

เอกสารวิชาการฉบับที่ ๑ / ๒๕๖๑



Technical Paper no 1 / 2561

ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง

Satisfaction of service users toward communication manual of
Department of Fisheries.

อนุชา พงษ์พัฒนา

Anucha Pongpattana

สำนักงานเลขานุการกรม
กรมประมง
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

Office of Secretary
Department of Fisheries
Ministry of Agriculture and Cooperatives

เอกสารวิชาการฉบับที่ ๑ / ๒๕๖๑



Technical Paper no 1 / 2561

ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง
Satisfaction of service users toward communication manual of
Department of Fisheries.

อนุชา พงษ์พัฒนา

Anucha Pongpattana

กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ
และสื่อสิ่งพิมพ์
สำนักงานเลขานุการกรม
กรมประมง
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
๒๕๖๑

Audio-Visual Technology
and Print Media Group
Office of Secretary
Department of Fisheries
Ministry of Agriculture and Cooperatives
2018

รหัสทะเบียนเลขวิจัย 61-3-9800-61069

บทคัดย่อ

การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านการสื่อสาร ประจําสื่อสารและโทรคมนาคม ศูนย์ควบคุมการเข้า - ออก เรือประมง และสำนักงานจุดตรวจเรือประมงส่วนหน้าสังกัดกรมประมง ที่มีต่อการใช้บริการคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง ประกอบด้วย คือ ด้านสถานะ ด้านความพึงพอใจ และด้านข้อเสนอแนะอื่นๆ โดยได้จำแนกตามประเภทของเจ้าหน้าที่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ข้าราชการ พนักงานราชการ และเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง จำนวน ๘๔ คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า ๕ ระดับ ได้แก่ ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และระดับน้อยที่สุด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนาในการแจกแจงค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ทดสอบทางสถิติโดยใช้ค่า t - test และ f - test และกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ ๐.๐๕

ผลการศึกษาพบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสาร กรมประมง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๙๓$ S.D. = ๐.๘๐) โดยเมื่อพิจารณาในองค์ประกอบย่อยในแต่ละด้าน พบว่า ๓ อันดับแรก ที่ผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจมากที่สุด ได้แก่ ๑. ด้านข้อมูลมีความสมบูรณ์และชัดเจน ($\bar{X} = ๔.๑๒$ S.D. = ๐.๗๑) ๒. ด้านการจัดหมวดหมู่ง่ายต่อการใช้งาน ($\bar{X} = ๔.๐๒$ S.D. = ๐.๘๐) และ ๓. ด้านข้อมูลมีการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน ($\bar{X} = ๓.๙๖$ S.D. = ๐.๗๖) สำหรับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง พบว่าผู้ใช้บริการคู่มือ ส่วนใหญ่เป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ ๘๕.๗๑ มีอายุอยู่ระหว่าง ๑๘ ปี - ๓๐ ปี คิดเป็นร้อยละ ๔๘.๘๐ โดยมีสถานภาพการทำงานเป็นเจ้าหน้าที่จ้างเหมาบริการ คิดเป็นร้อยละ ๖๔.๓๐ ส่วนอายุราชการส่วนใหญ่ไม่เกิน ๑๐ ปี คิดเป็นร้อยละ ๗๖.๒๐ และมีระดับการศึกษาปริญญาตรีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ ๕๖.๐๐ ในส่วนของการศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ พบว่า มีเพียงปัจจัยเดียวคือ ระดับการศึกษา เท่านั้น ที่ส่งผลให้ความพึงพอใจที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง แตกต่างกัน

Abstract

The purpose of the study of users' satisfaction toward the communication manual of the Department of Fisheries is to study and compare the satisfaction of communication staff of the Communication and Telecommunication Group, Port in-Port out Controlling Center and Forward Inspection Point of the Department of Fisheries toward the use of communication manual of the Department of Fisheries. The samples of ୫୧ respondents were divided into the following categories: government officials, government employees and communication officers of the Department of Fisheries. The data were collected by questionnaire using five levels of estimation: highest, high, medium, low and lowest. The data collected were analyzed using descriptive statistic such as frequency, percentage, mean and standard deviation. Both t-test and f-test were used to conduct the analysis and a level of significance was set at ୦.୦୫.

The study found that the overall level of users' satisfaction toward the communication manual of the Department of Fisheries was very high ($\bar{X}=8.48$, S.D.=0.40). When considering each sub-element, it was found that the top 3 sub-elements that satisfied respondents most were: ୧) complete and clear information ($\bar{X}=4.92$, S.D.=0.71), ୨) easy-to-use categories ($\bar{X}=4.02$, S.D.=0.40), and ୩) up-to-present data ($\bar{X}=3.46$, S.D.=0.71), respectively. For personal factors that affect the level of users' satisfaction toward the communication manual, it was found that most manual users were male (୫୫.୩୯%), were aged between ୧୫ and ୩୦ years old (୫୫.୫୦), working as a service contractor (୬୫.୩୦), employed less than ୧୦ years (୩୬.୨୦%) and mostly earned a bachelor's degree (୫୬.୦୦%). It could be concluded that education is the only personal factor affecting the degree of users' satisfaction toward the communication manual of the Department of Fisheries.

คำนำ

การจัดทำเอกสาร “คู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง” ของกลุ่มสื่อสารและโทรคมนาคม กรมประมง มีวัตถุประสงค์ในการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานทางด้านการสื่อสารของกรมประมง เพื่อให้การปฏิบัติงานทางด้านการสื่อสารของประมง เป็นไปในแนวทางเดียวกัน เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการวิทยุคมนาคมและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง ของคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ตลอดจนการดำเนินการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านการสื่อสารของกรมประมงจะต้องเป็นไปตามที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ กำหนด

ในการจัดทำรายงานผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกลางกรมประมง กรณีศึกษา : การใช้คู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง ฉบับนี้เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ได้แก่ ข้าราชการ พนักงานราชการ และเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านการสื่อสารประจำกลุ่มสื่อสารและโทรคมนาคม และศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า - ออกเรือประมง และสำนักงานจุดตรวจเรือประมงส่วนหน้า สังกัดกรมประมง ที่มีต่อการใช้บริการคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง และเพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาการผลิตสื่อเผยแพร่ “คู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง” ในโอกาสต่อไป และหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผลรายงานการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์และเป็นแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาสื่ออื่นๆ ท้ายนี้ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านการสื่อสารทุกท่านสำหรับการให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ให้คำแนะนำต่างๆ และให้ข้อมูลในการทำผลรายงานการศึกษานี้

อนุชา พงษ์พัฒนา

ตุลาคม ๒๕๖๐

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(๑)
คำนำ	(๓)
สารบัญ	(๔)
สารบัญตาราง	(๖)
บทที่ ๑ บทนำ	๑
๑.๑ หลักการและเหตุผล	๑
๑.๒ วัตถุประสงค์ของการศึกษา	๓
๑.๓ ขอบเขตของการศึกษา	๓
๑.๔ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	๔
๑.๕ กรอบแนวคิดในการศึกษา	๔
๑.๖ ระยะเวลาการดำเนินการ	๕
๑.๗ นิยามศัพท์	๕
บทที่ ๒ แนวคิดทฤษฎีและผลงานที่เกี่ยวข้อง	๖
๒.๑ ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ	๖
๒.๒ ความหมายความพึงพอใจ	๗
๒.๓ ความสำคัญของความพึงพอใจในการทำงาน	๑๐
๒.๔ ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	๑๐
บทที่ ๓ วิธีการศึกษา	๑๓
๓.๑ ประชากร	๑๓
๓.๒ กลุ่มตัวอย่าง	๑๓
๓.๓ การเก็บรวบรวมข้อมูล	๑๕
๓.๔ การวิเคราะห์ข้อมูล	๑๕
๓.๕ ระยะเวลาการศึกษา	๑๘

สารบัญ

	หน้า
บทที่ ๔ ผลการศึกษาและข้อวิจารณ์	๑๙
๔.๑ การวิเคราะห์ข้อมูล	๑๙
๔.๒ ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจ	๑๙
บทที่ ๕ สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	๒๙
๕.๑ สรุปผลการศึกษา	๒๙
๕.๒ อภิปรายผลการศึกษา	๒๙
๕.๓ ข้อเสนอแนะ	๓๐
บรรณานุกรม	๓๑
ภาคผนวก	๓๓
ประวัติผู้ศึกษาวิจัย	๔๔

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ ๑ จำนวนกลุ่มตัวอย่างของการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ	๑๓
ตารางที่ ๒ ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในด้านเพศ	๒๐
ตารางที่ ๓ ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในด้านอายุ	๒๐
ตารางที่ ๔ ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในด้านสถานภาพการทำงาน	๒๐
ตารางที่ ๕ ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในด้านอายุราชการ	๒๑
ตารางที่ ๖ ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในด้านระดับการศึกษา	๒๑
ตารางที่ ๗ ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในภาพรวม	๒๒
ตารางที่ ๘ ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง	๒๔
ตารางที่ ๙ เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง	๒๕
จำแนกตามผู้ใช้บริการที่มีเพศต่างกัน	
ตารางที่ ๑๐ เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง	๒๕
จำแนกตามผู้ใช้บริการที่มีอายุแตกต่างกัน	
ตารางที่ ๑๑ เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง	๒๖
จำแนกตามผู้ใช้บริการที่มีสถานภาพแตกต่างกัน	
ตารางที่ ๑๒ เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง	๒๖
จำแนกตามผู้ใช้บริการที่มีอายุราชการแตกต่างกัน	
ตารางที่ ๑๓ เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง	๒๗
จำแนกตามผู้ใช้บริการที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน	
ตารางที่ ๑๔ สรุปผลการทดสอบสมมติฐานในประเด็นความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงาน	๒๗
ด้านการสื่อสารกรมประมง จำแนกตามผู้ใช้บริการที่มีคุณลักษณะแตกต่างกัน	

บทที่ ๑ บทนำ

๑.๑ หลักการและเหตุผล

“การสื่อสารเป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งอย่างหนึ่งในการพัฒนา สร้างสรรค์ความเจริญก้าวหน้า รวมทั้งรักษาความมั่นคงและปลอดภัยของประเทศด้วย ยิ่งในสมัยปัจจุบันที่สถานการณ์ของโลกเปลี่ยนแปลง ทุกขณะ การติดต่อสื่อสารที่รวดเร็วทันต่อเหตุการณ์ ย่อมมีความสำคัญมากเป็นพิเศษ ทุกฝ่ายและหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารของประเทศ จึงควรจะได้ร่วมมือกันดำเนินงานและประสานผลงานกันอย่างใกล้ชิด และสอดคล้อง สำคัญที่สุด ควรจะได้พยายามศึกษาค้นคว้าวิชาการและเทคโนโลยีอันทันสมัยให้ลึกซึ้ง และกว้างขวางแล้วพิจารณาเลือกเฟ้นส่วนที่ดี มีประสิทธิภาพแน่นอนมาปรับปรุงใช้ด้วยความฉลาดริเริ่มให้ พอเหมาะสมกับฐานะและสภาพบ้านเมืองของเรา เพื่อให้กิจการสื่อสารของชาติมีโอกาสได้พัฒนาอย่างเต็มที่ และสามารถอำนวยความสะดวกแก่การสร้างเสริม เศรษฐกิจ สังคม และเสถียรภาพของบ้านเมืองได้อย่าง สมบูรณ์แท้จริง” (พระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชฯ ที่ได้ทรงพระราชทาน ณ พระตำหนักจิตรลดารโหฐาน เมื่อวันที่ ๑๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๒๖ เนื่องในโอกาสครบรอบวันสถาปนา ๑๐๐ ปี กรมไปรษณีย์โทรเลข และวันสื่อสารแห่งชาติ)

สมัยก่อนนั้น วิทยุสื่อสารจัดเป็นอุปกรณ์สื่อสารที่มีความสำคัญหลักในการติดต่อระยะไกล ที่ไม่สามารถวางสายเคเบิลสำหรับโทรเลขและโทรศัพท์ได้ ในส่วนของกองทัพเรือช่วงก่อนสงครามโลกครั้งที่ ๑ (เริ่มต้นราวๆ ช่วงปี ๑๘๙๕ เป็นต้นมา) ก็ได้เริ่มมีการนำเอาวิทยุสื่อสารเข้ามาติดตั้งในเรือรบของชาติตะวันตก บ้างแล้วเช่นกัน แต่อยู่ในขั้นทดลอง เช่น ราชนาวีอังกฤษ ได้มีการทดลองต่อยอดจากการทดลองของ Hertz ในปี ค.ศ. ๑๘๙๖ โดยทดลองส่งสัญญาณระหว่างเรือรบ HMS Defiance ไปยังเรือรบ HMS Source ซึ่งลอยลำ อยู่ห่างไป ๓ ไมล์ ได้เป็นผลสำเร็จ ที่จริงแล้วการทดลองในการเริ่มต้นครั้งนั้นเป็นเพียงการส่งสัญญาณจาก เครื่องส่งไปยังตัว spark gap ที่เครื่องรับให้เกิดการ spark ตามจังหวะการทำงานของเครื่องส่งเท่านั้น ในการ สื่อสารทางวิทยุของเอกชนนั้น ในปี ค.ศ. ๑๙๐๑ บริษัท Marconi ก็ประสบความสำเร็จในการวางข่ายวิทยุ สื่อสารข้ามมหาสมุทรแอตแลนติกเป็นระยะทางกว่า ๓,๐๐๐ ไมล์ โดยการใช้เครื่องส่งขนาด ๓๕ KW. อย่างไรก็ตาม ทั้งสถานีส่งและสถานีรับของบริษัท Marconi นั้นยังคงเป็นสถานีประจำที่บนชายฝั่ง เนื่องมาจากข้อจำกัดของ ขนาดเครื่องส่ง เครื่องรับ และสายอากาศ ในยุคต้นๆ นั้น วิทยุสื่อสารยังเป็นแบบ Spark Gap ซึ่งมีขนาดใหญ่ มาก ส่วนเครื่องรับก็ยังเป็นแบบวิทยุแร่ซึ่งมีความสามารถในการคัดเลือกสัญญาณที่ไม่ดีนัก และยังเป็นเครื่องส่ง และเครื่องรับแยกกันอยู่ การรับส่งของวิทยุในเวลานั้นก็ทำได้เพียงรหัสมอร์ส (Morse Code) เท่านั้น ความถี่ที่ใช้ ก็อยู่ในช่วงต่ำแบบ MW เพราะในช่วงเวลานั้นเทคโนโลยีของหลอดสุญญากาศนั้น ยังอยู่ในยุคเริ่มต้นในห้องทดลอง เทคนิคการผสมคลื่นแบบต่างๆ นั้น (เช่น AM หรือ FM) ก็ยังไม่มีนำมาใช้จริงกับการส่งวิทยุในเวลานั้น ต่อมาในช่วงสงครามโลกครั้งที่ ๑ (ค.ศ. ๑๙๑๔ - ๑๙๑๘) ได้มีความพยายามพัฒนาหลอดสุญญากาศขึ้นมา จนสามารถประดิษฐ์หลอด Triode ได้เป็นผลสำเร็จในปี ค.ศ. ๑๙๑๔ และได้เริ่มมีการใช้งานกันอย่างแพร่หลาย ในวิทยุสื่อสารของฝ่ายพันธมิตร (โดยเฉพาะอังกฤษและฝรั่งเศส) นอกจากนี้ในด้านการบินก็ได้มีการพัฒนา ระบบวิทยุในเครื่องบินให้เครื่องบินสามารถขึ้นเข้าบินใหญ่ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ได้มีการ

พยายามติดตั้งวิทยุรับส่งในเรือเหาะและ เครื่องบินแบบอื่นๆ ทำให้มีการทดลองรับส่งวิทยุจากอากาศสู่พื้นและ อากาศสู่อากาศอย่างกว้างขวางในหลายๆ ประเทศตั้งแต่ช่วงปี ค.ศ. ๑๙๑๔ เป็นต้นมา เมื่อสงครามโลกครั้งที่ ๑ สงบลง ดูเหมือนกันว่า การพัฒนาของเทคโนโลยีในด้านวิทยุสื่อสารก็พลอยชะลอตัวลงไปด้วย

ในปี ค.ศ. ๑๙๓๙ เกิดเหตุการณ์อุบัติเหตุทางทะเลต่างๆ รวมถึงกรณีเรือโดยสาร RMS Titanic อับปางในมหาสมุทรแอตแลนติก มีผู้เสียชีวิตเป็นจำนวนมากกว่า ๑,๕๐๐ คน ทำให้องค์กรต่างๆ ตระหนัก ในเรื่องความปลอดภัยทางทะเล จึงได้ร่วมกันจัดตั้งอนุสัญญาว่าด้วยความปลอดภัยทางทะเลหรือโซลาส (Safety of Life at Sea: SOLAS) ขึ้น โดยได้ก่อตั้งองค์กรทางทะเลของโลกรือไอเอ็มโอ เพื่อทำหน้าที่ รับผิดชอบในเรื่องการจัดทำอนุสัญญาโซลาสนี้ ต่อมาได้มีการพัฒนาระบบการเตือนภัยโดยการนำเอา เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูง เช่น ระบบดีเอสซี ระบบการติดต่อวิทยุผ่านดาวเทียม มาใช้เกิดเป็นระบบการ สื่อสารเพื่อการแจ้งภัยและความปลอดภัยทางทะเลหรือจีเอ็มดีเอสเอสที่มีความปลอดภัยสูงขึ้น ซึ่งประกอบไป ด้วยระบบการสื่อสารภาคพื้นดิน และระบบการสื่อสารผ่านดาวเทียมทำงานร่วมกับอุปกรณ์ค้นหาตำแหน่งเรือ ซึ่งถูกกำหนดให้ติดตั้งอยู่บนเรือทุกลำ โดยแบ่งพื้นที่การสื่อสารออกเป็นสี่พื้นที่ ครอบคลุมพื้นที่ทะเลทั่วโลก ทำให้การเดินทางมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น เนื่องจากเรือสามารถหลีกเลี่ยงอันตรายจากข่าวสารแจ้งเตือนภัย และได้รับการช่วยเหลือได้อย่างรวดเร็วเมื่อประสบภัย

วิทยุสื่อสาร มีใช้ในประเทศไทยเกือบร้อยปีแล้ว ส่วนใหญ่ใช้ในราชการทหาร นับแต่สงครามโลก ครั้งที่ ๑ - ๒ และสงครามมหาเอเชียบูรพา หลังภาวะสงคราม กิจการวิทยุสื่อสารมีใช้ภายในกิจการราชการ โดยเฉพาะฝ่ายปราบปรามและปกครอง และแพร่หลายมากขึ้นในหน่วยราชการต่างๆ ในช่วงที่เวลาผ่านมา วิทยาการทางด้านวิทยุ ได้เป็นที่รู้จักแพร่หลายมากขึ้นในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ที่ทรงบัญญัติ คำว่า “วิทยุ” (Radio) ที่ใช้ทับศัพท์มาแต่ก่อน และพระองค์ทรงให้กระทรวงทหารเรือจัดตั้ง สถานีวิทยุโทรเลขถาวรขึ้น ๒ แห่ง คือ ตำบลศาลาแดง (มณฑลวิทยุติดกับถนนพระราม ๔) กรุงเทพมหานคร กับชายทะเลจังหวัดสงขลา (ฐานบินกองทัพอากาศในปัจจุบัน) เพื่อใช้ในการแจ้งเรือเข้าออก ในปี พ.ศ. ๒๔๕๖ พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงเปิดสถานีวิทยุโทรเลขแห่งแรก ที่ตำบลศาลาแดง และในปี พ.ศ. ๒๔๖๓ ประเทศไทยเริ่มใช้คลื่นวิทยุติดต่อกับต่างประเทศครั้งแรก โดยติดต่อสื่อสารทางวิทยุโทรเลข โดยตรงกับกรุงเบอร์ลิน ประเทศเยอรมัน (ศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง, ๒๕๕๙)

สำหรับกลุ่มสื่อสารและโทรคมนาคมกรมประมง กองบริหารจัดการเรือประมงและการทำการประมง เป็นหน่วยงานหลักที่ปฏิบัติงานด้านการสื่อสารของกรมประมงและติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ วางแผน ควบคุม แนะนำ กำหนดวิธีการและพัฒนางานด้านการสื่อสารและ โทรคมนาคมของกรมประมง ถ่ายทอดคำสั่ง ข้อมูลข่าวสาร และภารกิจที่สำคัญ ของผู้บริหารจากส่วนกลางไป สู่ส่วนภูมิภาค ให้กับหน่วยงานของกรมประมงทุกแห่งทั่วประเทศ รวบรวม สรุป และประมวลผลการปฏิบัติงาน ทางด้านการสื่อสารและโทรคมนาคมเสนอผู้บริหาร สรุปผลและตรวจสอบการดำเนินการทางด้านการสื่อสารของ หน่วยงานในความรับผิดชอบ ทำหน้าที่ศูนย์แจ้งเตือนภัยเฝ้าระวัง ติดตาม และรับแจ้งเหตุภัยพิบัติและเหตุการณ์ ที่เกี่ยวข้อง กับสภาวะวิกฤตต่างๆ ตลอดจนปฏิบัติหน้าที่เป็นศูนย์ประสานข้อมูลข่าวสารของกรมประมง ที่เกี่ยวกับ ภัยพิบัติ และเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสภาวะวิกฤตต่าง ๆ ในพื้นที่รับผิดชอบทั้งในภาวะปกติและฉุกเฉินตลอด ๒๔ ชั่วโมง ภายในกรมประมง และประสานกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการ ปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

จากอำนาจหน้าที่ของกลุ่มสื่อสารและโทรคมนาคมกรมประมง กองบริหารจัดการเรือประมงและ การทำการประมง ดังกล่าวแล้ว ในการปฏิบัติงานด้านการสื่อสาร เป็นภารกิจที่สำคัญของหน่วยงาน ทั้งใน ด้านการวางแผน ควบคุม แนะนำกำหนดวิธีการและการพัฒนางานทางด้านการสื่อสารของกรมประมง และ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานได้ปฏิบัติงานเป็นไปในแนวทางเดียวกันและเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วย การวิทยุสื่อสาร ระเบียบที่เกี่ยวข้องของคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ตลอดจนการดำเนินการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านการสื่อสารและโทรคมนาคมของกลุ่มสื่อสารและโทรคมนาคม กรมประมง จึงได้มีการจัดทำ “คู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง” เพื่อเผยแพร่ให้กับผู้ปฏิบัติงาน ด้านการสื่อสาร ได้มีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงาน เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ตามกฎและระเบียบที่ กำหนดไว้ หลังจากที่ได้มีการเผยแพร่คู่มือการปฏิบัติงานฯ ดังกล่าวไปแล้วนั้น ผู้วิจัยมีความประสงค์จะติดตามผล การใช้คู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง ว่าเป็นอย่างไร ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้กำหนดการศึกษา เรื่อง ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานของศูนย์สื่อสารกลางกรมประมงขึ้น เพื่อทราบถึงความ พึงพอใจของผู้ใช้บริการ และข้อบกพร่องของคู่มือการปฏิบัติงานของศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง ตลอดจนนำผล จากการวิจัยและข้อมูลที่ค้นพบ ไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงเผยแพร่และพัฒนาการจัดทำคู่มือให้มีประสิทธิภาพ ยิ่งขึ้นในครั้งต่อไป

๑.๒ วัตถุประสงค์ของการศึกษา

๑. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสาร กรมประมง

๒. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือ การปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง”

๑.๓ ขอบเขตการศึกษา

๑. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ เป็นข้าราชการ พนักงานราชการ และเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน ด้านการสื่อสาร ประจำกลุ่มสื่อสารและโทรคมนาคมกรมประมง และศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง และสำนักงานจุดตรวจเรือประมงส่วนหน้า สังกัดกรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่เป็นผู้ใช้บริการ คู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง จำนวน ๘๔ คน

๒. ตัวแปรที่ศึกษา

๒.๑ ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพการทำงาน อายุราชการ และการศึกษา

๒.๒ ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการคู่มือการ ปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง

๓. การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง ประจำกลุ่มสื่อสารและโทรคมนาคมกรมประมง และศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออก เรือประมงและสำนักงานจุดตรวจเรือประมงส่วนหน้า สังกัดกรมประมงซึ่งมีสถานที่ตั้งกระจายอยู่ในพื้นที่ ๒๒ จังหวัด ประกอบด้วยจังหวัดกรุงเทพมหานคร ฉะเชิงเทรา ตราด จันทบุรี ระยอง ชลบุรี สมุทรปราการ สมุทรสาคร เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช ระนอง พังงา ภูเก็ต กระบี่ ตรัง สงขลา สตูล ปัตตานี และนราธิวาส ที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารของกรมประมง โดยได้ศึกษา เฉพาะตัวแปรที่คาดว่าจะมีผลต่อความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านการสื่อสาร ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพการทำงาน อายุราชการ และระดับการศึกษา

๑.๔ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

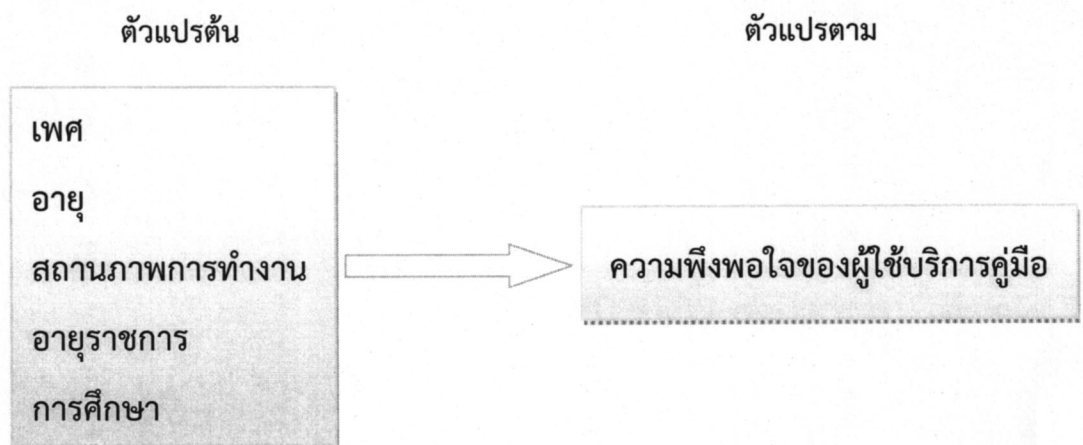
๑. ทำให้ทราบระดับความพึงพอใจ รวมถึงปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อความพึงพอใจการใช้บริการ คู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง

๒. ทำให้ทราบแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาการใช้บริการสื่อ “คู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง”

๑.๕ กรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาวิจัยได้ตั้งกรอบแนวคิดในการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อ “คู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง” ในการนำไปใช้ปรับปรุงพัฒนางานด้านการผลิตสื่อเผยแพร่ ให้มีความเรียบร้อย ถูกต้อง และสะดวกง่ายกับการใช้ปฏิบัติงาน โดยกำหนดกรอบแนวคิดและตัวแปรในการศึกษาตามที่แสดงในแผนภูมิที่ ๑ ดังนี้

แผนภูมิที่ ๑ แสดงกรอบแนวคิดของการศึกษา



จากกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย สามารถนำมากำหนดสมมติฐานของการศึกษาวิจัยได้ ดังนี้

สมมติฐานที่ ๑ ผู้ใช้บริการที่มีเพศต่างกัน ส่งผลให้ความพึงพอใจที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ ๒ ผู้ใช้บริการที่มีอายุต่างกัน ส่งผลให้ความพึงพอใจที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ ๓ ผู้ใช้บริการที่มีสถานภาพการทำงานต่างกัน ส่งผลให้ความพึงพอใจที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ ๔ ผู้ใช้บริการที่มีอายุราชการต่างกัน ส่งผลให้ความพึงพอใจที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ ๕ ผู้ใช้บริการที่มีการศึกษาต่างกัน ส่งผลให้ความพึงพอใจที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง แตกต่างกัน

๑.๖ ระยะเวลาการดำเนินการ

ระหว่างวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๐ – ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๐

๑.๗ นิยามศัพท์

ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ดีหรือทัศนคติที่ดีของผู้ใช้บริการสื่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสาร ซึ่งมักเกิดจากการได้รับการตอบสนองตามที่ต้องการ ก็จะเกิดความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งนั้น ตรงกันข้ามหากความต้องการของผู้ใช้บริการไม่ได้รับการตอบสนองความไม่พึงพอใจก็จะเกิดขึ้น

ผู้ให้บริการ หมายถึง ข้าราชการ พนักงานราชการและเจ้าหน้าที่จ้างเหมาบริการ ที่ปฏิบัติงานด้านการสื่อสาร ประจำกลุ่มสื่อสารและโทรคมนาคม , ศูนย์ควบคุมเข้า – ออก เรือประมง และสำนักงานจุดตรวจเรือประมงส่วนหน้า สังกัดกรมประมง

คู่มือ หมายถึง คู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมงสำนักงานเลขาธิการกรมประมง

สถานภาพการทำงาน หมายถึง สถานะของการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมงในสถานที่ทำงานประจำอยู่ ได้แก่ ข้าราชการ พนักงานราชการ และเจ้าหน้าที่จ้างเหมาบริการ

อายุราชการ หมายถึง ระยะเวลาการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง ที่ได้รับการบรรจุแต่งตั้ง เข้ารับราชการเป็นข้าราชการพลเรือนสามัญ หรือทำสัญญาจ้างเป็นพนักงานราชการ หรือทำสัญญาจ้างเป็นจ้างเหมาบริการให้ปฏิบัติงาน จนถึงปัจจุบัน

ระดับการศึกษา หมายถึง การศึกษาชั้นสูงสุดที่ได้รับจากสถาบันของรัฐหรือเอกชน ของเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง

บทที่ ๒

แนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัย เรื่องความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสาร
กรมประมง ผู้ศึกษาวิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลงานที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

๒.๑ ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ

๒.๒ ความหมายความพึงพอใจ

๒.๓ ความสำคัญของความพึงพอใจในการทำงาน

๒.๔ ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

๒.๑ ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ

ความพึงพอใจในการทำงานของบุคลากรในองค์กรมีผลต่อความสำเร็จของงาน และองค์รวมทั้ง
ความสุขของเพื่อนร่วมงานองค์กรใดก็ตามหากบุคคลไม่มีความพึงพอใจในการทำงานก็เป็นมูลเหตุหนึ่ง ทำให้ผล
งานและการปฏิบัติงานต่างๆ คุณภาพของงานลดลงเมื่อมีการขาดงาน ลาออกจากงาน และปัญหาทางวินัยได้
อีกด้วย ในทางตรงกันข้ามหากองค์กรใดมีความพึงพอใจในการทำงานสูงมีผลบวกต่อการปฏิบัติงาน นอกจากนี้
ความพึงพอใจในการทำงานยังเป็นเครื่องหมายแสดงถึงความสำเร็จของการปฏิบัติงาน และภาวะผู้นำ
ของผู้บริหารองค์กร ดังนั้น ถ้าหากหน่วยงานใดเห็น ความสำคัญของการสร้างความพึงพอใจในการทำงานให้
เกิดขึ้นในหน่วยงานกับคนในหน่วยงานของตนเองและมีความเข้าใจในการปฏิบัติงาน อีกทั้งตระหนักอยู่เสมอว่า
ความพึงพอใจนั้นสามารถเปลี่ยนได้ตลอดเวลาตามสถานการณ์ หรือตามเวลา (สุนทร, ๒๕๕๑)

Shelly อ้างโดย ประกายดาว (๒๕๓๖) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ ว่าความพึงพอใจ
เป็นความรู้สึกสองแบบของมนุษย์ คือ ความรู้สึกทางบวกและความรู้สึกทางลบ ความรู้สึกทางบวกเป็น
ความรู้สึกที่เกิดขึ้นแล้วจะทำให้เกิดความสุข ความสุขนี้เป็นความรู้สึกที่แตกต่างจากความรู้สึกทางบวกอื่นๆ
กล่าวคือ เป็นความรู้สึกที่มีระบบย้อนกลับความสุขสามารถทำให้เกิดความรู้สึกทางบวกเพิ่มขึ้นได้อีก ดังนั้นจะ
เห็นได้ว่า ความสุขเป็นความรู้สึกที่สลับซับซ้อน และความสุขนี้จะมีผลต่อบุคคลมากกว่าความรู้สึกในทางบวก
อื่นๆ ขณะที่วิชัย (๒๕๓๑) กล่าวว่า แนวคิดความพึงพอใจ มีส่วนเกี่ยวข้องกับ ความต้องการของมนุษย์
กล่าวคือ ความพึงพอใจจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อความต้องการของมนุษย์ได้รับการตอบสนอง ซึ่งมนุษย์ไม่ว่าอยู่ใน
ที่ใดย่อมมีความต้องการขั้นพื้นฐานไม่ต่างกัน

พิทักษ์ (๒๕๓๘) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นปฏิกิริยาด้านความรู้สึกต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้นที่
แสดงผลออกมาในลักษณะของผลลัพธ์สุดท้าย ของกระบวนการประเมิน โดยบ่งบอกทิศทางของผลการ
ประเมินว่าเป็นไปในลักษณะทิศทางบวกหรือทิศทางลบหรือไม่มีปฏิกิริยา คือเฉย ๆ ต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งที่มีกระตุ้น

สุเทพ (๒๕๔๑) ได้สรุปว่า สิ่งจูงใจที่ใช้เป็นเครื่องมือกระตุ้นให้บุคคลเกิดความพึงพอใจ มีด้วยกัน
๔ ประการ คือ

๑. สิ่งจูงใจที่เป็นวัตถุ (material inducement) ได้แก่ เงิน สิ่งของ หรือสภาวะทางกายที่ให้แก่ผู้ประกอบกิจกรรมต่าง ๆ

๒. สภาพทางกายที่พึงปรารถนา (desirable physical condition) คือ สิ่งแวดล้อมในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งอันก่อให้เกิดความสุขทางกาย

๓. ผลประโยชน์ทางอุดมคติ (ideal benefaction) หมายถึง สิ่งต่างๆ ที่สนองความต้องการของบุคคล

๔. ผลประโยชน์ทางสังคม (association attractiveness) หมายถึง ความสัมพันธ์อันดีที่มีต่อกับผู้ร่วมกิจกรรม อันจะทำให้เกิดความผูกพัน ความพึงพอใจและ สภาพการร่วมกัน อันเป็นความพึงพอใจของบุคคลในด้านสังคมหรือความมั่นคงในสังคม ซึ่งจะทำให้รู้สึกมีหลักประกันและความมั่นคงในการประกอบกิจกรรม

ปริยากร (๒๕๓๕) ได้มีการสรุปว่า ปัจจัยหรือองค์ประกอบที่ใช้เป็นเครื่องมือบ่งชี้ถึงปัญหาที่เกี่ยวกับความพึงพอใจในการทำงานนั้นมี ๓ ประการ คือ

๑. ปัจจัยด้านบุคคล (personal factors) หมายถึง คุณลักษณะส่วนตัวของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับงาน ได้แก่ ประสบการณ์ในการทำงาน เพศ จำนวนสมาชิกในความรับผิดชอบ อายุ เวลาในการทำงาน การศึกษา เงินเดือน ความสนใจ เป็นต้น

๒. ปัจจัยด้านงาน (factor in the Job) ได้แก่ ลักษณะของงาน ทักษะในการทำงาน ฐานะทางวิชาชีพ ขนาดของหน่วยงาน ความห่างไกลของบ้านและที่ทำงาน สภาพทางภูมิศาสตร์ เป็นต้น

๓. ปัจจัยด้านการจัดการ (factors controllable by management) ได้แก่ ความมั่นคงในงาน รายรับ ผลประโยชน์ โอกาสก้าวหน้า อำนาจตามตำแหน่งหน้าที่ สภาพการทำงาน เพื่อนร่วมงาน ความรับผิดชอบ การสื่อสารกับผู้บังคับบัญชา ความศรัทธาในตัวผู้บริหาร การนิเทศงาน เป็นต้น

๒.๒ ความหมายความพึงพอใจ

นฤมล (๒๕๔๘) กล่าวว่าความพึงพอใจว่า ความสุขของคนที่เกิดจากการปฏิบัติงานและได้รับผลตอบแทน ความพึงพอใจทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกกระตือรือร้นในการทำงาน มีความตั้งใจมุ่งมั่น ที่จะทำงานให้ได้เต็มความสามารถ มีขวัญและกำลังใจซึ่งสิ่งเหล่านี้จะมีผลต่อคุณภาพการทำงาน ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการทำงาน ส่งผลต่อความสำเร็จตามเป้าหมายขององค์กร

ปริยาพร (๒๕๔๗) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อการทำงานในทางบวก เป็นความสุขของบุคคลที่เกิดจากการปฏิบัติงานและได้รับผลตอบแทน คือ ผลที่เป็นความพึงพอใจทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกกระตือรือร้นมีความมุ่งมั่นที่จะทำงาน มีขวัญและกำลังใจ และสิ่งเหล่านี้จะมีผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการทำงาน รวมทั้งส่งผลต่อความสำเร็จและเป็นไปตามเป้าหมายขององค์กร

รจนา (๒๕๕๐) กล่าวว่า ความพอใจในการทำงานเป็นความรู้สึกชอบ พอใจ หรือเต็มใจที่จะปฏิบัติงานให้บรรลุวัตถุประสงค์มีความสุขในการทำงาน รวมทั้งประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติงานนั้น

ภาวิณี (๒๕๕๒) กล่าวว่า ทศนคติในการทำงานที่มีความสำคัญสำหรับองค์กร คือ ความพึงพอใจในการทำงาน หมายถึง ความรู้สึกหรืออารมณ์ทางบวกโดยเป็นผลจากประสบการณ์ในการทำงาน

สุนทร (๒๕๕๑) กล่าวว่า ความพึงพอใจในงาน หมายถึง ความรู้สึก ของบุคคลที่มีต่องานและการทำงานนั้น ถ้าบุคคลมีความรู้สึกพร้อมจะเสียสละทุกอย่างอุทิศร่างกาย แรงใจและสติปัญญาให้แก่งาน และทางตรงกันข้ามถ้าบุคคลมีความรู้สึกไม่พึงพอใจต่องาน ก็จะไม่กระตือรือร้นในการทำงาน เพียงทำงานตามหน้าที่ให้เสร็จไปในแต่ละวันเท่านั้น ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานเป็นความรู้สึกรวมของบุคคล ในทางบวก เป็นความสุขของบุคคลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานและได้รับผลตอบแทน ความพึงพอใจทำให้บุคคลกระตือรือร้นในการทำงาน ที่มีความมุ่งมั่นมีขวัญและกำลังใจ สิ่งเหล่านี้ ส่งผลต่อประสิทธิภาพ ประสิทธิผลของการปฏิบัติงาน และส่งผลต่อความสำเร็จเป็นไปตามเป้าหมายขององค์การ

Green. (๑๙๗๒) ได้กล่าวว่า เมื่อบุคคลมีความพึงพอใจในการทำงาน จะเกิดความตั้งใจในการทำงาน และเต็มใจที่จะอุทิศเวลา แรงกาย ความคิด เพื่อสนองความต้องการของหน่วยงาน

Good. (๑๙๗๓) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความพึงพอใจในการทำงาน หมายถึง คุณลักษณะสภาวะ หรือระดับความพึงพอใจ ซึ่งผลมาจากการสนใจสิ่งต่าง ๆ และทัศนคติที่บุคคลมีต่องาน

