

การพัฒนาผลงานทางวิชาการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

งานอัตรากำลังและบรรจุแต่งตั้ง

กองกองบริหารงานบุคคล

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

2559



สารบัญ

เรื่อง	หน้า
การพัฒนาผลงานทางวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	1
ข้อควรระวัง/ข้อสังเกตในการเสนอข้อกำหนดตำแหน่ง	2
ข้อเสนอแนะการปรับปรุงและพัฒนาผลงานทางวิชาการจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	3
เพื่อทำหน้าที่ประเมินผลงานทางวิชาการและจริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการ	
- กลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร	4
- กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	5
- กลุ่มสาขาวิชาบริหารธุรกิจ	6
- กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ สถาปัตยกรรมศาสตร์ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ	8

การพัฒนาผลงานทางวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

การจัดทำผลงานทางวิชาการเพื่อข้อกำหนดตำแหน่งทางวิชาการให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพดี ตามเกณฑ์ที่ ก.พ.อ. กำหนดนั้น ผู้เสนอขอควรศึกษา คำนึงถึง รูปแบบ ลักษณะการเผยแพร่ และลักษณะคุณภาพของผลงานทางวิชาการที่จะเสนอขอให้ถูกต้อง ตามเกณฑ์ที่กำหนด คำนึงถึงความเรียบร้อยสมบูรณ์ของเอกสาร และพิจารณาข้อ เสนอแนะเกี่ยวกับการ ประเมิน ผลงานทางวิชาการ ประเภทต่าง ๆ จากคณะกรรมการ ผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อทำหน้าที่ ประเมินผลงานทางวิชาการและ จริยธรรม จรรยาบรรณทาง วิชาการประกอบด้วย

ในการนี้ กองบริหารงานบุคคล ได้ รวบรวมเรื่องและผู้เสนอข้อกำหนดตำแหน่ง ทางวิชาการควร ระมัดระวังในการเสนอข้อกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ และข้อเสนอนำในการปรับปรุงและพัฒนาผลงาน ทางวิชาการจากการประเมินผลงานของคณะกรรมการ ผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อทำหน้าที่ ประเมินผลงานทางวิชาการ และ จริยธรรม จรรยาบรรณทางวิชาการ ในระหว่างปี พ.ศ. 2556 จนถึงปัจจุบันเพื่อให้ผู้เสนอข้อกำหนด ตำแหน่งทางวิชาการได้ศึกษา และป้องกันข้อบกพร่องในการจัดทำผลงานวิชาการ สรุปได้ดังนี้

ข้อควรระวัง/ข้อสังเกตในการเสนอขอกำหนดตำแหน่ง

การเสนอเรื่องขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ผู้เสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ในแต่ละระดับควรตรวจสอบความเรียบร้อยสมบูรณ์ของเอกสาร ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของผลการสอน ผลงานทางวิชาการ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง ให้ครบถ้วนสมบูรณ์ โดยมีข้อควรสังเกต ดังนี้

1. ชื่อเรื่องที่ปรากฏในสารบัญไม่ตรงกับชื่อเรื่องที่ปรากฏในเนื้อหา
2. การใส่เลขหน้าในส่วนประกอบที่เป็นเนื้อหาของตำราหรือหนังสือ และการเปลี่ยนตำแหน่งเลขหน้า หรือเว้นเลขหน้า ต้องปฏิบัติให้ถูกต้องตามหลักสากล
3. การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ จะต้องเป็นการเผยแพร่ที่มีคุณภาพและเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ ก.พ.อ. กำหนด คือ การประชุมวิชาการจะต้องมีรูปแบบการจัดงานที่พึงมี เช่น วัตถุประสงค์ สถานที่จัด กรรมการจัดงาน กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิผู้พิจารณาหรือคัดเลือกบทความก่อนนำไปรวมเล่มเผยแพร่ในหนังสือประมวลผลการประชุมทางวิชาการ (Proceedings) ของการประชุมทางวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ
4. การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการในวารสารทางวิชาการ จะต้องเป็นการเผยแพร่ในวารสารวิชาการที่เป็นรูปเล่มสิ่งพิมพ์ หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีกำหนดการเผยแพร่อย่างแน่นอนชัดเจน วารสารทางวิชาการดังกล่าวจะต้องเป็นวารสารที่มีคุณภาพมีรายชื่ออยู่ในฐานข้อมูลตามที่ ก.พ.อ.รับรอง หรือได้รับการรับรองคุณภาพโดย ก.พ.อ. เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ จะต้องไม่มีลักษณะสุ่มเสี่ยงว่าเป็นวารสารที่ไม่มีคุณภาพ และไม่ปรากฏอยู่ใน Beall's List
5. การเสนอผลงานทางวิชาการประเภทงานวิจัย หรือบทความทางวิชาการ ที่ได้นำไปเผยแพร่ในที่ประชุมวิชาการ หรือวารสารทางวิชาการ นั้น จะต้องนำส่งหลักฐานให้ครบถ้วน ได้แก่ หน้าปก คำนำ/ความนำ สารบัญ เนื้อเรื่องผลงานที่ปรากฏอยู่ในหนังสือประมวลผลการประชุมทางวิชาการ (Proceedings) หรือวารสารทางวิชาการ รายชื่อกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิผู้พิจารณาหรือคัดเลือกบทความก่อนนำไปรวมเล่มเผยแพร่ในหนังสือประมวลผลการประชุมทางวิชาการ (Proceedings) หรือคณะบรรณาธิการ

