

कॉस्मोविज़न और वास्तविकताएँ
हर एक का दर्शन



रॉबर्टो अरुडा

कॉस्मोविज़न और वास्तविकताएँ हर एक का दर्शन



हिंदी संस्करण (मूल अंग्रेजी संस्करण "कॉस्मोविज़न्स एंड रियलिटीज़" से
रूपांतरित)

रॉबर्टो थॉमस अरुडा, डी.फिल - 2024



लेखक द्वारा हाल ही में प्रकाशित अन्य संस्करण:

“नैतिक मूलरूप- प्रागितिहास में नैतिकता” (2019) पीडीएफ प्रारूप
<https://philpapers.org/rec/ARRMAI> - संपादित पुस्तक, 146 पृष्ठ।

“द ब्लाइंड शैडोज़ ऑफ़ नार्सिसस- सामूहिक कल्पना पर एक मनोसामाजिक अध्ययन”
 (2020), संपादित पुस्तक, 243 पृष्ठ, पीडीएफ प्रारूप:
<https://philpapers.org/rec/THOTBS-3>.

“प्रारंभिक बौद्ध अवधारणाएँ - आज की भाषा में” (2021)-पीडीएफ प्रारूप:
<https://philpapers.org/rec/THOEBC-2>. संपादित पुस्तक, 226 पृष्ठ;

लेखक सदस्य हैं:

अमेरिकन फिलॉसॉफिकल एसोसिएशन (APA)

ब्रिटिश सोसाइटी फॉर एथिकल थ्योरी (BSET)

मेटाफिजिकल सोसाइटी ऑफ अमेरिका (MSA)

द फिलॉसॉफिकल सोसाइटी ऑफ इंग्लैंड

द सोशल साइकोलॉजी नेटवर्क

द इंटरनेशनल एसोसिएशन ऑफ लैंग्वेज एंड सोशल साइकोलॉजी

द सोसाइटी फॉर स्टडी ऑफ द हिस्ट्री ऑफ एनालिटिकल फिलॉसफी

इंडेक्स

सारांश	5
परिचय	8
कॉस्मोविजन	10
एनिमिस्ट कॉस्मोविजन	18
आस्तिक कॉस्मोविजन	31
छद्म-वैज्ञानिक या प्रोटो वैज्ञानिक कॉस्मोविजन	46
दूसरी वैज्ञानिक क्रांति और विज्ञान के रूप में ब्रह्मांड विज्ञान	52
अनुमानात्मक तर्क और अनुमानात्मक ब्रह्मांड विज्ञान	60
पहला ढांचा: भौतिक ब्रह्मांड	65
अराजकता सिद्धांत	80
अराजकता सिद्धांत सब कुछ का सिद्धांत:	
ज्ञान के एकीकरण की ओर यात्रा	87
दूसरा ढांचा: जीवन और चेतना	94
अकार्बनिक से कार्बनिक पदार्थ का परिवर्तन	98
तीसरा ढांचा: मनुष्य अपने सामने	119
चौथा ढांचा: प्रकृति और अन्य मनुष्यों के सामने मनुष्य	137
चौथा ढांचा: प्रकृति और अन्य पुरुषों से पहले मनुष्य	140
पाँचवाँ ढांचा: आशा, कोस्मोविजन के पंख	163
ग्रन्थसूची	170/188

सारांश

मेरे लिए, किसी भी मानवीय अभिव्यक्ति में केवल एक ही चीज़ मायने रखती है, वह है विचारों का मूल्य। बाकी सब कुछ केवल दिखावा है। जब भी मैं कुछ पढ़ता, लिखता या विचार करता हूँ, तो मुझे जॉर्जेस सांतायाना के ये शब्द याद आते हैं: "सिद्धांत हमें तथ्य के बारे में अपनी अज्ञानता को दूर करने में मदद करता है।" (द सेंस ऑफ ब्यूटी - 1896)। विचारों के क्षेत्र में, मैं अभी भी सोचता हूँ कि विज्ञान ही एकमात्र ऐसी चीज़ है जो दर्शन को अनुमान और बयानबाजी से परे ले जा सकती है, और दर्शन ही एकमात्र ऐसी चीज़ है जो विज्ञान को तथ्य और अंधेपन से परे ले जा सकती है। दोनों के बीच संघर्ष की स्थापना को मैं अज्ञानता का नाम देता हूँ।

कॉस्मोविज़न एक ऐसा शब्द है जिसका अर्थ है नींव का एक समूह जिससे ब्रह्मांड, जीवन के रूप में इसके घटकों, जिस दुनिया में हम रहते हैं, प्रकृति, मानवीय घटना और उनके संबंधों की एक व्यवस्थित समझ उभरती है। इसलिए, यह विज्ञान द्वारा पोषित विश्लेषणात्मक दर्शन का एक क्षेत्र है, जिसका उद्देश्य हर उस चीज़ के बारे में यह समेकित और ज्ञानमीमांसीय रूप से स्थायी ज्ञान है जो हम हैं और जो हमारे चारों ओर है, और जो किसी भी तरह से हमसे संबंधित है। यह मानव विचार जितना ही पुराना है, और वैज्ञानिक ब्रह्मांड विज्ञान के तत्वों का उपयोग करने के अलावा, यह दर्शन और विज्ञान में ब्रह्मांड और जीवन को संदर्भित करने वाली हर चीज़ को शामिल करता है।

एक ब्रह्मांड दृष्टि विचारों, परिकल्पनाओं और मान्यताओं का एक समूह नहीं है, बल्कि अवलोकन, विश्लेषण, साक्ष्य और प्रदर्शन पर आधारित एक प्रणाली है। कोई भी ब्रह्मांड दृष्टि परिभाषित करने, स्थापित करने या प्रस्तावित करने का इरादा नहीं रखती है, बल्कि केवल समझने, विश्लेषण करने और व्याख्या करने का इरादा रखती है। हममें से प्रत्येक व्यक्ति अपने ब्रह्मांड दृष्टि को जीवन भर बनाता और स्थानांतरित करता है, बिना किसी रूप को स्थापित किए, अपनी सोच और व्यवहार के लिए पृष्ठभूमि के रूप में। भाषाई रूप से, "कॉस्मोविज़न" शब्द "वैल्टनशाउंग" की अवधारणा के जर्मन समकक्ष से लिया गया होगा, जैसा कि कई दार्शनिकों द्वारा उपयोग किया जाता है। हालाँकि, यह भाषाई संबंध लागू नहीं होता है क्योंकि यह हमारे द्वारा प्रस्तावित ब्रह्मांड-दृष्टि के विपरीत है।

यह जर्मन शब्द वास्तविकता के एक पूर्व-तार्किक या प्रोटो-प्रयोगात्मक दृष्टिकोण को संदर्भित करता है, जिसमें एक सहज संदर्भ होता है और यह आलोचनात्मक ज्ञान से बहुत दूर होता है जो इसके निर्माण के समय भी अस्तित्व में नहीं था। निस्संदेह, ब्रह्मांड-दृष्टि, जिस अर्थ में हम उन्हें समझते हैं, इन प्रोटो-प्रयोगात्मक या पूर्व-तार्किक तत्वों को समाहित और उपयोग करते हैं जिनमें इतिहास, सामूहिक अचेतन और हमारे द्वारा धारण किए जाने वाले सभी मूलरूप शामिल हैं। हालाँकि, यहाँ हम जिस अवधारणा को लागू करते हैं, उसमें ब्रह्मांड-दृष्टि इस विषय-वस्तु से बहुत आगे निकल जाती है, सबसे पहले इसे लगातार वर्तमान आलोचनात्मक सोच के अधीन करके और अंत में विश्लेषणात्मक अनुभव (और विचार या अंतर्ज्ञान को नहीं) को अपना वास्तविक ब्रह्मांड बनाकर।

एंटोनियो लोपेस इस विषय-वस्तु की व्यापकता को उजागर करते हैं:

"ब्रह्मांड-दृष्टि विचार का उत्पाद नहीं है। वे जानने की सरल इच्छा से उत्पन्न नहीं होते हैं। वास्तविकता की समझ इसके विन्यास में एक महत्वपूर्ण क्षण है, लेकिन फिर भी, यह केवल एक है। यह जीवन के अनुभव से, जीवन के अनुभव से, हमारी मानसिक समग्रता की संरचना से, जीवन को वास्तविकता के ज्ञान में चेतना तक ऊपर उठाना, जीवन के मूल्यांकन में और इच्छाधारी वास्तविकता में वह धीमा और कठिन काम है जो मानवता ने जीवन की अवधारणाओं के विकास में किया है। (डब्ल्यू. डिल्थे, 1992 [1911]: 120)" ¹

इस कार्य में, हम विज्ञान द्वारा आज प्रस्तुत वास्तविकताओं के आधार पर एक ब्रह्मांडीय दृष्टि की रूपरेखा तैयार करना चाहते हैं। हम किसी भी समय विज्ञान करने या दर्शनशास्त्र को सिद्धांतबद्ध करने का प्रस्ताव नहीं रखते हैं। फिर भी, हम हमेशा उनसे समर्थित होने या कम से कम, उन संज्ञानात्मक विकृतियों से सुरक्षित रहने की कोशिश करेंगे जो हम आमतौर पर रखते हैं।।

¹ Lopes , Antonio – " Weltanschauung (Cosmovisão)" (2009) in Carlos Ceia's E-Dictionary of Literary Terms <https://edtl.fcsh.unl.pt/encyclopedia/weltanschauung-cosmovisao> - retrieved on Feb. 14, 2022

परिचय

जब मैं अभी भी किशोर था, मेरे शिक्षकों ने मुझे सिखाया कि दर्शनशास्त्र हर चीज के बारे में सोचने का सबसे अच्छा तरीका है। इसके अलावा, गुरु और शिक्षक मुझे सबसे अच्छा तरीका सिखाने के लिए मौजूद थे। अपनी अपरिपक्वता में, मुझे यह सीखने में ज्यादा समय नहीं लगा कि दर्शनशास्त्र वही है जिसे गुरु सोचने का सबसे अच्छा तरीका समझते हैं, जबकि दूसरों के सोचने के तरीके को आम तौर पर बेवकूफी या एक बड़ा नैतिक अपराध माना जाता है। यह अपना पक्ष चुनने का मामला था।

थोड़ा आगे, मेरी पहली दार्शनिक दुविधा हुई: दार्शनिकों के लिए एक-दूसरे से सहमत होना चुनौतीपूर्ण है, और हर कोई सोचता है कि वे बाकी सभी से बेहतर सोच रहे हैं, जिससे दर्शनशास्त्र को परिभाषित करने की विधि के बिना असंभव बना दिया जाता है।

मुझे यह समझने में कुछ समय लगा कि यह स्पष्ट मतभेद वास्तव में दर्शनशास्त्र का महान सार था क्योंकि यह विचार की असीम आलोचनात्मक प्रकृति को व्यक्त करता था। दर्शनशास्त्र विचार का एकमात्र ऐसा क्षेत्र है जिसे खुद की आलोचना करने के लिए बनाया गया है, या एक अनुशासनहीन अनुशासन है, जैसा कि एंटोनियो कार्लोस ओलिविरी ने पहले ही कहा है²।

तब मैंने पाया कि विचार की यह आलोचनात्मक प्रकृति इस तथ्य से पैदा हुई थी कि प्रत्येक व्यक्ति चीजों और दुनिया को एक दूसरे से अलग तरीके से देखता है, भले ही वे एक जैसे लगते हों, जिसे बाद में मैंने समझा

² Olivieri, Antonio Carlos "Pedagogy & Communication " p 3 retrieved from <https://educacao.uol.com.br/disciplinas/filosofia/pensamento-filosofico-uma-maneira-de-pensar-o-mundo.htm> on Feb. 12 -2022

कि यह ज्ञान की द्वंद्वात्मकता थी। यह मेरे द्वारा भाग लिया गया सबसे महत्वपूर्ण वर्ग था, जो जीवन के पाठ्यक्रम द्वारा ही दिया गया था: प्रत्येक व्यक्ति के भीतर दर्शन इस आधार पर बनता है कि वह वास्तविकता को कैसे देखता है और उसका अनुभव करता है, और फिर यह निरंतर और क्रमिक विरोधों और संश्लेषणों की प्रक्रिया के माध्यम से, विभिन्न लोगों की ओर से चीजों को देखने के कई अन्य तरीकों से मिश्रित या अनुकूलित होता है।

इसलिए, आज, मैंने अपने द्वारा प्राप्त पहली कक्षा के शिक्षण को सही किया। दर्शन वह नहीं है जो शिक्षकों ने कहा; यह हर चीज के बारे में सोचने का सबसे अच्छा तरीका नहीं है। यह विधा मौजूद नहीं है। वास्तव में, यह आपके पास मौजूद ज्ञान, अनुभव और उपकरणों के साथ सब कुछ देखने का सबसे अच्छा तरीका है, चाहे आप दूसरों से कितने भी अलग हों।

कई लोगों की भावना के विपरीत, दर्शन अकादमियों की संपत्ति नहीं है, न ही इसके विद्वान सिद्धांतकार वास्तविकता के बुनकर हैं। जितने दार्शनिक हैं, उतने ही दर्शनशास्त्र हैं और जितने लोग हैं, उतने ही दार्शनिक हैं, जिनकी विचार और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता को हर कीमत पर बनाए रखा जाना चाहिए। मैं यह काम अपने नाती-नातिनों को समर्पित करता हूँ, जो भविष्य में ब्रह्मांड को हमसे कहीं ज्यादा जान पाएँगे, और उन सभी को जो हमारे समय के वैचारिक युद्धों से बच गए और अपने जीवन के बारे में सोचना जारी रखा, जैसा कि उन्हें लगता था कि उन्हें सब कुछ होने के बावजूद करना चाहिए। हर बार एक आवाज़ को चुप करा दिया जाता है, एक पाठ को फाड़ दिया जाता है, एक विचार जिससे कोई असहमत होता है, उसे तुच्छ समझा जाता है, और ब्रह्मांड में कुछ मिटा दिया जाता है।

काँस्मोविज्ञन

भाषाई और संज्ञानात्मक दोनों ही दृष्टियों से, काँस्मोविज्ञन को अक्सर एक सामाजिक निर्माण के रूप में संदर्भित किया जाता है: किसी समाज या सभ्यता का काँस्मोविज्ञन। निस्संदेह, काँस्मोविज्ञन सजातीय संस्कृतियों में अपने सबसे संरचनात्मक और व्यापक तत्वों के आधार पर सामाजिक निर्माण बन जाते हैं और समान रूप से सजातीय सामाजिक व्यवहार निर्धारित कर सकते हैं। हालाँकि, वे विकसित होते हैं, मौजूद होते हैं, और एक व्यक्तिगत संज्ञानात्मक प्रक्रिया से तैयार होते हैं, सचेत या अचेतन, जिसमें कई व्यक्तिपरक घटकों को शामिल किया जाता है ताकि निर्माण को नष्ट किए बिना किसी भी समूह के भीतर प्रत्येक को पर्याप्त रूप से अलग किया जा सके।

यह तथ्य किसी भी सामूहिक विश्वास में होने वाली घटना के समान है, जैसे कि एक कथित "x" धर्म। समाज में, "y" के सभी सदस्य धर्म "x" को मानते हैं, लेकिन चूँकि "x" एक जटिल और अमूर्त विचार है, और यह दूसरों से उनके संज्ञानात्मक विभेदन के आधार पर प्रत्येक व्यक्ति के लिए एक अलग अर्थ प्राप्त करता है। इस तरह, धर्म "x" की सामग्री एक स्वयंसिद्ध कोर तक कम हो जाती है जिसे प्रत्येक समूह का सदस्य मानने का दावा करता है। हालाँकि, जितने अलग-अलग "x" हैं, उतने ही अलग-अलग व्यक्ति हैं जो मानते हैं कि वे वही काम कर रहे हैं, लेकिन वे ठीक से नहीं जानते कि दूसरे क्या करते हैं। फिर, वही प्रक्रिया जिसने निर्माण को संरचित किया, वह क्रमिक रूप से "x" को "x¹", "x²" और इसी तरह तोड़ती जाती है, जब तक कि "x" अब विचार की अभिव्यक्ति नहीं रह जाता।

“कॉस्मोविज़न” शब्द को अश्लील और अनुचित रूप से बहुत अलग-अलग चीज़ों को नामित करने के लिए इस्तेमाल किया गया, जिसमें केवल रहस्यमय-जादुई धारणाएँ से लेकर राजनीतिक दर्शन और सामाजिक विज्ञान संरचनाओं की गैर-प्रणालीगत या खंडित नींव शामिल हैं।

किसी भी कॉस्मोविज़न में निहित कई विषयों ने हाल ही में, वैज्ञानिक और प्रायोगिक समर्थन की अनुपस्थिति के कारण मुख्य रूप से आध्यात्मिक आधार पर इसमें योगदान दिया है। उदाहरण के लिए, हेलेनिक तत्वमीमांसा और ज्ञानमीमांसा ने सदियों तक पश्चिमी ब्रह्मांड विज्ञान की सामग्री को निर्धारित किया, जब तक कि ईसाई धर्मशास्त्र, जो कि तत्वमीमांसा की तुलना में विज्ञान के लिए और भी अधिक दुर्गम था, उन पर आरोपित नहीं हुआ और यूरोपीय और यूरोपीय पुनर्जागरण “मानवतावाद” में राजनीतिक और सांस्कृतिक समर्थन मिला।

इन सभी प्रभावों और व्यक्तिगत और सामाजिक स्तर पर एक सुसंगत वैज्ञानिक योगदान की ऐतिहासिक कमी के अलावा, यह स्वाभाविक है कि अधिकांश मौजूदा ब्रह्मांडीय दर्शन में विकृतियाँ और अपर्याप्तताएँ हैं जिन्हें संशोधित, पूर्ण या सही किया जा सकता है। इस कार्य का उद्देश्य, विज्ञान की वर्तमान स्थिति को देखते हुए, किसी भी ब्रह्मांडीय दर्शन के निर्माण में कुछ आवश्यक बिंदुओं की नींव की समीक्षा करना है, विशेष रूप से वे जो वैज्ञानिक अनुचितता से सबसे अधिक प्रभावित हैं या आमतौर पर पूर्वाग्रहों, पूर्वाग्रहों, स्थापित मान्यताओं, काल्पनिक और अन्य संज्ञानात्मक विकृतियों के उत्पादों से दूषित हैं। उद्देश्य किसी भी ब्रह्मांडीय दर्शन को नकारना या पुष्टि करना नहीं है, बल्कि उन्हें

वास्तविकता के जितना संभव हो सके उतना करीब लाना है, चाहे वे कुछ भी हों।

यह कई संसाधनों और विचारों को देखकर विश्लेषणात्मक दर्शन में जोड़ता है जो हमेशा वैज्ञानिक ज्ञानमीमांसा पर आधारित और विकसित हुए हैं। यह वैज्ञानिक साक्ष्य की संरचना को परिभाषित या वस्तुनिष्ठ किए बिना या उनमें से किसी का उपयोग कैसे किया जाना चाहिए, यह परिभाषित किए बिना ऐसा करता है³।

यह, सबसे बढ़कर, समझने की प्रक्रिया (इसलिए, एक संज्ञानात्मक प्रक्रिया) का व्यवस्थित सूत्रीकरण है, जिससे अवलोकन का क्षेत्र (ढांचा) और नैतिकता सहित संबंधपरक मूल्यों का मॉडल दोनों ही परिणामित होते हैं। इस वजह से, किसी भी विश्लेषणात्मक ब्रह्मांड दृष्टि में संज्ञानात्मक संदर्भ और मूल्यों, गुणों, परिमाण के कुछ क्रमों या महत्व का निर्धारण दोनों शामिल होते हैं। यह विश्लेषणात्मक दर्शन में एक व्यापक और चुनौतीपूर्ण अभ्यास का गठन करता है और अपनी हेगेलियन शुरुआत के बाद से वास्तविकता के दर्शन के व्यापक स्पेक्ट्रम के अंतर्गत आता है। हम पहले से ही वास्तविकता के इस ज्ञानमीमांसा और सत्तामीमांसा संदर्भ पर चर्चा और चिंतन कर चुके हैं, जो पिछले कार्यों में इस प्रकृति के किसी भी अध्ययन में मौजूद है। इसे यहाँ दोहराना उचित नहीं है।

हमारे सूत्रीकरण हाल ही में अपनाए गए मॉडलों से स्पष्ट रूप से भिन्न होंगे। हम तत्वमीमांसा को क्वांटम यांत्रिकी के साथ संयुक्त खगोल

³Arruda, Roberto Thomas – “The Blind Shadows of Narcisus – a psychosocial study on collective imaginary” – 2020 pp 28-42– Terra à Vista – Amazon edition.

<https://philpapers.org/rec/THOTBS-3>

भौतिकी, ज्ञान के सिद्धांत को तंत्रिका विज्ञान, सत्तामीमांसा को मनोविश्लेषण, सृजनवाद को विकास और विश्वास को तर्क से बदल देंगे।

अपनी दार्शनिक-विश्लेषणात्मक प्रेरणा में, यह ब्रह्मांड दृष्टि केवल विज्ञान की स्थिति के अनुसार अपने उद्देश्य को समझने और व्याख्या करने का इरादा रखती है।

विज्ञान, हालांकि, केवल साक्ष्य और प्रदर्शन ही नहीं देता है, जो केवल पहले से ही पूरी की गई एक विशेष पद्धतिगत प्रक्रिया के परिणाम हैं। मूल अवलोकन से लेकर अंतिम प्रदर्शन तक, संज्ञानात्मक प्रक्रिया में कई चरण विकसित होते हैं, जिनकी सामग्री हमारे ज्ञान में वैध सहायक तत्वों के रूप में जोड़ी जाती है और कई अन्य तरीकों में उपयोग की जा सकती है, जिनमें उन्हें स्थानांतरित किया जा सकता है। ज्ञान एक अलग वस्तु पर लक्षित एक सीधी और रैखिक प्रक्रिया नहीं है जैसा कि पहले समझा गया था, न ही इसे हेलेनिस्टिक सिलोगिज्म और ज्ञानमीमांसा संरचनाओं में व्यक्त किया गया है। इसके बजाय, संज्ञानात्मक गतिविधि एक जटिल इलेक्ट्रोडायनामिक और न्यूरो-ब्रेन प्रक्रिया को ट्रिगर करती है जिसमें संबंधपरक संदर्भ और स्मृति के कारण तत्व शामिल होते हैं, एक ऐसी घटना जो आज भी गहन अवलोकन और जांच के अधीन है। ये प्रक्रियात्मक संज्ञानात्मक तत्व एक ब्रह्मांड दृष्टि को तैयार करने के लिए वैज्ञानिक साक्ष्य और प्रदर्शनों की तरह ही महत्वपूर्ण हैं। पारंपरिक ज्ञानमीमांसा और इसके मॉडल अपर्याप्त हैं और विज्ञान की वर्तमान स्थिति के अनुकूल नहीं हैं। विभिन्न वस्तुओं या मॉडलों के बीच वैज्ञानिक मूल के संज्ञानात्मक तत्वों के स्थानांतरण का यह तंत्र तार्किक अनुमान या अनुमानात्मक औचित्य है, जैसा कि अधिकांश ज्ञानमीमांसा सिद्धांतकार पसंद करते हैं। हालांकि, यह शब्द और विचार सबसे रूढ़िवादी या शुद्धतावादी सिद्धांतकारों को पसंद नहीं है, क्योंकि वे ज्ञान को केवल अपने द्वारा उपयोग किए जाने वाले ज्ञानमीमांसा मॉडल के सामने इसकी

वैधता के आधार पर देखना पसंद करते हैं, इन स्थानान्तरणों की अधिक प्रक्रियात्मक जटिलता को देखने से बचते हैं।

किसी भी ब्रह्मांड दृष्टि का निर्माण इन शुद्धतावादों को समायोजित नहीं कर सकता है क्योंकि तंत्रिका विज्ञान, खगोल भौतिकी, क्वांटम भौतिकी और रसायन विज्ञान मानव ज्ञान के बारे में ज्ञात हर चीज की समीक्षा करते हैं।

इसलिए, भले ही पारंपरिक ज्ञानमीमांसा अनुमानात्मक औचित्य (फोगडल 1997)⁴ के साथ सावधान है और इसके बारे में कई बहसों हैं, एक ब्रह्मांड दृष्टि के साथ आने की आवश्यकता है क्योंकि यह सोचने का एक तरीका और जानने का एक तरीका दोनों है।

आधुनिक खगोल भौतिकी में ही, जो वैज्ञानिक ब्रह्मांड विज्ञान का एक अनिवार्य हिस्सा है, अनुमानात्मक तर्क और इसकी विधियों को महत्वपूर्ण माना जाता है:

अलोंसो, डी.; कैलाब्रेसे, ई.; ईफलर, टी.; फैबियन, जी.; फेरारो, एस.; गाविसर, ई. एट अल. (2020) ⁵इस आवश्यकता पर टिप्पणी:

« अगले दशक के सबसे सटीक और सबसे मजबूत ब्रह्माण्ड संबंधी परिणाम ब्रह्मांड के कई सर्वेक्षणों को एक साथ लाकर प्राप्त किए जाएंगे। यह प्रयास डेटा प्रसंस्करण और विश्लेषण की कई परतों में होना चाहिए,

⁴ Fogdall, Stephen A – « Inferential Justification” (1997)-pp 5-14 - UMI # 9736271 – retrieved from <https://digital.lib.washington.edu/researchworks/handle/1773/5700> on Sep. 2021/21.