จากความหมายของความพึงพอใจ สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ คือ ความรู้สึกที่เกิดจากทัศนคติ ความต้องการที่เป็นไปตามความคาดหวัง ถ้าความต้องการได้รับการตอบสนองก็เกิดความพึงพอใจขึ้น และถ้าไม่ได้รับการตอบสนองตามความต้องการตามความคาดหวังไว้ความพึงพอใจก็จะหายไปทันที ดังนั้น ความพึงพอใจเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลง ได้ตลอดเวลา จึงเป็นสิ่งที่ผู้ศึกษาอยากทราบว่าความพึงพอใจของผู้ใช้บริการคู่มือจะนำไปสู่การปฏิบัติงานด้านการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นหรือไม่

ทฤษฎีการจูงใจของมาสโลว์ (Maslow, ๑๙๗๐) กล่าวถึงลำดับขั้นความต้องการ ของมนุษย์ออก ๕ ขั้น ตามลำดับ (ศิริพงษ์, ๒๕๔๗) กล่าวคือ

๑. ความต้องการทางด้านร่างกาย (Physiological) เป็นความต้องการพื้นฐานที่สำคัญที่สุดเพื่อให้ชีวิตดำรงอยู่ได้

๒. ความต้องการความมั่นคงและปลอดภัย (Safety) หลังจากที่เราร่างกายได้รับการตอบสนองความต้องการแล้วก็เกิดความต้องการด้านความปลอดภัย ซึ่งหมายถึง ความปลอดภัยทางด้านร่างกายที่ต้องการได้รับความคุ้มครอง และยังรวมถึงความมั่นคงทางเศรษฐกิจด้วย

๓. ความต้องการทางสังคม (Social) เป็นความต้องการเป็นส่วนหนึ่งของสังคมของกลุ่มได้รับการยอมรับและเป็นผู้ที่มีความสำคัญในกลุ่ม

๔. ความต้องการมีชื่อเสียง (Esteem) เป็นความต้องการที่จะเป็นบุคคลที่มีความมั่นใจในตนเอง มีบุคคลยอมรับนับถือ ได้รับการยกย่องจากคนอื่นเมื่อทำงานสำเร็จ ต้องการมีฐานะเด่นทางสังคม ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะนำไปสู่ความมั่นใจในตนเองและรู้สึกว่าคุณค่า

๕. ความต้องการความสำเร็จตามความนึกคิด (Self Actualization) เป็นความต้องการลำดับขั้นสูงสุด เมื่อคนได้รับการตอบสนองทางด้านร่างกาย ความปลอดภัย ด้านสังคม ความมีชื่อเสียง แล้วต่อมาไม่นานนักคนก็จะเกิดความไม่พอใจได้ ถ้าเขาไม่สามารถหา สิ่งที่ต้องการทำ รวมทั้งต้องการให้ชีวิตดีขึ้นมีความก้าวหน้าและทำในสิ่งที่ตนชอบ นอกจากนั้นยังรวมถึงองค์ประกอบอื่น ๆ เช่น ความรู้สึกว่างานมีความสำคัญท้าทายความสามารถ ความก้าวหน้า มีความสำเร็จมากยิ่งขึ้นไปอีก

อัญชลี และคณะ (๒๕๕๒) ได้จำแนกทฤษฎีความพึงพอใจในงานออกเป็น ๒ กลุ่มคือ

๑. ทฤษฎีความต้องการ ความต้องการส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์ต่อผลที่ได้รับจากงาน กับการประสบความสำเร็จตามเป้าหมายส่วนบุคคล

๒. ทฤษฎีการอ้างอิงกลุ่ม ความพึงพอใจในงานสัมพันธ์ในทางบวก และคุณลักษณะตามปรารถนาของกลุ่ม สมาชิกให้กลุ่มเป็นแนวทางในการประเมินผลการทำงาน การวัดความพึงพอใจที่มีต่อบริการ ความพึงพอใจที่มีการบริการและเกิดผลได้หรือไม่จำเป็นต้องพิจารณาถึงลักษณะของการให้บริการขององค์กร ประกอบด้วยระดับความรู้สึกของผู้ใช้บริการในด้านต่าง ๆ ของแต่ละบุคคล การวัดความพึงพอใจอาจกระทำได้หลายวิธี ดังนี้

๒.๑ การใช้แบบสอบถาม เป็นที่นิยมกันอย่างแพร่หลาย โดยการขอความร่วมมือ จากกลุ่มบุคคลที่ต้องการวัด แสดงความคิดเห็นลงในแบบฟอร์มที่กำหนดคำตอบไว้ให้เลือกตอบ หรือเป็นคำตอบอิสระ โดยคำถามที่ถามถึงความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ ที่หน่วยงานกำลังให้บริการอยู่เช่น ลักษณะการให้บริการ สถานที่ ระยะเวลาที่ให้บริการ บุคคลที่ให้บริการ เป็นต้น

๒.๒ การสัมภาษณ์ เป็นอีกวิธีหนึ่งที่วัดถึงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ต้องอาศัยเทคนิคและความชำนาญพิเศษของผู้สัมภาษณ์ที่จะจูงใจผู้ตอบคำถามให้ตรงกับข้อเท็จจริง วิธีนี้ประหยัดและมีประสิทธิภาพอีกวิธีหนึ่ง

๓. การสังเกตทำให้ทราบถึงระดับความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการโดยวิธีการสังเกต ดูพฤติกรรมก่อนมารับบริการ ขณะรับบริการและหลังจากรับบริการแล้ว เช่น สังเกตสีหน้า ท่าทางการพูด การวัดความพึงพอใจวิธีนี้ต้องทำอย่างจริงจัง จึงจะสามารถประเมินถึงความพึงพอใจของผู้มารับบริการได้อย่างถูกต้อง จะเห็นได้ว่า การวัดความ พึงพอใจต่อการรับบริการนั้น สามารถทำได้หลายวิธี ขึ้นอยู่กับความสะดวก ความเหมาะสม ตลอดจนจุดมุ่งหมาย หรือเป้าหมายของการวัดด้วย จะส่งผลให้การวัดนั้นมีประสิทธิภาพหรือน่าเชื่อถือได้

ดังนั้นความพึงพอใจ ความรู้สึกที่ดี หรือมีทัศนคติที่ดีของบุคคล ในด้านบวกซึ่งจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อสิ่งนั้น สามารถตอบสนองความต้องการแก่บุคคลนั้น เมื่อได้รับการตอบสนองตามความคาดหวัง และความ ต้องการของตนเอง จึงทำให้เกิดความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งนั้น ๆ หรือสิ่งที่ดีควรจะเป็นไปตามความต้องการ ความพึงพอใจจึงเป็นผลของการแสดงออก ของทัศนคติของบุคคลอีกรูปแบบหนึ่ง ซึ่งเป็นความรู้สึกเอนเอียงของจิตใจที่มีประสบการณ์ที่มนุษย์เราได้รับอาจจะมากหรือน้อยก็ได้ และเป็นความรู้สึกที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งเป็นไปได้ทั้งทางบวกและทางลบ แต่ถ้าเมื่อใดสิ่งนั้นสามารถตอบสนองความต้องการหรือทำให้บรรลุจุดมุ่งหมายได้ ก็จะทำให้เกิดความรู้สึกทางบวกเป็นความรู้สึกที่พึงพอใจ แต่ในทางตรงกันข้ามถ้าสิ่งนั้นสร้างความรู้สึกผิดหวัง ไม่บรรลุตามจุดมุ่งหมายก็จะทำให้เกิดความรู้สึกทางลบเป็นความรู้สึกไม่พึงพอใจ

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่า ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานเป็นเรื่องของความรู้สึก ที่มีความลึกของบุคคลที่มีต่องานที่ปฏิบัติอยู่และความพึงพอใจจะส่งผลต่อขวัญในการปฏิบัติงาน อย่างไรก็ตามความพึงพอใจของแต่ละบุคคลไม่มีวันสิ้นสุด เปลี่ยนแปลงได้เสมอตามกาลเวลาและสภาพแวดล้อมบุคคล จึงมีโอกาสดังกล่าวจะไม่พึงพอใจในสิ่งที่เคยพึงพอใจมาแล้ว ฉะนั้น หน่วยงานหรือผู้บริหารจำเป็นจะต้องสำรวจตรวจสอบความพึงพอใจในการปฏิบัติให้สอดคล้องกับความต้องการของบุคลากรตลอดไป ทั้งนี้ เพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายขององค์กรหรือหน่วยงานที่ตั้งไว้

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ให้ความหมายของ “ความพึงพอใจ” หมายถึง ความรู้สึกยินดี ชอบใจและเป็นสุข ต่อการตอบสนองเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในระดับหนึ่ง ด้วยการแสดงพฤติกรรมออกมาทางสายตา คำพูด ท่าทาง ระหว่างบุคคลกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

๒.๓ ความสำคัญของความพึงพอใจในการทำงาน

การที่ผู้บริหารขององค์กรต่าง ๆ รวมทั้งนักวิชาการด้านการบริการงานหลายท่านได้ทำการศึกษาเรื่อง ความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานในองค์กรของตนก็เพราะเห็นว่าความสำคัญและผลกระทบที่มีต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานในเรื่องนี้ Davis (วรรณารณ, ๒๕๔๗) กล่าวถึงความสำคัญของความพึงพอใจในการทำงานว่า ดังนี้

๑. ทำให้เกิดความร่วมมือร่วมใจในการทำงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร
๒. สร้างความซื่อสัตย์ภักดีให้มีต่อองค์กร
๓. เสริมสร้างวินัยที่ดี อันจะทำให้เกิดการปฏิบัติตามกฎ ข้อบังคับและคำสั่ง
๔. ทำให้องค์การเป็นองค์กรที่แข็งแกร่ง สามารถฟันฝ่าอุปสรรคในยามคับขันได้
๕. ทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีความเข้าใจที่ดีต่อการยิ่งขึ้น
๖. ทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีความคิดริเริ่มในกิจกรรมต่าง ๆ
๗. ทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีความเชื่อมั่นต่อองค์กรของตนเอง

จากความสำคัญของความพึงพอใจในการปฏิบัติงานตามที่กล่าวแล้วจะเห็นได้ว่า ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของบุคคลในองค์กรมีผลต่อความสำเร็จขององค์กรเป็นอย่างยิ่ง รวมทั้งทำให้ผู้ทำงานมีความสุขอีกด้วย นอกจากนี้ความพึงพอใจดังกล่าวยังเป็นเครื่องหมายแสดงถึงประสิทธิภาพของการทำงานอีกด้วย สอดคล้องกับความต้องการของบุคลากรตลอดไป ทั้งนี้เพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายขององค์กรหรือหน่วยงานที่ตั้งไว้

๒.๔ ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชนะดา (๒๕๕๕) ได้ทำการวิจัย เรื่อง “ความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเก่า อำเภอบ้านนา จังหวัดชลบุรี” จากประชาชนกลุ่มตัวอย่างที่มารับบริการ จำนวน ๑๘๔ คน ผลการวิจัยพบว่า ผู้รับบริการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ ๕๒.๑๗ มีอายุตั้งแต่ ๓๐ ปีขึ้นไป - ๔๐ ปี มากที่สุดร้อยละ ๓๗.๕๐ มีสถานภาพสมรส มากที่สุดร้อยละ ๓๐.๔๓ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุดร้อยละ ๔๒.๓๔ และผู้รับบริการประกอบอาชีพพนักงานบริษัท มากที่สุดร้อยละ ๓๘.๕๔ สำหรับโดยภาพรวมแล้ว ความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการ ขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเก่า อำเภอบ้านนา จังหวัดชลบุรี อยู่ในระดับปานกลาง ค่าระดับความพึงพอใจเป็น ๓.๔๕ หรือระดับ ๓ (จากคะแนนเต็ม ๕) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ๑. ด้านการให้บริการอย่างเพียงพอ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = ๓.๕๔$, S.D. = ๐.๐๔) ๒. ด้านการให้บริการอย่างเสมอภาคและด้านการให้บริการอย่างก้าวหน้า ($\bar{X} = ๓.๕๓$, S.D. = ๐.๓๑) ๓. ด้านการให้บริการอย่างก้าวหน้า ($\bar{X} = ๓.๔๑$, S.D. = ๐.๔๒) ๔. ด้านการให้บริการอย่างต่อเนื่อง ($\bar{X} = ๓.๔๐$, S.D. = ๐.๓๐)

และ ๕. ด้านการให้บริการที่ตรงต่อเวลา ($\bar{X}$ = ๓.๓๘, S.D. = ๐.๓๘) ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเก่า อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี พบว่า เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษาและอาชีพต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการไม่แตกต่างกัน

สมหมาย (๒๕๕๑) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ความพึงพอใจของนักศึกษาในการได้รับการบริการจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม” จากนักศึกษาของมหาวิทยาลัยฯ จำนวน ๑๓,๘๓๖ คน (ภาคปกติ ๙,๕๖๗ คน, ภาค กศ.พป. ๓,๔๗๒ คน และ บัณฑิตศึกษา ๗๙๗ คน) ผลการวิจัยพบว่า ผู้ได้รับการบริการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ ๖๖.๕๐ เป็นนักศึกษาภาคปกติมากที่สุด ร้อยละ ๔๘.๘๖ นักศึกษาส่วนใหญ่เรียนอยู่คณะวิทยาการจัดการ ร้อยละ ๔๔.๙๐ ศึกษาอยู่ระดับชั้นปีที่ ๑ มากที่สุด ร้อยละ ๒๕.๖๐ และศึกษาในโปรแกรมวิชา รัฐศาสตร์ มากที่สุด ๑๕.๒๗ สำหรับโดยภาพรวมแล้ว ความพึงพอใจของนักศึกษาในการได้รับการบริการจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม อยู่ในระดับปานกลาง ค่าระดับความพึงพอใจเป็น ๓.๑๘ หรือระดับ ๓ (จากคะแนนเต็ม ๕) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ๑. การบริการด้านวิชาการ อยู่ในระดับปานกลาง ค่าระดับความพึงพอใจ ($\bar{X}$ = ๓.๓๔, S.D. = ๐.๗๖๓) ๒. การบริการด้านกิจการนักศึกษา อยู่ในระดับปานกลาง ค่าระดับความพึงพอใจ ($\bar{X}$ = ๓.๒๘, S.D. = ๐.๗๙๙) และ ๓. การบริการด้านอาคารสถานที่ อยู่ในระดับปานกลาง ค่าระดับความพึงพอใจ ($\bar{X}$ = ๓.๐๒, S.D. = ๐.๘๒๖) ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการให้บริการจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม พบว่า เพศ สถานะภาพ คณะ ชั้นปี และโปรแกรมวิชา ต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการไม่แตกต่างกัน

สุวิมล (๒๕๕๕) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “ความพึงพอใจของผู้มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก อำเภอน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี” จากประชาชนกลุ่มตัวอย่างที่มารับบริการ จำนวน ๒๕๓ คน ผลการศึกษาวิจัยพบว่า ผู้มารับบริการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ ๖๙.๖ มีอายุส่วนใหญ่อยู่ในช่วง ๔๑ ปี - ๕๐ ปี ร้อยละ ๒๖.๙๐ ปี สถานภาพส่วนใหญ่สมรส ร้อยละ ๗๗.๕๐ มีระดับการศึกษา จบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ ๕๒.๒๐ อาชีพหลักส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกร/ทำนา ร้อยละ ๕๑.๐๐ ส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน ๑,๐๐๑ บาท - ๑๐,๐๐๐ บาท ร้อยละ ๗๙.๑๐ สิทธิในการรักษาพยาบาล ส่วนใหญ่ใช้บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ ๙๐.๕๐ การมารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ส่วนใหญ่มารับบริการ ๑ ครั้ง ร้อยละ ๔๘.๒๐ และเหตุผลการมารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ส่วนใหญ่เห็นว่าโรงพยาบาลอยู่ใกล้บ้าน ร้อยละ ๗๙.๔๐ สำหรับโดยภาพรวมแล้ว ความพึงพอใจของผู้มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อยู่ในระดับพึงพอใจมาก ($\bar{X}$ = ๓.๘๘, S.D. = ๐.๕๑) พิจารณาระดับความพึงพอใจทั้ง ๔ ด้าน พบว่า ๑. ด้านสถานที่ อยู่ในระดับมาก ค่าระดับความพึงพอใจ ($\bar{X}$ = ๓.๙๘, S.D. = ๐.๖๐) ๒. ด้านเจ้าหน้าที่หรือผู้ให้บริการ อยู่ในระดับมาก ค่าระดับความพึงพอใจ ($\bar{X}$ = ๓.๙๒, S.D. = ๐.๖๒) ๓. ด้านคุณภาพบริการ อยู่ในระดับมาก ค่าระดับความพึงพอใจ ($\bar{X}$ = ๓.๘๕, S.D. = ๐.๕๔) และ ๔. ด้านการให้บริการ อยู่ในระดับมาก ค่าระดับความพึงพอใจ ($\bar{X}$ = ๓.๗๖, S.D. = ๐.๕๓) ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจของผู้มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยก อำเภอน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี พบว่า เพศ อายุ สถานะภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ การมารับบริการ และเหตุผลการมารับบริการ ต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการมารับบริการไม่แตกต่างกัน

อารี (๒๕๕๕) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “ระดับความพึงพอใจและความคาดหวังในการให้บริการของบุคลากรกองประปา องค์การบริหารส่วนตำบลหนองสูงเหนือ อำเภอนครราชสีมา” จากประชาชนที่มารับบริการ จำนวน ๓๓๐ คน ผลการศึกษาวิจัยพบว่า ผู้มารับบริการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง

ร้อยละ ๕๙.๔๐ มีอายุโดยเฉลี่ยอยู่ที่อายุ ๔๗.๓๐ ปี ส่วนใหญ่มีสมาชิกในครอบครัวอยู่ ๔ คน ร้อยละ ๓๗.๖๐ ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ ๔๗.๐๐ รายได้ต่อเดือนไม่เกิน ๕,๐๐๐ บาท ร้อยละ ๓๕.๕๐ ประเภทที่อยู่อาศัยเป็นบ้านเดี่ยวสองชั้น ร้อยละ ๕๓.๐๐ มีค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาไม่เกิน ๑๐๐ บาท/เดือน ร้อยละ ๕๕.๘๐ และมีจำนวนใช้น้ำประปาโดยเฉลี่ยต่อเดือนไม่เกิน ๒๐ หน่วย ร้อยละ ๕๕.๘๐ สำหรับโดยภาพรวมแล้วระดับความพึงพอใจและความคาดหวังในการให้บริการของบุคลากรกองประปา องค์การบริหารส่วนตำบลหนองงูเหลือม อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา สำหรับโดยภาพรวมแล้ว ความพึงพอใจในการให้บริการของบุคลากรกองประปา องค์การบริหารส่วนตำบลหนองงูเหลือม อยู่ในระดับพึงพอใจปานกลาง ค่าระดับความพึงพอใจเป็น ๓.๔๒ หรือระดับ ๓ พิจารณาระดับความพึงพอใจทั้ง ๓ ด้าน พบว่า ๑. ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ อยู่ในระดับปานกลาง ค่าระดับความพึงพอใจ ($\bar{X}$ = ๓.๓๒, S.D. = ๐.๘๗) ๒. ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ อยู่ในระดับปานกลาง ค่าระดับความพึงพอใจ ($\bar{X}$ = ๓.๓๓, S.D. = ๐.๘๖) และ ๓. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม อยู่ในระดับมาก ค่าระดับความพึงพอใจ ($\bar{X}$ = ๓.๖๐, S.D. = ๐.๘๕) ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจในการให้บริการของบุคลากรประปา องค์การบริหารส่วนตำบลหนองงูเหลือม อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัด นครราชสีมา พบว่า เพศ อายุ จำนวนสมาชิก อาชีพ รายได้ ประเภทที่อยู่อาศัย ค่าใช้จ่ายน้ำประปา และจำนวนใช้น้ำประปา ต่างกัน มีความพึงพอใจในการให้บริการไม่แตกต่างกัน

บทที่ ๓ วิธีการศึกษา

๓.๑ ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นข้าราชการ พนักงานราชการ และเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านการสื่อสารประจำกลุ่มสื่อสารและโทรคมนาคมกรมประมง และศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง และสำนักงานจุดตรวจเรือประมงส่วนหน้า สังกัดกรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำนวน ๘๔ คน

๓.๒ กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง ครั้งนี้ ได้แก่ ข้าราชการ พนักงานราชการ และเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง ประจำกลุ่มสื่อสารและโทรคมนาคมกรมประมงและศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออก เรือประมง และสำนักงานจุดตรวจเรือประมงส่วนหน้า สังกัดกรมประมง จำนวน ๘๔ คน (โดยใช้การเลือกตัวอย่างทั้งหมดที่ใช้บริการคู่มือ) ตามตารางที่ ๑

ตารางที่ ๑ จำนวนกลุ่มตัวอย่างของการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการจำแนกตามหน่วยงาน ดังนี้

ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเจ้าหน้าที่			จำนวนตัวอย่าง
	ชรก.	พรก.	จม./อื่นๆ	
กลุ่มสื่อสารและโทรคมนาคมกรมประมง	๔	๒	๔	๑๐
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง ตราด	๑	-	๑	๒
สำนักจุดตรวจเรือประมงส่วนหน้าแหลมงอบ	-	-	๑	๑
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง คลองใหญ่	-	-	๑	๑
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง จันทบุรี	๑	๑	๑	๓
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง ระยอง	๑	๑	๑	๓
สำนักจุดตรวจเรือประมงส่วนหน้าบ้านเพ	-	-	๑	๑
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง ประแสร์	-	-	๑	๑
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง ชลบุรี	-	-	๑	๑
สำนักจุดตรวจเรือประมงส่วนหน้าแสมสาร	-	-	๑	๑
สำนักจุดตรวจเรือประมงส่วนหน้าศรีราชา	-	-	๑	๑
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง สมุทรปราการ	๑	-	๑	๒
สำนักจุดตรวจเรือประมงส่วนหน้าคลองด่าน	-	-	๑	๑
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง สมุทรสาคร	๑	๑	๑	๓
สำนักจุดตรวจเรือประมงส่วนหน้าสมุทรสาคร	-	-	๑	๑
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง สมุทรสงคราม	๑	๑	๑	๓
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง เพชรบุรี	-	-	๑	๑
สำนักจุดตรวจเรือประมงส่วนหน้าชะอำ	-	-	๑	๑

ชื่อหน่วยงาน	จำนวนเจ้าหน้าที่			จำนวนตัวอย่าง
	ขรก.	พรก.	จม./อื่นๆ	
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง ประจวบคีรีขันธ์	-	-	๑	๑
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง ปราณบุรี	๑	-	๑	๒
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง บางสะพาน	-	-	๑	๑
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง ชุมพร	-	๑	๑	๒
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง หลังสวน	-	-	๑	๑
สำนักจุดตรวจเรือประมงส่วนหน้าปากตะโก	-	-	๑	๑
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง สุราษฎร์ธานี	๑	๑	๑	๓
สำนักจุดตรวจเรือประมงส่วนหน้าดอนสัก	-	-	๑	๑
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง นครศรีธรรมราช	-	-	๑	๑
สำนักจุดตรวจเรือประมงส่วนหน้าท่าศาลา	-	-	๑	๑
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง ปากพนัง	๑	๑	๑	๓
สำนักจุดตรวจเรือประมงส่วนหน้าหัวไทร	-	-	๑	๑
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง สงขลา	๑	๑	๑	๓
สำนักจุดตรวจเรือประมงส่วนหน้าเมืองสงขลา	-	-	๑	๑
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง ปัตตานี	๑	๑	๑	๓
สำนักจุดตรวจเรือประมงส่วนหน้าสายบุรี	-	-	๑	๑
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง ระนอง	-	๑	๑	๒
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง พังงา	-	-	๑	๑
สำนักจุดตรวจเรือประมงส่วนหน้าเกาะยาว	-	-	๑	๑
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง ภูเก็ต	๑	๑	๑	๓
สำนักจุดตรวจเรือประมงส่วนหน้าเมืองภูเก็ต	-	-	๑	๑
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง กระบี่	-	-	๑	๑
สำนักจุดตรวจเรือประมงส่วนหน้าคลองท่อม	-	-	๑	๑
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง ตรัง	-	๑	๑	๒
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง สตูล	-	-	๑	๑
สำนักจุดตรวจเรือประมงส่วนหน้าเจ็บบ้าง	-	-	๑	๑
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง นราธิวาส	-	-	๑	๑
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง ยะลา	-	-	๑	๑
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง เกาะสมุย	-	-	๑	๑
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง ชนอม	-	-	๑	๑
สำนักจุดตรวจเรือประมงส่วนหน้าท้องเนียน	-	-	๑	๑
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง คุระบุรี	-	-	๑	๑
ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า – ออกเรือประมง ปากบารา	-	-	๑	๑
	๑๖	๑๔	๕๔	๘๔

หมายเหตุ ขรก. = ข้าราชการ พรก. = พนักงานราชการ จม. = จ้างเหมาบริการ

๓.๓ การเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง กรณีศึกษา : การใช้คู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง ได้แก่ ข้าราชการ พนักงานราชการ และเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง ประจำศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า - ออกเรือประมงและสำนักงานจุดตรวจเรือประมงส่วนหน้า จำนวน ๘๔ ชุด ซึ่งการสร้างเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล ดำเนินการโดยตรวจเอกสารจากแนวคิดและทฤษฎี รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามวัตถุประสงค์การศึกษา จากนั้นทำการสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมทุกตัวแปรในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิด ผู้ศึกษาวิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปเสนอขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้คำแนะนำปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้ตรงตามเนื้อหาและครอบคลุมวัตถุประสงค์การวิจัย ตลอดจนการใช้ข้อความที่ง่ายต่อความเข้าใจ จากนั้นทำหนังสือส่งแบบสอบถามไปยังหน่วยงานต่างๆ ที่ปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง ให้เจ้าหน้าที่กรอกแบบสอบถาม และส่งคืนกลับมายังกลุ่มสื่อสารและโทรคมนาคมกรมประมง โดยแบบสอบถามแบ่งเป็น ๓ ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพการทำงาน อายุราชการ และระดับการศึกษา

ส่วนที่ ๒ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง ลักษณะของแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ดังนี้

(๑) เป็นแบบสอบถามที่มีประเด็นคำถาม ๑๐ ข้อ

(๒) การตอบประเด็นคำถามให้เลือกตอบ ๕ คำตอบ ดังนี้

๑. ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
๒. ระดับความพึงพอใจมาก
๓. ระดับความพึงพอใจปานกลาง
๔. ระดับความพึงพอใจน้อย
๕. ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

ส่วนที่ ๓ เป็นคำถามแบบเปิด โดยเป็นข้อเสนอแนะ และความคิดเห็นอื่น ๆ ในการนำมาใช้ปรับปรุงและการพัฒนา “คู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง”

๓.๔ การวิเคราะห์ข้อมูล

ก. การให้ค่าคะแนนตัวแปรและการจัดทำกับข้อมูล

(๑) **เพศ :** ทำการกำหนดเพศของผู้ใช้บริการออกเป็นกลุ่มได้อย่างชัดเจน โดยกำหนดค่าตัวเลขแทนคำตอบแต่ละข้อ ดังนี้

เพศชาย	ให้ค่าคะแนนเป็น	๑
เพศหญิง	ให้ค่าคะแนนเป็น	๒

(๒) อายุ : ทำการกำหนดอายุของผู้ใช้บริการออกเป็นกลุ่ม โดยกำหนดค่าตัวเลขแทนคำตอบแต่ละข้อ ดังนี้

๑๘ ปี - ๓๐ ปี	ให้ค่าคะแนนเป็น	๑
๓๑ ปี - ๔๐ ปี	ให้ค่าคะแนนเป็น	๒
๔๑ ปี - ๕๐ ปี	ให้ค่าคะแนนเป็น	๓
๕๑ ปี - ๖๐ ปี	ให้ค่าคะแนนเป็น	๔

(๓) สถานภาพการรับราชการ : ทำการกำหนดสถานภาพการรับราชการของผู้ใช้บริการออกเป็นกลุ่ม โดยกำหนดค่าตัวเลขแทนคำตอบแต่ละข้อ ดังนี้

ข้าราชการ	ให้ค่าคะแนนเป็น	๑
พนักงานราชการ	ให้ค่าคะแนนเป็น	๒
เจ้าเหมาบริการหรืออื่นๆ	ให้ค่าคะแนนเป็น	๓

(๔) อายุการรับราชการ : ทำการกำหนดอายุการรับราชการของผู้ใช้บริการออกเป็นกลุ่ม โดยกำหนดค่าตัวเลขแทนคำตอบแต่ละข้อ ดังนี้

ไม่เกิน ๑๐ ปี	ให้ค่าคะแนนเป็น	๑
๑๑ ปี - ๒๐ ปี	ให้ค่าคะแนนเป็น	๒
๒๑ ปี - ๓๐ ปี	ให้ค่าคะแนนเป็น	๓
มากกว่า ๓๐ ปี	ให้ค่าคะแนนเป็น	๔

(๕) ระดับการศึกษา : ทำการกำหนดระดับการศึกษาของผู้ใช้บริการออกเป็นกลุ่ม โดยกำหนดค่าตัวเลขแทนคำตอบแต่ละข้อ ดังนี้

ประถมศึกษา	ให้ค่าคะแนนเป็น	๑
มัธยมศึกษา/ปวช./ปวส.	ให้ค่าคะแนนเป็น	๒
ปริญญาตรี	ให้ค่าคะแนนเป็น	๓
ปริญญาโทหรือสูงกว่า	ให้ค่าคะแนนเป็น	๔

(๖) การวัดระดับความพึงพอใจ ของผู้ให้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสาร กรมประมง สามารถวัดระดับความพึงพอใจโดยใช้คำถามส่วนที่ ๒ ของแบบสอบถาม ซึ่งคำถามในส่วนนี้มีคำตอบให้เลือกตอบข้อละ ๕ คำตอบ มีเกณฑ์การให้คะแนนตามแบบของ Likert' s scale (ประภาพรเพ็ญ, ๒๕๒๖) ดังต่อไปนี้

ระดับความพึงพอใจ	ระดับคะแนน
ความพึงพอใจมากที่สุด	ให้คะแนนเท่ากับ ๕
ความพึงพอใจมาก	ให้คะแนนเท่ากับ ๔
ความพึงพอใจปานกลาง	ให้คะแนนเท่ากับ ๓
ความพึงพอใจน้อย	ให้คะแนนเท่ากับ ๒
ความพึงพอใจน้อยที่สุด	ให้คะแนนเท่ากับ ๑

จากเกณฑ์การให้คะแนนดังกล่าว ทำการจัดแบ่งอันตรภาคชั้นออกเป็น ๕ ชั้น เพื่อบ่งบอกระดับความพึงพอใจของผู้ให้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง เป็นรายข้อ รายด้าน หรือระดับความพึงพอใจในภาพรวมได้ต่อไป ทั้งนี้ การแบ่งอันตรภาคชั้นดังกล่าวสามารถกำหนดได้ ดังต่อไปนี้

$$\text{อันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{๕ - ๑}{๕} = ๐.๘๐$$

เกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยกำหนด มีดังนี้

คะแนน	๔.๒๑ - ๕.๐๐	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการมากที่สุด
คะแนน	๓.๔๑ - ๔.๒๐	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการมาก
คะแนน	๒.๖๑ - ๓.๔๐	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการปานกลาง
คะแนน	๑.๘๑ - ๒.๖๐	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้อย
คะแนน	๑.๐๐ - ๑.๘๐	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้อยที่สุด

ข. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน ประกอบด้วย

(๑) ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้สำหรับอธิบายลักษณะข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง คือ เพศ อายุ สถานภาพการทำงาน อายุราชการ และระดับการศึกษา โดยการอธิบายและนำเสนอในรูปแบบตารางร้อยละ

(๒) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สำหรับการอธิบายข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ให้บริการที่มีต่อคู่มือปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง

(๓) วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีต่อความพึงพอใจของผู้ให้บริการที่มีต่อคู่มือปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมงทั้ง ๑๐ ข้อ โดยวิธีการทางสถิติ t - test และ f - test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕

๓.๕ ระยะเวลาการศึกษา

ระยะเวลาการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ใช้ระยะเวลาระหว่างวันที่ ๑ สิงหาคม - ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๐ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

- ก. ขั้นตอนการเตรียมการ : ค้นหาชื่อเรื่องหรือปัญหาที่จะทำ
 - (๑) ศึกษาเอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - (๒) ติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่จำเป็น
 - (๓) สร้างเครื่องมือและจัดหาอุปกรณ์ที่ใช้ในการศึกษาวิจัย
- ข. ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล
 - (๔) เลือกประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัย
 - (๕) ส่งแบบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยให้กับกลุ่มประชากรตัวอย่าง
 - (๖) รวบรวมเก็บข้อมูลจากกลุ่มประชากรตัวอย่างเพื่อการวิเคราะห์
- ค. ขั้นตอนการประมวลผลข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
 - (๗) ใช้สถิติที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล
- ง. ขั้นตอนการเขียนรายงาน และการเผยแพร่ผลงาน
 - (๘) เขียนรายงานการศึกษาวิจัย
 - (๙) จัดพิมพ์เอกสารเพื่อเผยแพร่

บทที่ ๔ ผลการศึกษาและข้อวิจารณ์

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง ผู้ศึกษาขอเสนอข้อมูลที่ได้จากการสำรวจผู้ใช้บริการ ได้แก่ ข้าราชการ พนักงานราชการ และเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง ประจำศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า - ออกเรือประมง และสำนักงานจุดตรวจเรือประมงส่วนหน้า สังกัดกรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำนวน ๘๔ คน โดยใช้สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

n	หมายถึง	จำนวนผู้ใช้บริการในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของคะแนน
S.D.	หมายถึง	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	หมายถึง	ค่าสถิติที (t - test)
f	หมายถึง	ค่าสถิติเอฟ (f - test)
df	หมายถึง	ค่า Degree of freedom
p	หมายถึง	ค่าความน่าจะเป็น (นัยสำคัญ)

๔.๑ การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง ประจำศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า - ออกเรือประมงและสำนักงานจุดตรวจเรือประมงส่วนหน้า สังกัดกรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำนวน ๘๔ คน โดยใช้แบบสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโดยใช้สถิติ ค่าสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการอภิปรายตามลำดับ

๔.๒ ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

จากการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง ผู้ศึกษาได้เสนอผลการวิเคราะห์ออกเป็น ๓ ตอน ได้แก่

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

ส่วนที่ ๒ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง

ส่วนที่ ๓ ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่นๆ

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

๑. เพศ

ผู้ให้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน ๗๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๘๕.๗๑ และเป็นเพศหญิง จำนวน ๑๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๔.๒๙ รายละเอียดตามตารางที่ ๒

ตารางที่ ๒

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	๗๒	๘๕.๗๑
หญิง	๑๒	๑๔.๒๙
รวม	๘๔	๑๐๐.๐๐

๒. อายุ

ผู้ให้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง ๑๘ ปี - ๓๐ ปี จำนวน ๔๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๔๘.๘๐ รองลงมา มีอายุระหว่าง ๓๑ ปี - ๔๐ ปี จำนวน ๒๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๙.๘๐ รายละเอียดตามตารางที่ ๓

ตารางที่ ๓

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
๑๘ ปี - ๓๐ ปี	๔๑	๔๘.๘๐
๓๑ ปี - ๔๐ ปี	๒๕	๒๙.๘๐
๔๑ ปี - ๕๐ ปี	๑๓	๑๕.๔๐
๕๑ ปี - ๖๐ ปี	๕	๖.๐๐
รวม	๘๔	๑๐๐.๐๐

๓. สถานภาพการทำงาน

ผู้ให้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง ส่วนใหญ่มีสถานภาพการรับราชการ เป็นเจ้าหน้าที่จ้างเหมาบริการหรืออื่นๆ จำนวน ๕๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๖๔.๓๐ และ รองลงมา เป็นข้าราชการ จำนวน ๑๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๙.๐๐ รายละเอียดตามตารางที่ ๔

ตารางที่ ๔

สถานภาพการทำงาน	จำนวน	ร้อยละ
ข้าราชการ	๑๖	๑๙.๐๐
พนักงานราชการ	๑๔	๑๖.๗๐
จ้างเหมาบริการหรืออื่นๆ	๕๔	๖๔.๓๐
รวม	๘๔	๑๐๐.๐๐

๔. อายุราชการ

ผู้ให้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง ส่วนใหญ่มีอายุในการรับราชการไม่เกิน ๑๐ ปี จำนวน ๖๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๗๖.๒๐ รองลงมามีอายุในการรับราชการ ๑๑ ปี - ๒๐ ปี จำนวน ๑๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๓.๑๐ รายละเอียดตามตารางที่ ๕

ตารางที่ ๕

อายุราชการ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เกิน ๑๐ ปี	๖๔	๗๖.๒๐
๑๑ ปี - ๒๐ ปี	๑๑	๑๓.๑๐
๒๑ ปี - ๓๐ ปี	๔	๔.๗๐
มากกว่า ๓๐ ปี	๕	๖.๐๐
รวม	๘๔	๑๐๐.๐๐

๕. ระดับการศึกษา

ผู้ให้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี จำนวน ๔๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๕๖.๐๐ รองลงมามีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา/ปวช./ปวส. ๓๕ คน ร้อยละ ๔๑.๗๐ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ ๖

ตารางที่ ๖

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ประถมศึกษา	๐	๐.๐๐
มัธยมศึกษา/ปวช./ปวส.	๓๕	๔๑.๗๐
ปริญญาตรี	๔๗	๕๖.๐๐
ปริญญาโทหรือสูงกว่า	๒	๒.๓๐
รวม	๘๔	๑๐๐.๐๐

ตอนที่ ๒ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง

จากการตอบแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง พบว่า ภาพรวมความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมงอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.93$ S.D. = 0.80) ทั้งนี้ สามอันดับแรกของผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจมากที่สุด ประกอบด้วย ๑) ข้อมูลมีความสมบูรณ์และชัดเจน ๒) การจัดหมวดหมู่่ง่ายต่อการใช้งาน และ ๓) ข้อมูลมีการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ ๗

ตารางที่ ๗ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง

ความพึงพอใจ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
๑. ข้อมูลมีความสมบูรณ์และชัดเจน	๔.๑๒	๐.๗๑	มาก
๒. ภาษาเข้าใจง่าย กระชับ และสะดวกต่อการใช้งาน	๓.๙๓	๐.๗๔	มาก
๓. ข้อมูลมีการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน	๓.๙๖	๐.๗๖	มาก
๔. การจัดหมวดหมู่่ง่ายต่อการใช้งาน	๔.๐๒	๐.๘๐	มาก
๕. ภาษามีความถูกต้องด้านไวยากรณ์ และเรียบเรียง	๓.๙๒	๐.๗๓	มาก
๖. ความคล่องตัวในการใช้งาน ศึกษาวิธีการได้รวดเร็ว	๓.๘๓	๐.๘๔	มาก
๗. การศึกษาวิธีการใช้งานได้ง่าย ไม่ซับซ้อน	๓.๘๙	๐.๘๙	มาก
๘. ความเหมาะสมของตัวอักษรที่ใช้ ขนาด สี ชัดเจน	๓.๙๕	๐.๘๖	มาก
๙. การจัดตำแหน่งของข้อความ เนื้อหา	๓.๙๐	๐.๗๘	มาก
๑๐. รูปแบบของคู่มือในการเผยแพร่	๓.๘๖	๐.๙๕	มาก
รวม	๓.๙๓	๐.๘๐	มาก

จากตารางที่ ๗ เมื่อพิจารณาในรายละเอียดขององค์ประกอบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมงในแต่ละด้าน พบว่า

องค์ประกอบด้านข้อมูลมีความสมบูรณ์และชัดเจน ผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.12$ S.D. = 0.71)

องค์ประกอบด้านภาษาเข้าใจง่าย กระชับและสะดวกต่อการใช้งาน ผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.93$ S.D. = 0.74)

องค์ประกอบด้านข้อมูลมีการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน ผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.96$ S.D. = 0.76)

องค์ประกอบด้านการจัดหมวดหมู่ง่ายต่อการใช้งาน ผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.02$ S.D. = 0.80)

องค์ประกอบด้านภาษามีความถูกต้องด้านไวยากรณ์และเรียบเรียง ผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.92$ S.D. = 0.73)

องค์ประกอบด้านความคล่องตัวในการใช้งาน ศึกษาวิธีการได้รวดเร็ว ผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.83$ S.D. = 0.84)

องค์ประกอบด้านการศึกษาวิธีการใช้งานได้ง่าย ไม่ซับซ้อน ผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.89$ S.D. = 0.89)

องค์ประกอบด้านความเหมาะสมของตัวอักษรที่ใช้ ขนาด สี ชัดเจน ผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.95$ S.D. = 0.86) .

