

# ผู้ดูแลดวงตาแห่งท้องทะเล

น.อ. จรินทร์ บุญเหมาะ

ผู้อำนวยการกองวิชาการเรือและเดินเรือ ฝ่ายศึกษา โรงเรียนนายเรือ

## คำนำ

เมื่อเอ่ยถึงกรมอุทกศาสตร์ บุคคลทั่วไปมักทราบว่าเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบงานทางด้านเวลา มาตรฐานของประเทศ และการทำน่านน้ำขึ้นน้ำลง สำหรับบุคคลในกองทัพเรืออาจนึกถึงงานด้านสำรวจ และสร้างแผนที่ของกรมอุทกศาสตร์ ทั้งนี้ก็เนื่องจาก ก่อนการอ่านข่าวประจำวันของสถานีวิทยุกระจายเสียง แห่งประเทศไทย จะมีการเทียบเวลา และแจ้งเวลาน้ำขึ้นน้ำลงเต็มทีซึ่งตามด้วยประโยคว่า คำนวนโดย กรมอุทกศาสตร์กองทัพเรือ ส่วนในกองทัพเรือ นั้น แผนที่เดินเรือที่มีตรากรมอุทกศาสตร์ประทับอยู่นั้น ได้รับการแจกจ่ายไปใช้งาน เกือบจะทุกหน่วยงานในกองทัพเรือ ไม่ใช่แค่เฉพาะหน่วยเรือเท่านั้น ในความเป็นจริงนั้น นอกจากจะรับผิดชอบงานด้านแผนที่ทะเล วิทยาศาสตร์ทางทะเล และการอุทกนิยามวิทยา ทางทะเลแล้ว กรมอุทกศาสตร์ยังเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งคือ การติดตั้ง และดูแลประภาคาร กระจังไฟ และทุ่นเครื่องหมายทางเรือ ซึ่งสิ่งเหล่านี้เปรียบเสมือนดวงตาแห่งท้อง ทะเล ในการช่วยนำทางให้แก่เรือต่าง ๆ ที่เดินอยู่ในน่านน้ำไทย ให้สัญจรไปมาด้วยความปลอดภัยอีกด้วย ผู้เขียนซึ่งเคยปฏิบัติหน้าที่ในกองเครื่องหมายทางเรือมาก่อน จึงใคร่จะเล่าเรื่องราวอีกแง่มุมของ กรมอุทกศาสตร์ ซึ่งน้อยนักที่บุคคลทั่วไปจะทราบในรายละเอียดมาให้ผู้อ่านได้รับทราบ

## ความเป็นมาของกรมอุทกศาสตร์

กรมอุทกศาสตร์ เป็นหน่วยงานเก่าแก่หน่วยงานหนึ่งของกองทัพเรือ สืบประวัติความเป็นมา ย้อนหลังไปได้ถึงร้อยกว่าปี โดยมีงานอุทกศาสตร์เกิดขึ้นครั้งแรกในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้า เจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๔ ในสมัยนั้นได้มีกรมทหารเรือเกิดขึ้นแล้ว กองทัพเรือได้รับการจัดให้เป็นไปในแนวทางแบบประเทศทางยุโรป ในครั้งนั้นสันนิษฐานว่า ต้นกำเนิดของกรมอุทกศาสตร์ปัจจุบัน คงเป็นเพียงคลังเก็บแผนที่ และเครื่องมือเดินเรือที่จัดหามาจากต่างประเทศ เพื่อสำหรับแจกจ่ายแก่เรือต่าง ๆ ในกองทัพเรือเท่านั้น ต่อมาด้วยความจำเป็นที่จะต้องจัดหาแผนที่ให้เพียงพอแก่ความต้องการและครบถ้วน ทุกบริเวณในน่านน้ำไทย จึงได้มีความคิดริเริ่มที่จะให้งานด้านอุทกศาสตร์ได้ดำเนินการด้วยคนไทยเอง วัฒนาการของกรมอุทกศาสตร์ตามลำดับเวลา ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ประมวลได้ดังนี้

- พ.ศ. ๒๓๙๙ อังกฤษขออนุญาตเข้ามาสำรวจน่านน้ำไทย โดยฝ่ายไทยอำนวยความสะดวกและ ส่งผู้เข้าร่วมสำรวจเป็นครั้งคราว

- พ.ศ.๒๕๑๔ รัฐบาลไทยว่าจ้าง นาวาโท อัลเฟรด ลอฟตัส นายทหารเรืออังกฤษ เข้ามารับราชการสำรวจแผนที่ทะเลให้
- พ.ศ.๒๕๔๐ สำนักงานแผนที่ทะเล ยกฐานะขึ้นเป็นกองแผนที่ทะเล ขึ้นตรงต่อกรมทหารเรือ
- พ.ศ.๒๕๔๖ กองแผนที่ทะเลขึ้นกับกรมยุทธศึกษาทหารเรือ
- พ.ศ.๒๕๕๕ กองแผนที่ทะเลเปลี่ยนชื่อเป็นกองอุทกศาสตร์ สังกัดกรมยุทธศึกษาทหารเรือ
- พ.ศ.๒๕๖๑ กองอุทกศาสตร์เปลี่ยนชื่อเป็นแผนกที่ ๗ สังกัดกรมเสนาธิการทหารเรือ
- พ.ศ.๒๕๖๒ กรมเจ้าท่าโอนกิจการระจอบไฟมาให้กองทัพเรือ แผนกที่ ๗ กรมเสนาธิการทหารเรือ มีหน้าที่รับผิดชอบดูแล
- พ.ศ.๒๕๖๔ แผนกที่ ๗ เปลี่ยนชื่อเป็นกองอุทกศาสตร์ และต่อมาในปีเดียวกันเมื่อ วันที่ ๑๖ มกราคม ๒๕๖๔ กองอุทกศาสตร์ได้รับการยกฐานะขึ้นเป็นกรมอุทกศาสตร์ ขึ้นตรงต่อกระทรวงทหารเรือ มีพลเรือจัตวา ฟริต ทอมเซน ชาวเดนมาร์ก เป็นเจ้ากรมอุทกศาสตร์คนแรก และก็ถือเอาวันนี้เป็นวันสถาปนากกรมอุทกศาสตร์ นับแต่นั้นมา

