

บทที่ 9

อวกาศ, กาล, เนื้อสารและความเป็นเหตุและผล ขอบเขต เจื่อนไซ หรือเหตุปัจจัยแห่งความรู้

หัวข้อเรื่อง

1. อวกาศ, กาล, เนื้อสาร และความเป็นเหตุและผล
2. ขอบเขต เจื่อนไซ หรือเหตุปัจจัยแห่งความรู้

สาระสำคัญ

1. อวกาศ คือ ช่องว่าง มี 2 อย่าง ได้แก่ อวกาศทางสัญชาน และอวกาศทางความคิด
2. กาล คือ เวลาอันไม่มีที่สิ้นสุด ประกอบด้วยปัจจุบัน อดีต และอนาคต มี 2 อย่าง ได้แก่ กาลทางสัญชาน และกาลทางความคิด
3. เนื้อสาร คือ สิ่งที่ไม่เปลี่ยนแปลงในท่ามกลางสิ่งที่เปลี่ยนแปลงทั้งหลาย และความเป็นเหตุและผล หมายถึง ความเปลี่ยนแปลงทางปริมาณ คุณภาพ สัมพันธภาพ และความเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา
4. เหตุปัจจัยแห่งความรู้ คือ คาทิกอรี คาทิกอรีซึ่งเป็นหลักพื้นฐานอยู่ 4 คือ กาล อวกาศ เนื้อสาร และความเป็นเหตุและผล ส่วนคาทิกอรีโดยทั่วไปนั้น อริสโตเติลจัดไว้ 10 คาทิกอรี คานท์จัดไว้ 12 คาทิกอรี

จุดมุ่งหมาย

เมื่อได้ศึกษาบทที่ 9 เรื่อง ขอบเขต เจื่อนไซ หรือเหตุปัจจัยแห่งความรู้ อันได้แก่ กาล, อวกาศ เนื้อสาร และความเป็นเหตุและผลจบแล้ว นักเรียนสามารถ

1. บอกขอบเขต เจื่อนไซ หรือเหตุปัจจัยแห่งความรู้ได้
2. เปรียบเทียบคาทิกอรีของอริสโตเติลกับของคานท์ได้

3. สรุปคาศัพท์ที่สำคัญ 4 ประการได้
4. ประมวลทัศนคติต่าง ๆ ของนักปรัชญาที่เกี่ยวกับเนื้อสารได้
5. อธิบายธรรมชาติของความเป็นเหตุและผลได้
6. ชี้ให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อสารกับความเป็นเหตุและผลได้
7. วิเคราะห์ปัญหาเรื่องความบังเอิญได้

บทที่ 9

อวกาศ, กาล, เนื้อสาร และความเป็นเหตุและผล (Space, Time, Substance and Causality) ขอบเขต เงื่อนไข หรือเหตุปัจจัยแห่งความรู้ (Category of Knowledge)

บทนำ

ปัญหา อะไรคือ ขอบเขต เงื่อนไข หรือเหตุปัจจัยแห่งความรู้?

ปัญหาเรื่องนี้ มีท่านผู้รู้บางท่านได้ให้ความเห็นว่า ขอบเขต เงื่อนไข หรือเหตุปัจจัยแห่งความรู้ นั้น ได้แก่ คาทีกอรี¹ คำว่า คาทีกอรี¹ (Category) หมายถึง สิ่งที่ได้รับการยืนยันว่าเป็นจริง และคำว่า คาทีกอรี² ของความรู้ หมายถึง การจัดความรู้เข้าสู่ระบบ เป็นหมวดเป็นหมู่ตามที่ต้องการ หลักในการจัดความรู้ นั้นใช้วิธีตรรกวิทยา (Logical Method) ความรู้ชนิดที่ง่ายที่สุดในวิชาตรรกวิทยา ได้แก่ การพิจารณาเทียบเคียง (Judgment) เมื่อแสดงออกมาเป็นภาษาเรียกว่า ประพจน์ หรือประโยคตรรกวิทยา

ประพจน์ประกอบด้วยศัพท์ 2 ศัพท์และตัวเชื่อม ศัพท์หน้าเรียกว่า ประธาน (Subject) ศัพท์หลังเรียกว่า ภาคลักษณะ (Predicate) ตัวเชื่อมอยู่ตรงกลาง ได้แก่ คำว่า “เป็น” เช่น ประพจน์ว่า “ไม้เป็นสสาร” (Wood is matter) “ไม้” เป็นภาคประธาน “เป็น” เป็นตัวเชื่อม “สสาร” เป็นภาคลักษณะ ประพจน์จำนวนเท่าใดก็ตามที่มีภาคประธานต่างกัน แต่มีภาคลักษณะ

¹Jadunath Sinha, *Introduction to Philosophy*, Sinha Publishing House Ltd., 1968

²อมร โสภณวิเศษฐวงศ์, *ปรัชญาเบื้องต้น*, มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2524

อย่างเดียวกัน เรียกว่าอยู่ในคาทีกอรีเดียวกัน เช่น “ทองคำเป็นสสาร” ทองคำและไม้มีภาค
ลักษณะอย่างเดียวกัน คือ สสาร ดังนั้น ทองคำและไม้จึงอยู่ในคาทีกอรีเดียวกัน คือ ทั้ง 2 เป็น
สสารเหมือนกัน ซึ่งเป็นความคิดที่เป็นสากล ความคิดดังกล่าวเป็นเงื่อนไขแห่งความรู้ (Cate-
gories of Knowledge)

นักปรัชญาแต่ละท่านก็จัดคาทีกอรีแห่งความรู้ไว้ต่างกัน เช่น อริสโตเติลจัดไว้ 10 ประ-
การ คือ เนื้อสาร (Substance) ปริมาณ (quantity) คุณภาพ (quality) สัมพันธภาพ (Relation)
อวกาศ (space) กาล (Time) ฐานะ (Position) ความเป็นเจ้าของ (Possession) การกระทำ
(Action) ความอยาก (Passion)

ส่วนคานท์ได้จัดคาทีกอรีไว้ 12 ประการ แล้วประมวลจัดเป็น 4 หัวข้อ คือ ปริมาณ
คุณภาพ สัมพันธภาพ และระดับความแน่นอน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ปริมาณ (quantity) ซึ่งประกอบด้วย

- 1) เอกภาพหรือความเป็นหนึ่ง (Unity)
- 2) พหุภาพหรือความมีมากชนิด (Plurality)
- 3) เทวลภาพหรือรวมกันทั้งหมด รวมยอด (Totality)

ปริมาณในที่นี้หมายถึงปริมาณของประโยคตรรกวิทยา ซึ่งสังเกตได้ที่ภาคประธานจะมี
คำว่าจำนวนน้อย จำนวนมาก ทั้งหมด ทั้งสิ้น เช่น คนจำนวนน้อยเป็นผู้มีคุณธรรม สิ่งมีชีวิต
ทั้งหมดเป็นสิ่งต้องตาย

2. คุณภาพ (quality) จำแนกเป็นประโยคตรรกวิทยาได้ดังนี้

- 1) เป็นจริง (Reality) เช่น น้ำตาลเป็นสิ่งที่มึรสหวาน ไม่เป็นจริง (Negation) เช่น
กระต่ายเป็นสัตว์มีเขา และเต่าเป็นสัตว์มีหนวด
- 2) เป็นจริงบางส่วน เช่น นักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหงบางคนเป็นผู้ขยัน
- 3) ไม่เป็นจริงบางส่วน เช่น คนที่ได้รับการศึกษาสูงไม่ใช่เป็นผู้ดีเสมอไป (บางคน
เป็นผู้ดี บางคนเป็นผู้ร้าย)

3. สัมพันธภาพ จำแนกออกเป็น

- 1) สัมพันธภาพระหว่างเนื้อสารกับคุณภาพ เช่น น้ำตาลมีรสหวาน มะนาวมีรส
เปรี้ยว หรือความหวานบ่งถึงน้ำตาล ความเปรี้ยวบ่งถึงมะนาว
- 2) สัมพันธภาพระหว่างเหตุกับผล เช่น สิ่งมีชีวิตต้องกินอาหาร คนทำความดีย่อม
ได้รับการยกย่อง คนทำความชั่วย่อมถูกนินทา

3) สัมพันธภาพระหว่างสิ่งเดียวกัน เช่น ช้าง และม้า เป็นสัตว์มีสี่เท้า สัมพันธภาพนี้หมายถึงสัมพันธภาพระหว่างภาคประธานกับภาคลักษณะของประโยคตรรกวิทยา

4. **ระดับความแน่นอน (Modality)** ซึ่งหมายถึงระดับความแน่นอนของประโยคตรรกวิทยา ซึ่งจำแนกออกเป็นประโยคตรรกวิทยา 3 ระดับ

1) เป็นไปได้และเป็นไปไม่ได้ เช่น เป็นไปได้ที่คนบางคนสามารถระลึกชาติได้ และเป็นไปไม่ได้ที่สามัญชนจะรู้ทุกสิ่งทุกอย่าง

2) มีอยู่จริงและไม่สามารถจะมีได้ เช่น ในโลกนี้มีมนุษย์ชาย-หญิง และบนดวงจันทร์ไม่สามารถจะมีมนุษย์อาศัยอยู่ได้

3) ระดับจำเป็นต้องมีและบังเอิญมี (Necessity and Contingen) เช่น สิ่งมีชีวิตจำเป็นต้องมีอากาศหายใจ และเด็กบางคนบังเอิญมีนิ้วมือ 11 นิ้ว