องค์ประกอบด้านการจัดตำแหน่งของข้อความ เนื้อหา ผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.90$ S.D. = 0.78)

องค์ประกอบด้านรูปแบบของคู่มือในการเผยแพร่ ผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.86$ S.D. = 0.95)

ตารางที่ ๘ ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง

ข้อคำถามความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง										ระดับ ความคิดเห็น
	มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		น้อยที่สุด		SD
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
๑. ข้อมูลมีความสมบูรณ์และชัดเจน	๒๓	๒๗.๔๐	๕๑	๖๐.๗๐	๘	๙.๕๐	๑	๑.๒๐	๑	๑.๒๐	๐.๗๑
๒. ภาษาเข้าใจง่าย กระชับ และสะดวกต่อการใช้งาน	๑๗	๒๐.๒๐	๔๖	๕๔.๘๐	๒๐	๒๓.๘๐	๐	๐.๐๐	๑	๑.๒๐	๐.๗๔
๓. ข้อมูลมีการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน	๒๐	๒๓.๘๐	๔๓	๕๑.๒๐	๒๐	๒๓.๘๐	๐	๐.๐๐	๑	๑.๒๐	๐.๗๖
๔. การจัดหมวดหมู่ง่ายต่อการใช้งาน	๒๓	๒๗.๔๐	๔๔	๕๒.๔๐	๑๔	๑๖.๗๐	๒	๒.๔๐	๑	๑.๒๐	๐.๘๐
๕. ภาษามีความถูกต้องด้านไวยากรณ์ และเรียบเรียง	๑๖	๑๙.๐๐	๔๗	๕๖.๐๐	๒๐	๒๓.๘๐	๐	๐.๐๐	๑	๑.๒๐	๐.๗๓
๖. ความคล่องตัวในการใช้งาน ศักยภาพการได้รวดเร็ว	๑๗	๒๐.๒๐	๔๒	๕๐.๐๐	๒๐	๒๓.๘๐	๔	๔.๘๐	๑	๑.๒๐	๐.๘๔
๗. การศึกษาวិธีการใช้งา้ง่าย ไม่ซับซ้อน	๒๑	๒๕.๐๐	๓๙	๔๖.๔๐	๒๐	๒๓.๘๐	๒	๒.๔๐	๒	๒.๔๐	๐.๘๙
๘. ความเหมาะสมของตัวอักษรที่ใช้ ขนาด สี ชัดเจน	๒๓	๒๗.๔๐	๓๘	๔๕.๒๐	๒๑	๒๕.๐๐	๐	๐.๐๐	๒	๒.๔๐	๐.๘๖
๙. การจัดตำแหน่งของข้อความ เนื้อหา	๑๖	๑๙.๐๐	๔๘	๕๗.๑๐	๑๘	๒๑.๔๐	๐	๐.๐๐	๒	๒.๔๐	๐.๗๘
๑๐. รูปแบบของคู่มือในการเผยแพร่	๒๔	๒๘.๖๐	๓๑	๓๖.๙๐	๒๔	๒๘.๖๐	๓	๓.๖๐	๒	๒.๔๐	๐.๙๕

จากตารางที่ ๘ ในประเด็นความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง ประกอบด้วย ๑๐ ด้าน คือ ด้านข้อมูลมีความสมบูรณ์และชัดเจน ด้านภาษาเข้าใจง่าย กระชับ และสะดวกต่อการใช้งาน ด้านข้อมูลมีการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน ด้านการจัดหมวดหมู่ง่ายต่อการใช้งาน ด้านภาษาที่มีความถูกต้องด้านไวยากรณ์และเรียบเรียง ด้านความคล่องตัวในการใช้งาน ศักยภาพการได้รวดเร็ว ด้านการศึกษาวิธีการใช้งา้ง่าย ไม่ซับซ้อน ด้านความเหมาะสมของตัวอักษรที่ใช้ ขนาด สี ชัดเจน ด้านการจัดตำแหน่งของข้อความ เนื้อหา และด้านรูปแบบของคู่มือในการเผยแพร่ พบว่า ผู้ใช้บริการที่มีต่อการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง มีความพึงพอใจในด้านการสื่อสารกรมประมง มากที่สุด โดยมีความพึงพอใจระดับมาก และมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๑๒ และผู้ให้บริการที่มีต่อการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง มีความพึงพอใจในด้านการสื่อสารกรมประมง โดยมีความพึงพอใจเร็ว โดยมีความพึงพอใจระดับมาก และมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ๓.๘๓ และผู้ให้บริการที่มีต่อการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๓.๙๓

ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ “คู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง

สมมติฐานที่ ๑ ผู้ใช้บริการที่มีเพศต่างกัน ส่งผลให้ความพึงพอใจที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง แตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ผู้ใช้บริการที่มีเพศหญิงมีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจต่อการใช้คู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง เท่ากับ ๓.๙๕ ส่วนเพศชายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๓.๙๔ เมื่อนำไปทดสอบความแตกต่างกันของค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจต่อคู่มือปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง พบว่า ค่า $P > 0.05$ ซึ่งมีค่ามากกว่าค่า P ที่กำหนดไว้ นั่นคือ ผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมงที่มีเพศต่างกัน มีความพึงพอใจต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยมีรายละเอียดตามตารางที่ ๙

ตารางที่ ๙ เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง จำแนกตามผู้ให้บริการที่มีเพศต่างกัน

เพศ	n	$\bar{X}$	SD.	t	df	p
ชาย	๗๒	๓.๙๔	๐.๖๗	๐.๒๘๒	๘๒	๐.๐๙๖
หญิง	๑๒	๓.๙๕	๐.๕๙			

สมมติฐานที่ ๒ ผู้ใช้บริการที่มีอายุต่างกัน ส่งผลให้ความพึงพอใจที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง แตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ผู้ใช้บริการที่มีอายุ ๑๘ ปี - ๓๐ ปี และ อายุ ๕๑ ปี - ๖๐ ปี มีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจต่อการใช้คู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง เท่ากับ ๔.๐๒ เมื่อนำไปทดสอบความแตกต่างกันของค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจต่อคู่มือปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง พบว่า ค่า $P > 0.05$ ซึ่งมีค่ามากกว่าค่า P ที่กำหนดไว้ นั่นคือ ผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมงที่มีอายุต่างกัน มีความพึงพอใจต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยมีรายละเอียดตามตารางที่ ๑๐

ตารางที่ ๑๐ เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง จำแนกตามผู้ให้บริการที่มีอายุแตกต่างกัน

อายุ	n	$\bar{X}$	SD.	f	df	p
๑๘ ปี - ๓๐ ปี	๔๑	๔.๐๒	๐.๗๑	๐.๖๙๑	๓	๐.๕๖๐
๓๑ ปี - ๔๐ ปี	๒๕	๓.๗๘	๐.๖๗			
๔๑ ปี - ๕๐ ปี	๑๓	๓.๙๔	๐.๕๘			
๕๑ ปี - ๖๐ ปี	๕	๔.๐๒	๐.๒๔			

สมมติฐานที่ ๓ ผู้ใช้บริการที่มีสถานภาพการทำงานต่างกัน ส่งผลให้ความพึงพอใจที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง แตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ผู้ใช้บริการที่มีสถานภาพเป็นจ้างเหมาหรืออื่น ๆ มีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจต่อการใช้คู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง เท่ากับ ๔.๐๐ เมื่อนำไปทดสอบความแตกต่างกันของค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจต่อคู่มือปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง พบว่า ค่า P ๐.๒๒๒ ซึ่งมีค่ามากกว่าค่า P ที่กำหนดไว้ นั่นคือ ผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมงที่มีสถานภาพต่างกัน มีความพึงพอใจต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยมีรายละเอียดตามตารางที่ ๑๑

ตารางที่ ๑๑ เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง จำแนกตามผู้ใช้บริการที่มีสถานภาพแตกต่างกัน

สถานภาพการทำงาน	n	$\bar{X}$	SD.	f	df	p
ข้าราชการ	๑๖	๓.๖๘	๐.๙๕	๑.๕๓๕	๒	๐.๒๒๒
พนักงานราชการ	๑๔	๓.๙๗	๐.๕๙			
จ้างเหมาบริการหรืออื่นๆ	๕๔	๔.๐๐	๐.๕๖			

สมมติฐานที่ ๔ ผู้ใช้บริการที่มีอายุราชการต่างกัน ส่งผลให้ความพึงพอใจที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง แตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ผู้ใช้บริการที่มีอายุราชการมากกว่า ๓๐ ปี มีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจต่อการใช้คู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง เท่ากับ ๔.๐๒ เมื่อนำไปทดสอบความแตกต่างกันของค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจต่อคู่มือปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง พบว่า ค่า P ๐.๙๐๓ ซึ่งมีค่ามากกว่าค่า P ที่กำหนดไว้ นั่นคือ ผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมงที่มีอายุราชการต่างกัน มีความพึงพอใจต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยมีรายละเอียดตามตารางที่ ๑๒

ตารางที่ ๑๒ เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง จำแนกตามผู้ใช้บริการที่มีอายุราชการแตกต่างกัน

อายุราชการ	n	$\bar{X}$	SD.	f	df	p
ไม่เกิน ๑๐ ปี	๖๔	๓.๙๕	๐.๖๙	๐.๑๙๐	๓	๐.๙๐๓
๑๑ ปี - ๒๐ ปี	๑๑	๓.๘๙	๐.๖๔			
๒๑ ปี - ๓๐ ปี	๔	๓.๗๒	๐.๖๕			
มากกว่า ๓๐ ปี	๕	๔.๐๒	๐.๒๔			

สมมติฐานที่ ๕ ผู้ใช้บริการที่มีการศึกษาต่างกัน ส่งผลให้ความพึงพอใจที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง แตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ผู้ใช้บริการที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีมีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจต่อการใช้คู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมงสูง เท่ากับ ๔.๐๒ เมื่อนำไปทดสอบความแตกต่างกันของค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจต่อคู่มือปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง พบว่า ค่า $P > 0.005$ ซึ่งมีความมากกว่าค่า P ที่กำหนดไว้ นั่นคือ ผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมงที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความพึงพอใจต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยมีรายละเอียดตามตารางที่ ๑๓

ตารางที่ ๑๓ เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง จำแนกตามผู้ใช้บริการที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน

ระดับการศึกษา	n	$\bar{X}$	SD.	f	df	p
มัธยมศึกษา/ปวช./ปวส.	๓๕	๓.๙๑	๐.๕๖	๕.๖๘	๒	๐.๐๐๕
ปริญญาตรี	๔๗	๔.๐๒	๐.๖๐			
ปริญญาโทหรือสูงกว่า	๒	๒.๕๐	๒.๑๒			

สรุปผลการทดสอบสมมติฐานในประเด็นความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง จำแนกตามผู้ใช้บริการที่มีคุณลักษณะแตกต่างกัน

ผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง ที่มีคุณลักษณะต่างกันในด้าน เพศ อายุ สถานภาพการทำงาน อายุราชการ และระดับการศึกษา มีความพึงพอใจที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง มีความพึงพอใจที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ผลสรุปแสดงตารางที่ ๑๔

ตารางที่ ๑๔ สรุปผลการทดสอบสมมติฐานในประเด็นความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง จำแนกตามผู้ใช้บริการที่มีคุณลักษณะแตกต่างกัน

สมมติฐานที่	ตัวแปรอิสระ	สถิติทดสอบ			ผลสรุป
		t	f	p	
๑	เพศ			๐.๐๙๖	ไม่แตกต่าง
๒	อายุ			๐.๕๖๐	ไม่แตกต่าง
๓	สถานภาพการทำงาน			๐.๒๒๒	ไม่แตกต่าง
๔	อายุราชการ			๐.๙๐๓	ไม่แตกต่าง
๕	ระดับการศึกษา			๐.๐๐๕	แตกต่าง

ส่วนที่ ๓ ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่นๆ

จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง มีจำนวน ๘๔ คน มีข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่นๆ พอสรุปได้ ดังนี้

๑. ขอให้เพิ่มเติมนามเรียกขานของหน่วยงานที่มีวิทยุสื่อสารลงในคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง ในส่วนที่เกี่ยวข้อง

๒. ขอให้สนับสนุนอุปกรณ์สื่อสารเพิ่มเติม ให้กับศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า - ออกเรือประมง ซึ่งบางศูนย์ฯ มีแต่วิทยุ CITIZEN BAND (CB) ซึ่งไม่สามารถติดต่อกับเรือที่ออกไปนอกชายฝั่งไกล ๆ ได้

บทที่ ๕

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาเรื่อง ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง ได้แก่ ข้าราชการ พนักงานราชการ และเจ้าหน้าที่สื่อสารในสังกัดกรมประมง ประจำกลุ่มสื่อสารและโทรคมนาคมกรมประมง และศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า - ออกเรือประมง และสำนักงานจุดตรวจเรือประมงส่วนหน้า สังกัดกรมประมง

๕.๑ สรุปผลการศึกษา

๕.๑.๑ กลุ่มตัวอย่างเป็นเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง ได้แก่ ข้าราชการ พนักงานราชการ และเจ้าหน้าที่สื่อสารในสังกัดกรมประมง ประจำกลุ่มสื่อสารและโทรคมนาคมกรมประมง ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า - ออกเรือประมง และสำนักงานจุดตรวจเรือประมงส่วนหน้า สังกัดกรมประมง มีจำนวน ๘๔ คน เป็นเพศชาย จำนวน ๗๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๘๕.๗๑ และเป็นเพศหญิง ๑๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๔.๒๙ ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง ๑๘ ปี - ๓๐ ปี จำนวน ๔๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๔๘.๘๐ รองลงมามีอายุระหว่าง ๓๑ ปี - ๔๐ ปี จำนวน ๒๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๙.๘๐ มีสถานภาพการรับราชการ เป็นเจ้าหน้าที่จ้างเหมาบริการหรืออื่นๆ จำนวน ๕๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๖๔.๓๐ และ รองลงมาเป็นข้าราชการ จำนวน ๑๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๙.๐๐ มีอายุในการรับราชการไม่เกิน ๑๐ ปี จำนวน ๖๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๗๖.๒๐ รองลงมาอายุในการรับราชการ ๑๑ ปี - ๒๐ ปี จำนวน ๑๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๓.๑๐ และมีการศึกษาในระดับปริญญาตรี จำนวน ๔๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๕๖.๐๐ รองลงมาการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา/ปวช./ปวส. จำนวน ๓๕ คน ร้อยละ ๔๑.๗๐

๕.๑.๒ ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง ผลการศึกษา สรุปได้ว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = ๓.๙๓$ S.D. = ๐.๘๐) และเมื่อพิจารณาในองค์ประกอบย่อยในแต่ละด้าน พบว่า สามอันดับแรกของผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจมากที่สุดประกอบด้วย

- (๑) ข้อมูลมีความสมบูรณ์และชัดเจน ($\bar{X} = ๔.๑๒$ S.D. = ๐.๗๑)
- (๒) การจัดหมวดหมู่ง่ายต่อการใช้งาน ($\bar{X} = ๔.๐๒$ S.D. = ๐.๘๐)
- (๓) ข้อมูลมีการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน ($\bar{X} = ๓.๙๖$ S.D. = ๐.๗๖)

๕.๑.๓ การศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง พบว่า มีเพียงปัจจัยเดียวคือ เรื่องระดับการศึกษา เท่านั้น ที่ส่งผลให้ความพึงพอใจที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง แตกต่างกัน

๕.๒ อภิปรายผลการศึกษา

๕.๒.๑ ภาพรวมของความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมงอยู่ในระดับมาก โดยผู้ให้บริการเห็นว่า คู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง มีข้อมูลสมบูรณ์และชัดเจน จัดหมวดหมู่ง่ายต่อการใช้งาน และข้อมูลมีการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน ทำให้ผู้ให้บริการที่เป็นเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านการสื่อสารนำคู่มือไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อำไพ. (๒๕๕๕) ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหนังสือส่งเสริมการอ่าน เพื่อช่วยพัฒนาทักษะการอ่าน

ของเทคโนโลยียานยนต์ สามารถช่วยพัฒนาการอ่านและช่วยเสริมสร้างทักษะและนิสัยรักการอ่าน นักเรียนได้รับประโยชน์ รวมทั้งยังนำความรู้ที่ได้จากการอ่านไปประยุกต์ใช้กับตัวนักศึกษาได้อีกด้วย

ผลการวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะ เพื่อให้เกิดความสะดวกและนำคู่มือไปใช้งานให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล บรรลุเป้าหมายได้อย่างดี ควรจัดหมวดหมู่การปฏิบัติงานให้เป็นหมวดหมู่เข้าใจง่ายในการนำไปใช้ จะทำให้เกิดเข้าใจง่ายและความคล่องตัวในการใช้งานคู่มือ และรูปแบบของคู่มือก็ควรพัฒนาให้มีความทันสมัย น่าสนใจ ทันต่อยุคสมัยในปัจจุบัน

๕.๒.๒ ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง ประกอบด้วยเพศ อายุ สถานภาพการทำงาน อายุราชการ ระดับการศึกษา ที่แตกต่างกัน

ผลการวิจัย เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง พบว่า ระดับการศึกษาเป็นเพียงปัจจัยเท่านั้น ที่ส่งผลให้ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมงแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ๐.๐๕ พบว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีความพึงพอใจแตกต่างกัน ผู้ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโทมีการคิดวิเคราะห์มีความเข้าใจในการนำแนวทางการนำคู่มือไปใช้ปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพหลากหลายรูปแบบ เหมาะสมกับสถานการณ์ได้มากกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษามัธยม เพราะผู้ที่มีการศึกษาน้อยอาจจะอ่านคู่มือและนำไปใช้ปฏิบัติตาม โดยไม่ได้คำนึงถึงในเรื่องอื่นๆ ประกอบ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บราลี. (๒๕๓๘) ได้ศึกษาความพึงพอใจของสำนักทะเบียน : ศึกษาเฉพาะกรณีเทศบาลหัวหิน พบว่า ประชาชนที่มีระดับการศึกษาสูงกว่า จะมีความพึงพอใจสูงกว่าประชาชนที่มีระดับการศึกษาดำกว่า

๕.๓ ข้อเสนอแนะ

ควรจัดการให้มีความหลากหลายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้มีรูปแบบที่ทันสมัยในยุคปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป นำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาสื่อสิ่งพิมพ์ของหน่วยงาน และควรมีการศึกษาเปรียบเทียบแนวทางการใช้สื่อในรูปแบบต่างๆ เพื่อนำมาปรับในการเผยแพร่ข่าวสารข้อมูล ส่วนในกรณีในบางหน่วยงานขอให้สนับสนุนอุปกรณ์เครื่องมือสื่อสารเพิ่มเติมให้กับศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า - ออกเรือประมง และในบางศูนย์ฯ มีแต่เครื่องวิทยุ CITIZEN BAND (CB) ซึ่งจะไม่สามารถติดต่อสื่อสารกับเรือที่ออกทำการประมงในบริเวณนอกชายฝั่งที่ไกลๆ ได้ จากข้อเสนอแนะดังกล่าวผู้ศึกษาวิจัยได้เสนอให้ผู้บริหารได้ทราบและมีการประชุมหารือกับกองทัพอากาศและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจ ตรวจสอบเครื่องมือสื่อสาร และได้ทำการวางแผนในการจัดหาเครื่องมือสื่อสาร โดยทั้งนี้ผู้บริหารได้เห็นชอบให้ดำเนินการจัดหาเครื่องมือสื่อสารให้กับศูนย์ควบคุมฯ ทั้ง ๓๒ หน่วยงาน ให้มีความพร้อมในการติดต่อสื่อสารกับเรือประมง ที่ออกทำการประมงทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งจะสามารถดำเนินการในการจัดหาเครื่องมือสื่อสารที่จำเป็น และคาดว่าจะสามารถดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายในเดือนธันวาคม ๒๕๖๐ ซึ่งคาดว่าจะทำให้การปฏิบัติงานทางด้านการสื่อสารของศูนย์ควบคุมฯ และกรมประมงเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

บรรณานุกรม

- ชนะดา วีระพันธ์. ๒๕๕๕. ความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเก่า อำเภอบางแพ จังหวัดลพบุรี. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา.
- นฤมล ผู้อดสู. ๒๕๕๘. ความพึงพอใจในงานของพนักงานการตลาด บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ในกรุงเทพมหานคร. เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- บราลี จินตนาสนธิ. ๒๕๓๘. ความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการบริการของสำนักงานทะเบียน : ศึกษาเฉพาะกรณีเทศบาลตำบลหัวหิน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ประกายดาว ดำรงพันธ์. ๒๕๓๖. ความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อการให้บริการด้านสินเชื่อ: กรณีศึกษาศูนย์ธุรกิจสะพานขาว ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน). วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. ๒๕๒๖. ทศนาการวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช.
- ปรียากร วงศ์อนุตรโรจน์. (๒๕๓๕). ปัจจัยหรือองค์ประกอบที่ใช้เป็นเครื่องมือบ่งชี้ถึงปัญหาที่เกี่ยวกับความพึงพอใจในการทำงาน. พิมพ์ครั้งที่ ๖. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (๒๕๔๗). จิตวิทยาการบริหารงานบุคคล. พิมพ์ครั้งที่ ๗. กรุงเทพฯ : พิมพ์ดีจำกัด.
- พิทักษ์ ตรีสุขทิม. ๒๕๓๘. ความพึงพอใจของประชาชนต่อระบบและกระบวนการให้บริการของ กรุงเทพมหานคร : ศึกษาเฉพาะกรณีสำนักงานเขตยานนาวา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, กรุงเทพฯ
- ภาวิณี เพชรสว่าง. ๒๕๕๒. พฤติกรรมองค์การ พิมพ์ครั้งที่ ๕ กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ ซีวี แอลการพิมพ์
- รจนา เตชะศรี. ๒๕๕๐. ความพึงพอใจของครูต่อการบริหารงานของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสระแก้ว เขต ๑. ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วรรณารถ แสงมณี. ๒๕๔๗. การบริหารทรัพยากรมนุษย์/งานบุคคล. พิมพ์ครั้งที่ ๓. กรุงเทพฯ : ประสิทธิ์ภัณฑ์ แอนพริ้นติ้ง.
- วิชัย บุญบันดาล. ๒๕๓๘. พฤติกรรมการเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานวิชาการ ในโรงเรียนประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ศิริพงษ์ เสาภายน. ๒๕๔๗. หลักการบริหารการศึกษา : ทฤษฎีและการปฏิบัติ. สำนักพิมพ์บุคพอยด์ จำกัด. กรุงเทพฯ.
- ศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง. ๒๕๕๙. คู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง. กรมประมง, กรุงเทพฯ
- สมหมาย เปียถนอม. ๒๕๕๑. รายงานการวิจัย “เรื่องความพึงพอใจของนักศึกษาในการได้รับบริการจาก มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม” นครปฐม : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

บรรณานุกรม (ต่อ)

- สุนทร เพ็ชรพราว. ๒๕๕๑. ความพึงพอใจของครูต่อการบริหารงานของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจันทบุรีเขต ๑, งานนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา
- สุเทพ พานิชพันธุ์. ๒๕๕๑. ความพึงพอใจของเกษตรกรในการเข้าร่วมโครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตรจังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- สุวิมล คำย่อย. ๒๕๕๕. ความพึงพอใจของผู้มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหยวก อำเภอน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี. อุดรธานี: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหยวก.
- อารี ลือกลาง. (๒๕๕๕). ระดับความพึงพอใจและความคาดหวังในการให้บริการของบุคลากรกองประปา องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเหลิ้ม อำเภอนิคมพระเกียรติ จังหวัด นครราชสีมา. โครงการงานตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุรนารี.
- อัญชลี โพธิ์ทอง และสมศักดิ์ คงเที่ยง. ๒๕๕๒. หลักการและทฤษฎีการบริหารการประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- อำไพ ลำดวน. ๒๕๕๕. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหนังสือส่งเสริมการอ่าน เพื่อช่วยพัฒนาทักษะการอ่าน กรุงเทพฯ : วิทยาลัยเทคโนโลยียานยนต์ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน
- Good, C. V. ๑๙๗๓. Dictionary of Education. New York, N.Y. : McGraw-Hill.
- Green, C.N. ๑๙๗๒. The Satisfaction Performance New Developments and Their
- Maslow, Abraham. 1970. Motivation and Personality. New York : Harper and Row Publishers.

ภาคผนวก

แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง

วัตถุประสงค์ แบบประเมินนี้จัดทำขึ้น เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลความพึงพอใจและความคิดเห็น ของผู้ใช้บริการที่มีต่อสื่อ ซึ่งจะนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาสื่อของศูนย์สื่อสาร ในการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง

คำชี้แจง:

๑. ผู้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ คือ ข้าราชการ พนักงานราชการ และเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง

๒. ขอความกรุณาตอบแบบสำรวจ โดยเติมเครื่องหมาย ☒ และเติมข้อความลงในช่องว่างให้ครบถ้วนสมบูรณ์

๓. แบบสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการมี ๓ ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ ๑ สถานะภาพของผู้ตอบแบบสำรวจ

ส่วนที่ ๒ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ในการใช้คู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง

ส่วนที่ ๓ ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่นๆ

ส่วนที่ ๑ สถานะของผู้ตอบแบบสำรวจ

๑.๑ เพศ

☐

ชาย

☐

หญิง

๑.๒ อายุ

☐

๑๘ ปีขึ้นไป - ๓๐ ปี

☐

๓๑ ปีขึ้นไป - ๔๐ ปี

☐

๔๑ ปีขึ้นไป - ๕๐ ปี

☐

๕๑ ปีขึ้นไป - ๖๐ ปี

๑.๓ ประเภทของการรับราชการ

☐

ข้าราชการ

☐

พนักงานราชการ

☐

จ้างเหมาบริการ หรืออื่นๆ

๑.๔ อายุราชการ

☐

ไม่เกิน ๑๐ ปี

☐

๑๑ - ๒๐ ปี

☐

๒๑ - ๓๐ ปี

☐

มากกว่า ๓๐ ปี

๑.๕ การศึกษา

☐

ประถมศึกษา

☐

มัธยมศึกษา/ปวช./- ปวส.

☐

ปริญญาตรี

☐

ปริญญาโทหรือสูงกว่า

ส่วนที่ ๒ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ในการใช้คู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง

- ๒.๑ ข้อมูลมีความสมบูรณ์และชัดเจน
- ☐ มากที่สุด
- ☐ มาก
- ☐ ปานกลาง
- ☐ น้อย
- ☐ น้อยที่สุด
- ๒.๒ ภาษาเข้าใจง่าย กระชับ และสะดวกต่อการใช้งาน
- ☐ มากที่สุด
- ☐ มาก
- ☐ ปานกลาง
- ☐ น้อย
- ☐ น้อยที่สุด
- ๒.๓ ข้อมูลมีการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน
- ☐ มากที่สุด
- ☐ มาก
- ☐ ปานกลาง
- ☐ น้อย
- ☐ น้อยที่สุด
- ๒.๔ การจัดหมวดหมู่ง่ายต่อการใช้งาน
- ☐ มากที่สุด
- ☐ มาก
- ☐ ปานกลาง
- ☐ น้อย
- ☐ น้อยที่สุด
- ๒.๕ ภาษามีความถูกต้องด้านไวยากรณ์ และเรียบเรียง
- ☐ มากที่สุด
- ☐ มาก
- ☐ ปานกลาง
- ☐ น้อย
- ☐ น้อยที่สุด

๒.๖ ความคล่องตัวในการใช้งาน ศึกษาวิธีการได้รวดเร็ว

- ☐ มากที่สุด
- ☐ มาก
- ☐ ปานกลาง
- ☐ น้อย
- ☐ น้อยที่สุด

๒.๗ การศึกษาวิธีการใช้งานได้ง่าย ไม่ซับซ้อน

- ☐ มากที่สุด
- ☐ มาก
- ☐ ปานกลาง
- ☐ น้อย
- ☐ น้อยที่สุด

๒.๘ ความเหมาะสมของตัวอักษรที่ใช้ ขนาด สี ชัดเจน

- ☐ มากที่สุด
- ☐ มาก
- ☐ ปานกลาง
- ☐ น้อย
- ☐ น้อยที่สุด

๒.๙ การจัดตำแหน่งของข้อความ เนื้อหา

- ☐ มากที่สุด
- ☐ มาก
- ☐ ปานกลาง
- ☐ น้อย
- ☐ น้อยที่สุด

๒.๑๐ รูปแบบของคู่มือในการเผยแพร่

- ☐ มากที่สุด
- ☐ มาก
- ☐ ปานกลาง
- ☐ น้อย
- ☐ น้อยที่สุด

ส่วนที่ ๓ ความต้องการเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้งานคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง

ข้อเสนอแนะ และความคิดเห็นอื่น ๆ.....

.....

.....

.....



บันทึกข้อความ

รับที่ ๑๒๐๗
วันที่ ๕ มี.ค. ๒๕๕๙
เวลา ๑๕.๓๐ น.

ส่วนราชการ ศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง สำนักงานเลขาธิการกรม โทร. ๓๗๐๕

ที่ กษ ๐๕๐๑.๖/๕๖

วันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๕๙

ศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง
เลขที่ ๑๐ มี.ค. ๒๕๕๙
๑๕.๓๐

เรื่อง คู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง

เรียน เลขาธิการกรม

ตามที่กรมประมงได้มีการจัดทำคำรับรองการปฏิบัติราชการและการประเมินผลการปฏิบัติราชการระดับหน่วยงาน (IPA) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙ กำหนดให้สำนักงานเลขาธิการกรมดำเนินการตามตัวชี้วัดที่ สลก. ๒ ระดับความสำเร็จในการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสาร เพื่อให้การปฏิบัติงานทางด้านการสื่อสารของกรมประมงเป็นไปอย่างถูกต้องตามพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ และเป็นไปตามประกาศศูนย์บัญชาการแก้ไขปัญหาการทำการประมงผิดกฎหมาย ฉบับที่ ๑๘/๒๕๕๘ เรื่อง กำหนดแนวทางปฏิบัติกรณีระบบติดตามเรือประมง (Vessel Monitoring System : VMS) ขัดข้อง หรือไม่สามารถส่งตำบลที่เรือได้ ในข้อ ๒ ในกรณีที่ระบบติดตามเรือประมงขัดข้องหรือไม่สามารถส่งตำบลที่เรือได้ ภายหลังจากออกจากท่าเทียบเรือแล้ว ให้เจ้าของเรือหรือผู้ประกอบการแจ้งเหตุขัดข้องต่อศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า - ออกในพื้นที่รับผิดชอบทันที และแจ้งตำบลที่เรืออย่างน้อย ๒ ชั่วโมง จนกว่าระบบติดตามเรือประมงจะสามารถใช้งานได้ตามปกติ หรือกลับมาท่าเทียบเรือแล้ว ทางวิทยุสื่อสารระบบ HF/SSB หรือทางวิทยุสื่อสารระบบ MF/HF (CB ๒๗ MHz) นั้น

ในการนี้สำนักงานเลขาธิการกรม ศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง ได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานทางด้านการสื่อสารกรมประมงตามตัวชี้วัดที่ สลก. ๒ เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานทางด้านการสื่อสารของกรมประมงให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ และสนับสนุนการปฏิบัติงานทางด้านการสื่อสารของหน่วยงานกรมประมงและศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า - ออกเป็นไปอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาหากเห็นชอบนำเรียนท่านอธิบดีกรมประมงเห็นชอบ และแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ทราบถึงการปฏิบัติงานทางด้านการสื่อสารของกรมประมง เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานทางด้านการสื่อสารเป็นไปอย่างถูกต้องต่อไป

ให้พร อภิเดช
เพื่อโปรดพิจารณา

(นายอนุชา พงษ์พัฒนะ)

หัวหน้าศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง

กรมประมง
๑๙/๓/๕๙

นางมยุรี สุนทรธรรม (นางมยุรี สุนทรธรรม)

เลขานุการกรม
๕ มี.ค. ๒๕๕๙

นางอริบดี รักษาการแทน
อธิบดีกรมประมง

๕ มี.ค. ๒๕๕๙
(นายมีศักดิ์ ภักดีคง)
รองอธิบดี รักษาการแทน
อธิบดีกรมประมง

เรียน ศสด.
๑๐ มี.ค. ๕๙

ความหมายของรหัส Q Code

รหัส	ความหมาย	รหัส	ความหมาย
QSA	ความแรงสัญญาณเท่าใด	QRN	กำลังถูกรบกวนจากประจุไฟฟ้าในอากาศ
QSB	สัญญาณจางหายหรือไม่ บ้านพัก	QRO	เพิ่มกำลังส่ง
QSL	ขอยืนยันการติดต่อ	QRP	ลดกำลังส่ง
QSM	ทวนข้อความสุดท้าย	QRQ	ส่งให้เร็วขึ้น
QSN	ได้ยินที่ความถี่ ..kHz หรือ ..MHz	QRS	ส่งช้าลง
QSO	การสนทนาทางวิทยุ	QRT	ปิดสถานี
QSP	ถ่ายทอดข้อความ	QRU	หมดข้อความ
QSX	กำลังรับฟังที่ความถี่ ..kHz หรือ ..MHz	QRV	พร้อมหรือยังที่จะรับสัญญาณ
QSY	เปลี่ยนความถี่ไปใช้ความถี่อื่น	QRW	สถานีส่งอยู่ที่ไหน
QRX	โปรดรอสักครู่	QTR	เวลาที่ถูกต้องเท่าไร
QRZ	ใครเรียกข้าพเจ้า	QRA	สถานีส่งชื่อ
CQ	ท่านผู้ใดได้ยินกรุณาตอบด้วย	QRB	อยู่ห่างจากสถานีเท่าไร
YL	สุภาพสตรี	QRD	กำลังมุ่งหน้าไป
XYL	ภรรยา	QRE	จะไปถึงเวลา / จะมาถึงเวลา
QL	มารดา	QRG	ความถี่ที่แท้จริง
QSL	CARD บัตรยืนยันการติดต่อทางไกล	QRH	ความถี่เปลี่ยนแปลง HARMONIC บุตร-บุตรี
QRK	สัญญาณรับฟังได้เป็นอย่างไร	MAYDAY	สัญญาณขอความช่วยเหลือ
QRL	คุณกำลังไม่ว่างหรือ	LAND LINE	โทรศัพท์
QRM	กำลังถูกรบกวนจากสถานีอื่น	NEGATIVE	ไม่ใช่ ขอบปฏิเสธ
QRN	กำลังถูกรบกวนจากประจุไฟฟ้าในอากาศ	ROGER	ทราบและเข้าใจ
QRO	เพิ่มกำลังส่ง	DX	การติดต่อทางไกล
QRP	ลดกำลังส่ง ๗๓ สวส์ดี ด้วยความปรารถนาดี	QRQ	ส่งให้เร็วขึ้น ๘๘ สวส์ดี ด้วยความปรารถนาดี (ใช้กับเพคตรงข้าม)

รหัส	ความหมาย	รหัส	ความหมาย
ว. ๖๓	บ้านพัก	ว. ๖๐๐	แฟน
ว. ๖๔	ธุระส่วนตัว	ว. ๖๐๑	เครื่องวิทยุรับ - ส่ง
ว. ๖๕	ภรรยามาพบ	ว. ๖๐๒	สายอากาศวิทยุรับ - ส่ง
ว. ๖๖	ขอพบเรื่องราชการ	ว. ๖๐๓	รถยนต์
ว. ๖๗	ขอพบเรื่องส่วนตัว	ว. ๖๐๔	โทรทัศน์ บ้านเทิง
ว. ๖๘	แจ้งความ	ว. ๖๐๕	รับประทานอาหาร
ว. ๖๙	ระมัดระวัง	ว. ๖๐๖	ไม่ถูกต้อง (โกหก)
ว. ๗๐	ถึงแก่กรรม	ว. ๖๐๗	เข้าห้องน้ำ
ว. ๗๑	พักผ่อน	ว. ๖๐๘	ถูกรบกวน (บุคคล)
ว. ๗๓	ด้วยความปรารถนาดี	ว. ๖๐๙	ถูกคลื่นอากาศรบกวน
ว. ๗๘	คลื่นความถี่อื่นมาแทรก		
ว. ๘๑	ติดธุระ		
ว. ๘๘	รักและฝากจูบ		
ว. ๙๙	อย่ายุ่งเกี่ยว		
ว. ๑๐๐	ขอโทษ		

การอ่านออกเสียงอักษรภาษาอังกฤษ A..Z

A: Alfa อ่านว่า แอล - ฟะ	N: November อ่านว่า โนะ - เวม - เบอร์
B: Bravo อ่านว่า บรา - ไฟ	O: Oscar อ่านว่า ออซ - คาร์
C: Charlie อ่านว่า ชา - ลี	P: Papa อ่านว่า ปา - ป้า
D: Delta อ่านว่า เดล - ทะ	Q: Quebec อ่านว่า คี - เบค
E: Echo อ่านว่า เอก - โค	R: Romeo อ่านว่า โร - มิ - โอ
F: Foxtrot อ่านว่า ฟ็อกซ - ทรอต	S: Sierra อ่านว่า เซีย - ระ
G: Golf อ่านว่า กอล์ฟ	T: Tango อ่านว่า แทง - โก้
H: Hotel อ่านว่า โฮ - เทล	U: Uniform อ่านว่า ยู - นิ - ฟอร์ม
I: India อ่านว่า อิน - เดียะ	V: Victor อ่านว่า วิค - เทอะ
J: Juliett อ่านว่า จู - เลียด	W: Whiskey อ่านว่า วิช - คี
K: Kilo อ่านว่า กี - โล	X: X-ray อ่านว่า เอ็กซ์ - เร
L: Lima อ่านว่า ลี - มะ	Y: Yankee อ่านว่า แยก - คี
M: Mike อ่านว่า ไมค์	Z: Zulu อ่านว่า ซู - ลู

ตัวอย่าง : สัญญาณเรียกขาน HS๑ ZZZ อ่านออกเสียงว่า Hotel - Sierra - One - Zulu - Zulu - Zulu

รหัสวิทยุสำหรับผู้ที่ใช้เครื่องวิทยุคมนาคมของหน่วยงานของรัฐ
และเครื่องวิทยุคมนาคมความถี่ประชาชน (CB)

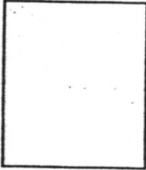
รหัส	ความหมาย	รหัส	ความหมาย
ว. ๐	ขอทราบคำสั่ง คำสั่ง	ว. ๒๕	ไปยัง.....(สถานี)
ว. ๐๐	รอยก่อน.. ให้อยู่ก่อน	ว. ๒๖	ให้ติดต่อทางวิทยุให้น้อยที่สุด
ว. ๐๑	ที่ทำงาน ที่โรงเรียน	ว. ๒๗	ติดต่อทางโทรศัพท์
ว. ๐๒	ที่บ้าน	ว. ๒๘	ประชุม
ว. ๑	จุดที่กำลังออกอากาศ	ว. ๒๙	ธุระ
ว. ๒	ได้ยินหรือไม่ / ได้ยิน	ว. ๓๐	จำนวน คน สิ่งของ
ว. ๓	ทวนข้อความ	ว. ๓๑	เปลี่ยนไปใช้ช่องความถี่ ๑
ว. ๔	ปฏิบัติหน้าที่ ดำเนินการ	ว. ๓๒	เปลี่ยนไปใช้ช่องความถี่ ๒
ว. ๕	ราชการลับ	ว. ๓๓	เปลี่ยนไปใช้ช่องความถี่ ๓
ว. ๖	ขอติดต่อ	ว. ๓๔	เปลี่ยนไปใช้ช่องความถี่ ๔
ว. ๗	ขอความช่วยเหลือ	ว. ๓๕	ให้เตรียมพร้อมเพื่อปฏิบัติการ
ว. ๘	ข่าว ข่าวสาร ข้อความ	ว. ๓๖	ให้เตรียมพร้อมเต็มอัตรา
ว. ๙	เหตุฉุกเฉิน	ว. ๓๗	ให้เตรียมพร้อมครึ่งอัตรา
ว. ๑๐	อยู่ประจำที่ ติดต่อทาง ว. ได้	ว. ๓๘	ให้เตรียมพร้อม ๑ ใน ๓
ว. ๑๑	หยุดพัก ติดต่อทาง ว. ได้	ว. ๓๙	การจราจรติดขัด
ว. ๑๒	หยุดพัก ติดต่อทาง ว. ไม่ได้	ว. ๔๐	อุบัติเหตุจากรถ
ว. ๑๓	ติดต่อทางโทรศัพท์	ว. ๔๑	สัญญาณไฟจราจรเสีย
ว. ๑๔	เลิกงาน ปิดสถานี	ว. ๔๒	การเดินทางเป็นขบวน
ว. ๑๕	พบ	ว. ๔๓	จุดตรวจสอบยานพาหนะ
ว. ๑๖	ทดสอบสัญญาณวิทยุ	ว. ๔๔	โทรสาร
ว. ๑๖-๑	จับใจความไม่ได้	ว. ๔๕	เหตุการณ์ปกติ
ว. ๑๖-๒	ไม่ชัดเจน แต่พอฟังได้	ว. ๕๐	รับประทานอาหาร
ว. ๑๖-๓	ชัดเจนพอใช้	ว. ๕๑	ป่วย
ว. ๑๖-๔	ชัดเจนดี	ว. ๕๒	ยกเลิก
ว. ๑๖-๕	ชัดเจนดีมาก	ว. ๕๓	อยู่ร้านอาหาร
ว. ๑๗	มีอันตราย	ว. ๕๔	อยู่โรงแรม
ว. ๑๘	รถเสีย	ว. ๕๕	ผู้บังคับบัญชามาตรวจ
ว. ๑๙	ถูกโจมตี สถานีถูกปิด	ว. ๕๖	เพื่อนมา
ว. ๒๐	จับกุม	ว. ๕๗	กำลังโดยสารเรือ
ว. ๒๑	ออกเดินทางจาก....(สถานี)	ว. ๕๘	เปลี่ยนทิศทาง
ว. ๒๒	ถึง.....(สถานี)	ว. ๖๐	ญาติ เพื่อน
ว. ๒๓	ผ่าน.....(สถานี)	ว. ๖๑	ขอบคุณ สวัสดิ์
ว. ๒๔	เวลา	ว. ๖๒	สิ่งของ

ภาคผนวก

ตัวอย่างบัตรประจำตัวผู้ใช้เครื่องวิทยุคมนาคมกรมประมง

ด้านหน้า



	เลขที่.....
	ชื่อ.....
	ตำแหน่ง.....
	นามเรียกขาน.....
.....	
ลายมือชื่อ	(.....)
อธิบดีกรมประมง	

ด้านหลัง




กรมประมง
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
บัตรประจำตัวผู้ใช้วิทยุคมนาคม
วันออกบัตร.....
วันหมดอายุ.....
หมายเลขครุภัณฑ์วิทยุ.....