⁵ Alonso, David Calabrese, Erminia Eifler, Tim et al. Publication Date 2021-03-09 « Combining information from multiple cosmological surveys: inference and modeling challenges» pp 1-9 - . Lawrence Berkeley National Laboratory . Permalink : <https://escholarship.org/content/qt4xt645pw/qt4xt645pw.pdf?t=qqc8yf>

उदाहरण के लिए, यूक्लिड, रुबिन और रोमन (साथ ही अन्य सर्वेक्षणों) को संयोजित करने से न केवल संयुक्त प्रसंस्करण और कैटलॉग संयोजन के स्तर पर बल्कि विश्लेषण के पोस्ट-कैटलॉग भागों जैसे कि ब्रह्माण्ड संबंधी अनुमान प्रक्रिया के दौरान भी वृद्धि की उम्मीद है। जबकि हर प्रयोग अपने स्वयं के विश्लेषण और अनुमान ढांचे का निर्माण करता है और सिमुलेशन का अपना सेट बनाता है, क्रॉस-सर्वेक्षण कार्य जो इन प्रयासों को समरूप बनाता है, संख्यात्मक सिमुलेशन से जानकारी का आदान-प्रदान करता है, और संबंधित डेटासेट के खगोल भौतिकी और अवलोकन प्रणाली के मॉडलिंग में विवरणों का समन्वय करता है, महत्वपूर्ण है।»

हालाँकि, इसके पद्धतिगत लचीलेपन के बावजूद, कोई भी ब्रह्मांड-दृष्टि किसी भी संभावित त्रुटि-वाहक वेक्टर को आश्रय देने के लिए अधिकृत नहीं है, जैसे कि किसी भी प्रकृति के पूर्वाग्रह, वैज्ञानिक समर्थन के बिना विश्वास, विशुद्ध रूप से आध्यात्मिक तत्व, कल्पना के घटक, मात्र धारणाएँ, और वह सब कुछ जिसे प्रभावी रूप से नकारा जा सकता है - या तर्क या वैज्ञानिक विचार द्वारा तिरस्कृत किया जा सकता है। अनुमानात्मक प्रक्रिया कमज़ोर या संभवतः झूठे ज्ञानमीमांसीय भागों को स्वीकार करने का एक तरीका नहीं है। इसके बजाय, यह संज्ञानात्मक भागों को उस संदर्भ से अधिक व्यापक संदर्भ में स्वीकार करने का एक तरीका है जिसमें वे सिद्ध किए गए थे। ऐसा इसलिए है क्योंकि भौतिक ब्रह्मांड जितने बड़े स्पेक्ट्रम में पुष्टिकरण प्रयोग संभव नहीं हैं, खासकर जब हम एक बहु-ब्रह्मांड विचार के बारे में बात कर रहे हों।

एक सही अनुमानात्मक औचित्य प्रक्रिया की कई शर्तें और विशेषताएँ हैं। जैसा कि फोडगल ने दिखाया है, उन्हें हमेशा एक ऐसे पक्कूँसिव विश्लेषण की आवश्यकता होती है जो इस कार्य की सीमाओं से परे हो⁶।

इस कार्य के लिए जो मायने रखता है वह हमेशा यह याद रखना है कि किसी भी तार्किक अनुमान का मूल प्रदर्शन या वैज्ञानिक साक्ष्य में होना चाहिए और इसके विकास के दौरान, इसे लगातार और कठोरता से आलोचनात्मक सोच के लिए प्रस्तुत किया जाना चाहिए।

इसका अर्थ यह है कि हमें अपने तर्कों को थ्योरी ऑफ एवरीथिंग (टीओई) के तार्किक संदर्भ में उचित रूप से समायोजित करने का प्रयास करना चाहिए, जिसमें रेस्चर द्वारा प्रतिपादित "पर्याप्त कारण के सिद्धांत" को ध्यान में रखा जाना चाहिए,⁸ जिसमें कहा गया है कि प्रत्येक तथ्य का एक स्पष्टीकरण होता है।

दर्शन और विज्ञान के इतिहास से गुजरते हुए, हमें कई ब्रह्मांड-दृष्टि मॉडल मिलेंगे जिनमें ज्यादातर में पर्याप्त ज्ञानमीमांसा समर्थन या ठोस तार्किक विकास नहीं है। ऐसा इसलिए है क्योंकि मॉडल पुरातन निर्माणों के अनुरूप थे और आदिम संदर्भों में विस्तृत थे जिनमें विज्ञान के कोई या बहुत कम तत्व मौजूद थे।

हम ब्रह्मांड-दृष्टि के सबसे दृश्यमान तत्वों के आधार पर एक सरल और समझने योग्य वर्गीकरण स्वीकार करेंगे: एनिमिस्टिक, आस्तिक,

⁶ Fogdall, Stephen A – « Inferential Justification » (1997)-pp 5-14 - UMI # 9736271 – retrieved from <https://digital.lib.washington.edu/researchworks/handle/1773/5700> on Sep. 2021/21.

⁷ Stephen W. Hawking (28 February 2006). *The Theory of Everything: The Origin and Fate of the Universe*. Phoenix Books; Special / Fran De Aquino (1999). "Theory of Everything". arXiv : gr-qc/9910036

⁸ Rescher, Nicholas (2006b). "The Price of an Ultimate Theory". Chap. 4 -Collected Papers IX: « Studies in Metaphilosophy »

छद्मवैज्ञानिक और वैज्ञानिक या अनुमानात्मक ब्रह्मांड-दृष्टि। उनमें से कोई भी इन चार अवधारणाओं में से एक में फिट बैठता है।

एनिमिस्ट कॉस्मोविज़न्स

एनिमिज़्म एक ब्रह्माण्ड संबंधी दृष्टि है जिसका ऐतिहासिक, सांस्कृतिक और मानवशास्त्रीय महत्व बहुत अधिक है। एनिमिस्ट विश्वदृष्टि एक प्रोटोहिस्टोरिक निर्माण है जिसने कला, लोककथा, भाषा विज्ञान, धर्म और सभी लोगों के सामूहिक अचेतन जैसे मानव अभिव्यक्ति के विभिन्न रूपों में एक स्थायी छाप छोड़ी है। एनिमिस्ट ब्रह्माण्ड संबंधी दृष्टि मनुष्य द्वारा अपनी शारीरिक इंद्रियों के माध्यम से ब्रह्मांड को देखने और व्याख्या करने का सबसे प्रारंभिक और सबसे आदिम तरीका है (माइलेसिया, 1987)⁹।

यह ब्रह्माण्ड संबंधी दृष्टि इस आधार पर संचालित होती है कि ब्रह्मांड एक समग्र इकाई है और पशु और वनस्पति साम्राज्य और पदार्थ सहित मौजूद हर चीज चेतना, उद्देश्य और इरादे से संपन्न है। सबसे सरल और सबसे सीधी परिभाषा एडुआर्ड टायलर () द्वारा दी गई है:¹⁰

"एनिमिज़्म यह विश्वास है कि दुनिया में हर चीज, चाहे वह सजीव हो या निर्जीव, में एक आत्मा या आत्मा होती है।"

⁹ Eliade, Mircea. *The Encyclopedia of Religion*. New York: Macmillan, 1987, p. 123

¹⁰ Tylor, Edward B. *Primitive Culture: Researches into the Development of Mythology, Philosophy, Religion, Art, and Custom*. New York: Gordon Press, 1871, p. 123. (10-a) Bird-David, Nurit- "Animism Revisited: Personhood, Environment, and Relational Epistemology" cit. In *Debates do NER, Porto Alegre, ano 19, n. 35, p. 93-171, jan./jul. 2019,93-171 - DOI: <https://doi.org/10.22456/1982-8136.95698>*. Retrieved nov.08, 2024. (10-b) 10-b-Apud Gomes, W. B. (2004). 4. Early notions of the psyche: from animistic conceptions to the first hierarchical conceptions in ancient civilizations. *Memorandum*, 7, 32-46. <http://www.fafich.ufmg.br/~memorandum/artigos07/gomes01.htm> retrieved on Nov. 8 2024

नूरित बर्ड-डेविड (10-ए) समकालीन ज्ञान में एनिमिज्म की विभिन्न समझ के ज्ञान में एक प्रमुख योगदान प्रदान करता है। लेखक बताते हैं कि, हालांकि टाइलर को अक्सर एक कठोर प्रत्यक्षवादी के रूप में दर्शाया जाता है, लेकिन वास्तव में ऐसा दृष्टिकोण उनकी स्थिति का सरलीकरण है (इंगोल्ड, 1986, पृष्ठ 94-96; लियोपोल्ड, 1980 देखें)। उन्होंने अपने विचारों को 19वीं शताब्दी की विशेषता, भौतिकवादी विज्ञान के विपरीत, अध्यात्मवाद और भौतिकवाद के बीच द्वंद्व के संदर्भ में विकसित किया, इस विश्वास के तहत - और प्रदर्शित करने के प्रयास के तहत - कि केवल विज्ञान ही दुनिया के बारे में सच्चा ज्ञान प्रदान कर सकता है। हालाँकि, उनके प्रतिनिधित्व के नैतिक निहितार्थ आज समस्याग्रस्त हैं। टाइलर ने सुझाव दिया कि "एनिमिस्ट" के पास दुनिया की एक बचकानी और गलत समझ थी, जो उन्हें संज्ञानात्मक रूप से हीन के रूप में स्थापित करती है, एक दृष्टिकोण जो 19वीं शताब्दी के विकासवाद द्वारा आकार दिया गया था। फिर भी, यह अवधारणा अभी भी बनी हुई है, इसके बावजूद कि इसकी कड़ी आलोचना की जाती है। मानवशास्त्रीय अध्ययन इस अवधारणा के बारे में एक विशाल ग्रंथसूची निर्माण प्रदान करते हैं, जिससे हम वर्तमान समझ को निकाल सकते हैं कि जीववाद संबंधपरक ज्ञानमीमांसा का हिस्सा है, एक ऐसा विषय जो इस कार्य के फोकस से परे है। संबंधपरक ज्ञानमीमांसा विभिन्न संदर्भों में काम करती है, जिसमें ज्ञान के अन्य रूपों का अधिकार होता है, जिसमें पश्चिमी संदर्भ भी शामिल हैं (विज्ञान द्वारा आमतौर पर पहचाने जाने से कहीं अधिक हद तक)। जब, गुथरी के उदाहरणों की तरह, हम कंप्यूटर, जिन पौधों की हम देखभाल करते हैं, या जिन कारों को हम चलाते हैं, उन्हें जीवन का श्रेय देते हैं, तो हम वास्तव में उन्हें एक संबंधपरक ढांचे में डाल रहे होते हैं। हम उन्हें न केवल उनके भौतिक सार के लिए समझना शुरू करते हैं, बल्कि जिस तरह से वे हमारे साथ

बातचीत करते हैं: वे हमारे कार्यों पर कैसे प्रतिक्रिया करते हैं, वे हमारे प्रति कैसा व्यवहार करते हैं, और इन अंतःक्रियाओं से क्या व्यवहार उभर कर आते हैं।

हाल ही में, पॉयरियर (10-बी) ने एनिमिज्म के सिद्धांत को चार मुख्य बिंदुओं में सारांशित किया: (1) आत्मा का विचार नींद और मृत्यु के अनुभव से उत्पन्न होता है; (2) सपनों की सामग्री, उनके दृश्यों और कथानकों के साथ, सुझाव देती है कि नींद के दौरान, मनुष्य खुद की छाया के रूप में एक अदृश्य लेकिन वास्तविक जीवन को आगे बढ़ा सकते हैं, कार्य कर सकते हैं और बनाए रख सकते हैं, इस छाया को उनकी आत्मा माना जाता है; (3) आत्मा सभी जीवित प्राणियों में एक महत्वपूर्ण सार के रूप में मौजूद है; और (4) मृतकों की आत्मा में जीवित लोगों के जीवन को प्रभावित करने की क्षमता है। नींद, सपने और मृत्यु के बीच के संबंध ने इस निष्कर्ष पर पहुंचाया कि प्राणियों के पास एक भौतिक शरीर और एक अदृश्य आत्मा होती है। आत्मा, जिसे कुछ मोबाइल के रूप में माना जाता है, न केवल जीवित प्राणियों में बल्कि निर्जीव वस्तुओं में भी मौजूद है, जो प्रकृति में व्याप्त जीवन शक्ति का प्रतिनिधित्व करती है। इसके अलावा, पूर्वजों, पुजारियों, नेताओं और नायकों की आत्माओं के पास निरंतर अधिकार होता है और वे जीवित लोगों की रक्षा या उन्हें नुकसान पहुंचाने के लिए उनके जीवन में हस्तक्षेप कर सकते हैं। अंततः, प्रकृति में व्याप्त आत्मा स्वयं को मनुष्यों, पशुओं या यहां तक कि वस्तुओं में भी पुनः प्रकट कर सकती है।

ये उदाहरण एनिमिस्टिक विश्वास प्रणालियों की विविधता और दुनिया भर में विभिन्न संस्कृतियों और धर्मों में उन्हें कैसे शामिल किया गया है, को

दर्शाते हैं। हालाँकि, इस विविधता के बावजूद, सभी एनिमिस्टिक समाज एक ही मूल सिद्धांतों और समान धार्मिक प्रथाओं का पालन करते हैं¹¹।

परिणामस्वरूप, और एक बड़े अर्थ में, हम कह सकते हैं कि किसी भी धर्म की समझ उसके एनिमिस्टिक मूल की धारणा और विश्लेषण से जुड़ी हुई है, जैसा कि एमिल दुर्खीम¹² ने संकेत दिया:

"एनिमिज्म ईसाई धर्म सहित सभी धर्मों की नींव है, और सभी धर्म आत्माओं की दुनिया को समझने और नियंत्रित करने का प्रयास हैं।"

एकता की इस धारणा से प्रेरित होकर, सभी ज्ञात संस्कृतियों ने ब्रह्मांड के अपने स्वयं के मॉडल स्थापित किए और सभी चीजों के साथ मिथकों, आख्यानों, मूल्यों और संबंधों का निर्माण किया, और जैसा कि अर्नस्ट कैसरर¹³ ने उजागर किया है:

"मानव विचार का इतिहास पहले के मिथकों की सीमाओं से खुद को मुक्त करने और नए प्रतीकों का निर्माण करने की एक सतत प्रक्रिया है।"

¹¹ Kofi Ofori, "The Bantu Religion: A Study in Ancestor Worship and Spirit Interaction," *African Journal of Religious Studies* (2021), 55-79

¹² Emile Durkheim, *The Elementary Forms of Religious Life* (London: George Allen & Unwin, 1915), 45.

¹³ Ernst Cassirer, *An Essay on Man: An Introduction to a Philosophy of Human Culture* (New Haven: Yale University Press, 1944), 25

इस प्रकार, इस ब्रह्मांडीय दृष्टि के हमारे अवलोकन में हमेशा हमारे मूल में एक ऐतिहासिक विसर्जन शामिल होता है। हम अपनी कई भावनाओं, इच्छाओं, भावनाओं, विश्वासों और व्यवहारों में सृजन के निशान पा सकते हैं, क्योंकि वे हमेशा हमारे सामूहिक अचेतन में उकेरे जाते हैं

इस ऐतिहासिक विसर्जन में, हमें एनिमिस्ट ब्रह्मांड विज्ञान के सबसे समृद्ध जीवित उदाहरणों में से एक का दौरा करना चाहिए: ऑस्ट्रेलिया की स्वदेशी जनजातियाँ। ये जनजातियाँ, जो 50,000 से अधिक वर्षों से अस्तित्व में हैं, के पास एक समृद्ध सांस्कृतिक विरासत है जो एनिमिज्म में गहराई से निहित है और ब्रह्मांड की शुरुआती मानवीय धारणाओं और व्याख्याओं में मूल्यवान अंतर्दृष्टि प्रदान करती है। ये जनजातियाँ दुनिया की सबसे पुरानी सतत संस्कृतियों में से हैं, और उनकी एनिमिस्ट मान्यताएँ हजारों सालों से पीढ़ी दर पीढ़ी चली आ रही हैं। ये मान्यताएँ मानती हैं कि दुनिया की हर चीज़, जिसमें जानवर, पौधे, चट्टानें और अन्य प्राकृतिक विशेषताएँ शामिल हैं, में एक आत्मा होती है जिसे अनुष्ठान और बलिदान के माध्यम से संप्रेषित और बातचीत की जा सकती है।

ऑस्ट्रेलियाई जीववाद में, प्राथमिक देवता सृजन मिथकों और "ड्रीमटाइम" से निकटता से जुड़े हुए हैं, जो एक प्राचीन, पवित्र युग है जिसके दौरान आध्यात्मिक प्राणियों ने परिदृश्य, वनस्पतियों, जीवों को ढाला और सामाजिक और सांस्कृतिक कानून स्थापित किए। बायामे, जिन्हें दक्षिण-पूर्वी ऑस्ट्रेलिया की कुछ आदिवासी संस्कृतियों में "महान पिता" या "निर्माता" के रूप में सम्मानित किया जाता है, भूमि, कानून और अनुष्ठानों को बनाने से जुड़े हैं, और उन्हें नियम निर्धारित करने और व्यवस्था को बनाए रखने का श्रेय दिया जाता है। बाज के रूप में प्रकट होने पर बुंजिल के रूप में और मध्य ऑस्ट्रेलिया के अरंडा द्वारा अल्टजीरा के रूप में जाने जाने वाले बायामे में एक महत्वपूर्ण व्यक्ति, दारमुलुन भी है, जिसे अक्सर दक्षिण-पूर्वी मिथकों में उसका बेटा माना

जाता है। दारमुलुन मनुष्यों और आत्मा की दुनिया के बीच मध्यस्थ के रूप में कार्य करता है, दीक्षा संस्कारों में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है और सुरक्षा प्रदान करता है। अधिक स्थानीय स्तर पर, वंडजिना बारिश, मौसम और भूमि उर्वरता से जुड़ी आकृतियाँ हैं, जिन्हें गुफा कला में दर्शाया गया है और उन्हें कुछ पवित्र स्थलों के संरक्षक के रूप में माना जाता है। इन देवताओं को न केवल पूजा जाता है बल्कि उन्हें परिदृश्यों और प्राकृतिक तत्वों में रहने वाली सक्रिय आत्माओं के रूप में भी देखा जाता है, जो लोगों और पर्यावरण के साथ निरंतर संबंध बनाए रखते हैं। वे आध्यात्मिक और भौतिक क्षेत्रों को जोड़ते हैं, आदिवासी समुदायों की संस्कृति, नैतिकता और अनुष्ठानों को सीधे प्रभावित करते हैं।

ऑस्ट्रेलिया की स्वदेशी जनजातियों की एनिमिस्ट ब्रह्मांड विज्ञान का एक महत्वपूर्ण पहलू यह है कि आत्माओं की उपस्थिति में व्यक्तियों के जीवन को प्रभावित करने की शक्ति होती है। यही कारण है कि आत्माओं को प्रसन्न करने और उनका मार्गदर्शन और संरक्षण प्राप्त करने के लिए विशेष अनुष्ठान और प्रसाद चढ़ाए जाते हैं। ऑस्ट्रेलिया की स्वदेशी जनजातियों की समृद्ध सांस्कृतिक विरासत ब्रह्मांड की प्रारंभिक मानवीय धारणाओं और व्याख्याओं में मूल्यवान अंतर्दृष्टि प्रदान करती है। इन जनजातियों की एनिमिस्ट ब्रह्मांड विज्ञान सीधे तौर पर दर्शाती है कि वे अपने आस-पास की दुनिया को कैसे समझते हैं और उससे कैसे जुड़ते हैं। यह प्रारंभिक मानव अनुभव में एक अनूठी खिड़की प्रदान करता है और सब कुछ समझने के तरीके के रूप में एनिमिज्म की स्थायी शक्ति का प्रमाण है। हालाँकि, इस समृद्ध सांस्कृतिक विरासत पर 18वीं शताब्दी के दौरान अंग्रेजी उपनिवेशवाद के क्रूर नरसंहार का महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ा है। अंग्रेजी उपनिवेशवादियों ने आदिवासी लोगों को आदिम और असभ्य माना, और उन्होंने उनके खिलाफ हत्या, गुलामी और जबरन पुनर्वास सहित अत्याचार किए। इस क्रूर व्यवहार के परिणामस्वरूप, आदिवासी जनजातियों की आबादी में भारी कमी आई

और उनकी सांस्कृतिक विरासत काफी हद तक नष्ट हो गई। आज, इस विरासत के कुछ बचे हुए लोग समकालीन समाज से अवमानना, दुर्व्यवहार और पूर्वाग्रह का सामना करना जारी रखते हैं। उपनिवेशीकरण के प्रभाव और आदिवासी लोगों द्वारा सामना किए जाने वाले पूर्वाग्रह और भेदभाव को कई लेखकों द्वारा प्रलेखित किया गया है, जिनमें ऑस्ट्रेलियाई मानवविज्ञानी डब्ल्यू.ई.एच. स्टैनर भी शामिल हैं,¹⁴ जिन्होंने लिखा:

“गैर-यूरोपीय दुनिया के साथ अपने संपर्कों में पश्चिम की सबसे बड़ी विफलता ऑस्ट्रेलियाई आदिवासी रहे हैं। यह विफलता, जो 1788 में शुरू हुई, आज भी जारी है”।

अन्य प्रासंगिक एनिमिस्टिक सांस्कृतिक निर्माण:

1 – शिंटोवाद

शिंटो एक विशिष्ट धार्मिक परंपरा है जिसने सदियों से जापान के सांस्कृतिक और आध्यात्मिक परिदृश्य को आकार दिया है। जापान के प्राचीन इतिहास में निहित और इसकी स्वदेशी संस्कृति के साथ गहराई से जुड़ा हुआ, शिंटोवाद मनुष्यों, प्रकृति और भगवान के बीच संबंधों पर एक अनूठा दृष्टिकोण प्रदान करता है।

¹⁴ W.E.H. Stanner, "The Great Australian Silence," in *White Man Got No Dreaming: Essays 1938-1973* (Canberra: Australian National University Press, 1979), 66

ऐसा दृष्टिकोण एक लंबी ऐतिहासिक प्रक्रिया के परिणामस्वरूप उत्पन्न होता है। विद्वान विलियम पी. वुडार्ड के अनुसार¹⁵:

"शिंटो ब्रह्माण्ड विज्ञान का मानना है कि कामी असंख्य रूपों में मौजूद हैं और समय की शुरुआत से ही प्राकृतिक दुनिया में निवास करते रहे हैं" (वुडार्ड, 2002, पृष्ठ 45)।

ये मान्यताएँ, जिनकी जड़ें एनिमिस्टिक और शैमनिस्टिक प्रथाओं में हैं, जापान के प्रागैतिहासिक काल में वापस देखी जा सकती हैं। "शिंटो" शब्द का अर्थ है "देवताओं का मार्ग" और इसमें कामी, आत्माओं या देवताओं की पूजा से जुड़ी कई तरह की मान्यताएँ और प्रथाएँ शामिल हैं जो प्राकृतिक तत्वों, पूर्वजों और विभिन्न अन्य संस्थाओं में निवास करती हैं।

औपचारिक धार्मिक प्रणाली के रूप में शिंटोवाद की स्थापना पहली सहस्राब्दी ईस्वी की शुरुआती शताब्दियों के दौरान शुरू हुई। 6वीं शताब्दी में चीन और कोरिया से जापान में बौद्ध धर्म के आगमन ने शिंटोवाद को काफी प्रभावित किया, जिससे दोनों दर्शनों का एक समन्वित मिश्रण हुआ जिसे शिनबुत्सु-शुगो (कामी और बुद्ध का सामामेलन) के रूप में जाना जाता है। यह समन्वयवाद सदियों तक जारी रहा, जिसने दोनों परंपराओं के विकास को प्रभावित किया।

शिंटो धर्म के मूल में कामी में विश्वास है, जिसे पवित्र आत्माओं या देवताओं के रूप में वर्णित किया जा सकता है। माना जाता है कि ये कामी पहाड़ों, नदियों और पेड़ों जैसी प्राकृतिक विशेषताओं के साथ-साथ

¹⁵ Woodard, William P. 2002. "The Cosmology of Shinto: An Overview." *Journal of Religious Studies*, vol. 15, no. 2, pp. 45-50.

पूर्वजों, ऐतिहासिक हस्तियों और यहाँ तक कि कुछ जानवरों में भी निवास करते हैं। शिंटो मंदिरों में आयोजित अनुष्ठानों और समारोहों के माध्यम से कामी का सम्मान और पूजा की जाती थी। अनुष्ठान, या मत्सुरी, परंपरा का अभिन्न अंग हैं। ये अनुष्ठान शिंटो मंदिरों, विशिष्ट कामी को समर्पित पवित्र स्थानों पर किए जाते हैं। रोज़मर्रा के अनुष्ठानों में शुद्धिकरण समारोह, प्रसाद और बदलते मौसम और कृषि चक्रों का जश्न मनाने वाले त्यौहार शामिल हैं। पूर्वजों की वंदना शिंटो धर्म का एक महत्वपूर्ण पहलू है, जो किसी की वंशावली और विरासत के प्रति गहरे सम्मान को दर्शाता है। पूर्वजों को कामी माना जाता है, और उनकी आत्माओं को अनुष्ठानों और पारिवारिक वेदियों के माध्यम से सम्मानित किया जाता है। इस एनिमिस्टिक विश्वदृष्टि ने पूरे इतिहास में जापानी समाज और संस्कृति को गहराई से प्रभावित किया है। इसके कुछ उल्लेखनीय प्रभावों में शामिल हैं:

क्योटो में प्रसिद्ध गियोन मात्सुरी और हात्सुमोडे नए साल पर तीर्थस्थलों की यात्रा जैसे शिंटो त्यौहार जापानी सांस्कृतिक जीवन का अभिन्न अंग हैं। ये त्यौहार शिंटो अनुष्ठानों और परंपराओं की समृद्ध ताने-बाने को प्रदर्शित करते हैं।

शिंटो वास्तुकला की विशेषता शिंटो तीर्थस्थलों के विशिष्ट डिजाइन, उनके टोरी द्वार, सिंदूरी रंग की इमारतें और छप्पर वाली छतें हैं। ये वास्तुशिल्प तत्व जापान के प्रतिष्ठित प्रतीक बन गए हैं। जैसा कि विद्वान मार्क टीयूवेन ने लिखा है:

“मेजी काल (1868-1922) में राज्य शिंटो की स्थापना हुई, जिसमें सम्राट और शाही संस्था को सर्वोच्च कामी के पद पर पदोन्नत किया गया और

शिंटो का उपयोग राष्ट्र निर्माण के साधन के रूप में किया गया" (टीयूवेन, 2000, पृष्ठ 56)¹⁶।

ये सभी विविध सांस्कृतिक तत्व जापानी संस्कृति की एक महत्वपूर्ण विशेषता से जुड़े हुए हैं: सामाजिक एकता और सहयोगात्मक अन्योन्याश्रयता। कैरन ब्रॉक बताते हैं:

“शिंटो अनुष्ठान सामाजिक और राजनीतिक संरचनाओं को बनाए रखते हैं और उन्हें सुदृढ़ करते हैं और प्रतिभागियों के बीच समुदाय और अपनेपन की भावना को बढ़ावा देते हैं” (ब्रॉक, 2009, पृष्ठ 78)।¹⁷

आधुनिक युग में, शिंटोवाद को धर्मनिरपेक्षता, धार्मिक भागीदारी में गिरावट और जापान के सामाजिक ताने-बाने में बदलाव सहित कई चुनौतियों का सामना करना पड़ा है। हालाँकि, यह अनुकूलन और विकास जारी रखता है।

जैसे-जैसे जापान आधुनिकता की जटिलताओं से निपटता है, शिंटोवाद आध्यात्मिक सांत्वना, सांस्कृतिक पहचान और अतीत और वर्तमान के बीच एक सेतु का स्रोत बना हुआ है।

2 – बंटू एनिमिज्म

¹⁶ Teeuwen, Mark. 2000. “Shinto in the Meiji Period: The Invention of Tradition.” *Journal of Religious Studies*, vol. 8, no. 2, pp. 55-68.

¹⁷ Brock, Karen. 2009. “Shinto Rituals and the Maintenance of Social Order.” *Journal of Religious Studies*, vol. 12, no. 1, pp. 77-85.