## กิจการเดินเรือ และงานเครื่องหมายทางเรือในประเทศไทย

ตามประวัติศาสตร์ชาติไทย นับแต่สมัยอาณาจักรสุโขทัย สืบเนื่องถึงกรุงศรีอยุธยา และกรุงรัตนโกสินทร์ ไทยได้ขยายอาณาเขตมาจรดฝั่งทะเล มีการติดต่อกับค้าขายทางทะเลกับต่างประเทศ เช่น จีน ญว มลายู สุมาตรา ซึ่งเป็นประเทศในทวีปเอเชียก่อน สำหรับชาติในยุโรปโปรตุเกสนับเป็นชาติแรกที่เข้ามาติดต่อกับค้าขายกับไทยทางทะเล ในสมัยพระรามาธิบดีที่ ๒ (พ.ศ.๒๐๓๔ - ๒๐๗๒) ตามด้วยชาติ สเปน เดนมาร์ก ฮอลันดา อังกฤษ และฝรั่งเศส โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรัชสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช (พ.ศ.๒๑๙๙ - พ.ศ.๒๒๓๑) ไทยมีการติดต่อกับค้าขายกับชาติต่าง ๆ ทางทะเลเป็นอย่างมาก สมัยนี้ไทยได้ส่งคณะทูตไปเจริญไมตรีกับพระเจ้าหลุยส์ที่ ๑๔ แห่งประเทศฝรั่งเศสโดยทางเรือถึง ๔ ครั้ง ครั้งสำคัญคือคราวที่พระวิสุตรสุนทร (ปาน) เป็นหัวหน้าคณะทูตไทย ออกเดินทางจากกรุงศรีอยุธยาไปฝรั่งเศสเมื่อ พ.ศ.๒๒๒๙

แม้ว่ากิจการเดินเรือของไทยจะก้าวหน้าไปมาก แต่เมื่อหันกลับมาดูการให้บริการด้านเครื่องหมายทางเรือ ซึ่งเปรียบเสมือนดัชนีชี้ความเจริญทางการเดินเรือแล้ว ประเทศไทยเพิ่งจะมองเห็นความสำคัญ และริเริ่มให้มีขึ้นในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์นี้เอง ในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (พ.ศ. ๒๓๙๔ - พ.ศ.๒๔๑๑) ทางราชการพิจารณาเห็นว่า มีเรือสินค้าเข้ามาในกรุงเทพมหานครมากขึ้น จึงได้ปรับปรุงกิจการของกรมทำให้ทันกับความเจริญทางการเดินเรือ โดยจัดให้มี การท่าเรือ การนำร่อง การเครื่องหมายทางเรือ และออกกฎหมายเกี่ยวกับการเดินเรือ ทางการค้าว่าจ้าง กัปตันจอห์น บุช ชาวอังกฤษ เข้ามาดูแลงานของกรมเจ้าท่า งานชิ้นแรกทางด้านเครื่องหมายทางเรือของกัปตันบุช คือ ใน พ.ศ.๒๓๙๖ ได้เป็นหัวแรงในการจัดสร้างระจอบไฟปากน้ำเจ้าพระยา ให้เป็นไปตามพระราชประสงค์ของ

พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทั้งนี้เพื่อความสะดวกแก่เรือที่เดินทางเข้าสู่กรุงเทพฯ ฯ กัปตันบุช ยังได้วางท่อนเครื่องหมายทางเรือ และจัดสร้างกระโจมไฟในน่านน้ำไทยอีกหลายแห่ง ด้วยการปฏิบัติราชการ อย่างอุตสาหะ ท่านจึงได้รับพระราชทานบรรดาศักดิ์เป็นพระยาวิสุตรสาครดิษฐ์

### กิจการเครื่องหมายทางเรือเข้ามาอยู่ในความรับผิดชอบของกระทรวงทหารเรือ

ต่อมาทางราชการพิจารณาเห็นว่า งานเครื่องหมายทางเรือเป็นกิจการสำคัญ ซึ่งทางราชการ จะต้องจัดสร้างประภาคาร กระโจมไฟ และวางท่อนเครื่องหมายทางเรือเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้เป็นไปตามหลักสากล ในการนี้จำเป็นต้องใช้เรือและเจ้าหน้าที่จำนวนมาก เกินกว่ากรมเจ้าท่าจะรับผิดชอบได้ จึงได้พิจารณาเห็นเหมาะสมว่า ควรมอบกิจการนี้ให้กระทรวงทหารเรือเป็นผู้ดำเนินการ ดังนั้น กองกระโจมไฟ จึงได้รับการโอนจากกรมเจ้าท่า มาอยู่กับกระทรวงทหารเรือ เมื่อ พ.ศ.๒๔๖๒ ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวซึ่งกระทรวงทหารเรือได้มอบหมายให้ แผนกที่ ๗ กรมยุทธการทหารเรือเป็นผู้ดูแล ต่อมากองกระโจมไฟได้เปลี่ยนชื่อเป็นกองเครื่องหมายทางเรือ และแผนกที่ ๗ ก็กลายเป็น



