



ศึกษาวิเคราะห์แนวคิดของอานักซาโกรัส

AN ANALYZED STUDY THE IDEAS OF ANAXAGORAS

ธนาธิป ฮาดเนาเลี, พระมหายงยุทธ อีธรรมโม, คงสฤษฎ์ แพงทรัพย์, กฤต ศรียะอาจ,

พระจาดรงค์ ชูศรี, อริย์รัช ศรีภัทรโกสินทร์, พระครูปริยัติสโมธาน,

Dhanardhip Hardnaulee, Phramaha Yongyut Dhiradhammo, Khongsaris Pangthrap,

Krit Sirya-Art, PhraJaturong Chusri, Ariyatat Sriphattharakhosin

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

Mahachulalongkornrajavidyalaya University

Corresponding author, e-mail: Mr.Dhanardhip rong2553@yahoo.com,

khunjee08@gmail.com, dhanardhip.hard@mcu.ac.th

วันที่รับบทความ (Received) : 28 มิถุนายน 2568

วันที่แก้ไขบทความ (Revised) : 8 สิงหาคม 2568

วันที่ตอบรับบทความ (Accepted) : 9 สิงหาคม 2568

บทคัดย่อ

บทความนี้พยายามศึกษาแนวคิดทางปรัชญาของอานักซาโกรัส (Anaxagoras) ในฐานะที่เขาเป็นนักปรัชญาชาวกรีกยุคก่อนโสกราตีสที่มีคุณูปการสำคัญในสาขาอภิปรัชญา จักรวาลวิทยา และชีววิทยา แนวคิดของเขาท้าทายมุมมองที่มีอยู่ในยุคของเขา และวางรากฐานสำหรับการพัฒนาทางปรัชญาในภายหลัง แม้ว่า ความคิดของเขาจะกว้างขวาง แต่ก็พอสรุปได้ว่า เขาเสนอว่า ทุกสิ่งในจักรวาลประกอบด้วยอนุภาคที่แบ่งได้ไม่สิ้นสุดและแบ่งแยกไม่ได้ที่เรียกว่า "เซนส์" หรือ "เมล็ดเซนส์" อนุภาคเหล่านี้ เป็นองค์ประกอบพื้นฐานของสสารทั้งหมด และประกอบด้วยแง่มุมต่างๆ ของเหตุผลหรือสติปัญญาที่อยู่ภายใน

แนวคิดนี้วางรากฐานสำหรับทฤษฎีอะตอมมิกส์ในปรัชญารุ่นหลัง เขาเชื่อว่า เซนส์หรือจิตใจเป็นพลังขับเคลื่อนเบื้องหลังความสงบเรียบร้อยในจักรวาล ความฉลาด (Nous : อนุตรจิต, จิต, สติปัญญา) นี้เองที่ทำให้สิ่งต่างๆ เคลื่อนไหวและควบคุมกระบวนการทางธรรมชาติ การเน้นย้ำถึงบทบาทของจิตใจในจักรวาลถือเป็นการเบี่ยงเบนไปจากคำอธิบายในตำนานของบรรพบุรุษของเขาอย่างมีนัยสำคัญ จักรวาลวิทยาถูกสร้างขึ้นโดยส่วนผสมและการแยกตัวของอนุภาคเซนส์ เขาปฏิเสธแนวคิดเกี่ยวกับจักรวาลวิทยา ก่อนหน้านี้ที่อ้างถึงเหตุการณ์ท้องฟ้าว่าเป็นพระเจ้าหรือพลังในตำนาน แต่เขากลับแสวงหาคำอธิบายตามธรรมชาติสำหรับปรากฏการณ์จักรวาล เขาตั้งข้อสังเกตว่า อนุภาคเซนส์เป็นเพียงสิ่งเดียวที่มีความฉลาด ในขณะที่สิ่งอื่นๆ ในโลกว่าดั้นไร้เหตุผล แนวคิดนี้มีอิทธิพลต่อการศึกษาปรัชญาในภายหลังเกี่ยวกับปัญหาร่างกาย จิตใจและธรรมชาติของจิตสำนึก



คำสำคัญ: แนวคิดนุส, จักรวาลวิทยา, อานักซาโกรัส

Abstract

This article attempts to study the philosophical ideas of Anaxagoras as a pre-Socratic Greek philosopher who made important contributions to the fields of metaphysics, cosmology, and biology. His ideas challenged the prevailing views of his time and laid the foundation for later philosophical developments. Although his ideas were broad, it can be concluded that he proposed that everything in the universe consists of infinitely divisible and indivisible particles called "sense" or "sense seeds". These particles are the basic component of all matter and consist of various aspects of reason or wisdom within. This idea laid the foundation for later theories of atomism. He believed that the senses or the mind were the driving force behind order in the universe. It was intelligence (Nous: mind, intellect) that made things happen. Movement and control of natural processes, His emphasis on the role of the mind in the universe was a significant departure from the mythological descriptions of his predecessors. Cosmology is created by the mixing and fission of sense particles. He rejected earlier cosmological ideas that attributed celestial events to gods or mythical forces. Instead, he sought natural explanations for cosmic phenomena. He noted that Sense particles are the only things that have intelligence, while other things in the material world have no reason. This concept influenced later philosophical studies of the mind-body problem and the nature of consciousness. This article therefore aims to study 1) Nous, his central philosophy, 2) his view of cosmology.

Keyword: The concept of Nous, Cosmology, Anaxagoras

บทนำ

อานักซาโกรัส (Anaxagoras) เป็นนักปรัชญาชาวกรีกยุคก่อนโสกราตีส มีชีวิตอยู่ประมาณ 500-428 ปีก่อนคริสตกาล (Schofield, M. 1980) เขาเป็นที่รู้จักและโด่งดังจากทฤษฎีจักรวาลวิทยาและอภิปรัชญาซึ่งมีอิทธิพลในการพัฒนาปรัชญากรีก เขาเกิดที่เมืองคลาโซเมเน (Clazomenae) ณ เมืองไอโอเนีย (Ionia) โบราณ ปัจจุบันเป็นประเทศตุรกี อย่างไรก็ตาม เขาใช้ชีวิตส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับเมืองเอเธนส์อย่างมีนัยสำคัญ เขามีชื่อเสียงจากการมีส่วนร่วมในปรัชญากรีกยุคแรก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสาขาจักรวาลวิทยาและปรัชญาธรรมชาติ (Gershenson, Daniel E. and Greenberg 1964) แนวคิดที่สำคัญของอานักซาโกรัส (Anaxagoras) คือ ความเชื่อในแนวคิดเรื่องจิตใจ (Nous) อีกนัยหนึ่งอาจหมายถึง คุณภาพของสติปัญญา (Intellect) ถือเป็นหลักการพื้นฐานของเบื้องหลังจักรวาล เขาเสนอว่า



สรรพสิ่งในจักรวาลประกอบด้วยส่วนเล็กๆที่แบ่งแยกไม่ได้ เรียกว่า อนุภาค (Particles) กล่าวคือ จิตใจ (Mind/Nous) การจัดเรียงและการเคลื่อนที่ของอนุภาคเหล่านี้ ทำให้เกิดความหลากหลายและความซับซ้อนของโลก อานักซาโกรัส (Anaxagoras) กล่าวว่า สรรพสิ่งมีส่วนร่วมของจิตใจ (Nous) อยู่ภายใน ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดระเบียบของจักรวาล กล่าวกันว่า แนวคิดแบบจิตนิยม (Idealism) ถูกนำเสนออย่างมีนัยสำคัญในยุคของอานักซาโกรัส (Anaxagoras)

ความคิดของเขาเกี่ยวกับธรรมชาติของสสารและบทบาทของจิต (Nous) ในจักรวาลค่อนข้างมีอิทธิพลและนำไปสู่การพัฒนาปรัชญากรีกในเวลาต่อมา รวมไปถึงผลงานของนักปรัชญา เช่น เอ็มเพโดคลีส/เอ็มเปโดเคลส (Empedocles), เลวกิปปอสหรือลิวคิปุส (Leucippus) และ ดีโมคริตุส (Democritus) ก็มีส่วนทำให้เกิดการพัฒนาระบบแนวคิดแบบอะตอมนิยม (Atomism) นอกจากนี้ อานักซาโกรัส (Anaxagoras) ยังได้ทำการสำรวจและสังเกตการณ์ที่สำคัญในสาขาวิชาดาราศาสตร์และชีววิทยา และเขาได้รับการยกย่องจากแนวคิดแบบปรากฏการณ์ธรรมชาตินิยมซึ่งท้าทายความเชื่อ ตำนานและศาสนาที่แพร่หลายในยุคสมัยของเขา แม้เขาจะมีส่วนร่วมสำคัญต่อระบบปรัชญาของกรีก แต่เขาก็ต้องเผชิญกับความขัดแย้งและการต่อต้านในกรุงเอเธนส์เป็นอย่างมาก และในที่สุด เขาก็ถูกตั้งข้อกล่าวหาว่า “เป็นปฏิปักษ์และไม่เคารพต่อมูมมุงที่ไม่เป็นไปตามแบบแผนที่เกี่ยวข้องกับเทพเจ้าและธรรมชาติโลก” เขาเลือกที่จะออกจากเอเธนส์เพื่อหลีกเลี่ยงการถูกสอบสวนและอาจร้ายแรงถึงขั้นประหารชีวิต ผลงานเชิงปรัชญาของเขายังคงมีอิทธิพลปรากฏผ่านงานเขียนของนักปรัชญาและนักประวัติศาสตร์รุ่นหลังๆ กรณีเขาถูกกล่าวหาว่าเป็นกบฏต่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์นี้ถือว่าเป็นโศกนาฏกรรมทางปรัชญาของชาวกรีกในอีก ๓๐ ปีต่อมา กล่าวคือ โซเครตีสก็ถูกยึดเยียดข้อหาว่าเป็นปฏิปักษ์และไม่เคารพต่อมูมมุงที่ไม่เป็นไปตามแบบแผนซึ่งเกี่ยวข้องกับเทพเจ้าและธรรมชาติโลกเช่นเดียวกัน

