

การทำวิจัย...ต้องเริ่มต้นอย่างไรดี

1. กำหนดเรื่อง/หัวข้อที่จะทำวิจัย

- เลือกเรื่องที่น่าสนใจ ทันท่อเหตุการณ์ และพิจารณาแล้วว่ามีความเป็นไปได้ ควรแก่การแสวงหาคำตอบ และผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าอย่างละเอียดลึกซึ้ง และผลการวิจัยสามารถนำไปพัฒนาปรับปรุงการดำเนินงานได้
- เรื่องที่เลือกจะต้องมีวัสดุสารสนเทศสำหรับศึกษาได้อย่างเพียงพอ
- ขอบเขตของงานวิจัยไม่ควรกว้างเกินไปจะทำให้ไม่สามารถศึกษาค้นคว้า ได้อย่างลึกซึ้ง
- เรื่องที่เลือกไม่ควรยาก และซับซ้อนมากเกินไป

2. กำหนด " คำถามของการวิจัย" (Problem identification)

- และให้นิยามปัญหานั้น อย่างชัดเจน เพราะปัญหาที่ชัดเจน จะช่วยให้ผู้วิจัย กำหนดเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ ตั้งสมมติฐาน ให้นิยามตัวแปรที่สำคัญ ๆ ตลอดจน การวัดตัวแปรเหล่านั้นได้

3. กำหนดวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของการวิจัย ให้ชัดเจน และเฉพาะเจาะจง ไม่คลุมเครือ

- โดยบ่งชี้ถึง สิ่งที่จะทำ ทั้งของเขต และคำตอบที่คาดว่าจะได้รับ อันเป็นสิ่งซึ่งผู้วิจัยมุ่งหวัง ที่จะทำการวิจัยนั้น บรรลุทั้งในระยะสั้น และระยะยาว

4. การตั้งสมมติฐาน

- เป็นการคาดคะเน หรือการทายคำตอบของปัญหา อย่างมีเหตุผล จึงมักเขียนในลักษณะ การแสดงความสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปรอิสระ (independent variables) และตัวแปรตาม (dependent variable) สมมติฐานที่ตั้งขึ้น ไม่จำเป็นต้องถูกเสมอไป แต่ถ้าทดสอบแล้ว ผลสรุปว่าเป็นความจริง ก็จะได้ความรู้ใหม่เกิดขึ้น

5. ศึกษาค้นคว้าข้อมูล

6. ทำโครงเรื่อง โดยโครงเรื่องประกอบไปด้วยหัวข้อ (Heading) และหัวข้อย่อย (Subheading) โดยการให้ชื่อหัวข้อควรสั้นๆ กะทัดรัด และได้ใจความ ครอบคลุมเนื้อหา และหัวข้อในโครงเรื่องจะต้องมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกัน โดยลำดับ

7. กำหนดประชากร หรือกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

8. สร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบสำรวจ เป็นต้น ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับลักษณะงานวิจัยที่แตกต่างกันไป โดยจำเป็นต้องมีการ ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยด้วย
9. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
10. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติในการวิจัย
- 11.สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 12.เขียนรายงานการวิจัย
- 13.การทำบรรณานุกรม โดยเรียงลำดับตามตัวอักษรจากน้อยไปหามากโดย วิทยานิพนธ์ภาษาไทยให้จัดเรียงบรรณานุกรมของวัสดุสารสนเทศที่เป็น ภาษาไทยไว้ก่อนภาษาอังกฤษ ส่วนวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษ ให้จัดเรียงบรรณานุกรม ของวัสดุสารสนเทศที่เป็นภาษาอังกฤษ ไว้ก่อนภาษาไทย
14. ตรวจสอบรูปแบบการพิมพ์ตามระเบียบของบัณฑิตวิทยาลัยให้เรียบร้อย



เอกสารแนะนำการยื่นขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

๑. ผู้ยื่นควรศึกษาระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วย มาตรฐานหลักเกณฑ์และวิธีการแต่งตั้งคณาจารย์ ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชนให้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๐ ให้เข้าใจว่า มาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการแต่งตั้ง นั้นเป็นอย่างไร เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน

แหล่งสืบค้น www.arac.mut.ac.th เรื่อง มาตรฐานหลักเกณฑ์และวิธีการแต่งตั้งคณาจารย์

๒. เนื่องจากผู้ยื่นขอฯ จะต้องเป็นผู้ระบุเองว่า ผลงานแต่ละชิ้นที่จะยื่นขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการนั้น เป็นผลงาน ประเภทใด (ผลงานวิจัย หรือ ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น หรือ ตำรา หรือ หนังสือ หรือ บทความทางวิชาการ)

ดังนั้นผู้ยื่นขอฯ ควรศึกษา คำจำกัดความ และลักษณะการเผยแพร่ของผลงานทางวิชาการ โดยเฉพาะ

๒.๑ บทความทางวิชาการ แตกต่างจาก งานวิจัย อย่างไร

๒.๒ ตำรา แตกต่างจาก หนังสือ อย่างไร

๒.๓ นอกจากข้างต้น ผลงานของท่านเข้าข่ายเป็นผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น หรือไม่

แหล่งสืบค้น www.arac.mut.ac.th เรื่อง เอกสารแนบท้ายระเบียบ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๐ หน้า ๓๓ ถึง ๔๔

๓. ผู้ยื่นขอฯ จัดเตรียมเอกสารต้นฉบับสำหรับการยื่นขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ โดยมีประเด็นสำคัญดังนี้

๓.๑ จัดเรียงลำดับของเอกสารตามที่ฝ่ายเลขานุการฯ ระบุไว้ใน เอกสารแนะนำการจัดเตรียมเอกสารต้นฉบับ

๓.๒ ระบุประเภทของผลงานให้ถูกต้องตามคำจำกัดความ ที่ระบุไว้ในระเบียบฯ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๐

๓.๓ การกรอกแบบแสดงหลักฐานการมีส่วนร่วมในผลงานทางวิชาการ ให้ระบุปริมาณร้อยละ และหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ร่วมงานแต่ละท่าน และลงนามให้ครบทุกท่าน ในกรณีที่ผู้ร่วมงานเป็นชาวต่างประเทศ ให้ใช้แบบภาษาอังกฤษที่ฝ่ายเลขานุการฯ จัดทำไว้ให้

๓.๔ กรณีที่ผลงานทางวิชาการชิ้นใดชิ้นหนึ่งที่ผู้ยื่นขอฯ มีส่วนร่วมน้อยกว่า ๕๐ เปอร์เซ็นต์ และผู้ยื่นขอฯ ต้องการจะใช้ผลงานดังกล่าวในการกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ยื่นขอฯ จะต้องดำเนินการดังนี้

(๑) ผู้ยื่นขอฯ จะต้องเป็นผู้ดำเนินการหลักในผลงานชิ้นดังกล่าว โดยระบุไว้แบบแสดงหลักฐานการมีส่วนร่วมในผลงานทางวิชาการอย่างชัดเจน

(๒) ผู้ยื่นขอฯ จะต้องมีส่วนงานทางวิชาการอีกหลายเรื่องที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกันกับผลงานที่ผู้ยื่นขอฯ เป็นผู้ดำเนินการหลัก โดยแสดงปริมาณผลงานทางวิชาการรวมกันแล้วเทียบได้ไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๕๐ ของผลงานทางวิชาการหนึ่งเรื่อง ทั้งนี้ผู้ยื่นขอฯ จะต้องให้รายชื่อผลงานที่เกี่ยวข้อง

ดังกล่าวในรูปแบบแสดงรายชื่อผลงานทางวิชาการที่นำมารวมกันเป็นหนึ่งผลงาน พร้อมทั้งแนบแบบแสดงหลักฐานการมีส่วนร่วมในแต่ละผลงานที่เกี่ยวข้องด้วย

แหล่งสืบค้น เรื่อง เอกสารแนบท้ายระเบียบ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๐ หน้า ๒๗ ถึง ๒๘

๓.๕ ผลงานวิจัย

กรณีที่ผู้ยื่นขอฯ มีผลงานวิจัยจำนวนมาก ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการ ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๒ เมื่อวันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๕๒ ได้ให้คำแนะนำไว้ว่า ให้ผู้ยื่นขอฯ คัดเลือก ผลงานวิจัยที่เด่นๆ จำนวนหนึ่ง เพื่อใช้ในการกำหนดตำแหน่งฯ ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดเวลาการพิจารณาและการประเมินของคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ (reader)

