

ภาคที่สอง

วิทยาศาสตร์ในสังคมไทย

บทที่สี่

“วิทยาศาสตร์” ในสังคมไทยโบราณ

ธรรมชาติวิทยาในคัมภีร์พุทธศาสนา

แม้ว่าเราได้เห็นกันมาในบทที่หนึ่งว่า วิทยาศาสตร์ไม่ใช่ชื่อเรียกกิจกรรมทางปัญญาที่สามารถรวมกันเป็นหนึ่งเดียวได้จริงๆ แต่วิทยาศาสตร์ที่เราหมายถึงในบทนี้ ก็มีบางอย่างร่วมกันได้แก่การเป็นกิจกรรมทางปัญญาของมนุษย์ในสมัยใหม่ คำว่า ‘สมัยใหม่’ ในที่นี้ใช้ในความหมายทางประวัติศาสตร์และสังคมวิทยา ซึ่งหมายถึงสภาพสังคมที่แตกต่างอย่างสิ้นเชิงกับสังคมดั้งเดิม สังคมสมัยใหม่เป็นสังคมที่ไม่พึ่งพาอาศัยกรอบความเชื่อที่มองว่า ความเป็นจริงภายนอก เช่น ธรรมชาติหรือจักรวาล มีบทบาทจำเป็นในการให้ความชอบธรรมแก่การทั้งปวง ซึ่งเป็นลักษณะของสังคมดั้งเดิม การอาศัยธรรมชาติหรือจักรวาลเป็นกรอบที่ให้ความชอบธรรมหมายความว่า ในการตัดสินใจกระทำหรืออะไรก็ตามที่มีคุณค่าอย่างไรวินั้น สังคมดั้งเดิมจะอ้างอิงระบบธรรมชาติหรือจักรวาล แล้วดูว่าการกระทำนั้นสอดคล้องกับธรรมชาติหรือจักรวาลหรือไม่อย่างไร ตัวอย่างเช่น การเคลื่อนที่ของของหนักในทฤษฎีของอริสโตเติล จะเป็นการเคลื่อนที่ที่ ‘ดี’ หรือ ‘ถูกต้อง’ ก็ต่อเมื่อเป็นการเคลื่อนที่ที่เป็นไปตามธรรมชาติ หรือ ‘สารถะ’ ของสิ่งนั้นเอง การกระทำที่ดีก็ได้แก่การกระทำที่สอดคล้องกับธรรมชาติ ในสังคมพุทธศาสนา การตัดสินใจคุณค่าของการกระทำหรือของสิ่งของวัตถุ ก็เป็นเช่นเดียวกัน กล่าวคือการกระทำใดจะเป็นการทำดีได้ ก็ต่อเมื่อการกระทำนั้นมุ่งไปสู่จุดหมายปลายทางของชีวิต ตามหลักของพุทธศาสนา ซึ่งเป็นที่ทราบกันดี ในทางตรงกันข้าม สังคมสมัยใหม่เป็นสังคมที่เดินไปสู่การละทิ้งความเชื่อมั่นในจักรวาลดังกล่าว และถือว่าต้นตอของความชอบธรรมทั้งหลายนั้น มาจากการตัดสินใจส่วนบุคคลของปัจเจกชน หรือของชุมชนของปัจเจกชน มากกว่าจะเป็นการพึ่งพาจักรวาลหรือธรรมชาติเช่นในสังคมดั้งเดิม

ในกรณีของสังคมไทย เราจะเห็นกันต่อไปว่า มีลักษณะที่น่าสนใจอย่างยิ่งตรงที่ลักษณะต่างๆ ของสังคมดั้งเดิมกับสังคมสมัยใหม่ เกิดขึ้นพร้อมกันและผสมปนเปกันจนหลายครั้งแยกกันไม่ออก แต่อย่างไรก็ตาม ในบทนี้เราจะดูกันในรายละเอียดของจักรวาลวิทยาของสังคมไทยดั้งเดิม เพื่อศึกษาพื้นฐานและรากเหง้าของความคิดแบบไทยๆ ซึ่งได้รับอิทธิพลมาจากจักรวาลวิทยาของพุทธศาสนาอย่างเต็มตัว ในการศึกษาวิทยาศาสตร์ในสังคมไทยนั้น เราจำเป็นต้องศึกษารายละเอียดบางประการของแนวคิดจักรวาลวิทยานี้ เพราะนอกจากจะเป็นพื้นฐานให้แก่ศาสตร์ดั้งเดิมแขนงอื่นๆ โดยเฉพาะการแพทย์แผนไทยแล้ว ยังเป็นบ่อเกิดของความเชื่อและทัศนคติต่างๆ ของคนไทยอีกด้วย ยิ่งไปกว่านั้นการศึกษาหาต้นตอของปัญหาการขาดความรู้ความเข้าใจวิทยาศาสตร์ของประชาชน ก็มีส่วนมาจากทัศนคติดังกล่าวนี้ไม่น้อย จักรวาลวิทยาไม่ได้เป็นเพียงวิชาอันไกลตัว

ที่มีแต่คนชั้นสูงหรือผู้คงแก่เรียนศึกษาเท่านั้น แต่ยังเป็นภาพสะท้อนของสังคม ที่ทำให้เรามองเห็นความเชื่อของสังคมนั้น การมองตนเองของสังคมนั้น ทศนคติของสังคมนั้นมีแต่โลกภายนอกและอื่น ๆ อีกมาก ดังนั้นในบทนี้เราจะมาศึกษากันว่า ในสังคมดั้งเดิมของคนไทย หรือเรียกได้อีกอย่างหนึ่งว่า สังคมแบบแผนหรือสังคมไทยก่อนสมัยใหม่นั้น คนไทยมีจักรวาลวิทยาอย่างไร และในที่นี้เราจะพิจารณาจักรวาลวิทยาตามที่ปรากฏในคัมภีร์พุทธศาสนา หมวดที่เรียกว่า ‘โลกศาสตร์’ เนื่องจากเป็นแหล่งความรู้ที่เป็นที่ยอมรับกันมาตลอดในสังคมไทย ก่อนที่จะปรับเปลี่ยนเป็นสมัยใหม่ ว่าเป็นความรู้ของสังคมและของอารยธรรมไทยเอง เราจะไม่พิจารณาระบบความรู้ที่เรียกกันว่า ‘ภูมิปัญญาชาวบ้าน’ ซึ่งไม่เป็นระบบเท่ากับเรื่องราวในคัมภีร์เหล่านี้ ผู้ใดที่สนใจว่าชาวบ้านของไทยมีความรู้เกี่ยวกับดาราศาสตร์อย่างไร สามารถหาแหล่งความรู้ในส่วนหนึ่งได้จากหนังสือเรื่อง *ไต้หวันดูดาว* ของนิพัทธ์พร เพ็งแก้ว⁵¹

ลักษณะของจักรวาล

ในการศึกษาจักรวาลวิทยาของสังคมไทยดั้งเดิมนั้น เราจะพุ่งความสนใจไปที่คัมภีร์ของพุทธศาสนาเถรวาทเป็นหลัก เนื่องจากเป็นแก่นความคิดและความรู้ของคนไทยมาเป็นเวลาหลายศตวรรษ และเนื้อหาของคัมภีร์ดังกล่าวก็ได้แทรกซึมเข้าไปอยู่ในกระแสสำนึกและการมองโลกมองตนเองของคนไทย จนไม่สามารถแยกออกจากกันได้ คัมภีร์ที่ใช้ศึกษาในที่นี้ก็มี ไตรภูมิถาจักรวาลที่ปณี โลกุปัตตติ โลกที่ปกสาร และคัมภีร์อื่นๆ ในแนวเดียวกัน คนทั่วไปรวมทั้งนักวิชาการมักมองคัมภีร์เหล่านี้ว่า มิได้มุ่งเสนอความรู้ทางธรรมชาติโดยตรง แต่มุ่งเสนอคำสอนทางพุทธศาสนา เพื่อชี้ให้เห็นถึงบาปบุญคุณโทษ ว่าถ้าทำไม่ดีแล้วจะได้รับผลอย่างไรบ้าง แต่เมื่อเราพิจารณาเนื้อหาของคัมภีร์เหล่านี้อย่างแยกคอก เราจะพบว่า จุดประสงค์ของคัมภีร์นี้แม้ว่าจะมีเรื่องการเสนอคำสอนของพุทธศาสนาตั้งที่นักวิชาการคิดกันก็ตาม แต่ยังเป็นมากกว่านั้น คือมุ่งเสนอความรู้เกี่ยวกับธรรมชาติให้แก่ใครก็ตามที่ศึกษาคัมภีร์เหล่านี้อีกด้วย การเสนอภาพของเขาวงกตพระสุเมรุ เขายุคนธร เขาสัตตบริภัณฑ์ ต่างๆ เหล่านี้ มิได้เป็นเพียงอุปมาเพื่อทำให้คำสอนอันเป็นนามธรรมของพุทธศาสนา ฟังดูน่าสนใจขึ้นเท่านั้น แต่ยังเป็นตัวเนื้อหาความรู้ที่รวมเอาสภาพสังคมและการมองโลกมองตนเองของคนไทยดั้งเดิมเข้ารวมไว้ทั้งหมด กล่าวได้อีกอย่างหนึ่งว่า *ไตรภูมิ* หรือ *จักรวาลที่ปณี* มิได้เป็นเพียงคัมภีร์พุทธศาสนาเท่านั้น แต่ยังเป็นแหล่งรวบรวมความรู้ทางโลก ที่ให้คำอธิบายปรากฏการณ์ธรรมชาติรอบตัว เช่นเดียวกับหนังสือของอริสโตเติล หรือแม้แต่ของเคปเลอร์หรือกาลิเลโอ กล่าวคือคัมภีร์อย่างไตรภูมินั้น เป็นคัมภีร์จักรวาลวิทยาของคนไทย คนไทยเข้าใจตนเอง และเข้าใจสิ่งแวดล้อมรอบตัวเองได้ว่าอะไร ซึ่งก็เป็นเช่นเดียวกับหนังสือ *Almagest* ของทอเลมีหรือ *De Revolutionibus* ของโคเปอร์นิคัส เป็นหนังสือที่กำหนดหรือ

⁵¹ นิพัทธ์พร เพ็งแก้ว, *ไต้หวันดูดาว* (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สยาม, ๒๕๔๓).

สะท้อนลักษณะความเป็นไปของสังคมกรีกยุคเฮลเลนนิสติก กับสังคมยุโรปยุคหัวเลี้ยวหัวต่อที่กำลังย่างเข้าสู่สมัยใหม่ ตามลำดับ

เพื่อให้เราเห็นภาพของจักรวาลในระบบความคิดของสังคมพุทธศาสนาเถรวาทดั้งเดิม ผมได้ยกเอาตัวอย่างต่อไปนี้มาจาก ไตรภูมิพระร่วง ซึ่งเรียกได้ว่าเป็นฐานความคิดและการมองโลกของคนไทยมีหลายศตวรรษ:

อันว่าเขาพระสุเมรุราชอันสูงได้ ๘๔,๐๐๐ โยชน์ ใต้น้ำก็ได้ ๘๔,๐๐๐ โยชน์ โดยหนาก็ได้ ๘๔,๐๐๐ โยชน์ แลเขาพระสุเมรุราชนั้น แลกลมใส่โดยรอบปริมาตรได้ ๒๕๒,๐๐๐ โยชน์ ด้านฝ่ายตะวันออกอันเป็นฝ่ายบุพพิเทหานั้นเทียรย่อมเงินแลฯ ด้านห้วนอนพระสุเมรุราช อันอยู่ฝ่ายชมพูทวีปอันที่เราอยู่นี้เทียรย่อมแก้วอินทนิลฯ ด้านตะวันตกพระสุเมรุราช ฝ่ายอมรโยานทวีปมีพรรณเทียรย่อมแก้วผลึกรัตนฯ ด้านตีนอนพระสุเมรุราชฝ่ายอุดตฤทรวีปมีพรรณเทียรย่อมทอง แลด้านตะวันออกแลมีพรรณเทียรย่อมแต่ล้วนเงินนั้นได้ ๖๓,๐๐๐ โยชน์ มีพรรณย่อมแก้วอินทนิลอันนั้นได้ ๖๓,๐๐๐ โยชน์แลฯ ด้านตะวันตกย่อมแก้วผลึกรัตนได้ ๖๓,๐๐๐ โยชน์แลฯ ด้านตีนอนมีพรรณเทียรย่อมทองได้ ๖๓,๐๐๐ โยชน์แลฯ เหนือจอมเขาพระสุเมรุราชนั้น แลมีโพขยนต์ปราสาทในกลางเมืองนครไตรตรึงษ์นั้น โดยกว้าง ๑๐,๐๐๐ แลฯ ใต้เขาพระสุเมรุราชนั้นยังมีพิภพอสุรอยู่กว้างได้ ๑๐,๐๐๐ โยชน์ แลมีเขา ๓ อันประดุกก่อนแล้วแต่รองตีนเขาพระสุเมรุราชนั้นไว้ชื่อว่าตรีภูฏบรรพต โดยสูงเขา ๓ ยอดนั้น แลอันอื่นๆ แล ๔,๐๐๐ โยชน์แลฯ ใต้ตีนเขาตรีภูฏนั้น มีแผ่นดินเมืองอสุรพิภพออยู่หว่างเขานั้นแลฯ นอกเขาพระสุเมรุราชนั้นมีแม่น้ำกัน ชื่อว่าสีทันดรสมุทรรอบอยู่ล้อมรอบ โดยกว้างนั้นได้ ๘๔,๐๐๐ โยชน์ โดยลึกได้ ๘๔,๐๐๐ แลฯ นอกแม่น้ำสีทันดรนั้นออกมาจึงมีภูเขาอันหนึ่งชื่อว่ายุคนธร เขานั้นล้อมรอบพระสุเมรุราชโสดเขายุคนธรนั้นสูงได้ ๔๒,๐๐๐ โยชน์ แลจมลงใต้น้ำนั้นก็ ๔๒,๐๐๐ โยชน์ โดยหนาได้ ๔๒,๐๐๐ โยชน์ โดยรอบเขานั้นปริมาตรได้ ๑,๐๐๘,๐๐๐ โยชน์แลฯ นอกเขายุคนธรนั้นมีแม่น้ำอันหนึ่งชื่อสีทันดรสมุทรรอบ โดยกว้างนั้นได้ ๔๒,๐๐๐ โยชน์ โดยลึกล้ำนั้นได้ ๔๒,๐๐๐ โยชน์แลฯ นอกน้ำนั้นมามีเขาอันหนึ่งชื่อว่าอิสินธรล้อมรอบโสด แลเขานั้นโดยสูงได้ ๒๑,๐๐๐ โยชน์ แลจมลงใต้น้ำก็ได้ ๒๑,๐๐๐ โยชน์ โดยหนาก็ได้ ๒๑,๐๐๐ โยชน์ โดยปริมาตรรอบนั้นได้ ๑,๓๘๖,๐๐๐ โยชน์แลฯ นอกเขานั้นมีแม่น้ำสีทันดรสมุทรรอบโดยกว้างได้ ๒๑,๐๐๐ โยชน์ โดยลึกล้ำนั้นได้ ๒๑,๐๐๐ โยชน์แลฯ นอกน้ำนั้นมาเขาหนึ่งชื่อว่ากรวิก

