ่งควรจะมีเวลาเท่าไร เพราะว่าเมื่อเวลาเท่าไรต้องให้เขาเท่านั้นจริง ๆ นะไม่แน่นะเนี่ยมันก็จะมิจานอื่นเข้ามาแทรก อย่างงานที่เราทำ EOC มันก็กินเวลาของทุกคนมาก มันก็จะทำให้มันล้าทั้งกำลังกายกำลังใจ มันก็จะไม่มีเวลาไปพัฒนาด้านงานวิจัยคือถามว่าข้อมูลมีไหมมี แต่ว่าไม่มีเวลาที่จะจับมาเรียบเรียงรวบรวมแล้วก็ทำที่จะเป็นงานวิจัย งานวิชาการ R2R หรือ Innovation ต่าง ๆ คือมันกลายเป็นว่าเราทำข้อมูลเพื่อให้อื่นมาใช้ อย่างที่อื่นก็จะมาขอข้อมูลเราเพื่อเอาไปทำงานวิจัยเพราะเขาทำวิจัยอย่างเดียวแต่ในขณะที่เรามีทุกอย่างเรากลับไม่ได้มีความท้าทาย

ในเชิงปฏิบัติการในด้านนี้ด้วย ด้านเวลา ด้านของการพัฒนาคนด้านวิจัยอย่างจริงจังในกลุ่มทุกกลุ่มด้วยอันเนี้ย กำลังคนด้านวิจัยมันจะต้องไปพร้อม ๆ กัน ไม่ใช่แค่คนวิจัยในส่วนของการวางแผนงานโรค จะต้องไปทั้งแผนงานด้านการสนับสนุนอย่างพวกบริหารเพราะว่าเขาทำได้แต่เรากลับไม่สนับสนุนเขาซึ่งถ้าเขาทำแล้วคิดเป็นระบบมันก็จะหนุนเสริมว่าเขาควรจะ run ยังไง เขาควรจะทำ R2R แบบไหนในงานเชิงสนับสนุน มันจะได้เข้าใจกันแล้วก็ไปด้วยกัน กำลังคนไปด้วยกัน แล้วก็ในเรื่องของความท้าทายในส่วนของการจัดการงบประมาณ กระบวนการบริหารจัดการงานวิจัยทั้งส่วนที่ได้รับทุนและไม่ได้รับทุน อันที่ได้รับทุนไม่เป็นไรแต่พอได้รับทุนมาเสร็จปั๊บเนี้ย มันจะมีขั้นตอนทั้งภายในแล้วก็ทั้งเครือข่ายแล้วก็ต้องส่งแหล่งทุนด้วย ตรงนี้มันไม่เอื้อต่อการพัฒนาด้วยจริง ๆ มันเป็นเรื่องตึะที่นักวิจัยสามารถหาทุนตัวเอง ใช้เงินกรมลดลงเพราะเงินกรมก็จะมีเหมือนกับว่ามีได้มาสองส่วนจากวช. แล้วก็จากส่วนที่เราค้นไว้เอง สำหรับการพัฒนางานวิจัยซึ่งถ้าเกิดนักวิจัยสามารถหาที่อื่นมาได้เนี้ยมันก็ดีใจ แต่ว่าพอมาหาไม่ได้เสร็จปั๊บ เราก็ต้องมีการจัดการตรงนี้เองโดยลำพังเนื่องานที่เราที่ต้องรับงานหน้างานประจำบวกกับงานใหม่ ซึ่งไม่ได้มี ไม่ได้แบบมันผูกมัด มันบีบบังคับในแง่ของเงื่อนไขเวลาแล้วก็ในแง่ของหน้างานนะว่ามันจะเอื้ออะไรต่ออะไรอีกนะตรงนี้ มันก็เลยจะเป็นมุมมองที่มีความท้าทายสำคัญทั้งเชิงนโยบาย เชิงปฏิบัติการและงบประมาณ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๖)

๒.๖) ท่านคิดว่าการทำการวิจัยมีความสำคัญต่อหน่วยงานของท่านหรือไม่

“งานวิจัยมีความสำคัญมากที่สุด ถ้าเต็ม ๑๐๐ ก็คือให้ ๘๐ ขึ้นไปครับ เพราะเชื่อมั่นในองค์ความรู้นวัตกรรมที่จะไปสร้างสรรค์ให้มวลมนุษยชาติครับ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๑)

“มีครับ มีอย่างมากเลยครับ โดยเฉพาะงานวิจัยที่ทำเพื่อตอบโจทย์ในการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ที่มีความสำคัญมากเลย เพราะว่าบางงานวิจัยอาจจะเป็นโครงการนำร่องในแก้ปัญหาในพื้นที่และสามารถที่จะขยายต่อเพื่อใช้สำหรับแก้ปัญหาในพื้นที่ต่อไปที่มีปัญหา อาจจะทำเป็นโมเดลขึ้นมาในบางเรื่องหรืองานวิจัยบางอย่างนะครับสามารถที่จะผลิออกมาเป็นนวัตกรรมหรือบางอย่างสามารถพัฒนาไปถึงจดสิทธิบัตรหรือลิขสิทธิ์ เพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์นำไปใช้ได้ที่จะต่อยอดไปตรงนั้น ซึ่งผมว่ามีความสำคัญมากที่จะมาช่วยในการแก้ปัญหา การป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ในแต่ละโรคด้วยต้องไปวิเคราะห์ตัวเองมีปัญหา

อะไรและต้องวิจัยในส่วนไหนที่จะแก้ปัญหาได้ล่ะครับ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๒)

“คิดว่ามีความสำคัญต่อหน่วยงานมาก คือ การวิจัยเป็นการหาข้อเท็จจริง หาข้อมูลต่าง ๆ หลังจากนั้น คือ การนำข้อมูลของการวิจัยมาต่อยอด ทำให้หน่วยงานพัฒนา ประหยัดงบประมาณ เวลา และทรัพยากรจึงมีความสำคัญ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๓)

“ส่งผลมากนะผมว่า เพราะว่าเนื่องจากตอนนี้กรอบงบประมาณในการที่จะให้เราทำงานในพื้นที่มันน้อยลงเรื่อย ๆ และมีแนวโน้มว่าจะลดทุกปี เพราะฉะนั้นที่ประสบการณ์ที่เคยทำมาเนี่ยการเอาปัญหา หรือว่าจากการวิเคราะห์ปัญหาในพื้นที่ของเรา มันช่วยในเรื่องของการจัดลำดับงานได้ แล้วก็เรื่องของสถานการณ์ปัญหา หรือว่า Gap ต่าง ๆ ที่เราได้จากงานวิจัยเนี่ยเวลาเราเอาไปพูด หรือเอาไป defend เรื่องการของบการทำโครงการมันดูมีน้ำหนักแล้วมันดูน่าเชื่อถือมีที่มาที่ไปมันดูว่าสิ่งที่เราได้มานี้มันมาจากความต้องการของพื้นที่จริง ๆ เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่เราวิเคราะห์และนำเสนอออกมาได้มีน้ำหนักในการที่จะไป defend มากขึ้น” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๔)

“สำคัญมากเลย เพราะ เป็นหน่วยงานที่ต้องไปให้ข้อเสนอแนะกับพื้นที่ ดังนั้นไปพูดแต่เรื่องเดิม ๆ เขาทำตามแล้วไม่ได้ผล หรืออยู่แต่ตำราแต่พื้นที่ได้อยู่กับคนไข้ ได้ทำภาคปฏิบัติดังนั้นเขาจะมีองค์ความรู้หรือมี Tacit Knowledge ตรงนี้บางทีอาจจะมากกว่าด้วยซ้ำถ้าเรายังทำอยู่กับที่อยู่แบบนี้ต่อไปพื้นที่ก็จะเก่งกว่ากรม เก่งกว่า สคร. เขาก็ไม่ฟังเราแหละเขาจะข้ามเราไปเลย เราก็จะต้องมีองค์ความรู้ใหม่ ๆ ที่เราไปทดลองทดสอบทำแล้วมันได้ผลจริง ๆ แล้วไปเสนอแนะเขาได้ คือ อยู่ดี ๆ เราจะไปเสนอแนะทำนู่นทำนี่แต่เราไม่เคยทำ เขาก็จะไม่เชื่อถือ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๕)

“มีความสำคัญมาก เพราะว่ามันจะต้องเหมือนกับเราจัด package ให้เขาได้ โดยเราอาจจะทำงานวิจัยเองหรือเราอาจจะใช้ Systematic Review ทบทวนวรรณกรรม ซึ่งคิดว่ากรมเรานั้นมีความจำเป็นนะ เพราะเราจะต้องเสนอข้อเสนอเชิงวิชาการเวลานิเทศตรวจราชการ แล้วก็เวลาลงทำหน้างาน ปกติกับระดับจังหวัดที่เป็นเครือข่ายหรือพาร์ทเนอร์อื่น ๆ ที่เป็นเครือข่าย เพราะมันคือความเข้มแข็งทางวิชาการที่มันเป็นความเชี่ยวชาญเฉพาะอาชีพ อันนี้พี่ก็เลยมองว่ามีความสำคัญมาก” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๖)

๒.๗) ท่านมีโครงการจะทำการวิจัยในอนาคตอันใกล้หรือไม่

“ตอนนี้ไม่ได้ทำงานวิจัยโครงการของกรมครับ ทำงานร่วมกับศิริราช จะทำเรื่องของการศึกษาวัคซีนใช้หวัดใหญ่กลุ่มเปราะบาง ใช้งบประมาณส่วนของ partner ไม่ได้เป็น PI (Principal Investigator หรือ Primary Investigator: PI) ครับ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๑)

“ตอนนี้วางแผนคุยกับทาง ผอ. อยู่ครับ ว่าตอนนี้เราจะทำ MOA กับทาง มอ. (มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์) ซึ่งทาง มอ. เองก็มีนวัตกรรมที่จะผลิตขึ้นมาโดยเป็นฝ่ายผลิต แต่ในเรื่องของการทดสอบเราอยู่ในพื้นที่ที่สามารถที่จะช่วยร่วมมือกับมหาวิทยาลัยในการพัฒนา เพื่อนำไปใช้ในพื้นที่ได้ ตรงนี้กำลังวางแผนอยู่ และผมเองก็เหลืออีกแค่ ๓ ปี ก็จะเกษียณแล้ว มีงานวิจัยที่จะขอทำในอนาคตประมาณว่าทำต่อเนื่อง ๓ ปี ก็จบปี ๒๕๖๙ ที่เกษียณพอดี” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๒)

“ยังไม่มี” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๓)

“มีครับตอนนี้กำลังเขียนที่จะขอทุนก่อนวันที่ ๓๐ เมษายนนี้แหละครับ เป็นโปรแกรมการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจมนุษย์ ร่วมกับ Social Support เพื่อที่จะป้องกันกลุ่มเสี่ยงไม่ให้ป่วย ไม่ให้เป็นผู้ป่วยรายใหม่ อันนี้ plan แล้ว กำลังร่างอยู่โดยจะทำเป็น Quasi-Experimental Research” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๔)

“วันก่อนก็นั่งร่างอยู่ค่ะ จะขอทุนปีนี้อยู่ค่ะ จะได้ทำปี ๒๕๖๘ ถ้าได้ก็น่าจะได้ทำอยู่” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๕)

“ที่กำลังจะทำนี่ก็คือทำร่วมกับหน่วยงานอื่นนะค่ะ ก็ทำกับหน่วยงานของ ศจย. (ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ) เนื่องจากพี่เป็นคณะกรรมการของศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ ในภาคใต้ อันนี้เขาก็จะมีเป็นคณะทำงานก็เลยทำงานวิจัยร่วมกับมหาวิทยาลัยในพื้นที่ รวมด้วยกันจะมีม.ทักษิณค่ะ แล้วก็ทำในลักษณะที่เหมือนกับบางช่วงอาจจะเป็นทั้งเชิง Survey Action Research และ R&D อะไรประมาณนี้ค่ะอันนี้ในพื้นที่ แล้วอีกอันหนึ่งก็คือทำร่วมกับ สคร. ๙” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๖)

๒.๘) ท่านคิดว่างานวิจัยที่ได้ทำไปแล้ว หรือกำลังทำ หรือวางแผนว่าจะทำในอนาคตอันใกล้ จะส่งผลต่อความก้าวหน้าในการรับราชการหรือไม่อย่างไร

“ความคาดหวัง คือ ต้องการให้ผู้เกี่ยวข้องคนที่ทำงานผลงานวิชาการที่เกิดประโยชน์ต่อสังคมและกรมครับ อยากให้อะมาผูกในเรื่องของการ career path ครับ แต่ว่ามันไม่ได้มีความสัมพันธ์กันเลย มีหลายคนในองค์กรตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันบอกว่าคนทำงานวิจัยที่มีผลงานกับคนไม่ได้ทำงานวิจัยที่มีผลงานไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยยะสำคัญ ไม่ใช่ทางสถิตินะครับ ทางด้านความรู้สึกแล้วก็ทางด้านเขาเรียกว่า average base นะครับ แยกกันไม่ได้ก็คือคนไม่ต้องทำงานวิจัยก็สามารถอยู่ได้ ก้าวหน้าได้ครับ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๑)

“ทำงานวิจัยแล้วนอกจากจะได้ประกอบการเลื่อนขั้น แล้วมันก็ต้องใช้ประโยชน์ได้ด้วย” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๒)

“ไม่แน่ใจ เพราะว่า จะไม่เหมือนสายสาธารณสุข เวลาจะเลื่อนความก้าวหน้าไม่ว่าจะเป็นชำนาญการหรืออะไรต่าง ๆ จะต้องทำงานวิจัย แต่ถ้าเป็นสายสนับสนุน เช่น ของผมด้านกฎหมายการทำระดับเลื่อนไม่ว่าจะเป็นชำนาญการต่าง ๆ จะไม่ได้นำเรื่องของงานวิจัย จะเป็นการนำผลงานอีกแบบหนึ่งนำเสนอเพื่อให้ปรับระดับความก้าวหน้าเพราะฉะนั้นตรงนี้เลยขอตอบว่าไม่แน่ใจ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๓)

“ส่งผลครับ เพราะว่าจากที่ดำเนินงานมานะ ในอนาคตเหมือนถ้าเราจะขึ้นเป็นชำนาญการพิเศษหรือว่ามีโอกาสที่จะทำไปสู่เชี่ยวชาญ หรือว่ากระทรวง/กรม เปิดกรอบตำแหน่งเพิ่มมากขึ้นเราก็มีโอกาสที่จะนำผลงานวิชาการตรงนี้ครับ ไปใช้เพื่อความก้าวหน้าได้ครับ ไม่ว่านะจะเป็นองค์ความรู้ต่าง ๆ เหมือนกันพูดในเวทีหรือว่าการลงนิเทศติดตามงานหรือการตรวจราชการเราสามารถนำองค์ความรู้ตัวนี้ไปไปเรียงร้อยได้” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๔)

“คิดว่าส่งผล เพราะถ้าไม่มีงานวิจัย ไปขอเลื่อนระดับไม่ได้หรือว่าถ้าเราไม่ทำวิจัยเราก็ไม่สามารถเป็นที่ปรึกษาให้กับน้อง ๆ ได้ มีผลต่อความก้าวหน้า” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๕)

“ไม่น่าจะมีผลเท่าไร เพราะถามว่าจาก candidate ก็มี stock ไว้แล้วบางส่วน อันนี้ทำเพื่อที่จะเป็นความเชี่ยวชาญในอาชีพ แต่ถามว่ามีผลต่อความก้าวหน้าไหมมันก็ยังไม่ใช่ตอนนี้มัย เพราะว่าตอนนี้มันก็มี stock อยู่” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๖)

๒.๙) ท่านมีแนวทางสำหรับการพัฒนานักวิจัยในแต่ละระดับอย่างไรบ้าง (ระดับฝึกหัด ระดับต้น ระดับกลาง และระดับอาวุโส)

“มองว่า *career path* ของนักวิจัยที่เราวางกรอบไว้ตั้งแต่ *beginner* จนถึงขั้น *advance* ตามชื่อที่ตั้งไว้มีความสวยงาม อยากเห็นบันไดแต่ละขั้น อยากเห็นแรงสนับสนุนอย่างจริงจัง และก็มี *intervention* ใส่ให้กับแต่ละกลุ่ม เพื่อที่จะช่วยสนับสนุนให้ขั้นต่อไปอย่างเป็นรูปธรรมชัดเจนแล้วก็ต่อเนื่องครับ”
(ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๑)

“ระดับฝึกหัดและระดับต้น ถ้าเป็นน้องใหม่ ๆ อาจจะมาเป็นผู้ร่วมวิจัยก่อน และเราก็สอนเขาตั้งแต่เรื่องของการเขียน *proposal* ต้องทำอย่างไร *train* ไปแล้วก็ให้เขาช่วยหาข้อมูลบ้างมานั่งเขียนให้เขาดูเป็นตัวอย่างตรงนั้นเป็นผู้วิจัย เสร็จแล้วก็ให้เขาเริ่มแล้วพัฒนาวิเคราะห์ปัญหาในพื้นที่แล้วก็รู้จักค้นข้อมูลว่างานวิจัยอะไรที่เขาทำกันอยู่แล้วในพื้นที่เรายังไม่มีการทำอาจจะมาดูตรงนั้นแล้วก็พัฒนาเป็น *proposal* ให้เขาลองทำด้วยตัวเองและโดยเราเป็นที่เลี้ยง ส่วนในระดับกลางก็ให้เขาเริ่มไปขอทุนจากข้างนอก พัฒนา *proposal* ขอทุนสำหรับระดับอาวุโสคงต้องเป็นที่เลี้ยงให้กับน้อง ๆ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๒)

“ก่อนที่จะเริ่มทำวิจัยไม่ว่าระดับฝึกหัดหรือระดับต้น หน่วยงานต้องมีการจัดอบรมให้ก่อนเพื่อเป็นการเตรียมพร้อมในการที่จะปฏิบัติหน้าที่เรื่องของการวิจัยนั้น พอหลังจากนั้นได้ทำวิจัยก็ต้องอบรมเพื่อพัฒนาคุณภาพของงานวิจัย จะได้นำความรู้ต่าง ๆ มาพัฒนาในเรื่องวิจัย ระดับกลางและระดับอาวุโส อาจจะมีความรู้มาระดับหนึ่ง เคยทำมาบ้างแล้ว ถ้าจะเป็นแนวทางสำหรับพัฒนามาก็คือเราต้องหางบให้ บางเรื่องนักวิจัยอยากทำแต่ไม่มีงบประมาณ ไม่มีอุปกรณ์ต่าง ๆ มีการพัฒนาหลังจากผลงานเสร็จแล้วเผยแพร่ ถ้าจะพัฒนาได้ต้องรู้จักเผยแพร่ให้คนอื่นได้ต่อยอดแบบไหน ช่องทางไหน รวมถึงจะต้องมีการทำงานเป็นส่วนรวมบางทีวิจัยอาจจะทำวิจัยอยู่คนเดียว แต่การที่จะพัฒนาได้ต้องมีส่วนร่วมมีคนเกี่ยวข้องเข้ามาในการวิจัย อาจจะต้องจัดตั้งเกี่ยวกับตลาดนัดปฏิทินนักวิชาการ เช่น วันที่ ๕ นัดให้คนเข้ามาในเว็บไซต์ หรือว่าในห้องประชุมนี้ที่อยู่ในสาขาเดียวกันเพื่อแลกเปลี่ยนงานวิจัยในระดับในสาขาเดียวกันจะได้เกิดการพัฒนาขึ้น แลกเปลี่ยนความรู้มากขึ้นจึงต้องมีการจัดตลาดนักวิจัยขึ้นมา ซึ่งนักวิจัยระดับกลางและระดับอาวุโสต้องถ่ายทอดความรู้ต่าง ๆ ให้กับนักวิจัยระดับฝึกหัดและระดับต้นด้วยก็จะเป็นการพัฒนา ทั้ง ๔

ระดับไปพร้อม ๆ กัน” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๓)

“เริ่มจากระดับฝึกหัด ถ้ายังฝึกหัดก็เหมือนเริ่มให้เขาเป็นผู้ช่วยนักวิจัย อาจจะเป็นผู้ช่วยในทีมแล้วก็ลองฝึกทำวิจัยร่วมกับคนที่มีประสบการณ์ ระดับต้นคือให้ฝึกทำโดยอาจจะเริ่มจาก R2Rก่อนก็ได้ โดยที่มีพี่เลี้ยงมากอย่กำกับด้วย ซึ่งระดับต้นเนี่ยเอาเข้าเนี่ยอาจจะแตะไปจนถึงขั้นฝึกขอ EC ง่าย ๆ ก่อน เช่น ขอ EC จังหวัดอะไรแบบนี้ครับ แล้วก็ส่วนระดับกลางเนี่ยเหมือนให้เป็นที่ปรึกษาในเรื่องของการทำผลงาน การตีพิมพ์เผยแพร่ใน TCI หรือเคยนำเสนอผลงานผ่านเวทีระดับนานาชาติก็เชิญเป็นที่ปรึกษา หรือเป็นหัวหน้าโครงการ ส่วนระดับอาวุโส ลองแยกออกเป็น ๒ ประเภท เพราะว่าเคยเจอด้วยตัวเองอย่างระดับอาวุโสที่เขามีความเก่งเรื่องของระเบียบวิธีวิจัย การใช้สถิติ หรือว่าการเผยแพร่เนี่ย เราก็ให้เขาที่ปรึกษาเราในการทำวิจัย เพราะว่าเค้าผ่านมาเยอะ เค้าจะมองเห็นทั้งเชิงกว้าง แล้วก็เชิงลึก ส่วนผู้อาวุโสที่ไม่เก่งเรื่องวิจัยครับ ก็อาจจะเป็นที่ปรึกษาในเรื่องของการกำหนดกรอบแนวคิดหรือการออกแบบการศึกษา เพราะว่าอันนี้เหมือนจะอยู่ในส่วนของรีวิวนะเนี่ย อย่างเช่นคนที่รับงานมานานเนี่ยครับก็จะเห็นภาพกว้างก็จะเป็นที่ปรึกษาในเรื่องกรอบแนวคิดการออกแบบ แล้วก็การสร้างเครื่องมือครับเพราะพวกนี้เหมือนเป็นสารานุกรมของที่ทำงานเราเลยครับ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๔)

“น้องจบใหม่ก็คือระดับฝึกหัด ฉะนั้นอย่างพี่ของ สคร. ก็พยายามให้ระดับกลางช่วยดึงน้องระดับฝึกหัดหรือระดับต้นมาเป็นทีม และในการขอ EC กรมถึงน้องจะเป็นชื่อหนึ่งก็ต้องมีรุ่นพี่เป็นชื่อ ๒ ๓ ชื่อ ๔ อะไรก็ว่าไปโดยที่ กนว. ก็จะช่วยดูในเรื่องของเอกสาร ดังนั้นในการพัฒนาคน เช่นระดับฝึกหัดมีโครงการเชิญอาจารย์หรือว่าให้พี่ ๆ มาช่วยพัฒนาโครงร่างวิจัย ต้นปีก็ให้น้องส่งโครงร่าง แล้วก็สำรวจใครจะทำอะไรหลังจากนั้นก็เชิญอาจารย์แบ่งเป็นห้องให้ข้อเสนอแนะ มีทำเนียบผู้เชี่ยวชาญของหน่วยงานให้น้องเลือกที่จะปรึกษาของอย่างนี้มันต้องเคมีตรงกัน อันนี้ สคร. จัดระบบเอง ทุกวันนี้ทำแบบนี้ พอมีพี่เลี้ยงเสร็จเรียบร้อยก็จะส่งโครงร่างให้ทาง กนว. ส่งรายงานในระบบ e-tacking มันจะมีในระบบแนบไฟล์ทาง กนว. ที่เป็นแอดมินแล้วก็จะตรวจ ๖ เดือนแรกทำได้ตามนี้ไหม เพื่อไปช่วยในเรื่องของการพิจารณาความดีความชอบการเลื่อนระดับ การเลื่อนเงินเดือน โดยที่ กนว. จะเป็นคนแสดมบ่ว่าได้มาตรฐาน กนว. ของ สคร. นะคะ ก็เลยมองว่าถ้าฝึกหัดให้ สคร. ดูแลเองได้ ส่วนที่น่าจะป็นก็คือ น่าจะเป็นนักวิจัยระดับต้น คือ ต้องแยกกันนะคะ จะเอาระดับฝึกหัดกับระดับต้น

ไปอบรมร่วมกันก็ได้ก็คือคนที่ไม่มีโครงสร้าง ถ้ากรมจะช่วยคือคนที่ได้รับทุน คือ ทำให้ทุกคนเห็นว่า พอคุณขอทุน วช.แล้ว ทาง กนว. กรม ไปช่วยสอนช่วยtrain พัฒนาโครงสร้างจนมันผ่าน คือ Support เต็มที่ ในขณะที่เดียวกัน กนว. ก็ช่วยตาม ส่วนระดับกลางกับระดับอาวุโสจะหาที่ปรึกษาเองก็ได้” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๕)

“เส้นทางสำหรับการพัฒนา ๒ กลุ่มนี้ระดับฝึกหัดกับระดับต้นเนี่ย อาจจะรวมไว้ด้วยกันแล้วก็มีพี่เลี้ยง โดยอาจจะจัดเหมือนกับเป็นทำเนียบ ว่า ประเด็นนี้ใครมีความสนใจเรื่องอะไรบ้าง จะได้แบบเลือกเป็น choice ได้ว่าเป็นที่ปรึกษาร่วม หรือเป็นอะไร เหมือนให้น้องใหม่ ซ้อมปิ้ง ดูรายชื่อน้องอยากคุยกับใคร เพราะว่าพี่เคยเจอประมาณว่าถ้าให้หนูทำกับคนนี้นะหนูไม่ทำ ฉะนั้นก็ต้องเหมือนมี choice ให้เลือกด้วยว่าสามารถที่จะร่วมงานอย่างมีความสุขกับคนไหนได้บ้าง อาจจะข้ามเขตที่จะซัพพอร์ตกันก็ได้เนอะ อันนี้ อาจจะได้เป็นกองกลางในส่วนของกนว. ที่จะช่วยเราในกรม ส่วนในเรื่องของการเขียนขอ EC ซึ่ง EC มีมาตรฐานเดียวในการที่จะบอกว่าผ่านหรือไม่ผ่าน หรือว่าต้องปรับแก้เนี่ย มีใหม่ส่วนใหญ่ Research Question จะไม่ได้คม เหมือนกับระดับกลาง และระดับอาวุโส ทำยังไง อยากให้เขาทำวิจัยก็อยากให้เขาทำ แต่พอเขาทำเสร็จผลลัพธ์ของ New Knowledge มันอาจจะไม่ได้เต็มที่ในส่วนของนักวิจัยระดับฝึกหัดกับระดับต้น แบบประมาณนี้ คือ ๒ รุ่นนี้ คำถามการวิจัยแล้วก็ระเบียบวิธีวิจัยหรืออะไรที่มันจะลึกซึ้งซับซ้อน อาจจะยังไม่ค่อยได้ในเชิงที่จะเกิดองค์ความรู้ใหม่ตาม Theme ของวิจัย และผลลัพธ์มันก็อาจจะไม่ได้สูงตามที่คณะกรรมการ EC ในส่วนของ Scientific อยากให้เกิดให้อาจารย์ผู้ใหญ่ในกรมเราช่วยดูคำถามการวิจัยก่อน ถึงจะกลับมาที่ให้น้องคิดรูปแบบโครงสร้างการศึกษา เพราะว่าถ้าคำถามไม่คมเดี๋ยวก็น่าคิดอีก แล้วก็ระดับกลาง ระดับอาวุโส พี่ว่าแนวทางสำหรับพัฒนานักวิจัยที่กรมออกมาก็คือ ลดขั้นตอน คือ ตรงนี้พี่ว่าเขาเอาตัวรอดเพราะเขาต้องมีที่ปรึกษา มีทีมที่อยู่เป็นความเชี่ยวชาญเฉพาะเรื่อง เฉพาะด้านที่อยู่ในเครือข่ายอยู่แล้ว แล้วก็อยู่ในโครงสร้างอยู่แล้ว ตัวนี้ที่น่าจะช่วยเขาแนวทางในการพัฒนาน่าจะพัฒนาในส่วนของการที่ถ้าเขาขอ EC จากกรม ทำยังไงถึงจะช่วยให้เขาผ่านได้เร็ว น่าจะเป็นแนวทางนั้น เพราะว่าเรื่องบางเรื่องถูกกำหนดด้วยเงื่อนไขเวลาบางทีมันหลุดเวลานี้แล้วมันก็ไม่น่าสนใจแล้ว” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๖)

๒.๑๐) มีความจำเป็นสำหรับการพัฒนากำลังคนจำแนกตามสาขาวิชาอย่างไร (สาขาวิชาใด ที่ขาดแคลนหรือเป็นที่ต้องการเร่งด่วน)