1. คาทีกอรีพื้นฐาน 4 ประการ

เฮเกิลจำแนกออกเป็น 7 คาทีกอรี ส่วนโซเพนเฮาเออร์ย่อคาทีกอรีทั้งหมดลงในความเป็นเหตุและผลของกันและกัน สรุปแล้วถึงแม้ว่านักปรัชญาทั้งหลายจะกล่าวถึงคาทีกอรีแตกต่างกันออกไป แต่ก็ยังมีทัศนะที่ลงรอยกันว่า มีคาทีกอรีเป็นพื้นฐานแห่งความรู้ 4 ประการ คือ

1. อวกาศ (Space)
2. กาล (Time)
3. เนื้อสาร (Substance)
4. ความเป็นเหตุและผล (Causality)

เมื่อเราคิดถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เราย่อมคิดถึงสิ่งนั้นในฐานะที่มันเป็นเนื้อสารซึ่งมีอยู่ในที่ใดที่หนึ่งในอวกาศ มีอยู่ในกาลใดกาลหนึ่ง และมีอำนาจสร้างเปลี่ยนแปลงแก่สิ่งอื่น ๆ ด้วยเหตุนี้ คาทีกอรีดังกล่าวจึงเป็นเงื่อนไขที่จะก่อให้เกิดความรู้ที่แท้จริง

ดังนั้น การที่จะศึกษาคาทีกอรีเหล่านี้โดยละเอียดจำเป็นต้องคำนึงถึงปัญหาหลักอยู่ 2 ประการ คือ

1) ปัญหาทางจิตวิทยา (A psychological question) ได้แก่ ความคิดขั้นมูลฐานเกี่ยวกับคาทีกอรีเหล่านี้เกิดขึ้นได้อย่างไร ?

2) ปัญหาทางภววิทยาหรืออภิปรัชญา (An ontological question) ได้แก่ ธรรมชาติที่แท้จริงของคาทีกอรีเหล่านี้

2. ความคิดเกี่ยวกับอวกาศเกิดขึ้นได้อย่างไร ?

นักปรัชญาทั้งหลายต่างก็พยายามตอบปัญหานี้ เช่น เรด (Reid) มาร์ติโน (Martineau) และพวกสัญชาตญาณนิยม หรือพวกสหสัญชาตญาณนิยม (Intuitionism) เป็นต้น ถือว่าอวกาศเป็นสิ่งที่มีความจริงซึ่งมีอยู่อย่างอิสระ ไม่ขึ้นอยู่กับจิต สามารถรับรู้ได้โดยตรง

เบอร์เคลีย์ ฮิวม์ มิลล์ และพวกประจักษ์นิยมอื่น ๆ ต่างก็ถือว่าเราได้ความคิดเกี่ยวกับอวกาศจากประสบการณ์ตรงทางกายสัมผัส เช่น การที่เรามีกายสัมผัสได้ก็เพราะเรามีอวัยวะ เช่น แขน ขา ฯลฯ เคลื่อนไหวได้ เมื่อเราเคลื่อนไหวได้ก็แสดงว่า อวกาศว่างเปล่า

ฮิวม์ถือว่า เราได้ความคิดเกี่ยวกับอวกาศ เพราะอาศัยผัสสัมพัทธ์กับกายสัมผัส

เจมส์ให้ทัศนะว่า เราได้ความคิดเกี่ยวกับอวกาศจากคุณภาพของสสารที่มีการกินที่มีปริมาตรและเป็นรูปร่าง

คานท์ถือว่า อวกาศเป็นแบบแห่งการรับรู้ที่มีอยู่เดิม มิใช่ความคิดที่ได้จากประสบการณ์ โดยมีเหตุผลดังนี้

1. ความคิดเกี่ยวกับอวกาศมิได้เกิดจากประสบการณ์ เพราะอวกาศเป็นแบบที่มีอยู่แล้วในจิต และประสบการณ์จะเกิดขึ้นได้ก็โดยอาศัยแบบ

2. ความคิดเกี่ยวกับอวกาศมีมาแต่เดิม เมื่อเราคิดถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เราอาจแยกสิ่งนั้นออกจากคุณภาพของมันได้ แต่เราไม่สามารถแยกอวกาศออกได้

3. อวกาศเป็นอนันตะ คือ ไม่มีที่สิ้นสุดและไม่มีขอบเขตจำกัด สิ่งที่เป็นอนันตะก็ไม่สามารถจะรับรู้โดยตรงได้ทั้งหมด

4. เรขาคณิตได้พิสูจน์ให้เห็นว่า อวกาศมีมาแต่เดิม เรขาคณิตก็คือศาสตร์ว่าด้วยอวกาศ เพราะมันพูดถึงรูปร่าง ความจริงทางเรขาคณิตเป็นสากลและจำเป็น หากความคิดเกิดจากประสบการณ์โดยตรงแล้ว ความจริงทางเรขาคณิตก็ไม่เป็นสากลและไม่จำเป็น เพราะสิ่งที่ได้จากประสบการณ์ก็ไม่เป็นสากล เป็นความจริงเฉพาะเรื่องเท่านั้น

3. ธรรมชาติที่แท้จริงของอวกาศ (Space)

อวกาศ คือ ที่ว่างอันไม่มีขอบเขตสิ้นสุด จักรวาลทั้งหลายที่รวมกันเป็นเอกภาพอยู่ในอวกาศ อวกาศมีลักษณะเป็นสัมพัทธ์ภาพต่าง ๆ เช่น ข้างบน ข้างล่าง ภายใน ภายนอก ความไกล ความใกล้ เป็นต้น

เราจำแนกอวกาศออกเป็น 2 ชนิด คือ

1. อวกาศทางสัญชาน (Perceptual space)

2. อวกาศทางความคิด (Conceptual space)

อวกาศทางสัญชาน ได้แก่ อวกาศที่เรารับรู้ได้ เรารับรู้อวกาศได้เป็นส่วน ๆ ด้วยการเห็น การสัมผัส หรือการเคลื่อนไหวของร่างกาย อวกาศที่เป็นส่วน ๆ นั้น มีหลากหลายและแตกต่างกัน แต่ละส่วนมีลักษณะเฉพาะตัว

อวกาศทางความคิด ได้แก่ ความคิด ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับอวกาศ อวกาศที่อยู่พ้นการรับรู้ของเรา นั้น เราสามารถสร้างความคิดรวบยอดขึ้นได้ อวกาศทางความคิดมีลักษณะดังนี้ คือ

1) อวกาศเป็นอันหนึ่งอันเดียว

2) อวกาศไม่สิ้นสุดในทุกทิศทุกทาง

3) อวกาศแบ่งแยกได้อย่างไม่สิ้นสุด ส่วนย่อยที่สุดของอวกาศเรียกว่า จุด แต่ไม่ได้หมายความว่าอวกาศประกอบขึ้นจากส่วนย่อย ความจริงอวกาศเป็นส่วนรวมอันเดียว ซึ่งอวกาศแต่ละส่วนแยกออกมาโดยจำกัด

4) อวกาศมี 3 มิติ คือ ความยาว ความกว้าง และความลึก หรือความสูง อวกาศวัดด้วยเส้นมีแต่ความยาว อวกาศผิวระนาบมีความยาวและความกว้าง อวกาศที่เป็นกลุ่มก้อนมีความยาว ความสูง และความกว้าง

5) อวกาศติดต่อกันไม่ขาดสาย ส่วนต่าง ๆ ของอวกาศติดต่อกันและกัน ไม่มีช่องว่างระหว่างอวกาศสองส่วน

6) สิ่งทั้งปวง เช่น จุด เส้น รูปทรง และวัตถุทั้งหลายอยู่รวมกันในอวกาศ

นักปรัชญาทั้งหลายมีทัศนะเกี่ยวกับอวกาศ ดังนี้

1. นักสัจนิยมและนักวิทยาศาสตร์ ตลอดจนคนสามัญ ถือว่าอวกาศเป็นสิ่งที่แท้จริง ไม่ขึ้นอยู่กับจิต อวกาศเป็นที่ว่าง เป็นที่อยู่ของสิ่งทั้งหลาย สัมพันธภาพระหว่างอากาศกับวัตถุ เหมือนกับสัมพันธภาพระหว่างกระป๋องกับสิ่งที่อยู่ในกระป๋อง

2. เดส์การ์ตส์ นักทวินิยม เชื่อว่าสสารและจิตเท่านั้นเป็นสิ่งที่แท้จริง ถือว่าอวกาศไม่ใช่เนื้อสารที่แท้จริง เป็นเพียงคุณภาพของสสาร เขาจึงกล่าวว่าอวกาศคือการกินที่

3. สปิโนซา นักเอกนิยม ถือว่าอวกาศไม่ใช่คุณภาพของสสาร แต่เป็นคุณภาพที่ไม่สิ้นสุดของพระเจ้า

4. ไลบ์นิทซ์ นักพหุนิยม ถือว่าอวกาศไม่ใช่สิ่งที่มีอยู่เชิงวัตถุวิสัย แต่เป็นสิ่งที่มีอยู่เชิงจิตวิสัย คือ เป็นอาการปรากฏของการอยู่ร่วมกันของโมนาด ซึ่งเป็นปรมาณูทางจิตที่ไม่กินที่

5. นักประจักษ์นิยม ถือว่า อวกาศเป็นความคิดนามธรรมซึ่งเกิดจากเหตุการณ์ทางกายและทางกล้ามเนื้อ

6. คานท์ถือว่าอวกาศไม่ใช่สิ่งที่มีอยู่เชิงวัตถุวิสัย ทั้งไม่ใช่ความคิดนามธรรม แต่อวกาศเป็นรูปแบบดั้งเดิมของจิต เป็นรูปแบบของการรับรู้

7. เฮเกิลถือว่า อวกาศไม่เป็นแต่เพียงรูปแบบดั้งเดิมของจิตมนุษย์เท่านั้น แต่ยังเป็นรูปแบบดั้งเดิมของจิตสัมบูรณ์อีกด้วย อวกาศจึงไม่เพียงแต่มีอยู่เชิงจิตวิสัยในจิตมนุษย์ แต่ยังมีอยู่ในเชิงวัตถุวิสัยในธรรมชาติ

2. ความคิดเรื่องกาลเกิดขึ้นได้อย่างไร ?