อานักซาโกรัสเป็นที่รู้จักจากผลงานของเขามีต่อปรัชญากรีกยุคแรก เขาย้ายไปอยู่ที่กรุงเอเธนส์ซึ่งเขามีอิทธิพลต่อแนวคิดทางปรัชญาและอิทธิพลต่อวิถีชีวิตทางกายภาพของตะวันตกอย่างมาก อย่างไรก็ตาม ความเชื่อและคำสอนเชิงวัตถุนิยมของเขานำไปสู่การฟ้องร้องในข้อหาไม่นับถือศาสนาและมีโทษประหารชีวิต เขาโชคดีกว่าโซเครตีสที่ยอมรับความช่วยเหลือจากเพื่อนของเขานามว่าเพริคลีส (Pericles) แต่ในที่สุด เขาก็ถูกเนรเทศไปยังเมืองแลมซาคัส หรือลัมปซาโกส (Lampsacus) (<https://en.wikipedia.org/wiki/Lampsacus>) เป็นเมืองกรีกโบราณที่ตั้งอยู่ในจุดยุทธศาสตร์ทางฝั่งตะวันออกของเฮลเลสพอนต์ (Hellespont) ทางตอนเหนือของเมืองทรอยด์ (Troad) ชาวเมืองแลมซาคัสนี้ถูกเรียกว่า แลมป์ ซาซีน ซีโอนี้ได้รับการกล่าวขานในเมืองลาปเซกิ (Lapseki) (<https://en.wikipedia.org/wiki/Lampsacus>) อันสวยงามที่อยู่ใกล้กับเอเชียไมเนอร์หรืออานาโตเลีย (Asia Minor also known as Anatolia) ซึ่งเขาอาศัยอยู่จนกระทั่งเสียชีวิต ความไม่ซื่อสัตย์เป็นข้อกล่าวหาที่เขาต้องเผชิญซึ่งมีสาเหตุมาจากความกังวลทางการเมืองและศาสนาเนื่องจากความสัมพันธ์ใกล้ชิดของเขากับเพริคลีส (Pericles) ทำให้เขาเป็นเป้าหมายสำคัญของผู้ที่ต้องการทำลายชื่อเสียงของเพริคลีสผ่านตัวเขา แนวคิดนอกรีตของเขาเกี่ยวกับความเชื่อที่ว่าเทพพาคไฟเป็นก้อนหินที่ลุกเป็นไฟ ย่อมมีส่วนสำคัญที่ทำให้เขาต้องเผชิญกับชะตากรรมอันเลวร้าย



อย่างไรก็ตาม อาจจะไม่ค่อยมีใครรู้เกี่ยวกับลำดับเหตุการณ์ของการถูกเนรเทศและช่วงเวลาการใช้ชีวิตในแลมซาคัสของเขามากนัก แต่นักวิชาการบางท่านกล่าวว่า อาจใช้เวลาสองถึงสามปี ในขณะที่บางคนแย้งว่า มันอาจกินเวลานานกว่านั้นซึ่งทำให้เขาสามารถเปิดโรงเรียนสอนเด็กๆ ในแถบนั้นได้ อานักซาโกรัสเป็นที่รู้จักจากหนังสือเล่มเดียวของเขาเกี่ยวกับปรัชญาธรรมชาติ เนื้อหาของหนังสืออาจจะไม่ยาวนานและแม้ว่าหนังสือเล่มนี้จะสูญหายไปแล้ว แต่แหล่งข้อมูลโบราณ เช่น งานของอริสโตเติล (Aristotle), ซีโอฟราสตัส (Theophrastus), เทมิสเตียส (Themistius) และ ซิมพลิเซียสแห่งซิลิเซีย (Simplicius of Cilicia) ก็ได้อธิบายรายละเอียดเชิงลึกเกี่ยวกับปรัชญาของเขามากเช่นกัน มีความขัดแย้งในหมู่นักวิชาการร่วมสมัยเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะของปรัชญาของเขา ทำให้งานของอานักซาโกรัสเป็นหัวข้อที่มีการตีความและถกเถียงกันมาหลายศตวรรษจนกระทั่งปัจจุบัน (Graham, Daniel : 1994) แนวคิดพื้นฐาน

อานักซาโกรัสได้คิดค้นทฤษฎีที่เป็นนวัตกรรมใหม่เกี่ยวกับธรรมชาติทางกายภาพที่ปรากฏโดดเด่นด้วยวลีที่ว่า "ย่อมมีส่วนหนึ่งของทุกสิ่งในทุกสิ่ง : A Portion of Everything in Everything" แนวคิดนี้ชี้ให้เห็นว่า สสารทั้งหมด มีองค์ประกอบของทุกสิ่งทุกอย่าง ซึ่งท้าทายแนวคิดเรื่องสสารปฐมภูมิที่แตกต่างออกไป ทฤษฎีของอานักซาโกรัสเป็นการตอบสนองต่อแนวคิดของปาร์มินิเดส (Parmenides) ซึ่งแย้งว่าความเป็นจริงนั้นเป็นเพียงภาพรวม ไม่มีการเปลี่ยนแปลงและไม่สามารถเกิดขึ้นหรือตายไปได้ เขาดูเหมือนจะยอมรับข้อโต้แย้งของปาร์มินิเดส แต่ก็ได้พยายามที่จะประนีประนอมกับข้อสังเกตของตัวเองเกี่ยวกับโลกที่หลากหลายและเปลี่ยนแปลงไป เอ็มเปโดเคลส (Empedocles) นักปรัชญาร่วมสมัยอีกคนหนึ่งเสนอว่า ธาตุสี่ชนิด (ดิน ลม ไฟ น้ำ) เป็นส่วนประกอบของปฐมสสารทั้งหมด องค์ประกอบเหล่านี้สามารถผสมกันในส่วนต่างๆ กันจนเกิดเป็นสสารที่แตกต่างกัน ผู้เขียนเห็นว่า อานักซาโกรัสอาจได้รับอิทธิพลจากเอ็มเปโดเคลส (Empedocles) แต่ไม่พอใจกับแนวคิดที่จะแยกสสารเฉพาะให้เป็นสสารหลัก ในขณะที่สสารอื่นๆ เป็นสสารรอง (Schofield, Malcolm : 1980)

การตีความทฤษฎีของเขามีนัยค่อนข้างคลุมเครือเนื่องจากเขาเชื่อว่า บางสิ่งเป็นพื้นฐานมากกว่าสิ่งอื่นๆ แต่เป้าหมายหลักของเขาคือการให้เรื่องราวที่สอดคล้องกันของธรรมชาติได้ทำหน้าที่ของมันเอง ในขณะที่เขาเองก็สนับสนุนหลักการของปาร์มินิเดส (Parmenides) จะเห็นได้จากมุมมองทางทฤษฎีของเขาเรื่อง "ย่อมมีส่วนหนึ่งของทุกสิ่งในทุกสิ่ง (A portion of everything in everything)" มีเป้าหมายที่จะประสานข้อเรียกร้องของโลกที่เปลี่ยนแปลงและความหลากหลายด้วยแนวคิดที่ว่า สสารไม่สามารถเกิดขึ้นได้หรือหยุดดำรงอยู่ได้ อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างที่ชัดเจนระหว่างทฤษฎีของเขาและของเอ็มเปโดเคลสยังคงเป็นประเด็นถกเถียงในหมู่นักวิชาการจนถึงปัจจุบัน

ทฤษฎีอานักซาโกรัส

เขาถูกรู้จักจากทฤษฎีและแนวคิดที่สำคัญหลายประการในสาขาจักรวาลวิทยา และปรัชญาธรรมชาติจากชาวกรีกโบราณ ดังที่เราจะพิจารณาทฤษฎีสำคัญของเขา ดังต่อไปนี้



1 ทฤษฎีที่มีชื่อเสียงมากที่สุดของอานักซาโกรัสคือทฤษฎีจิตหรือสติปัญญา (Nous) เขาถือว่าเป็นหลักการพื้นฐานหรือสสารที่เป็นรากฐานของจักรวาลเนาส์หรือนูส (Nous) หมายถึง อนุตรจิต ได้แก่ จิตใจ หรือ สติปัญญา เขามักนำเสนอว่า ทุกสิ่งในจักรวาลประกอบด้วยอนุภาคที่แบ่งได้ไม่สิ้นสุด เรียกว่า อนุภาค และมีเอกลักษณ์เฉพาะตรงที่พวกเขามีสติปัญญาหรือเหตุผล จักรวาลและความหลากหลายทั้งหมดได้เกิดขึ้นผ่านการจัดกิจกรรมของเนาส์หรือนูส (Nous) กล่าวอีกนัยหนึ่งคือมันมีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดระเบียบและการจัดเรียงสิ่งต่างๆ ในจักรวาล

