

## คำนำการพิมพ์ครั้งที่ 1

ตำราครรภวิทยาเบื้องต้นเล่มนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นตำราประกอบการเรียน  
กระบวนวิชา PY 105 ซึ่งเปิดสอนเป็นวิชาพื้นฐานของภาคปรัชญา คณะมนุษยศาสตร์  
มหาวิทยาลัยรามคำแหง ด้วยวัตถุประสงค์ที่จะให้นักศึกษาได้เรียนรู้ และเข้าใจครรภวิทยา  
ทั้งในส่วนที่เป็นครรภวิทยาอุปนัยและครรภวิทยานิรนัย สามารถคิดหาเหตุผลได้อย่างถูกต้อง  
โดยการเขียนและจัดพิมพ์ในครั้งนี้ได้เปลี่ยนรูปแบบใหม่ให้เป็นตำราแบบที่เรียนได้ด้วยตนเอง  
มีคำอธิบาย ตัวอย่างที่ละเอียด ชัดเจน มีกิจกรรมการเรียนในแต่ละหัวข้อ ให้ผู้เรียนได้ฝึก  
ทำเพื่อก่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญในการใช้กฎ และทดสอบความถูกต้อง  
ได้ด้วยตนเองจากเฉลยท้ายเล่ม

สำหรับเนื้อหานี้ได้จัดแบ่งออกเป็น 4 ตอน โดยตอนที่ 1 เป็นบทนำ ตอนที่  
2 เป็นส่วนที่เกี่ยวกับครรภวิทยาอุปนัย ตอนที่ 3 เป็นส่วนที่เกี่ยวกับครรภวิทยานิรนัย  
และตอนที่ 4 เป็นเรื่องเหตุผลวิบัติ

ในการจัดทำตำรา PY 105 นี้ ผู้เขียนขอขอบคุณ คุณมนตรา ขวัญสมบูรณ์  
ที่ช่วยเหลือประสานงานในการทำต้นฉบับ คุณธิดิภัทร เรืองธนู ที่กรุณาพิมพ์ต้นฉบับให้  
อย่างปราณีค รวดเร็ว และทำชุดหากแต่สำคัญที่สุดคือ มารดาและกัลยาณมิตรหลาย  
ท่านที่ให้งำดังจนงานชิ้นนี้สำเร็จลงได้

ลักษณะวัต ปาละรัตน์

มิถุนายน 2543

## คำนำการพิมพ์ครั้งที่ 2

เนื่องจากตำราวิชา PY 105 ที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนวิชาครุศึกษาเบื้องต้น ซึ่งได้ตีพิมพ์ครั้งแรกในปี พ.ศ. 2546 นั้นใกล้หมด ผู้เขียนจึงได้ดำเนินการเสนอพิมพ์อีกครั้งที่ 2 โดยในครั้งนี้ได้มีการแก้ไขเพิ่มเติมต้นฉบับบางส่วนเพื่อให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น และหวังว่าตำราเล่มนี้จะอำนวยประโยชน์ให้แก่นักศึกษาได้ตามความมุ่งหมาย

รองศาสตราจารย์ ดร. อังคนวัค ปาละวัฒน์

ภาควิชาปรัชญา

กุมภาพันธ์ 2554

## คำชี้แจงเกี่ยวกับกระบวนวิชา PHI 1005 (PY 105)

ตรรกวิทยาเบื้องต้น (Introduction to Logic) 3 หน่วยกิต

### 1. แนวตั้งแปลกระบวนวิชา

ศึกษาความหมายและขอบเขตของวิชาตรรกวิทยา การคิดหาเหตุผลและเหตุผลวิบัติ ทั้งในรูปแบบ ตรรกวิทยาอุปนัยและตรรกวิทยานิรนัย

### 2. ข้อแนะนำในการเรียน

กระบวนวิชา PHI 1005 (PY 105) เป็นวิชาที่มุ่งเน้นให้นักศึกษาเข้าใจตรรกวิทยา ทั้งในส่วนที่เป็นตรรกวิทยาอุปนัยและตรรกวิทยานิรนัย สามารถคิดหาเหตุผลได้อย่างถูกต้อง ทั้งในสองรูปแบบ