โดยสูงไล่ได้ ๑๐,๕๐๐ โยชน์ จมลงได้น้ำได้ ๑๐,๕๐๐ โยชน์แลฯ โดย
 หนาก็ได้ ๑๐,๕๐๐ โยชน์ โดยปริมาตรรอบเขานั้นไล่ก็ได้ ๑,๕๗๕,๐๐๐
 โยชน์ นอกเขานั้นก็มีแม่น้ำอันหนึ่งชื่อว่าสีทันดรสมุทรล้อมรอบ โดย
 กว้างน้ำนั้นได้ ๑๐๕,๐๐๐ โยชน์ โดยลึกน้ำนั้นได้ ๑๐๕,๐๐๐ โยชน์ โดย
 ปริมาตรรอบนั้นได้ ๑,๖๖๔,๕๐๐ โยชน์แลฯ นอกน้ำนั้นออกมามีภูเขา
 หนึ่งชื่อว่าสุทนต์ โดยสูงได้ ๕,๒๕๐ โยชน์ จมลงได้น้ำก็ได้ ๕,๒๕๐ โยชน์
 โดยหนาได้ ๕,๒๕๐ โยชน์ โดยปริมาตรรอบเขานั้นก็ได้ ๑,๖๖๔,๕๐๐
 โยชน์ นอกเขานั้นมีแม่น้ำสีทันดรสมุทรล้อมรอบ โดยกว้างได้ ๕,๒๕๐
 โยชน์ โดยลึกก็ได้ ๕,๒๕๐ โยชน์แลฯ นอกน้ำนั้นก็มีเขาอันหนึ่งชื่อว่าเนมิ
 นทร โดยสูงได้ ๒,๖๒๕ โยชน์ จมลงได้น้ำก็ได้ ๒,๖๒๕ โยชน์ โดยหนา
 ก็ได้ ๒,๖๒๕ โยชน์ โดยปริมาตรรอบได้ ๑,๗๑๖,๗๕๐ โยชน์ นอกเขา
 นั้นมีน้ำสีทันดรสมุทรล้อมรอบ โดยกว้างน้ำนั้นได้ ๒,๖๒๕ โยชน์ โดยลึก
 ได้ ๒,๖๒๕ โยชน์ โดยรอบนั้นได้ ๑,๗๕๐,๓๗๕ โยชน์แลฯ นอกน้ำนั้น
 มีเขาอันหนึ่งชื่อว่าวินนตกะ โดยสูงได้ ๑,๓๒๑ โยชน์แล ๔,๐๐๐ วา จมลง
 ได้น้ำก็ได้ ๑,๓๒๑ โยชน์แล ๔,๐๐๐ วา โดยหนาได้ ๑,๓๒๑ โยชน์ โดย
 ปริมาตรรอบเขานั้นได้ ๑๗,๔๐๓,๗๕๐ โยชน์ นอกเขานั้นมีน้ำสีทันดร
 สมุทรล้อมรอบ โดยกว้างน้ำนั้นก็ได้ ๑,๓๒๑ โยชน์แล ๔,๐๐๐ วา โดย
 ลึกก็ได้ ๑,๓๒๑ โยชน์แล ๔,๐๐๐ วา โดยรอบน้ำนั้นได้ข นอกนั้นมีเขา
 อันหนึ่งชื่อว่าอัศสกรณ โดยสูงได้ ๖๕๖ โยชน์แล ๒,๐๐๐ วา จมลงได้
 น้ำได้ ๖๕๖ โยชน์แล ๒,๐๐๐ วา โดยหนาก็ได้ ๖๕๖ โยชน์แล ๒,๐๐๐ วา
 โดยปริมาตรรอบเขานั้นได้ ๑๗๕,๑๙๗ โยชน์แล ๔,๐๐๐ วาแลฯ นอก
 เขานั้นเทียรย่อมน้ำสมุทร และมีแผ่นดินใหญ่อยู่ ๔ ด้าน แลกว้างสมุทร
 นั้นมีแผ่นดินเล็กอยู่รอบได้ ๒,๐๐๐ โยชน์ น้ำรอบแผ่นดินรอบเขาทั้งหลาย
 นั้น และมีเขาจักรวาทเป็นกำแพงล้อมรอบน้ำทั้งมวลแลฯ แต่เขาอัศสกร
 ณออกไปถึงกำแพงจักรวาท แลหว่างนั้นโดยกว้างได้ ๓๐ โยชน์แล
 ๖,๐๐๐ วา โยชน์ เขากำแพงจักรวาทโดยสูงได้ ๘๒,๐๐๐ โยชน์⁵²

กล่าวโดยสรุป จักรวาลของไตรภูมิเป็นสถานที่ที่มีความถูกต้องส่วนเป็นอย่างยิ่ง ราวกับ
 เป็นภาพเนรมิตของศิลปิน จักรวาลแห่งนี้มีเขาพระสุเมรุเป็นศูนย์กลาง และเป็นสิ่งที่มีขนาดใหญ่
 ที่สุดและสูงที่สุดในจักรวาล ถัดจากเขาพระสุเมรุออกมาก็มีเขาภู่อื่นๆ ขนาดย่อมลงมาเรื่อยๆ
 และมีแม่น้ำหรือมหาสมุทรกั้นเขาแต่ละลูกออกจากกัน ถัดจากกลุ่มเขาทั้งหมดนี้มีมหาสมุทรล้อม
 รอบ มีทวีปใหญ่ทั้งสี่ได้แก่ บุษพูวิเทหทวีป ชมพูทวีป อมรโคยานทวีป และอุตตรกฐทวีป อยู่ทาง

52 พระยาภิไทย, *ไตรภูมิพระร่วง* (กรุงเทพฯ: กรมศิลปากร, ๒๕๑๕), หน้า ๒๖๒-๒๖๕.

ทิศตะวันออก ทิศใต้ ทิศตะวันตก และทิศเหนือของเขาพระสุเมรุตามลำดับ ชมพูทวีปเป็นทวีปที่ ‘เรา’ อาศัยอยู่ ซึ่งอาจได้แก่ชาวไทยหรือผู้ที่ชาวไทยรู้จัก หรืออาจหมายถึงมนุษยโลกทั้งหมดก็ได้ นอกจากทวีปใหญ่ทั้งสี่นี้ ก็มีทวีปน้อย หรือเราเรียกว่า เกาะต่าง ๆ อีกเป็นจำนวนมาก ตัวอย่างเช่น ลังกาทวีป เป็นต้น ถัดจากทวีปใหญ่น้อยนี้ไป มีกำแพงจักรวาลเป็นเขตกันจักรวาลแห่งนี้ ซึ่งแสดงว่าจักรวาลนี้เป็นจักรวาลปิด มีขอบเขตแน่นอน ระหว่างกำแพงจักรวาลกับกลุ่มเขาที่มีเขาพระสุเมรุ เป็นศูนย์กลาง มีดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ และดาวฤกษ์ต่างๆ โคจรล้อมรอบกลุ่มเขา นอกจากนี้ใน คัมภีร์ก็ยังมีกล่าวอีกด้วยว่า จักรวาลเช่นนี้มีมากมายมหาศาล มีสัณฐานเป็นทรงกลม และเมื่อ จักรวาลเช่นนี้สามแห่งมีอยู่ชิดกัน ก็จะเกิดช่องว่างตรงกลาง ซึ่งคัมภีร์ก็กล่าวว่าเป็นที่อยู่ของโลกันตนรก ซึ่งเป็นนรกขุมที่ร้ายแรงที่สุดในบรรดานรกทั้งหลาย เนื่องจากเป็นนรกที่อยู่นอกจากจักรวาล จึงพ้นไปจากระบบระเบียบทั้งหลายที่ควบคุมจักรวาลอยู่ ใครที่ไปอยู่ในโลกันตนรก จึงเปรียบ เหมือนกับผู้ที่ถูกเนรเทศออกไปจากอารยธรรม ซึ่งในโลกโบราณถือเป็นการลงโทษที่ร้ายแรงยิ่งกว่า การประหารชีวิตเสียอีก

ในคัมภีร์ จักรวาลที่ปนี มีการบรรยายลักษณะของจักรวาลไว้ดังต่อไปนี้

ในอรรถกถาทั้งหลายได้กล่าวไว้ว่า “จักรวาลหนึ่งยาวและกว้างด้านละ ๑,๒๐๓,๔๕๐ โยชน์” ในปกรณ์ทั้งหลายมีโลกที่ปกสารเป็นต้นก็กล่าวไว้ว่า

“จักรวาลยาว ๑,๒๐๓,๔๕๐ โยชน์”

และเพราะเส้นรอบวงกลมเป็น ๓ เท่าของส่วนกว้าง ฉะนั้น จักรวาลนั้น โดยรอบจึงเป็น ๓,๖๑๐,๓๕๐ โยชน์. สมจริงดังคำที่กล่าวไว้ในอรรถกถาทั้งหลายว่า “จักรวาลมีปริมาตรทั้งสิ้น ๓,๖๑๐,๓๕๐ โยชน์.

ส่วนมหาปฐพีหนา ๒๔๐,๐๐๐ โยชน์ สมจริงดังคำที่กล่าวไว้ว่า

“แผ่นดินนี้ท่านกล่าวโดยส่วนหน่ว่าเท่ากับ ๒๔๐,๐๐๐ โยชน์”

แม้ในฎีกาพระวินัยก็ได้กล่าวการกำหนดแผ่นดินไว้แต่ส่วนหนาเท่านั้นว่า

“แผ่นดินนี้กำหนดโดยส่วนหน่ว่าเท่านี้”

เพราะแผ่นดินนี้ได้กำหนดส่วนกว้างไว้ [๓] มีคำถามสอดเข้ามาว่า แผ่นดินแห่งจักรวาลนั้น ๆ อันภูเขจักรวาลกำหนดไว้แล้วมิใช่หรือ. ตอบว่ามีใช่ เพราะแผ่นดินของจักรวาลนั้นเนื่องเป็นผืนเดียวกับแผ่นดินของจักรวาลอื่นจากจักรวาลนั้น. อันที่จริงแผ่นดินตรงกลางระหว่างโลกธาตุทั้งสามอันเป็นเช่นกับระหว่างบาตร ๓ ใบนั้น ไม่มี เพราะเป็นโลกันตริกนรก; แต่แผ่นดินในที่เชื่อมภูเขจักรวาลกับภูเขจักรวาลอื่นเนื่องเป็นผืนเดียวกัน. แผ่นดินแม้เมื่อตั้งขึ้นในกาลแห่งวิวิฎกาก็ตั้งขึ้นเนื่องเป็นผืนเดียวกันกับแผ่นดินตามที่ได้ตั้งขึ้นแล้วเทียว.⁵³

⁵³ พระสิริมังคลาจารย์, *จักรวาลที่ปนี* (กรุงเทพฯ: กรมศิลปากร, ๒๕๒๓), หน้า ๒-๓.

การถือว่าจักรวาลต่าง ๆ เชื่อมเป็นเนื้อเดียวกันนี้ เป็นแง่มุมใหม่ที่ไม่ปรากฏใน ไตรภูมิ และเนื่องจากจักรวาลทั้งหลายมีลักษณะเป็นทรงกลม เช่นเดียวกับบาตรพระ ดังนั้นแผ่นดินที่เชื่อมกัน จึงอยู่ตรงที่จักรวาลต่าง ๆ มาประชิดกันเท่านั้น

นอกจากนี้ ใน *โลกที่ปกสาร* ก็มีการบรรยายลักษณะของจักรวาลไว้ดังนี้

ชมพูทวีปโดยกว้างประมาณ ๑๐,๐๐๐ โยชน์ อวิจีมหานรก และพิภพ ดาวดึงส์ พิภพอสุรมีประมาณเท่ากัน ก็แลการพรรณนาชมพูทวีป ฟังถือตามนัยที่ท่านกล่าวไว้ในอรรถกถาแห่งอนาคตวงศ์โดยประกอบชื่อว่า เป็นแดนดำรงอมต ในการแห่งความถึงพร้อม (คือชมพูทวีปเกิดสมบูรณ์เต็มที่แล้ว ก็เป็นแดนรองรับอมตธรรม) ชมพูทวีปนี้ก็มีลักษณะเหมือน บัญชรของเกวียน ทวีปบุพพวิเทหะกลมมีลักษณะเหมือนคันทันฉ่อง (แฉกสองหน้า) ยาวและกว้างประมาณ ๗,๐๐๐ โยชน์ ทวีปอุตตรกฐเป็นเหมือน ๔ เหลี่ยม ยาวและกว้างประมาณ ๘,๐๐๐ โยชน์ ทวีปอมรโคยาน มีลักษณะเหมือนดวงจันทร์ครึ่งดวง ยาวและกว้างประมาณ ๗,๐๐๐ โยชน์ อาจารย์ทั้งหลายกล่าวว่า หน้าของชาวทวีปนั้น มีลักษณะเหมือนทวีปนั้น ๆ อนึ่ง บรรดาทวีปทั้ง ๔ นั้น มหาทวีปหนึ่ง ๆ มีทวีปเล็ก ๕๐๐ ทวีป เป็นบริวาร โลกธาตุอันตั้งงามด้วยภูเขาสีเนรุ ภูเขาสัตตบริภัณฑ์มหาทวีป ๔ เล็ก ๒,๐๐๐ และมหาสาคร ๔ แวดล้อมด้วยภูเขาจักรวาล ประดับประดาด้วยเทวโลกอันเป็นกามาวจร ๖ ชั้น พรหมโลกชั้นรูปาวจร ๑๖ ชั้น และอรูปาวจร ๔ ชั้น เรียกว่า จักรวาล ๑ ด้วยประการฉะนี้^{๕๔}

การโคจรของเทวดุพุกฟ้า

นอกจากการเสนอภาพของจักรวาลเช่นนี้แล้ว คัมภีร์ไตรภูมิยังเสนอภาพของการโคจรของเทวดุพุกฟ้า ได้แก่ดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ และดาวฤกษ์ต่าง ๆ เอาไว้ ซึ่งจะขอเสนอด้วยบททั้งหมด เพื่อให้เห็นภาพอย่างชัดเจนเกี่ยวกับแนวคิดทางดาราศาสตร์ที่สะท้อนออกมาในกระเสลสำคัญของคนไทยดั้งเดิมว่าเป็นอย่างไร

แต่แดนกำแพงจักรวาลถึงเขายุคุนธร หว่างกลางเป็นทันทางพระอาทิตย์ แลพระจันทร์ แลพระนพเคราะห์แลดารากรทั้งหลายแต่งเที่ยวไปมาใน ทันทางวิถีให้เรา รู้จักว่าเป็นเดือนแฉกวันคืน แลให้รู้จักรัศมีให้ดีแลร้ายนั้น

^{๕๔} พระสังฆราชเมธี, *โลกที่ปกสาร* (กรุงเทพฯ: กรมศิลปากร, ๒๕๒๙), หน้า ๑๗๗.

