

เรือดำนํ้ากับสมุทรทาทานูภาพ

ในอนาคต

แปล และ เรียบ เรียง โดย นายนาวาเอก พระยาหาญกลางสมุทร

ผู้บัญชาการ กรมชุมพล ทหารเรือ

ประวัติของเรือดำนํ้ากล่าวโดยย่อ

เมื่อปี ค.ศ. ๑๕๘๗ (พ.ศ. ๒๑๓๐) วิลเลียม เบิน (William Bourne) ได้คิดสร้างแบบเรือดำนํ้าอย่างหยาบขนดำหนึ่งเปิดออกเรือขึ้นในท่าด้วยหนังอ่อน ซึ่งใช้ไขเกล็ดยวตั้นหนังให้พองหรือยุบลง เพื่อให้เรือลอยแต่จม แต่มเส้าตงขนตรงกลางดำหนึ่งดำนี้มีรูกลมข้างในสำหรับให้อากาศเข้าไปภายในดำเรือได้ แต่จะทำให้เรือเดินไปไค่น้ำนั้นยากลำบากมาก ผลสุดท้ายจึงเป็นอันไม่สำเร็จ

ครั้นเมื่อ ค.ศ. ๑๖๐๐ (พ.ศ. ๒๑๔๓) มินักบวช (a monk) คนหนึ่งชื่อ เมอร์เซอัส (Merseus) ได้เขียนแต่อธิบายถึงการสร้างเรือดำนํ้า ซึ่งเป็นวิธีที่อ่านเข้าใจได้ไม่สู้ยากนัก วิธีที่นักบวชจะ

คิดสร้างนั้น คือ จะใช้ เบ็ดอกเรือ ทำด้วย ทองแดง มีรูปคล้าย ๆ รูปปลา
 แด่ คิด จะ คิด บน ใน เรือ โดย เมื่อ ยิง ออก มา จาก ข้าง ใน แด้ว ก็ ให้ ชอง
 ทบน เผลอน น บัด ได้ เอง ทนท แด ให้ มี ปล่องลม สำหรับ หายใจ ด้วย และ
 ใช้ ฟอสฟอรัส สำหรับ ทำ ความ สว่าง ต่างไฟ ส่วน การ ที่ จะ ทำ ให้ เรือ
 เคลื่อน ทนท ท่าน จะ ใช้ กรรเชียง ต่เอา แด จะ คิด ถ้อ ข้าง ถ่าง เพอ จะ
 ให้ เรือ เถอน ไป ตาม ท้อง ทะเด ด้วย ถ้อ ความ ประสงค์ ที่ จะ ใช้ เรือ น ก็
 คือ จะ ใช้ ทำลาย ทองเรือ ของ ข้าศึก เรือ ชนดิน หา ได้ ปรากฏ ว่า ได้ สร้าง
 ชนจริงไม่ แต่ ก็ ปรากฏ เป็น ครั้ง แรก ว่า เรือ ดำน้ำ คิด จะ ใช้ ถ้อ ให้ แถ่น
 ไป ได้ ทะเด ซึ่ง ก่อน ข้าง จะ พ้อง กับ เรือ ดำน้ำ อาร์ โจนอต ๓ แด อาร์ โก

นอต ๒ (Argonaut) ของ นายนาวาเอกซิมมอนเดค (Simon Lake)
 แห่ง ประเทศ อเมริกา ที่ สร้าง ชน

ต่อมาอีก ๕ ปี แมกนัส แพเกเลียส (Magnus Pagelius) ได้ เขียน
 เรื่อง การ เคนเรือ ของ เรือ ดำน้ำ ใน เมือดำ อยู่ แต่ ความ คิด ชน น กหา
 ได้ ปรากฏ ว่า เป็น ผล สำเร็จ.

