



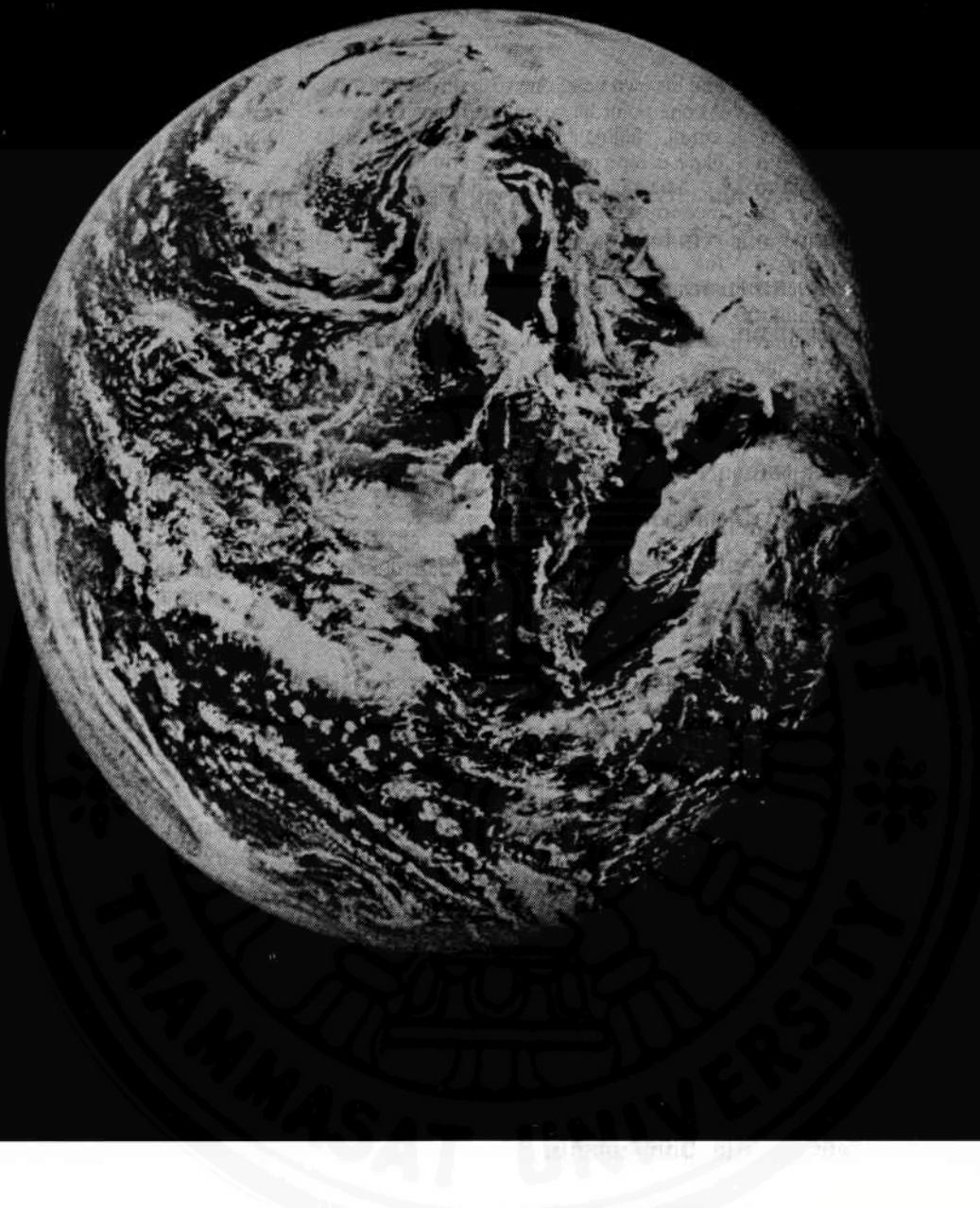
พระพุทธศาสนา กับเอกภาพ

เลิกพ.

K.N. Jayatilleke* เขียน ดร. จันดา จันทร์แก้ว** แปล

* Prof. K.N. Jayatilleke, "The Buddhist Conception of the Universe",
Facets of Buddhist Thought, Kandy : Buddhist Publication Society, 1971, pp. 1 - 16.

** สาขาวิชาปรัชญา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



ความนำ

ค นอินเดียและคนกรีกสมัยโบราณ ได้ค้นคิดเกี่ยวกับธรรมชาติ กำเนิด และขอบเขตแห่งเอกภพมาก่อนแล้ว อะแนกซิมันเตอร์ (Anaximander) นักปรัชญากรีกประมาณศตวรรษที่ 6 ก่อนคริสตกาล ได้คาดคะเน ว่า มีโลกต่างๆ มากมายเกิดขึ้นและดับหายไปในสารที่ไม่อาจกำหนดลักษณะได้ อีกศตวรรษต่อมา นักปรamaณ尼มชาวกรีกสองท่านคือ เลือคิปปุส (Leucippus) และเดโมคริตุส (Democritus) ผู้ตั้งสมมติฐานขึ้นว่า มีปรามณเหลือคงานับ และความเวิ่งร้าวอันไม่สิ้นสุด ก็ได้พูดถึงโลกทั้งหลายที่เกิดขึ้นและดับหายไปใน

ความเร็วว่างั้น การคาดคะเนดักล่าวนี้ เกิดมาจากการจินตนาการและการคิดเห็น ผล อนึ่ง “ โลก ” ทั้งหลายที่ทำน้ำเสียงพูดถึง ก็มิใช่สิ่งอื่นใด นอกจาก เป็นดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ โลก เทหัวตุ และดวงดาวต่าง ๆ ที่เราสามารถสังเกต เห็นได้เท่านั้น

การคาดคะเนของชาวอินเดียก่อนพุทธกาลก็มีลักษณะคล้ายคลึงกัน นอกจากนี่มีข้อพิเศษตรงที่ว่า นักคิดอินเดียบางคนอ้างว่าตนรู้ความจริงนี้ เพราะ บรรลุถึงอภิญญา และดูเหมือนจะมีแนวทัศนะแตกต่างกันออกไปมากกว่าแนว ทัศนะที่เราได้จากชาวกรีก

คัมภีรพระไตรปิฎกได้สรุปแนวทัศนะของนักคิดเหล่านี้ไว้ 4 แบบตามนี้ แห่งพุทธธรรมที่ว่าด้วยประโยชน์คือเลือกดังนี้

ก. ขอบเขตของเอกสาร

1. ผู้ที่เห็นว่าเอกสารมีที่สุด (คือจำกัดทุกมิติ)
2. ผู้ที่เห็นเอกสารไม่มีที่สิ้นสุด (คือไม่จำกัด)
3. ผู้ที่เห็นว่าเอกสารมีที่สุดในบางส่วน และไม่มีที่สิ้นสุดในบาง ส่วน
4. ผู้ที่ปฏิเสธแนวทัศนะทั้งสามข้างต้น และมีความเห็นว่าเอกสาร มีที่สุดก็ไม่ใช่ ไม่มีที่สิ้นสุดก็ไม่ใช่

