

บทที่ 3

ยุติ

วัตถุประสงค์การเรียนรู้ประจำบท

เมื่อได้ศึกษาเนื้อหาในบทนี้แล้วผู้ศึกษาสามารถ

1. บอกความหมายและ โครงสร้างของยุติได้ถูกต้อง
2. แบ่งชนิดและแบบของยุติได้ถูกต้อง
3. บอกความหมายและชนิดของยุติผสมได้ถูกต้อง
4. บอกความหมาย ชนิด คู่ จัตุรัส และกฎของความเป็นปฏิปักษ์แห่งยุติได้ถูกต้อง
5. เปลี่ยนยุติที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง

ข้อบ่งชี้เนื้อหา

- ความหมายของยุติ
- การแบ่งชนิดและแบบของยุติ
- ยุติผสม
- ความเป็นปฏิปักษ์แห่งยุติ
- การเปลี่ยนยุติ

คำว่า ญัตติ ประพจน์ หรือ ประโยคตรรกศาสตร์ ในวิชาตรรกศาสตร์เป็นคำที่มีความหมายเหมือนกัน นำมาใช้แทนกันได้ ญัตตินี้เป็นสิ่งที่เราจะนำไปใช้ในการให้เหตุผลในทางตรรกศาสตร์ ในบทนี้เราจึงจำเป็นต้องศึกษาเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับญัตติชนิดต่าง ๆ จะได้ไม่ก่อให้เกิดข้อผิดพลาดในการนำญัตติต่าง ๆ ไปใช้ในการให้เหตุผล ความหมายของญัตติคืออะไร การแบ่งชนิดและแบบของญัตติเป็นอย่างไร ญัตติผสมคืออะไร ความเป็นปฏิบัติแห่งญัตติ และการเปลี่ยนญัตติเป็นอย่างไร รายละเอียดของแต่ละหัวข้อเราจะได้ศึกษาตามลำดับดังนี้

3.1 ความหมายของญัตติ (Proposition)

ความหมายของญัตติ (Proposition) หมายถึง ประโยคบอกเล่าหรือประโยคปฏิเสธที่เป็นจริงหรือเป็นเท็จก็ได้ ตัวอย่าง เช่น 1) เป็นประโยคยืนยันหรือบอกเล่า (Affirmative) เช่น ญัตติว่า “มนุษย์ทุกคนเป็นสิ่งต้องตาย” หรือ ญัตติว่า “มนุษย์บางคนเป็นสิ่งต้องตาย” เป็นต้น 2) เป็นประโยคปฏิเสธ (Negative) เช่น ญัตติว่า “มนุษย์ทุกคนไม่เป็นสิ่งต้องตาย” หรือ “ไม่มีมนุษย์คนใดเป็นสิ่งต้องตาย” หรือ ญัตติว่า “มนุษย์บางคนไม่เป็นสิ่งต้องตาย” เป็นต้น ประโยคที่นอกเหนือจากนี้ เช่น ประโยคคำถาม ประโยคคำสั่ง ประโยคอุทาน ประโยคขอเรื่อง และ ประโยคแสดงความปรารถนา เป็นต้น ไม่สามารถจะจัดเป็นญัตติในทางตรรกศาสตร์ได้ เนื่องจากว่าประโยคเหล่านี้ไม่สามารถบอกได้ว่า เป็นจริงหรือเป็นเท็จ ญัตติในทางตรรกศาสตร์ จะต้องมียอดประกอบที่สำคัญอยู่ 3 ส่วน คือ 1) ภาคประธาน (Subject) 2) ตัวเชื่อม (Copula) และ 3) ภาคลักษณะ (Predicate) เขียนโครงสร้างของญัตติได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงรูปโครงสร้างของญัตติในทางตรรกศาสตร์

ภาคประธาน (Subject) + ตัวเชื่อม (Copula) + ภาคลักษณะ (Predicate)
--

3.2 การแบ่งชนิดและแบบของญัตติ (Division and Forms of Proposition)

แบบของญัตติเกิดจากการแบ่งญัตติออกเป็นชนิดต่าง ๆ โดยการแบ่งชนิดของญัตติเรามีวิธีการแบ่งอยู่หลายแบบ เช่น การแบ่งตามเอกภาพ การแบ่งตามคุณภาพ การแบ่งตามปริมาณ การแบ่งตามเนื้อหาของญัตติ หรือ การแบ่งญัตติตามปริมาณและคุณภาพ เมื่อแบ่งญัตติชนิดใดเราก็จะได้แบบของญัตติชนิด

นั้น หัวข้อนี้เราจึงควรศึกษาเรื่องการแบ่งชนิดของยูติติก่อนต่อจากนั้นจึงจะได้ศึกษาเกี่ยวกับแบบของยูติติกต่อไป

3.2.1 การแบ่งชนิดของยูติติ (Division of the Proposition) เราได้ศึกษาความหมายของคำว่า“ยูติติ” และได้พิจารณาโครงสร้างของยูติติในทางตรรกศาสตร์มาแล้วบัดนี้เราจะได้ศึกษาการแบ่งชนิดของยูติติแบบต่าง ๆ ต่อไป โดยทั่วไปการแบ่งชนิดของยูติติ สามารถแบ่งได้เป็น 5 ชนิด ได้แก่ 1) การแบ่งตามเอกภาพ (Unity), 2) การแบ่งตามคุณภาพ (Quality), 3) การแบ่งตามปริมาณ (Quantity), 4) การแบ่งตามเนื้อหา(Matter of the Proposition), 5). การแบ่งตามปริมาณและคุณภาพ (Quantity and Quality) เพื่อให้ผู้ศึกษาจดจำได้ง่ายผู้เขียนจะแสดงให้เห็นในรูปแบบของตาราง ดังนี้

ตารางที่ 3.2 แสดงการแบ่งยูติติออกเป็นชนิดต่าง ๆ

ชนิดของการแบ่งยูติติ	ชนิดของยูติติย่อย	ตัวอย่างของยูติติแต่ละชนิด
1) การแบ่งตามเอกภาพ (Unity)	(1) ยูติติแบบเด็ดขาด (Categorical) (2) ยูติติแบบผสม (Compound)	เช่น ยูติติว่า “รัฐมนตรีทุกคนเป็นนักการเมือง” เช่น ยูติติว่า “ถ้าหากว่านายขาว่าเป็นรัฐมนตรีแล้วละก็ นายขาเป็นนักการเมือง”
2) การแบ่งตามคุณภาพ (Quality)	(1) คุณภาพเชิงยืนยัน หรือ บอกล่า (Affirmative) (2) คุณภาพเชิงปฏิเสธหรือ กัดค้าน (Negative)	เช่น ยูติติว่า “รัฐมนตรีบางคนเป็นนักธุรกิจ” เช่น ยูติติว่า “รัฐมนตรีบางคนไม่เป็นนักธุรกิจ”
3) การแบ่งตามปริมาณ (Quantity)	(1) ปริมาณสากล หรือ ทั่วไป (Universal) (2) ปริมาณบางส่วน หรือ เฉพาะเจาะจง (Particular)	เช่น ยูติติว่า “มนุษย์ทุกคนเป็นสัตว์ชนิดหนึ่ง” หรือ “ไม่มีพืชชนิดใดเป็นสัตว์” เช่น ยูติติว่า “คนบางคนเป็นคนฉลาด” หรือ “คนบางคนไม่เป็นคนฉลาด”
4) การแบ่งตามเนื้อหาของยูติติ (Matter of the Proposition)	(1) มีเนื้อหาที่จำเป็น (2) มีเนื้อหาที่เป็นไปไม่ได้ (3) มีเนื้อหาที่ไม่แน่นอน	เช่น ยูติติที่ว่า “มนุษย์เป็นสัตว์ที่เรียนไวยากรณ์ได้” เช่น ยูติติที่ว่า “มนุษย์เป็นหินชนิดหนึ่ง” เช่น ยูติติที่ว่า “มนุษย์เป็นคนผิวขาว”
5). การแบ่งยูติติตาม	(1) ยืนยันสากล	เช่น ยูติติว่า “มนุษย์ทุกคนเป็นสิ่งต้องตาย”

ปริมาณและคุณภาพ (Quantity and Quality)	(Universal Affirmative)	
	(2) ปฏิเสธสากล (Universal Negative)	เช่น ญัตติว่า “มนุษย์ทุกคนไม่เป็นสิ่งต้องตาย” หรือ “ไม่มีมนุษย์คนใดเป็นสิ่งต้องตาย”
	(3) ยืนยันบางส่วน (Particular Affirmative)	เช่น ญัตติว่า “มนุษย์บางคนเป็นสิ่งต้องตาย”
	(4) ปฏิเสธบางส่วน (Particular Negative)	เช่น ญัตติว่า “มนุษย์บางคนไม่เป็นสิ่งต้องตาย”

3.2.2 แบบของญัตติ (Forms of Proposition) เมื่อพิจารณาแบบของญัตติในด้านปริมาณและด้านคุณภาพ แล้วสามารถแบ่งได้เป็น 4 แบบ ดังนี้

3.2.2.1 ญัตติ *A* : แทนยืนยันสากล มีแบบหลักของการใช้ คือ All S are P เช่น “มนุษย์ทุกคนเป็นสิ่งต้องตาย” หรือ “มนุษย์ทั้งปวงเป็นสิ่งต้องตาย” เป็นต้น คือจะใช้ตัวบ่งบอกปริมาณในภาคประธาน เช่นคำว่า ทั้งสิ้น, ทั้งหมด, ทั้งปวง, ทั้งผอง, ทั้งเพ, ทั้งนั้น ได้ทุกตัว ยกเว้น ทั้งหลาย

3.2.2.2 ญัตติ *E* : แทนปฏิเสธสากล มีแบบหลักของการใช้ 2 แบบ คือ 1) All S are not P เช่น “สุนัขทุกตัวไม่เป็นแมว” 2) No S are P เช่น “ไม่มีสุนัขตัวใดเป็นแมว” เป็นต้น

3.2.2.3 ญัตติ *I* : แทนยืนยันบางส่วน มีแบบหลักของการใช้ คือ Some S are P คือแบ่งย่อยได้อีก 3 ได้แก่ 1) บางส่วนแท้ๆ เช่น “รัฐมนตรีบางคนเป็นนักธุรกิจ” หรือ “ปลาบางชนิดเป็นสัตว์มีเกล็ด” เป็นต้น 2) บางส่วนชนิดเฉพาะเจาะจงที่เป็น วิสามานยนาม หรือ นิยมคุณศัพท์ ให้สังเกตด้วยว่าข้อความ (เทอม) ที่แสดงความคิดออกมานั้นต้องเป็นส่วนที่แบ่งมาจากเทอมที่เป็นสากลมากกว่าในรูปนิรนัยเดียวกันนั้น เช่น “นายทวิศักดิ์ ทองทิพย์เป็นครูสอนวิชาตรรกศาสตร์” หรือ “นักธุรกิจคนนั้นเป็นรัฐมนตรี” เป็นต้น คำว่า “นายทวิศักดิ์ ทองทิพย์” เป็นครูสอนวิชาตรรกศาสตร์ในที่นี้ เป็นส่วนที่แบ่งมาจากครูสอนวิชาตรรกศาสตร์ทั่ว ๆ ไป และในกรณี “นักธุรกิจคนนั้น” ก็เช่นเดียวกัน 3) บางส่วนชนิดที่มีได้กำหนดปริมาณ ถ้าหากภาคประธานไม่ได้ระบุปริมาณไว้ชัดเจนให้สังเกตข้อความ (เทอม) ที่แสดงความคิดออกมาว่ากินความหมายถึงทุกหน่วยของมโนภาพหรือครบทุกหน่วยของจินตภาพหรือไม่ ถ้ากินความหมายไม่ถึงทุกหน่วยของมโนภาพหรือไม่ครบทุกหน่วยของจินตภาพ ให้ถือว่าเป็นบางส่วน เช่น “มะม่วงเป็นผลไม้รสเปรี้ยว” ซึ่งในญัตตินี้มีความหมายเท่ากับญัตติว่า “มะม่วงบางชนิดเป็นผลไม้รสเปรี้ยว” เป็นต้น

3.2.2.4 ญัตติ O : แทนปฏิเสธบางส่วน มีแบบหลักของการใช้ คือ Some S are not P เช่น “พระบางรูปไม่เป็นเปรียญ” “ไม่ใช่พระทุกรูปเป็นเปรียญ” “พระทุกรูปเป็นเปรียญก็หาไม่” “พระไม่ได้เป็นเปรียญทุกรูป” เป็นต้น แบบของญัตติแสดงให้เห็นในรูปของตารางได้ ดังนี้

ตารางที่ 3.3 แสดงการแบ่งญัตติตามปริมาณ

A	E
สากล (Universal)	
บางส่วน (Particular)	
I	O

ตารางที่ 3.4 แสดงการแบ่งญัตติตามคุณภาพ

A	E
ยืนยัน (Affirmative)	ปฏิเสธ (Negative)
I	O

ตารางที่ 3.5 แสดงการแบ่งญัตติตามปริมาณและคุณภาพ

A	E
ยืนยันสากล (Universal Affirmative)	ปฏิเสธสากล (Universal Negative)
ยืนยันบางส่วน (Particular Affirmative)	ปฏิเสธบางส่วน (Particular Negative)
I	O

