



# ความรู้ของน้อง(นักศึกษา)

(ผลสัมฤทธิ์การฝึกงานนักศึกษา : ตอนแรก)

โครงการศึกษาทางโบราณคดีและอนุรักษ์แหล่งเรือจมโบราณพนมสุรินทร์

ตำบลพันท้ายนรสิงห์ อำเภอเมืองฯ จังหวัดสมุทรสาคร



กลุ่มโบราณคดี สำนักศิลปากรที่ 1 ราชบุรี

The 1<sup>st</sup> Regional Office of Fine Arts Department, Ratchaburi



จากการดำเนินงานการศึกษาทางโบราณคดีและอนุรักษ์แหล่งเรือจมโบราณพนม  
สุรินทร์ จังหวัดสมุทรสาคร ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 กลุ่มโบราณคดี สำนักศิลปากร  
ที่ 1 ราชบุรี รับนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 6 คน ฝึกปฏิบัติการภายในแหล่ง  
โบราณคดี ตำแหน่งนักโบราณคดี (ปฏิบัติงานขุดค้นทางโบราณคดี เข้าใจ  
กระบวนการวิเคราะห์บริบททางโบราณคดีและการแก้ไขปัญหาในภาคสนาม) นัก  
อนุรักษ์ (ปฏิบัติงานดูแลรักษาอินทรียวัตถุและอนินทรียวัตถุ) งานทะเบียน  
โบราณวัตถุ (ปฏิบัติงานขึ้นทะเบียนโบราณวัตถุตามระบบของกรมศิลปากรเพื่อ  
นำไปสู่กระบวนการพิพิชภัณฑ์ในอนาคต)

โดยมีจุดประสงค์การรับนักศึกษาฝึกงาน เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้กระบวนการ  
ทำงานภาคสนามก่อนจบการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพเฉพาะวิชาชีพให้กับนักศึกษา



# ตอนที่ 1

## “Review ฝึกงาน”

โดย  
นายอภิรักษ์ สารพัฒน์



นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ระดับปริญญาตรี  
หลักสูตรการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรม  
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยบูรพา



กลุ่มโบราณคดี สำนักศิลปากรที่ 1 ราชบุรี  
The 1<sup>st</sup> Regional Office of Fine Arts Department, Ratchaburi



แหล่งเรือจมนมสุรินทร์เป็นไซต์ขุดเรือตั้งแต่ปี พ.ศ.2557 การขุดทางโบราณคดีที่ไม่เหมือนที่ไหน ๆ ในไทย เพราะพื้นที่เป็นโคลน การขุดที่แตกต่างออกไปโดยจะใช้คานนั่งไม้ให้โดนโคลนโดยตรง เนื่องจากจะทำให้ลำบากในการขยับตัวและอาจโดนวัตถุที่อยู่ข้างใต้ด้วย ในการขุดใช้ไม้ปลายแหลมเพื่อป้องกันการกระแทกโบราณวัตถุ และยังสามารถใช้อุปกรณ์กล้อง TOTAL STATION ไปยังวัตถุโบราณที่อยู่ในหลุมเพื่อเป็นการบอกตำแหน่งว่าสิ่งที่เจอ อยู่ตรงบริเวณไหนของหลุม

เมื่อขุดของขึ้นมาแล้วก็ทำความสะอาด ซึ่งต้องระวังอินทรียวัตถุ เช่น ไม้ เมล็ดพืช เป็นอย่างมาก ต้องใช้ความใจเย็นที่จะค่อย ๆ ล้างโคลนออก เพราะอาจทำให้เกิดความเสียหายได้ และนำไปทำการอนุรักษ์วัตถุโบราณทางวิทยาศาสตร์ต่อไป พร้อมกับการทำทะเบียนโบราณวัตถุ ซึ่งเป็นครั้งแรกที่ผมได้ทำทะเบียน นำวัตถุมาวิเคราะห์ ด้วยว่าเป็นวัตถุอะไร ขึ้นส่วนไหน แล้วจึงนำมาจัดกลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มจะขึ้นอยู่กับบริเวณที่พบวัตถุ



จากประสบการณ์และความรู้ที่ได้จากการฝึกงาน  
ที่นี่ ได้รับทั้งความรู้พื้นฐานในการทำงานด้านโบราณคดี และ  
ระหว่างการทำงานอาจจะประสบปัญหาได้ จึงต้องเรียนรู้ที่จะ  
แก้ไขปัญหา เพื่อให้งานดำเนินต่อไปได้

การวางแผนในทุกๆวันก่อนการทำงาน และการ  
กำหนดเป้าหมายของงาน จะสามารถช่วยให้งานมีความ  
คืบหน้าและดำเนินต่อไปได้ รวมถึงการทำงานเป็นทีม ที่มี  
การสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้การฝึกงานในครั้ง  
นี้ได้ทั้งความรู้และแรงบันดาลใจ มีความสุขสนุกสนาน มีพี่ ๆ  
คอยสอนงานต่าง ๆ และให้ความรู้ความเข้าใจในระบบของ  
การทำงานอีกด้วย