พิชฌณฑลหากู้แล เห็นว่ามีเมื่อกกลางคืนมากแลนานรุ่ง เมื่อกกลางวัน
 มากแลนานค่ำเพื่อตั้งนั้นๆ ลางคาบกลางวันกับกลางคืนเท่ากัน เพื่อพระ
 อาทิตย์เดินในมณฑลผู้นี้แลฯ เดือน /๘/๙ เมื่อสิ้นสงกรานต์เดือนแล้ว
 ย่างเข้าเดือน ๘ แท้ นั้น เดินในยอดเขาขุขันธ์ ครั้นเมื่อตะวันเที่ยงเรา
 เห็นหัวเงาเราแล เมื่อครั้งนั้นกลางวัน ๑๘ นาที⁵⁶ กลางคืน ๑๒ นาที
 อันว่านี้ในวันสงกรานต์แล้วได้ คอยจากเขาขุขันธ์วัน ๑ ในครบวัน ๑
 ด้วยไกลเขาขุขันธ์ได้ ๗,๕๐๐ โยชน์ ดูเงาเราออกจากตัวเราครั้งนิ้วมือ
 ๑๙ ครั้งถึง ๒ วันพระอาทิตย์ถอยจากเขาขุขันธ์ได้ ๑๕,๐๐๐ โยชน์
 เมื่อตะวันเที่ยงดูเงาเราคลาดออกจากตนได้นิ้วมือ ๑๙ ครั้งว่าถึง ๓
 วารก็ดี เคลื่อนโดยอันดับถึง ๑๕ วาร พระอาทิตย์ชยดออกมาจากเขา
 ขุขันธ์ทุกวารโดยอันดับ ครั้นว่าถึง ๑๕ วันไกลเขาขุขันธ์ได้ ๑๑๒,๕๐๐
 โยชน์ เมื่อตะวันเที่ยงดูเงาออกจากตัวเราได้ ๗ นิ้วก็ ถอยมาถ้วน ๒
 วันถ้วน ๓ วัน พอถึงเดือน ๙ ด้วยว่าไกลเขาขุขันธ์ได้ ๒๒๕,๐๐๐
 โยชน์ ดูเงาเราออกจากตัวเราได้ฝ่าตีน ๑ แล เมื่อดังนั้นกลางวัน ๑๗ นาที
 กลางคืน ๑๓ นาที ถ้วน ๓๐ วัน พอถ้วนพอถึงเดือน ๑๐ พระอาทิตย์ไป
 ไกลเขาขุขันธ์ได้ ๔๕๐,๐๐๐ โยชน์ พอถึงมัชฌิมมณฑลในนาควิถีดูเงา
 เราคลาดออกจากตัวเราสองฝ่าตีน เมื่อดังนั้นกลางวันได้ ๑๖ นาที กลาง
 คี่ได้ ๑๔ นาที ถ้วน ๓๐ วันแลฯ เมื่อหน้าถึงเดือน ๗ พระอาทิตย์ถอย
 คืนไกลจักรวาทฟ้าได้ ๑,๑๒๖,๐๐๐ โยชน์ พอถึงกลางอชฌิมวิถีเงา
 เราถอยคืนยังฝ่าตีน ๑ เมื่อดังนั้นกลางวันได้ ๑๗ นาที กลางคือ ๑๓
 นาทีถ้วน ๓๐ วันเมื่อหน้า พอถึงเดือน ๘ พระอาทิตย์ไปถึงจอมเขา
 ขุขันธ์ดังเก่าด้วยไกลเขาจักรวาทฟ้าได้ ๑,๓๕๐,๐๐๐ โยชน์ ดูเงา
 เรามือออกจากตัวเราเลยสักหยาด เมื่อดังนั้นกลางวันได้ ๑๘ นาที กลาง
 คี่ได้ ๑๒ นาทีแลฯ ในวิถี ๓ อันนั้นมีราศี ๑๒ อันสอดอันว่าชื่อแห่งราศี
 ๑๒ อัน คือว่า เมษ พฤษ เมถุน กรกฎ สิงห์ กันย์ ตุล พิจิก ธนู มังกร
 กุมภ์ มินฯ แลราศีที่นักษัตรอยู่นั้นโดยกว้างได้ ๒๒,๐๐๐ โยชน์เท่ากัน
 พระอาทิตย์ไปในวิถีผู้หนึ่งๆ แลวันเคลื่อนไปในวิธินั้นแล ๗๕,๐๐๐ โยชน์

56 คำว่า ‘นาที’ ในที่นี้ความหมายไม่เหมือนกับที่เราใช้กันอยู่ในปัจจุบัน กล่าวคือในคัมภีร์
 โบราณ ได้แก่ *โลกทีปกสาร จักรวาททีปนี โลกูปัตติ* เป็นต้น วันหนึ่งแบ่งออกได้เป็น ๓๐ นาที หรือ
 เพื่อให้ชัดเจนขึ้น หนึ่งนาทีโบราณกินเวลานาน ๔๘ นาทีปัจจุบัน ดังนั้น ถ้าบอกว่า “กลางวัน ๑๘ นาที”
 ก็เท่ากับบอกว่า “กลางวัน ๑๘ x ๔๘ หรือ ๘๖๔ นาทีปัจจุบัน หรือคิดเป็นชั่วโมงก็ได้ ๑๔ ชั่วโมง ๒๔
 นาที (ปัจจุบัน) นั่นเอง

การเดินทางของดวงอาทิตย์ตามที่ปรากฏในไตรภูมินี้ เป็นการสังเกตตำแหน่งของดวงอาทิตย์ในการโคจรไปตามหมู่ดาวฤกษ์ในรอบ ๑๒ เดือน หรือพูดอีกอย่างหนึ่งก็คือ การโคจรรอบโลกหนึ่งรอบนักษัตร ถ้าพูดตามแบบของทอเลมี หรือการโคจรของโลกรอบดวงอาทิตย์หนึ่งรอบ (ซึ่งก็เท่ากับหนึ่งรอบนักษัตรเช่นกัน) ตามแบบของโคเปอร์นิคัส การโคจรนี้แบ่งเป็นสามส่วน ได้แก่ 'โคณวิถี' ซึ่งเริ่มตั้งแต่เดือน ๑๒ จนถึงเดือน ๓ 'อัชฌวิถี' เริ่มจากเดือน ๔ จนถึงเดือน ๗ และ 'นาควิถี' เริ่มจากเดือน ๘ ถึงเดือน ๑๑ นอกจากนี้ ยังมีการแบ่งการโคจรของดวงอาทิตย์อยู่ในบริเวณสามบริเวณ ได้แก่ 'พาหิรภมณฑล' 'มัชฌิมภมณฑล' และ 'อุตตรภมณฑล' โดยพาหิรภมณฑล เป็นช่วงของการโคจรของดวงอาทิตย์ที่อยู่ใกล้กำแพงจักรวาล จึงทำให้ดวงอาทิตย์ปรากฏต่ำบนท้องฟ้า มัชฌิมภมณฑลเป็นช่วงระหว่างกลางระหว่างกำแพงจักรวาลกับเขาพระสุเมรุ จึงทำให้ดวงอาทิตย์ปรากฏในตำแหน่งกลางบนท้องฟ้า และทำให้กลางวันกับกลางคืนเท่าๆกัน แต่เมื่อดวงอาทิตย์โคจรในในอุตตรภมณฑล ซึ่งเป็นระยะที่ดวงอาทิตย์เข้าใกล้เขาพระสุเมรุ จึงปรากฏเป็นการโคจรในระดับสูง และทำให้กลางวันยาวกว่ากลางคืนในระยะนี้

ดังนั้น ในฤดูหนาว คือตั้งแต่เดือน ๑๒ ถึงเดือน ๓ ทางจันทรคติ ดวงอาทิตย์โคจรอยู่ใน 'โคณวิถี' และอยู่ใน 'พาหิรภมณฑล' เป็นหลัก กล่าวคือ การโคจรของดวงอาทิตย์อยู่ในระดับต่ำ ซึ่งในปัจจุบันอธิบายได้จากการที่โลก ซึ่งมีแกนหมุนรอบตัวเองเอียงเป็นมุมประมาณ ๒๓ องศา ได้โคจรเอี้ยวโลกเหนือหันออกจากดวงอาทิตย์ ทำให้กลางวันสั้นกว่ากลางคืน และจุดสูงสุดของดวงอาทิตย์ในเวลากลางวัน อยู่ต่ำกว่าช่วงเวลาอื่น ๆ ของปี เมื่อมาถึงฤดูร้อนคือตั้งแต่เดือน ๔ ถึงเดือน ๗ ดวงอาทิตย์โคจรอยู่ในอัชฌวิถี และอยู่มัชฌิมภมณฑลเป็นหลัก จึงปรากฏอยู่ในตำแหน่งกลาง และในฤดูฝน ดวงอาทิตย์โคจรอยู่ในนาควิถี และอยู่ในอุตตรภมณฑลเป็นหลัก

ผู้ที่มีความรู้ทางดาราศาสตร์พอสมควร จะเห็นว่าแนวทางการอธิบายการโคจรของดวงอาทิตย์ที่ปรากฏในคัมภีร์ไตรภูมินี้ มีความเที่ยงตรงอยู่เพียงระดับหนึ่งเท่านั้น (ความจริงเราก็พูดอย่างนี้ได้กับทั้งระบบของทอเลมีกับของโคเปอร์นิคัส ความเที่ยงตรงนี้ขึ้นอยู่กับว่า เราต้องการใช้ระบบของเราไปทำอะไร และเหมาะกับสภาพแวดล้อมและยุคสมัยอย่างไร) อย่างไรก็ตาม เราพบว่ามีความพยายามที่จะอธิบายการเปลี่ยนตำแหน่งการโคจรของดวงอาทิตย์ที่ในปัจจุบัน เราอธิบายด้วยการเอียงของแกนโลกที่หมุนไปรอบดวงอาทิตย์ แต่ในไตรภูมิอธิบายว่าเป็นเพราะดวงอาทิตย์โคจรไปรอบเขาคุณธรรกับเขาพระสุเมรุ โดยที่เมื่อใดที่ดวงอาทิตย์อยู่ใกล้เขาทั้งสองนี้ กลางวันก็จะยาวกว่ากลางคืน แต่เมื่อดวงอาทิตย์โคจรออกไปจากเขาทั้งสอง และมุ่งไปสู่กำแพงจักรวาล กลางวันก็จะสั้นลงและกลางคืนยาวขึ้น จนเมื่อดวงอาทิตย์ไปอยู่ ณ จุดไกลสุดจากเขาคุณธรร และใกล้กำแพงจักรวาลมากที่สุด เราจะเห็นดวงอาทิตย์ปรากฏ ณ จุดต่ำที่สุดบนท้องฟ้า และในทำนองกลับกัน เมื่อดวงอาทิตย์เข้าใกล้เขาคุณธรรกับเขาพระสุเมรุมากที่สุด ดวงอาทิตย์ก็จะปรากฏ ณ จุดสูงสุดบนท้องฟ้า และจะทำให้กลางวันยาวที่สุดในรอบปี การสังเกตเห็นการหมุนเวียนกันของความยาวของกลางวันและกลางคืนเช่นนี้ ทำให้นักดาราศาสตร์ในไตรภูมิถือว่า ดวงอาทิตย์โคจรรอบเขาพระสุเมรุกับเขาคุณธรรเป็นวงกลม หรือวงรี โดยมีเขาทั้งสองนี้อยู่ ณ จุดใดจุดหนึ่งในวง

โคจร ที่ไม่ใช่จุดศูนย์กลางของวงโคจร เพราะแนววงโคจรสามารถทำให้ดวงอาทิตย์เคลื่อนเข้าใกล้หรือเคลื่อนออกไปไกลจากเขาคุณธรได้

นอกจากเรื่องการโคจรของดวงอาทิตย์แล้ว คัมภีร์ก็ยังพูดถึงการโคจรของดวงจันทร์เปรียบเทียบกับของดวงอาทิตย์ ซึ่งเป็นการอธิบายการเกิดข้างขึ้นข้างแรม กล่าวโดยสรุปก็คือ เมื่อดวงจันทร์โคจรเข้าหาดวงอาทิตย์ ก็จะเป็นข้างแรม และเมื่อดวงจันทร์โคจรออกจากดวงอาทิตย์ก็จะเป็นข้างขึ้น ส่วนวันแรม ๑๕ ค่ำ ซึ่งมองไม่เห็นดวงจันทร์เลยนั้น ก็เป็นเพราะว่าดวงจันทร์โคจรไปทับกับดวงอาทิตย์พอดี (ภาษาโหราเรียก “จันทร์กุมอาทิตย์”) ทำให้ “รัศมีพระอาทิตย์เงาพระจันทร์แลบมิได้เห็นพระจันทร์เลยดังนั้นเรียกว่าเดือนดับแลฯ”⁵⁷ พอพ้นจากวันแรม ๑๕ ค่ำ ดวงจันทร์ก็จะโคจรออกจากดวงอาทิตย์ จนถึงวันขึ้น ๑๕ ค่ำก็จะโคจรอยู่ ณ จุดไกลสุดจากดวงอาทิตย์ “พอลับเขาพระสุเมรุราชอยู่ซึ่งกันดังนั้นว่าเดือนเพ็ญบูรณ์แล”⁵⁸

การโคจรของดวงอาทิตย์สามารถแบ่งออกได้เป็น ๑๒ จักรราศีตามที่ทราบกันดี ได้แก่ราศีเมษ พฤษภ เมถุน กรกฎ สิงห์ กันย์ ตุล พิจิก ธนู มังกร กุมภ์ และมীনตามลำดับ ราศีเหล่านี้ได้แก่กลุ่มดาวที่ดวงอาทิตย์โคจรผ่านในการโคจรรอบเขาพระสุเมรุในรอบหนึ่งปี ดาวเคราะห์ต่างๆก็โคจรไปตามจักรราศีทั้ง ๑๒ นี้ด้วย ราศีทั้ง ๑๒ นี้ก็แบ่งออกได้เป็นสามส่วนตามวิธีการโคจรของดวงอาทิตย์ว่าเป็น โคนวิถี อัมฤตวิถี หรือนาควิถี ดังในด้นบทว่า

อันนั้นมีราศี ๑๒ อันโสธอันว่าชื่อแห่งราศี ๑๒ อัน คือว่า เมษ พฤษภ เมถุน กรกฎ สิงห์ กันย์ ตุล พิจิก ธนู มังกร กุมภ์ มินฯ แลราศีที่นักษัตรอยู่นั้นโดยกว้างได้ ๒๒,๐๐๐ โยชน์เท่ากัน พระอาทิตย์ไปในวิถีผู้นั้นๆ แลวันเคลื่อนไปในวิถีนั้นแล ๗๕,๐๐๐ โยชน์ ดูเงาเราในแผ่นดินนี้คลาดนิ้วมือ ๑ เคลื่อนไปโดยอันดับนั้นได้ ๓๐ วัน จึงข้ามพ้นจากราศี ๑ ไกลได้ ๒๒๕,๐๐๐ โยชน์ ดูเงาเราในแผ่นดินนี้คลาดได้ฝ่าตีน ๑ เคลื่อนไปได้ ๑๒๐ วันโดยไกลได้ ๙๐๐,๐๐๐ โยชน์ จึงพ้นวิถีและอันดังนั้นว่าพ้นฤดู ๑ แลฯ⁵⁹

นอกจากนี้ ใน *จักษวาทที่ปณี โลกูปัตติ* และ *โลกที่ปกสาร* ก็มีข้อความในทำนองคล้ายคลึงกันเกี่ยวกับการโคจรของเทวดาพุทธาภพ โดยเฉพาะดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ และดาวฤกษ์ต่างๆ จะเห็นได้ว่าการบรรยายเหล่านี้ มีส่วนตรงกับความเป็นจริงอยู่มิใช่น้อย และในกรณีของสังคมเกษตรยุคโบราณ ที่ไม่ต้องพึ่งความเที่ยงตรงของการวัดระยะ และการวัดตำแหน่งของ

57 พระญาณไทย, *ไตรภูมิพระร่วง*, หน้า ๒๗๕.