เมื่อจัดรูปแบบของญัตติต่าง ๆ ให้เห็นทั้ง ส่วนที่เป็นปริมาณ ส่วนที่เป็นคุณภาพ และ ส่วนที่เป็นปริมาณและคุณภาพ จัดได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3.6 แสดงการแบ่งยูติ โดยแยกส่วนที่เป็นปริมาณ ส่วนที่เป็นคุณภาพ และ ส่วนที่เป็นปริมาณและคุณภาพ

ยูติ (Proposition)	ปริมาณ (Quantity)	คุณภาพ (Quality)	ปริมาณและคุณภาพ (Quantity and Quality)
A	สากล (Universal)	ยืนยัน (Affirmative)	ยืนยันสากล (Universal Affirmative)
E	สากล (Universal)	ปฏิเสธ (Negative)	ปฏิเสธสากล (Universal Negative)
I	บางส่วน (Particular)	ยืนยัน (Affirmative)	ยืนยันบางส่วน (Particular Affirmative)
O	บางส่วน (Particular)	ปฏิเสธ (Negative)	ปฏิเสธบางส่วน (Particular Negative)

3.2.3 การกระจาย (Distribution) การจำแนก คำ หรือ เถอม ชนิดต่าง ๆ ในยูตินั้น จะทำให้เราทราบว่า คำ หรือ เถอม ชนิดใดบ้างที่สามารถกระจายได้ การทำความเข้าใจในเรื่องนี้จะก่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับชนิดของยูติแบบต่าง ๆ ได้ดียิ่งขึ้น การให้เหตุผลทางตรรกศาสตร์ที่ถือว่าสมเหตุสมผลก็มีความเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กับเรื่องของการกระจายนี้ด้วย

3.2.3.1 ความหมายของการกระจาย ราชบัณฑิตยสถานให้ความหมายว่า การกระจาย คือ การที่คำ (term) ใดคำหนึ่งมีความหมายครอบคลุมขอบเขตอันเป็นสากลของสิ่งนั้น ๆ แต่ถ้าคำใดมีความหมายจำกัด คือ ครอบคลุมเพียงบางส่วนของสิ่งนั้น ๆ คำนั้นก็ไม่ใช่การกระจาย ในตรรกบท (Syllogism) คำที่เป็นภาคประธาน (Subject) ของยูติที่เป็นสากลและคำที่เป็นภาคลักษณะ (Predicate) ของยูติที่เป็นปฏิเสธ จัดว่าเป็นคำกระจาย (Distributed term) ส่วนคำที่เป็นภาคประธานของยูติที่เป็นบางส่วนหรือเฉพาะราย และคำที่เป็นภาคลักษณะของยูติที่เป็นเชิงยืนยัน จัดว่าเป็นคำไม่กระจาย (Undistributed term) โดยเหตุที่ยูติ มีทั้งหมด 4 แบบด้วยกัน คือ ยูติยืนยันสากล ยูติปฏิเสธสากล ยูติยืนยันบางส่วน และยูติปฏิเสธบางส่วน แต่ละยูติจึงมีคำที่กระจายและไม่กระจายต่างกันดังนี้ 1) ยูติยืนยันสากล (Universal affirmative Proposition) เช่น “มนุษย์ทุกคนเป็นสิ่งต้องตาย” ในที่นี้ คำว่า

“มนุษย์” ซึ่งเป็นภาคประธานของยูติติสากล เป็นคำกระจาย ส่วนคำว่า “สัตว์ที่ต้องตาย” ซึ่งเป็นภาค
 ลักษณะของยูติติยืนยัน เป็นคำไม่กระจาย 2) ยูติติปฏิเสธสากล (Universal negative Proposition) เช่น
 “ไม่มีมนุษย์คนใดเป็นสัตว์เลือดเย็น” ในที่นี้ ทั้งคำว่า “มนุษย์” ซึ่งเป็นภาคประธานของยูติติสากล และ
 คำว่า “สัตว์เลือดเย็น” ซึ่งเป็นภาคลักษณะของยูติติปฏิเสธ เป็นคำกระจายทั้งคู่ 3) ยูติติยืนยันบางส่วน
 (Particular affirmative Proposition) เช่น “มนุษย์บางคนเป็นเศรษฐี” ในที่นี้ ทั้งคำว่า “มนุษย์” ซึ่งเป็น
 ภาคประธานของยูติติบางส่วน และคำว่า “เศรษฐี” ซึ่งเป็นภาคลักษณะของยูติติยืนยัน เป็นคำไม่กระจาย
 ทั้งคู่ 4) ยูติติปฏิเสธบางส่วน (Particular negative Proposition) เช่น “มนุษย์บางคนไม่เป็นเศรษฐี” ในที่นี้
 คำว่า “มนุษย์” ซึ่งเป็นภาคประธานของยูติติบางส่วน เป็นคำไม่กระจาย ส่วนคำว่า “เศรษฐี” ซึ่งเป็นภาค
 ลักษณะของยูติติปฏิเสธ เป็นคำกระจาย

3.2.3.2 กฎว่าด้วยคำกระจายและคำไม่กระจาย มีอยู่ 4 ข้อดังนี้ คือ 1) ยูติติสากล ภาค
 ประธานกระจาย 2) ยูติติปฏิเสธภาคลักษณะกระจาย 3) ยูติติบางส่วน ภาคประธานไม่กระจาย 4) ยูติติ
 ยืนยัน ภาคลักษณะไม่กระจาย¹ เพื่อทำความเข้าใจให้ชัดเจนเกี่ยวกับคำที่กระจายและคำที่ไม่กระจายจึงขอ
 ย้ำเพื่อทำความเข้าใจให้ตรงกันไว้ดังนี้ คือ

คำว่า “คำ” ในที่นี้ หมายถึงภาคประธานและภาคลักษณะของยูติติ

คำว่า “กระจาย” ในที่นี้ หมายถึงคำที่มีความหมายเป็นสากล ซึ่งกินความหมายถึงทุกหน่วยของ
 มโนภาพ หรือครบทุกหน่วยของจินตภาพ

คำว่า “ไม่กระจาย” ในที่นี้ หมายถึงคำที่มีความหมายจำกัดได้แก่คำที่กินความหมายไม่หมดทุก
 หน่วยของมโนภาพหรือไม่ครบทุกหน่วยของจินตภาพ เพื่อให้ผู้ศึกษาทำความเข้าใจเกี่ยวกับคำที่กระจาย
 และไม่กระจายได้โดยง่ายผู้เขียนจะสร้างตารางให้ดูง่าย ๆ ดังต่อไปนี้

¹ ราชบัณฑิตยสถาน,พจนานุกรมศัพท์ปรัชญา อังกฤษ-ไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน, หน้า 28-29.

ตารางที่ 3.7 แสดงการกระจายและไม่กระจายของคำ (เทอม) ต่างๆ ในญัตติทั้ง 4 แบบ

ญัตติ (Proposition)	ภาคประธาน (Subject)	ภาคลักษณะ (Predicate)
A : ยืนยันสากล All S are P	กระจาย (distributed)	ไม่กระจาย (Undistributed)
E : ปฏิเสธสากล All S are not P (No S are P)	กระจาย (distributed)	กระจาย (distributed)
I : ยืนยันบางส่วน Some S are P	ไม่กระจาย (Undistributed)	ไม่กระจาย (Undistributed)
O : ปฏิเสธบางส่วน Some S are not P	ไม่กระจาย (Undistributed)	กระจาย (distributed)

3.2.4 การทำประโยคธรรมดาให้เป็นประโยคตรรกศาสตร์ (Ordinary Sentence-Logical Sentence)

ประโยคที่เราพูดหรือสนทนาทั่ว ๆ ไปนั้นอาจเป็นประโยคธรรมดาทั่วไปหรืออาจเป็นประโยคคำถามที่มีหลายความหมายก็ได้ การทำประโยคธรรมดาให้เป็นประโยคตรรกศาสตร์จำเป็นจะต้องแปลงประโยคธรรมดาทั่วไปให้เป็นประโยคตรรกศาสตร์หรือญัตติเสียก่อนทั้งนี้ก็เพื่อให้สามารถมองเห็นด้าน ปริมาณ คุณภาพ ภาคประธาน ภาคลักษณะ ของญัตติได้อย่างชัดเจน อุดม บัณฑิต ได้ให้หลักในการทำประโยคธรรมดาให้เป็นประโยคตรรกศาสตร์ ผู้เขียนเห็นว่าเป็นวิธีค่อนข้างทำความเข้าใจได้ง่ายและมีตัวอย่างให้ดูในแต่ละวิธีด้วย วิธีทำมีอยู่ 3 วิธี ผู้เขียนจะนำมาสรุปในรูปของตาราง เพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.8 แสดงการทำประโยคธรรมดาให้เป็นประโยคตรรกศาสตร์

ลักษณะประโยค	ตัวอย่าง		
1) ประโยคที่มีปริมาณหลัก (Standard Quantifiers) (1) ถ้ามีคำว่า ทั้งหมด, ทั้งปวง, ทุก, (All) เป็นต้น อยู่ในประโยคให้ทำเป็น ยืนยันสากล	ประโยคธรรมดา	ประโยคตรรกศาสตร์	
	คนทุกคนหัวเราะ สุนัขทั้งหมดวิ่งเร็ว ปลาทั้งปวงอยู่ในน้ำ	คนทุกคนเป็นผู้หัวเราะ สุนัขทุกตัวเป็นสิ่งวิ่งเร็ว ปลาทั้งปวงเป็นสัตว์อยู่ในน้ำ (All S are P)	
	(2) ถ้ามีคำว่า ไม่มีใคร, ไม่มีอะไร (No, Not) เป็นต้น อยู่ในประโยคให้ ทำเป็นปฏิเสธสากล	ไม่มีใครจะไม่ต้องตาย ไม่มีนักเรียนคนใดสอบได้	คนทุกคนไม่ใช่ผู้ไม่ต้องตาย ไม่มีนักเรียนคนใดเป็นผู้สอบได้ (All S are not P หรือ No S are P)
	(3) ถ้ามีคำว่า บางอย่าง, บางตัว (Some) เป็นต้น อยู่ในประโยคให้ทำ เป็นยืนยันบางส่วน	ปลาบางตัวมีเกล็ด ธาตุแท้บางอย่างแข็ง	ปลาบางตัวเป็นสัตว์มีเกล็ด ธาตุแท้บางอย่างเป็นของแข็ง (Some S are P)
	(4) ถ้ามีคำว่า บางอย่าง, บางตัว (Some) เป็นต้น อยู่ในประโยคและมี ปฏิเสธอยู่ด้วยให้ทำเป็นปฏิเสธ บางส่วน	สุนัขบางตัวสีไม่ดำ คนทำบาปบางคนไม่เป็นสุข	สุนัขบางตัวไม่ใช่สัตว์สีดำ คนทำบาปบางคนไม่ใช่ผู้มีสุข (Some S are not P)
2) ประโยคที่ไม่มีปริมาณหลัก (non Standard Quantifiers) ได้แก่ ประโยคที่มีปริมาณในรูปที่ไม่ใช่ ปริมาณหลัก ได้แก่ (1) มีคำว่า เพียงแต่ (Only) หรือคำ ว่า ไม่มีอะไรนอกจาก (Non but) ใน ประโยคให้ทำเป็นยืนยันสากลโดย กลับภาคประธานและภาคลักษณะ	มีเพียงเพศชายเท่านั้นบวชเป็น พระ (Only S are P) ไม่มีใครนอกจากสตรีเป็น นางงาม (Non but S are P)	ผู้บวชพระทุกคนเป็นเพศชาย (All P are S) ผู้เป็นนางงามทุกคนเป็นสตรี (All P are S)	
	(2) มีคำว่า ยกเว้น (Except) อยู่ใน ประโยคอาจทำเป็นยืนยันสากล หรือ ปฏิเสธสากลก็ได้	ทุกคนเว้นสตรีอุปสมบทได้	ผู้ไม่ใช่สตรีทุกคนเป็นผู้อุปสมบท ได้ (All Non-S are P) หรือ ไม่มีสตรี คนใดเป็นผู้อุปสมบทได้ (No S are p)