# ตอนที่ 2

“การอนุรักษ์ไม้จมน้ำ  
โบราณวัตถุที่ต้องใช้เวลาในการอนุรักษ์”

โดย  
นายศุภกิจ แก้วเจือ



นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ระดับปริญญาตรี  
หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต (ประวัติศาสตร์ศิลปะ)  
คณะโบราณคดี มหาวิทยาลัยศิลปากร



กลุ่มโบราณคดี สำนักศิลปากรที่ 1 ราชบุรี  
The 1<sup>st</sup> Regional Office of Fine Arts Department, Ratchaburi





ไม้จมน้ำ (Waterlogged Wood) มักพบในแหล่งโบราณคดีใต้น้ำ เช่น เป็นส่วนประกอบจากเรือโบราณเป็นกระดูกงูเรือ หรือกาบเรือ ซึ่งการอนุรักษ์นั้นต้องใช้เวลาและงบประมาณมาก เพราะต้องคอยดูแลเอาใจใส่ตลอดเวลา ต้องมีการวางแผนการอนุรักษ์อย่างรัดกุม มีเทคโนโลยีและงบประมาณที่เหมาะสม จริงอยู่ที่การไม่แตะต้องแหล่งโบราณคดีคือการสงวนรักษาแหล่งได้ดีที่สุด แต่ด้วยปัจจัยรบกวนแหล่งโบราณคดีที่มีมาก เช่น การลักลอบขุดค้นหรือขายโบราณวัตถุใต้น้ำ การทำประมงอวนลาก การค้นหาแหล่งแร่และปิโตรเลียม การวางระบบเคเบิลสื่อสาร ล้วนแล้วแต่ทำลายแหล่งโบราณคดีใต้น้ำ หรือการรบกวนจากธรรมชาติ เช่น สัตว์น้ำกัดแทะตัวเรือ หอย เปรียง ปะการังที่ติดตามโบราณวัตถุ เกลือที่มีอยู่ในน้ำเค็ม ล้วนสามารถทำลายวัตถุใต้น้ำได้เช่นกัน รวมไปถึงภัยพิบัติต่าง ๆ ที่ส่งผลให้แหล่งโบราณคดีใต้น้ำสูญสลายไป





สาเหตุในการเสื่อมสภาพของไม้จมน้ำ มีทั้งทางด้านเคมีและฟิสิกส์รวมทั้งพวก จุลชีวะต่าง ๆ และสัตว์ขนาดเล็ก ๆ เช่น น้ำที่แทรกซึมเข้าไปอยู่ในรูพรุนของเนื้อไม้ทำให้ ไม้พองตัว ไม้ที่อมน้ำก่อให้เกิดตะไคร่น้ำ เชื้อราวัชพืชต่าง ๆ เกาะเป็นที่อยู่อาศัย ซึ่งจะ ค่อย ๆ ทำลายและเปื่อยยุ่ยไปในที่สุด ความเป็นกรดเป็นด่างของน้ำและดินที่ชื้นแฉะที่ไม้ จมอยู่ การเสื่อมสลายของไม้ขึ้นอยู่กับส่วนประกอบและชนิดของไม้ ระยะเวลาที่ไม้นั้น จมน้ำอยู่ ชนิดของจุลชีวะ อุณหภูมิความชื้น สภาพแวดล้อม ความเป็นกรดเป็นด่าง

การทำความสะอาด หากมีคราบโคลนติดต้องล้างทำความสะอาดก่อนการ อนุรักษ์โดยใช้แปรงอ่อน ๆ ค่อย ๆ บัดเอาสิ่งสกปรกออกจากไม้ ต้องทำอย่างระมัดระวัง เบามือ เพราะอาจทำให้ชิ้นไม้หลุดออกมาได้ส่วนพวกวัชพืช จุลชีวะต่าง ๆ เห็ดรา ตะไคร่ น้ำ หนอง หรือหากเป็นพวกเพรียง หอย ให้ใช้เครื่องมือเล็ก ๆ เช่น เข็ม มีด แคะออก อย่างเบามือและระมัดระวังไม้ให้เกิดความเสียหายต่อตัวไม้ เมื่อทำความสะอาดเสร็จแล้ว เริ่มการทำทะเบียนวัตถุ

การรักษาไม้ให้คงรูปเดิม ควรทำให้ไม้นั้นเปียกชื้นอยู่เสมอ โดยการเก็บแช่ น้ำไว้หรือใส่ถุงพลาสติกที่มีน้ำ ปิดถุงให้แน่น หรือใช้ผ้าหรือกระสอบป่านที่ชุบน้ำปิดคลุม ไว้ฉีดย้ำหรือพรมน้ำอยู่ตลอดเวลา คอยหมั่นเปลี่ยนน้ำอยู่เสมอ เพื่อให้ล้างเอาสิ่งสกปรกออก และเป็นการทำจัดเกลือที่ละลายน้ำได้ออกไปจากเนื้อไม้