ข้อเสนอแนะการปรับปรุงและพัฒนาผลงานทางวิชาการจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อทำหน้าที่ประเมินผลงานทางวิชาการและจริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการ

กองบริหารงานบุคคลได้ รวบรวมข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและพัฒนาผลงานทางวิชาการจากการประเมินผลงานของคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อทำหน้าที่ประเมินผลงานทางวิชาการและจริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการ โดยแยกกลุ่มสาขาวิชาตามคณะในสังกัด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร
2. กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
3. กลุ่มสาขาวิชาบริหารธุรกิจ
4. กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ สถาปัตยกรรมศาสตร์ และครุศาสตร์อุตสาหกรรม วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ

● กลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร

ประเภทตำรา/หนังสือ

1. ควรเป็นเอกสารที่มีความสมบูรณ์ มีองค์ความรู้ ตลอดจนนวัตกรรมสร้างสรรค์พัฒนาแนวความคิดให้เป็นปัจจุบัน
2. ให้มีความคิดสร้างสรรค์หรือมีแนวคิดใหม่เพื่อที่จะนำไปสู่ความก้าวหน้าทางวิชาการ
3. ควรสอดแทรกอัตลักษณ์ผลงานทางวิชาการของผู้เขียนไว้ในทุกบท หากต้องนำผลงานของผู้อื่นมาใช้เพื่อความทันสมัย ควรทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์เสียก่อนแล้วนำมาเรียบเรียงตามสำนวนของตนเอง
4. เนื้อหา ข้อความ คำศัพท์ที่ใช้ รวมทั้งตารางควรเหมือนกันทั้งเล่ม ให้เป็นแนวทางเดียวกัน
5. ภาพที่แสดงควรใหญ่พอสมควร เพื่อความชัดเจน และควรมีคำอธิบาย
6. ควรหลีกเลี่ยงการใช้ภาษาอังกฤษในวงเล็บ
7. ควรมีความละเอียดในเนื้อหาที่ทำให้เข้าใจได้ โดยเฉพาะเทคโนโลยีใหม่ ๆ และอธิบายถึงผลกระทบถ้ามี
8. การอ้างอิงท้ายเล่มถ้าใช้คำว่าเอกสารอ้างอิงจะต้องอ้างอิงในเนื้อหาด้วย ถ้าใช้บรรณานุกรมไม่ต้อง

ประเภทงานวิจัย/บทความทางวิชาการ

1. บทความย่อเป็นหัวใจสำคัญที่สรุปจุดเด่นของผลงาน ควรมีเนื้อหาครบตั้งแต่คำนำจนถึงวิจารณ์
2. คำนำและวัตถุประสงค์ ควรมีความเชื่อมโยงกันไปสู่ความน่าสนใจของเรื่อง
3. วิธีดำเนินการทดลอง ซึ่งเป็นหัวข้อสำคัญของการเขียน ต้องมีรายละเอียดที่จะทำตามได้และมีความถูกต้อง มีตัวอย่างการทดลองที่มากพอที่จะใช้เป็นมาตรฐานได้ และควรมีการใช้หลักทางสถิติมาใช้ในการทดลอง
4. ผลการทดลอง
 - 4.1 ควรสรุปเป็นข้อ ๆ ตามวิธีการทดลอง เพื่อให้เกิดความเข้าใจมากขึ้น ไม่สับสน แต่ละข้อแสดงผลให้ชัดเจน
 - 4.2 การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตาราง ภาพ ถ้ามีอักษรย่อหรือสัญลักษณ์ ควรระบุไว้ใต้ตารางหรือภาพนั้นว่าหมายความว่าอะไร
 - 4.3 ควรมีผลวิเคราะห์ทางสถิติ
5. วิจารณ์ บางครั้งอาจเขียนรวมกับผลการทดลองได้
6. เอกสารอ้างอิง ควรเขียนให้ถูกต้องตามที่วารสารนั้น ๆ กำหนด และทุกเล่มในเอกสารอ้างอิงต้องมีการอ้างอิงจริงในเนื้อหา

● กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ประเภทตำรา/หนังสือ

1. หนังสือ ตำรา มีปัญหาเรื่องของการอธิบาย และปัญหาการใช้ภาษา ควรมีการตรวจสอบคำถูกคำผิดอย่างละเอียด โดยเฉพาะอย่างยิ่งคำภาษาอังกฤษให้สอดคล้องกัน ตรวจสอบระบบการอ้างอิงผ่านเนื้อหาว่าการพิมพ์ format สอดคล้องถูกต้องหรือไม่
2. Reference เป็นเรื่องจำเป็น ทุกแห่งที่อ้างอิงในเนื้อหาต้องมีอยู่ในบรรณานุกรม ควรมีการระบุที่มาของข้อมูลไว้ในบรรณานุกรม
3. บรรณกรรมที่อ้างอิงมากเกินไป ควรเป็นเอกสารอ้างอิงที่ทันสมัย และควรค้นคว้าจากเอกสารงานของต่างประเทศบ้าง นอกจากนี้ควรทบทวนบรรณกรรมที่เป็น Primary source ให้มากขึ้น
4. ควรปรับตัวอุปสรรคของหนังสือในแต่ละบทให้มีความชัดเจนและเฉพาะเจาะจงมากขึ้นว่าต้องการให้ผู้เรียนบรรลุหรือมีการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะใดซึ่งจะส่งผลต่อวิธีการประเมินผล (คำถามท้ายบท)

ประเภทผลงานวิจัย/บทความทางวิชาการ

1. ควรมีบทคัดย่อในองค์ประกอบการเขียนรายงานวิจัยด้วย จะทำให้งานวิจัยสมบูรณ์ยิ่งขึ้น
2. ควรตรวจเอกสารงานวิจัย ให้ละเอียด และเพื่อความถูกต้อง โดยมีข้อเสนอแนะ
3. การเขียนความสำคัญของปัญหาที่จะนำไปสู่การศึกษาให้เชื่อมโยงและชัดเจน
4. ควรบอกประโยชน์ของการวิจัยให้ชัดเจนว่าหลังจากทำการวิจัยแล้วจะนำประโยชน์ของการวิจัยไปใช้อย่างไร
5. ควรระบุวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้ถูกต้อง
6. การทบทวนวรรณกรรมขาดการสังเคราะห์
7. ต้องทบทวนรายละเอียดวิธีการดำเนินงานการวิจัยหลาย ๆ วิธี ให้ชัดเจน เพื่อหาดูว่าวิธีการใดจะก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่น่าเชื่อถือและเป็นประโยชน์โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องต่อไปนี้
 - กรอบการวิจัย
 - วัตถุประสงค์ของการวิจัย
 - สมมติฐาน
 - การเลือกประชากรและการเลือกตัวอย่าง (การเลือกตัวแปรอิสระในกรอบความคิดในการทำวิจัยไม่มีที่มาจากทำไมจึงเลือกตัวแปรดังกล่าว)
 - เครื่องมือทำการวิจัย
 - การวิเคราะห์ข้อมูล