58 พระญาณไทย, *ไตรภูมิพระร่วง*, หน้า ๒๗๕.

59 พระญาณไทย, *ไตรภูมิพระร่วง*, หน้า ๒๗๑-๒๗๒.

ดวงดาวต่างๆ มากเท่ากับสังคมสมัยใหม่ ความรู้ที่ได้จากคัมภีร์ต่างๆ เหล่านี้ก็ถือได้ว่ามีมากเพียงพอ

มนุษย์ สัตว์ และพืชพรรณต่างๆ

ใน ไตรภูมิพระร่วง นอกจากจะมีเรื่องราวเกี่ยวกับการโคจรของดวงดาวต่างๆ แล้ว ยังมีเรื่องราวเกี่ยวกับชีวิตมนุษย์ พืชและสัตว์ต่างๆ อีกมาก เพียงแต่ว่าชีวิตสัตว์เหล่านี้ ส่วนมากอยู่ในภพภูมิคนละภพกับของมนุษย์เรา ได้แก่ สัตว์นรก หรือเปรตอสุรกายต่างๆ ซึ่งในบริบทของไตรภูมิแล้ว สัตว์นรกเหล่านี้มีความเป็นจริงไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าสัตว์โลกที่เรามองเห็นได้ด้วยตาเปล่าธรรมดา ซึ่งก็เป็นเช่นเดียวกับการบรรยายลักษณะจักรวาล ที่ประกอบด้วยนรก สวรรค์ต่างๆ รวมอยู่ด้วยกันในจักรวาล ทั้งนี้ยังไม่นับโลกนรกซึ่งอยู่นอกจักรวาลออกไป ในกรณีของสัตว์ที่อยู่กับมนุษย์ในโลกนี้ ไตรภูมิเรียกว่าเป็นสัตว์ที่อยู่ใน ‘ดิรัจฉานภูมิ’

และสัตว์อันเกิดในดิรัจฉานภูมินั้น ลางคาบเป็นด้วยอัญชชะโยนิ ลางคาบเป็นด้วยชลามพูชะโยนิ ลางคาบเป็นด้วยสังเสทชะโยนิ ลางคาบเป็นด้วยอุปปาทิกโยนิ แต่สิ่งอันตั้งนี้ชื่อดิรัจฉาน มีอาทิคือว่าครุฑแลนาคลิงห์ ช้างม้าวัวควายเนื้อถิกทุกสิ่ง เปิดและห่านไก่และนกและสัตว์ทั้งหลาย ผุ่งนี้สิ่งอันมี ๒ ดินกิติ ๔ ดินกิติ หลายดินกิติ เทียรยอมเดินไปมาและคว่ำมาอกเบื่องต่ำ และผุ่งตกรนรกชื่อดิรัจฉาน อันว่าผุ่งดิรัจฉานนั้นเทียรยอมพลันด้วยชื่อ ๓ ชื่อ อนึ่งชื่อกามสัญญา อนึ่งชื่ออาหารสัญญา อนึ่งชื่อมรณสัญญา อันชื่อว่าอาหารสัญญานั้นเขาพลันด้วยด้วยอาหารนั้น หากมีฯ อันชื่อว่ามรณสัญญา เขาพลันด้วยความตาย คืออายุสมแห่งเขาน้อย เขาอ่อนด้วยพลันสามนี้ชื่อทุกเมื่อฯ⁶⁰

สัตว์ที่เกิดใน ‘อัญชชะโยนิ’ ได้แก่สัตว์ที่เกิดจากไข่ ได้แก่ไก่ เป็ดต่างๆ สัตว์ที่เกิดใน ‘ชลามพูชะโยนิ’ ได้แก่สัตว์ที่เกิดจากรกและครรภ์ เช่น ช้าง ม้า วัว และมนุษย์ ส่วน ‘สังเสทชะโยนิ’ ได้แก่การเกิดจากเปลือกตมหรือโคล ได้แก่หนอน กับไส้เดือน ส่วน ‘อุปปาทิกโยนิ’ ได้แก่สัตว์ที่เกิดขึ้นมาแล้วตัวใหญ่เลย ไม่ต้องเจริญเติบโต เช่น เทวดาทั้งหลาย รวมทั้งเปรต อสุรกายและสัตว์นรก ส่วน ‘กามสัญญา’ ได้แก่การรู้ในกาม หมายความว่าสัตว์จะรู้ว่าเมื่อใดตนจะสืบพันธุ์ มีการรับรู้ที่สัตว์ใดเป็นสัตว์ที่ตนต้องการจะสืบพันธุ์ด้วย ‘อาหารสัญญา’ ได้แก่การรับรู้ที่สิ่งใดเป็นอาหารของตน ส่วน ‘มรณสัญญา’ คือการรับรู้ที่ความตายจะมาถึงตน ซึ่งด้วยสัญญานี้ก็ทำให้สัตว์มีความหวาดกลัวภัยต่างๆ ที่จะมาถึงตน และทำให้สัตว์ที่เป็นเหยื่อหวาดกลัว และหลบหนีสัตว์ที่จะมาล่าเป็นอาหาร

⁶⁰ พระญาณไทย, *ไตรภูมิพระร่วง*, หน้า ๓๖.

ในคัมภีร์ไตรภูมินี้ การเน้นหนักไม่ได้อยู่ที่การบรรยายสภาพลักษณะของสัตว์โลกมนุษย์เท่ากับ การเสนอภาพกว้างของสัตว์ในภพภูมิต่างๆ และการเน้นย้ำว่าการทำบาปจะนำไปสู่การเกิดเป็นเดรัจฉาน อย่างไรก็ตาม การบรรยายภาพสัตว์ในภาคไตรจันตภูมิในไตรภูมินี้ ก็มีการบรรยายสัตว์เช่น ไกรสีห์ ครุฑ หรือนาค ซึ่งไม่ได้อยู่ในโลกที่มนุษย์เราอาศัยอยู่ และส่วนนี้ก็ทำให้การบรรยายชีวิตสัตว์ในไตรภูมิไม่เหมือนกับการบรรยายลักษณะสัตว์ในตำราชีววิทยาสสมัยใหม่ แต่ความแตกต่างนี้ก็มิใช่ข้อบกพร่องของไตรภูมิ เพราะตำราชีววิทยา ก็มีได้บรรยายลักษณะของสัตว์เช่นครุฑหรือนาคเช่นกัน ความแตกต่างนี้เป็นประเด็นหลักของการหาความรู้ของคนโบราณ กับคนสมัยใหม่ ซึ่งเราจะพูดถึงโดยละเอียดต่อไป

ในกรณีของการเกิดของมนุษย์นั้น ไตรภูมิได้บรรยายไว้ดังนี้

ฝูงสัตว์อันเกิดในมนุษย์ภูมินี้ย่อมเกิดในโยนิ ๔ อันนั้นทุกอัน โยนิ ๓ อันครากาลจึงเกิดได้ ย่อมเกิดในชลามพุชโยนิกว่าทุกอันได้ ที่ท้องคนทั้งหลายอันมีผู้มาเกิดเอาปฏิสนธิมีดังนี้ หญิงทั้งหลายอันยังหนุ่มแล จะควรมีลูกนั้นก็ได้ท้องน้อยภายในแห่งตนแรงมาเกิดนั้น มีก้อนเลือดอันหนึ่งซึ่งหนักอันนั้น ผิบุตรนั้นแรงมาบุตรนั้นแรงใหญ่และแดงดังลูกผักปลัง ผิเมื่อใดผู้หญิงนั้นถึงฤดูโดยเดือนแล้ว แลเลือดไหลออกจากท้องที่นั้นแล้วแต่นั้นไปเมื่อหน้า ๗ วันชื่อเซตผู้มีสิ่งอันมาเกิดเอาปฏิสนธิได้ แต่มิไปเลือดบมิได้ไหลออกจากท้องที่เคยปรกติดังก่อนเลย แต่ผู้หญิงทั้งหลายอันไปมิเด่ามิแก่นั้นได้ควรมีลูกทุกคนแลฯ ... ผู้หญิงอันมีครรภ์ด้วยชลามพุชโยนิ เมื่อแรกก่อเป็นนั้นน้อยนักหนาชื่อว่ากัลละหวัปีมีเท่านี้ เอาผมคนในแผ่นดินเราอยู่นี้มาผ่าออกเป็น ๘ คาบ เอาแต่คาบเดียวมาเปรียบเท่าผมคนในแผ่นดินอันชื่อว่าอุตตรกูรูนัน แลเอาเส้นผมของชาวอุตตรกูรูนันแต่เส้นหนึ่งชุนน้ำมันงาอันใสงามนั้น เอามาสลัดเสียได้ ๗ คาบแล้วถืออยู่ น้ำมันนั้นย่อยลงมาปลายผมนั้น ท่านว่ายิ่งใหญ่กว่ากัลละนั้นแลฯ ... กัลละนั้นใสงามนักหนาดังน้ำมันงาอันพึ่งตักใหม่ งามดังเปรียบประโคอันแรกออกใหม่ แต่มิฉะนั้นจึงก่อเป็นลม ๕ สิ่งอันถือดินคนนี้ให้แรงก็มาอยู่กลั่น ลมทั้งหลาย ๕ สิ่งนั้นก็มาพร้อมกันทีเดียวแล เมื่อแตกจะก่อเป็นกัลละนั้น มีรูป ๘ อันแลรูป ๘ อันนี้คือรูปอันหนึ่งชื่อปถวีรูป ๑ อันหนึ่งเป็นลมทรงสัตว์ชื่อว่าโยรูป อันหนึ่งเป็นตัวชื่อกายรูป อันหนึ่งให้เป็นผู้หญิงผู้ชายชื่อภาวรูป รูปอันเป็นไปชื่อหทัยรูป รูปอันหนึ่งให้ตั้งรูปทั้งหลายชื่อชีวิตรูป⁶¹

61 พระญาณไทย, *ไตรภูมิพระร่วง*, หน้า ๗๐-๗๒.

จะเห็นได้ว่า แนวคิดเกี่ยวกับชีววิทยาการสืบพันธุ์ และการเจริญเติบโตของตัวอ่อนตามที่ปรากฏใน *ไตรภูมิ* นั้น ให้คำอธิบายการเกิดของมนุษย์ได้ค่อนข้างถูกต้องในภาพรวม ช่วงเวลา ๗ วันให้หลังการมีระดูของหญิงนั้นเป็นที่ทราบกันว่า เป็นช่วงที่ไข่ตกมาพอดี ดังนั้นถ้ามีการร่วมเพศในระยะเวลา โอกาสเกิดบุตรก็จะมีสูงขึ้น ตัวอ่อนที่จะเจริญเป็นมนุษย์นั้น เริ่มแรกทีเดียวเป็นหยาดน้ำใสเรียกว่า ‘กัลละ’ มีขนาดเล็กมากดังที่คัมภีร์ได้กล่าวไว้ และกัลละนี้จะแตกปุมออกเป็นห้าสาขา ซึ่งจะพัฒนาไปเป็นหัว แขนทั้งสองและขาทั้งสองตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีการวิเคราะห์ ‘รูป’ หรือส่วนประกอบต่างๆของชีวิต ออกมาเป็น ๘ รูป แต่ในคัมภีร์มีพูดถึงเพียง ๖ รูปเท่านั้น ได้แก่ ปรวิรูป (ซึ่งคงหมายถึงรูปที่ให้เนื้อสสารแก่ร่างกาย) วาโยรูป ซึ่งเป็นลมหายใจและการพัดหมุนเวียนภายในร่างกาย กายรูปเป็นเนื้อสสารที่นำมาสร้างเป็นรูปทรงหรือร่างกายของมนุษย์เรียบร้อยแล้ว ดังนั้นจึงต่างจากปรวิรูป ตรงที่กายรูปเป็นรูปทรงของปรวิรูป เปรียบได้กับในทฤษฎีของอริสโตเติล ที่แยกแยะระหว่างสาเหตุวัตถุกับสาเหตุรูปทรง ภาวรูปที่ปัจจัยทำให้เกิดเป็นหญิงหรือชาย หรือพูดอีกอย่างหนึ่งก็คือ เครื่องหมายทางเพศในร่างกาย รวมทั้งระบบจิตใจที่ต่างกันในหญิงกับชายด้วย ส่วนหทัยรูปนั้นเป็นรูปที่คงสภาพการเคลื่อนไหวของชีวิตให้ต่อเนื่องไป และชีวิตรูปเป็นส่วนที่เป็นพลังงานพื้นฐานที่ทำให้ยังมีชีวิตอยู่ได้

นอกจากเรื่องการเกิดแล้ว *ไตรภูมิ* ยังได้พูดถึงเรื่องการตายไว้ด้วย ดังต่อไปนี้

แลสัตว์ทั้งหลายนี้เมื่อจะสิ้นอายุไล่แลมี ๔ ประการดังนี้แลฯ ประการ ๑ ชื่อว่าอายุไชยแล ประการ ๑ ชื่อว่ากรรมไชยแล ประการ ๑ ชื่อว่าอุภยไชยแล ประการ ๑ ชื่อว่าอุปัจเจกกรรมไชยแลฯ อันว่าอายุควรสิ้นแต่น้อยแลตายตั้งนี้อายุไชย อันว่าอายุศม์ยังมีควรที่ตายแลมาตายตั้งนั้น ชื่อว่ากรรมไชย คนจำพวกใดจำพวกหนึ่ง ที่ว่าแล้วว่าแก่แล้วควรตายตั้งนั้นชื่อว่าอุภยไชยแลฯ คนจำพวกใดจำพวก ๑ อยู่ดีกินดีแลมีอันตรายเป็นชื่อว่าเขาดีเขาฆ่าเขาแทงแลตกต้นไม้ แลตกน้ำปัจจุบันตายตั้งนั้นชื่ออุปัจเจกกรรมไชยแลฯ⁶²

นั่นคือการตายมีสี่ประเภท ประเภทแรก (‘อายุไชย’) เป็นการตายตามอายุ ไม่ว่าจะตายตอนเด็กหรือแก่ก็ตาม ถ้าตายตามอายุที่มีมาแต่ก่อนก็เป็นการตายตามอายุไชยนี้ ประเภทที่สองได้แก่การตายโดยยังไม่ถึงอายุขัย ประการที่สามได้แก่การตายเมื่อถึงเวลาแก่เฒ่าและถึงเวลาสิ้นอายุ ส่วนประการที่สี่นั้นเป็นการตายอย่างปัจจุบัน ด้วยสาเหตุภายนอก เช่นถูกฆ่าตายหรือประสบอุบัติเหตุเสียชีวิต นอกจากนี้ยังมีการพรรณนาสภาพก่อนตายของมนุษย์ทั้งหลายตามที่ได้ทำกรรมอย่างใดมาในชาตินั้นๆไว้ดังนี้

⁶² พระญาณไทย, *ไตรภูมิพระร่วง*, หน้า ๑๙๘.