เมื่อไม้เจอแสงแดดที่เรียจะทำการเจริญเติบโต ต้องเก็บรักษาคลุมถุงดำ กำจัดแสงออกไปให้ได้มากที่สุด ในการอนุรักษ์ไม้จมน้ำที่ต้องรักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด โดยการแช่น้ำไว้ซึ่งต้องใช้เวลาในการแช่นานมาก จนกว่าความเป็นกรดต่างจะหมดไป การแช่น้ำไม่ได้เพียงแช่น้ำจืดเปล่า ๆ แต่ผสมทรีฮาโลส หรือ สารให้ความหวานแทนน้ำตาล ไปละลายน้ำในอัตราส่วนความเข้มข้นตั้งแต่ 10% - 75% พร้อมกับให้ความร้อนบ่อแช่ด้วยอุณหภูมิไม่เกิน 70 องศาเซลเซียส และปล่อยให้ทรีฮาโลสดูดซึมเข้าไปในเนื้อไม้เพื่อทดแทนน้ำในไม้ จึงจะสามารถรักษาสภาพไม้ไม่ให้ผุพังจากภายใน หากมีงบประมาณพอก็ควรติดตั้งระบบท่อน้ำร้อนหมุนเวียนเพื่อรักษาอุณหภูมิภายในบ่อตลอดเวลา และคอยสังเกตความเปลี่ยนแปลงดูแลเอาใจใส่เสมอ มีการเปลี่ยนน้ำเพื่อขจัดความเป็นกรดต่างของเกลือ มีการจับบันทึกค่าความเป็นกรด อุณหภูมิแสงอย่างสม่ำเสมอ เก็บรักษาให้เป็นระเบียบเรียบร้อย เพื่อที่จะสามารถจัดการและสืบค้นได้สะดวกมากยิ่งขึ้น

การอนุรักษ์ไม้จมน้ำนั้นมีขั้นตอนที่มากมาย ต้องใช้เวลาในการอนุรักษ์และมีการใช้งบประมาณที่สูง หากเราจะอนุรักษ์ไม้จมน้ำนั้นต้องวางแผนให้ดี นอกจากจะอนุรักษ์ทางกายภาพแล้ว การอนุรักษ์คุณค่าในตัวของวัตถุนั้นก็สำคัญ ต้องมีการค้นคว้าหาประวัติศาสตร์จากวัตถุวิเคราะห์ตั้งสมมติฐาน และเผยแพร่เป็นองค์ความรู้ต่อไป



# ตอนที่ 3

## “การใช้กล้อง Total Station ในงานโบราณคดี”

โดย

นางสาวนิชาภาภัทร ศรีวิเศษ



นักศึกษาชั้นปีที่ 3 ระดับปริญญาตรี  
หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต (โบราณคดี)  
คณะโบราณคดี มหาวิทยาลัยศิลปากร



กลุ่มโบราณคดี สำนักศิลปากรที่ 1 ราชบุรี  
The 1<sup>st</sup> Regional Office of Fine Arts Department, Ratchaburi





กล้อง Total Station หรือ กล้องสำรวจแบบประมวลผล คือ กล้องชนิดหนึ่งที่สามารถวัดมุมและวัดระยะของสิ่งที่ต้องการแบบดิจิทัล ถูกนำมาใช้ในงานโบราณคดีเพื่อระบุตำแหน่งของวัตถุที่ขุดค้นในแหล่งเรือจมพนมสุรินทร์ เพื่อความแม่นยำ รวดเร็ว และเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ของแหล่ง ทั้งนี้ค่าที่ได้จากกล้อง คือ ค่ามุมจากแนวแกนทิศถึงโบราณวัตถุ ระยะทางจาก Fixpoint ถึงโบราณวัตถุ และความสูงจาก Fixpoint ถึงโบราณวัตถุ โดยกล้องจะต้องใช้ร่วมกับเป้าปริซึม การใช้งานกล้องจะต้องตั้งค่าทิศเหนือและปรับกล้องให้ได้ 90 องศา จากนั้นวัดระดับว่าตั้งกล้องสูงหรือต่ำกว่า Fixpoint เท่าใดแล้วจดบันทึก เนื่องจากความสูงของกล้องในแต่ละวันจะไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับผู้ตั้งกล้อง จึงต้องจดบันทึกระดับความสูงไว้เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนของค่าความสูงจาก Fixpoint ถึงโบราณวัตถุ เมื่อได้ทั้ง 3 ค่าแล้วจะนำค่าไปทำผังหลุมขุดค้นในโปรแกรม GIS เพื่อให้เห็นการกระจายตัวของหลักฐานทางโบราณคดี และใช้วิเคราะห์ตีความหลักฐานแหล่งเรือจมพนมสุรินทร์ต่อไป