● กลุ่มสาขาวิชาบริหารธุรกิจ

ประเภทตำรา/หนังสือ

1. ชื่อตำราภาษาไทยและภาษาอังกฤษไม่สอดคล้องกัน หนังสือ ตำรา ควรตรวจสอบคำสะกด ตรวจสอบคำแปลให้ถูกต้อง การแปลคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ผิดพลาด มีการใช้คำศัพท์ภาษาไทย & ภาษาอังกฤษ ในวงเล็บที่ผิดพลาด การใช้คำศัพท์ไม่สม่ำเสมอ รูปแบบการเขียนควรสม่ำเสมอ
2. แต่ละบทขาดการระบุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ ขาดการนำการวิจัย/การศึกษา มาเพิ่มเติมในเนื้อหาจึงทำให้ภาพรวมของหนังสือเป็นเพียงเนื้อหาที่มีปรากฏในทุกเล่มมาแล้ว ไม่ได้เพิ่มความคิดหรือเหตุผลใด ๆ ไม่ได้สร้างองค์ความรู้ใหม่ ขาดคำนำของแต่ละหัวข้อ ขาดคำอธิบาย ขาดที่มาและควรมีการอ้างอิง แหล่งข้อมูลให้ครบถ้วน การวิเคราะห์งาน ควรอธิบายให้เห็นความสำคัญของการวิเคราะห์ ขาดการสังเคราะห์ เนื้อหาบางครั้งเป็นการตัดต่อมาเรียงต่อกันจนบางครั้งมีความซ้ำซ้อนของเนื้อหา จึงทำให้ดูว่าผู้เขียนขาดความเข้าใจในเนื้อหาผู้เขียนควรมีการวางโครงสร้างแต่ละบท จะพูดถึงเรื่องอะไร เพราะจะทำให้เนื้อหานั้นไม่เกิดความซ้ำซ้อน
3. ควรมีการเพิ่มเนื้อหา ที่มา ตัวอย่างที่ทันสมัย มีตัวอย่างจริงประกอบเพื่อให้มองเห็นภาพมีกรณีศึกษาเพิ่ม จะดูดียิ่งขึ้น ควรมีข้อมูลที่ทันสมัยโดยการยกตัวอย่างในด้านต่าง ๆ ของการตลาดระหว่างประเทศยังมีน้อยเกินไป ควรมีการอธิบายรายละเอียดให้มากขึ้น และควรมีการเพิ่มเติมแนวคิด หรือ Framework ใหม่ ๆ ที่น่าสนใจเข้ามาเสริม
4. การเรียงหน้าในแต่ละบทอาจให้เลขที่บทกำกับด้วย เพื่อไม่ให้เกิดหน้าซ้ำ ขาดการเรียบเรียงที่ดี ในแต่ละบทควรมีการสรุปเนื้อหาไว้ที่ท้ายบท เช่น
 - การเขียนงบการเงิน ปี พ.ศ. ที่เขียนนั้น เวลาทำการเปรียบเทียบนั้น ปัจจุบันให้เขียนเฉพาะเวลาปีปัจจุบันเท่านั้น/และในการนำเสนองบการเงิน นั้น ต้องนำปีปัจจุบันไว้นอกสุด
 - แบบฟอร์มสมุดรายวันทั่วไป ในช่องเลขที่บัญชี ถ้าไม่มีการ post อ่านต่อไปยังสมุดบัญชีแยกประเภท ก็ไม่ต้องใส่เลขที่บัญชีในช่องเลขที่บัญชี การใส่เลขที่บัญชีเป็นการอ้างอิงว่าได้ post ไปแยกประเภทแล้ว
 - หัวข้อบแสดงฐานะการเงินไม่ควรมีคำว่า “ประกอบด้วย” ในหัวข้อของหน้าชื่อ
 - ปัจจุบันไม่มีกำไรสะสมแล้ว เอาไปรวมกับงบกำไรขาดทุน
 - ในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ คำว่าดอกเบียจ่าย ใช้คำศัพท์ว่าต้นทุนทางการเงิน
 - คำว่าลูกหนี้ คำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ใช้แพร่หลายใช้คำว่า “Account receivable”

5. การเขียนตำราหรือหนังสือ อาจต้องมีการอ้างอิง โดยใช้เลขที่กำกับ แล้วพิมพ์ชื่อเอกสารอ้างอิงเรียงลำดับตามเลขที่ที่อ้างอิงในท้ายบท ส่วนท้ายบทมีบรรณานุกรมเรียงตามอักษร ควรตรวจสอบ แหล่งที่มา ตัวอย่างที่นำมาใช้ประกอบ สร้างขึ้นเอง หรือ อ้างมาจาก Text ถ้ามาจาก Text ควรระบุ ควรอ้างอิงที่มาของเรื่องต่าง ๆ ด้วย เช่น ควรอ้างอิงที่มาของโปรแกรมสำเร็จรูป ควรอ้างอิงที่มาของสูตรต่าง ๆ แนวคิด ทฤษฎี และหลักการที่นำมาอ้างอิง ควรอ้างอิงจากต้นตอหรือเจ้าของแนวคิดไม่ใช่ของผู้แปลมา ควรเพิ่มดัชนี ท้ายเล่ม ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อช่วยในการหาเนื้อเรื่องโดยดูคำศัพท์ที่สำคัญ ดัชนี (Index) สามารถใช้ software word ส่วนตารางแต่ละตารางต้องมีการอ้างอิงแหล่งที่มาด้วย บางภาพไม่มีที่มาของข้อมูล สื่อความด้วยภาพไม่ชัดเจน ดังนั้นควรอ้างที่มาให้ครบถ้วน

