

การใช้หนังสือ/ตำราเพื่อขอตำแหน่งวิชาการ

โดย

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร. นิตยา รัตนাপนนท์

คณะอุตสาหกรรมเกษตร

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

อาจารย์คือใครและมีบทบาทอย่างไร ในมหาวิทยาลัย?

- อาจารย์เป็น บุคลากรหลัก ของมหาวิทยาลัย
- อาจารย์เป็น ผู้นำทางวิชาการ ที่สำคัญในการพัฒนา
วิชาการของมหาวิทยาลัย
- อาจารย์ จึงได้รับการส่งเสริมให้มีตำแหน่งทาง

วิชาการ

(ที่มา : ณรงค์, 2554)

ตำแหน่งทางวิชาการแบ่งออกเป็น 5 ระดับ

อาจารย์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

รองศาสตราจารย์

ศาสตราจารย์

ศาสตราจารย์ (ท. 11)

อัตราส่วนของตำแหน่งทางวิชาการที่ควรเป็น ในมหาวิทยาลัย

อาจารย์ = 20

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ = 25

รองศาสตราจารย์ = 45

ศาสตราจารย์ = 10

หรือ อ : ผศ. : รศ. : ศ. = 20 : 25 : 45 : 10

(ที่มา : ณรงค์, 2554)

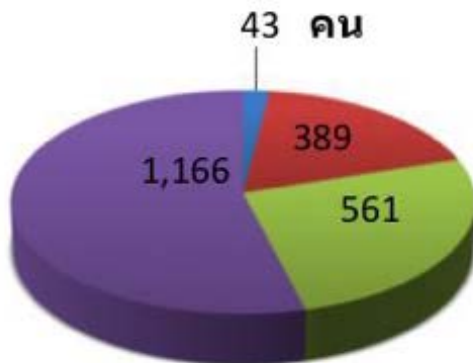
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

- อาจารย์ = คน
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ = คน
- รองศาสตราจารย์ = คน
- ศาสตราจารย์ = คน
- ศาสตราจารย์ ท 11 = คน
- อ : ผศ. : รศ. : ศ. = ? : ? : ? : ?

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

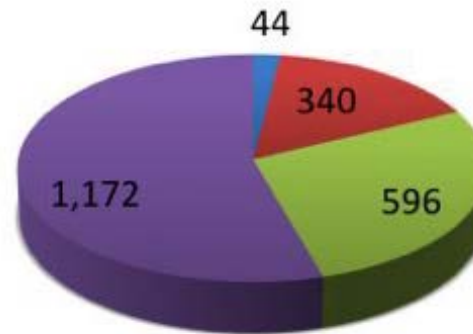
ตำแหน่งทางวิชาการ

2013



■ ศ. 1.99%
■ รศ. 18.02%
■ ผศ. 25.98%
■ อ. 54.01%

2015 (ปัจจุบัน)



■ ศ. 2.04%
■ รศ. 15.80%
■ ผศ. 27.70%
■ อ. 54.46%

อัตราส่วนของตำแหน่งทางวิชาการที่ควรเป็น ในมหาวิทยาลัย

อาจารย์	=	20	(54.2)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	=	25	(27.7)
รองศาสตราจารย์	=	45	(15.8)
ศาสตราจารย์	=	10	(2.0)

หรือ อ : ผศ. : รศ. : ศ. = 20 : 25 : 45 : 10

(ที่มา : ณรงค์, 2554)

บทบาทของอาจารย์ในมหาวิทยาลัย

- อาจารย์จำเป็นต้องพัฒนาฐานะทางวิชาการของตนเองให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน
- เพื่อเป็นแบบอย่างของผู้ที่มีความรับผิดชอบในการทำความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการให้แก่มหาวิทยาลัย
- เพื่อให้มหาวิทยาลัยได้รับการยอมรับว่ามีฐานะทางวิชาการเป็นเลิศ ทัดเทียมกับมหาวิทยาลัยอื่นๆ

(ที่มา : ณรงค์, 2554)

ทำอย่างไรถึงจะประสบความสำเร็จ ???

เทคนิคในการเตรียมผลงานเพื่อใช้ขอตำแหน่งทางวิชาการ

- ตั้งใจจริง มุ่งมั่น ขยัน อดทน (ทนอด)
- ไม่มีอะไรที่มนุษย์ทำไม่ได้ - ถ้าพยายาม
- ถ้าคนอื่นทำได้ เราก็ต้องทำได้
- การจะทำอะไร จะต้องลงทุน (ลงทุน-ลงแรง)
- หากตั้งใจจริง ทำดี ทำด้วยความละเอียด รอบคอบ
- จะได้ผลกำไรตอบแทน คือ ความสำเร็จ ได้ตำแหน่ง
ได้เงินรางวัล และได้เงินประจำตำแหน่งเพิ่มขึ้น