ปัญหา นี้ มีนักปรัชญาทั้งหลายต่างก็ได้อธิบายเป็นแนวเดียวกันตามที่ได้อธิบายมาแล้วว่าด้วยเรื่องอวกาศ เพียงแต่ใช้คำว่า กาล แทนคำว่า อวกาศเท่านั้น แต่ในที่นี้จะพูดถึงธรรมชาติที่แท้จริงของกาล

4. ธรรมชาติที่แท้จริงของกาล

กาล คือ เวลา อันไม่มีเบื้องต้น ไม่มีที่สิ้นสุด กาลจำแนกได้เป็น 2 ชนิด คือ

1. กาลทางสัญชาน (Perceptual time)

2. กาลทางความคิด (Conceptual time)

กาลทางสัญชาน ได้แก่ การที่เรารับรู้ได้ กาลทางสัญชานมีลักษณะเป็นปัจจุบันกาลอันเป็นจุดพบกันของอดีตกาลที่เพิ่งผ่านไปกับอนาคตกาลที่เพิ่งมาถึง เรารับรู้กาลเป็นขณะ ๆ ด้วยประสาทสัมผัสภายใน ขณะของกาลนั้นมีมากมายและแตกต่างกันและกัน

กาลทางความคิด ได้แก่ ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับกาล จากกาลซึ่งเรารับรู้เป็นขณะ ๆ มากหลายนั้น เราสร้างความคิดรวบยอดว่ามีกาลหนึ่งเดียว เรียกว่า กาลทางความคิด ซึ่งมีลักษณะสำคัญดังนี้

- 1) กาลเป็นอันหนึ่งอันเดียว กาลเฉพาะเป็นส่วนหนึ่งของกาลอันเดียวนี้
- 2) กาลไม่สิ้นสุดในทิศทางทั้งสอง คือ อดีตและอนาคต
- 3) กาลแบ่งแยกให้ย่อยลงได้อย่างไม่สิ้นสุด ส่วนย่อยที่สุดของกาลเรียกว่า ขณะ ขณะเป็นหน่วยที่แบ่งแยกไม่ได้ของกาล ขณะหลาย ๆ ขณะอยู่ซ้ำกันและกันไม่ได้

- 4) กาลติดต่อกันไม่ขาดสาย ไม่มีช่องว่างระหว่างขณะหนึ่งกับอีกขณะหนึ่งของกาล
- 5) กาลมีเพียงมิติเดียว กาลติดต่อกันจากอดีตมาหาปัจจุบันและจากปัจจุบันไปหาอนาคต กาลเป็นสิ่งที่ไม่ถอยกลับ กาลที่ล่วงไปแล้วไม่สามารถทำให้กลับหลังได้
- 6) กาลเต็มไปด้วยเหตุการณ์ เหตุการณ์ย่อมเกิดขึ้นในกาล ถ้าไม่มีกาลเหตุการณ์จะเกิดขึ้นไม่ได้

นักปรัชญาทั้งหลายมีทัศนะเกี่ยวกับกาล ดังนี้

1. นักสัจนิยมถือว่ากาลเป็นสิ่งแท้จริงเชิงวัตถุวิสัย กาลเต็มไปด้วยเหตุการณ์ของธรรมชาติที่เกิดขึ้นเป็นลำดับกัน
2. นักประจักษ์นิยมถือว่า กาลไม่ใช่สิ่งแท้จริงเชิงวัตถุวิสัย แต่เป็นความคิดนามธรรมหรือเป็นความคิดเชิงจิตวิสัยของจิต
3. คานท์ถือว่ากาลไม่ใช่สิ่งแท้จริงเชิงวัตถุวิสัย ทั้งไม่ใช่ความคิดนามธรรมเชิงจิตวิสัย แต่กาลเป็นรูปแบบดั้งเดิมของจิต คือ เป็นรูปแบบของการรับรู้
4. เฮเกิลถือว่ากาลไม่เป็นรูปแบบดั้งเดิมของจิตมนุษย์เท่านั้น แต่เป็นรูปแบบดั้งเดิมของจิตสัมบูรณ์อีกด้วย กาลจึงไม่เพียงแต่มีอยู่เชิงจิตวิสัยในจิตมนุษย์ แต่มีอยู่เชิงวัตถุวิสัยในธรรมชาติด้วย

5. เนื้อสาร (Substance)

เนื้อสาร คือ สิ่งที่ไม่เปลี่ยนในท่ามกลางสิ่งที่เปลี่ยนแปลงทั้งหลาย กล่าวคือ มีเนื้อแท้คงอยู่อย่างเดิม ขณะที่คุณภาพเปลี่ยนแปลงไปไม่ขาดสาย แต่เนื้อสารก็รับความเปลี่ยนแปลงเข้าไว้ด้วย ทำให้คุณภาพมีความสืบต่อหรือสันตติ มีสัมพันธภาพและเอกภาพบางอย่าง

ฉะนั้น เนื้อสารจึงเป็นความแท้จริงพื้นฐาน ซึ่งมีอยู่ในความเปลี่ยนแปลงที่เป็นไปไม่ขาดสาย ความไม่เปลี่ยนแปลงกับความเปลี่ยนแปลงเป็นของคู่กัน

ความไม่เปลี่ยนแปลงมิได้โดยไม่มีเปลี่ยนแปลง แต่ความเปลี่ยนแปลงมิได้โดยไม่มีไม่เปลี่ยนแปลง นี้แสดงว่าคุณภาพของสสารเปลี่ยนแปลงไป แต่เนื้อสารที่เป็นพื้นฐานไม่เปลี่ยนแปลง ท่ามกลางคุณภาพของสสารที่เปลี่ยนแปลงไปนั้นย่อมมีการสืบต่อหรือสันตติอยู่ด้วย

การที่เนื้อสารไม่เปลี่ยนแปลงไปนั้น เป็นเพราะเนื้อสารเป็นศูนย์กลางของความพยายามและกัมมันตภาพที่จะคงตัวเป็นตัวของตัวเอง และพิทักษ์รักษาตัวเองด้วยการต้านทานและเอาชนะพลังภายนอกที่จะมาทำต่อเนื้อสาร

เนื้อสารเป็นธรรมชาติแท้จริงภายใน และมีอาการแสดงออกมาภายนอก เป็นคุณภาพของตัวเอง ถ้าไม่มีคุณภาพ เนื้อสารก็เป็นธรรมชาติที่แท้จริงภายในที่ไร้ความหมาย ในทำนองเดียวกัน คุณภาพก็ไร้ความหมายถ้าไม่มีเนื้อสาร เนื้อสารและคุณภาพจึงเป็นสิ่งแท้จริงที่มีสัมพันธ์ภาพต่อกัน จะแยกจากกันไม่ได้

สิ่งทั้งหลายย่อมมีอำนาจและความสามารถ คือ มีอำนาจกระทำต่อสิ่งอื่น เช่น น้ำมีอำนาจทำให้ดินเปียก ไฟมีอำนาจเผาไหม้สิ่งอื่น ๆ เป็นต้น สิ่งทั้งหลายย่อมแตกต่างกัน เพราะมีคุณภาพ อำนาจ และความสามารถต่างกันดังกล่าวแล้ว

นักปรัชญาทั้งหลายมีทัศนะเกี่ยวกับเนื้อสารแตกต่างกัน ดังนี้

1. **เดส์การ์ตส์** ได้ให้นิยามเนื้อสารว่า เป็นสิ่งที่มีอยู่ด้วยตนเอง และกำหนดหมายรู้ตัวเอง แล้วสรุปว่าเนื้อสารมีอยู่ 2 แบบ คือ

- 1) เนื้อสารสัมบูรณ์ (Absolute Substance)
- 2) เนื้อสารสัมพัทธ์ (Relative Substance)

พระผู้เป็นเจ้าเป็นเนื้อสารสัมบูรณ์ คือ เนื้อสารที่มีอยู่ด้วยตัวเอง ไม่ขึ้นอยู่กับสิ่งใด ส่วนจิตและสสารที่พระผู้เป็นเจ้าสร้างเป็นเนื้อสารสัมพัทธ์ คือ เป็นเนื้อสารที่ต้องขึ้นอยู่กับพระผู้เป็นเจ้า แต่จิตและสสารไม่ขึ้นอยู่กับกันและกัน คือ ทั้งสองเป็นอิสระ มีอยู่ต่างหากจากกัน

จิต —————> พระผู้เป็นเจ้า <————— สสาร

2. **สปีโนซา** ยอมรับคำนิยามเนื้อสารของเดส์การ์ตส์ และสรุปว่าพระผู้เป็นเจ้าเป็นเนื้อสารเพียงสิ่งเดียว ส่วนจิตและสสารไม่เป็นเนื้อสารเป็นเพียงคุณลักษณะ 2 ประการของพระผู้เป็นเจ้า