“สาขาที่มองว่าสำคัญเลยเรื่องของการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้าน สาธารณสุขในรูปแบบต่าง ๆ โดยเฉพาะในเรื่อง emerging infectious diseases ข้อหนึ่ง สองคือในเรื่องของโลกของ digital health อะไรแบบนี้ แล้วก็ในเรื่องของ Information ข้อมูลที่จะใช้ประโยชน์ โดยเฉพาะกรมเรา เป็นกรมที่มีข้อมูลเยอะมากครับ แต่ว่าเรายังไม่ได้ใช้กระบวนการวิจัยมาแปลง ข้อมูลสู่นโยบายที่เรียกว่าสิ่งที่เกิดประโยชน์ต่อการแก้ปัญหาสุขภาพประชาชน ของกรม ของโรคและภัยสุขภาพ health threat ด้วยครับ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรค ที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๑)

“สาขาโรคติดต่อ ในสาขาโรคติดต่อที่จะต้องนำไปดำเนินการ โดยเฉพาะโรคอุบัติใหม่ที่จะเกิดขึ้น ตรงนี้โดยเฉพาะถ้าเป็นโรคที่เป็นโรคอุบัติใหม่ ต้องมีนักวิจัยที่มาร่วมวิจัยก็คือเขียน proposal ขึ้นมาแล้วดำเนินการพัฒนา proposal แล้วก็ให้ทุนสนับสนุนทันที ตรงนี้ไม่รอจนกว่าโรคหายไปแล้วถึง ดำเนินการตรงนี้ครับอาจจะต้องมีตรงนั้นแล้วก็ไปสาขาโรคติดต่อแล้วก็ใน อนาคตในเรื่องของพฤติกรรมสาขาที่เกี่ยวกับเรื่องพฤติกรรมของคน โดยเฉพาะในโรคของโรคไม่ติดต่อ เพราะเป็นการศึกษาระยะยาว และสาขา เรื่องของการศึกษาเชิงนโยบาย การวิจัยเชิงนโยบายที่จะทำอย่างไรที่จะพัฒนา นโยบายมาใช้ในการป้องกันควบคุมโรคตรงนี้ก็คิดว่าก็สำคัญเหมือนกันครับ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๒)

“ถ้าตอบในมุมมองของผมในแง่เดียวเนี่ย ผมเชื่อว่าในกรมอาจจะยัง ขาดแคลนนักวิจัยที่เกี่ยวกับกฎหมายอาจจะไม่มีเลย อาจจะไม่มีเรื่องวิจัย เกี่ยวกับกฎหมายเลยคือไม่ใช่ว่าเป็นการไปพัฒนากฎหมายว่ากฎหมายใหม่จะ ออกอันนั้นเป็นขั้นตอนตามกฎหมายอยู่แล้วที่ต้องมีผู้ชำนาญการกฎหมายใน จังหวัด แต่หมายถึงการวิจัยในเรื่องกฎหมายที่ออกมาแล้วใช้บังคับได้ผลใหม่” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๓)

“ถ้าเกิดมองทั้งกรมเลยเนี่ย เนื่องจากว่ากรมเราเป็นกรมวิชาการด้าน การป้องกันและควบคุมโรคก็ต้องพัฒนากำลังคนด้านระบาด ต่อให้อย่างพี่ อยู่ NCD แต่ตอนโควิดที่ผ่านมาก็ต้องไปแตะเรื่องของควบคุมป้องกันโรค และตอนนี้เป็นทีม SAT แล้วก็ทีม JIT ด้วยนะครับ คือทักษะนี้มันเป็นทักษะ สำคัญที่ไม่่ว่าใครจะรับงานอะไรก็เป็นอันดับแรกที่ต้องรู้ และสองคือด้านวิชาการ และวิจัย เพราะว่าตอนนี้เหมือนในแต่ละสำนักงาน มีปัญหา คือ คนที่จะมาทำ

ตรงนี้น้อย เพราะว่าโดยธรรมชาติของคนเราต่อให้มีคลินิกวิจัย คือ คนเราก็เลือกที่จะอยากปรึกษาคนใกล้ก่อนประมาณนี้ครับ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๔)

“กรม มีแพทย์น้อย สคร. มีแพทย์น้อย ถ้ามองในตอนนี้ก็อยากได้คนจบปริญญาเอก อยากได้แบบคนที่ทำวิจัยเก่ง ๆ คือ เป็นทาง Biostatistics สาขาที่เราขาดแคลนเช่น Biostatistics ควรส่งไปเรียน หรือว่าเป็นทางด้านวิจัย Clinical มันก็ต้องใช้แพทย์ ถ้าเป็นทางด้านนวัตกรรมแล้วก็ขาดวิศวกรคอมพิวเตอร์เพราะต้องมาเขียนหลังบ้านเอง เราพบปัญหาว่าเราไปจ้างเขาเขียนหลังบ้านแล้วเวลาเขาส่งงานแล้วเราแก้หลังบ้านเองไม่ได้ควรมี” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๕)

ถ้าเกิดว่าถ้าอยากให้มองอยากให้เรียนในพวกเทคโนโลยีดิจิทัลแล้วเขียนระบบ เขียนโปรแกรมเองได้ในแต่ละงานก็จะเจ๋งเลยนะ แต่ความเชี่ยวชาญในเนื้องานที่ว่าทุกคนมี เพราะว่ามันจบมาเนี่ยเอาบริหารจัดการให้ตรงความเชี่ยวชาญของตัวเอง แล้วก็ถ้าในยุคนี้จาก VUCA เป็น BANI เนี่ย พี่ว่ามันต้องเล่นเทคโนโลยีดิจิทัล ต้องทำให้สาขานี้แข็งแรงนะคะ แล้วก็พัฒนาเนื้องานของตัวเอง เพราะตอนนี้อะไรก็ต้องเชื่อมโยงฐานข้อมูลแล้วก็ต้องระมัดระวังปกป้องข้อมูลด้วย น่าจะเป็นสาขาเนี่ยค่ะ (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๖)

๒.๑๑) การกำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำ (minimum requirement) ของการเป็นนักวิจัยของข้าราชการกรมควบคุมโรค ในแต่ละระดับสายงานที่ควรจะเป็น (เช่นระดับปฏิบัติการ ข้าราชการชำนาญการพิเศษ ฯลฯ)

“ประเมินเลื่อนขั้นเงินเดือนนะครับ มีตัว indicator ที่เป็น PMS อยู่ นะครับ ตรงนี้ก็ไม่ยากหรอกครับกรมเราออกแบบตัวชี้วัดเก่งอยู่แล้ว ก็แค่เอาตัวสมรรถนะ ๓ ด้าน ด้านวิจัย ด้านประเมินผล และด้านระบาดวิทยา แปลงสู่ตัวชี้วัด สมรรถนะเราวัดอยู่แล้ว แต่เราไม่เคยวัด outcome เลยครับ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๑)

“ถ้าเป็นขั้นต่ำจริง ๆ อย่างน้อยถ้าระดับปฏิบัติการ อย่างน้อยอาจจะเป็นผู้ร่วมวิจัยในโครงการใดโครงการหนึ่ง อย่างน้อยไม่ต่ำกว่า ๑๐-๒๐% เป็นผู้ร่วมวิจัยในแต่ละปี ส่วนระดับชำนาญการก็อาจจะเป็นผู้ร่วมวิจัยหรือเป็นเจ้าของโครงการวิจัย ถ้าเป็นผู้ร่วมวิจัยก็อย่างน้อยไม่ต่ำกว่า ๕๐% สำหรับชำนาญการกลุ่มนี้ก็ต้องมีโครงการวิจัยของตัวเองสำหรับแก้ปัญหาในพื้นที่ อาจจะ ๒ ปี ๑ เรื่อง หรือ ๓ ปี ๑ เรื่อง สำหรับการแก้ปัญหาในพื้นที่ตรงนี้ก็

เกณฑ์ขั้นต่ำที่อาจจะมาทำตรงนี้” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๒)

“อาจจะมองต่างนะครับ คือ ไม่ควรกำหนดเกณฑ์ต่าง ๆ ควรจะดูเป็นเฉพาะรายไป จะขยายความก็คือว่า เช่น ถ้าเกิดเราไปบอกปฏิบัติการควรทำวิจัยปีละหนึ่งเรื่องชำนาญการปีละสองเรื่อง ชำนาญการพิเศษสามเรื่อง ผมว่าเราจะใช้ไม่ได้ แต่อยากให้ดูบริบท อย่างกรมเรามีนักบรรณารักษ์ชำนาญการ อย่างนี้บรรณารักษ์ชำนาญการจำเป็นต้องทำวิจัยในระดับชำนาญการจำนวนสอง เรื่อง ถ้ามองว่าเขาจำเป็นหรือรับที่จะต้องทำปีละสองเรื่อง เพราะฉะนั้นการไปกำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำอาจจะไม่เหมาะสม เช่น ธุรการปฏิบัติงาน เรื่องที่เกี่ยวกับงาน routine เขาอาจจะมีการทำวิจัยเยอะแล้วหรือไม่ว่าจะมีหัวข้อได้เยอะมั้ยเพราะฉะนั้นการกำหนดหลักเกณฑ์อาจจะเป็นการกดดันในเรื่องกระทบต่อการทำงานก็ได้ เพราะฉะนั้นการกำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำควรจะดูเป็นเฉพาะว่าใครอยากหรือว่ามีเรื่องอะไรที่น่าสนใจ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๓)

“ถ้าในมุมมองแรกก่อน ถ้าเกิดการไปกำหนดขั้นต่ำมันจะตึงเกินไปหรือเปล่าในขณะที่เขาจะขึ้นสู่ตำแหน่ง แต่มุมมองที่สอง คือ กำหนดเพื่อให้เป็นหลักการความน่าเชื่อถือของแต่ละระดับตำแหน่งก็ได้ เพราะว่าจากที่เคยเจอมาอย่าง C๘ บางท่านที่ไม่เคยจบโท ไปวิพากษ์งานของคนที่เขาเข้ามานำเสนอ จบโทแล้ว ก็มีการวิพากษ์ที่ไปแตะเรื่องของสถิติและระเบียบวิธีวิจัย ซึ่งมันไม่เป็นไปตามระเบียบวิธีวิจัยที่เขาแนะนำเสนอ ซึ่งมันก็จะลดความน่าเชื่อถือของท่านนั้นไปครับ อาจจะเป็นการกำหนดขั้นต่ำก็ได้ครับ เช่น ปฏิบัติการอาจจะเป็น R๒R ชำนาญการเนี่ยก็มาแตะในเรื่องของสถิติ ระเบียบวิธีวิจัย แล้วก็เรื่องของ EC เนอะมันเป็นเรื่องเบื้องต้นเพราะว่าคนที่จะทำชำนาญการเนี่ยจะต้องมีการเผยแพร่ด้วย แล้วตอนเนี่ยเค้าให้น้ำหนักกับเรื่องของจริยธรรมมากครับ ก็คงจะเป็นพิจารณาตรงที่ว่าชำนาญการทำผลงาน ควรจะมีการขอ EC และออกเผยแพร่ครับ อาจจะเป็นเผยแพร่ในระดับหนังสือเวียนก็ได้ หรือว่าเผยแพร่ในเวทีประชุมก็ได้ อย่างต่ำ แต่ว่าถ้าชำนาญการพิเศษควรจะเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ R&D อะไรประมาณนี้แล้วก็เผยแพร่เป็นการตีพิมพ์ หรือว่าขึ้นไปถึงในวารสาร TCI 1 เลยได้ยิ่งดี แล้วก็การขอ EC ก็น่าจะเป็นเรื่องสำคัญครับ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๔)

“จะอยู่ใน I SMART (เกณฑ์การประเมินสมรรถนะหลัก) เวลาเราประเมิน I SMART ตรงนี้เท่าที่ดูก็เป็นกลาง ๆ หมายถึง มันก็ไม่ละเอียด ถ้า กนว. จะทำ

ร่วมกับทางงาน จ (งานการเจ้าหน้าที่) แล้วก็กำหนดให้ชัดเจนขึ้นก็ดี แต่อาจจะไม่ใช่ว่าให้เขาทำวิจัยทุกปีอาจจะแบบว่าวิจัย หนึ่งเรื่องก็ใช้ไปได้สัก ๓ ปีอะไรแบบนี้เพราะว่ามันทำทุกปีมันก็น้อยก็ไม่ว่า” (**ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๕**)

“มองว่าการกำหนดเกณฑ์ขึ้นต่ำมันต้องไปกำหนดตั้งแต่ต้นนโยบาย ด้วยที่เป็นความท้าทายเชิงนโยบายที่เสนอไป เพราะว่าถ้าเกิดว่าเรากำหนดแล้วเราไม่มีเวลา ไม่มีอะไรให้เขาเป็นสิ่งที่สนับสนุน หรือว่าเป็นสิ่งที่เอื้อ เพราะว่าถ้าเป็นเชิงนโยบายมันจะมีพลังในเรื่องของการจัดการในระดับปฏิบัติการมากขึ้นแล้วการกำหนดเกณฑ์ขึ้นต่ำ ถ้าใช้เป็น Requirement มันอาจจะไม่ตรง แต่ใช้เป็นข้อพิจารณาประกอบการรับเข้า เหมือนในช่วงที่เราสัมภาษณ์ใช้ใหม่ คือเขาสอบผ่านข้อเขียนมาเสร็จปุ๊บ แล้วก็ใช้เกณฑ์นี้เป็นตัวดูว่าเออน้องที่มาสสมัครเป็นนักวิชาการ ข้าราชการของกรมควบคุมโรคเนี่ยมีประสบการณ์การทำงานวิจัยไหม เรื่องอะไร ทำอะไร ยังไง ตัวเนี่ยอาจจะแปดแปดเป็นคะแนนในส่วนของการรับเข้าน่าจะดีกว่า เพราะว่าถ้าเข้ามาในระบบแล้วเนี่ย มันก็จะมีอีกหลายอย่างที่จะ Qualify มันต้องมีแต่ว่าอาจจะไม่ได้บอกว่าคุณต้องทำ ๑ เรื่อง ๒ เรื่อง ๓ เรื่องแต่เขามีสมรรถนะที่มันเป็นข้อบ่งชี้อยู่แล้ว หรือว่าถ้าเป็นผลผลิตออกมาเป็นจำนวนเรื่องเลยก็ดี อันก็ขึ้นกับข้อตกลงของหัวหน้ากลุ่ม แล้วก็หัวหน้าสายบังคับบัญชา” (**ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๖**)

๒.๑๒) ปัจจัยภายใน (inside out) และปัจจัยภายนอก (outside in)

“จุดแข็ง คือ เป็นกรมวิชาการมีโครงสร้างภารกิจ มี staff บุคลากรในอดีตจะมีความเชี่ยวชาญเป็นสาขาดั้งเดิมเราเป็น vertical program คือขับเคลื่อนทั้งนโยบายและเชิงปฏิบัติ เป็นกรมที่รู้จักของประชาชน เป็นที่ยอมรับของประชาชน จุดอ่อน รู้สึกว่าระบบโครงสร้างอะไรต่าง ๆ ที่เปลี่ยนไปทำให้เหมือนกับมีคู่แข่ง มีหน่วยงานที่เขาแสดงบทบาทคล้าย ๆ เรา หรือบางอย่างก็ทำได้ดีกว่าโดยเฉพาะเรื่องที่เราไม่ได้เชี่ยวชาญแต่เดิมเรื่องของ health threat มีคู่แข่งปัจจัยภายใน บางทีโครงสร้างมีทั้งแข็งและอ่อน เราเปลี่ยนแปลงโครงสร้างกรมที่เป็นโรคติดต่อกลายเป็นกรมควบคุมโรคและภัยสุขภาพทำให้บางทีเราไม่รู้ว่าถ้าเราเปรียบเทียบกับตอนที่เราเป็นโรคติดต่อนี่มันมันโพกัสเรื่องเดียว แต่พอเราโตขึ้นมีภารกิจในเรื่องของภาวะภัยคุกคามที่ไม่ใช่เป็นโรคติดต่อ โรคไม่ติดต่อ โรคอาชีวอนามัยมองว่าบางทีมันก็ท้าทาย อย่างเรื่องของบุหรี่ยุคใหม่มองว่าเป็นเรื่องซับซ้อนเรื่องยากและต้องเกี่ยวกับเครือข่ายภายนอก

เกี่ยวกับธุรกิจซึ่งบางทีคนของเราแม้ตัวเองก็ยังไม่ค่อยทัน เราถูกเรียนมาแบบหนึ่ง เราไม่ได้เรียนในเชิงนโยบายสาธารณะ เราเรียนโรคติดเชื่อจัดเต็มมา เรียนระบาดมาแต่พอที่นี้ให้เราต้องทำนโยบายสาธารณะให้เราต้องวิเคราะห์เส้นทางธุรกิจอะไรต่าง ๆ มันก็ต้องใช้เวลากับบุคลากรที่ต้องทำงานในการกิจใหม่ ๆ นะครับ มองเป็นโอกาสก็ได้เป็นภัยคุกคามก็ได้ เป็นได้ทั้งสอง โดยประเมินเป็นทั้งโอกาสก็คือเรา challenge ตัวเองว่ากรมเราก็ทำงานในมิติของสุขภาพได้ กว้างขึ้นกว่าอดีตที่เราเคยทำกันก็เป็นโอกาสก็สามารถเป็นได้หลายมุม **จุดอ่อน** อย่างหนึ่ง เรื่องความเชี่ยวชาญกำลังหายไปกับคน ถ้าเตรียมคนไม่ดีก็จะหายไป ตอนนี้กรมเรามี gap แล้วละ ทั้งอาจารย์หมอ บุคลากรที่เป็นผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงฯ จะค่อย ๆ ไปตามกาลเวลา ที่นี้คนรุ่นใหม่ขาดประสบการณ์ จะทำให้การมองปัญหา หรือการ create กิจกรรมในเชิงของกรมไม่ค่อยรอบด้านเท่านี้ น่าจะเป็นจุดอ่อนหนึ่งกำลังคนเรามี gap อยู่ช่วงหนึ่ง จุดอ่อนอีกข้อหนึ่ง ก็คือการขับเคลื่อนของกรมแต่ละโรค ยังไม่ได้เอางานวิจัยองค์ความรู้มาตอบโจทย์สักเท่าไร ไม่ค่อยได้ create ยังไม่ได้เอามาใช้อย่างต่อการเกิดประโยชน์ต่อการแก้ปัญหา โรคภัยสุขภาพอย่างเต็มที่และก็อย่างครบวงจร ผลงานวิจัยส่วนหนึ่ง ก็เรียกว่าไม่ถึงกับขึ้นหิ้ง แต่วามันคิดบนพื้นฐานเรียกว่าเป็นภาพนิ่งครับ ก็คือทำรายงาน ๕ บท Full Paper แล้วก็ตีพิมพ์ก็คือจบครับแต่เรายังไม่ได้ใช้มาแก้ปัญหาในเชิงของประโยชน์มากนักนะครับ **ภัยคุกคาม** โลกที่เปลี่ยนไป สิ่งแวดล้อมโลกที่เปลี่ยน เศรษฐกิจสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป นโยบายประเทศอะไรต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไปจะทำให้รับมือไม่ทัน หรือไม่บางทีก็คือว่าองค์กรภายนอก เช่น ถ้าเรื่องของงานวิจัยต่าง ๆ เขาก็มีจุดแข็งบางอย่างที่เขามี คนนอกทำงานภารกิจคล้ายเราก็จะสามารถที่จะสร้างผลงานได้มากกว่าเราในภารกิจที่คล้าย ๆ กัน **โอกาส** ถ้าเรารู้ว่าศักยภาพของเราไม่ถึงเขาก็ดึงเขาเข้ามาเป็นเครือข่าย ก็เอากาเว่คุกคามแปลงมาให้เป็นโอกาส (**ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๑**)

“**จุดแข็ง** มีหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรงเลย คือ กนว. ซึ่งมีกลุ่มที่รับผิดชอบงานตรงนี้แล้วก็มีวางแผนล่วงหน้าอย่างน้อยก็มีการพัฒนา proposal ล่วงหน้าข้ามปีงบประมาณตรงนี้ก็ทำให้เราสามารถวางแผนได้ว่าเราจะพัฒนางานวิจัยเพื่อรองรับเพื่อเขียนขอทุนยังงี้ อีกข้อหนึ่ง ผู้บริหารหน่วยงานให้ความสำคัญกับเรื่องงานวิจัย **จุดอ่อน** ทุกวันนี้ที่ไม่อยากเขียน proposal เลยเพราะว่าอย่างน้อย คือ EC กรมของเราค่อนข้างขอยากมาก แล้วก็แก้หลายรอบ อีกด้านหนึ่งถ้า EC แข็งงานวิจัยก็จะมีคุณภาพ ข้อเสนอ

เจ้าหน้าที่ไม่ยอมทำงานวิจัย อีกข้อ คือ เมื่อก่อนเวลาเราทำงานวิจัยมีค่าตอบแทนพิเศษ สามารถขอค่าตอบแทนในการทำงานวิจัยได้แต่ปัจจุบันนี้ถูกตัดไปเลย แต่คนนอกยังได้ค่าตอบแทนตรงนั้นก็เป็นจุดอ่อนที่ว่าจะมากระตุ้นให้คนที่ทำงานวิจัยตรงนี้ **โอกาส** กรมเองตอนนี้ก็มีแค่ partner จากภายนอกที่เข้ามาร่วมวิจัยอยู่ตรงนี้หรือในพื้นที่เองเราก็มีเครือข่ายในการวิจัยอยู่ **ภัยคุกคาม** ถ้าเกิดโรคระบาดขึ้นมาหรือว่านโยบายเปลี่ยนไปการทำงานเราก็จะเปลี่ยนตามนโยบายไปตรงนี้ก็ถือว่าเป็นภัยคุกคามอย่างหนึ่ง อีกอย่างถ้าเป็นงานวิจัยของผมมี พรบ. การใช้สัตว์พวกนี้ จริง ๆ แล้วในหน่วยงานเอง พรบ. การใช้สัตว์ต้องมีการจดทะเบียนการเลี้ยงสัตว์ทดลอง ซึ่งในหน่วยงานกรมเราต้องทำตรงนี้ นอกจากสัตว์แล้วในอนาคตจะมี พรบ. เกี่ยวกับทดลองในเชื้อด้วยนะครับ หรือว่ามีแล้วผมไม่แน่ใจ ไม่ได้ตามจริง ๆ ซึ่งระดับกรมต้องเป็นหน่วยงานการจดทะเบียนการเลี้ยงสัตว์ทดลองที่มี ซึ่งถ้ามีการเลี้ยงยุ่ง ต้องจดทะเบียนแต่เราเพิกเฉยไปไม่ได้ทำตรงนี้เลย ตรงนี้อาจเป็นภัยคุกคามในอนาคต ถ้าบังคับตามกฎหมายขึ้นมาอาจจะปัญหา และเราอาจจะต้องมีคณะกรรมการการใช้สัตว์ การเลี้ยงสัตว์ในกรมที่อาจจะต้องพิจารณาตรงนี้ด้วยนะครับ” (**ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๒**)

“จุดแข็ง คือ บุคลากรมีความรู้ มีงบประมาณ **จุดอ่อน** ขาดแคลนนักวิจัยที่รู้ขั้นตอนต่าง ๆ ที่ทำวิจัยจริง ๆ และนักวิจัยยังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการทำวิจัยที่เป็นมืออาชีพ **โอกาส** กรมได้รับสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก ไม่ว่าจะเป็นเรื่องต่าง ๆ เรื่องความรู้ เรื่องเงินเรามีกองทุนต่าง ๆ ที่เข้ามาช่วยในเรื่องของการทำวิจัย เรื่องสถานที่ เรื่องอะไรต่าง ๆ ได้รับความร่วมมืออยู่ตลอดในภาพองค์กร ส่วน**ภัยคุกคาม**ที่ผ่านมาจะเห็นได้ชัดเลยจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคมันทำให้กระทบกับการทำวิจัยขึ้นมา อาจจะต้องหยุดทำไปหรือสภาพอากาศ ทำอยู่น้ำท่วม แล้วอะไรอย่างนี้ นี่คือภัยคุกคามหรือทำอยู่มีกฎหมายออกมาแก้ไขขึ้นมาระหว่างที่ทำวิจัยอาจจะกระทบในเรื่องของการทำวิจัยเรื่องนี้หรือขั้นตอนการประสานงานอาจจะทำให้มีขั้นตอนการสั่งงานทำให้เกิดระยะเวลาในการทำวิจัยที่เปลี่ยนแปลงไปมากขึ้น อันนี้คือภัยคุกคาม” (**ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๓**)

“จุดแข็ง ก็คือเหมือนว่ากรมเรามีคนเก่งเยอะนะครับเนื่องจากเป็นกรมใหญ่ แล้วก็ผู้ทรงๆ แต่ละท่านก็เก่งๆ ทั้งนั้นเลย มีทั้งเป็นผู้ทรงๆ ที่มีประสบการณ์เยอะทางด้านป้องกันควบคุมโรค แล้วตัวกรมเองมีการจัดหลักสูตรกับที่น่าสนใจที่จะมาพัฒนาให้กับเจ้าหน้าที่ค่อนข้างดี แล้วก็มีการ

เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ดี เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย การประชาสัมพันธ์หลายช่องทาง แล้วก็มีมือ RbR ที่ทำให้คือดีมากเลยครับ **จุดอ่อน** ก็คงจะเป็นเรื่องของภาระงานที่กรมมีมาให้ บางทีเราก็อยากจะพัฒนางานไปสู่งานวิจัยหรือว่าอยากทำวิจัยหรือเนื่องจากภาระงานเยอะ ตัวชี้วัดเยอะ อะไรหลายอย่างมันก็จะมามันก็ต้องมาเบียด เราก็จะต้องนำเวลาตรงนั้นไปทำให้งานวิจัย หรือการพัฒนางานวิจัยของเรามันล่าช้าไป ไม่เป็นไปตามกรอบเวลาที่กำหนด **โอกาส** คือเหมือนกรมเรามีเครือข่ายเยอะอย่างเช่นที่เคยจัดงานกับ สสส. มาอย่างนี้ กรมเรามีเครือข่ายเยอะมีอาจารย์มหาลัยแล้วก็ป็นมหาวิทยาลัยไทยแนวหน้าของประเทศ แล้วก็มีศูนย์วิชาการอื่น เราก็มีการทำงานวิชาการเนี่ยร่วมกับศูนย์วิชาการอื่น ๆ ในพื้นที่ เช่น กรมสุขภาพจิต ศูนย์อนามัย ก็เป็นโอกาสที่ให้เราพัฒนามากขึ้น สามารถดึงเครือข่ายมาช่วยเรามากขึ้น แล้วก็มีความร่วมมือที่มีประสบการณ์ทั้งในระดับโลกแล้วก็ในระดับกระทรวง รวมถึงกระทรวงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเข้ามาช่วยในการทำวิจัย แล้วก็มีการร่วมดำเนินงานวิจัยกับอาจารย์มหาวิทยาลัยตลอด **ภัยคุกคาม** บางครั้งเนี่ย นโยบายการดำเนินงานที่ลงมานะครับ อย่างพื้นที่ที่เราลงไปดำเนินงานเนี่ย เหมือนเรายังพึ่งไม่ได้เรายังต้องลงไป support คือมันเกิดการบริหารที่มันยังไม่ยั่งยืน เราก็ยังไม่ถึงนะเราก็ยังช่วยอยู่ แต่กลับกลายเป็นว่าเราทำซักประมาณ ๘๐ เขาทำ ๒๐ ประมาณนี้ครับ แล้วก็ยังบางนาเนี่ยพื้นที่กลุ่มเป้าหมายเราลงไปทำนะครับคือพื้นที่ดินะเครือข่ายเราดี แต่ว่าตัวของประชาชนกลุ่มเป้าหมายไม่เอาด้วย อันนี้คือระดับอำเภอจังหวัดดีมากเลย แต่พอเขาลงไปถึงชุมชนบูบ ชุมชนไม่เอาด้วยหรือว่าโครงการไม่ตลอดรอดฝั่ง ประมาณนี้ครับ” (**ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง #๔**)

“**จุดแข็ง** มีกลุ่มงานที่รับผิดชอบชัดเจน มีพี่เลี้ยง มี กนว. กรมมีงบประมาณ แล้วก็ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความสามารถในโรคที่เราดูแลรายโรค **จุดอ่อน** น่าจะเป็นเรื่องของภาระงานที่มันต้องตอบตัวชี้วัดไม่ได้ตามเป้า เช่น วัณโรคต้องอัตราการรักษาหายเท่านั้นเท่านั้นเท่านั้นซึ่งมันเป็นเรื่องของพื้นที่ที่ทำ แต่เราไปมอนิเตอร์เขา บางทีเราได้แต่บอก เราไม่ได้ทำเอง แล้วก็จากภาระงานที่ยะเยมันก็เลยไม่มีเวลาทำวิจัยยกเว้นใครที่จะเลื่อนระดับก็ต้องฮึดฮัดสู้ทำนอกเวลา หลายคนก็พอแล้วฉันเอาแค่นี้แหละฉันเหนื่อย จุดอ่อนอาจจะเพิ่มเติมคืออาจจะแบบได้รับงานเพิ่มอยู่เรื่อยๆงานโหลด โอกาส มันก็เป็นนโยบายของประเทศของกระทรวงของกรม คือ ไปอ่านทุกที่เลยเขียนเลยว่าต้องมีวิจัยและนวัตกรรมซึ่งมันเป็นเรื่องจริงไม่งั้นคุณจะทำอยู่กับที่คุณก็ทำงานเหมือนเดิมและคุณก็ไม่ได้อะไรใหม่ ๆ ไม่ได้ลด cost ไม่ลดคน ไม่ลดโรค เขาเรียกเป็นงาน

