กฎของธรรมชาติในมุมมองของพระพุทธศาสนากับวิทยาศาสตร์*

The Laws of Nature from the Perspective of Buddhism and Science

[1]พระมหามิตร จิตปณฺโณ, [2]จันทร์ศิริ พลอยงาม และ [3]กิตติคุณ แก้วภิรมย์

[1]Phramaha Mit Thitapanyo, [2]Jansiri Ployngam and [3]Kittikun Keawpirom

[1]มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, วิทยาเขตขอนแก่น

[2,3]มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน, วิทยาเขตขอนแก่น

[1]Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Khonkaen Campus, Thailand.

[2,3]Rajamangala University of Technology Isan, Khonkaen Campus, Thailand.

[1]Corresponding Author's Email: pmahamit@gmail.com

บทคัดย่อ

พระพุทธศาสนาและวิทยาศาสตร์นั้นเป็นการทำความเข้าใจในเรื่องเดียวกันคือ 'ธรรมชาติและกฎของธรรมชาติ' ทั้งพระพุทธศาสนาและวิทยาศาสตร์ให้การยอมรับในธรรมชาติและกฎของธรรมชาติ เช่นเดียวกัน แต่พระพุทธศาสนาและวิทยาศาสตร์ให้ความสำคัญและมุ่งเน้นในเรื่องที่แตกต่างกัน ในขณะที่พระพุทธศาสนาให้ความสำคัญและมุ่งเน้นในเรื่องธรรมชาติภายใน [ธรรมชาติของจิต เพื่อนำไปสู่ความรู้และความเข้าใจในเรื่องของชีวิตความทุกข์และการดับทุกข์ ส่วนวิทยาศาสตร์ให้ความสำคัญและมุ่งเน้นในเรื่องธรรมชาติภายนอก (วัตถุสสารพลังงาน จักรวาล และสิ่งที่เป็นรูปธรรมต่างๆ) อย่างไรก็ตามพระพุทธศาสนาและวิทยาศาสตร์นั้นมุ่งการค้นหาความรู้เพื่อนำไปความเข้าใจในธรรมชาติในเรื่องนั้นและการมีอยู่ของสิ่งนั้นๆ หรือนำสิ่งที่มีอยู่นั้นมาใช้ประโยชน์ การยอมรับในธรรมชาติ และกฎของธรรมชาตินั้นเป็นคำสอนที่สำคัญทางพระพุทธศาสนา คำสอนเกี่ยวกับธรรมชาติทางพระพุทธศาสนามีปรากฏปรากฏชัดว่า พระพุทธเจ้าจะเกิดขึ้นหรือไม่ก็ตาม กฎของธรรมชาติและความเป็นไปตามกฎของธรรมชาตินั้นก็ยังคงมีอยู่ กฎของธรรมชาติที่มีการดำเนินไป พระพุทธเจ้าทรงแนะนำแนวทางในการปฏิบัติให้สอดคล้องกันธรรมชาติ ที่มากกว่านั้น ก็เพื่อให้มนุษยชาติให้เข้าใจในผลของการปฏิบัติต่อธรรมชาติ จึงเห็นว่าการยอมรับในธรรมชาติ และกฎของธรรมชาตินั้นเป็นคำสอนที่สำคัญทางพระพุทธศาสนา คำสอนเกี่ยวกับธรรมชาติทางพระพุทธศาสนามีปรากฏปรากฏชัดว่า พระพุทธเจ้าจะเกิดขึ้นหรือไม่ก็ตาม กฎของธรรมชาติและความเป็นไปตามกฎของธรรมชาตินั้นก็ยังคงมีอยู่ กฎของธรรมชาติที่มีการดำเนินไป ทรงแนะแนวทางในการปฏิบัติให้สอดคล้องกันธรรมที่มากกว่านั้นก็เพื่อให้มนุษยชาติให้เข้าใจในผลของการปฏิบัติต่อธรรมชาติ

คำสำคัญ: กฎของธรรมชาติ; มุมมองพระพุทธศาสนา; พระพุทธศาสนากับวิทยาศาสตร์

Abstract

Buddhism and science both aim to understand the same thing: nature and the laws of nature that both disciplines embrace. However, the focus of Buddhism and science is different. Buddhism emphasizes the inner nature, which is the nature of mind and leads to knowledge, the understanding of suffering and the cessation of suffering; whereas science

*Received April 8, 2023; Revised July 8, 2023; Accepted July 14, 2023

emphasizes the outer nature, which includes objects, matter, energy, the universe, and various concrete things. However, both Buddhism and science seek knowledge in order to understand and utilize the nature of every phenomenon and existence. For Buddhism, it is important to accept nature and its laws, as Buddhist teachings include the laws of nature, in which the Buddha stated that the laws of nature continue to exist regardless of whether he has arisen or not, and he also gave guidelines for living in harmony with nature. Thus, human beings will be able to understand their actions towards nature and the consequences.

Keywords: Laws of Nature; Buddhist Perspective; Buddhism and Science

บทนำ

พระพุทธศาสนามีหลักสอนที่ให้พิจารณาเหตุผลในความเชื่อแม้หลักวิทยาศาสตร์ก็อธิบายในเชิงประจักษ์ ทั้งพระพุทธศาสนาและวิทยาศาสตร์ไม่ได้สอนหรืออธิบายให้มนุษย์เชื่อและศรัทธาอย่างงมงาย ไม่สอนหรืออธิบายให้เชื่อให้ศรัทธาในสิ่งที่อยู่นอกเหนือประสาทสัมผัสในอิทธิปาฏิหาริย์ และอิทธิปาฏิหาริย์ แต่สอนหรืออธิบายให้มีศรัทธาในอนุสาสนีปาฏิหาริย์ ที่จะก่อให้เกิดปัญญาในการแก้ทุกข์แก้ปัญหาชีวิต