3. **ไลบ์นิทซ์** เห็นด้วยกับเดส์การ์ตส์และสปีโนซาที่ว่า เนื้อสารมีอยู่หรือดำรงอยู่ด้วยตัวเอง ไม่ขึ้นกับสิ่งใด แต่ไม่ยอมรับว่าจิตและสสารเป็นเนื้อสาร เขาถือว่า โมโนด หรือปริมาณทางจิต เป็นเนื้อสารที่ไม่ขึ้นอยู่กับกันและกัน โมโนดนั้นเป็นพลังความคิดที่ไม่กินที่และไม่อาศัยกันและกัน

4. **ลอค** ถือว่าประสบการณ์เป็นบ่อเกิดของความรู้ ประสบการณ์นั้นจำแนกเป็นเพนทาการหรือการรับรู้ภายนอก และมโนภาพหรือการรับรู้ภายใน เรารู้คุณภาพของวัตถุด้วยประสาทสัมผัส และเรารู้ไม่ได้ว่าคุณภาพนั้นมีอยู่ด้วยตนเอง ลอคจึงถือว่า มีพื้นฐานที่เราไม่รู้ไม่ใ้รองรับคุณภาพปฐมภูมิมืออยู่

เพราะฉะนั้น เนื้อสารจึงเป็นสิ่งที่เราไม่รู้ไม่ได้ว่าคืออะไร ? เพียงแต่เพทนาการทำให้เรา
เชื่อว่ามึเนื้อสารที่กลุ่มก้อนและกินที่

ส่วนมโนภาพทำให้เราเชื่อว่ามึเนื้อสารผู้คิด เท่ากับลอคยอมรับว่าสสารและจิตเป็น
เนื้อสาร

5. **เบอร์คเลย์** ถือว่า สิ่งที่มีอยู่เราต้องรับรู้ได้ (Esse est Percipi) พื้นฐานที่รู้ไม่ได้ของ
ลอคจึงไร้ความหมาย เนื้อสารส่วนที่เกี่ยวกับสสารไม่ใช่อะไรนอกจากเพทนาการ เพทนาการ
นั้นมึสภาพเป็นความคิดของจิต

เพราะฉะนั้น เบอร์คเลย์จึงถือว่าจิตเป็นเนื้อสาร

6. **ฮิวม์** เห็นพ้องด้วยกับเบอร์คเลย์ที่ว่า สสาร คือ กลุ่มเพทนาการ สสารจึงไม่มีอยู่
แต่ฮิวม์เห็นแตกต่างจากเบอร์คเลย์ที่ว่าจิตเป็นเนื้อสาร ตามทัศนะของฮิวม์ จิตก็คือกลุ่มของ
ความคิด ความรู้สึก และเจตจำนง จิตจึงไม่เป็นเนื้อสาร กล่าวโดยสรุป ฮิวม์ถือว่าไม่มีเนื้อสาร
การถือว่ามึเนื้อสารเป็นการลวงของจิต เพราะไม่มีอะไรที่ไม่เปลี่ยนแปลงในท่ามกลางความ
เปลี่ยนแปลง

7. **คานท์** ถือว่าเนื้อสารไม่ใช่สิ่งที่มีอยู่เชิงวัตถุวิสัย ไม่ใช่การรวมกลุ่มของเพทนาการ
และความคิด กล่าวคือ ทั้งสสารและจิตไม่เป็นเนื้อสาร แต่เนื้อสาร คือ รูปแบบดั้งเดิมของความรู้
ซึ่งมีมาก่อนประสบการณ์เกี่ยวกับความเปลี่ยนแปลง

คานท์กล่าวว่า ท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงของปรากฏการณ์ รูปแบบดั้งเดิมของความรู้
เป็นสิ่งที่ไม่เปลี่ยนแปลง

8. **เฮเกิล** ถือว่าเนื้อสารเป็นทั้งจิตวิสัยและวัตถุวิสัย ที่เป็นจิตวิสัยหมายถึงจิตตามรูปแบบ
ดั้งเดิมของจิตมนุษย์ ที่เป็นวัตถุวิสัยหมายถึงความจริงในธรรมชาติตามรูปแบบของจิตสัมบูรณ์

6. ความเป็นเหตุและผล (Causality)

ความเป็นเหตุและผลคืออะไร ?

ความเป็นเหตุและผล หมายถึง ความเปลี่ยนแปลง สิ่งทั้งสองอยู่ท่ามกลางความเปลี่ยนแปลง
เปลี่ยนแปลงตำแหน่งแห่งที่ เปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา ความเปลี่ยนแปลงมี 4 แบบ คือ

1. ความเปลี่ยนแปลงปริมาณ (Change in quantity)
2. ความเปลี่ยนแปลงคุณภาพ (Change in quality)
3. ความเปลี่ยนแปลงสัมพันธภาพ (Change in Relation)

4. ความเปลี่ยนแปลงที่อยู่ใต้อวกาศและในกาล (Change in space and time)

สิ่งทั้งหลายดำเนินไปท่ามกลางความเปลี่ยนแปลง ซึ่งเป็นกระบวนการสืบเนื่องติดต่อกัน ไม่ขาดสาย สิ่งทั้งหลายจึงมีทั้งความเป็น (being) และความกลายเป็น (becoming) เช่น บุคคลเติบโตจากวัยทารกไปสู่วัยเด็ก วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ และวัยชรา ในขณะที่เปลี่ยนแปลงไปนั้น บุคคลเสียคุณสมบัติของวัยต้น ๆ ไปมาก และมีคุณสมบัติของวัยหลัง ๆ ไปอีกมาก แต่เขาก็ยังเป็นคนเดิม คือ มีสันตติหรือความสืบต่อให้รู้ว่าเป็นคนเดิมอยู่ ดังนั้น ความเปลี่ยนแปลงจึงนิยามได้ว่าเป็นกระบวนการผ่านจากศักยภาพ (Potentiality) ไปสู่สัจภาพ (actuality) หรือกระบวนการจากสิ่งที่แฝงอยู่ไปสู่สิ่งที่ปรากฏ หรือกระบวนการผ่านจากความเป็นไปสู่ความกลายเป็น

ในความเปลี่ยนแปลงนั้น มีปัจจัยสำคัญ 3 ประการ คือ

ศักยภาพ สัจภาพ และสันตติ

ความเปลี่ยนแปลงเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์ภาพของสิ่งทั้งหลาย สัมพันธ์ภาพมี 2 แบบ คือ

1. สัมพันธ์ภาพภายนอก (External Relation)
2. สัมพันธ์ภาพภายใน (Internal Relation)

นักสังขนิยมและนักปฏิบัตินิยมถือว่าโลกประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ มากหลาย ส่วนต่าง ๆ เหล่านั้นมีสัมพันธ์ภาพระหว่างกันเพียงภายนอก เช่น มือจับปากกา มือไม่ได้กำหนดธรรมชาติของปากกา และปากกาไม่ได้กำหนดธรรมชาติของมือ มือและปากกามืออยู่ได้โดยไม่มีสัมพันธ์ภาพระหว่างกัน นี่คือนสัมพันธ์ภาพภายนอก

ส่วนสัมพันธ์ภาพภายในนั้น นักจิตนิยมมีความเห็นว่า โลกคือประมวลของอินทรีย์วัตถุ ที่มีสัมพันธ์ภาพระหว่างกัน สัมพันธ์ภาพนั้นเป็นสัมพันธ์ภาพภายใน ลักษณะของสัมพันธ์ภาพภายใน คือ ต่างฝ่ายต่างกำหนดธรรมชาติของกันและกัน เช่น สัมพันธ์ภาพระหว่างแม่กับลูก ลูกกำหนดธรรมชาติของแม่ คือ คนจะเป็นแม่ได้ก็เพราะมีลูก และแม่ก็กำหนดธรรมชาติของลูก คือ ลูกที่ไม่มีแม่ย่อมเกิดไม่ได้ นี่คือนสัมพันธ์ภาพภายใน

ถ้าพิจารณาดูสิ่งทั้งหลายที่มีอยู่ในโลกแล้ว จะเห็นได้ว่ามีความสัมพันธ์กันและกัน สัมพันธ์ภาพบางอย่างเป็นภายนอก บางอย่างเป็นภายใน สัมพันธ์ภาพนั้นมีหลายแบบ เช่น

- 1) สัมพันธ์ภาพทางอวกาศ
- 2) สัมพันธ์ภาพทางกาล
- 3) สัมพันธ์ภาพทางปริมาณ
- 4) สัมพันธ์ภาพทางคุณภาพ

5) สัมพันธภาพทางเหตุผล ฯลฯ แต่สัมพันธภาพนั้นไม่ใช่เป็นสิ่งที่มียุ่ด้วยตัวเอง ความแตกต่างระหว่างสัมพันธภาพภายนอกกับสัมพันธภาพภายในมีความหมายสำคัญต่อความรู้ นักสัจนิยมและนักปฏิบัตินิยมถือว่า สัมพันธภาพระหว่างจิตผู้รู้กับวัตถุที่ถูกรู้เป็นสัมพันธภาพภายนอก ความมียู่ของวัตถุไม่ขึ้นอยู่กับความรู้ของจิต คือ มันสามารถมียู่ได้โดยไม่มีใครรู้ ส่วนนักจิตนิยมถือว่า สัมพันธภาพระหว่างจิตผู้รู้กับวัตถุที่ถูกรู้เป็นสัมพันธภาพภายในวัตถุ ย่อมเปลี่ยนแปลงไปเพราะถูกรู้ ความมียู่ของจิตผู้รู้ขึ้นอยู่กับวัตถุที่ถูกรู้ และความมียู่ของวัตถุที่ถูกรู้ก็ขึ้นอยู่กับจิตผู้รู้