เขาเชื่อว่าอนุภาคสามารถแบ่งสสารได้อย่างไม่มีที่สิ้นสุด หมายความว่า เราสามารถแบ่งสสารออกเป็นส่วนเล็กๆ ได้โดยไม่มีที่สิ้นสุดซึ่งผู้เขียนเห็นว่ากรอบแนวคิดที่แยกไปจากชุดปรัชญารุ่นก่อนๆ เช่น ปาร์เมนิเดสที่ได้แย้งเรื่องความสามัคคีและความไม่แบ่งแยกของความเป็นจริง แนวคิดเรื่องการแบ่งแยกอนันต์ของเขาถือเป็นปฐมทฤษฎีที่ส่งผ่านจากบรรพบุรุษนำมาซึ่งการผลิตทฤษฎีอะตอมในเวลาต่อมาที่นำเสนอโดยเลวกิปปอสหรือลิวคิปุส (Leucippus) และ ดีโมคริตุส (Democritus) (Annas, Julia, 2002) ต่อมาได้กลายมาเป็นรากฐานการศึกษาทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์สมัยใหม่

2 อานักซาโกรัสท้าทายคำอธิบายในตำนานที่มีอยู่ทั่วไป การปฏิเสธตำนานดั้งเดิมของเขาเกี่ยวกับปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ เขามักจะแย้งว่า เหตุการณ์ทางธรรมชาติสามารถอธิบายได้ด้วยสาเหตุทางธรรมชาติมากกว่าการแทรกแซงจากพระเจ้า ท่าทีนี้ของเขาถือเป็นข้อขัดแย้งในสมัยนั้นมาก และมีส่วนทำให้เกิดปัญหาทางกฎหมายในกรุงเอเธนส์และเขาก็ถูกขู่กล่าวหาว่าไม่เชื่อสัตย์ต่อบรรพบุรุษสาเหตุที่เขาจะปฏิเสธตำนานดั้งเดิมและการส่งเสริมโลกทัศน์ที่มีเหตุผลและเป็นวิทยาศาสตร์มากขึ้นโดยมีนัยสำคัญหลายประการ เช่น การแสวงหาคำอธิบายที่เป็นธรรมชาติ เขามีความสนใจในการทำควาเข้าใจโลกธรรมชาติด้วยวิธีที่มีเหตุผลและเชิงประจักษ์ เขาเชื่อว่าตำนานดั้งเดิมและเรื่องราวทางศาสนาในสมัยของเขาไม่ได้ให้คำอธิบายที่น่าพอใจสำหรับปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ แต่เขากลับพยายามอธิบายการทำงานของจักรวาลผ่านหลักการทางธรรมชาติและวัตถุนิยม ประเด็นดังกล่าวนี้ มีนัยคล้ายกับปรัชญาสำนักสัจยะว่าด้วยจักรวาลวิทยาที่เชื่อเรื่องสสารธรรมชาติ (Prakriti) ซึ่งเป็นการเน้นที่สาเหตุตามธรรมชาติ เขาเชื่อว่า ทุกสิ่งมีสาเหตุตามธรรมชาติและเหตุการณ์ต่างๆ ในโลกสามารถอธิบายได้ด้วยการทำความเข้าใจกระบวนการทางกายภาพและทางวัตถุที่ซ่อนอยู่ สิ่งนี้แตกต่างกับตำนานดั้งเดิมหลายเรื่องที่เขาเชื่อว่าเหตุการณ์ทางธรรมชาติเกิดจากการกระทำของเทพเจ้าและสิ่งมีชีวิตเหนือธรรมชาติ

เขานำเสนอแนวคิดของนูส (Nous) ว่า เป็นเครื่องมือที่ทรงพลังดังคัมภีร์ที่คอยจัดลำดับและจัดระเบียบหลักของจักรวาล เขายืนยันว่า นูส (Nous) นี้ มีหน้าที่รับผิดชอบในการนำความสงบเรียบร้อยและการออกแบบมาสู่การเคลื่อนไหวที่วุ่นวายและสับสนของโลกว่าวัตถุ แนวคิดนี้เป็นคำอธิบายเชิงตำนานและแสดงถึงความพยายามในยุคแรกๆ ของการใช้แนวทางเชิงวิทยาศาสตร์และปรัชญาที่เกี่ยวข้องกับจักรวาลวิทยามากขึ้น อิทธิพลของนักปรัชญาชาวไมเลเซียน (Milesians) ได้รับอิทธิพลจากนักปรัชญายุคก่อนโสคราตีสรุ่นก่อนๆ จากสำนักไมเลทัส (School of Miletus) เช่น ทาเลส (Thales of Miletus), อานักซิมานเดอร์ (Anaximander), และอนาซีเมเนส (Anaximenes) นักปรัชญาเหล่านี้ ได้เริ่มเปลี่ยนความ



สนใจจากการอธิบายปรัชญาเชิงตำนานไปเป็นการอธิบายเนื้อหาที่เป็นธรรมชาติมากขึ้นโดยการวางรากฐานมาจากนักคิดอย่างอานักซาโกรัสซึ่งยืนยันการปฏิเสธตำนานดั้งเดิมนั่นเอง

3 อานักซาโกรัสมักพยายามจะให้เข้าถึงหลักฐานที่เกิดจากการสังเกต กล่าวคือเขาเน้นความสำคัญของการสังเกตและการตรวจสอบเชิงประจักษ์ในการทำความเข้าใจสสารธรรมชาติ (โลก) เขาเชื่อว่า การอาศัยตำนานและความเชื่อโศกลางแบบดั้งเดิมเป็นอุปสรรคต่อความก้าวหน้าของความรู้และการศึกษาทางวิทยาศาสตร์

4 อานักซาโกรัสมีส่วนสนับสนุนสำคัญต่อการศึกษาดาราศาสตร์ เขาเสนอคำอธิบายตามธรรมชาติสำหรับปรากฏการณ์ท้องฟ้า เช่น ดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ และดวงดาว เขาแนะนำว่า ดวงอาทิตย์และดวงดาวประกอบด้วยหินที่ร้อนและเรืองแสงและเขาอธิบายระยะของดวงจันทร์อันเป็นผลมาจากแสงแดดที่ตกบนพื้นผิวหินในมุมที่ต่างกัน (Kalachanis, K., Theodosiou, E., & Dimitrijević, M. S. : 2018)

ชีวภาพ : อานักซาโกรัส (Anaxagoras) ยังมีแนวคิดที่โดดเด่นในด้านชีววิทยา เขาแย้งว่า สิ่งมีชีวิตมี

ส่วนประกอบของนุส (Nous) อยู่ด้วย ซึ่งแสดงถึงชีวิตชีวาและความฉลาดของพวกมัน เขาถือว่า สมอเป็นอวัยวะที่ความคิดและจิตสำนึกอาศัยอยู่ซึ่งเป็นมุมมองที่ล้ำหน้า ในขณะที่งานเขียนของเขา (Anaxagoras) หลายชิ้นสูญหายไปในประวัติศาสตร์ แนวคิดและการมีส่วนร่วมของเขาต่อปรัชญากรีกยุคแรกมีอิทธิพลยาวนานต่อนักปรัชญารุ่นต่อมา และมีบทบาทในการพัฒนาอะตอมิกส์ (Atomics) (Monica R. Gale, Oxford Readings in Lucretius : 2007) และการสำรวจทางวิทยาศาสตร์ของโลกธรรมชาติในสมัยกรีกโบราณ โดยสรุป เขาปฏิเสธตำนานดั้งเดิมและสนับสนุนแนวทางที่มีเหตุผลเป็นธรรมชาติ และเป็นวิทยาศาสตร์มากขึ้นในการทำความเข้าใจโลก การเน้นย้ำถึงสาเหตุทางธรรมชาติ แนวคิดเรื่องนุส (Nous) และอิทธิพลของนักปรัชญายุคก่อนโสกราตีสรุ่นก่อนๆ มีส่วนทำให้เขาปฏิเสธคำอธิบายในตำนาน อย่างไรก็ตาม การที่เขาเชื่อว่าสารสามารถแบ่งออกได้อย่างไม่มีที่สิ้นสุดนั้น แนวคิดนี้ตรงกันข้ามกับนักปรัชญารุ่นก่อนๆ เพราะไม่ว่า อนุภาคจะเล็กแค่ไหน มันก็ยังมีส่วนของสสารประเภทต่างๆ ที่มีในโลกอยู่ เขาพยายามเสนอการมีอยู่ของอนุภาคพื้นฐานหรือส่วนประกอบของสสารที่เขาเรียกว่า "โฮมีโอเมอร์เรีย" (Homeomeria) (Brauneis, Robert : 2009). โฮมีโอเมอร์เรียเหล่านี้ ไม่เหมือนกันกับอนุภาคอะตอมที่เสนอโดยนักปรัชญารุ่นหลังอย่าง เลวกิปปัสหรือลิวคิปุส (Leucippus) และ ดีโมคริตุส (Democritus) ซึ่งเรามักเรียกว่า อะตอม เขา (Anaxagoras) เชื่อว่า ทุกสิ่งในจักรวาลประกอบด้วยอนุภาคที่ไม่ใช่ทางกายภาพที่แบ่งได้ไม่สิ้นสุดซึ่งมีคุณภาพแตกต่างกัน อนุภาคเหล่านี้หรือโฮมีโอเมอร์เรียมีคุณสมบัติและคุณภาพที่หลากหลาย และพวกมันรวมกันในส่วนที่ต่างกันเพื่อก่อให้เกิดสสารและวัตถุต่าง ๆ ที่เราสังเกตเห็นในโลก แม้ว่า แนวคิดเรื่องโฮมีโอเมอร์เรียของอานักซาโกรัส (Anaxagoras) มีความคล้ายคลึงกันบางประการกับแนวคิดเรื่องอนุภาคมูลฐาน แต่ก็ไม่ใช่ทฤษฎีอะตอมในแง่ของการเสนอหน่วยที่แบ่งแยกไม่ได้ เช่น อะตอม ปรัชญาของเขากลับเน้นย้ำถึงความหลากหลายและความแปรปรวนของโฮมีโอเมอร์เรียเหล่านี้เป็นพื้นฐานสำหรับองค์ประกอบของสสาร (The



