

บทบาทของเสนาบดีตระกูล บุนนาค
ในการส่งเสริมกิจกรรมทางด้านวิทยาศาสตร์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้เขียน: ปิยะนาถ บุนนาค

ชื่อบทความ: **บทบาทของเสนาบดีตระกูล บุนนาค
ในการส่งเสริมกิจกรรมทางด้านวิทยาศาสตร์**

ที่มา: วารสารวิทยาศาสตร์ ปีที่ ๓๖ (สิงหาคม ๒๕๖๕) : ๕๒๘-๕๓๒



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สมเด็จพระยาบรมมหารัชมังคลาจารย์ (ช่วง บุนนาค)



สมเด็จพระยาบรมมหารัชมังคลาจารย์ (ติศ บุนนาค)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทบาทของเสนาบดีตระกูล บุณฑาค

ในการส่งเสริมกิจกรรมทางด้านวิทยาศาสตร์

โดยปิยนาท บุณฑาค*

ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๓ แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ (พ.ศ. ๒๓๖๗-๒๓๙๔) ความเจริญทางวิทยาการตะวันตกได้แพร่หลายเข้ามาสู่เมืองไทย โดยบทบาทของมิชชันนารี (Missionary) อเมริกันหรือที่คนไทยนิยมเรียกว่า หมอสอนศาสนา มิชชันนารีอเมริกันได้เดินทางเข้ามาเป็นชุดๆ ตั้งแต่ พ.ศ. ๒๓๗๑ เป็นต้นมา บุคคลเหล่านั้น มิได้มุ่งหน้าแต่จะสอนคริสตศาสนาไปแต่สแตนท์อย่างเดียว หากได้นำเอาความรู้ ความคิด และวิทยาการแผนใหม่ของชาวตะวันตกเข้ามาเผยแพร่ในหมู่ชาวไทยด้วย เช่นการพิมพ์ การแพทย์ การศึกษา และวิทยาศาสตร์ เป็นต้น ดังนั้น การที่มิชชันนารีอเมริกันเข้ามาครั้งนั้นจึงดลบันดาลให้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างใหญ่หลวงขึ้นแก่เมืองไทย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นประโยชน์อันมหาศาลแก่ชาวไทยและประเทศชาติทั้งในเวลานั้น และในเวลาต่อมาจนถึงปัจจุบัน

อย่างไรก็ดี มิชชันนารีอเมริกันดังกล่าวคงไม่อาจทำงานได้ผลอย่างจริงจัง ถ้าไม่ได้รับการสนับสนุนจากบุคคลสำคัญของประเทศ ในเวลานั้นพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวของประเทศสยาม คือพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว ไม่โปรดการคบค้าสมาคมกับพวกฝรั่ง จึงไม่โปรดปรานหรือให้การสนับสนุนพวกมิชชันนารีมากนัก แต่กระนั้นก็ไม่ทรงขัดขวางถ้าคนเหล่านั้นไม่เผยแพร่ศาสนาคริสต์ในหมู่คนไทย สำหรับเจ้าฟ้ามงกุฎซึ่งทรงเป็นเจ้านายชั้นสูงองค์หนึ่งในขณะนั้นก็ทรงผนวชอยู่แม้จะโปรดปรานการสมาคมกับพวกฝรั่ง แต่ก็ไม่อาจทรงให้การสนับสนุนได้มากนัก ส่วนเจ้าฟ้าจุฑามณีพระราชอนุชาแม้จะทรงบังคับการนายทหารปืนใหญ่ ทรงเป็นเจ้านายและข้าราชการชั้นสูง กับทั้งโปรดปรานการสมาคมกับชาวตะวันตก แต่ก็ไม่อาจทรงให้การสนับสนุนกิจกรรมของพวกมิชชันนารีได้มากนัก เพราะงานดังกล่าวอยู่นอกเหนืออำนาจของพระองค์ ขณะนั้นผู้มีอำนาจอย่างยิ่งใน

