



# การเขียนรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์\*

สมชัย บวรกิตติ†

\*บทบรรยายในการประชุมเชิงปฏิบัติการการนำเสนอผลงานวิจัยด้านการแพทย์แผนไทยและสมุนไพร เรื่องการเขียนรายงานวิจัยและการสนับสนุนการทำวิจัย วันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๕๐ ณ โรงแรมทีเค พาเลซ จังหวัดนนทบุรี.

รายงานวิจัย มี ๒ แบบ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์

๑. แบบที่นำเสนอต้นสังกัด และหรือเสนอเจ้าของทุน เพื่อรับทราบผลงาน.

๒. แบบที่ส่งพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการ.

## รายงานวิจัยแบบที่นำเสนอต้นสังกัด และหรือเจ้าของทุนวิจัย

เป็นรายงานที่เตรียมเพื่อส่งให้เจ้าสังกัดได้รับทราบผลงาน. ผู้บรรยายมีความรู้ในการเตรียมรายงานแบบนี้น้อยมาก เพราะไม่มีโอกาส นอกจากได้เขียนดูขี้นพนธ์เพื่อปริญญาแพทยศาสตรดุษฎีบัณฑิต เมื่อ พ.ศ. ๒๕๐๕ ซึ่งตัวนิพนธ์อาจเข้าข่ายรายงานวิจัยแบบนี้. นอกจากนั้นแล้วก็มีประสบการณ์ประปราย เมื่อมีนักวิจัยนำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ใช้เสนอต้นสังกัดขนาดประมาณ ๕๐ หน้า ๑๐๐ หน้า มาให้ช่วยย่อย่อเหลือ ๕ หน้า ๑๐ หน้าเพื่อใช้เป็นบทความส่งไปลงพิมพ์ในวารสารวิชาการ.

ลักษณะรายงานแบบนี้ มักเขียนกันค่อนข้างยืดยาว แม้รูปแบบและหัวข้อไม่แตกต่างจากแบบที่ ๒ ที่จะกล่าวต่อไปมากนัก แต่มีความแตกต่างที่ชัดเจนคือในรายงานแบบนี้ ผู้เขียนจะเริ่มด้วยหัวข้อ **บทนำ** บรรจุด้วยอารัมภบทยืดยาวครอบคลุมความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่ทำวิจัยเท่าที่ทำได้ ซึ่ง

บางครั้งก็เกินขอบงานวิจัยที่ทำ แต่เป็นประเพณีนิยม เพราะทำให้รายงานมีความหนาภูมิฐาน. ในตอนท้ายรายงานมักมีหัวข้อ **ข้อเสนอแนะ** ซึ่งในรายงานแบบที่ ๒ จะเป็นข้อความเขียนไว้ให้หัวข้อ **วิจารณ์** และ **ข้อยุติ**. ท้ายสุดของรายงาน เป็น **เอกสารอ้างอิง** หรือ **บรรณานุกรม** ซึ่งบางรายงานมีความยาวรวมกันมากกว่าเนื้อเรื่อง เนื่องจากค้นในตรรกะนี้พบเอกสารอะไรในหัวข้อที่ตรงกับเรื่องที่จะเขียน ก็คัดเอามาลงหมด บางที่ไม่ได้เห็นเอกสารนั้น ๆ ด้วยซ้ำ. เช่นนี้คงเป็นการเกินต้องการ เพราะเอกสารที่ควรอ้างคือพวกที่ได้อาศัยใช้จริง ๆ ในการเตรียมต้นฉบับ.