เพราะเหตุไร จึงเกิดความเปลี่ยนแปลง? ปัญหานี้ตอบได้ว่า ความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นเพราะมีเหตุ (Causes) อริสโตเติล ถือว่ามีเหตุอยู่ 4 ชนิด คือ

- 1) เหตุเชิงประสิทธิภาพ หรือเหตุที่สามารถต่อหน้าที่ (Efficient cause)
- 2) เหตุเชิงวัตถุ (Material cause)
- 3) เหตุเชิงรูปแบบ (Formal cause)
- 4) เหตุสุดท้ายหรือเหตุที่มุ่งหมาย (Final cause)

อธิบาย

- 1) เหตุเชิงประสิทธิภาพ หมายถึง สิ่งที่ทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลง ได้แก่ ผู้สร้างและเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้าง
- 2) เหตุเชิงวัสดุ หมายถึง วัตถุที่นำมาสร้างหรือประดิษฐ์เป็นสิ่งต่าง ๆ
- 3) เหตุเชิงรูปแบบ หมายถึง แปลนหรือรูปร่างของสิ่งก่อสร้างหรือสิ่งประดิษฐ์
- 4) เหตุสุดท้าย หรือวัตถุประสงค์ในการสร้าง เช่น ช่างไม้ สร้างเก้าอี้ด้วยไม้ ช่างไม้เป็นเหตุเชิงประสิทธิภาพ ไม้เป็นเหตุเชิงวัสดุ รูปแบบของเก้าอี้เป็นเหตุเชิงรูปแบบ วัตถุประสงค์ในการทำเก้าอี้เป็นเหตุสุดท้ายหรือเหตุที่มุ่งหมาย

สิ่งก่อสร้างหรือสิ่งประดิษฐ์ย่อมมีเหตุ 4 ประการนี้ครบบริบูรณ์ แต่วัตถุในธรรมชาติเรามองเห็นเหตุเพียง 2 ประการ คือ เหตุเชิงวัสดุและเหตุเชิงรูปแบบ ส่วนเหตุเชิงประสิทธิภาพแฝงอยู่ในเหตุเชิงรูปแบบ และเหตุสุดท้ายแฝงอยู่ในเหตุเชิงวัสดุ...

7. ธรรมชาติของความเป็เหตุและผล

ความเป็เหตุและผลเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งในเรื่องของญาณวิทยา ทฤษฎีความรู้ แต่ละทฤษฎีต้องอาศัยความเป็เหตุและผล ทฤษฎีความรู้ดังกล่าวนี้จึงจะมีความสมบูรณ์ในตัวเอง

ถึงแม้ว่าจะเป็เช่นนั้นก็ตาม นักปรัชญาแต่ละคนก็ยังมีความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องความเป็เหตุและผลแตกต่างกันออกไป เช่น นักปรัชญาบางขะของอินเดียดูถือว่า “ผลมีอยู่แล้วอยู่ก่อนแล้วในเหตุ”¹ หรืออีกตัวอย่างหนึ่งเป็นของปรัชญากรีกถือว่า “ผลไม่ได้อยู่ในเหตุมาก่อน แต่ผลเป็นของใหม่”

เหตุ คือ สิ่งที่เกิดมาก่อนอย่างจำเป็น ผล คือ สิ่งที่เกิดมาหลังอย่างจำเป็น ซึ่งเรื่องเหล่านี้เราจะได้ศึกษาในบทว่าด้วยญาณวิทยาของอินเดียดูต่อไป

ที่นี้เราลองมาสนใจกับทัศนะของคนสามัญทั่วไปดู ว่าเขามีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเป็เหตุและผลกันอย่างไร

คนสามัญเชื่อว่า เหตุคืออำนาจหรือพลังซึ่งก่อให้เกิดผล ต่อมาวิทยาศาสตร์กายภาพได้ปรับปรุงทัศนะนี้ และตีความเหตุและผลตามกฎการคงตัวของพลังงาน คำว่าการคงตัวของพลังงานหมายความว่า พลังทั้งหมดในเอกภพมีจำนวนคงที่ ไม่เพิ่มขึ้นและลดลง เพียงแต่เปลี่ยนไป ในรูปต่าง ๆ มีพลังงานชนิดหนึ่ง เช่น ความร้อน สามารถเปลี่ยนเป็พลังงานอีกชนิดหนึ่ง เช่น แสง โดยไม่สูญเสียพลังงานไป

ดังนั้น เหตุแม้จะแตกต่างจากผลในเชิงคุณภาพ แต่เท่ากันกับผลในเชิงปริมาณ ด้วยเหตุนี้วิทยาศาสตร์กายภาพจึงถือว่า ความเป็เหตุและผล คือ การเปลี่ยนรูปของพลังงาน

ตามทัศนะของฮิวม์ผู้เป็นักประจักษ์นิยม ถือว่าความรู้ทุกอย่างมาจากประสบการณ์ เราไม่เคยรับรู้พลังอำนาจหรือพลังงานในประสบการณ์ทางประสาทสัมผัสของเรา เราไม่รู้จักการสร้างและสัมพันธ์ภาพระหว่างเหตุและผล เรามีประสบการณ์ได้เฉพาะความสืบเนื่องของเหตุการณ์เท่านั้น

ถ้าในประสบการณ์ของเรา เหตุการณ์หนึ่งมี อีกเหตุการณ์หนึ่งย่อมติดตามมาอย่างไม่ผันแปร ความคิดเกี่ยวกับเหตุการณ์ทั้งสองสังสรรค์กันในจิตของเรา

ดังนั้น เมื่อเราคิดถึงในเหตุการณ์แรก เราก็หวังอย่างอื่นไม่ได้ นอกจากเหตุการณ์หลัง

¹ ชัยวัฒน์ อัดพัฒน, ญาณวิทยา, มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2519

ความเป็นเหตุและผลจึงไม่ใช่อะไรอื่น นอกจากความสืบเนื่องของเหตุการณ์ที่สอดคล้องกัน และเหตุก็ไม่ใช่อะไรอื่น นอกจากเหตุการณ์ที่มาก่อนอย่างไม่ผันแปร นี่คือคำนิยามคำว่า “เหตุ” ของฮิวม์ เรารับรู้ว่าไฟติดตามมาโดยการลุกไหม้ ในปัจจุบัน การนำเหตุการณ์ทั้งสอง คือไฟและการลุกไหม้มารวมกันจนเป็นนิสัย สร้างพันธะแห่งการสังสรรค์ระหว่างเหตุการณ์ทั้งสองขึ้นในจิต ไม่จำเป็นต้องมีสัมพันธภาพระหว่างเหตุการณ์ทั้งสองนั้นเลย ไม่มีสัมพันธภาพเชิงเหตุระหว่างเหตุการณ์ทั้งสอง เพราะเราไม่เคยรับรู้สัมพันธภาพนั้น สิ่งที่ได้รับรู้ได้เป็นสิ่งแท้จริง สิ่งที่ได้รับรู้ไม่ได้เป็นสิ่งไม่แท้จริง

ดังนั้น จึงไม่มีความจำเป็นต้องเป็นเชิงวัตถุวิสัยระหว่างเหตุการณ์ทั้งสอง มีเพียงความจำเป็นต้องเป็นเชิงจิตวิสัยระหว่างความคิด ความคิดเกี่ยวกับไฟนำไปสู่ความคิดเกี่ยวกับการลุกไหม้ ความคิดเกี่ยวกับไฟกำหนดความคิดเกี่ยวกับการลุกไหม้เชิงจิตวิสัย ไม่มีการกำหนดเชิงวัตถุวิสัย ความเป็นเหตุและผลไม่ใช่ประสิทธิภาพ เหตุไม่ได้สร้างผล เพราะเราไม่เคยรู้จักการสร้าง เราไม่เคยรับรู้อำนาจหรือพลังของเหตุที่จะสร้างผล เหตุและผลของเหตุเป็นเพียงเหตุการณ์ ความเปลี่ยนแปลง การเกิดขึ้น หรือปรากฏการณ์ เราเคยรับรู้การเกิดตามกันมาระหว่างเหตุการณ์ทั้งสองในอดีต

ดังนั้น เราจึงคาดหมายว่าการเกิดตามกันมาเช่นนั้นจะเกิดขึ้นในอนาคต แต่ไม่มีความแน่นอนอย่างสมบูรณ์เลย

ด้วยเหตุนี้ จึงเป็นการเกิดตามกันมาอย่างไม่ผันแปรระหว่างปรากฏการณ์ทั้งสองเท่าที่เรารับรู้ในอดีต แต่ไม่มีหลักประกันความแน่นอนอย่างสมบูรณ์ทุกครั้งไป ความจริงโดยบังเอิญที่เกิดจากประสบการณ์ไม่สามารถให้ความจริงสากลและที่จำเป็นอย่างนั้น เหตุคือสิ่งที่มาก่อนโดยไม่ผันแปร ผลคือสิ่งที่ตามมาทีหลังโดยไม่ผันแปร

ความเป็นเหตุและผลเป็นความคิดเชิงจิตวิสัย หรือความคิดนามธรรมที่เกิดจากประสบการณ์ว่า เหตุการณ์สองเหตุการณ์เกิดตามกันมาจนเป็นนิสัย