(3) มีคำว่า ใครก็ตาม(Anyone), สิ่งใดก็ตาม(Anything), ใครก็ตาม (Whoever), อะไรก็ตาม (Whatever) อยู่ในประโยคให้ทำเป็นประโยคขึ้นชั้นสากล	ใครก็ตามที่เดินต้องเคลื่อนไหว สิ่งใดที่เกิดขึ้นต้องดับไป อะไรก็ตามที่ถูกแบ่งจะน้อยลง ใครก็ตามที่หัวเราะต้องขยับเหงือก	คนทั้งหมดที่เดินเป็นผู้เคลื่อนไหว สิ่งทั้งปวงที่เกิดขึ้นเป็นสิ่งที่ดับไป ทุกสิ่งที่ถูกแบ่งเป็นสิ่งที่น้อยลง ทุกคนที่หัวเราะเป็นผู้ขยับเหงือก (All S are P)
(4) มีคำว่า บางคน(Someone), บางสิ่ง (Something), มีบางสิ่ง(There is something), ส่วนมาก(Most), ส่วนน้อย(Few), ไม่ใช่ทั้งหมด(Not all) อยู่ในประโยคให้ทำเป็นขึ้นชั้นบางส่วนหรือถ้ามีเครื่องหมายปฏิเสธให้ทำเป็นคัดค้านบางส่วน	คนบางคนรักชาติหัว พระส่วนมากเป็นผู้ทรงศีล คนบางคนไม่รักชาติหัว นกส่วนมากบินได้ ไม่ใช่คนทั้งหมดเป็นเศรษฐี (Not all S are P)	คนบางคนเป็นผู้รักชาติหัว พระบางรูปเป็นผู้ทรงศีล (Some S are P) คนบางคนไม่เป็นผู้รักชาติหัว นกบางตัวเป็นสัตว์บินได้ คนบางคนไม่เศรษฐี (Some S are not P)
(5) มีเครื่องหมายปฏิเสธซ้อนปริมาณหลัก เช่นคำว่า ทั้งหมดไม่เป็น(All are not หรือ (All not) อยู่ในประโยคให้ทำเป็นคัดค้านทั่วไป	ทุกคน ไม่เป็นเทวดา (All S are not p)	มนุษย์ทุกคนไม่เป็นเทวดา (All S are not p) ไม่มีมนุษย์คนใดเป็นเทวดา (No S are P)
3) ไม่มีปริมาณ(Missing Quantifiers) ได้แก่ประโยคที่ไม่บ่งปริมาณจำเป็นต้องใช้ความคิดผสมกับความเป็นจริงของเราเข้าวินิจฉัยว่าควรจะเป็นชนิดใดชนิดใดส่วนมากประโยคต่างๆ ที่ปรากฏจะบ่งบอกถึงความตั้งใจของผู้พูดอยู่ในตัวแล้ว	พูดดีเป็นศรีแก่ตัว โลกมากมักลมหาย ไก่อ่างเพราะขน คนงามเพราะแต่ง	การพูดดีทุกครั้งเป็นศรีแก่ตัว (All S are p) คนโลกมากบางคนเป็นคนลมหาย ไก่อ่างตัวเป็นสัตว์งามเพราะขน คนบางคนเป็นผู้งามเพราะแต่ง (Some S are P)

นอกจากเกณฑ์ดังกล่าวนี้แล้ว ยังมีประโยคใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นในโลกยุคปัจจุบันซึ่งผู้ศึกษาควรนำมาเปรียบเทียบแล้วใช้วิจารณ์ตามติดตามต่อไปว่าควรจะเป็นประโยคที่มีค่าทางตรรกศาสตร์อย่างไรบ้าง โดยอาศัยกฎเกณฑ์ที่ได้ศึกษามาแล้วเป็นหลักพื้นฐานในการพิจารณา²

² อุดม บัวศรี, ตรรกศาสตร์. หน้า 35-38.

3.3 ผู้ตีผสม (Compound Proposition)

ผู้ตีผสม เป็นผู้ตีที่มีความหมายสลับซับซ้อนมีลักษณะเป็น อนันต์ละประโยค เช่น “ถ้าคนเดินคนต้องเคลื่อนไหว” “ถ้าคุณสอบได้ฉันจะแสดงความยินดี” “คุณและฉันต่างก็ต้องการเสรีภาพ” “ไม่เชอก็ฉันต้องตายกันข้างหนึ่งละ” เป็นต้น ในหัวข้อนี้เราจะได้พูดถึงผู้ตีแบบผสมพร้อมทั้งชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างกันแห่งผู้ตีผสมชนิดต่าง ๆ ด้วย

3.3.1 ความหมายของผู้ตีผสม (Compound Proposition) ผู้ตีผสมหมายถึงผู้ตีที่มีคำเชื่อมต่อที่มีใช้คำกริยาคำหนึ่งทำหน้าที่เชื่อมผู้ตีผสมเข้าด้วยกัน เช่น คำว่า “และ” “กับ” เช่นผู้ตีว่า “ผู้แทนราษฎรทุกคนเป็นผู้ที่ได้รับการเลือกตั้งจากประชาชนทุก ๆ 4 ปี และสมาชิกวุฒิสภาทุกคนเป็นผู้ที่ได้รับการเลือกตั้งจากประชาชนทุก ๆ 6 ปี”

3.3.2 ชนิดของผู้ตี (Kinds of Proposition) แบ่งได้เป็น 2 ชนิด คือ

3.3.2.1 ผู้ตีผสมอย่างชัดแจ้ง (Explicitly compound Proposition) คือผู้ตีที่มีการผูกประโยคที่เห็นได้ชัดเจน เช่นผู้ตีว่า “ถ้านายทักษิณเป็นรัฐมนตรีแล้วละก็นายทักษิณเป็นนักการเมือง” ผู้ตีผสมอย่างชัดแจ้งนี้ยังแบ่งย่อยได้อีก 3 ชนิดคือ

1) ผู้ตีที่มีเงื่อนไข (Conditional Proposition) คือ มีผู้ตีเด็ดขาด 2 ผู้ตีเชื่อมต่อกันโดยอาศัยคำว่า “ถ้าละก็” “ถ้าแล้วละก็” เป็นคำเชื่อม แต่บางทีก็มีเพียงคำว่า “ถ้า” เพียงคำเดียวเท่านั้น โดยละคำว่า “ละก็” หรือ “แล้วก็” ไว้ในฐานะที่เข้าใจเอาเองก็ได้ เช่น ผู้ตีว่า “ถ้าก้อนหินเป็นเทวดฤชชนิดหนึ่งแล้วมันก็ต้องมีน้ำหนัก” ในผู้ตีที่มีเงื่อนไขที่ถูกต้องนั้นส่วนที่ 2 คือ “อนุบท” (Sequence) จะต้องเกิดมาจากส่วนแรก คือ “บรรพบท” (Antecedent) ถ้าหากส่วนที่ 2 ไม่ได้เกิดมาจากส่วนแรกละก็ ผู้ตีที่มีเงื่อนไขนั้นก็จะไม่สมเหตุสมผล

2) ผู้ตีที่แยกกัน (Disjunctive proposition) คือ ผู้ตีผสมซึ่งมีผู้ตีเด็ดขาดอยู่ 2 ผู้ตีโดยมีคำว่า “หรืออย่างใดอย่างหนึ่ง” เป็นคำเชื่อม เช่นผู้ตีว่า “จำนวนเลขย่อมเป็นคี่หรือเป็นคู่อย่างใดอย่างหนึ่ง” ผู้ตีอย่างนี้ถือว่าแยกกัน หรืออาจพูดง่าย ๆ ว่า “ตัวเลขย่อมเป็นจำนวนคี่ หรือ ตัวเลขย่อมเป็นจำนวนคู่อย่างใดอย่างหนึ่ง” ก็ได้ ผู้ตีที่แยกกันจะเป็นผู้ตีที่ผิดและถูกทั้งสองอย่างพร้อมกันมิได้ นั่นคือ เมื่อผู้ตีหนึ่งผิด อีกผู้ตีหนึ่งจะต้องถูกเสมอไป เช่น ผู้ตีว่า “ชายคนนี้เป็นคนไร้เดียงสา หรือ ชายคนนี้เป็นคนที่มีความบกพร่องทางจิตอย่างใดอย่างหนึ่ง” ผู้ตีชนิดนี้เป็นชนิดแยกกันที่ถูกต้องและสมเหตุสมผล ทั้งนี้เพราะว่า ในสองผู้ตีนี้ ผู้ตีหนึ่งผิดและผู้ตีหนึ่งจะต้องถูก แต่ผู้ตีที่ว่า “ชายคนนั้นเป็นคนมีปัญญา หรือเขาเป็นคนฉลาดอย่างใดอย่างหนึ่ง” ผู้ตีนี้ เป็นผู้ตีที่แยกกันชนิดที่ผิดหรือไม่

สมเหตุสมผล ทั้งนี้เพราะว่าญัตติที่แยกกัน ไม่อาจเป็นญัตติที่ถูกทั้ง 2 ญัตติ หรือผิด ทั้ง 2 ญัตติ ใดๆ อย่างหนึ่งได้ในขณะเดียวกัน

3) ญัตติเชื่อมต่อ (Copulative proposition) คือ ญัตติผสมที่มีญัตติเด็ดขาด 2 ญัตติหรือมากกว่านั้น ที่มีคำว่า “และ” เป็นต้น เป็นคำเชื่อม เช่นญัตติว่า “วันฝนตกเป็นวันที่ถนนเปียก และวันนี้เป็นวันที่ฝนตก ดังนั้นวันนี้เป็นวันถนนต้องเปียก” ถ้าญัตติเชื่อมต่อถูก ญัตติเด็ดขาด 2 ญัตติ ที่ก่อให้เกิด ญัตติเชื่อมต่อนั้นก็จะต้องถูกด้วย ถ้าหากว่าญัตติเด็ดขาดญัตติใดญัตติหนึ่งผิดหรือผิดทั้งหมด ญัตติเชื่อมต่อกันนับว่าเป็นญัตติที่ผิดด้วย เช่นญัตติว่า “นายชวน หลีกภัย เป็นผู้รับตำแหน่งนายกรัฐมนตรี ใน พ.ศ.2552 และเป็นผู้อยู่ในตำแหน่งจนครบวาระ 4 ปี” อย่างนี้เป็นญัตติที่ผิดเนื่องจาก นายชวน หลีกภัย ไม่เป็นผู้รับตำแหน่งนายกรัฐมนตรี ใน พ.ศ.2552 จริง ข้อความในญัตติแรกจึงผิด จึงทำให้ญัตติเชื่อมต่อที่ว่า “เป็นผู้อยู่ในตำแหน่งจนครบวาระ 4 ปี” เป็นญัตติที่ผิดด้วย

3.3.2.2 ญัตติผสมโดยปริยาย (Implicitly compound proposition) คือ ญัตติที่มีการผูกประโยคชนิดที่ยุ่งยากซับซ้อน แบ่งย่อยออกได้อีก 2 ชนิด คือ

1) ญัตติชนิดผูกขาด (Exclusive proposition) คือ ญัตติที่มีคำต่าง ๆ เช่น “เท่านั้น” “ผู้เดียว” หรือ “ไม่มีใครนอกจาก” อยู่ในญัตติ คำต่าง ๆ เหล่านี้ แสดงถึงการกันเอาสิ่งอื่น ๆ ออกไป เช่น ญัตติว่า “มนุษย์เท่านั้นเป็นสัตว์ที่สามารถเรียนไวยากรณ์ได้” เป็นต้น

2) ญัตติชนิดยกเว้นพิเศษ (Exceptive proposition) คือ ญัตติผสมโดยปริยายชนิดหนึ่งที่มีคำต่าง ๆ เช่น “นอกจาก” “ยกเว้น” หรือ “เว้นแต่” อยู่ในญัตติเป็นพิเศษ สิ่งที่มีอยู่ในภาคประธาน จะต้องถูกเอาออกจากภาคลักษณะ เช่น ญัตติที่ว่า “นิสิตทั้งหมดยกเว้นนิสิตชั้นปีที่ 4 ต้องเรียนภาษาอังกฤษเสริม” เราได้เอาคำว่า “นิสิตชั้นปีที่ 4” ออกเสียจากสิ่งที่ควรจัดว่าเป็นภาคประธาน ญัตตินี้เราอาจจะแยกออกไปเป็น “ไม่มีนิสิตชั้นปีที่ 4 คนใดต้องเรียนภาษาอังกฤษเสริม” กับ “นิสิตอื่น ๆ ทั้งหมดต้องเรียนภาษาอังกฤษเสริม” ญัตติหลังอาจจะเขียนเป็น “นิสิตผู้ที่ไม่ใช่ชั้นปีที่ 4 ทั้งหมดต้องเรียนภาษาอังกฤษเสริม” เป็นต้น³

³ จำนงค์ ทองประเสริฐ, ตรรกศาสตร์ ศิลปะแห่งการนิยามความหมายและการให้เหตุผล, หน้า 265-273.