พระบรมราชโองการให้โอนกระโจมไฟและท่อนมาอยู่กับกระทรวงทหารเรือ

กรมอุทกศาสตร์ ในปัจจุบันงานเครื่องหมายทางเรืออยู่ในความรับผิดชอบของกองเครื่องหมายทางเรือ กรมอุทกศาสตร์ มีที่ตั้งหน่วยอยู่ที่บางนาบริเวณใกล้เคียงกรมสรรพาวุธทหารเรือ เดิมริมแม่น้ำเจ้าพระยา มีเครื่องหมายช่วยการเดินเรือในความรับผิดชอบ

- ประภาคาร ๑๔ แห่ง
- กระจังไฟ ๖๘ แห่ง
- กระจังเรดาร์ (Racon) ๑ แห่ง
- กระจังไฟนำ ๒ แห่ง
- ทู่นไฟ ๓๓ ทู่น

เครื่องหมายช่วยการเดินเรือเหล่านี้ ได้รับการติดตั้ง หรือทอดไว้ ในทะเลเปิด หรืออยู่ในบริเวณเขตท่าเรือของกองทัพเรือ โดยกระจายอยู่ทั้ง ๓ ฝั่งของน่านน้ำไทย อนึ่ง กิจการเครื่องหมายทางเรือในประเทศไทยนั้น มิใช่มีเพียงกรมอุทกศาสตร์เป็นผู้รับผิดชอบเท่านั้น แต่ยังมีหน่วยงานอื่นอีก โดยแบ่งความรับผิดชอบกัน ดังนี้

ก. กรมอุทกศาสตร์ รับผิดชอบในการติดตั้ง ดูแล เครื่องหมายทางเรือในทะเลเปิด และเขตท่าเรือของกองทัพเรือ ทั้งยังเป็นทีปรึกษาตามมาตรฐานเครื่องหมายทางเรือ ให้แก่หน่วยงานอื่น ๆ

ข. กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวีหรือกรมเจ้าท่าเดิม รับผิดชอบในการติดตั้ง ดูแล เครื่องหมายทางเรือในเขตร่องน้ำ ตามแม่น้ำสายต่าง ๆ ในประเทศทั้งหมด

ค. การท่าเรือแห่งประเทศไทย รับผิดชอบในการติดตั้ง ดูแล เครื่องหมายทางเรือ ในเขตร่องน้ำท่าเรือที่อยู่ในความรับผิดชอบ เช่น ร่องน้ำเจ้าพระยา เป็นต้น

ตามเขตความรับผิดชอบที่แจ้งข้างต้น เมื่อผู้ใดตรวจพบความบกพร่องของเครื่องหมายทางเรือ ณ ที่ใดแล้ว และรายงานโดยตรงไปยังหน่วยงานข้างต้นที่รับผิดชอบ การแก้ไขจะทำได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นการดีกว่าที่จะรายงานมายังกรมอุทกศาสตร์ เพราะถ้ามิใช่เครื่องหมายทางเรือที่อยู่ในความรับผิดชอบแล้ว คงทำได้เพียงแต่ส่งผ่านข่าวต่อไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบให้เท่านั้น

### กรมอุทกศาสตร์เข้าเป็นสมาชิกของสมาคมประภาคารระหว่างประเทศ

การเดินเรือเป็นสิ่งสากลที่กระทำกันทั่วโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ประเทศที่มีชายฝั่งทะเล เมื่อมีการสัญจรทางทะเลเพิ่มมากขึ้น ก็ทำให้มีการกำหนดมาตรการต่าง ๆ เพื่อให้การเดินเรือมีความปลอดภัย ปราศจากอุบัติเหตุ ทุกประเทศจึงได้ออกกฎเกณฑ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับเครื่องหมายทางเรือ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับทูนเครื่องหมายขึ้นมาใช้

จากผลการสำรวจใน พ.ศ.๒๕๑๙ พบว่า ทั่วโลกมีระบบการวางทูนเครื่องหมายทางเรือแตกต่างกันไปมากกว่า ๓๐ ระบบ ความแตกต่างดังกล่าว ก่อให้เกิดความสับสนอย่างมากกับนักเดินเรือต่างชาติต่างภาษา ซึ่งเดินทางไปสู่น่านน้ำต่างประเทศ มีหลักฐานปรากฏอย่างชัดเจนหลายครั้งว่า ความสับสนนี้มีส่วนทำให้เกิดอุบัติเหตุทางทะเลอย่างร้ายแรงหลายครั้ง ไม่ว่าจะเป็นการติดตื้น หรือการโดนกันของเรือ ซึ่งแต่ละครั้งทำให้มีการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินจำนวนมาก

ได้มีความพยายามระดับประเทศหลายครั้งหลายหน ที่จะแก้ไขความแตกต่างของระบบทุ่น เครื่องหมายช่วยการเดินเรือ และทำให้มีเอกภาพ แต่ก็ประสบความล้มเหลวในการเจรจา เนื่องจากแต่ละ ประเทศมักจะยึดติดกับระบบที่ตนใช้จนเคยชิน ความพยายามนี้เกือบจะบรรลุในปี พ.ศ.๒๕๗๘ เมื่อ สันนิบาตชาติเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมในเรื่องนี้ขึ้น จากข้อตกลงในครั้งนั้นมีการเสนอให้แยกระบบทุ่น จตุรทิศหรือทุ่นแสดงที่อันตราย (Cardinal Marks) และระบบทุ่นทางข้าง (Lateral Marks) ออกจากกัน เนื่องจากเกิดสงครามโลกครั้งที่ ๒ ขึ้นเสียก่อน จึงไม่มีประเทศใดให้สัตยาบัน กับข้อตกลงครั้งนั้น

หลังจากสงครามโลกครั้งที่ ๒ สิ้นสุดลง ได้มีการประชุมในเรื่องเครื่องหมายทางเรือ (Aids to Navigation) ในระดับประเทศอีกหลายครั้ง และแนวความคิดในการก่อตั้งสมาคมประภาคารระหว่าง ประเทศก็ก่อเป็นรูปเป็นร่างขึ้น กระทั่งในการประชุมที่เนเธอร์แลนด์เมื่อ พ.ศ.๒๕๘๘ ที่ประชุมได้ลงมติ เป็นเอกฉันท์ ให้จัดตั้งสมาคมประภาคารระหว่างประเทศขึ้นเพื่อให้เป็นองค์กรที่มีหน้าที่ดำเนินการใน เรื่องเครื่องหมายทางเรือเป็นการถาวร โดยใช้ชื่อว่า “สมาคมประภาคารระหว่างประเทศ” (International Association of Lighthouse Authorities- IALA) ก่อตั้งเป็นทางการเมื่อ ๑ กรกฎาคม ๒๕๐๐ และภายใน ๖ เดือนหลังการก่อตั้ง สำนักงานประภาคารของ ๒๑ ประเทศ ก็สมัครเข้าเป็นสมาชิก

ในส่วนของประเทศไทย หลังจากที่เฝ้าสังเกตกิจกรรมต่าง ๆ ของสมาคมประภาคาร ๗ เป็น ระยะเวลาพอสมควร ได้พิจารณาเห็นว่า การเข้าเป็นสมาชิกของสมาคมดังกล่าว จะเป็นประโยชน์อย่าง ยิ่ง คือ ทำให้ประเทศไทยได้รับความเชื่อถือจากนานาประเทศ ในเรื่องมาตรฐานของงานด้าน เครื่องหมายทางเรือ มีโอกาสอย่างต่อเนื่องในการติดตามเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าของงานเครื่องหมายทาง เรือ และยังมีโอกาสเข้าร่วมในการแก้ปัญหา และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่าง ๆ ทางด้านเทคนิค เครื่องหมายช่วยการเดินเรือ กับเพื่อนสมาชิกนานาประเทศ เหล่านี้เป็นต้น สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะป็นปัจจัย สำคัญที่ช่วยเพิ่มพูนประสิทธิภาพของงานด้านการเครื่องหมายทางเรือของประเทศ ซึ่งจะมีผลให้การเดินเรือ ในน่านน้ำไทยมีความปลอดภัย ดังนั้น เมื่อ ๒๔ มกราคม ๒๕๑๖ กรมอุทกศาสตร์จึงได้สมัครเข้าเป็น สมาชิกของสมาคมประภาคารระหว่างประเทศ ในนามตัวแทนของประเทศไทย ภายหลังการก่อตั้งสมาคม ประภาคาร ๗ ๑๖ ปี

จากการเข้าเป็นสมาชิกของสมาคมประภาคาร ๗ ดังกล่าว จึงเป็นที่มั่นใจได้ว่า งานด้าน เครื่องหมายทางเรือของกรมอุทกศาสตร์ จะก้าวตามเทคโนโลยีที่รู้ตหน้าไป และมีมาตรฐานเทียบได้ใน ระดับสากล ดังเช่นประเทศที่พัฒนาแล้วทั้งหลาย

### **ร.ล.สุริยะ และปฏิบัติการซ่อมบำรุงเครื่องหมายทางเรือ**

ในช่วงก่อนปี พ.ศ.๒๕๒๒ นั้น งานซ่อมบำรุงเครื่องหมายทางเรือของกรมอุทกศาสตร์ ซึ่ง ดำเนินการโดยกองเครื่องหมายทางเรือ จำเป็นต้องขอรับการสนับสนุนเรือจากกองเรือยุทธการในการ