ทัศนะสุดท้ายนี้ ยืนยันโดยนักคิดผู้ที่อ้างว่าเอกสารหรือวิชาการเป็นสิ่ง ที่ไม่จริง และเมื่อเป็นเช่นนี้คุณศัพท์ที่ใช้ขยายวิชาการ เช่น “ มีที่สุด ” หรือ “ ไม่มีที่สิ้นสุด ” ย่อมไม่อาจใช้กันกับเอกสารได้ ด้วยเหตุนี้แหละ เอกสาร จึงมีที่สุดก็ไม่ใช่ ไม่มีที่สิ้นสุดก็ไม่ใช่

ข. กำเนิดของเอกสาร

1. ผู้ที่เห็นว่าเอกสารมีจุดเริ่มต้น คือมีเวลาเริ่มต้น
2. ผู้ที่เห็นว่าเอกสารไม่มีจุดเริ่มต้น
3. ผู้ที่เห็นว่าเอกสารมีจุดเริ่มต้นในบางแห่ง ไม่มีจุดเริ่มต้นในบางแห่ง
4. ผู้ที่เห็นว่าเอกสารเที่ยงแท้ก็มิใช่ ไม่เที่ยงแท้ก็มิใช่

นักคิดกลุ่มที่ 3 ยืนยันว่าเอกสารนี้ก้ามีจุดเริ่มต้นตามความรวมสมัย สารหรือแก่นแท้ของเอกสารเป็นสิ่งนิรันดร ส่วนกลุ่มที่ 4 เห็นว่า เพราะเหตุที่กาล (time) เป็นสิ่งที่ไม่จริง จึงไร้ความหมายอย่างยิ่งที่จะพูดว่า เอกสารมีเวลาเริ่ม ต้นหรือไม่มีเวลาเริ่มต้น คือจะพูดว่าเที่ยงแท้แน่นอนก็พูดไม่ได้ จะพูดว่าไม่เที่ยง ไม่เป็นนิรันดร คือไม่มีจุดเริ่มต้นก็พูดไม่ได้อีก

พอมาก็ถึงยุคพระพุทธศาสนา ความคิดเกี่ยวกับเอกภพจึงสามารถนำไปกันได้กับภาพแห่งเอกภพ ที่ประกาศโดยราชาสตรีปัจจุบัน ข้อนี้น่าสังเกตอย่างยิ่ง เพราะไม่เคยมีแนวคิดอื่นใดที่ส่อเค้าหรือมาใกล้เคียงกับการค้นพบราชาสตรีสมัยใหม่มาก่อนเลย ไม่ว่าจะเป็นซิกโโลกดะวันออก หรือตะวันตก

ความหมายของเอกภพ

แนวความคิดเกี่ยวกับเอกภพในตะวันตกจากนั้นลืมゆกกลาง ยังคงถือว่าโลกเราเป็นศูนย์กลางของเอกภพ ซึ่งส่วนใหญ่แล้วก็เป็นแนวคิดของอริสโตเตล กัลยาคิอ โลกเป็นศูนย์กลางแห่งเอกภพ ไม่มีเคลื่อนไหว ส่วนดวงจันทร์ ดวงอาทิตย์ และดาวต่างๆ หมุนรอบโลกเป็นวงกลมด้วยความเร็ว慢 ตามอัตราหมุน แผ่นจักร ต่อมากับปอลโลโนอุส (Apollonius) และปโตเลเมีย (Ptolemy) ได้แก้ไขปรับปรุงบางอย่าง เพื่ออธิบายถึงการเคลื่อนที่ของดาวพระเคราะห์ แต่แนวคิดสำคัญคงรูปเดิม

ข้อที่เอกภพมีขอนี้ แสดงให้เราเป็นศูนย์กลางแห่งเอกภพนี้ ต่อมาก็ได้เป็นที่ยอมรับกันว่า เป็นแนวทัศนศาสตร์ทาง天文ที่ขาดไป ความพ่ายแพ้ได้ ที่จะเปลี่ยนแปลงแนวทัศนศาสตร์ที่กล่าวมานี้ย่อมถูกปฏิเสธกันและขัดขวาง โดยประมาณว่าเป็นมิจฉาชีพ แต่ความเปลี่ยนแปลงได้เกิดขึ้นเมื่อ คอเปอร์นิคัส (Nicolaus Copernicus) ได้ค้นพบจากการสังเกต และจากความเชื่อถือของนักคิดกรีกโบราณ เช่น ฟิโลเลาส์ (Philolaus) คิซิย์ ไฟทาโกรัส และอะริสตาชุส (Aristarchus) แห่งเมืองซามอส (Samos) ว่าดวงอาทิตย์เป็นศูนย์กลางของเอกภพ โดยมีเหล่าดาวพระเคราะห์ และดาวฤกษ์ต่างๆ หมุนอยู่รอบ ๆ อันเป็นระบบสุริยะจักรในความคิดปัจจุบันนั้นเอง

ได้มีการสร้างกล้องโทรทรรศน์ขนาดใหญ่จากสมัยของกาลีเลโอเป็นต้นมา ในปลายคริสตวรรษที่ 18 เฮอร์เชล (Herschel) ได้ค้นพบความก้าวหน้าอีกขั้นหนึ่งคือ เอกภพมีใช้ระบบสุริยะจักรวาล แต่เป็นดาวรัจกร (Galaxy) หรือระบบดาวรัจกรอันประกอบขึ้นด้วยกลุ่มดาว ดวงอาทิตย์ที่เรามองเห็นนั้น เป็นเพียงหนึ่งในบรรดาดวงอาทิตย์ทั้งหลาย จากข้อมูลการสังเกตดวงดาว และการคำนวณระยะทาง แท้จริงได้ซึ่งว่าเป็นคนแรกที่ทำแผนที่ระบบดาวรัจกร หรือ “ จักรวาล เก่า ” ที่รู้จักกันดีว่า ทางซ้ายເຜືອກ (milky way) นั่นแหลก

แต่เขายังถือว่า ดวงอาทิตย์เป็นศูนย์กลางเอกภพ แม้ทุกวันนี้เรารู้ดีว่า พระอาทิตย์นั้นอยู่ครึ่งทางระหว่างศูนย์กลาง และขอบดาวรัจกรที่ใหญ่โดยพิเศษ

นี้ ระยะทางด้วยอากาศสตอร์มความท่าทางไกลอย่างมากจนไม่อาจวัดเป็นไมล์ได้ นอกจากเป็นปีแสง แสงเดินทาง 186,000 ไมล์ต่อ 1 วันที่ ดังนั้นแสงจะใช้เวลา 100,000 ปี จึงข้ามพ้นเส้นฝ่าศูนย์กลางทางช้างเผือก หรืออิกนัยหนึ่ง ระบบดาวร้าจักรของเรามีเส้นฝ่าศูนย์กลาง 100,000 ปีแสง จึงเป็นภาระหนักที่ของดาวราศีสตอร์บัดดูบันที่มีเครื่องมือเช่น กล้องโทรทัศน์พลังสูงเสริมด้วยกล้องโทรทัศน์วิทยุ ที่จะค้นคว้าหาข้อมูลอย่างละเอียดในอวกาศ และทำการสังเกตถึงตำแหน่ง และรูปลักษณะของดาวร้าจักรอย่างถูกต้องต่อไป