ฝูงสัตว์ทั้งหลายนี้เมื่อจะใกล้ขาดใจตายนั้น ผิดว่าจะได้ไปตกนรก ผู้นั้นเห็นเปลวไฟ แลเห็นไม้จ้าวเหล็กเห็นฝูงผีถือไม้ค้อนแลฯ คือหอกดาบมาลาดชักตัวไปแลฯ ผิดแล้วตายจะได้ไปเกิดเป็นมนุษย์ได้แลเห็นก้อนเนื้อแลฯ ผิดตายไปเกิดในสวรรค์ได้เห็นต้นไม้กัลปพฤกษ์เห็นเรื่องทองเห็นปราสาทแก้วงามนักหนาเห็นฝูงเทพยดาฟ้อนรำเล่นฯ ผิดตายแลเป็นเปรตได้เห็นกลบแลข้าวสับแลให้กระหายน้ำ ด้วยเห็นเลือดแลน้ำหนองแลฯ ผิดตายแลจะไปเกิดเป็นสัตว์ดิรัจฉาน คือนาแลเนื้อฟานถึกหมูหมาได้เห็นป่าแลต้นไม้เห็นกอไผ่แลเขากเขาแลหยากเยื่อเนื้อถึกกันมีในป่าในบ้านแลฯ⁶³

ลักษณะเด่นประการหนึ่งของ *ไตรภูมิ* ก็คือ ไม่มีแบ่งแยกระหว่างโลกที่มองเห็นได้ หรือโลกของวิทยาศาสตร์สมัยใหม่ กับโลกของสัตว์เช่นครุฑ นาค ไกรสีห์ รวมทั้งเปรต อสุรกาย เทวดา พรหม หรือโลกของนางปทุมมาวดีที่มีบุตรชายในคราวเดียวกันถึงห้าร้อยคน⁶⁴ กล่าวย่อ ๆ คือ ไม่มีความแตกต่างระหว่างโลกที่พิสูจน์ได้ด้วยประสาทสัมผัส กับโลกของสิ่งที่ตายที่เรามองในสมัยปัจจุบันของเราว่าเป็นนิยาย หรือตำนานปรัมปรา เรื่องนี้มีความสำคัญมากต่อการมองวิทยาศาสตร์ของคนไทยและการพยายามประสานวัฒนธรรมไทยกับวัฒนธรรมวิทยาศาสตร์เข้าด้วยกัน ซึ่งจะเราจะอภิปรายเรื่องนี้กันต่อไป แต่จากตัวบทที่ยกมาข้างต้นนี้ จะเห็นได้ว่าเป็นเรื่องราวที่คนไทยทุกคนที่เป็นชาวพุทธรู้และเข้าใจซาบซึ้งเป็นอย่างดี ประเด็นสำคัญที่อยากจะชี้ให้เห็นในที่นี้ก็คือ *ไตรภูมิ* รวมทั้งคัมภีร์อื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ไม่ใช่เป็นเพียงตำราสอนศาสนาหรือสอนศีลธรรมเท่านั้น แต่เป็นตำรา *วิทยาศาสตร์* อย่างแท้จริง ในแง่ที่ว่าผู้คนที่ยอมรับคัมภีร์เหล่านี้ไม่ได้คิดว่า เนื้อหาคำคัญของคัมภีร์อยู่ที่การสั่งสอนศีลธรรม หรือสอนคำสอนของศาสนาเท่านั้น แต่ยังเป็นหนังสือที่แสดง ‘ความจริง’ ให้ปรากฏว่า โลกเป็นอย่างไร จักรวาลเป็นอย่างไร มนุษย์ สัตว์เดรัจฉาน ตลอดจนเทวดาและสัตว์นรกต่างๆ เป็นอย่างไร เช่นเดียวกับที่เราในสมัยนี้ ศึกษาตำราจักรวาลวิทยา หรือชีววิทยา เพื่อหาคำตอบของปัญหาเดียวกัน⁶⁵

กำเนิดจักรวาล โลกและมนุษย์

63 พระญาณไทย, *ไตรภูมิพระร่วง*, หน้า ๒๐๐.

64 พระญาณไทย, *ไตรภูมิพระร่วง*, หน้า ๑๙๕-๑๙๘.

65 ความเห็นเดียวกันนี้ก็ปรากฏใน Craig J. Reynolds, “Buddhist Cosmography in Thai History with Special Reference to Nineteenth-Century Culture Change” *Journal of Asian Studies* 35(1976), หน้า ๒๐๓-๒๒๐. ความจริงดังกล่าวนี้มีไม่เพียงว่า คนสมัยนั้นเชื่อว่าข้อความในคัมภีร์เป็นความจริงเท่านั้น แต่ Reynolds อ้างเหตุผลเพื่อแสดงด้วยซ้ำว่า ในสยามก่อนที่จะรับอารยธรรมตะวันตกนั้น มีเขาพระสุเมรุจริง ๆ และมีแม่น้ำสีทันดรจริง ๆ และอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน เรื่องทั้งหมดนี้เป็นกรณีศึกษาของปัญหาปรัชญาที่สำคัญปัญหาหนึ่ง คือระบบความเชื่อความคิดของผู้คนในยุคหนึ่งสมัยหนึ่งนั้น เป็นจริงหรือไม่ เพียงใด ซึ่งเราจะศึกษาเรื่องนี้กันอย่างจริงจังในภาคที่สาม

ประเด็นเรื่องการทำเนียดโลกจักรวาล เป็นเนื้อหาหลักของคัมภีร์ *โลกุปต์ติ* ซึ่งได้บรรยายการทำเนียดโลกของเราในปัจจุบันนี้ไว้ดังนี้ บทที่ยกมานี้แสดงการอุบัติของแผ่นดินและภูเขาต่าง ๆ หลังจากที่ให้มีดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ และดวงดาวต่างๆแล้ว

หนึ่งในวันที่พระจันทร์และพระอาทิตย์ปรากฏขึ้นมานั้นแล ภูเขาสิเนรุ ภูเขาจักรวาล ภูเขาหิมพานต์ ก็จะปรากฏมีขึ้น ถามว่าปรากฏขึ้นมาได้อย่างไร? ตอบว่าอย่างนี้คือ เปรียบเหมือนเมื่อเขาหุงข้าว ฟองน้ำ จะฟุ้งขึ้นด้วยการกระทบครั้งเดียว พื้นที่แห่งหนึ่งจะเป็นเนินสูงชัน แห่งหนึ่ง ลุ่มลึก อีกแห่งหนึ่งราบเรียบ ฉันทใดก็ดี ณ ที่ที่สูงก็จะเป็นภูเขาที่ลุ่มลึกก็จะเป็นทะเล ที่ราบก็จะเป็นทวีปไป อนึ่งสิ่งเหล่านั้น จะปรากฏมีขึ้นพร้อมกันไม่ก่อนไม่หลังกัน ในวันเพ็ญนักษัตรฤกษ์นั่นเอง ก็เวลานั้นพระอาทิตย์เสวยนักษัตรฤกษ์เดือน ๑๐ ทางทิศอุดร มีศูนย์กลางอยู่ที่บุพวิเทททวีป ขึ้นมาทางทวีปอันประเสริฐนี้ ไม่ปรากฏในราตรี แม้ในวันอาทิตย์ แม้พระจันทร์ก็เสวยนักษัตรฤกษ์เดือน ๔ ทางทิศอุดร ในเวลาที่เหมือนกันกับดวงอาทิตย์นั้น ขึ้นมาปรากฏตรงอมรโคยานทวีปตอนครึ่งราตรี แม้เวลานั้นทวีปทั้ง ๔ ก็เกิดมีแสงสว่างด้วยการกระทบครั้งเดียว บุพวิเทททวีป และชมพูทวีป ได้รับแสงสว่างจากดวงอาทิตย์ อมรโคยานทวีปและอุตตรกुरुทวีป ได้รับแสงสว่างจากดวงจันทร์ บรรดาเดือน ๑๒ เดือน เดือน ๕ จะปรากฏก่อนทุกเดือนในวัฏฏัญญาเยื่อสงไขยกัป⁶⁶

ลักษณะของการเกิดโลกในคัมภีร์พุทธศาสนาเช่น ไตรภูมิ หรือ จักกวาฬทีปนี นั้น จะเกิดขึ้นควบคู่ไปกับการทำลายล้างโลกเสมอ กล่าวคือเมื่อโลกมีอายุมาถึงจำนวนหนึ่ง จะเกิดไฟประลัยกัลป์มาทำลายล้างโลกและภพภูมิต่างๆจนหมดสิ้น ต่อจากนั้นจะมีฝนตกใหญ่ในจักรวาล น้ำท่วมไปจนถึงชั้นพรหมโลก ต่อมาเมื่อน้ำลดลงก็จะเริ่มจากชั้นพรหมที่สูงสุดก่อน แล้วค่อยๆลดลงมาตามลำดับจากชั้นพรหมโลก ลงมาถึงสวรรค์ชั้นต่างๆ จนในที่สุดก็ลงมาถึงทวีปต่างๆและเขาพระสุเมรุ ดัง *ไตรภูมิ* พรรณนาไว้ดังนี้

น้ำแรงแห่งลงเนื่องๆ ลม ๔ อันแรงพัดเป็นผณู สุดกลลเป็นอัมพูข สุดอัมพูขเป็นชันกลายเป็นแผ่นภูมิดังเกาตุพรายงามนักเป็นดังที่อยู่ เมื่อก่อนเกิดเป็นรัตนปราสาททั่วทุกแห่ง เกิดเป็นเขาพระสุเมรุราชโดยใหญ่โดยสูง

⁶⁶ *โลกุปต์ติ อรุณวดีสูตร ปฐมมุล ปฐมกัป และมุลตันไตรย* (กรุงเทพฯ: กรมศิลปากร, ๒๕๓๓), หน้า ๓๔.

เท่าเท่าเกิดเป็นสัตว์บริภักดิ์ แลสัตว์นทรสมุทรล้อมรอบเกิดเป็นจตุรมหาทวีปและปริตตทวีปน้อย ๒,๐๐๐ ล้อมรอบตั้งเท่าเกิดเป็นป่าพระหิมพานต์แล เกิดสัตตมหาสารก เกิดเป็นปัญจมหานที เกิดเป็นจักรวาลรอบทั้งหลายทั้งที่เป็นฉันไคไล้ ก็เกิดเป็นดุจดิววันขึ้นลิ้นแลฯ เกิดเป็นดาวดึงษาภูมิเมืองพระอินทร์ เกิดเป็นจาดุมหาราชิกาภูมิเมืองพระจตุโลกบาล เกิดเป็นมนุษย์ เกิดเป็นนรก เกิดเป็นเปรตวิสัย เกิดเป็นดิรัจฉานภูมิ เกิดเป็นอสุรกายภูมิที่ได้มีเมื่อก่อนก็เกิดมีดังก่อนนั้นแลฯ บมิได้หลากแต่ก่อนนั้นสักแห่งเลยฯ เมื่อลมพัดก็เป็นปุมเปือกน้ำซัดไปมามีที่ต่ำมีที่สูงมีที่ราบมีที่เพียงที่ใดต่านั้นก็กลายเป็นแม่น้ำ ที่ใดสูงกลายเป็นภูเขา ที่ใดราบเพียงกลายเป็นที่ไร่นาเป็นป่าในแผ่นดินชมพูทวีปอันเราอยู่นี้เกิดเป็นพระมหาโพธิ์ก่อน ฝ่ายว่าไฟไหม้ก็ไหม้สุดทั้งหลายสถานที่นั้นเป็นสถานที่พระพุทธเจ้าตรัสทุกพระองค์แล ว่าที่นั่นเฉพาะกลายเป็นชมพูทวีปแลฯ⁶⁷

ลักษณะที่น่าสนใจในคำบรรยายการเกิดโลกนี้อยู่ที่ว่า ทุกสิ่งทุกอย่างมีความเที่ยงแท้ถาวรอย่างยิ่ง แม้ว่าโลกและจักรวาลจะถูกไฟประลัยกัลป์และน้ำท่วมไปจนหมดสิ้นแล้วก็ตาม แต่หลังจากนั้นก็เกิดโลกใหม่และจักรวาลใหม่ ซึ่ง *เหมือนกับของเดิมทุกประการ* ซึ่งเมื่อเป็นเช่นนี้ การเกิดโลกและจักรวาลจริง ๆ แล้ว ก็ไม่ใช่การเกิดขึ้นจากความไม่มีอะไร ดังเช่นการสร้างโลกในทรรคนะของศาสนาฮิว คริสต์ และอิสลาม แต่การเกิดโลกตามทรรคนะใน *จักกวัตทีปนี* และ *โลกุปปัตติ* เป็นการ *กลับมาใหม่* ของสิ่งและระบบทั้งหลายที่เคยมีมาก่อนแล้ว ลักษณะเช่นนี้มีนัยยะสำคัญอย่างยิ่ง ต่อสภาพสังคมและวัฒนธรรมของชุมชน ที่ยอมรับนับถือตำราเหล่านี้ เราจะพูดถึงเรื่องนี้กันโดยละเอียดในหัวข้อเกี่ยวกับความหมายทางวัฒนธรรมของคัมภีร์เหล่านี้

ในกรณีของการกำเนิดมนุษย์ *โลกุปปัตติ* ได้บรรยายไว้ดังนี้

ในครั้งนั้น สัตว์ทั้งหลาย เกิดขึ้นก่อนกว่าในพรหมโลกชั้นอาภัสสรา เพราะสิ้นอายุ หรือสิ้นบุญ ก็พากันจตุจากพรหมโลกนั้น แล้วบังเกิดในโลกนี้ พวกเขาเหล่านั้น ย่อมมีรัศมีสว่างแผ่ซ่านออกจากตนเป็นยอดต่อ ๆ กันแล้วก็หายไป รัศมีนั้นมันยดงได้กล่าวไว้ในอัคคัญสูตรย่อมมีแก่พวกมนุษย์ ในการแห่งปฐมกัป เพราะเหตุนั้น มหาพรหมจึงบังเกิดขึ้น สัตว์เหล่านั้น ต่างพากันสิ้นรสปฏิพี ถูกความกระหายครอบงำ ย่อมเพียรพยายาม เพื่อจะบริโภคเป็นคำ ๆ ลำดับนั้น รัศมีที่แผ่ซ่านออกเองของสัตว์เหล่านั้น ก็อันตรธานหายไป กลับมีความมืดมนอนธการเข้ามา

67 พระญาณไทย, *ไตรภูมิพระร่วง*, หน้า ๓๐๒-๓๐๓.