สำคัญ เป็นนโยบายของประเทศ แล้วเราก็ได้รับงบจาก วช. และมีทุนข้างนอก เยอะแต่เราขอไม่ได้เอง แล้วก็มีเครือข่ายนะ เช่น ตอนนี้อยู่กับมหาวิทยาลัย ทยอยไปขอความช่วยเหลือทำนวัตกรรมหรือเราไม่รู้เรื่องอะไรก็มีเครือข่าย มหาวิทยาลัยต่าง ๆ ที่อยู่ในพื้นที่แล้วก็รวมทั้งอาจารย์ที่เราพอจะรู้จักก็ขอความช่วยเหลือได้คะอันนี้ก็มีโอกาส ภัยคุกคาม ไม่มี

“ไปที่โอกาสนก่อน โอกาสเนี่ยเป็น นโยบาย ๔.๐ นะคะ ซึ่งเอื้อให้ ทำงานวิจัยอยู่แล้ว นโยบายของรัฐบาลสนับสนุนให้ทำวิจัยอยู่แล้วรวมทั้ง มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน แล้วก็ยังมีหน่วยงานที่ Support แหล่งทุนชัดเจน แยกตาม ประเภทเลย Platform ชัดเจน ตัวเนี่ยว่ามันเป็นโอกาสที่ดีของนักวิจัยที่เขาวาง Platform วาง OKR วางอะไรไว้ชัดว่าถ้าขอประมาณนี้ Theme นี้เข้าข่ายไหม ซึ่งเป็นงานวิจัยระดับประเทศ แล้วก็ของเราเนี่ยระบุแหล่งทุนค่อนข้างชัดเจนว่า มันไปเชื่อมโยงกับแหล่งทุนไหน แล้วขอใครได้บ้าง และมีช่วงเวลาของการขอทุน ค่อนข้างชัดเจน ทั้งแหล่งทุนทั้งช่วงเวลาถ้าเรามีความพร้อมไว้เนี่ยมัน สามารถ Submit ขอบทุนได้ ภัยคุกคามเนี่ย ที่เห็นชัด ๆ คือ ภัยที่มันจะทำให้ เกิดการ delay หรือการไม่สำเร็จของงานวิจัยก็อาจ จะเช่น เรื่องอย่างของ Covid โรคระบาดที่เราคาดไม่ถึงอะไรอย่างนี้ ซึ่งบางทีเนี่ยมันจะทำให้เกิดหยุดชะงัก ไปเลย หรือทำไม่ได้แล้วก็ต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบ จุดอ่อนก็คือในเรื่อง ของการบริหารจัดการงานวิจัยของพวกเรา ต้นน้ำกลางน้ำปลายน้ำเรายัง สามารถที่จะปรับได้ในกระบวนการที่มันใช้ระยะเวลานานก็ทำให้สั้นลง EC เรา เข้มแข็งนะแต่ว่าขณะเดียวกันเนี่ยเวลามันนาน แล้วก็จุดแข็งของเราอีกอันนึง คือ ผู้เชี่ยวชาญเยอะจริง ๆ แล้วก็เหมือนกับดาราเราทำในเรื่องของทะเบียน ผู้เชี่ยวชาญไว้แบบไว้เป็น CoP (Community of Practice) แล้วก็เหมือนที่ บอกว่าให้น้อง ๆ สามารถที่จะสอบถามว่าสะดวกช่วงเวลาไหนอย่างไร แล้วก็ ให้น้องติดต่อไปตามหัวข้อเนี่ย มันก็จะเป็นช่องทางที่ดีมากเลย เพราะว่า ผู้เชี่ยวชาญเราเยอะมาก (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่าง ต่อเนื่อง #๖)

กลุ่มที่ ๓ ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย

๓.๑) จบการศึกษาระดับใด สาขาไหน

“สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาการจัดการสุขภาพชุมชนครับ”
(ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๑)

“วิทยาศาสตร์บัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๒)

“ปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาจุลชีววิทยา ปริญญาโท จุลชีววิทยา
ทางการแพทย์ และเรียน ป.ตรี ม. สุโขทัยธรรมาธิราช คณะสาธารณสุขศาสตร์”
(ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๓)

“ปริญญาโท สาขา Enviromental Engineering and Management
จาก Asian Institute of Technology (AIT)” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๔)

๓.๒) ทำงานตรงสาขาวิชาที่จบการศึกษามาหรือไม่

“ผมคิดว่าใกล้เคียงครับอาจจะไม่ตรงมาก เนื่องจากว่าผมอยู่กลุ่มกีฏวิทยา
และควบคุมแมลงนำโรค ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับเรื่องของแมลงส่วนใหญ่ แต่ว่าผม
จบด้านสุขภาพมา แต่พอจะเอามาเชื่อมโยงได้ เพราะว่ามันก็มีวิชาของโรคติดเชื้อ
แล้วก็โรคอุบัติใหม่ แล้วก็โรคติดต่อมาโดยแมลงที่เรียนมาแล้ว Background
มาทางด้านนี้อยู่ครับ ก็เลยสามารถที่จะเอาองค์ความรู้มา Integrate กันได้ แต่ว่า
ถ้าเกิดว่าจะให้ถามข้อมูลเชิงลึกในเรื่องของด้านกีฏวิทยา Pure อันนี้ผมอาจจะ
ตอบได้ไม่ลึกซึ้งมากครับ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๑)

“จริง ๆ ก็คือไม่ตรง ตำแหน่งที่เป็นสายวิชาการ แต่หน้างานตอนนี้
มันเหมือนสายสนับสนุนนะครับ ดูเรื่องของแผนงานวัคซีนแต่ก็จะดูในเรื่องของ
ภาพรวมพวกตัวชี้วัดงบประมาณแผนงานครับ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๒)

“ก็ไม่เชิงว่าตรง คือ อย่างตอนที่เรียน ป.ตรี เป็นแบบห้องแลป แต่ว่า
ณ ตอนนั้นก็ถือเป็นสาธารณสุขงานที่ทำก็เลยคนละฟิวด์ ตรงนี้ขอตอบว่าไม่ตรง
ก็แล้วกันค่ะ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๓)

“Field ตรงกันไหมก็ยังไม่ตรงค่ะ เพราะว่าถ้าจะให้ตรงจริง ๆ ก็จะเป็น
ของฝั่งด้านของกลุ่ม ENVOCC เพราะฉะนั้นตรงนี้ที่เราจะสามารถนำมาใช้
ได้จริงน่าจะเป็นประสบการณ์ที่เคยทำวิจัยที่ตอนทำ Thesis มาก่อนก็อาจจะ
มาช่วยตรงนี้ได้ค่ะ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๔)

๓.๓) มีโอกาสทำงานวิจัย หรือไม่อย่างไร

“เบื้องต้นมีอยู่ครับ เป็นผู้ร่วมวิจัยอยู่หนึ่งโครงการ แต่ว่าตอนนี้ก็มี plan ที่จะทำเป็นวิจัยเป็นผู้วิจัยหลักอยู่เหมือนกัน ก็มีการปรึกษาเพื่อน ๆ ที่ กองนวัตกรรมและวิจัยด้วย” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๑)

“ไปช่วยมากกว่า ไม่ได้มีชื่ออะไรครับ ไปช่วยเก็บข้อมูลลงพื้นที่” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๒)

“มีค่ะ ที่กลุ่มงานก็จะมีเป็นพวกประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาคน ด้านวิจัย ก็ส่งเรื่องเข้าไปเหมือนกันพัฒนางานวิจัยร่วมกับทางกลุ่มนวัตกรรม” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๓)

“ปี ๒๕๖๖ นี้มีโครงการวิจัยที่จะทำอยู่ค่ะก็เป็นชื่อเรื่องปัจจัยที่มีผล ต่อการทำวิจัยของบุคลากร สคร. ๕ ราชบุรี” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๔)

๓.๔) ปัจจัยสนับสนุนหรือสิ่งที่ท่านต้องการให้กรมควบคุมโรคสนับสนุนให้ท่านทำการวิจัย

“เรื่องการจัดทีมเพื่อจะทำงานวิจัย” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๑)

“มันก็จะมาถึงเรื่องแรงจูงใจแหละที่ชวนให้คนอยากทำ นอกเหนือจากที่ มันเป็นเรื่องของค่าตอบแทนงานวิจัย มันมีที่กรมให้รีเปลา คืออย่างผมเองก็ทำ ตรงนั้น ไม่ได้รู้สึกว่ามี Passion จะต้องมาทำ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๒)

“นักวิจัยตอนนี้ขาดโอเคเดียวในการทำรวมถึงขาดคนพาทำ คือ อาจจะมี พวกเด็ก ๆ เข้ามาใหม่ เข้าใจว่าในกรมในกองไหนก็คงคล้าย ๆ กัน คือ พอคนเกษียณ กันออกไปก็มีแต่พวกเด็ก ๆ รุ่นใหม่เข้ามา แล้วทีนี้ก็เลยขาดคนพาทำ เด็ก ๆ มีความกระตือรือร้นอยากจะทำแต่ก็ไม่ว่าจะมีโอเคอะไรที่จะทำ อาจจะขาด ตรงกระบวนการในการที่จะเริ่มต้นว่าเวลาจะทำวิจัยจะเริ่มตั้งแต่แบบค้นหา หัวข้องานวิจัยยังงี้แล้วก็จะไปยังงี้ต่อรวมถึงขาดหัวหน้าทีมหรือคนที่ มีประสบการณ์มากกว่าช่วยพาไปทำ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำ วิจัย #๓)

“อาจจะมีการสนับสนุนเชิงนโยบายมากขึ้นอาจจะต้องเจาะจง มากกว่านี้ค่ะ ว่า สคร. ควรที่จะมีผลงานออกมาจำนวนกี่เรื่อง เพราะว่าบางที มันไม่มีแรงกระตุ้นเราไม่มีแรงบังคับในเชิงนโยบายมากนัก มันทำให้บางทีเขา อาจจะไม่สนใจในการทำ หรือบางทีมันก็อาจจะแค่มั่นถึงแค่กลุ่ม ๆ หนึ่ง เพราะว่าหน่วยงานของพี่อาจจะยังไม่มียุทธศาสตร์ให้ถึงตัวบุคคลอย่างชัดเจนด้วย

มันก็เลยกลายมาเป็นกลุ่มพีแอนด์เอที่เป็นคนไปคอยหาหรือคอยทำเพื่อที่จะตอบตัวชีวิตไปแต่ละปีแต่ละครั้ง ซึ่งความจริงแล้วมันก็เป็นความรับผิดชอบของทุกกลุ่มทุกคนนะคนที่ต้องมาทำตรงนี้” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๔)

๓.๕) ในมุมมองของท่านความท้าทายสำคัญต่อการพัฒนากำลังคนด้านวิจัย คือ อะไร

“ผมมองว่าเรื่องของการ matching ก็ดีเพราะว่าการที่เราจะทำด้วยหน่วยงานเราหน่วยงานเดียวเนี่ย อาจจะยังไม่ตอบโจทย์ในสมัยในยุคสมัยนี้ เพราะว่าการประยุกต์คนที่หลากหลายหรือว่าการ Integrate ความรู้จากหลายองค์กรเนี่ย มันเป็นการแลกเปลี่ยนหรือแชร์ในเรื่องของมุมมองเพื่อแก้ไข้ปัญหาเพราะปัญหามันไม่ใช่แค่มีมุมมองเดียวครับ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๑)

“ผมว่าการใส่ในคำรับรองอาจจะไม่ใช่คำตอบคือเราอย่าลืมนะว่าการที่เราอยากให้งานเราขับเคลื่อนแล้วอะไร ๆ ก็ใส่ในคำรับรอง คือคำรับรองมันเป็น การวัด Performance หน่วยงานเนอะ มันไม่ใช่การวัด Performance ของคนซะทีเดียว คือเหมือนกับว่าบางกองก็เป็นกองขนาดใหญ่ กองขนาดใหญ่เนี่ย บางทีอันนี้ยกตัวอย่างนะครับกองขนาดใหญ่ บางทีเขารับผิดชอบหลายแผนงาน เขาแค่อธิบายมาสำนักงาน หรือบางคนที่เขาทำอยู่นั้นแหละ เขาก็ช่วยตอบกองเขาได้แต่วางแผนงานไม่ผลิอะไรเลย แล้วเราขับเคลื่อนเขายังไงในสิ่งที่บางแผนงานของกรม ไม่เคยผลิวิชาการเลย” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๒)

“ความท้าทายมองว่าน่าจะต้องพยายามสอนให้คนคิดออกมาให้ได้ว่าจากงานที่กำลังทำอยู่งานประจำตัวเองนะ จะออกมาให้เป็นหัวข้อวิจัยได้ยังไง รวมถึงทั้งวิจัยนวัตกรรมอะไรใหม่ ๆ อะไรอย่างนี้ เพียงแต่ว่าเรามีงานประจำทำกันอยู่แต่ไม่รู้ว่าจะเอาไปเขียนเป็นงานวิจัยออกไปได้ยังไง ขาดคนที่คิดให้เป็นนะคำว่าปัญหาที่เจออยู่เอาไปทำต่อได้ยังไง” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๓)

“เรื่องภาระงานที่พูดไปอันดับหนึ่งแหละที่จะต้องมานั่งเคลียร์กัน แล้วก็ด้านความตระหนักของตัวบุคลากรเองยังไม่มี ความอยากทำงานวิชาการมากนัก จนกว่าตัวเองจะถึงการเลื่อนขั้นถึงจะเริ่มมานั่งทำแล้วถึงสนใจแบบ เอ้ย ปีนี้ฉันจะทำและฉันจะเริ่มปีนี้ เขาไม่คิดล่วงหน้าก่อนว่าเราควรที่จะมีล่วงหน้าเพื่อทำเป็นพื้นฐานเอาไว้ว่าจะจะเป็นเพราะเรื่องภาระงานด้วยมันเลยเกี่ยวพันกับทัศนคติด้วย ทำหยาบมากก็คือนโยบายนี้แหละค่ะ เพราะว่าบางทีอาจจะยังไม่เห็น

ความสำคัญของของนโยบาย เขาเลยไม่ได้กำหนดว่าเป็นเชิงแบบทุกคนจะต้องทำ หรือกำหนดกว้าง ๆ ให้ทำนะ แต่บางทีว่าคนเราบางทีถ้าไม่กำหนดหรือละเลย มันก็ไม่ได้ เรื่องค่าตอบแทนอะไรแบบนี้ก็มีส่วนนะ บางคนเขาก็อยากทำ เพราะว่ามันมีค่าตอบแทนเป็นแรงกระตุ้น คนเราถ้ามันไม่ได้ผลประโยชน์อะไร ส่วนใหญ่ก็จะไม่ทำถ้าใจไม่อย่างทำตั้งแต่แรกแต่ถ้ามี Force อะไรสักอย่างหนึ่ง ถ้าใจไม่อย่างทำแต่เรามี Force อย่างอื่น เค้าอาจจะสนใจขึ้นมาหรือเริ่มคิด เริ่มจะทำ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๔)

๓.๖) คิดว่าการทำการวิจัยมีความสำคัญต่อหน่วยงานของท่านหรือไม่

“ผมคิดว่าสำคัญแต่ว่าการที่จะเลือกวิธีการแก้ไขปัญหานี้ผมคิดว่ามัน อาจจะมียุทธวิธีอื่น ๆ ร่วมด้วย” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๑)

“ผมไม่แน่ใจว่ากรรมการ หรือนโยบายกรม คือต้องการให้กรมเป็น กรมวิชาการ คำว่ากรมวิชาการคือใช้วิชาการหรือผลติวิชาการมันคนละอย่างกัน คือถ้าใช้วิชาการเราก็ไม่จำเป็นต้องผลิตเอง” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๒)

“คือจริง ๆ งานวิจัยยังงั้นมันก็สำคัญ หมายถึงว่า อย่างสมมุติว่าเรามี ปัญหา จะแก้ปัญหาได้ก็ต้องออกแบบดูว่าจะทดลองยังงั้นให้มันสำเร็จไม่ว่าจะ ทางไหนก็ตามก็คือแบบ concept ของวิจัยก็คือในหน่วยงานนั้นที่สำคัญรวมถึง ในพื้นที่ด้วยนะ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๓)

“สำคัญมาก ๆ ค่ะ เพราะเราเป็นหน่วยงานทางวิชาการนะคะ วิจัยมัน ก็ถือว่าเป็นภาพลักษณ์หนึ่งของหน่วยงานเหมือนกันว่าเราทำผลงานวิชาการ ได้มากน้อยแค่ไหน แล้วการได้นำไปใช้ประโยชน์ มันก็สามารถต่อเนื่องไปได้ แต่คราวนี้ไม่มีผลงานวิจัยเลย กลายเป็นว่าเครือข่าย กลายเป็นว่าทางตัวกรมเอง หรือตาม สคร. เองก็ไม่มีอะไรมาอ้างอิง หรือสนับสนุน ไม่เกิดการนำไปใช้ ประโยชน์ หน่วยงานนี้มันต้องดึงวิชาการนะ ถ้าไม่มีงานวิจัยมาเราจะอยู่ไปทำไม อันนี้คือความสำคัญ แต่บางครั้งบุคลากรเองก็ยังไม่เห็นความสำคัญตรงนี้ จริงจัง เพราะลงไปทำงานเพื่อทำ Routine ก่อนเป็นอันดับแรก มันก็เลย เหมือนกับว่าสลับกัน เหมือนแทนที่เราจะเอาวิชาการไป Force เขา เรา กลับลง ไปทำเอง” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๔)

๓.๗) ท่านมีโครงการจะทำการวิจัยในอนาคตอันใกล้หรือไม่

“เบื้องต้นมีอยู่ครับ เป็นผู้ร่วมวิจัยอยู่หนึ่งโครงการ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๑)

“ความอยากรที่จะอยากทำเอง เป็น Passion เองไม่มีครับ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๒)

“มี คือตอนนี้ทำงานวิจัย คือ การควบคุมโรคติดต่อในโรงเรียน มีข้อมูลเกาณิตหนึ่งค่ะที่เป็นเกี่ยวกับเรื่องตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและอยากจะทำเองมาเขียนเป็นงานวิจัย และก็มีอีกอย่างที่เกี่ยวข้องกับภายในกลุ่มพัฒนานวัตกรรมเป็นเรื่องแบบการสำรวจอาจจะเป็น health literacy ในประชาชนที่คิดว่ายังจะทำอยู่ค่ะ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๓)

“ตอนนี้กำลังกำลังทดสอบแบบสอบถามอยู่ค่ะ มีปรับปรุงเล็กน้อยก็กำลังจะให้ผู้เชี่ยวชาญช่วยดูให้แล้วก็ว่าทดสอบเครื่องมือก่อนนะค่ะ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๔)

๓.๘) คิดว่างานวิจัยที่ได้ทำไปแล้ว หรือกำลังทำ หรือวางแผนว่าจะทำในอนาคตอันใกล้จะส่งผลต่อความก้าวหน้าในการรับราชการหรือไม่อย่างไร

“จริง ๆ ผมว่าการทำผลงานวิชาการทุกอย่างเลยเนี่ย มันมีผลต่อการรับราชการของเราทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็นการทำผลิตภัณฑ์วิชาการ หรือว่าการทำคู่มือแนวทางเนี่ย หรือนวัตกรรมก็แล้วแต่ซึ่งในส่วนนั้นก็ขึ้นอยู่กับว่าเราจะเอามาเป็นองค์ประกอบอะไรของการรับราชการ ถ้าอย่างเช่นการประเมิน ข้าราชการ ข้าราชการพิเศษส่วนใหญ่ อย่างงานวิจัยก็อาจจะเข้าทางมากกว่า เพราะว่ามันมี Concept ในการเขียนแบบเป็นลักษณะคล้ายวิจัยอยู่แล้ว มันก็อาจจะไม่ต้องไปปรับกระบวนการใหม่” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๑)

“ไม่ได้ทำวิจัย” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๒)

“งานวิจัยเอาไว้สำหรับปรับระดับด้วยแล้วก็ส่วนตัวคิดว่ายังไงก็ตาม นอกจากที่จะเอาไว้ใช้ปรับระดับเป็นนักวิชาการก็จะต้องทำเผยแพร่ผลงานวิชาการของตัวเองข้อนี้คิดว่าสำคัญมากกว่าที่จะเอาไปทำปรับระดับยังไม้นักก็ต้องเผยแพร่งานวิชาการของตัวเองออกมาในรูปแบบที่ต้องตีพิมพ์” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๓)

“อยากให้ลองดูกันตาม Career Path ที่เรามีการจะขึ้นระดับอะไรแล้วแต่ผลงานวิชาการมันเป็นตัวชี้วัดอยู่แล้ว ยังไงเราก็คงหนีไม่พ้น ไม่ว่าจะเป็นสายสนับสนุนเองเขาก็ต้องทำเหมือนกันเช่นเดียวกัน มันก็เลยเหมือนกับว่ามันปฏิเสธไม่ได้ที่จะต้องทำ แต่คราวนี้ทำแล้วมันได้คุณภาพมากน้อยแค่ไหนก็อีก

เรื่องหนึ่ง เหมือนกันอย่างเช่นถ้าพวกพีเริ่มทำตั้งแต่แรกสนใจเริ่มวิจัยตั้งแต่แรก โดยที่ยังไม่ต้องถึงกับปีนั้นฉันจะเลื่อนชั้น ฉันจะทำปีนั้น คุณภาพมันก็อาจจะ ไม่ได้ดีเยี่ยม เพราะไม่เตรียมการ เรารีบทำ แต่ถ้าเราตระหนักถึงวิจัยตั้งแต่แรก มาถึงเริ่มต้น เราจะรับราชการ เราจะทำเกี่ยวกับวิชาการเราต้องรู้พื้นฐานตั้งแต่แรก เราวางแผนไปเรื่อย ๆ ทำไปเรื่อย ๆ มันจะได้คุณภาพ มากกว่าที่เราไปเร่งรีบทำ”
(ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๔)

๓.๙) แนวทางสำหรับการพัฒนานักวิจัยในแต่ละระดับอย่างไรบ้าง (ระดับฝึกหัด ระดับต้น ระดับกลาง และระดับอาวุโส)

“จริง ๆ ผมก็มองว่าทั้งระดับฝึกหัดและระดับต้นเนี่ยมันควรจะไป ด้วยกัน อาจจะผ่านระบบพี่เลี้ยงหรือว่าอะไรก็ตาม ที่ทำยังไงก็ได้ให้เขาเห็น กระบวนการตั้งแต่แรก แต่ว่าของระดับฝึกหัดเนี่ยอาจจะมองที่กระบวนการ มากกว่า แต่ว่านักวิจัยระดับต้นเนี่ยอาจจะเพิ่มระดับความคมทางด้านวิชาการ อาจจะใช้วิธีการจับคู่กับทางนักวิจัยระดับอาวุโสได้ ในการที่จะเป็นเหมือนกับ Advisors ในการให้ข้อเสนอแนะ แต่ว่าผมก็เข้าใจว่านักวิจัยที่เป็นระดับ อาวุโส หรือว่ารุ่นพี่แบบเก่าประสบการณ์แล้วเนี่ย เขามีเวลาค่อนข้างน้อย อาจจะไม่ว่าจะมีเวลาเพียงพอในการที่จะ Guideline หรือเปล่า แต่ว่าใน ขณะเดียวกันนักวิจัยระดับต้นหรือว่านักวิจัยฝึกหัดเนี่ย ก็ต้องเหมือนกับ กระตือรือร้นในการที่จะเรียนรู้ตาม Guideline ของผู้ที่มีความรู้สูงประมาณนี้”
(ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๑)

“ถ้าเป็นพวกเด็กระดับฝึกหัดจบปริญญาตรีมาใหม่ ๆ สอนโอเคเดียวและ ต้องมีคนพาทำ ระดับต้นคือสามารถที่จะทำได้ด้วยตัวเองในระดับหนึ่งแล้วแต่ว่า มันอาจจะต้องมีทีมที่จะต้องช่วย คือ ทางกรมอาจจะต้องช่วยพัฒนาในส่วนที่ จะคิดออกมาให้ได้ว่าในงานที่แต่ละคนได้ทำสามารถที่จะออกมาเป็นงานวิจัย แบบไหนได้ ถ้าเป็นผู้ทรงฯ เป็นระดับอาวุโสหรือว่ามีประสบการณ์ในการทำวิจัย มองว่าก็น่าจะต้องเป็น leader หรือสอนพวกระดับต้นกับระดับกลางในการทำ วิจัยได้ ในทีมวิจัยก็ควรจะมียุติวิธาน ระดับอาวุโสมาช่วย comment ในตอน ที่ร่างเสนอ Proposal” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๓)

“ตอนนี้ นักวิจัยระดับต้นน่าจะเป็นอยู่ในปริมาณที่เยอะ มาแทน ระดับกลางกับระดับอาวุโส ซึ่งพี่คิดว่าถ้าเราได้พัฒนาสองระดับนี้ก่อน คือ ระดับฝึกหัดกับระดับต้น เพื่อที่เตรียมความพร้อมก่อนที่จะไปสู่ระดับกลาง ระดับอาวุโส พี่ว่าน่าจะเอาคนระดับนี้ก่อน ส่วนคนระดับกลาง กับ ระดับอาวุโส ก็น่าจะเป็นการพัฒนาในระดับให้เป็นพี่เลี้ยงอย่างที่ย่างที่กรมทำ

การที่เราจะเพ้นหาระดับกลางกับระดับอาวุโสในแต่ละสคร. ของเราเนี่ยก็น้อย แต่ถ้ามี สคร. อื่นมา share บุคลากรมาช่วยกันในการเป็นพี่เลี้ยงไขว่กันหรืออะไรอย่างนี้โดยที่ไม่จำเป็นต้อง Fix อยู่แค่ สคร.ใด สคร.หนึ่ง เพราะหาบุคลากรที่มีความรู้ด้านวิจัยลำบาก อาจจะต้องมีการหารือ เชื่อมสำหรับระดับกลาง ระดับอาวุโส ให้มาเจอกับระดับต้น ในรวมของภาพกรรมร่วมกัน พี่คิดว่าอย่างนั้นเพราะว่าบุคลากรที่ค่อนข้างขาดแคลนคนที่เชี่ยวชาญด้านวิจัย หรือบางทีท่านเชี่ยวชาญแต่ก็ไม่มีเวลาที่จะมาช่วยเราตรงนี้ เพราะด้วยภาระงานก็เยอะอยู่แล้ว ถ้าจะมาเป็นพี่เลี้ยงวิจัย หรือมาคอยช่วยดูงานวิจัยของน้อง ๆ แต่ละคนมันก็ยากด้วยก็เลยคิดว่า แบบ share กันดีกว่า” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๔)

๓.๑๐) มีความจำเป็นสำหรับการพัฒนากำลังคนจำแนกตามสาขาวิชาอย่างไร (สาขาวิชาใดที่ขาดแคลนหรือเป็นที่ต้องการเร่งด่วน)

“ผมมองอันนี้ผมมองแบบภาพรวมของของกรมนะครับผมว่า Health Economics แล้วก็ Digital Health” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๑)

“คิดว่าควรจะเน้นเป็นของพวกโรคติดต่อ เพราะพอได้ข้อมูลและวิจัยมาน่าจะเอามาใช้ประโยชน์ได้จริงนำไปแนะนำกับพื้นที่ได้” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๓)

๓.๑๑) การกำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำ (minimum requirement) ของการเป็นนักวิจัยของข้าราชการ กรมควบคุมโรค ในแต่ละระดับสายงานที่ควรจะเป็น (เช่นระดับปฏิบัติการ ข้าราชการชำนาญการพิเศษ ฯลฯ)

“จริง ๆ เนี่ยในระบบการทำวิจัยผมคิดว่า ถ้าโดยพื้นฐาน Background โดยทั่วไปนะครับมันเริ่มจากการที่คนคนนึงมองเห็นปัญหาและสนใจที่จะค้นหว่าปัญหานั้นเกิดจากอะไร แล้วใช้กระบวนการที่เป็นขั้นเป็นตอนเข้าไปหาปัญหา และหาทางแก้ไขปัญหานั้น แต่ด้วยกระบวนการเหล่านั้นเนี่ยมันแยกส่วนออกจากชีวิตการทำงาน of ข้าราชการกรม เนื่องจากว่าข้าราชการกรมเนี่ยมีงานประจำที่ต้องทำแล้วการที่ maintenance งานประจำเนี่ยมันเป็นเหมือนกับ First Priority อยู่แล้วส่วนงานวิจัยมันเป็นเหมือนกับ Extra Project เป็นงานเพิ่มเติม สำหรับว่าใครสนใจคนนั้นเขาไปทำมันก็เลยอาจจะทำให้เกิดช่องว่างจนผมคิดว่ามองมี สอง แบบนะก็คือว่าถ้าเป็นการ Fix ระดับอย่างเช่นว่า ระดับปฏิบัติการเป็นแค่ฝึกหัดเท่านั้น หรือชำนาญการเป็นนักวิจัยระดับต้น หรือระดับกลาง มันก็อาจจะเหมือนกับเป็นการ Fix ว่าระดับ