*รองศาสตราจารย์ ปิยนาท บุณฑาค ภาควิชาประวัติศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านการคลัง การกลาโหมและการติดต่อกับต่างประเทศ ตลอดจนการควบคุมดูแลชาวต่าง
ประเทศในเมืองไทย คือ เจ้าพระยาพระคลัง ว่าที่สมุหพระกลาโหม (ดิศ)^๖ ผู้นำของตระกูล
ขุนนาคนในขณะนั้น ซึ่งโดยตำแหน่งเสนาบดีพระคลังและสมุหพระกลาโหมแล้วทำให้ท่านมี
ขอบเขตอำนาจและหน้าที่กว้างขวางดังกล่าวมาแล้วปรากฏว่าท่านได้ให้การสนับสนุน ช่วย
เหลือกิจกรรมของมิชชันนารีอเมริกันอย่างมาก ไม่เพียงแต่เท่านั้น น้องชายและบุตรชาย
ของท่านก็ได้ดำเนินนโยบายและดำเนินการเช่นเดียวกับท่าน การช่วยเหลือสนับสนุนของ
เสนาบดีตระกูลขุนนาคน ซึ่งกำลังมีอำนาจและอิทธิพลอย่างมากในกรุงสยามขณะนั้น ทำให้
มิชชันนารีอเมริกันสามารถดำเนินงานให้สำเร็จลุล่วงไปได้

ความสัมพันธ์ของเสนาบดีแห่งตระกูลขุนนาคนกับมิชชันนารีอเมริกัน มีมาตั้งแต่เริ่ม
แรกกล่าวคือตั้งแต่เริ่มแรกกล่าวคือตั้งแต่มิชชันนารีอเมริกันชุดแรกเข้ามาในเมืองไทย เมื่อ
นายกัตส์ลาฟและนายทอมลินขออนุญาตรัฐบาลไทยให้ตนอยู่ในประเทศได้แล้ว ก็เริ่มชัก
ชวนคนจีนให้เข้าถือศาสนาคริสต์พร้อมกับแจกหนังสือทางศาสนานั้นด้วย พวกที่ถือศาสนา
โรมันคาทอลิกเที่ยวพูดว่าพวกอเมริกันจะมาสับสนุนให้คนจีนก่อการกำเริบกับฝ่ายไทย
เมื่อความทราบถึงพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พระองค์ก็ทรงห้ามแจกหนังสือดังกล่าวแก่
คนไทย แต่ไม่ทรงห้ามเรื่องคนจีน ปรากฏว่ามิชชันนารีทั้งสองยังพยายามจะสอนศาสนา
แก่คนไทยด้วย จึงทำให้เป็นที่ไม่พอพระราชหฤทัยและมีพระบรมราชโองการให้เจ้าพระยา
พระคลังฯ (ดิศ ขุนนาคน) จัดการเรื่องนี้เจ้าพระยาพระคลังฯ จึงบอกให้นายฮันเตอร์ พ่อค้า
อังกฤษคนแรกในเมืองไทยจัดการเอาคนทั้งสองนี้ลงเรือไปส่งยังเมืองสิงคโปร์ เมื่อกัตส์ลาฟ
และทอมลินทราบเรื่องนี้ก็ยื่นคำร้องต่อเจ้าพระยาพระคลังฯ ในฐานะเสนาบดีว่า การต่าง
ประเทศ อากาศทรบคืดที่เขาถูกกล่าวหา และอยากทราบว่าเหตุใดเขาจึงต้องถูกขับไล่ออก
จากเมืองไทยโดยมิได้มีความผิดอย่างหนึ่งอย่างใด และอ้างว่า เขาควรจะได้รับคามยุติธรรม
เท่ากับพวกบาทหลวงโรมันคาทอลิก แต่ถ้าจะต้องถูกไล่อิจริง ๆ แล้วก็ขอให้รัฐบาลออกหนังสือ
ให้เขาฉบับหนึ่ง แจงความผิดของเขาที่สมควรจะถูกไล่ออกจากประเทศ จะได้เอาไปแสดง
แก่ทางการอังกฤษที่สิงคโปร์ ในที่สุดเจ้าพระยาพระคลังฯ ยอมอนุญาตให้กัตส์ลาฟ และ
ทอมลินอยู่ต่อไปอีก แต่ขอให้ระมัดระวังในเรื่องแจกหนังสือให้มากทั้งสองคนก็ยอมปฏิบัติตาม
คือแจกหนังสือให้เฉพาะคนจีนเท่านั้น และแจกยากรักษาโรคต่าง ๆ ให้ทั้งคนไทยและคนจีน

