

# พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระบิดาวิทยาศาสตร์ไทย

นำเสนอเมื่อ : 13 ส.ค. 2551

## พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว

พระราชสมภพ : 18 ตุลาคม พ.ศ. 2347

สวรรคต 1 ตุลาคม พ.ศ. 2411

ผลงาน 1. กวรวางพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของประเทศไทย

1.1 สถาปนาระบบเวลามาตรฐานขึ้นในประเทศไทย

### 2. ผลงานการวิจัย

2.1 การคำนวณหาตำแหน่งของดวงจันทร์ และดวงอาทิตย์

2.2 การคำนวณว่าจะมีการเกิดอุปราคาได้หรือไม่

2.3 การคำนวณว่าการเกิดอุปราคาที่หัวากอ จะเกิดสุริยุปราคาในลักษณะใด

พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว

ทรงเป็นพระราชโอรสในพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย ประสูติแต่สมเด็จพระศรี สุเรนทรามาตย์ ณ พระราชวังเดิม ธนบุรี เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ. 2347

ขณะประสูติสมเด็จพระราชบิดาดำรงพระยศเป็นพระเจ้าลูกยาเธอ เจ้าฟ้ากรมหลวงอิศรสุนทร เมื่อพระราชบิดาขึ้นครองราชย์ เณลิมพระบรมนามาภิไธยเป็น สมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัยแล้ว จึงเสด็จเข้ามาประทับในพระบรมหาราชวัง

เมื่อพระชนมายุได้ 9 พรรษา ทรงได้รับสถาปนาเฉลิมพระยศเป็น สมเด็จพระเจ้าลูกยาเธอเจ้าฟ้ามงกุฎสมมติเทววงศ์พงศৌศวรภษัตริย์ ขัตติยราชกุมาร ทรงได้รับการศึกษาเยี่ยงขัตติยราชกุมารตั้งแต่เสด็จประทับ ณ พระราชวังเดิม ทรงศึกษาวิชาสำคัญต่าง ๆ เช่นการฝึกหัดอาวุธ วิชาศกกรรม และทรงสนพระทัยในการศึกษาภาษาต่างประเทศเป็นอย่างมาก

ด้านพุทธศาสนา เมื่อพระชนมายุครบอุปสมบทก็ทรงผนวช และผนวชอยู่นานตลอดรัชการที่ 3 ระหว่างจำพรรษา ณ

วัดราชาธิวาสใต้ทรงศึกษาวิชาการทางพุทธศาสนา

ทรงแตกฉานในพระไตรปิฎกเพราะทรงเชี่ยวชาญภาษาบาลีเป็นอย่างดี

ทรงเห็นการปฏิบัติอันหย่อนยานของสงฆ์บางส่วนในสมัยนั้น

จึงได้ทรงตั้งธรรมเนียมขึ้นเพื่อเป็นแบบอย่างแก่งฆ์ ที่เคร่งครัดการปฏิบัติต่อไป

ในด้านวิชาการทั่วไป ทรงศึกษาวิชาโหราศาสตร์ภาษาละติน ภาษาอังกฤษ และความรู้อื่นๆ ที่ถือกันว่าทันสมัย รวมทั้งทรงสนพระทัย

เหตุการณ์บ้านเมืองที่เกิดขึ้นรอบบ้านเมืองของเราตลอดเวลา

เมื่อพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 3 เสด็จสวรรคต บรรดาพระบรมวงศ์ศานุวงศ์ เสนาบดี และ ข้าราชการผู้ใหญ่ทั้งปวง ได้พร้อมกันอัญเชิญ พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวขึ้นครองราชย์ เป็นพระมหากษัตริย์องค์ที่ 4 แห่งพระบรมราชจักรีวงศ์ ทรงดำรงสิริราชสมบัติเป็นเวลา 18 ปี จึงเสด็จสวรรคต เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2411

พระราชกรณียกิจต่าง ๆ นอกจากด้านการต่างประเทศ การพระศาสนา การทะนุบำรุงพัฒนาบ้านเมืองบำรุงศิลปวัฒนธรรมแล้วยังทรงสนพระทัยด้านวิทยาการแผนใหม่อย่างยิ่ง ในสมัยของพระองค์ นับเป็นอรุณรุ่งแห่งการนับอารยะธรรมตะวันตก ด้วยทรงถึงเวลาแล้วที่จะต้องปรับปรุงกิจการบ้านเมืองให้ก้าวหน้าทันกับความเปลี่ยนแปลงในโลก ทรงสนับสนุนให้มีการศึกษา ศิลปวิทยาการใหม่ทั้งหลายที่มีประโยชน์ต่อการสร้างความเจริญให้แก่ประเทศดังปรากฏว่ามีสิ่งริเริ่มใหม่ ๆ เกิดขึ้นมากมายเช่น วิชาการต่อเรือใบ เรือกลไฟ เรือรบ การสั่งซื้อเครื่องจักรเข้ามาผลิตเหรียญกษาปณ์ การฝึกหัดทหารและได้จัดซื้ออาวุธยุทโธปกรณ์อย่างยุโรป

พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงได้รับยกย่องในพระราชสมัญญานามว่า พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทยเพราะทรงพระปรีชาสามารถ ทรงศึกษาเชี่ยวชาญภาษาต่างประเทศหลายภาษา เช่น บาลี อังกฤษ ละตินเป็นพิเศษ สำหรับพระปรีชาสามารถและอัจฉริยะทางดาราศาสตร์ ทรงศึกษาโดยพระองค์เองจากตำราไทยและมอญ ซึ่งแปลจากตำราโบราณของฮินดู และทรงศึกษาดาราศาสตร์และคณิตศาสตร์จากยุโรป จนสามารถคำนวณได้ล่วงหน้าถึง 2 ปีว่า จะเกิดสุริยุปราคาเต็ม ดวงในวันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ.2411 และเห็นได้อย่างชัดเจนในประเทศไทยที่บ้านคลองลึก ตำบลหวากอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ดังกล่าวนั้นแล้วในตอนนั้นเป็นเหตุให้ทรงได้รับการยกย่องจากวงการวิทยาศาสตร์ของชาติมหาอำนาจในยุคนั้นเป็นอย่างสูง

พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงได้รับทูลเกล้าฯ ถวายพระเกียรติ ให้ทรงเป็นสมาชิกกิตติมศักดิ์ของสัตว วิทยาศาสตร์แห่งสหราชอาณาจักร บรรดาประมุขของต่างประเทศในยุโรปอเมริกาต่างพากันตระหนักดีว่า ทรงสนพระทัยวิทยาศาสตร์ยิ่งนักในจำนวนเครื่องราชบรรณาการ จึงมักมีเครื่องมือและหนังสือทางวิทยาศาสตร์รวมอยู่ด้วยเสมอ เช่น พระนางเจ้าวิกตอเรียแห่งสหราชอาณาจักร (อังกฤษ) ได้ถวายกล้องโทรทรรศน์ ซึ่งเซอร์ ยอนบาวริง ได้บันทึกไว้ว่า กล้องที่นำมาถวายมีคุณภาพต่ำกว่ากล้องโทรทรรศน์ที่ทรงมีอยู่แล้วเสียอีก กล่าวกันว่าในห้องสวนพระองค์จะมีเครื่องมือวิทยาศาสตร์เหมือนห้องนักปราชญ์ ราชบัณฑิตที่มีชื่อเสียงและมั่งคั่งของโลกในสมัยนั้นทีเดียว

ทรงเป็นนักปฏิบัติทดลองรวบรวมข้อมูล ทรงวัดเส้นรุ้งเส้นแวงด้วยพระองค์เอง ทรงสร้างหอดูดาวขึ้นที่เขาหลวง จังหวัดเพชรบุรี ทรงตั้งเวลามาตรฐานของไทย โดยโปรดให้สร้างนาฬิกาขึ้นในพระบรมมหาราชวัง และตั้งเวลามาตรฐานเพื่อให้ชาวต่างประเทศในเมืองไทยด้วย

ทรงแก้ปัญหาบ้านเมืองบางประการ โดยอาศัยหลักวิทยาศาสตร์ คือมีเหตุผลรายละเอียดถี่ถ้วน ไม่เชื่อโชคลาง อาทิเช่น ประกาศเรื่องปวงใหญ่ และประกาศดาวหาง มีความว่า

"...ที่คิดว่าโรคปวงใหญ่ เป็นกองทัพภูตผีปีศาจนั้นไม่ถูกต้อง และคนทั้งปวงคิดจะคุ้มครองตนเองโดยการบน คาถา ภาวนาพิธีต่าง ๆ และอุบาสอุบาสต่อเทวดาเทพบุตรเทพธิดา และผีปีศาจต่าง ๆ นั้นขอให้ช่วยคุ้มครอง การบรรจงสรวงบูชาเสียบบาลด้วยวิธีต่าง ๆ เป็นที่น่าเกลียดน่าชัง น่าหัวรอ "

เรื่องดาวหางขึ้นทรงปลอบใจว่าอย่าได้วิตก ทรงชี้ให้เห็นว่าเป็นเพียงปรากฏการณ์ธรรมชาติ ทรงแนะวิธีแก้ความเชื่อไว้ว่าถากลัวฝนแล้งก็ให้รีบทำนาเสียขณะที่มีฝนอยู่ ถากรอบครัวใดไม่ได้ทำนาให้จัดซื้อข้าวไว้พอกิน ถากลัวผีศาจก็ให้มาปลุกผีเสียที่โรงทาน.... "ถาดาวหางมาบนฟ้าโกรธซึ่งหึงสาพยาบาทอาฆาตแค้นอะไรอยู่ก็กับเจ้านาย

มาแล้วจะไม่มาตรงไล่อะเจ้าหนายที่เดียวไม่เห็นจริงด้วย"

ข้อมูลจาก [http://siweb.dss.go.th/Scientist/Scientist/King\\_rama4\\_P1.html](http://siweb.dss.go.th/Scientist/Scientist/King_rama4_P1.html)