



แบบจำลองความสัมพันธ์ของ วิทยาศาสตร์และศาสนา

เดนิส อาร์ เอเล็กซานเดอร์

สรุป

ความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์และศาสนาเป็นเรื่องที่สลับซับซ้อนและมีความหลากหลายสืบเนื่องมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน แต่แบบจำลองความสัมพันธ์ (model) ของวิทยาศาสตร์และศาสนา สามารถช่วยขยายความเข้าใจเกี่ยวกับประเด็นต่างๆ ได้เป็นอย่างดี ดังนั้นบทความนี้จึงได้ทำการเปรียบเทียบแบบความสัมพันธ์ของวิทยาศาสตร์และศาสนาทั้งหมด ๔ แบบ โดยได้เสนอมุมมองทั้งข้อสนับสนุนและข้อวิจารณ์ของแต่ละรูปแบบ นอกจากนี้บทความชิ้นนี้ได้ให้ข้อสรุปว่า แบบความสัมพันธ์ชนิด "ส่งเสริมกัน" หรือ "complementarity" เป็นรูปแบบให้ผลในเชิงบวกต่อการพิจารณาความสัมพันธ์ของวิทยาศาสตร์และศาสนามากที่สุด

แบบจำลองของทฤษฎีต่างๆ ได้กลายมาเป็นจุดสนใจของงานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์เป็นอย่างมาก แม้คำว่าแบบจำลองนี้จะมีความหมายที่ค่อนข้างกว้าง แต่โดยทั่วไปแล้วจะหมายถึง แนวคิดหลักอันใดอันหนึ่งที่ประกอบไปด้วยกลุ่มของแนวคิดย่อยซึ่งมีความหลากหลายและเป็นที่ยอมรับในระดับที่แตกต่างกัน ตัวอย่างเช่นในช่วงปี ๑๙๕๐ โครงสร้างของดีเอ็นเอ (โมเลกุลของสารพันธุกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสร้างโปรตีน) ได้ถูกอธิบายด้วยแบบจำลองต่างๆ แต่ในที่สุดการโต้แย้งในเรื่องโครงสร้างก็ได้มีการสรุปโดยวัตสัน (Watson) และคริก (Crick) ว่าโครงสร้างของดีเอ็นเอมีลักษณะที่เป็นเกลียวคู่ หรือที่เรียกว่า double-helical model¹

คำถามมีอยู่ว่า เป็นไปได้หรือไม่ ที่ความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์และศาสนาจะสามารถอธิบายได้อย่างครอบคลุมโดยแบบจำลองเพียงอันเดียว คำตอบคือเป็นไปได้ยาก ทั้งนี้เพราะวิทยาศาสตร์และศาสนา ต่างเป็นศาสตร์ที่มีความซับซ้อนสูง และทั้งสองยังมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ซึ่งแตกต่างกับโครงสร้างของดีเอ็นเอ ที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง จึงสามารถอธิบายได้ด้วยแบบจำลองเพียงอันเดียว และขณะนี้ได้รับการพัฒนาขึ้นมาและถูกค้นพบเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์และศาสนา ไม่สามารถอธิบายได้อย่างครอบคลุมโดยใช้แบบจำลองอันใดอันหนึ่งเท่านั้น ดังนั้นจึงเป็นการสมควรที่จะกล่าวว่า วิธีการที่ปลอดภัยที่สุดในการศึกษาวิทยาศาสตร์และศาสนา ก็คือการอธิบายลักษณะความสัมพันธ์อันซับซ้อนระหว่างศาสตร์ทั้งสอง²

เพื่อในระยะเวลาในการศึกษา แบบจำลองจึงมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อแนวคิดในการโยงใยความสัมพันธ์ขององค์ความรู้แขนงต่างๆ และอย่างน้อยที่สุด ก็มีประโยชน์ในการเป็นเครื่องมือเบื้องต้นที่สร้างความเข้าใจที่ดี อันจะนำไปสู่แหล่งข้อมูลอื่นๆ ที่มีอีกมากมาย อย่างไรก็ตาม ยังมีหลายเสียงที่เชื่อว่า แบบความสัมพันธ์เพียงหนึ่งแบบ เพียงพอต่อการอธิบายปฏิสัมพันธ์ของวิทยาศาสตร์และศาสนา ดังนั้นบทความนี้ จึงมีวัตถุประสงค์อยู่สองอย่าง อย่างแรกคือการนำเสนอรูปแบบปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์และศาสนา ๔ แบบ ที่สามารถพบเห็นได้ และอย่างที่สี่คือการวิเคราะห์ว่า แบบความสัมพันธ์ชนิดใดที่เป็นมุมมองที่มีประโยชน์มากที่สุด ทั้งนี้คำอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับความสัมพันธ์รูปแบบต่างๆ สามารถค้นคว้าเพิ่มเติมได้ในตำราอื่นๆ³

นิยามของวิทยาศาสตร์และศาสนา

เมื่อกล่าวถึงปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์และศาสนา สิ่งนี้กำลังสะท้อนให้เห็นว่า ทั้งสองนี้มีความแตกต่างกันในระดับหนึ่ง แนวคิดดังกล่าวนี้ ไม่ได้มีความสำคัญต่อนักปรัชญาในยุคกลาง เนื่องจากนักปรัชญาเหล่านั้นมองว่าศาสนศาสตร์ (theology) และปรัชญาของธรรมชาติ (natural philosophy) สามารถหลอมรวมกันศาสตร์เดียวกันได้



ข้อมูลเกี่ยวกับผู้เขียน

ดร. เดนิส เอเล็กซานเดอร์ (Dr Denis Alexander) เป็นผู้อำนวยการของสถาบันวิทยาศาสตร์และศาสนาพาราไดซ์ วิทยาลัยเซนต์เอเดมอนด์ มหาวิทยาลัยเคมบริดจ์ และเป็นนักวิจัยอาวุโสของสถาบันบาบาแอม ก่อนหน้านี้ได้ดำรงตำแหน่งเป็นประธานของหลักสูตรภูมิคุ้มกันวิทยาเชิงโมเลกุล และหัวหน้ากลุ่มวิจัยพัฒนาการและการส่งสัญญาณของลิ้มโฟสท์ ปัจจุบันยังดำรงตำแหน่งเป็นบรรณาธิการของวารสารวิชาการ วิทยาศาสตร์และความเชื่อของคริสเตียน และเขียนหนังสือเรื่อง การสร้างรากฐานใหม่ของวิทยาศาสตร์และความเชื่อในศตวรรษที่ ๒๑ (Lion, 2001)