3.4 ความเป็นปฏิปักษ์แห่งญัตติ (Opposition)

ความเป็นปฏิปักษ์ได้แก่ความไม่ลงรอยกันในรูปแบบของญัตติ แต่ในความไม่ลงรอยกันนั้นเราจะพบความสัมพันธ์กันในลักษณะของความเป็นปฏิปักษ์แบบต่างๆ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการคิดและการอนุมานเป็นอย่างยิ่งในเรื่องนี้เราจะได้ทำการศึกษาต่อไป

3.4.1 ความหมายของความเป็นปฏิปักษ์ หมายถึง ลักษณะของความสัมพันธ์กันระหว่างญัตติ 2 ญัตติ ซึ่งมีภาคประธานและภาคลักษณะอย่างเดียวกัน แต่ต่างกันในด้านปริมาณ หรือ ในด้านคุณภาพ หรือทั้งในด้านปริมาณและด้านคุณภาพรวมกัน ความสัมพันธ์ของญัตติ ทั้ง 2 ชนิดนี้เป็นลักษณะที่ไม่ลงรอยกัน ซึ่งเกี่ยวข้องกับความจริงและความเท็จของญัตตินั้นด้วย เช่น ญัตติที่ว่า “มนุษย์ทุกคนเป็นคนฉลาด” กับญัตติที่ว่า “ไม่มีมนุษย์คนใดเลยเป็นคนฉลาด” เป็นญัตติที่เป็นปฏิปักษ์หรือตรงข้ามกัน เพราะภาคลักษณะ คือคำว่า “คนฉลาด” คำเดียวกันได้ถูกใช้ยืนยันและคัดค้านภาคประธาน คือ “มนุษย์” คำเดียวกัน เป็นต้น

3.4.2 ชนิดของความเป็นปฏิปักษ์กันแห่งญัตติ (Kinds of Opposition) การแบ่งชนิดของญัตติที่เป็นปฏิปักษ์กันจะทำให้เราได้ญัตติที่ตรงข้ามกันชนิดต่าง ๆ ซึ่งเราสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ชนิด ดังนี้

3.4.2.1 ญัตติที่เป็นปฏิปักษ์ชนิดที่ขัดแย้งกัน (Contradictory proposition) หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่าง ญัตติ 2 ญัตติ ที่มีภาคประธานและภาคลักษณะอย่างเดียวกัน แต่มีความแตกต่างกันทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ ความเป็นปฏิปักษ์ชนิดนี้จึงหมายถึงความเป็นปฏิปักษ์ระหว่างญัตติ 2 คู่ คือ ญัตติ A กับญัตติ O และ ญัตติ E กับญัตติ I เช่น ญัตติว่า “มนุษย์ทุกคนเป็นคนฉลาด” เป็นปฏิปักษ์ชนิดที่ขัดแย้งกันกับญัตติว่า “มนุษย์บางคนไม่เป็นคนฉลาด” หรือญัตติว่า “ไม่มีมนุษย์คนใดเลยเป็นคนฉลาด” เป็นปฏิปักษ์ชนิดที่ขัดแย้งกันกับญัตติว่า “มนุษย์บางคนเป็นคนฉลาด” เป็นต้น

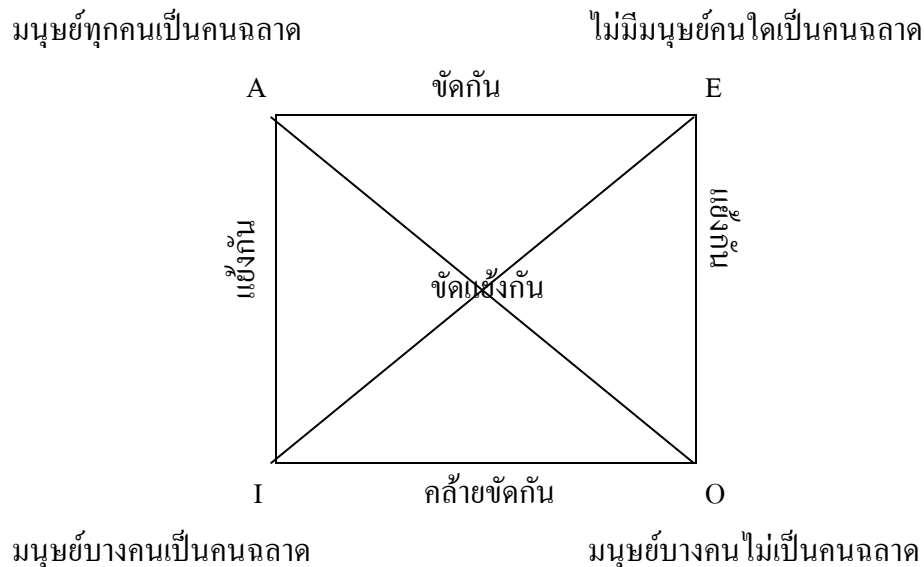
3.4.2.2 ญัตติที่เป็นปฏิปักษ์ชนิดขัดกัน (Contrary proposition) หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่าง ญัตติ 2 ญัตติ ที่มีภาคประธานและภาคลักษณะอย่างเดียวกัน แต่แตกต่างกันในด้านคุณภาพ ความเป็นปฏิปักษ์ชนิดนี้จึงหมายถึงความเป็นปฏิปักษ์ระหว่าง ญัตติ A กับญัตติ E เช่น ญัตติที่ว่า “มนุษย์ทุกคนเป็นคนฉลาด” เป็นปฏิปักษ์ชนิดขัดกันกับ ญัตติว่า “ไม่มีมนุษย์คนใดเป็นคนฉลาด” เป็นต้น

3.4.2.3 ญัตติที่เป็นปฏิปักษ์ชนิดคล้ายขัดกัน (Sub-contrary proposition) หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่าง ญัตติ 2 ญัตติ ที่มีภาคประธานและภาคลักษณะอย่างเดียวกัน แต่แตกต่างกันในด้านคุณภาพ ความเป็นปฏิปักษ์ชนิดนี้ จึงหมายถึงความเป็นปฏิปักษ์ระหว่าง ญัตติ I กับญัตติ O เช่น ญัตติที่ว่า “คนบางคนเป็นคนฉลาด” เป็นปฏิปักษ์ชนิดคล้ายขัดกันกับ ญัตติว่า “คนบางคนไม่เป็นคนฉลาด” เป็นต้น

3.4.2.4 ญัตติที่เป็นปฏิปักษ์ชนิดแย้งกัน (Subalternative proposition) หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่าง ญัตติ 2 ญัตติ ที่มีภาคประธานและภาคลักษณะอย่างเดียวกัน มีคุณภาพอย่าง เดียวกัน แต่แตกต่างกันในด้านปริมาณ ความเป็นปฏิปักษ์ชนิดนี้จึงหมายถึงความเป็นปฏิปักษ์ระหว่าง ญัตติ 2 คู่ คือ คู่ของญัตติ A กับญัตติ I และ คู่ของญัตติ E กับญัตติ O เช่น ญัตติว่า “มนุษย์ทุกคนเป็นคน ฉลาด” เป็นปฏิปักษ์ชนิดแย้งกันกับ ญัตติว่า “มนุษย์บางคนเป็นคนฉลาด” ญัตติว่า “ไม่มีมนุษย์คนใดเป็น คนฉลาด” เป็นปฏิปักษ์ชนิดแย้งกันกับ ญัตติว่า “มนุษย์บางคนไม่เป็นคนฉลาด” เป็นต้น

3.4.3 จตุรัสแห่งความเป็นปฏิปักษ์ (Square of Opposition) การกำหนดความเป็นปฏิปักษ์กันของ ญัตติทั้ง 4 ด้วยจตุรัส เรียกว่า จตุรัสแห่งความเป็นปฏิปักษ์ (Square of Opposition) แสดงให้เห็น โดยรูป แผนภูมิต่อไปนี้

ตารางรูปแผนภูมิที่ 3.10 แสดงรูปแผนภูมิว่าด้วยจตุรัสแห่งความเป็นปฏิปักษ์ ทั้ง 4 แบบ



สรุป จากรูปแผนภูมิที่ 3.10 นี้ ถ้าเราเอามาจัดเทียบกันเป็นคู่ ๆ เราจะเห็นได้ว่า ญัตติต่าง ๆ ที่เป็น ปฏิปักษ์กัน จะมีทั้งหมด 6 คู่ ดังนี้

- 1) คู่ที่ 1 : A กับ E เป็นปฏิปักษ์ชนิด ขัดกัน (Contrary)
- 2) คู่ที่ 2 : I กับ O เป็นปฏิปักษ์ชนิด คล้ายขัดกัน (Sub-contrary)
- 3) คู่ที่ 3 : มี 2 คู่ คือ A กับ O และ E กับ I เป็นปฏิปักษ์ชนิดขัดแย้งกัน (Contradictory)
- 4) คู่ที่ 4 : มี 2 คู่ คือ A กับ I และ E กับ O เป็นปฏิปักษ์ชนิดแย้งกัน (Subalternative)

3.4.3 กฎว่าด้วยความจริงและความผิด (Rules for truth and falsity) เราได้กล่าวถึงกฎว่าด้วยความจริงและความผิดของัญัตติในส่วนที่เป็นปฏิบัติแบบต่าง ๆ มาแล้ว ต่อไปนี้จะสรุปกฎในส่วนที่เกี่ยวข้องกับจัตรัส เพื่อให้จดจำได้ง่ายขึ้น กฎว่าด้วยความจริงและความผิดมีอยู่ 4 ข้อ ดังนี้

3.4.3.1 ัญัตติที่เป็นปฏิบัติชนิดขัดแย้งกัน (Contradictor proposition) ได้แก่ ัญัตติสองคู่ คือ ัญัตติ A กับ O และ ัญัตติ E กับ I ซึ่งมีความเป็นปฏิบัติที่สมบูรณ์แบบที่สุด คือ มีความเป็นปฏิบัติทั้งในด้านปริมาณและด้านคุณภาพ มีความเป็นปฏิบัติทั้งในด้านความจริงและความผิด นั่นคือ ถ้าัญัตติหนึ่งถูก อีกัญัตติหนึ่งก็ต้องผิด และ ถ้าัญัตติหนึ่งผิดอีกัญัตติหนึ่งก็ต้องถูก ดังนั้นในความเป็นปฏิบัติชนิดขัดแย้งกันนี้ จะถูกด้วยกันทั้งสองัญัตติหรือผิดด้วยกันทั้งสองัญัตติไม่ได้ เพื่อให้จดจำกฎข้อนี้ได้ง่ายขึ้นจะแสดงให้เห็นในรูปแบบของตาราง ดังนี้

ตารางที่ 3.11 แสดงกฎว่าด้วยความจริงและความผิดของความเป็นปฏิบัติชนิดที่ขัดแย้งกัน

ถ้าัญัตติ		ถ้าัญัตติ	
A หรือ E	I หรือ O	I หรือ O	A หรือ E
ถูก	ผิด	ถูก	ผิด
ผิด	ถูก	ผิด	ถูก

จากตารางที่ 3.11 สรุปกฎว่าด้วยความขัดแย้งกันได้ดังนี้

- 1) ถ้าัญัตติหนึ่งถูก อีกัญัตติหนึ่งต้องผิด
- 2) ถ้าัญัตติหนึ่งผิด อีกัญัตติหนึ่งต้องถูก
- 3) จะถูกด้วยกันทั้ง 2 ัญัตติไม่ได้
- 4) จะผิดด้วยกันทั้ง 2 ัญัตติไม่ได้

ตัวอย่าง

- 1) A มนุษย์ทุกคนเป็นสัตว์ต้องตาย (ถูก)
- 2) O มนุษย์บางคนไม่เป็นสัตว์ต้องตาย (ผิด)

- 1) O คนบางคนไม่เป็นสิ่งสมบูรณ์ (ถูก)
- 2) A คนทุกคนเป็นสิ่งสมบูรณ์ (ผิด)

- 1) E ไม่มีปลาตัวใดเป็นสัตว์บก (ถูก)
 2) I ปลาบางตัวเป็นสัตว์บก (ผิด)
- 1) I คนบางคนเป็นสิ่งต้องตาย (ถูก)
 2) E ไม่มีคนใดเป็นสิ่งต้องตาย (ผิด)
- 1) A มนุษย์ทุกคนเป็นเศรษฐกิจ (ผิด)
 2) O มนุษย์บางคนไม่เป็นเศรษฐกิจ (ถูก)
- 1) O รัฐมนตรีบางคนไม่เป็นนักการเมือง (ผิด)
 2) A รัฐมนตรีทุกคนเป็นนักการเมือง (ถูก)
- 1) E ไม่มีมนุษย์คนใดเป็นสัตว์ต้องตาย (ผิด)
 2) I มนุษย์บางคนเป็นสัตว์ต้องตาย (ถูก)
- 1) I คนบางคนเป็นสิ่งสมบูรณ์ (ผิด)
 2) E ไม่มีคนใดเป็นสิ่งสมบูรณ์ (ถูก)

3.4.3.2 *ัญัตติที่เป็นปฏิปักษ์ชนิดขัดกัน (Contrary proposition)* ได้แก่ คู่ของัญัตติ A กับ E ซึ่งมีความเป็นปฏิปักษ์เฉพาะในด้านความถูกเพียงอย่างเดียว ไม่เป็นปฏิปักษ์ในด้านความผิด เป็นปฏิปักษ์เฉพาะในด้านคุณภาพเพียงอย่างเดียว ไม่เป็นปฏิปักษ์ในด้านของปริมาณ นั่นคือ ถ้าัญัตติหนึ่งถูกอีกัญัตติหนึ่งก็ต้องผิด แต่ถ้าัญัตติหนึ่งผิดอีกัญัตติหนึ่งไม่แน่ คือ จะถูกพร้อมกันทั้งสองัญัตติไม่ได้ แต่อาจจะผิดพร้อมกันทั้งสองัญัตติได้ เพื่อให้จดจำกฎข้อนี้ได้ง่ายจะแสดงให้เห็นในรูปแบบของตาราง ดังนี้