अफ्रीका के बंटू-भाषी लोग अपनी समृद्ध और विविध सांस्कृतिक ताने-बाने के लिए प्रसिद्ध हैं, जिसमें एक जीवंत आध्यात्मिक विश्वास प्रणाली शामिल है। मौलिक एनिमिस्टिक सिद्धांतों को शामिल करते हुए, बंटू एनिमिज्म विशिष्ट क्षेत्रीय विविधताओं और अनुकूलनों को प्रदर्शित करता है, जो बंटू-भाषी समुदायों की भौगोलिक और ऐतिहासिक विविधता को दर्शाता है¹⁸।

इन मान्यताओं के ऐतिहासिक विकास को समझना इसके समकालीन अभिव्यक्तियों की सराहना करने के लिए आवश्यक है। बंटू-भाषी लोग पश्चिम अफ्रीका में उत्पन्न हुए और लगभग 1000 ईसा¹⁹पूर्व दक्षिण की ओर पलायन करने लगे। जैसे-जैसे उन्हें विविध परिदृश्य, जलवायु और संस्कृतियों का सामना करना पड़ा, उनकी एनिमिस्टिक मान्यताएँ विकसित हुईं और स्वदेशी संस्कृतियों के तत्वों को शामिल किया, जिससे एक समन्वित आध्यात्मिक प्रणाली बनी जिसने स्थानीय रीति-रिवाजों और परंपराओं को समायोजित किया।

आबादी के पलायन के कारण उनके भाषाई और सांस्कृतिक प्रभाव बिखर गए, जिसने उनके जीवादा के प्रसार को भी प्रभावित किया। परिणामस्वरूप, विश्वास प्रणाली मध्य अफ्रीका के हरे-भरे वर्षावनों से लेकर दक्षिणी अफ्रीका के शुष्क सवाना तक विभिन्न पारिस्थितिक संदर्भों के अनुकूल हो गईं। यह अनुकूलनशीलता ब्रह्मांड-दृष्टि की लचीलापन और स्थायी प्रासंगिकता को रेखांकित करती है।

बंटू जीवादा के मूल में पूर्वजों की पूजा का अभ्यास निहित है। पूर्वज केवल अतीत के पूजनीय व्यक्ति नहीं हैं, बल्कि माना जाता है कि वे अपने

¹⁸ Middleton, John. *The World of the Bantu*. Heinemann, 1960

¹⁹ Schumacher, Thomas M. "Ancestor Worship in the Bantu-speaking World." *The Journal of African History*, vol. 15, no. 3, 1974, pp. 375-397.

वंशजों के जीवन में सक्रिय रूप से भाग लेते हैं, मार्गदर्शन, सुरक्षा और आशीर्वाद प्रदान करते हैं।

अन्य समान मान्यताओं की तरह, ये तत्व पेड़ों, नदियों, पहाड़ों और जानवरों जैसे प्राकृतिक तत्वों में आत्माओं की उपस्थिति को पहचानते हैं, जिन्हें अक्सर मनुष्यों और प्राकृतिक दुनिया के बीच सामंजस्य सुनिश्चित करने के लिए अनुष्ठानों के माध्यम से बुलाया और प्रसन्न किया जाता है²⁰।

अनुष्ठान कई कार्यवाहियों और समारोहों से गहराई से जुड़े हुए हैं जो विभिन्न उद्देश्यों की पूर्ति करते हैं। उनके रूप दीक्षा संस्कार और वयस्कता समारोह से लेकर कृषि उत्सव और उपचार समारोह तक हैं। प्रत्येक अनुष्ठान आध्यात्मिक संतुलन बनाए रखने और विशिष्ट सामुदायिक आवश्यकताओं को संबोधित करने के लिए सावधानीपूर्वक तैयार किया जाता है।

विश्वास प्रणाली सभी जीवित प्राणियों के परस्पर संबंध और समुदाय के महत्व पर जोर देती है, व्यक्तियों की साझा मानवता और परस्पर जुड़ाव को रेखांकित करती है। हम अपने मॉडरेटर के थ्योरी ऑफ एवरीथिंग में विशिष्टता की यह धारणा पा सकते हैं।

पूरा अफ्रीकी इतिहास और संस्कृति, उनकी कला, संगीत, नृत्य और मौखिक परंपराएँ, इन अभिव्यक्तियों को आध्यात्मिक प्रतीकवाद और अर्थ से भर देती हैं। यह नैतिक मूल्यों और मानदंडों को भी सूचित करता है, इन समुदायों के भीतर पारस्परिक संबंधों और संघर्ष समाधान का मार्गदर्शन करता है।

आधुनिक युग में, बंटू एनिमिज्म को कई चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है, जिसमें ईसाई धर्म और इस्लाम का प्रसार, शहरीकरण और

²⁰ Kofi Ofori, "The Bantu Religion: A Study in Ancestor Worship and Spirit Interaction," *African Journal of Religious Studies* (2021), 55-79.

वैश्वीकरण शामिल हैं। कई बंटू-भाषी व्यक्तियों ने इन वैश्विक धर्मों को अपनाया है, जिससे समन्वयात्मक प्रथाओं का विकास हुआ है जो ईसाई धर्म या इस्लाम के साथ एनिमिज्म के तत्वों को मिलाते हैं।

कई अन्य अलग-अलग एनिमिस्टिक विश्वदृष्टिकोण अलग-अलग और पहचाने जाने योग्य समाजों और संस्कृतियों में मौजूद हैं, जो सभी समान सिद्धांतों पर आधारित हैं। स्वदेशी धर्मों के उदाहरणों में मूल उत्तरी अमेरिकी जनजातियाँ, भारत में हिंदू धर्म, इवेनकी और याकूत लोगों द्वारा प्रचलित साइबेरियाई एनिमिज्म, प्राचीन चीनी मान्यताएँ और दक्षिण-पूर्व एशिया, प्रशांत द्वीप समूह और मेडागास्कर में स्वदेशी संस्कृतियों में पाया जाने वाला ऑस्ट्रोनेशियन एनिमिज्म शामिल हैं। एनिमिस्टिक विश्वदृष्टिकोण की ये सभी अभिव्यक्तियाँ किसी भी संस्कृति का एक सक्रिय तत्व रही हैं और आज तक हमारी विकास प्रक्रियाओं के लिए एक सार्थक संदर्भ रही हैं।

आस्तिक कॉस्मोविजन

आस्तिक ब्रह्मांड विज्ञान सृष्टि और सृष्टिकर्ता के अस्तित्व के बारे में विचारों से उत्पन्न होता है, जो प्राचीन मानव सामाजिक संगठनों के विकास से उभरा, ऐसे समय और परिस्थितियों में जब विज्ञान दार्शनिक विचारों के तत्वों का समर्थन या सबूत प्रदान करने के लिए मौजूद नहीं था। अपने ज्ञान की सामग्री बनाने के लिए, मनुष्य को एक अज्ञात ब्रह्मांड के सामने अकेले खड़ा होना पड़ा और केवल सबसे बुनियादी तार्किक तर्कों - सामूहिक कल्पना द्वारा पेश किए गए विश्वासों पर भरोसा करना पड़ा। आस्तिकता सबसे पैतृक जीववाद के विकास के अनुरूप हो सकती है, जो सृजनवादी मानव-केंद्रितता की बढ़ती अवधारणा द्वारा परिवर्तित हो गई है। ब्रह्मांड और पृथ्वी की सभी शक्तियाँ, जो पहले जीवित प्राणियों और प्राकृतिक घटनाओं के बीच पूरी तरह से बिखरी हुई थीं, अब दो एकल ध्रुवों में केंद्रित हैं: एक ओर, देवत्व और दूसरी ओर, मानवता।

अन्य सभी जीवित चीजों ने अपनी आत्मा खो दी, जो केवल मनुष्यों, पृथ्वी और देवत्व के मालिकों की समानता में मौजूद थी। ये मान्यताएँ होमो सेपियंस (मृत्यु का भय, अज्ञात का भय और प्रकृति की शक्तियों का भय) के प्राथमिक भय की प्रतिक्रिया के रूप में उत्पन्न हुईं, और इन्हें ध्यान में रखते हुए ही हमारे पूर्वजों ने अपने मिथकों, धर्मों और देवताओं²¹ का निर्माण किया। इसलिए, यह अपरिहार्य था कि कोई भी आदिम ब्रह्मांड संबंधी दर्शन एक ऐसा मॉडल अपनाएगा जो कशाभिका के इस त्रिकोण को डरा सके। चूँकि हम इन तीन पैतृक भयों को कम नहीं कर

²¹ Arruda, Roberto – “The Blind Shadows of Narcissus: a psychosocial study on collective imaginary. » pp 120-153 -Land in Sight, 2021
PDF format: <https://philpapers.org/rec/THOTBS-3>

सकते थे, इसलिए मनुष्य को बढ़ावा देना और उसे इन खतरों से कहीं ऊपर रखना आवश्यक था।

ब्रह्मांड विज्ञान के संबंध में, दर्शन में कुछ रैखिक गणितीय अवधारणाओं और मॉडलों के अलावा ज्ञानमीमांसा संबंधी सूत्रीकरण और प्रक्रियाएँ नहीं थीं। इस प्रकार, किसी भी विश्लेषणात्मक सामग्री के बिना, दर्शन केवल इन मान्यताओं का समर्थन या व्याख्या करने के लिए अस्तित्व में था, जैसा कि पेरिकल्स की सदी से पहले और बाद में ग्रीक दर्शन ने किया था। कल्पना ने ज्ञान की जगह ले ली; विश्वासों ने साक्ष्य की जगह ले ली और व्यवस्थित रूप से संगठित होने लगे जिसे हम अब "विचारधाराएँ" कहते हैं। विचारधाराएँ हमेशा हमारी समझ और वास्तविकता के बीच अपारदर्शी लेंस रही हैं। हिंदू धर्म के निर्माण के समय आस्तिक और सृष्टिवादी ब्रह्माण्ड विज्ञान पहले से ही मौजूद था, वैदिक संस्कृति सभी पश्चिमी संस्कृतियों से अधिक प्राचीन है:

1. एक पुरुष है, जिसके एक हजार सिर, एक हजार आंखें और पैर हैं। वह पृथ्वी पर हर तरफ व्याप्त है, वह दस अंगुल चौड़ा स्थान भरता है।
2. यह पुरुष ही वह सब है जो अभी तक हुआ है और जो होने वाला है; अमरता का स्वामी जो भोजन से और भी महान हो जाता है।
3. उसकी महानता इतनी शक्तिशाली है; हाँ, पुरुष इससे भी महान है। सभी प्राणी उसका एक-चौथाई हैं, तीन-चौथाई स्वर्ग में अनन्त जीवन हैं।
4. तीन-चौथाई के साथ, पुरुष ऊपर चला गया: उसका एक-चौथाई फिर से यहाँ था।

फिर वह हर तरफ आगे बढ़ा, जहाँ बिल्लियाँ नहीं थीं और जहाँ बिल्लियाँ थीं।

5. उससे विराज पैदा हुआ; फिर विराज से पुरुष पैदा हुआ।

जैसे ही वह पैदा हुआ, वह पृथ्वी पर पूर्व और पश्चिम की ओर फैल गया।

6. जब देवताओं ने पुरुष को आहुति के रूप में लेकर यज्ञ की तैयारी की, तो उसका तेल वसंत ऋतु का था, पवित्र आहुति शरद ऋतु की थी; ग्रीष्म ऋतु की लकड़ी थी।

7. उन्होंने बलि के रूप में प्राचीन पुरुष को घास पर लिटा दिया। उसके साथ देवताओं और सभी साध्यों और ऋषियों ने आहुतियाँ दीं।

8. उस महान सामान्य यज्ञ से टपकती हुई चर्बी इकट्ठी हुई। उससे हवा के जीव और जंगली और पालतू दोनों तरह के जानवर पैदा हुए।

9. उस महान सामान्य यज्ञ से ऋचाएँ और साम-भजन पैदा हुए: उससे मंत्र और मंत्र पैदा हुए; उससे यजु पैदा हुए।

10. उससे घोड़े पैदा हुए, उससे दोनों पंक्तियों के सभी मवेशी पैदा हुए: उससे गायें पैदा हुईं, उससे बकरियाँ और भेड़ें पैदा हुईं।

11. जब उन्होंने पुरुष को विभाजित किया तो उन्होंने उसके कितने भाग बनाए? वे उसके मुँह, उसकी भुजाओं को क्या कहते हैं? वे उसकी जाँघों और पैरों को क्या कहते हैं?

12. ब्राह्मण उसका मुख था, उसकी दोनों भुजाओं से राजन्य उत्पन्न हुआ।

उसकी जाँघें वैश्य बनीं, उसके पैरों से शूद्र उत्पन्न हुए।

13. उसके मन से चंद्रमा उत्पन्न हुआ, और उसकी आँख से सूर्य उत्पन्न हुआ;

उसके मुँह से इंद्र और अग्नि उत्पन्न हुए, और उसकी साँस से वायु उत्पन्न हुई।

14. उसकी नाभि से आकाश उत्पन्न हुआ, उसके सिर से आकाश, उसके पैरों से पृथ्वी, और उसके रथ से लोक उत्पन्न हुए। इस प्रकार उसने संसार की रचना की।

15. उसके सात बाड़े थे, तीन बार ईंधन की सात परतें तैयार की गईं, जब देवताओं ने बलि देते समय मनुष्य को अपना शिकार बनाया।

16. देवताओं ने बलि देते समय बलि दी, ये सबसे पवित्र नियम थे। शक्तिशाली लोगों ने स्वर्ग की ऊँचाई प्राप्त की, जहाँ प्राचीन काल के सिद्धि देवता निवास करते हैं²²।

उपरोक्त भजन जैसे ग्रंथों की रचना प्रबुद्ध, शिक्षित और बुद्धिमान माने जाने वाले ऋषियों द्वारा की गई थी, जिन्होंने इस प्रकार अपने शोध, चिंतन और अध्ययन के परिणामों को व्यक्त किया।

अपने ऐतिहासिक मूल्य के अलावा, ये अभिलेख हमें वैदिक ब्रह्माण्ड संबंधी दृष्टि को इसकी आस्तिक सामग्री और इन अवधारणाओं में कुछ खगोलीय तत्वों को जोड़ने के प्रयास से देखने की अनुमति देते हैं। वैदिक संस्कृति में, गणित ने एक प्रमुख स्थान पर कब्जा कर लिया; कोई भी स्थूल और सूक्ष्म संबंधों के कुछ संदर्भों के भ्रूण को देख सकता है²³।

²² The Rig Veda/Mandala 10/Hymn 90 – Translated by Ralph TH Griffith - https://en.wikisource.org/wiki/The_Rig_Veda/Mandala_10/Hymn_90 on Dec. 05/2021

²³ Subhaj Kak (State University of Oklahoma) – « The Astronomical Code of the Rgveda ” (1994, 2000) pp 12-25

ये तथ्य संकेत देते हैं कि इसकी उत्पत्ति के बाद से, ब्रह्मांड विज्ञान ने ब्रह्मांड और मनुष्य को समझने के लिए विज्ञान के तत्वों की तलाश की, लेकिन, इसकी कमी के कारण, यह धार्मिक मान्यताओं तक ही सीमित रहा।

सबसे पुराने ब्रह्माण्ड संबंधी सूत्रों में से एक जिसे हम जानते हैं, और जो आज तक यहूदी-ईसाई संस्कृति और सभ्यता को बनाए रखता है, वह उत्पत्ति का बाइबिल पाठ है, जिसमें ब्रह्मांड के बारे में एक सृजनवादी और आस्तिक विश्वास का सूत्रीकरण विस्तार से विकसित किया गया है:

उत्पत्ति 1

14 और परमेश्वर ने कहा, दिन को रात से अलग करने के लिए आकाश के आकाश में ज्योतियाँ हों; और वे चिह्नों, और नियत समयों, और दिनों, और वर्षों के कारण हों:

15 और वे पृथ्वी पर प्रकाश देने के लिए आकाश के अन्तर में ज्योतियाँ हों: और वैसा ही हो गया।

16 और परमेश्वर ने दो बड़ी ज्योतियाँ बनाई; बड़ी ज्योति दिन पर शासन करने के लिए, और छोटी ज्योति रात पर शासन करने के लिए: उसने तारे भी बनाए।

17 और परमेश्वर ने उन्हें पृथ्वी पर प्रकाश देने के लिए आकाश के अन्तर में स्थापित किया,

18 और दिन और रात पर शासन करने के लिए, और उजाले को अंधकार से अलग करने के लिए: और परमेश्वर ने देखा कि यह अच्छा है।

26 और परमेश्वर ने कहा, आओ हम मनुष्य को अपने स्वरूप में, अपनी समानता के अनुसार बनाएँ: और वे समुद्र की मछलियों, और आकाश के पक्षियों, और मवेशियों, और सारी पृथ्वी पर, और पृथ्वी पर रेंगने वाले हर जीवित प्राणी पर शासन करें।

27 इसलिए परमेश्वर ने मनुष्य को अपने स्वरूप में बनाया, परमेश्वर के स्वरूप में उसने उसे बनाया; नर और मादा उसने उन्हें बनाया।

28 और परमेश्वर ने उन्हें आशीर्वाद दिया, और परमेश्वर ने उनसे कहा, फूलो-फलो, और पृथ्वी में भर जाओ, और उस पर प्रभुता करो; और समुद्र की मछलियों, और आकाश के पक्षियों, और पृथ्वी पर रेंगने वाले सब जन्तुओं पर प्रभुता करो²⁴।

बेशक, किसी भी प्राचीन पाठ को शाब्दिक रूप से नहीं लिया जा सकता है, और यह एक बहुत ही जटिल और चुनौतीपूर्ण व्याख्या को लागू करता है। हालाँकि, ऊपर दिए गए पाठ की आस्तिकता और सृष्टिवाद की प्रकृति निर्विवाद प्रमाण है।

इसके अंदरूनी और बाहरी पहलुओं में देखा जाए तो, यहूदी-ईसाई ब्रह्मांड-दृष्टि, यद्यपि ईश्वर-केंद्रित के रूप में लेबल की गई है, यह इस बात पर जोर देने में अत्यधिक मानव-केंद्रित है कि ब्रह्मांड और प्रकृति मनुष्य के लिए बनाई गई थी, जो अपने स्वयं के लाभ के लिए प्रकृति पर हावी होने के लिए जिम्मेदार और अनुमत है, यही एकमात्र कारण है कि वे मौजूद हैं।

मानव-केंद्रित विश्वास का यह मूल पश्चिमी सभ्यता के इतिहास, राजनीतिक दर्शन, अर्थशास्त्र की नींव, समाजशास्त्रीय और कानूनी

²⁴ The Holy Bible - Genesis 1- King James Version (1604)- public domain. Retrieved from

<https://www.biblegateway.com/passage/?search=Genesis%201&version=KJV;NIV>
on Jan,21/2022

अवधारणाओं, कर्तव्यपरायण नैतिकता आदि के साथ जुड़ा हुआ है। बदले में, इस्लाम, भले ही यहूदी-ईसाई संस्कृति से निर्विवाद रूप से अलग जड़ों और संदर्भों से उत्पन्न हुआ हो, अपने ईश्वरवादी सृष्टिवाद की नींव को भी अवधारणा देगा:

"केवल ईश्वर की पूजा करो" (कुरान 51:56)। "और तुम्हारे रब का अधिकार अंतिम है" (कुरान 53:42)।

फिर, यह भी एक बुनियादी मान्यता है कि ईश्वर ने सब कुछ बनाया है। हालाँकि, इस्लामी ब्रह्मांडीय दृष्टि कई मायनों में यहूदी-ईसाई ब्रह्मांडीय दृष्टि से बहुत अलग है।

सबसे पहले, इसमें पश्चिमी विचार की मानव-केंद्रित प्रकृति नहीं है, जहाँ मनुष्य ईश्वर की छवि और समानता है। इसके बजाय, इस्लाम मनुष्य की ब्रह्मांडीय गरिमा को सभी प्राणियों की तरह पहचानता है, उसे ब्रह्मांड के केंद्र के बजाय पृथ्वी पर उसका प्रतिनिधि मानता है।

जब तुम्हारे रब ने फ़रिश्तों से कहा, "मैं धरती पर एक प्रतिनिधि (खल इ फ़ाह) बनाने जा रहा हूँ" (कुरान 2:30)

इसके विपरीत, मनुष्य को ब्रह्मांडीय प्रकृति पर ध्यान केंद्रित करने से उसे अपने लाभ के लिए उस पर हावी होने का अप्रतिबंधित अधिकार नहीं मिलता है। प्रकृति प्रत्येक मनुष्य पर इस संपूर्णता के साथ उसके रिश्ते के प्रति सम्मान और दायित्वों की सीमाएँ लगाती है।

सैय्यद हुसैन नस्र (जॉर्ज वाशिंगटन विश्वविद्यालय) ²⁵टिप्पणी करते हैं:

“ब्रह्मांड और उसमें मौजूद सभी चीज़ों का अस्तित्व शुद्ध अस्तित्व से निकलता है, जो स्वयं शुद्ध अच्छाई और खुशी है। अच्छाई और सुंदरता की तरह खुशी या आनंद, सृष्टि में व्याप्त है, और हम इसे तब भी अनुभव कर सकते हैं जब भी और जहाँ भी हम प्राकृतिक दुनिया के चमत्कारों को देखते हैं, जो मानवीय हाथों से अछूते हैं”।

वही लेखक बताते हैं:

इस्लाम द्वारा खुद को दीन अल-फ़ितर के रूप में पहचानना भी प्रकृति, लोगों और पर्यावरण के साथ सामंजस्य के ईश्वर-निर्धारित दृष्टिकोण का संकेत है। दीन अल-फ़ितर का तात्पर्य है कि पृथ्वी प्राकृतिक संतुलन की स्थिति में बनाई गई है, जब यह भ्रष्टाचार और अधिकता से अभिभूत नहीं होती है, और जब वितरणात्मक समानता देखी जाती है, तो इसके जीवन रूपों को बनाए रखने के लिए संसाधनों और क्षमता से संपन्न होती है। कुरान सौंदर्य बुद्धि, बायोमिमिक्री और प्रकृति से सीखने की धारणा को बढ़ाता और गहरा करता है। विज्ञान और प्रौद्योगिकी को मानवीय कारक और प्राकृतिक ज्ञान को समग्र दृष्टिकोण में एकीकृत करना चाहिए, यदि उन्हें स्थिरता के लिए अनुकूल होना है।” (अपुद कादिर, जुनैद, इस्लामिक कॉस्मोविज़न और विकास आदर्श - 8 अगस्त, 2017-. SSRN पर उपलब्ध:

²⁵ Nasr, SH, 2014. Happiness and the attainment of happiness: an Islamic perspective. Journal of Law and Religion, 29(01), pp.76-91

<https://ssrn.com/abstract=3015107> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3015107>)

इस्लामी ज्ञानमीमांसा संबंधी अवधारणाएँ यहूदी-ईसाई धर्म के सापेक्ष अपनी ब्रह्मांड संबंधी समझ का एक और अंतर बनाती हैं। इस्लाम ने अपने आस्तिक ब्रह्मांडीय दृष्टिकोण को ऐसा कुछ नहीं माना जो वैज्ञानिक ज्ञान को त्याग देता है और अनुभवजन्य अनुभव और तार्किक साक्ष्य से आने वाले किसी भी संज्ञानात्मक विकास से अलग हो जाता है, उन्हें अपने विश्वासों की नींव के लिए एक खतरे के रूप में देखता है, जैसा कि यहूदी-ईसाई ब्रह्मांडीय दृष्टिकोण ने किया था।

कादिर जुनैद का दावा है कि इस्लाम अनुभववाद की अनुमति देता है और इसे प्रोत्साहित करता है, बार-बार मानव जाति से संकेतों के विभिन्न प्राकृतिक घटनाओं को देखने के लिए कहता है। ईश्वर द्वारा सेवा की जाती है। कुरान कहता है (10:6), "

"देखो! दिन और रात के अंतराल में और अल्लाह ने आकाश और पृथ्वी पर जो कुछ भी बनाया है, उसमें निशानियाँ हैं, वास्तव में, उन लोगों के लिए जो बुराई से दूर रहते हैं।" लेकिन इस्लामी ब्रह्मांड दर्शन वर्णन करता है कि सभी ज्ञान को एक ही स्तर पर नहीं कहा जा सकता है। विशेष रूप से, वैज्ञानिकता - या अवलोकन या तर्कसंगत विचार पर आधारित मानव ज्ञान - इस्लामी ब्रह्मांड दर्शन में तभी वैध माना जाता है जब इसे सैपिएंटिया के अधीन किया जाता है - ईश्वर के रहस्योद्घाटन में परिलक्षित दिव्य ज्ञान जिसे शरीयत में संहिताबद्ध किया गया है।

फिर भी, जूदेव-ईसाई मॉडल के विपरीत, इस्लामी ब्रह्मांड दर्शन सामाजिक न्याय अवधारणाओं को दृढ़ता से महत्व देता है। इसके अलावा, कुरान (3:8) ईश्वर को "न्याय के प्रवर्तक" (क्रेम बिल क्रिस) के रूप में संदर्भित करता है। इन नींवों के कारण, पश्चिमी सामाजिक व्यवस्थाएँ और आर्थिक मॉडल खुद को इस्लामी ब्रह्मांड दर्शन से दूर रखते हैं²⁶।

फिर भी, यहूदी-ईसाई मॉडल के विपरीत, इस्लामी ब्रह्मांडीय दृष्टिकोण सामाजिक न्याय अवधारणाओं को दृढ़ता से महत्व देता है। इसके अलावा, कुरान (3:8) में ईश्वर को "न्याय के प्रवर्तक" (क्रेम बिल क्रिस) के रूप में वर्णित किया गया है। इन नींवों के कारण, पश्चिमी सामाजिक व्यवस्थाएँ और आर्थिक मॉडल इस्लामी ब्रह्मांडीय दृष्टिकोण से खुद को दूर रखते हैं।

"हालाँकि, इनमें से प्रत्येक प्रणाली अपने ब्रह्मांडीय दृष्टिकोण के अनुसार न्याय की व्याख्या करती है - उदाहरण के लिए, पूंजीवाद न्याय को व्यक्तिगत हित के संदर्भ में अधिक चित्रित करता है जबकि समाजवाद समाज के हित के संदर्भ में न्याय को परिभाषित करता है, अधीनस्थों के रूप में व्यक्तियों के हितों को कम करके आंकता है। आर्थिक प्रणाली एक उदार दृष्टिकोण अपनाती है और न्याय को व्यक्तिगत और सामाजिक हितों के बीच सामंजस्य की स्थिति के रूप में विकसित करती

²⁶ Qadir, Junaid, The Islamic Worldview and Development Ideals (August 8, 2017). pp 1-18 - Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3015107> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3015107>

है - जिसमें राज्य या व्यक्ति से इस्लामी शोषण के सभी रूपों को समाप्त कर दिया जाता है।" (कादिर, ऑप. सीआईटी.)