แทนที่ สัตว์เหล่านั้น เห็นความมืดก็เกิดความหวาดกลัว ที่นั้นดวงอาทิตย์ดวงใหญ่ ประมาณ ๕๐ โยชน์ บริบูรณ์ ยังความหวาดกลัวของสัตว์เหล่านั้นให้หายไปแล้วยังความเป็นผู้แก่ล้าทำให้เกิดปรากฏมี พวกเขาเห็นดวงอาทิตย์นั้นแล้ว ต่างพากันรำเรงดีใจว่า พวกเรากลับได้แสงสว่างแล้ว ได้ขนานนามดวงอาทิตย์นั้นว่าสุริยะ เพราะความหมายของสัตว์เหล่านั้นว่า แสงสว่างนี้ ผุดขึ้นแล้ว ยังความหวาดกลัวของพวกเรา ซึ่งมีความหวาดกลัวเป็นต้นเดิมอยู่แล้วให้หายไป ยังความเป็นผู้อาจหาญแก่ล้าให้เกิดขึ้น เพราะเหตุนั้น แสงสว่างนี้ จึงชื่อว่าดวงอาทิตย์

ครั้งนั้น เมื่อดวงอาทิตย์ ทำกลางวันให้สว่างไสว แล้ว อัสตงค์ตไป พวกสัตว์เหล่านั้นพูดกันว่า พวกเราได้แสงสว่างแล้ว แม้แสงสว่างของพวกเรา ก็หายไปแล้ว กลับหวาดกลัวขึ้นอีก สัตว์เหล่านั้น มีความคิดเห็นอย่างนี้ว่า จะพึงเป็นการดี อย่างแท้จริงทีเดียว ถ้าพวกเรา ได้แสงสว่างอย่างอื่น ๆ เหมือนจะทราบจิตของสัตว์เหล่านั้น ดวงจันทร์ ประมาณ ๔๙ โยชน์ ย่อมปรากฏขึ้น สัตว์เหล่านั้นเห็นดวงจันทร์นั้นแล้ว พากันรำเรงดีใจเป็นยิ่งนักหนา ต่างขนานนามแสงสว่างนั้นว่า จันทร์ เพราะความหมายของสัตว์เหล่านั้นว่า แสงสว่างนั้น ผุดขึ้นแล้ว เหมือนจะทราบความพอใจของพวกเรา เพราะเหตุนั้น แสงสว่างนี้ จึงเป็น ดวงจันทร์ ดังนี้ ดวงดาว ดาวนักษัตร ๒๗ ประการ ทั้งหมด ย่อมปรากฏขึ้น ลำดับนั้น เพศหญิงและเพศชายของพวกพรหม ผู้ลี้มรสปฏิพินันต์หาคำครอบจำแล้ว เพราะลี้มรสปฏิพินันต์ จึงบังเกิดขึ้น พวกเขายอมกระทำความสัคคสังวาสกัน ในกาลนั้นชนเหล่านั้นยังไม่มีกระทำความเป็นใหญ่ (เป็นหัวหน้า)⁶⁸

และต่อมาก็จะมีพระโพธิสัตว์มาบังเกิดเพื่อเป็นหัวหน้าและผู้ปกครองเหล่าสัตว์ทั้งหลาย ได้ชื่อว่า 'สมมติเทพ' จะเห็นได้ว่า ทั้งหมดนี้เป็นคำอธิบายว่า มนุษย์มีมาได้อย่างไร และสังคมมนุษย์เป็นอย่างไรที่เป็นอยู่ได้อย่างไร มนุษย์เกิดจากพรหมลงมาอยู่บนโลกที่เพิ่งเกิดใหม่หลังจากน้ำท่วมใหญ่ และก็เกิดจิตใจในรสชาติของพื้นดินบนโลกนั้น การจิตใจในโลกทำให้รัศมีของพรหมเหือดหายไป เกิดเป็นความมืดขึ้น เหล่าอดีตพรหมก็เกิดความกลัวขึ้น จึงมีดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ ตลอดจนดวงดาวทั้งหลายขึ้น ต่อมาเหล่าอดีตพรหมนี้ก็มี การแบ่งเป็นหญิงและชาย และมีการรักใคร่สมัครสังวาสกัน ใน ไตรภูมิ ยังมีการบรรยายต่อไปอีกว่า เหล่า 'อดีตพรหม' นี้ต้องเกิดความทุกข์ยากใน

⁶⁸ โลกุปต์ติ อรุณวดีสูตร ปฐมมุล ปฐมกัป และมูลตันไตรย (กรุงเทพฯ: กรมศิลปากร, ๒๕๓๓), หน้า ๘๕-๘๖.

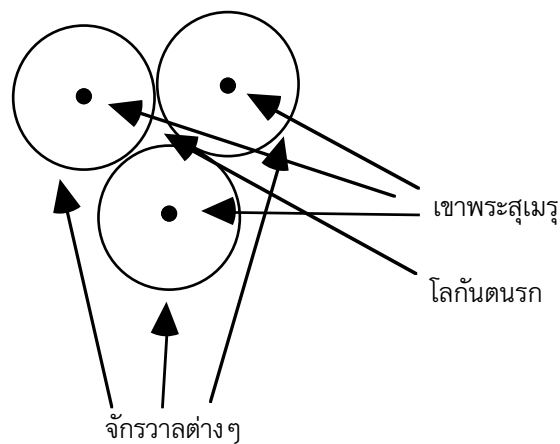
การทำมาหากินมากขึ้นเรื่อยๆ จากที่แต่เดิมไม่ต้องทำอะไรก็มีกิน มีความสุข มากกลายเป็นกว่าจะมีอะไรกินต้องทำงานเหนื่อยยาก ดังนั้น มนุษย์จึงมีฐานะพิเศษในจักรวาล คือเป็นอดีตพรหมชั้นสูงสุดที่จิตใจในรสชาติของแผ่นดินจนต้องมาทำงานเหนื่อยยาก และมีความทุกข์ มีการทะเลาะเบาะแว้งต่าง ๆ นานาไม่จบสิ้น มนุษย์จึงมีการผสมกันระหว่างความเป็นเทพหรือพรหม ซึ่งเป็นสัตว์โลก ระดับสูงสุด กับความเป็นแผ่นดินที่ประกอบด้วยความสกปรกต่าง ๆ รวมทั้งความเหนื่อยยากที่ต้องทำมาหากิน ในมุมหนึ่งมนุษย์เป็นสัตว์ที่กึ่งกลางจักรวาล ระหว่างบรรดาเทพกับพรหมพวกหนึ่งกับดิรัจฉาน เปรต อสุรกายและสัตว์นรกทั้งหลายอีกพวกหนึ่ง แต่ในอีกมุมหนึ่ง ลักษณะเช่นนี้บ่งบอกว่า มนุษย์เป็นสัตว์เพียงประเภทเดียวที่สามารถสร้างหนทางเดินให้แก่ตนเองได้ คืออาจเป็นพรหมก็ได้ เป็นเทพก็ได้ หรือเป็นเปรตหรือดิรัจฉานก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกระทำความดีของมนุษย์เอง ด้วยเหตุนี้จึงอาจกล่าวได้ว่า มนุษย์มีฐานะเป็นพิเศษในจักรวาล ที่แม้แต่พรหมเองก็ไม่มี คือการมีเสรีภาพและโอกาสที่เปิดกว้างในการเป็นอะไรก็ได้เช่นนี้เอง

ความหมายทางวัฒนธรรมของธรรมชาติวิทยาดั้งเดิมของไทย

เราจะทำความเข้าใจธรรมชาติวิทยา ตามตัวบทที่ปรากฏมานี้ได้อย่างไร ประการแรกเราคงต้องเข้าใจกันก่อนว่า ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์กับสังคมนั้น เราไม่คำนึงถึง 'ความจริง' ของวิทยาศาสตร์นั้นเป็นสิ่งสำคัญ นั่นคือ เราไม่ได้กำลังทำแบบนักปรัชญาวิทยาศาสตร์ทั่วไปทำกัน คือตรวจสอบว่า วิทยาศาสตร์แบบใดเป็นจริง แบบใดเป็นเท็จ หรือว่าแบบใดสามารถเข้าถึงความเป็นจริงได้ดีกว่าแบบอื่น ๆ หรือลักษณะของการหาความรู้ควรจะต้องเป็นเช่นใดจึงจะทำให้การหาความรู้เข้าถึงความเป็นจริงได้ การหาคำตอบของปัญหาเหล่านี้ แม้จะน่าสนใจ แต่ไม่ช่วยให้เราเห็นความสัมพันธ์ของวิทยาศาสตร์กับสังคม หรือเห็นความหมายทางวัฒนธรรมของวิทยาศาสตร์นั้นได้ เนื่องจากการเจาะจงศึกษาไปที่โครงสร้างภายในของกระบวนการหาความรู้ อันได้แก่วิทยาศาสตร์นั่นเอง โดยไม่เน้นหนักไปที่บริบททางสังคมและสภาพแวดล้อมอื่น ๆ ที่วิทยาศาสตร์นั้นเอง ในฐานะที่เป็นกิจกรรมทางสังคมเป็นส่วนหนึ่งในนั้น

ดังนั้น ในการหาความหมายทางวัฒนธรรมของเรื่องราวใน *ไตรภูมิ* หรือ *จกกวาศที่ปณี* เราจึงยอมรับไว้ก่อนว่า เรื่องราวเหล่านี้เป็นความจริงในแบบหนึ่ง การยอมรับเช่นนี้จะขัดแย้งกับสามัญสำนึกของนักปรัชญาทั่วไป รวมทั้งนักวิทยาศาสตร์สมัยใหม่ด้วย เพราะจุดมุ่งหมายของปรัชญาโดยทั่วไป และวิทยาศาสตร์นั้น ก็คือการหาความจริงเกี่ยวกับธรรมชาติและอื่น ๆ สิ่งที่เราสนใจไม่ใช่ว่า เป็นความจริงหรือไม่ว่ามีเขาพระสุเมรุที่สูง ๘๔,๐๐๐ โยชน์ พ้นขึ้นมาจากทะเลสี่พันนคร แต่เราสนใจว่า การเชื่อว่ามีเขาพระสุเมรุที่สูงเช่นนี้ บอกอะไรแก่เราเกี่ยวกับสังคมไทย รวมทั้งสังคมอื่น ๆ ที่รับเอาเรื่องราวเหล่านี้มาเป็นแก่นในการสร้างวาทกรรมและสร้างความรู้ ซึ่งเป็นสายใยที่ร้อยรัดส่วนต่างๆ ของอารยธรรมเหล่านี้เข้าด้วยกัน เช่นเดียวกันในสมัยใหม่ ที่ความเชื่อเรื่องจักรวาลทำงานเป็นกลไก ร้อยรัดส่วนต่างๆ ของสังคมสมัยใหม่เข้าด้วยกัน และทำให้สังคมสมัยใหม่มีลักษณะพิเศษต่างไปจากสังคมยุคก่อนหน้า ดังที่ทราบกันดี

ลักษณะที่เด่นชัดมากประการหนึ่งของจักรวาลวิทยาใน *ไตรภูมิ* และคัมภีร์อื่นๆ ก็คือว่า จักรวาลที่เราอาศัยอยู่ในเวลานี้ ไม่ใช่จักรวาลเพียงแห่งเดียวที่มีอยู่ ในทางตรงข้าม จักรวาลของเรา เป็นเพียงหนึ่งในหลายๆ จักรวาลจำนวนสุดจะคณานับ ที่มีอยู่ และมีส่วนประชิดติดกับจักรวาลของเรา ถ้าจะเปรียบก็เหมือนกับว่า จักรวาลทั้งหลายเป็นเหมือนลูกหินกลมแต่ละลูกที่วางอยู่บนผาดแบนที่ไม่มีขอบเขต สาเหตุที่เป็นผาดแบนก็เพราะว่า ในการบรรยายลักษณะของโลกกันตนรกนั้น ท่านบรรยายว่า อยู่ตรงช่องว่างที่เกิดขึ้นเมื่อจักรวาลสาม ‘ลูก’ มาอยู่ชิดกัน แต่ไม่ได้บอกว่าเกิดจากทรงกลมห้าลูกมาชิดกันทั้งในแนวราบ แนวสูงและแนวลึก



ความสัมพันธ์ระหว่างจักรวาลต่างๆกับโลกกันตนรก

ซึ่งต้องเป็นเช่นนั้นถ้าจักรวาลอยู่ติดกันในรูปทรงสามมิติ อย่างไรก็ดี การที่มีจักรวาลมากกว่าหนึ่งแห่ง หมายความว่าทั้งหมดนี้ไม่มีอะไรที่เป็นหนึ่งเดียว ทุกสิ่งทุกอย่างมี *สำเนา* เป็นจำนวนนับไม่ถ้วน ไม่มีอะไรเลยที่มีลักษณะพิเศษ มีเพียงหนึ่งเดียวเท่านั้น ทั้งนี้ก็เพราะว่า แต่ละจักรวาลก็ประกอบด้วยโครงสร้างเดียวกันทั้งสิ้น คือมีเขาพระสุเมรุ เขายุคุนธร มีดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ มนุษย์ เปรด อสุรกาย เทวดา พรหม ฯลฯ เช่นเดียวกันทุกประการ แม้คัมภีร์จะไม่กินรายละเอียดถึงขนาดที่ว่า เหมือนกันทุกประการ หรือเหมือนกันเฉพาะโครงสร้างใหญ่ๆนี้ก็ตาม แต่เราก็พอจะทราบได้ว่า จักรวาลต่างๆเหล่านี้ไม่มีอะไรที่แตกต่างกันจนทำให้ จักรวาลมีอะไรที่จักรวาลอื่นๆไม่มี แนวคิดเช่นนี้แตกต่างอย่างสิ้นเชิงกับแนวคิดของยุโรป ซึ่งเน้นหนักที่ความเป็นหนึ่งเดียวและการมีลักษณะพิเศษที่ไม่เหมือนใคร จักรวาลของทอเลมีหรือโคเปอร์นิคัส มีลักษณะร่วมกันอยู่อย่างหนึ่งคือ มีเพียงจักรวาลเดียว สาเหตุที่เชื่อเช่นนี้ก็เพราะว่า ไม่มีหลักฐานอะไรที่แสดงว่ามีจักรวาลอื่น ๆนอกเหนือจากจักรวาลนี้ที่ปรากฏแก่ตา ทอเลมีเชื่อว่า พันออกไปจากทรงกลมสุดท้ายที่มีดาวฤกษ์ทั้งหลายติดอยู่นั้น เป็นที่ว่าง ไม่มีอะไรอีกเลย นอกจากนี้ นักคิดของยุโรปเช่น จอร์ดาโน บรูโนก็ยืนยันเสนอว่า ต้องมีเพียงจักรวาลเดียวเท่านั้น เพราะจักรวาลหนึ่งเดียวนั้นไม่มีขอบเขตจำกัด