## รายงานวิจัยเพื่อส่งพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการ (ที่เป็นหัวข้อการบรรยายครั้งนี้)

ในการเตรียมรายงานประเภทนี้ ก่อนอื่นผู้นิพนธ์ต้องตัดสินใจว่าจะส่งรายงานวิจัยของตนไปลงพิมพ์ในวารสารฉบับใด แล้วไปอ่านศึกษาคำแนะนำสำหรับผู้นิพนธ์ที่พิมพ์อยู่ในวารสารนั้น ๆ ซึ่งมักพิมพ์อยู่ในฉบับต้นปีหรือปลายปี (นอกจากบางวารสารที่ร่ำรวยไม่กลัวความสิ้นเปลือง หรือไม่ค่อยมีบทความลงพิมพ์ ต้องการให้เล่มวารสารหนา ๆ ก็จะพิมพ์คำแนะนำไว้ในทุกฉบับตลอดปี). เมื่อผู้นิพนธ์อ่านทราบกำหนดความละเอียดแล้ว ก็จะสามารถเตรียมต้นฉบับให้ตรงตามคำแนะนำ เช่น รูปแบบ, การเขียนสัญลักษณ์ คำย่อ อักษรย่อต่าง ๆ, การเสนอตาราง, การอ้างอิงเอกสาร. ขั้นตอนนี้สำคัญเพราะวารสารชั้นนำในต่างประเทศ จะไม่พิจารณาต้นฉบับที่

†สำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสถาน

เตรียมไม่เรียบร้อยไม่ถูกต้องตามรูปแบบของวารสาร. สำหรับวารสารในประเทศไทย ทางกองบรรณาธิการจะส่งต้นฉบับที่เตรียมไม่ถูกต้อง กลับคืนไปให้ผู้พิมพ์แก้ไข แต่มักไม่ประสบผล และชักช้า. ดังนั้น บางวารสารหรือวารสารที่ขาดแคลนบทความ บรรณาธิการจะเป็นผู้ปรับแก้ไข.

**รายงานวิจัย** เป็นเอกสารวิชาการเต็มร้อย ซึ่งมีลักษณะสำคัญที่ศาสตราจารย์ นายแพทย์อวย เกตุสิงห์ สรุปให้คำหลัก ๓ คำ คือ “สอน”, “สั้น” และ “ใส”.

**สอน** จำแนกตามความหมายเป็นข้อย่อยดังนี้

- **ให้ความรู้** อ่านแล้วรู้อะไรมากขึ้น.
- **ระดับเหมาะสม** เนื้อหาต้องเหมาะกับพื้นความรู้ของผู้ที่ผู้เขียนตั้งใจให้อ่าน.
- **เค้าโครงดี** อ่านเข้าใจเรื่องโดยไม่ยาก.
- **มีเอกภาพ** ส่วนต่าง ๆ ของเรื่องส่งเสริมจุดเด่นจุดเดียวกัน คือมีที่หมายเป็นอย่างเดียวกัน.
- **ครบถ้วน** มีทุกสิ่งที่ควรมี เพื่อให้เข้าใจเรื่องตลอด.

**สั้น** ได้แก่

- **กะทัดรัด** ใช้จำนวนสั้น ไม่ยืดเยื้อ ใช้คำน้อยเท่าที่จำเป็น.
- **ตรงจุด** ไม่อ้อมค้อมววน.

**ใส** ได้แก่

- **อยู่ในกรอบเขียนเฉพาะที่เกี่ยวกับหัวข้อเรื่องหรือจุดสำคัญของเรื่อง** ไม่อ้างอิงหรือขยายวงออกนอกเรื่อง.
- **กระจ่างแจ้ง** ใช้คำตรงความหมาย ไม่เขียนคลุมเครือหลายความหมาย.
- **ข้อเท็จจริง** แสดงผลตามความจริง ไม่บิดเบือนอำพราง ให้ผู้อ่านเชื่อตามที่แสดงโดยไม่กลางแกลง.
- **ชัดเจน** ตกแต่งให้อ่านเรียบรื่น มีความไพเราะพอควร ชวนอ่าน ไม่ตะกุกตะกักเคอะคะ.