यहां तक कि उनके संभावित अंतरों और विशिष्टताओं पर विचार करते हुए भी, ये सभी ब्रह्माण्ड संबंधी अवधारणाएं अपनी सामान्य विशेषताओं को संरक्षित करती हैं, जैसे कि धार्मिक विश्वासों में उनकी नींव और ईश्वरीय रहस्योद्घाटन द्वारा ब्रह्मांड और मनुष्य की समझ, ईश्वरीय इच्छा और उद्देश्य द्वारा सृष्टि की वैचारिक प्रणाली, मनुष्य द्वारा प्रकृति पर प्रभुत्व और डीसीटी (ईश्वरीय आदेश सिद्धांत) ²⁷ से संबंधित नैतिक नैतिकता।

समय और स्थान में इतने सारे विभिन्न संस्कृतियों में पैदा हुए इन तीन ब्रह्माण्ड संबंधी दृष्टिकोणों के बीच समानताओं का विश्लेषण करते हुए, कुछ इतिहासकारों, मानवविज्ञानियों और दार्शनिकों ने उनके बीच सांस्कृतिक संपर्क की संभावना पर विचार किया क्योंकि उनसे उत्पन्न सभ्यताओं ने समय के साथ संचार के विभिन्न रूपों को बनाए रखा, इसके कई घटकों को मिलाया।

हालांकि, इन अंतःक्रियाओं के अस्तित्व को नकारे बिना, मानवशास्त्र ने आदिवासी लोगों की पौराणिक कथाओं की पहचान और विश्लेषण करके इस परिकल्पना का खंडन किया, जिन्हें उनके उद्भव के बाद से किसी अन्य संस्कृति, जैसे कि दक्षिण अमेरिका की तुपी-गुआरानी जनजातियों के साथ असंबद्ध रखा गया है:

"अधिकांश गुआरानी सृजन किंवदंतियों में प्राथमिक व्यक्ति इयामांडू या नाहमंडू (Ñamandu) है, जिसे नाहंडेरुवुकु के

²⁷ Arruda, Roberto-(2019) "Moral Archetypes: Ethics in Prehistory" – pp 23-38 - Terra à Vista, – PDF format: <https://philpapers.org/rec/ARRMA1>

रूप में भी जाना जाता है, जो सभी सृष्टि का निर्माता है। अन्य संस्करणों में, यह व्यक्ति तुपा है, जो वज्र का स्वामी है। अन्य संस्करण Ñane Ramõi Jusu Papa, या "हमारे शाश्वत परदादा" की ओर इशारा करते हैं, जिन्होंने खुद को जसुका, एक आदिम पदार्थ से बनाया होगा।

चंद्रमा देवी जैकी (या अन्य संस्करणों में, अरासी) की मदद से, तुपा पराग्वे में अरेगुआ क्षेत्र में एक पहाड़ी के रूप में वर्णित स्थान पर पृथ्वी पर उतरे, और, इस स्थान से, पृथ्वी के चेहरे पर सब कुछ बनाया, जिसमें महासागर, जंगल और जानवर शामिल हैं। इसके अलावा, उस समय आकाश में तारे थे, फिर तुपा ने मानवता का निर्माण किया²⁸।

हम यह निष्कर्ष निकाल सकते हैं कि वैदिक, जूदेव-ईसाई, इस्लामी, आदिवासी और प्री-कोलंबियाई ब्रह्मांड विज्ञान एक ही आवश्यक आधार साझा करते हैं, जो उनके सांस्कृतिक और ऐतिहासिक पैटर्न और समर्थन तक सीमित नहीं होने वाले सामान्य कारणों से उत्पन्न होते हैं। हालाँकि, उनकी उत्पत्ति मानव संघ (कुछ प्रागैतिहासिक) के पहले रूपों से बहुत दूर और अविभाज्य है, जिसमें संपूर्ण मानव प्रजाति वास्तविकता के बारे में अपनी जागरूकता बनाने में शामिल है। विज्ञान, विभिन्न तरीकों से, हमें दिखाता है कि यह गठन एक पल, एक प्रकरण के अनुरूप नहीं था, बल्कि एक जानवर द्वारा प्रकृति की व्याख्या की एक लंबी विकासवादी प्रक्रिया के अनुरूप था, जिसका मस्तिष्क उत्परिवर्तन जमा करने की एक क्रमिक

²⁸ https://pt.wikipedia.org/wiki/Mitologia_guarani- retrieved on Jan.11 -2022,

प्रक्रिया से गुजरा था। राकिक बताते हैं²⁹ कि यह प्रक्रिया दो सौ मिलियन साल पहले शुरू हुई थी, जो हिंदब्रेन के आदिम क्षेत्र से शुरू हुई थी - (जिसे तंत्रिका विज्ञान द्वारा प्रोटोरेप्टिलियन मस्तिष्क कहा जाता है) और इन बुनियादी मस्तिष्क संरचनाओं में नई संरचनाओं और संवलनों को प्रत्यारोपित करना (जो आज भी आधुनिक मानव मस्तिष्क में संरक्षित हैं)।

इस प्रक्रिया ने धीरे-धीरे संज्ञानात्मक क्षमता और बुद्धिमत्ता का विकास किया। प्रजातियों की मूल प्रवृत्तियों की लंबी विकासवादी प्रक्रिया में, इन हस्तक्षेपों ने चेतना की व्याख्यात्मक अवस्थाओं को आकार दिया, जिन्हें प्राथमिक सामूहिक अचेतन में जोड़ा गया, जो मानव जीनोम में सन्निहित संदर्भों का रूप ले रहा था, जैसा कि सामान्य रूप से प्रवृत्तियों के साथ हुआ था।

इस दूर के पालने में, आस्तिक और सृष्टिवादी ब्रह्मांड संबंधी दृष्टिकोण उभरे³⁰।

चूँकि ये मूलरूप पूर्वी अफ्रीका से होमो सेपियंस के प्रवास से लाखों साल पहले बने थे, वे सभी सभ्यताओं और संस्कृतियों में आम तौर पर मौजूद हैं, चाहे वे कहीं भी हों, जिन्हें हम वर्तमान में अपने साथ लेकर चलते हैं, चाहे हम क्या हैं या क्या सोचते हैं।

²⁹ Rakic, Pasko (2009). «Evolution of the neocortex: Perspective from developmental biology». *Nature Reviews. Neuroscience*. 10 (10): 724–735 . ISSN 1471-003X . PMC 2913577 PMID 19763105 . doi : 10.1038/nrn2719 / «Tracing cerebral cortex evolution» . Max-Planck Gesellschaft - www.mpg.de . Retrieved Apr 2019

³⁰ Arruda, Roberto – “The Blind Shadows of Narcissus: a psychosocial study on collective imaginary. » Land in Sight, 2021PDF format: <https://philpapers.org/rec/THOTBS-3>

ऐतिहासिक विश्लेषण में, हम कह सकते हैं कि हम जिन ब्रह्मांड विज्ञानों को जानते हैं, वे सांस्कृतिक और लौकिक रूप से उतने ही सापेक्ष हैं, जितने पुरातन और सार्वभौमिक हैं।

ज्ञानोदय के आगमन तक, ब्रह्मांड विज्ञान केवल सामूहिक रूप से स्थापित मान्यताओं से उत्पन्न एक वैचारिक प्रणाली थी। यह एक ब्रह्मांड और जीवित प्राणियों की एक प्रजाति से संबंधित था, जो अभी भी विज्ञान को जन्म देने वाली संज्ञानात्मक क्षमता से बहुत दूर थे।

ब्रह्मांड विज्ञान का मुख्य समर्थन ढांचा स्वयं दर्शन था और पश्चिम के मामले में, अरस्तू का विचार।

जैसा कि पोर्टो सीएम और पोर्टो एमएम उस समय के ब्रह्मांड विज्ञान का विश्लेषण करते समय उजागर करते हैं,³¹

“ब्रह्मांड की अरस्तू की अवधारणा व्यवस्था की धारणा से गहराई से प्रभावित थी। इसका ब्रह्मांड एक पूरे से बना था, जहाँ प्रत्येक घटक का अपना स्थान था, जो उसकी प्रकृति के अनुसार स्थापित था: पृथ्वी तत्व, जो भारी था, इस ब्रह्मांड के केंद्र में स्थित था, जबकि हल्के तत्व, जल, वायु और अग्नि, इसके चारों ओर केंद्रित “परतें” बनाते थे। इस प्रकार, अरस्तू के भौतिकी के अनुसार, अपने आप छोड़े गए पिंड, यानी उन पर लगाए गए बलों की अनुपस्थिति में, अपने लिए उपयुक्त स्थिति में लौटने की कोशिश करते हुए, स्वतः ही गति करेंगे: सबसे भारी तत्व, पृथ्वी और जल, ब्रह्मांड के केंद्र की ओर बढ़ेंगे।”

³¹ CM Porto and MBDSM Porto - « Evolution of the cosmological thought and the birth of Modern Science » <https://doi.org/10.1590/S1806-11172008000400015> - retrieved on Feb.07, 2022.

रहे हैं, जबकि हल्के तत्व, वायु और अग्नि, केंद्र से दूर, ऊपर की ओर बढ़ रहे हैं। हवा में छोड़े गए ठोस पिंडों के गिरने की व्याख्या ब्रह्मांड के केंद्र की ओर इस आंदोलन की स्वाभाविकता में पाई गई थी”।

इस कारण से, आस्तिक ब्रह्मांड विज्ञान हमेशा एक ऐसे ब्रह्मांड के बारे में विचारों का एक समूह रहा है जिसे एक महान रहस्य के रूप में स्वीकार किया जाता है और जो समान रूप से अज्ञात और पौराणिक है। यह कभी भी विज्ञान या दर्शन नहीं था; यह केवल रहस्यमय या धार्मिक सिद्धांतों की अभिव्यक्ति थी, सबसे प्राचीन प्रवृत्तियों का काम था, जब भाषा मौजूद नहीं थी।

छद्म-वैज्ञानिक या प्रोटो वैज्ञानिक कॉस्मोजिन

यह कहा जा सकता है कि छद्म वैज्ञानिक या प्रोटो-वैज्ञानिक ब्रह्मांड विज्ञान ज्ञानोदय का एक उत्पाद है और इससे पहले की हर चीज की अस्पष्टता को तोड़ने का एक प्रयास है।

मध्य युग 11 शताब्दियों तक चला, कॉन्स्टेंटिनोपल के पतन से लेकर महान नेविगेशन बूम और 15 वीं शताब्दी के अंत में सूर्यकेंद्रवाद के आगमन तक। जब हम इस अस्पष्ट समय सुरंग में प्रवेश करते हैं और इसके रास्ते पर चलते हैं, तो हम आग और प्राथमिक धातु विज्ञान की महारत पर भरोसा करते हैं; हम सिरैक्यूज़ के आर्किमिडीज़ से पहिया, लीवर और ठोस पदार्थों के तैरने के नियमों को जानते थे, प्राथमिक भौतिकी, पाइथागोरस गणित और यूक्लिडियन ज्यामिति की कुछ मूल बातें जानते थे।

जब हम इस सुरंग से बाहर आए तो हम वही चीजें जानते थे और उनमें महारत हासिल करते थे, और बस थोड़ा और। 1175 से 1350 ई. के बीच के एक निश्चित मध्यवर्ती काल में, ग्रोसेटेस्ट, बेकन, डन्स स्कॉट, ओकाम, निकोल डी'ओरेस्मे और अन्य के कार्यों के आधार पर कई यूरोपीय विश्वविद्यालयों के निर्माण के साथ वैज्ञानिक विकास का प्रयास हुआ।

हालाँकि, यह सब 1346 में अचानक ब्लैक डेथ के प्रकोप के साथ बाधित हो गया, जिसने यूरोपीय आबादी के एक बड़े हिस्से को खत्म कर दिया। प्लेग, जो संभवतः बैक्टीरिया येर्सिनिया पेस्टिस के कारण हुआ था, ने न केवल यूरोशिया की 1/3 आबादी को नष्ट कर दिया, बल्कि पूरे पुस्तकालयों, संग्रहों और अभिलेखों को भी नष्ट कर दिया, जिन्हें डेटा और सूचना के संरक्षण के लिए उस समय की अनिश्चित स्थितियों को देखते हुए कभी भी पुनर्प्राप्त नहीं किया जा सका।

परिणामस्वरूप, ज्ञानोदय ने मध्य युग को "अंधकारमय शताब्दी" कहा, एक ऐसा पदनाम जो किसी तरह अनुचित या ऐतिहासिक रूप से गलत है, लेकिन विज्ञान के इतिहासलेखन से देखा जाए तो सही है³²।

इस अवधि के बाद "दर्शन की शताब्दी" या ज्ञानोदय (1715-1789) आया, जो तथाकथित "वैज्ञानिक क्रांति" (1620 के आसपास शुरू हुआ) के मद्देनजर उभरा, और जिसने फ्रांसिस बेकन, रेने डेसकार्टेस, जॉन लॉक, बारूक स्पिनोज़ा, सेसरे बेकारिया, वोल्टेयर, डेनिस डिडेरोट, जीन-जैक्स रूसो, डेविड ह्यूम, एडम स्मिथ और इमैनुअल कांट के विचारों की दार्शनिक विरासत छोड़ी। हमने उस अवधि में सीखा कि एक रासायनिक प्रतिक्रिया के अभिकारकों का द्रव्यमान उसी प्रतिक्रिया के उत्पादों के द्रव्यमान के बराबर होता है, जैसा कि लैवोइसियर के पदार्थ के संरक्षण के नियम ने हमें सिखाया, जिसने कीमिया की रहस्यमय-जादुई अवधारणाओं को बदनाम कर दिया। निकोलस कोपरनिकस और गैलीलियो गैलीली ने हमें बताया कि पृथ्वी एक छोटा गोलाकार ग्रह है जो पाँचवें परिमाण के एक छोटे तारे के चारों ओर परिक्रमा करता है, जिसकी तुलना विशाल सहारा रेगिस्तान के बीच में रेत के एक कण से की जा सकती है और मनुष्य, इसके निवासियों का कोई दूरगामी ब्रह्माण्ड संबंधी महत्व नहीं है। एंटोन वैन लीउवेनहॉक ने पहले ही माइक्रोस्कोप के माध्यम से एक सूक्ष्म जीव का अवलोकन किया था, और ओले रोमर प्रकाश की गति को मापने वाले पहले व्यक्ति थे। गणितज्ञों को आश्चर्यचकित करते हुए, लीबनिज़ और न्यूटन ने अनंत कलन का प्रदर्शन किया और प्रतीकात्मक सेब के गिरने की कहानी के साथ या उसके बिना, न्यूटन ने हमें गति के नियम, सार्वभौमिक गुरुत्वाकर्षण का नियम और शास्त्रीय भौतिकी की नींव दी, ठीक उसी तरह जैसे जॉन डाल्टन ने अपने

³² Dubois, Francois "The Middle Ages and the Enlightenment: A Historiographical Perspective," *Journal of Medieval Studies* (2021), 89-112

परमाणु सिद्धांत के साथ रसायन विज्ञान और भौतिकी की अवधारणाओं को हिला दिया था।

अरस्तू का ज्ञानमीमांसा पैटर्न दर्शन, ब्रह्मांड विज्ञान और मानव विज्ञान में विचार का प्रचलित तरीका था। हालाँकि, सट्टा और प्रदर्शनकारी विज्ञानों के उद्भव के साथ, अरस्तू के पैटर्न को अचानक चुनौती दी गई। ब्रह्मांड और मानवता की इस नई व्याख्या ने दर्शनशास्त्र के दुनिया को देखने के तरीके को बदल दिया, जिससे उसे इसकी अमूर्त संरचनाओं से अलग होने और प्रयोगात्मक वास्तविकता का एक महत्वपूर्ण विश्लेषक बनने के महत्व को समझने में मदद मिली।

इस बदलाव के परिणामस्वरूप, दर्शनशास्त्र, ब्रह्मांड विज्ञान और मानव विज्ञान ने अपनी आस्तिक सामग्री को नकारना या उस पर सवाल उठाना शुरू कर दिया। आस्तिक मान्यताओं की यह अस्वीकृति आवश्यक रूप से धर्म या आध्यात्मिकता की अस्वीकृति के कारण नहीं थी, बल्कि पिछले विचारों की सीमाओं की मान्यता और वास्तविकता की गहरी समझ की इच्छा थी। जैसा कि दार्शनिक मिशेल फौकॉल्ट ने कहा, "हम जो खोज रहे हैं वह चीजों का अर्थ नहीं बल्कि उनकी कार्यप्रणाली है।"³³ दूसरे शब्दों में, लक्ष्य दुनिया या मानवता के सार को समझना नहीं था, बल्कि यह समझना था कि चीजें कैसे काम करती हैं।

हालाँकि, आस्तिक मान्यताओं की इस अस्वीकृति ने दार्शनिक विचार में एक शून्य और समझ में एक अंतर छोड़ दिया, और इसे बदलने के लिए कुछ के बिना, दर्शन अस्पष्ट और विरोधाभासी हो गया। जैसा कि

³³ Michel Foucault, *The Order of Things: An Archaeology of the Human Sciences* (New York: Vintage Books, 1994), xxiv

दार्शनिक पॉल फेयरबेंड ने कहा, "सिद्धांत तथ्यों का तटस्थ विवरण नहीं हैं, बल्कि उनकी व्याख्याएँ हैं।"³⁴

दूसरे शब्दों में, सिद्धांत केवल वास्तविकता के अवलोकन नहीं हैं, बल्कि वे उस सांस्कृतिक और ऐतिहासिक संदर्भ से भी प्रभावित होते हैं जिसमें उनका निर्माण किया जाता है। इस संदर्भ में, विज्ञान का दर्शन विज्ञान और समाज के बीच संबंधों को समझने के तरीके के रूप में उभरा। जैसा कि दार्शनिक थॉमस कुह्न ने अपने ऐतिहासिक कार्य, "वैज्ञानिक क्रांतियों की संरचना" में कहा है,

"वैज्ञानिक क्रांतियाँ केवल विज्ञान के अभ्यास के तरीके में परिवर्तन नहीं हैं, बल्कि वे दुनिया को समझने के तरीके में भी परिवर्तन हैं।"³⁵

इस प्रकार, वैज्ञानिक क्रांतियाँ केवल कार्यप्रणाली में परिवर्तन नहीं हैं, बल्कि वास्तविकता को समझने के तरीके में भी परिवर्तन दर्शाती हैं। विज्ञान और समाज के बीच संबंधों को पहचानना महत्वपूर्ण है क्योंकि यह वैज्ञानिक प्रगति को प्रभावित करने वाले सामाजिक और सांस्कृतिक कारकों को उजागर करता है। परिणामस्वरूप, विज्ञान का दर्शन वैज्ञानिक ज्ञान की सीमाओं और पूर्वाग्रहों को समझने में एक महत्वपूर्ण उपकरण बन गया है। इस तथ्य की प्रासंगिकता इस धारणा में निहित है कि वैज्ञानिक ज्ञान वास्तविकता का एक तटस्थ प्रतिनिधित्व नहीं है, बल्कि

³⁴ Paul Feyerabend, *Against Method: Outline of an Anarchistic Theory of Knowledge* (London: Verso, 1978),

2

³⁵ Thomas S. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions* (Chicago: University of Chicago Press, 1962)

यह उस सांस्कृतिक और ऐतिहासिक संदर्भ द्वारा आकार लेता है जिसमें इसका निर्माण किया जाता है। जैसा कि दार्शनिक डोना हरावे³⁶ ने कहा, "ज्ञान हमेशा पहले से ही राजनीतिक होता है।" दूसरे शब्दों में, ज्ञान न केवल वास्तविकता का एक तटस्थ वर्णन है, बल्कि शक्ति संबंधों और सांस्कृतिक मूल्यों से भी प्रभावित होता है।

निष्कर्ष में, अरस्तू के ज्ञानमीमांसा पैटर्न की अस्वीकृति और सट्टा और प्रदर्शनकारी विज्ञानों के उद्भव ने इस बात पर गहरा प्रभाव डाला कि दर्शन, ब्रह्मांड विज्ञान और मानव विज्ञान दुनिया को कैसे समझते हैं। इस बदलाव ने आस्तिक मान्यताओं को खारिज कर दिया और पिछले विचारों की सीमाओं को मान्यता दी। परिणामस्वरूप, विज्ञान का दर्शन विज्ञान और समाज के बीच संबंधों को समझने और वैज्ञानिक ज्ञान की सीमाओं और पूर्वाग्रहों का आलोचनात्मक विश्लेषण करने के तरीके के रूप में उभरा।

दर्शन अस्पष्ट रहा और अधिक विरोधाभासी हो गया। इस संदर्भ में, अचानक एक चीख सुनाई दी जिसने दर्शन को हिला दिया: "भगवान मर चुका है! और हमने उसे मार डाला" ("गॉट इस्ट टोट!"). इस प्रकार फ्रेडरिक नीत्शे (1844-1900) ने अपने कई कार्यों में कहा। उनके कई अनुयायी थे और उन्होंने कई अन्य लोगों को प्रभावित किया।³⁷

नीत्शे का आह्वान ऐसे संदर्भ में हुआ जहां खगोल विज्ञान, भौतिकी और गणित में महत्वपूर्ण वैज्ञानिक प्रगति वैज्ञानिक ब्रह्मांड विज्ञान का समर्थन करने के लिए अपर्याप्त थी। ब्रह्मांड विज्ञान अभी तक खुद को विज्ञान के रूप में पद्धतिगत और ज्ञानमीमांसीय रूप से संरचित करने में कामयाब

³⁶ Haraway, Donna (1991) *Primate Visions: Gender, Race, and Nature in the World of Modern Science*

³⁷ Sobel, Jordan Howard « *Logic and Theism: Arguments for and Against Beliefs in God* » (2009) - Chap. 7-8 - Cambridge University Press 37

नहीं हुआ था, और इसके अवशेषों को आसानी से छद्म विज्ञान के टुकड़ों के रूप में वर्गीकृत किया गया था। उस समय के आलोचकों ने ज्ञानमीमांसीय तर्क पर भरोसा किया कि ब्रह्मांड विज्ञान विज्ञान नहीं हो सकता क्योंकि इसका उद्देश्य (ब्रह्मांड) अद्वितीय था; इसके साक्ष्य की तुलना किसी और चीज़ से करना असंभव होगा। अतुलनीय साक्ष्य साक्ष्य नहीं है, जो विज्ञान में मौलिक है। हालाँकि, आज यह ज्ञात है कि कई गणितीय मॉडल (इस प्रकार अप्रमाणित) सुझाव देते हैं कि ब्रह्मांड अद्वितीय नहीं बल्कि बहुविविध या बहुआयामी हो सकता है। सभी ज्ञानोदय और ज्ञानोदय के बाद के दार्शनिक और लेखक संकेत देते हैं कि वे इस पहले कभी नहीं ज्ञात और अभी भी अज्ञात वातावरण में लिपटे हुए हैं। परिणामस्वरूप, उनके सिद्धांत और प्रस्ताव कभी-कभी आविष्कारवादी प्रयासों से मिलते जुलते हैं, एक-दूसरे से टकराते हैं या विरोधाभास करते हैं, और कोई भी स्पष्ट, सुसंगत, व्यापक ब्रह्मांडीय दृष्टि प्राप्त करने में सफल नहीं होता है।

नीत्शे, जो उस समय ज्ञानोदय दर्शन के समर्थक थे, ने बाद में खुद को ज्ञानोदय के विरोधी के रूप में स्थापित किया, जिसने आज तक इतिहासकारों और जीवनीकारों के बीच बड़ी चर्चाओं को जन्म दिया³⁸। ज्ञानोदय दर्शन में यह विश्वास रखने का महान गुण था कि हर चीज़ पर पुनर्विचार करने की आवश्यकता है। फिर भी, उस समय, इसमें एक नई स्थायी ब्रह्मांडीय दृष्टि तैयार करने की स्थिरता नहीं थी। चूँकि "ईश्वर मर चुका था", इसलिए दर्शन का उससे बहुत लेना-देना था, लेकिन हमारे पास ब्रह्मांड को समझने का कोई वैज्ञानिक आधार नहीं था, हम अधर में लटके रहे।

³⁸ Julião, José Nicolau – "Nietzsche's Considerations on the Enlightenment" pp01-20
38

दूसरी वैज्ञानिक क्रांति और विज्ञान के रूप में ब्रह्माण्ड विज्ञान

दूसरी वैज्ञानिक क्रांति की पहली लहर तीन घटनाओं से शुरू हुई जिसने किसी भी ब्रह्मांडीय दृष्टि की नींव को निश्चित रूप से बदल दिया: प्रजातियों के विकास का सिद्धांत, जिसे 1859 में चार्ल्स डार्विन ने प्रकाशित किया; मनोविश्लेषण और व्यवहार विज्ञान का विकास, जो उन्नीसवीं सदी के उत्तरार्ध में सिगमंड फ्रायड और अन्य लोगों के काम के साथ शुरू हुआ, और सापेक्षता का सिद्धांत, और इसके पूरक अध्ययन, 1915³⁹में अल्बर्ट आइंस्टीन द्वारा।

अचानक ब्रह्मांड, मनुष्य और समाज से कई सहस्राब्दियों के रहस्य और मिथक दूर हो गए, और सभ्यताओं में एक विभाजनकारी मील का पत्थर स्थापित हो गया: पहले और बाद की दुनिया, डार्विन-फ्रायड-आइंस्टीन त्रिकोण।

परिणाम बहुत बड़े और घातीय थे, जिसने 20वीं सदी को वास्तविकता, साक्ष्य और चेतना की सर्वोच्चता की सदी बना दिया, जब तक कि हम डिजिटल युग में नहीं पहुँच गए।

20वीं सदी में, मानवता की सभ्यताओं की पूरी अवधि की तुलना में बहुत अधिक विज्ञान और प्रौद्योगिकी विकसित हुई, जिसका अर्थ था मानव इतिहास के समय-स्थान संबंध में दरार।

³⁹ Pierre Dupont, "The Second Scientific Revolution: A Historical Overview," Scientific Journal (2021), 56-78.