ต่อมามิชชันนารีอเมริกัน ชุดที่ ๒ และชุดที่ ๓ ได้ เดินทางเข้ามาถึงกรุงสยามตาม
ลำดับ บุคคลสำคัญมากคือ หมอดี ปี บรัดเลย์ ขณะเมื่อเขามาถึงกรุงเทพฯ นั้น
เจ้าพระยาพระคลังว่า ที่สมุหพระกลาโหม (ดิศ ขุนนาคน) เดินทางไปเมืองจันทบุรี เพื่อสร้าง
ป้อมปราการป้องกันข้าศึก โดยเฉพาะญวนซึ่งนับว่าเป็นราชการสำคัญ และได้มีการต่อเรือใบ
ลำใหญ่ขึ้น เป็นครั้งแรกโดยหลวงนายสิทธิ์ (หลวงสิทธิ์นายเวร มหาเดเล็กช่วง ขุนนาคน)
บุตรชายคนโตของท่านเป็นกำลังสำคัญ ในการช่วยต่อเรือและสร้างป้อม หมอบรัดเลย์
กล่าวว่า ท่านทั้งสองนั้นนับเป็นคนสำคัญของเมืองไทย^๗

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมอบรัดเลย์ ได้นำเอาการรักษาพยาบาลแผนปัจจุบันเข้ามารักษาคนในเมืองไทย ครั้งแรกได้เข้ามาเข้าบ้านของนายกลีนอยู่ เป็นบ้าน ๒ หลัง หมอบรัดเลย์ได้จัดบ้านหลังหนึ่งเป็นสุขศาลา ทำการเปิดรักษาคนป่วยในวันที่ ๔ สิงหาคม พ.ศ. ๒๓๗๘ (ค.ศ. ๑๘๓๕) ตอนแรก ๆ นั้นไม่ค่อยมีผู้คนมาขอให้รักษามากนัก เพราะสุขศาลาและการรักษาพยาบาลของหมอบรัดเลย์ เป็นของใหม่ผู้คนจึงเกิดความกลัว แต่เนื่องจากหมอบรัดเลย์สามารถถอนฟันและปรุงยารักษาพยาบาลผู้ป่วยหายได้อย่างรวดเร็ว ไม่ซ้ำชื่อเสียงของท่านก็แพร่หลายโด่งดังขึ้น

วันหนึ่งพระยาศรีพิพัฒน์ฯ (ทัต บุนนาค) ได้ขอให้นายอันเตอร์ช่วยไปเชิญหมอบรัดเลย์มารักษาพยาบาลพวกคนไข้และทาสที่บ้านของท่าน แต่บรรดาคนไข้และทาสผู้ป่วยด้วยโรคอหิวาต์และไข้ทรพิษมีอาการหนักและอยู่ในที่สกปรก จึงเป็นการยากที่จะรักษาให้หายได้ น้องภรรยาของพระยาศรีพิพัฒน์ฯ จึงเข้าใจผิดคิดว่าหมอบรัดเลย์ไม่เก่งจริงตามคำเล่าลือ