ตารางที่ 3.12 แสดงกฎว่าด้วยความถูกและความผิดของความเป็นปฏิปักษ์ชนิดที่ขัดกัน

ถ้าัญัตติ		ถ้าัญัตติ	
A	E	E	A
ถูก	ผิด	ถูก	ผิด
ผิด	ไม่แน่	ผิด	ไม่แน่

จากตารางที่ 3.12 สรุปได้ว่าด้วยความขัดกัน ได้ดังนี้

- 1) ถ้าผู้ตติหนึ่งถูก อีกผู้ตติหนึ่งก็ต้องผิด
- 2) ถ้าผู้ตติหนึ่งผิด อีกผู้ตติหนึ่งยังไม่แน่
- 3) จะถูกด้วยกันทั้ง 2 ผู้ตติไม่ได้
- 4) อาจจะผิดด้วยกันทั้ง 2 ผู้ตติได้

ตัวอย่าง

- | | |
|--------------------------------------|-------|
| 1) A มนุษย์ทุกคนเป็นสัตว์ต้องตาย | (ถูก) |
| 2) E ไม่มีมนุษย์คนใดเป็นสัตว์ต้องตาย | (ผิด) |
| 1) E ไม่มีปลาตัวใดเป็นสัตว์บก | (ถูก) |
| 2) A ปลาทุกตัวเป็นสัตว์บก | (ผิด) |

แต่ว่าผู้ตติต่อไปนี้ยังไม่แน่

- | | |
|--------------------------------------|-------|
| 1) A สุนัขทุกตัวเป็นแมว | (ผิด) |
| 2) E ไม่มีสุนัขตัวใดเป็นแมว | (ถูก) |
| 1) A สิ่งทั้งปวงในโลกเป็นสิ่งมีชีวิต | (ผิด) |
| 2) E ไม่มีสิ่งใดในโลกเป็นสิ่งมีชีวิต | (ผิด) |

แต่ว่าผู้ตติต่อไปนี้ยังไม่แน่

- | | |
|---------------------------------------|-------|
| 1) E ไม่มีรัฐมนตรีคนใดเป็นนักการเมือง | (ผิด) |
| 2) A รัฐมนตรีทุกคนเป็นนักการเมือง | (ถูก) |
| 1) E ไม่มีมนุษย์คนใดเป็นคนซื่อสัตย์ | (ผิด) |
| 2) A มนุษย์ทุกคนเป็นคนซื่อสัตย์ | (ผิด) |

3.4.3.3 ผู้ตติที่เป็นปฏิปักษ์ชนิดคล้ายขัดกัน (*Sub-Contrary proposition*) ได้แก่ คู่ของผู้ตติ I กับ O มีความเป็นปฏิปักษ์เฉพาะในด้านความผิดเพียงอย่างเดียว ไม่เป็นปฏิปักษ์ในด้านความถูก เป็น

ปฏิบัติเฉพาะในด้านคุณภาพเพียงอย่างเดียว ไม่เป็นปฏิบัติในด้านของปริมาณ นั่นคือ ถ้าผู้ตติหนึ่งผิด อีกผู้ตติหนึ่งก็ต้องถูก แต่ถ้าผู้ตติหนึ่งถูกอีกผู้ตติหนึ่งไม่แน่ คือ จะผิดพร้อมกันทั้งสองผู้ตติไม่ได้ แต่อาจจะถูกพร้อมกันทั้งสองผู้ตติได้ เพื่อให้จดจำกฎข้อนี้ได้ง่ายจะแสดงให้เห็นในรูปแบบของตาราง ดังนี้

ตารางที่ 3.13 แสดงกฎว่าด้วยความถูกและความผิดของความเป็นปฏิบัติชนิดที่คล้ายขัดกัน

ถ้าผู้ตติ		ถ้าผู้ตติ	
I	O	O	I
ผิด	ถูก	ผิด	ถูก
ถูก	ไม่แน่	ถูก	ไม่แน่

จากตารางที่ 3.13 สรุปกฎว่าด้วยความคล้ายขัดกันได้ดังนี้

- 1) ถ้าผู้ตติหนึ่งผิด อีกผู้ตติหนึ่งต้องถูก
- 2) ถ้าผู้ตติหนึ่งถูก อีกผู้ตติหนึ่งยังไม่แน่
- 3) จะผิดด้วยกันทั้ง 2 ผู้ตติไม่ได้
- 4) อาจจะถูกด้วยกันทั้ง 2 ผู้ตติได้

ตัวอย่าง

- 1) I คนบางคนเป็นสิ่งต้องตาย (ถูก)
- 2) O คนบางคนไม่เป็นสิ่งต้องตาย (ผิด)
- 1) O คนบางคนไม่เป็นสิ่งสมบูรณ์ (ถูก)
- 2) I คนบางคนเป็นสิ่งสมบูรณ์ (ผิด)

แต่ว่าผู้ตติต่อไปนี้ยังไม่แน่

- 1) I นายแดงเป็นเศรษฐี (ถูก)
- 2) O นายแดงไม่เป็นเศรษฐี (ผิด)
- 1) I มนุษย์บางคนเป็นคนฉลาด (ถูก)

2) O มนุษย์บางคนไม่เป็นคนฉลาด (ถูก)

แต่ว่ายุติต่อไปนี้ยังไม่แน่

1) O ปลาบางชนิดไม่เป็นสัตว์น้ำ (ผิด)

2) I ปลาบางชนิดเป็นสัตว์น้ำ (ถูก)

1) O ปลาบางชนิดไม่เป็นสัตว์มีเกล็ด (ถูก)

2) I ปลาบางชนิดเป็นสัตว์มีเกล็ด (ถูก)

3.4.3.4 *ยุติที่เป็นปฏิปักษ์ชนิดแย้งกัน (Subalternative proposition)* ได้แก่ ยุติสองคู่ คือ ยุติ A กับ I และ ยุติ E กับ O ซึ่งมีความเป็นปฏิปักษ์เฉพาะในด้านปริมาณเพียงอย่างเดียว ไม่เป็นปฏิปักษ์ในด้านของคุณภาพ นั่นคือ ถ้ายุติสากลถูก ยุติบางส่วนก็ถูกด้วย ถ้ายุติสากลผิด ยุติบางส่วนยังไม่แน่ ถ้ายุติบางส่วนถูก ยุติสากลไม่แน่ ถ้ายุติบางส่วนผิด ยุติสากลก็ผิดด้วย เพื่อให้จดจำกฎข้อนี้ได้ง่ายจะแสดงให้เห็นในรูปแบบของตาราง ดังนี้

ตารางที่ 3.14 แสดงกฎว่าด้วยความถูกและความผิดของความเป็นปฏิปักษ์ชนิดที่แย้งกัน

ถ้ายุติ		ถ้ายุติ	
A หรือ E	I หรือ O	I หรือ O	A หรือ E
ถูก	ถูก	ถูก	ไม่แน่
ผิด	ไม่แน่	ผิด	ผิด

จากตารางที่ 3.14 สรุปกฎว่าด้วยความเป็นปฏิปักษ์ชนิดแย้งกันได้ดังนี้

- 1) ถ้ายุติสากลถูก ยุติบางส่วนก็ถูกด้วย
- 2) ถ้ายุติสากลผิด ยุติบางส่วนยังไม่แน่
- 3) ถ้ายุติบางส่วนถูก ยุติสากลไม่แน่
- 4) ถ้ายุติบางส่วนผิด ยุติสากลก็ผิดด้วย

ตัวอย่าง

ตามกฎข้อที่ 1. ถ้าผู้ตติสากลถูก ผู้ตติบางส่วนก็ถูกด้วย

- 1) A คนทั้งหมดเป็นสิ่งต้องตาย (ถูก)
- 2) I คนบางคนเป็นสิ่งต้องตาย (ถูก)

- 1) E ไม่มีมนุษย์ใดเป็นสิ่งสมบูรณ์ (ถูก)
- 2) O มนุษย์บางคนไม่เป็นสิ่งสมบูรณ์ (ถูก)

ตามกฎข้อที่ 2. ถ้าผู้ตติสากลผิด ผู้ตติบางส่วนยังไม่แน่

- 1) A มนุษย์ทุกคนเป็นสัตว์น้ำ (ผิด)
- 2) I มนุษย์บางคนเป็นสัตว์น้ำ (ผิด)

- 1) A มนุษย์ทุกคนเป็นคนฉลาด (ผิด)
- 2) I มนุษย์บางคนเป็นคนฉลาด (ถูก)

- 1) E ไม่มีปลาตัวใดเป็นสัตว์น้ำ (ผิด)
- 2) O ปลาบางตัวไม่เป็นสัตว์น้ำ (ผิด)

- 1) E ไม่มีปลาชนิดใดเป็นสัตว์มีเกล็ด (ผิด)
- 2) O ปลาบางชนิดไม่เป็นสัตว์มีเกล็ด (ถูก)

ตามกฎข้อที่ 3. ถ้าผู้ตติบางส่วนถูก ผู้ตติสากลไม่แน่

- 1) I คนบางคนเป็นสิ่งต้องตาย (ถูก)
- 2) A คนทุกคนเป็นสิ่งต้องตาย (ถูก)

- 1) I คนบางคนเป็นคนฉลาด (ถูก)
- 2) A คนทั้งหมดเป็นคนฉลาด (ผิด)

- 1) O ปลาบางตัวไม่เป็นสัตว์บก (ถูก)
- 2) E ไม่มีปลาตัวใดเป็นสัตว์บก (ถูก)

- 1) O ชาติแต่บางชนิดไม่เป็นของแข็ง (ถูก)
 2) E ไม่มีชาติแต่ชนิดใดเป็นของแข็ง (ผิด)

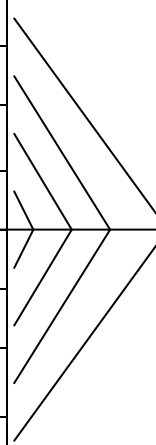
ตามกฎข้อที่ 4. ถ้าญัตติบางส่วนผิด ญัตติ สากลก็ผิดด้วย

- 1) I คนบางคนเป็นสิ่งสมบูรณ์ (ผิด)
 2) A คนทุกคนเป็นสิ่งสมบูรณ์ (ผิด)
- 1) O มนุษย์บางคนไม่เป็นสิ่งต้องตาย (ผิด)
 2) E ไม่มีมนุษย์คนใดเป็นสิ่งต้องตาย (ผิด)

สรุป กฎเกี่ยวกับความถูกและความผิด ที่ได้กล่าวมาแล้วนำมาแสดงให้เห็นความสัมพันธ์แห่งความเป็นปฏิบัติระหว่างญัตติต่าง ๆ ทั้งหมดให้อยู่ในรูปของตาราง ดังนี้

ตารางที่ 3.15 แสดงความสัมพันธ์แห่งความเป็นปฏิบัติระหว่างญัตติต่าง ๆ

ญัตติ	ญัตติ			
	A	E	I	O
A ถูก	ถูก	ผิด	ถูก	ผิด
A ผิด	ผิด	ไม่แน่	ไม่แน่	ถูก
E ถูก	ผิด	ถูก	ผิด	ถูก
E ผิด	ไม่แน่	ผิด	ถูก	ไม่แน่
I ถูก	ไม่แน่	ผิด	ถูก	ไม่แน่
I ผิด	ผิด	ถูก	ผิด	ถูก
O ถูก	ผิด	ไม่แน่	ไม่แน่	ถูก
O ผิด	ถูก	ผิด	ถูก	ผิด



3.5 การเปลี่ยนชนิด

เราได้กล่าวถึงความเป็นปฏิปักษ์แห่งชนิดชนิดต่าง ๆ มาแล้ว ต่อจากนี้เราจะได้ศึกษาเกี่ยวกับการเปลี่ยนชนิด เนื้อหาที่จะศึกษาในหัวข้อนี้ได้แก่ ความหมายของการเปลี่ยนชนิด และชนิดของการเปลี่ยนคุณภาพของชนิด ซึ่งจะได้อธิบายในรายละเอียดต่อไป

3.5.1 ความหมายของการเปลี่ยนชนิด คือ การเปลี่ยนรูปแบบของชนิดให้มีรูปแบบที่ผิดไปจากรูปแบบของชนิดเดิม ซึ่งการเปลี่ยนชนิดมีอยู่ 3 แบบ ได้แก่

3.5.1.1 การเปลี่ยนคุณภาพของชนิด (Obversion of propositions) หมายถึง การเปลี่ยนที่คุณภาพของชนิด ถ้าชนิดเดิมเป็นยืนยันก็ให้เปลี่ยนมาเป็นชนิดคัดค้าน หรือ ถ้าชนิดเดิมเป็นคัดค้านก็ให้เปลี่ยนมาเป็นชนิดยืนยัน ทั้งนี้ในการเปลี่ยนนั้นจะต้องคงปริมาณและข้อเท็จจริงไว้อย่างเดิมเสมอ ตัวอย่างเช่น ชนิดว่า “มนุษย์ทุกคนเป็นสัตว์ที่ต้องตาย” มีคุณภาพเป็นยืนยัน เมื่อเปลี่ยนมาเป็นคุณภาพคัดค้านแล้วจะได้เป็น “ไม่มีมนุษย์คนใดเป็นสัตว์ที่ไม่ต้องตาย” เป็นต้น