เงินประจำตำแหน่งที่ได้รับเพิ่มขึ้นจากเงินเดือน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ = 5,600 บาท

รองศาสตราจารย์ = 9,900 บาท

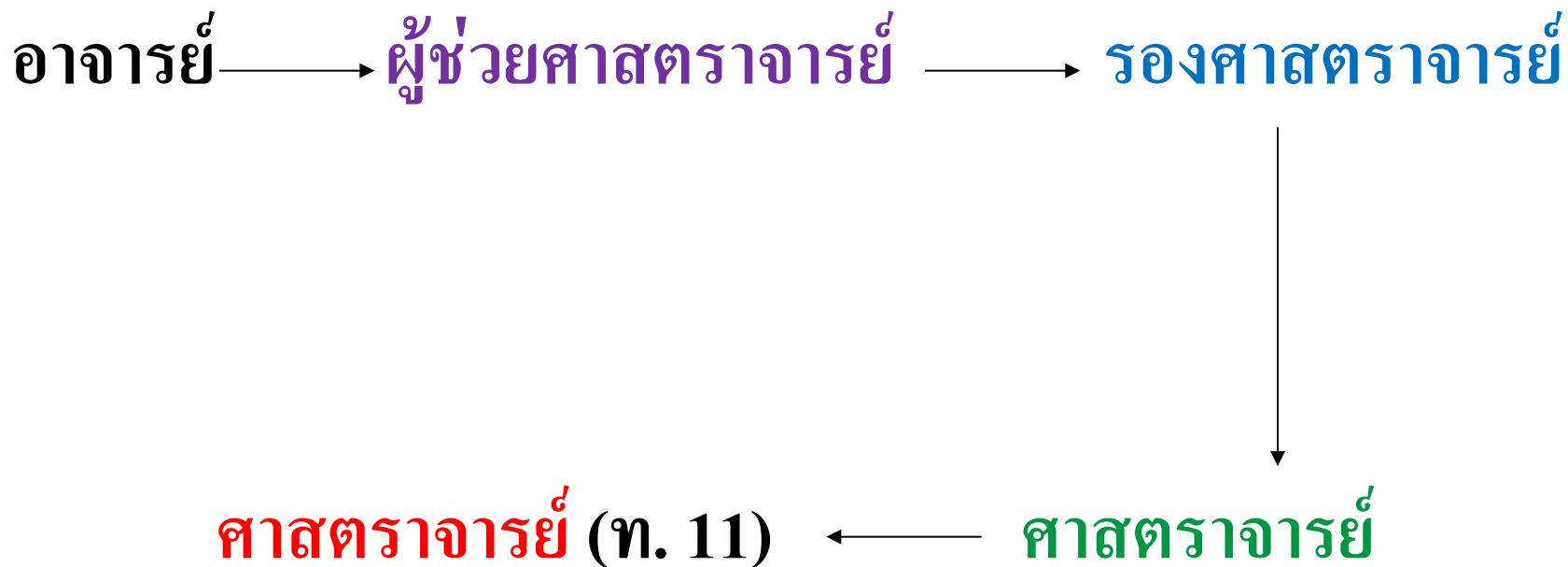
ศาสตราจารย์ = 13,000 บาท

ศาสตราจารย์ ท. 11 = 15,000 บาท

(รับจริง = เงินประจำตำแหน่ง x 2)

วิธีการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ

วิธีปกติ



วิธีพิเศษ (ทางลัด)

อาจารย์ → รองศาสตราจารย์

อาจารย์ → ศาสตราจารย์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ → ศาสตราจารย์

(ทางลัด = เป็นการขอรับการประเมินข้ามเกินกว่า 1 ระดับ)

สมบัติเฉพาะตำแหน่งตามคุณวุฒิ

- ระยะเวลาขั้นต่ำในการเข้าสู่ตำแหน่ง
 - ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (ป.ตรี 9 ปี, ป.โท 5 ปี, ป.เอก 2 ปี)
 - รองศาสตราจารย์ (เป็นผู้ช่วยศาสตราจารย์มาแล้ว 3 ปี)
 - ศาสตราจารย์ (เป็นรองศาสตราจารย์มาแล้ว 2 ปี)

วิธีการพิจารณาตามเกณฑ์ ก.พ.อ.

ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์

- มีชั่วโมงการสอนประจำวิชาไม่น้อยกว่า 15-30 ชั่วโมง
 - มีผลการประเมินการสอนว่า **ชำนาญ** ในการสอน
 - **มีเอกสารประกอบการสอน** ตามรายวิชาที่สอน
 - ผลงานทางวิชาการที่ประเมินโดย **ผู้ทรงคุณวุฒิ**
 - มีงานวิจัย **และ/หรือ** บทความทางวิชาการ **หรือ** หนังสือ
- (ผลการประเมินคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ดีทั้งหมด)**

วิธีการพิจารณาตามเกณฑ์ ก.พ.อ.