แต่แผ่ขยายออกไปเป็นอนันต์⁶⁹ ทั้งนี้เราต้องไม่ลืมว่า จักรวาลที่พูดถึงนี้ได้แก่ ‘เอกภพ’ ตามนัยของ ดาราศาสตร์สมัยใหม่ กล่าวคือ ที่ที่รวบรวมเอา ‘ทุกสิ่งทุกอย่าง’ เข้าไว้ด้วยกันในระบบเดียวกัน

การถือว่าจักรวาลแห่งนี้เพียงหนึ่งในจำนวนจักรวาลอันมหาศาลนี้ ดูจะตรงกับ ทรรศนะของดาราศาสตร์สมัยใหม่ ที่เชื่อกันว่า หลุมดำมีบทบาทในการเป็นตัวเชื่อมระหว่างเอกภพ หนึ่งไปยังเอกภพอื่นๆ หรือในการปูดเอาเอกภพเล็กๆ หรือที่เรียกว่า ‘เอกภพลูก’ (baby universe) ออกมาจากเอกภพแม่⁷⁰ แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากเราไม่ได้กำลังสนใจความจริงความเท็จของการ มองจักรวาลของแต่ละยุคสมัย เราสนใจว่ามีนัยยะทางวัฒนธรรมหลายประการที่สืบเนื่องมาจากการ ถือว่า มีจักรวาลมากมายนับไม่ถ้วน คือว่าเมื่อชีวิตมนุษย์แต่ละคนไม่มีอะไรที่เป็นหนึ่งเดียว หรือเป็นพิเศษโดยไม่เหมือนใครอีก ไม่ว่าในจักรวาลใด การดำเนินชีวิตก็ไม่จำเป็นต้องมีการดิ้นรน หรือต่อสู้เพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ตนเองต้องการ บทบาทของเจตจำนง หรือการมีแรงจูงใจที่ผลักดันให้ ริเริ่มอะไรใหม่ๆ จะไม่ได้รับความสำคัญในสภาพสังคมที่เชื่อเช่นนั้น ตัวผมเองอยู่ในจักรวาลแห่งนี้ พร้อมๆกับท่านผู้อ่าน แต่เนื่องจากจักรวาลที่เราอยู่นี้ ไม่มีอะไรเด่นเป็นพิเศษจากจักรวาลอื่น ๆ อีก มากมายนับไม่ถ้วน การเขียนหนังสือของผมจึงไม่มีอะไรเด่น และไม่ใช่ว่าเรื่องสลักสำคัญอะไร ถ้าเป็น เช่นนี้ผมจะหาแรงจูงใจในการเขียนหนังสือ เพื่อเสนอความคิดเห็นให้ท่านผู้อ่านพิจารณาไปทำไม กัน ในทางตรงกันข้าม หากมีเพียงจักรวาลเดียว ดังเช่นที่จอร์ดาโน บรูโนเสนอไว้ ก็จะหมายความว่า ผมเป็นบุคคลที่เป็นหนึ่งเดียว ไม่มีใครอีกแล้วในจักรวาลที่เหมือนผม ผลงานสร้างสรรค์ของ ผมก็จะอยู่ในฐานะพิเศษ คือเป็นหนึ่งเดียวในจักรวาล ความหมายของแรงจูงใจ และการสร้างสรรค์ ในสังคมที่ถือเรื่องจักรวาลที่ต่างกันเช่นนี้ จึงแตกต่างกันอย่างมากมาย

ลักษณะอีกประการหนึ่งของจักรวาลแบบ *ไตรภูมิ* ก็คือ การกลับมาใหม่อยู่เสมอของ จักรวาลเดิม ลักษณะนี้ตรงกับที่นักปรัชญาชาวเยอรมันคนหนึ่ง คือฟรีดริค นิตเช่ได้กล่าวเอาไว้ เกี่ยวกับเรื่องการกลับมาซ้ำนิรันดร์ของสิ่งเดิม (The Eternal Return of the Same)⁷¹ ในกรณีของ นิตเช่ การกลับมานี้เป็นเครื่องมือทดสอบอย่างดียิ่ง แก่ใครก็ตามว่ามีคุณสมบัติเหมาะสมจะเป็น ‘อภิมนุษย์’ ได้หรือไม่ ถ้าใครคนหนึ่งตระหนักว่า ไม่ว่าจะอะไรก็ตามที่เกิดขึ้นหรือที่ดำรงอยู่ ไม่ช้าไม่นานก็ จะเปลี่ยนแปลงไปและทุกอย่างมาเป็นอย่างเดิมอีก คนทั่วไปจะรู้สึกสลดหดหู่ และมองไม่เห็น ความหมายของชีวิต แต่ถ้าคนๆนั้นเป็นอภิมนุษย์ เขาจะยินดีในสถานการณ์เช่นนี้ และไม่รู้สึกลหดหู่ แต่ประการใด แม้ว่าเขาจะมองไม่เห็นความหมายในชีวิตของเขา เพราะไม่ว่าเขาจะทำอะไร หรือมุ่ง

⁶⁹ ดู Thomas S. Kuhn, *The Copernican Revolution*, หน้า ๒๓๕-๒๓๗.

⁷⁰ ความจริงทรรศนะแบบดาราศาสตร์สมัยใหม่นี้ ก็ไม่เหมือนกับใน *ไตรภูมิ* เสียทีเดียว เพราะดาราศาสตร์บอกว่า มีการเกิดของเอกภพใหม่ๆ จากเอกภพเก่าที่มีอยู่เดิม เหมือนแม่ให้กำเนิดลูก แต่จักรวาลต่างๆใน *ไตรภูมิ* หรือในคัมภีร์โลกศาสตร์อื่นๆ ไม่ได้เกิดจากกัน แต่ต่างจักรวาลก็มีกำเนิดเป็น เอกเทศของตนเอง

⁷¹ นิตเช่พูดเรื่องนี้ไว้ในงานหลายชิ้น เช่น *Also Sprach Zarathustra* และ *Ecce Homo* ดูการ วิเคราะห์แนวคิดนี้ของนิตเช่ใน Walter Kaufmann, *Nietzsche: Philosopher, Psychologist, Antichrist* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1978), หน้า ๓๑๖-๓๓๓ ประกอบด้วย

หวังอะไร หรือวางแผนอะไรก็ตาม ในท้ายที่สุดทุกสิ่งทุกอย่างก็จะย้อนกลับมาสู่แบบเดิมเสมอ ผู้ที่จะเป็นอภิมนุษย์ในสายตาของนิตเซ คือคนที่ไม่ผูกพันอยู่กับระเบียบสังคม และสามารถยกตนเองให้พ้นจากทั้งความดีและความชั่วได้ แม้รายละเอียดเกี่ยวกับความคิดของนิตเซไม่ใช่จุดสนใจของเราในที่นี้ แต่เราก็เห็นว่า ในทรรศนะของชาวตะวันตกโดยทั่วไปนั้น การกลับมาของสิ่งเดิมเป็นเรื่องน่าสลดหดหู่ และไม่ใช่เรื่องน่ายินดีแต่ประการใด เราคนไทยอาจรู้สึกว่าการกลับมาของจักรวาลที่เหมือนเก่าทุกอย่าง ตั้งแต่เขาพระสุเมรุลงมาถึงทวีปใหญ่ๆน้อยต่างๆทั้งหมด เป็นเรื่องปกติธรรมดา ทั้งนี้เพราะเราอยู่ในวัฒนธรรมที่ซึมซับอยู่กับเรื่องเหล่านี้จนเป็นปกติ แต่สำหรับชาวตะวันตกแล้ว เรื่องนี้เป็นเรื่องสำคัญ และเป็นเรื่องที่ทำให้ความสับสนและงุนงงเป็นอันมาก ทั้งนี้ก็เนื่องจากว่า ในวัฒนธรรมของชาวตะวันตกนั้น ทุกสิ่งทุกอย่างที่เกิดขึ้นแล้ว จะเกิดไปเลย ไม่สามารถหวนกลับมาได้อีก แนวคิดพื้นฐานของการก่อตัวของยุคสมัยใหม่ รวมทั้งความคิดของบรรดาผู้ก่อกำเนิดวิทยาศาสตร์สมัยใหม่ เช่นกาลิเลโอหรือนิวตัน ต่างก็ไม่มีใครพูดถึงเรื่องนี้ และแม้มีใครถามเรื่องนี้แก่พวกเขา ก็แน่นอนว่ากาลิเลโอ นิวตัน รวมทั้งนักปรัชญาตะวันตกคนอื่นๆ ก็จะต้องปฏิเสธอย่างแข็งขันว่า เป็นไปไม่ได้ที่จักรวาลจะกลับมาเหมือนเดิมอีกทุกประการ นอกจากเหตุผลของนักปรัชญาเหล่านี้จะอยู่ที่เหตุผลเชิงญาณวิทยา ที่บอกว่าคุณสมบัติไม่สามารถรู้ได้ว่าจักรวาลจะกลับมาเหมือนเดิมได้จริงหรือไม่แล้ว อีกเหตุผลหนึ่งก็ย่อมมาจากพื้นฐานของคำสอนของคริสตศาสนา ซึ่งเป็นรากเหง้าความคิดและทัศนคติของชาวตะวันตก ที่บอกว่าเป็นไปไม่ได้ที่จักรวาลจะกลับมาเหมือนเดิมทุกประการ เพราะพระเจ้าสร้างโลกขึ้นมาเพียงครั้งเดียวเท่านั้น และจะไม่สร้างและทำลายแล้วสร้างอีกให้เหมือนเดิมทุกอย่าง เพราะถ้าพระเจ้าทำเช่นนั้น การสร้างของพระองค์ก็จะเป็นความหมายอะไร

เราอาจคิดต่อไปว่า จักรวาลวิทยาสมัยใหม่มีทรรศนะเกี่ยวกับเรื่องนี้ว่าอย่างไร คำตอบก็คือว่า ข้อมูลที่นักจักรวาลวิทยามีอยู่ในปัจจุบัน ดูเหมือนจะมุ่งไปสู่แนวคิดที่ว่า เอกภพกำลังขยายตัวออกอย่างรวดเร็ว และมีความเป็นไปได้ว่าจะขยายตัวออกไปเรื่อยๆไม่รู้จบสิ้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับว่า เอกภพนั้นเองมีมวลสารอยู่เท่าใด ซึ่งถ้ามีมากในระดับหนึ่ง มวลสารนั้นก็จะมีแรงดึงดูดระหว่างกันจนทำให้เอกภพที่กำลังขยายตัวออกนั้น จะกลับมารวมตัวกันใหม่ในที่สุด แต่อย่างไรก็ตาม การค้นคว้าล่าสุดในสาขานี้มีข้อมูลมาสนับสนุนความคิดที่ว่า มวลสารของเอกภพนั้นยังไม่เพียงพอที่จะให้เอกภพกลับมารวมตัวกันใหม่ได้ และเอกภพจะขยายตัวออกเรื่อยๆ และจะเย็นลงเรื่อยๆเช่นเดียวกัน

ในส่วนของความหมายทางวัฒนธรรมของความเชื่อเรื่องการกลับมาใหม่ของจักรวาลนี้ เราก็มองเห็นว่า เมื่อทุกสิ่งทุกอย่างกลับมาใหม่ได้ และกลับมาเหมือนเดิมทุกประการ ลักษณะของจักรวาลเช่นนี้ก็จะเป็นเช่นเดียวกันกับจักรวาลเหมือนกัน ที่มีมากมายนับไม่ถ้วนนั่นเอง แต่ความเน้นย้ำประเด็นเรื่อง ไม่มีอะไรในจักรวาลนี้ ในการเกินรอบนี้ที่จะมีความสลักสำคัญและมีความเป็นพิเศษต่างจากจักรวาลอื่นๆ หรือจักรวาลนี้เองในการเกิดรอบอื่นๆ ดูจะมีมากกว่า กล่าวคือ ถ้าจักรวาลที่ผมกับท่านผู้อ่านกำลังอยู่กันนี้ เป็นเพียงภาคหนึ่งของการกลับมาใหม่อย่างไม่รู้ล้นของจักรวาลเดียวกัน ก็หมายความว่า ทุกสิ่งทุกอย่างที่ผมและท่านผู้อ่านทำไปในชีวิตของเรา เป็น

เพียงหนึ่งที่น่าย่ำแล้วซ้ำเล่า ทุกสิ่งทุกอย่างที่เราคิด เราทำ เราวางแผน เราคาดหวัง ฯลฯ เป็นเพียงส่วนหนึ่งของจักรวาลที่เคยเกิดขึ้นมาหมดแล้วนับครั้งไม่ถ้วน ผมไม่จำเป็นต้องมาคิดว่า ผมจะทำอะไรเพื่อให้ ‘ฝากไว้ในโลกนี้’ เพื่อแสดงผลงานของผมให้เป็นที่ประจักษ์ เนื่องจากทุกสิ่งทุกอย่างแบบเดียวกันนี้เคยเกิดขึ้นมาหมดแล้ว ผมก็ไม่ต้องทำอะไรให้เป็นพิเศษไปทำไม เป้าหมายของการมีชีวิตของผมก็มีเพียงดำเนินชีวิตไปตามแบบแผนที่เคยเกิดขึ้นแล้วในอดีตจำนวนเป็นอสงไขยครั้ง และจะเกิดขึ้นอีกในอนาคตเป็นจำนวนพอกๆกัน ในจักรวาลรอบนี้ผมเป็นอย่างไร ก็ย่อมแสดงว่าผมเคยเป็นอย่างนั้นมาในอดีต และจะเป็นแบบเดียวกันต่อไปในอนาคต