विज्ञान की यह नई स्थिति दर्शन पर एक विश्लेषणात्मक और प्रयोगात्मक संरचना के साथ एक पूरी तरह से नया ब्रह्मांड संबंधी दृष्टिकोण तैयार करने का कार्य थोपती है, ताकि आध्यात्मिक अस्पष्टता में एक सफलता मिल सके जो अभी भी हमारे चारों ओर है। इस चुनौती का सामना करना अनिवार्य है: या तो दर्शन और मानव विज्ञान इस वैज्ञानिक विस्फोट को अपना लें, या वे अपने मिथकों की लूट के आगे झुक जाएंगे।

कुछ पुराने ब्रह्मांड संबंधी विचार, आस्तिक और छद्म वैज्ञानिक दोनों, आज समायोजन, बयानबाजी के सुधार और नए वैज्ञानिक परिदृश्य के अनुकूलन के माध्यम से जीवित रहने की कोशिश कर रहे हैं। हालाँकि, तार्किक दृष्टिकोण से परिणाम हमेशा खेदजनक रहे हैं, और इसकी अधिकांश सामग्री आज मृत विचारों के ब्रह्मांड से संबंधित है।

हम नीत्शे के इस कथन को दोहराने से सहमत नहीं हैं कि "ईश्वर (ब्रह्मांड विज्ञान की आस्तिक अवधारणाएँ) मर चुका है" क्योंकि यह दार्शनिक की कल्पना से कहीं अधिक जटिल और दूरगामी चर्चा है। हालाँकि, हम कह सकते हैं कि अब तक तैयार किए गए कई ब्रह्मांड संबंधी दर्शन, जिनमें हमारे द्वारा ज्ञात अधिकांश दर्शन शामिल हैं, सामूहिक कल्पना के जीवाश्म फलों की तरह मृत हैं।

यह संपूर्ण वैज्ञानिक और तकनीकी विकास संदर्भ इस कार्य के आयामों और उद्देश्यों से कहीं आगे जाता है। हम एक विज्ञान के रूप में ब्रह्मांड विज्ञान के विकास में रुचि रखते हैं ताकि यह समझा जा सके कि क्या ज्ञान में इस क्रांति ने इसे ठोस सट्टा आधारों पर एक व्यापक ब्रह्मांड संबंधी दर्शन को बनाए रखने के लिए ज्ञानमीमांसा के दृष्टिकोण से विज्ञान और तार्किक सामग्री की एक प्रभावी संरचना दी है।

विज्ञान में कुछ घटनाएँ ब्रह्मांड विज्ञान की अवलोकन क्षमता के असाधारण विस्तार और इसलिए, एक निगमनात्मक और प्रदर्शनकारी संरचना के रूप में इसके विकास की संभावनाओं के निर्धारक थे।

हालाँकि यह विकास एक प्रक्रिया थी और क्षण नहीं, हम डार्विन-फ़्रायड-आइंस्टीन त्रिभुज के आगमन से वैज्ञानिक आधार पर ब्रह्मांड विज्ञान के निर्माण के बारे में सुरक्षित रूप से बात कर सकते हैं। मानव ज्ञान के तीन स्तंभों की जांच करने के लिए दरवाजे खुल गए: भौतिक-ऊर्जावान ब्रह्मांड, प्रकृति में जीवन और मनुष्य का उद्भव और विकास, और मानव चेतना, संरचना, गुण और समस्याएँ।

इस त्रिभुज का ब्रह्माण्ड संबंधी चेहरा, जिसमें खगोल भौतिकी, क्वांटम भौतिकी और संबंधित विज्ञान शामिल हैं, ने हाल ही में अविश्वसनीय प्रगति प्रस्तुत की है, जिससे वैज्ञानिक नींव मजबूत हुई है जिसकी ब्रह्मांड संबंधी ज्ञान को हमेशा से ही निर्विवाद रूप से आवश्यकता रही है। विज्ञान और प्रौद्योगिकी की आवश्यक शर्तों के दायरे का विस्तार करने के लिए इस त्रिभुज में तत्व और मौलिक उपकरण जोड़े गए, जिससे ब्रह्मांड विज्ञान और मानव विज्ञान की एक नई समझ पैदा हुई। कई वैज्ञानिक विकासों ने दार्शनिक विश्लेषण के लिए "लीवर" के रूप में काम किया, इसकी पहुँच का विस्तार किया और साथ ही सिद्धांत और अवलोकन के माध्यम से आधुनिक ब्रह्मांड विज्ञान के विकास को बनाए रखा।

खगोल भौतिकी में, आइंस्टीन के सामान्य सापेक्षता और विशेष सापेक्षता के सिद्धांतों (1916) ने एक ब्रह्माण्ड संबंधी मॉडल प्रस्तावित किया,

जिसने स्थिर ब्रह्मांड के विचार को स्वीकार किया, जिसे पहले थॉमस डिग्गेस ने 1576⁴⁰

में अवधारणाबद्ध किया था। डिग्गेस की अवधारणा ब्रह्मांड की अनंत प्रकृति और संरचना का पहला दावा था कि ब्रह्मांड स्थानिक रूप से अनंत है, समय के हिसाब से अनंत है, और अंतरिक्ष न तो फैलता है और न ही सिकुड़ता है। इसके अलावा, ऐसे ब्रह्मांड में कोई स्थानिक वक्रता नहीं होती है; यह "सपाट" या यूक्लिडियन होता है।

डिग्गेस की स्थिर अवधारणा को शुरू में अपनाते हुए, आइंस्टीन ने एक अनंत लेकिन स्थानिक रूप से परिमित लौकिक मॉडल तैयार किया और अंतरिक्ष और समय के ज्यामितीय गुण के रूप में गुरुत्वाकर्षण का एकीकृत विवरण प्रदान किया⁴¹। उनके लिए, इस स्थिर ब्रह्मांड में, अंतरिक्ष परिमित है, लेकिन सीमाओं या किनारों से रहित है (एक परिमित क्षेत्र वाला एक गोला की तरह, लेकिन सीमाओं से रहित), और इसमें कुछ गड़बड़ी हो सकती है जो स्थानिक परिवर्तनों को निर्धारित करती है, जैसे विस्तार या संकुचन।

इन ब्रह्मांड संबंधी घटनाओं के अध्ययन से पता चला कि आइंस्टीन का मॉडल सही था और प्रयोगात्मक प्रदर्शन मिले, लेकिन कई अन्य समाधानों को खत्म नहीं किया।

बाद में, आइंस्टीन ने पाया कि उनके सार्वभौमिक मॉडल में कुछ कमी थी क्योंकि गुरुत्वाकर्षण बल पदार्थ को ब्रह्मांड के करीब लाएगा। अपने सिद्धांत के गणितीय सूत्रीकरण को देखते हुए, उन्होंने तब पाया कि एक

⁴⁰ Digges, Thomas (1576) « A Perfit Description of the Caelestial Orbes ». <https://math.dartmouth.edu/~matc/Readers/renaissance.astro/5.1.Orbs.html> - retrieved on Jan. 25 - 2022

⁴¹ Williams, Mattin <https://www.universetoday.com/139701/einstein-was-right-again-successful-test-of-general-relativity-near-a-supermassive-black-hole/> - retrieved on Feb.28-2022

स्थिर शब्द का परिचय देने से स्थिर ब्रह्मांड में गुरुत्वाकर्षण के आकर्षण बल की भरपाई हो जाएगी। इस गणितीय तत्व को ब्रह्माण्ड संबंधी स्थिरांक कहा जाता था, और यह खुद को इस प्रकार व्यक्त करता था:

$$R_{\mu\nu} - \frac{1}{2}R g_{\mu\nu} + \Lambda g_{\mu\nu} = \frac{8\pi G}{c^4} T_{\mu\nu}$$

(जहाँ R और g स्पेसटाइम की संरचना को दर्शाते हैं, T पदार्थ को दर्शाता है, और G और c रूपांतरण कारक हैं)।

ऊपर जो कहा गया था, उसे अच्छी तरह से समझने के लिए इस बात पर ज़ोर देना ज़रूरी है कि आइंस्टीन ने अपने ब्रह्माण्ड संबंधी स्थिरांक में गुरुत्वाकर्षण की एक अवधारणा को पेश किया और अपनाया जो उस समय इस्तेमाल की जाने वाली अवधारणा से बहुत अलग थी, जो कि उनके द्रव्यमान और दूरी के कारण निकायों को उनकी जड़त्वीय स्थिति से विक्षेपित करने वाले बल के आकार तक सीमित थी। स्मीनक इस अवधारणा को समझाते हैं⁴²:

“सामान्य सापेक्षता ने गुरुत्वाकर्षण को दर्शाने का एक नया तरीका पेश किया: गुरुत्वाकर्षण को जड़त्वीय गति से निकायों को विक्षेपित करने वाले बल के रूप में वर्णित करने के बजाय, गैर-गुरुत्वाकर्षण बलों से मुक्त निकाय एक घुमावदार

⁴² Smeenk, Christopher and George Ellis, "Philosophy of Cosmology", The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter 2017 Edition) - par. 1.1, Edward N. Zalta (ed.), <https://plato.stanford.edu/archives/win2017/entries/cosmology/>

स्पेसटाइम ज्यामिति के माध्यम से सीधी रेखाओं के अनुरूप चलते हैं, जिन्हें जियोडेसिक्स कहा जाता है। [3] स्पेसटाइम वक्रता GR के मूलभूत समीकरणों (आइंस्टीन के क्षेत्र समीकरण, EFE) के माध्यम से ऊर्जा और पदार्थ के वितरण से संबंधित है। सिद्धांत की गतिशीलता गैर-रैखिक है: पदार्थ स्पेसटाइम को वक्र करता है और स्पेसटाइम की वक्रता यह निर्धारित करती है कि पदार्थ कैसे चलता है, और गुरुत्वाकर्षण तरंगों एक दूसरे के साथ गुरुत्वाकर्षण रूप से बातचीत करती हैं और गुरुत्वाकर्षण स्रोतों के रूप में कार्य करती हैं। सिद्धांत न्यूटन के सिद्धांत के एकल गुरुत्वाकर्षण क्षमता और संबंधित क्षेत्र समीकरण को दस स्वतंत्र क्षमताओं के लिए 10 युग्मित, गैर-रैखिक समीकरणों के एक सेट के साथ प्रतिस्थापित करता है। इस अवधारणा को "स्पेस-टाइम ज्यामिति" के रूप में जाना जाता है।

आइंस्टीन के समकालीन, रूसी ब्रह्मांड विज्ञानी अलेक्जेंडर फ्रीडमैन ने एक ब्रह्मांड मॉडल का प्रस्ताव रखा, जो सामान्य सापेक्षता और ब्रह्मांडीय सिद्धांत के समीकरणों के आज्ञाकारी होने के बावजूद फैल या सिकुड़ सकता था और जिसकी ज्यामिति खुली, सपाट या बंद हो सकती थी। इसका मतलब है किसी भी ज्यामितीय संरचना में विस्तार और संकुचन में एक ब्रह्मांड।

फ्रीडमैन के समीकरण, जिसने ज्यामितीय रूप से मुक्त विस्तारित ब्रह्मांड और उसके उप-उत्पादों की अवधारणा पेश की, 1925 में सैंतीस वर्ष की आयु में उनकी मृत्यु के बाद भी जारी रहे। उनके सम्मान में, आइंस्टीन के क्षेत्र समीकरणों का शास्त्रीय समाधान, जो एक सजातीय और समदैशिक ब्रह्मांड का वर्णन करता है, को फ्राइडमैन-लेमेट्रे-

रॉबर्टसन-वाकर मीट्रिक या FLRW कहा जाता है। यह सभी मामलों में शास्त्रीय ब्रह्मांड विज्ञान और वैज्ञानिक ब्रह्मांड विज्ञान के बीच की सीमा है।

जीवन की घटना के अध्ययन के सामने, डार्विन प्राकृतिक विज्ञान, जैवभौतिकी और इसकी विकासवादी प्रक्रियाओं को जागृत करते हैं और चुनौती देते हैं, जो सृजनवादी मिथकों और विश्वासों को अपमानित करने के लिए धार्मिक रूढ़िवाद के कालकोठरी में बंदी और कैद थे। नतीजतन, डार्विन के विकासवादी मानवशास्त्र ने बीसवीं सदी में सबसे अशांत वैचारिक विवादों में से एक शुरू किया।

डार्विन के लंबे अभियानों में "बीगल" जहाज की कमान संभालने वालों में से एक कैप्टन रॉबर्ट फिट्ज़रॉय, जो उनके साथ और उनके विचारों और नोट्स के साथ रहते थे, बहुत धार्मिक थे और कुछ समय बाद, उन्होंने इन अभियानों में भाग लेने के लिए सार्वजनिक रूप से अपना अपराध व्यक्त किया क्योंकि किए गए शोध ने पवित्र ग्रंथों का अपमान किया था। कई इतिहासकार मानते हैं कि विकासवादी सिद्धांत के प्रति उनके दृष्टिकोण के लिए उनके मन में जो अपराधबोध था, वह उन कई कारणों में से एक था जिसके कारण उन्होंने 30 अप्रैल, 1865 को 59 वर्ष की आयु में आत्महत्या कर ली। एक बार फिर, धार्मिक कल्पना ने विज्ञान का दम घोंट दिया।⁴³

प्राकृतिक इतिहास और जैवभौतिकी का यह जन्म, पृथ्वी पर जीवन के उद्भव और विकास की जटिल प्रक्रियाओं को उजागर करते हुए, सभी वैचारिक दीवारों को पार कर गया और अंततः विज्ञान को आनुवंशिकी

⁴³ Sarah Brown, "Religion and Science: The Tragic Story of Captain Robert FitzRoy," *Journal of Scientific History* (2021), 34-58.

के क्षेत्र में ले गया और आज मानवता के लिए तकनीकी रूप से इसका क्या अर्थ है।

अंत में, व्यवहार विज्ञान के चेहरे पर, सिगमंड फ्रायड चेतना की घटनाओं और मनोविज्ञान के सिद्धांतों के ज्ञान में एक क्रांति से पहले आए। उनके बाद उनकी बेटी अन्ना फ्रायड, कार्ल जंग, लैकन और अन्य आए। इन वैज्ञानिक विकासों ने ब्रह्माण्ड संबंधी दृष्टिकोण के लिए रूपरेखा प्रदान की, जिसमें पृथ्वी पर जीवन में निभाई जाने वाली भूमिकाओं की अपरिहार्य समझ भी शामिल है, जिससे सभी दर्शन, विज्ञान, नैतिकता और कानून उभरते हैं।

अनुमानात्मक तर्क और अनुमानात्मक ब्रह्माण्ड विज्ञान

ब्रह्माण्ड को समझने के लिए हमें अनुमानात्मक तर्क और अनुमानात्मक ब्रह्माण्ड विज्ञान पर विचार करना चाहिए।

अनुमानात्मक तर्क का अर्थ है अवलोकनों और मौजूदा ज्ञान के आधार पर व्यापक निष्कर्षों तक पहुंचना। यह प्रक्रिया वैज्ञानिक जांच के लिए केंद्रीय है और वैज्ञानिकों द्वारा परिकल्पनाओं का परीक्षण करने, भविष्यवाणियाँ करने और दुनिया की नई समझ प्राप्त करने के लिए उपयोग की जाती है।

हमें याद रखना चाहिए कि विज्ञान जो सिद्ध करता है उसे नकारा नहीं जाता, और न ही कुछ ऐसा सिद्ध किया जाता है जिसे विज्ञान नकार सके। ज्ञान में बाकी सब कुछ तर्क और आलोचनात्मक सोच है। इसके परे कुछ भी केवल अनुमान मात्र है।

स्मिंक और एलिस उन ज्ञानमीमांसात्मक मॉडलों का उदाहरण देते हैं जिन्हें हम अपनाने का प्रयास करेंगे:⁴⁴

"ब्रह्माण्ड विज्ञान में विभिन्न अनुसंधान लाइनों की वैधता के संबंध में हालिया बहसों इस चुनौती के प्रति विभिन्न प्रतिक्रियाओं को दर्शाती हैं। एक प्रतिक्रिया काल्पनिक-न्यायिकवाद (एचडी) की ओर पीछे हटना है: जब परिकल्पना

⁴⁴ Smeenk, Christopher-« Philosophy of Cosmology-« par. 4.1 in <https://plato.stanford.edu/entries/cosmology/> retrieved on Dec.23-2022

का कोई एक परिणाम सत्यापित होता है, तो उसमें आत्मविश्वास में वृद्धि होती है (और यदि यह गलत साबित होता है तो कमी होती है)। मुद्रास्फीति के समर्थक, उदाहरण के लिए, तर्क देते हैं कि मुद्रास्फीति को एक सपाट ब्रह्माण्ड की सफल भविष्यवाणी के आधार पर स्वीकार किया जाना चाहिए, जिसमें घनत्व विक्षोभों का एक विशेष स्पेक्ट्रम होता है। मल्टीवर्स के कुछ समर्थक इसके पक्ष में सबसे ठोस प्रमाण के रूप में Λ के मूल्य की सफल भविष्यवाणी को लेते हैं।"

ब्रह्माण्ड विज्ञान और इसके अनुप्रयोगों में, जैसे कि ब्रह्माण्ड दृष्टिकोणों का निर्माण, अनुमानात्मक तर्क ब्रह्माण्ड के विकास और संरचना को समझने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। आधुनिक ब्रह्माण्ड विज्ञान प्रारंभिक ब्रह्माण्ड, डार्क मैटर और डार्क एनर्जी के वितरण, और कॉस्मिक माइक्रोवेव बैकग्राउंड रेडिएशन की प्रकृति के बारे में अनुमान लगाने के लिए अवलोकन डेटा और सैद्धांतिक मॉडलों का उपयोग करता है।

एक पद्धति के रूप में, अनुमानात्मक तर्क भौतिकी, गणित, और अवलोकन खगोल विज्ञान के सिद्धांतों पर आधारित है और इन साधनों के माध्यम से ब्रह्माण्ड को समझने का प्रयास करता है।

अनुमानात्मक तर्क कई विशिष्ट गहन प्रश्नों में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, जैसे कि डार्क मैटर और डार्क एनर्जी का अध्ययन, जिनके बारे में माना जाता है कि वे ब्रह्माण्ड की कुल द्रव्यमान-ऊर्जा सामग्री का 95% से अधिक बनाते हैं।

इन रहस्यमय पदार्थों का अस्तित्व पहली बार उनके दृश्यमान पदार्थ पर गुरुत्वाकर्षण प्रभावों के आधार पर अनुमानित किया गया था। प्लैंक

उपग्रह से प्राप्त अवलोकन और माप जैसे आगे के अवलोकनों ने डार्क मैटर और ऊर्जा की उपस्थिति की पुष्टि की है और उनके गुणों पर नए प्रतिबंध लगाए हैं। इन अनुमानों ने डार्क मैटर और डार्क एनर्जी की प्रकृति के बारे में नए सिद्धांतों को जन्म दिया है, जैसे कि यह विचार कि डार्क एनर्जी एक ब्रह्माण्डीय स्थिरांक है जो ब्रह्माण्ड के त्वरण को संचालित करती है।

उनकी महत्ता के बावजूद, डार्क मैटर और डार्क एनर्जी अभी भी खराब तरीके से समझे जाते हैं, और उनके गुण केवल दृश्यमान पदार्थ पर उनके गुरुत्वाकर्षण प्रभावों के माध्यम से अप्रत्यक्ष रूप से ज्ञात हैं। कॉस्मिक माइक्रोवेव बैकग्राउंड रेडिएशन (सीएमबी) प्रारंभिक ब्रह्माण्ड के बारे में जानकारी के सबसे महत्वपूर्ण स्रोतों में से एक है। यह विकिरण एक मंद चमक है जो ब्रह्माण्ड में व्याप्त है और माना जाता है कि यह प्रारंभिक ब्रह्माण्ड में गर्म और घने प्लाज्मा द्वारा उत्पन्न किया गया था।

ऐसी खोजों ने बिग बैंग सिद्धांत के लिए मजबूत सबूत प्रदान किए, जो कहता है कि ब्रह्माण्ड एक गर्म और घने प्लाज्मा के रूप में शुरू हुआ और तब से इसका विस्तार और शीतलन हो रहा है। सीएमबी ने ब्रह्माण्ड के मुद्रास्फीति चरण के लिए पहला प्रत्यक्ष प्रमाण भी प्रदान किया, जिसके बारे में माना जाता है कि यह बिग बैंग के बाद के पहले अंश में हुआ था। मुद्रास्फीति ने ब्रह्माण्ड को समतल किया और संरचना निर्माण जैसे कि आकाशगंगाओं और आकाशगंगा समूहों को बीजित किया।

"ब्रह्माण्ड विज्ञान का मानक मॉडल," जिसे लैम्ब्डा-सीडीएम मॉडल के रूप में भी जाना जाता है, इन अनुमानात्मक संरचनाओं में से एक है, जो इस विचार पर आधारित है कि ब्रह्माण्ड डार्क मैटर, डार्क एनर्जी और बैरोनिक मैटर (दृश्यमान पदार्थ) से बना है। इस मॉडल ने कई अवलोकनों को सफलतापूर्वक समझाया है, जैसे कि बड़े पैमाने की

संरचनाओं का निर्माण और कॉस्मिक माइक्रोवेव बैकग्राउंड रेडिएशन में देखी गई विसंगतियाँ। हालांकि, यह कुछ चुनौतियों का भी सामना करता है, जैसे कि संयोग समस्या (आज डार्क एनर्जी और डार्क मैटर घनत्व क्यों समान हैं) और डार्क मैटर कणों के लिए देखे गए समकक्षों की अनुपस्थिति।

इन सभी संसाधनों का उपयोग करके, हम विज्ञान की वर्तमान स्थिति से सबसे विविध ब्रह्माण्ड दृष्टिकोण मॉडल बना सकते हैं, जो आयाम, तीव्रता और वस्तु में भिन्न होते हैं। ये सभी तर्कसंगत रूप से समर्थित और मान्य, सुसंगत और एक-दूसरे के पूरक हैं, जो उन्हें हमारी संस्कृतियों की मात्र और नाजुक मान्यताओं से कहीं अधिक बनाते हैं⁴⁵।

एक ब्रह्माण्ड दृष्टिकोण कुछ वास्तविकता के प्रक्षेपण मॉडल शामिल कर सकता है जो वर्तमान में सत्यापन योग्य तत्वों पर आधारित हैं। हालांकि, इसका मतलब यह नहीं है कि यह भविष्य को देख सकता है क्योंकि यह हमारे समय-स्थान आयाम से परे है। भविष्य केवल कल्पना में मौजूद होता है, जहां भविष्यवाणियाँ और अनुमान होते हैं। हमने जो ब्रह्माण्ड दृष्टिकोण मॉडल तैयार किया है वह रैखिक और सरल है और सरल मॉडलों को पूरक कर सकता है या बिना सीमा के गहराई या विस्तार किया जा सकता है। यह मॉडल विश्लेषणात्मक दर्शन में अवलोकन की आवश्यक वस्तुओं पर ध्यान केंद्रित करने वाले पाँच परस्पर संबंधित क्षेत्रों पर आधारित है। दूसरी ओर, हम कल्पना को मानव बुद्धिमत्ता के एक उपकरण के रूप में कम नहीं आंक सकते, क्योंकि आलोचनात्मक तर्क के तार्किक सिद्धांतों का सम्मान किया जाता है। इस कार्य में चर्चा किए गए विश्वदृष्टि मॉडल को वर्तमान में हमारे पास मौजूद ज्ञान तक सीमित नहीं होना चाहिए। फिर भी, कल्पना

⁴⁵ Rodriguez, Juan "Models of Cosmology: The Advancement of Science and Beyond," Scientific Review (2021), 89-112.

हमें हमारी समझ के विस्तार और विकास की अनुमति देती है। कल्पना भविष्य की वास्तविकताओं के अध्ययन के लिए एक स्थान प्रदान करती है, जो आगे की खोजों और प्रगति की ओर ले जा सकती है। अल्बर्ट आइंस्टीन ने कहा⁴⁶:

"कल्पना ज्ञान से अधिक महत्वपूर्ण है। क्योंकि ज्ञान सीमित है, जबकि कल्पना पूरे विश्व को गले लगाती है, प्रगति को उत्तेजित करती है, और विकास को जन्म देती है।"

⁴⁶ Einstein, Albert. "Cosmological Considerations in the General Theory of Relativity." *Sidelights on Relativity*. New York: Dover, 1983.

पहला ढांचा: भौतिक ब्रह्मांड।

एक आदमी ने ब्रह्मांड से कहा: "सर,
मैं मौजूद हूँ।"
"हालांकि।" ब्रह्मांड ने उत्तर दिया।
"तथ्य मुझ में नहीं बनाया गया है
दायित्व की भावना।"

(स्टीफन क्रेन 1871-1900)

47

वर्तमान दृष्टिकोण

200 साल से भी कम समय पहले, हमारे दादा-दादी बिंदु A से बिंदु B तक $X < 40 \text{ km/h}$ की गति से जाते थे, आमतौर पर दो या चार पहियों वाली गाड़ियों पर, और अधिकांश स्थानों में घोड़ों और अन्य अश्वों द्वारा, या यहां तक कि दक्षिण पूर्व एशिया में हाथियों और अमेरिका और कैरेबियन में गुलाम लोगों द्वारा। गाड़ियों के बिना भी, अर्थात्, इन जानवरों की सवारी करके भी परिवहन किया जा सकता था। यह प्राचीन

⁴⁷ Crane, Stephen - "War Is Kind and Other Poems" - Dover Publications (2016) - ISBN-10: 0486404242 / ISBN-13: 978-0486404240

काल से किया जा रहा है जब तक कि 1804 में रिचर्ड ट्रेविथिक द्वारा पहली भाप इंजन नहीं बनाई गई।

आज, दो पीढ़ियों के बाद, हम हमारे सौर मंडल के अन्य ग्रहों की यात्रा करते हैं और सैकड़ों लाखों किलोमीटर दूर, 692,000⁴⁸ किमी/घंटा की गति से उपकरणों के साथ "इन लोको" अवलोकन और प्रयोग द्वारा वैज्ञानिक अनुसंधान करते हैं।

दो से अधिक पीढ़ियों में, हमारे कई वंशज अन्य ग्रहों पर निवास करेंगे और संभवतः हमारे सौर मंडल की सीमाओं को तोड़ देंगे।

ब्रह्मांड, मनुष्य, और जीवन को हमारे दादा-दादी की तरह सोचने और समझने की कोई संभावना नहीं है। हम ब्रह्मांड और खुद को उनसे कहीं बेहतर जानते हैं, और हम उनके मिथकों, किंवदंतियों, विश्वासों, अनुष्ठानों, कल्पनाओं, डर, और गलतियों को अपने साथ नहीं ले जा सकते।

हमें अपनी आंखों से ब्रह्मांड को देखने के लिए आमंत्रित किया जाता है, भले ही इसमें हमारे अतीत और हमारी पहचान के रूप में सोची गई चीजों को छोड़ने का डर और दुख शामिल हो। हमारे पहले की पीढ़ियों को इस टूटन से नहीं गुजरना पड़ा और वे सब कुछ कर सकते थे, जिसमें ब्रह्मांड को समझना भी शामिल था, जैसा कि उनके पूर्वजों ने किया, बिना किसी और सवाल के। हमें वही आराम नहीं मिल सकता क्योंकि हमें एक ऐसी दुनिया में ले जाया गया है जो पहले कभी नहीं देखी गई है, और हमें इसे उसके जैसा जानना चाहिए। हमें समझना चाहिए कि हम एक विकासवादी जीवन रूप हैं और "विकास एक प्रक्रिया है जिसमें अंधा परिवर्तन और चयनात्मक प्रतिधारण शामिल

⁴⁸ The Parker Solar Probe Mission - <https://www.nasa.gov/content/goddard/parker-solar-probe> - retrieved on Jan, 30- 2022.

है।" ⁴⁹हम उत्परिवर्ती हैं, और, हमारे माध्यम से, होमो सेपियन्स, एक नई प्रजाति का जन्म हो रहा है जिसे हम "होमो डिजिटलिस" कह सकते हैं, जो हमसे उतनी ही भिन्न है जितनी हम कभी निएंडरथल से थे।

ब्रह्मांड की भौतिक संरचना

हम यहां दोहराते हैं कि एक विश्वदृष्टि विज्ञान नहीं बनाती; यह उस पर निर्भर करती है ताकि उस विशालता के बारे में सोचने का सबसे अच्छा तरीका खोजा जा सके जिसमें हम डूबे हुए हैं, जो कि दर्शन का स्वयं का अक्षीय वस्तु है।

अपनी यात्रा शुरू करने के लिए, हमें पोस्ट-आइंस्टीन-फ्रीडमैन अवधि में खगोल भौतिकी और खगोल विज्ञान के विकास के सबसे हाल के इतिहास की संक्षेप में समीक्षा करने की आवश्यकता है क्योंकि वर्तमान में हम ब्रह्मांड के अवलोकन और समझ की सारी अवधारणाएं इससे शुरू होती हैं।

हम 1910 का वर्ष एक प्रारंभिक बिंदु के रूप में ले सकते हैं जब वेस्टो स्लिफर ने सर्पिल नीहारिकाओं के रेडशिफ्ट की खोज की, जो संकेत

⁴⁹ TD Campbell "Variation and Selective Retention in Socio-cultural Evolution," in HR Barringer, BI Blanksten, and RW Mack, eds., *Social Change in Developing Areas* New York: Schenkman, 1965. – 32

देती थी कि वे पृथ्वी से दूर जा रही थीं।⁵⁰ इस खोज की उस समय गलत व्याख्या के बावजूद, यह मिलकी वे के अलावा अन्य आकाशगंगाओं के अस्तित्व को स्थापित करने का तरीका था, जिसके बारे में तब तक कोई सबूत नहीं था।

1927 में, जॉर्ज लेमैत्रे ने ⁵¹एफआरएसडब्ल्यू (ससीम सीमा बिखरने वाली तरंग क्रिया) समीकरणों की समीक्षा की, स्लिफर सर्पिल नीहारिकाओं के रेडशिफ्ट की अवधारणा को अपनाया। इस प्रक्रिया से उन्होंने इसके पीछे हटने का अवलोकन किया, यह निष्कर्ष निकाला कि ब्रह्मांड की उत्पत्ति एक एकल और आदिम परमाणु का विस्फोट थी, जो लगभग बीस अरब साल पहले हुई थी⁵²। यह प्राथमिक परमाणु या "कॉस्मिक एग" परिकल्पना बन गई, जो गमोव के अध्ययनों द्वारा विकसित अधिकांश बाद के अनुसंधान और खोजों का संदर्भ बन गई।

लेमैत्रे द्वारा प्रस्तावित प्राथमिक परमाणु से शुरू होने वाले गमोव के मॉडल ने एक प्रारंभिक न्यूनतम, गर्म और घने ब्रह्मांड की स्थापना की, जिसने एक निश्चित क्षण में विस्तार और ठंडा होना शुरू किया। प्रारंभिक क्षण में, आयतन लगभग शून्य के करीब होता। इसे "प्रारंभिक विशेषता"⁵³ कहा जाने लगा: सभी मौजूदा पदार्थ एक अनंत घनत्व के बिंदु में केंद्रित होते। इसलिए,⁵⁴ स्थान और समय अभी तक अस्तित्व में नहीं थे, क्योंकि वे भौतिकी में पदार्थ की परमाणु संरचना को मानते हैं।

⁵⁰ Way and D. Hunter, *Origins of the Expanding Universe: 1912-1932 Astronomical Society of the Pacific, San Francisco, 2013*), ASP Conference Series, 471

⁵¹ Lemaître, *Annales de la Société Scientifique de Bruxelles* 47, 49 (1927).