ตำแหน่งรองศาสตราจารย์

- มีชั่วโมงการสอนประจำวิชาไม่น้อยกว่า 15-30 ชั่วโมง
- มีผลการประเมินการสอนว่า **ชำนาญพิเศษในการสอน**
- **มีเอกสารคำสอน** ตามรายวิชาที่สอน
- ผลงานทางวิชาการที่ประเมินโดย **ผู้ทรงคุณวุฒิ**
- มีงานวิจัย **ควรตีพิมพ์ในวารสารที่มี peer review** และมีหนังสือหรือตำรา
- **ผลงานควรแสดงถึงความชำนาญเฉพาะทางตามสาขาที่ขอตำแหน่ง**
(ผลการประเมินคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ **ดีทั้งหมด**)

วิธีการพิจารณาตามเกณฑ์ ก.พ.อ.

- ศาสตราจารย์ มี 2 แบบ

- **แบบที่ 1**

- ผลการสอน: มีชั่วโมงการสอนประจำวิชา
- ผลการประเมินการสอน ต้องเชี่ยวชาญในการสอน
- มีผลงานวิจัยอย่างเดี่ยว ตีพิมพ์ในวารสารที่มี peer review
ระดับนานาชาติ
- หรือ มีผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่นๆ สำหรับสาขาศิลปะ
แขนงต่างๆ เช่น ภาพวาด งานปั้น งานประดิษฐ์ต่างๆ
- หรือ มีผลงานตำราอย่างเดี่ยว

(ผลการประเมินต้องอยู่ในระดับดีเด่น)

วิธีการพิจารณาตามเกณฑ์ ก.พ.อ.

- ศาสตราจารย์ **แบบที่ 2**

- ผลการสอน: มี ชั่วโมงการสอนประจำวิชา และเชี่ยวชาญในการสอน

- มีตำรา หรือหนังสือ และ

- มีผลงานวิจัย ตีพิมพ์ในวารสารที่มี peer review ระดับ นานาชาติ

หรือ มีผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่นสำหรับสาขาศิลปะ

(ผลการประเมินต้องอยู่ในระดับดีมาก)

จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่ประเมินผลงาน

- **วิธีปกติ**

- ประธาน 1 คน

- ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน **ต้องผ่าน 2 ใน 3**

- **วิธีพิเศษ**

- ประธาน 1 คน

- ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน **ต้องผ่าน 4 ใน 5**

(คาดว่าจะลดเหลือ 3 ใน 5)

ผลงานที่ใช้ขอตำแหน่งทางวิชาการ

- งานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารที่สกอ. กำหนด
- ตำรา
- หนังสือ
- บทความทางวิชาการ
- หนังสือแปล
- ผลงานรับใช้สังคม
- ผลงานทางวิชาการอื่นๆ เช่น รูปปั้น หรือสิ่งประดิษฐ์
- คู่มือและบทปฏิบัติการใช้ขอตำแหน่งทางวิชาการไม่ได้

การแก้ไขผลงาน

- ผลงานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์แล้ว หากไม่ผ่านการพิจารณาไม่สามารถนำมาแก้ไขได้
- หนังสือและตำราให้นำมาแก้ไขข้อบกพร่องใหม่ได้
- การนับเวลา

ให้นับวันที่ส่งผลงานที่แก้ไขเรียบร้อยแล้ว

เอกสารประกอบการสอน

- เป็นผลงานทางวิชาการที่ใช้ประกอบการสอน
วิชาใดวิชาหนึ่งในหลักสูตรของสถาบัน
อุดมศึกษา ที่สะท้อนให้เห็นถึงเนื้อหาวิชา และ
วิธีการสอนอย่างเป็นระบบ จัดเป็นเครื่องมือที่
สำคัญของผู้สอนในการใช้ประกอบการสอน

(ประกาศ กพอ. พ.ศ. 2550)

เอกสารคำสอน

คือผลงานทางวิชาการที่ใช้สอนวิชาหนึ่งตามหลักสูตร
ของสถาบันอุดมศึกษา ที่สะท้อนให้เห็นเนื้อหาวิชาที่
สอน และวิธีการสอนอย่างเป็นระบบ อาจพัฒนาขึ้น
จากเอกสารประกอบการสอน จนมีความสมบูรณ์
มากกว่าเอกสารเอกสารประกอบการสอน จัดเป็น
เครื่องมือสำคัญของผู้เรียนที่นำไปศึกษาด้วยตนเองได้
หรือเพิ่มเติมขึ้นจากการเรียนในวิชานั้นๆ (ประกาศ
กพอ. พ.ศ.2550)

ความหมายของตำรา

- ตำรา

เป็นผลงานเขียนทางวิชาการที่เรียบเรียงขึ้นอย่างเป็นระบบ ครอบคลุมเนื้อหาสาระของทั้งวิชา หรือส่วนหนึ่งของวิชาที่สะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการถ่ายทอดวิชาในระดับอุดมศึกษาในการเรียนการสอน ในหลักสูตรระดับอุดมศึกษา