ในเวลานั้น ขุนนางไทยแบ่งออกเป็น ๒ พวก คือขุนนางพวกหนึ่งซึ่งไม่นิยมฝรั่ง เพราะเห็นว่าพวกฝรั่งมารุกรานตีเอาประเทศทางภาคตะวันออกไปเป็นเมืองขึ้นจนเกือบหมด อีกพวกหนึ่งมีความคิดเห็นตรงกันข้าม คือเล็งเห็นว่าวิชากรทางฝ่ายตะวันตกนี้ดี ถ้าได้ติดต่อเล่าเรียนด้วยแล้ว ก็คงจะทำให้เกิดประโยชน์แก่บ้านเมืองไทยในภายภาคหน้า เหตุผลอีกประการหนึ่งคือ พวกฝรั่งได้แผ่ขยายอาณาเขตไกลเมืองไทยเข้ามาทุกที ถ้าไม่คบค้ากับพวกฝรั่งไว้ก็จะไม่รู้เท่าทันพวกนี้และไม่รู้ทันเหตุการณ์ปัจจุบัน เพราะชาวตะวันตกเข้ามามีบทบาทและอิทธิพลในดินแดนเอเชียตะวันออกมากยิ่งขึ้นทุกที นอกจากนี้การคบหาสมาคมกันก็เป็นการศึกษาให้รู้จักพูดภาษาตะวันตกไปในตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาษาอังกฤษซึ่งจะเป็นกุญแจไขไปสู่วิทยาการต่างๆ ของประเทศมหาอำนาจอีกด้วย ข้าราชการสำคัญที่พอใจในการคบฝรั่งในครั้งนั้น คือเจ้าฟ้าจุฑามณี กรมหมื่นวงศาธิราชสนิทหลวงนายสิทธิ์ (ช่วง บุนนาค) นายโหมด อมาตย์กุล หม่อมราชวงศ์กระต่าย (หม่อมราชไชทัย) เป็นต้น นอกจากนี้เจ้าฟ้ามงกุฎซึ่งกำลังทรงผนวชอยู่ก็สนพระทัยในการสมาคมกับฝรั่งมาก ดังนั้นนอกจากหมอบรัดเลย์กับบรรดามิชชันนารีจะสอนศาสนาให้กับพวกคนจีนและคนญวนแล้วยังสอนภาษาอังกฤษให้กับพวกขุนนางชั้นสูงดังกล่าวสำหรับกรมหมื่นวงศาธิราชสนิท ยังสนพระทัยในด้านการแพทย์สมัยใหม่เป็นพิเศษด้วย ส่วนมิชชันนารีก็ศึกษาภาษาไทยด้วย

ต่อมาในวันที่ ๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๓๗๘ (ค.ศ. ๑๘๓๖) เป็นวันแรกที่หมอบรัดเลย์ได้เริ่มปลูกฝีป้องกันไข้ทรพิษโดยวิธีฉีดหนองเชื้อโรคนี้เข้าไปในแขนของเด็กประมาณ ๑๕ คน แล้วคอยดูผลจากการปลูกฝีว่าจะเป็นผลสำเร็จหรือไม่หมอบรัดเลย์ไปหาเจ้าพระยาพระคลังฯ ปรีक्षाเรื่องปลูกฝีกันไข้ทรพิษ เจ้าพระยาพระคลังฯ เห็นชอบด้วย และกล่าวว่า เป็นการบุญอย่างยิ่งจะหาการบุญอย่างอื่นมาเปรียบเทียบได้โดยยาก ถ้าหมอบรัดเลย์คิดการปลูกฝีเป็นผลสำเร็จ ท่านยินดีจะอนุญาตให้หมอบรัดเลย์เรียกเอาขวัญเข้าจากคนที่ได้ปลูกฝีขึ้นแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ขอสงวนสิทธิ์ในไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าคนละ ๑ บาท แต่ปรากฏว่า หมอบรัดเลย์ทำการปลูกฝีครั้งนั้นไม่สำเร็จ ท่านพากเพียรปลูกฝีไม่เว้นการใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อยู่หลายครั้งจนในที่สุดก็สำเร็จ เมื่อพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ ๓ ทรงทราบว่า พวกมิชชันนารีสามารถปลูกฝ้ายได้จริง ถึงแม้จะไม่โปรดฝรั่งแต่ก็ทรงส่งเสริมการอันจะเป็น ประโยชน์ต่อประเทศชาติและประชากรของพระองค์ ได้โปรดฯ ให้หมอล่วงไปฝึกหัดวิธี ปลูกฝ้ายกับพวกมิชชันนารีและได้พระราชทานรางวัลแก่หมอบรัดเลย์และหมอล่วงผู้ฝึกหัด ปลูกฝ้ายในครั้งนั้นด้วย