ตามหลักฐานที่ค้นพบทำให้เราทราบว่า สิบพันล้านดาวร้าจักรที่พบในอวกาศนี้มีได้อยู่แยกโดยเดียวจากกัน แต่อยู่กันเป็นกลุ่มก้อน ดังนั้น หน่วยที่เรียบุดถึงในเอกภพคือ ดาวร้าจักร อันแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ ดาวร้าจักรที่มีรูปร่างสมมาตร และความร้าจักรที่มีรูปร่างไม่สมมาตร ลักษณะทั้ง 2 ในของดาวร้าจักรส่วนใหญ่เป็นรูปทรงกรวย หรือรูปทรงก้นหอย และส่วนมากจะมีชื่อว่า “ ดาวร้าจักรแคร ” เพราะมีดวงดาวประมาณหนึ่งล้านดวง

ด้วยเหตุนี้ ความก้าวหน้าของดาวราศีสตอร์มีผลทำให้เกิดการพัฒนาแนวความคิดเกี่ยวกับคำว่า “ เอกภพ ” ตามลำดับ แนวความคิดแรกสุดถือว่า โลกเป็นศูนย์กลางแห่งเอกภพ หรือจักรวาล ซึ่งมีความแตกต่าง ๆ หมุนอยู่รอบ ๆ ต่อมามีความเชื่อว่า ดวงอาทิตย์เป็นศูนย์กลางแห่งเอกภพ โดยเน้นระบบสุริยะจักรวาล ความก้าวหน้าในความคิดได้เกิดขึ้นอย่างแท้จริงเมื่อสรุปได้ว่า ระบบสุริยะเป็นเพียงหนึ่งในบรรดาระบบที่นั้นในดาวร้าจักร หรือจักรวาลเท่าท่านั้น และดาวร้าจักรมีลักษณะเป็นกระฉูก และจักรวาลประกอบด้วยกระฉูกดาวร้าจักร เป็นจำนวนมากๆ

ในคัมภีร์ภาษาพระพุทธศาสนาใช้คำว่า “ โลก ” เพื่อแสดงความหมายของคำในภาษาอังกฤษว่า “ World ” “ Cosmos ” หรือ “ Universe ” คำว่า “ โลก ” ใช้ได้หมายความหมายเช่นเดียวกับคำว่า “ World ” ในภาษาอังกฤษ แต่ในที่นี้เราจำกัดความหมายของคำว่า “ โลก ” เมเฉพาะที่ดาวอยู่ในอวกาศเท่านั้น อันได้แก่ **โอกาสโลก** นั้นเอง โอกาสโลกในความหมายตามนัยอรรถกถา หมายถึงโลกในอวกาศ และมักอ้างถึงข้อความในพระบาลีสมอ ในคัมภีร์วิสุทธิมัคคีได้อ้างข้อความที่ว่า “ จักรวาลซึ่งกำหนดเท่ากับโอกาสที่พระจันทร์และพระอาทิตย์โคจรส่องแสงสว่างไว้ไปทั่ว มีอยู่หนึ่งพันโลกธาตุ (สหัสสโลกธาตุ) ” คำว่า “ โลก ” ในที่นี้หมายถึง โลกในอวกาศ

ในตอนหนึ่งของข้อความนี้ ได้พูดวนจักรวาลว่ามี สาม ระดับ หน่วยจักรวาลเล็กที่สุดมีชื่อว่า สหัสสสีจุพนิกาโลกธาตุ (คือ โลกธาตุขนาดเล็กที่สุดมีจักร-

ว่าด้วยพันหนึ่ง) โลกธาตุนี้คุณตัวยังพันธ์เชื่อ มัชณิมิกาโลกธาตุ ซึ่งมีประมาณล้าน
จักรวาล และโลกธาตุขนาดกลางนี้คุณตัวยังพัน เรียกว่า ไตรสหัสสีโลกธาตุ
ซึ่งมีประมาณร้อยโลกวัจจารวาล (นางที่เรียกว่ามหาลักษณ์) มีคำอยอิบายว่า “พระ
จันทร์และพระอาทิตย์เที่ยวโคงรส่องแสงไฟโจน์อยู่ในทิศทั้งหลายตลอดที่มี
ประมาณเท่าไร โลกมีประมาณเท่านั้นพันเท่า ในจักรวาลนั้นมีพระจันทร์พันดวง
มีพระอาทิตย์พันดวง มีภูเขาสินรุพันเทือก มีชุมพูทวีพันทวีป มีปรโคญาณ
ทวีพันทวีป มีอุตรกรุทวีพันทวีป มีบุพวิเทหทวีพันทวีป...” ชุมพูทวีปดี
อปรโคญาณทวีปดีอุตรกรุทวีปดี และบุพวิเทหทวีปดี ล้วนเป็นทวีปที่มีผู้อาศัย
อยู่รู้จักกันดีในอินเดียตอนเหนือในสมัยนั้นทั้งสิ้น จากหลักฐานที่ได้เกี่ยวกับทวีป
เหล่านี้ ยังแสดงให้เห็นชัดว่า ผู้คนที่อาศัยอยู่ในทวีปเหล่านี้ มีอุบัติสัยใจคอ และ
การดำรงชีวิตแตกต่างกันด้วย

จำห่อสูด

ตามนัยน์ ย่อมเป็นอย่างที่เราพูดกันทุกวันนี้ว่า “ มีอินเดียเป็นพัน ๆ มีอาระเบียเป็นพัน ๆ มีรัสเซียเป็นพัน ๆ และมีจีนเป็นพัน ๆ ” นั่นเอง ความสำคัญ ที่ว่า มีภูมิที่มีผู้อาศัยอยู่เป็นพัน ๆ โดยที่โลกมาเกี่ยวข้องกับดวงอาทิตย์ และดวงจันทร์เพียงอย่างเดียวเท่านั้น ระบบจักรวาลเล็กที่สุดแต่ก็มีดวงอาทิตย์ และดวงจันทร์นับพัน ทั้งยังเป็นที่อยู่อาศัยของสรรพสัตว์ต่าง ๆ ด้วย ย่อมอาจ เปรียบได้กับแนวความคิดเรื่องการจักรในปัจจุบัน ซึ่งส่วนมากมีดวงอาทิตย์ นับล้านดวงที่เดียว

นักดาราศาสตร์ปัจจุบัน ส่วนมากเชื่อว่า น่าจะมีรูปแบบของชีวิตที่พัฒนาโลกของเรา ในระบบสุริยะอื่น ๆ ในดาวจักรนี้หรือดาวจักรอื่น ๆ ศาสตรา-ราชเยาร์โลว์ ชาปเลลล์ (Harlow Shapley) กล่าวคาดคะเนว่า “ เราทั้งหมดมีดาว เคราะห์อีกสิบล้านล้านดวง ที่มีความเหมาะสมสำหรับอินทรีชีวิตที่คล้าย กับบนโลกของเรา หลังจากคาดคะดวงดาวที่เป็นไปไม่ได้ออกไปแล้ว ” (The View from a Distant Star, New York, 1963, p. 64) นักดาราศาสตร์ผู้เชื่อเสียงท่านหนึ่งคือ ดร.เออร์นสต์ เอ. โอปิก (Ernst J. Opik) กล่าวว่า “ ดาวเคราะห์เป็นจำนวนมากอาจก่อให้เกิดสิ่งมีชีวิตบนพื้นผิวดวงไฟฟ้าได้ ถึงแม้ว่าจะมีเพียงดวงเดียวในทุก ๆ ล้านดวง ก็จะมีดวงดาวที่สิ่งมีชีวิตอาจก่อ กำเนิดได้ถึง 10,000 ล้านล้านดวงในจักรวาลที่เดียว ซึ่งนั่นจะทำให้มีรูปแบบของ ชีวิตและสภาพเป็นอย่างต่าง ๆ ได้มากมายขนาดไหน ขอให้ลองคิดดู ” (The Oscillating Universe, New York, 1960, p. 114).