**รูปแบบ (format) ของรายงานวิจัย** มักเป็นรูปแบบสากล ซึ่งมีลำดับหัวข้อดังต่อไปนี้

- ชื่อเรื่อง (title) อาจมีชื่อรอง (subtitle)
- ชื่อผู้พิมพ์ (author และ co-authors)
- บทคัดย่อ (abstract)
- ภูมิหลังและเหตุผล (background and rationale)
- ระเบียบวิธีวิจัย (methodology)

- ผลการวิจัย (results)
- วิจารณ์ และข้อยุติ (discussion and conclusions)
- กิตติกรรมประกาศ (acknowledgments)
- เอกสารอ้างอิง (references)
- บทคัดย่อต่างภาษา

**ชื่อเรื่อง** ต้องคิดชื่อเรื่องก่อนจะไปเขียนก่อนอื่นตั้งชื่อให้ตรงกับเรื่อง ชวนสนใจ กะทัดรัด แต่ไม่ใช่คำย่อ ใช้วลีที่ครอบคลุมนัยสำคัญของงานวิจัย ไม่ต้องบอกรายละเอียด เพราะมีอยู่ในเนื้อหาของบทความ เช่น ช่วงเวลาที่ทำการศึกษารายงาน, สถานที่ทำการวิจัย นอกจากกรณีที่ต้องเน้นความจำเพาะของสถานที่ เช่น ใช้หัวต้นกในประเทศไทย, จำนวนประชากรวิจัย ซึ่งแจ้งอยู่ภายใต้หัวข้อระเบียบวิธีวิจัย. **ควรหลีกเลี่ยงชื่อรอง** นอกจากจำเป็น เช่น กลุ่มอาการเสลดล้างเปลา่ปฐมภูมิ (เป็นชื่อหลัก) รายงานผู้ป่วย ๓ ราย (เป็นชื่อรอง ใส่ในบรรทัดถัดลงมา) แต่ผู้บรรยายนิยมใช้ชื่อ รายงานผู้ป่วยกลุ่มอาการเสลดล้างเปลา่ปฐมภูมิ. ไม่ควรตั้งต้นด้วยคำ การศึกษา ถ้าหลีกเลี่ยงได้โดยไม่เสียความ.

ชื่อเรื่องที่ตั้งขึ้นในยกแรกอาจถูกแก้ไขปรับปรุงไปเรื่อย ๆ เช่นเดียวกับเนื้อหาในต้นฉบับ.

**ชื่อผู้รายงาน** วารสารไทยนิยมใส่ชื่อเต็ม ทั้งชื่อตัวและชื่อสกุล. วารสารต่างประเทศใช้อักษรย่อเฉพาะชื่อต้นและชื่อรอง. วารสารส่วนมากไม่ใส่นามไทย (ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ด็อกเตอร์ ฯลฯ) และไม่ใส่อักษรย่อคุณวุฒิท้ายชื่อ (พ.บ., פר.ด. ฯลฯ). ใส่เครื่องหมายกำกับที่ชื่อผู้พิมพ์ให้ตรงกับข้อความที่เชิงอรรถเพื่อแจ้งชื่อหน่วยงานซึ่งเป็นเครื่องรับรองฐานะทางวิชาการเพิ่มความเชื่อถือให้แก่บทความ และให้สามารถติดต่อได้ (ไม่ใช่ตัวเลขกำกับเพราะจะสับสนกับเลขเอกสารอ้างอิง).

ในกรณีที่มีผู้ร่วมงานมากกว่า ๑ คน อาจมีปัญหาเกี่ยวกับการเรียงลำดับชื่อ และการที่จะใส่และไม่ใส่ชื่อใครบ้าง. การเรียงลำดับชื่อควรถือหลักความสำคัญของบทบาทในงานที่เสนอ โดยส่วนมากจะใส่ชื่อหัวหน้าคณะก่อน แล้วใส่ชื่อผู้ช่วยตามลำดับความสำคัญ ซึ่งเคยมีผู้แย้งว่าไม่ยุติธรรม เพราะคนทำงานจริง ๆ คือผู้ช่วย, แต่โดยเหตุผลสำคัญ หัวหน้าผู้วางแผนและควบคุมงานมีความสำคัญกว่าผู้ดำเนินงาน และในฐานะที่มีผู้รู้จักและมีชื่อเสียงเด่นในวงการ ทำให้บทความมีความน่าเชื่อถือ. ผู้เขียนมีประสบการณ์ในเรื่องนี้ทั้งเชิงลบและบวก.