แต่ในปัจจุบันนี้ โดยเฉพาะในกลุ่มประเทศที่ใช้ภาษาอังกฤษมอง "วิทยาศาสตร์" ว่าเกี่ยวข้องกับ "การทดลองสมัยใหม่ทางวิทยาศาสตร์" ที่ศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างของจักรวาล ซึ่งแตกต่างจาก ศาสนศาสตร์ (theology) อย่างชัดเจน สำหรับบทความนี้วิทยาศาสตร์สามารถนิยามได้ว่าเป็นความพยายามในการใช้หลักของเหตุและผล เพื่ออธิบายการทำงานของระบบต่างๆ ในเชิงกายภาพ ซึ่งคำอธิบายเหล่านี้ จะถูกนำเสนอในรูปของการค้นคว้าทดลอง และถูกศึกษาโดยกลุ่มคนที่ไม่มีความชำนาญในเชิงเทคนิคเฉพาะทาง ในส่วนของศาสนา การสรุปคำนิยามของศาสนาเป็นสิ่งที่ยาก แต่ทั้งนี้บทความนี้มองศาสนาว่าเป็นระบบของความเชื่อที่เกี่ยวข้องกับความจริงที่อยู่นอกเหนือกฎเกณฑ์ธรรมชาติ โดยมุ่งเน้นไปที่จุดมุ่งหมายและความหมายของโลก ซึ่งแสดงออกโดยวิถีปฏิบัติทางสังคม

ความสัมพันธ์ ๔ แบบ ของวิทยาศาสตร์และศาสนา

บทความนี้อธิบายแบบความสัมพันธ์ของวิทยาศาสตร์และศาสนา ทั้งหมด ๔ แบบ และได้ทำการเน้นถึงข้อสนับสนุนและข้อวิจารณ์ของแต่ละแบบ โดยอาศัยข้อมูลต่างๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบัน และรูปแบบทั้งสี่นี้ สามารถที่จะช่วยอธิบายความสัมพันธ์ ทั้งในเชิงพรรณนา (descriptive) และในเชิงบรรทัดฐาน (normative) ได้ กล่าวคือแบบความสัมพันธ์ซึ่งช่วยอธิบายว่าจะไรคือประเด็นของข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องระหว่างวิทยาศาสตร์และศาสนา และรวมไปถึงการใช้แบบดังกล่าวเพื่อกระตุ้นให้เห็นว่าอะไรเป็นส่วนที่สำคัญที่ควรที่จะพิจารณา

๑ แบบขัดแย้ง (The Conflict Model)

ชื่อของรูปแบบนี้ชี้ให้เห็นชัดเจนว่า วิทยาศาสตร์และศาสนาอยู่บนพื้นฐานที่ตรงข้ามกัน และประเด็นนี้ก็ได้มีการโต้แย้งกันมาโดยตลอด แนวคิดของรูปแบบนี้ได้มีการอธิบายไว้อย่างชัดเจนโดย วอร์รัลล์ (Worral) ว่า "วิทยาศาสตร์และศาสนาขัดแย้งกันอย่างไม่มีทางที่จะลงรอยกันได้... ไม่มีทางเป็นไปได้ที่คนหนึ่งจะเป็นทั้งผู้ที่มีแนวคิดในเชิงวิทยาศาสตร์และยังเป็นผู้เชื่อทางศาสนาที่แท้จริง"⁴

1 Watson J.D. and Crick F.H.C. Nature (1953), 171, 737-738
 2 John Hedley Brooke: http://161.58.114.60/webexclusives.php?article_id=590
 3 Barbour, I. *When Science Meets Religion*, San Francisco: Harper (2000); Haught, J.F., *Science and Religion: From Conflict to Conversation*, Paulist Press (2005); Stenmark, M. *How to Relate Science and Religion*, Grand Rapids/Cambridge: Eerdmans (2004).

4 Worral, J. "Science Discredits Religion", in Peterson, M.L. & Van Arragon R.J. (eds) *Contemporary Debates in Philosophy of Religion*, Blackwell (2004), P.60

ข้อสนับสนุนของแนวคิดนี้

มองในเชิงสังคม ณ ปัจจุบันนี้ ไม่เป็นที่สงสัยเลยว่ารูปแบบความสัมพันธ์อันนี้ ยังคงได้รับความนิยมอย่างเสมอมา ตัวอย่างเช่น กลุ่มนักเรียนระดับมัธยมปลายในสหราชอาณาจักร (UK Sixth Formers) จำนวนร้อยละ ๒๕ เห็นด้วยกับคำกล่าวที่ว่า "วิทยาศาสตร์ขัดแย้งกับศาสนา" ซึ่งพบว่าทัศนคติดังกล่าวนี้ ได้รับอิทธิพลมาจากสื่อที่เน้นการนำเสนอความขัดแย้ง เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้รับชม เช่น ริชาร์ด ดอว์กินส์ (Richard Dawkins) เป็นผู้ที่สนับสนุนรูปแบบความสัมพันธ์อันนี้ โดยได้กล่าวเอาไว้ว่า "ผมมองว่าแนวคิดต่างๆ ทางศาสนา มีความเท่าเทียมกับทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์... และผมมองว่าพระเจ้าเป็นหนึ่งในคำอธิบายที่เข้ามาแข่งขันเพื่อค้นหาความจริงเกี่ยวกับจักรวาลและชีวิต"^๕

"โดยทั่วไปความขัดแย้งมีแนวโน้มเกิดขึ้น เมื่อวิทยาศาสตร์ หรือศาสนา รุกล้ำเขตแดนของตนมากยิ่งขึ้น"

นอกจากประเด็นข้างต้น แนวคิดแบบขัดแย้งนี้ ยังคงมีอยู่เนื่องจากกลุ่มคนที่มองศาสนาในรูปแบบของประวัติศาสตร์ (fundamentalism) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มของความเชื่อแบบอับราฮัม (Abrahamic faiths) ที่เน้นการตีความหมาย อย่างตรงตัวตามอักษรที่มีรากอันที่ก้นในพระคริสตธรรมคัมภีร์ หรือพระธรรมอัลกุรอาน แนวคิดนี้เห็นได้อย่างชัดเจนในสหรัฐอเมริกา โดยที่ร้อยละ ๔๐ ของประชากรยึดถือแนวคิดเกี่ยวกับการทรงสร้างของพระเจ้า^๖ และล่าสุดนี้กลุ่มที่มีการเคลื่อนไหวเพื่อต่อต้านทฤษฎีของชาลส์ ดาร์วิน ภายใต้ชื่อที่เรียกว่า การออกแบบอันชาญฉลาด (Intelligent Design, ID) ซึ่งกำลังได้รับกระแสความนิยมเป็นอย่างมากในสหรัฐอเมริกาในขณะนี้ กลุ่มดังกล่าวนี้มองว่าโครงสร้างในระบบชีวภาพมีความซับซ้อนสูงมาก ซึ่งเป็นการยากที่จะเกิดขึ้นมาได้โดย "โอกาส" แต่กลุ่มนี้มองความซับซ้อนดังกล่าวในอีกมุมมองหนึ่ง ว่าเกิดขึ้นมาโดยการ "ออกแบบ" ทั้งแนวคิดเรื่องการทรงสร้างและการออกแบบอย่างชาญฉลาดได้ถูกกล่าวถึงอย่างกว้างขวาง และได้มีการพิจารณาโดยชั้นศาลถึงความเหมาะสม ว่าแนวคิดดังกล่าวสมควรหรือไม่ ที่จะถูกสอนในระดับโรงเรียนในสหรัฐอเมริกา ในกลุ่มประเทศประชาคมยุโรป ที่ซึ่งแนวคิดทางศาสนามีบทบาทน้อยกว่า และหลักสูตรการศึกษาของกลุ่มนี้ยังเป็นหลักสูตรที่เข้าร่วมกันทั้งประเทศ (ซึ่งต่างจากสหรัฐอเมริกาที่หลักสูตรขึ้นตรงกับกลุ่มผู้บริหารของแต่ละภาคส่วน) ดังนั้นแนวคิดเรื่องการทรงสร้างและการออกแบบอย่างชาญฉลาดจึงได้รับความสนใจน้อยกว่าในเชิงการศึกษา และนอกจากนั้นในสหรัฐอเมริกา ยังได้รับอิทธิพล จากสื่อสิ่งพิมพ์ทางด้านวิทยาศาสตร์ที่ทำให้ประเด็นความขัดแย้งในระดับท้องถิ่น เป็นที่รับรู้ในระดับที่นานาชาติ