ต่อมา ชาว ฮอลันดา ชื่อ แวนดรัมเบต (Van Drebbel) ได้รับ
 เกียรติยศ ว่า เป็น คน ที่ ได้ สร้าง เรือ ดำน้ำ เป็น ลำ แรก แด ได้ แถ่น ทดลอง
 ใน แม่น้ำ เทมส์ (River Thames) เมื่อ ปี ค.ศ. ๑๖๒๐ (พ.ศ. ๒๓๖๓)
 แต่ แปนของ เรือ นน คน หา ไม่พบ แด ก็ การ แด วิธ สร้าง ของ เรือ ดำน้ำ
 ถ่าน ก็ เป็น การ เคนอบ คณม อยู่ ตาม จุดหมาย เหตุ ปรากฏ ว่า เรือ ดำน้ำ

ได้รับรทุกคนโดยผ่านทางท่า เวสต์มินสเตอร์ (Westminster Landing) ไปถึงท่ากรีนวิช (Greenwich) ในขณะที่ลำน้ำอยู่ลึก ๑๒ ถึง ๑๕ ฟุตได้โดยสะดวก ผู้โดยสารคนหนึ่งถึงกับกล่าวว่า แสงสว่างในลำเรือสว่างพอที่จะอ่านหนังสือได้ถนัด

ในเรื่องลมอากาศที่ใช้ภายในลำเรือสำหรับหายใจนั้น แวนเดรบบเขตกล่าวว่าได้ใช้ลมที่เก็บเป็นพิเศษไว้ภายในเรือนั้นเอง แต่บางคนกล่าวว่า มีท่อสำหรับรับอากาศลงไปหายใจ เรือลำนี้สร้างด้วยไม้แต่เดินด้วยคนตีกรรเชียงถึง ๑๒ คน กล่าวกันว่าเรือลำนี้ได้หยุดทอดมาจนถึง ค.ศ. ๑๖๕๕ (พ.ศ. ๒๓๙๘) แต่พระเจ้าเจมส์ที่ ๑ (King James I) ยังได้เสด็จไปกับเรือในขณะที่เดินไต่หน้าด้วย

ต่อมาเมื่อ ค.ศ. ๑๖๕๐ (พ.ศ. ๒๓๙๓) ฟาเตอร์ ฟอริเนอร์ (Father Fouriner) ได้พิมพ์หนังสือว่าด้วยการเดินเรือของเรือลำนี้ในขณะที่ดำอยู่ แต่ก็ไม่ปรากฏว่าเกิดผลอย่างไร.

ครั้นเมื่อปี ค.ศ. ๑๖๕๓ (พ.ศ. ๒๓๙๖) เดอซอน (De Son) ได้สร้างเรือชนที่เมือง รอตเตอร์ดัม (Rotterdam) ลำนี้ เรือลำนี้ผู้สร้างมีความมุ่งหมายเพียงแต่จะใช้ให้ดำพอน้ำปริ่มๆ (Awash) หลังเรือเท่านั้น ขนาดของเรือลำนี้ยาว ๗๒ ฟุต กว้าง ๘ ฟุต แต่ลึก ๑๒ ฟุต ใช้เดินด้วยจักรพุน้ำท่าย (Paddle, wheel or Rotary Sucker) ตั้งอยู่ตรงกลางสุดท้าย บนหลังของเรือหุ้มด้วยแผ่นเหล็ก

การเดินทางที่เหนื่อยยากได้สิ้นสุดลงแล้ว กำลังของงานใช้ได้ราว ๘ ชั่วโมง การทดลองบนบกได้ผลเป็นที่พอใจมาก แต่ครั้นเมื่อลองใช้บนน้ำปรากฏว่างานไม่แรงพอที่จะหมุนจักรท้ายนั้นได้

ครั้นต่อมาอีกราว ๓๖ ปี (พ.ศ. ๒๒๓๒) เดนิสเพปิน (Denis Pepin) ได้สร้างเรือชนที่ประเทศฝรั่งเศสลำ ๑ ด้วยไม้มีขนาดยาว ๖ ฟุต กว้าง ๓ ฟุต ใช้แฉกด้วยกรรเซียงแฉกเครื่องโยก แต่เรือชนก็หาเป็นที่ปรากฏแพร่หลายเกินไปกว่าที่จะรู้จักกันเดา ๆ ว่าสร้างชนโดยคำสั่งของ แตนเกรฟแห่งเฮสส์แคสเซล (Landgrave of Hess-Cassel)