ปฏิบัติการเนี่ย ถึงแม้ว่าจะเพิ่งเริ่มต้นมาแต่เราก็รู้ว่าคนที่เขาต้องการที่จะพัฒนาตัวเองแบบก้าวกระโดดเนี่ยจะเป็นการปิดกั้นหรือเปล่า แต่อีกข้อดีหนึ่งผมมองว่าการที่จัดระดับส่วนเนี้ยมันจะเป็นเหมือนกับกลไกในการขับเคลื่อนให้เกิดเป็นผลงานทางด้านวิชาการให้กับกรมได้มากขึ้นด้วย” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๑)

“ใน PMS ที่จะตั้งกันของแต่ละคนหัวหน้ากลุ่มจะตั้งให้ถ้าเป็นปฏิบัติการเตรียมจะเลื่อนระดับเป็นชำนาญการก็ต้องมีงานวิจัยที่ต้องทำอย่างน้อยหนึ่งเรื่อง แปลว่าตอนนี้ปฏิบัติการคนไหนก็ตามที่เตรียมจะเลื่อนระดับก็ต้องมีผลงานอย่างน้อย หนึ่งเรื่องหรือชำนาญการจะเลื่อนก็ต้องมีผลงานแต่ก็จะมีบางคนที่ไม่อยากเลื่อนระดับแต่ก็ยังก็ต้องมีผลงานตีพิมพ์ ก็โอเคไปก็คือดี แต่ก็จะมีกับบางคนถ้าไม่กำหนดให้ก็คือไม่ทำเพราะฉะนั้นควรจะต้องการกำหนดไปเลยละ ปฏิบัติอย่างน้อยต้องเป็นทีมอยู่ในส่วนของงานวิจัยหนึ่งเรื่องต่อปี เป็นต้น ” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๓)

“อยากให้ค่อยเป็นค่อยไป เหมือนกับว่ามันต้องใช้เวลาในการที่จะซึมซับเข้าไป อย่างเช่นขั้น**ระดับปฏิบัติการ**ถ้าเราบอกว่าอยากให้เขาเป็นนักวิจัยที่คุณจะต้องแบบว่า Expert เรื่องโรคในระดับนี้มันก็เป็นไปได้ยาก เลยคิดว่าระดับปฏิบัติการอาจเริ่มจาก R2R การถอดบทเรียน ที่มันไม่ใช่แบบเฉพาะทาง พี่คิดว่าระดับปฏิบัติการขั้นต่ำควรจะเป็นประมาณนี้ แต่ถ้า**ชำนาญการ** ก็ารู้เรื่องเกี่ยวกับเฉพาะโรค หรือเกี่ยวกับเฉพาะทางมากยิ่งขึ้น พี่ก็เลยคิดว่าทำเป็นแบบ Full Research ไปเป็นเฉพาะทางของกลุ่มนั้น ๆ ที่เขาอยากทำเลยก็จะได้ส่วนการนำไปใช้ประโยชน์จะเป็นตัวตัดสิน อาจจะเป็นการเผยแพร่ในระดับเขตในระดับพื้นที่ ควรจะถึงขั้นนั้นเพื่อที่จะเอาไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง ในส่วนของ**ชำนาญการพิเศษ**ก็อย่างที่บอกก็คือควรจะมีการเผยแพร่ระดับชาติระดับประเทศอะไร ให้มีระดับการเผยแพร่มากกว่า**ชำนาญการ**มันก็จะ Effect ได้ใหญ่ขึ้น ถามว่ายากไหมก็ยาก แต่ว่าถ้าเรากำหนดไว้แบบนี้เขาก็จะคิดว่าเขาจะต้องรู้ตัวแล้วว่าเขาคงต้องเผยแพร่ระดับไหน” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๔)

๓.๑๒) ปิจัยภายใน (inside out) และปิจัยภายนอก (outside in)

“จุดแข็ง เป็นศูนย์รวมข้อมูลทางวิชาการอาจจะเป็นข้อมูลดิบหรือข้อมูลอะไรก็ได้แต่เนี่ยเราจะได้มาเป็นในภาพรวมของประเทศอยู่แล้ว ส่วนจุดอ่อนหนึ่งโน้นก็คือเรื่องของการหว่านข้อมูลครับ แล้วก็อีกอันหนึ่งก็คือได้ข้อมูลไม่ครบถ้วนคือข้อมูลเนี่ยในภาพรวมส่วนใหญ่แล้วเนี่ย มันได้ก็จริงแต่ว่า มันจะเป็นข้อมูลที่ยังไม่ครบองค์ประกอบในการที่จะนำไปแก้ไขปัญหาย่างเนืองจากว่ามันอาจจะผิดอาจจะมีความหมายมาค้ำครองว่าไม่สามารถเปิดเผยข้อมูลได้อะไรก็ได้แต่เนี่ยมันจะทำให้ข้อมูลอาจจะได้ไม่ได้ลึกมาก หรือไม่ได้เป็นข้อมูลปัญหาเชิงพื้นที่จริง ๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ก็เลยยังมองไม่ออกกว่าแล้วคนในระดับพื้นที่เนี่ยเขาได้เอาข้อมูลตรงนั้นมาใช้หรือเปล่า โอกาส ผมมองว่าในการทำงานควบคุมโรคหรือการทำงานองค์กรภาครัฐที่เป็น National Program เนี่ยมันเป็นเหมือนกับเป็นจุดดึงดูดลูกค้าอยู่แล้วหมายถึงว่ามหาวิทยาลัยหรือว่าสถาบันการศึกษาที่เขาจะต้องทำงานวิจัยเนี่ยเขาต้องการ Implement ซึ่งกรมควบคุมโรคมีหน้าที่นำไปใช้ประโยชน์การที่เขาทำวิจัยเพื่อเอามา Serve เราเนี่ย มันก็เป็นจุดหนึ่งในการที่จะไปสร้างเครือข่ายเป็นเหมือนกับเครือข่ายทางด้านวิชาการ นอกจากนี้ทางแต่ละมหาวิทยาลัยเนี่ยก็ยังมีส่วนสนับสนุนในการทำงานวิจัย หรือการพัฒนาบัณฑิตตรงนี้ก็อาจจะเห็นโอกาสในการที่จะให้ส่งคนเนี่ยไปอยู่เป็นส่วนร่วมวิจัยแล้วก็ไปเรียนรู้ Process นั้นได้ ส่วนภัยคุกคาม มันก็ Link กับโอกาสนั้นแหละครับว่าจะต้องมีเครือข่ายแต่พอไม่มีเครือข่ายแล้วหรือว่าไม่ได้รับความร่วมมือจากแต่ละส่วนงานเนี่ยมันจะทำให้การลงพื้นที่เป็นไปได้ลำบากพอสมควร เช่น การเข้าพื้นที่ที่มัน Sensitive เช่นเขตชายแดน อีกอันหนึ่งที่ผมมองก็คืออย่างเช่นมหาวิทยาลัยเนี่ยเขาเร่งให้อาจารย์พัฒนาผลงานวิชาการ ในขณะที่เดียวกันเนี่ยพอเป็นลักษณะอย่างงั้นเนี่ยผมเลยไม่รู้ว่ามุมมองของคนในกรมควบคุมโรคเนี่ยจะรอผลงานวิชาการจากอาจารย์มา Serve หรือเปล่าอันนี้น่าจะเป็นภัยคุกคามหนึ่ง ในการที่แบบว่าเมื่อมีคนทำผลงานให้ฉันแล้วฉันก็ไม่จำเป็นต้องทำใช้ไหม มันไม่ใช่หน้าที่ของฉันใช่ไหม ฉันมีหน้าที่ Implement อย่างเดียวหรือเปล่าข้อนี้เป็นจุดหนึ่งที่ผมมองว่าเป็นภัยคุกคามว่าเราชะล่าใจไปเอง” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๑)

“จุดแข็ง กำลังคนเราเยอะนะเรามีทรัพยากรคน หมายถึงว่า มีคนทำงานเยอะแล้วก็พวกรุ่นใหม่ ๆ ก็กระตือรือร้นไฟแรง ในส่วนของจุดอ่อน เด็กรุ่นใหม่กระตือรือร้นก็จริงแต่ว่ามันเหมือนไม่มีทิศทาง ขาดรุ่นพี่ที่พาทำแล้วก็ขาดองค์ความรู้แล้วก็จุดอ่อนอีกอันหนึ่งเนี่ยที่เห็นตอนนี้มีแต่คนเกษียณออกไปพวกเชี่ยวชาญ

ชำนาญการพิเศษก็เลยยิ่งทำให้ขาดองค์ความรู้เข้าไปงานวิจัยก็อาจจะไม่เดิน เพราะว่ายิ่งคนที่ม่ประสบการณ์เลยไปงานวิจัยก็ยิ่งหายออกไป โอกาสสามารถที่จะไปทำความร่วมมือกับพวกอาจารย์มหาลัยหรือทำ MOU สำหรับ **ภัยคุกคาม** คิดว่างานวิจัยมันค่อนข้างอิสระในตัวของมันแต่ก็ไม่ว่ามันอาจจะ เป็นเฉพาะของความคิดตัวเอง คือมองว่างานวิจัยมันค่อนข้างอิสระที่เราจะคิดได้ มีปัญหาอะไรในพื้นที่เราก็คิดว่าเราอยากแก้ปัญหาอย่างไรแล้วเราก็ตองใช้ กระบวนการวิจัยเข้าไปจับเพื่อแก้ปัญหาแต่ว่าอาจจะไม่ใช่ภัยคุกคามที่เป็น ปัจจัยภายนอกเนอะ รู้สึกว่ามันเป็นเพราะว่าเราเห็นปัญหาแต่เราไม่ยอมหยิบ มันขึ้นมาเพื่อแก้ปัญหา แล้วก็ใช้กระบวนการในการทำวิจัยในการแก้ปัญหา มัน เหมือนกับเป็นการที่คนไม่ยอม ไม่ทำวิจัยกับเรื่องที่มีมันน่าทำ มันน่าจะมึวิธีการ แก้ได้ถ้าใช้ถ้าใช้กระบวนการวิจัยเข้าไปเข้าไปกำกับค่ะ” (**ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๓**)

“จุดแข็งของเรา คือบุคลากรของเราเป็นบุคลากรที่ส่วนใหญ่เป็นหรือ เกี่ยวกับทางนักวิชาการอยู่แล้วค่ะ ซึ่งส่วนใหญ่มีกระบวนการคิดที่จะทำวิจัย เป็นพื้นฐานอยู่แล้ว พี่คิดว่าอาจจะเป็จุดแข็งที่มันมีอยู่ในตัวของแต่ละคนอยู่ แล้วอาจจะแบบไม่ได้มาก แต่ว่าส่วนใหญ่แล้วคือมีระบบความคิดที่มันเป็น นักวิจัยอยู่ตัวค่ะ เพราะว่าคนที่เรียนระดับปริญญาตรีมา คนที่กำลังเรียนโท หรือคนที่จบโทมาแล้วเนี่ย เขาจะมีระดับความคิดอย่างนี้อยู่ แล้วอันนี้มันจะเป็น จุดแข็งของเรา แล้วก็คือความเกี่ยวกับเรื่องโรคอะไรอย่างนี้เขาจะต้องเตรียม ความพร้อมมาอยู่แล้วในระดับหนึ่ง นี่จุดแข็งที่จะเป็นจุดเริ่มต้นในการต่อยอดได้ อีกอย่างเราก็มีแพทย์ มีผู้ทรงที่เชี่ยวชาญในแต่ละด้านค่อนข้างเยอะพอสมควร โดยเฉพาะด้านระบาด คุณหมอระบาดท่านก็เก่ง แล้วก็เป็นผู้ทรงหลาย ๆ ท่าน คิดว่าตรงนี้จะมาจะเป็นส่วนที่จะช่วยให้เราทำวิจัยได้อย่างมีทิศทางมากขึ้น คือถ้าเรามีผู้ทรงครบทุกด้านแล้วมาช่วยปรึกษาให้เรา นั่นก็คือจุดแข็ง แต่หาก ว่าเรามีครบทุกด้าน บางทีด้วยภาระหน้าที่ ว่า ท่านอาจจะยังรวมตัวกันไม่ได้ หรือมาช่วยเราได้ยาก มันอาจจะเป็จุดอ่อนของเราที่ได้ จุดอ่อนอีกด้านคือคนลาออก คนเกษียณก็จะมีถูกต้องไหม ตรงนี้การพัฒนาบุคลากรมาทดแทนกันไม่ทัน สำหรับบุคลากรที่หายไป ทั้งองค์ความรู้และประสบการณ์ บางคนออกก่อนกำหนด แล้วเค้าเป็นตำแหน่งหัวหน้า แล้วทีนี้เน้อง ๆ เนี่ยที่จะต้องก้าวขึ้นมาแทนก็ อาจจะยังม่มีประสบการณ์มาก พอตรงเนี่ยมันก็จะเกิดการขาดแคลนกำลังคน ไปช่วงหนึ่ง โอกาส ก็คือเราทำงานอยู่ทางเกี่ยวกับทางโรค เป็นสถานการณ์โรค และภัยสุขภาพ ซึ่งมันเป็นปัญหาที่มันจะทำให้เรานำไปสู่การกำหนดโจทย์วิจัย

ง่ายมาก เพราะว่าเราสัมพันธ์กับอะไรที่มันเป็นปัญหาอยู่แล้ว แล้วอยากแก้ปัญหา เราก็ต้องใช้วิจัยจับอยู่แล้วอันนี้ก็เลยเป็นโอกาสอย่างหนึ่ง อีกอย่างที่เราคิดว่ามันเป็นทั้งโอกาส และก็เป็นที่รักษาคูหาของเราที่คือเรามีเครือข่ายของมหาลัยภายนอก ผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้านเข้ามาช่วยมาคอยดูงานวิจัยให้เรา มาเป็น คณะกรรมการ คณะทำงานวิจัย มาคอยชี้แนะแนวทางให้เฉพาะด้านนะคะ อันนั้น อาจจะเป็นโอกาสให้เราได้เข้าใกล้การทำวิจัยมากขึ้น แต่ส่วนหนึ่งก็เป็นรักษาคูหา ที่ทำให้เราคิดว่า เดียวก็มีคนทำ หรือเราจะทำซ้ำ เราจะทำไปทำไม มันไม่คุ้ม อาจารย์มหาลัยที่เราทำตามมหาลัย เค้ามีอะไร Support อย่างนี้ มันจะมีส่วน ที่ทำให้คิดขึ้นมาได้เหมือนกันเพราะเรามีคู่แข่งในการทำแบบนี้เยอะ เหมือนกัน” (ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย #๔)

ตารางที่ ๔.๗ สรุปสาระสำคัญของความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนากำลังคนด้านการวิจัยของกรมควบคุมโรค ระหว่างข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่องกับข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย

ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง	ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย
๑. การศึกษา	
● Ph.D. Biology (International Program) ● วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) ● นิติศาสตรมหาบัณฑิต ● สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต ● ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ระบาควิทยา)	● สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต ● วิทยาศาสตร์บัณฑิต ● วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
๒. สาขาวิชา	
● สาขา Biology ● สาขากฎวิทยา ● สาขาสาธารณสุขศาสตร์ ● สาขาระบาควิทยา	● สาขาการจัดการสุขภาพชุมชน ● สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ● สาขาจุลชีววิทยา ● สาขา Environmental Engineering and Management
๓. โอกาสในการทำวิจัย	
● ทำต่อเนื่อง เป็น Co-PI (Co-Principal Investigator) แทบทุกปี	● เป็นผู้ร่วมวิจัยอยู่หนึ่งโครงการ มีแผนที่จะเป็นผู้วิจัยหลัก

ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง	ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย
● ทำงานวิจัยต่อยอดจากที่เคยทำอยู่ ตอนนี้กำลังเขียน proposal ขอสนับสนุนทุน ● ปีที่ผ่านมาทำวิจัย Survey Research ตอนนี้กำลังวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย ● ทำตลอด ตอนนี้กำลังเก็บข้อมูลงานวิจัยที่ได้รับทุนจาก วช. (สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ) ● ตอนนี้ทำงานวิจัยแต่ไม่ได้ขอทุนจาก กรมควบคุมโรค	● ไม่ได้มีชื่อในผลงานวิจัย แต่ไปช่วยเก็บข้อมูลลงพื้นที่ ● เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาคนด้านวิจัย ● มีโครงการวิจัยที่จะทำในปี ๒๕๖๖
๔. ปัจจัยสนับสนุน	
● ช่วยพัฒนา mechanism บางอย่างที่เป็นข้อจำกัด เป็นโอกาสในการพัฒนา เช่น mechanism เรื่องของการขออนุญาตงบประมาณ ● สนับสนุนทุนวิจัย ● สนับสนุนงบประมาณการอบรมเกี่ยวกับการทดลองการวิจัยในสัตว์ การขอใบอนุญาตการใช้สัตว์ทดลอง สำหรับคนที่ทำงานวิจัยในสัตว์ ● ต้องการคน support ในการพัฒนาโครงสร้างงานวิจัย และที่ปรึกษา ● สนับสนุนองค์ความรู้และทักษะเพิ่มเติมเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย หรือสถิติขั้นสูงขั้นทักษะ R&D (Research and Development) ● การเชิดชูเกียรติ คือ องค์กรต้องให้ความสำคัญกับคนที่ทำงานวิจัยและได้รับงบประมาณสนับสนุนให้มากขึ้น พร้อมทั้งให้ขวัญและกำลังใจ ● ลดขั้นตอนกระบวนการขอ EC (Ethics Committee)	● สนับสนุนการจัดทีมเพื่อทำงานวิจัย ● การหาแรงจูงใจในการทำงานวิจัย ● สนับสนุนกระบวนการในการเริ่มต้นทำวิจัย ● มีระบบพี่เลี้ยง ● สนับสนุนเชิงนโยบาย เช่น การกำหนดจำนวนผลงานของแต่ละหน่วยงาน

ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง	ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย
๕. ความท้าทายสำคัญต่อการพัฒนากำลังคนด้านวิจัย	
● การสร้างขวัญและกำลังใจให้กับนักวิจัย ● การกำหนดจำนวนผลงานวิจัยในแต่ละระดับสายงาน ● การขาดแคลนนักวิจัย จะมีวิธีการอย่างไรในการเพิ่มจำนวนนักวิจัย ● การพัฒนานักวิจัยให้มีความพร้อมในการทำงาน ● ค่านิยมของการทำวิจัย คือ ทุกคนมองว่างานวิจัยยุ่งยาก ซับซ้อน ยาก ไม่อยากทำ ● การพัฒนาทักษะความรู้ ● พัฒนาบุคลากรให้ทำงานวิจัยหรือนวัตกรรมเพื่อพัฒนางานตัวเองและแก้ปัญหาหน่วยงานตัวเองได้ ● การจัดสรรเวลาสำหรับคนที่จะทำวิจัย ● การพัฒนากำลังคนด้านวิจัยกลุ่มสนับสนุน ● การบริหารจัดการงานวิจัยที่ได้รับทุนและไม่ได้รับทุน	● การ matching การทำงาน ร่วมกับหน่วยงานอื่น ● การขับเคลื่อนหน่วยงานที่ไม่ค่อยผลิตผลงานวิชาการ ● การพัฒนาคนให้สามารถคิดหัวข้อวิจัยจากงานประจำที่ทำอยู่ให้เป็นงานวิจัยได้ ● ภาระงานที่มาก ทำให้ไม่มีเวลาทำงานวิจัย ● ไม่ได้มีการกำหนดเป็นนโยบายให้ทุกคนต้องทำงานวิจัย บุคลากรบางท่านจึงไม่มีความสนใจในการทำงานวิจัย
๖. การทำการวิจัยมีความสำคัญต่อหน่วยงาน	
● มีความสำคัญมากที่สุด ถ้าเต็ม ๑๐๐ ให้ ๘๐ ขึ้นไป เพราะเชื่อมั่นในองค์ความรู้นวัตกรรมที่จะไปสร้างสรรค์ให้มวลมนุษยชาติ ● มีความสำคัญอย่างมาก โดยเฉพาะงานวิจัยที่ทำเพื่อตอบโจทย์ในการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ ● มีความสำคัญมาก เนื่องจากการวิจัยเป็นการหาข้อเท็จจริง หาข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งหลังจากการทำวิจัย สามารถนำข้อมูลมาต่อยอดพัฒนาหน่วยงานทำให้ ประหยัดงบประมาณ เวลา และทรัพยากร ● มีความสำคัญมาก ข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยเมื่อ defend ของงบประมาณ ดุน่าเชื่อถือ มีน้ำหนัก เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์	● มีความสำคัญ เนื่องจากเราสามารถใช้งานวิจัยในการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ได้ ● ไม่แน่ใจ ● มีความสำคัญมาก เพราะเป็นหน่วยงานวิชาการงานวิจัยถือเป็นภาพลักษณ์อย่างหนึ่งของหน่วยงาน ● มีความสำคัญ การผลิตผลงานวิชาการสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างต่อเนื่อง

ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง	ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย
- มีความสำคัญมาก เพราะเป็นหน่วยงานที่ต้องให้ข้อเสนอแนะแก่พื้นที่ ดังนั้นควรมีองค์กรใหม่ ๆ - มีความสำคัญมาก เนื่องจากกรมจะต้องให้ข้อเสนอเชิงวิชาการ เวลานีเทศงาน ตรวจราชการ หรือทำงานร่วมกับจังหวัดหรือ partner อื่น ๆ ที่เป็นเครือข่าย	
๗. โครงการจะทำการวิจัยในอนาคตอันใกล้	
- ทำงานวิจัยร่วมกับศิริราช ใช้งบประมาณส่วนของ partner ไม่ได้เป็น PI (Principal Investigator) - ทำ MOA กับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ - ยังไม่มี - กำลังเขียน proposal ขอรุณ - ทำงานวิจัยร่วมกับศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ (ศจย.)	- เป็นผู้ร่วมวิจัยอยู่หนึ่งโครงการ - ยังไม่มี passion ที่จะทำ - ตอนนี้กำลังทำงานวิจัย
๘. การวิจัยมีส่งผลต่อความก้าวหน้าในการรับราชการ	
- คนไม่ทำงานวิจัยก็สามารถก้าวหน้าได้ - ทำงานวิจัยแล้วนอกจากจะได้ประกอบการเลื่อนขั้น แล้วต้องใช้ประโยชน์ได้ด้วย - ไม่แน่ใจ ถ้าเป็นสายสนับสนุนการทำงานวิจัยเพื่อเลื่อนระดับไม่จำเป็นต้องทำงานวิจัย - ส่งผล สามารถนำผลงานวิชาการไปใช้เพื่อความก้าวหน้าได้ - ส่งผล เพราะถ้าไม่มีงานวิจัย ไปขอเลื่อนระดับไม่ได้หรือถ้าเราไม่ทำวิจัยเราก็ไม่สามารถเป็นที่ปรึกษาให้กับน้อง ๆ ได้ - ไม่น่าจะมีผลเท่าไร ณ ตอนนี้	- การทำผลงานวิชาการทุกอย่างมีผลต่อการรับราชการ - ผลงานวิจัย สามารถนำมาปรับระดับเลื่อนขั้นได้

ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง	ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย
๙. แนวทางสำหรับการพัฒนานักวิจัยในแต่ละระดับอย่างไร	
● อยากเห็นบัณฑิตแต่ละชั้น อยากเห็นแรงสนับสนุนอย่างจริงจัง และก็มี intervention ใส่ให้กับแต่ละกลุ่มเพื่อที่จะช่วยสนับสนุนให้ขั้นตอนต่อไปอย่างเป็นรูปธรรมชัดเจนแล้วก็ต่อเนื่อง ● จัดตั้งตลาดนัดปฏิทินนักวิชาการ/ตลาดนักวิจัย ● ระดับฝึกหัด/ระดับต้น เป็นผู้ร่วมวิจัย/ผู้ช่วยนักวิจัย ช่วยหาข้อมูล สอนเรื่องของการเขียน proposal ต้องทำยังไง มีการจัดอบรมเพื่อเป็นการเตรียมพร้อมในการวิจัย การพัฒนาคุณภาพงานวิจัย หรือจัดโครงการเชิญอาจารย์หรือว่าให้พี่ ๆ มาช่วยพัฒนาโครงร่างวิจัย มีระบบพี่เลี้ยง ฝึกทำงานวิจัยเริ่มต้นจากทำ R2R ● ระดับกลาง เป็นหัวหน้าโครงการ หรือเป็นที่ปรึกษาในเรื่องของการทำผลงาน การตีพิมพ์ เผยแพร่ใน TCI หรือเคยนำเสนอผลงานผ่านเวทีระดับนานาชาติ พร้อมทั้งพัฒนาผลงาน และเผยแพร่ให้คนอื่นได้ต่อยอด ● ระดับกลาง/ระดับอาวุโส สรรหาเงินทุนจากภายนอก พัฒนา proposal ● ระดับอาวุโส เป็นพี่เลี้ยง เป็นที่ปรึกษาอาวุโสที่มีความเชี่ยวชาญเรื่องของระเบียบวิธีวิจัย การใช้สถิติหรือว่าการเผยแพร่ให้เป็นที่ปรึกษาในการทำวิจัย ส่วนผู้อาวุโสที่ไม่เชี่ยวชาญเรื่องวิจัย ให้เป็นที่ปรึกษาในเรื่องของการกำหนดกรอบแนวคิดหรือการออกแบบการศึกษา	● ระดับฝึกหัด/ระดับต้น สอนกระบวนการคิดทำงานวิจัย มีระบบพี่เลี้ยง ● ระดับต้น สามารถทำงานวิจัยได้ด้วยตนเอง แต่ต้องมีทีมคอยสนับสนุน ● ระดับอาวุโส เป็น leader สอนระดับต้นกับระดับกลางในการทำวิจัย เป็นพี่เลี้ยงได้ ● ทีมวิจัยควรจะมีนักวิจัยทุกระดับระดับกลาง/ระดับอาวุโสช่วย comment ในตอนที่เสนอ Proposal

ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง	ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย
๑๐. สาขาวิชาใดที่ขาดแคลนหรือเป็นที่ต้องการเร่งด่วน	
● เรื่องของการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขในรูปแบบต่าง ๆ โดยเฉพาะในเรื่อง emerging infectious diseases ● digital health ● Information ที่จะใช้ประโยชน์ได้ ● สาขาโรคติดต่อ โดยเฉพาะโรคอุบัติใหม่ ● สาขาการศึกษาเชิงนโยบาย การวิจัยเชิงนโยบาย ● นักวิจัยที่เกี่ยวกับกฎหมาย ● ด้านระบาดวิทยา ● Biostatistics ● วิศวกรคอมพิวเตอร์ ● เทคโนโลยีดิจิทัล	● Health Economics ● Digital Health ● โรคติดต่อ
๑๑. การกำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำ (minimum requirement) ของการเป็นนักวิจัย	
● กำหนดเป้าหมายใน PMS แต่ละระดับสายงาน ● กำหนดสัดส่วนของการเป็นนักวิจัยในแต่ละระดับสายงาน ● ไม่ควรกำหนดเกณฑ์ต่าง ๆ ควรจะดูเป็นเฉพาะรายบุคคล/บริบท ● การรับคนเข้า ควรกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนตอนสอบสัมภาษณ์ (ประสบการณ์ การในการทำวิจัย)	● กำหนดเป้าหมายใน PMS แต่ละระดับสายงาน ● กำหนดจำนวนผลงานในแต่ละระดับสายงาน
๑๒. ปัจจัยภายใน (inside out) ๗S McKinsey จุดแข็ง	
● Strategy (ยุทธศาสตร์)	
-	
● Structure (โครงสร้าง)	
■ เป็นกรมวิชาการ ■ มีโครงสร้างภารกิจ	■ เป็นศูนย์รวมข้อมูลทางวิชาการ

ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง	ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย
■ เป็นกรมที่รู้จักของประชาชน เป็นที่ยอมรับของประชาชน ■ มีหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวข้องกับการทำงานโดยตรง คือ กองนวัตกรรมและวิจัย	
● Style (รูปแบบการบริหารงานของผู้นำ)	
■ ผู้บริหารหน่วยงานให้ความสำคัญกับเรื่องงานวิจัย	
● System (ระบบ)	
■ มีงบประมาณ ■ มีการจัดหลักสูตรสำหรับพัฒนาบุคลากร ■ มีทะเบียนผู้เชี่ยวชาญ CoP (Community of Practice)	■ ระบบข้อมูลที่ยังไม่ครบองค์ประกอบที่จะนำไปใช้ ข้อมูลบางส่วนยังไม่ครบถ้วน
● Staff (ทีมงาน)	
■ มี staff บุคลากร ■ มีคนเก่งจำนวนมาก มีผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ทางด้านป้องกันควบคุมโรคและดูรายโรค	■ มีบุคลากรจำนวนมากในการทำงานส่วนใหญ่เป็นนักวิชาการ ■ มีแพทย์ มีผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้านจำนวนมาก โดยเฉพาะด้านระบาดวิทยา
● Skill (ทักษะ)	
■ บุคลากรมีความรู้	■ บุคลากรมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรค
● Share Value (ค่านิยมร่วม ค่านิยมของกรม)	
-	-
๑๓. ปัจจัยภายใน (inside out) ๗S McKinsey	
จุดอ่อน	
● Strategy (ยุทธศาสตร์)	
-	-
● -	
■ มีคู่แข่ง มีหน่วยงานอื่นที่มีบทบาทคล้าย ๆ กรมควบคุมโรค	

ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง	ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย
● <i>Style (รูปแบบการบริหารงานของผู้นำ)</i>	
-	-
● <i>System (ระบบ)</i>	
■ การขอ EC (Ethics Committee) ค่อนข้างยาก ■ คำตอบแทนพิเศษสำหรับนักวิจัยภายในกรม ถูกยกเลิก แต่บุคคลภายนอกยังได้รับคำตอบแทน ■ ภาระงานมากเกินไป ทำให้ไม่มีเวลาทำงานวิจัย	■ ภาระงานที่มาก ส่งผลให้ไม่มีเวลาทำงานวิจัย
● <i>Staff (ทีมงาน)</i>	
■ บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญมีจำนวนลดลง ■ บุคลากรไม่ชอบทำงานวิจัย ■ ขาดแคลนนักวิจัย	■ บุคลากรยังไม่ใช้กระบวนการวิจัยในการแก้ปัญหา ■ การสรรหาบุคลากรมาทดแทนคนที่มีความรู้ มีประสบการณ์ต้องใช้ระยะเวลา ซึ่งบางคนเป็นหัวหน้างานคนที่จะมาแทน อาจจะยังไม่มีประสบการณ์มาก
● <i>Skill (ทักษะ)</i>	
■ ยังไม่ได้ทำงานวิจัย องค์ความรู้ มาตอบโจทย์แก้ปัญหาในเชิงของประโยชน์ การแก้ปัญหาโรคและภัยสุขภาพ ■ นักวิจัยยังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการทำวิจัยที่เป็นมืออาชีพ	■ เด็กรุ่นใหม่ ขาดองค์ความรู้ในการทำงานวิจัย ต้องมีพี่เลี้ยงคอยชี้แนะ ■ บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ เกษียณอายุราชการ ทำให้ขาดองค์ความรู้
● <i>Share Value (ค่านิยมร่วม ค่านิยมของกรม)</i>	
-	-
๑๔. ปัจจัยภายนอก (outside in) PESTEL โอกาส / ความท้าทาย	
● <i>Political (การเมือง)</i>	
■ หากมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย รูปแบบการทำงานก็เปลี่ยนแปลงไปตามนโยบาย	

ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัย อย่างต่อเนื่อง	ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย
- นโยบายของประเทศของกระทรวงของกรมเกือบทุกที่ต้องมีงานวิจัยและนวัตกรรม - นโยบาย ๔.๐ นโยบายของรัฐบาลสนับสนุนให้ทำวิจัย	
● Economics (เศรษฐกิจ)	
-	-
● Social (สังคม)	
-	-
● Technology (เทคโนโลยี)	
-	-
● Environment (สภาพแวดล้อม)	
- เชิญหน่วยงานที่ทำงานภารกิจคล้าย ๆ กัน มาทำงานร่วมกันเป็นเครือข่าย - มี partner มีเครือข่ายร่วมทำงานวิจัยในพื้นที่ - มีหน่วยงานภายนอกที่สนับสนุนเงินทุนจำนวนมาก และชัดเจน - กรมได้รับสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกอยู่ตลอดในภาพองค์กร	- การทำงานควบคุมโรคหรือการทำงานองค์ กร ภา ค รัฐ ที่ เป็น National Program - สามารถทำงานร่วมกับเครือข่ายอื่นได้
● Legal (กฎหมาย)	
-	-
๑๒. ปัจจัยภายนอก (outside in) PESTEL ปัญหา อุปสรรค/ข้อจำกัด	
● Political (การเมือง)	
นโยบายประเทศที่เปลี่ยนแปลงไป จะทำให้ทำงานไม่ทันตามนโยบาย	-
● Economics (เศรษฐกิจ)	
-	-
● Social (สังคม)	
-	-

ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง	ข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย
● Technology (เทคโนโลยี)	
-	-
● Environment (สภาพแวดล้อม)	
▪ โลกที่เปลี่ยนไป สิ่งแวดล้อมโลกที่เปลี่ยนจะทำให้การทำงานเปลี่ยนไป ▪ คนนอกหรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่ทำงานภารกิจคล้าย ๆ กรม สามารถสร้างผลงานวิจัยได้มากกว่า ▪ การระบาดของโรค ส่งผลต่อการทำงานวิจัย	-
● Legal (กฎหมาย)	
▪ กรมยังไม่มีคณะกรรมการพิจารณาการใช้สัตว์ การเลี้ยงสัตว์ ▪ หากมีการแก้ไขกฎหมายระหว่างที่ทำวิจัยอาจจะทำให้ระยะเวลาในการทำวิจัยเปลี่ยนแปลงไป	▪ มีกฎหมายคุ้มครองการเปิดเผยข้อมูลทำให้ข้อมูลที่ต้องการอาจจะได้ไม่ได้สักมาก

บทที่ ๕

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ๓ ประการ ได้แก่ ประการที่หนึ่งเพื่อศึกษาว่าบุคลากรกรมควบคุมโรคที่มีภูมิหลังประชากรแตกต่างกันมีความสัมพันธ์กับพื้นที่อย่างไร ประการที่สองเพื่อศึกษาถึงสภาพปัญหา อุปสรรค และความพร้อมในการพัฒนาขีดสมรรถนะการดำเนินการวิจัยของบุคลากรกรมควบคุมโรค ทั้งระดับความสำคัญในปัจจุบัน และระดับความคาดหวังการดำเนินการในอนาคต สุดท้ายคือประการที่สามเพื่อทราบถึงแนวทางแก้ไขถึงปัญหา อุปสรรค และความพร้อมในการพัฒนาขีดสมรรถนะการดำเนินการวิจัยของบุคลากรกรมควบคุมโรค

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ เป็นบุคลากรสังกัดกรมควบคุมโรคที่จบการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป โดยเก็บรวบรวมข้อมูลตัวอย่างจากประชากรที่เป็นบุคลากรหลักและบุคลากรฝ่ายสนับสนุนฯ ซึ่งจำนวนประชากรดังกล่าวข้างต้นมีขนาดไม่ใหญ่มากนัก ผู้วิจัยจึงเลือกใช้การเก็บตัวอย่างจากประชากรทั้งหมด

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยศึกษาค้างนี้เป็นประชากรทั้งหมดจากหน่วยงานสังกัดกรมควบคุมโรค รวมทั้งสิ้น ๑,๑๖๙ คน จากหน่วยงานย่อยทั้งสิ้น ๔๔ หน่วยงาน แบ่งเป็นหน่วยงานส่วนกลาง ๓๒ หน่วยงาน และหน่วยงานส่วนภูมิภาค ๑๒ หน่วยงาน สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ๙๔๑ คน ระดับปริญญาเอก ๒๒๘ คน รวมทั้งสิ้น ๑,๑๖๙ คน ซึ่งนับเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เชื่อถือได้ และนับเป็นตัวแทนประชากรที่ดี แบบแผนการทดลองเป็นแบบผสมผสาน (mixed method) คือ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจและการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีข้อมูลเชิงปริมาณในการวิจัยค้างนี้ประกอบด้วยตัวแปร ๒ ประเภทคือ ๑. ตัวแปรภูมิหลัง (*background variable*) ประกอบด้วย ๑) ตัวแปรที่บ่งบอกถึงลักษณะทางประชากร ๒) ตัวแปรที่บ่งบอกถึงลักษณะข้อมูลการทำงาน ๓) ตัวแปรที่บ่งบอกข้อมูลการทำวิจัย ๒. ตัวแปรจัดกระทำ (*manipulate variable*) ๓. ตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย

ตัวแปรที่บ่งบอกถึงลักษณะทางประชากรของหน่วยตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา และสาขาวิชาที่จบการศึกษา ตัวแปรที่บ่งบอกถึงลักษณะข้อมูลการทำงานของหน่วยตัวอย่าง ประกอบด้วย ตำแหน่งหรือสายงาน ระดับตำแหน่ง อายุหรือประสบการณ์ทำงาน การปฏิบัติงานตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบ และตัวแปรที่บ่งบอกข้อมูลการทำวิจัยของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ งานวิจัยที่ทำเสร็จทั้งหมด งานวิจัยที่ทำเสร็จในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา (๒๕๖๐-๒๕๖๕) ลักษณะงานวิจัยที่ทำเสร็จในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา (๒๕๖๐-๒๕๖๕) และจำนวนเรื่องของงานวิจัยที่อยู่ระหว่างดำเนินการ ตัวแปรจัดกระทำ (*manipulated variable*) มี ๑ ตัวแปร คือ พื้นที่จังหวัด และตัวแปรสังเกตได้ที่มีบริบทเกี่ยวข้องกับการดำเนินการวิจัยของกรมควบคุมโรค มี ๒ ตัวแปร คือ ตัวแปรระดับความคิดเห็นของการดำเนินงานวิจัย ได้แก่ ระดับความสำคัญในบริบทการดำเนินงานในปัจจุบัน และระดับความคาดหวังของการดำเนินงานในอนาคต

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น ๒ ประเภท คือ ๑. เครื่องมือที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ คือ แบบสอบถาม และ ๒. เครื่องมือที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ คือ แบบสอบถามปลายเปิดและวิธีเก็บข้อมูลหลายวิธี คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์ (interview) และการร่วมประชุมในการจัดทำแผนเชิงปฏิบัติการจัดทำแผนปฏิบัติราชการด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านการวิจัย ระยะ ๕ ปีของกรมควบคุมโรค

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ สถิติบรรยาย เพื่อวิเคราะห์ตัวแปรภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่างและศึกษาลักษณะการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย พร้อมทั้งวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้นของตัวแปรต่าง ๆ ด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติที่ใช้ เช่น ความเบ้ ความโด่ง เพื่อตรวจสอบลักษณะของการแจกแจงปกติ จากนั้นจะได้วิเคราะห์ข้อมูลในเชิงเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภูมิ ในส่วนของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพนั้น จะเป็นการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) เพื่อพิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหา กับผลการวิเคราะห์เชิงสถิติที่ได้

สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ ๑ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้แบ่งเป็น ๒ ตอนด้วยกัน คือ ตอนที่ ๑ แบ่งเป็นสามส่วน คือ ๑.๑ ลักษณะกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ตัวแปรที่บ่งบอกถึงลักษณะทางประชากร ตัวแปรที่บ่งบอกถึงลักษณะข้อมูลการทำงาน ตัวแปรที่บ่งบอกถึงข้อมูลการดำเนินการวิจัย และ ตัวแปรสังเกตได้ มี ๒ ตัวแปร คือ ตัวแปรระดับความคิดเห็นของการดำเนินงานวิจัย โดยแบ่งการวัดเป็น ๒ ตัวแปรย่อย คือ ตัวแปร ระดับความสำคัญในบริบทการดำเนินงานในปัจจุบัน และตัวแปรระดับความคาดหวังของการดำเนินงานในอนาคต

การวิเคราะห์แบ่งเป็นสองส่วนคือ ๑.๒.๑ ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ และ ๑.๒.๒ การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้

๑.๑ ลักษณะกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยประชากรทั้งหมดจากหน่วยงานสังกัดกรมควบคุมโรค รวมทั้งสิ้น ๑,๑๖๙ คน จากหน่วยงานย่อยทั้งสิ้น ๔๔ หน่วยงาน แบ่งเป็นหน่วยงานส่วนกลาง ๓๒ หน่วยงาน และหน่วยงานส่วนภูมิภาค ๑๒ หน่วยงาน สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาโท ๙๔๑ คน ระดับปริญญาเอก ๒๒๘ คน รวมทั้งสิ้น ๑,๑๖๙ คน ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอผลการแจกแจงความถี่ของตัวแปรภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ตัวแปรลักษณะทางประชากรของหน่วยตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา และสาขาวิชาที่จบการศึกษา ตัวแปรที่บ่งบอกถึงลักษณะข้อมูลการทำงานของหน่วยตัวอย่าง ประกอบด้วย ตำแหน่งหรือสายงาน ระดับตำแหน่ง อายุหรือประสบการณ์ทำงาน การปฏิบัติงานตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบ และตัวแปรที่บ่งบอกข้อมูลการวิจัยของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ งานวิจัยที่ทำเสร็จทั้งหมด งานวิจัยที่ทำเสร็จในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา (๒๕๖๐-๒๕๖๕) ลักษณะงานวิจัยที่ทำเสร็จในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา (๒๕๖๐-๒๕๖๕) และจำนวนเรื่องของงานวิจัยที่อยู่ระหว่างดำเนินการ เป็นต้น

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (ค่า Phi) ในการทดสอบความเป็นอิสระกันระหว่างตัวแปรภูมิหลังลักษณะทางประชากรและตัวแปรจัดกระทำ (พื้นที่จังหวัด) โดยมีค่าสถิติทดสอบคือ Pearson χ^2 พบว่า ยอมรับสมมติฐาน $H_0: \rho = 0$ เนื่องจากมีค่าระดับนัยสำคัญมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด ($\alpha=0.05$) นั้นมีตัวแปรภูมิหลังด้านลักษณะทางประชากรมีสองตัวคือ ตัวแปรเพศและตัวแปรระดับการศึกษา ตัวแปรภูมิหลังลักษณะการทำงานและตัวแปรจัดกระทำ (พื้นที่จังหวัด) โดยมีค่าสถิติทดสอบคือ Pearson χ^2 พบว่า ยอมรับสมมติฐาน $H_0: \rho = 0$ เนื่องจากมีค่าระดับนัยสำคัญมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด ($\alpha=0.05$) นั้นมีตัวแปรการปฏิบัติงานตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบและตัวแปรหน่วยงาน/กลุ่มงานที่สังกัดตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบ และสุดท้ายคือตัวแปรภูมิหลังลักษณะข้อมูลการทำวิจัยและตัวแปรจัดกระทำ (พื้นที่จังหวัด) โดยมีค่าสถิติทดสอบคือ Pearson χ^2 พบว่า ยอมรับสมมติฐาน $H_0: \rho = 0$ เนื่องจากมีค่าระดับนัยสำคัญมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด ($\alpha=0.05$) นั้นมีตัวแปรงานวิจัยที่ทำเสร็จทั้งหมด ตัวแปรจำนวนงานวิจัยที่ทำเสร็จในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา ตัวแปรลักษณะงานวิจัยที่ทำเสร็จในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา และตัวแปรจำนวนงานวิจัยที่อยู่ระหว่างดำเนินการ

ในขณะที่ตัวแปรภูมิหลังอื่น ๆ คือ ตัวแปรภูมิหลังลักษณะทางประชากรและตัวแปรจัดกระทำ (พื้นที่จังหวัด) ได้แก่ ตัวแปรอายุและตัวแปรสาขาวิชาที่จบการศึกษา ตัวแปรภูมิหลังลักษณะการทำงานและตัวแปรจัดกระทำ (พื้นที่จังหวัด) คือตัวแปรตำแหน่งหรือสายงาน ตัวแปรระดับตำแหน่งและตัวแปร อายุหรือประสบการณ์การทำงาน มีความสัมพันธ์กับตัวแปรจังหวัดอย่างมีนัยสำคัญระดับสูง ยกเว้นตัวแปรเพศ กล่าวคือ เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (ค่า Phi) ในการทดสอบความเป็นอิสระกันระหว่างตัวแปรข้างต้นแต่ละตัวและตัวแปรจัดกระทำ (จังหวัด) โดยมีค่าสถิติทดสอบคือ Pearson χ^2 พบว่า ปฏิเสธสมมติฐาน $H_0: \rho = 0$ เนื่องจากมีค่าระดับนัยสำคัญน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด ($\alpha=0.05$) รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ ๕.๑

ตาราง ๕.๑ สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ ลักษณะทางประชากร ลักษณะการทำงาน และลักษณะการดำเนินงานวิจัยในแต่ละหน่วยงาน

ตัวแปร	ผลการทดสอบสมมติฐาน	
	ยอมรับสมมติฐาน $H_0: \rho = 0$	ปฏิเสธสมมติฐาน $H_0: \rho \neq 0$
๑. ลักษณะทางประชากร		
เพศ		
Pearson $\chi^2 = 15.827$ Sig=0.027 Likelihood Ratio=15.276 Sig=0.060 Phi=0.216 Sig=0.027	✓	
อายุ		
Pearson $\chi^2 = 84.345$ Sig=0.021* Likelihood Ratio=84.608 Sig=0.017* Phi=0.448 Sig=0.021*		✓*
ระดับการศึกษา		
Pearson $\chi^2 = 15.945$ Sig=0.001 Likelihood Ratio=12.151 Sig=0.275 Phi=0.217 Sig=0.001	✓	

ตัวแปร	ผลการทดสอบสมมติฐาน	
	ยอมรับสมมติฐาน Ho: $p = 0$	ปฏิเสธสมมติฐาน Ho: $p \neq 0$
สาขาวิชาที่จบการศึกษา		
Pearson $\chi^2 = 135.302$ Sig=0.000** Likelihood Ratio=127.544 Sig=0.000** Phi=0.631 Sig=0.000**		✓**
๒. ลักษณะการทำงาน		
ตำแหน่งหรือสายงาน		
Pearson $\chi^2 = 87.211$ Sig=0.000** Likelihood Ratio=104.634 Sig=0.000** Phi=0.506 Sig=0.000**		✓**
ระดับตำแหน่ง		
Pearson $\chi^2 = 85.269$ Sig=0.000** Likelihood Ratio=63.039 Sig=0.000** Phi=0.501 Sig=0.000**		✓**
อายุหรือประสบการณ์การทำงาน		
Pearson $\chi^2 = 107.549$ Sig=0.000** Likelihood Ratio=105.559 Sig=0.000** Phi=0.562 Sig=0.000**		✓**
การปฏิบัติงานตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบ		
Pearson $\chi^2 = 33.150$ Sig=0.000** Likelihood Ratio=37.854 Sig=0.000** Phi=0.197 Sig=0.000**	✓	
หน่วยงาน/กลุ่มงานที่สังกัดตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบ		
Pearson $\chi^2 = 33.150$ Sig=0.000** Likelihood Ratio=37.854 Sig=0.000** Phi=0.197 Sig=0.000**	✓	
๓. ลักษณะข้อมูลการทำวิจัย		
งานวิจัยที่สำเร็จทั้งหมด (ไม่นับงานวิจัยที่ทำระหว่างการศึกษาระดับ ป.โท หรือ ป.เอก)		
Pearson $\chi^2 = 74.017$ Sig=0.000** Likelihood Ratio=73.889 Sig=0.000** Phi=0.467 Sig=0.000**	✓	
จำนวนงานวิจัยที่สำเร็จในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๖๕)		
Pearson $\chi^2 = 80.975$ Sig=0.000** Likelihood Ratio=72.759 Sig=0.000** Phi=0.488 Sig=0.000**	✓	
ลักษณะงานวิจัยที่สำเร็จในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา		
Pearson $\chi^2 = 27.972$ Sig=0.000** Likelihood Ratio=29.812 Sig=0.000** Phi=0.287 Sig=0.000**	✓	
จำนวนงานวิจัยที่อยู่ระหว่างดำเนินการ		
Pearson $\chi^2 = 56.476$ Sig=0.000** Likelihood Ratio=43.327 Sig=0.000** Phi=0.408 Sig=0.000**	✓	

๑.๒ ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้แบ่งเป็นสามส่วนย่อยด้วยกัน รายละเอียดดังนี้

๑.๒.๑ ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้

การวิเคราะห์ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ที่เป็นตัวบ่งชี้รวม ๑๒ ตัวแปรที่ใช้วัดตัวแปรแฝง ๒ ตัวแปร คือ ตัวแปรระดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัย (IMPORT) และตัวแปรระดับความคาดหวังของการของปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัย(EXPECT) เพื่อศึกษาการกระจาย และการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้แต่ละตัว สถิติเบื้องต้นที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คะแนนต่ำสุด (Min) คะแนนสูงสุด (Max) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) ค่าความเบ้ (Skewness) ค่าความโด่ง (kurtosis) และค่า Kolmogorov-Sminov เพื่อตรวจสอบว่าตัวแปรมีลักษณะการแจกแจงแตกต่างจากโค้งปกติมากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบ Kolmogorov-Sminov ของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวพบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕ แสดงว่า ตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ โดยที่ค่าสถิติมีค่าค่อนข้างต่ำ แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้มีการแจกแจงแตกต่างจากโค้งปกติเล็กน้อย

อย่างไรก็ตามแม้ว่าข้อมูลในการวิจัยจะไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น ผู้วิจัยยังสามารถใช้สถิติวิเคราะห์ได้ โดยอาศัยทฤษฎีบททางคณิตศาสตร์ (central limit theorem) ที่ว่าเมื่อขนาดกลุ่มตัวอย่างใหญ่มากพอ ($n \geq ๒๕$) การแจกแจงค่าสถิติ “ค่าเฉลี่ย” ก็จะเข้าใกล้โค้งปกติ และส่งผลให้ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (standard error) ของ “ค่าเฉลี่ย” ลดลงด้วย อีกทั้ง “ค่าเฉลี่ย” ของการแจกแจงค่าความแปรปรวนของประชากรก็จะมีค่าเข้าใกล้ความแปรปรวนของประชากร ส่งผลให้การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติมีความแกร่ง (robust test) ในการวิจัยครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนถึง ๓๔๐ คน ผู้วิจัยสามารถนำตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวแปรไปใช้วิเคราะห์ข้อมูลต่อไปได้

ตาราง ๕.๒ สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าสถิติเบื้องต้นของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	ตัวแปร	สถิติทดสอบ Kolmogorov-Sminov	ผลการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ	
			ไม่มีนัยสำคัญ	มีนัยสำคัญ
๑. ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรระดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัย (IMPOR)				
๑.๑ ทักษะการทำวิจัย	IMPORT 1	๐.๐๐*	-	✓
๑.๒ ระยะเวลาในการทำวิจัย	IMPORT 2	๐.๐๐*	-	✓
๑.๓ ทักษะติดต่อการทำวิจัย	IMPORT 3	๐.๐๐*	-	✓
๑.๔ การเห็นคุณค่าในตนเอง	IMPORT 4	๐.๐๐*	-	✓
๑.๕ การได้รับการยอมรับนับถือ	IMPORT 5	๐.๐๐*	-	✓
๑.๖ ความรับผิดชอบต่องานวิจัย	IMPORT 6	๐.๐๐*	-	✓
๑.๗ ความก้าวหน้าในตำแหน่ง	IMPORT 7	๐.๐๐*	-	✓
๑.๘ การสนับสนุนจากหน่วยงาน	IMPORT 8	๐.๐๐*	-	✓
๑.๙ เงินทุนสนับสนุนการทำวิจัย	IMPORT 9	๐.๐๐*	-	✓
๑.๑๐ สิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย	IMPORT 10	๐.๐๐*	-	✓
๑.๑๑ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก	IMPORT 11	๐.๐๐*	-	✓
๑.๑๒ รางวัลสำหรับการทำวิจัย	IMPORT 12	๐.๐๐*	-	✓

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	ตัวแปร	สถิติทดสอบ Kolmogorov-Sminov	ผลการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ	
			ไม่มีนัยสำคัญ	มีนัยสำคัญ
๒. ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรระดับความคาดหวังของปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัย				
๒.๑ ทักษะการทำวิจัย	EXPECT 1	๐.๐๐*	-	✓
๒.๒ ระยะเวลาในการทำวิจัย	EXPECT 2	๐.๐๐*	-	✓
๒.๓ ทักษะคิดต่อการทำวิจัย	EXPECT 3	๐.๐๐*	-	✓
๒.๔ การเห็นคุณค่าในตนเอง	EXPECT 4	๐.๐๐*	-	✓
๒.๕ การได้รับการยอมรับนับถือ	EXPECT 5	๐.๐๐*	-	✓
๒.๖ ความรับผิดชอบต่องานวิจัย	EXPECT 6	๐.๐๐*	-	✓
๒.๗ ความก้าวหน้าในตำแหน่ง	EXPECT 7	๐.๐๐*	-	✓
๒.๘ การสนับสนุนจากหน่วยงาน	EXPECT 8	๐.๐๐*	-	✓
๒.๙ เงินทุนสนับสนุนการทำวิจัย	EXPECT 9	๐.๐๐*	-	✓
๒.๑๐ สิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย	EXPECT 10	๐.๐๐*	-	✓
๒.๑๑ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก	EXPECT 11	๐.๐๐*	-	✓
๒.๑๒ รางวัลสำหรับการทำวิจัย	EXPECT 12	๐.๐๐*	-	✓

หมายเหตุ ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$; การทดสอบนัยสำคัญของความเบ้และความโด่งคำนวณจากค่าสถิติ $Z_{sk} = Sk/SE_{sk}$
และ $Z_{ku} = Ku/SE_{ku}$; ค่า Standard Error for Skewness = ๐.๑๕๑ และ Standard Error for Kurtosis = ๐.๓๐๐

๑.๒.๒ การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้

ข้อมูลในส่วนนี้จะกล่าวถึงระดับความพร้อมสำหรับการพัฒนาขีดสมรรถนะด้านการวิจัย โดยอธิบายได้ด้วยตัวแปร ๒ ตัวแปรคือ ตัวแปรระดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินการวิจัย และตัวแปรระดับความคาดหวังของปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินการวิจัยในอนาคต

๑) ระดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัย

ข้อมูลจากตาราง ๕.๓ ชี้ให้เห็นระดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัย พบว่า เมื่อพิจารณาภาพรวมด้านทักษะการทำวิจัยของหน่วยงานในส่วนภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของด้านนี้สูงกว่าหน่วยงานส่วนกลางเล็กน้อย (ร้อยละ ๓.๓๐ เปรียบเทียบกับ ร้อยละ ๓.๑๙) เมื่อพิจารณาถึงรายละเอียดย่อยในประเด็นการรับผิดชอบต่องานวิจัยพบว่าหน่วยงานส่วนภูมิภาคจะมีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นสูงกว่าหน่วยงานส่วนกลางอย่างเห็นได้ชัด (ร้อยละ ๓.๒๖๖ เปรียบเทียบกับ ร้อยละ ๓.๔๕๐) ในประเด็นระยะเวลาการทำวิจัยพบว่าหน่วยงานส่วนภูมิภาคจะมีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นสูงกว่าหน่วยงานส่วนกลางเล็กน้อย (ร้อยละ ๓.๒๒๑ เปรียบเทียบกับ ร้อยละ ๓.๑๐๙) สำหรับประเด็นเรื่องทัศนคติต่อการทำวิจัยนั้นความคิดเห็นของหน่วยงานส่วนกลางและส่วนภูมิกษานั้นจะมีค่าเฉลี่ยของระดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยแทบจะไม่แตกต่างกัน (ร้อยละ ๓.๒๔๔ เปรียบเทียบกับ ร้อยละ ๓.๓๒๙)

เมื่อพิจารณาภาพรวมด้านการเห็นคุณค่าในตนเองหน่วยงานในส่วนภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นในภาพรวมเกี่ยวกับความสำคัญของด้านนี้สูงกว่าหน่วยงานส่วนกลางในทุกประเด็น (ร้อยละ ๓.๕๐๙ เปรียบเทียบกับ ร้อยละ ๓.๓๙๒) ในขณะที่ประเด็นด้านอื่น ๆ อาทิ การได้รับการยอมรับนับถือ และความก้าวหน้าในตำแหน่งงานให้ผลในทิศทางเดียวกัน

กล่าวคือ หน่วยงานในส่วนภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของประเด็นเหล่านี้สูงกว่าหน่วยงานส่วนกลาง (ร้อยละ ๓.๕๓๑ เปรียบเทียบกับ ร้อยละ ๓.๔๔๙ และร้อยละ ๓.๕๐๐ เปรียบเทียบกับร้อยละ ๓.๘๘๙)

