



## รำลึก 150 ปีการเกิดสุริยุปราคาในพระองค์ พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ขาว เหมือนวงศ์

อดีตคณบดีคณะวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ปีพุทธศักราช 2561 นับเป็นปีที่สำคัญยิ่งทางวิทยาศาสตร์ของชาติไทย คือเป็นปีที่ครบ 150 ปี การเกิดสุริยุปราคาในพระองค์พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ซึ่งได้ทรงคำนวณพยากรณ์ด้วยพระองค์เองล่วงหน้าก่อนเวลาเกิดจริง 2 ปี ว่าจะเกิดสุริยุปราคา มีดเต็มดวง สามารถเห็นได้ในประเทศไทย ณ เมืองประจวบคีรีขันธ์ ในวันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2411 พระองค์ได้เสด็จทอดพระเนตร ณ หาดหัวก่อ เมืองประจวบคีรีขันธ์ การณ์ก็เป็นจริงดังที่ได้ทรงคำนวณพยากรณ์ไว้ทุกประการ คือ ได้เกิดสุริยุปราคา มีดเต็มดวงขึ้น ณ ที่นั้น ในเวลาที่ถูกต้องตรงตามทรงคำนวณ โดยมีสักขีพยานเป็นแขกผู้มีเกียรติต่างประเทศ จาก อังกฤษ ฝรั่งเศส พร้อมด้วยนักดาราศาสตร์อาชีพแห่งราชบัณฑิตยสภาของฝรั่งเศส โดยเสด็จสังเกตการณ์ ณ ที่นั้น และทหารเรือแห่งราชนาวิกโยธินทั้งสองที่จอดเรือรบนานาชนิดอวดธง ร่วมกับเรือรบแห่งราชนาวิกโยธินทะเลหน้าพลับพลาที่ประทับหาดหัวก่อ

ย้อนเวลากลับไปก่อนหน้านั้น 180 ปี ณ วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2231 สมเด็จพระนารายณ์มหาราชแห่งกรุงศรีอยุธยา ได้เสด็จออกทอดพระเนตรสุริยุปราคา ณ พระราชวังที่ประทับ เมืองลพบุรี โดยมีคณะพระบาทหลวงนักดาราศาสตร์ฝรั่งเศสได้ตั้งกล้องโทรทรรศน์ถวาย สุริยุปราคาครั้งนั้นแม้จะเป็นชนิดมีดเต็มดวงเหมือนกันแต่เส้นทางเงามืดมิได้ผ่านประเทศไทย จึงเห็นเป็นคราสมืดบางส่วน พระบาทหลวงต้องฉายเงาการเกิดคราสลงบนฉากถวายให้ทอดพระเนตร แทนการทอดพระเนตรโดยตรงเพื่อเป็นการป้องกันอันตราย พระราชกรณียกิจในครั้งนั้นได้ทำให้เป็นที่ชื่นชมยินดีมิใช่แต่ในประเทศไทย แม้แต่ในฝรั่งเศสเองก็เช่นกันเมื่อมีการรายงานผลการศึกษาวิจัยทางดาราศาสตร์ ของพระนักดาราศาสตร์ฝรั่งเศสนั้นในที่ประชุมราชบัณฑิตยสภาฝรั่งเศส และต่อมาก็ได้มีการเขียนหนังสือเผยแพร่พระเกียรติยศ เป็นที่ชื่นชมยินดีไปในนานาอารยะประเทศ

จากการศึกษา เราได้พบว่า สุริยุปราคาที่พระมหากษัตริย์เจ้าทั้งสองพระองค์ได้ทอดพระเนตรนั้นความจริงเป็นสุริยุปราคาเดียวกัน ซึ่งได้ย้อนกลับมาเกิดให้เห็นใหม่ได้ในเวลาในรอบ 6585.3 วัน โดยที่ระยะเวลาการเกิดคราสทั้งสองครั้งนั้นห่างกัน 65853 วัน หรือ 10 รอบ สุริยุปราคานี้จึงเป็นสุริยุปราคาที่เชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างพระมหากษัตริย์เจ้าสองแผ่นดินแห่งกรุงสยาม

เนื่องในวาระที่กรุงรัตนโกสินทร์มีอายุครบ 200 ปี ใน พ.ศ. 2525 สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้ให้เกียรติเชิญผู้เขียนทำการศึกษาว่า ตามที่ปรากฏในพระราชพงศาวดารกรุงรัตนโกสินทร์ สมัยรัชกาลที่ 4 ได้บันทึกว่าพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้ทรงทำการคำนวณการเกิดสุริยุปราคา มีดเต็มดวงด้วยพระองค์เอง และได้เสด็จออกทอดพระเนตร ณ หาดหัวก่อ เมืองประจวบคีรีขันธ์ เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2411 นั้น เป็นจริงตามหลักวิชาการทางดาราศาสตร์เพียงไร เพื่อที่จะได้ใช้ประกอบการพิจารณาถวายพระราชสมัญญา “พระบิดาวิทยาศาสตร์ไทย” แต่พระองค์ท่าน ผู้เขียนได้รับงานนี้มาทำการศึกษา และได้เสนอผลการศึกษานี้ต่อที่ประชุมสมาชิกสมาคม ที่ประชุมก็เห็นพ้องต้องกันว่า พระองค์ท่านได้ทรงทำการคำนวณพยากรณ์การเกิดสุริยุปราคาครั้งนั้นด้วยพระองค์เองจริง และอย่างถูกต้อง จึงได้ขอให้รัฐบาลนำความกราบบังคมทูลพระกรุณา ขอถวายพระราชสมัญญาแด่พระองค์ท่านว่า พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย ในวาระเฉลิมฉลองกรุงรัตนโกสินทร์อายุครบ 200 ปี และให้ถือวันที่ 18 สิงหาคม ทุกปี เป็นวันวิทยาศาสตร์ไทย

ในวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2531 เป็นวาระที่การเกิดสุริยุปราคาทั้งสองครั้งนั้น ครบ 300 และ 120 ปีตามลำดับ รัฐบาลจึงได้จัดงาน **ที่ระลึก 300 ปี สุริยุปราคาในสมเด็จพระนารายณ์มหาราช และ 120 ปี สุริยุปราคาในพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว** โดยสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ฯ เสด็จพระราชดำเนินทรงเปิดงาน ณ พระนารายณ์ราชนิเวศน์ จังหวัดลพบุรี เพื่อเป็นการเฉลิมพระเกียรติยศพระมหากษัตริย์เจ้าทั้งสองพระองค์นั้น ดังนั้นในปี พ.ศ. 2561 นี้ จึงครบ 330 ปีแห่งสุริยุปราคาในสมเด็จพระนารายณ์มหาราชแห่งกรุงศรีอยุธยาด้วย

การที่พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงประสบความสำเร็จในการทรงคำนวณพยากรณ์การเกิดสุริยุปราคาครั้งนั้น ถือเป็นทรงวางรากฐานทางวิทยาศาสตร์แก่ประเทศไทยอย่างยิ่งใหญ่ เพราะอยู่บนฐานอันมั่นคงบนหลักการทางวิชาการสมัยใหม่อย่างแท้จริง คือการที่จะทรงทำการเช่นนี้ได้พระองค์ท่านจะต้องทรงสถาปนาระบบเวลามาตรฐานประเทศไทยเพื่อใช้เป็นฐานการคำนวณก่อน ซึ่งจะต้องทรงศึกษาวิทยาการแผนใหม่ในการกำหนดระบบเวลามาตรฐานและการรักษาเวลาของประเทศไทย จึงกล่าวได้ว่าทรงปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์เป็นลำดับขั้นต่อเนื่องอย่างสมบูรณ์แบบ นั้นคือ ก่อนที่จะได้ทรงคำนวณการเกิดสุริยุปราคาแห่งปี พ.ศ. 2411 นั้น พระองค์ได้ทรงสถาปนาระบบเวลามาตรฐานประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2400 โดยทรงใช้เส้นแวงที่ 100 องศาตะวันออกที่ผ่านเมืองเพชรบุรีเป็นเส้นแวงหลักของระบบเวลามาตรฐานของประเทศไทย ถือเป็นพระอัจฉริยภาพอันสูงส่งที่ได้ทรงสถาปนาระบบเวลาเพื่อการดำเนินการทางวิทยาศาสตร์ของประเทศ ทำให้ประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่ยุคใหม่ของความเจริญทางวิชาการชั้นสูงเมื่อเข้าสู่พุทธศตวรรษที่ 25

เนื่องในวาระสองร้อยปีแห่งพระบรมราชสมภพพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เมื่อปีพุทธศักราช 2547 ราชบัณฑิตยสภาได้จัดสัมมนาทางวิชาการ และได้ให้เกียรติเชิญผู้เขียนร่วมเสนอผลงาน การศึกษาพระราชาอัจฉริยภาพของพระองค์ท่าน ผู้เขียนจึงได้นำเสนอบทความ เรื่อง **พระอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์ในพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว** และได้นำลงพิมพ์ในวารสารราชบัณฑิตยสภา (ขาว, 2548) ซึ่งเป็นบทความที่รวมสรุปผลการศึกษาพระอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์ และ โดยเฉพาะอย่างยิ่งคือทางดาราศาสตร์ของพระองค์ท่าน ที่ผู้เขียนใช้เวลาทำการศึกษาย่างต่อเนื่องเป็นเวลาประมาณ 10 ปี นำมาสรุปรวมอยู่ในบทความนี้ ในรูปของเอกสารชนิด PDF ซึ่งท่านผู้สนใจสามารถทำการดาวน์โหลดจากเว็บไซต์ของราชบัณฑิตยสภา โดยสะดวกและไม่เสียค่าใช้จ่าย ในเอกสารนี้ท่านจะได้ครบทั้งเนื้อหา ภาพประกอบ ตารางค่าการคำนวณต่าง ๆ พร้อมทั้งรายการเอกสารอ้างอิง อย่างสมบูรณ์

## เอกสารอ้างอิง

ขาว เหมือนวงศ์. (2548). พระอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์ของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว. วารสารราชบัณฑิตยสภา 30(1): 22 – 57.