หลักการทางวิทยาศาสตร์มีการอธิบายความเชื่อพื้นฐานว่า ปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในธรรมชาตินั้นมีกฎเกณฑ์หรือระเบียบ ไม่เกิดขึ้นแบบลักลั่น เกิดขึ้นเพราะมีสาเหตุ ซึ่งอาจค้นพบได้หากผู้ค้นมีความสามารถเฉลียวฉลาดพอปรากฏต่างการณ์ต่างๆ ที่เกิดขั้นเหล่านี้อาจค้นหาความจริงเหล่านี้ (Kaku, and Trainer, 1987) ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้หลักของเหตุผล เช่น การสังเกต การเปรียบเทียบ การจำแนก การวิเคราะห์ การหาข้อมูล การทดลอง การพิสูจน์ นักวิทยาศาสตร์มีความเชื่อว่า ความจริงอาจค้นพบได้หรือทราบได้จากการสังเกตโดยตรง หรือจากการทดลอง แต่ไม่นิยมการหาความจริงจากแหล่งความรู้ที่มีการยอมรับโดยฐานะ เช่น เพราะผู้ใหญ่แนะนำ เพราะมีการระบุไว้ในคัมภีร์โบราณ เพราะผู้พูดเป็นบุคคลสำคัญการทดลองทางวิทยาศาสตร์จะต้องมีการยอมรับสากลไม่ว่าผู้ใดจะเป็นผู้ทดลอง (Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology, 2003) ถ้าสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ต่างๆ เหมือนกัน ผลการทดลองจะต้องเป็นแบบเดียวกันเสมอ ไม่ขึ้นอยู่ตัวผู้ทดลอง การค้นพบครั้งนั้นก็จะได้รับการยอมรับในวงการวิทยาศาสตร์วิทยาศาสตร์สอนให้มนุษย์นำเอาหลักศรัทธาโยงไปหาการพิสูจน์ด้วยประสบการณ์ ด้วยปัญญา และด้วยการปฏิบัติ ดังหลักของความเชื่อใน “กาลามสูตร” คืออย่าเชื่อ เพียงเพราะให้ฟังตามกันมา อย่าเชื่อ เพียงเพราะได้เรียนตามกันมา

อย่าเชื่อ เพียงเพราะได้ถือปฏิบัติสืบต่อกันมา
อย่าเชื่อ เพียงเพราะเสียงเล่าลือ
อย่าเชื่อ เพียงเพราะอ้างตำรา
อย่าเชื่อ เพียงเพราะตรรกะ หรือนึกคิดเอาเอง
อย่าเชื่อ เพียงเพราะอนุมานหรือคาดคะเนเอา
อย่าเชื่อ เพียงเพราะคิดตรองตามแนวเหตุผล
อย่าเชื่อ เพียงเพราะตรงกับทฤษฎีของตนหรือความเห็นของตน
อย่าเชื่อ เพียงเพราะรูปลักษณะน่าเชื่อ

อย่าเชื่อ เพียงเพราะท่านเป็นสมณะหรือเป็นครูอาจารย์ของเรา (Thai Tripitakas: 20/2/226) ในหลักกาลามสูตรนี้ พระพุทธเจ้ายังตรัสต่อไปว่า จะต้องรู้เข้าใจด้วยว่า สิ่งเหล่านี้เป็นกุศล หรืออกุศล ถ้ารู้ว่า

เป็นอกุศล มีโทษ ไม่เป็นประโยชน์ ทำให้เกิดทุกข์ พึงละเสีย ถ้ารู้ว่าเป็นกุศล มีคุณ เป็นประโยชน์ เป็นไปเพื่อความสุข ก็ให้ถือปฏิบัติ นั่นคือศรัทธาหรือความเชื่อที่ก่อให้เกิดปัญญา **วิทยาศาสตร์เริ่มต้นจากประสบการณ์** คือ จากการที่ได้พบเห็นสิ่งต่างๆ แล้วเกิดความอยากรู้อยากเห็นก็แสวงหาคำอธิบาย วิทยาศาสตร์ไม่เชื่อหรือยึดถืออะไรล่วงหน้าอย่างตายตัว แต่จะอาศัยการทดสอบด้วยประสบการณ์สืบสาวไปเรื่อยๆ จะไม่อ้างอิงถึงสิ่งศักดิ์สิทธิ์ใดๆ ที่อยู่นอกเหนือประสบการณ์และการทดลอง วิทยาศาสตร์แสวงหาความจริงสากล (Truth) ได้จากฐานที่เป็นความจริงเฉพาะองค์ความรู้ในทางวิทยาศาสตร์ได้จากประสบการณ์ ความรู้ใดที่อยู่นอกขอบเขตของประสบการณ์ไม่ถือว่าเป็นความรู้ทางวิทยาศาสตร์ **พระพุทธเจ้าก็ทรงเริ่มคิดจากประสบการณ์** คือ ประสบการณ์ที่ได้เห็นความเจ็บ ความแก่ ความตาย และที่สำคัญที่สุดคือความทุกข์ พระองค์มีพระประสงค์ที่จะค้นหาสาเหตุของทุกข์ในการค้นหานี้ พระองค์มิได้เชื่ออะไรล่วงหน้าอย่างตายตัว ไม่ทรงเชื่อว่ามีพระเป็นเจ้าหรือสิ่งศักดิ์สิทธิ์ใดๆ ที่จะให้คำตอบได้แต่ได้ทรงทดลองโดยอาศัยประสบการณ์ของพระองค์เองดังเป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้ว จึงเห็นได้ว่าทั้งพระพุทธศาสนาและวิทยาศาสตร์เมื่อนำศึกษาแล้วจึงเห็นได้ว่าเป็นความรู้ [Wisdom] ที่ยอมรับความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ หมายถึง การที่ตา หู จมูก ลิ้น กาย เป็นประสบกับที่เกิดขึ้นจากความรู้สึกนึกคิด เช่น รู้สึกดีใจ รู้สึกอยากได้ เป็นเหตุและผลที่นำมาสู่การพิสูจน์