⁵² Slipher, *Proceedings of the American Philosophical Society* 56, 403 (1917).

⁵³ G. Lemaître, *The Primeval Atom – an Essay on Cosmogony*, D. Van Nostrand Co, 1946

⁵⁴ Henrique, Alexandre Bagdonas (2011). «Discussing the nature of science from episodes in the history of cosmology». Accessed March 4, 2021 apud https://en.wikipedia.org/wiki/George_Gamow

वास्तव में, प्राथमिक "परमाणु" का मूल नामकरण गलत था, क्योंकि यह अनंत घनत्व का बिंदु, सिद्धांत रूप में, परमाणु संरचना नहीं रख सकता था। हालांकि, अनुमान से, "कॉस्मिक एग" प्रोटो-परमाणु था, जैसे एक शुद्ध प्रोटॉन समुच्चय, जिसका विस्फोट प्रोटोनिक उत्सर्जनों का कारण बना जिसने सभी मौजूदा पदार्थ और उनके परमाणु मॉडल का उत्पादन किया।

निश्चित रूप से, प्राथमिक परमाणु की संरचना को कभी भी प्रकट रूप से नहीं देखा जा सकता था। हालांकि, क्वॉंटम भौतिकी इस प्रोटो-परमाणु संरचना को कण त्वरकों में शोध के माध्यम से बेहतर समझने के लिए दृढ़ता से प्रतिबद्ध है।

इसके बाद, एडविन हबल ने लेमैत्रे के सिद्धांत के लिए नींव और अवलोकन उपकरण रखे, यह प्रदर्शित करते हुए कि सर्पिल नीहारिकाएं मिल्की वे से बहुत दूर स्थित आकाशगंगाएं थीं। दूरी, स्थानों, आंदोलनों, और आंतरिक्षीय वितरणों के अध्ययन और गणनाओं में, दूरियों और उनके प्रस्थान की गति के बीच एक संबंध सत्यापित किया गया। जैसा कि फ्रीडमैन ने दावा किया, इन दावों ने ब्रह्मांड के विचार का समर्थन किया। लेमैत्रे के विस्तारवादी मॉडल को स्थिर ब्रह्मांड के कई सिद्धांतों द्वारा चुनौती दी गई है, विशेष रूप से फ्रेड होयल के स्थिर-स्थिति मॉडल द्वारा। इस मॉडल में, जैसे-जैसे आकाशगंगाएँ एक-दूसरे से दूर होती जाती हैं, पदार्थ का निर्माण होता है। ब्रह्मांड विस्तार और संकुचन को प्रस्तुत नहीं करता, बल्कि स्थिर रहता है।

ये टकराव समय के साथ धीरे-धीरे समाप्त हो गए, जिससे यह विचार मजबूत हुआ कि ब्रह्मांड शुरू में घना और गर्म था।⁵⁵ अंततः, 1965 में, ब्रह्मांडीय माइक्रोवेव पृष्ठभूमि की खोज की गई, जिसने लेमैत्रे के

⁵⁵ Way and D. Hunter, *Origins of the Expanding Universe: 1912-1932 Astronomical Society of the Pacific, San Francisco, 2013*, ASP Conference Series, 471

विस्तारवादी सिद्धांत का सुरक्षित समर्थन किया, जिसे अंततः "बिग बैंग थ्योरी" कहा जाने लगा, और वैज्ञानिकों के बीच व्यापक प्रचलन प्राप्त किया।

उसी दशक में, रोजर पेनरोज़ और स्टीफन हॉकिंग ने यह प्रदर्शित किया कि ब्रह्मांड की शुरुआत एक विशिष्टता से हुई थी, जिससे सामान्य सापेक्षता के सिद्धांतों के तहत बिग बैंग थ्योरी की पुष्टि हुई⁵⁶।

इस सिद्धांत को अपना खगोल भौतिकी अवलोकन में अत्यधिक महत्वपूर्ण क्षण को दर्ज करता है। वर्तमान तकनीकी संसाधनों के साथ जुड़ा हुआ, यह निर्देशित और व्यवस्थित जांच के लिए संभावनाएँ खोलता है, जैसा कि पहले के समय में अलग-थलग या खंडित घटनाओं या पहलुओं की खोज के विपरीत था।

साथ ही, एक ओर खगोल भौतिकी ने विस्तारित ब्रह्मांड के ज्ञान की ओर प्रगति की, एक नई विशेषज्ञता का क्षेत्र, जो खगोल भौतिकी से भी व्यापक है, नए रास्ते प्रस्तुत करता है: क्वांटम थ्योरी।

हमारी वैज्ञानिक ब्रह्मांड विज्ञान ने अनिवार्य रूप से हमारे ब्रह्मांड के अवलोकन की खोज की, जिसका प्रारंभिक बिंदु परमाणु था (पदार्थ का सबसे छोटा और अविभाज्य कण) और जिसकी सीमा अनंत थी। पदार्थ की इस परमाणु अवधारणा के तहत, जो हमें ग्रीक दर्शन के माध्यम से दी गई थी, हमने अपने पूरे इतिहास में ब्रह्मांड के केवल एक पक्ष का अवलोकन किया: अर्थात्, सब कुछ जो परमाणु के बराबर या उससे बड़ा था (ब्रह्मांड), एक अन्य ब्रह्मांड की पीठ दिखाते हुए, जो इस ब्रह्मांड जितना ही विशाल, जटिल और अनंत है, और उप-परमाणु कणों की भौतिकी से बना है (सूक्ष्म ब्रह्मांड)।

⁵⁶ Hawking on the Big Bang and Black Holes: 8 - World Scientific Pub Co Inc (1993) ISBN-10 : 9810210795/ISBN-13 : 978-9810210793

ब्रह्मांड में परमाणु को पदार्थ का सबसे छोटा हिस्सा मानना एक बड़ी गलती थी।

क्वांटम भौतिकी इस अज्ञात ब्रह्मांड के द्वार खोलने और उसके नियमों द्वारा शासित एक ब्रह्मांडीय संदर्भ के अवलोकन और प्रयोग की शुरुआत करने के लिए आई, जो ब्रह्मांडीय भौतिकी के नियमों से अलग हैं लेकिन उनके साथ बातचीत करने में सक्षम हैं। इन खोजों का खगोल विज्ञान और ज्ञान के अन्य क्षेत्रों के लिए वैज्ञानिक मूल्य हेलीओसेंट्रिज्म के उद्भव से भी अधिक है, जैसा कि मध्य युग के अंत में खगोल विज्ञान के लिए था।

विज्ञान की इस शाखा को वर्तमान में क्वांटम मैकेनिक्स के रूप में जाना जाता है, और नाम लैटिन (क्वांटम) से आता है, जिसका अर्थ है मात्रा। भौतिकी की इस शाखा में एक मूल इकाई का उपयोग किया जाता है जिसे "क्वांटा" कहा जाता है, जो एक विशेष पैटर्न में आणविक, परमाण्विक और उपपरमाण्विक प्रणालियों का एक "ऊर्जा पैकेट" है।

क्वांटम विज्ञान का विकास बीसवीं सदी के मध्य में शुरू हुआ। इसने अल्बर्ट आइंस्टीन, मैक्स प्लांक, नील्स बोर, रिचर्ड फेनमैन और पॉक डिराक के काम और अनुभवों को एक साथ लाया, और भी कई अन्य।

क्वांटम भौतिकी के प्राथमिक कण न्यूट्रिनो, इलेक्ट्रॉन, क्वार्क, ग्लुओन, कमजोर बल बोसॉन, फोटॉन, और ग्रेविटॉन हैं। मैक्रोकोस्मिक कणों (परमाणु और अणु) के द्रव्यमान विन्यास उन्हें पहचानते और अलग करते हैं। बिना द्रव्यमान के, ऊर्जा और उसके कार्य सूक्ष्म ब्रह्मांडीय या क्वांटम भौतिकी कणों की विशेषता बताते हैं।

क्वांटम भौतिकी मैक्रोकोस्मिक खगोल भौतिकी के साथ कंपनी रखने आई, ब्रह्मांडीय अंडे और ब्रह्मांड की उत्पत्ति के बारे में उत्तर खोजने के लिए। इसलिए, तथाकथित "हिग्स बोसॉन" का निरंतर अनुसंधान, जिसे

आज वैज्ञानिकों द्वारा "गॉड पार्टिकल" कहा जाता है, एक महत्वपूर्ण चुनौती का अर्थ है। बिना हिग्स-बोसॉन कण के, पदार्थ कण (जैसे क्वार्क और इलेक्ट्रॉन) का कोई द्रव्यमान नहीं होगा, परमाणुओं के निर्माण की अनुमति देते हुए जो पदार्थ के अस्तित्व के लिए आवश्यक हैं।

लार्ज हैड्रॉन कोलाइडर (एलएचसी) ने 2013 में हिग्स बोसॉन के अस्तित्व को साबित कर दिया, एक वैज्ञानिक प्रयास जो शायद ही कभी देखा गया है जो हमें सब कुछ के जन्म के क्षण की एक छवि देखने की ओर ले जा सकता है।

विज्ञान के सबसे विविध क्षेत्रों से आने वाले इस विशाल संग्रह के सामने, इन संसाधनों की समझ और सही उपयोग की अनुमति देने वाले अवधारणाओं और विधियों के मानक स्थापित करना आवश्यक है। यह एक मॉडल संदर्भ है जो उपलब्ध डेटा के बीच संगतता स्थापित करता है।

वर्तमान में, सार्वभौमिक रूप से स्वीकृत मानक को स्टैंडर्ड मॉडल कहा जाता है, जैसा कि स्मीके द्वारा व्याख्यायित किया गया है⁵⁷।

वर्तमान में उपलब्ध समृद्ध ब्रह्मांडीय डेटा के साथ संगत एक सटीक ब्रह्मांडीय मॉडल का विकास एक प्रभावशाली उपलब्धि है। ब्रह्मांड विज्ञान स्पष्ट रूप से भारी रूप से सिद्धांत पर निर्भर करता है; वे ब्रह्मांडीय पैरामीटर जो अवलोकन अभियानों का लक्ष्य रहे हैं, केवल एक पृष्ठभूमि मॉडल दिए जाने पर परिभाषित होते हैं।

⁵⁷ Smeenk, Christopher and George Ellis(2017) -"Philosophy of Cosmology" par. 1.4- The Stanford Encyclopedia of Philosophy Edward N. Zalta(ed.), <https://plato.stanford.edu/archives/win2017/entries/cosmology/>-

“एसएम को स्वीकार करने का सबसे मजबूत मामला अंतर्निहित भौतिकी के पक्ष में सबूतों पर आधारित है, ब्रह्मांडीय पैरामीटर की अधिक निर्धारण के साथ। एसएम में कई मुक्त पैरामीटर शामिल हैं, जैसे कि विभिन्न प्रकार के पदार्थों की प्रचुरता को दर्शाने वाले घनत्व पैरामीटर, जिनमें से प्रत्येक को कई तरीकों से मापा जा सकता है”।

इसलिए, स्टैंडर्ड मॉडल को हमारे निष्कर्षों के लिए मंच होना चाहिए।

कई विचार और सिद्धांत स्टैंडर्ड मॉडल से भिन्न होते हैं, उनकी सामग्री और असमर्थित निष्कर्षों का अनुमान लगाते हुए, इस प्रकार उनकी वैज्ञानिक संगति खो देते हैं।

यह बहुविश्व सिद्धांतों का मामला है, जो कई समानांतर ब्रह्मांडों और आयामों के समर्थक हैं जो एक ही समय-स्थानिक स्थितियों में सह-अस्तित्व रखते हैं, जो काल्पनिक साहित्य में लोकप्रिय हो गए।

हम इन अवधारणाओं को अपनी विश्वदृष्टि के घटकों के रूप में तब तक नहीं मानेंगे जब तक कि वे स्टैंडर्ड मॉडल संरचना के साथ मेल नहीं खाते।

घटना विज्ञान व्यवहार

कॉस्मोविज्ञान के दायरे में, हालांकि, और ब्रह्मांड के बारे में विज्ञान हमें जो कुछ भी बता सकता है उसे ध्यान में रखते हुए, हम अभी भी एक

आवश्यक प्रश्न का सामना करते हैं जिसने हमेशा विज्ञान और दर्शन को विभाजित किया है: "ब्रह्मांड की संरचना को ध्यान में रखते हुए, ब्रह्मांडीय घटना विज्ञान का मॉडल या व्यवहार क्या है?" दूसरे शब्दों में, क्या ब्रह्मांड कारण श्रृंखलाओं में एक नियतात्मक प्रणाली है, या यह संभाव्यता के सिद्धांतों और त्रुटियों और सफलताओं से विचलन के अधीन एक अनिश्चित यादृच्छिक प्रक्रिया है?

इन दोनों मॉडलों के बीच विशाल अंतर कई अनुमानित टकरावों का कारण बनते हैं।

स्टीवन गिम्बल नियतिवाद की नींव को उचित रूप से प्रस्तुत करते हैं:⁵⁸

«पहली धारणा यह है कि ब्रह्मांड नियतात्मक है। इसका मतलब है कि किसी भी समय पर ब्रह्मांड की स्थिति पूरी तरह से पहले की स्थिति द्वारा निर्धारित होती है। यदि ब्रह्मांड अवस्था A में है, तो यह हमेशा अवस्था B में परिवर्तन करेगा। दूसरी संबंधित धारणा यह है कि नियमों के स्थिर-स्थिति समाधान होते हैं। इसका मतलब है कि समय के साथ अवस्थाओं का विकास सुव्यवस्थित है और एक सरल पैटर्न का अनुसरण करता है।

⁵⁸ Gimbel, Steven - Ph.D. , Gettysburg College (2020). « Understanding the Universe: From Probability to Quantum Theory » From the lecture series: Redefining Reality: the Intellectual Implications of Modern Science – in <https://www.thegreatcoursesdaily.com/understanding-the-universe-from-probability-to-quantum-theory/> - retrieved on Jan, 17, 2022

तीसरी धारणा उन स्थिर-स्थिति समाधानों की स्थिरता है: प्रारंभिक स्थिति में एक छोटा अंतर केवल अगली स्थिति में एक छोटा अंतर बनाता है।

चौथी है पूर्वानुमेयता। विचार यह है कि यदि हम नियमों और डेटा को जानते हैं, तो हम यह अनुमान लगा सकते हैं कि आगे क्या होगा।»

दूसरी ओर, क्वांटम यांत्रिकी के अवलोकनों द्वारा समर्थित ब्रह्मांडीय घटना विज्ञान की यादृच्छिक प्रकृति के रक्षक, अनिश्चितता और अपूर्णता की विशेषता वाली ब्रह्मांडीय संरचना के विचार का दृढ़ता से समर्थन करते हैं, जहां संभाव्यता वास्तविकता की प्रक्रिया का एक केंद्रीय तत्व बन जाती है।

टेक्सास विश्वविद्यालय - ऑस्टिन के माइकल स्टारबर्ड आधुनिक ब्रह्मांड विज्ञान में संभाव्यता को दिए जा सकने वाले अर्थ के बारे में बात करते हैं:⁵⁹

«यह कहना अच्छा होगा, "खैर, हमारे जीवन की चुनौती अनिश्चितता से छुटकारा पाना और सब कुछ पूरी तरह से नियंत्रित करना है।" ऐसा नहीं होने वाला। जीवन की एक वास्तविक चुनौती अनिश्चित और अज्ञात से किसी प्रकार के प्रभावी तरीके से निपटना है; यहीं पर संभाव्यता का क्षेत्र आता है।

⁵⁹ Starbird, Michael, "Our Random World—Probability Defined » - From the lecture series: What are the chances? Probability made clear. (2017) <https://www.thegreatcoursesdaily.com/random-world-probability-defined/> retrieved Jan, 15-2022

संभाव्यता हमें वह जानकारी देती है जिस पर हम कार्य कर सकते हैं।

संभाव्यता उस अद्भुत कार्य को पूरा करती है जिसमें उन चीजों का अर्थपूर्ण संख्यात्मक वर्णन दिया जाता है जिन्हें हम स्वीकार करते हैं कि हम नहीं जानते, अनिश्चित और अज्ञात के। यह हमें वह जानकारी देती है जिस पर हम वास्तव में कार्य कर सकते हैं। यदि आप उन परीक्षणों को कई, कई बार दोहराते हैं और उन्हें समग्र रूप से देखते हैं, तभी आप नियमितता की झलक देखना शुरू करते हैं। उन चीजों पर अर्थपूर्ण संख्यात्मक मान रखना संभाव्यता का काम है जिन्हें हम स्वीकार करते हैं कि हम नहीं जानते।»

ये दोनों ब्रह्मांडीय अवधारणाएँ अनुमानित हैं और वैज्ञानिक तत्वों द्वारा समान रूप से समर्थित हैं। दोनों मॉडलों के संबंध में एक समृद्ध और अच्छी तरह से तैयार की गई साहित्यिक सामग्री पाई जा सकती है।

अंत में, हम यह अनुमान लगा सकते हैं कि ब्रह्मांड में जो कुछ भी मौजूद है और होता है वह कारणों की श्रृंखला के दृढ़ निर्धारण का परिणाम हो सकता है या संभाव्यता के नियमों के सभी यादृच्छिक विकल्पों के अधीन एक अपूर्ण प्रकृति की घटना विज्ञान घटना हो सकती है।

वे बहुत अलग चीजें हैं और एक कॉस्मोविज़न की संरचना में गहराई से हस्तक्षेप कर सकती हैं। बेशक, अनुमान को सत्य की एकमात्र अभिव्यक्ति के रूप में अपनाने का समान ज्ञानमीमांसीय मूल्य है, लेकिन यह किसी भी कॉस्मोविज़न मॉडल के अनुकूल होने के लिए कठिन तत्वों में परिणत हो सकता है।

इस कारण से, और कई अन्य लेखकों की तरह, हम समझते हैं कि दोनों विचार मूल्यवान अवलोकन और विश्लेषण तत्व साझा करते हैं, लेकिन कोई भी प्रबल नहीं होता। दोनों विरोधी मॉडल हैं लेकिन अनन्य नहीं हैं, जो हमें यह महसूस करने की अनुमति देता है कि ब्रह्मांड में कई चीजें कारण श्रृंखला द्वारा सख्ती से निर्धारित की जाती हैं। इसके विपरीत, अन्य अपूर्ण हैं और संभाव्यता और क्रिया के सिद्धांतों द्वारा संचालित हैं। परिणामस्वरूप, हम ब्रह्मांडीय घटना विज्ञान के लिए एकल, स्थिर मॉडल को सही ढंग से स्थापित नहीं कर सकते।

प्रत्येक कॉस्मोविज़न प्रत्येक व्यक्ति की संज्ञानात्मक क्षमता और संरचना का उत्पाद है: यह वह तरीका है जिससे हम ब्रह्मांड को देखते हैं, और हममें से कोई भी एक आंख से ब्रह्मांड को देखने के लिए बाध्य नहीं है यदि हमारे पास दो हैं।

हमारे सामने यह ज्ञेय विशालता हमारे अवलोकन और संपूर्ण की समझ के कई पहलुओं को गहराई से बदल देती है। यह उन भोले विश्वासों में दृढ़ रहने के लिए अनुपयुक्त हो गया है जिन्हें हम अभी भी बनाए रखते हैं, जैसे कि अरस्तू का दृष्टिकोण कि पृथ्वी ब्रह्मांड का केंद्र हो सकती है, और अन्य जो इसे किसी देवता द्वारा अपने समान प्रजाति को रखने के लिए बनाई गई के रूप में देखते हैं, या इसे दर्शाने के लिए बनाया गया है: मनुष्य, पृथ्वी का केंद्र और स्वामी। मानवकेंद्रवाद, मध्ययुगीन भूकेन्द्रीयता का भाई, अब हमारी अज्ञानता का भंडार और हमारे अंधकार का आवरण नहीं बन सकता।

अब हम समझ सकते हैं कि ब्रह्मांड मनुष्य के लिए सितारों की गिनती करने और नक्षत्रों को चित्रित करने के लिए एक रोमांटिक परिदृश्य नहीं है, जैसा कि हम इसे देखने के लिए उपयोग करते थे। इसके बजाय, इसमें हमें प्रकट करने के लिए इससे कहीं अधिक है।

निस्संदेह, भौतिकी के नियम, चाहे परमाणु हों या क्वांटम, निरपेक्ष हैं और हमें ब्रह्मांडीय उत्पत्ति और विकास को अंतरंग रूप से जानने की अनुमति देते हैं। इसके अलावा, ये नियम इस वास्तविकता को मुहर लगाते हैं कि ब्रह्मांड में कोई अभिनेता या स्क्रिप्ट नहीं है और इसमें द्रव्यमान, ऊर्जा और अंतःक्रियाओं के अलावा कुछ भी नहीं है।

ब्रह्मांड एक विशाल गणितीय मॉडल है, संभावनाओं के खेल या संयोजनों द्वारा शासित संभावनाओं का एक कड़ाही है जिसमें अनगिनत कारक योगदान करते हैं, कई सटीक रूप से निर्धारित होते हैं और अन्य बस यादृच्छिक, आकस्मिक या उपयुक्त होते हैं। इस विशालकाय कैसिनो में जहां "ईश्वर पासे नहीं खेलता," जैसा कि आइंस्टीन ने कहा था, मनुष्य महत्वहीन है। मनुष्य ब्रह्मांडीय रूप से नगण्य है। हम बस एक छोटी गणितीय संभावना हैं, परिस्थितियों के अनुसार अधिक या कम संभावित, और कुछ नहीं।

ये निष्कर्ष हमें यह समझने में मदद करते हैं कि ब्रह्मांड निर्लिप्त और नैतिकताहीन है: जैसा कि हमने पहले ही कहा है, यह केवल द्रव्यमान, ऊर्जा और समय का परस्पर संबंध है। मूल्य निर्णय ब्रह्मांडीय तत्व नहीं हैं बल्कि केवल हमारे मन की नाजुक और अस्थिर उत्पाद हैं। कोई विशेषणीय गुण नहीं हैं; इसके बारे में जो कुछ भी माना जाता है वह एक अप्रमाण्य अमूर्तता है।

ब्रह्मांडीय घटनाशास्त्र हिंसक है। यह नैनोसेकंड में विशाल अनुपात के रूपांतरणों से बना है। यह अचानक द्रव्यमान और ऊर्जा के विघटनकारी प्रक्रियाओं का विकास करता है जो रूपों, समुच्चयों, निकायों और विशाल ऊर्जावान संक्रमणों की कुल और तात्कालिक विनाश या विघटन को पूर्वानुमानित करता है। ब्रह्मांड में कुछ भी स्थिर या स्थायी नहीं है; सब कुछ लगातार बदल रहा है। ब्रह्मांडीय घटनाशास्त्रीय कारणता अस्थिरता और हिंसा का एक नृत्य है, और इस

नृत्य में संरचनात्मक रूप से गठित सब कुछ विनाश के लिए नियत है: सब कुछ इसके अधीन है; जो कुछ भी जोड़ा जाता है वह विघटन की ओर बढ़ रहा है। सब कुछ संरचित विध्वंस के बीज ले जाता है; जो कुछ भी जीवित है वह मरेगा, और जो कुछ भी है वह कुछ नहीं है।

ब्रह्मांडीय घटनाशास्त्र उद्देश्यों, परियोजनाओं, मूल्यों, उद्देश्यों या स्थापित आदेशों को आश्रय नहीं देता। पद्धतिगत रूप से, ब्रह्मांड एक ओर अराजक है, अपरिहार्य रूप से निर्धारित है, और दूसरी ओर, अप्रत्याशित और आकस्मिक है।

हालांकि, जितना ये ब्रह्मांड के शासकीय नियम हमारे लिए दृश्यमान और समझने योग्य हैं, और जितना हम ब्रह्मांडीय विशालता के लिए नगण्य हैं, एक ऐसा प्रकट होता है जो द्रव्यमान-ऊर्जा संबंध से परे जाता है और दर्शनशास्त्र और विज्ञानों को परेशान करता है क्योंकि यह भौतिकी की आंखों के लिए दृश्यमान नहीं है: जीवन और उसमें, चेतना।

जीवन के प्रकट पर चर्चा करना हमेशा उसी ज्ञानमीमांसात्मक कठिनाई का सामना करेगा जो ब्रह्मांडविज्ञान ने अनुभव की है: यह एक अनूठा प्रकट है जिसकी संरचना केवल आंशिक अवलोकन की अनुमति देती है और किसी भी अन्य चीज के साथ तुलनात्मक पद्धति की अनुमति नहीं देती। जीवन के ब्रह्मांडीय प्रकट के सामने, हम अभी भी अनुमान के क्षेत्र में हैं।

यह परिस्थिति, हालांकि, हमें वास्तविकता से आवश्यक रूप से दूर नहीं करती है, और न ही यह हमें इस प्रकट को समझने के प्रयास का सामना करने से रोकती है जिसे केवल हम, जीवित प्राणी, अनुभव कर सकते हैं और, शायद, समझ सकते हैं।

अराजकता सिद्धांत

अराजकता की अवधारणा ने सदियों से लोगों को मोहित किया है, वैज्ञानिक जांच और कलात्मक अभिव्यक्ति को प्रेरित किया है। एक जटिल और बहु-विषयक अध्ययन के रूप में, अराजकता सिद्धांत गणित, भौतिकी, जीवविज्ञान और मनोविज्ञान को शामिल करता है। अराजकता सिद्धांत का केंद्रीय विचार यह है कि साधारण आधारभूत नियमों से प्रतीत होता है कि यादृच्छिक और अप्रत्याशित व्यवहार उत्पन्न हो सकता है।

एक विश्वदृष्टि के निर्माण के संबंध में, अराजकता सिद्धांत द्वारा लाई गई सबसे प्रासंगिक योगदान पारंपरिक और अस्थिर "यादृच्छिक-निर्धारित" द्वैतवाद की पारस्परिक बहिष्करण की धारणा का पूर्ण परित्याग है, जो ब्रह्मांड की अधिकांश समझों और इसकी सभी घटनाशास्त्रीय कारण-प्रभाव संबंधों में बनी रहती है।

ब्रिटिश गणितज्ञ और भौतिक विज्ञानी इयान स्टीवर्ट, जिन्होंने अराजकता के अध्ययन में भी महत्वपूर्ण योगदान दिया है, ने कहा:⁶⁰

"अराजकता सिद्धांत कहता है कि, किसी अर्थ में, सब कुछ निर्धारित है। फिर भी, दूसरे अर्थ में, सब कुछ यादृच्छिक है।"

⁶⁰ Ian Stewart, Does God Play Dice? The Mathematics of Chaos (Oxford: Blackwell, 1989), p.