ในปี ค.ศ. ๑๗๔๗ (พ.ศ. ๒๒๙๐) ซิมมอนส์ (Symons) ได้สร้างเรือดำน้ำลำ หนึ่ง เรือดำน้ำนั้นยาวเป็นเรือดำน้ำที่ ๒ ที่ได้เข้าลงน้ำที่แม่น้ำเทมส์ (River Thames) มีความยาว ๗๐ ฟุต เรือแฉกด้วยกรรเซียง ซึ่งผ่านออกมาทางช่องหนึ่ง ส่วนการทำให้เรือจมแลลอยนั้น ได้ใช้ขวดหนึ่งสำหรับเขาน้ำเข้าแลออก.

เมื่อ ค.ศ. ๑๗๗๓ ชาวอังกฤษชื่อเด (Day) ได้สร้างเรือดำน้ำชนทดลองลำ หนึ่ง เรือดำน้ำขนาดเล็กแต่ทำด้วยไม้ ในการทดลองนั้นได้ทำที่เมือง ยามัท (Yarmouth) ที่น้ำลึก ๓๐ ฟุต แฉกในปีเดียวกันนั้นเขาได้ไปที่ ฟิธมัท (Phymouth) ได้เปลี่ยนแปลงเรือลำ หนึ่งซึ่งมีน้ำหนัก ๕๐ ตัน เป็นเรือดำน้ำสำหรับทดลองอีก ไม่ปรากฏว่าการที่ทำให้เรือแล่นนั้นได้ใช้วิธีใด ในเรือดำน้ำของ

เก็บลมอยู่กลางลำเรือ แต่ติดกระดูกปลัดอย (Detachable Keel) สำหรับปลัดอยให้หลุดได้ในเมื่อต้องการ ในชั้นต้นได้ทดลองดำในย่านนาคนได้เป็นผลสำเร็จ ต่อมาจึงได้ลองดำน้ำลงที่หาดก ๓๓๒ ฟุต ได้จมอยู่เป็นเวลา นานราว ๑๒ ชั่วโมง กาลังบับของน้ำในความลึก ย่าน นม ถึง ๕๘.๗ ปอนด์ ต่อ ๓ ตารางฟุต ซึ่ง เป็น กาลัง ทบบ แรง เกิน ไปกว่าห้องที่ซึ่งลมไว้นั้นจะต้านทานได้ ฉะนั้นเรือจึงเป็นอันตรายพร้อมกับได้เสียชีวิตคนนับว่าเป็นครั้งแรก ที่ปรากฏว่าเรือดำน้ำได้ติดกระดูกปลัดอย (Detachable Keel) ซึ่งเป็นสิ่งทีเรือดำน้ำในสมัยนี้ได้ใช้เป็นอย่าง.

ในปี ค.ศ. ๑๗๗๕ - ๗๖ (พ.ศ. ๒๓๑๗ - ๒๓๑๘) บุชเนด (Bushnell) ได้สร้างเรือดำน้ำชนิดหนึ่งให้ชื่อว่า เต่าทะเลอเมริกัน (American Turtles) ซึ่งเป็นเรือดำน้ำดำแรกที่ใช้เป็นผลสำเร็จ แต่เป็นเรือชนิดที่เรือดำน้ำสมัยนี้ได้เจริญตามรอยโดยแก้ไขให้ดีขึ้นเป็นจำนวนมาก.