สรุปแล้ว ความเป็นเหตุและผลเป็นจิตวิสัย ไม่ใช่วัตถุวิสัย แต่เหตุเรารู้ไม่ได้ว่าเป็นเพียงเหตุการณ์ที่เกิดก่อนโดยไม่ผันแปร กลางวันมีกลางวันติดตามมาอย่างไม่ผันแปร แต่รู้ไม่ได้ว่ากลางวันเป็นเหตุของกลางวัน

ดังนั้น ความไม่ผันแปรของเหตุการณ์ที่เกิดตามกันมาไม่ใช่ความคิดเกี่ยวกับเหตุและผล จอห์น สจ๊วต มิลล์ นิยามเหตุว่า เป็นเหตุการณ์ที่เกิดก่อนอย่างไม่มีเงื่อนไขไม่ผันแปร อิมมานูเอล คานท์ นักปรัชญาที่มีชื่อเสียงของเยอรมัน ได้ปฏิเสธความแท้จริงเชิงภววิทยาของความเป็นเหตุ

และผล ไม่มีเหตุและผลในปรากฏการณ์ (Non-Phenomena) หรือ สิ่งในตัวเอง (Thing-in-itself) ซึ่งอยู่เบื้องหลังปรากฏการณ์ ความเป็นเหตุและผลถือว่าเป็นสิ่งแท้จริงเฉพาะในขอบเขตของประสบการณ์ ประยุกต์ได้กับประสบการณ์หรือสิ่งปรากฏเท่านั้น ประยุกต์ไม่ได้กับปรากฏการณ์หรือสิ่งในตัวเอง ไม่มีเหตุและผลใน Thing-in-itself ซึ่งเป็นสิ่งลึกลับรับรู้ไม่ได้ เรารู้เฉพาะความมีอยู่ของสิ่งในตัวเองเท่านั้น แต่เราไม่รู้ธรรมชาติของมันว่ามันเป็นอย่างไร

ดังนั้น ความเป็นเหตุและผลจึงเป็นคategorical (Category) หรือปัจจัยแห่งความเข้าใจเชิงจิตวิสัย คานท์กล่าวว่า “ความเปลี่ยนแปลงทั้งปวงเกิดขึ้นเพราะเหตุ คือ สัมพันธภาพระหว่างเหตุและผล”

ความเป็นเหตุและผลไม่ใช่เป็นเพียงพันธะแห่งการสังสรรค์เชิงจิตวิสัยระหว่างความคิดเกี่ยวกับเหตุการณ์สองความคิดซึ่งเกิดตามกันมาเสมอในประสบการณ์อย่างที่เราสัมผัสได้ แต่เป็นลำดับของปรากฏการณ์สองอย่างที่เกิดตามกันมาอย่างไม่ผันแปรและเป็นไปตามกฎ

ความเป็นเหตุและผลไม่ใช่เหตุการณ์สองเหตุการณ์เกิดตามกันมาโดยบังเอิญ แต่เป็นสัมพันธภาพระหว่างเหตุการณ์สองเหตุการณ์ซึ่งจำเป็นต้องเป็นอย่างนั้นและสอดคล้องกับกฎ ความเป็นเหตุและผลเป็นคategoricalดั้งเดิมแห่งความเข้าใจ ซึ่งประยุกต์ได้กับปรากฏการณ์สองประการที่เกิดตามกันมาอย่างไม่ผันแปร

ดังนั้น ความเป็นเหตุและผลจึงเป็นวัตถุวิสัย และจำเป็นต้องเป็นอย่างนั้น แม้ฮิวม์และคานท์จะเชื่อในทัศนะว่า ความเป็นเหตุและผลคือลำดับแห่งเหตุการณ์ที่เกิดตามกันมา แต่นักปรัชญาทั้งสองก็มีความเห็นแตกต่างกันในเนื้อหา

ความเป็นเหตุและผลตามทัศนะของคานท์ พอสรรูปได้ดังนี้

1. ความเป็นเหตุและผลเป็นความคิดเชิงจิตวิสัย
2. ความเป็นเหตุและผลเป็นสิ่งที่แท้จริงเฉพาะในขอบเขตของประสบการณ์
3. ความเป็นเหตุและผลเป็นสัมพันธภาพระหว่างเหตุการณ์สองเหตุการณ์ ซึ่งจำเป็นต้องเป็นอย่างนั้นและเป็นไปตามกฎ
4. ความเป็นเหตุและผลเป็นคategoricalหรือเป็นปัจจัยดั้งเดิมแห่งความเข้าใจ

ความเป็นเหตุและผลตามทัศนะของฮิวม์ พอสรรูปได้ดังนี้

1. ความเป็นเหตุและผลเป็นความจริงเชิงจิตวิสัย

2. ความเป็นเหตุและผลไม่ใช่อะไรอื่น นอกจากความสืบเนื่องของเหตุการณ์ที่สอดคล้องกัน
3. เหตุคือสิ่งที่มาก่อนโดยไม่ผันแปร ผลคือสิ่งที่ตามมาทีหลังโดยไม่ผันแปร

ความเป็นเหตุและผลตามทัศนะของมาร์ติโน

มาร์ติโนถือว่า ความเป็นเหตุและผลไม่ใช่ความลงรอยเดิมของลำดับเหตุการณ์อย่าง นักประจักษ์นิยมยึดถือ และไม่ใช่คาทิกอรีดั้งเดิมแห่งความเข้าใจอย่างที่คานท์ยึดถือ แต่เป็น อำนาจหรือพลังซึ่งก่อให้เกิดผล

ความรู้เรื่องเหตุสร้างผลนี้ เราได้จากความสำนึกในตัวเองและจากกัมมันตภาพ ในตัวเราเอง ความเป็นเหตุและผลที่เรารับรู้ได้โดยตรง คือ ความเป็นเหตุและผลของเราเอง ซึ่งมีอยู่ภายในตัวเราเอง อันได้แก่ความเป็นเหตุและผลทางจิต แล้วเรานำความคิดเกี่ยวกับเหตุ และผลนี้ไปประยุกต์กับธรรมชาติ

เมื่อเป็นเช่นนี้ อะไรคือเนื้อหาของความเป็นเหตุและผลในธรรมชาติ เหตุ A ย่อมให้ ผล B ไม่ใช่ผล C หรือผล D เพราะเหตุไรเหตุอย่างหนึ่งจึงให้ผลอย่างนั้น ไม่ใช่ผลอย่างอื่น จิตเท่านั้นเป็นตัวก่อกำเนิดพลังงานและทำหน้าที่กำหนดทิศทางของพลังงาน

ดังนั้น ความเป็นเหตุและผลทั้งปวงจึงเป็นเหตุและผลของจิตหรือเจตจำนง “ความคิด เกี่ยวกับเหตุมีเงื่อนไขอยู่ในกัมมันตภาพของจิต” ในการคิดธรรมดาสามัญ เราเรียกเหตุ A ว่าอย่างนั้นอย่างนี้ ใน B เราคาดหมายหรือเปรียบเทียบสิ่งที่เราเห็นว่าเป็นผู้กระทำ แล้วให้ ชื่อว่า A และคาดหมายหรือเปรียบเทียบสิ่งที่เราเห็นว่าถูกกระทำแล้วให้ชื่อว่า “B” ความเป็นเหตุและผลในธรรมชาติ คือ ความเป็นเหตุและผลในเจตจำนงของพระผู้เป็นเจ้า

เบอร์คเลย์ถือว่าความเป็นเหตุและผลเป็นเรื่องของเจตจำนง และถือว่าความเป็นเหตุ และผลในธรรมชาติเป็นเจตจำนงของพระผู้เป็นเจ้า

สรุปความว่า เรื่องความเป็นเหตุและผลตามทัศนะของมาร์ติโนเกิดจากกัมมันตภาพ ในตัวเราเองหรือพลังทางจิต แล้วเราก็ก่อพลังดังกล่าวไปประยุกต์กับธรรมชาติ

ความเป็นเหตุและผลตามทัศนะของเฮเกลและสานุศิษย์

เฮเกลและสานุศิษย์ถือว่า ความเป็นเหตุและผลทั้งปวงเป็นเรื่องของเจตจำนง แต่ใน ธรรมชาติมีความเปลี่ยนแปลงไม่ขาดสาย

ปัญหามีว่า ทำไมสิ่งทั้งหลายจึงเปลี่ยนแปลง ความเปลี่ยนแปลงไม่ใช่ความบังเอิญ

หรือเป็นไปอย่างนั้น โดยไร้เหตุผล จะต้องมีเหตุผลสำหรับความเปลี่ยนแปลง เพราะความเปลี่ยนแปลงทุกอย่างดำเนินไปสู่เป้าหมาย คือ การต่อสู้ดิ้นรนเพื่อสภาวะที่ดีกว่า

ความเป็นเหตุและผลในธรรมชาติ คือ การใช้พลังงานเอาชนะข้อบกพร่องเพื่อบรรลุถึงเป้าหมาย เป้าหมายอนาคตปรากฏเป็นความคิดอยู่ในปัจจุบัน

ดังนั้น ความเป็นเหตุและผลจึงไม่เป็นแต่เพียงคาทีกอรีของจิตมนุษย์ (Category) แต่ยังเป็นคาทีกอรีหรือโครงสร้างของความแท้จริง ซึ่งเป็นการปรากฏเชิงวัตถุวิสัยของสิ่งสัมบูรณ์ (The Absolute)

สรุป ความเป็นเหตุและผลตามทัศนะของเฮเกิลและสำนักศิษย์ก็คือความเปลี่ยนแปลงไปสู่เป้าหมายที่ดีกว่าเดิม และความเปลี่ยนแปลงนั้นขึ้นอยู่กับเจตจำนง และเป็นไปอย่างมีเหตุผลเสมอ