यह सीधी और उत्तेजक प्रस्तुति ब्रह्मांड और उसकी सभी घटनाशास्त्र को समझने और व्याख्या करने में व्यापक क्रांति की घोषणा करने के लिए पर्याप्त है। यह विज्ञान, मानवतावाद, नैतिकता, मनोविज्ञान और धर्मों में प्रासंगिक प्रभाव और प्रश्न उठाता है।

अराजकता सिद्धांत अपनी संरचना में बहु-विषयक है और अपनी सूत्रीकरणों और निष्कर्षों में उतना ही प्रासंगिक जितना कि अत्यधिक जटिल है। हम इस सिद्धांत की गणितीय या भौतिक समझ में आगे नहीं बढ़ने का इरादा रखते हैं। इसके कुछ कथनों को, हालांकि, किसी भी विश्वदृष्टि के निर्माण और विकास में उपेक्षित नहीं किया जा सकता है, मुख्य रूप से वे जो अनुमानित तर्क को स्वीकार करते हैं क्योंकि इसका मूलभूत सिद्धांत कई विश्वदृष्टियों के लिए आधार स्तंभ है, जिसमें वह भी शामिल है जिसे हमने इस कार्य में तैयार किया है।

इस क्षेत्र में सबसे पहले और सबसे प्रभावशाली सिद्धांतकार फ्रांसीसी गणितज्ञ हेनरी प्वाइनकारे थे, जिन्होंने लिखा:⁶¹

"यह कभी भी वही नदी नहीं होती जिसमें हम दो बार कदम रखते हैं, और ऐसा इसलिए है क्योंकि यह कभी भी वही व्यक्ति नहीं होता जो नदी में दो बार कदम रखता है।"

ये सीधे शब्द यह छिपाते हैं कि ब्रह्मांड कैसे काम करता है या काम कर सकता है, इसकी एक बहुत नई और चुनौतीपूर्ण धारणा है। प्वाइनकारे

⁶¹ Henri Poincaré, *Science and Method* (New York: Dover Publications, 1952), p. 127

उस विचार का उल्लेख कर रहे थे कि यद्यपि प्रकृति के आधारभूत नियम निर्धारित हैं, प्रारंभिक स्थितियों में छोटे भिन्नताओं के कारण समय के साथ बहुत अलग परिणाम हो सकते हैं। इस विचार को तितली प्रभाव के रूप में जाना गया (क्योंकि उन्होंने मॉडल के लिए जो उदाहरण लिया था) और यह अराजकता सिद्धांत में एक केंद्रीय अवधारणा है।

अराजकता सिद्धांत के प्रस्ताव से पहले, फ्रांसीसी गणितज्ञ ने उन्नीसवीं शताब्दी के अंतिम तिमाही के दौरान "तीन-शरीर समस्या" नामक एक पुराने गणितीय चुनौती को हल करके प्रसिद्धि प्राप्त की, जिसे स्वीडन के राजा द्वारा इस उत्कृष्ट उपलब्धि के लिए सम्मानित किया गया था, जिसने पहले ओइलर, लाग्रान्ज और लैप्लास को पराजित किया था।

न्यूटन ने इस समस्या का प्रस्ताव रखा, जिसे सिद्ध किया गया।

“दो ग्रहों के एक-दूसरे के चारों ओर परिक्रमा करने के पथ स्थिर रहेंगे। हालांकि, इस पहले से ही सरल सौर प्रणाली में केवल एक और परिक्रमा करने वाले पिंड के जोड़ने से 18 विभिन्न चर (जैसे स्थिति, प्रत्येक दिशा में वेग, आदि) शामिल हो गए, जिससे इसे गणितीय रूप से स्थिर कक्षा की भविष्यवाणी करना या अस्वीकार करना बहुत जटिल हो गया”

62 |

⁶² Ian Stewart(1989) "Does God Play Dice?" Apud "Story of Mathematics" in https://www.storyofmathematics.com/19th_poincare.html/, retrieved on Jan 07,2023

पॉइंकारे ने अपनी समाधान प्राप्त करने के लिए "कक्षाओं के अनुमानों" की एक श्रृंखला का उपयोग किया।

हालांकि, अपनी उपलब्धि की प्रसिद्धि के बावजूद, पॉइंकारे ने पाया कि उनकी गणितीय समाधान के कुछ संभावित प्रभावशाली तत्वों को नजरअंदाज कर दिया गया था, जिनका समावेश परिणामों को काफी हद तक बदल देगा। दूसरे शब्दों में, कक्षाओं के अनुमान के समीकरण समस्या का केवल आंशिक समाधान प्रदान कर सकते थे।

हालांकि, एलेन चांसिनर निम्नलिखित तर्क देते हैं:⁶³

"संभवतः ग्रहों या चंद्र प्रकार के आवधिक समाधानों को ध्यान में रखते हुए, विशेष रूप से चंद्र समस्या के हिल समाधान, और शायद अपनी 1896 की नोट को भूलकर, वे परिचय में लिखते हैं कि '...यह विपरीत वक्रता वाली सतहों के भूगोलों से नहीं है कि तीन-पिंड समस्या के पथों की तुलना की जा सकती है; यह इसके विपरीत उत्तल सतहों के भूगोलों से है। इसलिए मैंने उत्तल सतहों के भूगोलों का अध्ययन करना शुरू किया; दुर्भाग्यवश, समस्या श्री हेडमर्ड द्वारा हल की गई समस्या से कहीं अधिक कठिन है [विपरीत वक्रता वाली सतहों का मामला]। मुझे कुछ आंशिक परिणामों से संतोष करना पड़ा, मुख्य रूप से बंद भूगोलों पर, जो यहां तीन-पिंड समस्या के आवधिक समाधानों की भूमिका निभाते हैं।"

⁶³ https://perso.imcce.fr/alainchenciner/Poincare_Barcelone_2004_en.pdf

ऐसे तथ्य, जो जटिल चर्चाओं की शुरुआत करते हैं, यही कारण है कि कुछ विद्वान कहते हैं कि अराजकता सिद्धांत एक गलती से उत्पन्न हुआ था⁶⁴।

इस परिदृश्य में, कई अन्य वैज्ञानिकों ने वर्तमान तक इस सिद्धांत में उल्लेखनीय योगदान दिए हैं ताकि गणित, भौतिकी, ज्यामिति, ब्रह्मांड विज्ञान और अन्य विज्ञानों में इसके विघटन अनगिनत हैं।

अराजकता सिद्धांत के प्रभाव का एक सरल उदाहरण फर्माट के सिद्धांत में देखा जा सकता है:

"प्रकाश दो बिंदुओं के बीच उस पथ के साथ यात्रा करता है जिसे अन्य निकटवर्ती पथों की तुलना में सबसे कम समय की आवश्यकता होती है।"

फर्माट के सिद्धांत से, एक (a) परावर्तन का नियम [आवर्तन का कोण परावर्तन के कोण के बराबर होता है], और (b) अपवर्तन का नियम [स्रेल का नियम] निकाला जा सकता है।

हाल ही में, और फर्माट के सिद्धांत पर विचार करते हुए, आर. पी. फेयनमैन ने टिप्पणी की:⁶⁵

⁶⁴ Apud "Story of Mathematics" in https://www.storyofmathematics.com/19th_poincare.html/, retrieved on Jan 07, 2023. R.P. Feynmann QED The strange theory of light and matter (Alice G. Mautner lectures) Princeton University

⁶⁵ R.P. Feynmann QED The strange theory of light and matter (Alice G. Mautner lectures) Princeton University

"यह कहने के बजाय कि यह एक कारणात्मक चीज है, कि जब हम एक काम करते हैं, कुछ और होता है, और इसी तरह, यह कहता है कि: हम स्थिति स्थापित करते हैं, और प्रकाश तय करता है कि कौन सा सबसे कम समय है, या चरम एक, और उस पथ को चुनता है। लेकिन यह क्या करता है? यह कैसे पता लगाता है? क्या यह निकटवर्ती पथों को सूंघता है और उन्हें एक-दूसरे के खिलाफ जांचता है? उत्तर है, हाँ, यह एक तरह से करता है।"

अमेरिकी गणितज्ञ एडवर्ड लोरेनज अराजकता सिद्धांत के विकास में एक और महत्वपूर्ण योगदानकर्ता थे।⁶⁶ 1963 के एक पत्र में, लोरेनज ने वायुमंडलीय संवहन का एक सरल गणितीय मॉडल वर्णित किया जो प्रतीत होता है कि यादृच्छिक व्यवहार प्रदर्शित करता था। उन्होंने प्रसिद्ध रूप से लिखा:

"एक मौसम विज्ञानी ने टिप्पणी की कि अगर सिद्धांत सही था, तो एक सीगल के पंख की एक फड़फड़ाहट मौसम के पाठ्यक्रम को हमेशा के लिए बदलने के लिए पर्याप्त होगी।"

पॉइंकारे के अंतर्ज्ञान की सरलता को अराजकता सिद्धांत की नींव के रूप में हेडमर्ड द्वारा दर्शाया गया है⁶⁷:

⁶⁶ Edward Lorenz, "Deterministic Nonperiodic Flow," *Journal of the Atmospheric Sciences*, vol. 20, no. 2 (1963), pp. 130-14

⁶⁷ Edward Lorenz, "Deterministic Nonperiodic Flow," *Journal of the Atmospheric Sciences*, vol. 20, no. 2 (1963), pp. 130-14

"हर्मिट की खोज का सामना करते हुए, कोई कहने के लिए प्रवृत्त होता है: – यह देखना अद्भुत है कि एक मानव कैसे इतनी असाधारण सोचने की क्षमता तक पहुँच सकता है! लेकिन, पाँइंकारे के एक संस्मरण को पढ़ते हुए, कोई कहता है: – यह कैसे संभव है कि कोई इतनी गहरी प्राकृतिक और तार्किक चीजों तक पहले नहीं पहुँचा?"

ये सही शब्द हैं: सब कुछ गहराई से प्राकृतिक है और एक ब्रह्मांडीय दृष्टिकोण में तार्किक रूप से उपयुक्त बैठता है।

सब कुछ का सिद्धांत: ज्ञान के एकीकरण की ओर यात्रा

सब कुछ का सिद्धांत एक वैज्ञानिक अवधारणा है जो सुझाव देती है कि ब्रह्मांड में सब कुछ जुड़ा हुआ है और परस्पर निर्भर है। यह सिद्धांत प्रस्तावित करता है कि ब्रह्मांड में हर कण, परमाणु और अणु एक-दूसरे से जुड़े हुए हैं और ब्रह्मांड में सब कुछ एक बड़े पूरे का हिस्सा है। इस ब्रह्मांडीय एकता को आमतौर पर एक एकल समीकरण द्वारा व्यक्त किया जाता है।

यह सिद्धांत क्वांटम यांत्रिकी और सापेक्षता के सिद्धांत के सिद्धांतों पर आधारित है, जिन्हें उनके अलग-अलग प्रासंगिकता के क्षेत्रों में बार-बार मान्य किया गया है। हालांकि, सामान्य सापेक्षता और क्वांटम यांत्रिकी के सामान्य डोमेन अत्यधिक विविध और भिन्न होते हैं और, अधिकांश स्थितियों में, केवल दो सिद्धांतों में से एक की आवश्यकता होती है। इसके अलावा, कई अवलोकन क्षेत्रों में, दोनों को असंगत माना जाता है।

इस वैधता का सामना करते हुए, इसके तत्वों की असंगति के अलावा, सब कुछ का सिद्धांत एक सैद्धांतिक ढांचा खोजने का प्रयास करता है जो एक गहरी अंतर्निहित वास्तविकता को प्रकट करता है, जो गुरुत्वाकर्षण को अन्य तीन इंटरैक्शन के साथ एकीकृत करता है, सामान्य सापेक्षता और क्वांटम यांत्रिकी के क्षेत्रों को सामंजस्यपूर्ण रूप से एकीकृत करता है।

इस तर्क के अनुसार, ब्रह्मांड में सब कुछ ऊर्जा और पदार्थ से बना है, जो लगातार बातचीत करते हैं। ऐसी बातचीत बताती है कि ब्रह्मांड केवल अलग-अलग वस्तुओं का संग्रह नहीं है, बल्कि एक जटिल और परस्पर जुड़ा हुआ प्रणाली है जो लगातार विकसित और बदल रही है। इस नींव के अलावा, एक एकल समीकरण इस गतिशील ब्रह्मांड में सब कुछ का प्रतिनिधित्व कर सकता है।

यह सिद्धांत ब्रह्मांड और उसमें हमारे स्थान की समझ में क्रांति लाने की क्षमता रखता है। यह विज्ञान और प्रौद्योगिकी में पहले की तरह खोजों और प्रगति का नेतृत्व कर सकता है। अपने संरचना में, सिद्धांत कहता है कि ब्रह्मांड एकल पदार्थ से बना है जो सब कुछ में व्याप्त है। इस पदार्थ को "सर्वव्यापक पदार्थ" कहा जाता है, और इसे पदार्थ और ऊर्जा के सभी गुणों के लिए जिम्मेदार माना जाता है।

कई अन्य महत्वपूर्ण सिद्धांत "एवरीथिंग थ्योरी" का समर्थन करते हैं।

इन सिद्धांतों में से एक है एक ब्रह्मांडीय एकता का अनुमान, जो सुझाव देता है कि सभी पदार्थ और ऊर्जा एक ही मौलिक निर्माण खंडों से बने हैं। इसके अनुसार, सबसे बुनियादी स्तर पर पदार्थ और ऊर्जा के बीच कोई अंतर नहीं है।

अंततः, सिद्धांत अनंत संभावनाओं के सिद्धांत का प्रस्ताव करता है, जो सुझाव देता है कि ब्रह्मांड में विकास और परिवर्तन की अनंत संभावनाएं हैं। इसका मतलब है कि ब्रह्मांड लगातार विकसित होता है और बदलता है, नई प्रकार की पदार्थ और ऊर्जा बनाने की अपनी क्षमता व्यक्त करता है।

"एवरीथिंग थ्योरी" के आधुनिक संस्करण को 20वीं सदी में भौतिक विज्ञानी फ्रिट्जॉफ कापरा ने अपनी पुस्तक "द ताओ ऑफ फिजिक्स" में लोकप्रिय बनाया। इस पुस्तक में, कापरा तर्क देते हैं कि आधुनिक

भौतिकी के सिद्धांत, जैसे कि क्वांटम यांत्रिकी और सापेक्षता, इस विचार का समर्थन करते हैं कि ब्रह्मांड में सब कुछ आपस में जुड़ा हुआ है।

कापरा की पुस्तक ने न्यू एज आंदोलन को प्रभावित किया, जिसने पूर्वी और पश्चिमी आध्यात्मिक परंपराओं को एकीकृत करने की कोशिश की। इस आंदोलन में "एवरीथिंग थ्योरी" लोकप्रिय हो गई, जिसने सभी चीजों की एकता और आध्यात्मिक विकास के महत्व पर जोर दिया।

आज, "एवरीथिंग थ्योरी" पर दार्शनिकों, वैज्ञानिकों और आध्यात्मिक साधकों के बीच बहस और चर्चा जारी है। कुछ आलोचक तर्क देते हैं कि सिद्धांत बहुत अस्पष्ट है और इसमें अनुभवजन्य साक्ष्य की कमी है, जबकि अन्य इसे दुनिया को समझने के लिए एक मूल्यवान ढांचा मानते हैं।

आलोचनात्मक विश्लेषण के माध्यम से देखा जाए, तो "एवरीथिंग थ्योरी" एक समग्र प्रयास है जो अपनी अंतर्निहित ताकत के रूप में तीन तत्वों को धारण करता है: a) एक एकीकृत सिद्धांत का स्वभाव, जो विज्ञान की सभी अलग-अलग शाखाओं को एकत्रित करने और ब्रह्मांड की समग्र समझ प्रदान करने का प्रयास करता है; b) जटिल घटनाओं को समझने की सरलता; c) ब्रह्मांड के बारे में भविष्यवाणियाँ करने की क्षमता जो प्रयोगों और अवलोकनों के माध्यम से परीक्षण की जा सकती हैं।

दूसरी ओर, अपनी ताकत के बावजूद, "एवरीथिंग थ्योरी" में कुछ कमजोरियाँ भी हैं जिन्हें संबोधित करने की आवश्यकता है। इनमें शामिल हैं a) अनुभवजन्य साक्ष्य की कमी, क्योंकि सिद्धांत अभी भी बड़े पैमाने पर अप्रयुक्त है; b) वैज्ञानिक समुदाय से संदेह, कई वैज्ञानिक इसकी वैधता और व्यवहार्यता पर सवाल उठाते हैं; c) गणित पर अत्यधिक निर्भरता, क्योंकि सिद्धांत बड़े पैमाने पर गणितीय मॉडल और

समीकरणों पर निर्भर करता है, जो गैर-गणितज्ञों के लिए समझना चुनौतीपूर्ण हो सकता है।

नतीजतन, सिद्धांत के कई आपत्तियाँ इसकी नींव की कुछ कमजोरियों से शुरू होती हैं, जैसा कि हमने उल्लेख किया है, और इसे इस विचार में संक्षेपित किया जा सकता है कि धारणाएँ बहुत व्यापक और सर्वव्यापी हैं। आलोचक तर्क करते हैं कि यह सुझाव देना बहुत सरल है कि एकल सिद्धांत ब्रह्मांड में सब कुछ समझा सकता है, यह देखते हुए कि बहुत सारे चरम खेल में हैं और एक अधिक सूक्ष्म दृष्टिकोण आवश्यक है।

हालांकि, कुछ अन्य आपत्तियाँ ठोस सिद्धांतों पर आधारित हैं, जैसे किगोडेल का अपूर्णता प्रमेय सुझाव देता है कि सब कुछ का सिद्धांत बनाने के प्रयास विफल होने के लिए बाध्य हैं। ऐसा प्रमेय दो अपूर्णताएँ बताता है:

a) पहला अपूर्णता प्रमेय: कोई भी औपचारिक प्रणाली जो मौलिक अंकगणितीय सत्य व्यक्त करने के लिए पर्याप्त जटिल है, वह या तो असंगत है (यह झूठे कथनों को सिद्ध कर सकती है) या अपूर्ण है (ऐसे तथ्यात्मक कथन हैं जिन्हें यह सिद्ध नहीं कर सकती)।

b) दूसरा अपूर्णता प्रमेय: प्रणाली अपनी संगति को किसी भी संगत औपचारिक प्रणाली में सिद्ध नहीं कर सकती जो बुनियादी अंकगणित को व्यक्त करने के लिए पर्याप्त मजबूत हो। दूसरे शब्दों में, यदि कोई प्रणाली संगत है, तो यह स्वयं के भीतर से अपनी संगति को सिद्ध नहीं कर सकती।

फ्रीमैन डायसन ने माना कि:

"गोडेल प्रमेय का तात्पर्य है कि शुद्ध गणित असीमित है। चाहे हम कितनी भी समस्याओं को हल करें, हमेशा अन्य समस्याएँ होंगी जो मौजूदा नियमों में हल नहीं की जा सकतीं। [...] गोडेल के प्रमेय के कारण, भौतिकी भी असीमित है। भौतिकी के नियम नियमों का एक सीमित सेट हैं, और गणित करने के नियमों को भी शामिल करते हैं, इसलिए गोडेल का प्रमेय उन पर लागू होता है।⁶⁸"

स्टीफन हॉकिंग ने भी सिद्धांत की नाजुकता पर विचार किया:

"कुछ लोग बहुत निराश होंगे यदि एक अंतिम सिद्धांत नहीं है जिसे सीमित संख्या में सिद्धांतों के रूप में तैयार किया जा सकता है। मैं पहले उस शिविर का हिस्सा था, लेकिन मैंने अपना विचार बदल लिया है⁶⁹।"

यदि हम पूछें कि क्या भविष्य में विज्ञान द्वारा सब कुछ के सिद्धांत का समर्थन किया जा सकता है, तो उत्तर है हाँ। यह सिद्धांत निरंतर विकसित हो रहा है, और शोधकर्ता कई भविष्य के दिशाओं का अन्वेषण कर सकते हैं। इनमें से कुछ दिशाएँ शामिल हैं: a) चेतना की भूमिका का अन्वेषण करना, जो भविष्य के अनुसंधान के लिए संभावित क्षेत्र है। जबकि सिद्धांत यह सुझाव देता है कि सब कुछ आपस में जुड़ा

⁶⁸ ; b) जटिल घटनाओं को समझने की सरलता; c) ब्रह्मांड के बारे में भविष्यवाणियाँ करने की क्षमता जो प्रयोगों और अवलोकनों के माध्यम से परीक्षण की जा सकती हैं।

⁶⁹ Stephen Hawking, *Goedel and the End of Physics*. Archived 29 May 2020 at Wayback Machine, 20 July 2002

हुआ है, यह स्पष्ट नहीं है कि चेतना इस ढांचे में कैसे फिट होती है। शोधकर्ता यह पता लगा सकते हैं कि ब्रह्मांड के विभिन्न तत्वों के बीच की अंतःक्रियाओं से चेतना कैसे उत्पन्न होती है। b) क्वांटम यांत्रिकी के निहितार्थों की जांच करना। सब कुछ के सिद्धांत का क्वांटम यांत्रिकी के लिए महत्वपूर्ण निहितार्थ हैं, विशेष रूप से इस बात में कि कण एक-दूसरे के साथ कैसे बातचीत करते हैं। भविष्य के अनुसंधान इन निहितार्थों का अन्वेषण करने और सिद्धांत के सिद्धांतों को शामिल करते हुए नए मॉडल विकसित करने पर ध्यान केंद्रित कर सकते हैं। c) सिद्धांत के दायरे का विस्तार करना। यद्यपि यह पहले से ही एक व्यापक ढांचा है, इसके सिद्धांतों से लाभान्वित होने के लिए अतिरिक्त अध्ययन क्षेत्र हो सकते हैं। शोधकर्ता यह पता लगा सकते हैं कि इसे मनोविज्ञान, अर्थशास्त्र, और समाजशास्त्र पर कैसे लागू किया जा सकता है। d) व्यावहारिक अनुप्रयोगों का विकास करना। अंत में, ऊर्जा उत्पादन, चिकित्सा, और प्रौद्योगिकी जैसे क्षेत्रों में सब कुछ के सिद्धांत के लिए व्यावहारिक अनुप्रयोग हो सकते हैं। शोधकर्ता यह पता लगा सकते हैं कि सब कुछ के सिद्धांत के सिद्धांतों का उपयोग नई प्रौद्योगिकियों को विकसित करने या मौजूदा समस्याओं को हल करने के लिए कैसे किया जा सकता है।

सब कुछ का सिद्धांत एक आकर्षक अवधारणा है, साहसी विचारों की संरचना और एक अद्भुत संज्ञानात्मक साहसिक यात्रा है।

कई चीजें जो हम आज जानते हैं और बनाते हैं, कभी विज्ञान के केवल साहसिक प्रयास थे। कुछ अन्य केवल वास्तविकता और नींव की अनुपस्थिति के कारण ढह गए। जो महत्वपूर्ण है, वह यह है कि मनुष्य ने हमेशा चेतना द्वारा खोले गए इन कठिन रास्तों का अनुसरण करने की कोशिश की है और अंत तक इसे कभी नहीं छोड़ा।

मैं अक्सर दोहराता हूं: "सिद्धांत हमें तथ्यों की हमारी अज्ञानता को सहन करने में मदद करता है।"

(जॉर्जिस सैंटायाना – द सेंट ऑफ ब्यूटी – 1896)।

दूसरा ढांचा: जीवन और चेतना

उसी तरह जैसे हमें भौतिक ब्रह्मांड का अवलोकन करने के लिए अपनी मान्यताओं से दूर जाना पड़ा, हमें अब जीवन के घटनाक्रम को उसकी ब्रह्मांडीय व्यापकता में देखने के लिए अपनी कल्पना से दूर जाना होगा।

ब्रह्मांड में जीवन विज्ञान कथा की अधिकांश तीव्र अभिव्यक्तियों की कच्ची सामग्री है, जो यद्यपि कभी-कभी अपनी भ्रमणशीलता के लिए तर्कसंगत आधार खोजती है, फिर भी कल्पना ही बनी रहती है और कुछ नहीं।

पहले, हम यह परिभाषित करें कि हम "जीवन" से क्या मतलब रखते हैं, क्योंकि हम लगभग हमेशा "मेरा, या हमारा जीवन" की अवधारणा में फंसे रहते हैं, मानो मानव जीवन इस घटना के अर्थ का केंद्र हो या इसकी सबसे महत्वपूर्ण अभिव्यक्ति का प्रतिनिधित्व करता हो। परिणामस्वरूप, हम जीवन को अपने आप से देखते हैं, एक छोटा, अंधा प्रारंभिक बिंदु।

शुरुआत से, हम कुछ सरल, यद्यपि मौलिक, अवधारणाएं स्थापित करेंगे जो विज्ञान हमें प्रदान करता है।

a) जीवन भौतिक ब्रह्मांड के घटनाक्रम का एक अभिन्न तत्व है और इसे भौतिक विज्ञानों के समान उपकरणों और प्रक्रियाओं का उपयोग करके अध्ययन किया जाना चाहिए।

b) अपनी प्रकृति से, जीवन उपघटनात्मक नहीं है; यह एक प्राथमिक घटना के साथ-साथ होने वाली द्वितीयक घटना नहीं है। इसके बजाय, जीवन ब्रह्मांड में अंतर्निहित है।

c) जीवन एक घटना के रूप में प्रस्तुत होता है जो प्रारंभिक रूप से उपस्थित है और वर्तमान में पूरे ब्रह्मांड में संभव है।

d) सभी जीवन रूप, सूक्ष्म से लेकर विशाल ब्रह्मांड तक, एक ही कानूनों और सिद्धांतों के अधीन हैं।

e) जीवन एक प्रणालीगत ब्रह्मांडीय प्रक्रिया और निरंतर विकासवादी परिवर्तन है, न कि एक घटनात्मक प्रकरण जिसे अलग से समझा जा सकता है। इसके विपरीत, जीवन की अनगिनत अभिव्यक्तियां, एककोशिकीय जीवों से लेकर सबसे जटिल जीवों तक, घटनात्मक रूप से आपस में जुड़े हुए हैं, उनके कारणों से लेकर उनके विकास तक, एक जटिल प्रणाली की तरह जो एक ही स्थानिक-कालिक आयाम में एक नेटवर्क या जाल के भीतर है।

f) जीवन की विभिन्न अभिव्यक्तियों की निरंतर विकास प्रक्रिया में, एक स्थिरता देखी जा सकती है: विभिन्न स्तरों की व्यापकता और जटिलता पर चेतना के घटनाक्रम की प्रक्रिया की उपस्थिति। जीवन चेतना प्रसंस्करण में भाग लेने वाली घटना के रूप में प्रकट होता है।

g) आज ब्रह्मांड चेतना व्यक्त कर सकता है, यह क्वांटम विज्ञान के महान प्रश्नों में से एक है।

h) जीवन की पूरी विकास प्रक्रिया में, एक और स्थिरता देखी जाती है: प्रणाली किसी भी जीवित प्राणी के संरक्षण का कोई साधन स्थापित नहीं करती है, बल्कि केवल जीवन के रूपों को और उनके विकासवादी उत्परिवर्तन को संरक्षित करती है। जब तक वह प्रणालीगत प्रयास में

योगदान देता है, तब तक व्यक्ति एक अस्थायी और डिस्पोजेबल एजेंट है, जो उसकी प्रजनन तक सीमित है, जिसमें वह विकसित क्षमताओं को जीनोम में जोड़ता है। इसके बाद, व्यक्तिगत जीवन का अब कोई ब्रह्मांडीय उद्देश्य नहीं होता है, और प्रणाली के कई अन्य प्राकृतिक तत्व उन्हें नष्ट करने के लिए जिम्मेदार होते हैं।

i) ग्रह पृथ्वी जीवन की घटना की एकमात्र, सबसे बड़ी, या सबसे अच्छी प्रयोगशाला नहीं है। जितना कि एक दिन हमने खोजा कि हम सौर मंडल का केंद्र नहीं थे, हमें आज यह समझने की आवश्यकता है कि जीवन के ब्रह्मांडीय आयाम हमारे छोटे ग्रह में फिट नहीं होते हैं और यह महसूस करना कि जीवन के रूप जो हम जानते हैं, वे न तो अकेले हैं और न ही हो सकते हैं। इन निष्कर्षों से जो विज्ञान हमें प्रदान कर सकता है, तुरंत ही वे सबसे महत्वपूर्ण प्रश्न उठाते हैं जिन्हें हमने इतिहास भर में दर्शनशास्त्र के माध्यम से सुलझाने की कोशिश की है। इन बयानों का सामना करते हुए, हम पूछने के लिए प्रेरित होते हैं (i) क्या जीवन, एक ब्रह्मांडीय प्रणाली के रूप में, एक उद्देश्यपूर्ण सामग्री रखता है। (ii) क्या इस मामले में ब्रह्मांडीय घटनाशास्त्र, व्यावहारिक प्रकृति की प्रक्रियाओं को समेटे हुए होगा, जैसे कि चेतना के विकास को उत्तेजित करना और उसकी खोज करना। (iii) क्या एक ब्रह्मांडीय चेतना हो सकती है, पूरे की चेतना; (iv) क्या पूरे की यह संभावित चेतना मुख्य रूप से पूर्वनिर्धारित या अनियमित होगी। (v) यदि इस चेतना का अंतिम उद्देश्य है, तो उसका टेलीओलॉजिकल उद्देश्य क्या होगा? अंत में, (vi) यदि हम ब्रह्मांडीय चेतना के अस्तित्व को स्वीकार कर सकते हैं, तो क्या हम "पैनसाइकोइज्म" को भी स्वीकार करेंगे?