ข้อมูลจากตารางยังพบอีกว่าภาพรวมด้านปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและการสนับสนุนจากหน่วยงานพบว่าหน่วยงานในส่วนภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของด้านนี้สูงกว่าหน่วยงานส่วนกลาง (ร้อยละ ๓.๒๓๐ เปรียบเทียบกับ ร้อยละ ๓.๐๕๕) หากพิจารณาในทุกประเด็นย่อย อาทิ การสนับสนุนจากหน่วยงาน (ร้อยละ ๓.๓๓๖ เปรียบเทียบกับ ร้อยละ ๓.๑๖๑) เงินทุนสนับสนุนการทำวิจัย (ร้อยละ ๓.๑๕๐ เปรียบเทียบกับ ร้อยละ ๓.๐๓๙) สิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย (ร้อยละ ๓.๑๔๘ เปรียบเทียบกับ ร้อยละ ๒.๙๕๐) วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก (ร้อยละ ๓.๐๔๔ เปรียบเทียบกับ ร้อยละ ๓.๓๐๓) และสุดท้ายคือรางวัลสำหรับการทำวิจัย (ร้อยละ ๓.๒๐๔ เปรียบเทียบกับ ร้อยละ ๓.๐๘๔)

๒) ระดับความคาดหวังของปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในอนาคต

ข้อมูลจากตาราง ๕.๓ ชี้ให้เห็นระดับความคาดหวังของการของปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัย พบว่า เมื่อพิจารณาภาพรวมด้านทักษะการทำวิจัยของหน่วยงานในส่วนภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของด้านนี้สูงกว่าหน่วยงานส่วนกลาง (ร้อยละ ๓.๖๙๕ เปรียบเทียบกับ ร้อยละ ๓.๕๓๙) เมื่อพิจารณาถึงรายละเอียดย่อยในประเด็น เช่น ระยะเวลาการทำวิจัย พบว่าหน่วยงานส่วนภูมิภาคจะมีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นสูงกว่าหน่วยงานส่วนกลางเล็กน้อย (ร้อยละ ๓.๗๒๐ เปรียบเทียบกับ ร้อยละ ๓.๕๘๐) สำหรับประเด็นเรื่องทัศนคติต่อการทำวิจัยนั้นความคิดเห็นของหน่วยงานส่วนกลางและส่วนภูมิกานั้นจะมีค่าเฉลี่ยของระดับความคาดหวังของการของปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในอนาคตแทบจะไม่แตกต่างกัน (ร้อยละ ๓.๔๐๙ เปรียบเทียบกับ ร้อยละ ๓.๕๘๒) ความรับผิดชอบต่องานวิจัยพบว่าหน่วยงานส่วนภูมิภาคจะมีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นสูงกว่าหน่วยงานส่วนกลางอย่างเห็นได้ชัด (ร้อยละ ๓.๘๒๙ เปรียบเทียบกับ ร้อยละ ๓.๕๙๙)

เมื่อพิจารณาภาพรวมด้านการเห็นคุณค่าในตนเอง พบว่าหน่วยงานในส่วนภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของด้านนี้สูงกว่าหน่วยงานส่วนกลาง (ร้อยละ ๓.๘๙๕ เปรียบเทียบกับ ร้อยละ ๓.๖๕๒) ในขณะที่ประเด็นด้านอื่น ๆ อาทิ การได้รับการยอมรับนับถือและความก้าวหน้าในตำแหน่งงานให้ผลในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ หน่วยงานในส่วนภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของประเด็นเหล่านี้สูงกว่าหน่วยงานส่วนกลาง (ร้อยละ ๓.๙๕๖ เปรียบเทียบกับ ร้อยละ ๓.๖๙๗ และร้อยละ ๓.๘๒๗ เปรียบเทียบกับร้อยละ ๓.๕๐๙)

ข้อมูลจากตารางยังพบอีกว่าภาพรวมด้านปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและการสนับสนุนจากหน่วยงานพบว่าหน่วยงานในส่วนภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของด้านนี้สูงกว่าหน่วยงานส่วนกลาง (ร้อยละ ๓.๗๓๔ เปรียบเทียบกับ ร้อยละ ๓.๕๓๖) หากพิจารณาในทุกประเด็นย่อย อาทิ การสนับสนุนจากหน่วยงาน (ร้อยละ ๓.๘๕๙ เปรียบเทียบกับ ร้อยละ ๓.๖๓๑) เงินทุนสนับสนุนการทำวิจัย (ร้อยละ ๓.๕๐๘ เปรียบเทียบกับ ร้อยละ ๓.๓๗๑) สิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย (ร้อยละ ๓.๗๓๑ เปรียบเทียบกับ ร้อยละ ๓.๕๐๘) วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก (ร้อยละ

๓.๙๐๓ เปรียบเทียบกับ ร้อยละ ๓.๖๑๖) และสุดท้ายคือรางวัลสำหรับการทำวิจัย (ร้อยละ ๓.๘๒๙ เปรียบเทียบกับ ร้อยละ ๓.๕๕๔)

ตาราง ๕.๓ สรุปค่าเฉลี่ยความคิดเห็นรายข้อระดับความคิดเห็นของการดำเนินงานวิจัยในแต่ละหน่วยงาน ส่วนกลางและส่วนภูมิภาค (ระดับความสำคัญในปัจจุบันและระดับความคาดหวังในอนาคต)

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	หน่วยงาน	
	ส่วนกลาง	ส่วนภูมิภาค
ระดับความสำคัญในปัจจุบัน และระดับค่าคาดหวังในอนาคต		
๑. ด้านทักษะการทำวิจัย	๓.๑๙๑	๓.๓๐๐
	(๓.๕๓๙)	(๓.๖๙๕)
๑.๑ ทักษะการทำวิจัย	๓.๑๔๗	๓.๒๙๒
	(๓.๕๙๖)	(๓.๘๒๒)
๑.๒ ระยะเวลาในการทำวิจัย	๓.๑๐๙	๓.๒๒๑
	(๓.๕๘๐)	(๓.๗๒๐)
๑.๓ ทักษะคิดต่อการทำวิจัย	๓.๒๔๔	๓.๒๓๙
	(๓.๓๘๒)	(๓.๔๐๙)
๑.๔ ความรับผิดชอบต่องานวิจัย	๓.๒๖๖	๓.๔๕๐
	(๓.๕๙๙)	(๓.๘๒๙)
๒. ด้านการเห็นคุณค่าในตัวเอง	๓.๓๙๒	๓.๕๐๙
	(๓.๖๕๒)	(๓.๘๙๕)
๒.๑ การเห็นคุณค่าในตนเอง	๓.๔๓๙	๓.๔๙๖
	(๓.๗๕๒)	(๓.๙๐๑)
๒.๒ การได้รับการยอมรับนับถือ	๓.๔๔๙	๓.๕๓๑
	(๓.๖๙๗)	(๓.๙๕๖)
๒.๓ ความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน	๓.๒๘๙	๓.๕๐๐
	(๓.๕๐๙)	(๓.๘๒๗)
๓. ด้านปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและการสนับสนุนจากหน่วยงาน	๓.๐๕๕	๓.๒๓๐
	(๓.๕๓๖)	(๓.๗๗๔)
๓.๑ การสนับสนุนจากหน่วยงาน	๓.๑๖๑	๓.๓๓๖
	(๓.๖๓๑)	(๓.๘๕๙)
๓.๒ เงินทุนสนับสนุนการทำวิจัย	๓.๐๓๙	๓.๑๕๐
	(๓.๓๗๑)	(๓.๕๐๘)
๓.๓ สิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย	๒.๙๕๐	๓.๑๕๘
	(๓.๕๐๘)	(๓.๗๗๑)
๓.๔ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก	๓.๐๔๔	๓.๓๐๓
	(๓.๖๑๖)	(๓.๙๐๓)
๓.๕ รางวัลสำหรับการทำวิจัย	๓.๐๘๔	๓.๒๐๔
	(๓.๕๕๔)	(๓.๘๒๙)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บคือ (ระดับความคาดหวังของปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในอนาคต)

๓) ระดับความพร้อมสำหรับการพัฒนาขีดสมรรถนะด้านการวิจัย

ข้อมูลในส่วนนี้จะกล่าวถึงระดับความพร้อมสำหรับการพัฒนาขีดสมรรถนะด้านการวิจัย โดยจะได้ประเมินระดับความพร้อมฯ จะพิจารณาจากค่าเฉลี่ยของ ตัวแปรระดับความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินการวิจัย และตัวแปรระดับความคาดหวังของการของปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินการวิจัย โดยมีเกณฑ์การประเมินตามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคอร์ต ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น ๕ ระดับ ได้แก่

ระดับความคิดเห็น ๕ หมายถึง มีความเห็นด้วยมากที่สุด

ระดับความคิดเห็น ๔ หมายถึง มีความเห็นด้วยมาก

ระดับความคิดเห็น ๓ หมายถึง มีความเห็นด้วยปานกลาง

ระดับความคิดเห็น ๒ หมายถึง มีความเห็นด้วยน้อย

ระดับความคิดเห็น ๑ หมายถึง มีความเห็นด้วยน้อยที่สุด

เกณฑ์การพิจารณา :

$$\begin{aligned}\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= (\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}) / \text{จำนวนชั้น} \\ &= (5-1) / 5 \\ &= 0.80\end{aligned}$$

เราสามารถแบ่งช่วงคะแนนเกณฑ์ประเมินความพร้อมสำหรับการพัฒนาขีดสมรรถนะการวิจัย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย ๔.๒๑ - ๕.๐๐ หมายถึง มีความพร้อมฯ มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย ๓.๔๑ - ๔.๒๐ หมายถึง มีความพร้อมฯ มาก

คะแนนเฉลี่ย ๒.๖๑ - ๓.๔๐ หมายถึง มีความพร้อมฯ ปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย ๑.๘๑ - ๒.๖๐ หมายถึง มีความพร้อมฯ น้อย

คะแนนเฉลี่ย ๑.๐๐ - ๑.๘๐ หมายถึง มีความพร้อมฯ น้อยที่สุด

จากตาราง ๕.๔ เมื่อพิจารณาจากผลการประเมินความพร้อมสำหรับการพัฒนาขีดสมรรถนะด้านการวิจัยของกรมควบคุมโรคในภาพรวมด้านทักษะการทำวิจัย และด้านปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และการสนับสนุนจากหน่วยงาน พบว่าหน่วยงานส่วนภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยของความพร้อมสำหรับการพัฒนาขีดสมรรถนะด้านการวิจัยสูงกว่าหน่วยงานส่วนกลาง (ระดับความพร้อมฯ มากเปรียบเทียบกับระดับความพร้อมฯ ปานกลาง) มีเพียง ด้านการเห็นคุณค่าในตนเองที่พบว่าหน่วยงานส่วนกลางและหน่วยงานส่วนภูมิภาคมีระดับความพร้อมฯ มากไม่แตกต่างกัน ประเด็นย่อยการรับผิดชอบต่องานวิจัย ประเด็นย่อยการได้รับการยอมรับนับถือ พบว่าทั้งสองหน่วยงานมีระดับความพร้อมฯ มาก เท่า ๆ กัน

เมื่อพิจารณาในรายประเด็นย่อยมีเพียงสองประเด็นย่อยคือประเด็นทัศนคติต่อการทำวิจัยและเงินทุนสนับสนุนการทำวิจัยที่พบว่าหน่วยงานส่วนกลางและส่วนภูมิภาคที่มีระดับความพร้อมสำหรับการพัฒนาขีดสมรรถนะด้านการวิจัยไม่แตกต่างกันคือระดับปานกลาง ในขณะที่ประเด็นย่อยอื่น ๆ เช่น ทักษะการทำวิจัย ระยะเวลาในการทำวิจัย ความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน การสนับสนุนจากหน่วยงาน สิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก และรางวัลสำหรับการทำวิจัย พบว่าหน่วยงานส่วนภูมิภาคมีระดับความพร้อมฯ สูงกว่าหน่วยงานส่วนกลาง

ตาราง ๕.๔ สรุปค่าระดับความพร้อมสำหรับการพัฒนาขีดสมรรถนะด้านการวิจัย และผลการประเมินความพร้อมฯ
ส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	หน่วยงาน		หน่วยงาน		หน่วยงาน	
	ส่วนกลาง	ส่วนภูมิภาค	ส่วนกลาง	ส่วนภูมิภาค	ส่วนกลาง	ส่วนภูมิภาค
	ระดับความสำคัญและระดับความคาดหวัง		ระดับความพร้อมฯ		ผลการประเมินความพร้อมฯ	
๑. ด้านทักษะการทำวิจัย	๓.๑๙๑ (๓.๕๓๙)	๓.๓๐๐ (๓.๖๙๕)	๓.๓๖๕	๓.๔๙๘	ปานกลาง	มาก
๑.๑ ทักษะการทำวิจัย	๓.๑๔๗ (๓.๕๙๖)	๓.๒๙๒ (๓.๘๒๒)	๓.๓๗๒	๓.๕๕๗	ปานกลาง	มาก
๑.๒ ระยะเวลาในการทำวิจัย	๓.๑๐๙ (๓.๕๘๐)	๓.๒๒๑ (๓.๗๒๐)	๓.๓๔๕	๓.๔๗๑	ปานกลาง	มาก
๑.๓ ทักษะการติดต่อการทำวิจัย	๓.๒๔๔ (๓.๓๘๒)	๓.๒๓๙ (๓.๔๐๙)	๓.๓๑๓	๓.๓๒๔	ปานกลาง	ปานกลาง
๑.๔ ความรับผิดชอบต่องานวิจัย	๓.๒๖๖ (๓.๕๙๙)	๓.๔๕๐ (๓.๘๒๙)	๓.๔๓๓	๓.๖๔๐	มาก	มาก
๒. ด้านการเห็นคุณค่าในตัวเอง	๓.๓๙๒ (๓.๖๕๒)	๓.๕๐๙ (๓.๘๙๕)	๓.๕๒๒	๓.๗๐๒	มาก	มาก
๒.๑ การเห็นคุณค่าในตนเอง	๓.๔๓๙ (๓.๗๕๒)	๓.๔๙๖ (๓.๙๐๑)	๓.๕๙๖	๓.๖๙๙	มาก	มาก
๒.๒ การได้รับการยอมรับนับถือ	๓.๔๔๙ (๓.๖๙๗)	๓.๕๓๑ (๓.๙๕๖)	๓.๕๗๓	๓.๗๔๔	มาก	มาก
๒.๓ ความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน	๓.๒๘๙ (๓.๕๐๙)	๓.๕๐๐ (๓.๘๒๗)	๓.๓๙๙	๓.๖๖๔	ปานกลาง	มาก
๓. ด้านปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและการสนับสนุนจากหน่วยงาน	๓.๐๕๕ (๓.๕๓๖)	๓.๒๓๐ (๓.๗๗๔)	๓.๒๙๖	๓.๕๐๒	ปานกลาง	มาก
๓.๑ การสนับสนุนจากหน่วยงาน	๓.๑๖๑ (๓.๖๓๑)	๓.๓๓๖ (๓.๘๕๙)	๓.๓๙๖	๓.๕๙๘	ปานกลาง	มาก
๓.๒ เงินทุนสนับสนุนการทำวิจัย	๓.๐๓๙ (๓.๓๗๑)	๓.๑๕๐ (๓.๕๐๘)	๓.๒๐๕	๓.๓๒๙	ปานกลาง	ปานกลาง
๓.๓ สิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย	๒.๙๕๐ (๓.๕๐๘)	๓.๑๕๘ (๓.๗๗๑)	๓.๒๒๙	๓.๔๖๕	ปานกลาง	มาก
๓.๔ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก	๓.๐๔๔ (๓.๖๑๖)	๓.๓๐๓ (๓.๙๐๓)	๓.๓๓๐	๓.๖๐๓	ปานกลาง	มาก
๓.๕ รางวัลสำหรับการทำวิจัย	๓.๐๘๔ (๓.๕๕๔)	๓.๒๐๔ (๓.๘๒๙)	๓.๓๑๙	๓.๕๑๗	ปานกลาง	มาก

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บคือ (ระดับความคาดหวังของปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในอนาคต)

ตอนที่ ๒ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพประกอบด้วยปัจจัยเชิงเหตุคือภูมิหลัง และพื้นที่จังหวัดที่ส่งผลให้ความคิดเห็นด้าน ปัญหา อุปสรรคการดำเนินงาน ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข การดำเนินงานด้านการวิจัยของกรมควบคุมโรค ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบบริบทที่สำคัญซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาเชิงนโยบายสำหรับผู้บริหารและหรือกำหนดกลไกมาตรการการดำเนินงานในพื้นที่ดังกล่าวโดยสรุปได้ดังนี้

๑. กลุ่มผู้บริหารหรือผู้ทรงคุณวุฒิกรมควบคุมโรค

- งานวิจัยควรมีความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติและกรมควบคุมโรค และตอบโจทย์ด้านการป้องกันควบคุมโรค พร้อมทั้งเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจด้านนโยบายที่สามารถปฏิบัติได้จริง

- ควรมีแผนพัฒนานักวิจัยที่ชัดเจน โดยมุ่งเน้นเน้นให้บุคลากรกรมฯ มีความสามารถในการทำวิจัย

- เปิดโอกาสให้ผู้ที่เกี่ยวข้องอายุราชการหรือไม่อยู่ในระบบราชการเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัย เช่น เป็นที่ปรึกษา พี่เลี้ยง เป็นต้น

- ควรกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนในการพัฒนานักวิจัยในแต่ละระดับ เช่น สร้างบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน พัฒนารูปแบบหรือสมรรถนะให้คนมีความสามารถที่หลากหลาย หรือชำนาญในหลายด้าน ทั้งนี้ควรกำหนดจำนวนนักวิจัยในแต่ละระดับ และจำนวนนักวิจัยในแต่ละกลุ่มโรค

- จุดแข็งในองค์กร คือ มีการกำหนดโครงสร้างรับผิดชอบงานวิจัยชัดเจน ซึ่งบุคลากรจำนวนหนึ่งมีความเชี่ยวชาญในการทำวิจัย แต่ยังมีจำนวนไม่มาก นอกจากนี้ยังมีฐานข้อมูลใหญ่ ๆ ที่สามารถสนับสนุนการทำงานวิจัย

- จุดอ่อนของการพัฒนากำลังคนด้านการวิจัย คือ ขาดแผนพัฒนานักวิจัยในระยะ ๕ ปี และการกำหนดเส้นทางอาชีพที่ยังไม่ชัดเจน นอกจากนี้ยังขาดแคลน ARB (Administrative Review Board) ที่ช่วยสนับสนุนเรื่องการเขียนผลงานวิจัย

- ควรสร้างเครือข่าย หรือการประสานงาน ทั้งในกรมและนอกกรม และเครือข่ายในต่างประเทศ

- ปรับระบบนิเวศน์วิจัยให้สอดคล้องกับนักวิจัย

- อุปสรรค ข้อจำกัด หรือปัจจัยคุกคามต่อการพัฒนากำลังคนด้านวิจัยของกรม คือ ระบบการเมืองมีความซับซ้อนมากขึ้น ระบบนิเวศน์วิจัยไม่เอื้อต่อการทำงานของนักวิจัย เช่น ขาดที่ปรึกษาหรือพี่เลี้ยงที่จะสอนงานด้านวิจัยและด้านเทคโนโลยี

- ควรมุ่งการพัฒนานักวิจัยในแต่ละระดับอย่างเป็นรูปธรรม

- นักวิจัยระดับฝึกหัดใหม่ ให้โอกาสในการทำวิจัย เช่น กำหนดโจทย์วิจัยให้นักวิจัยระดับใหม่ สร้าง Ecosystem โดยให้มีส่วนร่วมกับนักวิจัยระดับกลาง/อาวุโส

- ควรให้นักวิจัยระดับใหม่มีโอกาสฝึกทำงานวิจัยโดยการเป็นผู้วิจัยหลัก (Project Investigator: PI) หรือผู้วิจัยหลักร่วม (co-principal investigator: co-PI) ในโครงการวิจัย

ขนาดเล็ก ที่ไม่มีความซับซ้อนมาก และมีผลงานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารที่มีผู้ทบทวน โดยเป็นชื่อแรก มีความรู้ด้านการทำวิจัยชั้นกลาง การวิเคราะห์สถิติขั้นพื้นฐาน การพัฒนาทักษะการเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring) เพื่อให้สามารถเป็นพี่เลี้ยงนักวิจัยฝึกหัดได้

- นักวิจัยระดับกลาง ควรกำหนดโจทย์วิจัยที่ทำหาย ยากมากขึ้นกว่าระดับใหม่และฝึกหัด พร้อมทั้งสรุ

- วางระบบ Ecosystem ที่เอื้อเหมือนกันกับนักวิจัยระดับใหม่

- นักวิจัยระดับอาวุโส ควรกำหนดโจทย์วิจัยที่เกี่ยวข้องกับนโยบายของกรมหรือเป็นโจทย์วิจัยที่สำคัญมีผลกระทบสูง ๆ (Impact)

๒. กลุ่มข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง

- เสนอแนะให้มีการสนับสนุนการทำวิจัย คือ สนับสนุนงบประมาณ การจัดการอบรมให้ความรู้และทักษะเพิ่มเติมเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย หรือสถิติขั้นสูงขึ้น ทักษะ R&D (Research and Development)

- การเชิดชูเกียรติ คือ องค์กรต้องให้ความสำคัญกับคนที่ทำงานวิจัยและได้รับงบประมาณสนับสนุนให้มากขึ้น พร้อมทั้งให้ขวัญและกำลังใจ

- สิ่งที่เป็นความท้าทายสำคัญต่อการพัฒนากำลังคนด้านวิจัย คือ การสร้างขวัญและกำลังใจให้กับนักวิจัย รวมถึงการพัฒนาทักษะด้านวิจัย และเพิ่มจำนวนนักวิจัย

- การวิจัยมีความสำคัญต่อหน่วยงาน เนื่องจากการวิจัยเป็นการหาข้อเท็จจริงหาข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งหลังจากการทำวิจัย สามารถนำข้อมูลมาต่อยอดพัฒนาหน่วยงานทำให้ ประหยัดงบประมาณ เวลา และทรัพยากร

- การทำงานวิจัย สามารถนำมาเป็นผลงานประกอบการเลื่อนขั้นได้

- การกำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำ (Minimum Requirement) ของการเป็นนักวิจัยของข้าราชการกรมฯ ควรมีการกำหนดเป้าหมายใน PMS (Performance Management System) แต่ละระดับสายงาน พร้อมทั้งกำหนดสัดส่วนของการเป็นนักวิจัยในแต่ละระดับสายงานด้วย

- การรับคนเข้า ควรกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนตอนสอบสัมภาษณ์ (ประสบการณ์การในการทำวิจัย)

- จุดแข็งในองค์กร คือ เป็นกรมวิชาการ มีโครงสร้างภารกิจชัดเจน และเป็นที่ยอมรับและรู้จักของประชาชน มีหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวข้องกับการทำวิจัยโดยตรง คือ กองนวัตกรรมและวิจัย ผู้บริหารหน่วยงานให้ความสำคัญกับเรื่องงานวิจัยโดยมีงบประมาณสนับสนุน มีทะเบียนผู้เชี่ยวชาญ CoP (Community of Practice)

- จุดอ่อน คือ มีคู่แข่ง มีหน่วยงานอื่นที่มีบทบาทคล้าย ๆ กรมควบคุมโรค

- การพัฒนานักวิจัยในแต่ละระดับ

- นักวิจัยระดับฝึกหัด/ใหม่ เป็นผู้ร่วมวิจัย/ผู้ช่วยนักวิจัย ช่วยหาข้อมูล สอนเรื่องของการเขียน proposal ต้องทำอย่างไร มีการจัดอบรมเพื่อเป็นการเตรียมพร้อมในการทำการวิจัย

การพัฒนาคุณภาพงานวิจัย หรือจัดโครงการเชิญอาจารย์หรือว่าให้พี่ ๆ มาช่วยพัฒนาโครงร่างวิจัย มีระบบพี่เลี้ยง ฝึกทำงานวิจัยเริ่มต้นจากทำ R2R

- นักวิจัยระดับกลาง เป็นหัวหน้าโครงการ หรือเป็นที่ปรึกษาในเรื่องของ การทำผลงาน การตีพิมพ์เผยแพร่ใน TCI หรือเคยนำเสนอผลงานผ่านเวทีระดับนานาชาติ พร้อมทั้ง พัฒนาผลงานและเผยแพร่ให้คนอื่นได้ต่อยอด

- นักวิจัยระดับอาวุโส เป็นพี่เลี้ยง/ที่ปรึกษาโครงการ ให้กับนักวิจัยระดับ ฝึกหัด/ใหม่

๓. กลุ่มข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัย

- เสนอแนะให้มีการสนับสนุนการทำวิจัย คือ สนับสนุนกระบวนการทำวิจัย ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดกระบวนการ เช่น จัดทีมเพื่อทำงานวิจัย มีระบบพี่เลี้ยง สนับสนุนเชิงนโยบาย เช่น การกำหนดจำนวนผลงานของแต่ละหน่วยงาน เป็นต้น

- สิ่งที่เป็นความท้าทายสำคัญต่อการพัฒนากำลังคนด้านวิจัย คือ ภาระงานที่ มาก ทำให้ไม่มีเวลาทำงานวิจัย การขับเคลื่อนหน่วยงานที่ไม่ค่อยผลิตผลงานวิชาการ

- การวิจัยมีความสำคัญต่อหน่วยงาน เพราะเป็นหน่วยงานวิชาการงานวิจัย ถือเป็นภาพลักษณ์อย่างหนึ่งของหน่วยงาน ซึ่งการผลิตผลงานวิชาการสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่าง ต่อเนื่อง

- บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเกษียณอายุราชการ ทำให้ขาดองค์ความรู้ ทั้งนี้ การสรรหาบุคลากรมาทดแทนคนที่มีความรู้ มีประสบการณ์ ต้องใช้ระยะเวลา

- จุดแข็งในองค์กร คือ เป็นศูนย์รวมข้อมูลทางวิชาการ มีบุคลากรจำนวนมาก ซึ่งส่วนใหญ่เป็นนักวิชาการ โดยมีแพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้านจำนวนมาก โดยเฉพาะด้านระบาดวิทยา

- การพัฒนานักวิจัยในแต่ละระดับ ควรจะมีนักวิจัยทุกระดับ (ระดับฝึกหัด ระดับใหม่ ระดับกลาง และระดับอาวุโส)

- ระดับฝึกหัด/ใหม่ จัดให้มีการสอนกระบวนการทำงานวิจัย โดยมีระบบพี่เลี้ยง
- ระดับใหม่ สามารถทำงานวิจัยได้ด้วยตนเอง แต่ต้องมีทีมคอยสนับสนุน
- ระดับกลาง เป็นพี่เลี้ยงให้ข้อเสนอแนะ/คำแนะนำ ในการทำวิจัย
- ระดับอาวุโส เป็นผู้นำ (leader) สอนระดับฝึกหัด/ใหม่ในการทำวิจัย และเป็นพี่เลี้ยง

การอภิปรายผล

การอภิปรายผลในส่วนนี้ผู้วิจัยสรุปประเด็นการอภิปรายโดยยึดวัตถุประสงค์การวิจัยเป็นหลัก โดยมุ่งตอบวัตถุประสงค์ในการวิจัยทุกข้อ ได้แก่ ประการที่หนึ่งเพื่อศึกษาว่าบุคลากรกรมควบคุมโรคที่มีภูมิหลังประชากรแตกต่างกันมีความสัมพันธ์กับพื้นที่อย่างไร ประการที่สองเพื่อศึกษาถึงสภาพปัญหา อุปสรรค และความพร้อมในการพัฒนาขีดสมรรถนะการดำเนินการวิจัยของบุคลากรกรมควบคุมโรค ทั้งระดับความสำคัญในปัจจุบัน และระดับความคาดหวังการดำเนินการในอนาคต ประการสุดท้ายคือเพื่อทราบถึงแนวทางแก้ไขถึงปัญหา อุปสรรค และความพร้อมในการพัฒนาขีดสมรรถนะการดำเนินการวิจัยของบุคลากร กรมควบคุมโรค การอภิปรายแบ่งเป็น ๓ ตอนด้วยกัน รายละเอียดดังนี้

๑. ระดับความสำคัญของการดำเนินการวิจัยในปัจจุบันและระดับความคาดหวังการดำเนินการวิจัยในอนาคตของกรมควบคุมโรค

ระดับความสำคัญของการดำเนินการวิจัยในปัจจุบันและระดับความคาดหวังการดำเนินการวิจัยในอนาคตของกรมควบคุมโรค ข้อมูลส่วนใหญ่ชี้ให้เห็นว่าจากองค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้ในแต่ละตัว อาทิ ทักษะ ระยะเวลา ทัศนคติ และความรับผิดชอบต่องานวิจัย การเห็นคุณค่าในตนเอง การได้รับการยอมรับนับถือ ความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน การสนับสนุนจากหน่วยงาน เงินทุนสนับสนุนการทำวิจัย สิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก และรางวัลสำหรับการทำวิจัย จากการวัดตัวบ่งชี้เหล่านี้ ชี้ให้เห็นว่า หน่วยงานส่วนภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นสูงกว่าหน่วยงานส่วนกลางแทบจะทุกด้าน อย่างไรก็ตามค่าเฉลี่ยเหล่านี้ไม่มีความแตกต่างกันมากนัก ตัวบ่งชี้ที่น่าสนใจคือระดับความสำคัญของสิ่งแวดล้อมการวิจัย ที่มีค่าเฉลี่ยที่แสดงถึงความแตกต่างอย่างเห็นได้ชัด (ร้อยละ ๒.๙๕๐ เปรียบเทียบกับ ร้อยละ ๓.๑๕๘) นอกจากนี้แล้วระดับความสำคัญของตัวบ่งชี้ทัศนคติการวิจัยที่หน่วยงานส่วนกลางมีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นสูงกว่าส่วนภูมิภาคเล็กน้อย (ร้อยละ ๓.๒๔๔ เปรียบเทียบกับร้อยละ ๓.๒๓๙)