atomists, Leucippus : 1999) เขา (Anaxagoras) เชื่อว่า เดิมทีจักรวาลอยู่ในสภาพสับสนวุ่นวาย โดยมีอนุภาคขนาดเล็กทั้งหมดนี้ผสมกันแบบสุ่มๆ บทบาทของจิต (Nous) คือ การนำความสงบเรียบร้อยและการจัดระเบียบมาสู่ความสับสนวุ่นวายนี้ จิต (Nous) เป็นพลังศักดิ์สิทธิ์และชาญฉลาดที่ให้การเคลื่อนไหวและจุดประสงค์แก่อนุภาค ทำให้เกิดจักรวาลที่เป็นระเบียบที่เราสังเกตเห็น ตามความเห็นของเขา (Anaxagoras) จิต (Nous) มีหน้าที่กระทำโดยทำให้อนุภาคที่คล้ายกันมารวมกัน ในขณะเดียวกันก็แยกอนุภาคที่ไม่เหมือนออกไป กระบวนการแยกและคัดแยกนี้นำไปสู่การก่อตัวของความไม่มีที่สิ้นสุด (Infinity) และวัตถุที่แตกต่างกันในโลก อานักซาโกรัส (Anaxagoras) ได้อธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ เช่น การเคลื่อนที่ของเทพีฟากฟ้า การเจริญเติบโตของพืช และการพัฒนาของสิ่งมีชีวิต เขาให้ความเห็นว่า กระบวนการเหล่านี้เกิดขึ้นเพราะการกระทำของนุส (Nous) ในการจัดระเบียบและควบคุมอนุภาค

แนวคิดของอานักซาโกรัส (Anaxagoras) มีอิทธิพลในการพัฒนาปรัชญากรีกโบราณ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของจักรวาลวิทยาและการศึกษาธรรมชาติ การเน้นย้ำหลักการที่มีเหตุผลและเป็นระบบจิต (Nous) ในฐานะแรงผลักดันเบื้องหลังจักรวาลคือการละทิ้งความเชื่อตำนานและเรื่องลึกลับก่อนหน้านี้ ปรัชญาของเขาวางรากฐานสำหรับทฤษฎีอะตอมมิกส์ในเวลาต่อมาของเลวกิปปัสหรือลูคัส (Leucippus) และ ดีโมคริตัส (Democritus) (Gregory, Andrew, 2013) และมีผลกระทบสำคัญต่อความคิดของเพลโต (Plato) และ อริสโตเติล (Aristotle) (Hasper, Pieter Sjoerd, 2006)

แนวคิดของจิตในฐานะหลักการจัดระเบียบของจักรวาลในปรัชญาของอานักซาโกรัส (Anaxagoras) มีส่วนช่วยในการพัฒนาความคิดเลื่อนลอยและจักรวาลวิทยาในสมัยกรีกโบราณ แนวคิดเขา (จิต) ถือว่า เป็นหัวใจหลักในการสั่งการและบังคับบัญชาในจักรวาลอย่างมีนัยสำคัญ เขาเสนอว่า ทุกสิ่งในจักรวาลประกอบด้วยอนุภาคที่แบ่งได้ไม่สิ้นสุดเพราะอนุภาคเหล่านี้ เป็นองค์ประกอบพื้นฐานของความเป็นจริง และการรวมกันและการจัดเรียงของพวกมันทำให้เกิดปรากฏการณ์ที่หลากหลายในจักรวาล เขาแนะนำว่า ลำดับและโครงสร้างในจักรวาลขึ้นอยู่กับจิต ทำหน้าที่ขับเคลื่อนและครอบครองผ่านสติปัญญาและจุดประสงค์ และมีหน้าที่รับผิดชอบในการนำระเบียบและการออกแบบมาสู่ส่วนผสมที่วุ่นวายของอนุภาคในจักรวาลยุคแรกเริ่ม แนวคิดนี้ถือเป็นความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจากคำอธิบายเชิงกลไกล้วนๆ ของรุ่นก่อนๆ จักรวาลในทฤษฎีของอานักซาโกรัส (Anaxagoras) คือ การมอบความสามัคคีและเหตุผลให้กับจักรวาล เหตุผลนี้ รับผิดชอบต่อความสม่ำเสมอและความสามารถในการคาดการณ์ของปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ มันบอกเป็นนัยว่า มีลำดับและจุดประสงค์ที่ซ่อนอยู่ในจักรวาล (Cornford, Francis Macdonald (1957)

ลัทธิวินัยระหว่างจิตใจและร่างกาย

เขา (Anaxagoras) นำเสนอรูปแบบหนึ่งของลัทธิวินัยระหว่างจิตใจและร่างกายโดยการวางหลักการทางจิต (เซ็นส์) ควบคู่ไปกับองค์ประกอบทางวัตถุ ความเป็นวินัยนี้วางรากฐานสำหรับการสอบถามเชิงปรัชญาในเวลาต่อมาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างจิตใจและสสาร เขาแย้งว่า การรับรู้ของ



มนุษย์มีจำกัด และประสบการณ์ทางประสาทสัมผัสของเราไม่ได้ให้ความเข้าใจความเป็นจริงอย่างสมบูรณ์ จิตคือกระบวนการทำให้มีการรู้ทุกสิ่ง ในขณะที่มนุษย์สามารถรับรู้เพียงบางส่วนผ่านเหตุผลและการซักถามเท่านั้น แนวคิดนี้ของเขามีอิทธิพลยาวนานต่อนักปรัชญาชาวกรีกรุ่นหลัง โดยเฉพาะเพลโต (Plato) และอริสโตเติล (Aristotle) เพลโตชื่นชมแนวคิดเรื่องจิตใจที่ชาญฉลาดในจักรวาลและรวมมันเข้ากับปรัชญาของเขาเอง ซึ่งมันกลายเป็นองค์ประกอบหลักในทฤษฎีแบบฟอร์ม (Form) ของเขา ในทางกลับกัน อริสโตเติล ก็วิพากษ์วิจารณ์แนวคิดเรื่องจิตของอานักซาโกรัส (Anaxagoras) ที่สร้างขึ้นจากแนวคิดของเขาในการพัฒนารอบอภิปรัชญาของเขาเอง

โดยสรุป แนวคิดเรื่องจิตว่าด้วยการจัดระเบียบของจักรวาล เป็นพัฒนาการที่สำคัญในปรัชญากรีกโบราณ โดยนำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับพลังที่มีเหตุผลและมีจุดมุ่งหมายในการควบคุมจักรวาล โดยท้าทายมุมมองทางวัตถุและเชิงกำหนดก่อนหน้านี้ แนวคิดนี้มีผลกระทบอย่างลึกซึ้งต่อความคิดเชิงปรัชญาที่ตามมา และมีส่วนช่วยในการสำรวจธรรมชาติของความเป็นจริง ความรู้ และความสัมพันธ์ระหว่างจิตใจกับโลกธรรมชาติอย่างต่อเนื่อง

อานักซาโกรัส (Anaxagoras) เสนอว่า สารพื้นฐานของจักรวาลไม่ใช่องค์ประกอบทางวัตถุเดี่ยวที่ไม่แตกต่างกัน แต่เป็นอนุภาคขนาดเล็กที่แบ่งแยกได้อย่างไม่สิ้นสุด อนุภาคเหล่านี้ คือ ธาตุ (Elements) ของทุกสิ่งที่ดำรงอยู่และประกอบขึ้นเป็นโลกที่ซับซ้อนและหลากหลายที่เราารู้ มุมมองของเขาตรงกันข้ามกับนักปรัชญายุคก่อนโสกราตีสรุ่นก่อนๆ ที่วางสารหลักเพียงชนิดเดียว (เช่น น้ำ อากาศ หรือไฟ) เป็นองค์ประกอบพื้นฐานของจักรวาล แนวคิดของเขาที่ว่าด้วยจิต ในฐานะเป็นสารพื้นฐานทำให้เกิดความเข้าใจที่ซับซ้อนและละเอียดยิ่งขึ้นเกี่ยวกับองค์ประกอบทางวัตถุของจักรวาล โดยเน้นถึงความสำคัญขององค์ประกอบและการจัดเรียงในการสร้างความหลากหลายอันอุดมสมบูรณ์ของโลกธรรมชาติ พึงพิจารณาดังต่อไปนี้

1 จักรวาลที่มีจุดมุ่งหมาย : อานักซาโกรัส (Anaxagoras) เสนอว่าจักรวาลไม่ได้เป็นผลมาจากโอกาสสุ่มหรือกระบวนการทางกลจักร แต่ได้รับคำแนะนำจากหลักการที่มีจุดมุ่งหมายและชาญฉลาดที่เรียกว่า "เซนส์" มุมมองทางจักรวาลวิทยานี้ชี้ให้เห็นว่า มีเหตุผลและระเบียบอยู่เบื้องหลังการดำรงอยู่และการปฏิบัติการของจักรวาล

2 ลำดับและการออกแบบ : อานักซาโกรัส (Anaxagoras) ให้คำอธิบายทางจักรวาลวิทยายกเป็นนัยว่ามีลำดับและการออกแบบโดยธรรมชาติในจักรวาล "เซนส์" จัดระเบียบส่วนผสมที่วุ่นวายของอนุภาคในเอกภพยุคแรก นำโครงสร้างและความเชื่อมโยงมาสู่โลก มุมมองนี้ท้าทายมุมมองเชิงวัตถุและเชิงกำหนดก่อนหน้านี้ของบรรพบุรุษของเขา