การเรียนวิชา PHI 1005 (PY 105) ที่จะให้ได้ผลดีนั้น นอกจากนักศึกษจะต้องจดจำกฎและข้อห้ามต่าง ๆ ในการคิดหาเหตุผลให้ได้อย่างแม่นยำเพื่อสามารถนำไปใช้ในการพิจารณาคิดหาเหตุผลได้อย่างถูกต้องรวดเร็วแล้ว นักศึกษาจะต้องทำแบบฝึกหัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อจะเกิดความเข้าใจและความชำนาญในการใช้กฎ

### 3. การวัดและประเมินผล

กระบวนวิชา PHI 1005 (PY 105) จะวัดและประเมินผลการเรียนของนักศึกษาด้วยข้อสอบปรนัย จำนวน 100 ข้อ โดยครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมด

## คำชี้แจงการใช้ตำรากระบวนวิชา PHI 1005 (PY 105) ที่เรียนได้ด้วยตนเอง

### 1. ลักษณะการแบ่งตอนและบทเรียนในตำรากระบวนวิชา PHI 1005 (PY 105) มีดังนี้

ตอนที่ 1	บทนำ
บทที่ 1	ความคิดพื้นฐาน
ตอนที่ 2	ตรรกวิทยาอุปนัย
บทที่ 2	การอ้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและวิธีการของมิลล์
บทที่ 3	การอ้างเหตุผลโดยอาศัยสมมติฐานหรือข้อสันนิษฐาน
บทที่ 4	การอ้างเหตุผลโดยอาศัยแนวเทียบ
บทที่ 5	การอ้างเหตุผลโดยอาศัยสถิติ
ตอนที่ 3	ตรรกวิทยานิรนัย
บทที่ 6	ประพจน์
บทที่ 7	การคิดหาเหตุผลโดยตรง
บทที่ 8	ตรรกบท
บทที่ 9	ตรรกบทชนิดย่อ
บทที่ 10	ตรรกบทชนิดรวมและตรรกบทชนิดรวมแบบย่อ
บทที่ 11	ตรรกบทแบบผสม
ตอนที่ 4	เหตุผลวิบัติ
บทที่ 12	เหตุผลวิบัติ

### 2. ข้อเสนอแนะในการเรียน

- 2.1 ทำแบบประเมินผลก่อนเรียน และตรวจสอบคำตอบจากเฉลย เพื่อจะได้รู้ว่านักศึกษา  
มีความรู้ในเนื้อหากระบวนวิชานี้นาน้อยเพียงใด
- 2.2 อ่านเนื้อหาในตำราแต่ละตอน แต่ละบทให้เข้าใจ แล้วทำกิจกรรมที่กำหนด
- 2.3 ตรวจสอบการทำกิจกรรมของนักศึกษาจากเฉลยท้ายเล่ม หากคำตอบของนักศึกษา  
ไม่ตรงกับเฉลย นักศึกษาควรย้อนกลับไปอ่านเนื้อหาในตอนที่เกี่ยวข้องนั้น ๆ

อีกครั้งให้เข้าใจ ทำกิจกรรมข้อที่คิดใหม่นักเรียนจะได้คำตอบที่ถูกต้องตรงกับเฉลย  
แล้วจึงอ่านและทำความเข้าใจกับเนื้อหาต่อไปจนจบบท

2.4 เมื่อศึกษาเนื้อหาทั้งหมดแล้ว ให้นักเรียนทำแบบประเมินผลหลังเรียน  
อันจะเป็นการวัดความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการวิธานี้โดยทั้งหมด ตรวจสอบความถูกต้อง  
กับเฉลย แล้วให้นักเรียนเปรียบเทียบผลการประเมินหลังเรียนกับผลการประเมินก่อนเรียน  
ว่าได้มีการพัฒนาในการเรียนมากน้อยเพียงใด