ความหมายของหนังสือ

- หนังสือ เป็นผลงานทางวิชาการที่เรียบเรียงขึ้นโดยมีรากฐานทางวิชาการที่มั่นคง และให้ทัศนะของผู้เขียนที่สร้างเสริมปัญญา ความคิด และสร้างความแข็งแกร่งทางวิชาการให้แก่สาขาวิชานั้นๆ และ/หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีความต่อเนื่องเชื่อมโยงในเชิงเนื้อหาและครอบคลุม โดยไม่จำเป็นต้องสอดคล้องหรือเป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตร หรือของวิชาหนึ่งวิชาใดในหลักสูตร และไม่จำเป็นต้องนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนในวิชาหนึ่งวิชาใด ทั้งนี้เนื้อหาสาระของหนังสือต้องมีความทันสมัย เมื่อพิจารณาถึงวันที่จัดพิมพ์

ตำราหรือหนังสือที่ดี

- มีเนื้อหาตรงตามชื่อของตำราหรือหนังสือ
- มีเนื้อหาถูกต้องและครบถ้วนตามหลักวิชาการ
- ใช้ภาษาที่อ่านเข้าใจง่ายและใช้ภาษาไทยให้มากที่สุด
- ทุกคนสามารถอ่านเข้าใจและได้ความหมายเดียวกัน
- หลีกเลี่ยงการใช้คำหรือภาษาที่เป็นศัพท์วิชาการมากเกินไป
- ใช้คำศัพท์วิทยาศาสตร์ตามราชบัณฑิตย

การยื่นขอตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์

- มีเอกสารประกอบการสอน
- ผ่านการประเมินการสอน
- ผ่านการประเมินเอกสารประกอบการสอน
- มีบทความวิจัยที่เป็นผู้วิจัยหลัก
- มีบทความทางวิชาการ หรือหนังสือ

(ไม่แนะนำให้เขียนตำรา)

การยื่นขอตำแหน่งรองศาสตราจารย์

- มีเอกสารคำสอน
- ผ่านการประเมินการสอน
- ผ่านการประเมินเอกสารคำสอน
- มีผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ระดับชาติหรือนานาชาติที่มี **peer review**
- มีหนังสือหรือตำราที่จัดพิมพ์โดยโรงพิมพ์

การยื่นขอตำแหน่งศาสตราจารย์

- ผ่านการประเมินการสอน
- มีผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ระดับชาติหรือนานาชาติที่มี peer review และ/หรือ
- มีหนังสือหรือตำราที่จัดพิมพ์โดยโรงพิมพ์

จะเริ่มต้นทำผลงานอย่างไร?

- อาจารย์รับผิดชอบสอนวิชาใดในหลักสูตร
- อาจารย์ต้องขยัน อ่านหนังสือ ตำรา และวารสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่ตนเองสอน เพื่อนำมาใช้เตรียมเป็น

เอกสารประกอบการสอน

- เตรียมให้มีหัวข้อครบถ้วนทั้งรายวิชา หรือส่วนของรายวิชาที่รับผิดชอบสอน

- เป็นคู่มือของอาจารย์ผู้สอนใช้ประกอบการสอน



เอกสารประกอบการสอน

- เมื่อทำสำเร็จครบถ้วน นั่นคือ เอกสารประกอบการสอน เป็นผลงานเพื่อใช้ยื่นขอประเมินการสอนได้
- การประเมินการสอน จะทำที่ระดับคณะ หรือสำนัก แต่ต้องประเมินจริงๆ และ **มีกรรมการภายนอก 1 คน**
- เอกสารทุกอย่างจะต้องถูกส่งไปตรวจสอบอีกครั้งที่สกอ. เมื่อผ่านสภามหาวิทยาลัยแล้ว
- บางครั้งผู้ทรงคุณวุฒิอาจขอดูเอกสารประกอบการสอนด้วย