หลักการทางพระพุทธศาสนาและวิทยาศาสตร์

พุทธศาสนาที่เป็นของดั้งเดิมหรือแท้จริง สิ่งที่พระพุทธเจ้าทรงนำมาสอนนั้นเป็นความจริงแท้ และมีเหตุผล เป็นกระบวนการของธรรมชาติ ซึ่งอาศัยกันและเป็นเหตุปัจจัยเกี่ยวโยงกัน จึงจะปรากฏการณ์ขึ้น ดังพุทธพจน์ว่า “อุทายี จงงดขันธ์ ส่วนอดีตและขันธ์ส่วนอนาคต เราจักแสดงธรรมแก่ท่านว่า เมื่อเหตุนี้มี ผลนี้จึงมี เพราะเหตุนี้ (Thai Tripitakas: 13/271/320) มีการเกิดขึ้น ผลนี้จึงเกิด เมื่อเหตุนี้ไม่มี ผลนี้จึงไม่มี เพราะเหตุนี้ดับ ผลนี้จึงดับปฏิจจสมุปบาทเป็นหลักธรรมซึ่งพระพุทธเจ้าทรงแสดงในรูปของกฎธรรมชาติหรือความจริงอันมีอยู่โดยธรรมดา เป็นสภาวะธรรมชาติที่ไม่เกี่ยวกับการอุบัติขึ้นของพระพุทธเจ้า ดังพุทธพจน์ที่ว่า ภิกษุทั้งหลาย ตถาคตเกิดขึ้นก็ตาม ไม่เกิดขึ้นก็ตาม ธาตุนั้นคือ ความตั้งอยู่ตามธรรมดา ความเป็นไปตามธรรมดาก็คงตั้งอยู่อย่างนั้น ตถาคตรู้ บรรลุธาตุนั้นว่า สังขารทั้งปวงไม่เที่ยง ครั้นรู้ บรรลุแล้วจึงบอก แสดงบัญญัติ กำหนด เปิดเผย จำแนก ทำให้ง่ายว่า สังขารทั้งปวงไม่เที่ยง ตถาคตเกิดขึ้น ก็ตาม ไม่เกิดขึ้นก็ตาม ธาตุนั้นคือความตั้งอยู่ตามธรรมดา ความเป็นไปตามธรรมดา ก็คงตั้งอยู่อย่างนั้น (Thai Tripitakas: 20/137/385) ภาวะธรรมชาติ ไม่ว่าพระพุทธเจ้าจะอุบัติขึ้นหรือไม่ก็ตาม ภาวะธรรมชาตินี้มีอยู่ ภาวะหรือความจริงแห่งกฎธรรมชาตินี้เป็นหนึ่งหลักธรรมคือธรรมนิยาม หมายเอา นิยาม 5 คือ อุตุนิยาม พีชนิยาม จิตนิยาม กรรมนิยาม และธรรมนิยาม เพื่อให้รู้กฎเกณฑ์ความจริงของชีวิตมนุษย์ นำความรู้ที่ได้มาแก้ปัญหาและเพื่อการดับทุกข์ และเพื่อการเข้าถึงความเป็นมนุษย์ที่แท้จริงกำหนดสิ่งที่มีอยู่ตามธรรมชาติ และความเป็นไปไปอันมีระเบียบแน่นอนของธรรมชาติหรือกฎธรรมชาติ ซึ่งท่านจำแนกไว้เป็นกฎเกณฑ์ย่อยๆ ได้ 5 กฎเกณฑ์ กฎเกณฑ์ย่อยๆ หรือกฎธรรมชาตินี้ในภาษาบาลีใช้คำว่า นิยาม แปลว่า กำหนดอันแน่นอนหรือแนวทางที่แน่นอนหรือความเป็นไปอันเป็นระเบียบแน่นอน นิยาม 5 จึงครอบคลุมปรากฏการณ์ทุกอย่างในโลกและจักรวาล (Promta, 1997) กฎ 4 ข้อแรกคือ อุตุนิยาม พีชนิยาม จิตนิยามและกรรมนิยาม แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กฎทางรูปธรรมคือพีชนิยามและอุตุนิยามหนึ่ง กับกฎทางนามธรรมคือจิตนิยามและกรรมนิยามอีกฝ่ายหนึ่ง นั่นคือ เป็นกฎที่กำกับนามรูปนั่นเอง กฎทั้งหมดนี้ประสานรวมอยู่ภายใต้กฎใหญ่ที่สุดคือกฎธรรมนิยามหรือกฎธรรมชาติ (Thai Tripitakas: 17/26-27, 1/330) อย่างไรก็ตามพระพุทธศาสนายังสอนให้พิสูจน์ความจริงด้วยวิธีการคิดเริ่มต้นด้วยการตรวจสอบสาเหตุของทุกข์แล้วเข้าไปทดลองเพื่อขจัดความทุกข์ ต่อจากนั้นก็นำไปสู่การวิเคราะห์สาเหตุของทุกข์จนนำเข้าความรู้แจ้งสามารถขจัดสาเหตุของความทุกข์ได้

นั่นเอง (Phra Brahmagunabhorn (P.A. Payutto), 2009) นี้เป็นนั้นเป็นหลักการทางพระพุทธศาสนาที่คำสอนให้มนุษย์ที่ต้องพิสูจน์เพื่อให้ประจักษ์ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นหลักคำสอนที่มีความสัมพันธ์เชิงหลักการและเหตุผลตามหลักคำสอนในกาลามสูตร (Thai Tripitakas: 20/66/260) นี้เป็นหลักการแสวงหาเหตุผลเพื่อเข้าไปพิสูจน์ความจริง จึงเห็นว่าคำสอนทางพระพุทธศาสนาเป็นคำสอนที่มุ่งเน้นให้เกิดประโยชน์ที่เริ่มต้นจากตัวบุคคลแล้วขยายสู่สังคมและชุมชนตามลำดับ