1 ความสามัคคีและความสม่ำเสมอ : มุมมองทางจักรวาลวิทยาของเขา (Anaxagoras) แสดงให้เห็นว่า จักรวาลมีลักษณะที่ความสามัคคีและความสม่ำเสมอ ปรากฏการณ์ทางธรรมชาติไม่ได้เกิดขึ้นตามอำเภอใจ แต่ถูกชี้นำโดยเหตุผลของ "เซนส์" แนวคิดนี้วางรากฐานสำหรับนักปรัชญารุ่นหลังในการสำรวจแนวคิดเรื่องระเบียบจักรวาล



2.ลัทธิทวินิยมระหว่างจิตใจและร่างกาย: เขา (Anaxagoras) นำเสนอรูปแบบหนึ่งของลัทธิทวินิยมระหว่างจิตใจและร่างกายโดยการวางหลักการทางจิต ("เซนส์") ควบคู่ไปกับองค์ประกอบทางวัตถุ ลัทธิทวินิยมนี้ทำให้เกิดคำถามเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างจิตกับสสาร ซึ่งเป็นหัวข้อที่จะถูกสำรวจต่อไปในประเพณีทางปรัชญาในภายหลัง

3.ข้อจำกัดของความรู้ของมนุษย์: มุมมองทางจักรวาลวิทยาของอานักซาโกรัส (Anaxagoras) ยอมรับข้อจำกัดของความรู้ของมนุษย์ เขาแย้งว่าการรับรู้ของมนุษย์มีจำกัด และประสบการณ์ทางประสาทสัมผัสของเราไม่ได้ให้ความเข้าใจที่สมบูรณ์เกี่ยวกับจักรวาล "เซนส์" มีความรู้ที่ครอบคลุมทั้งหมด ในขณะที่ความรู้ของมนุษย์เป็นเพียงบางส่วนและขึ้นอยู่กับเหตุผลและการชักถาม

4.อิทธิพลต่อปรัชญาต่อมา: แนวคิดทางจักรวาลวิทยาของอานักซาโกรัส (Anaxagoras) มีอิทธิพลยาวนานต่อนักปรัชญาชาวกรีกรุ่นหลัง โดยเฉพาะเพลโตและอริสโตเติล เพลโตได้รวมเอาความคิดเรื่องจิตใจที่ชาญฉลาดในจักรวาลเข้ากับปรัชญาของเขาเอง โดยที่มันมีบทบาทสำคัญในทฤษฎีแบบฟอร์มของเขา ในอีกแง่หนึ่ง อริสโตเติลก็เห็นแย้ง และวิพากษ์วิจารณ์มุมมองของเขา (Anaxagoras) นั้น เพราะเป็นฐานการสร้างขึ้นจากแนวคิดของเขาในการพัฒนารอบอภิปรัชญาของเขาเอง (Halper, Edward C. : 2005)

โดยสรุป แนวคิดของการอธิบายทางจักรวาลวิทยาของอานักซาโกรัส (Anaxagoras) มีศูนย์กลางอยู่ที่แนวคิดของ "เซนส์" ในฐานะหลักการที่ชาญฉลาดและมีจุดมุ่งหมายในจักรวาล ท้าทายแนวคิดทางปรัชญาก่อนหน้านี้ และมีส่วนช่วยในการพัฒนาความคิดทางอภิปรัชญาและจักรวาลวิทยาในสมัยกรีกโบราณ โดยนำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับพลังที่มีเหตุผลและเป็นแนวทางในจักรวาล โดยเน้นที่ระเบียบ การออกแบบ และจุดประสงค์ในโลกธรรมชาติ และอิทธิพลของมันก็สะท้อนผ่านประเพณีทางปรัชญาที่ตามมา

ปรัชญาธรรมชาติ

คำว่า "ปรัชญาธรรมชาติ" หมายถึง การสอบถามทางปรัชญาและวิทยาศาสตร์ที่ดำเนินการโดยกลุ่มนักคิดชาวกรีกโบราณที่รู้จักกันในชื่อ "นักปรัชญาลัทธิสังคมนิยม นักปรัชญาเหล่านี้มีชีวิตอยู่ก่อนสมัยโสกราตีส (Pre-Socratic philosophers) ประมาณ 469-399 ปีก่อนคริสตศักราช และมีบทบาทหลักในช่วงศตวรรษที่ 6 และ 5 ก่อนคริสตศักราช พวกเขามีส่วนสำคัญต่อปรัชญากรีกยุคแรก และสนใจเป็นพิเศษในการทำความเข้าใจธรรมชาติของโลกทางกายภาพ หลักการพื้นฐานของมัน และเห็นว่างค์ประกอบพื้นฐานที่ประกอบขึ้นเป็นความจริง

ปรัชญาธรรมชาติที่สำคัญของลัทธิพรีโสเครติส (Pre-Socratic Philosophy)

นักปรัชญาสมัยก่อนยุคโสเครติสเป็นหนึ่งในคนกลุ่มแรกๆ ที่เน้นการเข้าใจโลกธรรมชาติ วัฒนธรรมปรัชญาตะวันตกเริ่มมุ่งหันเหความสนใจไปจากคำอธิบายในตำนานและศาสนาเกี่ยวกับต้นกำเนิดและการดำเนินกิจการของโลก แต่พวกเขาแสวงหาคำอธิบายที่เป็นธรรมชาติและมีเหตุผลสำหรับ



ปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ ปูทางไปสู่ความเข้าใจทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับจักรวาลมากขึ้น นักคิดเหล่านี้มีความสนใจอย่างยิ่งในการระบุสารหรือองค์ประกอบพื้นฐานที่ประกอบเป็นโลกทางกายภาพ พวกเขาเสนอทฤษฎีต่างๆ เกี่ยวกับหลักการพื้นฐานเหล่านี้ เช่น น้ำ อากาศ ดิน ไฟ และ ความไม่มีที่สิ้นสุด (The boundless or infinite) แนวคิดเกี่ยวกับจักรวาลวิทยาของพวกเขาท้าทายมุมมองแบบดั้งเดิม แนวคิดเรื่องจิตใจ (นุส) ของอานักซาโกรัส ก็เป็นมิติใหม่ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิวัติวงการปรัชญากรีกโบราณโดยมีนัยสำคัญ ทฤษฎีอะตอมของเขาก็เป็นรากเหง้าของการพัฒนาต่อมาในภายหลัง นักปรัชญายุคก่อนโสคราตีสหลายคนพัฒนาทฤษฎีจักรวาลวิทยาเพื่ออธิบายกำเนิดและโครงสร้างของจักรวาล ตัวอย่างเช่น ทาเลส (Thales) เชื่อว่า น้ำเป็นสารพื้นฐาน ในขณะที่อานักซิเมเนส (Anaximenes) เสนออากาศว่าเป็นสารตั้งต้นของโลก เฮราคลิตุส (Heraclitus) ตั้งสมมติฐานว่า การเปลี่ยนแปลงและการไหลเป็นพื้นฐานของจักรวาล ไฟเป็นจุดเริ่มต้นหรือสาเหตุดั้งเดิมของโลก จักรวาลจะถูกทำลายเป็นระยะๆ ด้วยไฟสรรพสิ่งเกิดจากกระแส เขาเชื่อว่า สรรพสิ่งมีเอกลักษณ์ตรงกันข้าม ความขัดแย้งเกิดจากการละเมิดกฎหมาย และเอมเปโดเคลส (Empedocles) ก็ได้รวมธาตุทั้งสี่ (ดิน ลม ไฟ และน้ำ) เพื่ออธิบายความหลากหลายของโลกธรรมชาติ ดังที่เราทราบกันว่า นักปรัชญาธรรมชาติในยุคคลัสสิกสมัยนิยม ก็ได้ท้าทายคำอธิบายในตำนานดั้งเดิมเกี่ยวกับเหตุการณ์ทางธรรมชาติ พวกเขาพยายามทำความเข้าใจหลักการพื้นฐานและสาเหตุที่อยู่เบื้องหลังปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ โดยสนับสนุนแนวทางที่มีเหตุผลและเป็นวิทยาศาสตร์มากขึ้น แนวความคิดของนักปรัชญายุคก่อนโสคราตีส ได้วางรากฐานสำหรับการพัฒนาปรัชญากรีกในเวลาต่อมา รวมถึงงานของเพลโตและอริสโตเติล ตัวอย่างเช่น เพลโตได้รับอิทธิพลจากโรงเรียนพิทาโกรัส ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของประเพณีของลัทธิพรีโสคราตีส (Pre-Socratic) และอริสโตเติล (Aristotle) สร้างขึ้นจากแนวคิดของนักปรัชญารุ่นก่อนๆ ในปรัชญาธรรมชาติของเขาเอง