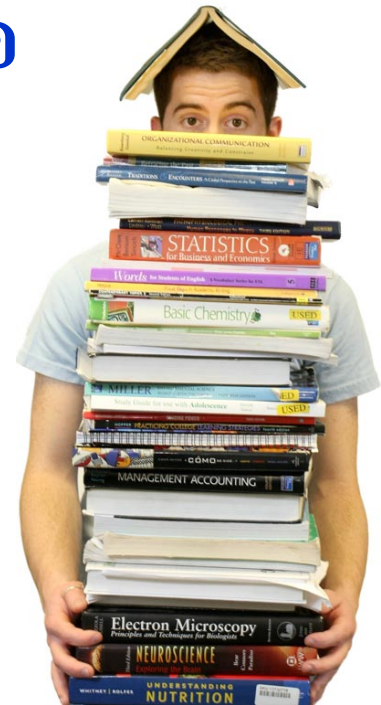


การพัฒนาเอกสารประกอบการสอนเป็นเอกสารคำสอน

- อาจารย์ผู้สอนยังต้องขยันอ่านหนังสือ ตำรา และวารสารต่างๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีความรู้ใหม่ๆ และทันสมัย
- นำมาเพิ่มเติมในเอกสารประกอบการสอน ให้มีรายละเอียดมากขึ้นเรื่อยๆ ทุกครั้งที่จะสอน จนมีรายละเอียดของเนื้อหาครบถ้วน ถูกต้อง สมบูรณ์ และทันสมัย ทั้งรายวิชาหรือส่วนของรายวิชาที่รับผิดชอบสอน
- เป็นการปรับปรุงเอกสารประกอบการสอนจนได้เป็นเอกสารคำสอน
- จัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม ตรวจสอบคำผิดให้เรียบร้อย ได้เป็นเอกสารคำสอน
- นักศึกษาสามารถนำไปอ่านหรือศึกษาได้ด้วยตนเอง

ขั้นตอนการผลิตผลงานทางวิชาการ

- ต้องสะสม Textbook / Review / บทความวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับวิชาหรือหัวข้อที่รับผิดชอบสอนให้มากที่สุด
- รวบรวมข้อมูลรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่รับผิดชอบสอน
- เป็นนักสะสมข้อมูล



ขั้นตอนการผลิตผลงานทางวิชาการ (ต่อ)

- รวบรวมเนื้อหาจากเอกสารหลักก่อน
- เพิ่มเติมรายละเอียดจากเอกสารเล่มอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- อ่านและแก้ไขสิ่งที่ยังไม่ถูกต้องและไม่สมบูรณ์ เช่น
พิมพ์ผิดพลาด ตกหล่น
- ต้องอ่านทบทวนหลายๆครั้ง

ขั้นตอนการผลิตผลงานทางวิชาการ (ต่อ)

- การนำรูปหรือตารางมาจากตำราหรือหนังสือเล่มอื่นต้องอ้างอิงแหล่งที่มาทุกครั้ง
- หากถ่ายภาพเองได้จะดีมาก (ที่มา : ภาพถ่ายโดยผู้เขียน)
- ใช้เอกสารอ้างอิงที่ทันสมัยที่สุด นอกจากเรื่องประวัติการค้นพบ ควรให้เกียรติผู้ค้นพบ
- **ไม่ลอกผลงานจากตำราภาษาไทยของผู้อื่น**



ข้อบกพร่องที่พบเสมอๆ

- กรอกแบบคำขอ กพอ. 03 ไม่ถูกต้อง เช่น กำหนดให้เรียงปริญญาจากสูงไปหาต่ำ แต่ผู้ขอพิมพ์จากต่ำไปหาสูง
- เขียนผลงานย้อนหลัง 3 ปี จำนวนชั่วโมงที่สอน ทำงานวิจัย งานบริการทางวิชาการ และงานบริหาร รวมจำนวนชั่วโมงแล้ว ทำมากเกินไปกว่าที่ควรจะเป็นต่อสัปดาห์ (35-40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)

ข้อบกพร่องที่พบบ่อยๆ (ต่อ)

- ส่งผลงานไม่ครบ และไม่ถูกหมวดหมู่ เช่น ส่งผลงานวิจัยเป็นบทความทางวิชาการ ส่งหนังสือเป็นตำรา หรือผลงานในลักษณะอื่นๆ
- ชื่อตำรา หรือหนังสือไม่ตรงกับเนื้อเรื่องในเล่ม
- ตั้งชื่อไม่เหมาะสม เช่น การแปรรูปอุตสาหกรรม
เกษตรที่ถูกต้องน่าจะเป็น การแปรรูปผลิตผล
ทางการเกษตร

ข้อบกพร่องที่พบ (ต่อ)

- เนื้อหาไม่ครบถ้วนตามขอบท
- เนื้อหาบางบทมีมากเกินไป บางบทมีน้อยเกินไป
- ชื่อหัวข้อเรื่องในสารบัญญักับในเนื้อหาไม่ตรงกัน
- เลขหน้าในสารบัญญักับในเนื้อหาไม่ตรงกัน
- สารบัญญภาพหรือรูปและตารางไม่ตรงกับในเนื้อหาและใส่เลขหน้าไม่ถูกต้อง

ข้อบกพร่องที่พบ (ต่อ)

- ไม่ได้อ้างอิงภาพ หรือรูป หรือตารางในเนื้อหา
- ไม่มีแหล่งที่มาของภาพ หรือรูป หรือตาราง
- การเขียนเอกสารอ้างอิงในเนื้อหาไม่สม่ำเสมอและ
ไม่อยู่ในรูปแบบเดียวกัน
- จำนวนเอกสารอ้างอิงไม่ครบถ้วน หรือมีมากเกินไป
หรือน้อยกว่าที่อ้างอิงไว้
- เอกสารอ้างอิงควรแยกแต่ละบท โดยเฉพาะตำรา