๒. ระดับความพร้อมสำหรับการพัฒนาขีดสมรรถนะด้านการวิจัย

ระดับความพร้อมสำหรับการพัฒนาขีดสมรรถนะด้านการวิจัยข้อมูลส่วนใหญ่ชี้ให้เห็นว่าจากองค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้ในแต่ละตัว อาทิ ทักษะ ระยะเวลา ทัศนคติ และความรับผิดชอบต่องานวิจัย การเห็นคุณค่าในตนเอง การได้รับการยอมรับนับถือ ความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน การสนับสนุนจากหน่วยงาน เงินทุนสนับสนุนการทำวิจัย สิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก และรางวัลสำหรับการทำวิจัย จากการวัดตัวบ่งชี้เหล่านี้ ชี้ให้เห็นว่า หน่วยงานส่วนภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยของระดับความพร้อมสูงกว่าหน่วยงานส่วนกลางแทบจะทุกด้าน เช่นเดียวกัน โดยเมื่อพิจารณาถึงการประเมินความพร้อมแล้วหน่วยงานส่วนภูมิภาคมีความพร้อมในระดับค่อนข้างสูงกว่าหน่วยงานส่วนกลาง เว้นแต่ตัวบ่งชี้ทัศนคติต่อการวิจัย และเงินทุนสนับสนุนการทำวิจัย ที่ทั้งหน่วยงานส่วนกลางและหน่วยงานส่วนภูมิภาคมีผลการประเมินไม่แตกต่างกัน

ผลจากข้อมูลดังกล่าวอาจอนุมานได้ว่า ตัวบ่งชี้ทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้สามารถบ่งบอกถึงระดับความพร้อมของการพัฒนาขีดสมรรถนะการวิจัยของบุคลากร กรมควบคุมโรคได้ค่อนข้างตรง และให้คำตอบที่ชัดเจนต่อแนวทางและความต้องการของบุคลากรในการดำเนินการวิจัย ซึ่งน่าจะใช้เป็นแนวทางสำหรับการดำเนินการวิจัยในลักษณะนี้ต่อไปในอนาคตได้ สิ่งที่ต้องคำนึงถึงอย่างมากคือโครงสร้างหรือภูมิหลังของประชากรว่ามีความรู้พื้นฐานด้านวิจัยเพียงพอหรือไม่อย่างไร

อย่างไรก็ตามการฝึกอบรม พัฒนา หลักสูตรการฝึกอบรม ทักษะด้านการวิจัยเป็นสิ่งที่น่าจะคำนึงถึงด้วยเช่นกัน

สอดคล้องกับงานวิจัยของ**พิรवारณ หนูเสน และคณะ (๒๕๖๒)** ที่พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของบุคลากรสายสนับสนุน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล บุคลากรมีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านแรงจูงใจในการทำวิจัยมากที่สุด ($\bar{X}=3.41$, S.D.=1.04) รองลงมา ได้แก่ ด้านทัศนคติต่อการทำวิจัย ($\bar{X}=3.22$, S.D.=1.02) ด้านการสนับสนุนจากสถาบัน ($\bar{X}=3.12$, S.D.=1.01) และด้านความรู้ในการทำวิจัย ($\bar{X}=2.74$, S.D.=0.94) ตามลำดับ งานวิจัยของ**นิภาพรณ ลิ้มเทียมรัตน์ (๒๕๖๔)** ปัจจัยที่มีผลต่อการทำวิจัยของบุคลากรในโรงพยาบาลบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี พบว่าปัจจัยเฉพาะบุคคล ได้แก่ ทัศนคติต่อการทำวิจัยมีผลต่อการทำงานวิจัยของบุคลากรสูงสุด ($\beta = .455$; $p<.01$) รองลงมา ได้แก่ ทักษะการทำวิจัย และลักษณะงานที่รับผิดชอบ ($\beta = .143$, $p<.05$; $\beta = .136$, $p<.05$) ตามลำดับ งานวิจัยของ**ว่าที่ ร.ต. เกียรติษฐา ภูมิเพ็ง (๒๕๖๔)** ได้ศึกษาความต้องการและแรงจูงใจในการทำงานวิจัยสถาบันของบุคลากร สายสนับสนุนวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา พบว่าความรู้เกี่ยวกับการทำงานวิจัย ความรู้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและความรู้ในการเขียนรายงานและสรุปผลการวิจัยส่งผลต่อการทำงานวิจัย

เมื่อพิจารณาถึงความภูมิใจในตนเอง (Self-esteem) มีค่าต่อความรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า พัฒนาความเข้าใจต่อตนเองในเชิงบวกและทำให้เป็นบุคคลที่ยอมรับบุคคลอื่นในเชิงบวกเช่นเดียวกัน ในทางตรงกันข้ามบุคคลที่มีความภาคภูมิใจในตนเองก็มีแนวโน้มไม่ยอมรับคนอื่นด้วยเช่นกัน ความสำคัญของความภาคภูมิใจอีกประการคือ มีอิทธิพลต่อการทำงานเป็นอย่างยิ่ง (Korman, ๑๙๗๖ **อ้างถึงในสำนักงาน ก.พ. (ม.ป.ป.)**) นอกจากนี้ตามแนวทฤษฎี Consistency Theory และงานวิจัยต่าง ๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของ **ประภาส ณ พิกุล (๒๕๕๑)** ได้ทำการศึกษาเรื่องการศึกษาความภาคภูมิใจในตนเอง และการสร้างโมเดลการให้คำปรึกษากลุ่ม เพื่อพัฒนาความภาคภูมิใจในตนเองของนักเรียนวัยรุ่นภาคเหนือ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของความภาคภูมิใจในตนเองของนักเรียนวัยรุ่นภาคเหนือพบว่า โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของความภาคภูมิใจในตนเอง ประกอบด้วย ๘ องค์ประกอบได้แก่ ความเชื่อมั่นในตนเอง การเห็นคุณค่าในตนเอง การเคารพตนเอง ด้านการยอมรับตนเอง ความรับผิดชอบต่อตนเอง การได้รับการยอมรับจากบุคคลอื่นในสังคม ความพอใจในตนเอง และการกล้าแสดงออก มีค่าความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ในเกณฑ์สูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๑

นอกจากความภูมิใจในตนเองแล้ว ความก้าวหน้าในอาชีพก็มีส่วนต่อการทำงานวิจัยเป็นอย่างมาก งานวิจัยของ**ประสิทธิ์ชัย เดชขำ, (๒๕๕๕)** พบว่าระดับความสำคัญและระดับการส่งเสริมสนับสนุนความก้าวหน้าในสายอาชีพของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนอาจารย์เห็นว่าการส่งเสริมอาชีพมีระดับความสำคัญต่อความก้าวหน้าของอาจารย์อยู่ในระดับมาก แต่ในการปฏิบัติจริงมีการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับงานวิจัยของ **นิพนธ์พร กางขา, (๒๕๖๒)** พบว่าแรงจูงใจในการพัฒนาความก้าวหน้าในสายอาชีพที่ส่งผลต่อความผูกพันของบุคลากรสายยุติธรรมไม่แตกต่างกัน

ขณะเดียวกัน **ฐิตาภา ทัพวงศ์ (๒๕๖๔)** ได้ศึกษาถึงการพัฒนาความก้าวหน้าในอาชีพ :กรณีศึกษากระบวนการสู่ความสำเร็จในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ใหม่ ปัจจัยภายในที่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อเพิ่มพูนคุณสมบัติเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจที่จำเป็นต่อการเสนอ

ขอตำแหน่ง และปัจจัยภายนอก ไม่ว่าครอบครัว เพื่อนอาจารย์ องค์กร ระดับคณะ หรือระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นสิ่งที่ช่วยเหลือและสนับสนุนการพัฒนาความก้าวหน้าในอาชีพ

สุดท้ายคืองานวิจัยของ **วนิดา พิงสระน้อย (๒๕๕๖)** ปัจจัยด้านการสนับสนุนจากหน่วยงานภายในภายนอกคณะ ส่งเสริมให้บุคลากรสายวิชาการมีโอกาสเผยแพร่ผลงานวิจัยในที่ประชุมระดับชาติและนานาชาติ นำผลงานวิจัยในการพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือนเลื่อนตำแหน่งบุคลากรสายวิชาการให้สูงขึ้น ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรสายวิชาการ ให้มีความรู้ และประสบการณ์การทำวิจัย ด้านเงินทุนในการทำวิจัย การให้รางวัลสนับสนุนการตีพิมพ์บทความวิจัย ทำให้บุคลากรสายวิชาการทำวิจัยมากขึ้น การสนับสนุนเงินทุนวิจัยของคณะช่วยให้บุคลากรสายวิชาการทำวิจัยมากขึ้น เช่นเดียวกันกับ **วรรณพันธุ์ อ่อนแย้ม (๒๕๕๘)** ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาศักยภาพการทำวิจัยจากงานประจำ โดยปัจจัยการสนับสนุนต่อการทำวิจัย ด้านสภาพแวดล้อมที่เสริมให้มีแรงจูงใจในการทำงานวิจัยจากงานประจำ ผู้บริหาร/หัวหน้างาน ค่าตอบแทนหรือทุนสนับสนุนการวิจัย เวลาที่ใช้ในการทำวิจัย ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน เครื่องมือและอุปกรณ์ เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาศักยภาพการทำงานวิจัยจากงานประจำ งานวิจัยของ **นุชนาถ กระแสโท (๒๕๖๔)** ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยสถาบันของบุคลากรสายสนับสนุนคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการทำวิจัย ได้แก่ ๑) ปัญหาจากการทำงาน ๒) ความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ๓) ลักษณะของงานที่รับผิดชอบ ๔) ความมั่นคงในงาน ๕) นโยบาย/การสนับสนุนของหน่วยงาน ๖) ความรู้ความสามารถในการทำวิจัยสถาบัน ๗) ความพึงพอใจต่อบรรยากาศที่เอื้อต่อการทำวิจัย ๘) พัฒนาศักยภาพตนเอง ๙) พัฒนางาน ๑๐) ตระหนักว่าเป็นภาระหน้าที่ ๑๑) การได้รับการยอมรับ และ ๑๒) ความท้าทาย

๓. ปัญหา อุปสรรคการดำเนินงาน ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไขสำหรับการดำเนินงานด้านการวิจัยของกรมควบคุมโรค

สรุปได้ว่าข้อมูลจากตัวอย่างทั้ง ๓ กลุ่ม คือ กลุ่มผู้บริหารหรือผู้ทรงคุณวุฒิกรมควบคุมโรค กลุ่มข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่อง และกลุ่มข้าราชการกรมควบคุมโรคที่ไม่ได้ทำวิจัยมีความคิดเห็นที่แตกต่างกันไป แต่มีสิ่งหนึ่งที่ความคิดเห็นไม่แตกต่างกันคือการสนับสนุนด้านทุนอุดหนุนหรืองบประมาณสำหรับการทำวิจัย และการพัฒนากำลังคนนักวิจัยในแต่ละระดับที่น่าสนใจคือกลุ่มผู้บริหารได้ให้ความเห็นว่า การพัฒนากำลังคนนั้นควรเปิดโอกาสให้ผู้ที่เกษียณอายุราชการหรือไม่อยู่ในระบบราชการเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัย เช่น เป็นที่ปรึกษาพี่เลี้ยง เป็นต้น

ข้อจำกัดของการวิจัย

ข้อจำกัดในการวิจัยครั้งนี้ซึ่งมีข้อจำกัดคล้ายคลึงกับงานวิจัยทั่ว ๆ ไป ผู้วิจัยนำเสนอข้อจำกัดในการวิจัยครั้งนี้รวม ๓ ประเด็น ดังนี้

๑. ความเหมาะสมของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ จำกัดขอบเขตการวิจัยโดยมุ่งศึกษาเฉพาะบุคลากรในสังกัดกรมควบคุมโรคระดับบุคคล โดยใช้การวิจัยเชิงสำรวจ และใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพหลายวิธี ทั้งการตอบแบบสำรวจ การสัมภาษณ์ และการร่วมประชุมเพื่อสังเกตการณ์และรวบรวมเนื้อหาการประกอบการอธิบายผลการวิจัยเชิงปริมาณ (qualitative data to explain quantitative results) เหตุผลที่ใช้การวิจัยเชิงสำรวจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีความหลากหลาย ในบริบทเชิงพื้นที่ และวัฒนธรรมของแต่ละพื้นที่ การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้พยายามดำเนินการให้สอดคล้องกับกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มซึ่งมีความหลากหลายตามบริบทข้างต้น เหตุผลที่ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพหลายวิธี เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ในการขยายผลการวิจัยเชิงปริมาณและได้คำตอบที่ชัดเจนมากขึ้น ทั้งนี้อาจมีข้อจำกัดอยู่บ้างในด้านการตีความทางภาษาที่ใช้ของตัวอย่าง เนื่องจากตัวอย่างทั้งหมดนั้นมีลักษณะการดำเนินงานที่หลากหลาย แม้จะดำเนินงานด้านสาธารณสุขเช่นเดียวกัน

นอกจากนี้การอ้างอิงไปสู่ประชกรนั้นกระทำได้โดยจำกัดเนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้ แม้จะเก็บตัวอย่างประชากรโดยตรงแต่เนื่องจากระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้นค่อนข้างสั้นทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างมาจำนวนน้อย และเนื่องด้วยข้อจำกัดในด้านลักษณะการทำงาน และการสัมภาษณ์ในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน และต่างกลุ่ม อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้พยายามดำเนินการในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้เป็นมาตรฐานเดียวกันให้มากที่สุด เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่ถูกต้องตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัยมากที่สุด มีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด และพยายามควบคุมความแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ อาทิ การตีความทางภาษา ความเข้าใจเรื่องคำจำกัดความ อย่างไรก็ตามผลของการวิจัยจึงแปลความหมายของข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างเพื่อสรุปผลอ้างอิงไปยังพื้นที่อื่นมิได้ จะอ้างอิงได้เพียงบริบทของกรมควบคุมโรคเท่านั้น

๒. ความเหมาะสมของเครื่องมือวัด

เครื่องมือที่ใช้วัดตัวแปรสังเกตได้ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ดัดแปลงจากแผน ยุทธศาสตร์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (รายละเอียดปรากฏตาม ตาราง ๓.๒ รายละเอียดของโครงสร้าง จำนวนตัวแปร และที่มาของข้อคำถาม) ซึ่งสาระสำคัญเหล่านี้มีการปรับเปลี่ยนบริบทตลอดเวลา และเครื่องมือวัดอาจไม่สอดคล้องกับเงื่อนไขด้านเวลาในการดำเนินการวิจัย

๓. ความเหมาะสมของข้อมูลที่ได้จากการวัด

ข้อมูลที่ได้จากการวัดในครั้งนี้บางส่วนเป็นแบบสอบถามซึ่งสอบถามหรือสำรวจลักษณะความคิดเห็นในด้านต่าง ๆ ผลที่ได้ขึ้นอยู่กับสภาพการณ์ หรือปัจจัยด้านปัจเจกบุคคลของผู้ตอบมากกว่าข้อเท็จจริงอันเป็นจุดอ่อนของการใช้แบบสอบถามหรือแบบสำรวจ ส่งผลให้ข้อมูลไม่มีการกระจายตัวเท่าที่ควร และมีลักษณะที่ไม่เป็นโค้งปกติ ทำให้การวิเคราะห์สถิติบางตัวต้องฝ่าฝืนข้อตกลงเบื้องต้น นอกจากนี้ข้อมูลบางส่วนก็มีค่าสุดโต่งซึ่งผู้วิจัยจำเป็นต้องแทนค่าข้อมูลเหล่านี้ด้วยค่าเฉลี่ย

ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยได้แบ่งข้อเสนอแนะไว้หลายด้าน อาทิ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

๑. กรมควบคุมโรคควรกำหนดนโยบายหรือมาตรการด้านการพัฒนาสมรรถนะการวิจัยให้มีความชัดเจนเป็นรูปธรรม โดยในเขตพื้นที่ที่สามารถนำแนวนโยบาย หรือมาตรการดังกล่าวข้างต้นไปใช้ได้อย่างเกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ทั้งนี้ในการกำหนดนโยบายฯ ดังกล่าวข้างต้น ควรให้ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นหรือร่วมกำหนดด้วย

๒. การดำเนินการในข้อ ๑. ควรดำเนินการอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปีในรูปแบบของ Plan Do Check Act (PDCA) โดยมีการติดตาม กำกับ และตรวจสอบผลการดำเนินการเพื่อให้ได้สารสนเทศย้อนกลับ นอกจากนี้ควรขยายผลการดำเนินการเป็นรูปแบบ (Model) การดำเนินงานที่เป็นตัวอย่างที่ดี (good practice) ต่อจังหวัดอื่น ๆ ที่จะได้ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่ตัวอย่างสำหรับการพัฒนาสมรรถนะการวิจัยต่อไป

๓. กรมควบคุมโรคควรส่งเสริมและสร้างทัศนคติที่ดีต่อการวิจัย เช่น สนับสนุนค่าตอบแทนเป็นส่วนหนึ่งในการเลื่อนเงินเดือนหรือประเมินตำแหน่งทางวิชาการ สนับสนุนการทำงานวิจัยแบบเต็มเวลา (Full Time Equivalent) และผลักดันให้มีการมอบรางวัลแก่นักวิจัยทุกระดับอย่างต่อเนื่อง รวมไปถึงการสร้างแรงจูงใจและการสนับสนุนจากผู้บริหารเพื่อส่งเสริมการทำวิจัยในองค์กร อาทิ จัดสรรงบประมาณและทรัพยากรที่เพียงพอสำหรับการวิจัย การเชิดชูเกียรติ จัดให้มีเวลาที่ชัดเจนสำหรับการทำวิจัยในตารางงาน เช่น การจัดสรรวันหรือชั่วโมงเฉพาะสำหรับการวิจัย เป็นต้น

๔. ผู้บริหารควรสนับสนุนงบประมาณฝึกอบรมด้านทักษะการทำวิจัยให้เพียงพอสำหรับนักวิจัยในแต่ละระดับ ได้แก่ ระดับฝึกหัด ระดับต้น และระดับกลาง รวมทั้งบุคลากรกรมควบคุมโรคที่ยังไม่เข้าสู่ระบบนักวิจัยในทุกหน่วยงาน รวมถึงสนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมืออำนวยความสะดวกและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการดำเนินงานวิจัยให้เพียงพอต่อการดำเนินงานวิจัยในทุกหน่วยงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานภายในกรมและหน่วยงานภายนอก

๕. ผลการวิจัยครั้งนี้ได้ข้อค้นพบที่น่าสนใจทั้งในระดับปัจเจกบุคคล ระดับจุลภาค และระดับมหภาค และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในด้านการพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยกรมควบคุมโรค การจัดสรรงบประมาณ และการกำหนดนโยบายหรือทิศทางการดำเนินงานที่สอดคล้องเหมาะสมต่อการปฏิบัติงานในแต่ละพื้นที่ที่มีบริบทและที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ที่แตกต่างกันต่อไปได้

ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

๑. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการศึกษาไปใช้อ้างอิงเพื่อใช้ในการพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยหรือกำหนดนโยบายหรือทิศทางการดำเนินงานที่สอดคล้องเหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน

๒. กรมควบคุมโรคควรสร้างโอกาสในการแลกเปลี่ยนความรู้ ข้อมูล และประสบการณ์ในการวิจัยหรือจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายการวิจัยระหว่างกรมควบคุมโรคและหน่วยงานวิจัยอื่น ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

๓. กรมควบคุมโรคควรส่งเสริมให้ผู้เกษียณอายุราชการที่มีความรู้ความสามารถที่ออกนอกกระบวนราชการเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัย เช่น เป็นที่ปรึกษา พี่เลี้ยง หรือสอนฝึกอบรมให้กับกรมควบคุมโรคเป็นต้น เพื่อส่งเสริมให้กรมควบคุมโรคเป็นองค์กรวิชาการที่มีความเข้มแข็งอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะเชิงชุมชน/สังคม

การนำการศึกษานี้ไปศึกษาต่อโดยเฉพาะในบริบทเชิงพื้นที่ซึ่งมีความแตกต่างกันทั้งในเชิงภาษา และวัฒนธรรม อาจจะได้ข้อค้นพบที่มีความแตกต่างกันไป รวมถึงความต้องการ ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข นอกจากนี้หากมีการศึกษาต่อถึงแนวทางการพัฒนาสมรรถนะกำลังคนในด้านอื่น ๆ ต่อไป

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

๑. ควรมีการดำเนินการศึกษาวิจัยด้านการพัฒนาขีดสมรรถนะกำลังคนด้านวิจัยป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพในแต่ละพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เนื่องจากแต่ละพื้นที่ที่มีความจำเพาะแตกต่างกันไป และอาจส่งผลกระทบทั้งในด้านเศรษฐกิจ การเมือง สังคม และปัญหาด้านสาธารณสุขได้

๒. การวิจัยในครั้งต่อไปควรศึกษาเพิ่มเติมปัจจัยที่จะเข้ามาช่วยให้ระบบการพัฒนาขีดสมรรถนะ การวิจัยให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น เช่น การให้ค่าตอบแทนพิเศษ ความมั่นคงและความก้าวหน้าในสายงาน การส่งเสริมและสนับสนุนด้านการพัฒนากำลังคนด้านวิจัยในแต่ละพื้นที่

๓. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างของการดำเนินงานด้านการวิจัยสาธารณสุขในพื้นที่ที่แตกต่างกัน โดยอาจพัฒนาเป็นรูปแบบ (Model) การให้บริการ หรือรูปแบบ (Model) หรือ กลไกการพัฒนากำลังคนวิจัยด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ โดยอาจพัฒนาเป็นต้นแบบ ของการดำเนินงานด้านการพัฒนากำลังคนวิจัยในพื้นที่อื่น ๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงกันต่อไปได้

๔. การศึกษานี้เผยให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาขีดสมรรถนะด้านการวิจัยของบุคลากร ในกรมควบคุมโรค โดยการจัดการกับปัญหาและอุปสรรคที่พบ จะช่วยให้กรมสามารถทำงานวิจัยได้ อย่างมีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อความต้องการของสังคมได้ดียิ่งขึ้น

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม. (๒๕๖๖). *กรอบนโยบายและยุทธศาสตร์ การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐*. [ออนไลน์].

เข้าถึงได้จาก: <https://shorturl-ddc.moph.go.th/nJcMT>. ๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๖.

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (๒๕๖๒). *ประวัติกรมควบคุมโรค*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก:

<https://ddc.moph.go.th/history.php>. ๕ มิถุนายน ๒๕๖๖.

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (๒๕๖๒). *แผนพัฒนาการป้องกันควบคุมโรค ๖ ปี (ฉบับย่อ)*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://shorturl-ddc.moph.go.th/eC8Z6>.

๕ มิถุนายน ๒๕๖๖.

กองทรัพยากรบุคคล กรมควบคุมโรค. (๒๕๖๓). *ยุทธศาสตร์ด้านทรัพยากรบุคคล กรมควบคุมโรค และแผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรบุคคล กรมควบคุมโรค*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก:

<https://shorturl-ddc.moph.go.th/CFZdx>. ๔ กันยายน ๒๕๖๖.

กองนวัตกรรมและวิจัย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (๒๕๖๕). *หน้าที่และอำนาจ กองนวัตกรรมและวิจัย*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://ddc.moph.go.th/dir/pagecontent.php?page=๑๒๖&dept=dir>.

๕ มิถุนายน ๒๕๖๖.

กองนวัตกรรมและวิจัย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (๒๕๖๒). *แผนปฏิบัติการเชิงยุทธศาสตร์ การพัฒนานวัตกรรม วิจัย จัดการความรู้ ด้านการป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://ddc.moph.go.th/pagecontent.php?page=1283&dept.dir>.

๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๖.

จิระประภา อัครบวร. (ม.ป.ป.). *โครงการบัณฑิตศึกษาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์สถาบันบัณฑิต*

พัฒนบริหารศาสตร์. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.pcc.kmitl.ac.th/person/library/know/whatisCompetency.pdf>. ๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๖.

ฐิตาภา ทัพวงศ์. (๒๕๖๔). *การพัฒนาความก้าวหน้าในอาชีพ : กรณีศึกษากระบวนการสู่*

ความสำเร็จในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ใหม่. ปริญญาโทหลักสูตร ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาประยุกต์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://ir-ithesis.swu.ac.th/dspace/bitstream>

[/123456789/1602/1/gs611130208.pdf](http://ir-ithesis.swu.ac.th/dspace/bitstream/123456789/1602/1/gs611130208.pdf). ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖.

นันทขุนทด กระแสโท. (๒๕๖๔). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยสถาบันของบุคลากรสายสนับสนุน*

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วารสารการบริหารการศึกษา มมร.วิทยาเขตร้อยเอ็ด. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก:

<http://ojs.mbu.ac.th/index.php/RJGE/article/view/1776>. ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๖.

- นิดา พิงสระน้อย. (๒๕๕๖). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทำวิจัยของบุคลากรสายวิชาการ กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ [วิทยานิพนธ์]**. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: www.repository.rmutt.ac.th/dspace/handle/123456789/2041. ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๖.
- นิพรณพร กางชา. (๒๕๖๒). **การพัฒนาความก้าวหน้าในอาชีพที่ส่งผลต่อความผูกพันของบุคลากรสายวิชาการ**. บทความวิชาการอิสระ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: http://www.ba-abstract.ru.ac.th/AbstractPdf/2562-5-13_1599637356.pdf. ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๖.
- นิภาพรรณ ลิ้มเทียมรัตน์ (๒๐๒๑). **“ปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานวิจัยของบุคลากรในโรงพยาบาลบ้านโป่งจังหวัดราชบุรี”**. วารสารเพื่อการส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิต. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/RHQJ/article/view/252260/172103>. ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๖.
- เนตรนภัส จันทรพิ้ว และดุสิต อธิณัฐณ. (๒๕๕๙). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อการผลิตผลงานวิจัยของบุคลากรสายวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์**. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://li01.tci-thaijo.org/index.php/tjst/article/view/56869>. ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๖.
- เนตรดาว บุนนาค. (๒๕๖๕). **“SDG Vocab | ๕๖ – Capacity Building – การเสริมสร้างขีดความสามารถ”**. สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ (IHPP). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.sdgmovement.com/2021/09/04/sdg-vocab-56-capacity-building/>. ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๖.
- ประภาส ณ พิกุล. (๒๕๕๑). **การศึกษาความภาคภูมิใจในตนเอง และการสร้างโมเดลการให้คำปรึกษากลุ่ม เพื่อพัฒนาความภาคภูมิใจในตนเองของนักเรียนวัยรุ่นภาคเหนือ**. ปริญาการศึกษาดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการให้คำปรึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: http://thesis.swu.ac.th/swudis/Coun_Psy/Praphat_N.pdf. ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖.
- ประสิทธิ์ชัย เดชขำ. (๒๕๕๕). **เส้นทางความก้าวหน้าในสายอาชีพของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน**. คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยอินเตอร์เทคโนโลยีลาดพร้าว. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: http://data.lit.ac.th/research/document/600029_1.pdf. ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖.

พิราวรรณ หนูเสน และคณะ. (๒๕๖๒) “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำงานวิจัยของบุคลากรสาย
สนับสนุน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล”. ฝ่ายการศึกษา, ศูนย์ความเป็นเลิศด้าน
 การศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ, คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล, มหาวิทยาลัยมหิดล. ปีที่
 ๑๒ ฉบับที่ ๒ พ.ค.- ส.ค. ๒๕๖๒. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [https://heob.tci-
 thaijo.org/index.php/simedbull/article/view/๒๐๔๒๒๕/๑๔๒๗๘๓](https://heob.tci-thaijo.org/index.php/simedbull/article/view/๒๐๔๒๒๕/๑๔๒๗๘๓). ๑๐ พฤศจิกายน
 ๒๕๖๖

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (ม.ป.ป.). คณะเกษตรศาสตร์. **เกณฑ์การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง**.
 [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://agecon-tense.agri.cmu.ac..> ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๗.