กระฉุกดาราจักร

ดังได้กล่าวแล้วว่า หน่วยในจักรวาลระดับที่สองคือ มัชณิมิกาโลกธาตุ อันจะประมาณเท่ากับโลกธาตุขนาดเล็กสุดคูณตัวเอง สิ่งนี้คุณจะตรวจกับกระฉุก ดาวจักรตามแนวคิดทางดาราศาสตร์ปัจจุบันนี้ไม่ง่าย แนวความคิดดังกล่าว นั่น เกิดขึ้นเมื่อไม่นานมานี้เอง ในวิชาดาราศาสตร์สมัยใหม่ ศาสตราจารย์ เอ.ชี.บี. โอดเวลส์ ผู้อำนวยการสถาบัน Jodrell Bank Experimental กล่าวไว้ในชุด ปาฐกถา B.B.C. Reith Lectures ในปี ค.ศ. 1985 ว่า

“ ก่อนนั้น เราเข้าใจกันว่า ดาวจักรเหล่านี้เป็นหน่วยโดยเดียว กระฉัด กระจายในอวกาศ แต่ในปัจจุบันเราเข้าใจว่า ดาวจักรทั้งหลายอยู่ กันเป็นกลุ่มก้อน หรือเป็นกระฉุกใหญ่ ในท่านของเดียวกันกับโลก



และดาวพเคราะห์ผู้กันอยู่กับดวงอาทิตย์ และโคจรไปรอบ ๆ อย่างเป็นกลุ่มเป็นก้อนในวิภาค ในระบบดาวจักรอันมหึมาที่สุด มีได้เท่านั้น ย่อมจะต้องตั่งร่องรอยกันเป็นกลุ่มก้อน เป็นระบบกา yanaph กีเกี้ยว เนื่องแบบเดียวกันอย่างแน่นอน กลุ่มประจำถิ่น (Local Group) ของดาวจักรประกอบด้วยระบบทางช้างเผือก หมอกเพลิง แอนโตรเมดา และอาจเป็นลิ่งอื่น ๆ อีกสองโหลดรมัง ซึ่งมีความ หนาแน่นไม่เท่ากันกับระบบจุกดาวเวอร์โง (Virgo) ที่มีดาวจักร อย่างน้อย ๆ กีประมาณหนึ่งพัน แม้ว่าจะกินบริเวณวิภาคเพียง 2 เท่าของกลุ่มประจำถิ่นเท่านั้นก็ตาม " (The Individual and the Universe, Oxford University Press, London, 1958, pp. 6 - 7)

ในทศวรรษของศาสตราจารย์ บอนนเนอร์ (William Bonnor) “ ทางข้างเดือกเป็นกลุ่มกระฉูกดาวที่เล็กที่สุด มีซึ่ว่ากลุ่มประจารถิน ซึ่งรวมเอา ตารางจักรทั้งหมดที่อยู่ภายในระยะประมาณสองล้านปีแสงจากโลก และมีประมาณ 20 ตารางจักร พื้นที่ระยะนี้แล้วจะต้องเดินทางถึง 10 ล้านปีแสง จึงจะถึงตารางจักร อื่น ๆ สำหรับตารางจักรอื่น ๆ ก็เช่นเดียวกัน มีลักษณะเป็นกระฉูก และกระฉูก ดาวนี้อาจมีขนาดเล็กเช่นกลุ่มประจารถิน หรืออาจมีตารางจักรเป็นร้อย ๆ ตลอดจน เป็นพัน ๆ ก็ได้ ” (The Mystery of The Expanding Universe, New York, 1964, p. 32)

เราพบว่าในที่นี่คำว่า “ พันหนึ่ง ” เป็นจำนวนกำหนดปริมาณข้างมาก เช่นไน ทั้งนี้ เพราะกระฉูกดาวเป็นอันมากมีจำนวนตารางจักรน้อยกว่านั้น ในทาง ศาสนา เมื่อพูดถึง “ โลกธาตุพันหนึ่ง ” คำว่า “ พันหนึ่ง ” ดูเหมือนว่าเป็น จำนวนน้อยเกินไป เพราะว่าพระธรรมนั้น สรุปไว้เป็นสูตรแบบเดียวกัน เพื่อ ง่ายแก่การจดจำ จึงเป็นไปได้ว่า คำว่า “ พันหนึ่ง ” นำมาใช้เป็นจำนวนหลัก ซึ่งสะดวกในการพρรณนาถึงหน่วยที่สูงขึ้นตามลำดับ อย่างไรก็ตี ในคัมภีร์บาง แห่ง มีพูดถึงโลกธาตุมีจำนวนน้อยอยู่เหมือนกัน

ในสังขารูปปัตตสูตรแห่งมัชณิมิ迦ย หน่วยแรกก็คือสหัสสีโลกธาตุ แต่เมื่อการอ้างถึงโลกธาตุ สหัส สหัส สี่... จนถึงร้อยรวมกลุ่มกันยั่น (สหสหัสสีโลก ธาตุ) และที่ระบุบ่อยที่สุดก็คือ ทสหัสสีโลกธาตุ ซึ่งอาจแปลว่า “ สิบพัน โลกธาตุ ” ใช้ในการอ้างถึงกลุ่มประจารถิน ซึ่งมีตารางจักรทั้งหมดประมาณ 20 และประมาณ 10 อยู่ด้วยกัน ข้อนี้ดูจะตรงกับทศวรรษของรูดอล์ฟ ชีล (Rudolf Thiel) ที่ว่า “ จักรวาลเก่าใกล้สุด 10 จักรวาล ” (And There Was Light, New York, 1957, p. 355) ก็อาจเป็นได้



จักรวาล (Cosmos)

โดยที่มัชณิมิ迦โลกธาตุประกอบด้วยตารางจารถินจำนวนน้อย จนถึง ร้อยหรือแม้พันตารางจาร หน่วยถัดไปก็เป็นกระฉูกทั้งหมดแห่งมัชณิมิ迦โลกธาตุ เพราะมีคำกล่าวว่า มัชณิมิ迦โลกธาตุ จำนวนเป็นพัน ๆ (คือกระฉูกตารางจาร) ประกอบขึ้นเป็นเอกภพกว้างใหญ่ไปคล หรือมหาโลกธาตุ ซึ่งต่ำระดับราศีสหัส สมัยใหม่บางแห่งให้ว่า อกีดราชาก (Metagalaxy) แม้ว่ามีการคาดคะเนว่าคน สงสัยว่า จะมีกระฉูกตารางจารลำดับขึ้นภายในเอกภพนี้หรือไม่ ทศวรรษโดยทั่วไป

