

## 1. รายการบรรณานุกรม

1.1.Name (Author Name or Corporate name) : Hornikova,A [et al.]

1.2 Article Title : An application of combining results from multiple methods-statistical evaluation of uncertainty for NIST SRM 1508a

1.3 Journal Title : Metrologia

Vol. 43 No. - Year 2006 Page 205-212

## 2. ชื่อภาษาไทย (ชื่อแปล)

การประยุกต์ของการรวมผลจากหลายวิธี-การประเมินทางสถิติของความไม่แน่นอนสำหรับ NIST SRM 1508a

## 3. สรุปสาระสำคัญ / บทคัดย่อภาษาไทย

วัสดุอ้างอิงมาตรฐาน NIST ( NIST standard reference materials, SRMs) เป็นวัสดุอ้างอิงรับรองที่ถูกพัฒนาขึ้นจากสถาบัน National Institute of Standards and Technology, NIST) ประเทศสหรัฐอเมริกา เพื่อให้ห้องปฏิบัติการ(ภาคอุตสาหกรรม,หน่วยงานภาครัฐ และสถาบันการศึกษา) ได้ใช้ในการประเมินและปรับปรุงคุณภาพการวัด บทความนี้ได้ให้รายละเอียดการวิเคราะห์ทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับการทบทวนการรับรองใหม่ของวัสดุอ้างอิงมาตรฐาน SRM 1508a หรือ สาร benzoylecgonine(cocaine metabolite) ใน freeze-dried urine โดยมีการประมวลผลจากข้อมูลใหม่ การทบทวนการรับรองใหม่นี้ใช้หลักการการรวมผลการวัดจากหลายวิธีและหลายช่วงเวลา แบบจำลองทางคณิตศาสตร์model with a common mean, random effect model และ Bayesian approach ได้นำมาพิจารณาเพื่อใช้ในการหาค่ารับรอง(certified value) และ ค่าความไม่แน่นอนมาตรฐาน (standard uncertainty) และค่าความไม่แน่นอนขยาย(expand uncertainty) ผลการศึกษาพบว่า Bayesian approach มีความเหมาะสมและถูกเลือกใช้ในการคำนวณค่ารับรองและค่าความไม่แน่นอน