เชิงลบก็คือเมื่อครั้งทำวิจัยเรื่อง*วัณโรคเยื่อหุ้มปอดมีสารน้ำในเด็ก* ที่โรงพยาบาลเบลลิวูในนครนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา หัวหน้ามอบงานให้วิเคราะห์เวชระเบียนและเตรียมต้นฉบับ ใช้เวลาเกือบครึ่งปี ใส่ชื่อในต้นฉบับเป็นชื่อแรก หัวหน้าไม่พูดด้วยหลายวัน และเมื่อบทความลงพิมพ์ในวารสาร ชื่อจึงหล่นไปอยู่ท้ายสุด. เชิงบวกก็คือหลังจากมีชื่อในบทความกับหัวหน้าติดต่อกัน ๓ เดือน ทำให้ต่อมาการส่งบทความของตัวเองไปลงพิมพ์ในวารสารราบรื่นมาก.

**บทคัดย่อ** สำหรับวารสารไทย ควรมีบทคัดย่อ ๒ ภาษา คือบทความภาษาไทยใส่บทคัดย่อภาษาไทยไว้ก่อนเนื้อเรื่อง และใส่บทคัดย่อภาษาอังกฤษไว้ท้ายรายงาน; บทความภาษาอังกฤษ มีบทคัดย่อภาษาอังกฤษอยู่ก่อนเนื้อเรื่อง และบทคัดย่อภาษาไทยอยู่ท้ายรายงาน. นักวิชาการบางคนรวมทั้งผู้บรรยายจะเขียนบทคัดย่อหลังจากตั้งชื่อเรื่องแล้ว. บทคัดย่อบรรจุเนื้อหาหลังเขปของรายงานสมบูรณ์ตามหัวข้อโครงสร้างของรายงาน เริ่มจากภูมิหลังและสาเหตุของการทำวิจัย, ระเบียบวิธีวิจัย, ผล, วิจารณ์ และข้อยุติ. การเขียนบทคัดย่อก่อนช่วยให้เขียนเนื้อเรื่อง (text) ง่ายและกระชับ.

**ภูมิหลังและเหตุผล** (หลายคนใช้ชื่อหัวข้อ *ความนำ*) จุดประสงค์ของส่วนนี้คือการนำความรู้ที่เกี่ยวกับงานวิจัยที่ทำแต่ไม่เขียนพรรณนาแบบพื้นวิชา ควรให้เกียรติผู้อ่านว่ามีความรู้พื้นฐานในเรื่องนั้น ๆ แล้ว. ถ้าเป็นงานที่เคยมีผู้วิจัยไว้แล้วจึงอ้างให้เห็นช่องว่างที่ยังไม่รู้ชัดแจ้ง เพื่อเป็นเหตุผลที่ทำงานวิจัยเพื่อหาคำตอบ. บางคนนำเหตุผลแยกไปเป็นหัวข้อจุดประสงค์ ซึ่งซ้ำซ้อนไม่จำเป็น.

**ระเบียบวิธีวิจัย** มีตอนย่อยหลายตอน ได้แก่ ประชากรที่ศึกษา ที่ต้องชี้แจงให้ละเอียด บอกจำนวน เพศ อายุ ลักษณะทั่วไปและลักษณะจำเพาะ. ในกรณีที่มีสภาพทางจิตใจมีความสำคัญ อาจต้องบ่งภาวะทางครอบครัว เศรษฐฐานะ ลักษณะของอารมณ์ แม้กระทั่งระดับการศึกษา. ถ้าเป็นวัสดุควรบอกชนิด ต้นตอ และสมบัติเฉพาะ. ถ้าเป็นสิ่งของควรบ่งผู้ผลิต เวลาที่ผลิตอาจจำเป็นเพราะอาจเสื่อมคุณภาพ และวิธีการเก็บรักษา.