โดยสรุป ปรัชญาธรรมชาติยุคลัทธิพรีโสคราตีส (Pre-Socratic) หมายถึง การมีส่วนร่วมพื้นฐานของนักปรัชญาชาวกรีกยุคแรกเหล่านี้ที่สำรวจโลกธรรมชาติ เสนอทฤษฎีต่างๆ เกี่ยวกับองค์ประกอบและการดำเนินงานของธรรมชาติ และมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาปรัชญาและวิทยาศาสตร์แบบตะวันตก การเน้นไปที่คำอธิบายตามธรรมชาติและการแสวงหาความรู้บนพื้นฐานของเหตุผล ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญในความคิดทางปัญญาในช่วงเวลานั้น ข้อกล่าวหาว่าด้วยความไม่เคารพในบริบทของกรีกโบราณที่อ้างถึงข้อกล่าวหาเรื่องการไม่เคารพเทพเจ้าหรือความเชื่อทางศาสนา การไม่นับถือศาสนาเป็นความผิดร้ายแรงในสังคมกรีกโบราณ ซึ่งศาสนาและการบูชาเทพเจ้ามีบทบาทสำคัญในชีวิตสาธารณะและชีวิตส่วนตัว ข้อหาไม่เคารพอาจนำไปสู่ผลทางกฎหมายและบทลงโทษร้ายแรง รวมถึงการเนรเทศ การสูญเสียทรัพย์สิน หรือแม้แต่การเสียชีวิต

วิธีในการฟ้องร้องบุคคลในสมัยกรีกโบราณข้อหาไม่ซื่อสัตย์

1การไม่เคารพพระเจ้า : เป็นรูปแบบหนึ่งของความไม่ซื่อสัตย์ คือ การไม่เคารพเทพเจ้า มหาวิหาร หรือพิธีกรรมทางศาสนา ซึ่งอาจรวมถึงการกระทำต่างๆ เช่น การดูหมิ่นสถานที่ศักดิ์สิทธิ์ การทำให้วัตถุทางศาสนาเป็นมลทิน หรือล้อเลียนพิธีกรรมทางศาสนา



2การปฏิเสธการดำรงอยู่ของพระเจ้า : การปฏิเสธอย่างเปิดเผยต่อการมีอยู่ของเทพเจ้าหรือการส่งเสริมมุมมองที่ไม่เชื่อว่าพระเจ้า พวกเขาอาจนำไปสู่ข้อกล่าวหาว่าไม่เชื่อสัตย์ ดังเช่น นักปรัชญาอานักซากรัส (Anaxagoras) ดังที่กล่าวไว้ข้างต้นก่อนหน้านี้ การเผชิญข้อกล่าวหาดังกล่าวในกรุงเอเธนส์จากมุมมองที่เป็นธรรมชาติและมีเหตุผลซึ่งท้าทายความเชื่อทางศาสนาแบบดั้งเดิมก่อปัญหาร้ายแรงแก่เขา

3การนำเสนอเทพเจ้าองค์ใหม่ : การเสนอเทพเจ้าองค์ใหม่หรือการปฏิบัติทางศาสนาที่ไม่สอดคล้องกับศาสนาประจำชาติที่จัดตั้งขึ้นอาจส่งผลให้เกิดการกล่าวหาว่าไม่นับถือศาสนา นี่เป็นปัญหาอย่างยิ่งในนครรัฐที่มีมหาวีหารและแนวปฏิบัติทางศาสนาที่เป็นทางการในกรีกโบราณ

4แพะรับบาป : ในยามวิกฤติหรือความไม่สงบในสังคม บุคคลหรือกลุ่มบุคคลอาจถูกกล่าวหาว่าไม่นับถือศาสนาเพื่อเป็นหนทางในการหาแพะรับบาปสำหรับปัญหาที่สังคมเผชิญอยู่ บางครั้งใช้ด้วยเหตุผลทางการเมืองหรือสังคม

5การละเมิดคำสาบาน : การละเมิดคำสาบานหรือการไม่ปฏิบัติตามคำมั่นสัญญาทางศาสนา ก็อาจถือเป็นความไม่นับถือได้เช่นกัน คำสาบานในสมัยกรีกโบราณมักสาบานในนามของเทพเจ้า ดังนั้นการละเมิดคำสาบานจึงถือเป็นการละเมิดหน้าที่ทางศาสนา

คติที่มีชื่อเสียงที่สุดคติหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับข้อหาไม่เชื่อสัตย์คือคติของโสกราตีสในกรุงเอเธนส์ เขาถูกกล่าวหาว่า ไม่เชื่อในเทพเจ้าของชาวเอเธนส์และเขาพยายามนำเสนอเทพองค์ใหม่ ในท้ายที่สุดเขาถูกตัดสินประหารชีวิตด้วยการดื่มยาพิษ (เฮมล็อก) ในคริสต์ศักราช 399 สิ่งสำคัญคือต้องทราบว่า กฎเฉพาะและผลที่ตามมาที่เกี่ยวข้องกับความไม่นับถือศาสนาแตกต่างกันไปในแต่ละรัฐของสมัยกรีกโบราณ เนื่องจากแต่ละรัฐมีประเพณีทางศาสนาและแนวปฏิบัติทางกฎหมายเป็นของตนเอง อย่างไรก็ตาม โดยทั่วไปแล้วความไม่เคารพนับถือ ถือว่าเป็นความผิดร้ายแรง และผู้ที่ถูกกล่าวหา มักถูกลงโทษอย่างรุนแรง

แนวคิดเรื่องความสัมพันธ์ของจักรวาล (Cosmic Harmony)

แนวคิดเรื่องความกลมกลืนของจักรวาลในปรัชญาของเขา (Anaxagoras) แสดงถึงการล่มสลายไปของนักคิดลัทธิพรีโสคราตีส (Pre-Socratic) รุ่นก่อนๆ อย่างมีนัยสำคัญ และมีข้อสรุปและนัยสำคัญ ดังต่อไปนี้

1ระเบียบในความโกลาหล : ความคิดของเขา (Anaxagoras) เกี่ยวกับความสามัคคีของจักรวาลแสดงให้เห็นว่า มีระเบียบโดยธรรมชาติภายในสิ่งที่อาจดูวุ่นวายในโลกธรรมชาติ การมีอยู่ของจิต (Nous) ในฐานะหลักการจัดระเบียบและมีเหตุผลช่วยให้แน่ใจว่าจักรวาลดำเนินงานในลักษณะที่มีโครงสร้างและมีวัตถุประสงค์

2ความสม่ำเสมอและการคาดเดาได้ : แนวคิดเรื่องความสามัคคีของจักรวาลบอกเป็นนัยว่าปรากฏการณ์ทางธรรมชาตินั้นมีลักษณะเฉพาะด้วยความสม่ำเสมอและการคาดเดาได้ เหตุการณ์ในจักรวาลไม่ได้เป็นไปตามอำเภอใจ แต่เป็นไปตามรูปแบบและกฎเกณฑ์ที่มีเหตุผล มุมมองนี้ วางรากฐานสำหรับนักปรัชญาและนักวิทยาศาสตร์รุ่นหลังในการค้นหาและทำความเข้าใจหลักการพื้นฐานเหล่านี้



3การออกแบบที่ชาญฉลาด : แนวคิดของเขา (Anaxagoras) เกี่ยวกับความสามัคคีของจักรวาลแสดงให้เห็นว่าจักรวาลไม่ได้เป็นผลมาจากโอกาสที่มองไม่เห็น แต่ได้รับการออกแบบอย่างชาญฉลาดของจิต ได้มอบรูปแบบของสติปัญญาและจุดประสงค์ให้กับจักรวาล ซึ่งหมายความว่า มีเหตุผลและความหมายเบื้องหลังการดำรงอยู่และการทำงานของโลกรวมชาติ

4การรับรู้ความซับซ้อน : ปรัชญาของอานักซาโกรัส (Anaxagoras) ยอมรับความซับซ้อนของจักรวาล โดยเน้นย้ำว่า ความสมบูรณ์และความหลากหลายของโลกรวมชาติเกิดขึ้นจากการทำงานร่วมกันอย่างซับซ้อนของอนุภาคและพลังจำนวนนับไม่ถ้วนที่ถูกชี้นำโดยความเป็นเหตุเป็นผลของจิตที่มีความทะเยอทะยานของมนุษย์

แนวคิดเรื่องความสามัคคีของจักรวาลเน้นย้ำความปรารถนาของมนุษย์ที่จะทำความเข้าใจและเปิดเผยลำดับพื้นฐานของจักรวาล เขาตระหนักดีว่า การรับรู้ของมนุษย์นั้นมีจำกัด แต่เขาสนับสนุนให้ใช้เหตุผลและการซักถามเพื่อทำความเข้าใจการทำงานที่ประสานกันของจักรวาลให้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น อิทธิพลต่อความคิดที่ตามมา ก็คือแนวคิดของอานักซาโกรัส (Anaxagoras) เกี่ยวกับความสามัคคีของจักรวาลมีผลกระทบยาวนานต่อปรัชญากรีกในยุคหลัง ๆ ทั้งนี้ เพลโตได้รวมแนวคิดเรื่องจิตใจในจักรวาลอันชาญฉลาดเข้ากับทฤษฎีรูปแบบของเขา โดยเน้นความคิดเรื่องอาณาจักรที่กลมกลืนและสมบูรณ์แบบนอกเหนือจากโลกทาง

โดยสรุป แนวคิดของเขา (Anaxagoras) เกี่ยวกับความสามัคคีของจักรวาลซึ่งมีศูนย์กลางอยู่ที่แนวคิดของ "เซ็นส์" ในฐานะหลักการจัดระเบียบและเหตุผลในจักรวาล ทำลายกระบวนทัศน์ทางปรัชญาก่อนหน้านี้และมีส่วนช่วยในการพัฒนาความคิดเลื่อนลอยและจักรวาลวิทยาในสมัยกรีกโบราณ โดยเน้นย้ำแนวคิดที่ว่าจักรวาลถูกกำหนดไว้ด้วยความเป็นระเบียบ ความสม่ำเสมอ และการออกแบบอันชาญฉลาด สร้างแรงบันดาลใจให้เกิดการสอบถามเพิ่มเติมเกี่ยวกับธรรมชาติของความเป็นจริง ความรู้ และความสัมพันธ์ระหว่างจิตใจมนุษย์กับโลกรวมชาติ