โดยทั่วไปความขัดแย้งมีแนวโน้มเกิดขึ้น เมื่อวิทยาศาสตร์หรือศาสนา รุกล้ำเขตแดนของตนมากยิ่งขึ้น หรือกล่าวคือ ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งพยายามที่จะตอบคำถามที่อยู่ภายใต้ขอบเขตของอีกฝ่าย ตัวอย่างเช่น ในหนังสือชื่อ Consilience เขียนโดย ฮี โอ วิลสัน กล่าวไว้ว่า ความรู้ทั้งหมด ในที่สุดสามารถแปลงมาเป็นความรู้ทางวิทยาศาสตร์ได้ แต่อย่างไรก็ตาม นักวิทยาศาสตร์และนักปรัชญาหลายท่าน เชื่อว่าการข้ามเขตแดนนี้ เป็นการใช้วิทยาศาสตร์ในทางที่ผิด ทั้งนี้เชื่อว่า ความสำเร็จของวิทยาศาสตร์ขึ้นอยู่กับความพยายามในการอธิบายสิ่งต่างๆ ภายใต้กรอบที่วิทยาศาสตร์สามารถอธิบายได้เท่านั้น

ในยุคแรก ผู้ที่ริเริ่มงานเขียนเกี่ยวกับแนวคิดนี้ มักจะใช้ตัวอย่างต่างๆ ของกรณีความขัดแย้ง มาเป็นตัวอย่าง เช่น กรณีระหว่างกาลิเลโอและศาสนจักร เกี่ยวกับทฤษฎีที่ว่าดวงอาทิตย์เป็นศูนย์กลางของระบบสุริยะ (heliocentric theory) และการที่ศาสนจักรต่อต้าน ทฤษฎีวิวัฒนาการของดาร์วิน เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม เฉพาะผู้ที่อ่านประวัติศาสตร์วิทยาศาสตร์ แบบขาดวิจารณญาณเท่านั้น ที่พยายามดึงข้อมูลดังกล่าว มาเพื่อสนับสนุนแนวคิดแบบขัดแย้งนี้ แม่นอนนาบความที่เกี่ยวของกับประวัติศาสตร์ของวิทยาศาสตร์โดยทั่วไป มีแนวโน้มที่จะทำลายล้างรูปแบบความสัมพันธ์อันนี้

ข้อวิจารณ์เกี่ยวกับแนวคิดนี้

กระแสความนิยมของแนวคิดใดแนวคิดหนึ่งในสื่อสาธารณะ ไม่ใช่ข้อแนะนำที่ดีเกี่ยวกับข้อเท็จจริง ทฤษฎีต่างๆ ทางวิทยาศาสตร์ได้รับการยอมรับ เพราะข้อมูลนั้นได้มีการสนับสนุนอย่างน่าเชื่อถือ ไม่ใช่การได้รับคะแนนความนิยม ผู้ที่มีความปรารถนาที่จะศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์แบบขัดแย้งโดยอาศัยจุดยืนทางวิทยาศาสตร์ จะต้องให้ความสนใจเกี่ยวกับหลักฐาน ไม่ใช่ความนิยมชมชอบ

อันที่จริงแล้ว ความสัมพันธ์แบบขัดแย้งนี้ยังคงถูกยึดไว้ โดยผู้ที่มีแนวคิดแบบสุดขั้วจากทั้งสองฝ่าย ซึ่งจริงๆ แล้วนักวิทยาศาสตร์ ที่ต่อต้านศาสนาอย่างเจาะจง มีจำนวนน้อยมากในหมู่นักวิทยาศาสตร์ด้วยกัน แต่สื่อมักจะให้ความสนใจกับเสียงของกลุ่มคนดังกล่าว จนทำให้ความขัดแย้งดูจะทวีความรุนแรงมากขึ้น แต่จริงๆ แล้วชีวิตที่ต่างกันนั้นมีส่วนที่สอดคล้องกันมากกว่าที่คนรับรู้อะไรในความสนใจ อย่างไรก็ตามคำถามที่น่าสนใจมากกว่า เกี่ยวของกับความเชื่อทางศาสนา ของนักวิทยาศาสตร์โดยทั่วไป ถ้ารูปแบบขัดแย้งนี้มีความเป็นไปได้ ความสัมพันธ์ในเชิงลบของทั้งสองต้องสามารถทำนายได้ แต่การศึกษาในช่วงปี ๑๙๑๖ และ ๑๙๙๙ ในสหรัฐอเมริกาพบว่านักวิทยาศาสตร์ ประมาณร้อยละ ๔๐ มีความเชื่อในพระเจ้า ผู้ซึ่งสามารถตอบคำอธิษฐานได้^{๑๑} และนอกจากนั้นทั้งในประชาคมยุโรปและสหรัฐอเมริกา ได้มีสมาคมและวารสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับนักวิทยาศาสตร์ที่สนใจศึกษาเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และความเชื่อทางศาสนาที่พวกเขาใช้ กิจกรรมทั้งหลายเหล่านี้สะท้อนให้เห็นว่า ไม่ได้มีความขัดแย้งภายในเกิดขึ้นระหว่างวิทยาศาสตร์และความเชื่อทางศาสนา^{๑๒}

"การใช้แนวคิดแบบอุดมคติกับวิทยาศาสตร์ อย่างไม่ถูกต้องนั้น ส่งผลต่อความขัดแย้งอย่างมาก"

การใช้แนวคิดในเชิงอุดมคติกับวิทยาศาสตร์ อย่างไม่ถูกต้องนั้น ส่งผลต่อความขัดแย้งอย่างมาก ซึ่งที่จริงแล้ว การใช้แนวคิดในเชิงอุดมคติ ไม่ใช่แก่นแท้ของทฤษฎีใดๆ แต่คนจำนวนมากก็พยายามที่จะประยุกต์เอา "ทฤษฎีหลักๆ" (Grand Theories) ของวิทยาศาสตร์มาใช้สนับสนุนแนวคิดของตน เช่น การนำทฤษฎีวิวัฒนาการของดาร์วินมาประยุกต์ใช้กับแนวคิดทุนนิยม สังคมนิยม ชาตินิยม เทวนิยม หรือเทวนิยม ซึ่งประเด็นนี้ควรต้องหยุดคิดเพื่อพิจารณา^{๑๓}