**อุปกรณ์ในการทำงาน** ควรแจ้งเฉพาะที่สำคัญ. ถ้าความไวหรือความแม่นยำของเครื่องมือเป็นปัจจัยสำคัญ ต้องแสดงชื่อผู้ผลิตและแบบเครื่องหมายประจำตัว.

**วิธีการ** ควรบรรยายแต่เฉพาะที่เป็นของใหม่ หรือยัง

ไม่แพร่หลาย. วิธีที่เป็นมาตรฐานหรือเคยมีการเผยแพร่โดยละเอียดมาแล้ว ควรอ้างอิงเป็นหลักฐานเท่านั้น. ถ้ามีการดัดแปลง จึงแสดงข้อที่เปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมขึ้น ๆ.

ถ้ามีการใช้ค่าสถิติ ให้แจ้งวิธีไว้.

**ผลการวิจัย** ไม่ควรนำลักษณะทั่วไปของประชากรวิจัยมาเสนอซ้ำเพราะมีอยู่ในหัวข้อ*ระเบียบวิธีวิจัย*. ให้เริ่มด้วยแถลงผลงานของผู้เขียนที่ตอบตรงจุดประสงค์มาใส่ไว้โดยละเอียด, ใช้ตารางเมื่อต้องการเปรียบเทียบแสดงความหลากหลายของสิ่งตรวจพบ แต่ถ้าข้อมูลไม่ซับซ้อนใช้การเขียนคำบรรยายจะชัดเจนดีกว่า ไม่ควรใช้ทั้ง ๒ แบบ. ถ้าหากข้อมูลมีจำนวนมาก ควรนำวิธีการสถิติเข้ามาช่วย.

ควรระลึกเสมอว่าไม่ควรนำผลมาวิจารณ์ในหัวข้อนี้.

**วิจารณ์และข้อยุติ** ในการเขียนท่อนนี้เป็นโอกาสของผู้เขียนที่จะแสดงความคิดเห็น การแปลผลหรือตีความ. การแสดงเหล่านี้ต้องยึดหลักวิชา ไม่ขยายความที่อาจเป็นไปได้ ออกไปอย่างไม่มีขอบเขต. การอภิปรายเริ่มด้วยการนำผลที่วิจัยได้มาวิจารณ์ว่าได้คำตอบตรงเป้าหมายที่ตั้งไว้หรือไม่อย่างไร และให้คำอธิบายสาเหตุ และกลวิธานสิ่งตรวจพบ แล้วตามด้วยการเปรียบเทียบอ้างอิงผลงานที่มีรายงานอยู่ก่อน ว่าสนับสนุนหรือแตกต่างจากผลงานที่ได้ในครั้งนี้อย่างไร พร้อมอธิบายเหตุผล. ในกรณีที่ยังไม่ได้ข้อยุติ ให้แนะแนวความคิดที่จะศึกษาต่อไป หรือแจ้งสมมติฐานวิจัยไว้. แต่ส่วนใหญ่ นักวิจัยไม่ยอมแสดงแนวความคิดเพราะกลัวผู้อื่นนำแนวคิดไปทำการวิจัย.

ข้อที่ควรระวังอย่างยิ่งในการอภิปราย คือไม่แสดงความเห็นทับถมผู้อื่น. เมื่อมีความเห็นแย้งกัน ใช้ความรู้เอาชนะด้วยเหตุผล ไม่ใช่โวหารหรืออ้างความบกพร่องของฝ่ายอื่น.

ในการตีความหมายของสถิติ ต้องนึกถึงคุณค่าแท้จริงของสถิติ นั้น ๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับจำนวนและความแม่นยำของข้อมูล ไม่คำนึงเฉพาะตัวเลขให้คำนึงร่วมกับข้อเท็จจริงและกรณีแวดล้อม.

**กิตติกรรมประกาศ** ไม่จำเป็นต้องมีเสมอไป. ควรเลือกเฉพาะผู้ที่สมควรจริง ๆ ให้เขียนสั้น ๆ ว่าขอบใจเรื่องอะไร. การเอ่ยชื่อผู้ช่วยงานจำนวนมากเป็นการลดความสำคัญของงาน.