ไม่เห็นด้วยดังที่ศาสตราจารย์บอนเนอร์กล่าวว่า “ อาจมีปัญหาว่ากระจากตรา
จักรเป็นหน่วยสุดท้ายในระบบหรือไม่ เพราะกลุ่มดาวรวมตัวเป็นดาวราจักร
และดาวราจักรรวมตัวกันเป็นกระจาก (ดาวราจักร) แล้วกลุ่มกระจากรวมตัวเป็น¹
“ อภิ ” กระจาก (Supercluster hierarchy) และเรียกว่า ไปกระนั้นหรือ? แม้ว่าจะคิดว่า
ศาสตร์จะไม่มีความเห็นเป็นเอกฉันท์ในเรื่องนี้ แต่ก็ดูเหมือนว่า กระจากดาวรา
จักรจะเป็นสิ่งที่มีอยู่ใหญ่ที่สุด จึงไม่มีเหตุผลอะไรที่จะพูดถึง อภิ (hierarchy) กระจาก
แต่อย่างใด ดังนั้น ในที่สุดเรา ก็ได้บรรลุถึงหน่วยจักรวาลวิทยา คือกระจากดาว
จักร แต่ในทางปฏิบัติเราใช้ดาวราจักรเป็นหน่วยแทน เพราะว่าดาวราจักรเป็นที่ยอม
รับกันมากกว่ากระจาก ” (op.cit., p. 32)

การพறรณาจักรวាងทางด้านภาษาศาสตร์สมัยใหม่ และทางพุทธศาสนา ดังเดิมก็ยุติเพียงแค่นี้ ฝ่ายสมัยใหม่ยุติ เพราะความจำกัดในการสังเกตุการณ์ของกล้องโทรทัศน์ในการคาดคะเน ถ้าหากเจ้าตัวที่อยู่ใกล้อกไปกำลังดูอย่างห่างจากเราด้วยความเร็วสูงยิ่งแล้วไชร์ เมื่อพูดถึงกรณีความเร็วของแสง ดาวาจักร เหล่านั้นย่อมข้ามพ้นทักษณ์วิสัยของกล้องสังเกตการณ์โดยสิ้นเชิง ดังนั้นเอกภาพที่จะพึงสังเกตได้จึงจำกัด และอะไรจะเกิดขึ้นนอกจากนี้ ก็ต้องเป็นเรื่องของการคาดคะเนโดยแท้ คัมภีร์ทางพุทธศาสนาจะระบุไว้ในหนังสือ “ ไม่ยอมพูดว่ามหาโลกธาตุเป็นระบบสุดท้ายในจักรวาล ดังจะเห็นได้จากการไม่ตอบปัญหา (อัพยาກต) ” ที่ว่า โลกมีที่สุด หรือไม่มีที่สุด อย่างไรก็ต้องตอบในยุคหลังได้ก้าวไปอีกขั้นหนึ่งคือ มีคำที่เป็นไฟจนข้องคำว่าโลกธาตุอยู่คำหนึ่งซึ่งได้แก่คำว่า “ จักรวาล ” แปลว่า “ ล้อ ” หรือ “ วง ” พจนานุกรมฉบับสมบูรณ์ฉบับลึกปกรณ์ พูดถึงว่า คำว่า “ โลกธาตุ ” คือ “ สวนหรือหน่วยจักรวาล ” “ โลก ” “ รูปทรงกลม ” และขยายความว่า คำว่า โลกธาตุ เป็นชื่ออีกชื่อหนึ่งของจักรวาล

การที่เรียกดาราจักรว่าเป็น “ วงล้อ ” หรือ “ รูปทรงกลม ” ดูเหมือนมีความหมายสม เพราะเท่าที่เรารู้จักกันตามวิชาด้านภาษาศาสตร์ปัจจุบันนั้น dara จักร มีลักษณะเหมือนวงล้อด้อมไม้เพลิงหมุนอยู่รอบตัวเอง แต่คัมภีร์วรรณภูมิกล่าวว่า ตาราง หรือจักรวาลเหล่านี้มีจำนวนเป็นอนันต์ (ในรถปูรณ์ เล่ม 2) คำกล่าววนนี้ถือว่าก้าวเกินทักษณ์คัมภีร์พระไตรปิฎก ซึ่งไม่พูดถึงปัญหารือเรื่องกำเนิดหรือขอบเขตของจักรวาล ครั้นถึงยุคโน้มถ่วงที่ทราบว่าจักรวาลมีเวลาเป็นอนันต์ และว่าจักรวาลไม่มีเบื้องต้น หรือที่สุด (อนุมตัคค)

ข้อนี้ย่อมแสดงว่าแนวทัศนะของพุทธศาสนาดังเดิมนั้น ต้องการที่จะบอกเพียงว่า จักรวาล “ ปราจจาเป็นอย่างต้นที่จะสามารถถูรได้ ” เท่านั้น มีคำกล่าวในคัมภีร์มหาเทศาว่า พระพุทธเจ้าทรงสามารถมองเห็นโลกทั้งหลายอย่างไม่มีขอบเขตจำกัด ตามที่พระองค์ประสูต (ยาวตา อาทิ แขกแขยยะ) ทั้งทวีสามารถระลึกย้อนหลังไปยังอดีตชนิดไม่มีที่สิ้นสุดด้วย แต่อย่างไรก็ต้องทำการที่จะยืนยันว่า โลกธาตุหรือจักรวาลเป็นอนันต์ทั้งในเรื่องกาล และอวภาค ย่อมจะก้าวไปไกลจากฐานเดิมของพุทธศาสนาตามที่ปรากฏอยู่ในพระไตรปิฎก และย่อมจะถือว่าเป็นการตอบปัญหา (อภิปรัชญา) ที่ไม่ทรงพยากรณ์ด้วย (อัพยาກตปัญหา)

แม้ว่าทุกนิยายจะมีความเห็นเป็นเดียวันในเรื่องจักรวาล ตามที่แสดงไว้ในคัมภีร์พระไตรปิฎก แต่รายละเอียดเพิ่มเติมต่อมา (ในยุคหลัง) มักจะเชื่อถือไม่ได้ ข้อมูลของนิยายสร้างสรรค์ตามที่บันทึกไว้ในคัมภีร์อภิธรรมโภษะ

มีความแตกต่างจากนิทานเรื่องราบที่อยู่มาก เหตุผลในเรื่องนี้ก็คือว่า แนวคิดเกี่ยวกับจักรวาลที่ดูธรรมชาตแต่น่าทึ่งนี้ ได้มานาผสมปนเปกับภูมิศาสตร์ และกำเนิดจักรวาลแบบเทพนิยาย ตามความเชื่อถือของบรรดาในนิกายนั้นๆ คัมภีร์มหา yan ส่วนมาก ยังคงทักษะเรื่องระบบการจักร (โลกธาตุ) ก็แผ่กระจายอยู่ในอาณาจักร ความแตกต่างเพียงการใช้คำศัพท์จาก “พัน” เป็น “ล้าน” ตัวอย่างเช่น คัมภีร์วิรจัจฉกิกา พุดถึงจักรวาลว่า “ประกอบด้วยล้านล้านโลกธาตุ”

ข้อเท็จจริงหรืออิงนิยาย

พระราชนั้น หลักฐานในพระไตรปิฎก จึงมีค้าน่าเชื่อถือได้มาก แท้ก็ไม่ควรคิดว่า ข้อความที่ว่าด้วยข้อมูลของจักรวาลฝ่ายวัตถุเช่นครอบคลุมแนวคิดเกี่ยวกับจักรวาลของพุทธศาสนาสมัยแรกจะหมดสิ้นเพียงเท่านี้ ข้อความที่อ้างมาจากการอังคุตตรนิกายดังกล่าว ยังคงพูดต่อไปอีกดึงรูปโลก หรือโลกที่เป็นอยู่ของเทวดาที่เกี่ยวข้องกับโลกหรือการราชจักรฝ่ายวัตถุธรรม แต่โลกดังกล่าวไม่สามารถสังเกตได้ด้วยตาเนื้อ