8. กำเนิดความคิดเกี่ยวกับความเป็นเหตุและผล¹

เรื่องกำเนิดความคิดเกี่ยวกับความเป็นเหตุและผลนี้ มีนักปรัชญาหลายท่านได้ให้ทัศนะที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งพอเป็นแนวทางให้เราศึกษาดังต่อไปนี้

นักสัจนิยมถือว่าเราได้ความรู้เกี่ยวกับความเป็นเหตุและผลมาจากการรับรู้ภายนอกและการรับรู้ภายใน เราย่อมเห็นว่ามี การเคลื่อนที่จากที่หนึ่งในโลกภายนอก นี่ก็คือความเป็นเหตุและผล เราได้ความเป็นเหตุและผลทางจิตจากเจตจำนงและความใส่ใจ เราสามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงในความคิดด้วยเจตนา

ฮิวม์ถือว่า เราได้ความคิดเกี่ยวกับความเป็นเหตุและผลจากประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส เรารู้จากประสบการณ์ของเราว่า เหตุการณ์หนึ่งมักจะมีอีกเหตุการณ์หนึ่งติดตามมาเสมอ

เมื่อเราเห็นเหตุการณ์ที่เกิดตามกันมาในประสบการณ์ของเราซ้ำ ๆ ความคิดเหล่านั้นก็สังสรรค์กันอย่างใกล้ชิดในจิตของเรา

ดังนั้น เมื่อเราเห็นเหตุการณ์ที่เกิดก่อน เราย่อมคาดหมายได้ว่าเหตุการณ์ภายหลังจะตามมา การคาดหมายเช่นนี้เจริญขึ้นจนเป็นนิสัย อันที่จริงไม่มีสัมพันธภาพที่จำเป็นอย่างนั้น ระหว่างเหตุและผลมีเพียงพันธะแห่งการสังสรรค์เชิงจิตวิสัยระหว่างความคิดถึงสิ่งที่มี

¹อมร โสภณวิเศษรุจวงศ์, ปรัชญาเบื้องต้น, มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2514.

มาก่อนอย่างไม่ผันแปรกับความคิดถึงสิ่งที่ตามมาทีหลังอย่างไม่ผันแปร ฮิวม์กล่าวว่า “ความคิดเกี่ยวกับเหตุและผลเกิดมาจากประสบการณ์ ซึ่งแสดงให้เห็นประจักษ์ว่า เหตุการณ์บางอย่างเกิดตามกันมาอยู่เสมอ แล้วเราก็สร้างนิสัยจัดเหตุการณ์เหล่านั้นให้สัมพันธ์กัน จนเราไม่สามารถจัดอย่างอื่นโดยไม่มีความรู้สึกผิดปกติ” เหตุผลไม่สามารถให้ความคิดเกี่ยวกับความเป็นเหตุและผลได้ เพราะความคิดทุกอย่างเกิดมาจากความตรงตรา ไม่ว่าจะความตรงตราของเพทนาการหรือความตรงตราของการคิด การคิดหาเหตุผลเกี่ยวกับเหตุและผลไม่ได้เกิดมาจากสิ่งอื่นนอกจากความเคยชิน ความเคยชิน คือ การสร้างนิสัยรวมความคิดสองความคิดในประสบการณ์ของเราเข้าด้วยกัน

แต่ความคิดเกี่ยวกับความเป็นเหตุและผล เป็นสภาพความคิดสากล และจำเป็นต้องเป็นอย่างนั้น ดังนั้น ความคิดเกี่ยวกับความเป็นเหตุและผลจึงไม่ได้เกิดจากประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส เพราะประสบการณ์ไม่เคยให้ความรู้สากล และจำเป็นต้องเป็นอย่างนั้นแก่เรา ความคิดเกี่ยวกับความเป็นเหตุและผลจึงถือได้ว่าเป็นการอุปมานจากเหตุการณ์แต่ละกรณีที่เกิดขึ้นตามกันมาอย่างไม่ผันแปร แต่การอุปมานนั้นเองขึ้นอยู่กับกฎแห่งความเป็นเหตุและผล ฉะนั้น จึงเป็นการคิดหาเหตุผลในวงกลมเพื่อให้ได้เหตุและผลจากการอุปมาน และได้อุปมานจากเหตุและผล

เฮร์เบิร์ต สเปนเซอร์ ถือว่า ความคิดเกี่ยวกับเหตุและผลเกิดจากประสบการณ์ของบรรพบุรุษของเรา แล้วถ่ายทอดมาให้เราทางพันธุกรรม กลายเป็นความคิดติดตัว หรือความคิดที่มีอยู่แล้วในตัวเรา

ความคิดเกี่ยวกับความเป็นเหตุและผล เป็นสิ่งที่เกิดมาภายหลังในประสบการณ์ของบรรพบุรุษของเราก็จริง แต่เป็นสิ่งที่มียู่ดั้งเดิมในตัวเรา

คานท์มีทัศนะเกี่ยวกับความเป็นเหตุและผลอยู่ว่า มีความจริงที่จำเป็นต้องเป็นอย่างนั้นอยู่ว่า เหตุการณ์ต้องมีระเบียบ มีความลงรอย และมีลำดับที่กลับกันไม่ได้

ดังนั้น เหตุการณ์หนึ่งที่เกิดก่อนต้องมีเหตุการณ์อย่างเดียวกันติดตามมาเสมอ นี้ไม่ใช่การคิดหาเหตุผลจากประสบการณ์อย่างฮิวม์ยึดถือ แต่เป็นความจริงที่จำเป็นต้องเป็นอย่างนั้นมี ฉะนั้นโลกในฐานะเป็นระบบแห่งเหตุการณ์ก็จะเป็นไปไม่ได้ ตามทัศนะของคานท์เราไม่ได้ความคิดเกี่ยวกับความเป็นเหตุและผลจากประสบการณ์ เพราะความคิดมีมาก่อนประสบการณ์ ความคิดเรื่องความเป็นเหตุและผล จึงเป็นคาคีทอริดั้งเดิมแห่งความเข้าใจซึ่งมีมาก่อนประสบการณ์

เฮเกิลถือว่า ความเป็นเหตุและผลไม่เพียงแต่เป็นความคิดที่จำต้องเป็นอย่างนั้น อย่าง คานท์ยึดถือ แต่ยังเป็นรูปแบบของความแท้จริง เพราะความคิดกับความแท้จริงเป็นอันเดียวกัน ในส่วนลึก

มาร์ติโนถือว่า เราได้รับความคิดเกี่ยวกับความเป็นเหตุและผลมาจากความสำนึกใน ตัวเอง และกัมมันตภาพในตัวเองในเจตนาของเรา แล้วใช้ความคิดนั้นกับเหตุการณ์ภายนอก โดยการเปรียบเทียบ

ดังนั้น ความคิดเกี่ยวกับความเป็นเหตุและผลจึงมาจากตัวเราเอง ความเป็นเหตุและผล มีอยู่ในธรรมชาติ ซึ่งรวมเหตุการณ์ต่าง ๆ เข้าด้วยกันและกัน ธรรมชาติเป็นสิ่งที่เข้าใจได้ เพราะมีความเป็นเหตุและผลอยู่ในตัว แต่เราได้ความคิดเกี่ยวกับความเป็นเหตุและผลในกัมมันตภาพของตัวเราโดยตรง แล้วนำไปประยุกต์กับธรรมชาติ

9. เนื้อสารกับความเป็นเหตุและผล (Substance and Causality)

เนื้อสารจำนวนมากมีอยู่ในธรรมชาติ เนื้อสารกระทำต่อกันและกัน และสร้างความเปลี่ยนแปลงในกันและกัน แต่ไม่กระทบกระเทือนถึงกันและกัน เพราะธรรมชาติคือเอกภาพของเนื้อสารที่สัมพันธ์กันและกัน

ดังนั้น เนื้อสารและความเป็นเหตุและผล จึงเป็นความคิดรวบยอดที่เกี่ยวข้องกันและกัน ไม่มีเนื้อสารโดยไม่มีความเป็นเหตุและผล และไม่มีความเป็นเหตุและผลโดยไม่มีเนื้อสาร “ความเป็นเหตุและผลกับความเป็นเนื้อสารเป็นความคิดรวบยอดที่แยกกันไม่ได้

เนื้อสารเป็นสิ่งแท้จริงและมีกัมมันตภาพ เพราะเนื้อสารแสดงออกมาในรูปแบบหรือกัมมันตภาพของมัน ไม่มีพื้นฐานที่ลึกลับรู้ไม่ได้อยู่เบื้องหลังรูปแบบ เนื้อสารสัมพันธ์กับรูปแบบของมันมาแต่เดิม เนื้อสารเป็นเหตุของรูปแบบ รูปแบบเป็นผลของเนื้อสาร เหตุและผลเป็นสิ่งที่แยกออกจากกันไม่ได้ เนื้อสารย่อมเกี่ยวพันอยู่กับผลของมัน รูปแบบคือเนื้อสารที่เปิดเผยหรือแสดงออกมา ผลคือเหตุที่เปิดเผยหรือแสดงตัวออกมา เหตุทุกเหตุย่อมเปิดเผยออกมาเป็นผลของมัน

เพราะฉะนั้น เนื้อสารและความเป็นเหตุและผล จึงเป็นสหสัมพันธ์ของกันและกัน นี้คือทัศนะของเฮเกิล

ความเป็นเหตุและผลกับเหตุสุดท้าย (วัตถุประสงค์) (Causality and Finality)