เรือดำน้ำของบุชเนด มีรูปเหมือนรูปไข่ ส่วนทางปลายแหลมจมอยู่ทางข้าง แต่ใช้เป็นที่สำหรับได้น้ำในเมื่อต้องการให้เรือจม มีใบพัดทางตรงสำหรับช่วยให้เรือจม แต่ลอยออกขึ้นหนึ่งด้วย ส่วนตอนบนของเรือมีห้อง แต่เป็นทางสำหรับขึ้นลง (Hatch way) ภายในลำเรือมีเนื้อที่จุเฉพาะคน ๆ เดียว และมีใบพัดตามนอน สำหรับ

ทำให้เรือเดินนำแต่ถอยหลัง ใช้มือหมุนด้วยแรงคน เข็มทิศแต่เก
 สำหรับวัดกำลังของน้ำใช้ทำด้วยฟอสฟอรัส (Phosphorus) ความ
 ประสงค์ที่จะใช้เรือดำน้ำคือ จะให้เรือดำน้ำไปไหนแล้วเจาะท้องเรือ
 ซ้ำักททำด้วยไม้ เมื่อเสร็จแล้วตัดดินระเบิดเข้า แต่ใช้ระเบิดด้วย
 ขนวนนาฬิกา (Clock work Fuse)

ในปี ค.ศ. ๑๗๗๖ นั้น นายสิบเอก อีราลี (Sergeant Eyra Lee)
 ได้ใช้เรือของ มชเนต ระเบิดเรือ อีเกิล (H. M. S. Eagle) แต่ในปี
 รุงชน ระเบิดเรือ เซอเบอร์ัส (H. M. S. Cerberus) แต่ไม่เป็นผลสำเร็จ
 ทั้ง ๒ ราย เพราะเครื่องระเบิดที่ใช้หาได้ระเบิดชนไม้

ในปี ค.ศ. ๑๘๐๓ (พ.ศ. ๒๓๔๔) โรเบิร์ต ฟุลตัน (Robert
 Fulton) ได้สร้างเรือดำน้ำขันท เมืองฝรั่งเศส ดำน้ำให้ชื่อว่า นอติลัส
 (Nautilus) เบ็ดอกเรือสร้างด้วยทองแดงติดกับกงเหล็ก มีขนาด
 ยาว ๒๑ ๒ ฟุต เส้นศูนย์กลางกว้าง ๗ ฟุต การที่จะทำให้เรือจมแต่ถอย
 นั้น ใช้เอาน้ำเข้าลง มีใบพัดตั้งตรงแต่หางเรือตามนอน ๒ อัน (Hy-
 droplanes) แต่เดินด้วยใบพัดตามนอน ใช้มือหมุนมีความเร็ว
 ชั่วโมงละ ๒ ๒ นอต ใช้คอรบีโตทองแดงหนัก ๑๐๐ ปอนด์เป็นอาวุธ
 เรือดำน้ำได้ทดลองต่อหน้าพระเจ้านะโปเลียน (Napoleon) ที่
 ทำเมือง เบรสต์ (Brest) แต่ทำเมือง ฮาเวอ (Havre) แต่ใน
 ที่สุดเห็นว่าจะเป็นการดำอำนาจทางเรือของอังกฤษไป จึงเป็นอัน

งด และไม่ ทดลอง หรือ ทำให้ เป็น ผล สำเร็จ

ในปี ค.ศ. ๑๘๐๘ (พ.ศ. ๒๓๕๒) โคสซันพี่น้อง (Coessin Brothers) ได้สร้างเรือดำน้ำขึ้นในเมืองฝรั่งเศส ดำหนึ่งชื่อ นอติล (Nautil) แต่ครั้นเมื่อทดลองก็ไม่เป็นผลสำเร็จ

ในปี ค.ศ. ๑๘๓๓ (พ.ศ. ๒๓๕๖) เรือดำน้ำรูปร่างคล้ายของ บุษเนต ได้เอาลงน้ำอกดำน้ำที่เมืองนิวลอนดอน (New London) แต่ได้ใช้ทำลายเรือ แรมไซด์ (H. M. S. Ramilies) เกือบสำเร็จ หากแต่เป็นด้วยถูกระเบิดที่ติดกับท้องเรือนั้นได้หลุดจากท้องเรือก่อนขณะที่ระเบิด แต่ถึงกระนั้นก็ยังสามารถทำให้พลประจำเรือ แรมไซด์ ตายไปเป็นหลายคน