หลักการทางวิทยาศาสตร์เป็นแสวงหาความรู้จากประสบการณ์ ความรู้ใดที่อยู่นอกขอบเขตของประสบการณ์ไม่ถือว่าเป็นความรู้ทางวิทยาศาสตร์ วิธีการทางวิทยาศาสตร์ในการค้นหาความจริงในธรรมชาติ ในข้อนี้ไดน์สไตน์ได้กล่าวไว้ว่า “ธรรมชาติยอมมีความแน่นอน มีกฎระเบียบ ไม่ว่าจะเป็นธรรมชาติในระดับที่เราสามารถสังเกตด้วยประสาทสัมผัสหรือระดับอะตอมและอนุภาคก็ตาม เราไม่อาจนึกภาพออกเลยว่า โลกที่ปราศจากความเป็นระเบียนจะเป็นอย่างไร” (Kaku and Trainer, 1987) ธรรมชาติและกฎของธรรมชาติซึ่งจะให้ความสำคัญและมุ่งเน้นในเรื่องธรรมชาติภายนอก คือ วัตถุ สสาร พลังงานจักรวาล และสิ่งที่เป็นรูปธรรมต่างๆ เพื่อนำไปสู่ความรู้ความเข้าใจในธรรมชาติในเรื่องนั้น การมีอยู่ของสิ่งนั้น (Einstein, 1921) กระบวนการแสวงหาความรูธรรมชาติ เพื่อนำมาปรับใช้ให้เป็นประโยชน์ตามต้องการของมนุษย์ วิธีการทางวิทยาศาสตร์จึงมักจะเป็นเครื่องที่เป็นรูปธรรมที่สามารถจับต้องและตรวจสอบได้อย่างอย่างเป็นรูปธรรม การดำเนินการเพื่อตรวจสอบนั้นจะเป็นไปตามขั้นตอน อย่างเป็นลำดับตั้งแต่ต้นจนแล้วเสร็จตามจุดประสงค์ที่กำหนดกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ จึงเป็นแนวทางการดำเนินการ โดยใช้ทักษะวิทยาศาสตร์มาใช้ในการจัดการ ซึ่งมีลำดับขั้นตอน 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดปัญหา
2. การตั้งสมมติฐาน
3. การทดลองและรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. การสรุปผล (Michelson, and Morley, 1887)

ดังนั้น พระพุทธศาสนาและวิทยาศาสตร์ อาจจะพิจารณาได้ว่ามีความแตกต่างกัน เพราะพระพุทธศาสนาเป็น ‘ศาสนา' มีพระพุทธเจ้าเป็นพระศาสดามีคำสอนและผู้ปฏิบัติตามเหมือนจะเน้นในเรื่องศรัทธาความเชื่อตามคำสอน และการปฏิบัติตามคำสอนของพระพุทธเจ้าในขณะที่วิทยาศาสตร์ คือ กระบวนการศึกษาและรวบรวมความรู้ในเรื่องของธรรมชาติอย่างเป็นระบบ หลักพระพุทธศาสนาได้อธิบายหลักปฏิจจสมุปบาทว่า เป็นการเกิดขึ้นร่วมกันโดยอาศัยกัน การเกิดขึ้นร่วมกันโดยอาศัยกันของอวิชชา สังขาร วิญญาณ นามรูป สฬายตนะ ผัสสะ เวทนา ตัณหา อุปาทาน ภพ ชาติ ชรามรณะ (Thai Tripitakas: 13/337/407; 25/1/1) ปฏิจจสมุปบาท” เป็นกิริยา อาการที่อาศัยกัน ปัจจัยที่อาศัยกันเกิดขึ้นโดยชอบ (Thai Tripitakas: 31/174/494; Thai Tripitakas: 44/59) ความไม่รู้ความจริงในธรรมชาติพร้อมด้วยความเชื่อว่าในความเป็นธรรมชาติมีกฎเกณฑ์แห่งความเป็นเหตุเป็นผลที่สม่ำเสมอแน่นอน ทั้งสองประการนี้เป็นรากฐานที่ทำให้นักวิทยาศาสตร์ เชื่อมประกอบกิจกรรมในการค้นคว้าศึกษาหาความรู้อยู่เบื้องหลังของธรรมชาติ จุดกำเนิดของวิทยาศาสตร์จึงอยู่ที่ความต้องการของมนุษย์และจะต้อง “เป็นวิทยาศาสตร์ที่เกิดมาจากความใฝ่รู้ความจริงของธรรมชาติ และความไม่ปรารถนาที่จะเข้าถึงความดีงามสูงสุด ซึ่งเป็นรากฐานของการสร้างสรรค์ชีวิตและสังคมที่ดีงาม” (Phra Dhammapiṭaka (P. A. Payutto), 1999) ความแน่นอนแห่งธรรมหรือความแน่นอนตามธรรมหมายถึง ความแน่นอนแห่งปัจจัยหรือความแน่นอนตามปัจจัย สิ่งที่แน่นอนตามปัจจัยนั้นก็คือ อวิชชา สังขารฯลฯ ชาติ ชรามรณะ ซึ่งก็หมายความว่า อวิชชาเป็นปัจจัยให้สังขารเกิดแน่นอน สังขารเป็นปัจจัยให้วิญญาณเกิดแน่นอน วิญญาณเป็นปัจจัยให้นามรูปเกิดแน่นอน นามรูปเป็นปัจจัยให้