๓.๖ ตำรา หรือ หนังสือ

จากที่ระบุไว้ใน เอกสารแนบท้ายระเบียบ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๐ หน้า ๓๕ และ ๓๗ ตำรา หรือ หนังสือที่จะใช้ในการกำหนดตำแหน่งทางวิชาการต้องได้รับการตรวจสอบและรับรองการเผยแพร่จาก คณะกรรมการของสถาบันอุดมศึกษา คณะ และ/หรือสถาบันทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชานั้น และต้องใช้ในการเรียนการสอนมาแล้วไม่น้อยกว่าหนึ่งภาคการศึกษา (กรณีตำรา) หรือ เผยแพร่สู่สาธารณชนมาแล้วไม่น้อยกว่าสี่เดือน (กรณีหนังสือ)

- (๑) ผู้ยื่นขอฯ ต้องมีหนังสือรับรองการตรวจสอบจากคณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีมหานคร ประกอบกับตำรา หรือ หนังสือ ที่ยื่น
- (๒) ผู้ยื่นขอฯ ต้องระมัดระวังถึงระยะเวลาของการเผยแพร่ ตำรา หรือหนังสือเล่มดังกล่าว จะต้องไม่น้อยกว่าหนึ่งภาคการศึกษา (กรณีตำรา) หรือ ไม่น้อยกว่าสี่เดือน (กรณีหนังสือ) ตั้งแต่วันที่เดือนปีที่ระบุไว้ในคำนำของตำราหรือหนังสือ หรือ วันที่เดือนปีที่ระบุถึงการพิมพ์ตำราหรือหนังสือ จะต้องเป็นเหตุการณ์ที่เกิดก่อนวันที่ ที่ระบุในแบบคำขอรับการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการฯ ไม่น้อยกว่าหนึ่งภาคการศึกษา หรือ ไม่น้อยกว่าสี่เดือน

๓.๗ บทความทางวิชาการ (ใช้ได้เฉพาะกรณียื่นขอตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์เท่านั้น)

ตามที่ระบุไว้ในหมวดที่ ๒ ข้อ ๗.๑.๓ วงเล็บ ๒ หน้าที ๓ ของระเบียบฯ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๐ ได้กล่าวถึงการใช้บทความวิชาทางวิชาการแทนตำราหรือหนังสือในการกำหนดตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์

ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการ ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๒ เมื่อวันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๕๒ ได้ให้คำแนะนำไว้ว่า ให้ผู้ยื่นขอฯ ตระหนักให้ถ่วงถี่ ถึงแม้ว่าผู้ยื่นขอฯ สามารถยื่นบทความวิชาทางวิชาการแทนตำราหรือหนังสือได้ แต่ในการประเมินในระดับคุณภาพนั้น บทความดังกล่าวจะถูกประเมินโดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ (reader) ที่ถูกแต่งตั้งตามบัญชีรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ซึ่งแต่ละท่านอาจจะมีดุลพินิจที่แตกต่างกัน โดยที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการฯ ได้ให้ความเห็นชอบที่จะยึดถือผลการประเมินของคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเป็นหลัก

สำหรับกรณีที่ผู้ยื่นขอฯ ใช้ตำราหรือหนังสือ การยื่นบทความทางวิชาการอาจจะไม่มีความจำเป็น
๓.๘ เมื่อผู้ยื่นขอฯ จัดเตรียมเอกสารต้นฉบับแล้ว ขอให้ผู้ยื่นขอฯ นำเอกสารต้นฉบับมาให้ฝ่ายเลขานุการฯ
ตรวจทานก่อนที่ผู้ยื่นขอฯ จะนำกลับไปดำเนินการให้ผู้บังคับบัญชาลงนาม และจัดทำสำเนาต่อไป



โดยวิธีปกติ

โดยวิธีพิเศษ

รายละเอียดการจัดเอกสาร ปรากฏในเอกสารแนะนำการจัดเตรียมเอกสารสำหรับยื่นขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ

๑. แบบคำขอฯ ส่วนที่ ๑ ๒ และ ส่วนที่ ๓ (๙ ชุด) พร้อมส่งอีเมล ส่วนที่ ๑ ถึง ส่วนที่ ๕ ให้ฝ่ายเลขานุการฯ
๒. หนังสือรับรองจริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการ (๙ ชุด)
๓. แบบแสดงหลักฐานการมีส่วนร่วมในผลงานทางวิชาการ พร้อมกับ เอกสารผลงานทางวิชาการ ตามเงื่อนไขข้อที่ ๗ (๙ ชุด)
๔. แบบประเมินคุณภาพผลงานฯ ตามเงื่อนไขข้อที่ ๗ (๓ ชุด)
๕. ผลการประเมินผู้สอนในวิชาบรรยายภาคการศึกษาล่าสุด โดยนักศึกษา พร้อม มคอ.๓ มคอ.๕ และเอกสารการสอน (๔ ชุด)