เราจะลดจักรวาลในลักษณะนี้ก็ไปสิย โดยถือว่าเป็นเรื่องของคนขยายอย่างนั้นหรือ? พระพุทธเจ้าทรงมีหลักฐานเกี่ยวกับความเชื่อในความมีอยู่ของเทวดาจริง ๆ หรือว่าเป็นเพียงความเชื่อของชาวบ้านในยุคหนึ่ง ซึ่งพระองค์ก็ไม่ได้ทรงเชื่อถือแต่ประการใด แต่อย่างไรก็ต้องสามารถยอมเห็นทัศนะของพระองค์ที่แท้จริงได้ จากบทสนทนากับพราหมณ์เชือ สังหาระ ดังต่อไปนี้

- | | |
|--------------------|--|
| สังหาระ | “ข้าแต่พระโคดม โปรดตรัสบอกข้าพระองค์ว่า เทวดามีอยู่จริงหรือไม่?” |
| พระพุทธเจ้า | “เรารู้หลักฐานอย่างดีกว่า เทวดามีอยู่จริง” |
| สังหาระ | “ทำไมพระองค์จึงตรัสว่า พระองค์รู้หลักฐานอย่างดีว่าเทวดามีอยู่จริง เมื่อข้าพระองค์ทูลถามว่าเทวดามีจริงหรือไม่ ข้อนี้มิได้แสดงให้รู้ว่า พระองค์ได้รับสั殉ของพระองค์ผิด?” |
| พระพุทธเจ้า | “เมื่อบุคคลถูกถามว่าเทวดามีจริงหรือไม่ ไม่ว่า เขายจะตอบว่า มีเทวดา หรือว่าเขารู้หลักฐานอย่างดีว่า เทวดามี บุคคลผู้มีปัญญาอย่าอมอนุમานได้อย่างไม่มีความสลงดายว่า เทวดามีอยู่จริง” |
| สังหาระ | “แล้วทำไมพระโคดมจึงไม่ตรัสรตรงฯ ตั้งแต่แรกแล้ว?” |
| พระพุทธเจ้า | “ เพราะมักทิກทักกันในโลกว่าเทวดามีอยู่จริง ”* (พระไตรปิฎก , เล่มที่ 13 ข้อที่ 758) |

ความสำคัญของพระคำรับนี้อยู่ที่ว่า พระพุทธเจ้าทรงมีความเห็นว่าเทวดามีอยู่จริง มิใช่เพราความเชื่อของประชาชนหรือประเพณีนิยม ซึ่งมีลักษณะทิກทักกัน แต่พระพระองค์เองแม้พระทัยถึงความมีอยู่ของเทวดาด้วยทรงมีหลักฐานเป็นอย่างดี

มองอีกแง่หนึ่ง พระพุทธเจ้าทรงใช้ภาษาตามประเพณีนิยม และทรงบัญญัติคำบางคำ เพื่อบรรยายภภูมิต่างๆ ของเทวดาเหล่านี้ มีหลักฐานอื่นๆ อีก อันอาจชี้อกไปว่าพระพุทธเจ้ามิได้ทรงมองข้ามความเชื่อของชาวบ้านในบางแง่

* สำหรับพระไตรปิฎกฉบับภาษาไทย ข้อความตอนนี้ทำไปไว้ว่า “ ถูก่อน การทวายะ ข้อที่ ว่าเทวดามีอยู่ดังนั้น เช้าสมดกันในโลกด้วยศัพท์อันสูง ” - ผู้แปล

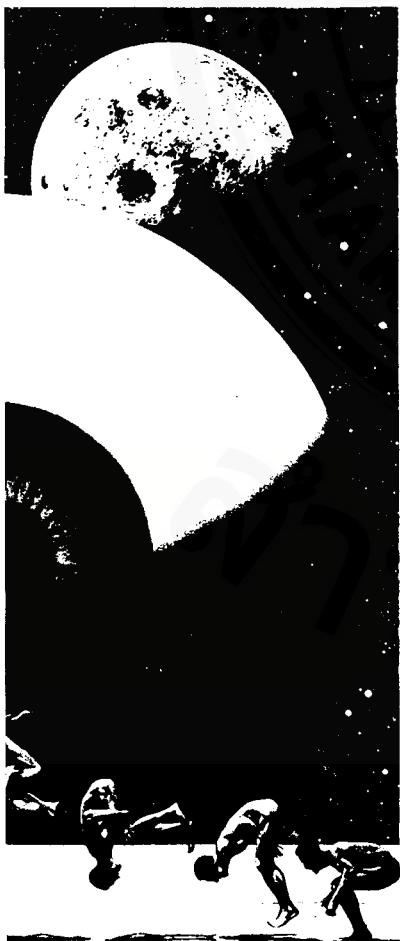


พระองค์ตรัสว่า คนโน่เชื่อว่า “นรก” (ปานาล, นาดาล) มี แต่ทรงเน้นว่า ความเชื่อนี้ผิด เพราะตรัสคำว่า “นรก” (ปานาล) ว่าเป็นชื่อของทุกเทวนา ทางกาย (พระไตรปิฎก, เล่มที่ 18 ข้อที่ 365) สวรรค์เป็นสภาพชีวิต ดีกว่ามนุษย์ที่ทุกสิ่งทุกอย่างมีแต่ความเพลิดเพลิน (สังขุตติ nikāya) ส่วน “นรก” เป็นภูมิที่ต่ำกว่ามนุษย์ที่ทุกสิ่งทุกอย่างมีแต่ความทุกข์ พระพุทธเจ้าทรงยืนยันว่า ได้ทรง “เห็น” โลกทั้งสองนี้ (พระไตรปิฎก, เล่มที่ 18 ข้อที่ 214-215) โภชขอการถือกำเนิดในภาวะต่ำกว่ามนุษย์อันต่ำธรรม (วินิปัต) นี้ จนเป็น การยกที่จะก้าวขึ้นสู่ระดับมนุษย์อีก ท่านให้เหตุผลไว้วัดนี้ “เพราะว่าไม่มีการ ดำเนินชีวิตที่ดี ไม่มีคุณธรรมสำหรับดำเนินชีวิตไม่มีการทำกุศล มีแต่การรังแก เบี้ยดเบี้ยนกัน ตลอดจนกินเนื้อกันเอง ทำลายสัตว์ใหญ่กินลัตต์เล็ก” (พระไตร ปิฎก, เล่มที่ 19 ข้อที่ 1743)