ประเภทผลงานวิจัย/บทความทางวิชาการ

1. บทนำ ผู้เขียนมักไม่ได้ชี้ให้เห็นว่าประเด็นปัญหาหรือที่มาของการวิจัยเป็นอย่างไร ต้องเขียนความสำคัญ และที่มาของปัญหาอย่างชัดเจน ถ้าเขียนน้อยมาก จะทำให้ไม่สามารถเห็นถึงความสำคัญของปัญหาอย่างชัดเจน ผู้ทำวิจัยต้องมีรายละเอียดในการกล่าวถึงที่มาและความสำคัญของงานวิจัยเรื่องนี้อย่างครบถ้วน ข้อมูลที่ได้ขาดน้ำหนัก เช่น ไม่รู้ที่มาที่ไปแล้วยังเป็นข้อมูลที่เก่ามาก ควรใช้ปีล่าสุด ภาษาอังกฤษที่ใช้ใน abstract ไม่ถูกต้อง
2. หัวข้อประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ เนื่องจากงานวิจัยได้เสร็จสิ้นแล้วจึงไม่ใช่ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ แต่คือประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัยซึ่งอาจจะนำไปใส่ไว้ในบทสุดท้ายของรายงาน และต้องเขียนประโยชน์ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการวิจัยอย่างชัดเจน
3. ขาดการทบทวนวรรณกรรมสนับสนุน การทบทวนวรรณกรรม ควรมีการอ้างอิงงานวิจัยในอดีต ขาดหลักฐานอ้างอิง ลงท้ายบรรณานุกรมท้ายบท มีการอ้างอิงผลงานของนักวิชาการท่านอื่น แต่ไม่มีการอ้างอิงลงท้ายบรรณานุกรมแต่อย่างใด
4. เนื้อหาของปัจจัยแต่ละตัวไม่ลงลึก ทำให้การวิเคราะห์ที่อยู่ในขอบเขตจำกัด ผลงานวิจัยจะมีคุณค่ามาก ถ้าหากสามารถลงลึกได้ กรอบแนวความคิดควรมีการอธิบายบ้าง ขอบเขตของการวิจัย ผู้เขียนมักไม่ได้ให้เหตุผลในการกำหนดเรื่องที่ศึกษา และไม่ได้ให้รายละเอียดเกี่ยวกับการสัมภาษณ์ นอกจากนั้นจำนวนตัวอย่างที่จะสัมภาษณ์ จำนวนตัวอย่างไม่ควรต่ำกว่า 30 เพราะฉะนั้นการเก็บตัวอย่างจำนวนน้อยมาก อาจไม่สามารถนำมาสรุปความเชื่อมั่นทางสถิติได้
5. งานวิจัย วิธีการวิจัย ควรมีรายละเอียด เช่น ในเรื่องประชากร การเลือกตัวอย่าง การพัฒนาเครื่องมือ การวิจัยในการวัดตัวแปรต่าง ๆ ไม่มีข้อมูลแสดงการทดสอบความน่าเชื่อถือของเครื่องมือว่าวัดอะไร วัดอย่างไร
6. งานวิจัย ควรมีการสรุปผลการศึกษารวมที่ชัดเจน และมีการอภิปรายผลที่ชัดเจนพอที่จะสามารถนำมาสู่การพัฒนาต่อไปได้ ข้อมูลที่ให้มา บางครั้งไม่ตรงกัน จึงอยากให้ตรวจสอบให้ชัดเจนยิ่งขึ้น การเขียนวิจัยไม่ได้มีการบูรณาการเท่าที่ควร โดยเฉพาะการเขียนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องไม่ได้มีรายละเอียด

- กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ สถาปัตยกรรมศาสตร์ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ

ประเภทตำรา/หนังสือ

1. จุดโจมตีและข้อแนะนำสำหรับเนื้อเรื่องและชื่อตำรา

- 1.1 เนื้อเรื่องไม่ตรงกับชื่อตำราหรือหนังสือที่เขียน
- 1.2 หัวข้อไม่ครบตามชื่อของตำราหรือหนังสือ
- 1.3 เนื้อความที่เขียนไม่ถูกต้อง ไม่ใช่ศัพท์เฉพาะของสาขาวิชา ใช้สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ผิดและไม่สอดคล้องกัน ขาดการอธิบายแนวคิดเบื้องหลัง โดยเฉพาะสมการคณิตศาสตร์ต่างๆต้องอธิบายแนวคิด ความหมายของสมการ ความลึกและชัดเจนทางวิชาการน้อย
- 1.4 เขียนแบบไม่รู้จริง เรียบเรียงเนื้อความมาจากตำราและหนังสือของคนอื่นมากและบ่อยต้องเขียนให้ลึก อธิบายแต่ละเรื่องในแนววิชาการของสาขานั้น อย่าอธิบายผิวเผินแบบคนขายผลิตภัณฑ์ ถ้าไม่รู้จริงอย่าเขียน
- 1.5 แทรกงานวิจัยของตัวเองลงไปบ้างถ้าทำได้สำหรับตำราและหนังสือระดับโท เอก แต่ถ้าเขียนตำราหรือหนังสือในระดับปริญญาตรี อาจแทรกงานวิจัยไม่ได้

2. จุดโจมตีและข้อแนะนำสำหรับรูปภาพและตาราง

- 2.1 รูปไม่มีเลขบอกว่าเป็นรูปที่เท่าไร ไม่มีชื่อรูป ไม่มีรายละเอียดอธิบายความหมายและสิ่งต่าง ๆ ในรูป รูปที่ซับซ้อนไม่คำอธิบายว่าแต่ละส่วนในรูปคืออะไร สัมพันธ์กันอย่างไร ปล่อยให้คนอ่านตีความเอาเอง
- 2.2 ตารางไม่มีเลขบอกว่าเป็นตารางที่เท่าไร ไม่มีชื่อตาราง ไม่มีคำอธิบายว่าแต่ละ column แต่ละ row คืออะไร ตัวเลขที่แสดงหมายถึงอะไร ตัวเลขไหนสำคัญ
- 2.3 รูปและตารางต่างๆไม่ถูกอ้างถึงในเนื้อความ
- 2.4 ลอกรูปมาจากงานของคนอื่นตลอด ไม่สามารถสร้างรูปหรือตารางที่ง่ายๆเองได้ ทำให้อ่านแล้วรู้สึกว่าจะเขียนแบบไม่รู้จริง
- 2.5 รูปและตารางที่เกี่ยวข้องกับเนื้อความต้องวางให้อยู่ใกล้เนื้อความที่เกี่ยวข้องมากที่สุด
- 2.6 รูปที่ลอกจากงานคนอื่นต้องอ้างว่ามาจากของใคร

3. จุดโจมตีและข้อแนะนำสำหรับรูปแบบการเขียน

- 3.1 หัวข้อหลัก หัวข้อย่อยไม่มีเลขกำกับ ทำให้คนอ่านติดตามเรื่องยาก เลขกำกับหัวข้อย่อยต้องสอดคล้องกับหัวข้อหลัก
- 3.2 เอกสารอ้างอิงไม่ถูกอ้างในเนื้อความ ไม่อ้างอิงจากต้นฉบับต่างประเทศแต่กลับอ้างจากตำราไทยที่คนอื่นเขียนจากต้นฉบับ