ลำเลียงบุคคล และสัมภาระ เดินทางไปตามที่ต่าง ๆ ที่มีกระโจมไฟ ประภาคาร หรือทุ่นเครื่องหมายทางเรือทอดอยู่ เพื่อกระทำการเปลี่ยนทุ่นเครื่องหมาย หรือบำรุงเครื่องหมายทางเรือเหล่านั้น การดำเนินการเช่นนี้ เป็นไปด้วยความซุกซลัก ไม่สะดวก ตลอดมา เนื่องจากต้องเป็นไปตามสถานการณ์ว่า กองเรือยุทธการพอจะเจียดเรือมาสนับสนุนกรมอุทกศาสตร์ได้หรือไม่ ปัญหาอีกประการหนึ่งคือ ความเข้าใจในภารกิจของเรือที่ให้การสนับสนุนกับเจ้าหน้าที่กองเครื่องหมายทางเรือที่แตกต่างกัน เช่น การนำเรือเข้าไปใกล้ที่ตื้นอันตรายเพื่อทำการวางทุ่นนั้น เป็นสิ่งที่นักเดินเรือทั่วไป เห็นว่าเป็นการผิดปกติ และเสี่ยงภัยต่อการติดตื้นของเรือ และอาจปฏิเสธไม่ปฏิบัติตามคำขอของเจ้าหน้าที่ฝ่ายอุทกศาสตร์ เหตุการณ์เป็นเช่นนี้ตลอดมา จนกระทั่งเมื่อ น.อ.สุขเกษม ณ ลำปาง (ต่อมาเป็น พล.ร.ต. ผู้ช่วยเจ้ากรมอุทกศาสตร์) หัวหน้ากองตรวจค้นวิชาอุทกศาสตร์ ได้เดินทางกลับจากการประชุมสมาคมประภาคารระหว่างประเทศ เมื่อ เดือนพฤษภาคม ๒๕๐๘ ท่านได้เขียนรายงานการประชุม และเสนอข้อคิดเห็นต่อกองทัพเรือ ซึ่งนำไปสู่เหตุการณ์สำคัญ ๒ ประการ คือ ประการแรก กรมอุทกศาสตร์ได้สมัครเข้าเป็นสมาชิกสมาคมประภาคารระหว่างประเทศ ประการสอง ได้มีการเสนอให้จัดหาเรือสำหรับใช้ในงานเครื่องหมายทางเรือของกรมอุทกศาสตร์โดยเฉพาะ และในประการหลังนี้ ได้เข้าสู่การพิจารณาของสภาพนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ในที่สุดก็ได้รับการอนุมัติให้ต่อเรือเพื่อใช้ในภารกิจเครื่องหมายทางเรือ ของกองทัพเรือ ๑ ลำ คือ ร.ล.สุริยะ สร้างโดยบริษัทอุทกกรุงเทพ จำกัด นับเป็นเรือเหล็กขนาดใหญ่ลำแรกที่ต่อในประเทศไทย และขึ้นระวางประจำการสังกัดหมวดเรืออุทกศาสตร์เมื่อ ๑๕ มกราคม ๒๕๒๒ มีคุณลักษณะเฉพาะคือ



- ความยาวตัวเรือ	๕๔.๒ เมตร
- ความกว้าง	๑๐ เมตร
- กินน้ำลึก	๓.๐๕ เมตร
- ระวังขั้วน้ำเต็มที่	๙๖๐ ตัน
- ระยะทำการ	๓,๐๐๐ ไมล์ทะเล
- มีใบจักรผลักดันหัวเรือ (Bow Thruster)	
- ปั่นจันทุก้อนได้หนัก	๑๐ ตัน
- คนประจำเรือ	๖๐ คน

นับตั้งแต่ได้เข้ามาประจำการในกรมอุทกศาสตร์ ร.ล.สุริยะ ได้รับการพิสูจน์ว่า เป็นเรือที่มีความเหมาะสม และมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านเครื่องหมายทางเรืออย่างยิ่ง โดยนับแต่ขึ้นระวางประจำการในปี พ.ศ.๒๕๒๒ แล้ว ถ้าไม่มีเหตุขัดข้อง ต้องเข้าซ่อมในอู่แล้ว ร.ล.สุริยะ จะออกปฏิบัติงานซ่อมบำรุง ปรภาคาร กระโจมไฟ ทู่น และส่งกำลังบำรุงปรภาคารต่าง ๆ ทุกปี ๆ ละ ๓ ภาคคือ

ก. ภาคตะวันออกของอ่าวไทย ออกปฏิบัติงานในช่วงระหว่าง กรกฎาคม – สิงหาคม ราชการประมาณ ๔๕ วัน

ข. ภาคตะวันตกของอ่าวไทย ออกปฏิบัติงานในช่วงระหว่างเดือน กรกฎาคม – สิงหาคม ราชการประมาณ ๕๐ วัน

ค. ภาคตะวันตกของประเทศไทย (อันดามัน) ออกปฏิบัติงานในช่วงระหว่าง มีนาคม – พฤษภาคม ราชการประมาณ ๗๐ วัน

เห็นได้ว่า ร.ล.สุริยะ เป็นเรือที่ต่อขึ้นมาใช้งานได้อย่างคุ้มค่ากับเงินที่เสียไปทุกบาททุกสตางค์ เป็นเรือที่มีชั่วโมงทะเลมากที่สุดลำหนึ่งของกองทัพเรือ ลูกเรือแต่ละคนมีประสบการณ์ทะเลสูง โดยเฉพาะการเดินทางระยะไกล การเดินเรือในน่านน้ำจำกัด และการปฏิบัติงานกับเครื่องหมายทางเรือชนิดต่าง ๆ