1) กฎว่าด้วยการเปลี่ยนคุณภาพของชนิด มี 2 ข้อ คือ

(1) ให้เปลี่ยนที่คุณภาพของชนิด คือ ถ้าชนิดเดิมเป็นชนิดยืนยันสากล A ก็ให้เปลี่ยนเป็นชนิดปฏิเสธสากล E ถ้าชนิดเดิมเป็นชนิดปฏิเสธสากล E ก็ให้เปลี่ยนเป็นชนิดยืนยันสากล A ถ้าชนิดเดิมเป็นชนิดยืนยันบางส่วน I ก็ให้เปลี่ยนเป็นชนิดปฏิเสธบางส่วน O ถ้าชนิดเดิมเป็นชนิดปฏิเสธบางส่วน O ก็ให้เปลี่ยนเป็นชนิดยืนยันบางส่วน I

(2) ให้คัดค้านภาคลักษณะ คือ ถ้าเดิมภาคลักษณะเป็นเชิงยืนยัน ก็ทำให้เป็นเชิงคัดค้าน ถึงแม้ว่าเดิมภาคลักษณะจะเป็นเชิงคัดค้านอยู่แล้วถึงกระนั้นก็ให้คัดค้านอีกครั้งหนึ่งซึ่งก็จะมีผลให้กลายเป็นยืนยัน

2) กฎว่าด้วยความถูกต้องและความผิดในการเปลี่ยนคุณภาพของชนิด มีอยู่ 2 ข้อ

(1) ถ้าชนิดเดิมถูกต้อง ชนิดที่เปลี่ยนคุณภาพแล้วก็ต้องถูกต้องด้วย

(2) ถ้าชนิดเดิมผิด ชนิดที่เปลี่ยนคุณภาพแล้วก็ต้องผิดด้วย

ต่อไปนี้จะกำหนดให้ $S = Subject$ (ภาคประธาน), $P = predicate$ (ภาคลักษณะ), สระ A, E, I, O ที่อยู่ตรงกลางระหว่าง S กับ P ให้แทนชนิด A, E, I, O และเครื่องหมาย - ที่อยู่บน S หรือ P แสดงว่า S หรือ P ได้เป็นเชิงคัดค้านแล้ว เพื่อให้จดจำกฎข้อนี้ได้ง่ายจะแสดงให้เห็นตัวอย่างในรูปแบบของตาราง ดังนี้

ตารางที่ 3.16 แสดงการเปลี่ยนคุณภาพของฉุติ

เปลี่ยนคุณภาพจากฉุติ	ฉุติเดิม	ฉุติที่เปลี่ยนคุณภาพแล้ว
$SaP \rightarrow Se\bar{P}$ $SeP \rightarrow Sa\bar{P}$ $SiP \rightarrow So\bar{P}$ $SoP \rightarrow Si\bar{P}$	ทุก ก เป็น ข ไม่มี ก ใดเป็น ข บาง ก เป็น ข บาง ก ไม่เป็น ข	ไม่มี ก ใดเป็นผู้ที่มีใช้ ข ทุก ก เป็นผู้ที่มีใช้ ข บาง ก ไม่เป็นผู้ที่มีใช้ ข บาง ก เป็นผู้ที่มีใช้ ข
$\bar{S}aP \rightarrow SeP$ $\bar{S}eP \rightarrow SaP$ $\bar{S}iP \rightarrow SoP$ $\bar{S}oP \rightarrow SiP$	ทุก ก เป็นผู้ที่มีใช้ ข ไม่มี ก ใดเป็นผู้ที่มีใช้ ข บาง ก เป็นผู้ที่มีใช้ ข บาง ก ไม่เป็นผู้ที่มีใช้ ข	ไม่มี ก ใดเป็น ข ทุก ก เป็น ข บาง ก ไม่เป็น ข บาง ก เป็น ข
$\bar{S}aP \rightarrow \bar{S}eP$ $\bar{S}eP \rightarrow \bar{S}aP$ $\bar{S}iP \rightarrow \bar{S}oP$ $\bar{S}oP \rightarrow \bar{S}iP$	ผู้ที่มีใช้ ก ทุกคนเป็น ข ไม่มีผู้ที่มีใช้ ก ใดเป็น ข ผู้ที่มีใช้ ก บางคนเป็น ข ผู้ที่มีใช้ ก บางคนไม่เป็น ข	ไม่มีผู้ที่มีใช้ ก เป็นผู้ที่มีใช้ ข ผู้ที่มีใช้ ก ทุกคนเป็นผู้ที่มีใช้ ข ผู้ที่มีใช้ ก บางคนไม่เป็นผู้ที่มีใช้ ข ผู้ที่มีใช้ ก บางคนเป็นผู้ที่มีใช้ ข
$\bar{S}a\bar{P} \rightarrow \bar{S}eP$ $\bar{S}e\bar{P} \rightarrow \bar{S}aP$ $\bar{S}i\bar{P} \rightarrow \bar{S}oP$ $\bar{S}o\bar{P} \rightarrow \bar{S}iP$	ผู้ที่มีใช้ ก ทุกคนเป็นผู้ที่มีใช้ ข ไม่มีผู้ที่มีใช้ ก ใดเป็นผู้ที่มีใช้ ข ผู้ที่มีใช้ ก บางคนเป็นผู้ที่มีใช้ ข ผู้ที่มีใช้ ก บางคนไม่เป็นผู้ที่มีใช้ ข	ไม่มีผู้ที่มีใช้ ก ใดเป็น ข ผู้ที่มีใช้ ก ทุกคนเป็น ข ผู้ที่มีใช้ ก บางคนไม่เป็น ข ผู้ที่มีใช้ ก บางคนเป็น ข

3.5.1.2 การสลับศัพท์ในฉุติ (Conversion of proposition) คือ คำว่า “ศัพท์” ในที่นี้หมายถึงภาคประธานและภาคลักษณะของฉุติ ฉะนั้น การสลับศัพท์ก็คือ การสลับตำแหน่งของภาคประธานกับภาคลักษณะของฉุติ ทั้งนี้จะต้องคงคุณภาพและข้อเท็จจริงไว้ดังเดิม เช่น ฉุติที่ว่า “ไม่มีมนุษย์คนใดเป็นหิน” เมื่อเราสลับตำแหน่งภาคประธานกับภาคนิเทศหรือภาคลักษณะแล้วก็จะได้ฉุติที่สลับแล้วว่า “ไม่มีหินก้อนใดเป็นมนุษย์”

1) ชนิดของการสลับศัพท์ การสลับศัพท์มี อยู่ 3 ชนิด คือ

(1) การสลับศัพท์อย่างง่าย ได้แก่ การสลับศัพท์ในญัตติ E เป็นญัตติ E และการสลับศัพท์ในญัตติ I เป็นญัตติ I เช่น ญัตติว่า “ไม่มีวัวตัวใดเป็นควาย” เป็น “ไม่มีควายตัวใดเป็นวัว” หรือ ญัตติว่า “ปลาบางชนิดเป็นสัตว์มีเกล็ด” เป็น “สัตว์มีเกล็ดบางชนิดเป็นปลา” เป็นต้น

(2) การสลับศัพท์อย่างจำกัด ได้แก่ การสลับญัตติ A เป็นญัตติ I ในการสลับศัพท์อย่างจำกัดนี้ ถ้าญัตติเดิมถูก ญัตติที่สลับศัพท์แล้วก็ต้องถูกด้วย แต่ถ้าหากว่าญัตติเดิมผิด ญัตติที่สลับศัพท์แล้วไม่แน่ เช่น ญัตติว่า “ผู้พิพากษาทุกคนเป็นนักกฎหมาย” เป็น “นักกฎหมายบางคนเป็นผู้พิพากษา” ในกรณีนี้ ญัตติเดิมถูก ญัตติที่สลับศัพท์แล้วก็ต้องถูกด้วย แต่ถ้าหากว่าญัตติเดิมผิด ญัตติที่สลับศัพท์แล้วยังไม่แน่ เช่น ญัตติว่า “ดอกไม้ทุกชนิดเป็นสิ่งที่มีสีแดง” เป็น “สิ่งที่มีสีแดงบางชนิดเป็นดอกไม้” กรณีนี้ ญัตติเดิมผิดญัตติที่สลับศัพท์แล้วถูก หรือ ญัตติว่า “พระทุกรูปเป็นสามเณร” เป็น “สามเณรบางรูปเป็นพระ” กรณีนี้ ญัตติเดิมผิดญัตติที่สลับศัพท์แล้วก็ผิดด้วย เป็นต้น

(3) ญัตติ O สลับศัพท์ไม่ได้ เพราะถ้าขึ้นสลับศัพท์ก็จะได้ญัตติที่สลับศัพท์แล้วอย่างไม่สมเหตุผล เช่น ญัตติว่า “คนบางคนไม่เป็นอัมพาต” สลับศัพท์เป็น “อัมพาตบางคนไม่เป็นคน” เป็นต้น เพื่อให้จดจำชนิดของการสลับศัพท์ได้ง่ายจะแสดงให้เห็นตัวอย่างในรูปแบบของตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3.17 แสดงชนิดของการสลับศัพท์ในญัตติ

ชนิดของการสลับศัพท์	ญัตติเดิม	ญัตติที่สลับศัพท์แล้ว
1) การสลับศัพท์อย่างง่าย	E ไม่มีสุนัขตัวใดเป็นแมว I ปลาบางตัวเป็นสัตว์มีเกล็ด	E ไม่มีแมวตัวใดเป็นสุนัข I สัตว์มีเกล็ดบางตัวเป็นปลา
2) การสลับศัพท์อย่างจำกัด (1) ญัตติเดิมถูก ญัตติที่สลับศัพท์แล้วก็ต้องถูกด้วย (2) ญัตติเดิมผิด ญัตติที่สลับศัพท์แล้วไม่แน่	A ปลาทุกชนิดเป็นสัตว์น้ำ A ธาตุแท้ทุกชนิดเป็นของแข็ง (ผิด) A พระทุกรูปเป็นสามเณร (ผิด) A ปลาทุกตัวเป็นสัตว์น้ำ (ถูก)	I สัตว์น้ำบางชนิดเป็นปลา I ของแข็งบางชนิดเป็นธาตุแท้(ถูก) I สามเณรบางรูปเป็นพระ(ผิด) I สัตว์น้ำบางตัวเป็นปลา (ถูก)
3) ญัตติ O สลับศัพท์ไม่ได้	O คนบางคนไม่เป็นอัมพาต (ถูก)	O อัมพาตบางคนไม่เป็นคน(ผิด)

2) กฎของการสลับศัพท์ กฎว่าด้วยการสลับศัพท์มีดังนี้

(1) ผู้คิดปฏิเสธสากล คือ ผู้คิด E ทุกผู้คิด สลับศัพท์ได้อย่างง่าย คือ สลับเป็นผู้คิด E คือ เป็นคำที่กระจายทั้งคู่ เช่น ผู้คิดว่า “ไม่มี ก ใดเป็น ข” สลับศัพท์เป็น “ไม่มี ข ใด เป็น ก” หรือผู้คิดว่า “ไม่พระรูปใดเป็นสามเณร” สลับศัพท์เป็น “ไม่มีสามเณรรูปใดเป็นพระ” เป็นต้น

(2) ผู้คิดยืนยันบางส่วน คือ ผู้คิด I ทุกผู้คิด สลับศัพท์ได้อย่างง่าย คือ สลับศัพท์เป็นผู้คิด I คือ เป็นคำที่ไม่กระจายทั้งคู่ เช่น ผู้คิดว่า “ปลาบางตัวเป็นสัตว์มีเกล็ด” สลับศัพท์เป็น “สัตว์มีเกล็ดบางตัวเป็นปลา” หรือผู้คิดว่า “คนบางคนเป็นสัตว์ที่ฉลาด” สลับศัพท์เป็น “สัตว์ที่ฉลาดบางคนเป็นคน” เป็นต้น

(3) ผู้คิดยืนยันสากล คือ ผู้คิด A ทุกชนิด สลับศัพท์ได้อย่างจำกัด คือ สลับเป็นผู้คิด I เช่น ผู้คิดว่า “มนุษย์ทุกคนเป็นสัตว์ที่ต้องตาย” สลับศัพท์เป็น “สัตว์ที่ต้องตายบางคนเป็นมนุษย์” หรือ ผู้คิดว่า “คนทุกคนเป็นสัตว์ที่มีเหตุผล” สลับศัพท์เป็น “สัตว์ที่มีเหตุผลบางคนเป็นคน” เป็นต้น บางครั้งนักตรรกศาสตร์ถือว่า ถ้าภาคลักษณะเป็นบทนิยามความหมาย (หรือเป็นสภาวะลักษณะ) ของภาคประธาน เราอาจจะสลับศัพท์ในผู้คิด A แบบง่ายก็ได้ เช่น ผู้คิดว่า “คนทุกคนเป็นสัตว์ที่มีเหตุผล” สลับศัพท์เป็น “สัตว์ที่มีเหตุผลทุกคนเป็นคน” นับว่าใช้ได้เหมือนกัน แต่ว่ากฎเกณฑ์ในทางตรรกศาสตร์แล้วไม่นิยมนำมาใช้