สฬายตนะเกิดแน่นอน สฬายตนะเป็นปัจจัยให้ผัสสะเกิดแน่นอน ผัสสะเป็นปัจจัยให้เวทนาเกิดแน่นอน เวทนาเป็นปัจจัยให้ตัณหาเกิดแน่นอนตัญหาเป็นปัจจัยให้อุปาทานเกิดแน่นอน อุปาทานเป็นปัจจัยให้ภพเกิดแน่นอน ภพเป็นปัจจัยให้ชาติเกิดแน่นอน ชาติเป็นปัจจัยให้ชรามรณะเกิดแน่นอน เมื่อมีชาติ ชรามรณะ โสกะปริเทวะ ทุกข์ โทมนัส อุปายาสย่อมเกิดด้วยอย่างแน่นอน (Bannaruji, 2002) จึงเป็นศาสตร์ที่อาจจะมิได้เกี่ยวกับศรัทธาความเชื่อแต่เน้นในเรื่องเหตุผลและสิ่งที่มีหลักฐานพิสูจน์ได้ดังนั้นหลักการของพระพุทธศาสนากับหลักการของวิทยาศาสตร์จึงเหมือนมีความแตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาในเรื่องของขบวนการอย่างถี่ถ้วนแล้วก็จะเห็นว่ามีขบวนการในการแสวงความจริงที่มีความสอดคล้องกันระหว่างพระพุทธศาสนากับหลักการวิทยาศาสตร์สิ่งเหล่านี้สามารถนำหลักการและขบวนการมาพิจารณาให้เห็นเป็นประเด็นดังนี้

ด้านความเชื่อ (Confidence) หลักการวิทยาศาสตร์ ถือหลักว่า จะเชื่ออะไรนั้นจะต้องมีการพิสูจน์ให้เห็นจริงได้เสียก่อน วิทยาศาสตร์เชื่อในเหตุผล ไม่เชื่ออะไรลอยๆ และต้องมีหลักฐานมายืนยัน วิทยาศาสตร์ไม่อาศัยศรัทธาแต่อาศัยเหตุผล เชื่อการทดลองว่าให้ความจริงแก่เราได้ แต่ไม่เชื่อการดลบันดาลของสิ่งศักดิ์สิทธิ์ เพราะทุกอย่างดำเนินอย่างมีกฎเกณฑ์ มีเหตุผล และวิทยาศาสตร์อาศัยปัญญาและเหตุผลเป็นตัวตัดสินความจริง วิทยาศาสตร์มีความเชื่อว่า สรรพสิ่งในจักรวาลล้วนดำเนินไปอย่างมีเหตุผล มีความเป็นระเบียบและมีกฎเกณฑ์ที่แน่นอน พระพุทธศาสนาอธิบายถึงความแน่นอนแห่งธรรมหรือความแน่นอนตามธรรมนั้นว่าความแน่นอนแห่งปัจจัยหรือความแน่นอนตามปัจจัย เป็นการเกิดขึ้นร่วมกันโดยอาศัยกัน

ด้านขบวนการ (Movement) พระพุทธศาสนาและวิทยาศาสตร์ อาจจะพิจารณาได้ว่าแตกต่างกัน เพราะพุทธศาสนาเป็น ‘ศาสนา' มีพระพุทธเจ้าเป็นพระศาสดามีคำสอนและผู้ปฏิบัติตามเหมือนจะเน้นในเรื่องศรัทธาความเชื่อตามคำสอน และการปฏิบัติตามคำสอนของพระพุทธเจ้าในขณะที่วิทยาศาสตร์ คือ กระบวนการศึกษาและรวบรวมความรู้ในเรื่องของธรรมชาติอย่างเป็นระบบ มีความเป็น ‘ศาสตร์' ที่อาจจะมิได้เกี่ยวกับศรัทธาความเชื่อแต่เน้นในเรื่องเหตุผลและสิ่งที่มีหลักฐานพิสูจน์ได้

วิธีแสวงหาความจริงของพุทธศาสนาและวิทยาศาสตร์

หลักการทางพระพุทธศาสนาพระองค์มีพระประสงค์ที่จะค้นหาสาเหตุของทุกข์ในการค้นหานี้ มิได้เชื่ออะไรล่วงหน้าอย่างตายตัว ไม่ทรงเชื่อว่ามีพระเป็นเจ้าหรือสิ่งศักดิ์สิทธิ์ใดๆ ที่จะให้คำตอบได้แต่ได้ทรงทดลองโดยอาศัยประสบการณ์เป็นพื้นฐาน การแสวงหาความจริงอาศัยปรากฏการณ์ที่ปรากฏทั้งภายในและภายนอกมนุษย์ โดยมีสมมิฐานว่าสิ่งทั้งปวงย่อมเป็นไปตามธรรมดาแห่งปัจจัย กฎธรรมชาตินี้เป็นธาตุคือ ภาวะที่ทรงตัวอยู่โดยธรรมดา เป็นธรรมฐิติคือ ภาวะที่ดำรงอยู่แน่นอนโดยธรรมดาเป็นธรรมนิยาม คือ กฎธรรมชาติหรือกำหนดแน่นอนแห่งธรรมดาไม่ผู้สร้างหรือบันดาล ธรรมนิยามในฐานะเป็นกฎสูงสุดของธรรมชาติ แบ่งนิยามออกเป็น 5 ประการ ได้แก่ อุตุนิยาม พีชนิยาม จิตนิยาม กรรมนิยาม ธัมมนิยาม (Thai Tripitakas: 17/26-27, 1/330) กฎธรรมชาตินี้มีการตีความเพื่อให้เกิดการประเมินความจริงด้วยตนเองตามหลักที่พระพุทธองค์ตรัสไว้ในกาลามสูตรหลักกาลามสูตร ทั้ง 10 ข้อ พระพุทธองค์ทรงแนะถึงท่าทีที่ควรมีต่อแหล่งความรู้ที่เป็น ความรู้เชิงประจักษ์ ความรู้ตามแนวตรรกะ ความรู้ที่ได้รับผ่านศรัทธาทั้งหลายว่า อย่าเพิ่งปลงใจเชื่อในทันที (Thai Tripitakas: 20/66/260) แต่ก็มิได้ทรงสอนให้ไม่เชื่ออะไรเลยเพียงแต่ให้รับเข้ามาไว้แล้วตรวจสอบด้วยตนเองก่อนว่า เมื่อนำมาปฏิบัติแล้วเป็นกุศล เกื้อกูลต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตได้จริง ก็ถือว่าเป็นความจริงโดยไม่สนใจว่าจะต้องตรงกับความเป็นจริงภายนอกหรือไม่แต่อย่างใดพระพุทธเจ้าตรัสถึงความเป็นจริงไว้โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้มนุษย์ตามรู้และสามารถปล่อยวางและดับทุกข์ได้ในชีวิตจริงได้แก่ หลักธรรมเรื่อง “อิทัปปัจยตา” Buddhadasa Bhikkhu (2002) ที่กล่าวว่า สรรพสิ่งล้วนอิงอาศัยต่อเนื่องกันไปตามสาเหตุและปัจจัย ซึ่งแสดงถึงความไม่มีต้นกำเนิดเดิมสุดของสิ่งทั้งหลายความเปลี่ยนแปลงจึงเป็นสภาพที่แท้จริงของโลก