มีข้อเท็จจริงอีกหนึ่งอย่าง ที่กำลังความสัมพันธ์แบบนี้ กล่าวคือในอดีตความเชื่อทางศาสนา นำไปสู่การกำเนิดของวิทยาศาสตร์สมัยใหม่ มีนักปรัชญาธรรมชาติหลายคนที่มีส่วนสำคัญ ในการค้นพบองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ในปัจจุบัน คือผู้ที่มองว่าพระเจ้าคือแรงจูงใจที่สำคัญในการค้นหาและความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ที่อยู่ภายในโลกที่พระเจ้าทรงสร้างขึ้นมา^{๑๔} อาจกล่าวได้ว่าแนวคิดและคำตอบหลายอย่างในวิทยาศาสตร์เป็นผลสืบเนื่องมาจากความเชื่อของคริสเตียน ตัวอย่างเช่น แนวคิดเรื่องการพิสูจน์และทดลอง ซึ่งเป็นกระบวนการพื้นฐานที่สำคัญในการพัฒนางานวิทยาศาสตร์สมัยใหม่ สิ่งนี้ได้ถูกกระตุ้นโดย การมองความสัมพันธ์ระหว่างพระเจ้ากับสิ่งที่ถูกสร้าง ว่าสิ่งต่างๆ ได้ถูกกำหนดคุณสมบัติและหน้าที่ไว้แล้ว แต่ความเข้าใจคุณสมบัติดังกล่าวต้องอาศัยกระบวนการทดลองที่เห็นได้จริง (ไม่ใช่เพียงแค่ออกนุมาณ) แนวคิดเกี่ยวกับกฎของวิทยาศาสตร์ที่ค้นพบโดย นิวตัน, บอยล์ และเดสคาร์ต ล้วนได้รับอิทธิพลมาจากแนวคิดตามพระคริสตธรรมคัมภีร์ทั้งสิ้น โดยได้มองว่าพระเจ้า เป็นผู้ตั้งกฎต่างๆ ขึ้น ในปัจจุบันนี้ แทบไม่มีนักประวัติศาสตร์วิทยาศาสตร์คนไหนที่มองว่ารูปแบบความสัมพันธ์แบบขัดแย้งนี้ ได้สร้างกรอบความคิดที่นำซึ่งพอใจ ต่อความเข้าใจของความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์และศาสนาที่เกิดขึ้นในอดีต ถ้าจะเปรียบเทียบประเด็นความขัดแย้งระหว่างวิทยาศาสตร์กับศาสนา ก็คงเหมือนกับพระเลาเวอวาที่ที่เกิดขึ้นเป็นครั้งคราวระหว่างญาติพี่น้อง ไม่ใช่ความขัดแย้งที่เกิดจากความไม่ลงรอยกันระหว่างเป็นศัตรู^{๑๕}

๒. แบบแตกต่าง หรือโนมา (NOMA)

สตีเฟน เจย์ กูด (Stephen Jay Gould) ได้เขียนหนังสือชื่อ Rock of Ages^{๑๕} ที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย โดยกล่าวว่า วิทยาศาสตร์และศาสนาอยู่ในเขตแดนที่ไม่มีมีการซ้อนทับกัน (Non-Overlapping Magisteria) หรือเรียกว่าโนมา (NOMA) ซึ่งได้อธิบายไว้ว่า

10 Larson, E.J. and Witham, L. 'Scientists are still keeping the faith', *Nature* (1997) 386, 435-436. In addition a large survey instigated by the Carnegie Commission of over 60,000 college professors in the USA, approximately one-fourth of all the college faculty, showed that 55% of those involved in the physical and life sciences described themselves as religious, and about 43% as attending church regularly.

11 For example, *Christians in Science* (www.cis.org.uk); the *American Scientific Affiliation* (http://www.asa3.org/); the *International Society for Science and Religion* (http://www.issr.org.uk/), and there are many others; see links at: <http://www.st-edmunds.cam.ac.uk/faraday/Links.php>.

12 Alexander, D.R. *Rebuilding the Matrix - Science & Faith in the 21st Century*, Oxford: Lion (2001), chapter 7. ดูเชิงจรด หมายเลข ๑

13 ดูเชิงจรด หมายเลข ๑

14 ดูเชิงจรด หมายเลข ๑

15 Gould, S.J. *Rock of Ages*, Ballantine Books (2002).

5 Wilkinson, D. 'Hawking, Dawkins and The Matrix', in Alexander, D. (ed.) *Can We Be Sure About Anything?*, Leicester: Apollon (2005) p. 224.

6 Dawkins, R. *River Out Of Eden*, HarperCollins (1995), pp. 46-47.

7 Miller, J.D., Scott, E.C. and Okamoto, S. 'Public Acceptance of Evolution', *Science* (2006) 313: 765-766.

8 Wilson, E.O. *Consilience - the Unity of Knowledge*, Abacus (1998).

9 For further reading see: Brooke, J. H. *Science & Religion - Some Historical Perspectives*, CUP (1991); Lindberg, D. C. *The Beginnings of Western Science*, University of Chicago Press (1992); Lindberg, D. & Numbers, R. (eds.) *When Science and Christianity Meet*, Chicago University of Chicago Press (2004); Brooke, J. & Cantor, G. *Reconstructing Nature - the Engagement of Science and Religion*, T & T Clark, Edinburgh (1998); Harrison, P. *The Bible, Protestantism and the Rise of Natural Science*, CUP (1998).

วิทยาศาสตร์และศาสนา ทำงานอยู่ภายใต้ขอบเขตที่แยกจากกัน และตอบคำถามที่มีความแตกต่างกัน ดังนั้นโดยนิยามของทั้งสองแล้ว จึงไม่สามารถเกิดข้อขัดแย้งใดๆ ได้นอกจากนั้น กูดได้อธิบายเพิ่มเติมไว้ว่า วิทยาศาสตร์เกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริงที่จับต้องได้ แต่ศาสนาเกี่ยวข้องกับคำถามในเชิงจริยธรรม คุณค่าและความหมาย แม้กูดไม่ใช่คนแรกที่น่าเสนอแนวคิดนี้ แต่เพื่อความสะดวก บทความนี้จะใช้ชื่อในมา ที่ตั้งโดยกูด