เจ้าพระยาพระคลังฯ มีส่วนสนับสนุนการผ่าตัดตามวิธีการแพทย์แผนปัจจุบันด้วย กล่าวคือ เมื่อท่านได้จัดให้มีงานฉลองวัดประยูรวงศ์ ใน พ.ศ. ๒๓๗๙ พระสงฆ์ในวัดได้นำ ปิ่นเบ็รียมกระสุน ๕ นิ้ว ชำรุด หูพะเนียงหักทิ้งอยู่ในวัดกระบอกหนึ่ง เอามาทำไฟพะเนียง จุด ปรากฏว่า ขณะที่มีการเอาปืนใหญ่มาทำไฟพะเนียงนั้น เกิดอุบัติเหตุระเบิดขึ้นผู้คน บาดเจ็บและตายหลายคน พระสงฆ์องค์หนึ่งได้รับบาดเจ็บสาหัสถึงกระดูกแขนข้างหนึ่งแตก แผลก เจ้าพระยาพระคลังฯ จึงได้คนไปเชิญหมอบรัดเลย์มาโดยด่วน เมื่อหมอบรัดเลย์ตรวจ ดูอาการของพระองค์นั้นแล้วเห็นว่าต้องตัดแขนข้างที่บาดเจ็บออกไปจึงจะมีชีวิตอยู่ต่อไปได้ เจ้าพระยาพระคลังฯ ก็ให้จัดการตามนั้นโดยได้รับความยินยอมจากพระรูปนั้น นับเป็นการ ผ่าตัดแบบการแพทย์แผนใหม่เป็นครั้งแรกในกรุงสยาม ทำให้คนไทยทั่วไปประหลาดใจและ ได้รับความรู้ใหม่อีกอย่างหนึ่งว่าแพทย์สามารถตัดร่างกายของมนุษย์ที่ยังมีชีวิตอยู่ได้

ในเวลานั้นพวกมิชชันนารีแยกกันอยู่ ๓ แห่ง คือ เรเวอเรนด์ รอปินสัน พำนักอยู่ ฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา คือฝั่งพระนคร โดยบ้านอยู่ใกล้กับโรงสวดของคณะแบบ ดิสต์เรเวอเรนด์ยอนสัน ซึ่งก็อยู่ฝั่งพระนครเช่นกัน ส่วนหมอบรัดเลย์อยู่ตรงฝั่งตะวันตกของ แม่น้ำเจ้าพระยา ในบริเวณที่พวกมิชชันนารีอยู่ทั้ง ๓ แห่งนั้น นับว่ามีความเหมาะสมทั้งสอง ฝั่งเพราะอยู่ในย่านชุมชนมุขมนตรีต่าง ๆ ได้มีโอกาสแจกหนังสือให้แก่คนจีนและญวน ต่อ มาเรเวอเรนด์ยอนสัน กับภรรยาได้ไปเมืองจันทบุรีตามคำเชิญของหลวงนายสิทธิ์ (ช่วง บุนนาค) ทั้งสองคนได้รับอนุญาตจากเจ้าพระยาพระคลังฯ และหลวงนายสิทธิ์ให้แจกหนังสือ และสอนศาสนาแก่คนจีนที่เมืองจันทบุรีได้ตามความพอใจ เรเวอเรนด์ยอนสันกับภรรยาได้ พักอยู่กับครอบครัวของหลวงนายสิทธิ์นายเวรอู่ถึง ๖ เดือน ด้วยความพึงพอใจ