โดยทั่วไปแล้ว อานักซาโกรัส (Anaxagoras) จะไม่เกี่ยวข้องกับแนวคิดเรื่องทวินิยมระหว่างจิตใจและร่างกาย เนื่องจากเป็นที่เข้าใจกันทั่วไปในปรัชญาตะวันตกในเวลาต่อมา ลัทธิทวินิยมระหว่างจิตใจและร่างกายเป็นตำแหน่งทางปรัชญาที่วางความแตกต่างพื้นฐานระหว่างจิตใจ (หรือจิตสำนึก) และร่างกาย โดยบอกเป็นนัยว่าทั้งสองแยกจากกันและดำรงอยู่ในความสัมพันธ์แบบสองประเภทและบางประเภท ในทางกลับกัน เขา (Anaxagoras) เป็นที่รู้จักมากขึ้นในเรื่องแนวคิดเกี่ยวกับจักรวาลวิทยาและอภิปรัชญามากกว่าทฤษฎีเฉพาะของจิตใจและร่างกาย ผลงานที่สำคัญที่สุดของเขาคือแนวคิดเรื่อง "เซ็นส์" (แปลว่า "จิตใจ" หรือ "สติปัญญา") เป็นหลักการสำคัญหรือพลังทำการในจักรวาล ตามความเห็นของเขา (Anaxagoras) เห็นว่า ทุกสิ่งในจักรวาลมีลักษณะพิเศษคือความฉลาดและความสามารถในการจัดระเบียบสสาร ในขณะที่ปรัชญาของเขาเน้นถึงความสำคัญของเซ็นส์ในจักรวาล เขามุ่งเน้นไปที่การอธิบายโลกรวมชาติและการจัดระเบียบของสสาร แทนที่จะพูดถึงทฤษฎีของจิตใจและร่างกายในแบบที่นักปรัชญารุ่นหลังอย่างเรอเน่ เดส์การตส์ (René Descartes) ที่มีแนวคิดแบบทวินิยมลัทธิทวินิยมระหว่างจิตใจและร่างกายในฐานะแนวคิดทางปรัชญาที่พัฒนาเต็มทีนั้น เกิดขึ้นในเวลาต่อมา



ในประวัติศาสตร์ของปรัชญาตะวันตก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเวลาสมัยใหม่ที่มีผลงานของเดส์การตส์ และนักปรัชญาคนอื่นๆ นักปรัชญาเหล่านี้สำรวจความสัมพันธ์ระหว่างจิตใจหรือจิตสำนึกที่ไม่มีวัตถุกับร่างกาย ซึ่งค่อนข้างแตกต่างจากข้อกังวลทางจักรวาลวิทยาของอานักซาโกรัส (Anaxagoras) (Jones, W. T. : 1980)

ความรู้จำกัดของมนุษย์

อานักซาโกรัส (Anaxagoras) เป็นหนึ่งในนักปรัชญาชาวกรีกยุคแรกที่มีส่วนสำคัญต่อการส่งเสริมปรัชญาแห่งความรู้และข้อจำกัดของความเข้าใจของมนุษย์ เขาแย้งว่า ความรู้ของมนุษย์มีขีดจำกัด และมีข้อจำกัดโดยธรรมชาติต่อสิ่งที่เราสามารถรู้เกี่ยวกับโลกได้ ประเด็นสำคัญในมุมมองของเขา (Anaxagoras) เกี่ยวกับข้อจำกัดของความรู้ของมนุษย์ กล่าวคือ 1) สสารถูกแบ่งอย่างไม่มีที่สิ้นสุด : สำหรับผู้ศึกษาปรัชญาของเขา (Anaxagoras) ก็ารู้จักกันดีสำหรับความเชื่อของเขาที่ว่า สสารทั้งหมดหารได้อย่างไม่มีที่สิ้นสุด เขาแย้งว่า ไม่ว่าเราจะแบ่งสสารละเอียดแค่ไหน ก็สามารถแบ่งสสารเพิ่มเติมออกเป็นส่วนย่อยๆ ได้เสมอ ความเชื่อนี้ทำให้เขาสรุปได้ว่า ไม่มีอนุภาคที่เล็กที่สุด (อะตอม) แต่มีอนุภาคขนาดเล็กกว่าจำนวนอนันต์ แนวคิดนี้ท้าทายแนวคิดเรื่องความเรียบง่ายขั้นสูงสุดในโลกธรรมชาติ และกล่าวว่า ความเข้าใจของเราเกี่ยวกับธรรมชาติพื้นฐานของสสารมักถูกจำกัดด้วยการแบ่งสสารที่ไม่มีที่สิ้นสุด เพราะนุส (Nous) เป็นหลักการดำเนินกิจกรรมของจักรวาล เขามักนำเสนอแนวคิดของ "เซ็นส์" หรือจิตใจเป็นหลักการในการขับเคลื่อนหลักของจักรวาล เขาเสนอว่า กองกำลังที่ชาญฉลาดและจัดระเบียบนี้ มีหน้าที่รับผิดชอบในการนำระเบียบและโครงสร้างมาสู่ส่วนผสมที่วุ่นวายของสสารในจักรวาล อย่างไรก็ตาม เขายังยอมรับว่าจิตใจของมนุษย์สามารถเข้าใจได้เพียงความเข้าใจที่จำกัดเกี่ยวกับเซ็นส์และการทำงานของมันเท่านั้น ความรู้ของเราเกี่ยวกับจิตใจแห่งจักรวาลนั้นจำเป็นต้องไม่สมบูรณ์และถูกจำกัดโดยข้อจำกัดทางปัญญาของมนุษย์ 2) การรับรู้ทางประสาทสัมผัส: อานักซาโกรัส (Anaxagoras) ตระหนักว่า ความรู้ของเราเกี่ยวกับโลกนั้นมาจากการรับรู้ทางประสาทสัมผัสเป็นหลัก อย่างไรก็ตาม เขาก็แย้งว่า ประสาทสัมผัสของเราให้การมองเห็นความเป็นจริงเพียงบางส่วนและไม่สมบูรณ์เท่านั้น เขาเชื่อว่า ธรรมชาติที่แท้จริงของสิ่งต่าง ๆ ไม่สามารถเข้าใจได้อย่างสมบูรณ์ผ่านประสบการณ์ทางประสาทสัมผัสเพียงอย่างเดียว แต่เขากลับมองว่า เหตุผลและสติปัญญา (Nous) จำเป็นต่อการมองเห็นหลักการเบื้องต้นที่ควบคุมโลกธรรมชาติ 3) อุปสรรคต่อความรู้ : เขา (Anaxagoras) ยอมรับด้วยว่า อุปสรรคต่างๆ ขัดขวางการแสวงหาความรู้ของเรา รวมถึงข้อจำกัดของภาษาและความซับซ้อนของโลก เขาแย้งว่า ภาษาอาจไม่แม่นยำ และคำพูดมักไม่สามารถเข้าใจรายละเอียดปลีกย่อยและความซับซ้อนของความเป็นจริงได้ นอกจากนี้ โลกเองก็มีความซับซ้อนและมีหลายแง่มุม จึงเป็นความท้าทายสำหรับมนุษย์ที่จะเข้าใจความซับซ้อนทั้งหมดของมันอย่างครบถ้วน

โดยสรุป ปรัชญาของเขา (Anaxagoras) เน้นย้ำถึงข้อจำกัดของความรู้ของมนุษย์อันเนื่องมาจากการแบ่งสสารได้อย่างไม่มีที่สิ้นสุด ความจำเป็นของนุส (Nous) ในฐานะหลักการจัดระเบียบที่อยู่เหนือความเข้าใจของมนุษย์ ธรรมชาติที่ไม่สมบูรณ์ของการรับรู้ทางประสาทสัมผัส และความท้าทายที่



เกิดจากภาษาและความซับซ้อนของธรรมชาติโลก ความคิดของเขาเป็นรากฐานสำหรับนักปรัชญารุ่นหลังในการสำรวจคำถามเชิงญาณวิทยาและอภิปรัชญาเกี่ยวกับขอบเขตของความเข้าใจของมนุษย์

จุดมุ่งหมายจักรวาล (Purposeful Cosmos)