หลักไตรลักษณ์สอนว่า สิ่งทั้งปวงที่เราพบเห็นในชีวิตประจำวันนั้นมีลักษณะ 3 ประการคืออนิจจัง ทุกขังและอนัตตา (Wittawet, 2010)

จึงเห็นว่าวิธีแสวงหาความจริงของพระพุทธศาสนาเป็นการแสวงจากประสบการณ์ เช่น ตาเห็นรูป หูได้ยินเสียง จมูกได้รับกลิ่น กายมีความรู้สึกจากผัสสะ เป็นประสบการเกี่ยวกับวิถีชีวิตของมนุษย์มากกว่ากฎเกี่ยวกับสิ่งที่ไร้ชีวิต เป็นประสบการที่ประจักษ์ชัดในจิตใจเฉพาะตน ไม่สามารถตีแผ่ให้สาธารณชนประจักษ์ด้วยสายตา แต่พิสูจน์ทดลองได้ด้วยความรู้สึกในจิตใจ และหลักการพระพุทธศาสนาไม่ได้เน้นในเรื่องให้สาธารณชนยอมรับหรือไม่ยอมรับ มุ่งให้ศึกษาเข้าไปในจิตใจตนเอง แต่มุ่งแสวงหาความจริงจากทั้งภายนอกและภายในตัวมนุษย์อันเป็นเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา ทางด้านจิตวิญญาณอันเป็นผลกระทบต่อการดำรงชีวิตและต่อคุณภาพชีวิต

วิธีแสวงหาความจริงของวิทยาศาสตร์นิยมธรรมชาติและเรื่องอื่นๆ ภายนอกตัวเพื่อแสวงหาและสร้างองค์ความรู้และการแสวงหาความจริงแบบประจักษ์นิยม มักเริ่มต้นด้วยการสังเกต การตั้งคำถาม การตั้งสมมุติฐานการคิดอนุมานด้วยเหตุผล การทำการทดลองซ้ำหลายๆ ครั้งการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล การหาข้อสรุป การนำเสนอหรือรายงานเพื่อให้มีการวิเคราะห์ ทบทวน และตรวจสอบ กำเนิดของวิทยาศาสตร์ คือความไม่รู้ความจริงในธรรมชาติพร้อมด้วยความเชื่อว่าในความเป็นธรรมชาติมีกฎเกณฑ์แห่งความเป็นเหตุเป็นที่สม่ำเสมอแน่นอน ทั้งสองประการนี้เป็นรากฐานที่ทำให้นักวิทยาศาสตร์ เชื่อมประกอบกิจกรรมในการค้นหา ศึกษาหาความรู้อยู่เบื้องหลังของธรรมชาติ วิทยาศาสตร์จึงอยู่ในความต้องการของมนุษย์ (Phra Dhammapitaka (P. A. Payutto), 1999) มนุษย์ทำการเรียนรู้ความลึกลับของ ธรรมชาติก็เพื่อจะได้มาซึ่งการจัดการกับธรรมชาติให้เป็นไปตามความปรารถนาของตน (Williams, 1933) จุดประสงค์ที่สำคัญอีกประการหนึ่งของวิทยาศาสตร์คือ การอธิบายความจริงในธรรมชาติเชิงตรรกศาสตร์ (Thongproset, 1966) กฎแห่งธรรมชาติจะคงที่เสมอในทุก ระบบที่กำลังเคลื่อนที่อย่างสม่ำเสมอและเหมือนกันในทุกระบบที่เคลื่อนที่ด้วยความเร็วสม่ำเสมอ อีกทั้งยังเป็นธรรมชาติที่มีระเบียบแน่นอนไม่ว่าจะเป็นธรรมชาติในระดับที่เราสังเกตด้วยประสาทสัมผัสหรือระดับอะตอมของวัตถุก็ตามกฎเกณฑ์นี้จะคงที่เสมอ (Einstein, 1988)

จึงเห็นได้ว่า จึงเห็นว่าวิธีแสวงหาความจริงของวิทยาศาสตร์เป็นการเริ่มต้นจากประสบการณ์ที่ได้พบเห็นสิ่งต่างๆ เน้นความสนใจกับปัญหาที่เกิดขึ้นแล้วเกิดความอยากรู้อยากเห็นก็แสวงหาคำอธิบาย วิทยาศาสตร์ไม่เชื่อหรือยึดถืออะไรล่วงหน้าอย่างตายตัว แต่จะอาศัยการทดสอบด้วยประสบการณ์ อาศัยปัญญาและเหตุผลเป็นตัวตัดสินความจริงที่ปรากฏ ถือได้ว่าวิทยาศาสตร์เน้นการควบคุมธรรมชาติภายนอก มุ่งแก้ปัญหาภายนอกวิทยาศาสตร์ถือว่าการพิสูจน์ทดลองทางวิทยาศาสตร์เป็นสิ่งที่นำมาแสดงให้สาธารณชนประจักษ์ชัดเป็นหลักฐานยืนยันในสิ่งที่ค้นพบนั้นได้ จึงจะเป็นการยอมรับในวงการวิทยาศาสตร์