ข้อสันนิษฐานของแนวคิดนี้

กูดได้ให้ข้อสันนิษฐานที่เกี่ยวกับแนวคิดนี้ว่า “วิทยาศาสตร์และศาสนา ถามคำถามเกี่ยวกับโลกที่แตกต่างกัน วิทยาศาสตร์มุ่งเน้นที่การค้นหาคำอธิบายเกี่ยวกับกลไกของสิ่งต่างๆ หรือศึกษาว่าสิ่งต่างๆ ทำงานอย่างไร วิทยาศาสตร์ค้นหาเกี่ยวกับลักษณะทั่วไป ที่อธิบายถึงคุณสมบัติของสสาร เพื่อช่วยในการทำนายลักษณะต่างๆ ของสสารนั้นมีความแม่นยำ วิทยาศาสตร์ค้นหาข้อมูลที่น่าเสนอได้ ในรูปแบบของคณิตศาสตร์ เพื่อการพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้นอกจากนั้น การทดลอง รวมถึงความสามารถในการทำการทดลองซ้ำ เป็นสิ่งที่สำคัญในระเบียบวิธีทางวิทยาศาสตร์ ในทางตรงกันข้าม ศาสนามุ่งความสนใจไปที่การตั้งคำถามเกี่ยวกับความจริงอันบริบูรณ์ ดังคำถามที่โด่งดังที่ตั้งโดยไลบ์นิซ (Leibniz) ว่า “เพราะเหตุใดจึงมีสิ่งต่างๆ แทนที่จะไม่มีอะไรเลย” ศาสนามีความปรารถนาที่จะทราบว่า ทำไมวิทยาศาสตร์จึงมีความเป็นไปได้ตั้งแต่แรก หรือดังที่สติเฟ่น ฮอร์คิง ได้ตั้งคำถามเอาไว้ว่า อะไรทำให้เกิดสมการนั้นขึ้น? เหตุใดจักรวาลจึงดำเนินไปเพื่อความยุ่งยากของการดำรงอยู่? ชีวิตมีความหมายหรือจุดมุ่งหมายสูงสุดหรือไม่? มีพระเจ้าจริงหรือไม่? เราควรมีปฏิบัติตัวอย่างไรบนโลกนี้? จากข้อมูลดังกล่าวเป็นไปได้ว่า กูดถูกต้องที่แยกวิทยาศาสตร์ออกจากศาสนา

ข้อวิจารณ์เกี่ยวกับแนวคิดนี้

ข้อวิจารณ์ที่โต้แย้งด้วยแบบในมาที่มีอยู่ด้วยกันสามประเด็น ประการแรกคือประเด็นเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ กูดได้ทำลายรูปแบบความสัมพันธ์ที่เสนอ โดยการบรรยายเกี่ยวกับบุคคลสำคัญในประวัติศาสตร์ของวิทยาศาสตร์ ที่ได้รับอิทธิพลมาจากแนวคิดทางศาสนาที่พวกเขานับถือ¹⁶ การเชื่อมโยงแนวความคิดระหว่างวิทยาศาสตร์และศาสนาที่ดำเนินมาหลายศตวรรษและปฏิสัมพันธ์ที่ยังคงมีอยู่ในทุกวันนี้ ไม่สนับสนุนแนวคิดที่ว่าวิทยาศาสตร์และศาสนาเป็นความจริงที่แยกกันอยู่

ประการที่สอง กูดกล่าววิทยาศาสตร์และศาสนา มีคำถามที่เกี่ยวข้องกับความจริงแตกต่างกันไป แท้จริงแล้ว ความจริงที่ทั้งสองกำลังหาคำตอบนั้นเป็นความจริงเดียวกัน แม้ความสำเร็จของวิทยาศาสตร์ จะขึ้นอยู่กับธรรมชาติของคำถามที่มีความจำกัด แต่ภายใต้กรอบที่จำกัดนี้ มีนักวิทยาศาสตร์จำนวนมากที่ได้ใช้ข้อเท็จจริงที่ค้นพบ ไปสู่ความเชื่อทางศาสนา เช่น ศาสตราจารย์พอล เดวิส นักจักรวาลวิทยา ผู้ที่ไม่มีความเชื่อในศาสนาใด ค้นพบว่ากฎต่างๆ ที่อธิบายโครงสร้างของจักรวาลมีความงดงามและลงตัวอย่างมาก ดังนั้นสิ่งเหล่านี้ทำให้พอลต้องหันมาพิจารณาเกี่ยวกับคำอธิบายของศาสนา¹⁷ ซึ่งข้อสรุปนี้ ไม่สมควรเกิดขึ้น หากความสัมพันธ์แบบนี้ถูกต้อง

ประการที่สาม เกี่ยวเนื่องกับการที่แนวคิดนี้มองว่าทั้งวิทยาศาสตร์และศาสนา เป็นกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ นักวิทยาศาสตร์ที่มีความเชื่อทางศาสนาทำงานวิจัยร่วมกับคณะวิจัยในห้องปฏิบัติการในทุกวันนี้ คือบุคคลคนเดียวกันที่ไปนมัสการพระเจ้าที่โบสถ์ในทุกวันอาทิตย์ แม้กิจกรรมทั้งสองนั้นจะมีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน แต่สมองของคนไม่ได้ถูกออกแบบให้มีการแบ่งแยกแ่งมุมต่างๆ ของชีวิต โดยปราศจากการเชื่อมโยง ในความเป็นจริงแล้วคริสเตียนหลายคนค้นพบการทำงานที่เพิ่มพูนกันและกันอย่างมีประสิทธิภาพระหว่างชีวิตแบบผู้เชื่อและชีวิตแบบนักวิทยาศาสตร์¹⁸ ผู้ที่มีบิตศาสนาโดยมีความเชื่อที่อยู่บนพื้นฐานของหลักฐาน สามารถรักษาความเชื่อในศาสนาของเขาได้เหมือนดังความเชื่อในเชิงวิทยาศาสตร์ที่เขา มี ดังนั้นแล้วการคิดในเชิงศาสนาและประสบการณ์ต่างๆ ในลักษณะนี้ไม่สามารถอธิบายได้โดยความสัมพันธ์แบบในมา

๓. แบบหลอมรวม (Fusion models)

แบบหลอมรวมนี้อธิบายลักษณะความสัมพันธ์ของวิทยาศาสตร์และศาสนา ที่ตรงข้ามกันกับรูปแบบในมาอย่างสุดขีด ในขณะที่รูปแบบในมา มุ่งเน้นไปที่ความแตกต่างของทั้งสอง

แบบหลอมรวมนี้ กลับไม่สนใจในความแตกต่าง แต่พยายามที่จะนำวิทยาศาสตร์มาใช้ในการสร้างกรอบความคิดในเชิงศาสนา (หรือในกรณีกลับกัน) ดังนั้นการเรียกแบบหลอมรวมในภาษาอังกฤษจึงใช้ในรูปแบบที่เป็นพหูพจน์ (Models) ทั้งนี้เนื่องจากมีวิธีการต่างๆ มากมาย ในการหลอมรวมสิ่งต่างๆ เข้าด้วยกัน