ทิพย์จักขุ

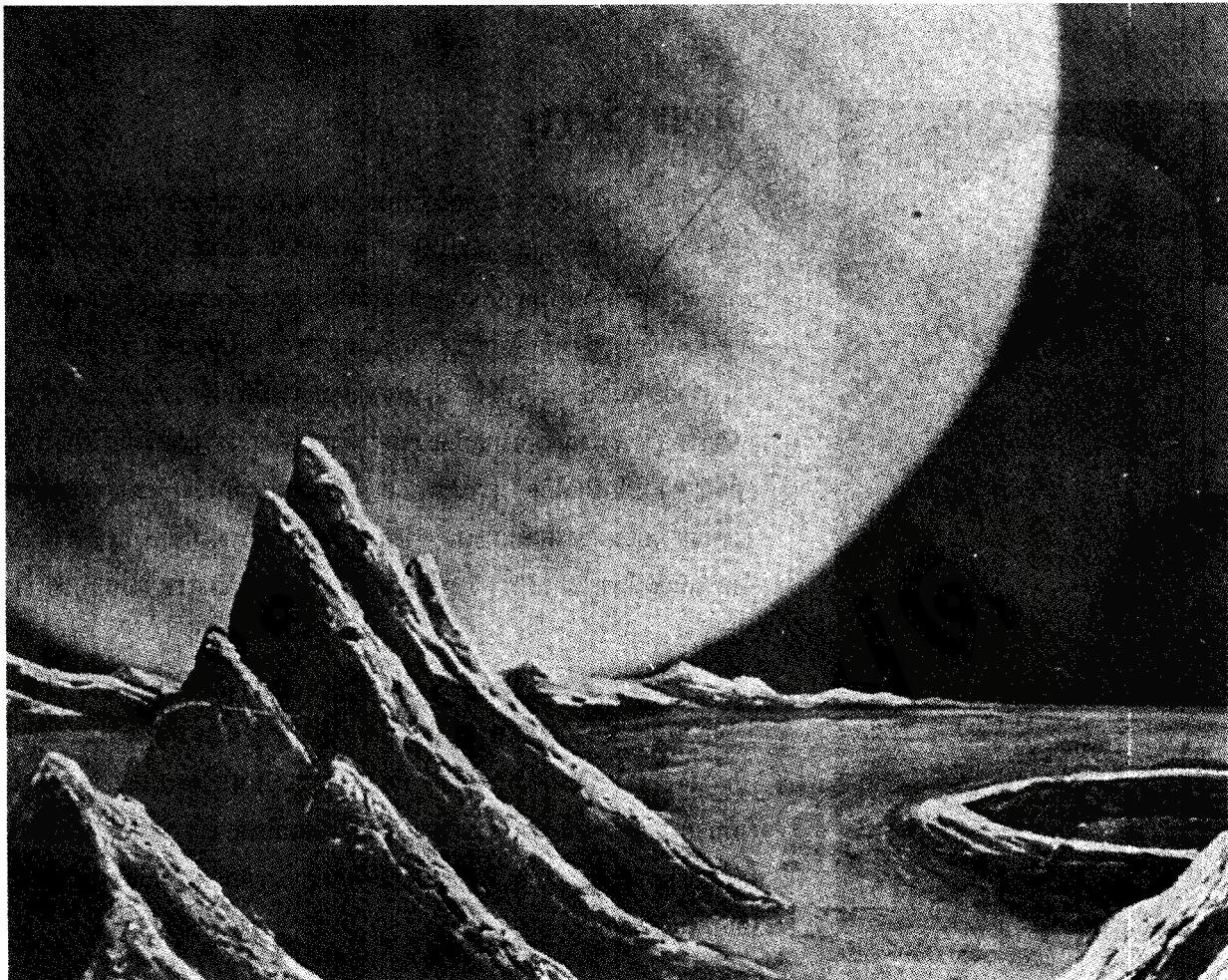
กล่าวกันว่า พระพุทธเจ้าทรงมีความสามารถของเห็นโลกธาตุเหล่านี้ ตลอดจนสัตว์ทั้งหลายผู้อ้าคัยอยู่ในโลกธาตุเหล่านั้น เพราะอำนาจทิพย์จักขุของ พระองค์ ดังที่คัมภีร์มหานิกายสกงล่าวไว้ว่า “พระผู้มีพระภาคเจ้าทรงมอมเห็น ด้วยทิพย์จักขุ ซึ่งหนึ่งโลกธาตุ สองโลกธาตุ สามโลกธาตุ...ห้าสิบโลกธาตุ โลกธาตุอื่นเล็กมีพันจักรวาล โลกธาตุอื่นมากลามมีล้านจักรวาล และโลกธาตุ อื่นอีกหลายล้านจักรวาล พระองค์สามารถมองเห็นในจักรวาล (อวากาศ) ได้กว้างไกล ตามที่พระองค์ปรารถนา ทิพย์จักขุของพระผู้มีพระ ภาคเจ้า ย่อมผ่องใสเห็นปานนี้ พระผู้มีพระภาคทรงมีทิพย์จักขุ ตามนั้นนี้ จึงทรงเป็นผู้มีพระเนตรเปิด (วิญญาณ)” (พระไตรปิฎก, เล่มที่ 29 ข้อที่ 727)

ตามนั้นแล้ว และบรรลุถูกปราชญ์ว่า อำนาจทิพย์จักขุของเหล่าสาวกมิ ได้มีลักษณะไม่จำกัด เช่นพระบรมศาสดา พระอนุรุทธะ พระผู้ได้รับยกย่องว่า เป็นผู้เลิศกว่าครูในเรื่องทิพย์จักขุ ก็สามารถมองเห็นได้เพียงโลกธาตุอื่นเล็ก มีพันจักรวาลเท่านั้น ดังที่ก้านกล่าวไว้ในสังขุตติ nikāya ว่า “ด้วยการฝึกอบรม สติปัฏฐาน 4 นี้เอง ที่ทำให้ข้าพเจ้ามีความสามารถมองเห็นถึงโลกธาตุอื่นเล็ก มีพันจักรวาล”



กาลและสัมพัทธภาพ

อย่างไรก็ตี การพินาศของโลกซึ่งก่อให้เกิดปรากฏการณ์ดังกล่าวแก่ สายลัจกรรม (โลกธาตุทั้งหมด) นั้น จะมีขั้นก้าวตอนสิ้นภัยแล้วนั้น มีอุปมาเปรียบ เทียบแสดงความยานานของภัยไว้มากมาย ตัวอย่างเช่น “ สมมติว่าเมืองหนึ่ง ที่กำลังเผล็อก ชาวหนึ่งโยชน์ กวางหนึ่งโยชน์ สูงหนึ่งโยชน์ เต็มด้วยเมล็ดพันธุ์ ผักกาด บุรุษพึงหิบเอาจาเมล็ดพันธุ์ผักกาดหอม เมล็ดหนึ่ง ๆ ออกจากเมืองนั้น โดย ล่วงไปหนึ่งร้อยปี ต่อเมล็ด เมล็ดพันธุ์ผักกาดกองใหญ่หนึ่งพันตั้งความสิ้นไปหมดไป เพราะความพ่ายยามนี้ ก็ยังเร็วกว่าภัย ภัยแล้วน้อยนี้แล บรรดาภัยที่นาน อย่างนี้ พากເຂອທ່ອນເຫັນໄປແລ້ວມີໃຫ້ນິ້ງກັບມີໃຫ້ຮ້ອຍກັບມີໃຫ້ພັນກັບມີໃຫ້ ແສນກັບ ” (พระไตรปิฎก, เล่มที่ 16 ข้อที่ 432)