(4) ผู้คิดปฏิเสธบางส่วน คือ ผู้คิด O เป็นผู้คิดที่สลับศัพท์ได้อย่างไม่สมเหตุสมผล เช่น ผู้คิดว่า “สิ่งมีชีวิตบางคนเป็นสุนัข” สลับศัพท์เป็น “สุนัขบางตัวไม่เป็นสิ่งมีชีวิต” เป็นต้น เราจะเห็นได้ว่าเมื่อได้สลับศัพท์แล้วค่าของความจริงจะไม่คงที่ เพราะฉะนั้น ผู้คิดนี้จึงสลับศัพท์ได้อย่างไม่สมเหตุสมผล เพื่อให้จดจำได้ง่ายจะแสดงให้เห็นตัวอย่างในรูปแบบของตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3.18 แสดงกฎของการสลับศัพท์ในผู้คิดหรือประพจน์

ชนิดของผู้คิด	ชนิดของการสลับศัพท์
E ปฏิเสธสากล	สลับศัพท์ได้อย่างง่าย คือสลับเป็น E
I ยืนยันบางส่วน	สลับศัพท์ได้อย่างง่าย คือสลับเป็น I
A ยืนยันสากล	สลับศัพท์ได้อย่างจำกัด คือสลับเป็น I
O ปฏิเสธบางส่วน	สลับศัพท์ได้อย่างไม่สมเหตุสมผล

3.5.1.3 การย้อนนัย (Contraposition) เกี่ยวกับการการย้อนนัยที่ว่าโดยจริง ๆ แล้วมี 3 ชั้น สมมติเอาญัตติที่ว่า “ดอกกุหลาบทั้งปวงเป็นดอกไม้” เป็นหลัก ลำดับชั้นของการย้อนนัยจะได้ดังนี้ คือ ชั้นที่ 1. เกิดจากการเปลี่ยนคุณภาพของญัตติเป็น “ไม่มีดอกกุหลาบใดเป็นสิ่งที่มิใช่ดอกไม้” ชั้นที่ 2. เกิดจากการสลับศัพท์ในญัตติเป็น “ไม่มีสิ่งที่มิใช่ดอกไม้ใดเป็นดอกกุหลาบ” ชั้นที่ 3. เกิดจากการเปลี่ยนคุณภาพของญัตติอีกครั้งหนึ่งเป็น “สิ่งที่มิใช่ดอกไม้ทั้งปวงเป็นสิ่งที่มิใช่ดอกกุหลาบ” ในการย้อนนัยนี้ ถ้าญัตติเดิมถูก ญัตติที่ย้อนแล้วก็จะต้องถูกด้วย ดังนั้น เราจึงอาจจะนิยามความหมายของการย้อนนัยว่า “การแลกเปลี่ยนภาคประธานกับภาคลักษณะของญัตติด้วยการเพิ่มคำเชิงปฏิเสธให้ทั้งแก่ภาคประธาน และภาคลักษณะของญัตติ ทั้งนี้โดยต้องคง ปริมาณ คุณภาพ และข้อเท็จจริงไว้อย่างเดิม” การย้อนนัยนี้นั้นจำกัดอยู่แค่ญัตติ A กับญัตติ O เท่านั้น ญัตติ E ย้อนได้แต่ไม่สมเหตุสมผล เพราะเมื่อย้อนเสร็จแล้ว ปริมาณจะเปลี่ยนแปลงไป และญัตติ I ย้อนไม่ได้เพราะดำเนินการได้ไม่ครบ 3 ชั้นตามที่กำหนด ญัตติที่ ย้อนเสร็จแล้วจะมีลักษณะดังนี้ คือ 1) ถ้าภาคประธานของญัตติเดิมเป็นเชิงยืนยันก็จะมาเป็นภาคลักษณะเชิงคัดค้านของญัตติที่ย้อนแล้ว 2) ถ้าภาคลักษณะของญัตติเดิมเป็นเชิงยืนยันก็จะมาเป็นภาคประธานเชิงคัดค้านของญัตติที่ย้อนแล้ว 3) ถ้าภาคประธานของญัตติเดิมเป็นเชิงคัดค้านก็จะมาเป็นภาคลักษณะเชิงยืนยันของญัตติที่ย้อนแล้ว 4) ถ้าภาคลักษณะของญัตติเดิมเป็นเชิงคัดค้าน ก็จะมาเป็นภาคประธานเชิงยืนยันของญัตติที่ย้อนแล้ว สรุปได้ว่าการย้อนนัยมีข้อที่จะต้องพิจารณา ดังนี้

- 1) ทำให้ครบ 3 กระบวนการ (กรณีย้อนแบบเต็มรูป)
- 2) ย้อนได้ใน 3 ญัตติ คือ A, E, และ O
- 3) เมื่อย้อนแล้วข้อเท็จจริงของญัตติยังเหมือนเดิมแต่ปริมาณในญัตติ E เปลี่ยนไป
- 4) ญัตติ I ไม่สามารถย้อนได้ครบ 3 กระบวนการ

ฉะนั้น การย้อนนัยจึงเป็นกระบวนการเปลี่ยนคุณภาพและสลับศัพท์ ซึ่งดำเนินเป็นขั้นๆ 3 ชั้น ดังนี้

- 1) ให้เปลี่ยนคุณภาพของญัตติก่อน
- 2) ให้สลับศัพท์ญัตติที่ได้เปลี่ยนคุณภาพแล้วนั้น
- 3) ให้เปลี่ยนคุณภาพของญัตติที่ได้สลับศัพท์แล้วนั้นอีกครั้งหนึ่ง ผลที่ได้รับในขั้น

นี้ถือว่าเป็นการย้อนนัย ดังตัวอย่างการย้อนนัยในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3.19 แสดงตัวอย่างการปริวรรตหรือการย้อนญาติ

ญาติที่ตั้ง	เปลี่ยนคุณภาพ	สลับศัพท์	เปลี่ยนคุณภาพอีก
1. การย้อนญาติ A A : ปลาทุกตัวเป็นสัตว์น้ำ	E: ไม่มีปลาตัวใดเป็นสิ่งมิใช่สัตว์น้ำ	E : ไม่มีสิ่งมิใช่สัตว์น้ำใดเป็นปลา	A : สิ่งมิใช่สัตว์น้ำทุกตัวเป็นสิ่งมิใช่ปลา
2. การย้อนญาติ E E : ไม่มีสุนัขตัวใดเป็นแมว	A : สุนัขทุกตัวเป็นสัตว์มิใช่แมว	I : สัตว์มิใช่แมวบางตัวเป็นสุนัข	O: สัตว์มิใช่แมวบางตัวไม่เป็นสัตว์มิใช่สุนัข
1. การย้อนญาติ I ไม่สามารถย้อนประพจน์ได้	-	-	-
2. การย้อนญาติ O O: คนบางคนไม่เป็นผู้มี ความสุข	I : คนบางคนเป็นผู้ไม่มีความสุข	I : ผู้ไม่มีความสุขบางคนเป็นคนดี	O : ผู้ไม่มีความสุขบางคนไม่เป็นผู้มี คนดี

สรุปท้ายบท

ญาติที่ได้ศึกษาในบทนี้มีประเด็นที่นำมาสรุปได้ดังนี้ 1) ความหมายของญาติ คือ ประโยคบอกเล่าหรือประโยคปฏิเสธที่เป็นจริงหรือเป็นเท็จก็ได้ 2) การแบ่งชนิดและแบบของญาติ สามารถแบ่งญาติ ได้เป็น 5 ชนิด คือ (1) การแบ่งตามเอกภาพ (2) การแบ่งตามคุณภาพ (3) การแบ่งตามปริมาณ (4) การแบ่งตามเนื้อหา (5). การแบ่งตามปริมาณและคุณภาพ ส่วนแบบของญาติ เมื่อพิจารณาในด้านปริมาณและด้านคุณภาพ แล้วสามารถแบ่งได้เป็น 4 แบบ คือ (1) ญาติยืนยันสากล (2) ญาติปฏิเสธสากล (3) ญาติยืนยันบางส่วน (4) ญาติปฏิเสธบางส่วน 3) ญาติผสม คือ ญาติที่มีคำเชื่อมต่อที่มิใช่คำกริยาคำหนึ่งทำหน้าที่เชื่อมญาติผสมเข้าด้วยกัน 4) ความเป็นปฏิปักษ์แห่งญาติ คือ ลักษณะของความสัมพันธ์กันระหว่างญาติ 2 ญาติ ซึ่งมีภาคประธานและภาคลักษณะอย่างเดียวกัน แต่ต่างกันในด้านปริมาณ หรือ ในด้านคุณภาพ หรือทั้งในด้านปริมาณและด้านคุณภาพรวมกัน ความสัมพันธ์ของญาติ ทั้ง 2 ชนิดนี้เป็นลักษณะที่ไม่ลงรอยกัน ซึ่งเกี่ยวข้องกับความจริงและความเท็จของญาตินั้นด้วย 5) การเปลี่ยนญาติ คือ การเปลี่ยนรูปแบบของญาติให้ผิดไปจากรูปแบบของญาติเดิม ซึ่งการเปลี่ยนญาติมีอยู่ 3 แบบ ได้แก่ (1) การเปลี่ยนคุณภาพของญาติ (2) การสลับศัพท์ในญาติ (3) การย้อนญาติ ซึ่งรายละเอียดในแต่ละประเด็น เราได้ศึกษามาทั้งหมดแล้วในบทนี้

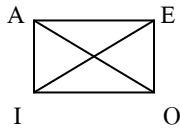
กิจกรรมท้ายบทที่ 3

คำชี้แจง : แบบฝึกหัดในกิจกรรมท้ายบทที่ 3 นี้ใช้ฝึกปฏิบัติสำหรับทบทวนความเข้าใจในการเรียนภายหลังจากที่ได้เรียนจบบทแล้ว เพื่อวัดและประเมินผลว่าผู้ศึกษาได้มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามที่วัตถุประสงค์ได้กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด ซึ่งแบบฝึกหัดนี้มีอยู่ 2 ตอนในแต่ละตอนให้ทำหมดทุกข้อ

ตอนที่ 1: ข้อสอบมีทั้งหมด 30 ข้อ จงพิจารณาข้อคำถามต่อไปนี้แล้วเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด โดยทำเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรข้อนั้นในกระดาษคำตอบ

<p>1. ความหมายของัญัตติ (Proposition) คือ อะไร</p> <p>ก. ประโยคที่มีเหตุผลนำมาใช้ในการอ้างอิงได้</p> <p>ข. ประโยคบอกเล่าหรือปฏิเสธที่เป็นจริงหรือเท็จ</p> <p>ค. ประโยคบอกเล่าที่อาจจะจริงหรือเท็จ</p> <p>ง. ประโยคบอกปฏิเสธที่อาจจะจริงหรือเท็จ</p> <p>2. ประโยคชนิดใดจัดเป็นัญัตติ</p> <p>ก. ประโยคปฏิเสธหรือประโยคคำสั่ง</p> <p>ข. ประโยคปฏิเสธหรือประโยคอุทาน</p> <p>ค. ประโยคบอกเล่าหรือประโยคปฏิเสธ</p> <p>ง. ประโยคบอกเล่าหรือประโยคคำถาม</p> <p>3. ข้อใดข้อความใดจัดเป็นัญัตติ</p> <p>ก. กรุณาทบทวนอีกครั้งนะครับเจ้านาย</p> <p>ข. ไม่มีมนุษย์คนใดเป็นสัตว์สองเท้า</p> <p>ค. ภาคการศึกษาที่แล้วคุณได้เกรด A ก็ตัว</p> <p>ง. ให้คุณนำรายงานนี้ไปแก้ไขใหม่นะ</p> <p>4. “ปลาบางชนิดเป็นสัตว์น้ำ” คำที่ขีดเส้นใต้ทำหน้าที่เป็นองค์ประกอบใดในัญัตติ</p> <p>ก. ภาคประธาน</p> <p>ข. ตัวเชื่อม</p> <p>ค. ภาคลักษณะ</p> <p>ง. กรรม</p> <p>5. การแบ่งชนิดของัญัตติโดยถือเอาลักษณะว่าเป็น “ัญัตติเด็ดขาดหรือัญัตติผสม” มาใช้เป็นเกณฑ์การแบ่ง จัดเป็นการแบ่งแบบใด</p>	<p>ก. การแบ่งตามเอกภาพ</p> <p>ข. การแบ่งตามคุณภาพ</p> <p>ค. การแบ่งตามปริมาณ</p> <p>ง. การแบ่งตามเนื้อหา</p> <p>6. การแบ่งชนิดของัญัตติโดยถือเอาหลักที่ว่าเป็น “ัญัตติยืนยันหรือัญัตติคัดค้าน” มาใช้เป็นเกณฑ์การแบ่ง จัดเป็นการแบ่งแบบใด</p> <p>ก. การแบ่งตามเอกภาพ</p> <p>ข. การแบ่งตามคุณภาพ</p> <p>ค. การแบ่งตามปริมาณ</p> <p>ง. การแบ่งตามเนื้อหา</p> <p>7. การแบ่งชนิดของัญัตติโดยถือเอา “จำนวนมากหรือน้อย” มาใช้เป็นเกณฑ์การแบ่ง จัดเป็นการแบ่งแบบใด</p> <p>ก. การแบ่งตามเอกภาพ</p> <p>ข. การแบ่งตามคุณภาพ</p> <p>ค. การแบ่งตามปริมาณ</p> <p>ง. การแบ่งตามเนื้อหา</p> <p>8. “พระพุทธรูปเป็นผู้ทรงศีล” เป็นัญัตติที่มีลักษณะของเนื้อหาเป็นอย่างไร</p> <p>ก. มีเนื้อหาที่จำเป็น</p> <p>ข. มีเนื้อหาที่เป็นไปไม่ได้</p> <p>ค. มีเนื้อหาที่เป็นไปได้</p> <p>ง. มีเนื้อหาที่ไม่แน่นอน</p>
--	--