แบบหลอมรวมที่ได้มีการส่งถ่ายแนวคิดจากวิทยาศาสตร์ไปสู่ศาสนา ได้รับความนิยมนในระบบความคิดแบบเอกนิยม (monist) มากกว่า ทวินิยม (dualist) เพราะแนวคิดแบบทวินิยมมองว่าความรู้เกี่ยวกับพระเจ้า (ศาสนศาสตร์) ได้ถูกแยกออกจากความรู้เกี่ยวกับสสาร (วิทยาศาสตร์) แนวคิดนี้เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมที่รับอิทธิพลมาจากความเชื่อแบบอับราฮัม ที่มองว่าพระเจ้ากับสิ่งที่พระองค์สร้างมีความแตกต่างกัน แต่ในทางตรงกันข้าม วัฒนธรรมที่รับอิทธิพลมาจากศาสนาฮินดูและพุทธศาสนาจะยึดระบบความคิดแบบเอกนิยมเป็นหลัก ซึ่งมองว่าความรู้ทั้งหมดเป็นส่วนประกอบของความจริงบริบูรณ์หนึ่งเดียว ด้วยเหตุนี้ทำให้ผู้ยึดหลักเอกนิยมมองว่า “การเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทางวิทยาศาสตร์และศาสนา” ยังเป็นสิ่งที่พึงแล้วคลุมเคลือ เพราะถามองว่า ในที่สุดความรู้ทั้งหมด ก็คือส่วนของความจริงหนึ่งเดียว ดังนั้นจะเป็นไปได้อย่างไร ที่วิทยาศาสตร์และศาสนาจะถูกแยกออกจากกันตั้งแต่ต้น หนังสือจำนวนมากได้มีการยึดมุมมองเช่นนี้ ตัวอย่างเช่น การนำหลักการกลศาสตร์ควอนตัม มาสนับสนุนแนวคิดของศาสนาตะวันออก ที่ได้ทำให้นาฟของ “การหลอมรวม” นี้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น¹⁹ นอกจากนี้ ศาสนศาสตร์ในเชิงกระบวนการ (Process Theology) ก็ได้มีแนวคิดเชิงปรัชญาที่ใกล้เคียงกับแนวคิดแบบเอกนิยมนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรูปแบบที่ “สุดขีด” ยิ่งเพิ่มความชัดเจนของกระบวนการหลอมรวม²⁰ ตัวอย่างเช่น ผู้ที่สนับสนุนแนวคิดเรื่องการทรงสร้างบางกลุ่ม ได้มีการปรับเปลี่ยนมุมมองจากการที่วิทยาศาสตร์และศาสนามีทิศทางที่สวนทางกัน มาเป็นการนำเสนอแนวคิดที่ว่า ความรู้ในเชิงศาสนาเป็นวิทยาศาสตร์ และพยายามที่จะรวมความรู้ในเชิงวิทยาศาสตร์และศาสนาเข้าด้วยกัน โดยยึดความเชื่อทางศาสนาเป็นที่ตั้ง

ข้อสันนิษฐานของแนวคิดนี้

ความพยายามในการที่จะรวมความรู้ทางวิทยาศาสตร์เข้ากับศาสนา มีด้วยกันหลากหลายรูปแบบ ซึ่งถ้าจะต้องทำการศึกษาจริงๆ จำเป็นที่จะต้องมีการศึกษาแยกเป็นกรณีไป ซึ่งความจำกัดของเนื้อหาไม่บทความนี้ทำให้ไม่สามารถครอบคลุมประเด็นดังกล่าวได้ แต่อย่างไรก็ตาม จุดเด่นที่สมควรยกย่องของรูปแบบหลอมรวม (โดยทั่วไปแต่ไม่เสมอไป) คือความจริงใจในการศึกษาเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และศาสนา อันเป็นผลพวงมาจากความเชื่อมั่นที่ว่า ความรู้ของศาสตร์ทั้งสองสามารถสร้างองค์ประกอบต่างๆ ของความรู้ของอีกศาสตร์ได้ ทั้งนี้ทั้งนั้น ความพยายามในการหลอมรวมดังกล่าว จำเป็นที่จะต้องแยกออกจากแนวคิดของศาสนศาสตร์ธรรมชาติ (natural theology) ให้ชัดเจน ทั้งนี้เนื่องจากศาสนศาสตร์ธรรมชาติ มุ่งเน้นไปที่การสำแดงการทรงสถิตอยู่ของพระเจ้า ผ่านทางการค้นพบทางวิทยาศาสตร์ที่อธิบายเกี่ยวกับคุณสมบัติต่างๆ ของธรรมชาติ แต่การหลอมรวมอยู่นอกเหนือขอบเขตดังกล่าวนี้ เพราะได้มองว่าเนื้อหาสาระของวิทยาศาสตร์ อธิบายเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของความเชื่อทางศาสนา (หรือในทางตรงกันข้าม)

ข้อวิจารณ์เกี่ยวกับแนวคิดนี้

รูปแบบการหลอมรวมนี้ถูกวิพากษ์วิจารณ์ด้วยสองประเด็นหลัก ประเด็นแรก เกิดขึ้นเนื่องจากการตัดสินใจครั้งสำคัญของคณะผู้ก่อตั้งสมาคม Royal Society ที่ได้มีคำกล่าวที่ว่า Nullius in verba หรือ “การไม่ใช้คำพูดของใครเพื่อสิ่งนั้น” ซึ่งในรายงานการประชุมได้มีการมุ่งเน้นไปที่ปรัชญาธรรมชาติ (natural philosophy) เท่านั้น โดยไม่มีการอภิปรายที่เกี่ยวข้องกับศาสนาเลย ทั้งนี้เหตุผลไม่ใช่เนื่องจากคณะผู้ก่อตั้งไม่มีความเชื่อมั่นในคริสต์ศาสนา แต่ได้ตระหนักว่า ความสำเร็จในการศึกษาเกี่ยวกับโลกที่พระเจ้าสร้าง จำเป็นที่จะต้องมุ่งเน้นความสนใจไปที่ขอบเขตและลักษณะที่จำกัดของสิ่งที่ศึกษานั้น มากกว่าการมุ่งเน้นที่ความหมายสูงสุด เมื่อพิจารณาอย่างถี่ถ้วนจะพบว่า การตัดสินใจครั้งนี้มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์ ให้เป็นศาสตร์ที่ศึกษาเกี่ยวกับองค์ความรู้ของโลกทางกายภาพ ซึ่งมีกรกำหนดขอบเขตให้แยกออกจากโลกของการเมือง รัฐศาสตร์และศาสนา (อย่างนี้อยู่ข้อกำหนดนี้เกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระของการตีพิมพ์วารสารวิชาการ) จากมุมมองที่มุ่งเน้นในการปฏิบัติที่สะท้อนให้เห็นว่า

16 e.g. Gould, S. J. on the Revd Thomas Burnet, author of the seventeenth century work. *The Sacred Theory of the Earth in Ever Since Darwin*, Penguin Books (1980), ch. 17, pp. 141-146.
17 Davies, P. *The Mind of God: The Scientific Basis for a Rational World*, Simon & Schuster, Reprint edn. (1993); Davies, P. *The Goldilocks Enigma: Why is the Universe Just Right for Life?*, London: Allen Lane (2006).
18 Berry, R.J. (ed.) *Real science, real faith: 16 scientists discuss their work and faith*. Monarch, reprint (1995).

19 e.g. Zukav, G. *Dancing Wu Li Masters: An Overview of the New Physics*, Harper Perennial Modern Classics (2001).
20 Whitehead, A.N. *Process and Reality: An Essay in Cosmology*, New York: Macmillan (1929). Critical edn. by Griffin, D.R. & Sherbourne, D.W., New York: Macmillan (1978).