ตัวอย่างแบบฟอร์มการขอมีบัตรประจำตัวประจำตัวผู้ใช้เครื่องวิทยุคมนาคมกรมประมง

คำขอมิบัติประจำตัวผู้ใช้วิทยุคมนาคม
กรมประมง

ที่.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า.....ตำแหน่ง.....

หน่วยงาน.....

บ้านเลขที่.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต..... จังหวัด.....

ขอยื่นคำขอต่ออธิบดีกรมประมงเพื่อ

ขอมีบัตรประจำตัวผู้ใช้วิทยุคมนาคม

ขอเปลี่ยนบัตรประจำตัวผู้ใช้วิทยุคมนาคมใหม่

ประเภทเครื่องมือสื่อสารวิทยุมือถือ ยี่ห้อ.....รุ่น.....
หมายเลขเครื่อง.....

หมายเลขครุภัณฑ์.....
 คลื่นความถี่ของกรมประมง และได้แนบรูปถ่ายจำนวน ๒ รูป มาพร้อมคำขอนี้แล้ว

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นคำขอ
(.....)

ตำแหน่ง.....

คำรับรองของผู้บังคับบัญชา

ข้าพเจ้า.....ตำแหน่ง.....

หน่วยงาน..... ต.หาดใหญ่.....

ได้พิจารณาแล้วว่า.....ตำแหน่ง.....

ผ่านการฝึกอบรมการใช้เครื่องวิทยุคมนาคมแบบสังเคราะห์ความถี่ประเภท ๒ ตามระเบียบว่าด้วยตามประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การใช้เครื่องวิทยุคมนาคมแบบสังเคราะห์ความถี่ (SYNTHESIZER) ของหน่วยงานของรัฐ ลงวันที่ ๑๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ และเป็นผู้มีความประพฤติดี ไม่มีพฤติกรรมเป็นที่เสียหาย หรือเป็นภัยต่อสังคมหรือความมั่นคงของชาติสมควรมีบัตรดังกล่าวได้

ลงนาม.....
(.....)

ตำแหน่ง.....

ตามที่กล่าวมาข้างต้นนี้ ทางกรมประมงซึ่งเป็นหน่วยงานราชการหน่วยงานหนึ่งที่ได้รับการจัดสรรการใช้คลื่นความถี่จากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ซึ่งศูนย์สื่อสารกลาง สำนักงานเลขานุการกรม รับผิดชอบในการใช้เครื่องวิทยุคมนาคมแบบสังเคราะห์ความถี่ และคลื่นความถี่ที่ได้รับการจัดสรรของกรมประมงให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การใช้เครื่องวิทยุคมนาคมแบบสังเคราะห์ความถี่ (SYNTHESIZER) ของหน่วยงานของรัฐ ลงวันที่ ๑๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๔

คุณสมบัติของผู้ที่ขอมีบัตรประจำตัวผู้ใช้เครื่องวิทยุคมนาคมกรมประมง

- ๑) เป็นข้าราชการ ลูกจ้างประจำ หรือพนักงานราชการ ที่ปฏิบัติงานภายในหน่วยงานของกรมประมง
- ๒) มีความประพฤติดี หรือไม่เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมเป็นที่เสียหาย หรือเป็นภัยต่อสังคม หรือความมั่นคงของชาติ
- ๓) จะต้องผ่านการอบรมการใช้เครื่องวิทยุคมนาคมแบบสังเคราะห์ความถี่ (SYNTHESIZER ประเภท ๒ จากหน่วยหน่วยงานที่ตนสังกัด หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยที่ตนสังกัด
- ๔) ต้องได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าหน่วยงานว่ามีความจำเป็นที่จะต้องใช้เครื่องวิทยุคมนาคมแบบสังเคราะห์ความถี่ ประเภท ๒

ขั้นตอนในการทำบัตรประจำตัวผู้ใช้เครื่องวิทยุคมนาคมกรมประมง

- ๑) สามารถรับแบบฟอร์มการทำบัตรฯ ได้ที่ศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง สำนักงานเลขานุการกรม
- ๒) เสนอผ่านผู้บังคับบัญชาตามสายงานของหน่วยงานที่ตนสังกัด ถึงศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง สำนักงานเลขานุการกรม
- ๓) ศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง สำนักงานเลขานุการกรม ดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ขอมีบัตรฯ วิทยุคมนาคมที่ใช้ และหมายเลขครุภัณฑ์ของเครื่องวิทยุคมนาคม
- ๔) ดำเนินการเสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นถึงผู้มีอำนาจลงนามของกรมประมง
- ๕) ระยะเวลาในการดำเนินจัดทำบัตรฯ แบ่งเป็น ๒ ช่วงของเดือน ช่วงแรก ๑ - ๑๕ ของเดือน และช่วงที่สอง ๑๖ - ๓๑ ของเดือน หรือในกรณีเร่งด่วนสามารถเสนอทำบัตรฯ ได้ตามขั้นตอนข้างต้น

บทที่ ๖

ว่าด้วยบัตรประจำตัวผู้ใช้เครื่องวิทยุคมนาคมกรมประมง

บัตรประจำตัวผู้ใช้เครื่องวิทยุคมนาคมของกรมประมง

ตามข้อ ๑๖ แห่งประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การใช้เครื่องวิทยุคมนาคมแบบสังเคราะห์ความถี่ (SYNTHESIZER) ของหน่วยงานของรัฐ กำหนดให้หน่วยงานของรัฐต้องจัดให้มีบัตรประจำตัวผู้ใช้เครื่องวิทยุคมนาคมประจำหน่วยงาน และบัตรประจำเครื่องวิทยุคมนาคมซึ่งระบุตัวอักษร รุ่น/แบบ หมายเลขเครื่อง หมายเลขทะเบียนวิทยุคมนาคม และเลขทะเบียนครุภัณฑ์ โดยต้องแสดงต่อเจ้าพนักงานเมื่อถูกตรวจค้น

ผู้ใช้เครื่องวิทยุคมนาคมแบบสังเคราะห์ความถี่ (SYNTHESIZER) ประเภท ๒ ต้องมีคุณสมบัติไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังนี้

(๑) เป็นบุคคลซึ่งมีฐานะ ดังนี้

(ก) เป็นข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ พนักงานองค์การของรัฐ พนักงานหน่วยงานของรัฐ หรือลูกจ้างซึ่งอยู่ในสังกัดหน่วยงานอื่น หรือมาช่วยปฏิบัติหน้าที่ในหน่วยงานอื่น หรือลูกจ้างซึ่งอยู่ในสังกัดหน่วยงานหรือมาช่วยปฏิบัติหน้าที่ในหน่วยงาน หรือ

(ข) เป็นบุคคลธรรมดาที่ได้รับอนุญาตให้ร่วมใช้ความถี่กับหน่วยงานหรือหน่วยงานอื่นที่ได้รับจัดสรรความถี่วิทยุจากคณะกรรมการในการปฏิบัติหน้าที่เพื่อช่วยเหลือหน่วยงานหรือหน่วยงานอื่น

(๒) ต้องไม่เป็นผู้มีพฤติกรรมเป็นที่เสียหายหรือเป็นภัยต่อสังคมหรือความมั่นคงของชาติ

(๓) ต้องผ่านการฝึกอบรมการใช้เครื่องวิทยุคมนาคมแบบสังเคราะห์ความถี่ (SYNTHESIZER) ประเภท ๒ จากหน่วยงานหรือหน่วยงานอื่นที่ตนสังกัด หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานหรือหน่วยงานอื่นที่ตนสังกัด

(๔) ต้องผ่านการฝึกอบรมตามระเบียบว่าด้วยการรักษาปลอดภัยแห่งชาติจากหน่วยงานหรือหน่วยงานอื่นที่ตนสังกัด หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานหรืองานอื่นว่ามีความจำเป็นต้องใช้เครื่องวิทยุคมนาคมแบบสังเคราะห์ความถี่ประเภท ๒

(๕) ต้องได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าหน่วยงานหรือหน่วยงานอื่นว่ามีความจำเป็นต้องใช้เครื่องวิทยุคมนาคมแบบสังเคราะห์ความถี่ประเภท ๒

การใช้คลื่นความถี่ให้ถือปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ให้ใช้เฉพาะคลื่นความถี่ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น

(๒) การใช้คลื่นความถี่นอกเหนือที่ได้รับอนุญาตจะต้องได้รับความเห็นจากเจ้าของคลื่นความถี่ที่ได้รับอนุญาตถูกต้องเป็นลายลักษณ์อักษร และเสนอให้กรรมการอนุมัติแล้วเท่านั้น

- ๑๒) ความกว้างของแถบคลื่น (Necessary Bandwidth) หมายถึงแอมป์ริจูด หรือคลื่นสวิตช์เท่าไรมีหน่วยเป็น กิโลเฮิร์ตซ์ (KHz) หรือ เมกกะเฮิร์ตซ์ (MHz)
- ๑๓) ระบบการส่งคืน
() AM เป็นการส่งแบบมอดูเลตทางความถี่ของแถบคลื่น (แอมป์ริจูด)
() FM เป็นการส่งแบบมอดูเลตทางความถี่ของแถบคลื่น (เฟรเควนซี)
- ๑๔) ระบบการติดต่อ (/) Simplex
หมายเหตุ เป็นการติดต่อแบบรับ - ส่งข่าวสารทางเดียว โดยผลัดเปลี่ยนกันในการส่งข่าวสาร
- ๑๕) ประเภทการส่ง
- ๑๖) ใช้งานตั้งแต่ หมายถึง ให้ระบุเวลาในการใช้ปฏิบัติงาน
- ๑๗) ลักษณะและชนิดของการกระจายคลื่นของสายอากาศ
- ๑๗.๑ ทิศทางกระจายคลื่นแรงที่สุดในระนาบ (Azimuth of MAX. radiation) ของสถานีส่ง.....องศา
(มุมในการกระจายคลื่นที่องศา) ของสถานีรับ.....องศา
- ๑๗.๒ มุมกว้างของ Main lobe ของสายอากาศสถานีส่ง.....องศา
ของสถานีรับ.....องศา
- ๑๗.๓ ค่าทวีกำลังสายอากาศ (Antenna Gain) ของสถานีส่ง.....dB
ของสถานีรับ.....dB
- ๑๗.๔ ชนิดของสายอากาศของสถานีส่ง.....ของสถานีรับ.....
- ๑๗.๕ ความสูงของสายอากาศจากระดับทะเลของสถานีส่ง.....เมตร
ของสถานีรับ.....เมตร
- ๑๗.๖ ความสูงของสายอากาศจากพื้นดินของสถานีส่ง.....เมตร
ของสถานีรับ.....เมตร
- ๑๘) หน่วยงานที่ใช้ความถี่ เช่น สถานีวิทยุประมงชายฝั่ง สำนักงานประมงจังหวัด.....ให้ระบุสถานที่ด้วย
ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของกรมประมง
- ๑๙) วัตถุประสงค์ของการขออนุญาต (ให้ระบุให้ชัดเจน)
- ๒๐) ความจำเป็นในการขออนุญาตใช้ความถี่วิทยุ (ให้ระบุให้ชัดเจน)
- ๒๑) ให้แนบแผนผังข่ายสื่อสารเดิมหรือข่ายสื่อสารใหม่ในกรณีขออนุญาตตั้งข่ายใหม่มาโดยละเอียด
- ๒๒) ข่ายสื่อสารเดิมที่ใช้ความถี่ขนาดข้างต้นปัจจุบันมีเครื่องวิทยุคมนาคมชนิดมือถือ.....เครื่อง
ชนิด Mobileเครื่อง ชนิดติดตั้งประจำที่.....เครื่อง

หมายเหตุ ตั้งแต่ข้อ ๑๗ - ๒๒ ให้กรอกตามความเป็นจริงและผู้มีอำนาจลงนาม หมายถึง หัวหน้าส่วนราชการ
ที่จัดซื้อวิทยุคมนาคม หรือขออนุญาตใช้คลื่นความถี่วิทยุเป็นผู้ลงนาม

คำอธิบายการกรอกคำขออนุญาตใช้ความถี่วิทยุ

๑) ย่านความถี่ที่ขออนุญาตให้จัดสรร

- () LF คือ คลื่นความถี่ต่ำ (LOW Frequency) มีความยาวคลื่น ๓๐ - ๓๐๐ KHz
- () MF คือ คลื่นความถี่ปานกลาง (MEDIUM Frequency) มีความยาวคลื่น ๓๐๐ - ๓๐๐๐ KHz
- () HF คือ คลื่นความถี่สูง (HIGH Frequency) มีความยาวคลื่น ๓ - ๓๐ MHz
- () VHF คือ คลื่นความถี่สูงมาก (VERY HIGH Frequency) มีความยาวคลื่น ๓๐ - ๓๐๐ MHz
- () UHF คือ คลื่นความถี่สูงยิ่ง (ULTRA HIGH Frequency) มีความยาวคลื่น ๓๐๐ - ๓๐๐๐ MHz
- () SHF คือ คลื่นความถี่สูงยิ่งยวด (SUPER HIGH Frequency) มีความยาวคลื่น ๓ - ๓๐ GHz

หมายเหตุ ความถี่ที่ขอคือ VHF

๒) ความถี่จัดสรร (Assigned Frequency) หมายถึง ความถี่ที่ได้รับการจัดสรรให้ใช้งาน

- () KHz (กิโลเฮิร์ตซ์) หรือ 1×10^3 Hz (เฮิร์ตซ์)
- () MHz (เมกะเฮิร์ตซ์) หรือ 1×10^6 Hz (เฮิร์ตซ์)
- () GHz (กิกะเฮิร์ตซ์) หรือ 1×10^9 Hz (เฮิร์ตซ์)

๓) ความถี่มูล (Fundamental) หมายถึง ความถี่หลัก

หมายเหตุ ความถี่ช่องหลัก หมายถึง ช่องความถี่ที่ใช้ในการรับ - ส่งข่าวสารทางราชการอยู่เป็นประจำ

๔) วันที่เริ่มใช้งาน หมายถึง วัน เดือน ปีที่ได้รับอนุญาตให้ขยายข่ายสื่อสารและใช้คลื่นความถี่ร่วมได้

๕) สัญญาณเรียกขาน หมายถึง ชื่อของสถานีที่ใช้ในการติดต่อทางวิทยุ

๖) ที่ตั้ง คือ สถานที่ตั้งของข่ายวิทยุโดยต้องบอก Longitude (ลองจิจูด), Latitude (ละติจูด) ด้วย

๗) ติดต่อกับ (ชื่อสถานี) คือ บอกชื่อข่ายที่ใช้ติดต่อกับ สถานีที่ตั้ง พร้อมด้วย Longitude (ลองจิจูด) และ Latitude (ละติจูด) ของสถานีนั้น

๘) รัศมีทำการ คือ รัศมีครอบคลุมสัญญาณของสถานีที่ทำการขออนุญาต (ระยะทางที่สามารถรับ - ส่งข่าวสารถึงกันได้) มีหน่วยเป็นกิโลเมตร

๙) จำนวนเครื่องที่ขออนุญาตคือระบุนจำนวนเครื่องที่ต้องการขออนุญาตขยายข่ายสื่อสารหรือจำนวนที่จะจัดซื้อ

๑๐) ชนิด () มือถือ () ตั้งประจำที่ () เคลื่อนที่ ให้ระบุชนิดของเครื่องที่ขออนุญาต

โดยหมายเหตุ เคลื่อนที่คือ ชนิดติดตั้งในรถยนต์หรือเรือยนต์

๑๑) กำลังส่ง คือ ให้ระบุกำลังส่งของเครื่องรับ - ส่งวิทยุในการส่งออกอากาศ โดยมีหน่วยเป็น

mW คือ มิลลิวัตต์ หรือ 1×10^{-3}

W คือ วัตต์

Kw คือ กิโลวัตต์ หรือ 1×10^3

หมายเหตุ ชนิดมือถือ ๕ - ๗ วัตต์ชนิดติดตั้งประจำที่ไม่เกิน ๑๐ วัตต์ชนิดเคลื่อนที่ไม่เกิน ๑๐ วัตต์
(ทั้งนี้แล้วแต่สภาพภูมิประเทศหรือเขตพื้นที่รับผิดชอบมีความกว้างไกลแค่ไหน)

19) วัตถุประสงค์ของการอนุญาต

- 19.1 ทดแทนเครื่องเดิมที่ได้รับอนุญาตจากกรมไปรษณีย์โทรเลขตามหนังสือที่.....
ลงวันที่.....
- 19.2 สำรองเครื่องเดิม ที่มีอยู่แล้วในจุดเดิมที่ได้รับอนุญาตจากกรมไปรษณีย์โทรเลขตามหนังสือ
ที่.....ลงวันที่.....
- 19.3 เพิ่มเครื่องใหม่ในข่ายสื่อสารเดิมที่ได้รับอนุญาตจากกรมไปรษณีย์โทรเลขตามหนังสือ
ที่ คค 0704(ถ)/11908 ลงวันที่ 13 ก.ย. 38
- 19.4 ย้ายเครื่อง เพื่อติดตั้งใหม่ซึ่งเครื่องเดิมได้รับอนุญาตจากกรมไปรษณีย์โทรเลขตามหนังสือ
ที่.....ลงวันที่.....
- 19.5 เพิ่มความถี่ใหม่ในข่ายสื่อสารเดิมซึ่งข่ายเดิมได้รับอนุญาตจากกรมไปรษณีย์โทรเลขตามหนังสือ
ที่.....ลงวันที่.....
- 19.6 ตั้งข่ายใหม่ (ยังไม่เคยได้รับอนุญาตจากกรมไปรษณีย์โทรเลข)
- 20) ความจำเป็นในการขออนุญาตใช้ความถี่วิทยุ ใช้ติดต่อสื่อสารในการประสานงานด้านการปฏิบัติการกิจ
ในการแจ้งเข้า - ออก ของเจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมแจ้งเข้า - ออกเรือประมง
- 21) ให้แนบแผนผังข่ายสื่อสารเดิมหรือข่ายสื่อสารใหม่ในกรณีขออนุญาตตั้งข่ายใหม่มาโดยละเอียด
เพื่อประกอบการพิจารณา
- 22) ข่ายสื่อสารเดิมที่ใช้ความถี่ขนาดข้างต้นปัจจุบันมีเครื่องวิทยุคมนาคมชนิดมือถือ.....เครื่อง
ชนิด Mobile เครื่อง ชนิดติดตั้งประจำที่.....เครื่อง
อื่น ๆเครื่อง

ลงนาม.....

(.....)

ผู้มีอำนาจลงนาม

ตำแหน่ง.....

โทรศัพท์

โทรสาร.....

วัน เดือน ปี.....

- ตัวอย่าง -

รายละเอียดประกอบคำขออนุญาตใช้ความถี่วิทยุ

- 1) ย่านความถี่ที่ขออนุญาตจัดสรร ☐ LF ☐ MF ☐ HF ☒ VHF ☐ UHF ☐ SHF (ในกรณีขออนุญาตใหม่)
- 2) ความถี่จัดสรร (Assigned Frequency).....150.675 MHz.....
☐ kHz ☒ MHz ☐ GHz (ในกรณีขออนุญาตขยายข่าย, ทดแทนหรือสำรองเครื่อง)
- 3) ความถี่ข้อมูล (Fundamental) ☐ kHz ☐ MHz ☐ GHz
- 4) วันเริ่มใช้งาน.....
- 5) สัญญาณเรียกขาน.....กระบี่.....
- 6) ที่ตั้ง..ศูนย์ควบคุมแจ้งเข้า - ออกเรือประมง กระบี่ เลขที่.....118.....หมู่ที่.....7.....ถนน.....
ตำบล ไสยไทย อำเภอ เมือง จังหวัด กระบี่ Longitude 08 องศา 02 ลิบดา ตะวันออก
Latitude 98 องศา 54 ลิบดา เหนือ
- 7) ติดต่อกับ (สถานี) หน่วยงานของกรมประมง เลขที่.....ถนน.....ตำบล.....
อำเภอ.....จังหวัด.....
Longitude..... Latitude.....
- 8) รัศมีทำการ 10 กิโลเมตร
- 9) จำนวนเครื่องที่ขออนุญาต 3 เครื่อง
- 10) ชนิด ☒ มือถือ ☐ ตั้งประจำที่ ☐ เคลื่อนที่
- 11) กำลังส่ง 5 ☐ mW ☒ W ☐ kW
- 12) ความกว้างของแถบคลื่น (Necessary Bandwidth).....16..... ☐ kHz ☒ MHz ☐ GHz
- 13) ระบบการส่ง ☐ AM ☒ FM ☐ DSB ☐ LSB ☐ CW ☐ FDW ☐ PCM ☐ TDM
☐ อื่น ๆ
- 14) ระบบการติดต่อ ☒ Simplex ☐ Duplex ☐ Semi-duplex ☐ Simplex two Frequency
☐ Frequency Diversity ☐ Space Diversity ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....
- 15) ประเภทการส่ง...16K0F3E/11K0F3E.....
- 16) ใช้งานตั้งแต่00.00.....น ถึง.....24.00.....น.
- 17) ลักษณะและชนิดของการกระจายคลื่นของสายอากาศ
 - 17.1 ทิศทางกระจายคลื่นแรงที่สุดในระนาบ (Azimuth of MAX. radiation) ของสถานีส่ง.....องศา
(เทียบจากทิศเหนือ) และของสถานีรับ.....องศา (เทียบจากทิศเหนือ)
 - 17.2 มุมกว้างของ Mainlobe ของสายอากาศสถานีส่ง.....องศา และของสถานีรับ.....องศา
 - 17.3 ค่าทวิกำลังสายอากาศ (Antenna Gain) ของสถานีส่งdB และของสถานีรับ.....dB
 - 17.4 ชนิดของสายอากาศของสถานีส่ง..... และของสถานีรับ.....
 - 17.5 ความสูงของสายอากาศจากระดับน้ำทะเลของสถานีส่ง.....เมตร และของสถานีรับ.....เมตร
 - 17.6 ความสูงของสายอากาศจากพื้นดินของสถานีส่ง.....เมตร และของสถานีรับ.....เมตร
- 18) หน่วยงานที่ใช้ความถี่ ศูนย์ควบคุมแจ้งเข้า - ออกเรือประมง กระบี่ อยู่ในความรับผิดชอบกรมประมง

บทที่ ๕

ว่าด้วยการขอย้ายย้ายวิทยุคมนาคมและการใช้คลื่นวิทยุร่วมของกรมประมง

วิธีดำเนินการ

๑. หน่วยงานของรัฐ ที่มีความประสงค์จะจัดซื้อเครื่องวิทยุคมนาคมไว้ใช้ประโยชน์ในราชการในข่าย และความถี่ของกรมประมง ด้วยงบประมาณของหน่วยงานหรือมีการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้จัดทำเรื่องขออนุญาตขอย้ายย้ายสื่อสารและใช้คลื่นความถี่วิทยุร่วมกับกรมประมงก่อนทุกครั้ง โดยเสนอเรื่องผ่านหน่วยงานต้นสังกัด เพื่อตรวจสอบเอกสาร เหตุผลและความจำเป็นในการขอใช้วิทยุคมนาคมดังกล่าว เมื่อหน่วยงานตรวจสอบแล้วให้ส่งเรื่องตามสายงานถึงศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง สำนักงานเลขานุการกรม พิจารณา โดยเอกสารที่จะต้องจัดส่งประกอบด้วย

๑.๑ แผนผังแสดงข่ายการสื่อสาร

๑.๒ รายละเอียดประกอบคำขออนุญาตใช้ความถี่วิทยุ จะต้องกรอกข้อมูลให้ครบถ้วน ตามแบบฟอร์มที่กำหนด โดยให้ระบุจำนวนเครื่องแต่ละประเภทให้ชัดเจน จำนวน ๓ ชุด (รายละเอียดตาม ตัวอย่างแนบท้าย)

๑.๓ หนังสือขอย้ายย้ายวิทยุคมนาคม

๑.๔ สำเนาสัญญาซื้อขาย / บันทึกตกลงการซื้อขาย / ใบสั่งซื้อ ให้ระบุตราอักษร (ยี่ห้อรุ่น จำนวนเครื่องวิทยุคมนาคมและหมายเลขโทรศัพท์ผู้ขายให้ชัดเจน)

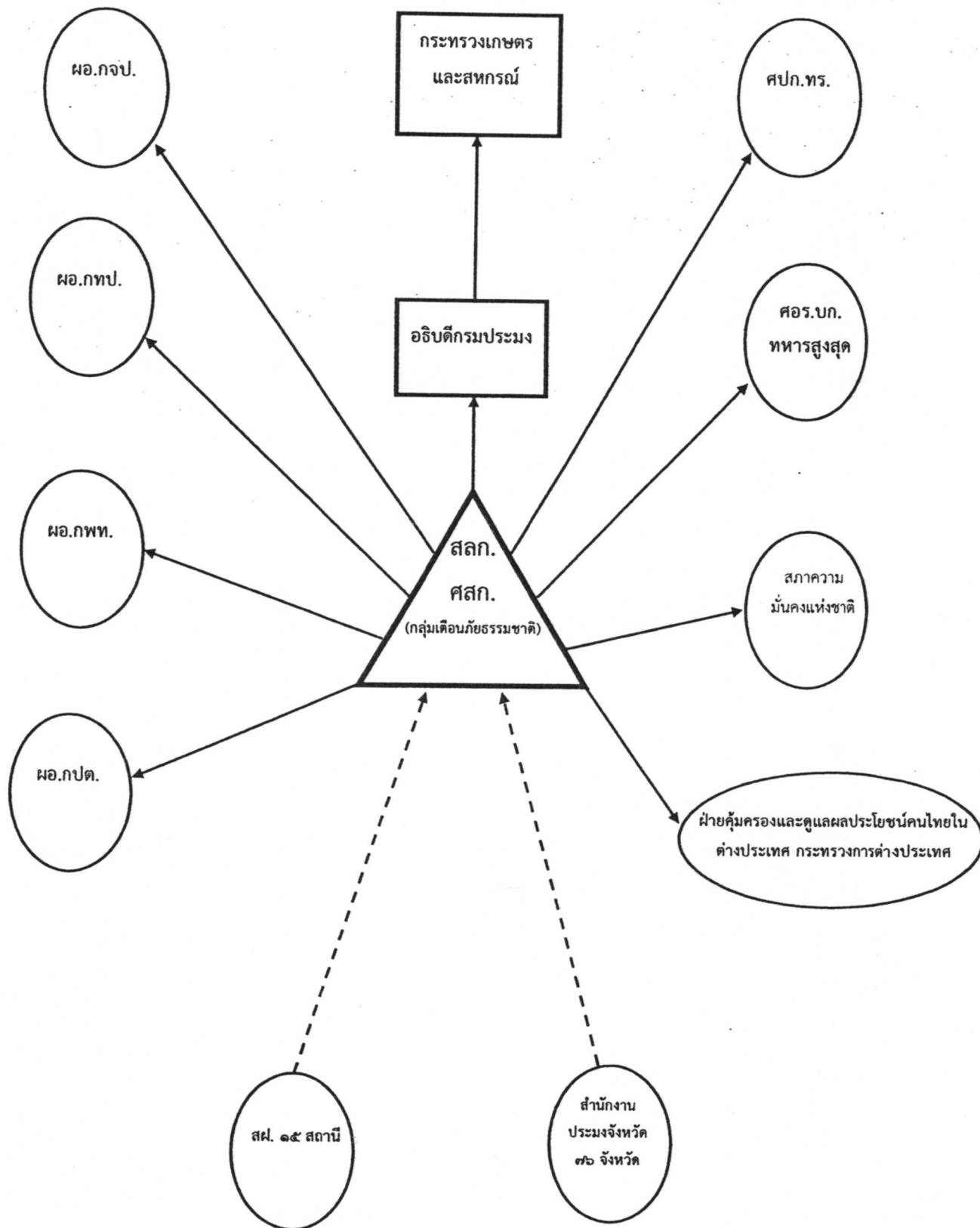
๑.๕ แค็ตตาล็อกเครื่องวิทยุคมนาคมที่จัดซื้อ

๑.๖ เอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

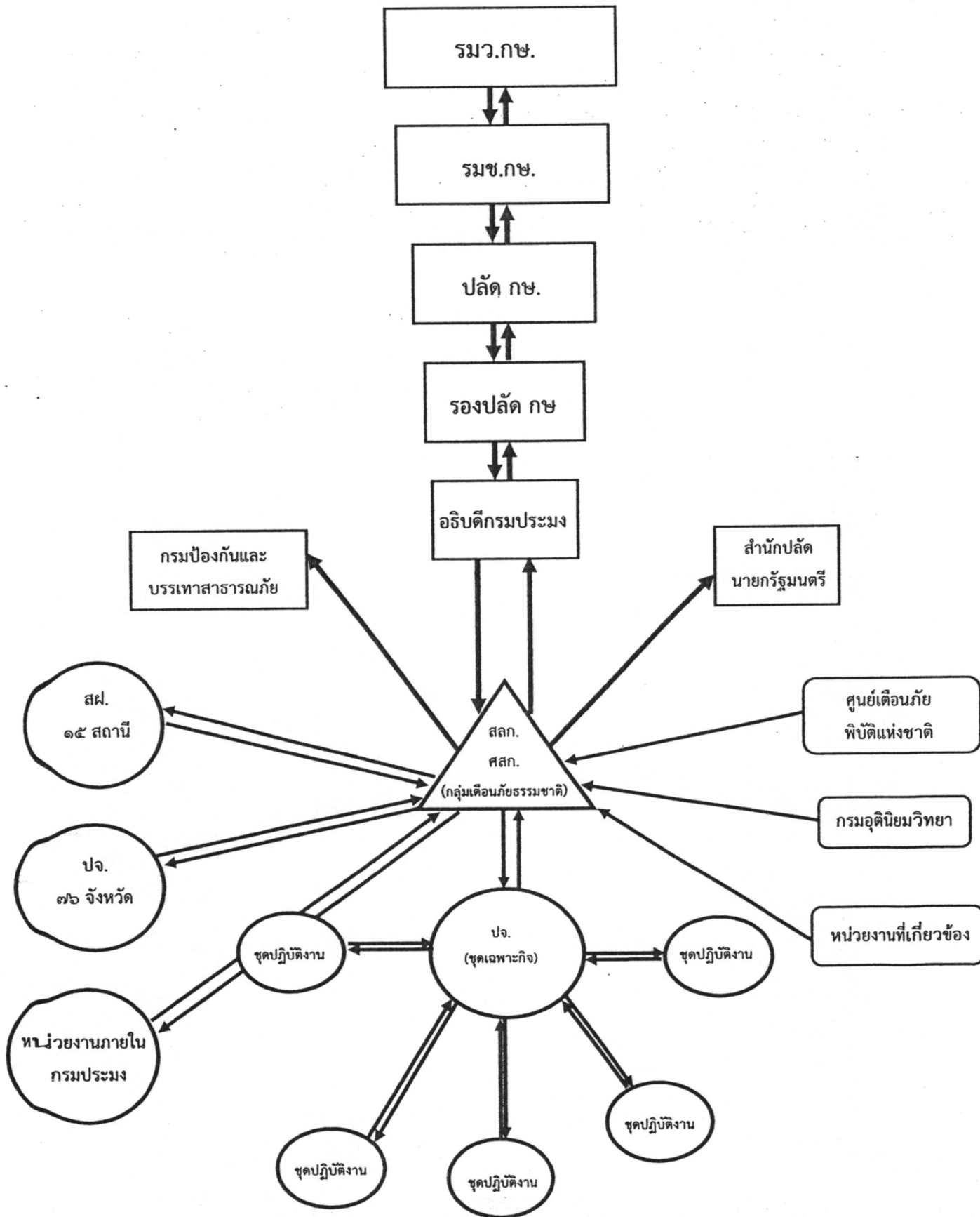
๒. เมื่อศูนย์สื่อสารกรมประมง สำนักงานเลขานุการกรม ได้รับเอกสารครบถ้วนแล้วจะทำการออก หนังสือถึงเลขาธิการคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ พร้อมทั้งเอกสารแนบให้สำนักคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ดำเนินการอนุญาตให้ใช้เครื่องวิทยุคมนาคม และนำเข้าเครื่องวิทยุคมนาคมและรายละเอียดการใช้ เครื่องวิทยุคมนาคมของหน่วยงานที่ขออนุญาต

๓. เมื่อสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม แห่งชาติ ส่งหนังสืออนุญาตให้ใช้เครื่องวิทยุคมนาคม และนำเข้าเครื่องวิทยุคมนาคม ถึงกรมประมงเรียบร้อยแล้ว ศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง สำนักงานเลขานุการกรม จะดำเนินการจัดส่งหนังสืออนุญาตให้ใช้เครื่อง วิทยุคมนาคม และนำเข้าเครื่องวิทยุคมนาคมให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการต่อไป