พวกมิชชันนารีในกรุงสยามทำงานเป็น ๒ แผนก คือแผนกหนังสือและแผนกยา แผนกหนังสือไม่ค่อยได้ผลนักโดยเฉพาะแจกให้คนไทยไม่ค่อยได้และถึงแจกได้ก็ไม่มีผลอะไร ส่วนใหญ่แจกให้คนจีนและญวน ส่วนแผนกยานั้นให้ประโยชน์และได้รับผลดีมากที่สุด พวก มิชชันนารีรักษาคนไข้ทั้งชนชั้นสูง ชั้นกลางและชั้นต่ำ จึงทำให้เกิดวิชาแพทย์อย่างสมัย ใหม่ขึ้นในประเทศสยาม

นอกจากบทบาทดังกล่าวแล้วเสนาบดีตระกูลบุนนาคยังมีบทบาทโดยตรงในการ ประดิษฐ์เครื่องจักรกล ซึ่งเป็นความเจริญทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างหนึ่งด้วย ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือ สมเด็จพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์ (ช่วง) ให้ความสนใจต่อการต่อ เรือแบบตะวันตก เป็นคนแรก และสามารถต่อเรือได้ตั้งแต่เมื่อท่านเป็นหลวงนายสิทธิ์นายเวร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตเห็นเป็นประโยชน์ในการศึกษา
ความสนใจในการต่อเรือแบบตะวันตก ของสมเด็จพระยาอาจเกิดขึ้นจากความ
ไม่ว่างอารมณ์ใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งหากมีการนำใบใช้