การแบ่งแยกขอบเขตที่มีข้อโต้แย้ง เพราะจุดแข็งของสมาคมวิทยาศาสตร์ คือการที่ภายในสมาคมประกอบไปด้วยผู้คนจำนวนมาก ที่มาจากความเชื่อทางศาสนาที่หลากหลาย แต่ผู้คนเหล่านั้นสามารถทำงานร่วมกันเพื่อบรรลุถึงเป้าหมาย (ที่จำกัด) ร่วมกันได้ ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่มีมาตรฐาน รวมไปถึงผลลัพธ์ที่ได้จากเทคนิคต่างๆ และการตีพิมพ์ผลงาน ทั้งนี้การนำแนวคิดในเชิงอุดมคติหรือแนวคิดทางศาสนา มาใช้ไม่ทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์ จะทำให้ทฤษฎีนี้มีความยุ่งยากต่อการประเมินและพิจารณาความเหมาะสมบนพื้นฐานจริง ๆ ของวิทยาศาสตร์ และนอกจากนี้เมื่อแนวคิดทางวิทยาศาสตร์และศาสนาถูกนำมาวมกันอย่างสับสนในบทสนทนาเดียวกัน จะเป็นส่วนสร้างความชัดเจนเกี่ยวกับประเด็นต่างๆ สูญเสียไป

ประเด็นวิพากษ์วิจารณ์ที่สอง ว่าด้วยการที่รูปแบบหลอมรวมนี้พยายามที่จะสร้างความเชื่อทางศาสนาจากความรู้ของวิทยาศาสตร์ที่ได้ค้นพบในปัจจุบัน ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะก่อให้เกิดปัญหาตามมา เนื่องจากความรู้ทางวิทยาศาสตร์มีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ดังที่ทราบวาทฤษฎีวิทยาศาสตร์ได้รับความนิยมนั้น จะกลายเป็นเรื่องเก่าในวันพรุ่งนี้ ผู้ที่พยายามสร้างความเชื่อในเชิงศาสนา จากพื้นฐานของทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์ในปัจจุบัน อาจรู้สึกว่าการอ้างสร้างสิ่งต่างๆ บนดินทราย

๔. แบบส่งเสริมกัน (The Complementarity Model)

รูปแบบนี้คงความคิดที่ว่า วิทยาศาสตร์และศาสนากำลังทำงานอยู่ภายใต้กรอบความจริงอันเดียวกัน แต่จากมุมมองในระดับที่แตกต่างกัน มุมมองนี้ทำให้คำอธิบายของทั้งสองไม่อยู่ในขอบข่ายของการแข่งขันหรือชิงดีชิงเด่นกัน แต่กลับส่งเสริมกันเป็นอย่างดี การใช้คำว่าส่งเสริมกันนี้ไม่มีที่การริเริ่มโดย นีลส์ โบห์ (Niels Bohr) ที่ได้รับรอยายคุณสมบัตินี้ของสสารว่าเป็นทั้งอนุภาคและคลื่น ซึ่งการที่จะเข้าใจคุณสมบัติของสสารอย่างถูกต้องจำเป็นต้องเข้าใจคุณสมบัติทั้งสองไปพร้อมๆ กัน ตั้งแต่สมัยของโบห์เป็นต้นมา แนวคิดเรื่องการส่งเสริมกันนี้ได้ถูกนำมาพิจารณาอย่างแพร่หลาย ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และศาสนา ที่ต้องอาศัยคำอธิบายจากหลากหลายมุมมอง เพื่อขยายความเข้าใจเกี่ยวกับความซับซ้อนของปฏิสัมพันธ์

ตัวอย่างเช่น ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมนุษย์ จำเป็นที่จะต้องอาศัยคำอธิบายจำนวนมากและในระดับที่หลากหลาย จากองค์ความรู้แขนงต่างๆ เช่น ชีวเคมี เซลล์วิทยา สรีรวิทยา จิตวิทยา มนุษยวิทยา และนิเวศวิทยา ซึ่งไม่มีศาสตร์ใดศาสตร์หนึ่งที่กล่าวมานี้แข่งขันชิงดีชิงเด่นกัน แต่ทั้งหมดนี้มีความจำเป็นต่อความเข้าใจความซับซ้อนของมนุษย์ในสภาวะแวดล้อมที่อยู่ ตัวอย่างรูปแบบความสัมพันธ์ที่คล้ายคลึงกันนี้ ยังพบได้ในเรื่องของสมองและจิต (การนึกคิด) คำอธิบายในเชิงวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับการทำงานของระบบประสาทที่เกิดขึ้นขณะที่สมองมีการทำงาน ส่งเสริมกันกับการมีความเป็นตัวตนของบุคคลที่สะท้อนความคิดต่างๆ จากจิตใจของมนุษย์ การมองข้ามระดับใดระดับหนึ่งไป ทำให้ความเข้าใจของเราเกี่ยวกับคุณลักษณะความเป็นมนุษย์ลดถอยลงไป

ภายใต้คำกล่าวเกี่ยวกับแบบส่งเสริมกันนี้ ศาสนาสามารถให้คำอธิบายเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ที่อยู่นอกเหนือกรอบที่วิทยาศาสตร์สามารถพิจารณาได้ ตัวอย่างเช่นคำถามต่างๆ ที่เกี่ยวกับเป้าหมายสูงสุด คุณค่า และความหมาย ดังนั้นจึงไม่น่าที่จะมีประเด็นใดที่ความสามารถในการอธิบายของศาสนาจำเป็นต้องเป็นคู่แข่งกับคำอธิบายของวิทยาศาสตร์ แต่ในทางกลับกัน คำอธิบายต่างๆ สามารถส่งเสริมซึ่งกันและกัน ดังที่มีความเป็นไปได้โดยหลักการ ที่จะใช้การถ่ายภาพสมองเพื่ออธิบายการทำงานของระบบประสาทในสมองของนักวิทยาศาสตร์คนหนึ่ง ขณะที่กำลังประมวลผลข้อมูลจากการทดลองทางวิทยาศาสตร์ที่ได้มีการเฝ้าระวังใคร่ครวญความสำคัญของข้อมูลของทฤษฎีที่กำลังศึกษา ความเป็นไปได้ที่เท่าเทียมกับการทำการทดลองในลักษณะเดียวกันนี้กับบางคน (หรืออาจเป็นคนเดียวกัน) ในบริบทที่แตกต่างกันออกไป ขณะที่ได้มีการพิจารณาประเมินค่าหลักฐานสำหรับความเชื่อทางศาสนา ไม่ว่าจะกรณีหนึ่งกรณีใดนี้ ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ที่ได้มาจากภาพถ่ายของสมองไม่สามารถนำไปสู่การพิจารณาผลสรุปได้ เพราะผลสรุปจำเป็นต้องมีการประเมินอย่างมีเหตุผลของบุคคลนั้นร่วมด้วย ซึ่งทั้งการประเมินผลใน

ระดับบุคคลและการทำงานของสมองที่เกิดขึ้นขณะที่มีการทำงาน ที่อธิบายโดยนักวิทยาศาสตร์ ได้ให้ข้อมูลเชิงลึกที่ส่งเสริมกันของสิ่งที่เรียกว่าความจริงหนึ่งเดียว และทั้งสองคำอธิบายก็มีความจำเป็นต่อการประเมินเหตุการณ์นั้น