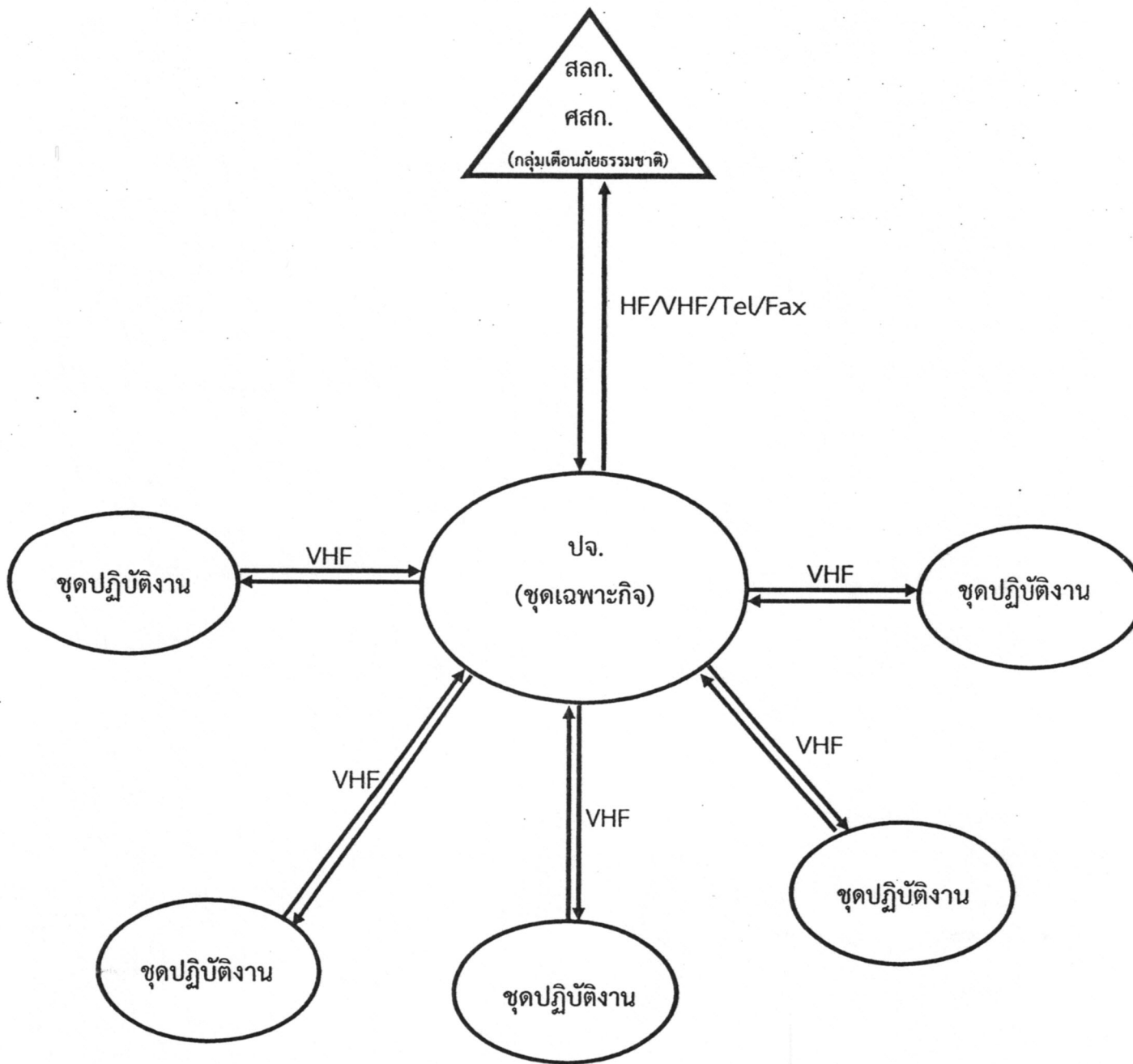
๔. เมื่อหน่วยงานที่ขออนุญาตให้ใช้เครื่องวิทยุคมนาคม และนำเข้าเครื่องวิทยุคมนาคมได้รับเรื่อง เรียบร้อยแล้วจะต้องดำเนินการขึ้นทะเบียนครุภัณฑ์ของหน่วยให้เรียบร้อยตามระเบียบของทางราชการต่อไป



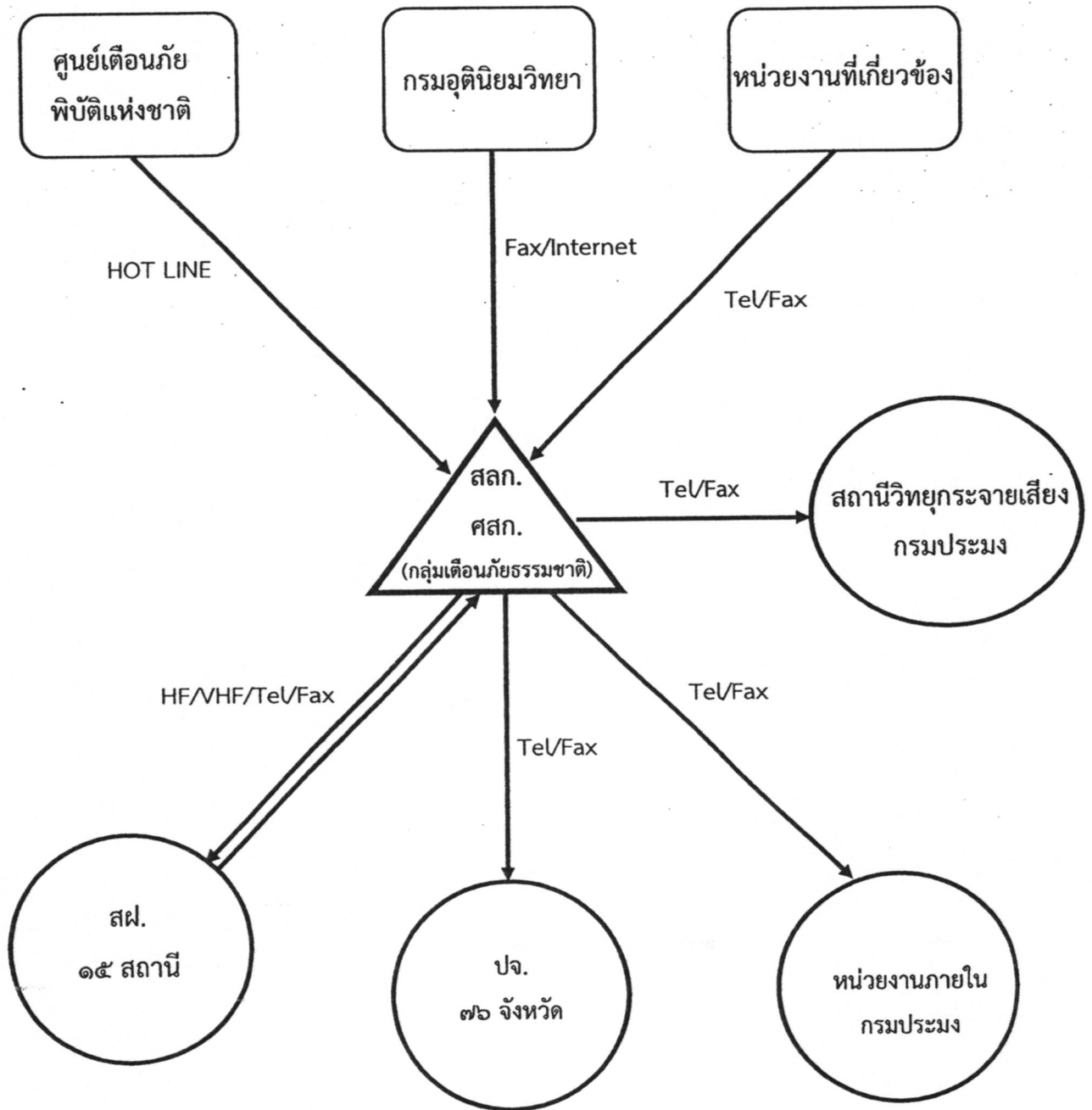
ผังการรายงานการประสพภัยของเรือประมงและเรือประมงถูกจับของกรมประมง



ผังรายงานสถานการณ์ฉุกเฉินภัยพิบัติ



ผังการติดต่อสื่อสารในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยกรณีเกิดภัยพิบัติ



ผังการแจ้งเตือนภัยกรมประมง

๒.๒.๓.๑ การเตรียมการด้านบุคลากร จะจัดตั้งหน่วยเฉพาะกิจเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัย โดยมีที่ตั้งอยู่ที่สำนักงานประมงจังหวัดหรือส่วนราชการของจังหวัดในการติดต่อประสานการปฏิบัติในกาช่วยเหลือผู้ประสบภัย โดยจะมีการประสานงานทางระบบวิทยุรับ - ส่ง VHF/FM (Base) ซึ่งจะตั้งอยู่ที่ หน่วยเฉพาะกิจเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัย ซึ่งจะทำหน้าที่ในการประสานการปฏิบัติกับผู้ปฏิบัติงานในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางระบบวิทยุรับ - ส่ง VHF/FM (มือถือ) พร้อมทั้งรายงานสถานการณ์ในการปฏิบัติงานให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ทราบสถานการณ์ในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยตลอดเวลาหรือตามช่วงระยะเวลาที่กำหนด

๒.๒.๓.๒ การเตรียมการด้านองค์วัตถุ เพื่อให้การดำเนินการช่วยเหลือผู้ประสบภัยเกิดประสิทธิภาพสูงสุดสามารถดำเนินการได้ทันทีเมื่อเกิดภัย โดยศูนย์สื่อสารกลางกรมประมงสามารถสนับสนุนอุปกรณ์ด้านการสื่อสารให้กับหน่วยงานที่เกิดภัยได้ตลอดเวลา และในระดับจังหวัดควรเตรียมวัสดุอุปกรณ์ทางด้านการสื่อสารและอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตามที่มีทรัพยากรอยู่ในขณะนั้น

๒. สถานการณ์เกิดภัยพิบัติ

๒.๑ การแจ้งเตือนภัยและประเมินสถานการณ์

๒.๑.๑ ให้หน่วยงานที่มีหน้าที่ในการแจ้งเตือนภัย แจ้งเตือนไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และ/หรือในเขตพื้นที่ที่คาดว่าจะเกิดภัย เพื่อแจ้งเตือนภัยล่วงหน้าแก่ผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบให้ เฝ้าระวัง และเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์

๒.๑.๒ หน่วยงานที่รับผิดชอบในการแจ้งเตือนภัย ได้แก่

๒.๑.๒.๑ ศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง จะรับข่าวสารการแจ้งเตือนภัยจากศูนย์ แจ้งเตือนภัยแห่งชาติ (HOT LINE) กรมอุตุนิยมวิทยา หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ และ ประเมินสถานการณ์ในการแจ้งเตือนภัย เพื่อประกาศแจ้งเตือนภัยไปสู่พื้นที่ที่คาดว่าจะเกิดภัยพิบัติอย่าง ต่อเนื่องตามแผนการแจ้งเตือนภัยของประเทศ

๒.๑.๒.๒ สถานีวิทยุประมงชายฝั่ง จะรับข่าวสารการแจ้งเตือนภัยจากศูนย์สื่อสารกลาง กรมประมง และหน่วยงานแจ้งเตือนภัยในพื้นที่ เพื่อดำเนินการแจ้งเตือนภัยให้กับหน่วยงานของกรมประมง เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และประชาชนทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับภาคการประมง ในการเตรียมรับสถานการณ์ ของภัยพิบัติที่จะเกิดขึ้น

๒.๑.๒.๓ สำนักงานประมงจังหวัด จะรับข่าวแจ้งเตือนภัยจากศูนย์สื่อสารกลาง กรมประมง หรือหน่วยงานในพื้นที่ เพื่อแจ้งเตือนภัยให้กับเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และประชาชนทั่วไป ที่เกี่ยวข้องกับภาคการประมง ในการเตรียมรับสถานการณ์ของภัยพิบัติที่จะเกิดขึ้น

๒.๒ การปฏิบัติและประสานการปฏิบัติในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติ

๒.๒.๑ ศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง จะแจ้งเตือนภัยในภัยพิบัติที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตามห้วงเวลาที่ศูนย์แจ้งเตือนภัยได้แจ้งข่าวสารการเตือนภัย ให้กับพื้นที่ที่เกิดภัยพิบัติผ่านทางระบบสื่อสาร ไปยังสถานีวิทยุประมงชายฝั่ง หน่วยงานของกรมประมงที่มีระบบการใช้เครื่องมือสื่อสารในพื้นที่และ สำนักงานประมงจังหวัดจะแจ้งผ่านระบบ Tel./Fax

๒.๒.๒ ศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง จะจัดชุดเฉพาะกิจสนับสนุนการปฏิบัติงาน ณ ที่ตั้ง ในการติดตามสถานการณ์ภัยพิบัติตลอด ๒๔ ชั่วโมง และจัดชุดเฉพาะกิจสนับสนุนการปฏิบัติงานในพื้นที่ ที่ประสบภัยพิบัติตามที่ได้รับร้องขอในการติดต่อประสานงานทั้งในพื้นที่และส่วนกลาง ส่วนกลางจะตั้ง ศูนย์เฉพาะกิจในการติดต่อและประสานการปฏิบัติงานอยู่ที่ศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง ซึ่งจะใช้ข่ายการ สื่อสารของกรมประมงในระบบ HF/SSB, VHF/FM, Tel/Fax เพื่อติดต่อประสานการปฏิบัติงานกับหน่วย เฉพาะกิจในระดับจังหวัดตลอด ๒๔ ชั่วโมง เพื่อรับรายงานสถานการณ์และแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ทราบ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นและวางแผนแก้ไขปัญหาด้านต่อสถานการณ์นั้นๆ

๒.๒.๓ แผนการปฏิบัติงานในการประสานการปฏิบัติงานในการช่วยเหลือผู้ประสบภัย ในระดับจังหวัด จะมีสำนักงานประมงจังหวัดเป็นศูนย์กลางในการประสานการปฏิบัติทั้งส่วนกลางและในระดับ พื้นที่ โดยแยกเป็นแผนงานระดับกลุ่มจังหวัด ดังนี้

๑.๓.๓ จัดเตรียมเครื่องมือสื่อสารให้มีความพร้อมในการสนับสนุนแก่หน่วยงานที่ร้องขอรับการสนับสนุนเครื่องมือสื่อสารในการประสานการปฏิบัติหรือกรณีที่จะต้องใช้เครื่องมือสื่อสาร (VHF/FM) ในการติดต่อและประสานการปฏิบัติในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติ

๑.๓.๔ ดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ทราบถึงแผนการดำเนินงานในการประสานการแจ้งเตือนภัย และหน่วยงานที่ดำเนินการในการแจ้งเตือนภัย เพื่อประสานข้อมูลได้การแจ้งเตือนภัยได้อย่างถูกต้องและเป็นไปในแนวทางเดียวกัน

๑.๓.๕ การรายงานการแจ้งเตือนภัย ของกลุ่มเตือนภัยธรรมชาติกรมประมง (ศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง)

๑.๓.๕.๑ สถานการณ์ปกติ กลุ่มเตือนภัยธรรมชาติ (ศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง) จะรับและส่งข่าวการพยากรณ์อากาศให้กับหน่วยงานส่วนภูมิภาคเป็นประจำทุกวัน และจะรับข่าวเรือประมงจมและเรือประมงถูกจับหรือถูกปล้น จากสำนักงานประมงจังหวัด และสถานีวิทยุประมงชายฝั่งของกรมประมง เพื่อดำเนินการแจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

- เรือประมงจม เมื่อได้รับรายงานจากหน่วยงานในพื้นที่ เช่น สำนักงานประมงจังหวัด สถานีวิทยุประมงชายฝั่งของกรมประมง ศูนย์สื่อสารกลางกรมประมงก็จะรายงานตรงต่ออธิบดีกรมประมง ผู้อำนวยการสำนักบริหารจัดการด้านการประมง ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาประมงทะเล และผู้อำนวยการสำนักพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีการประมง

- เรือประมงถูกจับหรือเรือประมงถูกปล้น เมื่อได้รับรายงานจากหน่วยงานในพื้นที่เช่น สำนักงานประมงจังหวัด สถานีวิทยุประมงชายฝั่งของกรมประมง ศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง ก็จะรายงานตรงต่ออธิบดีกรมประมง ผู้อำนวยการสำนักบริหารจัดการด้านการประมง ผู้อำนวยการกองประมงต่างประเทศ สำหรับหน่วยงานภายนอกก็จะรายงานตรงต่อศูนย์ปฏิบัติการกองทัพอากาศ ศูนย์อำนวยการร่วมกองบัญชาการทหารสูงสุด สภาความมั่นคงแห่งชาติ ทำเนียบรัฐบาล ฝ่ายคุ้มครองและดูแลผลประโยชน์คนไทยในต่างประเทศ กระทรวงการต่างประเทศ

๑.๓.๕.๒ สถานการณ์เกิดภัยพิบัติ กลุ่มเตือนภัยธรรมชาติ (ศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง) ก็จะจัดตั้งศูนย์เฉพาะกิจในการติดต่อประสานการปฏิบัติของกรมประมง เพื่อติดต่อประสานการแจ้งเตือนภัยและรายงานสถานการณ์ของภัยพิบัติให้กับอธิบดีกรมประมงหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายได้ทราบสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง และจะรายงานตามลำดับชั้นถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ รวมถึงสำนักนายกรัฐมนตรี และกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ตลอดจนเป็นหน่วยประสานการปฏิบัติงานช่วยเหลือผู้ประสบภัยกับหน่วยงานของกรมประมงที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ประสบภัย

บทที่ ๔

ว่าด้วยการแจ้งเตือนภัยธรรมชาติทางการสื่อสาร

แนวทางการดำเนินการ

๑. สถานการณ์ปกติ

๑.๑ สำรวจเครื่องมือสื่อสารและสรรพกำลังที่มีใช้งานของหน่วยงานภายในกรมประมงทั้งหมด เพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับเหตุการณ์ภัยพิบัติและวางแผนงานในการดำเนินงานทางด้านการประสาน การปฏิบัติทั้งทางด้านการสื่อสารและตามสายงานปกติ เมื่อเกิดปัญหาภัยพิบัติในพื้นที่ หรือเป็นหน่วย แจ้งเตือนภัย ติดตามสถานการณ์ต่างๆ ในการแจ้งเตือนภัยอย่างเป็นระบบและถูกต้อง

๑.๒ กำหนดให้หน่วยงานมีหน้าที่ในการแจ้งเตือนภัย เพื่อแจ้งเตือนภัยล่วงหน้าแก่ผู้ที่คาดว่าจะ ได้รับผลกระทบ ให้เฝ้าระวังและเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ ในการแจ้งเตือนภัยให้หน่วยงานของ กรมประมง เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และประชาชนทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับภาคการประมง

๑.๒.๑ หน่วยงานที่รับผิดชอบในการแจ้งเตือนภัย ได้แก่

๑.๒.๑.๑ ศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง สำนักงานเลขาธิการกรม ทำหน้าที่ในการเฝ้าระวัง การแจ้งเตือนภัยพิบัติต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ประชาชนทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับ ภาคการประมง และหน่วยงานของกรมประมงที่ตั้งกักอยู่ในส่วนภูมิภาค โดยส่งผ่านทางระบบเครื่องมือสื่อสาร ของกรมประมง เช่น ระบบ VHF/FM, HF/SSB, TeL/Fax ซึ่งใช้วิธีรับข่าวแจ้งเตือนภัย หรือข่าวพยากรณ์ อากาศจากศูนย์เตือนภัยแห่งชาติ (HOT LINE) กรมอุตุนิยมวิทยา หรือทางระบบสารสนเทศ และดำเนินการ ส่งไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกวัน

๑.๒.๑.๒ สถานีวิทยุประมงชายฝั่ง ทำหน้าที่ในการรับข่าวแจ้งเตือนภัยพิบัติ ข่าวการ พยากรณ์อากาศประจำวันหรือเมื่อเกิดพายุตามการแจ้งเตือนของกรมอุตุนิยมวิทยาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก็จะทำนรับข่าวนั้น ๆ อย่างต่อเนื่องจากศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง หรือหน่วยงานแจ้งเตือนภัยในพื้นที่ เพื่อแจ้งให้กับหน่วยงานของกรมประมง เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และประชาชนทั่วไปได้ทราบ อย่างต่อเนื่องจนสถานการณ์กลับเข้าสู่ภาวะปกติ

๑.๒.๑.๓ สถานีวิทยุกระจายเสียงกรมประมง ทำหน้าที่ในการรับข่าวแจ้งเตือนภัยพิบัติ ข่าวการ พยากรณ์อากาศประจำวันจากศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง ทางระบบการสื่อสารปกติ เช่น TeL/FAX เพื่อกระจายเสียงให้กับชาวประมงและประชาชนทั่วไปได้ทราบการแจ้งเตือนภัยอย่างต่อเนื่อง

๑.๒.๑.๔ สำนักงานประมงจังหวัด ทำหน้าที่ในการรับข่าวแจ้งเตือนภัยจากศูนย์สื่อสารกลาง กรมประมง ทางระบบการสื่อสารปกติ เช่น TeL/FAX เพื่อแจ้งให้กับเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและ ประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบได้รับทราบข้อมูล และเตรียมตัวในการรับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง

๑.๓ การจัดวางระบบแจ้งเตือนภัย การจัดวางระบบแจ้งเตือนภัยไว้ตั้งแต่ยามปกติ จะทำให้การ แจ้งเตือนภัยกระทำได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพตามแนวทาง ดังนี้

๑.๓.๑ จัดทำแผนการแจ้งเตือนภัยร่วมกันระหว่างหน่วยงานในการประสานการปฏิบัติ ทางด้านการสื่อสารอย่างเป็นระบบ

๑.๓.๒ จัดเตรียมช่องทางในการประสานงานระหว่างหน่วยงานทั้งทางด้านระบบเครื่องมือ สื่อสาร ด้านองค์บุคคลที่เกี่ยวข้อง

๒.๒ การติดต่อสื่อสารย่าน VHF (Maritime Band) ที่ใช้ในกิจการเคลื่อนที่ทางทะเล ในการติดต่อสื่อสารระหว่างเรือ (INTER - SHIP) ในความถี่ ๑๕๖.๔๐๐ เมกะเฮิร์ตซ์ และใช้สำหรับแจ้งเหตุอันตรายทางทะเล (DISTRESS, SAFETY AND CALLING) ในความถี่ ๑๕๖.๘๐๐ เมกะเฮิร์ตซ์ สถานีวิทยุ ประมงชายฝั่งของกรมประมงใช้ในการติดต่อสื่อสารทางทะเล

๓. การติดต่อสื่อสารย่าน MF/HF (CB ๒๗ MHz) ในกิจการประมงช่องหลักใช้ความถี่ ๒๗.๐๘๕ เมกะเฮิร์ตซ์ (CH.๑๑ C-Band) และช่องรองใช้ความถี่ ๒๗.๑๐๕ เมกะเฮิร์ตซ์ (CH.๑๒ C-Band) โดยใช้ติดต่อสื่อสารระหว่างสถานีวิทยุประมงชายฝั่งของกรมประมง ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า - ออกในพื้นที่ กับเรือประมงที่ออกทำการประมงในกรณีที่ระบบติดตามเรือประมงขัดข้องหรือไม่สามารถส่งตำบลที่เรือได้ หลังจากออกจากท่าเทียบเรือไปแล้ว ตามประกาศศูนย์บัญชาการแก้ไขปัญหาการทำการประมงผิดกฎหมาย ฉบับที่ ๑๘/๒๕๕๘ เรื่อง กำหนดแนวทางปฏิบัติการที่ระบบติดตามเรือประมง (Vessel Monitoring System : VMS) ขัดข้อง หรือไม่สามารถส่งตำบลที่เรือได้ (เพิ่มเติม) ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๘ และใช้ความถี่ ๒๗.๒๑๕ MHz (CH.๒๑ C-Band) ในการประสานงานและรับแจ้งเหตุฉุกเฉินต่างๆ กับเรือประมง และหน่วยงานที่ปฏิบัติงานในทะเล

๔. ความถี่วิทยุที่ใช้สำหรับการรับฟังข่าวอุตุนิมิตวิทยา จำนวน ๒ ความถี่ ดังนี้ ความถี่ ๖๗๖๕.๑ กิโลเฮิร์ตซ์ และ ๘๗๔๓.๐ กิโลเฮิร์ตซ์

ส่วนที่ ๒

การติดต่อสื่อสารทางวิทยุโทรคมนาคมของกรมประมง

หลักการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม ปัจจุบันวิทยุคมนาคมมีบทบาทสำคัญต่อความเจริญก้าวหน้าของประเทศและ ชีวิตประจำวัน ของประชาชนอย่างมาก การติดต่อสื่อสารโดยใช้เครื่องวิทยุคมนาคมเป็นการติดต่อสื่อสารรูปแบบหนึ่ง ที่ง่าย รวดเร็ว และประหยัด จึงมี ความจำเป็น ในสถานการณ์ปัจจุบัน แต่อย่างไรก็ตามการสื่อสาร ทางวิทยุคมนาคมจะได้ผลสมบูรณ์สามารถอำนวยความสะดวกได้อย่างเต็มที่ ต้อง จะต้องคำนึงถึงหลักการ ความถูกต้อง และเหมาะสมในการใช้งาน ผู้ที่จะใช้เครื่องวิทยุคมนาคมเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร จำเป็นต้อง มีความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม ตลอดจนกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องเสมอ ซึ่งกรมประมงมีฝ่ายการสื่อสารทางวิทยุคมนาคมที่ใช้ในราชการดังนี้

๑. การติดต่อสื่อสารด้วยวิทยุคมนาคมย่าน HF/SSB กรมประมงอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๕๑๒๔.๐ ๖๓๘๖.๐ และ ๗๓๕๖.๐ KHz โดยใช้เครื่องวิทยุคมนาคมชนิดประจำที่ กำลังส่งไม่เกิน ๑๕๐ วัตต์ ชนิดเคลื่อนที่ กำลังส่งไม่เกิน ๑๐๐ วัตต์ หรือตามที่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการ กสทช. ซึ่งจะมีการใช้งานในการติดต่อสื่อสารดังต่อไปนี้

๑.๑ การติดต่อสื่อสารย่าน HF/SSB ในส่วนราชการกรมประมงช่องหลักใช้ความถี่ ๗๓๖๕.๐ กิโลเฮิร์ตซ์ ช่องรองใช้ความถี่ ๖๓๘๖.๐ กิโลเฮิร์ตซ์ และ ๕๑๒๔.๐ กิโลเฮิร์ตซ์ ใน Mode USB โดยใช้ติดต่อสื่อสารกับส่วนราชการของกรมประมงในการรับ - ส่งข่าวสารทั่วไประหว่างสถานีนับกับสถานีบก สถานีบกกับสถานีเรือ และสถานีเรือกับสถานีเรือ ของกรมประมงเท่านั้น

๑.๒ การติดต่อสื่อสารย่าน HF/SSB ในกิจการประมงช่องหลักใช้ความถี่ ๘๒๒๘.๐ กิโลเฮิร์ตซ์ และช่องรองใช้ความถี่ ๖๒๙๐.๐ กิโลเฮิร์ตซ์ ใน Mode USB โดยใช้ติดต่อสื่อสารระหว่างศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง สถานีวิทยุประมงชายฝั่งของกรมประมง ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า - ออกในพื้นที่กับเรือประมงที่ออกทำการประมงในกรณีที่ระบบติดตามเรือประมงขัดข้องหรือไม่สามารถส่งตำบลที่เรือได้ หลังจากออกจากท่าเทียบเรือไปแล้ว ตามประกาศศูนย์บัญชาการแก้ไขปัญหาการทำการประมงผิดกฎหมาย ฉบับที่ ๑๘/๒๕๕๘ เรื่อง กำหนดแนวทางปฏิบัติการที่ระบบติดตามเรือประมง (Vessel Monitoring System : VMS) ขัดข้อง หรือไม่สามารถส่งตำบลที่เรือได้ (เพิ่มเติม) ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๘

๑.๓ ความถี่วิทยุย่าน HF/SSB ขนาดความถี่ ๒๑๘๒.๐ กิโลเฮิร์ตซ์ และ ๖๒๐๔.๐ กิโลเฮิร์ตซ์ เป็นความถี่สำหรับเรียกขานและแจ้งเหตุอันตรายและอัศจรรย์ของสถานีนีการบริหารเคลื่อนที่ทางทะเล

๒. การติดต่อสื่อสารด้วยวิทยุคมนาคมย่าน VHF/FM กรมประมงอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๑๕๐.๖๗๕ เมกะเฮิร์ตซ์ โดยใช้เครื่องวิทยุคมนาคม ชนิดประจำที่ และเคลื่อนที่ กำลังส่งไม่เกิน ๖๐ วัตต์ และชนิดมือถือ กำลังส่งไม่เกิน ๕ วัตต์ หรือตามที่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการ กสทช. ซึ่งจะมีการใช้งานในการติดต่อสื่อสารดังต่อไปนี้

๒.๑ การติดต่อสื่อสารย่าน VHF/FM ในส่วนราชการกรมประมงใช้ความถี่ ๑๕๐.๖๗๕ เมกะเฮิร์ตซ์ ในการติดต่อสื่อสารในการประสานราชการและรับ - ส่งข่าวสารต่างๆ กับหน่วยงานของกรมประมงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งชนิดประจำที่ และเคลื่อนที่

๒.๒ มาตรฐานด้านเครื่องมือสื่อสาร

- (ก) วิทยุคมนาคมย่าน HF/SSB กำลังส่ง ๑๐๐ วัตต์
- (ข) วิทยุคมนาคมย่าน VHF/FM
 - ชนิดประจำที่ และเคลื่อนที่ กำลังส่ง ๔๐ วัตต์
 - ชนิดมือถือ (H/T) กำลังส่ง ๕ วัตต์
- (ค) วิทยุคมนาคมย่าน MF/HF (๒๗ MHz) กำลังส่ง ๑๐ วัตต์
- (ง) ความสูงเสาอากาศ (Tower) ไม่ต่ำกว่า ๓๐ และไม่สูงกว่า ๔๕ เมตร

๒.๓ มาตรฐานบุคลากรทางด้านการสื่อสาร

- (๑) หัวหน้าสถานีวิทยุประมงชายฝั่ง จำนวน ๑ คน
- (๒) เจ้าพนักงานสื่อสาร (พนร.) จำนวน ๒ คน
- (๓) นายช่างไฟฟ้า (พนร.) จำนวน ๑ คน

๒.๔ มาตรฐานการปฏิบัติงาน

(๑) สถานีวิทยุประมงชายฝั่ง มีหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการรับ - ส่งข่าวสารด้วยวิทยุคมนาคมให้กับหน่วยงานของกรมประมงและประสานการปฏิบัติทางด้านการสื่อสารกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนให้บริการทางด้านการการแจ้งเตือนภัย เฝ้าระวัง ติดตามและรับแจ้งเหตุแก่ชาวประมงและช่วยการสื่อสารร่วมที่เกี่ยวข้องในพื้นที่

(๒) หัวหน้าสถานีวิทยุประมงชายฝั่ง ต้องรับผิดชอบ ในการ กำกับ แนะนำ ตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้ร่วมปฏิบัติงาน โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญด้านสื่อสารและโทรคมนาคม ซึ่งต้องปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหาที่ค่อนข้างยาก ปฏิบัติงานด้านการสื่อสารในการติดต่อ เฝ้าระวัง และประสานงานในด้านข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับภัยพิบัติ และสภาวะวิกฤตต่าง ๆ ของหน่วยงาน ตลอดจนปฏิบัติงานทางด้านการสื่อสารให้ตรงตามมาตรฐานที่กำหนด

(๓) เจ้าพนักงานสื่อสาร (พนักงานราชการ) ปฏิบัติหน้าที่ในการรับ - ส่งข่าวสาร และปฏิบัติงานทางด้านการสื่อสารที่เกี่ยวข้อง ตลอดจน เฝ้าระวัง ติดตามและรับแจ้งเหตุ ภัยพิบัติในพื้นที่ โดยอยู่ในความควบคุมของ หัวหน้าสถานีวิทยุ ฯ ในการตรวจสอบและอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ

(๔) นายช่างไฟฟ้า (พนักงานราชการ) ปฏิบัติหน้าที่ ด้านช่างไฟฟ้า ตามแนวทาง แบบอย่าง ขั้นตอน และวิธีการที่ชัดเจน ทางด้านเทคนิค ภายใต้การกำกับ แนะนำ ของหัวหน้าสถานีวิทยุ ฯ ให้สามารถปฏิบัติงานทางด้านการสื่อสารเป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

(๕) จะต้องบันทึกการรับ - ส่งข่าวทุกประเภทและทุกครั้งที่มีการรับรับ - ส่งข่าวตามระเบียบของกรมประมง

(๖) จะต้องมีการตรวจสอบสถานภาพการใช้งานของเครื่องมือสื่อสารทุกประเภท เช่น เครื่องวิทยุคมนาคม สายอากาศ และระบบไฟฟ้า อย่างสม่ำเสมอ

(๗) ห้ามมิให้ผู้ไม่มีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องหรือไม่ใช่พนักงานวิทยุใช้วิทยุคมนาคมโดยเด็ดขาด

(๘) จะต้องจัดระเบียบห้องปฏิบัติงานทางด้านการสื่อสารและเครื่องมือสื่อสารทุกประเภทให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย

(๕) สถานีวิทยุประมงชายฝั่งจังหวัดระยอง ที่ตั้ง ๒๓๙/๗ ต.ปากน้ำ อ.เมือง จ.ระยอง ๒๑๐๐๐ โทร./โทรสาร ๐ ๓๘๙๔ ๐๓๔๙ E-Mail pipo-rayong-๐๑@fisheries.go.th ซึ่งรับผิดชอบการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารและให้บริการแก่ชาวประมงในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี และระยอง

(๖) สถานีวิทยุประมงชายฝั่งจังหวัดจันทบุรี ที่ตั้ง ๓/๑๐ หมู่ ๑ ต.ปากน้ำแหลมสิงห์ อ.แหลมสิงห์ จ.จันทบุรี ๒๒๑๓๐ โทร./โทรสาร ๐ ๓๙๓๙ ๙๒๔๙ E-Mail pipo-chanthaburi-๐๑@fisheries.go.th ซึ่งรับผิดชอบการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารและให้บริการแก่ชาวประมงในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี

(๗) สถานีวิทยุประมงชายฝั่งจังหวัดตราด ที่ตั้ง ๓๔ ม.๘ ถ.ชลประทาน ต.วังกระแจะ อ.เมือง จ.ตราด ๒๓๐๐๐ โทร./โทรสาร ๐ ๓๙๕๒ ๑๕๓๓ E-Mail pipo-trat-๐๑@fisheries.go.th ซึ่งรับผิดชอบการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารและให้บริการแก่ชาวประมงในพื้นที่จังหวัดจังหวัดตราด

(๘) สถานีวิทยุประมงชายฝั่งจังหวัดชุมพร ที่ตั้ง ๓๙๙/๔ หมู่ ๘ ต.ปากน้ำ อ.เมือง จ.ชุมพร ๘๖๑๒๐ โทร. ๐ ๗๗๕๒ ๑๙๐๖ โทรสาร ๐ ๗๗๕๒ ๑๙๐๖ E-Mail pipo-chumphon-๐๑@fisheries.go.th ซึ่งรับผิดชอบการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารและให้บริการแก่ชาวประมงในพื้นที่จังหวัดจังหวัดชุมพร

(๙) สถานีวิทยุประมงชายฝั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ตั้ง หมู่ ๓ ถ.ปากน้ำต.บางกุ้ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี ๘๔๐๐๐ โทร./โทรสาร ๐ ๗๗๙๒ ๒๕๕๑ E-Mail pipo-suratthani-๐๑@fisheries.go.th ซึ่งรับผิดชอบการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารและให้บริการแก่ชาวประมงในพื้นที่จังหวัดจังหวัดสุราษฎร์ธานี

(๑๐) สถานีวิทยุประมงชายฝั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ตั้ง ๑๔๗ หมู่ ๔ ต.ปากพั่น ฝั่งตะวันออก อ.ปากพั่น จ.นครศรีธรรมราช ๘๐๑๔๐ โทร./โทรสาร ๐ ๗๕๕๓ ๖๑๕๐ E-Mail pipo-nakhonsri-๐๑@fisheries.go.th ซึ่งรับผิดชอบการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารและให้บริการแก่ชาวประมงในพื้นที่จังหวัดจังหวัดนครศรีธรรมราช

(๑๑) สถานีวิทยุประมงชายฝั่งจังหวัดสงขลา ที่ตั้ง ถ.วิเชียรชม ต.บ่อয় เมือง จ.สงขลา ๙๐๐๐๐ โทร. ๐ ๗๔๔๔ ๐๗๑๕ โทรสาร ๐ ๗๔๓๒ ๑๑๔๒ E-Mail pipo-songkhla-๐๑@fisheries.go.th ซึ่งรับผิดชอบการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารและให้บริการแก่ชาวประมงในพื้นที่จังหวัดจังหวัดสงขลา

(๑๒) สถานีวิทยุประมงชายฝั่งจังหวัดระนอง ที่ตั้ง ๑๗๔ หมู่ ๑ ถ.สะพานปลา ต.ปากน้ำ อ.เมือง จ.ระนอง ๘๕๐๐๐ โทร./โทรสาร ๐ ๗๗๘๑ ๗๘๔๑ E-Mail pipo-ranong-๐๑@fisheries.go.th ซึ่งรับผิดชอบการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารและให้บริการแก่ชาวประมงในพื้นที่จังหวัดจังหวัดระนอง

(๑๓) สถานีวิทยุประมงชายฝั่งจังหวัดภูเก็ต ที่ตั้ง ๖๕/๗๓ หมู่ ๗ ถ.อานาภาภูเก็ตการ (ท่าเรือใหม่) ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต ๘๓๐๐๐ โทร./โทรสาร ๐ ๗๖๒๑ ๓๕๙๗ E-Mail pipo-phuket-๐๑@fisheries.go.th ซึ่งรับผิดชอบการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารและให้บริการแก่ชาวประมงในพื้นที่จังหวัดจังหวัดภูเก็ตและพังงา

(๑๔) สถานีวิทยุประมงชายฝั่งจังหวัดตรัง ที่ตั้ง ๒๖๘/๒ ถ.ตรังภูมิ ต.กันตัง อ.กันตัง จ.ตรัง ๙๒๑๑๐ โทร./โทรสาร ๐ ๗๕๒๕ ๒๐๐๔ E-Mail pipo-trang-๐๑@fisheries.go.th ซึ่งรับผิดชอบการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารและให้บริการแก่ชาวประมงในพื้นที่จังหวัดจังหวัดตรังและสตูล

(๑๕) สถานีวิทยุประมงชายฝั่งจังหวัดปัตตานี ที่ตั้ง ๑๒๓/๑๘ ถ.บางนา ต.บานา อ.เมือง จ.ปัตตานี ๙๔๐๐ โทร./โทรสาร ๐ ๗๓๔๑ ๔๒๑๓ E-Mail pipo-pattani-๐๑@fisheries.go.th ซึ่งรับผิดชอบการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารและให้บริการแก่ชาวประมงในพื้นที่จังหวัดจังหวัดปัตตานีและนราธิวาส

(๓) เจ้าพนักงานสื่อสารประจำศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์และปฏิบัติงานทางด้านการสื่อสารที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ไขปัญหาที่ค่อนข้างยากในด้านการสื่อสารและโทรคมนาคม ซึ่งไม่จำเป็นต้องใช้ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญา ปฏิบัติงานด้านการสื่อสารในการติดต่อ เฝ้าระวัง และประสานงานในด้านข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับภัยพิบัติ และสภาวะวิกฤตต่างๆ ของกรมประมง ตลอดจนปฏิบัติงานทางด้านการสื่อสารให้ตรงตามมาตรฐานที่กำหนด และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้การปฏิบัติงานทางด้านการสื่อสารเป็นไปอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

(๔) พนักงานวิทยุประจำศูนย์ฯ (พนักงานราชการ) ปฏิบัติหน้าที่ในการรับ - ส่งข่าวสาร และปฏิบัติงานทางด้านการสื่อสารที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีหัวหน้าพนักงานวิทยุในการตรวจสอบและอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ

(๕) เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป (พนักงานราชการ) ปฏิบัติหน้าที่ในการ ประสานงานทางด้านการสื่อสาร จัดทำเอกสาร และข้อมูลต่างๆ ลงทะเบียน บันทึก คัดแยกประเภท และจัดส่งหนังสือ และเอกสารของราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องของหน่วยงาน

(๖) จะต้องบันทึกการรับ - ส่งข่าวทุกประเภทและทุกครั้งที่มีการรับรับ - ส่งข่าวตามระเบียบของกรมประมง

(๗) จะต้องมีการตรวจสอบสถานภาพการใช้งานของเครื่องมือสื่อสารทุกประเภท เช่น เครื่องวิทยุคมนาคม สายอากาศ และระบบไฟฟ้า อย่างสม่ำเสมอ