องค์ความรู้

พระพุทธศาสนาและวิทยาศาสตร์นี้เป็นศึกษาและทำความเข้าใจในเรื่องเดียวกัน คือ ธรรมชาติและกฎของธรรมชาติทั้งสองศาสตร์ยอมรับในธรรมชาติและกฎของธรรมชาติ แต่มีความความสำคัญและมุ่งเน้นที่แตกต่างกันในขณะที่พระพุทธศาสนาให้ความสำคัญและมุ่งเน้นในเรื่องธรรมชาติภายในคือธรรมชาติของจิตเพื่อนำไปสู่ความรู้และความเข้าใจในเรื่องของชีวิตความทุกข์และการดับทุกข์อันเป็นนามธรรม ส่วนวิทยาศาสตร์ให้ความสำคัญและมุ่งเน้นในเรื่องธรรมชาติภายนอกคือ วัตถุสสาร พลังงาน จักรวาล และสิ่งที่เป็นรูปธรรมต่างๆ เพื่อนำไปสู่ความรู้ความเข้าใจในธรรมชาติ การมีอยู่ของสิ่งนั้นหรือนำสิ่งที่มีอยู่นั้นมาใช้ประโยชน์การยอมรับในธรรมชาติ ส่วนกฎของธรรมชาติของพระพุทธศาสนาปรากฏชัดว่า พระตถาคตจะบังเกิดขึ้นหรือไม่ก็ตาม กฎของธรรมชาติและความเป็นไปตามกฎของธรรมชาตินั้นก็ยังคงมีอยู่

หลักการทางพระพุทธศาสนาเป็นการแสวงหาเหตุผลเพื่อเข้าไปพิสูจน์ความจริง เริ่มต้นจากตัวบุคคล ให้เข้าใจในความสัมพันธ์ระหว่างกายและจิต มุ่งอธิบายความจริงจากทั้งภายนอกและภายในตัวมนุษย์อันเป็นเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา เพื่อนำไปใช้ไปปฏิบัติให้พ้นทุกข์อันเป็นผลกระทบต่อการดำรงชีวิตและต่อคุณภาพชีวิต

หลักการวิทยาศาสตร์ถือหลักเป็นแสวงหาความจริงด้วยการการพิสูจน์ให้เห็นจริงให้ได้เสียก่อน วิทยาศาสตร์เชื่อในเหตุผล ไม่เชื่ออะไรลอยๆ และต้องมีหลักฐานมายืนยัน เชื่อผลการทดลองว่าให้ความจริงแก่เรา วิทยาศาสตร์มีความเชื่อว่า สรรพสิ่งในจักรวาลล้วนดำเนินไปอย่างมีเหตุผล มีความเป็นระเบียบและมีกฎเกณฑ์ที่แน่นอน อาจต้องข้อสังเกตว่าวิทยาศาสตร์เน้นการควบคุมธรรมชาติภายนอกมุ่งแก้ปัญหาภายนอก การพิสูจน์ทดลองทางวิทยาศาสตร์ต้องเป็นสิ่งที่สามารถนำมาแสดงให้สาธารณชนประจักษ์ชัด และเป็นหลักฐานยืนยันในสิ่งที่ค้นพบนั้นได้จริง จึงจะเป็นการยอมรับในวงการวิทยาศาสตร์