บางท่านอาจแย้งว่า การเกิดใหม่ของจักรวาลตามที่ปรากฏในคัมภีร์พุทธศาสนาเหล่านี้ เป็นเพียงการเกิดขึ้นของจักรวาลใหม่ในโครงสร้างเดิม แต่ไม่ได้หมายความว่า ทุกสิ่งทุกอย่างในจักรวาลที่เกิดใหม่จะเหมือนกับในอดีตทุกประการ จริงอยู่จักรวาลใหม่ที่เกิดขึ้นอาจประกอบไปด้วยเขาพระสุเมรุ เขาสุตตบริภณห์ ทวีปทั้งสี่ ฯลฯ เหมือนกับที่เคยเกิดขึ้น แต่รายละเอียดในนั้นอาจไม่จำเป็นต้องเหมือนกัน แต่เมื่อเราพิจารณาเรื่องนี้ให้ดี เราจะพบว่า เมื่อเรารู้ว่าจักรวาลที่ถูกไฟไหม้และน้ำท่วมไปหมดแล้ว เกิดกลับมาอีกและมีสิ่งต่างๆที่คุ้นเคยที่เป็นแก่นของจักรวาลกลับมาใหม่หมดนั้น ความรู้สึกก็คือเราดีใจที่ได้เห็นสิ่งต่างๆที่คุ้นเคยกลับมาอีก เราไม่รู้สึกว่า เราต้องเคืองเคืองล่องลอยอยู่ท่ามกลางสิ่งที่ไม่รู้จักหรือไม่คุ้นเคย เมื่อจักรวาลที่เคยรู้จักถูกทำลายไป ก็จะมีจักรวาลเดิมเกิดขึ้นมาใหม่อีก ทีนี้ ความสมมาตรและลักษณะที่เหมือนกับภาพวาด หรือผลงานสร้างสรรค์ของศิลปินที่ปรากฏอยู่ในจักรวาลแบบนี้ ทำให้เราจะเชื่อได้ว่า จักรวาลแต่ละรอบที่เกิดขึ้นไม่น่าจะมีอะไรแตกต่างกันมากมายจนทำให้เป็นจักรวาลที่ต่างอันก็มีความเป็นพิเศษเฉพาะตนเอง ประเด็นหลักของ *ไตรภูมิ* ไม่ได้อยู่ที่ว่า จักรวาลแต่ละอันที่เกิดขึ้นใหม่เป็น ‘แสนโกฏี’ ครั้งนั้น แต่ละอันจะมีอะไรเด่นเป็นพิเศษ ที่ต่างจากอันอื่น แต่อยู่ที่ว่า จักรวาลแต่ละอันก็ตามที่เกิดขึ้นมานั้น มีโครงสร้างทุกสิ่งทุกอย่างเหมือนกันหมดสิ้น ดังนั้น แม้ว่ารายละเอียดข้างในของจักรวาลแต่ละอันอาจจะต่างกันบ้าง ซึ่งตัวบทก็ได้ทั้งยืนยันหรือปฏิเสธเรื่องนี้ แต่นั่นไม่ใช่สิ่งสำคัญ การที่ตัวผมเองจะอยู่ในจักรวาลนี้ หรือในจักรวาลไหน และตัวผมเองจะอยู่ในจักรวาลอีกกี่อันก็ตาม ไม่ใช่เรื่องสำคัญเท่ากับว่า การที่โครงสร้างทั้งหมดของจักรวาลทั้งหลายเหมือนกันหมดสิ้นนั้น ทำให้พูดได้อย่างมีหลักฐานว่า จักรวาลทั้งหมดในระบบของ *ไตรภูมิ* เหมือนกันหมด ซึ่งเมื่อเป็นเช่นนั้น การพูดว่า “ถ้าผมอยู่ในจักรวาลใดจักรวาลหนึ่ง ผมเองจะอยู่ในจักรวาลทุกจักรวาล” จึงไม่น่าผิดจากความจริงไปเท่าใดนัก

นอกจากนี้ การที่จักรวาลแต่ละอัน ประกอบด้วยเขาพระสุเมรุที่มีรูปร่างเป็นเหมือนแท่งเสากลม ก็มีความหมายค่อนข้างชัดเจน กล่าวคือ เขาพระสุเมรุเป็น *เสาหลัก* หรือ *เสาเอก* ของจักรวาล เป็นจุดศูนย์รวมของทุกสิ่งทุกอย่าง และเป็นสิ่งที่ทำให้ทุกสิ่งทุกอย่างดำรงอยู่ได้ ผู้ที่คุ้นเคยกับบ้านทรงไทยคงจะรู้จักเสาเอกเป็นอย่างดี ว่าเป็นส่วนประกอบสำคัญที่สุดของบ้าน ก่อนจะสร้างบ้านก็ต้องลงเสาเอกเสียก่อน ดังนั้น การที่จักรวาลมีเขาพระสุเมรุเป็นเสาเอก ก็หมายความว่า จักรวาลกับสังคมาล้อมตัวของผู้ที่ยอมรับนับถือระบบจักรวาลแบบนี้ สะท้อนซึ่งกันและกัน ลักษณะที่ได้รับการเน้นย้ำอยู่เสมอในจักรวาลของ *ไตรภูมิ* ก็คือความมีเสถียรภาพ และจริงๆแล้ว

ไตรภูมิ ไม่ได้เป็นเพียงคัมภีร์พุทธศาสนาเท่านั้น แต่ยังเป็นประมวลความรู้ความคิดอ่านของผู้คนได้เป็นอย่างดี การที่จักรวาลมีเสาเอกแสดงว่าจักรวาลมีความมั่นคง ไม่โอนเอนไปมา สามารถต้านทานแรงจากภายนอกที่จะมาซัดทำลายจักรวาลไปได้ เช่นเดียวกันกับบ้านที่เสาเอกแข็งแรง การอยู่ในจักรวาลที่มีหลักยึดเช่นนี้ ก็ย่อมทำให้ผู้อยู่อาศัยเกิดความมั่นใจในจิตใจ เกิดความสบายใจว่าทุกสิ่งทุกอย่างมีสิ่งปกปักรักษา ชีวิตของผู้คนมิได้เป็นไปตามลำพัง ความหมายของทุกสิ่งทุกอย่างมีการกำหนดไว้แล้วอย่างเรียบร้อย สวยงาม และมั่นคง สังคมที่สะท้อนภาพของความรู้เช่นนี้ ก็ย่อมเป็นสังคมที่มุ่งหาความเรียบร้อย ความสวยงาม และความมั่นคงด้วยอย่างแน่นอน

และเมื่อเราเปรียบเทียบนี้กับจักรวาลของโคเปอร์นิคัส เราจะพบความแตกต่างกันอย่างรุนแรง ในแง่หนึ่งจักรวาลของ *ไตรภูมิ* มีลักษณะคล้ายคลึงในระดับหนึ่งกับจักรวาลของทอเลมี กล่าวคือเมื่อโลกเป็นศูนย์กลางของจักรวาล ก็หมายความว่า จักรวาลของทอเลมี ก็มี 'เสาเอก' เช่นเดียวกัน แต่ในจักรวาลของโคเปอร์นิคัส การที่โลกหมุนไปรอบดวงอาทิตย์ หมายความว่า มนุษย์ไม่สามารถหาอะไรมาเป็นหลักยึดหรือที่พึ่งของตนได้ โลกของมนุษย์ล่องลอยไปในอวกาศอันเว้งว่าง แมื่อดวงอาทิตย์เองก็ไม่อาจเป็นหลักยึดได้ เพราะในระบบนี้ดวงอาทิตย์เองก็เป็นเพียงดาวดวงหนึ่งในจำนวนมหาศาลในจักรวาลเท่านั้น สังคมในจักรวาลของโคเปอร์นิคัส จึงเป็นสังคมของผู้ที่ต้องหาหลักยึดในชีวิตด้วยตนเอง ไม่สามารถพึ่งพากระบวนระเบียบของจักรวาลให้เป็นหลักยึดได้ ซึ่งตรงกันข้ามกับจักรวาลของ *ไตรภูมิ* โลกของ *ไตรภูมิ* เป็นโลกของผู้ที่พึ่งพอใจกับสภาพที่เป็นอยู่ เชื่อมมั่นว่าสิ่งที่เป็นอย่างนี้คือสิ่งที่ดีที่สุดแล้ว นอกเหนือจากว่า เป็นสิ่งเดียวที่เป็นไปได้ ในทางตรงกันข้าม สังคมในจักรวาลของโคเปอร์นิคัส (รวมทั้งจักรวาลแบบต่อไป ซึ่งตั้งต้นมาจากโคเปอร์นิคัส รวมกับการค้นคว้าต่อเนื่องโดยบราร์ซี เคปเลอร์ กาลิเลโอ และนิวตัน) เป็นสังคมของผู้ที่เชื่อมั่นว่า สิ่งที่มีอยู่เป็นอยู่ไม่ใช่สิ่งที่ดีที่สุด และสิ่งต่างๆสามารถปรับปรุง หรือ 'พัฒนา' ให้ดีขึ้นได้เสมอ จุดนี้เป็นจุดสำคัญที่สุดประการหนึ่งที่เป็นข้อแตกต่างระหว่างสังคมในจักรวาลแบบ *ไตรภูมิ* และแบบของโคเปอร์นิคัส

นอกจากนี้ ในด้านการเมือง การที่จักรวาลแบบ *ไตรภูมิ* เน้นย้ำถึงความต่อเนื่องและความมั่นคงของสังคม ทำให้ระบบการเมืองของสังคมในจักรวาลแบบนี้ เป็นระบบแบบราชาธิปไตย กล่าวคือมีความเชื่อมั่นว่า ราชาหรือผู้ปกครองที่มีอำนาจสิทธิ์ขาดเป็นตัวจักรที่มีความจำเป็น ในการปกครองและการจัดการภายในของรัฐ การสะท้อนกันระหว่างเสาเอกของบ้าน เขาพระสุเมรุกับพระราชาในฐานะ 'เสาหลัก' ของบ้านเมืองแสดงให้เห็นอย่างเด่นชัดมาก ในทางตรงกันข้าม ระบบการเมืองของสังคมในจักรวาลหรือเอกภพที่ตั้งต้นมาจากโคเปอร์นิคัส กลับไม่ได้เน้นย้ำที่เสถียรภาพทางการเมือง ในทางตรงกันข้าม การที่โลกเป็นเพียงดาวเคราะห์ดวงหนึ่ง ที่โคจรรอบดวงอาทิตย์ ซึ่งก็เป็นเพียงดาวฤกษ์ธรรมดา ๆ ดวงหนึ่ง ท่ามกลางดาวเคราะห์และดาวฤกษ์อีกมหาศาล ก็หมายความว่า ระเบียบของสังคมนั้นไม่จำเป็นต้องมาจากหลักยึดที่สะท้อนกับจักรวาลวิทยา เพราะไม่มีหลักยึดดังกล่าวในเอกภพ แต่เนื่องจากสังคมต้องการระเบียบ ระเบียบนี้จึงมาจากการสร้างสรรค์ของมนุษย์และสังคมมนุษย์เอง และที่สำคัญก็คือ มนุษย์ในจักรวาลแบบนี้ ตระหนัก

ดีว่าระเบียบเช่นนี้เป็นผลงานสร้างสรรค์ของมนุษย์เอง ไม่ว่าจะโดยการอ้างถึงเหตุผลบริสุทธิ์ เช่นในจริยศาสตร์ของคานท์⁷² หรือโดยการอ้างถึงหลักการที่เรียกว่า ‘หลักมหัสข’ ตามความคิดของมิลล์⁷³ ไม่ว่าจะอย่างไรก็ตาม หลักยึดของผู้คนในยุค ‘สมัยใหม่’ ไม่สามารถเป็นเรื่องของความ เป็นจริงที่มีอยู่ตามธรรมชาติ ที่สะท้อนออกมาในระเบียบของสังคมได้อีกต่อไป ระเบียบของมนุษย์ ในสังคมสมัยใหม่ จึงเป็นเรื่องของการยกให้เหตุผลบริสุทธิ์เป็นเหมือนระเบียบสากล ที่ดูเหมือนจะ ใช้ได้เท่าเทียมกับระเบียบของเขาพระสุเมรุ แต่ประเด็นนี้นับได้ว่าเป็นสภาพกลืนไม่เข้าคายไม่ออก ของผู้คนในยุคสมัยใหม่ เพราะเหตุผลสากลตามทฤษฎีแบบของคานท์นั้น อันที่จริงก็เป็นเพียงการ ยกเอาสามัญสำนึกของคนในยุคหนึ่งสมัยหนึ่ง มาเป็นทฤษฎีที่อ้างว่าเป็นสากลเท่านั้น⁷⁴ พุดง่าย ๆ ก็คือ ระเบียบสังคม หรือระเบียบทางจริยศาสตร์ของคนสมัยใหม่ ไม่สามารถมีความหนักแน่นเท่า ระเบียบของคนโบราณ ดังเช่นที่ปรากฏใน *ไตรภูมิ* ได้ ทั้งนี้เนื่องจากว่า เหตุผลบริสุทธิ์ที่นักทฤษฎี เช่นคานท์นำมาเป็นหลักสากลของคนสมัยใหม่นั้น เป็นเพียงแนวความคิดของคนกลุ่มหนึ่งเท่านั้น ต่างจากระเบียบของคนโบราณ ที่มาจากความเป็นจริงของธรรมชาติโดยตรง

ดังนั้น สภาพสังคมในจักรวาลของโคเปอร์นิคัส และนักปรัชญาธรรมชาติรุ่นต่อ ๆ มา จึง เต็มไปด้วยความขัดแย้ง ความยุ่งเหยิง วุ่นวาย เพราะขาดหลักยึดที่อิงกับสภาพธรรมชาติโดยตรง ชุมชนต่างฝ่ายต่างก็อ้างว่าหลักยึดของตนเองถูกต้อง และความขัดแย้งทางความคิดเป็นเรื่องสามัญ ธรรมดาของสังคมสมัยใหม่ แต่ในทางตรงกันข้าม ในจักรวาลแบบมีเขาพระสุเมรุ นั้น ความขัดแย้ง ทางความคิดสามารถพิสูจน์ให้เห็นได้ว่า ใครเป็นฝ่ายถูกฝ่ายผิดได้เสมอ เพราะมีระเบียบเขา พระสุเมรุนี้เอง ที่เป็นหลักยึดขั้นสุดท้าย สังคมมีเสถียรภาพ แต่ก็ต้องแลกด้วยการไม่เน้นหนักที่การ เปลี่ยนแปลง หรือการ ‘พัฒนา’

⁷² Immanuel Kant, *Foundations of the Metaphysics of Morals*, transl Lewis White Beck (Indianapolis, IN: Bobbs Merrill, 1959).

⁷³ John Stuart Mill, “Utilitarianism” ใน Paul W. Taylor ed., *Problems of Moral Philosophy: An Introduction to Ethics* (Encino, CA: Dickenson Publishing, 1972), หน้า ๑๖๐-๑๙๔.

⁷⁴ Alasdair MacIntyre, *After Virtue* (Notre Dame, IN: University of Notre Dame Press, 1984).