ในการปฏิบัติงานของทุกภาค มีลักษณะคล้ายคลึงกัน คือ ร.ล.สุริยะ จะขนเอาวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ไปกับเรือ เช่น ขวดก๊าซอะเซทิลีน (ปัจจุบันไม่ได้ใช้แล้ว) น้ำมันเชื้อเพลิงบรรจุถึงขนาด ๒๐๐ ลิตร ทั้งชนิดดีเซลและเบนซิน สี และครุภัณฑ์ที่จะนำไปจ่ายปรภาคาร เป็นต้น เมื่อเดินทางไปถึงปรภาคารที่มีเจ้าหน้าที่อาศัยอยู่ เรือก็จะทอดสมอ และนำเรือโถงลง วัสดุอุปกรณ์ประจำปี เครื่องอุปโภคต่าง ๆ และน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง ขนาด ๒๐๐ ลิตร จะได้รับการลำเลียงลงเรือโถง โดยเฉพาะน้ำมันเชื้อเพลิงดีเซลที่ใช้กับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของปรภาคารนั้น การส่งคราวหนึ่งอาจถึง ๓๐-๔๐ ถัง ในการลำเลียงนี้ลูกเรือที่ไม่ติดเวรยาม และเจ้าหน้าที่กองเครื่องหมายฯ ทุกนายในเรือ ต้องร่วมกันลำเลียงสิ่งของต่าง ๆ ด้วยเรือโถง เทียวแล้วเทียวเล่า ไปส่งที่ชายฝั่งของปรภาคาร และลำเลียงต่อไปยังสถานที่เก็บของปรภาคารในที่สุด การลำเลียงของให้ปรภาคารแต่ละแห่งจะกินเวลาประมาณ ๑-๒ วัน

สำหรับการซ่อมบำรุงกระโจมไฟต่าง ๆ ที่เรียงรายอยู่ตามชายฝั่งและเกาะนั้น เรือใหญ่จะจอด ณ บริเวณใกล้กระโจมไฟ ตรงจุดที่สามารถขึ้นไปยังกระโจมไฟได้สะดวก จากนั้นชุดซ่อมบำรุงกระโจมไฟจะนั่งเรือโถงไปเกยหาด เพื่อเดินทางขึ้นกระโจมไฟต่อไป กระโจมไฟเหล่านี้โดยมากมีที่ตั้งอยู่บนยอดสูงของเกาะ เส้นทางขึ้นมักจะคลุมด้วยไม้หนาทึบ ชุดปฏิบัติงานจำเป็นต้องกางป่าขึ้นไปเป็นแนวจนถึงกระโจมไฟ กระโจมนี้ ถ้าเป็นชนิดที่ใช้ก๊าซเป็นแหล่งกำเนิดพลังงานของตะเกียงแล้วชุดซ่อมบำรุงจะต้องชักลากขวดบรรจุก๊าซอะเซทิลีนขึ้นไปเปลี่ยนด้วย ขวดก๊าซเหล่านี้แต่ละลูกมีน้ำหนัก ๕๐ - ๑๐๐ กิโลกรัม ขึ้นอยู่กับว่าขนาดเล็กหรือใหญ่ แต่ละแห่งจะใช้ก๊าซขนาดใหญ่ประมาณ ๖ - ๘ ขวด เพื่อให้มีก๊าซใช้ตลอดทั้งปี ดังนั้นการซ่อมบำรุงกระโจมไฟแต่ละแห่ง ผู้ปฏิบัติงานจะต้องตรากตรำเป็นอันมาก ทั้งจะต้องลุยน้ำ ย่ำโคลน และแบกสัมภาระต่าง ๆ ขึ้นฝั่งกางป่า และนำวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ พาขึ้นไปจนถึงกระโจมไฟบนยอดเกาะ หรือเนินเขา ผู้ที่สุขภาพไม่แข็งแรงหรือขาดความอดทน อาจจะได้กับเจ็บไข้ได้ป่วยเลยทีเดียว นอกจากความลำบากตามที่กล่าวแล้ว ชุดปฏิบัติงานยังต้องระแวดระวังอันตรายจากสัตว์ป่า เช่น งูพิษ ต่อ ผึ้ง ซึ่งพบกันอยู่เสมอ ๆ ในการขึ้นปฏิบัติงานทุกครั้งจึงมีเจ้าหน้าที่พยาบาล พร้อมเครื่องปฐมพยาบาล และเซรุ่ม ติดตามไปด้วยทุกครั้ง และเจ้าหน้าที่พยาบาลก็มักจะมีโอกาสได้ทดสอบความรู้ที่ได้ร่ำเรียนมาอยู่บ่อยครั้ง

เมื่อขึ้นถึงตัวกระโจมไฟ ปฏิบัติการซ่อมบำรุงก็จะเป็นไปตามขั้นตอน คือ ถ้าเป็นตะเกียงระบบก๊าซ ก๊าซขวดใหม่จะได้รับการเปลี่ยนทดแทนในห้องเก็บก๊าซ ขวดก๊าซที่ใช้แล้วจะถูกลำเลียงกลับไปยังเรือเพื่อนำไปบรรจุใหม่จากโรงงาน ตะเกียงจะได้รับการทำความสะอาดทั้งภายนอก และภายใน แล้วประกอบเข้าให้ทำงานตามเดิม ถ้าเป็นตะเกียงระบบพลังงานแสงอาทิตย์ วงจรไฟฟ้าต่าง ๆ แผงรับแสงอาทิตย์ และแบตเตอรี่จะได้รับการตรวจสอบ และทำความสะอาดจนทั่วถึง ในส่วนของตัวกระโจมไฟนั้น รอบ ๆ ฐานกระโจม วัชพืชถูกถางออกให้เตียน ถ้ากระโจมเป็นโครงสร้างชนิดหอคอยคอนกรีต การซ่อมบำรุงจะกระทำได้ง่ายโดยการทาสีน้ำให้ทั่วทั้งภายนอกและภายใน แต่สำหรับกระโจมไฟ