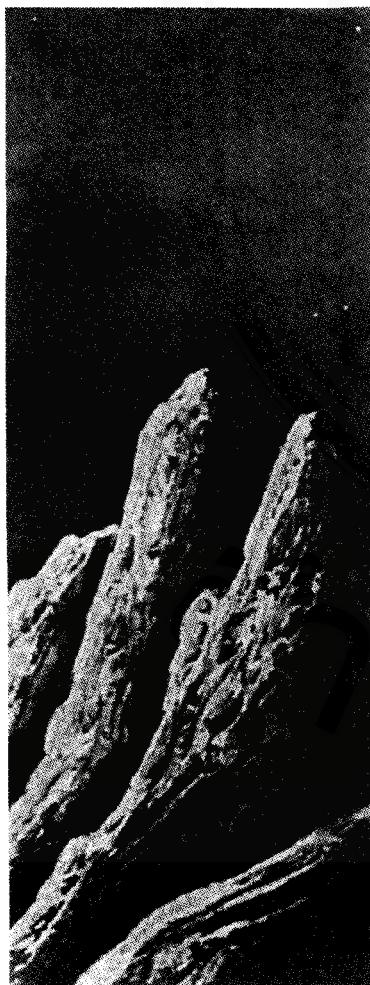


เอกสารมีความเปลี่ยนแปลงอยู่ 2 บุคคือ วิวัฒนากลป์ และสังวัฒนากลป์ กับที่ซึ่ววัฒนากะ ได้แก่ บุคที่จัดรวมคลีคลายเปิดเผยตัวเองออกมานั่นกับป์ ก็ซึ่วสังวัฒนากะ ได้แก่บุคที่จัดรวมทำลักษณะสันสุดและถูกทำลายลง ในบางแห่งได้บรรณาจัดรวมออกเป็น 4 บุค คือ (1) บุคแห่งการขยายตัวของจัดรวม (2) บุคที่จัดรวมทำลักษณะดัว หรือก่อตัวขึ้น (3) บุคแห่งการหดตัวของจัดรวม และ (4) บุคที่จัดรวมทำลักษณะดัวลง *

นักดาราศาสตร์อธิบายการเคลื่อนตัวของเอกสารพลาญรูปแบบ รูปหนึ่งคือ เอกภาพเคลื่อนตัวไปมาแบบลูกคืน นั่นคือเอกสารขยายตัวออก และหดตัวลง ดังที่ศาสตราจารย์บอนเนอร์ (Bonnor) กล่าวว่า “ การหดตัวชั่วลงเรื่อยๆ จนกระทั่งหยุด และเปลี่ยนเป็นขยายตัวออกอีกครั้งหนึ่ง ” ทฤษฎีนี้นักดาราศาสตร์หลายคนยอมรับ เพราะการค้นพบใหม่ๆ เมื่อเร็วๆ นี้เอง

นอกจากนี้ เวลา ในฐานะเป็นสิ่งสัมพัทธ์ในส่วนต่างๆ ของเอกสารก็ได้มีการเปรียบเทียบให้เห็น ระหว่างโลกและดวงดาวต่างๆ เช่น วันหนึ่งในดวงดาวบางดวง อาจยาวนานเท่ากับ 50 ปี 100 ปี 200 ปี และ 1,600 ปี ตามลำดับในโลกมนุษย์เรา ทั้งหมดนี้คือทัศนะโดยย่อของพุทธศาสนาที่มีต่อเอกสาร หรืออาจเรียกว่า จัดรวมวิทยา ในพุทธศาสนาพิจารณาภัยได้

* จากกับปสุดร อังคุตระนิกาย จดกนิบท ชั่งระบุไว้ดังนี้ 1. สังวัฒนากป คือ ระยะกาลเมื่อกลป์เลื่อม 2. สังวัฒนากูณายิกป คือระยะกาลเมื่อกลป์อยู่ในระหว่างพินาศ 3. วิวัฒนากป คือระยะกาลเมื่อกลป์กลับเจริญ และ 4. วิวัฒนากูณายิกป คือระยะกาลเมื่อกลป์อยู่ในระหว่างเจริญ - ผู้แปล



ปรากฏการณ์ในจักรวาล

ในบางครั้งมีพระพุทธอธิรัสที่แสดงช่ว่าว่าทรงได้สังเกตความเป็นไปในจักรวาล หรือหัวข้อภาษาศัพท์ที่ตรัสว่า “ภิกขุทั้งหลาย มีความมีดอยู่ในอวากาศระหว่างดาวจักร เป็นความมีดสนิท ไม่มีแสงจันทร์และแสงอาทิตย์ใด ๆ ผ่านเข้าไปได้เลย” (พระไตรปิฎก, เล่มที่ 19 ข้อที่ 1739) นักดาราศาสตร์ปัจจุบัน คงเห็นด้วยกับข้อความนี้ในนัยที่เดียว (เช่น กรณีหลุมดำ หรือ Black Holes - ผู้แปล)

ความไม่แน่นอนของชีวิตในโลกทั้งหลายเหล่านี้ บางครั้งพรรณาด้วยปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในเอกภพในหลายลักษณะ ดังที่พระพุทธอเจ้าตรัสว่า มีคุณสมบัติที่ฝนไม่ตกเป็นเวลาหลายปี หลายร้อยปี หลายพันปี เมื่อฝนไม่ตก พิชามภูตความ และติดชาติที่ใช้เข้ายา ป่าไม้ทั้งหลาย ย่อมมาเที่ยวแห้งเป็นอยู่ไม่ได้... ” นอกจากนี้แล้ว พระพุทธอเจ้ายังได้ตรัสถึงเวลาช่วงหนึ่งที่มีพระอาทิตย์เกิดขึ้นถึง 7 ดวง โดยจะเป็นเวลาช่วงหนึ่งที่มีพระอาทิตย์ซ่อนอยู่ในอุณหภูมิในรากไม้ ไม่สามารถมองเห็นได้ แต่เมื่อเวลาช่วงนี้ผ่านไป พระอาทิตย์จะเรืองประกายสว่าง ให้แสงเพลิงและความเป็นอันเดียวกัน โดยไม่ปรากฏขึ้นเด็กและแม่เลย พระพุทธอเจ้าตรัสข้อความนี้ประดุจว่า พระองค์ได้ทรงเห็นเหตุการณ์เหล่านี้ด้วยพระองค์เอง “ จะมีผู้ใดคิดหรือเชื่อว่า แผ่นดินนี้ หรือบุญญาสิเนรุจลูกโพธิช่วง มีแสงเพลิง และฤกษ์ทำลายลงไป ก็ต่อเมื่อประจักษ์ด้วยสายตาของตนเองเท่านั้น นั้นแหล่ ” ทุกวันนี้เรารู้กันดีว่า ดวงอาทิตย์หรือดวงดาวสามารถถูกลายเป็นระเบิดโดยโคลนนิ่งอันมหึมาในจักรวาล และยังสามารถถูกไฟไหม้เผาเผาโดยเคราะห์ที่บริวาร ตลอดจนส่งผลกระทบไปยังระบบสุริยะใกล้เคียงได้ นักดาราศาสตร์คนหนึ่งกล่าวว่า “มนุษยชาติจะต้องเผชิญกับชะตากรรมที่รุนแรง มีวันใดก็วันหนึ่งอย่างแน่นอน เมื่อความเคราะห์ลูกเป็นเปลเพลิง ” (Rudolf Thiel, And There Was Light, p. 329) ปรากฏการณ์นี้มีชื่อเรียกว่า Novae (โนวา) และ Supernovae (ซูเปอร์โนวา) ซึ่งสามารถสังเกตในดาวจักรต่าง ๆ รวมทั้งในดาวจักรของเราเองด้วย และการที่ดาวจักรชนกันตามที่ปรากฏในกาลมาครั้ง ก็สามารถก่อให้เกิดความพินาศอย่างใหญ่หลวง เช่นเดียวกัน