(๘) ห้ามมิให้ผู้ไม่มีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องหรือไม่ใช่พนักงานวิทยุใช้วิทยุคมนาคมโดยเด็ดขาด

(๙) จะต้องจัดระเบียบห้องปฏิบัติงานทางด้านการสื่อสารและเครื่องมือสื่อสารทุกประเภทให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย

๒. สถานีวิทยุประมงชายฝั่ง

๒.๑ ที่ตั้งสถานีวิทยุประมงชายฝั่ง ที่มีที่ตั้งในพื้นที่และพื้นที่รับผิดชอบทางด้านการสื่อสาร ดังต่อไปนี้

(๑) สถานีวิทยุประมงชายฝั่งจังหวัดสมุทรปราการ ที่ตั้ง ๖๖๖ ม.๖ ถ.ท้ายบ้าน ต.ท้ายบ้าน อ.เมือง จ.สมุทรปราการ ๑๐๒๘๐ โทร./โทรสาร ๐ ๒๑๗๓ ๙๑๙๑ E-Mail pipo-samutprakan-๐๑@fisheries.go.th ซึ่งรับผิดชอบการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารและให้บริการแก่ชาวประมงในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ และฉะเชิงเทรา

(๒) สถานีวิทยุประมงชายฝั่งจังหวัดสมุทรสาคร ที่ตั้ง ถ.เดิมบาง ต.มหาชัย อ.เมือง จ.สมุทรสาคร ๗๔๐๐๐ โทร./โทรสาร ๐ ๓๔๔๒ ๒๐๖๗ E-Mail pipo-samutsakhon-๐๑@fisheries.go.th ซึ่งรับผิดชอบการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารและให้บริการแก่ชาวประมงในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร

(๓) สถานีวิทยุประมงชายฝั่งจังหวัดสมุทรสงคราม ที่ตั้ง ๑๓๖ ม.๑๑ ถ.ไชยพร ต.ลาดใหญ่ อ.เมือง จ.สมุทรสงคราม ๗๕๐๐๐ โทร./โทรสาร ๐ ๓๔๗๕ ๐๖๒๐ E-Mail pipo-songkram-๐๑@fisheries.go.th ซึ่งรับผิดชอบการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารและให้บริการแก่ชาวประมงในพื้นที่จังหวัดสมุทรสงคราม

(๔) สถานีวิทยุประมงชายฝั่งจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ที่ตั้ง หมู่ ๒ ต.ปากน้ำปราณ อ.ปราณบุรี จ.ประจวบคีรีขันธ์ ๗๗๑๒๐ โทร./โทรสาร ๐ ๓๒๖๓ ๑๕๐๔ E-Mail pipo-prachuap-๐๑@fisheries.go.th ซึ่งรับผิดชอบการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารและให้บริการแก่ชาวประมงในพื้นที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

บทที่ ๓

ว่าด้วยมาตรฐานทางการสื่อสารของกรมประมง

ส่วนที่ ๑

มาตรฐานศูนย์ / สถานีวิทยุ

ให้สถานีวิทยุคมนาคมในโครงข่ายสถานีวิทยุกรมประมง จะต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้

๑. ศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง

๑.๑ ที่ตั้ง อาคารจุฬารณีย์ ชั้น ๗ กรมประมง เขตจตุจักร กรุงเทพฯ โทร. ๐ ๒๕๖๒ ๐๕๔๖ โทรสาร ๐ ๒๕๖๒ ๐๕๓๔

๑.๒ มาตรฐานด้านเครื่องมือสื่อสาร

(ก) วิทยุคมนาคมย่าน HF/SSB กำลังส่ง ๑๐๐ วัตต์

(ข) วิทยุคมนาคมย่าน VHF/FM

- ชนิดประจำที่ และเคลื่อนที่ กำลังส่ง ๖๐ วัตต์

- ชนิดมือถือ (H/T) กำลังส่ง ๕ วัตต์

(ค) ความสูงเสาอากาศ (Tower) ๓๐ เมตร

(ง) ระบบ HOT LINE ติดต่อประสานงานกับศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ ๑ ระบบ

๑.๓ มาตรฐานบุคลากรทางด้านการสื่อสาร

(๑) หัวหน้าศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง จำนวน ๑ คน

(๒) เจ้าพนักงานสื่อสาร จำนวน ๔ คน

(๓) พนักงานวิทยุประจำศูนย์ฯ (พนร.) จำนวน ๑ คน

(๔) เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป (พนร.) จำนวน ๑ คน

(๕) จ้างเหมา จำนวน ๑ คน

๑.๔ มาตรฐานการปฏิบัติงาน

(๑) ศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง มีหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการรับ - ส่งข่าวด้วยวิทยุคมนาคมของกรมประมงกับสถานีวิทยุประมงชายฝั่งของกรมประมง รวมถึงหน่วยงานของกรมประมงที่มีวิทยุคมนาคมในการรับส่งข่าวสาร เป็นศูนย์แจ้งเตือนภัยทางธรรมชาติของกรมประมงในการเฝ้าระวัง ติดตาม และรับแจ้งเหตุภัยพิบัติต่าง ๆ ตลอดจนปฏิบัติหน้าที่เป็นศูนย์ประสานข้อมูลข่าวสารของกรมประมงที่เกี่ยวกับภัยพิบัติและเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสภาวะวิกฤตต่างๆ

(๒) หัวหน้าศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้า ศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง ซึ่งต้องกำกับ แนะนำ ตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้ร่วมปฏิบัติงาน โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญสูงในด้านการสื่อสาร ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหาที่ยากและปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติที่มีประสบการณ์สูงที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหาที่ยาก ในด้านการสื่อสารโทรคมนาคมของศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง

๑.๕ ความถี่ย่าน HF/SSB สำหรับใช้ในการติดต่อสื่อสารระยะไกลระหว่างเรือสำรวจประมงกับสถานีนีฝั่งของกรมประมง

ความถี่ส่ง (กฮ.)	ความถี่รับ (กฮ.)	หมายเหตุ
๑๐๙๒๕.๐๐๐	๑๐๙๒๕.๐๐๐	ใช้ติดต่อสื่อสารระยะไกลของกรมประมง
๑๓๑๔๑.๑๐๐	๑๓๑๔๑.๑๐๐	ใช้ติดต่อสื่อสารระยะไกลของกรมประมง
๑๓๑๔๐.๑๐๐	๑๒๓๗๐.๓๐๐	ใช้ติดต่อสื่อสารระยะไกลของกรมประมง
๘๗๗๔.๗๐๐	๘๗๗๔.๗๐๐	ใช้ติดต่อสื่อสารระหว่างเรือสำรวจของประมง

๒ ความถี่วิทยุย่าน MF/HF สำหรับใช้ติดต่อระหว่างสถานีวิทยุประมงชายฝั่ง และเรือประมงในระบบ CITIZEN BAND (CB) ดังนี้

ความถี่ส่ง (กฮ.)	ความถี่รับ (กฮ.)	แบนด์	หมายเหตุ
๒๗.๐๘๕	๒๗.๐๘๕	C	ใช้ติดต่อระหว่างสถานีวิทยุประมงชายฝั่ง - สถานีวิทยุประมงชายฝั่งและสถานีวิทยุประมงชายฝั่ง - เรือประมง
๒๗.๑๐๕	๒๗.๑๕	C	ใช้ติดต่อระหว่างสถานีวิทยุประมงชายฝั่ง - สถานีวิทยุประมงชายฝั่งและสถานีวิทยุประมงชายฝั่ง - เรือประมง
๒๗.๒๑๕	๒๗.๒๑๕	C	เฝ้าฟังเมื่อมีเหตุฉุกเฉินทางทะเล

ตำแหน่งที่ตั้ง และนามเรียกขานของศูนย์ / สถานีวิทยุประมงชายฝั่ง จำนวน ๑๕ สถานี

ลำดับที่	ศูนย์ / สถานีวิทยุประมงชายฝั่ง	นามเรียกขาน
๑.	ศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง	กม.
๒.	สถานีวิทยุประมงชายฝั่งจังหวัดสมุทรปราการ	ท้ายบ้าน
๓.	สถานีวิทยุประมงชายฝั่งจังหวัดสมุทรสาคร	มหาชัย
๔.	สถานีวิทยุประมงชายฝั่งจังหวัดสมุทรสงคราม	สงคราม
๕.	สถานีวิทยุประมงชายฝั่งจังหวัดประจวบคีรีขันธ์	ปราณบุรี
๖.	สถานีวิทยุประมงชายฝั่งจังหวัดระยอง	แหลมเจริญ
๗.	สถานีวิทยุประมงชายฝั่งจังหวัดจันทบุรี	แหลมสิงห์
๘.	สถานีวิทยุประมงชายฝั่งจังหวัดตราด	วังกระแจะ
๙.	สถานีวิทยุประมงชายฝั่งจังหวัดชุมพร	มัดโพน
๑๐.	สถานีวิทยุประมงชายฝั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี	บ้านดอน
๑๑.	สถานีวิทยุประมงชายฝั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช	ปากพนัง
๑๒.	สถานีวิทยุประมงชายฝั่งจังหวัดสงขลา	แหลมสน
๑๓.	ศูนย์บริหารจัดการประมงทะเลปัตตานี	โลซิน
๑๔.	สถานีวิทยุประมงชายฝั่งจังหวัดระนอง	พยาม
๑๕.	สถานีวิทยุประมงชายฝั่งจังหวัดภูเก็ต	รัชฎา
๑๖.	สถานีวิทยุประมงชายฝั่งจังหวัดตรัง	กันตัง

ข่ายการสื่อสารของกรมประมง

ข่ายการสื่อสารของกรมประมง ที่หน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องสามารถติดต่อกับกรมประมง ได้โดยตรงในกรณีฉุกเฉินหรือเมื่อจำเป็น ดังนี้

๑) ความถี่วิทยุ HF/SSB สำหรับใช้ติดต่อระหว่างศูนย์ / สถานีวิทยุประมงชายฝั่ง และเรือประมง ซึ่งหน่วยงานของ ทร. และหน่วยงานใน ศรชล. สามารถปรับความถี่เข้าหาเพื่อการติดต่อสื่อสารเมื่อจำเป็น

๑.๑ ความถี่ย่าน HF/SSB สำหรับใช้ติดต่อระหว่างศูนย์ / สถานีวิทยุประมงชายฝั่ง และ หน่วยราชการของประมง

ความถี่ส่ง (กฮ.)	ความถี่รับ (กฮ.)	หมายเหตุ
๗๓๖๕.๐๐๐	๗๓๖๕.๐๐๐	ใช้ติดต่อระหว่างส่วนราชการของกรมประมงเป็นช่องหลัก
๖๓๘๖.๐๐๐	๖๓๘๖.๐๐๐	ใช้ติดต่อระหว่างส่วนราชการของกรมประมงเป็นช่องรอง
๕๑๒๔.๐๐๐	๕๑๒๔.๐๐๐	ใช้ติดต่อระหว่างส่วนราชการของกรมประมงเป็นช่องรอง

๑.๒ ความถี่ย่าน HF/SSB สำหรับใช้ติดต่อระหว่างศูนย์ / สถานีวิทยุประมงชายฝั่ง และเรือประมง

ความถี่ส่ง (กฮ.)	ความถี่รับ (กฮ.)	
๘๒๒๘.๐๐๐	๘๒๒๘.๐๐๐	ใช้ติดต่อระหว่างสถานีวิทยุประมงชายฝั่ง - สถานีวิทยุประมงชายฝั่ง และสถานีวิทยุประมงชายฝั่ง - เรือประมงเป็นช่องหลัก
๖๒๙๐.๐๐๐	๖๒๙๐.๐๐๐	ใช้ติดต่อระหว่างสถานีวิทยุประมงชายฝั่ง - สถานีวิทยุประมงชายฝั่ง และสถานีวิทยุประมงชายฝั่ง - เรือประมงเป็นช่องรอง
๘๗๘๒.๐๐๐	๘๗๘๒.๐๐๐	ใช้ติดต่อระหว่างสถานีวิทยุประมงชายฝั่ง - สถานีวิทยุประมงชายฝั่ง และสถานีวิทยุประมงชายฝั่ง - เรือประมงเป็นช่องรอง
๘๗๕๒.๐๐๐	๘๗๕๒.๐๐๐	ใช้ติดต่อระหว่างสถานีวิทยุประมงชายฝั่ง - สถานีวิทยุประมงชายฝั่ง และสถานีวิทยุประมงชายฝั่ง - เรือประมงเป็นช่องรอง

๑.๓ ความถี่ย่าน HF/SSB สำหรับใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างกรมประมงกับกองทัพเรือ

ความถี่ส่ง (กฮ.)	ความถี่รับ (กฮ.)	หมายเหตุ
๘๒๔๙.๐๐๐	๘๒๔๙.๐๐๐	ใช้ติดต่อประสานราชการระหว่างกรมประมงกับกองทัพเรือ

๑.๔ ความถี่ย่าน HF/SSB สำหรับใช้ในการรับฟังข่าวอุตุณิยมิวิทยา

ความถี่ส่ง (กฮ.)	ความถี่รับ (กฮ.)	หมายเหตุ
๖๗๖๕.๑๐๐	๖๗๖๕.๑๐๐	ใช้รับฟังข่าวอุตุณิยมิวิทยา
๘๗๔๓.๐๐๐	๘๗๔๓.๐๐๐	ใช้รับฟังข่าวอุตุณิยมิวิทยา

การใช้คลื่นความถี่สำหรับการติดต่อประสานงานของหน่วยงานภายในกรมประมง

(๑) อนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๕๑๒๔ ๖๓๘๖ และ ๗๓๕๖ กิโลเฮิร์ตซ์ โดยใช้เครื่องวิทยุคมนาคม ชนิดประจำที่ กำลังส่งไม่เกิน ๑๕๐ วัตต์ ชนิดเคลื่อนที่ กำลังส่งไม่เกิน ๑๐๐ วัตต์ หรือตามที่กรมประมงได้รับ อนุญาตจากคณะกรรมการ กสทช.

(๒) อนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๑๕๐.๖๗๕ เมกะเฮิร์ตซ์ โดยใช้เครื่องวิทยุคมนาคม ชนิดประจำที่ และ เคลื่อนที่ กำลังส่งไม่เกิน ๖๐ วัตต์ และชนิดมือถือ กำลังส่งไม่เกิน ๕ วัตต์ หรือตามที่กรมประมงได้รับอนุญาต จากคณะกรรมการ กสทช.

(๓) อนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๒๗.๒๑๕ (CH ๒๑) C-Band และ ๒๗.๐๘๕ (CH ๑๑) C-Band เมกะเฮิร์ตซ์ ความกว้างแถบความถี่ไม่เกิน ๑๐ กิโลเฮิร์ตซ์ โดยใช้เครื่องวิทยุคมนาคมสำหรับประชาชน (Citizens Band : CB) กำลังส่งไม่เกิน ๒๐ วัตต์ (PEP) หรือตามที่กรมประมงได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการ กสทช.

การใช้คลื่นความถี่สำหรับการติดต่อในกิจการประมง

ตามประกาศศูนย์บัญชาการแก้ไขปัญหาการทำการประมงผิดกฎหมาย ฉบับที่ ๑๘/๒๕๕๘ เรื่อง กำหนดแนวทางปฏิบัติการที่ระบบติดตามเรือประมง (Vessel Monitoring System : VMS) ขัดข้อง หรือไม่สามารถส่งตำแหน่งที่เรือได้ (เพิ่มเติม) ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๘

(๑) อนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๘๒๒๘ และ ๖๒๙๐ กิโลเฮิร์ตซ์ โดยใช้เครื่องวิทยุคมนาคมชนิดประจำ ที่กำลังส่งไม่เกิน ๑๕๐ วัตต์ ชนิดเคลื่อนที่ กำลังส่งไม่เกิน ๑๐๐ วัตต์ Mode USB หรือตามที่กรมประมง ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการ กสทช.

(๒) อนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๒๗.๐๘๕ (CH ๑๑) C-Band และ ๒๗.๑๐๕ (CH ๑๒) C-Band เมกะเฮิร์ตซ์ ความกว้างแถบความถี่ไม่เกิน ๑๐ กิโลเฮิร์ตซ์ โดยใช้เครื่องวิทยุคมนาคมสำหรับประชาชน (Citizens Band : CB) กำลังส่งไม่เกิน ๒๐ วัตต์ (PEP) หรือตามที่กรมประมงได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการ กสทช.

บทที่ ๒

ว่าด้วยการใช้คลื่นความถี่

การใช้คลื่นความถี่กลางสำหรับการติดต่อประสานงานระหว่างหน่วยของรัฐและประชาชน

หลักเกณฑ์การอนุญาตการใช้คลื่นความถี่กลางสำหรับการติดต่อประสานงานระหว่างหน่วยงานของรัฐและประชาชน ตามประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตและการกำกับดูแลการใช้คลื่นความถี่กลางสำหรับการติดต่อประสานงานระหว่างหน่วยงานของรัฐและประชาชน ลงวันที่ ๑๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๔

โดยให้ใช้คลื่นความถี่กลางร่วมของหน่วยงานของรัฐ สำหรับติดต่อประสานงานในการปฏิบัติหน้าที่ และการกิจร่วมกันในการสนับสนุนของหน่วยงานของรัฐทั้งในภาวะปกติและกรณีประเทศเกิดภัยพิบัติหรือภาวะฉุกเฉิน มีดังนี้

(๑) อนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๔๘๖๖-๔๘๖๙ ๗๕๒๙-๗๗๑๕ และ ๙๙๑๖ กิโลเฮิร์ตซ์ ความกว้างแถบความถี่ไม่เกิน ๒.๗ กิโลเฮิร์ตซ์ โดยใช้เครื่องวิทยุคมนาคม กำลังส่งไม่เกิน ๑๕๐ วัตต์ (PEP) หรือตามที่คณะกรรมการกำหนด ทั้งนี้ จะอนุญาตให้หน่วยงานของรัฐที่ได้รับอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ย่าน HF/SSB แล้วเท่านั้น

(๒) อนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๑๔๒.๔๒๕-๑๔๗.๔๒๕ ๑๖๑.๔๗๕ และ ๑๖๖.๔๗๕ เมกะเฮิร์ตซ์ ความกว้างแถบความถี่ไม่เกิน ๑๖ กิโลเฮิร์ตซ์ โดยใช้เครื่องวิทยุคมนาคม ชนิดประจำที่กำลังส่งไม่เกิน ๖๐ วัตต์ ชนิดเคลื่อนที่ กำลังส่งไม่เกิน ๓๐ วัตต์ และชนิดมือถือ กำลังส่งไม่เกิน ๕ วัตต์ หรือตามที่คณะกรรมการกำหนด ทั้งนี้ จะอนุญาตให้หน่วยงานของรัฐที่ได้รับอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ย่าน VHF/FM แล้ว เท่านั้น

(๓) อนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๔๒๐.๕๐๐-๔๒๕.๕๐๐ ๔๔๙.๐๒๕ และ ๔๕๔.๐๒๕ เมกะเฮิร์ตซ์ ความกว้างแถบความถี่ไม่เกิน ๑๖ กิโลเฮิร์ตซ์ โดยใช้เครื่องวิทยุคมนาคม ชนิดประจำที่กำลังส่งไม่เกิน ๖๐ วัตต์ ชนิดเคลื่อนที่ กำลังส่งไม่เกิน ๓๐ วัตต์ และชนิดมือถือ กำลังส่งไม่เกิน ๕ วัตต์ หรือตามที่คณะกรรมการกำหนด ทั้งนี้ จะอนุญาตให้หน่วยงานของรัฐที่ได้รับอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ย่าน UHF/FM แล้ว เท่านั้น

(๔) อนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๒๗.๑๕๕ และ ๒๗.๒๑๕ เมกะเฮิร์ตซ์ ความกว้างแถบความถี่ไม่เกิน ๑๐ กิโลเฮิร์ตซ์ โดยใช้เครื่องวิทยุคมนาคมสำหรับประชาชน (Citizens Band : CB) กำลังส่งไม่เกิน ๒๐ วัตต์ (PEP) หรือตามที่คณะกรรมการกำหนด

(๕) อนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๗๘.๕๐๐ และ ๒๔๕.๕๐๐ เมกะเฮิร์ตซ์ ความกว้างแถบความถี่ไม่เกิน ๑๒.๕ หรือ ๒๕ กิโลเฮิร์ตซ์ โดยใช้เครื่องวิทยุสำหรับประชาชน (Citizens Band : CB) ชนิดประจำที่หรือเคลื่อนที่ กำลังส่งไม่เกิน ๑๐ วัตต์ และชนิดมือถือ กำลังส่งไม่เกิน ๕ วัตต์ หรือตามที่คณะกรรมการกำหนด

(๖) อนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๑๔๕.๐๐๐ เมกะเฮิร์ตซ์ ความกว้างแถบความถี่ไม่เกิน ๑๒.๕ กิโลเฮิร์ตซ์ โดยใช้เครื่องวิทยุคมนาคมในกิจการวิทยุสมัครเล่น สถานีวิทยุสมัครเล่นควบคุมข่าย กำลังส่งไม่เกิน ๖๐ วัตต์ ชนิดประจำที่ เคลื่อนที่ หรือสถานีทวนสัญญาณ กำลังส่งไม่เกิน ๑๐ วัตต์ และชนิดมือถือ กำลังส่งไม่เกิน ๕ วัตต์ หรือตามที่คณะกรรมการกำหนด

แบตเตอรี่ที่ใช้กับเครื่องวิทยุคมนาคม ชนิดมือถือ

ส่วนใหญ่บรรจุในกล่องพลาสติกเรียบร้อยมีทั้งแบบถอดได้ที่ละก้อนและแบบสำเร็จรูป
ส่วนใหญ่เป็นแบตเตอรี่ที่สามารถประจุใหม่ได้ ซึ่งมีข้อควรทราบและยึดถือเป็นแนวทางในการปฏิบัติดังนี้

๑. ชดแบตเตอรี่อย่าให้ตกล้นหรือขั้วบวก - ลบลัดวงจรถึงกัน
๒. เครื่องชาร์จที่ใช้ประจุไฟให้กับแบตเตอรี่ควรใช้ของที่ได้มาตรฐาน และควรใช้งานจนแบตเตอรี่หมดพลังงานแล้ว จึงนำไปชาร์จให้เต็มแล้วกลับมาใช้งาน
๓. ไม่ควรชาร์จแล้วเก็บทิ้งไว้โดยไม่ใช้งานเป็นเวลานาน ๆ อาจทำให้แบตเตอรี่ชำรุดได้
๔. ไม่ควรเก็บไว้ในที่ร้อนจัดหรือโยนเข้ากองไฟเพราะจะก่อให้เกิดมลพิษ
ลักษณะของแบตเตอรี่ซึ่งควรเปลี่ยนใหม่ทันที
๑. เซลแบตเตอรี่บางเซลล์ลัดวงจร ทำให้ใช้งานได้ไม่เต็มที่
๒. ชาร์จแล้วเก็บประจุไม่อยู่ ใช้ได้ไม่นานเหมือนเดิม
๓. มีน้ำยาเคมีไหลออกให้เห็น สีของแบตเตอรี่เปลี่ยน หรือผิวนอกขรุขระ หรือเกิดสนิมเขียวหรือเขียวฟางจัดที่ขั้วบวก - ลบ ทำให้รั้งถ่านชำรุดด้วย

๔.๒ การรบกวนที่เกิดจากมนุษย์ทำขึ้น มีผลเสียหายน้อยกว่าการรบกวนที่เกิดจากธรรมชาติหลายเท่า เนื่องจากมนุษย์บางคน บางกลุ่ม บางหมู่ บางเหล่า มีความเห็นแก่ตัว และพยายามที่จะละเมิดกฎหมาย ข้อบังคับต่าง ๆ เพื่อให้ได้มาเพื่อผลประโยชน์ของตนและพวกพ้อง การรบกวนในข้อ ๔.๒ นี้ สามารถควบคุมได้ แต่ในทางปฏิบัตินั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงาน กสทช. สำนักงานตำรวจแห่งชาติ และ กรมศุลกากร จะสามารถควบคุมได้ในระดับหนึ่งเท่านั้น

สาระสำคัญในการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม ชนิดมือถือ

๑. หลีกเลี่ยงการทำเครื่องตกหล่นบนพื้นแข็งด้วยประการใด ๆ ก็ตาม เพราะจะทำให้เครื่องชำรุดได้โดยง่าย ควรมีซองหนังใส่เครื่องลดความกระแทกกระเทือนเมื่อเครื่องตกหล่นลดรอยแตกร้าว รอยขีดข่วนได้ตามสมควร
๒. เครื่องมือถือโดยทั่วไปสามารถปรับกำลังส่งสูง - ต่ำ (HI-LOW) ได้ระยะติดต่อกันถี่ ๆ ควรส่งด้วยกำลังส่งต่ำซึ่งมีผลดี คือ ประหยัดพลังงานของแบตเตอรี่ ถนอมภาค PA ของเครื่องไม่ให้ทำงานหนัก เกิดไปการส่งออกด้วยกำลังส่งสูงที่ระยะติดต่อกันถี่ ๆ จะมีผลเสียตรงข้ามกับผลดีดังกล่าว (กำลังส่งสูงประมาณ ๕ W กำลังส่งต่ำประมาณ ๑ W)
๓. ไม่ควรเก็บเครื่องไว้ในที่มีอุณหภูมิสูง ๆ เช่น ในรถยนต์ที่จอดในที่แจ้งในหน้าร้อนอาจทำให้เครื่องเสื่อมสภาพและชำรุดได้
๔. หลีกเลี่ยงการทำเครื่องตกน้ำหรือถูกฝน อาจทำให้เครื่องชำรุด ยากแก่การซ่อมรวมทั้งช่องเสียบแจ็คต่าง ๆ ของเครื่องต้องมีอุปกรณ์ปิดกันละอองน้ำและฝุ่นไม่ให้เข้าเครื่อง
๕. สายอากาศที่ใช้กับเครื่องวิทยุคมนาคม ชนิดมือถือควรใช้สายอากาศและสายอากาศแบบ Telescopic สายอากาศทั้งสองแบบดังกล่าว ถ้าชำรุดควรเปลี่ยนใหม่ ไม่ควรใช้ข้อต่อไป
๖. ห้ามจ่ายแรงดันไฟฟ้าเกินกว่าที่กำหนดไว้ในคู่มือ และห้ามจ่ายแรงดันไฟฟ้ากลับขั้ว
๗. ให้ปิดเครื่อง (OFF SWITCH) ทุกครั้งก่อนที่จะทำการถอดหรือใส่แบตเตอรี่
๘. ขณะที่ทำการส่งข่าวสาร ควรพูดห่างจากไมโครโฟนประมาณ ๑ - ๒ นิ้ว
๙. ไม่ควรให้ผู้อื่นมาใช้เครื่องของท่าน (ขอยืม) เพราะอาจมีปัญหาในทางกฎหมาย
๑๐. ระมัดระวังการสูญหายเนื่องจากการโจรกรรมของพวกมิจฉาชีพ โดยเฉพาะเครื่องของทางราชการ หรือเครื่องส่วนตัวก็ตาม ถ้าหายต้องรีบแจ้งความทันที
๑๑. การส่งข่าวสารต้องชัดเจนใช้เวลาให้น้อย เพื่อถนอมเครื่องและแบตเตอรี่
๑๒. พยายามหลีกเลี่ยงจากไอน้ำเค็ม
๑๓. คู่มือการใช้งานของเครื่องต้องเก็บไว้เพื่อศึกษาให้เข้าใจถึงวิธีการใช้เครื่อง
๑๔. ไม่ควรปรับแต่งวงจรใด ๆ ภายในเครื่องถ้าท่านมิใช่ช่างวิทยุโดยตรง
๑๕. ขั้วต่อสายอากาศของเครื่องวิทยุคมนาคม ชนิดมือถือ ถ้าเกิดการหลวมโยกขยับไปมาได้ ต้องรีบแก้ไข

(๗) ปรับชู่ซ่าไม่ได้ อาการนี้ส่วนใหญ่เกิดกับเครื่องที่มีปุ่มปรับ SQUELCH ในขณะที่มีสัญญาณเข้ามาจะสามารถรับฟังได้ตามปกติ แต่เสียงชู่ซ่าจะดังรบกวนในช่วงที่ STANDBY และไม่สามารถปรับปุ่ม SQUELCH ให้เสียงชู่ซ่าหายไปได้ ต้องปรับลดปุ่มปรับแรงเสียงดัง - ค่อย (VOLUME CONTROL) แทน การตรวจสอบต้องดูรายละเอียดของวงจร SQUELCH ของเครื่องแต่ละรุ่น โดยมีคู่มือวงจรประกอบการซ่อมถ้าเป็นเครื่องฯ ชนิดมือถืออาการนี้อาจเกิดจากแบตเตอรี่ ที่ใช้ใกล้หมดพลังงานจะเกิดอาการนี้ให้ได้ยินอย่างชัดเจน

(๘) ตัวเลขหน้าปัดเปลี่ยน เครื่องรุ่นใหม่ปัจจุบันจะแสดงความถี่วิทยุใช้งานและการทำงานอื่น ๆ ของเครื่อง โดยใช้อุปกรณ์ LCD สามารถแสดงผลเป็นตัวเลข หรือตัวอักษรภาษาอังกฤษหรือสัญญาณใดๆ ก็ตามที่ผู้ใช้ ตลอดจนช่วงซ่อมสามารถเข้าใจได้ อุปกรณ์นี้จะเสียเองตามอายุการใช้งาน ซึ่งไม่แน่นอนลักษณะที่ปรากฏให้เห็นคือ มีสีดำปรากฏมองไม่เห็นตัวเลข หรือตัวเลขตัวอักษรบางตัวไม่สมบูรณ์ เป็นต้น นอกจากนี้การทำเครื่องตกหล่น อาจทำให้อุปกรณ์นี้แตกเสียหายได้โดยง่าย การแก้ไขทำได้โดยเปลี่ยนอุปกรณ์ตัวใหม่เท่านั้น

(๙) รับได้แต่เสียงเพี้ยน อาการนี้ภาครับของบเครื่องวิทยุคมนาคมมีโอกาสชำรุดได้ตั้งแต่ลำโพงภาคขยายเสียงจนถึงวงจร TUNE จำเป็นต้องแยกตรวจวัดโดยละเอียด ในทางปฏิบัติควรตรวจตั้งแต่ลำโพงย้อนมาหาภาคขยายเสียง เนื่องจากเป็นอุปกรณ์ที่ตรวจสอบได้ง่ายที่สุด แต่บางครั้งอาจพบว่าผู้ส่งเข้ามาให้มัน ดังความถี่วิทยุส่งไม่ตรงกับความถี่วิทยุของฝ่ายรับตัวอย่าง เช่น ความถี่วิทยุของฝ่ายรับ ๑๕๒.๐๒๕ MHz ผู้ส่งตั้งความถี่ ๑๕๒.๐๒๐ MHz ลักษณะเช่นนี้ จะเกิดอาการรับได้แต่เสียงเพี้ยน เป็นต้น

(๑๐) เครื่องถูกซ่อม ถูกรื้อ สังเกตเห็นชัดเจนว่า รอยบัดกรีไม่เรียบร้อย อุปกรณ์บางตัวถูกถอดหายไป หรือใส่ผิดที่ หรือแตกหักเสียหาย ฯลฯ ความเป็นมาและอาการชำรุดในตอนแรกของเครื่องประเภทนี้ จะไม่สามารถทราบ ถ้าไม่ได้มีการสอบถามจากเจ้าของเครื่อง การตรวจสอบเครื่องดังกล่าวเหล่านี้ต้องตรวจสอบตามอาการที่ปรากฏตามลำดับก่อนหลัง และมีโอกาสที่จะซ่อมได้ และซ่อมไม่ได้เท่า ๆ กัน ดังนั้น การที่จะมอบหมายให้ผู้ใดทำการซ่อมเครื่องวิทยุคมนาคม จะต้องแน่ใจเสียก่อนว่าผู้นั้นสามารถซ่อมได้จริงหรือเป็นบุคคลผู้มีความรับผิดชอบ ดังกล่าวคือ ถึงแม้จะไม่สามารถซ่อมอาการเสียใดๆ ได้ ก็ไม่ควรทำให้เครื่องชำรุดไปมากกว่าเดิม

๔. ปัญหาเกี่ยวกับการรบกวน ปัจจุบันจะพบว่าประชาชนจำนวนมาก มีการพกพา มี ใช้ และตั้งสถานีวิทยุคมนาคมกันอย่างกว้างขวาง ถึงแม้จะมีกฎหมายควบคุมการใช้และตั้งสถานีวิทยุคมนาคมอยู่แล้ว แต่ก็ไม่สามารถยับยั้งเทคโนโลยีสมัยใหม่ของเครื่องวิทยุคมนาคมประเภทต่าง ๆ ได้ เมื่อมีการใช้เครื่องวิทยุคมนาคมเป็นจำนวนมากเป็นธรรมดาอย่างยิ่งที่จะต้องเกิดการรบกวนกันทางคลื่นวิทยุ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า “เป็นมลภาวะเป็นพิษของระบบสื่อสาร” การรบกวนทางวิทยุปัจจุบันแบ่งออกเป็น ๒ อย่างได้แก่

๔.๑ การรบกวนที่เกิดจากธรรมชาติ เช่น ฟ้าร้อง ฟ้าผ่า เกิดเสียดสี ของลูก อุกกาบาตที่โคจรเข้าสู่ชั้นบรรยากาศของโลก การแพร่คลื่นวิทยุจากดาวฤกษ์ดวงอื่นในระบบสุริยะจักรวาล และนอกระบบสุริยะจักรวาล การรบกวนลักษณะนี้จะมีความถี่วิทยุรบกวนในย่านกว้าง มีผลต่อระบบสื่อสารทุกระบบและไม่สามารถควบคุมได้

(๒) เครื่องทำงานแต่รับ-ส่งไม่ได้ อาการเสียนี้มีผลเหมือน (๑) คือการรับส่งข่าวสารกระทำไม่ได้ แต่จากการตรวจสอบเบื้องต้นพบว่าไฟเข้าเครื่องแล้ว เช่น ตัวเลขหน้าปัดปรากฏ หรือมีเสียงซู่ซ่า ออกลำโพง ลักษณะเช่นนี้ต้องทำการตรวจสอบโดยละเอียด โดยใช้วงจรของเครื่องรุ่นนั้น และใช้เครื่องมือวัดต่างๆ ที่มีอยู่ตรวจสอบเป็นขั้นตอนต่อไป อาการนี้เท่าที่เคยตรวจสอบพบ IC วงจร CPU ชำรุด จะสั่งการจากปุ่มปรับหน้าเครื่องไม่ได้ หรืออาจเกิดจากผู้ใช้งานรายตั้งความถี่ใช้งานแบบ OUT OF RANGE

(๓) รับ-ส่งไม่ได้ อาการนี้มีวิธีทดลองได้อย่างง่าย คือ ทดลองส่งออกอากาศโดยใช้เครื่องวิทยุคมนาคมเครื่องอื่นในสถานีเดียวกันจำนวนไม่น้อยกว่า ๒ เครื่อง ตั้งความถี่วิทยุรับ ถ้ารับไม่ได้ทั้ง ๒ ที่อยู่ห่างกันเป็นระยะทางไม่กี่เมตร แสดงว่าภาคส่งชำรุด การวัดอย่างแน่นอนต้องใช้ RF POWER METER ตรวจวัดกำลังส่งจึงจะได้ข้อสรุปที่แน่นอน

(๔) รับได้ - ส่งไม่ได้ อาการนี้มีสิ่งปรากฏให้ทราบ ๒ ลักษณะ คือ ไม่มีเสียงซู่ซ่า หรือเสียงใด ๆ ออกที่ลำโพง และอาจมีเสียงซู่ซ่าออกลำโพงบ้าง แต่ยังคงรับข่าวสารไม่ได้ กรณีที่ไม่มีเสียงใด ๆ ออกที่ลำโพงแสดงว่าวงจรภาคขยายเสียงของภาครับชำรุด อาจเกิดจากลำโพงขาดหรืออุปกรณ์ในวงจรขยายเสียงตัวใดตัวหนึ่งชำรุด และถ้ามีเสียงซู่ซ่าดังออกมาที่ลำโพงแสดงว่าภาคขยายเสียงใช้งานได้ ความบกพร่องอาจเกิดจากภาค IF หรือส่วนอื่นๆ ของภาครับอันเกิดอาการที่เรียกว่า LOW SENSITIVITY (ความไวในการรับลดลง) ซึ่งทดสอบได้โดยใช้เครื่องวิทยุคมนาคมเครื่องอื่นที่อยู่ในข่ายเดียวกัน ตั้งใกล้กันทดลองส่งออกอากาศ ถ้าเครื่องชำรุดรับสัญญาณได้แต่ไม่สามารถรับสัญญาณที่อยู่ไกลออกไปมาก ๆ ได้แสดงว่า เครื่องนั้นๆ เกิดอาการ LOW SENSITIVITY ซึ่งแก้ไขได้ด้วยการซ่อมปรับแต่งภาครับใหม่ทั้งหมด แต่ก่อนที่จะซ่อมหรือปรับแต่งให้ทดลองปรับแต่ง ปุ่มปรับ SQUELCH (SQL) หรือปรับปุ่ม RF GAIN ซึ่งเป็นปุ่มปรับหน้าเครื่องเสียก่อน

(๕) รับ - ส่งได้ระยะใกล้ ๆ อาการนี้มีโอกาสสุดได้ทั้งระบบสายอากาศและเครื่องวิทยุคมนาคม การทดสอบทำโดยนำเครื่องวิทยุคมนาคมเครื่องอื่นในข่ายเดียวกัน มาทำการทดลองส่งออกอากาศถ้าสามารถรับ - ส่งได้เป็นปกติแสดงว่า ปัญหาอยู่ที่เครื่องวิทยุคมนาคม ซึ่งต้องตรวจสอบโดยละเอียดต่อไป ถ้าปัญหาอยู่ที่ระบบสายอากาศให้ตรวจว่า สายนำสัญญาณปลายที่ต่อกับสายอากาศหลวมมีสนิมผุกร่อนหรือไม่สายอากาศหักถูกทิศทางหรือไม่ การตรวจสอบอาการนี้ต้องใช้เครื่องมือวัดหลายอย่าง เช่น RF POWER METER, SWR METER, FREQUENCY COUNTER เป็นต้น

(๖) ส่งได้ในระยะใกล้ ๆ - รับปกติ ส่วนใหญ่จะชำรุดที่ภาคส่งของเครื่องวิทยุคมนาคม การตรวจสอบ ทำโดยวัดกำลังส่งด้วย RF POWER METER ถ้าวัดกำลังส่งได้ต่ำมากผิดปกติกว่าที่เคยรับได้แสดงว่าภาค RF POWER AMP บกพร่อง (ในกรณีที่เครื่องใช้งานร่วมกับ RF BOOSTER ให้ตรวจ RF BOOSTER ด้วย) อาจเกิดจาก IC PA ชำรุด หรือ ภาค RF DRIVER ชำรุดหรือกำลังส่งลดลงเอง เนื่องจากอายุการใช้งานซึ่งจำเป็นต้องปรับแต่งภาคส่งใหม่ทั้งหมด โดยใช้เครื่องมือวัดประกอบการปรับแต่ง เช่น ใช้เครื่อง SPECTRUM ANALYZER ตรวจวัดค่า SPURIOUS EMISION ขณะปรับแต่งกำลังส่ง เป็นต้น นอกจากนั้นอาการนี้อาจเกิดจากสายอากาศสายนำสัญญาณและเครื่องวิทยุคมนาคม MISMATCH ซึ่งต้องตรวจสอบโดยละเอียดต่อไป