**เอกสารอ้างอิง** การอ้างอิงและรูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงมีหลายแบบ ผู้เขียนจำเป็นต้องศึกษารูปแบบจากคำแนะนำผู้พิมพ์ที่แจ้งไว้ในวารสาร หรือดูตัวอย่างจากบทความ

ในวารสารนั้น ๆ. ปัจจุบันนิยมการเขียนเอกสารอ้างอิงแบบ  
แวนคูเวอร์ คือ ใส่ตัวเลขกำกับตามลำดับก่อนหลังในเนื้อเรื่อง  
ให้ตรงกับเลขกำกับเอกสารในหัวข้อ**เอกสารอ้างอิง** ทำยบบทความ.  
เอกสารที่มีผู้พิมพ์หลายคน ให้ใส่ชื่อผู้พิมพ์ ๖ คนแรก และ  
คณะ (et al.). ในรายงานวิจัยไม่ใช้เอกสารแบบ**บรรณานุกรม**  
ที่ไม่มีการอ้างอิงในเนื้อหาบทความ. **ตัวอย่าง การเขียนเอกสาร**  
อ้างอิง ดูได้จากเอกสารที่แสดงในท้ายบทความนี้.

## รายงานสมบูรณ

เมื่อได้ยกวางแรกเป็นที่พอใจแล้ว ขอแนะนำว่าการเขียน  
ยกวางแรกไม่ต้องพิถีพิถันเรื่องภาษาให้ใสเนื้อหาสาระความให้ครบ  
แล้วจึงดำเนินขั้นตอนต่อไป

**ขั้นที่ ๑** อ่านบททวนต้นฉบับ แก้ไขปรับปรุงให้ถูกต้อง  
ตามข้อแนะนำของวารสารที่จะส่งไปพิมพ์.

**ขั้นที่ ๒** อ่านและเกลาลำนวนให้ภาษาถูกต้องและสละ  
สลวย ใช้พจนานุกรมมาตรฐาน เช่น พจนานุกรมฉบับ  
ราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๔๒, ศัพท์แพทย์ศาสตร์อังกฤษ-  
ไทย ไทย-อังกฤษ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๔๗,  
ศัพท์เภสัชศาสตร์ อังกฤษ-ไทย ไทย-อังกฤษ ฉบับ  
ราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๔๙.

**ขั้นที่ ๓** พิมพ์ต้นฉบับสุดท้ายตามแบบที่กำหนดของ  
วารสารที่จะส่งไปลงพิมพ์ ควรให้การพิมพ์ผิดพลาดน้อยที่สุด

## สรุป

การเขียนบทความรายงานวิจัยมีขั้นตอนดังนี้

- เมื่อตัดสินใจเขียนรายงานเพื่อเผยแพร่ ให้พิจารณา  
สาระและคุณค่าของข้อมูล และเลือกวารสารที่จะส่งไปพิมพ์  
เผยแพร่.
- เตรียมการเขียนโดยศึกษาข้อกำหนดตามคำแนะนำ.
- รวบรวมข้อมูล และเอกสารประกอบการเขียน.
- เขียนยกวางแรก เริ่มจากชื่อเรื่อง บทคัดย่อ เนื้อเรื่อง  
เอกสารอ้างอิง ตามลำดับ.
- บททวนปรับปรุงต้นฉบับ ควรทำอย่างน้อย ๒ ยก  
วางก่อนถึงฉบับสมบูรณ.
- เตรียมต้นฉบับสุดท้าย (ฉบับสมบูรณ) เพื่อความถูก

ต้องทางรูปแบบตามข้อกำหนดของวารสาร และความไพเราะ  
ทางภาษา.