<p>คำชี้แจง : จงใช้ตัวเลือก ก-ง นี้ ตอบคำถามข้อ 9-12</p> <p>ก. ไม่มีปลาตัวใดเป็นสัตว์น้ำ</p> <p>ข. ปลาทุกชนิดเป็นสัตว์น้ำ</p> <p>ค. ปลาบางตัวไม่เป็นสัตว์น้ำ</p> <p>ง. ปลาบางตัวเป็นสัตว์น้ำ</p> <p>9. ข้อใดเป็นญาติชั้นอันดับ 1</p> <p>10. ข้อใดเป็นญาติชั้นอันดับ 2</p> <p>11. ข้อใดเป็นญาติชั้นอันดับ 3</p> <p>12. ข้อใดเป็นญาติชั้นอันดับ 4</p> <p>13. ญาติชั้นใดในข้อใดภาคประธานเป็นคำที่กระจาย</p> <p>ก. ทองคำบางชนิดเป็นธาตุแท้</p> <p>ข. ไม่มีธาตุแท้ใดเป็นสารประกอบ</p> <p>ค. ปลาบางชนิดเป็นสัตว์น้ำ</p> <p>ง. สัตว์น้ำบางชนิดไม่เป็นปลา</p> <p>14. ญาติชั้นใดในข้อใดภาคกลุ่กษณะเป็นคำที่กระจาย</p> <p>ก. สีขาวทุกชนิดเป็นสิ่งสะท้อนแสง</p> <p>ข. นักกฎหมายบางคนเป็นผู้พิพากษา</p> <p>ค. นักกฎหมายบางคนไม่เป็นอัยการ</p> <p>ง. พระบางรูปไม่เป็นผู้ทรงศีล</p> <p>15. ญาติชั้นใดในข้อใดทั้งภาคประธานและภาคกลุ่กษณะเป็นคำที่กระจาย</p> <p>ก. อัยการทุกคนเป็นนักกฎหมาย</p> <p>ข. ปลาบางชนิดเป็นสัตว์มีเกล็ด</p> <p>ค. ไม่มีปลาชนิดใดเป็นสัตว์บก</p> <p>ง. สัตว์มีเกล็ดบางชนิดไม่เป็นปลา</p> <p>16. ญาติชั้นใดในข้อใดทั้งภาคประธานและภาคกลุ่กษณะเป็นคำที่ไม่กระจาย</p> <p>ก. ไม่มีทหารบกคนใดเป็นทหารเรือ</p> <p>ข. คนทุกคนเป็นสิ่งต้องตาย</p> <p>ค. นิสิตบางคนไม่เป็นพระ</p> <p>ง. ธาตุแท้บางชนิดเป็นทองคำ</p>	<p>17. ประโยคธรรมดา คือ “สีขาวทั้งปวงสะท้อนแสง” สร้างเป็นประโยคตรรกศาสตร์ได้อย่างไร</p> <p>ก. สีขาวบางชนิดไม่สะท้อนแสง</p> <p>ข. สีขาวบางชนิดเป็นสิ่งที่สะท้อนแสง</p> <p>ค. ไม่มีสีขาวชนิดใดเป็นสิ่งที่สะท้อนแสง</p> <p>ง. สีขาวทุกชนิดเป็นสิ่งที่สะท้อนแสง</p> <p>18. ประโยคธรรมดา คือ “ไม่มีสัตว์ใดนอกจากสุนัขเท่านั้นเป็นสัตว์เห่าได้” สร้างเป็นประโยคตรรกศาสตร์ได้อย่างไร</p> <p>ก. ไม่มีสุนัขตัวใดเป็นสัตว์เห่าได้</p> <p>ข. สุนัขทุกตัวเป็นสัตว์เห่าได้</p> <p>ค. สุนัขบางตัวเป็นสัตว์เห่าได้</p> <p>ง. สุนัขบางตัวไม่เป็นสัตว์เห่าได้</p> <p>19. ประโยคธรรมดา คือ “ความรู้ท่วมหัวเอาตัวไม่รอด” สร้างเป็นประโยคตรรกศาสตร์ได้อย่างไร</p> <p>ก. คนมีความรู้ท่วมหัวทุกคนเป็นคนเอาตัวไม่รอด</p> <p>ข. ไม่มีคนมีความรู้ท่วมหัวใดเป็นคนเอาตัวไม่รอด</p> <p>ค. คนมีความรู้ท่วมหัวบางคนเป็นคนเอาตัวไม่รอด</p> <p>ง. คนมีความรู้ท่วมหัวบางคนไม่เป็นคนเอาตัวไม่รอด</p> <p>20. ญาติชั้นใด “ถ้าสุนัขเป็นสัตว์แล้วละก็สุนัขก็เป็นสิ่งมีชีวิต” เป็นญาติชั้นสมชนิดใด</p> <p>ก. ญาติชั้นสมชนิดที่มีเงื่อนไข</p> <p>ข. ญาติชั้นสมชนิดที่แยกกัน</p> <p>ค. ญาติชั้นสมชนิดผูกขาด</p> <p>ง. ญาติชั้นสมชนิดยกเว้นพิเศษ</p> <p>21. ความเป็นปฏิปักษ์ของญาติชั้นใดคืออะไร</p> <p>ก. ความไม่ลงรอยกันได้ระหว่างญาติชั้นสองญาติชั้น</p> <p>ข. ความไม่เกี่ยวข้องกันระหว่างญาติชั้นสองญาติชั้น</p> <p>ค. ความไม่สอดคล้องกันระหว่างญาติชั้นสองญาติชั้น</p> <p>ง. ความไม่ถูกกันระหว่างญาติชั้นสองญาติชั้น</p> <p>22. ญาติชั้น 2 ญาติชั้นมีภาคประธานและภาคกลุ่กษณะอย่างเดียวกันแต่แตกต่างกันในด้านปริมาณเป็นปฏิปักษ์แบบใด</p>
--	--

<p>ก. แบบแย้งกัน</p> <p>ข. แบบขัดกัน</p> <p>ค. แบบคล้ายขัดกัน</p> <p>ง. แบบขัดแย้งกัน</p> <p>23. ผู้คดีในคู่ใดเป็นปฏิบัติกันชนิดขัดแย้งกัน</p> <p>ก. มนุษย์ทุกคนเป็นสิ่งต้องตาย กับ ไม่มีมนุษย์คนใดเป็นสิ่งต้องตาย</p> <p>ข. ไม่มีมนุษย์คนใดเป็นสิ่งต้องตาย กับ มนุษย์บางคนเป็นสิ่งต้องตาย</p> <p>ค. มนุษย์ทุกคนเป็นสิ่งต้องตาย กับ มนุษย์บางคนเป็นสิ่งต้องตาย</p> <p>ง. มนุษย์บางคนเป็นสิ่งต้องตาย กับ มนุษย์บางคนไม่เป็นสิ่งต้องตาย</p> <p>24. ผู้คดีเป็นปฏิบัติกันชนิดขัดกันแตกต่างกันในด้านใด</p> <p>ก. ปริมาณ</p> <p>ข. คุณภาพ</p> <p>ค. ปริมาณและคุณภาพ</p> <p>ง. ความผิดและความถูก</p> <p><u>คำสั่ง</u> จงใช้แผนภาพจตุรัสที่กำหนดให้ข้างล่างนี้ตอบคำถามในข้อที่ 25-27.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>25. คู่ของผู้คดีตามเส้นทแยงมุม A-O และ E-I ของแผนภาพจตุรัสที่กำหนดให้เป็นปฏิบัติกันชนิดใด</p> <p>ก. ชนิดคล้ายขัดกัน</p> <p>ข. ชนิดแย้งกัน</p> <p>ค. ชนิดขัดแย้งกัน</p> <p>ง. ชนิดขัดกัน</p> <p>26. คู่ของผู้คดีตามเส้นขอบด้านบน A-E ของแผนภาพที่กำหนดให้เป็นปฏิบัติกันชนิดใด</p>	<p>ก. ชนิดขัดแย้งกัน</p> <p>ข. ชนิดขัดกัน</p> <p>ค. ชนิดแย้งกัน</p> <p>ง. ชนิดคล้ายขัดกัน</p> <p>27. คู่ของผู้คดีตามเส้นขอบด้านล่าง I-O ของแผนภาพจตุรัสที่กำหนดให้เป็นปฏิบัติกันชนิดใด</p> <p>ก. ชนิดคล้ายขัดกัน</p> <p>ข. ชนิดแย้งกัน</p> <p>ค. ชนิดขัดแย้งกัน</p> <p>ง. ชนิดขัดกัน</p> <p>28. ความเป็นปฏิบัติกันชนิดขัดกันเป็นปฏิบัติกันในด้านใด</p> <p>ก. เป็นปฏิบัติกันเฉพาะด้านปริมาณ</p> <p>ข. เป็นปฏิบัติกันเฉพาะด้านความคิด</p> <p>ค. เป็นปฏิบัติกันเฉพาะด้านคุณภาพและความถูก</p> <p>ง. เป็นปฏิบัติกันเฉพาะด้านปริมาณและความถูก</p> <p>29. ถ้าผู้คดี “ ยืนยันทั่วไป ” เป็นผู้คดีที่ผิด, ผู้คดีในข้อใดเป็นผู้คดีที่ถูก</p> <p>ก. ผู้คัดค้านทั่วไป</p> <p>ข. ผู้ที่ยืนยันบางส่วน</p> <p>ค. ผู้คัดค้านบางส่วน</p> <p>ง. ถูกทั้งข้อ ข และ ค</p> <p>30. ความหมายของการเปลี่ยนผู้คดีคืออะไร</p> <p>ก. การเปลี่ยนความหมายของผู้คดี</p> <p>ข. การเปลี่ยนภาคประธานและภาคลักษณะของผู้คดี</p> <p>ค. การสลับตำแหน่งของศัพท์ในผู้คดี</p> <p>ง. เปลี่ยนรูปแบบของผู้คดีให้ผิดไปจากผู้คดีเดิม</p>
--	---

ตอนที่ 2 : จงเขียนตอบคำถามที่กำหนดไว้ในแต่ละข้อต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1. จงสร้างญัตติได้ขนาดตามโครงสร้างที่ได้ศึกษามาแล้วอย่างน้อย 4 ญัตติ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. จงใช้แบบของญัตติแต่ละชนิดยกตัวอย่างของการให้เหตุผลมา 3 ตัวอย่าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. จงยกตัวอย่างการให้เหตุผลโดยใช้ญัตติผสมมา 2 ตัวอย่าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. จงยกตัวอย่างชนิดที่เป็นปฏิปักษ์กันที่กำหนดให้ต่อไปนี้

จงยกตัวอย่างชนิดที่เป็นปฏิปักษ์ชนิดที่ขัดแย้งกันมา 2 ตัวอย่าง

A O

E I

จงยกตัวอย่างชนิดที่เป็นปฏิปักษ์ชนิดที่ขัดกันมา 2 ตัวอย่าง

A E

E A

จงยกตัวอย่างชนิดที่เป็นปฏิปักษ์ชนิดที่คล้ายขัดกันมา 2 ตัวอย่าง

I O

O I

จงยกตัวอย่างชนิดที่เป็นปฏิปักษ์ชนิดที่แย้งกันมา 2 ตัวอย่าง

A I

E O

5. จงเปลี่ยนชนิดที่กำหนดให้ต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

สีขาวทุกชนิดเป็นสิ่งสะท้อนแสง เมื่อเปลี่ยนคุณภาพจะ.....

ไม่มีทองคำใดเป็นสารประกอบ เมื่อเปลี่ยนคุณภาพจะ.....

มะม่วงบางชนิดเป็นผลไม้เปรี้ยวเมื่อเปลี่ยนคุณภาพจะ.....

ปลาบางชนิดไม่เป็นสัตว์มีเกล็ดเมื่อเปลี่ยนคุณภาพจะ.....

สีขาวทุกชนิดเป็นสิ่งสะท้อนแสง เมื่อสลับศัพท์จะ.....

ไม่มีทองคำใดเป็นสารประกอบ เมื่อสลับศัพท์จะ.....

ปลาบางชนิดเป็นสัตว์มีเกล็ด เมื่อสลับศัพท์จะ.....

สีขาวทุกชนิดเป็นสิ่งสะท้อนแสง เมื่อย้อนชนิดจะ.....

ปลาบางชนิดไม่เป็นสัตว์มีเกล็ด เมื่อย้อนชนิดจะ.....