(๑๖) ตรวจสอบไฟแดงยอดเสาว่าอยู่ในสภาพเรียบร้อยติดสว่างหรือไม่

(๑๗) หมั่นตัดต้นไม้หรือเถาวัลย์ที่ไปทับและเกาะสายสลึงหรือเสาอากาศ อันเป็นเหตุให้สายสลึงเป็นสนิมผุกร่อน เมื่อเกิดพายุพัดอาจทำให้เสาอากาศโค่นล้มลงได้ นอกจากนี้การตัดต้นไม้หรือเถาวัลย์เหล่านี้ ยังช่วยป้องกันอันตรายจากสัตว์มีพิษบางชนิด เช่น งู มิให้ไปอาศัยอยู่ได้

(๑๘) ห้านาติน อิฐ หิน ปูน หวาย หรือวัสดุอื่นใดไปทักถล่มชุดสมอบกที่ยึดเสาอากาศ เพราะจำทำให้ไม่สามารถปรับความตึงของสายสลึงได้

(๑๙) ห้านาพิเศษยะใบไม้แห้งไปเผาบริเวณที่แนวสายสลึงซึ่งผ่าน

(๒๐) สายนำสัญญาณที่ต่อระหว่างสายอากาศกับเครื่องวิทยุคมนาคม และสายนำสัญญาณนั้นอยู่ภายนอกอาคาร และติดตั้งใช้งานมานานกว่า ๑๐ ปีขึ้นไป ควรมีการตรวจสอบและเปลี่ยนสายนำสัญญาณใหม่ เนื่องจากเป็นไปได้ที่สายนำสัญญาณนั้นเสื่อมสภาพหมดอายุการใช้งาน ซึ่งมีผลทำให้การรับส่งด้อยลง

(๒๑) อาการบกพร่องใดๆ ที่เกิดกับเครื่องวิทยุคมนาคมให้ตรวจสอบให้แน่ก่อนว่าเป็นอากาศเสียแน่หรือไม่ ไม่ควรทำการปรับแต่งวงจรภายในเครื่องโดยไม่มีเครื่องมือที่พร้อมเพรียง เพราะอาจทำให้เครื่องชำรุด มากกว่าเดิม ควรใช้ช่างซ่อมวิทยุคมนาคมโดยเฉพาะเป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบ

(๒๒) บุคคลอื่นในหน่วยงานหรือจากหน่วยงานอื่น ไม่ควรให้เข้ามายุ่งเกี่ยวกับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ดูแลรับผิดชอบ เพราะอาจเกิดความเสียหายโดยคาดไม่ถึงได้ และในห้องวิทยุควรเตรียมน้ำยาดับเพลิงไว้ให้พร้อม

๓.๒ การตรวจสอบบำรุงรักษาขณะที่เครื่องชำรุด หมายความว่า ได้มีการตรวจสอบจนแน่ชัดแล้วว่าเครื่องชำรุด อาจจะเป็นในอาการเครื่องไม่ทำงานหรือทำงานเป็นบางส่วน แต่มีผลให้การติดต่อรับ-ส่งข่าวสารต้องหยุดชะงัก อาการเสียของเครื่องนั้นมีหลายอาการขึ้นอยู่กับโครงสร้างของเครื่องแต่ละรุ่นและตราอักษร ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะอากาศเสียที่คล้ายคลึงกัน หรือเหมือนกันโดยส่วนรวม ซึ่งพอจะสรุปได้ดังนี้

(๑) เครื่องไม่ทำงาน หมายถึง เมื่อจ่ายไฟฟ้าเข้าเครื่องแล้ว หลอดหน้าปิดไม่สว่าง ไม่

มีเสียงใดๆ ออกลำโพง ตัวหน้าปิดไม่แสดงความผิดปกติ เป็นต้น การตรวจสอบเบื้องต้นควรตรวจสอบ ดังนี้

- แบตเตอรี่อาจไม่มีแรงดันไฟฟ้า เนื่องจากยังไม่ได้ประจุไฟหรือแบตเตอรี่ชำรุด

เครื่องวิทยุคมนาคม ชนิดมือถือส่วนใหญ่จะมีปัญหาเรื่องชุดแบตเตอรี่นิเกิล - แคดเมียม ที่ใช้กับเครื่องมากที่สุด

- สายไฟที่ต่อจากแบตเตอรี่หรือต่อจากเครื่องจ่ายไฟจ่ายไฟอาจหลุดหลวมเกิดสนิม

หรือต่อผิดขั้ว หรือเครื่องจ่ายไฟชำรุด

- สวิตช์เปิด-ปิดไฟเข้าเครื่องอาจอยู่ในตำแหน่ง

OFF หรือ สวิตช์ชำรุด

- ฟิวส์เครื่องอาจขาดวงจร ถ้าฟิวส์ขาดวงจรให้กาฟิวส์ขนาดเท่าของเดิมมาทำการ

เปลี่ยน ถ้าฟิวส์ยังขาดอีก หรือเครื่องยังคงไม่ทำงาน ต้องตรวจสอบโดยละเอียดต่อไป ในกรณีที่มีฟิวส์ตัวใหม่ขาด ห้ามใส่ฟิวส์ที่ทนกระแสไฟฟ้ามากกว่าของเดิมลงไปอีกเป็นอันขาด

- ถ้าเป็นเครื่องวิทยุคมนาคม ชนิดมือถือ การทำตกหล่นจากที่สูงบางครั้งจะทำให้เกิด

อาการนี้ได้มาก ส่วนใหญ่เกิดจากวงจรภายในเครื่องแตกหัก เนื่องจากเครื่องมีขนาดเล็ก

เมื่อได้ตรวจสอบเบื้องต้นแล้วไม่พบสาเหตุที่เสีย ขั้นตอนต่อไปต้องใช้วงจรของรุ่นนั้นๆ

ตรวจสอบร่วมกับเครื่องมือวัดโดยละเอียดต่อไป

(๖) รอยต่อต่าง ๆ ของสายอากาศ ขั้วต่อไมโครโฟน ต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อย ไม่หลุดหลวม โดยเฉพาะอย่างยิ่งรอยต่อระหว่างสายอากาศกับสายนำสัญญาณ และจุดต่อระหว่างขั้วต่อของสายอากาศกับเครื่องวิทยุคมนาคมจะหลุดหลวมขณะทำการรับ - ส่งไม่ได้ เครื่องวิทยุคมนาคม ชนิดมือถือมักมีปัญหาเกี่ยวกับขั้วต่อสายอากาศที่ตัวเครื่องหลวมได้ง่าย

(๗) ปุ่มกด ปุ่มรับ ปุ่มหมุนต่างๆ เหล่านี้ จะมีขนาดเล็กลงสำหรับเครื่องรุ่นใหม่ ดังนั้นการใช้งาน ควรใช้ตามปกติ ไม่ควรปรับกดหรือหมุนปรับแต่งด้วยความรุนแรง นอกจากนี้เครื่องประจำที่รุ่นเก่าที่มีขนาดเครื่องใหญ่และมีกลไกบางส่วนที่มีการเคลื่อนไหว เสียดสี ควรมีการหยอดน้ำมันหล่อลื่นเป็นครั้งคราว

(๘) แบตเตอรี่นิเกิล - แคดเมียมที่ใช้กับเครื่องวิทยุคมนาคม ชนิดมือถือ ต้องทำการประจุไฟอย่างสม่ำเสมอตามหลักวิชาการ นอกจากนี้มีแรงดันไฟฟ้าที่จ่ายให้กับเครื่องวิทยุคมนาคม ต้องมีค่าตรงตามที่ระบุในหนังสือคู่มือ เช่น ๗.๒ V ๑๒ V ๒๔ V ห้ามจ่ายแรงดันไฟฟ้าเกินกว่าที่กำหนด จะทำให้เครื่องชำรุดได้ และการต่อสายจ่ายแรงดันไฟฟ้าต้องต่อขั้วบวก - ลบเข้าเครื่องให้ถูกต้อง การต่อกลับขั้วอาจทำให้เครื่องชำรุดได้เช่นกัน

(๙) อุปกรณ์ร่วม ได้แก่ หูฟัง ไมโครโฟน ฯลฯ การจับถือต้องปฏิบัติด้วยความระมัดระวังไม่ควรให้ตกหล่นกระแทกพื้น ซึ่งอาจจะทำให้อุปกรณ์ดังกล่าวชำรุดได้ง่ายเหมือนกับเครื่องวิทยุคมนาคมชนิดมือถือ

(๑๐) การติดต่อสื่อสาร ควรกระทำโดยใช้เวลาสั้น รวดเร็ว ได้ใจความ ไม่ควรกดยึดไมโครโฟนนานเกินไป เพราะเครื่องจะทำงานหนักและอาจชำรุดได้ง่าย และยังเป็นภาระสิ้นเปลืองพลังงานไฟฟ้า และสิ้นเปลืองแบตเตอรี่ ห้ามส่งข่าวสารออกอากาศโดยที่ไม่ได้ต่อสายอากาศเข้ากับเครื่องวิทยุคมนาคม นอกจากจะส่งข่าวสารไม่ได้แล้วยังทำให้ภาคส่งของเครื่องชำรุดอีกด้วย

(๑๑) เครื่องวิทยุคมนาคม ชนิดมือถือ ในปัจจุบันแทบทุกรุ่น รวมทั้งชนิดเคลื่อนที่ ที่ติดตั้งในรถยนต์ ในเรือ และชนิดประจำที่บางตราอักษร จะมีปุ่มปรับแต่ง กำลังส่งสูง - ต่ำ (H/L หรือ HI-LOW) ถ้าในระยะการติดต่อไม่ไกลนัก ควรใช้กำลังส่งต่ำเพื่อประหยัดพลังงานไฟฟ้า และยืดอายุการใช้งานของเครื่องออกไป

(๑๒) เครื่องวิทยุคมนาคม ชนิดประจำที่และเคลื่อนที่ ที่ติดตั้งประจำที่ในรถยนต์ และในเรือ ควรตั้งให้เป็นที่ไม่ควรเคลื่อนย้ายบ่อย ๆ ถ้าจำเป็นต้องเคลื่อนย้ายให้ปฏิบัติด้วยความระมัดระวัง

(๑๓) ผู้ใช้หรือเจ้าของเครื่องต้องศึกษาให้เข้าใจถึงวิธีการใช้เครื่องมืออยู่ ได้แก่ การใช้ปุ่มปรับต่าง ๆ หน้าเครื่องและหลังเครื่อง เพื่อการใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและไม่เกิดความผิดพลาดจนเครื่องชำรุดก่อนเวลาอันควร วิธีการศึกษาทำได้โดยดูจากหนังสือคู่มือที่แนบมากับเครื่อง หรือปรึกษาคำแนะนำจากผู้ที่มีความรู้

(๑๔) ในขณะที่ฝนตกฟ้าคะนอง ควรงดเว้นการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเครื่องใช้ไฟฟ้าพลังงานไฟฟ้า ๒๒๐ V ให้ถอดปลั๊กไฟและสายอากาศออก

(๑๕) ต้องเอาใจใส่ดูแลรักษาเสาอากาศให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย สายสลิงต้องให้ตั้ง อยู่เสมอ เกลียวเร่งต้องทาสารกันสนิมไว้ด้วยรอบเสาและฐานสมอบกทั้ง ๓ ด้าน ต้องทำรั้วเหล็กล้อมรอบและทาสีสะท้อนแสงให้เห็นชัดเจนเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากยานพาหนะ

๒.๑๒ เครื่องวิทยุคมนาคม ชนิดเคลื่อนที่ ที่ติดตั้งในเรือและรถยนต์ ต้องมีอุปกรณ์กรองสัญญาณรบกวนจากหัวเทียน และจานจ่าย ซึ่งสามารถแพร่คลื่นวิทยุรบกวนในรูปของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (EMI = ELECTRO MAGNETIC INTEREERENCE) มารบกวนภาครับของเครื่องวิทยุคมนาคม อันเป็นอุปสรรคในการติดต่อสื่อสาร

๒.๑๓ เครื่องวิทยุคมนาคม ชนิดติดตั้งประจำที่ นอกจากจะใช้กับแรงดันไฟฟ้า ๒๒๐ V ๕๐ Hz แล้วควรเป็นเครื่องที่สามารถใช้กับไฟ DC ๑๒ V จากแบตเตอรี่รถยนต์ ประโยชน์ที่ได้รับคือ เมื่อไฟฟ้า ๒๐๒ V ๕๐ Hz ไม่จ่าย (ไฟดับชั่วคราว) เครื่องวิทยุโทรคมนาคมก็สามารถใช้งาน รับ - ส่งข่าวสารได้

๓. การตรวจซ่อมและบำรุงรักษาเบื้องต้น เครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้ในหน่วยงานของรัฐ ส่วนใหญ่เป็นเครื่องระบบ HF/SSB VHF/FM UHF/FM และเครื่อง CB เครื่องทุกเครื่องมีโอกาสชำรุดเสียหายได้ ดังนั้นความรู้ในการตรวจซ่อมและบำรุงรักษาเบื้องต้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งอาจแบ่งเป็น ๒ ขั้นตอน ดังนี้

๓.๑ การตรวจซ่อมบำรุงรักษาขณะเครื่องยังใช้งานได้เป็นปกติ หมายถึง การปฏิบัติการในขณะที่เครื่องวิทยุคมนาคมและอุปกรณ์ประกอบการใช้งานยังไม่ชำรุดเสียหาย กล่าวคือ ยังสามารถใช้รับ - ส่งข่าวสารได้ เป็นการช่วยยืดอายุการใช้งานของเครื่องและอุปกรณ์ประกอบการใช้งานให้นานออกไปอีก เป็นการประหยัดงบประมาณ ทุกคนสามารถปฏิบัติได้ โดยเพียงแต่ให้ความละเอียดเอาใจใส่อย่างสม่ำเสมอ ดังนี้

(๑) ระวังการทำให้เครื่องตกหล่นจากที่สูงสู่พื้นแข็ง โดยเฉพาะเครื่องวิทยุคมนาคม ชนิดมือถือมีโอกาสชำรุดแตกเสียหายได้ ถ้าทำตกหล่นบ่อย ๆ ควรมีซองหนังใส่เครื่องจะช่วยบรรเทาความเสียหายได้มาก

(๒) ระวังอย่าให้น้ำเข้าเครื่องหรือทำเครื่องตกน้ำ ตลอดจนเก็บเครื่องไว้ในที่ที่มีความอบอุ่น หรือติดตั้งไว้ในที่ที่แห้งแล้ง ความร้อน เช่น แสงแดด บังคับเหล่านี้จะทำให้อุปกรณ์ภายในเครื่องเสื่อมสภาพเร็วกว่าปกติ อาการเสียในภาครับหรือภาคส่ง เช่น ความถี่ใช้งานคลาดเคลื่อน กำลังส่งลดน้อยลง เป็นต้น

(๓) สายต่อแบตเตอรี่ขั้วบวก - ลบ ที่จ่ายไฟเข้าเครื่องวิทยุคมนาคมรวมทั้งขั้วบวก - ลบ แบตเตอรี่รถยนต์ ต้องคอยตรวจดูว่าขั้วต่อกับสายไฟหลวมหรือไม่ และมีสารเคมีสีขาว - เขียว ฟุ้งที่ขั้วแบตเตอรี่หรือไม่ ถ้ามีต้องขัดออก แล้วใช้จาระบีทาที่ขั้วแบตเตอรี่ เพื่อป้องกันอาการดังกล่าว และถ้าเป็นรังถ่านของเครื่องวิทยุคมนาคม ชนิดมือถือต้องมันตรวจตราดูว่ามีสนิมสีขาว - ฟุ้งที่ขั้วบวก - ลบ ของรังถ่านหรือไม่ ถ้ามีต้องขัดออก แล้วใช้สเปรย์ล้างคอนแทค หรือใช้แอลกอฮอล์เช็ดขั้วโลหะของรังถ่านให้สะอาด

(๔) เครื่องวิทยุคมนาคม ชนิดประจำที่ที่ใช้เป็นเวลานาน ๆ ควรทำความสะอาด ปิดฝุ่นละอองจากเครื่อง โดยใช้แปรงขนอ่อน เครื่องเป่าลม น้ำยาทำความสะอาด และเพื่อป้องกันความผิดพลาด ก่อนทำความสะอาดให้ตัดวงจรไฟที่จ่ายเข้าเครื่องเสียก่อน

(๕) สายอากาศและสายนำสัญญาณที่ใช้ต้อง MATCHING กับเครื่องวิทยุคมนาคม ไม่ควรนำสายอากาศและสายนำสัญญาณที่ผิดแบบมาใช้ เนื่องจากจะทำให้เกิดการ MISMATCH มีผลให้ประสิทธิภาพในการรับ - ส่งด้อยลง และวงจรภาคส่งจะชำรุดก่อนกำหนดเวลาอันควร ดังอย่าง เช่น สายอากาศที่ใช้กับเครื่องวิทยุคมนาคม ชนิดมือถือ ความถี่ ๑๖๒.๑๕๐ MHz จะนำสายอากาศย่านความถี่ ๑๔๔.๑๔๖ MHz ย่อมเกิดการ MISMATCH ได้ เป็นต้น

ควรคำนึงในประเด็นอื่นที่อาจเกิดขึ้น เช่น ภัยพิบัติทางธรรมชาติ หรือไฟไหม้ และที่ตั้งสถานีวิทยุคมนาควมต้องมีสาธารณูปโภคครบครัน ทั้งในส่วนของไฟฟ้า ประปา ระบบบำบัดของเสีย

๒.๓ การขออนุญาตตั้งสถานีวิทยุคมนาควมในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ ในการเลือกที่ตั้งสถานีวิทยุคมนาควมนั้น หากอยู่ใกล้กับท่าอากาศยานหรือสนามบิน จำเป็นต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการเดินอากาศด้วย เนื่องจากเสาหรือหอคอยที่สูงเกินไปอาจเป็นอันตรายต่อการเดินอากาศ ดังนั้น ในการขออนุญาตตั้งสถานีวิทยุคมนาควมในเขตบริเวณใกล้กับสนามบิน ผู้ขออนุญาตจะต้องตรวจสอบดูว่า สถานที่ในการตั้งสถานีวิทยุคมนาควมอยู่ในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศหรือไม่ โดยสามารถตรวจสอบได้จากกรมขนส่งทางอากาศหากสถานที่ที่ตั้งสถานีวิทยุคมนาควมอยู่ในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศให้ผู้ยื่นขออนุญาตก่อสร้าง ณ ที่ทำการสนามบินนั้น ๆ และให้ส่งหลักฐานการอนุญาตให้ก่อสร้างส่งสำนักงาน กสทช. พิจารณาอนุญาตให้ตั้งสถานีวิทยุคมนาควมต่อไป

๒.๔ การติดตั้งโดยเฉพาะในเรือ และในรถยนต์ ต้องติดตั้งให้มั่นคงแข็งแรง และสามารถถอดออกมาซ่อมปรับแต่งได้โดยง่าย

๒.๕ สายต่อไฟบวก - ลบ จากแบตเตอรี่ ควรมีฉนวนป้องกันไฟฟ้าช็อตอยู่ภายนอกเครื่อง เพื่อสะดวกในการเปลี่ยนฟิวส์ ในกรณีที่ฟิวส์ของเดิมขาดวงจรและสายดังกล่าวจะต้องมีความยาวเพียงพอไม่สั้นจนเกินไป รวมทั้งสายต่อลำโพงภายนอกด้วย (สายต่อไฟบวกใช้สายสีแดง สายต่อไฟลบใช้สายสีดำ)

๒.๖ สายต่อไฟบวก - ลบ และสายลำโพง ควรทำเป็นปลั๊กเสียบ เพื่อความสะดวกในการถอดเครื่องออกไปตรวจซ่อม ปรับแต่ง หรือนำไปใช้เป็นเครื่องประจำที่ชั่วคราว

๒.๗ เครื่องติดตั้งประจำที่ ควรอยู่ในห้องที่ควบคุมอุณหภูมิประมาณ ๒๕ องศาเซลเซียส และปราศจากเสียงรบกวน

๒.๘ การติดตั้งต้องหลีกเลี่ยงแหล่งความร้อน แหล่งน้ำใด ๆ เพราะความร้อนที่สูงมาก ๆ จะทำให้เครื่องชำรุดหรือเสื่อมสภาพได้ รวมทั้งน้ำ อาจจะเป็นฝน ไอน้ำเค็ม หรือน้ำที่ฉีดล้างรถ มีโอกาสเข้าสู่เครื่องวิทยุคมนาควม และทำให้เครื่องชำรุดได้โดยง่าย

๒.๙ การติดตั้งสายอากาศ (Antenna) ของสถานีฐาน (Base Station) ควรมีสายล่อฟ้า เพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าและควรมีสายดินเพื่อป้องกันอันตรายจากกระแสไฟฟ้ารั่วลงแท่นเครื่อง ส่วนเครื่องวิทยุคมนาควมที่ติดตั้งในเรือ สามารถใช้เครื่องย่นต์ของเรือต่อกับสายล่อฟ้า และใช้น้ำแทนสายดิน

๒.๑๐ ต้องหลีกเลี่ยงพื้นที่ที่มีความชื้น มีฝุ่นละอองมาก เพราะสภาพดังกล่าวจะทำให้เครื่องชำรุดก่อนกำหนด ดังนั้น พื้นที่ติดตั้งต้องเป็นห้องที่อากาศถ่ายเทได้ดีหรือเป็นห้องควบคุมอุณหภูมิตามที่ระบุในข้อ ๒.๗

๒.๑๑ การติดตั้งสายอากาศ (Antenna) ของสถานีเคลื่อนที่ (Mobile Station) ที่ติดตั้งในรถยนต์ บางแบบปรับความยาวของสายอากาศ โดยใช้สายอากาศหลายท่อนต่อกัน และมีสกรูหกเหลี่ยมขันยึดด้วยประแจหกเหลี่ยมขนาดเล็ก ลักษณะเช่นนี้ ต้องขันให้แน่น เพราะโอกาสหลุดหายของสายอากาศท่อนบนสุดมีได้มาก ในกรณีที่รถยนต์คันนั้นต้องขับไปในพื้นที่กันดาร พื้นที่ที่เป็นป่าหรือขับด้วยความเร็วสูง แรงลมมีโอกาสทำให้สายอากาศบางส่วนหลุดหายได้

๒. หลักการติดตั้งเครื่องวิทยุคมนาคม การติดตั้งเครื่องวิทยุคมนาคมชนิดประจำที่และสถานีเคลื่อนที่มีสิ่งที่ควรทราบ ดังนี้

๒.๑ การวางแผนตั้งสถานีวิทยุคมนาคม การเลือกพื้นที่หรือบริเวณที่จะตั้งสถานีวิทยุคมนาคมควรเลือกด้วยความระมัดระวัง ก่อนที่จะใช้งานจริง โดยคำนึงว่า เป้าหมายหลักของการตั้งสถานีวิทยุคมนาคม คือการเป็นข่ายสื่อสารเชื่อมโยงระหว่างสถานที่ต่าง ๆ หรือ การครอบคลุมพื้นที่เป้าหมายในการให้บริการ การเลือกพื้นที่ควรนำประเด็นดังต่อไปนี้มาใช้ประกอบการพิจารณา

- (๑) ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ภูมิทัศน์ และผลกระทบเชิงสังคม
- (๒) ความปลอดภัย โดยเฉพาะความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์
- (๓) การรบกวนหรือการแทรกสอดทางแม่เหล็กไฟฟ้า (Electromagnetic Interference) และความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า (Electromagnetic compatibility)
- (๔) ความจุช่องสัญญาณที่มีอยู่ ณ สถานีวิทยุคมนาคมเดิม
- (๕) ความมีอยู่ของระบบไฟฟ้าและสาธารณูปโภคอื่น
- (๖) การเข้าถึงที่ตั้งสถานี
- (๗) สัญญาณรบกวนด้านไฟฟ้า
- (๘) ระยะห่างจากท่าอากาศยานหรือสนามบิน
- (๙) การขยายตัวของเมือง และชุมชนในบริเวณที่ตั้ง
- (๑๐) ความคุ้มค่าในแง่เศรษฐศาสตร์

การแพร่กระจายคลื่นเป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อการตั้งสถานีวิทยุคมนาคมในบริเวณใดบริเวณหนึ่ง โดยเฉพาะในกรณีของคลื่นวิทยุในความถี่ย่าน VHF และ UHF ซึ่งแพร่กระจายคลื่นในแนวเส้นตรง ซึ่งส่งผลถึงพื้นที่ครอบคลุมในการให้บริการ สถานีที่มีความสูงมากกว่าย่อมมีพื้นที่ครอบคลุมในการให้บริการกว้างกว่า ในการออกแบบสถานีวิทยุคมนาคม ต้องตระหนักว่าสิ่งกีดขวาง เป็นต้นว่า เนินเขาหรือตึกอาจทำให้ระยะในการแพร่กระจายคลื่นลดลง แม้ว่าจะได้รับผลจากการสะท้อน (Reflection) เป็นการเบี่ยงเบน (Diffraction) อยู่บ้าง แต่ก็ช่วยได้ไม่มากนัก ดังนั้น อาจมีความจำเป็นที่ต้องเพิ่มความสูงให้มากขึ้น เพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่ที่ต้องการ ถ้ามีสิ่งกีดขวางอยู่บริเวณนั้น อีกทั้ง ตึกที่มีผนังห่อหุ้มชั้นนอกเป็นโลหะ อาจส่งผลให้เกิดการดูดกลืนสัญญาณคลื่นวิทยุ ทำให้สัญญาณอ่อนลงกว่าที่คาดการณ์ไว้ก็เป็นได้

๒.๒ ผู้ประสงค์จะตั้งสถานีวิทยุคมนาคม ควรพิจารณาที่จะเลือกใช้สถานีร่วมกับสถานีอื่นที่มีอยู่ก่อนแล้ว หากสามารถกระทำได้ในทางปฏิบัติ ทั้งนี้ อาจต้องคำนึงถึงประเด็นค่าใช้จ่าย ลักษณะทางเทคนิคของสถานีที่มีอยู่เดิมและที่จะตั้งใหม่ พื้นที่ใช้สอย ความคงทนแข็งแรงของเสา โครงสร้างและตัวตึก รวมทั้งอุปกรณ์ที่จะต้องติดตั้งเพิ่มเติมด้วย

แม้ว่าการตั้งสถานีนบนที่สูงจะได้เปรียบในแง่ของพื้นที่การให้บริการแต่ก็มีข้อจำกัดในเรื่องของการเข้าถึงสถานีนดังกล่าวด้วยเช่นกัน

ในกรณีของสถานีนที่ตั้งบนเขา จำเป็นต้องมีการปรับพื้นที่ และการสร้างถนนเข้าถึงพื้นที่นั้น ในกรณีของสถานีนที่ตั้งบนตึก จำเป็นต้องมีช่องทางการเข้าถึงเพื่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์ รวมทั้งการใช้งานและบำรุงรักษาตลอด ๒๔ ชั่วโมง

ส่วนที่ ๔

การใช้และบำรุงรักษาเครื่องวิทยุคมนาคม

แม้ว่าเครื่องมือสื่อสารสมัยใหม่ สามารถนำมาใช้ในการติดต่อสื่อสารได้อย่างคล่องตัว มีประสิทธิภาพสูงเพียงใดก็ตาม เครื่องเหล่านี้ย่อมมีโอกาสชำรุดเสียหายได้โดยอาจชำรุดก่อนเวลาอันควร หรือชำรุดตามอายุการใช้งาน การชำรุดของเครื่องวิทยุคมนาคมก่อนเวลาอันสมควรนั้น ส่วนใหญ่เกิดจากผู้ใช้อย่างไม่ถูกต้อง เช่น ความไม่เอาใจใส่ในการดูแลรักษา การใช้งานโดยไม่ถูกหลักวิชาการ เป็นต้น ส่วนการชำรุดตามอายุการใช้งาน ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับคุณภาพของเครื่อง อันเป็นผลมาจากเทคโนโลยีการผลิตของโรงงานผู้ผลิต เช่น เครื่องวิทยุคมนาคมแต่ละตราอักษรแต่ละรุ่น มีจุดอ่อนที่เสียหาย และความคงทนในการใช้งานไม่เหมือนกัน เป็นต้น จึงควรทราบถึงหลักในการตรวจและบำรุงรักษาเครื่องวิทยุคมนาคมในเบื้องต้น ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการยืดอายุการใช้งานของเครื่องออกไปตามสมควร

๑. การจำแนกประเภทของเครื่องวิทยุคมนาคมและอุปกรณ์ร่วม เครื่องวิทยุคมนาคมในที่นี้หมายถึง “Radio Telephone” คือเครื่องที่ติดต่อสื่อสารกันโดยใช้เสียงพูดเท่านั้น และจำแนกออกตามลักษณะการใช้งานได้แก่

๑.๑ เครื่องวิทยุคมนาคมชนิดมือถือ ปัจจุบันใช้กันอย่างแพร่หลาย พกพาง่าย มีความคล่องตัวและประสิทธิภาพสูง เป็นเครื่องที่สร้างปัญหาในทางกฎหมายและทางเทคนิคมากที่สุด ส่วนใหญ่เป็นเครื่องระบบ VHF/FM UHF/FM CB/AM และ CB/UHF กำลังส่งมีตั้งแต่ต่ำมาก ๆ จนถึง ๕ วัตต์ ไม่อนุญาตให้นำมาใช้งานเป็นสถานีฐาน (Base Station) และสถานีเคลื่อนที่ (Mobile Station)

๑.๒ เครื่องวิทยุคมนาคมชนิดประจำที่ เป็นเครื่องที่ออกแบบมาเพื่อใช้ประจำที่ หรือใช้งาน เป็นสถานีฐาน (Base Station) โดยเฉพาะอาจมีกำลังส่งสูงถึง ๑๐๐ วัตต์ หรือสูงกว่า ใช้เป็นสถานีแม่ข่าย ติดต่อกับสถานีลูกข่าย ส่วนใหญ่เป็นเครื่องระบบ HF/SSB VHF/FM UHF/FM VHF/AM และ UHF/AM

๑.๓ เครื่องวิทยุคมนาคมชนิดเคลื่อนที่ เป็นเครื่องที่ออกแบบมาเพื่อติดตั้งในรถยนต์ ในเรือ หรืออากาศยานแล้วแต่กรณีเพื่อใช้งานเป็นสถานีเคลื่อนที่ (Mobile Station) โดยเฉพาะมีขนาดกะทัดรัด คล้ายวิทยุ/เทปดีทรอยด์ กำลังส่งต่ำกว่า ๑๐๐ วัตต์ และสามารถนำมาดัดแปลงเป็นเครื่องติดตั้งประจำที่ได้ ส่วนใหญ่เป็นเครื่องระบบ VHF/FM VHF/AM UHF/FM และ HF/SSB

๑.๔ อุปกรณ์ร่วม หมายถึง อุปกรณ์ที่จำเป็นในการใช้งานร่วมกับเครื่องวิทยุคมนาคม อุปกรณ์บางอย่างเป็นอุปกรณ์ที่อำนวยความสะดวกในการใช้งาน อุปกรณ์ที่ควรทราบ ได้แก่

- ปากพูด หูฟัง มีชื่อเรียกเป็นภาษาอังกฤษว่า “Speaker Microphone” เป็นอุปกรณ์ที่อำนวยความสะดวกในการใช้งาน

- ลำโพงต่อภายนอกเครื่อง (External Speaker)

- ไมโครโฟนต่อภายนอกเครื่อง (External Microphone)

- สายอากาศ มีหลายชนิดขึ้นอยู่กับประเภทของเครื่องวิทยุคมนาคมและการใช้งาน

- สายนำสัญญาณมีหลายชนิด ขึ้นอยู่กับการใช้งาน โดยทั่วไปนิยมใช้สายนำสัญญาณเบอร์

RG-๕๘A/U และ RG-๘A/U หรือ RG-๘A

- เครื่องจ่ายไฟ ได้แก่ AC Adapter และแบตเตอรี่ ชนิดต่าง ๆ

- เครื่องประจุไฟให้กับแบตเตอรี่ (Battery Charger)

- เครื่องขยายกำลังส่งสัญญาณรับ - ส่ง (RF Booster)

- สายล่อฟ้า และสายดิน ใช้ป้องกันการเสียหายของเครื่อง เนื่องจากฟ้าผ่าในฤดูฝน ฯลฯ

การใช้เครื่องวิทยุโทรคมนาคมเพื่อการติดต่อสื่อสารที่ถูกต้อง ประกอบด้วย

๑. ความถี่วิทยุที่ถูกต้องโดยได้รับการจัดสรรความถี่วิทยุจาก กสทช.
๒. เครื่องวิทยุคมนาคมต้องได้มาตามขั้นตอนที่ถูกต้องตามกฎหมาย
๓. ผู้ใช้ต้องปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบที่ กสทช. กำหนด

ข้อห้ามสำหรับการใช้เครื่องวิทยุคมนาคมในข่ายสื่อสารของหน่วยงานของรัฐ

๑. ไม่ติดต่อกับสถานีที่ไม่มีสัญญาณเรียกขานที่ถูกต้อง
๒. ไม่ใช้รหัสลับในการติดต่อสื่อสาร นอกจากรหัสที่กำหนดให้ใช้
๓. ไม่ส่งข่าวที่เกี่ยวกับข่าวทางธุรกิจการค้า
๔. ใช้ถ้อยคำไม่สุภาพ หรือใช้คำหยาบคายในการติดต่อสื่อสาร
๕. ไม่แสดงอารมณ์โกรธในการติดต่อสื่อสาร
๖. การรับส่งข่าวสารอันมีเนื้อหาละเมิดต่อกฎหมายต่อบ้านเมือง
๗. ไม่ส่งเสียงดนตรี รายการบันเทิง การโฆษณาทุกประเภท
๘. จงใจทำให้เกิดการรบกวนหรือขัดขวางต่อการติดต่อสื่อสาร
๙. ไม่ติดต่อสื่อสารกับข่ายสื่อสารอื่นหรือสถานีที่ไม่ได้รับอนุญาต
๑๐. แย่งใช้ช่องความถี่วิทยุในการติดต่อสื่อสาร
๑๑. ใช้สัญญาณเรียกขานปลอม หรือแอบอ้างใช้สัญญาณเรียกขานของผู้อื่น
๑๒. ยินยอมให้ผู้อื่นใช้เครื่องวิทยุคมนาคม
๑๓. ห้ามติดต่อสื่อสารในขณะที่มึนเมาหรือควบคุมสติไม่ได้

การใช้เครื่องวิทยุคมนาคมเพื่อการติดต่อสื่อสารให้มีประสิทธิภาพ

การใช้เครื่องวิทยุคมนาคมเพื่อการติดต่อสื่อสารนับว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งของชีวิตในสังคมไทย การใช้เครื่องวิทยุคมนาคมเพื่อการติดต่อสื่อสารจะแบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ การติดต่อสื่อสารแบบทางเดียวและแบบสองทาง การติดต่อสื่อสารแบบทางเดียว ได้แก่ วิทยุกระจายเสียง และวิทยุโทรทัศน์ การสื่อสารลักษณะนี้มีผู้ทำหน้าที่ส่งสารคือผู้จัดทำรายการทำประโยชน์ที่ผู้ฟัง และผู้ชมได้รับ คือสารประโยชน์ที่ผู้จัดรายการป้อนให้ไม่ว่าจะเป็นรายการข่าว สารคดี และรายการบันเทิงต่าง ๆ และมีการติดต่อสื่อสารอีกชนิดหนึ่งที่สามารถโต้ตอบกันได้ ซึ่งเรียกว่าการติดต่อสื่อสารแบบสองทาง เช่น การใช้เครื่องวิทยุคมนาคม หรือการใช้เครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ ระบบเซลล์ลูลาร์ และปัจจุบันภาครัฐและเอกชนได้ตื่นตัวในการจัดหาเครื่องวิทยุคมนาคมใช้อำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานด้วยเหตุผล ดังนี้

๑. รัฐไม่สามารถจัดบริการสื่อสารพื้นฐาน ให้เพียงพอกับความต้องการของตนถึงแม้จะมีให้บริการแต่ราคาค่อนข้างสูง

๒. ความจำเป็นในการติดต่อประสานงานและบริหารงานราชการให้เกิดความสะดวกรวดเร็วของหน่วยงานรัฐทั้งในส่วนกลางและภูมิภาค

๓. ความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สิน มีคดีต่างๆ มากมาย เช่น จี้ ปล้น เป็นประจำทุกวันจึงต้องใช้เครื่องวิทยุคมนาคมเพื่อการประสานงานจับกุม

๔. การคมนาคมไม่สะดวก การจราจรติดขัด โดยเฉพาะในต่างจังหวัดการคมนาคมในฤดูฝนบางพื้นที่ไม่สามารถเดินทางได้ หรือห่างไกลมาก ติดต่อกันลำบาก

๕. บางคนต้องการมีเครื่องวิทยุคมนาคมใช้งานเพื่อให้คนทันสมัยและให้มีเหมือนกับบุคคลอื่น

๖. เพื่อศึกษาเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในการติดต่อสื่อสารด้วยคลื่นวิทยุ

๗. ได้รับความรู้ที่ไม่ถูกต้องจากผู้แสวงหาประโยชน์จากการจำหน่ายเครื่องวิทยุคมนาคม

๘. เป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการติดต่อสื่อสารโดยวิธีอื่น จึงมีการจัดหาเครื่องวิทยุคมนาคมเพื่อการใช้งาน ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงมีการจัดหาเครื่องวิทยุคมนาคมที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมายมาใช้งาน ประกอบกับความเข้าใจผิด ทำให้ไม่เกรงกลัวต่อการถูกลงโทษตามกฎหมายว่าด้วยวิทยุคมนาคม ซึ่งเป็นความผิดคดีอาญา และหน่วยงานที่ทำการตรวจสอบและปราบปรามมีขีดจำกัด เรื่องงบประมาณในการจัดหาเครื่องมือในการตรวจสอบ เจ้าหน้าที่จำนวนจำกัดและอำนาจในการดำเนินการตามกฎหมายกับผู้กระทำความผิดมีน้อย

ปัจจุบันการใช้เครื่องวิทยุคมนาคมเป็นที่นิยมกันมากในทุกสาขาอาชีพ ทั้งที่ใช้ถูกต้องตามกฎหมายและการใช้โดยไม่ถูกต้อง เช่น ใช้ติดต่อประสานในองค์กรโดยไม่ได้รับอนุญาต ใช้ทุจริตในการสอบ ใช้ในการดักฟังสัญญาณวิทยุของหน่วยงานเพื่อความมั่นคง เป็นต้น เมื่อมีผู้ใช้เครื่องวิทยุคมนาคมมาก ๆ ปัญหาที่ติดตามคือเกิดความหนาแน่นของการใช้วิทยุ เกิดปัญหาการรบกวน เพราะการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม จำเป็นที่ต้องมีความถี่วิทยุใช้งานถูกต้อง และมีเครื่องวิทยุคมนาคมที่ถูกต้องด้วย และที่สำคัญที่สุดคือผู้ใช้เครื่องวิทยุคมนาคมต้องมีคุณสมบัติเหมาะสม นั่นคือการใช้เครื่องวิทยุคมนาคมแบบสังเคราะห์ความถี่จำเป็นต้องดำเนินการให้เป็นไปตามระเบียบและประกาศของกรมไปรษณีย์โทรเลข หรือ กทข. หรือ กสทช.