## บทส่งท้าย

โดยอุดมการณ์ของผู้บรรยายที่นิยมความเป็นไทยซึ่ง  
ได้รับการถ่ายทอดจากศาสตราจารย์ นายแพทย์อวย เกตุสิงห์  
ทำให้รังเกียจการปนเปื้อนบทความภาษาไทยด้วยคำภาษาอังกฤษ  
โดยไม่จำเป็น จึงพยายามใช้ศัพท์บัญญัติหรือคำทับ  
ศัพท์อย่างแข็งขัน และใช้เครื่องหมายวรรคตอนที่พระบาท  
สมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงโปรดเกล้าพระราชทานไว้.

## บรรณานุกรม

- พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว. วิธีใหม่สำหรับใช้สระและ  
เขียนหนังสือไทย. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๕;๒๗:๕๖๑-๕๕.
- จุฬาลักษณ์ โกมลตรี. การนำเสนอข้อมูลด้วยตาราง. สารศิริราช  
๒๕๓๕;๔๔:๓๒๓-๓.
- เลิศศิริ บวรกิตติ. การเตรียมต้นฉบับเอกสารวิชาการ. วารสาร  
สาธารณสุข ม.บูรพา ๒๕๔๙;๑:๖-๗.
- วรรณิ นิธิยานันท์, นันทา มาระเนตร. การเขียนตำรา. สารศิริราช  
๒๕๔๑;๔๖:๗๑๙-๒๒.
- สมชัย บวรกิตติ. การจัดทำต้นฉบับเพื่อการตีพิมพ์. สารศิริราช  
๒๕๑๒;๒๑:๓๙-๔๕.
- สมชัย บวรกิตติ, นลินี อัสวโกตี. การเขียนบทความวิชาการ. สาร  
ศิริราช ๒๕๓๕;๔๔:๑๕๘-๖๒.
- สมชัย บวรกิตติ. ภาษาไทยสำหรับคนไทย. วารสารวิชาการ  
สาธารณสุข ๒๕๔๔;๑๐:๗๖๘.
- สมชัย บวรกิตติ. การทับศัพท์ภาษาอังกฤษ. วารสารราชบัณฑิตยสถาน  
๒๕๔๕;๒๗:๕-๗.
- สมชัย บวรกิตติ. ประสบการณ์การพัฒนาวารสารวิชาการ. วารสาร  
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ๒๕๔๕;๔๔:๒๓๗-๔๐.
- สมชัย บวรกิตติ. บทบาทของบรรณาธิการ. วารสารราชบัณฑิตยสถาน  
๒๕๔๕;๒๗:๖๐๘-๙.
- สมชัย บวรกิตติ. การออกวารสารราชบัณฑิตยสถาน. วารสาร  
ราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๖;๒๖:๕๕๘-๙.
- สมชัย บวรกิตติ. ภาษาไทย - ระบุความเป็นคนไทย. วารสาร  
ราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๖;๒๖:๙๖๖.
- อดุลย์ วิริยะเวชกุล. นิพนธ์วิชาการที่ดี. สารศิริราช ๒๕๒๒;๓๑:๑๒๐๘.
- อดุลย์ วิริยะเวชกุล. คำแนะนำสำหรับผู้เขียนบทความลงในสารศิริราช.  
สารศิริราช ๒๕๒๘;๓๗:๗๕-๙.
- อวย เกตุสิงห์. เอกสารการแพทย์ : ลักษณะ, ประเภท, การผลิต.  
สารศิริราช ๒๕๑๒;๒๑:๑-๓๗.

**Abstract**

**On Writing Research Reports\***

**Somchai Bovornkitti**

*Academy of Science, the Royal Institute, Bangkok 10300*

This article deals with the writing of research reports in Thai. The preparation of the manuscript must be carried out in accordance with the format of the journal in which the author desires to have the paper published, and the general rules for preparing a manuscript, described elsewhere. Among the topics covered are the characteristics of the medical literature, composition and style, and the technique of writing: the transliteration of foreign technical words, the coining of Thai medical terms, the use of punctuation marks, and notes on linguistics and orthography.

*Key words:* research paper, report writing

\*Based on a paper read at a workshop course on presentation of research work on Thai traditional medicine and medicinal plants under the theme "On writing reports and on supporting research work," July 2, 2007.