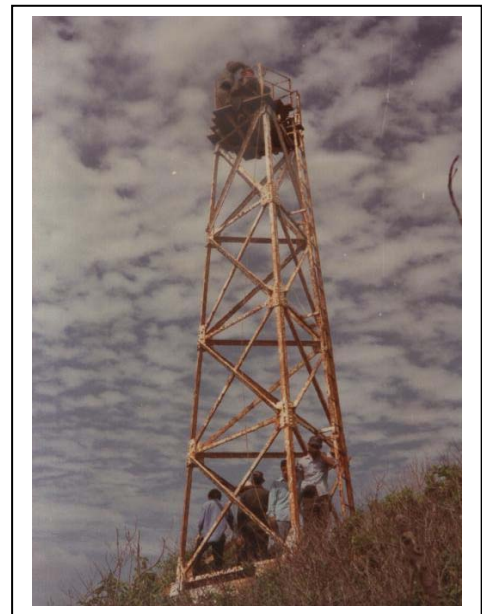
เจ้าหน้าที่กองเครื่องมือทางเรือ  
ปรณิบัติบำรุงแผงสุริยะของ  
ตะเกียงชนิดใช้พลังงานแสงอาทิตย์



ชนิดโครงเหล็กโปร่งแล้ว การซ่อมบำรุงจะค่อนข้างลำบากเนื่องจากโครงสร้างเหล่านี้จะเป็นสนิม และกร่อนมากเพราะไอน้ำเค็มกัด ก่อนทาสีจึงต้องมีการเคาะเอาสนิมออกก่อน เวลาที่มีอย่างจำกัด ทำให้การเคาะสนิมและทาสีนี้ต้องเลือกเฉพาะจุดสำคัญของโครงสร้างเท่านั้น จากประสบการณ์ที่ผ่านมาพบว่า กระจังไฟที่สร้างขึ้นใหม่ หลังจากที่ยกตัวรับโอนกิจการมาจากกรมเจ้าท่าแล้วนั้น ส่วนใหญ่เป็นแบบโครงเหล็กโปร่ง ต่างจากแบบเดิมของกรมเจ้าท่าที่เป็นแบบหอคอยคอนกรีต หรือก่ออิฐถือปูน



กระจังไฟเกาะเต่าแบบหอคอย



กระจังไฟเกาะรังบรรทัดแบบโครงเหล็ก

กระจังไฟแบบโครงเหล็กโปร่งนี้ยากในการบำรุงรักษา และอันตรายในการปฏิบัติงาน เนื่องจากเนื้อเหล็กไวต่อการกัดกร่อนจากไอน้ำเค็มมาก กว่าที่จะได้รับการซ่อมบำรุงแต่ละครั้งในรอบปีนั้น เหล็กบางส่วนก็ขาด หรือทะลุไปแล้วโดยเฉพาะกระจังไฟที่มีความสูงมาก ๆ นั้น เป็นอันตรายต่อเจ้าหน้าที่ซึ่งปีนขึ้นไปซ่อมบำรุงอย่างยิ่งเพราะส่วนที่สึกกร่อนอาจหักลงมาได้ ซึ่งเคยมีนายทหารประสบอุบัติเหตุตกจากกระจังไฟจนถึงแก่ชีวิตมาแล้ว เนื่องจากพื้นกระจังชำรุด กระจังไฟแบบโครงเหล็กโปร่งยังมีข้อด้อยอีกประการหนึ่งคือ เป็นเครื่องหมายกลางวัน (Day Mark) ที่เลวต่อการที่เรือต่าง ๆ จะพิสูจน์ทราบ และใช้เป็นที่หมายในการแล่ง หาเส้นตำบลที่เรือ โครงเหล็กเหล่านี้ยังมีอายุค่อนข้างสั้น เมื่อเทียบกับแบบหอคอยคอนกรีต ตัวอย่างเช่น กระจังไฟหินสั้มปะยื้อ ซึ่งเป็นแบบหอคอยคอนกรีตนั้น มีอายุถึงร้อยปีเศษ ยังคงอยู่ในสภาพดี ขณะที่กระจังไฟแบบโครงเหล็กโปร่งนั้น ในช่วงเวลา ๑๕ ปีผ่านไปก็เตรียมหางบประมาณ

ไว้ซ่อมสร้างใหม่ทดแทนได้แล้ว การที่กระโຈມไฟส่วนใหญ่ ในช่วงหลังสร้างด้วยโครงเหล็กโปรงนี้ เข้าใจว่า ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างคงจะถูก และก่อสร้างได้ง่าย แต่ถ้ามองกันในระยะยาวแล้ว กระโຈມไฟแบบคอนกรีต น่าจะช่วยประหยัดได้มากกว่า แม้ว่าขั้นต้นจะลงทุนสูงกว่า และก่อสร้างยากกว่าก็ตาม