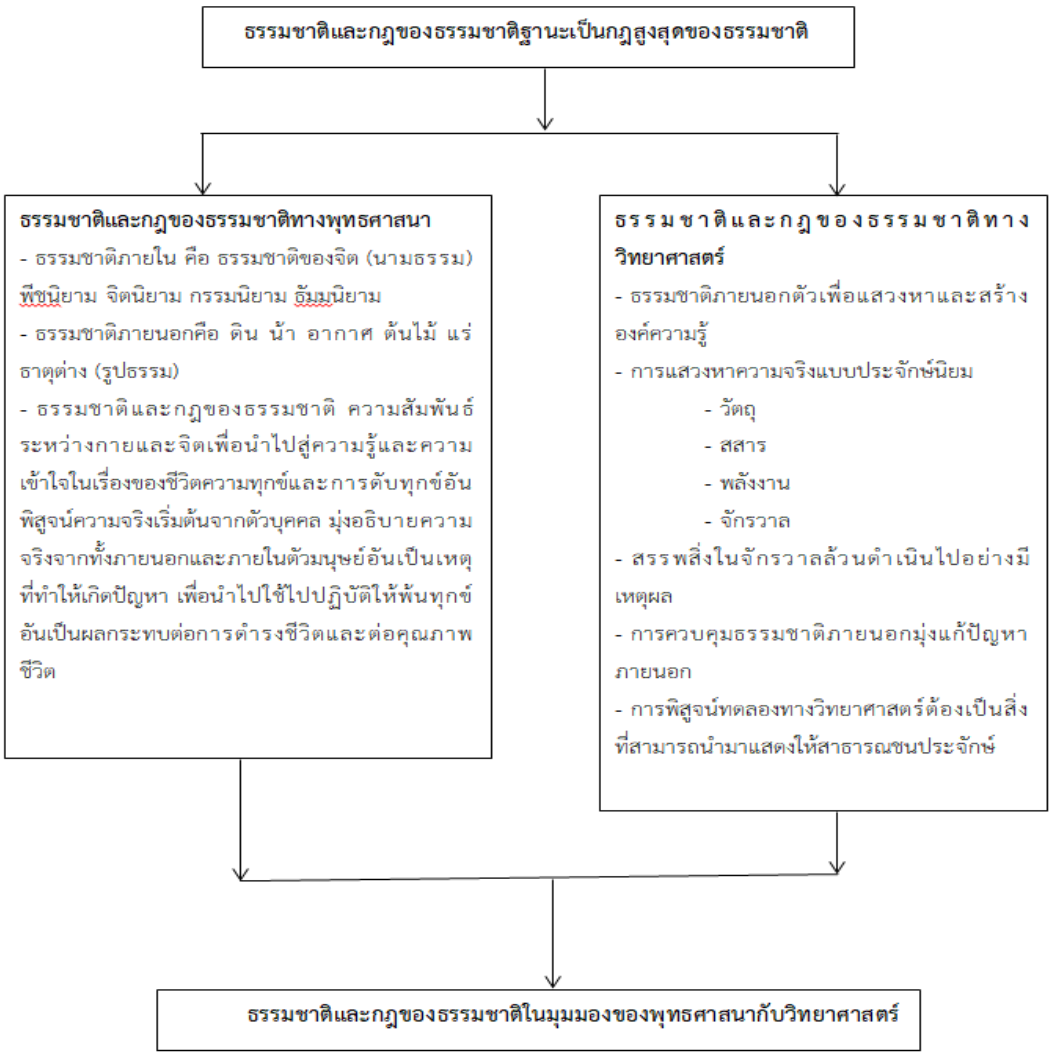

Figure 1: The Nature of Laws in View of Buddhism and Science

สรุป

หลักการทางพระพุทธศาสนาเป็นการแสวงหาเหตุผลเพื่อเข้าไปพิสูจน์ความจริง คำสอนทางพระพุทธศาสนาเป็นคำสอนที่มุ่งเน้นให้เกิดประโยชน์ที่เริ่มต้นจากตัวบุคคลแล้วขยายสู่สังคมและขยายต่อชุมชนตามลำดับ พระพุทธศาสนาอธิบายถึงความแน่นอนแห่งธรรมหรือความแน่นอนตามธรรมนั้นว่าความแน่นอนแห่งปัจจัยหรือความแน่นอนตามปัจจัย เป็นการเกิดขึ้นร่วมกันโดยอาศัยกัน แต่ไม่ได้เน้นในเรื่องให้สาธารณชนยอมรับหรือไม่ยอมรับ มุ่งให้ศึกษาเข้าไปในจิตใจตนเอง มุ่งแสวงหาความจริงจากทั้งภายนอกและภายในตัวมนุษย์อันเป็นเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา ทางด้านจิตวิญญาณอันเป็นผลกระทบต่อการดำรงชีวิตและต่อคุณภาพชีวิต

หลักการวิทยาศาสตร์ถือหลักว่าจะเชื่ออะไรนั้นจะต้องมีการพิสูจน์ให้เห็นจริงได้เสียก่อน วิทยาศาสตร์เชื่อในเหตุผล ไม่เชื่ออะไรลอยๆ และต้องมีหลักฐานมายืนยัน วิทยาศาสตร์ไม่อาศัยศรัทธาแต่อาศัยเหตุผลเชื่อการทดลองว่าให้ความจริงแก่เราได้ แต่ไม่เชื่อการดลบันดาลของสิ่งศักดิ์สิทธิ์ เพราะทุกอย่างดำเนินอย่างมีกฎเกณฑ์ มีเหตุผล วิทยาศาสตร์มีความเชื่อว่า สรรพสิ่งในจักรวาลล้วนดำเนินไปอย่างมีเหตุผล มีความเป็นระเบียบและมีกฎเกณฑ์ที่แน่นอน

พระพุทธศาสนาและวิทยาศาสตร์ อาจจะพิจารณาได้ว่าแตกต่างกัน เพราะพระพุทธศาสนาเป็นศาสนามีพระพุทธเจ้าเป็นพระศาสดามีคำสอนและผู้ปฏิบัติตามเหมือนจะเน้นในเรื่องศรัทธาความเชื่อตามคำสอนและการปฏิบัติตามคำสอนของพระพุทธเจ้าในขณะที่วิทยาศาสตร์ คือ กระบวนการศึกษาและรวบรวมความรู้ในเรื่องของธรรมชาติอย่างเป็นระบบ มีความเป็นศาสตร์ที่อาจจะมิได้เกี่ยวกับศรัทธาความเชื่อแต่เน้นในเรื่องเหตุผลและสิ่งที่มีหลักฐานพิสูจน์ได้

References

Bannaruji, B. (2002). *Paṭiccasamuppāda*. Bangkok: Pornboon Printing.

Buddhadasa Bhikkhu. (2002). *Idappaccayatā*. Bangkok: Arunvithaya.

Einstein, A. (1921). *Relativity: The Special & the General Theory*, *Tr. R. W. Lawson.* London: Methuen & Co., LTD.

Einstein, A. (1988). *“E = mc2” in Albert Einstein, Ideas and Opinions*. New York: Bananza Books.

Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology (IPST). (2003). *Organization of Learning Basic Education Curriculum Science Group*. Bangkok: The Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology.

Kaku, M. & Trainer, J. (1987). *Beyond Einstein: The Cosmic Quest for the Theory of the Universe*. New York: Bantam.

Mahachulalongkornrajavidyalaya University. (1996). *Thai Tripitakas*. Bangkok: MCU Press.

Michelson, A. A., & Morley, E. W. (1887). On the Relative Motion of the Earth and the Luminiferous Ether. *American Journal of Science*, 34, 333-345.

Phra Brahmagunabhorn (P.A. Payutto). (2009). *Buddha Dharma*. Bangkok: MCU Press.

Phra Dhammapitaka (P.A. Payutto). (1999). *Thotsawat Thammathat Phra Thammapidok Science and Technology Division*. Bangkok: Thammasapa.

Promta, S. (1997). *Buddhism and Science*. Bangkok: Chulalongkorn University Printing House.

Thongpraset, Ch. (1966). *Logic: The Art of Defining and Reasoning*. Bangkok: Mahachulalongkornrajavidyalaya University Press.

Williams, L. P. (1933). *"Science, the History of" in the New Encyclopaedia Britannica* (Vol. 27, pp. 32-42). In McHenry, R. (Ed.). 15th Edition. Chicago: Encyclopaedia Britannica Inc.

Wittawet, W. (2010). *Pratchayathat: Buddhist Philosophy*. Bangkok: Chulalongkorn University Printing House.