ต้องการที่จะ “สร้างความพอใจ” ให้แก่รัชกาลที่ ๓ ก็เป็นไปได้ ทั้งนี้เริ่มตั้งแต่เมื่อท่านเป็นหลวงสิทธิ นายเวรดอนตันรัชกาล พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงตระหนักดีว่าในรัชกาลของพระองค์ศัตรูสำคัญของไทยไม่ใช่พม่าดังแต่ก่อน แต่เป็นญวนซึ่งคงต้องเข้ามายุ่งเกี่ยวกับไทยด้วยเรื่องเขมรซึ่งอยู่ระหว่างดินแดนญวนและไทย ดังนั้นจึงทรงเห็นความจำเป็นต้องเตรียมการป้องกันประเทศให้พร้อม จึงโปรดฯ ให้เจ้าพระยาพระคลังฯ ไปสร้างป้อมเตรียมกำลังรักษาเมืองสมุทรปราการซึ่งเป็นเมืองปากน้ำของอ่าวไทย นอกจากนี้ยังโปรดฯ ให้เจ้าพระยาพระคลังฯ ไปสร้างเมืองจันทบุรีใหม่เป็นการเตรียมตัวป้องกันภัยทางด้านที่ติดกับเขมรและญวน ด้วยในการนี้สมเด็จพระเจ้าพระยาฯ ได้ช่วยเหลือรับใช้บิดาอย่างใกล้ชิดเป็นโอกาสให้ได้ศึกษาหาประสบการณ์ ในขณะเดียวกันก็ทำให้คนทั้งหลายตั้งแต่พระมหากษัตริย์ลงมาได้ประจักษ์ถึงความสามารถในการปฏิบัติราชการของท่านด้วย นอกจากนี้สืบเนื่องมาจากการที่รัชกาลที่ ๓ ทรงคาดคะณไว้แล้วว่า ถ้าจะมีการสู้รบกันแล้วไทยคงต้องไปสู้รบในเมืองเขมร ญวน หรือมลายู ซึ่งจำเป็นต้องใช้เรือหลายประเภทเป็นจำนวนมาก และต้องสามารถใช้ออกทะเลได้ด้วย รัชกาลที่ ๓ จึงโปรดการต่อเรือจนนับได้ว่า เป็นงานสำคัญประเภทหนึ่งของรัฐบาล” ด้วยเหตุนี้ น่าจะทำให้สมเด็จพระเจ้าพระยาฯ สนใจในการต่อเรือเพื่อเป็นที่พอพระทัย และโปรดปรานขององค์พระมหากษัตริย์ดังที่บิดาของท่านได้เคยปฏิบัติมาแล้ว ทั้งๆ ที่ท่านไม่ได้สนใจทางด้านช่างมาก่อนเลย ในการศึกษาเรื่องต่อเรือนั้นท่านคงเห็นว่า ถ้าต่อเรือแบบเดิมของไทยอีกอาจไม่เป็นประโยชน์เพราะลำสมัย ใส่ระวางบรรทุกได้น้อย แล่นได้ช้า ไม่เหมาะที่จะใช้เป็นเรือรบหรือใช้บรรทุกสินค้าไปขายยังต่างประเทศ หรือใช้ในการเดินทางระหว่างประเทศ ดังนั้นท่านจึงพิจารณาเรือของฝรั่งซึ่งเข้ามาติดต่อกับไทย และคงเห็นว่าเรือของฝรั่งมีสมรรถภาพสูงกว่าเรือไทยแทบทุกด้าน ด้วยเหตุนี้ท่านจึงน่าจะได้ทำการศึกษาวิธีการต่อเรือแบบฝรั่งอย่างจริงจัง เมื่อท่านไปช่วยบิดาสร้างเมืองจันทบุรี ท่านจึงได้พยายามต่อเรือกำปั่นรบบริดจ์ไอบ์เหลี่ยมทั้งเสาหน้าเสาท้ายอย่างของฝรั่งโดยเริ่มตั้งแต่ พ.ศ. ๒๓๗๗ จนสำเร็จใช้การได้เป็นลำแรกและนำเข้ามาถวายรัชกาลที่ ๓ ในปีต่อมา รัชกาลที่ ๓ ได้พระราชทานชื่อเรือลำนี้ว่า “เรือแกล้วกลางสมุทร” (เรียกแบบฝรั่งว่า “เอริล” หรือ “อาเรียล”) ปรากฏว่า เป็นที่พอพระราชหฤทัยของรัชกาลที่ ๓ ด้วย ดังจะเห็นได้จาก การที่โปรดฯ ให้ท่านต่อเรือแบบเดียวกันนี้ขึ้นอีกหลายลำที่เมืองจันทบุรีทั้งยังได้โปรดฯ เลื่อนตำแหน่งและบรรดาศักดิ์ของท่านขึ้นเป็นจมื่นไวยวรนาถ หัวหมื่นมหาดเล็กด้วย

การที่สมเด็จพระเจ้าพระยาฯ ต่อเรือกำปั่นแบบฝรั่งได้สำเร็จเช่นนี้ ทำให้คนทั้งหลายได้ประจักษ์ถึงความสามารถฉลาดเฉลียวของท่าน โดยเฉพาะชาวตะวันตกซึ่งมีความเจริญในด้านศิลปวิทยาการแบบสมัยใหม่มีความรู้สึก “ทึ่ง” ต่อความสามารถ หลักแหลมในความคิดสร้างสรรค์และการค้นคว้าประดิษฐ์สิ่งใหม่ ๆ ของท่านมาก เพราะคิดไม่ถึงว่าชาวเอเชียซึ่งพวกเขาเห็นว่า ล้าหลังในด้านความเจริญทางศิลปวิทยาการตามอย่างยุโรป (นับตั้งแต่การปฏิวัติอุตสาหกรรมเป็นต้นมายุโรปได้ชื่อว่าเป็นแม่บทของความเจริญทางด้านศิลปวิทยาการ)