งานอีกอย่างหนึ่งของ ร.ล.สุริยะคือ การวางท่อนเครื่องหมายต่าง ๆ ตามเขตรองน้ำ และ อันตรายต่าง ๆ ในการวางท่อนนี้ นับเป็นสิ่งที่ต้องการการปฏิบัติงานเป็นคณะ ที่สอดคล้องกันอย่างยิ่ง เพราะเป็นปฏิบัติการที่มีอัตราเสี่ยงสูง ทั้งต่อผู้ปฏิบัติ และต่อตัวเรือเอง ในการเก็บ – วางท่อนนั้นมีขั้นตอน คือ เรือใหญ่จะปล่อยเรือเล็กออกไปตรวจสอบตำบลที่ของท่อนเครื่องหมายที่ควรจะอยู่ แล้วหมายไว้ด้วย ท่อนลอยขนาดเล็ก เพื่อชี้ที่หมายให้แก่เรือใหญ่ จากนั้นเรือใหญ่จะตรงไปยังท่อนเดิมที่ทอดอยู่แล้ว เพื่อทำการเก็บขึ้นมาซ่อมบำรุงบนเรือใหญ่ ในขณะที่จะมีการจัดชุดนำเรือ ซึ่งจะหาที่เรือด้วยการวัดมุมแนวอน สองมุม และแจ้งให้ ผบ.เรือทราบอย่างต่อเนื่องทุก ๆ ๑ นาที หรือน้อยกว่า ทำให้ทราบได้ตลอดเวลาว่า เรือจะตกไปที่อันตรายหรือไม่ ขณะเดียวกันที่หน้าระวางเจ้าหน้าที่อีกชุดหนึ่ง จะเตรียมการใช้น้ำมัน กล้วย และยกลูกท่อนเกาขึ้นมาบนเรือ เมื่อเรือใหญ่แล่นเข้าเทียบท่อนแล้ว เจ้าหน้าที่หน้าระวางจะรีบเกี่ยว ลูกท่อนด้วยตะขอของปั้นจั่น และหะเบสขึ้นไว้บนเรือรวมทั้งโซ่และตุ้มน้ำหนักด้วย ในช่วงนี้มีอันตราย อยู่ ๒ ประการ คือ ประการแรก เจ้าหน้าที่ที่ทำงานหน้าระวางจะต้องระวังต่อการที่ลูกท่อนที่ยกขึ้นมาจะ หล่นทับ หรือแกว่งมาฟาด โดยเฉพาะอย่างยิ่งใกล้พื้นที่อันตรายมาก อาจจะได้กับเห็นโชดหินใต้น้ำจาก กราบเรือได้อย่างชัดเจน ขนาดที่ผู้ไม่เคยประสบมาก่อน ถึงกับมีอาการขนหัวลุกด้วยความหวาดเสียวต่อ การติดตั้นของเรือเลยทีเดียว การนำเรือช่วงนี้ต้องแม่นยำ ไม่ผิดพลาด เมื่อเก็บท่อนลูกเกาขึ้นมาไว้บนเรือ แล้ว ต่อไปก็เป็นการวางท่อนลูกใหม่เตรียมไว้ลงไปแทน ณ จุดที่ได้ทิ้งท่อนลูกเล็กหมายไว้ เสร็จแล้ว เรือใหญ่ก็จะถอยออกจากที่อันตรายเข้าสู่เขตน้ำลึก ปฏิบัติการนี้แม้จะมีความเสี่ยงสูง แต่ด้วยความ ชำนาญของชุดนำเรือ และชุดปฏิบัติงานหน้าระวาง ที่ปฏิบัติงานด้วยความฉับพลัน และสอดคล้องกัน ทำให้โอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุเป็นไปได้ยาก ยกเว้นเหตุสุดวิสัยจากกรณี มีที่ตื้นไม่ปรากฏในแผนที่ หรือ ข้อบกพร่องของเครื่องมือเท่านั้น ที่อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้



ร.ด.สุริยะวางทูน  
เครื่องหมายทางเรือ

### บทส่งท้าย

เมื่อใดที่ผู้อ่านมีโอกาสได้พบเห็นหรือใช้เครื่องหมายการเดินเรือซึ่งเปรียบเสมือนดวงตาแห่งท้องทะเลที่เรียงรายอยู่ทั่วน่านน้ำไทยเพื่อทำหน้าที่ช่วยนำทางอย่างต่อเนื่องไม่ขาดตอน ให้แก่นักเดินเรือเดินทางในน่านน้ำไทยด้วยความปลอดภัย หลังจากอ่านบทความนี้จบท่านคงจะได้ทราบแล้วว่ามิบุคคลากรกลุ่มหนึ่งในกองทัพเรือ ทำหน้าที่ดูแลดวงตาแห่งท้องทะเลเหล่านี้ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องไม่ติดขัด แม้จะตรากตรำ เหน็ดเหนื่อยในการปฏิบัติหน้าที่เหล่านี้ เขาเหล่านั้นก็ยินดีที่จะปฏิบัติงานเงียบ ๆ อยู่เบื้องหลัง ด้วยความภาคภูมิใจ

\*\*\*\*\*

### บรรณานุกรม

กรมอุทกศาสตร์. การสำรวจแผนที่ทะเลในน่านน้ำสยามฯ. ธนบุรี : โรงพิมพ์กรมอุทกศาสตร์, ๒๔๖๔.  
\_\_\_\_\_. รายงานประจำปี. ธนบุรี : โรงพิมพ์กรมอุทกศาสตร์, ๒๔๙๗.  
แซน บัจจุสานนท์, พล ร.ต. ประวัติการทหารเรือไทย. ธนบุรี : โรงพิมพ์กรมสารบรรณทหารเรือ, ๒๕๐๘.  
ทวีศักดิ์ ญาณประทีป. พจนานุกรมนักเรียนฉบับเฉลิมพระเกียรติ. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช, ๒๕๓๐.  
วิบูล วิจิตรวาทการ. เรื่องสนุกในแผ่นดินพระนารายณ์. กรุงเทพฯ : หมีกิ้ง, ๒๕๓๖.  
สายัณต์ เจริญผล, น.ต. เครื่องหมายช่วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย. กรุงเทพฯ : กรมอุทกศาสตร์, ๒๕๓๕.

\*\*\*\*\*