วิกิพีเดีย. (๒๕๖๕). **สารานุกรมเสรี**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [https://th.wikipedia.org/wiki/
 %E0%B8%9B%E0%B8%B1%E0%B8%8D%E0%B8%AB%E0%B8%B2](https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%9B%E0%B8%B1%E0%B8%8D%E0%B8%AB%E0%B8%B2).
 ๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๖.

ว่าที่ ร.ต.เกียรติธิดา ภูมิเพ็ง. (๒๕๖๔). **การศึกษาความต้องการและแรงจูงใจในการทำงานวิจัย
 สถาบันของบุคลากร สายสนับสนุนวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา**.
 BUUIR คลังปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก:
<https://buuir.buu.ac.th/handle/1234567890/4497>. ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

วัดพล. (๒๕๖๖). **SWOT คืออะไร และมีประโยชน์แค่ไหนในการทำธุรกิจ**. สมาคมส่งเสริม
 เทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [https://www.tpa.or.th/writer/
 read_this_book_topic.php?bookID=6531&read=true&count=true](https://www.tpa.or.th/writer/read_this_book_topic.php?bookID=6531&read=true&count=true).
 ๓๐ กันยายน ๒๕๖๖.

ศิริชัย กาญจนวาลี. (๒๕๔๘). **ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม**, พิมพ์ครั้งที่ ๕. กรุงเทพมหานคร
 โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สภานโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ. (๒๕๖๐). **แผนกลยุทธ์การพัฒนาศักยภาพการวิจัยและนวัตกรรม
 ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙)**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [https://shorturl-
 ddc.moph.go.th/6lkpq](https://shorturl-ddc.moph.go.th/6lkpq). ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๖.

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ. (๒๕๖๖). ระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ. **เปิดรับ
 ข้อเสนอการวิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก:
<https://nriis.go.th/www/NewsEventDetail.aspx?nid=11563>. ๒๓ สิงหาคม ๒๕๖๖

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (ม.ป.ป). **โครงการฝึกอบรมการเสริมสร้างกระบวนทัศน์
 และคุณสมบัติของข้าราชการยุคใหม่**. . [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก:
https://qsds.go.th/EthicsWeb/cd_ebook1/e-book/materials/5/ebook5-1.pdf.
 ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

- สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (๒๕๕๗). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.orst.go.th>. ๒๘ สิงหาคม ๒๕๖๖.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (๒๕๖๐). *คู่มือแนวทางการพัฒนาบุคลากรภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๓-๒๕๖๕*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: https://www.ocsc.go.th/sites/default/files/attachment/page/guide_civilservice_update.pdf ๒๘ สิงหาคม ๒๕๖๖.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (๒๕๖๐). *ยุทธศาสตร์สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ. ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙)*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: https://www.ocsc.go.th/sites/default/files/attachment/article/final_yuththsaast_r_skph._20_pii.pdf. ๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๖.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (๒๕๖๔). *ระบบราชการ 4.0*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://oac.rta.mi.th/data/2019/06/1906270977894303778943--4.0.pdf>. ๒๘ สิงหาคม ๒๕๖๖.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (๒๕๔๘). *การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.opdc.go.th/content/Nzc>. ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๖.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (๒๕๔๘). *เกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐระดับพื้นฐาน ฉบับที่ ๒*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parliament_parcy/download/article/article_20160527104840.pdf. ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๖.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (๒๕๖๒). *เกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๒*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: https://psdg.mof.go.th/th/view/attachment/file/3134393832/%E0%B9%80%E0%B8%81%E0%B8%93%E0%B8%91%E0%B9%8C_PMQA_2562.pdf. ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๖.
- สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ(ก). สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (๒๕๖๑). *ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑- ๒๕๘๐*. ราชกิจจานุเบกษา ฉบับกฤษฎีกา เล่ม ๑๓๕ ตอนที่ ๘๒ก (๑๓ ตุลาคม ๒๕๖๑): หน้า ๑-๗๑. กรุงเทพฯ. ๒๕๖๑. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://nsr.nesdc.go.th/ns/>. ๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๖.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ(ข). (๒๕๖๑). *แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็น(๒๓) การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://nsr.nesdc.go.th/masterplans-23/>. ๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๖.

- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ(ค.). (๒๕๖๖). *แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๘๐ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม. ประเด็น(๒๓) การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://nscr.nesdc.go.th/master-plans/>. ๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๖.
- สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, (สกสว.). *แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: https://www.nstda.or.th/home/knowledge_post/plan-research-and-innovation-2023-2027/. ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๖.
- สุรเชต น้อยฤทธิ, (๒๕๕๘). *Competency + ปัญญาญาณ*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.gotoknow.org/posts/590383>. ๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๖.
- Enable Survey. (๒๐๒๒). *การวิเคราะห์ SWOT Analysis คืออะไร?*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.enablesurvey.com/article-detail/b8244f25-731a-46b7-8881-cc2fbdca7607/swot>. ๕ กันยายน ๒๕๖๖
- Penfill. (ม.ป.ป). *TOWS Matrix เครื่องมือกำหนดกลยุทธ์วิเคราะห์สถานการณ์การแข่งขัน*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.penfill.co/strategy/tows-matrix/>. ๕ กันยายน ๒๕๖๖
- Pie Piraya. (2023). *การวิเคราะห์ผลกระทบทางธุรกิจด้วยปัจจัยภายนอกโดย PESTEL analysis*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.oho.chat/blog/pestel>. ๑๐ กันยายน ๒๕๖๖
- วัลลภ รัฐฉัตรานนท์. (ม.ป.ป). *การหาขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการวิจัย: มายาคติในการใช้สูตรของ ทาโร ยามาเน และเครจซี-มอร์แกน*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://So04.tci-thaijo.org>article>download>. ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๗
- The Wisdom. (ม.ป.ป.). *SWOT Analysis คืออะไร วิธีใช้ให้ได้ผล*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://thewisdom.co/content/what-is-swot-analysis/>. ๕ กันยายน ๒๕๖๖
- Tiger. (๒๕๖๓). *SWOT กับ TOWS ต่างกันอย่างไร*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://thaiwinner.com/swot-and-tows/>. ๕ กันยายน ๒๕๖๖

ภาษาอังกฤษ

Lindley, Alex. (2023). SEMRUSH: **SWOT Analysis: What It Is & How to Do It**

[Examples+ Template]. [online]. Available from:

<https://shorturl-ddc.moph.go.th/Xvd1x>, [September 2023]

Vaidya, Dheeraj. (2023). **PESTLE ANALYSIS**. [online]. Available from:

<https://www.wallstreetmojo.com/pestle-analysis/>

DFID Department for International Development. (2010). **How to note: Capacity**

Building in Research. Gov.UK[online]. Available from:

https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/187568/HTN_Capacity_Building_Final_21_06_10.pdf,
[June 2023]

Peterdy, Kyle. (2023). **PESTLE ANALYSIS**. [online]. Available from:

<https://corporatefinanceinstitute.com/resources/management/pestel-analysis/>

OECD; *Frascati Manual 7th ed.*, as cited in National Science Foundation. (2018).

Definitions of Research and Development: An Annotated Compilation of Official Sources,. [online]. Available from:

<https://www.nsf.gov/statistics/randdef/rd-definitions.pdf>, [September 2023]

Oxford of Collage Marketing. (2023). **What is a PESTEL analysis?**. [online]. Available

from: <https://blog.oxfordcollegeofmarketing.com/2016/06/30/pestel-analysis/>

Schooley. (2023). **Business News Dailey.com: What is a SWOT Analysis?**

(And When To Use It). [online]. Available from:

<https://www.businessnewsdaily.com/4245-swot-analysis.html>, [September 2023]

WP Engine Contact Permission. (2023). **PESTLE ANALYSIS**. [online]. Available from:

https://pestleanalysis.com/what-is-pestle-analysis/#google_vignette

ภาคผนวก



แบบสอบถาม

เพื่อประกอบการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านการวิจัย
ระยะ ๕ ปีของกรมควบคุมโรค พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐

คำชี้แจง

๑. แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้ได้คำตอบด้านการพัฒนากำลังคนด้านการวิจัย สำหรับการกำหนดทิศทาง และ
แนวทางในการสร้างและส่งเสริมกำลังคนและรองรับการเป็นองค์กรแห่งความรู้และวิจัยในระยะ ๕ ปีข้างหน้าของกรม
ควบคุมโรค ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามจะประมวลรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวม มิได้จัดทำใน
ระดับปัจเจกบุคคลแต่อย่างใด
๒. แบบสอบถามประกอบด้วย ๓ ส่วนดังนี้
 - ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ส่วนที่ ๒ ข้อมูลด้านการทำวิจัย
 - ส่วนที่ ๓ ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัย
๓. ขอความอนุเคราะห์ท่านตอบข้อมูลตามความเป็นจริงอย่างเป็นอิสระ เพื่อประโยชน์ต่อการจัดทำแผนฯ
๔. คำตอบของท่านจะถูกเก็บเป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลจะเป็นภาพองค์รวม เพื่อใช้ประโยชน์ในการสร้าง
และพัฒนากำลังคนด้านวิจัย ของกรมควบคุมโรคต่อไป

กองนวัตกรรมและวิจัย

ขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ร่วมมือตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ และกรอกข้อมูล โดยเลือกข้อมูลที่ตรงกับความจริงมากที่สุด

๑. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
๒. อายุ ปี
๓. ระดับการศึกษาสูงสุด
☐ ปริญญาตรี ☐ ปริญญาโท ☐ ปริญญาเอก ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
๔. สาขาวิชาที่จบการศึกษา (โปรดระบุ).....
๕. ตำแหน่งหรือสายงานที่กำลังทำงานอยู่ (โปรดระบุ).....
 เช่น นายแพทย์ นักวิเคราะห์นโยบายและแผน นักวิชาการสาธารณสุข นักจัดการงานทั่วไป เป็นต้น
๖. ตำแหน่งปัจจุบัน
☐ ผู้ทรงคุณวุฒิ ☐ ผู้บริหารหน่วยงาน ☐ หัวหน้ากลุ่มงาน ☐ ผู้ปฏิบัติงาน
☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
๗. อายุและ/หรือประสบการณ์การทำงาน (โปรดระบุ)..... ปี
๘. หน่วยงานที่สังกัด (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลด้านการทำวิจัย

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ และกรอกข้อมูล โดยเลือกข้อมูลที่ตรงกับความจริงมากที่สุด

๑. งานวิจัยที่ท่านทำมาทั้งหมด (ไม่นับงานวิจัยที่ทำระหว่างการศึกษาต่อในระดับ ป. โทหรือ ป. เอก)
☐ ไม่มี ☐ มี จำนวน เรื่อง
๒. งานวิจัยที่ทำเสร็จในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๖๕)
☐ ไม่มี ☐ มี จำนวน เรื่อง

หากท่านตอบ ไม่มี ในข้อ ๑ และ ๒ ให้ข้ามไปตอบข้อ ๘

๓. ลักษณะงานวิจัยที่ทำเสร็จในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา
☐ ทำคนเดียว จำนวน เรื่อง ☐ ทำเป็นคณะ (เป็นผู้วิจัยหลักโครงการ) มี จำนวน เรื่อง
☐ ทำเป็นคณะ (เป็นผู้วิจัยหลักร่วม/ผู้ช่วยวิจัยโครงการ) มี จำนวน เรื่อง
๔. ปัจจุบันท่านมีงานวิจัยที่อยู่ระหว่างดำเนินการ
☐ ไม่มี ☐ มี จำนวน เรื่อง ☐ ทำคนเดียว จำนวน เรื่อง
☐ ทำเป็นคณะ (เป็นหัวหน้าโครงการ) มี จำนวน เรื่อง
☐ ทำเป็นคณะ (เป็นผู้วิจัยหลักร่วม/ผู้ช่วยวิจัยโครงการ)
 มี จำนวน เรื่อง
๕. เหตุผลสำคัญที่ท่านทำวิจัยมากที่สุด
 (เลือกตอบได้ ๓ ข้อ โดยข้อที่ให้ความสำคัญอันดับแรกให้ใส่เลข ๓ ๒ และ ๑ ตามลำดับ)
☐ ตระหนักว่าเป็นภาระหน้าที่ ☐ ต้องการผลงานเพื่อขอเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ
☐ ต้องการการยอมรับและชื่อเสียงทางวิชาการ ☐ ความสนใจใฝ่รู้ทางวิชาการ
☐ สร้างคุณค่าและการยอมรับในตนเอง ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)

๖. ในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมางานวิจัยของท่าน

- ☐ ได้รับการตีพิมพ์และเผยแพร่ จำนวน..... เรื่อง
- ☐ จัดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา จำนวน..... เรื่อง
- ☐ นำไปใช้ในประโยชน์ในองค์กร หรือในสาธารณะ จำนวน..... เรื่อง
- ☐ ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย จำนวน..... เรื่อง
- ☐ ได้รับรางวัลระดับหน่วยงาน องค์กร หรือประเทศ จำนวน..... เรื่อง

๗. ในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมาท่านได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ)

- ☐ งบประมาณแผ่นดิน
- ☐ งบประมาณจากกรมควบคุมโรค
- ☐ ทุนวิจัยภาครัฐภายในประเทศ
- ☐ ภาครัฐกิจและอุตสาหกรรม
- ☐ ทุนจากต่างประเทศ
- ☐ ทุนส่วนตัว ☐ ไม่ได้รับทุน

๘. เหตุผลสำคัญที่ท่านทำไม่ทำวิจัยมากที่สุด

(เลือกตอบได้ ๓ ข้อ โดยข้อที่ให้ความสำคัญอันดับแรกให้ใส่เลข ๓ ๒ และ ๑ ตามลำดับ)

- ☐ ขาดความรู้และประสบการณ์การทำวิจัย ☐ มีภาระงาน และหรือภาระครอบครัวมาก
- ☐ ไม่มีทีปึกษาในการทำวิจัย ☐ ไม่มีทีมงานที่จะดำเนินการวิจัยร่วมกัน
- ☐ ไม่มีเงินทุนสนับสนุน ☐ ไม่มีแหล่งค้นคว้า การสนับสนุนอุปกรณ์ หรือ การสนับสนุนการทำวิจัย
- ☐ ไม่มีหัวข้อที่น่าสนใจสำหรับการทำวิจัย ☐ ต้องทำเรื่องผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย
- ☐ ไม่มีงานวิจัยที่ตรงกับสายงานที่เรียนมา (ทำงานไม่ตรงกับสาขาวิชาที่เรียนมา)
- ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)

๙. ท่านทราบหรือไม่ว่า กรมควบคุมโรค มีการสนับสนุนการทำวิจัยในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- การให้คำปรึกษาด้านวิจัยโดยผู้เชี่ยวชาญ (คลินิกวิจัย) ☐ ทราบ ☐ ไม่ทราบ
- บริการด้านโปรแกรมสถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล ☐ ทราบ ☐ ไม่ทราบ
- บริการตรวจทานบทความภาษาอังกฤษ ก่อนตีพิมพ์ ☐ ทราบ ☐ ไม่ทราบ
- บริการสืบค้นบทความ ☐ ทราบ ☐ ไม่ทราบ
- การให้บริการตรวจสอบการลอกเลียนวรรณกรรม (plagiarism) ☐ ทราบ ☐ ไม่ทราบ

๑๐. ท่านทราบหรือไม่ว่า กรมควบคุมโรค มีโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษกเพื่อส่งเสริมให้บุคลากรได้มีโอกาสศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก

☐ ทราบ ☐ ไม่ทราบ

ซึ่งมิได้จำกัดแต่เพียงนักวิชาการสาธารณสุขเท่านั้น ☐ ทราบ ☐ ไม่ทราบ

๑๑. ท่านทราบหรือไม่ว่า กรมควบคุมโรค มีวารสารการวิจัยและนำผลงานวิจัยไปเผยแพร่

☐ ทราบ ☐ ไม่ทราบ

รายการ	ระดับความสำคัญในปัจจุบัน						ระดับความคาดหวัง การดำเนินการในอนาคต				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีเลย		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีเลย
๑) ทักษะการทำวิจัย											
๑. ท่านมีความรู้ในการทำวิจัยอย่างเหมาะสม											
๒. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย											
๓. ท่านสามารถนำระเบียบวิธีวิจัยและเทคนิคการวิจัยมาใช้ได้											
๔. ท่านสามารถเลือกและกำหนดขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมในงานวิจัยเชิงปริมาณ											
๕. ท่านสามารถกำหนดปัญหาการวิจัย วัตถุประสงค์ และตั้งสมมติฐานงานวิจัยได้											
๖. ท่านสามารถประมวลผลหรือแปลผลข้อมูลจากโปรแกรมสถิติได้											
๗. ท่านสร้างและเลือกเครื่องมือในการแปลผลข้อมูล พร้อมทั้งจัดทำรายงานการวิจัยได้											
๘. ท่านสามารถสืบค้นข้อมูล เอกสาร และงานวิจัยจากแหล่งต่าง ๆ ได้											
๙. ท่านสามารถทำรายการอ้างอิงที่ถูกต้องตามหลักวิชาการได้											
๑๐. ท่านมีประสบการณ์ในการทำวิจัย											
๒) ระยะเวลาในการทำวิจัย											
๑. ท่านมีเวลาทำวิจัยได้อย่างต่อเนื่อง											
๒. ท่านสามารถทำวิจัยตามระยะเวลาที่วางแผนไว้											
๓) ทักษะคิดต่อการทำวิจัย											
๑. งานวิจัยเป็นภารกิจสำคัญของนักวิชาการ กรมควบคุมโรค											
๒. ชื่อเสียงและเกียรติคุณของนักวิชาการ คือ ผลงานวิจัย											

รายการ	ระดับความสำคัญ ในปัจจุบัน						ระดับความคาดหวัง การดำเนินการในอนาคต				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีเลย		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีเลย
๑๑) วัสดุ อุปกรณ์เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก											
๑. กรมฯ มีหนังสือ เอกสาร และระบบฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องการค้นคว้าสำหรับทำวิจัย											
๒. กรมฯ มีระบบสารสนเทศก้าวหน้าทันสมัย และพร้อมสำหรับทำวิจัย											
๓. กรมฯ มีวัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมืออำนวยความสะดวกสำหรับการทำวิจัยอย่างเพียงพอ											
๔. กรมฯ ช่วยจัดหาผู้มีประสบการณ์และเชี่ยวชาญการทำวิจัยให้แก่ผู้วิจัย											
๕. กรมฯ มีผู้เชี่ยวชาญในการให้คำปรึกษาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ อุปกรณ์การทำวิจัยให้ได้มาตรฐาน											
๑๒) รางวัลสำหรับการทำวิจัย											
๑. เมื่อผู้วิจัยได้รับรางวัล กรมฯ มีการประกาศชื่อเสียงและเกียรติคุณ											
๒. กรมฯ มีการมอบรางวัลสำคัญสำหรับการทำวิจัยเป็นประจำทุกปี											
๓. ผู้บริหารแสดงความชื่นชม เมื่อผู้วิจัยได้รับรางวัล											
๔. ผู้บริหารให้ค่าตอบแทนพิเศษ เมื่อผู้วิจัยได้รับรางวัล											
๕. ท่านคิดว่า การได้รับรางวัลมีส่วนสนับสนุนให้ท่านดำเนินการวิจัยต่อไป											



ขอขอบคุณสำหรับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม มา ณ โอกาสนี้ด้วย
 ข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ต่อประกอบการจัดทำแผนปฏิบัติการเชิงยุทธศาสตร์พัฒนากำลังคน
 ด้านวิจัย กรมควบคุมโรค ปี พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐ ต่อไป

แบบสัมภาษณ์

ผู้บริหารและผู้ทรงคุณวุฒิ

เพื่อประกอบการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านการวิจัย
ระยะ ๕ ปีของกรมควบคุมโรค พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐

วัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์

เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลและความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนากำลังคนด้านการวิจัยของ
กรมควบคุมโรค นำมากำหนดทิศทาง และแนวทางในการสร้างและส่งเสริมกำลังคนด้านการวิจัยของ
กรมควบคุมโรครองรับการเป็นองค์กรแห่งความรู้และวิจัยในระยะ ๕ ปีข้างหน้าของกรมควบคุมโรค

ประเด็นการสัมภาษณ์

คำถาม

๑. ตามความคิดเห็นของท่าน ท่านคาดหวังว่า เป้าหมายสูงสุดหรือผลสัมฤทธิ์สำคัญเชิง
ยุทธศาสตร์เกี่ยวกับการวิจัยของกรมควบคุมโรค ที่ควรจะดำเนินการให้สำเร็จใน ๕ ปี
ข้างหน้าคืออะไร

- การวิจัย :

- การพัฒนากำลังคนด้านวิจัย :

๒. อะไรคือจุดแข็งหรือสิ่งที่ดีที่องค์กรมีอยู่แล้ว และควรรักษาไว้ต่อไป หรือพัฒนาให้ดียิ่ง ๆ ขึ้น
หรือควรปรับปรุงเพื่อให้การวิจัย และการพัฒนากำลังคนด้านวิจัยของกรมควบคุมโรค
ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายสูงสุดหรือผลสัมฤทธิ์สำคัญดังกล่าวข้างต้น (ตามข้อ ๑)

- การวิจัย :

- การพัฒนากำลังคนด้านวิจัย :

๓. ในทางตรงกันข้ามอะไรคือจุดอ่อนที่สำคัญของการพัฒนากำลังคนด้านการวิจัย

๔. ในอนาคต (ระยะ ๕ ปีข้างหน้า) อะไรคือความท้าทายสำคัญต่อการพัฒนากำลังคนด้านวิจัย หรือสิ่งที่ต้องการให้เป็น หรือจุดหมายปลายทางของกำลังคนด้านวิจัยของกรมควบคุมโรคควรเป็นเช่นไร

๕. อุปสรรค ข้อจำกัด หรือปัจจัยคุกคามต่อการพัฒนากำลังคนด้านวิจัยของกรมควบคุมโรคคืออะไร

๖. มาตรการสำคัญในการพัฒนากำลังคนด้านวิจัย เช่น เส้นทางสำคัญ (way) และหรือวิธีการ (means) ในการพัฒนากำลังคนด้านการวิจัยของกรมควบคุมโรคในระยะ ๕ ปีข้างหน้าควรเป็นเช่นไร

๗. โปรดให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนานักวิจัยในแต่ละระดับ

๗.๑ การส่งเสริมและพัฒนาเตรียมนักวิจัยระดับฝึกหัด

๗.๒ การส่งเสริมและพัฒนานักวิจัยระดับต้น

๗.๓ การส่งเสริมและพัฒนานักวิจัยระดับกลาง

๗.๔ การส่งเสริมและพัฒนานักวิจัยระดับอาวุโส

๘. กรมควบคุมโรคควรให้ความสำคัญกับการพัฒนากำลังคนด้านการวิจัยจำแนกตามสาขาวิชาอย่างไร (สาขาวิชาใดของการวิจัยที่กรมควบคุมโรคควรให้ความสำคัญเร่งด่วน ในระยะ ๕ ปีข้างหน้า)

๑)

๒)

๓)

๙. การกำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำ (minimum requirement) ของการเป็นนักวิจัยของข้าราชการ กรมควบคุมโรคในแต่ละระดับสายงานที่ควรจะเป็น (เช่น ระดับปฏิบัติการ ข้าราชการชำนาญการพิเศษ ฯลฯ)

๙.๑) ปฏิบัติการ :

๙.๒) ข้าราชการ :

๙.๓) ข้าราชการพิเศษ :

๙.๔) ผู้ทรงคุณวุฒิ/เชี่ยวชาญ :



แบบสัมภาษณ์ข้าราชการสายวิชาการ
เพื่อประกอบการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านการวิจัย
ระยะ ๕ ปีของกรมควบคุมโรค พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐

วัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์

เพื่อให้ได้คำตอบด้านการพัฒนากำลังคนด้านการวิจัย สำหรับการกำหนดทิศทาง และแนวทาง
ในการสร้างและส่งเสริมกำลังคนและรองรับการเป็นองค์กรแห่งความรู้และวิจัยในระยะ ๕ ปีข้างหน้า
ของกรมควบคุมโรค

ประเด็นการสัมภาษณ์

คำถาม

๑.๑ ท่านจบการศึกษาระดับใด สาขาไหน

๑.๒ ท่านทำงานตรงสาขาวิชาที่จบการศึกษามาหรือไม่

๑.๓ ท่านได้มีโอกาสทำงานวิจัย หรือไม่อย่างไร (ทำให้หน่วยงาน หรืออื่น ๆ)

๑.๔ ปัจจัยสนับสนุนหรือสิ่งที่ท่านต้องการให้กรมควบคุมโรคสนับสนุนให้ท่านทำการวิจัย

๑.๕ ในมุมมองของท่านความท้าทายสำคัญต่อการพัฒนากำลังคนด้านวิจัย คือ อะไร

๑.๕ ท่านคิดว่าการทำการวิจัยมีความสำคัญต่อหน่วยงานของท่านหรือไม่

๑.๖ ท่านมีโครงการจะทำการวิจัยในอนาคตอันใกล้หรือไม่

๑.๗ ท่านคิดว่างานวิจัยที่ได้ทำไปแล้ว หรือกำลังทำ หรือวางแผนว่าจะทำในอนาคตอันใกล้ จะส่งผลต่อความก้าวหน้าในการรับราชการหรือไม่อย่างไร

๑.๘ ท่านมีแนวทางสำหรับการพัฒนานักวิจัยในแต่ละระดับอย่างไรบ้าง (ระดับฝึกหัด ระดับต้น ระดับกลาง และระดับอาวุโส)

๑.๙ มีความจำเป็นสำหรับการพัฒนากำลังคนจำแนกตามสาขาวิชาอย่างไร (สาขาวิชาใดที่ขาดแคลนหรือเป็นที่ต้องการเร่งด่วน)

๑.๙ การกำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำ (minimum requirement) ของการเป็นนักวิจัยของข้าราชการ กรมควบคุมโรค ในแต่ละระดับสายงานที่ควรจะเป็น (เช่นระดับปฏิบัติการ ข้าราชการชำนาญการพิเศษ ฯลฯ)

๑.๑๐ ปัจจัยภายใน (inside out) และปัจจัยภายนอก (outside in)
ปัจจัยภายใน (inside out)

จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)

ปัจจัยภายนอก (outside in)

โอกาส (O)	ภัยคุกคาม (T)



แบบสัมภาษณ์ข้าราชการสายวิชาการและสายสนับสนุน
เพื่อประกอบการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านการวิจัย
ระยะ ๕ ปีของกรมควบคุมโรค พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐

วัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์

เพื่อให้ได้คำตอบด้านการพัฒนากำลังคนด้านการวิจัย สำหรับการกำหนดทิศทาง และแนวทาง
ในการสร้างและส่งเสริมกำลังคนและรองรับการเป็นองค์กรแห่งความรู้และวิจัยในระยะ ๕ ปีข้างหน้า
ของกรมควบคุมโรค

ประเด็นการสัมภาษณ์

คำถาม

๑.๑ ท่านจบการศึกษาระดับใด สาขาไหน

๑.๒ ท่านทำงานตรงสาขาวิชาที่จบการศึกษามาหรือไม่

๑.๓ ท่านได้มีโอกาสทำงานวิจัย หรือไม่อย่างไร (ทำให้หน่วยงาน หรืออื่น ๆ)

๑.๔ ปัจจัยสนับสนุนหรือสิ่งที่ท่านต้องการให้กรมควบคุมโรคสนับสนุนให้ท่านทำการวิจัย

๑.๕ ในมุมมองของท่านความท้าทายสำคัญต่อการพัฒนากำลังคนด้านวิจัย คือ อะไร

๑.๕ ท่านคิดว่าการทำการวิจัยมีความสำคัญต่อหน่วยงานของท่านหรือไม่

๑.๖ ท่านมีโครงการจะทำการวิจัยในอนาคตอันใกล้หรือไม่

๑.๗ ท่านคิดว่างานวิจัยที่ได้ทำไปแล้ว หรือกำลังทำ หรือวางแผนว่าจะทำในอนาคตอันใกล้ จะส่งผลต่อความก้าวหน้าในการรับราชการหรือไม่อย่างไร

๑.๘ ท่านมีแนวทางสำหรับการพัฒนานักวิจัยในแต่ละระดับอย่างไรบ้าง (ระดับฝึกหัด ระดับต้น ระดับกลาง และระดับอาวุโส)

๑.๙ มีความจำเป็นสำหรับการพัฒนากำลังคนจำแนกตามสาขาวิชาอย่างไร (สาขาวิชาใดที่ขาดแคลนหรือเป็นที่ต้องการเร่งด่วน)

๑.๙ การกำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำ (minimum requirement) ของการเป็นนักวิจัยของข้าราชการ กรมควบคุมโรค ในแต่ละระดับสายงานที่ควรจะเป็น (เช่นระดับปฏิบัติการ ข้าราชการชำนาญการพิเศษ ฯลฯ)

๑.๑๐ ปัจจัยภายใน (inside out) และปัจจัยภายนอก (outside in)
ปัจจัยภายใน (inside out)

จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)

ปัจจัยภายนอก (outside in)

โอกาส (O)	ภัยคุกคาม (T)