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะสามารถคิดค้นประดิษฐ์เรือแบบสมัยใหม่ซึ่งเป็นพาหนะที่จำเป็นสำหรับการเดินทางในสมัยนั้นได้

เป็นที่น่าสังเกตว่า ความสนใจในการต่อเรือแบบใหม่ของสมเด็จพระเจ้าพระยาฯ เช่นนี้เป็นความรู้ที่ท่านอาจได้รับจากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมากกว่าที่จะศึกษาจากผู้รู้ชาวต่างประเทศโดยตรง ซึ่งย่อมแสดงถึงความกล้าทดลองปฏิบัติสิ่งใหม่ๆ ของท่านการประดิษฐ์เรือเช่นนี้ย่อมเป็นการย้ำความเชื่อที่ว่าโลกกลม คนในโลกสามารถเดินทางติดต่อถึงกันได้ โดยเรือแบบทันสมัยของชาวตะวันตก ความเชื่อเช่นนี้จะแตกต่างไปจากคนส่วนใหญ่ในสังคมไทยขณะนั้นที่ยังเชื่อว่าโลกแบน

กล่าวโดยสรุปจะเห็นได้ว่า เสนาบดีตระกูลขุนนาท โดยเฉพาอย่างยิ่งสมเด็จพระเจ้าพระยาบรมมหาประยูรวงศ์ (ดิศ) และสมเด็จพระเจ้าพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์ (ช่วง) ผู้นำของตระกูลในแต่ละรุ่น มีความสนใจ ให้การสนับสนุน และเผยแพร่กิจกรรมทางด้านวิทยาศาสตร์มาตั้งแต่เริ่มแรกในขณะที่คนส่วนใหญ่ของสังคมไทยยังสงสัยกลางแคลงใจ และไม่ยอมรับวิทยาการใหม่ๆ แบบตะวันตก แต่ด้วยอำนาจและอิทธิพลของเสนาบดีตระกูลขุนนาท ในขณะนั้นจึงทำให้การดำเนินงานกิจกรรมทางด้านวิทยาศาสตร์ประสบความสำเร็จและได้นำคุณประโยชน์อย่างมหาศาลมาสู่ชาวไทยโดยส่วนรวม

เอกสารอ้างอิง

๑. คือพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๔
๒. คือพระบาทสมเด็จพระปิ่นเกล้าเจ้าอยู่หัว พระเจ้าแผ่นดินที่สองในสมัยรัชกาลที่ ๔
๓. คือสมเด็จพระเจ้าพระยาบรมมหาประยูรวงศ์ ในสมัยรัชกาลที่ ๔
๔. โปรดอ่านรายละเอียดใน ปิยนาค ขุนนาท, บทบาททางการเมืองการปกครองของเสนาบดีตระกูลขุนนาท (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พิมพ์เนต, ๒๕๒๐)
๕. ประชุมพงศาวดารภาคที่ ๓๑ จดหมายเหตุเรื่องมิชชันนารีอเมริกันเข้ามาประเทศสยาม แต่งโดยหมอบี บรัดเลย์ แปลโดยนายป่วน อินทุวงศ์, (พิมพ์ในงานศพพระยาสารสินสวามิภักดิ์ (เทียนฮี้ สารสิน) บข รจม รปร. ตุลาคม ๒๔๖๔) หน้า ๒๖-๒๗
๖. เจ้าพระยาทิพากรวงศ์พระราชพงศาวดารกรุงรัตนโกสินทร์รัชกาลที่ ๓ เล่ม ๑ หน้า ๑๗๕
๗. พระองค์เจ้าจุลจักรพงษ์, เจ้าชีวิต (พระนคร : โรงพิมพ์อักษรสัมพันธ์, ๒๕๐๕), หน้า ๒๕๗
๘. สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมพระยาถนอมพิทยายุทธ, อ้างถึงใน ปิยนาค นิโคธรา, "บทบาทของเสนาบดีตระกูลขุนนาท.....", หน้า ๕๒

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้