ข้อสนับสนุนของแนวคิดนี้

ความสัมพันธ์อันนี้ มีข้อโต้แย้ง ที่ได้ให้ความสำคัญกับคำอธิบายของวิทยาศาสตร์และศาสนาอย่างจริงจัง และอย่างเที่ยงธรรม ความสัมพันธ์อันนี้ ไม่ได้ตกลงไปในกับดักของกลุ่ม reductionism ที่คิดว่าคำอธิบายในเชิงวิทยาศาสตร์เท่านั้นที่สำคัญ แต่รูปแบบนี้ตั้งใจที่จะพิจารณาภาพในมุมมองกว้างของคำถามและจุดสูงสุดของคำถาม ที่อยู่นอกเหนือกรอบของวิทยาศาสตร์ และทั้งนี้ทั้งนั้นก็ไม่ได้ลดคุณค่าของความรู้ทางจิตวิทยา ศาสตร์ลงแม้แต่น้อย และในขณะเดียวกัน รูปแบบนี้มีแนวโน้มที่จะล้มล้างรูปแบบหลอมรวมในพื้นฐานที่ว่า แบบหลอมรวมได้ใช้ทฤษฎีวิทยาศาสตร์อย่างไม่เหมาะสม ต่อการประยุกต์ใช้ในเชิงศาสนา หรือการรวมความเชื่อทางศาสนาเข้ากับบริบทของวิทยาศาสตร์อย่างไม่เหมาะสม เมื่อในความเป็นจริงสถานการณ์นั้นจำเป็นต้องอาศัยคำอธิบายหลากหลายมุมมองและหลากหลายระดับ ซึ่งรูปแบบส่งเสริมกันนี้สามารถให้ได้ นอกจากนี้รูปแบบนี้ยังลบล้างการคาดการณ์ของดอว์กินส์ ที่มองว่าวิทยาศาสตร์และศาสนาเป็นคู่แข่งกัน

ข้อวิจารณ์เกี่ยวกับแนวคิดนี้

มีข้อวิพากษ์วิจารณ์สองประเด็นหลักต่อแบบความสัมพันธ์นี้ ประการแรก รูปแบบนี้สามารถกลายเป็นแบบโหมก ได้โดยบังเอิญ โดยการหลีกเลี่ยงความยุ่งยากในการรวมกันของข้อมูลที่ไม่ลงรอยกันอย่างเห็นได้ชัด ข้อวิจารณ์นี้มีแนวโน้มไปดังที่ โดนัลด์ แมคเคย์ (Donald Mackay) ได้กล่าวไว้ว่า "คำอธิบายแบบส่งเสริมกันสามารถพิสูจน์ให้เห็นได้เฉพาะในกรณีที่เราเห็นว่าทั้งสองมีความจำเป็นที่จะนำมาทำให้เสมอกัน"²¹

ประการที่สอง รูปแบบการส่งเสริมกันนี้ สร้างความประทับใจที่ว่าวิทยาศาสตร์คือขอบเขตของความจริงและข้อเท็จจริงที่ในเชิงรูปธรรม ในขณะที่ศาสนาคือขอบเขตของความเชื่อมั่นและคุณค่าในเชิงนามธรรม แต่อย่างไรก็ตาม โดยหลักการแล้วไม่มีเหตุผลที่ว่าการไม่เกี่ยวข้องกับศีลธรรมและคำอธิบายในเชิงศาสนา ไม่สามารถมองว่าเป็นลักษณะที่เป็นข้อเท็จจริงเหมือนของวิทยาศาสตร์ได้ ตัวอย่างเช่น เราต่างยอมรับว่าการข่มขืนหรือมนุษย์กินคนเป็นสิ่งที่ผิด ถ้าเรายอมรับว่าข้อความดังกล่าวเป็นความจริงในเชิงจริยธรรม ดังนั้นแล้ววงกลมเหตุผลผล ที่จะกล่าวว่จริยธรรมและศาสนาในรูปแบบการส่งเสริมกันสามารถเป็นข้อเท็จจริงได้เหมือนกับคำอธิบายต่างๆ ของวิทยาศาสตร์

สรุป

ไม่มีรูปแบบอันใดอันหนึ่ง ที่เพียงพอที่จะอธิบายความซับซ้อนของปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์และศาสนาได้ แต่อย่างไรก็ตามมีรูปแบบที่ดูเหมือนว่าจะมีประโยชน์มากกว่าอันอื่นๆ สำหรับผู้ที่มีความสนใจในเนื้อหาของมากกว่าคำกล่าวที่โน้มน้าว จะมองว่ารูปแบบขัดแย้งขาดเหตุผลความน่าเชื่อถือ เพราะความไม่สามารถที่จะรวมตัวกันไม่ได้ช่วยทำให้ความแตกต่างระหว่างความสัมพันธ์หายไปแม้แต่น้อย เช่นกันกับแบบโหมกที่ไม่สามารถสร้างความเชื่อมั่นได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในลักษณะที่เป็นการแยกกันแบบสุดขั้ว ในกรณีของรูปแบบหลอมรวมมีความเสี่ยงที่เกิดจากความไม่ชัดเจนระหว่างขอบเขตขององค์ความรู้ที่แตกต่างกัน ซึ่งควรที่จะแยกจากออกกันมากกว่าเพื่อความชัดเจนในส่วนของการส่งเสริมกัน แม้ว่าเราจะไม่สามารถครอบคลุมปฏิสัมพันธ์ทั้งหมดของวิทยาศาสตร์และศาสนาได้ แต่มีเหตุผลสนับสนุนได้ในหลายๆ กรณี เนื่องด้วยการที่รูปแบบนี้มองว่า ความจริงมีหนึ่งเดียว แต่มีหลากหลายระดับ ผู้ที่คิดว่าความรู้ที่ได้มาจากความรู้ความชำนาญในแขนงของตนเท่านั้นเป็นสิ่งที่สำคัญ ควรที่จะเปิดมุมมองและแนวคิดให้กว้างยิ่งขึ้น และไม่ควรที่จะมองอะไรแคบๆ จนเกินไป

21 MacKay, D.M. *The Open Mind*, Leicester: IVP (1988), p35.

The Faraday Papers

บทความวิชาการฟาราเดย์ ได้รับการตีพิมพ์โดยสถาบันวิทยาศาสตร์และศาสนา ฟาราเดย์ (Faraday Institute for Science and Religion) วิทยาลัยเซนต์เอ็ดมันด์ (St Edmund's College) มหาวิทยาลัยเคมบริดจ์ (Cambridge, CB3 0BN) สหราชอาณาจักร เป็นองค์กรเพื่อการศึกษาและงานวิจัย (www.faraday-institute.org) บทความฉบับนี้ ได้รับการแปลและเรียบเรียงโดย นายปรัชญพงศ์ ยาศรี และ นายณัฐนันท์ คงอักษรเดชา โดยที่แนวคิดที่นำเสนอทั้งหมดเป็นของผู้เขียนโดยตรง ไม่ได้เกี่ยวข้องกับวิสัยทัศน์ของสถาบันแต่ประการใด บทความวิชาการฟาราเดย์ได้นำเสนอประเด็นต่างๆ มากมาย เกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์และศาสนา ซึ่งบทความทั้งหมดของสถาบัน สามารถอ่านและดาวน์โหลดได้ฟรี ในรูปแบบพีดีเอฟที่ www.faraday-institute.org

ตีพิมพ์เมื่อ เดือนมีนาคม ๒๐๑๑ © สถาบันวิทยาศาสตร์และศาสนา ฟาราเดย์