๒. เครื่องวิทยุคมนาคม ย่านความถี่ VHF (Very High Frequency) คือ ย่านความถี่สูงมาก เริ่มตั้งแต่ความถี่ ๓๐ - ๓๐๐ MHz ส่วนใหญ่จะใช้รับส่งสัญญาณแบบ FM การสื่อสารในย่านความถี่ VHF มีทั้งแบบเชื่อมโยงระหว่างจุดต่อจุด และการสื่อสารแบบเคลื่อนที่ ระยะทางติดต่อสื่อสารกันมักจะไม่เกิน ๕๐ กิโลเมตร

๓. เครื่องวิทยุคมนาคม ย่านความถี่ UHF (Ultra High Frequency) คือ ย่านความถี่สูงยิ่ง เริ่มตั้งแต่ความถี่ ๓๐๐ - ๓,๐๐๐ MHz ส่วนใหญ่จะใช้รับส่งสัญญาณแบบ FM การสื่อสารในย่านความถี่ UHF มีทั้งแบบเชื่อมโยงระหว่างจุดต่อจุด และการสื่อสารแบบเคลื่อนที่ ระยะทางที่ติดต่อสื่อสารกันมักจะไม่เกิน ๕๐ กิโลเมตร

วิธีการติดต่อสื่อสารทางวิทยุคมนาคม

การติดต่อสื่อสารทางวิทยุคมนาคม จำแนกออกเป็น

๑. การติดต่อทางเดียว (One-Way Radio Communication) ซึ่งมีสถานีดันทางเป็นสถานีส่งฝ่ายเดียว ส่วนสถานีปลายทางมากกว่า ๑ สถานี เป็นฝ่ายรับ ได้แก่ สถานีวิทยุกระจายเสียงและสถานีวิทยุโทรทัศน์ เป็นต้น

๒. การติดต่อสื่อสารสองทาง (Two-Way Radio Communication) จะมีสถานีเป็นโครงข่าย (Network) ตั้งแต่สองสถานีขึ้นไป แต่ละคู่สถานีสามารถติดต่อโต้ตอบกันได้ด้วยวิธี ดังนี้

๒.๑ ซิมเพล็กซ์ (Simplex) แต่ละสถานีจะต้องผลัดกันพูด ผลัดกันฟัง เมื่อสถานีหนึ่งส่งอีกสถานีจะต้องรับฟัง จะได้ตอบสวนกันไม่ได้ในการติดต่อทางสถานีวิทยุโทรศัพท์ เมื่อสถานีหนึ่งหมดข้อความที่จะส่งจะต้องใช้คำว่า "เปลี่ยน" เพื่อให้คู่สถานีทราบและพูดโต้ตอบมาได้ ความถี่วิทยุที่ใช้ในการติดต่อด้วยวิธี (Simplex) นี้จะใช้ความถี่เดียว (Single Frequency Simplex) หรือสองความถี่ (Two Frequencies Simplex) ก็ได้

๒.๒ ดูปเพล็กซ์ (Duplex) คู่สถานีสามารถพูดโต้ตอบกันได้ทันทีเช่นเดียวกับการสนทนาทางโทรศัพท์ไม่ต้องรอให้อีกสถานีหยุดส่ง กรรมวิธีนี้จะแยกภาคเครื่องรับออกจากเครื่องส่ง ใช้ความถี่ในการรับและส่งไม่เหมือนกัน ซึ่งมีขนาดความถี่วิทยุต่างกันเพียงพอที่จะไม่รบกวนซึ่งกันและกัน เครื่องวิทยุคมนาคมจะเปิดไว้ให้รับและส่งอยู่ตลอดเวลาทั้งสองสถานีก็ได้ หรือจะเปิดให้เครื่องรับเพียงอย่างเดียว และเปิดส่งโดยใช้ระบบสัญญาณ (Signaling) จากคู่สถานีไปบังคับก็ได้

๒.๓ เซมิดูปเพล็กซ์ (Semi-Duplex) สถานีส่งทำงานแบบดูปเพล็กซ์ ส่วนคู่สถานีทำงานแบบซิมเพล็กซ์ โดยใช้สองความถี่ การติดต่อสื่อสารทางวิทยุซึ่งมีศูนย์วิทยุควบคุมข่าย (Network Control) ส่วนใหญ่เป็นแบบซิมเพล็กซ์ ใช้ความถี่วิทยุเดียวหรือสองความถี่

ส่วนที่ ๓

วิธีการสื่อสารและหลักปฏิบัติ

ระบบการสื่อสาร (Communication Systems)

คำว่า “การสื่อสาร” (Communication) ในภาษาไทยมีใช้อยู่หลายคำ เช่น “การสื่อสารความหมาย” หรือ “การติดต่อสื่อสาร” เป็นต้น ซึ่งถือว่าเป็นคำ ๆ เดียวกัน มีผู้ให้ความหมายของคำนี้ต่าง ๆ กันเช่น การสื่อสาร คือ

- การที่มนุษย์ติดต่อส่งข่าวสาร ข้อเท็จจริง ความคิดเห็น ตลอดจนความรู้สึกต่าง ๆ จากบุคคลหนึ่ง (หรือหลาย ๆ คน) ไปยังอีกบุคคลหนึ่ง (หรือหลาย ๆ คน) (Edward Sapir)
- การแลกเปลี่ยนความรู้สึคนึกคิดในลักษณะที่มีส่วนร่วมกัน (Edgar Dale ๑๙๖๙)
- เป็นการเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันระหว่างการส่งและการรับสัญญาณต่าง ๆ การรวบรวม และความเข้าใจในเนื้อหาต่าง ๆ ตลอดจนการแลกเปลี่ยนและเชื่อมโยงความรู้สึคนึกคิดต่าง ๆ ที่มีต่อกัน

จากความหมายดังกล่าว จึงพอสรุปให้เข้าใจง่าย ๆ ได้ว่า

“ การสื่อสาร ” การติดต่อสื่อสารเพื่อแลกเปลี่ยนเรื่องราวต่าง ๆ ซึ่งกันและกันของมนุษย์นั่นเอง การสื่อสารนับได้ว่า เป็นกิจกรรมพื้นฐานอย่างหนึ่งของมนุษย์ ซึ่งมีมาตั้งแต่กำเนิดเป็นชีวิตและการสื่อสารจะได้ผลดีก็ต่อเมื่อผู้รับสามารถเข้าใจตรงกับที่ผู้ส่งต้องการ

องค์ประกอบของระบบการสื่อสาร ประกอบด้วย

๑. ผู้ส่งสาร (Sources or Communication or Senders)
๒. เนื้อหาสาระ หรือเรื่องราว (Massages)
๓. พาหะของสารสื่อ หรือช่องทาง (Media or Channels)
๔. ผู้รับสาร (Receiver)
๕. ปฏิกริยาตอบสนอง (Feed back)

การสื่อสารโดยอาศัยความถี่วิทยุ

จากการศึกษาระบบสื่อสาร จะเห็นได้ว่าพาหะของสารสื่อ หรือช่องทาง (Media or Channels) ที่ได้รับการพัฒนาจนมาถึงปัจจุบันนี้มีความเจริญก้าวหน้าไปเป็นอันมากนั้น คือ การสื่อสารทางด้านวิทยุ ซึ่งช่วยให้มนุษย์สามารถติดต่อสื่อสารกันได้เป็นระยะทางไกลมากขึ้น โดยวิธีเปลี่ยนเสียงพูดไปเป็นสัญญาณไฟฟ้าความถี่เสียงและทำการผสมกับคลื่นพาหะ (คลื่นวิทยุ) แล้วส่งไปยังเครื่องรับที่อยู่ห่างไป ทำให้สามารถติดต่อสื่อสารกันได้โดยสะดวก

ประเภทของการสื่อสาร โดยอาศัยความถี่วิทยุ

เครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้สื่อสารทั่ว ๆ ไป แบ่งประเภทที่ใช้งานในย่านความถี่ออกเป็น ๓ ประเภท ดังนี้

๑. เครื่องวิทยุคมนาคม ย่านความถี่ HF (High Frequency) คือ ย่านความถี่สูงเริ่มตั้งแต่ความถี่ ๓ - ๓๐ MHz เครื่องรับส่งวิทยุย่าน HF ส่วนใหญ่ออกแบบให้ใช้รับส่งสัญญาณระบบ SSB . และ CW การสื่อสารในย่านความถี่ HF นี้ จะเป็นการสื่อสารระยะไกลและเป็นการเชื่อมโยงระหว่างจุดต่อจุด (point to point) การสื่อสารในย่านนี้จะไปได้ไกลมาก เพราะคลื่นวิทยุสามารถสะท้อนบรรยากาศชั้นไอโอโนสเฟียร์ได้ดี ทำให้สถานีรับและสถานีส่งสามารถติดต่อกันได้ข้ามประเทศเลยทีเดียว

การสื่อสารทางไกล อาจทำได้โดยอาศัยการกระจายคลื่นวิทยุออกจากสายอากาศ คลื่นวิทยุนี้ได้มีการค้นพบทางทฤษฎี โดย เจมส์ คลาร์ก แมกซ์เวลล์ (JAMES CLARK MAXWELL) ในปี พ.ศ. ๒๓๙๗ และได้กล่าวว่าคลื่นวิทยุก็คือ คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ซึ่งมีความเร็วในการเดินทางเท่ากับความเร็วแสง คือ ๓๐๐,๐๐๐,๐๐๐ เมตรต่อวินาที ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๔๒๒ ไฮน์ริค รูตอล์ฟ เฮิร์ตซ์ ได้ทำการทดลองและพิสูจน์ให้เห็นว่าคลื่นวิทยุมีจริงหลังจากนั้นได้มีการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับคลื่นวิทยุและกระจายคลื่นวิทยุให้ก้าวหน้าเป็นอันมากจนถึงปัจจุบัน การสื่อสารทางด้านวิทยุมีการพัฒนาการ ดังนี้

- ปี พ.ศ. ๒๓๙๗ เจมส์ คลาร์ก แมกซ์เวลล์ ประกาศทฤษฎีแม่เหล็กไฟฟ้า
- ปี พ.ศ. ๒๔๒๒ ไฮน์ริค รูตอล์ฟ เฮิร์ตซ์ พิสูจน์โดยการทดลองว่า ทฤษฎีของแมกซ์เวลเป็นจริง
- ปี พ.ศ. ๒๔๔๐ กุลเยียร์ มาร์โคนี ใช้คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าในการส่งโทรเลข
- ปี พ.ศ. ๒๔๖๓ ตั้งสถานีวิทยุกระจายเสียง ระบบ AM ในสหรัฐอเมริกา

- ปี พ.ศ. ๒๔๖๘ เริ่มใช้คลื่นวิทยุในการติดต่อระหว่างประเทศ

- ปี พ.ศ. ๒๔๗๗ ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ห้างบิกรัมแอนด์โก ได้นำเครื่องรับส่งวิทยุโทรเลข ยี่ห้อ เทเลฟงเกน ของประเทศเยอรมนี เข้ามาทำการทดลองติดต่อระหว่างกรุงเทพฯ กับเกาะสีชัง ซึ่งติดต่อกันได้ไม่ตึก แต่ก็นับได้ว่าเป็นการติดต่อทางวิทยุครั้งแรกในประเทศไทย

- วิทยาการทางด้านวิทยุได้เป็นที่รู้จักแพร่หลายมากขึ้นในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ที่ทรงบัญญัติคำว่า วิทยุ (Radio) ที่ใช้ทับศัพท์มาแต่ก่อน และพระองค์ทรงให้กระทรวงทหารเรือ จัดตั้งสถานีวิทยุโทรเลขถาวรขึ้น ๒ แห่ง คือ ตำบลศาลาแดง (มณฑลวิทยุติดกับถนนพระราม ๔) กรุงเทพฯ กับชายทะเลจังหวัดสงขลา (ฐานบินกองทัพอากาศในปัจจุบัน) เพื่อใช้ในการแจ้งเรือเข้าออก

- ปี พ.ศ. ๒๔๕๖ พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงเปิดสถานีวิทยุโทรเลขแห่งแรก ที่ตำบลศาลาแดง และพระราชทานโทรเลขฉบับปฐมฤกษ์ถึงสมเด็จพระเจ้าน้องยาเธอกรมหลวงลพบุรีราเมศวร์อุปราชภาคใต้ ความว่า “ Greeting to you on this , which will be one of the most important day in our country ” หรือ “ ขอแสดงความยินดีต่อพระองค์ในวันนี้ ซึ่งจะเป็นวันที่สำคัญที่สุดวันหนึ่งในประวัติศาสตร์ของประเทศเรา ”

ปี พ.ศ. ๒๔๖๓ ประเทศไทยเริ่มใช้คลื่นวิทยุติดต่อกับต่างประเทศเป็นครั้งแรก โดยติดต่อสื่อสารทางวิทยุโทรเลขโดยตรงกับกรุงเบอร์ลิน ประเทศเยอรมนี

ส่วนที่ ๒

ความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารโดยคลื่นวิทยุ

การสื่อสารหรือโทรคมนาคมในปัจจุบันมีความสำคัญอย่างยิ่งในชีวิตประจำวันของมนุษย์เรารู้จักการติดต่อสื่อสารมาตั้งแต่สมัยดึกดำบรรพ์ ซึ่งการติดต่อสื่อสารจะใช้วิธีการต่าง ๆ เช่น

๑. การใช้เสียง เสียงพูด เสียงตะโกน เสียงตีเกราะเคาะไม้ เสียงเป่าเขาสัตว์ และเสียงอื่น ๆ
๒. การใช้ทัศนสัญญาณ ควันไฟ กระจกสะท้อนแสงอาทิตย์ สัญญาณต่าง ๆ
๓. การใช้ตัวหนังสือ พล่านำสาร ม้าเร็ว นกพิราบนำสาร

คำว่า “ โทรคมนาคม ” ตามข้อบังคับวิทยุของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (ITU) ได้ให้ความหมายว่า “ หมายถึงการส่ง หรือการรับเครื่องหมายสัญญาณ ตัวหนังสือภาพ และเสียง หรือการอื่นใด ซึ่งสามารถให้เข้าใจโดยทางสาย ทางวิทยุ หรือทางระบบแม่เหล็กไฟฟ้าอื่น ๆ จากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง ที่อยู่ห่างไกลโดยกรรมวิธีทางวิศวกรรมสื่อสาร ”

โทรคมนาคมมาจากคำว่า โทร + คมนาคม “ โทร ” หมายความว่า ไกล กับ “ คมนาคม ” ซึ่งหมายถึง การติดต่อสื่อสาร ดังนั้น โทรคมนาคม คือ การติดต่อสื่อสารระยะไกล หรือการรับส่งข่าวสารทางไกล ๆ นั่นเอง กรรมวิธีของวิศวกรรมสื่อสาร คือ การเปลี่ยนข่าวสารทุกรูปแบบที่ผู้ใช้ต้องการส่งเป็นสัญญาณไฟฟ้า และส่งสัญญาณไฟฟ้าที่เป็นตัวแทนของข่าวสารนั้นไปยังจุดหมายปลายทางที่ต้องการ และที่ปลายทางนี้ก็จะแปลงสัญญาณไฟฟ้ากลับเป็นข่าวสารที่คนทั่ว ๆ ไปเข้าใจได้ให้แก่ผู้รับต่อไป

ข่าวสารที่จะทำการรับส่งในระยะไกล แบ่งเป็นประเภทใหญ่ ๆ ๓ ประเภท

๑. เสียง (คำพูด, เสียงดนตรี เช่น โทรศัพท์)
๒. ตัวหนังสือ (ตัวเลข, เครื่องหมาย เช่น โทรเลข เทเล็กซ์)
๓. ภาพ (ภาพนิ่ง, ภาพเคลื่อนไหว เช่น โทรทัศน์, โทรภาพ, โทรสาร)

ข่าวทั้ง ๓ ประเภทนี้ จะถูกแปลงเป็นสัญญาณไฟฟ้าและถูกส่งไปตามจุดที่ต้องการ ดังนั้น เพื่อที่จะส่งข่าวสารไปยังปลายทางไกล ๆ ตามที่เราต้องการจะต้องอาศัยเทคนิคชนิดหนึ่ง คือ การผสมคลื่น (Modulate) ลงบนคลื่นพาหะความถี่สูง ซึ่งจะทำให้เข้าใจง่าย ๆ การโมดูเลท ก็คือ การบรรจุข่าวสาร ซึ่งมีความถี่ค่อนข้างต่ำลงบนคลื่นพาหะความถี่สูงแล้วส่งไปยังปลายทาง และเมื่อถึงปลายทางแล้วข่าวสารนั้นก็จะถูก ดีโมเลท (Demodulate) หรือข่นสัญญาณข่าวสารที่บรรจุมาบนคลื่นพาหะความถี่สูงนั้นลงแล้ว แปลงเป็นข่าวสารให้คนทั่วไปเข้าใจได้ต่อไป

นอกจากนั้น การผสมคลื่น (Modulate) บนคลื่นพาหะความถี่สูง ยังช่วยให้เราบรรจุทุกสัญญาณข่าวสารหลาย ๆ จุด หรือหลาย ๆ ช่อง ไปยังจุดหมายปลายทางต่าง ๆ ได้พร้อมกันอีกด้วย

คำว่า “ คลื่น ” โดยทั่วไป หมายถึง ปรากฏการณ์ที่เกิดจากการสั่นสะเทือนที่เคลื่อนไหว เปลี่ยนแปลงอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง การเปลี่ยนแปลงของคลื่นที่มีลักษณะเริ่มจากจุดเริ่มต้น ค่อย ๆ เพิ่มขนาดสูงขึ้นทีละน้อยจนเพิ่มสูงสุด และค่อย ๆ ลดลงมายังจุดเริ่มต้นใหม่อีก หลังจากนั้นจะค่อย ๆ เพิ่มขนาดไปในทางตรงกันข้ามกับครั้งแรก ในทำนองเดียวกันและกลับมาสู่จุดเริ่มต้นอีก คลื่นจะเกิดดังนี้ซ้ำเติมต่อไปเรื่อย ๆ อย่างต่อเนื่อง

จะใช้เครื่องวิทยุคมนาคมให้ถูกต้อง จะต้องใช้ความถี่วิทยุให้ถูกต้องด้วย
การใช้เครื่องวิทยุคมนาคมให้ถูกต้องตามกฎหมาย ประกอบด้วยมีเครื่องวิทยุคมนาคม
ที่ถูกต้อง ใช้เครื่องวิทยุคมนาคมหรือตั้งสถานวิทยุคมนาคมโดยได้รับอนุญาตอย่างถูกต้อง และจะต้องใช้ความถี่
วิทยุอย่างถูกต้อง กล่าวคือจะต้องใช้กำลังส่งไม่เกินกว่าที่ได้รับอนุญาต

๑. ถ้าเป็นข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจหรือเอกชน จะต้องใช้ความถี่วิทยุตามที่ได้รับ
อนุญาตเท่านั้น

๒. ถ้าเป็นพนักงานวิทยุสมัครเล่น จะใช้เครื่องวิทยุคมนาคมได้เฉพาะในย่านความถี่วิทยุตาม
ที่ระบุไว้ในระเบียบ กทช. ว่าด้วยกิจการวิทยุสมัครเล่น พ.ศ. ๒๕๕๐ เท่านั้น

.....

(๑๒) เครื่องรับวิทยุคมนาคมที่ใช้ในกิจการอุตุนิยมวิทยา (Meteorological Aids Service) หรือเครื่องรับวิทยุคมนาคมที่ใช้ในกิจการอุตุนิยมวิทยาดาวเทียม (Meteorological Satellite Service)

(๑๓) เครื่องรับวิทยุคมนาคมที่ใช้ในกิจการสำรวจพิภพผ่านดาวเทียม (Earth Exploration Satellite Service)

(๑๔) เครื่องรับวิทยุคมนาคมที่ใช้ในกิจการความถี่มาตรฐานและสัญญาณเวลา (Standard Frequency and Time Signal Service) หรือเครื่องรับวิทยุคมนาคมที่ใช้ในกิจการความถี่มาตรฐานและสัญญาณเวลาผ่านดาวเทียม (Standard Frequency and Time Signal Satellite Service)

(๑๕) เครื่องรับวิทยุคมนาคมที่ใช้ในกิจการวิจัยอวกาศ (Space Research Service)

(๑๖) เครื่องรับวิทยุคมนาคมที่ใช้ในกิจการวิทยุดาราศาสตร์ (Radio Astronomy Service)

(๑๗) เครื่องรับวิทยุคมนาคมที่ใช้ในกิจการเพื่อความปลอดภัย (Safety Service) ตามข้อบังคับวิทยุระหว่างประเทศ

การใช้งานเครื่องวิทยุคมนาคมที่มีลักษณะเป็นเครื่องวิทยุคมนาคมสื่อสารระยะสั้น (Short-Range Radiocommunication Devices) หรือที่ใช้ในกิจการดังกล่าวข้างต้น ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขดังต่อไปนี้

๑. ห้ามนำอุปกรณ์ใดๆ มาติดต่อหรือปรับเข้าไว้ หรือใช้ประกอบกับเครื่องวิทยุคมนาคม เพื่อเพิ่มกำลังส่งให้เกินกว่าที่กำหนด

๒. การใช้เครื่องวิทยุคมนาคมข้างต้นไม่ได้รับสิทธิคุ้มครองการรบกวน และหากก่อให้เกิดการรบกวนใช้ความถี่ของข่ายสื่อสารอื่นที่ได้รับอนุญาต จะต้องระงับการใช้งานทันที

๓. การใช้เครื่องวิทยุคมนาคมข้างต้นจะต้องไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องวิทยุคมนาคมที่เป็นเครื่องมือทางการแพทย์

ทั้งนี้ เป็นไปตามประกาศ กทช. เรื่อง เครื่องวิทยุคมนาคมและสถานีวิทยุคมนาคมที่ได้รับยกเว้นไม่ต้องได้รับอนุญาต ประกาศ ณ วันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๕๐

การดัดแปลงเครื่องวิทยุคมนาคมเป็นความผิด

เครื่องวิทยุคมนาคมที่ถูกแก้ไขเปลี่ยนแปลงในส่วนซึ่งเป็นสาระสำคัญเป็นการแปรสภาพเครื่องวิทยุคมนาคม ถือเป็นการ “ ทำ ” เครื่องวิทยุคมนาคม เช่น การแก้ไขเปลี่ยนแปลงความถี่วิทยุ หรือที่เรียกว่า “เปิดแบนด์” หรือการโปรแกรมความถี่วิทยุเพิ่มเติมโดยไม่ได้รับอนุญาต หรือการแก้ไขภาคกำลังส่งให้กำลังส่งสูงขึ้น

หากไม่ได้รับอนุญาต จะเป็นความผิดฐานทำเครื่องวิทยุคมนาคมโดยไม่ได้รับอนุญาต ตามมาตรา ๖ แห่ง พ.ร.บ.วิทยุคมนาคม พ.ศ. ๒๔๙๘ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดย พ.ร.บ.วิทยุคมนาคม (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๓๕ ระวังโทษปรับไม่เกิน ๑ แสนบาท หรือจำคุกไม่เกิน ๕ ปี หรือทั้งปรับทั้งจำ ตามมาตรา ๒๓

๓. ต้องไม่กระทำให้เกิดการรบกวนหรือขัดขวางต่อการวิทยุคมนาคม (มาตรา ๑๕ มาตรา ๒๖ และ มาตรา ๒๗ แห่ง พ.ร.บ. วิทยุคมนาคม พ.ศ. ๒๔๙๘)

๔. ต้องไม่ส่งหรือจัดให้ส่งข้อความอันเป็นเท็จหรือที่มีได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประเทศชาติหรือประชาชน (มาตรา ๑๖ และมาตรา ๒๓ แห่ง พ.ร.บ. วิทยุคมนาคม พ.ศ. ๒๔๙๘)

๕. ต้องไม่ดำเนินการบริการวิทยุคมนาคมนอกเหนือจากที่ระบุในใบอนุญาตหรือนอกเหนือจากงานราชการ (มาตรา ๑๒ และมาตรา ๒๔ แห่ง พ.ร.บ. วิทยุคมนาคม พ.ศ. ๒๔๙๘)

๖. ต้องไม่ดักจับได้ใช้ประโยชน์หรือเปิดเผยโดยมิชอบด้วยกฎหมาย ซึ่งข่าววิทยุคมนาคมที่มีได้มุ่งหมายเพื่อประโยชน์สาธารณะหรือที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประเทศชาติหรือประชาชน (มาตรา ๑๗ และมาตรา ๒๕ แห่ง พ.ร.บ. วิทยุคมนาคม พ.ศ. ๒๔๙๘)

เครื่องวิทยุคมนาคมที่สามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องได้รับใบอนุญาต

เครื่องวิทยุคมนาคมที่มีลักษณะเป็นเครื่องวิทยุคมนาคมสื่อสารระยะสั้น (Short-Range Radiocommunication Devices) หรือที่ใช้ในกิจการดังต่อไปนี้ ได้รับการยกเว้นไม่ต้องได้รับอนุญาตทำ มี ใช้ นำเข้า นำออก ค้าซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคม และตั้งสถานีวิทยุคมนาคม

(๑) เครื่องมือวัดทางอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม

(๒) เครื่องวิทยุคมนาคมประเภทไมโครโฟนไร้สาย คลื่นความถี่ ๘๘ - ๑๐๘ เมกะเฮิร์ตซ์ และ ๑๖๕ - ๒๑๐ เมกะเฮิร์ตซ์ กำลังส่งไม่เกิน ๑๐ มิลลิวัตต์

(๓) เครื่องวิทยุคมนาคมประเภทไมโครโฟนไร้สาย คลื่นความถี่ ๑.๕ - ๑.๘ เมกะเฮิร์ตซ์ และ ๔๕ - ๗๔ เมกะเฮิร์ตซ์ กำลังส่งไม่เกิน ๑๐ มิลลิวัตต์

(๔) เครื่องวิทยุคมนาคมระบบเรดาร์ (Radar application) คลื่นความถี่ ๕.๗๒๕ - ๕.๘๗๕ กิกะเฮิร์ตซ์ ๑๐ - ๑๐.๖ กิกะเฮิร์ตซ์ ๒๔.๐๕ - ๒๔.๒๕ กิกะเฮิร์ตซ์ และ ๗๖ - ๘๑ กิกะเฮิร์ตซ์ กำลังส่งออกอากาศสมมูลแบบไอโซทรอปิก (Equivalent Isotropically Radiated : E.I.R.P) ไม่เกิน ๑๐ วัตต์

(๕) เครื่องวิทยุโทรคมนาคม คลื่นความถี่ต่ำกว่า ๑๓๕ กิโลเฮิร์ตซ์ กำลังส่งออกอากาศสมมูลแบบไอโซทรอปิก (Equivalent Isotropically Radiated : E.I.R.P) ไม่เกิน ๑๕๐ วัตต์

(๖) เครื่องวิทยุคมนาคม คลื่นความถี่ ๑๓.๕๕๓ - ๑๓.๕๖๗ เมกะเฮิร์ตซ์ กำลังส่งออกอากาศสมมูลแบบไอโซทรอปิก (Equivalent Isotropically Radiated : E.I.R.P) ไม่เกิน ๑๐ มิลลิวัตต์

(๗) เครื่องวิทยุโทรคมนาคม คลื่นความถี่ ๒๖.๙๖๕ - ๒๗.๔๐๕ เมกะเฮิร์ตซ์ กำลังส่งไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิวัตต์

(๘) เครื่องวิทยุคมนาคม คลื่นความถี่ ๓๐ - ๕๐ เมกะเฮิร์ตซ์ กำลังส่งไม่เกิน ๑๐ มิลลิวัตต์

(๙) เครื่องวิทยุคมนาคม คลื่นความถี่ ๓๐๐ - ๕๐๐ เมกะเฮิร์ตซ์ กำลังส่งไม่เกิน ๑๐ มิลลิวัตต์

(๑๐) เครื่องวิทยุคมนาคม คลื่นความถี่ ๒๔๐๐ - ๒๕๐๐ เมกะเฮิร์ตซ์ กำลังส่งออกอากาศสมมูลแบบไอโซทรอปิก (Equivalent Isotropically Radiated : E.I.R.P) ไม่เกิน ๑๐๐ วัตต์

(๑๑) เครื่องรับวิทยุคมนาคมที่ใช้ในกิจการวิทยุนำทาง (Radionavigation - Satellite Service) เครื่องรับวิทยุคมนาคมที่ใช้ในกิจการนำทางผ่านดาวเทียม (Radionavigation - Satellite Service) เครื่องรับวิทยุคมนาคมที่ใช้ในกิจการวิทยุหาตำแหน่ง (Radiolocation Service) หรือเครื่องรับวิทยุคมนาคมที่ใช้ในกิจการวิทยุหาตำแหน่งผ่านดาวเทียม (Radiolocation - Satellite Service)

บททั่วไป

ส่วนที่ ๑

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม

เครื่องวิทยุคมนาคม (ตาม พ.ร.บ. วิทยุคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๘) หมายความว่า เครื่องส่งวิทยุคมนาคม เครื่องรับวิทยุคมนาคมหรือเครื่องรับและส่งวิทยุคมนาคม แต่ไม่รวมตลอดถึงเครื่องรับวิทยุกระจายเสียง เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์ และเครื่องส่ง เครื่องรับหรือเครื่องรับและส่งวิทยุคมนาคมด้วยคลื่นแฮร์ตเซียน ตามลักษณะหรือประเภทที่กำหนดในกฎกระทรวง

เพื่อประโยชน์ในการควบคุมการใช้เครื่องวิทยุคมนาคมให้ถือว่าอุปกรณ์ใด ๆ ของเครื่องวิทยุคมนาคม ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงเป็นเครื่องวิทยุคมนาคมด้วย

(ข้อสังเกต เครื่องรับวิทยุกระจายเสียง และเครื่องรับวิทยุโทรทัศน์ มิใช่เครื่องวิทยุคมนาคม)

อุปกรณ์ของเครื่องวิทยุคมนาคม (ตามประกาศ กทช. เรื่อง กำหนดให้อุปกรณ์ของเครื่องวิทยุคมนาคมเป็นเครื่องวิทยุคมนาคม) ซึ่งถือว่าเป็นเครื่องวิทยุคมนาคม ได้แก่

๑. สายอากาศ (Antenna) ที่ใช้กับเครื่องวิทยุคมนาคม
๒. เครื่องขยายกำลังส่ง (RF Amplifier) ที่ใช้กับเครื่องวิทยุคมนาคม

เครื่องวิทยุคมนาคม มีหลายประเภท ตัวอย่าง เช่น

๑. เครื่องวิทยุคมนาคม ชนิดมือถือ ชนิดเคลื่อนที่ และชนิดประจำที่ ได้แก่
 - ๑.๑ เครื่องในย่าน ๒ meters ในกิจการวิทยุสมัครเล่น
 - ๑.๒ เครื่องแบบสังเคราะห์ความถี่ (Synthesizer) สำหรับใช้ในราชการ
 - ๑.๓ เครื่อง CB (Citizen Band) ย่านความถี่สำหรับประชาชนทั่วไปใช้ และกิจการ

เรือประมง

- ๑.๔ โทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบวงผึ้ง (Cellular)
- ๑.๕ วิทยุติดตามตัว (Radio Paging)
- ๑.๖ อุปกรณ์รับสัญญาณโทรทัศน์บอกรับเป็นสมาชิก
๒. จานรับสัญญาณดาวเทียม
๓. สิ่งประดิษฐ์จำลอง ซึ่งใช้วิทยุบังคับ (รถยนต์ หรือเรือซึ่งใช้วิทยุบังคับ)
๔. รีโมตคอนโทรล (Remote Control) เปิดปิดประตู
๕. โทรศัพท์ไร้สาย (Wireless Telephone)
๖. ไมโครโฟนไร้สาย (Wireless Microphone)

ใช้เครื่องวิทยุคมนาคมอย่างไรจึงจะถูกต้องตามกฎหมาย

๑. กรณีการทำ มิใช่ คำซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคม นำเข้าในราชอาณาจักรและนำออกนอกราชอาณาจักร ซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคม การตั้งสถานีวิทยุคมนาคม การกระทำหน้าที่พนักงานวิทยุคมนาคม และการรับเข้าวิทยุคมนาคมต่างประเทศเพื่อการโฆษณา ต้องได้รับอนุญาตก่อน (มาตรา ๖ มาตรา ๗ มาตรา ๘ มาตรา ๑๑ วรรคแรก มาตรา ๒๓ และมาตรา ๒๕ แห่ง พ.ร.บ. วิทยุคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๘)
๒. ต้องใช้ความถี่วิทยุ ตามที่ กสทช. กำหนด (มาตรา ๑๑ วรรค ๓ และมาตรา ๒๓ แห่ง พ.ร.บ. วิทยุคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๘)

สารบัญ

	หน้า
บทที่ ๑ บททั่วไป	
ส่วนที่ ๑ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม	๑
ส่วนที่ ๒ ความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารโดยคลื่นวิทยุ	๕
ส่วนที่ ๓ วิธีการสื่อสารและหลักปฏิบัติ	๗
ส่วนที่ ๔ การใช้และบำรุงรักษาเครื่องวิทยุคมนาคม	๑๑
บทที่ ๒ ว่าด้วยการใช้คลื่นความถี่	๒๑
บทที่ ๓ ว่าด้วยมาตรฐานทางการสื่อสาร	
ส่วนที่ ๑ มาตรฐานศูนย์ / สถานี	๒๕
ส่วนที่ ๒ การติดต่อสื่อสารทางวิทยุโทรคมนาคม	๒๙
บทที่ ๔ ว่าด้วยการแจ้งเตือนภัยธรรมชาติทางด้านการสื่อสาร	๓๑
บทที่ ๕ ว่าด้วยการขอขยายข่ายวิทยุคมนาคมและการใช้คลื่นวิทยุร่วมของกรมประมง	๓๙
บทที่ ๖ ว่าด้วยบัตรประจำตัวผู้ใช้คลื่นวิทยุคมนาคมกรมประมง	๔๔
ภาคผนวก	
รหัสวิทยุสำหรับผู้ที่ใช้เครื่องวิทยุคมนาคมของหน่วยงานของรัฐ	๔๘
ความหมายของรหัส Q Code	๕๐

.....

คำนำ

เอกสาร “คู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง” ฉบับนี้จัดทำขึ้นโดยมีความมุ่งหมายในการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติทางด้านการสื่อสารของกรมประมง เพื่อให้การปฏิบัติงานทางด้านการสื่อสารของกรมประมงเป็นไปในแนวทางเดียวกัน และเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการวิทยุคมนาคมและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องของคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ตลอดจน การดำเนินการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านการสื่อสารของกรมประมงจะต้องเป็นไปตามที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ กำหนด

ศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง สำนักงานเลขานุการกรม หวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารคู่มือการปฏิบัติงานทางด้านการสื่อสาร ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานทางด้านการสื่อสารของกรมประมงต่อไปในอนาคต

ศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง
สำนักงานเลขานุการกรม
มีนาคม ๒๕๕๙

พระราชดำรัส

พระราชทานเพื่อเชิญลงพิมพ์ในหนังสือที่ระลึกครบรอบ ๑๐๐ ปี
ของการสื่อสารของชาติ

การสื่อสารเป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งอย่างหนึ่งในการพัฒนาสร้างสรรคความเจริญก้าวหน้ารวมทั้ง
การรักษาความมั่นคงและปลอดภัยของประเทศด้วย ยิ่งในสมัยปัจจุบัน ที่สถานการณ์ของโลก
เปลี่ยนแปลงอยู่ทุกขณะ การติดต่อสื่อสารที่รวดเร็วทันต่อเหตุการณ์ ย่อมมีความสำคัญมากเป็นพิเศษ
ทุกฝ่ายและทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารของประเทศ จึงควรจะได้ร่วมมือกันดำเนินงาน
และประสานผลงานกันอย่างใกล้ชิดและสอดคล้อง สำคัญที่สุด ควรจะได้พยายามศึกษาค้นคว้าวิชาการ
และเทคโนโลยีอันทันสมัยให้ลึกซึ้งและกว้างขวางแล้วพิจารณาเลือกเฟ้นส่วนที่ดี มีประสิทธิภาพแน่นอน
มาปรับปรุงใช้ด้วยความฉลาดริเริ่มให้พอเหมาะพอสมกับฐานะและสภาพของบ้านเมืองของเรา เพื่อให้
กิจการสื่อสารของชาติมีโอกาสได้พัฒนาอย่างเต็มที่ และสามารถอำนวยประโยชน์แก่การสร้างเสริม
เศรษฐกิจ สังคม และเสถียรภาพของบ้านเมืองได้อย่างสมบูรณ์แท้จริง

พระตำหนักจิตรลดารโหฐาน

วันที่ 15 กรกฎาคม พุทธศักราช 2526



คู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง

ศูนย์สื่อสารกลางกรมประมง
สำนักงานเลขานุการกรม
กรมประมง



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มสื่อสารและโทรคมนาคมกรมประมง กองบริหารจัดการเรือประมงและการทำประมง โทร. ๓๓๐๑

ที่ กษ.๐๕๐๑๕/-

วันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงาน
ด้านการสื่อสารกรมประมง

เรียน หัวหน้าศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า - ออกเรือประมง

ขอความอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่สื่อสารหรือผู้ที่ปฏิบัติงานทางด้านการสื่อสารของกรมประมง
ตอบแบบสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรมประมง เพื่อเก็บ
รวบรวมข้อมูลความพึงพอใจและความคิดเห็น ซึ่งจะนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาคู่มือการปฏิบัติงาน
ทางด้านการสื่อสารของกรมประมงให้มีความทันสมัยและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของทางราชการ ทั้งนี้ สามารถ
download ข้อมูลคู่มือการปฏิบัติงานทางด้านการสื่อสารของกรมประมงจากเว็บไซต์ของกรมประมง -
หน่วยงานย่อย - หน่วยงานส่วนกลาง - กองบริหารจัดการเรือประมงและการทำประมง - คู่มือต่าง ๆ หรือ
ตามที่กลุ่มสื่อสารฯ ได้แจกจ่ายให้กับหน่วยงานที่ปฏิบัติงานทางด้านการสื่อสารไปเรียบร้อยแล้ว และขอความ
กรุณาส่งกลับให้กลุ่มสื่อสารฯ ภายในวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๐ จักเป็นพระคุณยิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(นายอนุชา พงษ์พัฒนะ)

นักวิชาการเผยแพร่ชำนาญการ ปฏิบัติหน้าที่
หัวหน้ากลุ่มสื่อสารและโทรคมนาคมกรมประมง

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ นายอนุชา นามสกุล พงษ์พัฒนะ

เกิดวันที่ ๑๗ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๐๘ อายุ ๕๒ ปี ๕ เดือน

ที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ ๓๑/๓ หมู่ ๑ ตำบลกลางแดด
อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ ๖๐๐๐๐

การศึกษา มัธยมศึกษาชั้นปีที่ ๕ (มศ.๕)

โรงเรียนบ้านลาดวิทยา จังหวัดเพชรบุรี

ประกาศนียบัตรนักเรียนจำทหารเรือ พ.ศ. ๒๕๒๗

โรงเรียนสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ

กรมสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศทหารเรือ

ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. ๒๕๕๔

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสระแก้ว

ปริญญาตรี รัฐศาสตร์บัณฑิต พ.ศ. ๒๕๕๕

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ตำแหน่ง นักวิชาการเผยแพร่ชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ ๖๘

หัวหน้ากลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสิ่งพิมพ์

สำนักงานเลขานุการกรม กรมประมง

ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้ากลุ่มสื่อสารและโทรคมนาคมกรมประมง

กองบริหารจัดการเรือประมงและการทำการประมง อีกหน้าที่หนึ่ง