- 3.3 รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงไม่ถูกต้อง ผสมหลายรูปแบบ เอกสารอ้างอิงเก่า ถ้าเป็นตำราหรือหนังสือในระดับโท เอก ต้องอ้างบทความวิจัยจาก proceedings และ journals ในและต่างประเทศ ผสมด้วย เพื่อให้เห็นความลึกซึ้งทางวิชาการ
- 3.4 ขาด index ของคำศัพท์วิชาการที่ใช้ในตำราหรือหนังสือที่เขียน
- 3.5 ควรใช้ตัวดำ (bold) สำหรับหัวข้อ (Section) นิยาม (definition) หรือ ทฤษฎี (Theorem, Lemma, Corollary) ตัวเอียง (italic) สำหรับการเน้นข้อความหรือคำศัพท์
- 3.6 ศัพท์เฉพาะที่เป็นภาษาอังกฤษ พยายามใช้คำแปลจากราชบัณฑิตย แต่ถ้าอ่านคำแปลแล้วเข้าใจยาก ให้เขียนทับศัพท์ตามด้วยวงเล็บภาษาอังกฤษ
- 3.7 ลำดับเนื้อเรื่องในแต่ละหัวข้อหลัก หัวข้อย่อย paragraph ต้องต่อเนื่องกันจากง่ายไปยาก เขียนแบบบนลงล่าง ขยายเนื้อเรื่องของหัวข้อหลักให้ละเอียดมากขึ้นในหัวข้อย่อยต่างๆ ใช้สำนวนแบบเดียวกัน
- 3.8 ต้องใช้ศัพท์เฉพาะให้ตรงกับสาขา (jargons)
- 3.9 สูตรเคมีต้องพิมพ์อย่าให้ผิด ตัวแปรทางคณิตศาสตร์ต้องเขียนให้ครบ ถ้าเป็น vector หรือ matrix ใช้ตัวดำหนา ถ้าเป็น scalar ใช้ตัวปกติ การเขียนตัวแปรที่มีตัวอักษรแบบ superscript ที่หมายถึงการยกกำลังต้องให้ต่างจากตัวแปรที่ superscript ที่หมายถึงชนิดหรือประเภท (ใช้วงเล็บกับ superscript ได้เช่น ความหมายของ x^2 ต่างจากความหมายของ $x^{(2)}$)

ประเภทผลงานวิจัย/บทความทางวิชาการ

1. จุดโจมตีและข้อเสนอแนะสำหรับความสัมพันธ์ของชื่อเรื่องกับเนื้อเรื่องของบทความ
 - 1.1 การกำหนดชื่อเรื่องภาษาไทยกับภาษาอังกฤษควรให้มีความหมายสอดคล้องกัน ต้องกระชับและสอดคล้องกับผลการวิจัยและการดำเนินการวิจัย
 - 1.2 การนำเสนอชื่อบทความไม่สื่อว่าจะทำวิจัยเพื่อศึกษาอะไร และสร้างองค์ความรู้หรือประโยชน์ด้านใด ไม่เห็นความท้าทายเชิงเทคโนโลยี
 - 1.3 ชื่อผลงานควรให้ตรงกันในส่วนของPaper กับ รายงานฉบับสมบูรณ์
 - 1.4 ชื่อคนที่เกี่ยวข้องทุกคนต้องปรากฏในบทความตีพิมพ์
 - 1.5 เนื้อเรื่องของทุกบทความที่ตีพิมพ์เพื่อเป็นผลงานขอตำแหน่งวิชาการต้องอยู่ในสาขาที่ขอตำแหน่งวิชาการ
2. จุดโจมตีและข้อเสนอแนะสำหรับรายละเอียดการวิจัยในบทความ
 - 2.1 งานซ้ำกับงานของตัวเอง (ยิงลูกซองไปหลายแห่ง) หรืองานคนอื่นที่ตีพิมพ์ไปแล้ว
 - 2.2 งานวิจัยไม่ตรงกับสาขาที่ขอตำแหน่งวิชาการ
 - 2.3 ขาดความชัดเจนในขอบเขตและเป้าหมายของการวิจัย