๑. คณาจารย์ประจำ

๑.๑ ผศ. และ รศ. โดยวิธีพิเศษ

- เสนอผลงาน และดำเนินการตาม วิธีปกติ
 - แต่ให้มีคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ (readers) จำนวน ๕ ท่าน
 - ต้องได้เสียงไม่น้อยกว่า ๔ ใน ๕ เสียง
- ** ผลงานต้องมีคุณภาพในระดับ ดีมาก**

๑.๒ ศ. โดยวิธีพิเศษ

- เสนอผลงานได้เฉพาะ แบบที่ ๑ เท่านั้น
 - โดยให้มีคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ (readers) จำนวน ๕ ท่าน
 - ต้องได้เสียงไม่น้อยกว่า ๔ ใน ๕ เสียง
- ** ผลงานต้องมีคุณภาพในระดับ ดีเด่น**

๒. คณาจารย์พิเศษหรือผู้มีได้เป็นคณาจารย์ประจำ กำหนดตำแหน่ง ผศ.พิเศษ/รศ.พิเศษ/ศ.พิเศษ โดยวิธีพิเศษ

การกำหนดตำแหน่ง ผศ.พิเศษ รศ.พิเศษ และ ศ.พิเศษ โดยวิธีพิเศษ ให้ดำเนินการตามขั้นตอน เช่นเดียวกันกับวิธีการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง ผศ.พิเศษ รศ.พิเศษ และ ศ.พิเศษ โดยอนุโลม

**** ผลงานที่เสนอต้องมีคุณภาพในระดับ ดีเด่น**

ผศ. และ ผศ.พิเศษ*

รศ. และ รศ.พิเศษ*

ศ. และ ศ.พิเศษ*

๖. เอกสารการสอน : เอกสารประกอบการสอน

๖. เอกสารการสอน : เอกสารคำสอน

๖. เอกสารการสอน : เอกสารคำสอน

๗. ผลงานทางวิชาการ (อย่างใดอย่างหนึ่ง)

๗. ผลงานทางวิชาการ (ต้องมี ๒ องค์ประกอบ)

๗. ผลงานทางวิชาการ ดังนี้ (แบบใดแบบหนึ่ง) แบบที่ ๑ (ต้องมี ๒ องค์ประกอบ)

๑. ผลงานวิจัย หรือ
๒. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม หรือ
๓. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น หรือ
๔. ผลงาน แต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือ หรือ บทความทางวิชาการ

๑. ผลงานวิจัย หรือ
๒. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม หรือ
๓. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น และ

๑. ผลงานวิจัย หรือ
 ๒. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม หรือ
 ๓. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น และ
- องค์ประกอบที่ ๑**
๑. ผลงานวิจัย หรือ หนังสือ
- องค์ประกอบที่ ๒**
๑. ผลงานแต่งตำรา หรือ หนังสือ

**** คุณภาพของผลงานต้องอยู่ในระดับ ดี**

๑. ผลงาน แต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หรือ หนังสือ
- ** คุณภาพของผลงานต้องอยู่ในระดับ ดี**

**** คุณภาพของผลงานต้องอยู่ในระดับ ดีมาก**

แบบที่ ๒ (อย่างใดอย่างหนึ่ง)

๑. ผลงานวิจัย หรือ
 ๒. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม หรือ
 ๓. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น หรือ
 ๔. ผลงานแต่งตำรา หรือ หนังสือ
- ** คุณภาพของผลงานต้องอยู่ในระดับ ดีเด่น**

* การพิจารณาแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ หรือผู้มีได้เป็นคณาจารย์ประจำ ให้ดำรงตำแหน่ง ผศ.พิเศษ / รศ.พิเศษ / ศ.พิเศษ โดยวิธีปกตินั้น อนุโลมให้ดำเนินการตามวิธีการ และขั้นตอนเช่นเดียวกันกับการแต่งตั้งคณาจารย์ประจำให้ดำรงตำแหน่ง ผศ. / รศ. / ศ. โดยวิธีปกติ