ความเป็นเหตุและผลได้แสดงให้เห็นว่า เหตุสร้างผล และเหตุอย่างใดย่อมสร้างผลอย่างนั้น

แต่ทำไม A จึงสร้าง B ไม่สร้าง C หรือ D? ในความเป็นเหตุและผลมีการเปลี่ยนแปลงรูปของพลังงานที่จะมุ่งไปสู่เป้าหมาย ในกรณีที่เหตุสร้างผลย่อมมีการเลือก การเลือกนั้นคือการเลือกเอาอย่างเดียวในหลายตัวเลือก

ดังนั้น ความเป็นเหตุและผลจึงไม่เป็นไปในเชิงจักรกล แต่เป็นไปในวัตถุประสงค์ คือปรับตัวให้เข้ากับเป้าหมายในความเป็นเหตุและผลนั้น ผลปัจจุบันไม่เพียงแต่มีเหตุอดีตของมัน เป็นเครื่องกำหนด แต่ยังมีเป้าหมายอนาคตเป็นเครื่องกำหนดด้วย

เหตุย่อมสร้างผลให้ตรงกับเป้าหมาย ธรรมชาติคือระบบของเนื้อสารที่สัมพันธ์กับรูปแบบของมัน คือ ระบบของเหตุและผลที่รับเข้ากับกันและกันเพื่อให้ตรงเป้าหมาย

ความเป็นเหตุและผลในธรรมชาติเป็นการแสดงออกของเหตุและผลในเจตจำนงของพระเจ้า ธรรมชาติไม่ใช่เครื่องจักรกลที่ตายไร้วิญญาณ แต่ธรรมชาติเป็นอินทรีย์สารที่สัมพันธ์กันและกัน ซึ่งมีอำนาจกระทำต่อกันและกระทำตอบโต้กันและกัน และเปิดเผยวัตถุประสงค์ออกมา

ในความเป็นเหตุและผลในธรรมชาตินั้น มีเหตุสุดท้ายอยู่ ถ้าไม่มีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเหตุสุดท้าย หรือวัตถุประสงค์ ความเป็นเหตุและผลในธรรมชาติย่อมเป็นสิ่งที่อธิบายไม่ได้ เอกภาพของธรรมชาติอาจอธิบายได้อย่างถูกต้องด้วยเหตุสุดท้ายหรือวัตถุประสงค์เท่านั้น

ปัญหาเรื่องความบังเอิญ

ความบังเอิญเกิดขึ้นได้อย่างไร? ปัญหาที่เราจะได้ศึกษาและนำมาพิจารณากันต่อไป ทยุทธิใด ๆ แม้จะสามารถอธิบายปรากฏการณ์บางอย่างได้ละเอียดเพียงใด ก็มักมีบางสิ่งบางอย่างเหลืออยู่ เช่น คุณภาพหรือแง่ต่าง ๆ ของสิ่งทั้งหลาย ทยุทธิใดไม่ได้อธิบายไว้ อย่างสมบูรณ์ เช่น เสียงอธิบายได้ด้วยทยุทธิของคลื่นที่เคลื่อนผ่านอากาศ แต่เมื่อพ้นจากคลื่นอากาศไป ก็ยังมีเสียงซึ่งรับได้ในธรรมชาติ คลื่นอากาศสร้างเสียงได้อย่างไร ไม่สามารถอธิบายได้ด้วยทยุทธิการเคลื่อนที่ของคลื่นอากาศ สิ่งที่ไม่สามารถอธิบายได้ด้วยทยุทธิวิทยา-

ศาสตร์ถือว่าเป็นความบังเอิญสำหรับทฤษฎีที่ตั้งไว้

เมื่อนักศึกษาได้ศึกษาแล้วจะเห็นได้ว่า ในทฤษฎีแต่ละทฤษฎีนั้นย่อมมีเหตุและผลเป็นของตนเอง แต่สิ่งที่อยู่เหนือเหตุและผลนั้นคือความบังเอิญ

ถึงสิ้นทรัพย์

ผู้มีปัญญาก็เป็นอยู่ได้

แต่ถ้าไม่มีปัญญา

แม้มีทรัพย์ก็เป็นอยู่ไม่ได้

(มหาภารโตปกรณ์) พุ. เกษ. ๒๖/๓๕๖

สรุปเนื้อหาสำคัญในบทที่ 9

1. คำว่า ขอบเขต เงื่อนไข หรือ เหตุปัจจัยแห่งความรู้ นั้น ได้แก่ คาทีกอรี
2. คำว่า คาทีกอรี หมายถึง สิ่งที่ได้รับการยืนยันว่าเป็นจริง และหมายถึงการจัดความรู้เข้าสู่ระบบให้เป็นหมวดเป็นหมู่ตามที่ต้องการ
3. ปริมาณ เป็นคาทีกอรีชนิดหนึ่ง ซึ่งประกอบด้วยเอกภาพ, พหุภาพ และทวิภาพ
4. คุณภาพ เป็นคาทีกอรีชนิดหนึ่ง ซึ่งประกอบด้วย เป็นจริง, เป็นจริงบางส่วน ไม่เป็นจริงบางส่วน
5. สัมพันธภาพ เป็นคาทีกอรีชนิดหนึ่ง ซึ่งประกอบด้วย สัมพันธภาพระหว่างเนื้อสารกับคุณภาพ, สัมพันธภาพระหว่างเหตุกับผล และสัมพันธภาพระหว่างสิ่งเดียวกัน
6. ระดับความแน่นอน เป็นคาทีกอรีชนิดหนึ่ง ซึ่งประกอบด้วย เป็นไปได้และเป็นไปไม่ได้ มีอยู่จริงและไม่สามารถจะมีได้ และจำเป็นต้องมีและบังเอิญมี
7. คาทีกอรีที่เป็นพื้นฐานแห่งความรู้ 4 ประการ
 - อวกาศ, กาล เนื้อสารและความเป็นเหตุและผล
8. อวกาศแบ่งออกเป็น 2 ชนิด
 - อวกาศทางสัญชาน
 - อวกาศทางความคิด
9. กาลแบ่งออกเป็น 2 ชนิด
 - กาลทางสัญชาน
 - กาลทางความคิด

10. ตามทัศนะของเดส์การ์ตส์ถือว่าเนื้อสารมีอยู่ 2 แบบ
 - เนื้อสารสัมบูรณ์
 - เนื้อสารสัมพัทธ์
11. ความเป็นเหตุและผล คือ ความเปลี่ยนแปลง ซึ่งมี 4 แบบ คือ
 - ความเปลี่ยนแปลงปริมาณ, คุณภาพ, สัมพันธภาพ และความเปลี่ยนแปลงที่มีอยู่ในอวกาศและในกาล
12. ในความเปลี่ยนแปลงนั้น มีปัจจัยสำคัญ 3 ประการ คือ ศักยภาพ, สัจภาพ และสันตติ
13. สัมพันธภาพนั้นมีหลายแบบ เช่น สัมพันธภาพทางอวกาศ, กาล, ปริมาณ, คุณภาพ และเหตุผล
14. อริสโตเติลกล่าวว่า ความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นเพราะมีเหตุ 4 ประการ คือ
 - 14.1 เหตุเชิงประสิทธิภาพ
 - 14.2 เหตุเชิงวัสดุ
 - 14.3 เหตุเชิงรูปแบบ
 - 14.4 เหตุสุดท้ายหรือเหตุที่มุ่งหมาย
15. ธรรมชาติของความเป็นเหตุและผลเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งในเรื่องญาณวิทยา และญาณวิทยาจะมีความสมบูรณ์ได้ต้องอาศัยความเป็นเหตุและผล
16. ความเป็นเหตุและผลเป็นเรื่องจิตวิสัยไม่ใช่วัตถุวิสัย
17. เนื้อสารกับความเป็นเหตุและผลเป็นความคิดรวบยอดที่เกี่ยวข้องกันและกัน ไม่มีเนื้อสารโดยไม่มีความเป็นเหตุและผล และไม่มีความเป็นเหตุและผลโดยไม่มีเนื้อสาร
18. ปัญหาเรื่องความบังเอิญ ความบังเอิญคือสิ่งที่ไม่สามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีวิทยาศาสตร์
19. ทฤษฎีแต่ละทฤษฎีย่อมมีเหตุและผลเป็นของตนเอง แต่สิ่งที่อยู่เหนือเหตุและผลนั้น คือ ความบังเอิญ

คำถามประจำบทที่ 9

1. ท่านเข้าใจเรื่องเงื่อนไขหรือเหตุปัจจัยแห่งความรู้อย่างไร อธิบาย
2. คานที่ได้ประมวลคากอริไว้เป็นที่หัวข้ออะไรบ้าง อธิบายพร้อมทั้งยกตัวอย่าง
3. อะไรคือธรรมชาติที่แท้จริงของอวกาศ จงอธิบายให้เห็นชัด
4. กาลมีธรรมชาติที่แท้จริงอย่างไร อธิบาย
5. นักสังขนิยมมีทัศนะเกี่ยวกับกาลอย่างไร อธิบาย
6. เนื้อสารคืออะไร และคานที่มีทัศนะเกี่ยวกับเนื้อสารอย่างไร อธิบาย
7. ความเป็นเหตุและผลคืออะไร อธิบาย
8. ตามทัศนะของอริสโตเติลถือว่าความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นได้อย่างไร อธิบาย
9. จงกล่าวกำเนิดความคิดเกี่ยวกับความเป็นเหตุและผลโดยสังเขป
10. เนื้อสารกับความเป็นเหตุและผลมีความสัมพันธ์กันอย่างไร อธิบาย