เขา (Anaxagoras) เสนอทฤษฎีจักรวาลวิทยาที่เน้นจุดประสงค์หรือสติปัญญา (Nous) ว่าเป็นพลังนำทางเบื้องหลังลำดับและโครงสร้างของจักรวาล แนวคิดของเขาเกี่ยวกับจักรวาลที่มีจุดมุ่งหมายคือการละทิ้งคำอธิบายที่เป็นธรรมชาติก่อนหน้านี้และเป็นพัฒนาการที่สำคัญในปรัชญากรีกโบราณ ประเด็นสำคัญในมุมมองของเขา (Anaxagoras) ที่เกี่ยวกับจักรวาล ได้แก่ 1) นูส (Nous) เป็นหลักการควบคุม (Control of Nous) : เขา (Anaxagoras) ตั้งสมมติฐานว่า ทุกสิ่งในจักรวาลประกอบด้วยอนุภาคที่แบ่งได้ไม่ได้ อนุภาคเหล่านี้ ไม่เฉื่อยแต่มีสติปัญญา เขาเชื่อว่า เขาვნปัญญา หรือจิตใจ และหรือสติปัญญา แห่งจักรวาลนี้เองที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดระเบียบและวัตถุประสงค์ให้กับจักรวาล 2) การแยกนูส (Divided Nous) : ตามทฤษฎีของเขา (Anaxagoras) ในการเริ่มช่วงต้นของจักรวาล อนุภาคของเซินส์ (เขาვნปัญญา หรือจิตใจ และหรือสติปัญญา) เหล่านี้ทั้งหมด ผูกผสมเข้าด้วยกันในสถานะที่วุ่นวาย อย่างไรก็ตาม เซินส์มีอำนาจในการแยกและจัดระเบียบสสารอื่นๆ เซินส์เริ่มกำหนดสิ่งต่าง ๆ ให้เคลื่อนไหว โดยแยกและจัดเรียงองค์ประกอบต่าง ๆ ในจักรวาลผ่านตัวแทนของมัน 3) ลำดับจักรวาล (Cosmological Order) : เขา (Anaxagoras) แย้งว่า จักรวาลไม่ได้เป็นผลมาจากโอกาสหรือการสุ่ม แต่เป็นผลจากการออกแบบที่ชาญฉลาด จุดประสงค์ของการควบคุมจักรวาล (cosmic nous) ก็คือการนำระเบียบและโครงสร้างมาสู่โลก ก่อให้เกิดกฎธรรมชาติและความสำเร็จที่ควบคุมจักรวาล ในมุมมองนี้ของเขา ก็คือการพยายามอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ และเขาเชื่อว่า พัฒนาการของชีวิตล้วนถูกมองว่าเป็นส่วนหนึ่งของแผนการที่มีจุดมุ่งหมาย 4) บทบาทของสติปัญญาของมนุษย์ (Role of Nous) : เขา (Anaxagoras) ยังเสนอว่า สติปัญญาของมนุษย์หรือจิตใจของมนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของสติปัญญาในจักรวาลที่ใหญ่กว่า เขาเชื่อว่า ความสามารถของเราในการให้เหตุผลและเข้าใจโลกสะท้อนถึงการมีอยู่ของสติปัญญาแห่งจักรวาลภายในตัวเรา แนวคิดนี้ มีผลกระทบต่อจริยธรรมและการเข้าใจตนเองของมนุษย์ เนื่องจากแนวคิดนี้ชี้ให้เห็นว่า ความสามารถทางปัญญาของเราเป็นภาพสะท้อนของระเบียบที่มีจุดมุ่งหมายที่ใหญ่กว่าของจักรวาล เราจึงอาจกล่าวได้ว่า แนวคิดของอานักซาโกรัส (Anaxagoras) นั้นเกี่ยวข้องกับจักรวาลที่มีจุดประสงค์คือการแยกทางที่สำคัญจากจักรวาลวิทยากรีกในยุคก่อนๆ ซึ่งมักอาศัยพลังธรรมชาติที่ไม่มีตัวตนหรือคำอธิบายที่เป็นตำนาน แม้ว่า ความคิดของเขาจะมีอิทธิพลในการพัฒนาปรัชญากรีก แต่ก็จุดประกายความขัดแย้งและการวิพากษ์วิจารณ์จากคนรุ่นราวคราวเดียวกับเขารวมถึงนักปรัชญาชื่อดังอย่างเอมเพโดคลีส/เอ็มเปโดเคลส (Empedocles) อย่างไรก็ตาม การที่เขา (Anaxagoras) ให้ความสำคัญกับความฉลาดในฐานะพลังขับเคลื่อนเบื้องหลังจักรวาล มีส่วนทำให้เกิดการสำรวจความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผล วัตถุประสงค์ และโลกธรรมชาติทางปรัชญาอย่างต่อเนื่องจนกลายเป็นบรรทัดฐานการศึกษาทางวิทยาศาสตร์และจักรวาลจนถึงปัจจุบัน



สรุป

อานักซาโกรัส (Anaxagoras) นักปรัชญาชาวกรีกโบราณได้แนะนำแนวคิดหลักหลายประการที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อการพัฒนาปรัชญาและวิทยาศาสตร์ เขาได้นำเสนอแนวคิดเรื่อง "เซนส์" ซึ่งสามารถแปลได้ว่า "จิตใจ" หรือ "สติปัญญา" เขาเชื่อว่า หลักการอันชาญฉลาดและทรงพลังนี้เป็นเนื้อหาพื้นฐานที่จัดระเบียบและควบคุมจักรวาล เพราะทุกสิ่งในจักรวาลประกอบด้วยอนุภาคที่ไม่ใช่ทางกายภาพที่แบ่งได้ไม่สิ้นสุด อนุภาคเหล่านี้ รวมกันในสัดส่วนต่างๆ กันเพื่อสร้างสสารต่างๆ เขายืนยันว่า สสารแบ่งแยกได้อย่างไม่มีที่สิ้นสุด เป็นท้าทายแนวคิดเรื่ององค์ประกอบพื้นฐานที่แบ่งแยกไม่ได้ซึ่งเสนอโดยนักปรัชญารุ่นก่อน ๆ ในขณะที่นอกจากเขาได้เน้นบทบาทของเซนส์แล้ว เขา (Anaxagoras) ยังยอมรับความหลากหลายของโฮมีโอเมอร์เรีย (Homeomeria) เป็นเสนอแนวคิดแบบพหุนิยมชนิดหนึ่งในองค์ประกอบของโลกทางกายภาพ ดาราศาสตร์และจักรวาลวิทยา เขามีส่วนสนับสนุนดาราศาสตร์โดยเสนอว่า ดวงอาทิตย์และดวงดาวเป็นหินที่ลุกเป็นไฟและนำเสนอแบบจำลองระบบสุริยะเป็นศูนย์กลางเฮลิโอเซนทริก (Heliocentrism) โดยมีดวงอาทิตย์อยู่ตรงกลาง แนวคิดของเขา (Anaxagoras) ได้วางรากฐานสำหรับการสืบสวนทางปรัชญาและวิทยาศาสตร์ในภายหลังเกี่ยวกับธรรมชาติของจักรวาล บทบาทของเหตุผลและความฉลาดในจักรวาลวิทยา รวมถึงแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบพื้นฐานของสสาร อย่างไรก็ตาม สิ่งสำคัญที่ควรทราบคือเขาไม่ได้พัฒนาทฤษฎีอะตอมในลักษณะเดียวกับที่นักปรัชญารุ่นหลังๆ เช่น และ ดีโมคริตัส (Democritus) และ เลวกิปปัสหรือลูคัสซิปปัส (Leucippus) ทำกัน แต่ปรัชญาของเขามุ่งเน้นไปที่บทบาทของสติปัญญาและเหตุผลในจักรวาลแทน อีกนัยหนึ่ง ถ้ามองในมุมมองปรัชญาตะวันออก ก็เชื่อว่า ปรัชญาของอานักซาโกรัสนั้น มุ่งเน้นไปทางจิต (Idealism) มากกว่าทางวัตถุ (Materialism) เหมือนชาวกรีกโบราณทั่วไป

เอกสารอ้างอิง

- Anna Marmodoro. (2017). *Everything in Everything: Anaxagoras's Metaphysics*. Oxford University Press.
- Brauneis, Robert. (2009). *Intellectual Property Protection of Fact-based Works: Copyright and Its Alternatives*.
- C. D. Yonge. (1895). *Diogenes Laërtius: Lives and Opinions of Eminent Philosophers*. The Royal Publishing Company.
- C.C.W. Taylor. (1999). *The atomists, Leucippus, and Democritus: fragments, a text and translation with a Commentary*, University of Toronto Press Incorporated.
- Cornford, Francis Macdonald. (1957). *Plato's Cosmology: The Timaeus of Plato*. New York: Liberal Arts Press.
- Couprie, Dirk (2004). "How Thales Was Able to "Predict" a Solar Eclipse Without the Help of Alleged Mesopotamian Wisdom". *Early Science and Medicine*. 9 (4): 321–337.



doi:10.1163/1573382043004631. ISSN 1383-7427.

- Furley David. (2002). *Anaxagoras, "Plato and Naming of Parts."* Presocratic Philosophy. Eds. Victor Caston and Daniel W. Graham. Burlington VT: Ashgate Publishing Limited.
- Gershenson, Daniel E., & Greenberg Daniel A. (1964). *Anaxagoras, and the Birth of Physics.* New York: Blaisdell, Edward Elgar Publishing.
- Gert (ed.).(2022). *Die Fragmente der Vorsokratiker (in Ancient Greek and German).* Rowohlt. ISBN 5875607416.
- Guthrie, W.K.C. (1965). *A History of Greek Philosophy. Vol. 2.* Cambridge: Cambridge University Press.
- Laërtius, Diogenes (1925). "Socrates, with predecessors and followers: Anaxagoras" . *Lives of the Eminent Philosophers. Vol. 1:2.* Translated by Hicks, Robert Drew (Two volume ed.). Loeb Classical Library.
- McKirahan, Richard D. (1994). *Philosophy Before Socrates.* Indianapolis, IN: Hackett Publishing Company.
- Monica R. Gale. (2007). *Oxford Readings in Lucretius.* Oxford University Press.
- Schofield, Malcolm. (1980). *An Essay on Anaxagoras.* Cambridge: Cambridge University Press.
- Sider David. (2005). *The Fragments of Anaxagoras. 2nd ed. revised.* Sankt Augustin: Academia Verlag, University of London; Regius Professor of English Literature and Modern History.
- Gregory, Andrew. (2013). 'Leucippus and Democritus on Like to Like and ou mallon,' *Apeiron.*
- Hasper, Pieter Sjoerd. (2006). 'Aristotle's Diagnosis of Atomism,' *Apeiron.*
-