โรเบิร์ต ฟุคสัน เมื่อได้สร้างเรือจะให้เป็นผลสำเร็จในเมืองอังกฤษ แต่ฝรั่งเศสไม่ได้แล้ว จึงได้ข้ามไปยังประเทศอเมริกา แต่สร้างเรือดำน้ำขึ้นอีกดำหนึ่งให้ชื่อว่า มิวท์ (Mute) แต่ได้เอาลงน้ำในเช้าวันที่รบกันที่ วอเตอร์ลู (Waterloo) มีขนาดยาว ๘๐ x ๒๒ x ๑๔ ฟุต แต่เรือดำน้ำยังหาทันแล้วบริบูรณ์ไม่ ผู้สร้างก็ได้ตายเสียก่อนจึงเป็นอันงดไป.

เรือดำน้ำลำที่ ๓ ที่สร้างในแม่น้ำเทมส์ (River Thames) ได้เอาลงน้ำเมื่อ ค.ศ. ๑๘๒๓ (พ.ศ. ๒๓๖๕) สร้างโดยมิลเตอร์จอห์นสัน (Johnson) แต่เมื่อทดลองหาเป็นผลสำเร็จไม่

ใน ค.ศ. ๑๘๕๕ (พ.ศ. ๒๓๙๘) วิลเลียมบาเออร์ (William

Bauer) ได้สร้างเรือดำน้ำขันทเมืองค็ล (Kiel) ให้ชื่อว่า เดอพลองเจอร์มาริน (Le Plongeur Marin) มีน้ำหนัก ๓๘ ๑/๒ ตัน ยาว ๒๖ ฟุต กว้าง ๘ ฟุต แต้นด้วยใบพัด หมุนด้วยมือ ทำให้เรือจม แลโดยดวยเอาน้ำเข้า แลออกจาก ถัง แลจัด ระเบิด เรือให้ อยู่ตามนอน ด้วยการใช้ เดือนน้ำหนัก คนโดยมากพากันเชอว่าเรือดำน้ำสร้างด้วยเหล็ก แต่มิปลอก แชนทำด้วยยาง ยนออกมา สำหรับติด ทู่นระเบิด ซึ่งจะใช้ระเบิดด้วยหม้อไฟฟ้า นี่นับว่า เป็นครั้งแรกที่ม การใช้ไฟฟ้าในเรือดำน้ำ

พลประจำเรือดำน้ำมีเพียง ๓ คน การทดลองได้กระทำไปหลายคราว แต่ใน ค.ศ. ๑๘๕๓ (พ.ศ. ๒๓๙๕) เรือดำน้ำได้จมเสีย แต่พลประจำเรือหนีรอดมาได้ ต่อมาอีก ๒ ปี จึงกั้นได้แลไม่ได้ ยินข่าวคราว อีกต่อไป

เรือดำน้ำดำที่ ๓๕ ได้เอาลงน้ำที่ชายทะเลสาบมิชแกน (Michigan Lake) เมื่อปี ค.ศ. ๑๘๕๓ (พ.ศ. ๒๓๙๕) สร้างโดย มิคเคอร์ฟิลลิปส์ (Phillips) รูปเรือเป็นรูปคล้ายบุหรี่ฝรั่ง (Cigar shape) ยาว ๕๐ x ๕ x ๕ ฟุต แต้นด้วยใบพัด หมุนด้วยมือ ก่ดาวกันว่าผู้สร้างแลถูกเมย์ได้พากัน แต้น ตรวจ พน ทะเลสาบ มิชแกน อยู่ถึง ๓๒ ชั่วโมง โดยปราศจากภัย แลได้ใช้ปืน ๒ ปอนด์ ที่ติด บนหลังเรือยิง ขนมาทะลุเปิดออกเรือที่ ทอดไว้สำหรับทดลองได้ เป็นผลดี (Shot up through the hull) นี่นับว่า เป็นครั้งแรกที่ปรากฏว่า ได้มีการ ติดปืนใหญ่ บนเรือดำน้ำ

(ยังมีต่อ)