- 2.4 การเลือกหัวข้อวิจัยมีความสำคัญ หัวข้อวิจัยบางหัวข้อไม่ควรนำมาเป็นหัวข้อวิจัย ปัญหาวิจัยเก่าหรือตายไปเรียบร้อยแล้ว ไม่มีอะไรใหม่ในปัญหาวิจัย
- 2.5 สำนวนงานวิจัยที่เก่ามาก (ดูจากปีที่บทความอ้างอิงตีพิมพ์) งานวิจัยที่ไม่เกี่ยวข้อง
- 2.6 ไม่มีการเทียบความแตกต่างของงานที่ทำกับงานของคนอื่นในขั้นตอนการสำรวจงานคนอื่น ไม่ได้ระบุชัดเจนว่างานที่ทำมีอะไรใหม่
- 2.7 ไม่นิยามตัวแปรและศัพท์เฉพาะที่ใช้ในบทความว่าหมายถึงอะไร
- 2.8 ไม่นิยามปัญหาที่ทำให้ชัดเจนว่ามีปัญหามีกี่ข้อ ปัญหาอะไรบ้าง ตัวแปรที่เกี่ยวข้องมีอะไร วัตถุประสงค์ของการแก้ปัญหาเพื่อต้องการทำอะไร หรือต้องการพิสูจน์สมมติฐานอะไร เงื่อนไขของการศึกษาปัญหามีอะไรบ้าง ขอบเขตและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคืออะไร ข้อมูลไปเอาที่ไหน ใช้ benchmark ของฐานข้อมูลอะไร ตัววัดประสิทธิภาพของผลการทดลองใช้ตัวไหน
- 2.9 วิธีการแก้ปัญหาเขียนไม่ชัดเจน ไม่ระบุชัดว่าส่วนไหนของวิธีการแก้ปัญหาปรับหรือยืมมาจากวิธีของคนอื่น ส่วนไหนที่เสนอใหม่ ขาดการอธิบายเหตุผลว่าแต่ละขั้นตอนของวิธีแก้ปัญหาทำไปทำไม ไม่อธิบายที่มาของสูตรคำนวณที่ใช้และความหมายของสูตร
- 2.10 ขาดทฤษฎีนำการทดลอง วิธีแก้ปัญหาทำแบบลองไปเรื่อยๆ ทำให้การสรุปผลยากมาก
- 2.11 สรุปทฤษฎีโดยไม่มีข้อพิสูจน์
- 2.12 ขาดการเทียบผลที่ได้กับผลของวิธีอื่นว่าดีกว่าจริงหรือไม่ ตัวอย่างทดลองน้อยเกินไปและเก็บงานคนอื่นที่นำมาเทียบเก่า ต้องเทียบกับงานล่าสุด ขาดการวัดทางสถิติว่าผลที่ได้ดีกว่าผลของคนอื่นแค่ไหน

3. จุดโจมตีและข้อเสนอแนะสำหรับรูปแบบการเขียนบทความวิจัย

- 3.1 บทความย่อภาษาไทยควรเขียนให้กระชับและไม่วกวน วิธีการเขียนบทความย่อภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะรูปแบบของประโยคและไวยากรณ์ต้องถูกต้อง ควรตรวจสอบเพราะเป็นสิ่งสะท้อนให้เห็นคุณภาพงานวิจัยที่สำคัญเรื่องหนึ่ง
- 3.2 บทความยังไม่สอดคล้องกับบทความย่อ บทความไม่ได้ชี้ประเด็นของงานว่าได้พบอะไรใหม่ มีอะไรที่ดีกว่าที่คนอื่นเคย
- 3.3 ใช้ศัพท์ที่ไม่ตรงกับที่ใช้ในเรื่องที่ทำวิจัย ใช้ jargons ในสาขาที่ตรงกับงาน
- 3.4 เอกสารอ้างอิงไม่ถูกอ้างในเนื้อความแต่ปรากฏในส่วนเอกสารอ้างอิง รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงไม่ถูกต้อง
- 3.5 ขาดการอภิปรายผลว่า ผลการทดลองที่ไม่ดีเกิดจากสาเหตุอะไร
- 3.6 ขาดรายละเอียดการออกแบบการทดลอง แต่ละขั้นตอนทำอย่างไร ค่าของตัวแปรเริ่มต้นกำหนดอย่างไร รายละเอียดการทดลองต้องให้คนอื่นสามารถนำไปทดลองตามได้

- 3.7 การแสดงผลไม่ชัดเจน รูปและตารางต่างเล็กเกินไป เส้นกราฟสรุปผลและเทียบผลไม่แสดงผลที่ชัดเจน
- 3.8 เส้นของแต่ละการทดลองต้องใช้รูปแบบของเส้นหรือสีที่ต่างกันมากๆ เพื่อให้เห็นชัด
- 3.9 ขาดการกล่าวถึงสิ่งที่น่าจะทำต่อได้ในหัวข้อสรุปบทความ ที่เรียกว่า future work
- 3.10 ภาษาอังกฤษเขียนผิด ใช้ comma, semi-colon, colon ผิดความหมาย ใช้ tense ผิด คำศัพท์สะกดผิด สำนวนประโยคไม่ใช่สำนวนอังกฤษแต่เป็นสำนวนแบบแปลจากภาษาไทย
- 3.11 ใช้ตัวย่อมากเกินไปจนคนอ่านจำไม่ได้
- 3.12 รูปที่แสดงต้องสื่อความหมายชัดเจนว่าต้องการให้คนการเข้าใจอะไร อย่าใส่รายละเอียดมากจนเลอะและไม่รู้ว่าจะอะไรคือจุดสำคัญในรูป