ข้อบกพร่องที่พบ (ต่อ)

- รูปแบบการเรียงหัวข้อในหนังสือไม่ถูกต้อง
- การเรียงลำดับตารางและรูปในแต่ละบท
- เนื้อหาไม่มีความรู้ใหม่ที่ทันสมัย และไม่มีควมลึกซึ้งทางวิชาการที่จะเป็นหนังสือหรือตำราระดับอุดมศึกษา
- ควรใช้ textbook บทความ review และวารสารงานวิจัยในการเขียนหนังสือหรือตำราเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ทันสมัย ไม่ใช่ข้อมูลในกูเกิล
- ต้องสอดแทรกผลงานของผู้เขียนในหนังสือหรือตำรา

รูปแบบการเรียงลำดับหัวข้อแบบที่ 1

โครงเรื่องแบบที่ 1

บทที่ 1

การปลูกฝัง

1.1 บทนำ

1.2 ถิ่นกำเนิด

1.2.1 ถิ่นกำเนิดของไฟในต่างประเทศ

1.2.2 ถิ่นกำเนิดของไฟในประเทศไทย

1.3 การปลูกฝัง

1.3.1 การขยายพันธุ์

1.3.1.1 การขยายพันธุ์ด้วยเหง้า

1.3.1.2 การขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด

1.3.1.3 การขยายพันธุ์ด้วยการทอนลำต้น

1.3.1.4 การขยายพันธุ์ด้วยกิ่งแขนง

1.3.1.5 การขยายพันธุ์ด้วยการโน้มลำต้น

1.3.1.6 การขยายพันธุ์ด้วยการเพาะเนื้อเยื่อ

1.3.2 การปลูกฝัง

1.3.2.1 ฤดูกาลที่ปลูก

1.3.2.2 ระยะเวลาที่ปลูก

1.3.2.3 การเตรียมหลุมปลูก

1.3.2.4 วิธีการปลูก

รูปแบบการเรียงลำดับหัวข้อแบบที่ 2

โครงเรื่องแบบที่ 2

บทที่ 1

การปลูกฝัง

1. บทนำ

2. ถิ่นกำเนิด

2.1 ถิ่นกำเนิดของไฟในต่างประเทศ

2.2 ถิ่นกำเนิดของไฟในประเทศไทย

3. การปลูกฝัง

3.1 การขยายพันธุ์

3.1.1 การขยายพันธุ์ด้วยเหง้า

3.1.2 การขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด

3.1.3 การขยายพันธุ์ด้วยการทอนลำต้น

3.1.4 การขยายพันธุ์ด้วยกิ่งแขนง

3.1.5 การขยายพันธุ์ด้วยการโน้มลำต้น

3.2 การปลูกฝัง

3.2.1 ฤดูกาลที่ปลูก

3.2.2 ระยะเวลาที่ปลูก

รูปแบบการเรียงลำดับหัวข้อแบบที่ 3

โครงเรื่องแบบที่ 3

บทที่ 1

การปลูกไม้

บทนำ

ถิ่นกำเนิด

1. ถิ่นกำเนิดของไม้ในต่างประเทศ
2. ถิ่นกำเนิดของไม้ในประเทศไทย

การปลูกไม้

1. การขยายพันธุ์
 - 1.1 การขยายพันธุ์ด้วยเหง้า
 - 1.2 การขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด
 - 1.3 การขยายพันธุ์ด้วยการตอนลำต้น
 - 1.4 การขยายพันธุ์ด้วยกิ่งแขนง
 - 1.5 การขยายพันธุ์ด้วยการโน้มลำต้น
 - 1.6 การขยายพันธุ์ด้วยการเพาะเนื้อเยื่อ
2. การปลูกไม้
 - 2.1 ฤดูกาลที่ปลูก
 - 2.2 ระยะเวลาที่ปลูก
 - 2.3 การเตรียมหลุมปลูก
 - 2.4 วิธีการปลูก

รูปแบบการเรียงลำดับหัวข้อแบบที่ 4

โครงเรื่องแบบที่ 4

บทที่ 1

การปลูกไม้

1. บทนำ

2. ถิ่นกำเนิด

ก. ถิ่นกำเนิดของไม้ในต่างประเทศ

ข. ถิ่นกำเนิดของไม้ในประเทศไทย

3. การปลูกไม้

ก. การขยายพันธุ์

1) การขยายพันธุ์ด้วยเหง้า

2) การขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด

3) การขยายพันธุ์ด้วยการทอนลำต้น

4) การขยายพันธุ์ด้วยกิ่งแขนง

5) การขยายพันธุ์ด้วยการโน้มลำต้น

6) การขยายพันธุ์ด้วยการเพาะเนื้อเยื่อ

ข. การปลูกไม้

1) ฤดูกาลที่ปลูก

2) ระยะเวลาที่ปลูก

3) การเตรียมหลุมปลูก

4) วิธีการปลูก

รูปแบบการเรียงลำดับหัวข้อแบบที่ 5

โครงเรื่องแบบที่ 5

บทที่ 1

การปลูกไม้

บทนำ

ถิ่นกำเนิด

1. ถิ่นกำเนิดของไม้ในต่างประเทศ
2. ถิ่นกำเนิดของไม้ในประเทศไทย

การปลูกไม้

1. การขยายพันธุ์
 - ก. การขยายพันธุ์ด้วยเหง้า
 - ข. การขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด
 - ค. การขยายพันธุ์ด้วยการทอนลำต้น
 - ง. การขยายพันธุ์ด้วยกิ่งแขนง
 - จ. การขยายพันธุ์ด้วยการโน้มลำต้น
 - ฉ. การขยายพันธุ์ด้วยการเพาะเนื้อเยื่อ
2. การปลูกไม้
 - ก. ฤดูกาลที่ปลูก
 - ข. ระยะเวลาที่ปลูก
 - ค. การเตรียมหลุมปลูก
 - ง. วิธีการปลูก

ข้อบกพร่องที่พบ (ต่อ)

- การเขียนภาษาอังกฤษไม่ถูกต้อง เช่น คำภาษาอังกฤษในวงเล็บให้ขึ้นต้นด้วยตัวอักษรเล็ก ยกเว้นชื่อเฉพาะ เช่น ชื่อ เมือง หรือชื่อคน
- ใช้ภาษาอังกฤษมากเกินไป เช่น คัดลอกตารางมาจาก textbook โดยไม่แปล
- การเรียบเรียงประโยคไม่มีประธาน เขียนประโยคลอยๆ ขอบขึ้นต้นประโยคด้วยกริยา

การเขียนคำภาษาอังกฤษ

5. คำที่ควรใช้ภาษาอังกฤษ

ก. ตัวย่อของสารเคมี เช่น DNA (deoxyribo nucleic acid), ATP (adenosine triphosphate), NAA (naphthalein acetic acid) คำเหล่านี้อาจเขียนทับศัพท์ได้ เช่น ดี.เอ็น.เอ. ควรมีจุดหลังตัวอักษรย่อทุกตัว

ข. ตัวย่อขององค์กร หน่วยงาน สมาคม ฯลฯ ระหว่างชาติ ปรินญาจากต่างประเทศ เช่น UNO (United Nation Organization), FAO (Food and Agriculture Organization), IRRI (International Rice Research Institute), ASEAN (Association of Southeast Asian Nations), Ph.D. (Doctor of Philosophy), M.S. (Master of Science)

ค. ชื่อผู้แต่ง ชื่อผู้แต่งที่นำมาอ้างอิงในเนื้อเรื่อง จากเอกสารภาษาอังกฤษ เช่น Smith (1982) ได้ค้นพบวิธี.....หรือ Chomchalow (1980) กล่าวว่า.....

ง. คำที่เสนอศัพท์ ทับศัพท์ เป็นครั้งแรก โดยการเขียนคำเป็นภาษาอังกฤษไว้หลังศัพท์ ที่เสนอหรือทับศัพท์ โดยใส่ไว้ในวงเล็บ

6. คำที่ต้องเขียนด้วยภาษาอังกฤษ มีความจำเป็นที่จะต้องเขียนคำภาษาอังกฤษไว้ในข้อเขียนภาษาไทย ควรมีหลักเกณฑ์ต่อไปนี้:

ก. คำทั่วไป ให้ใช้อักษรตัวเล็กทุกตัว ไม่ว่าจะ เป็นคำขึ้นต้นประโยค หรือขึ้นต้นย่อหน้าก็ตาม อย่างไรก็ตาม ในกรณีหลังควรหลีกเลี่ยงการใช้ภาษาอังกฤษขึ้นต้นย่อหน้าใหม่

การเขียนคำภาษาอังกฤษ

ข. ชื่อเฉพาะ เป็นชื่อบุคคล ชื่อสถานที่ ชื่อลำดับทางอนุกรมวิธานตั้งแต่สกุลขึ้นไป ชื่อจดทะเบียน (Grex name) เช่น Smith, Falkland, Laucaena, Gramineae.

ค. สัญลักษณ์ สูตร และตัวย่ออื่นๆ ให้ใช้ตามที่ระบุไว้ในแต่ละสาขาวิชา โดยมีหลักเกณฑ์ว่า ถ้าเป็นสัญลักษณ์และสูตรต่างๆ ไม่ต้องใส่มหัพภาค แต่ถ้าใช้ตัวเล็กต้องใส่มหัพภาคตามความเหมาะสม นอกจากในกรณีที่ใช้กันจนเคยชินแล้ว ไม่จำเป็นต้องใส่ เช่น ppm (part per million) อย่างไรก็ตาม การเขียนคำย่ออื่นจะหากฎเกณฑ์ที่ตายตัวไม่ได้ จึงอนุโลมตามความนิยม

ง. ตัวย่อของสารเคมี องค์การ หน่วยงาน สมาคมระหว่างชาติ ควรเขียนด้วยอักษรตัวใหญ่ทุกตัว และไม่ต้องใส่มหัพภาคที่จุดใดๆ เลย เช่น RNA, UNIDO, UNEP, ESCAP, ADB, EEC

จ. คำภาษาละติน ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเขียนคำภาษาละติน ให้เขียนหรือพิมพ์ติดโดยขีดเส้นใต้คำนั้นๆ แต่ถ้าพิมพ์ที่โรงพิมพ์ให้ใช้ตัวเอน คำที่อนุญาตให้ใช้ภาษาละตินได้แก่ ชื่อวิทยาศาสตร์ของสิ่งมีชีวิต เช่น *Leucaena leucocephala* หากชื่อชนิดย่อยหรือชื่อภาษาละตินเช่นกัน เช่น *Rhycostylis gigantea* var. *illustre*

**การพิจารณาแต่งตั้งบุคคล
ให้ดำรงตำแหน่ง
ทางวิชาการในมหาวิทยาลัย**

**ศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ นิยมวิทย์
Ph.D. (Food Sci.)**



สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์

วังบูรพา : 860-862 ถนนมหาไชย วังบูรพา กรุงเทพมหานคร 10200

โทร. 0-2221-0742, 0-2221-6567 แฟกซ์ 0-2225-3300

สยามสแควร์ : 218/10-12 สยามสแควร์ซอย 1 ถนนพระรามที่ 1 กรุงเทพมหานคร 10330

โทร. 0-2251-4476, 0-2254-8807 แฟกซ์ 0-2254-8806

ปิ่นเกล้า : 1/35-39 ถนนบรมราชชนนี บางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700

โทร. 0-2434-8814-5 แฟกซ์ 0-2424-0152

(ก)

ข้อบกพร่องที่พบ (ต่อ)

- การเว้นวรรคตอน การสะกดคำยังไม่ถูกต้อง
- การเขียนทับศัพท์วิทยาศาสตร์ไม่ใช่คำศัพท์ของราชบัณฑิตฯ
- การเขียนคำวิทยาศาสตร์ใช้ไม่เหมือนกันทั้งเล่ม
- วงเล็บคำภาษาอังกฤษหลังคำทับศัพท์มากเกินไป
ความจำเป็น ต้องวงเล็บเฉพาะที่คำแรกครั้งเดียวเท่านั้น

ข้อบกพร่องที่พบ (ต่อ)

- คัดลอกมาจากเอกสารของผู้อื่นโดยไม่อ้างอิง ไม่ปรับปรุง หรือตัดแปลงสำนวนให้เหมาะสม
- ไม่มีการอ้างอิงรูปภาพหรือตารางที่ไปคัดลอกมาจากตำราเล่มอื่น
- ไม่มีการกล่าวอ้างถึงตารางและรูปภาพในเนื้อหา
- การเรียงเลขตารางที่ และรูปภาพที่ ไม่ถูกต้อง และไม่ตรงตามในเนื้อหา
- ตำราต้องมีดัชนีคำ หนังสือควรมีดัชนีคำด้วย

ข้อบกพร่องที่พบ (ต่อ)

- ควรเขียนด้วยประโยคที่สมบูรณ์
- เรียบเรียงเนื้อหาตามขั้นตอนที่ควรเป็น ไม่เขียนเนื้อหาที่วกวน และซ้ำซ้อน
- เนื้อหาในหนังสือหรือตำราไม่ทันสมัย
- ใช้เอกสารอ้างอิงไม่ทันสมัย
- ใช้ข้อมูลจากเว็บไซต์เป็นจำนวนมาก ซึ่งอาจเชื่อถือไม่ได้

ข้อบกพร่องที่พบ (ต่อ)

- ผลงานที่ส่งไม่ตรงกับสาขาที่ขอกำหนดตำแหน่ง
- ลอกผลงานของผู้อื่นโดยไม่ได้นำมาเรียบเรียงใหม่ให้เหมาะสม หรือเป็นสำนวนของตนเอง
- ลอกผลงานของผู้อื่นโดยไม่ได้อ้างอิง
(ผิดจริยธรรมและจรรยาบรรณ อาจถูกลงโทษได้)



**BooksSM
Are Fun**

Thank You!

The text 'Thank You!' is written in a black, elegant cursive font. The background behind the text consists of several diagonal brushstrokes in various colors, including blue, purple, pink, red, and yellow, creating a vibrant and artistic effect.