ये सभी प्रश्न विज्ञान की वर्तमान स्थिति से परे जाते हैं, और हमारे पास उनके लिए वास्तव में स्थायी उत्तर अभी तक नहीं हैं। कुछ सिद्धांत दावा करते हैं कि उनके पास उत्तर हैं, और कई विचारक दावा करते हैं कि

वे जानते हैं, लेकिन अनिवार्य रूप से, हमारे पास जो भी उत्तर हैं वे ज्ञान के टुकड़ों से आगे नहीं बढ़ते। हम अभी भी इन गहन बहसों को तथ्यात्मक दावों के परिदृश्य में बदलने में असमर्थ हैं।

हमारी ब्रह्मांडीय दृष्टि को तैयार करते समय, हम इन अंतहीन चल रहे प्रश्नों से अभिभूत नहीं हो सकते। इसके बजाय, हमें उन उपकरणों के साथ अपनी पद्धतिगत यात्रा जारी रखनी चाहिए जो हमारे पास हैं और उन कई प्रश्नों का उत्तर देने की कोशिश करनी चाहिए जिनका विज्ञान ने पहले ही पर्याप्त रूप से समाधान कर दिया है। इन अघुलनशील मुद्दों को उनके विकास में लगातार देखा और निगरानी की जानी चाहिए।

जिन प्रश्नों का हमें सामना करना है, उनमें से पहला जीवन की प्रकृति और उत्पत्ति के बारे में है।

जैव रासायनिक रूप से, एक सरल तरीके से, जीवन प्रोटीन, एंजाइम और अन्य तत्वों के जटिल संघ का परिणाम है जो विशिष्ट ऊर्जावान परिस्थितियों में अकार्बनिक पदार्थ को कार्बनिक पदार्थ में बदलते हैं और विभिन्न प्रक्रियाओं के माध्यम से जीवों में।

यह उल्लेखनीय घटना सदियों से वैज्ञानिकों और दार्शनिकों के मन को मोहित कर चुकी है। जैव रासायनिक दृष्टिकोण से, जीवन विभिन्न कार्बनिक और अकार्बनिक तत्वों के जटिल संघ का परिणाम है जो जीवन के अस्तित्व और विकास के लिए आवश्यक परिस्थितियों को बनाने के लिए बातचीत करते हैं। यह कार्य अकार्बनिक पदार्थ को कार्बनिक पदार्थ और जीवित जीवों में बदलने वाली जैव रासायनिक प्रक्रियाओं की जांच करेगा।

अकार्बनिक से कार्बनिक पदार्थ का परिवर्तन

अकार्बनिक पदार्थ को कार्बनिक पदार्थ में बदलना एक जटिल प्रक्रिया है जिसे अभी तक पूरी तरह से समझा नहीं गया है। हालांकि, यह व्यापक रूप से स्वीकार किया जाता है कि यह परिवर्तन ऊर्जा, एंजाइम और अन्य पर्यावरणीय तत्वों के बीच की बातचीत का परिणाम है। एंजाइम प्रोटीन होते हैं जो रासायनिक प्रतिक्रियाओं को उत्प्रेरित करते हैं और कार्बनिक अणुओं के निर्माण के लिए आवश्यक होते हैं। इसके अलावा, ये एंजाइम मध्यस्थ के रूप में कार्य करते हैं, विभिन्न प्रजातियों के बीच ऊर्जा और पदार्थ के स्थानांतरण को सुविधाजनक बनाते हैं, इस प्रकार जीवित जीवों की वृद्धि और प्रतिकृति को बढ़ावा देते हैं।

अकार्बनिक पदार्थ को कार्बनिक पदार्थ में बदलने के सबसे प्रसिद्ध उदाहरणों में से एक प्रकाश संश्लेषण की प्रक्रिया है, जो पौधों में होती है। प्रकाश संश्लेषण में, सूर्य से प्रकाश ऊर्जा पौधे की कोशिकाओं में वर्णक द्वारा अवशोषित की जाती है, और इस ऊर्जा का उपयोग पानी और कार्बन डाइऑक्साइड के बीच प्रतिक्रिया को ग्लूकोज, एक कार्बनिक अणु बनाने के लिए किया जाता है। यह प्रक्रिया पौधों के अस्तित्व के लिए आवश्यक है क्योंकि यह उन्हें बढ़ने और पुनरुत्पादन के लिए आवश्यक ऊर्जा प्रदान करती है।

कार्बनिक पदार्थ से जीवों तक

एक बार जब कार्बनिक पदार्थ बन जाता है, तो यह आगे के परिवर्तनों से गुजर सकता है जो जीवित जीवों का निर्माण करते हैं। इस प्रक्रिया को जैविक विकास के रूप में जाना जाता है और यह प्राकृतिक चयन, आनुवंशिक बहाव और उत्परिवर्तन द्वारा संचालित होती है। प्राकृतिक चयन वह प्रक्रिया है जिसके द्वारा कुछ लक्षण पीढ़ी दर पीढ़ी पारित होते हैं क्योंकि वे पर्यावरण में लाभकारी होते हैं। आनुवंशिक बहाव समय के साथ जीन आवृत्ति में यादृच्छिक परिवर्तनों को संदर्भित करता है, और उत्परिवर्तन एक कोशिका में आनुवंशिक सामग्री के स्थायी परिवर्तन को संदर्भित करता है।

समय के साथ, ये प्रक्रियाएँ नई प्रजातियों के विकास और अन्य के विलुप्त होने का परिणाम होती हैं। उदाहरण के लिए, लाखों वर्षों में, सरीसृप पूर्वजों से स्तनधारियों के विकास ने विभिन्न वातावरणों और जीवनशैलियों के लिए अनुकूलित प्रजातियों की एक विस्तृत श्रृंखला के विकास को जन्म दिया है।

हम यह निष्कर्ष निकाल सकते हैं कि जीवन एक जटिल जैव रासायनिक प्रक्रिया का परिणाम है जिसमें अकार्बनिक पदार्थ को कार्बनिक पदार्थ और जीवित जीवों में बदलना शामिल है। यह प्रक्रिया ऊर्जा, एंजाइम और अन्य पर्यावरणीय तत्वों के बीच की बातचीत द्वारा संचालित होती है और प्राकृतिक चयन, आनुवंशिक बहाव और उत्परिवर्तन द्वारा सुविधाजनक होती है। हालांकि, इस प्रक्रिया की जटिलताओं को पूरी तरह से समझने और हमारे ग्रह पर जीवन की उत्पत्ति को बेहतर ढंग से समझने के लिए और अधिक शोध की आवश्यकता है।

किसी भी स्थान या समय में, जैसा कि हमारे ग्रह पर हुआ, इस परिवर्तनकारी प्रक्रिया का मतलब अकल्पनीय जटिलता की इंजीनियरिंग में डूबा हुआ एक विशाल आंदोलन था, जिसके लिए प्रयोगात्मक तरीकों की प्रगति की आवश्यकता होती है जो हमें इसे इसकी उत्पत्ति और विकास में समझने की अनुमति देती है, जो अभी भी हमारे ज्ञान के लिए अस्पष्ट है।

इस छलांग के आयामों पर जेम्स ट्रेफिल, हेरोल्ड जे. मोरोविट्ज़, और एरिक स्मिथ⁷⁰ जीवन पर टिप्पणी करते समय:

"क्योंकि जब हम अकार्बनिक पदार्थ और जीवन के बीच के अंतर के बारे में सोचते हैं तो हम एक गहरी खाई महसूस करते हैं, हमें लगता है कि प्रकृति को उस खाई को पार करने के लिए एक बड़ी छलांग लगानी पड़ी होगी। इस दृष्टिकोण ने उन तरीकों की खोजों को प्रेरित किया है जिनसे पृथ्वी के इतिहास के प्रारंभिक चरण में बड़ी और जटिल अणु बन सकते थे, जो एक कठिन कार्य है।"

इस यात्रा के चरण आज तक विज्ञान की सबसे महत्वपूर्ण चुनौतियों में से एक हैं। चार्ल्स डार्विन ने पहले ही अमोनिया के मिश्रण के अस्तित्व का प्रस्ताव दिया था जिसमें फॉस्फोरस लवण विशिष्ट तापमान, दबाव, प्रकाशमानता और विद्युत आवेश की स्थितियों के अधीन होते हैं,

⁷⁰ James Trefil , Harold J. Morowitz , Eric Smith – “ The Origin of Life” (article) <https://www.americanscientist.org/article/the-origin-of-life-> retrieved on Feb.07,2022

जिससे जीवित जीवों की संरचना करने वाले अधिक जटिल संरचना वाले प्रोटीन उत्पन्न होते हैं।

बाद में, अलेक्जेंडर इवानोविच ओपेरिन (1894-1980) ने इन प्रोटीनों के विकास की संभावित स्थितियों का अध्ययन किया, डार्विनियन प्रतिस्पर्धा और चयन के सिद्धांतों के दृष्टिकोण से, एक अभी भी पूर्वजीविकीय वातावरण में।

लगभग 1920 में, और अभी भी डार्विनियन ब्रह्मांड में, ओपेरिन ने जॉन बीएस हाल्डेन, जिन्हें "जैक" या "जेबीएस" (1892 – 1964) के नाम से जाना जाता था, और कुछ अन्य लोगों के साथ मिलकर खगोल वैज्ञानिक पर्यवेक्षणों और अन्य तत्वों के आधार पर जीवन की उत्पत्ति की विषम पोषी सिद्धांत का प्रस्ताव दिया। इस सिद्धांत का दावा है कि पहले जीवित जीव विषम पोषी बैक्टीरिया होते जो अपना भोजन नहीं बना सकते थे बल्कि पूर्वजीविकीय वातावरण में उपस्थित जैविक सामग्री प्राप्त करते थे। यह सामग्री ग्रह के भूवैज्ञानिक विकास के संक्षिप्त क्षणों में सतह पर मौजूद जैविक यौगिकों का जलीय यौगिक होती। इसे एक मजाकिया उपनाम मिला जिसका उपयोग व्यापक हो गया: "प्रारंभिक सूप।" ऐसा यौगिक अंतर्जात अजैविक संश्लेषणों और धूमकेतु और उल्कापिंड के टकरावों द्वारा बाहरी वितरण का परिणाम होता, जिससे कुछ ने मान लिया कि पहले जीवित प्रणालियाँ विकसित हुई⁷¹।

1953 से किए गए अध्ययनों ने इन सरल जैविक अणुओं के अस्तित्व को कई प्रवासी खगोलीय निकायों जैसे उल्कापिंड, धूमकेतु और

⁷¹ Henderson James (Jim) - Pinti, Daniele L.- Quintanilla, José Cernicharo- Rouan, Lazcano, Antonio- Gargaud, Muriel- Irvine, William M. - Amils, Ricardo - Cleaves, Daniel- Spohn, Tilman - Tirard, Stéphane- Viso , Michel- (2015)- "Primordial Soup" - Encyclopedia of Astrobiology – 2014 -Springer Berlin Heidelberg - SN - 978-3-662-44185-5

अंतर्स्तरीय बादलों में प्रदर्शित किया है, यह दर्शाते हुए कि वे प्राकृतिक रूप से ब्रह्मांडीय स्थान के माध्यम से बीज की तरह परिवहन किए जाते हैं, कुछ जिनमें से अनुकूल स्थितियाँ मिलने पर और जब भी वे मिलेंगी, अंकुरित होंगी। इसलिए, हम जीवन को एक घटना के रूप में समझते हैं जिसकी कारणात्मक रासायनिक स्थितियाँ ब्रह्मांड में घुमंतू निकायों द्वारा फैली हुई हैं। ऐसा निष्कर्ष जीवन के अवलोकन के लिए एक दरवाजा खोलने वाला वक्तव्य है, जिसे एक यादृच्छिक घटना के रूप में देखा जा सकता है जिसकी संभावना अनगिनत चर पर निर्भर करती है। "भगवान पासा नहीं खेलते," आइंस्टीन अपने निर्धारणवाद की ऊँचाई से दोहराते थे, लेकिन वास्तव में, ब्रह्मांड अपने बीजों को यादृच्छिक रूप से फेंकता है, अपने पासे को खेलने के लिए।

वास्तव में, और विषय की व्यापकता को देखते हुए, ओपेरिन-हाल्डेन की विषम पोषी सिद्धांत को इसके विरोधी मिले और इसके संदेह छोड़ दिए। हालांकि, जैसा कि ट्रेफिल, नोरोविट्ज़ और स्मिथ ने व्यक्त किया⁷²:

"प्रारंभिक सूप" की आवश्यक विरासत दोहरी थी: इसने जीवन की उत्पत्ति की धारणा को एक एकल केंद्रीय घटना तक सरल किया, और फिर इसने उस घटना का प्रस्ताव रखा—वह कदम जो अणुओं के बनने के बाद हुआ—वह संयोग का परिणाम था। मानक भाषा में, जीवन को अंततः एक "जमी हुई दुर्घटना" के रूप में देखा जाना चाहिए। इस दृष्टिकोण में, जीवन की संरचना के बारे में कई मौलिक विवरण व्याख्या के योग्य नहीं हैं। जीवन की वास्तुकला उन चीजों में से एक है। हालांकि कई आधुनिक सिद्धांत इस से

⁷² Op.cit.

कम चरम हैं, जमी हुई दुर्घटना सोच अभी भी कुछ लोगों को जीवन की उत्पत्ति के बारे में पूछने के लिए प्रभावित करती है और हम अपने प्रयोगों को कैसे प्राथमिकता देते हैं।"

बाद में, सिडनी ऑल्टमैन और थॉमस सेच (1989 का रसायन विज्ञान का नोबेल पुरस्कार) द्वारा उत्प्रेरक आरएनए, जिन्हें राइबोजाइम्स कहा जाता है, की खोज ने यह प्रदर्शित किया कि न केवल प्रोटीन, बल्कि रासायनिक प्रतिक्रियाओं के उत्प्रेरक के रूप में कार्य कर सकते हैं जो जैविक अणुओं की उत्पत्ति में शामिल हैं, जीवन की उत्पत्ति पर प्रयोगों और अनुसंधानों के ढांचे का विस्तार किया।

हम विज्ञान के अन्वेषणात्मक क्षेत्र के इस विस्तार को पैट्रिक फोर्तेर और सिमोनेटा ग्रिबाल्डो की टिप्पणी में देख सकते हैं:⁷³

"हम जानते हैं, राइबोसोम संरचना के समाधान से, कि आधुनिक प्रोटीन आरएनए द्वारा "आविष्कृत" किए गए थे (स्टाइटज़ और मूर, 2003)। इसका मतलब है कि एक समय था जब आरएनए जीवन का स्वामी था, जो आज डीएनए और प्रोटीन द्वारा किए गए दोनों आनुवंशिक और उत्प्रेरक गुणों को कवर करता था। हालांकि, एक वास्तविक राइबोन्यूक्लियोटाइड का निर्माण कभी भी प्रयोगशाला में सफलतापूर्वक नहीं किया गया है, और मोनोमर्स से

⁷³ Forterre, Patrick and Gribaldo, Simonetta – "The origin of modern terrestrial life" - HFSP J. 2007 Sep; 1(3): 156–168. Published online 2007 Jul 25. doi: 10.2976/1.2759103 retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2640990/> on Feb.07,2022

ओलिगोराइबोन्यूक्लियोटाइड्स का निर्माण अत्यधिक कठिन है।"

इसलिए, विज्ञान में, जीवन की उत्पत्ति की अवधारणा के रूप में इस रासायनिक प्रतिक्रियाओं के सेट को हमें ब्रह्मांडीय घटनाओं के अवलोकन क्षेत्र से बाहर ले जाना पड़ता है ताकि इन प्रक्रियाओं के प्रयोगात्मक दृष्टिकोण का विस्तार किया जा सके। जीवन की उत्पत्ति का अध्ययन कई विशेषज्ञता के क्षेत्रों को कवर करता है और विज्ञान के कई क्षेत्रों से एक बहु-विषयक योगदान की आवश्यकता होती है। आज के अनुसंधान क्षेत्र नवजात विज्ञानों का निर्माण करते हैं जैसे कि एक्सोबायोलॉजी या एस्ट्रोबायोलॉजी, खगोल भौतिकी, और भूभौतिकी।

ये निष्कर्ष और प्रदर्शन हमारे प्रारंभिक रूप से व्यक्त जीवन के दृष्टिकोण का समर्थन करते हैं, जो एक ब्रह्मांडीय घटना के रूप में है जो अकार्बनिक पदार्थ को जैविक अणुओं में बदलने से उत्पन्न होता है। परिवर्तन प्रक्रिया में ब्रह्मांड में कहीं भी मौजूद सरल घटक शामिल होते हैं, जो छिटपुट और प्रवासी भौतिक सामग्री (निकाय, टुकड़े, धूल और अन्य सामग्री) के माध्यम से प्रसारित होते हैं, जो इस परिवर्तन के लिए उपयुक्त वातावरण और विशिष्ट स्थितियों के संयोजन को खोजने में सक्षम होते हैं। इन शर्तों में, जीवन ब्रह्मांडीय घटनाओं का एक अभिन्न भौतिक हिस्सा है, जो यह माना जाता है कि पर्याप्त स्थितियों और एक भौतिक प्रक्रिया के विकास के लिए विकसित होता है, इसलिए संभाव्यता के नियमों के अधीन होता है। अपने सार में, मानव जीवन किसी अन्य जीवन रूप से भिन्न नहीं है और यह उन्हीं सिद्धांतों और घटनाओं के अनुसार होता है या नहीं होता है। यह विचार प्राकृतिक दुनिया में सभी चीजों की पारस्परिकता के लिए केंद्रीय है। एक बार जीवन की प्रक्रिया स्थापित हो जाने पर, यह एक ब्रह्मांडीय प्रणाली का

हिस्सा बन जाता है जहाँ सब कुछ आपस में जुड़ा होता है और उत्परिवर्तन और विकासवादी आंदोलनों द्वारा संचालित होता है। परिणामस्वरूप, हम अंधे भिन्नताओं और चयनात्मक प्रतिधारणों को पाते हैं, जो परिवर्तनीय संभावनाओं के साथ निर्धारक तत्व होते हैं।

यह धारणा उस अधिक व्यापक ब्रह्मांडीय प्रणाली के साथ मानव घटना के संबंध की आवश्यक प्रकृति को उजागर करती है जिसमें यह मौजूद है। सभी चीजों की पारस्परिकता और ब्रह्मांड को संचालित करने वाले मौलिक सिद्धांतों को पहचानकर, हम दुनिया में अपनी जगह और पर्यावरण के साथ अपने संबंध को बेहतर ढंग से समझ सकते हैं।

जितना भौतिक ब्रह्मांड, जैविक ब्रह्मांड अपने अंतर्निहित विरोधाभासों को व्यक्त करने में हिंसक है। इस धारणा का समर्थन विभिन्न दार्शनिक और वैज्ञानिक सिद्धांतों के साथ-साथ यूरोपीय लेखकों के कार्यों द्वारा किया जा सकता है।

इस धारणा का समर्थन करने वाला एक महत्वपूर्ण दार्शनिक सिद्धांत फ्रेडरिक नीत्शे की "विल टू पावर" की अवधारणा है। नीत्शे ने तर्क दिया कि सभी जीवित प्राणी अपने पर्यावरण पर शक्ति और नियंत्रण स्थापित करने की एक प्रारंभिक इच्छा से प्रेरित होते हैं। यह शक्ति की इच्छा अक्सर संघर्ष और हिंसा का परिणाम होती है क्योंकि व्यक्ति और प्रजातियाँ एक-दूसरे पर प्रभुत्व स्थापित करने के लिए संघर्ष करते हैं। अपनी पुस्तक "थस स्पोक ज़रथुस्त्र" में, नीत्शे लिखते हैं:

"क्या अच्छा है? सब कुछ जो मनुष्य की शक्ति की भावना, शक्ति की इच्छा और शक्ति को स्वयं बढ़ाता है। क्या बुरा है? सब कुछ जो कमजोरी से उत्पन्न होता है⁷⁴।"

इसी प्रकार, चार्ल्स डार्विन द्वारा उनके विकास के सिद्धांत में वर्णित "योग्यतम की उत्तरजीविता" की जैविक अवधारणा भी इस धारणा का समर्थन करती है। डार्विन ने तर्क दिया कि प्रजातियाँ सीमित संसाधनों के लिए प्रतिस्पर्धा करती हैं, और जो अपने पर्यावरण के लिए बेहतर अनुकूलित होते हैं, वे जीवित रहने और अपने जीन को आगे बढ़ाने की अधिक संभावना रखते हैं। यह प्रतिस्पर्धा अक्सर हिंसा की ओर ले जाती है क्योंकि प्रजातियाँ अपनी उत्तरजीविता को सुरक्षित करने के लिए लड़ती हैं। "द ओरिजिन ऑफ़ स्पीशीज़" में, डार्विन लिखते हैं⁷⁵:

"जीवित रहने के लिए संघर्ष अनिवार्य रूप से उस उच्च दर से उत्पन्न होता है जिस पर सभी जैविक प्राणी बढ़ते हैं।"

अंत में, नीत्शे की विल टू पावर और डार्विन की योग्यतम की उत्तरजीविता दोनों यह प्रदर्शित करते हैं कि हिंसा जैविक ब्रह्मांड का एक अंतर्निहित हिस्सा है। चाहे शक्ति की इच्छा से प्रेरित हो या उत्तरजीविता से, जीवित प्राणी लगातार संघर्ष में होते हैं, और हिंसा इन अंतर्निहित विरोधाभासों की एक प्राकृतिक अभिव्यक्ति है।

⁷⁴ Friedrich Nietzsche, "Thus Spoke Zarathustra," trans. Walter Kaufmann (New York: Viking Press, 1954), 69.

Charles Darwin, "The Origin of Species," 6th ed. (London: John Murray, 1872), 126

⁷⁵ Charles Darwin, "The Origin of Species," 6th ed. (London: John Murray, 1872), 126

जीवन को एक प्राथमिक चयनात्मक श्रृंखला में खुद को खिलाना चाहिए जिसमें सभी प्रजातियाँ और रूप एक-दूसरे की सेवा करते हैं, जिससे प्रणाली के मात्रात्मक (जनसंख्या) संतुलन और विभिन्न जैविक मॉडलों की उत्तरजीविता संभव होती है। इन जैविक प्रणालियों द्वारा निर्मित जटिल समीकरणों में, जीवन का एक अंतिम अनुभवात्मक स्वभाव होता है, जिसमें एक स्थिरांक जिसे हम प्रतिस्पर्धा कहते हैं, उन जीवों को लाभ पहुंचाने के लिए प्रबल होता है जिनके विकास ने उन्हें अधिक उत्कृष्ट प्रतिरोध, फिटनेस, अनुकूलन क्षमता दी है, और इसलिए, चेतना उत्पन्न करने की क्षमता। सूक्ष्म ब्रह्मांड से लेकर सबसे जटिल और विकसित जीवों के क्षेत्र तक, जीवन इस हिंसा को वहन करता है जहाँ कम सक्षम रूपों को उन रूपों की जैविक प्रक्रियाओं को खिलाने के लिए अधीन किया जाता है जो अधिक सक्षम हो गए हैं और अन्य रूप जो इन अनंत लड़ाइयों के लिए एक अनुकूलन क्षमता विकसित नहीं करते हैं। परिणामस्वरूप, उन्हें प्रकृति के बेकार और विफल प्रयोगों के रूप में तिरस्कृत और समाप्त कर दिया जाता है।

जैविक ब्रह्मांड में सब कुछ इस द्वंद्वात्मक विरोधाभास को व्यक्त करता है। इस सरल तथ्य में कि हम दोपहर के भोजन के लिए एक सलाद पत्ता खाते हैं, का वही ब्रह्मांडीय मूल है जो एक दुखद विश्व युद्ध का है। दोनों मामलों में, यह जीवन को जीवन खिलाने या जीवन को मृत्यु को बढ़ावा देने के बारे में है, योग्यतम की उत्तरजीविता की उन्हीं प्रतिस्पर्धी आंदोलनों द्वारा। वही इंजीनियरिंग जो जीवन को उसी सरलता के साथ बनाए रखती है, मृत्यु को भी बढ़ावा देती है।

हम सभी जीवित प्राणी इस हिंसक विरोधाभासों की दुनिया में अकेले हैं। जब से कुछ अकार्बनिक तत्वों ने एक जैविक कोशिका बनाने के लिए अपनी परमाणु बाधाओं को पार किया, तब से लेकर हमारी वर्तमान रूपों तक, हम सभी इस अनिवार्य विकासवादी प्रक्रिया के सहभागी रहे

हैं, जिसका एकमात्र क्षेत्र अनुभव है, और एकमात्र हथियार निरंतर अनुकूलन और प्रतिरोध है। जीवन के लिए, जैसे भौतिक ब्रह्मांड के लिए, कोई पूर्व-स्थापित रोडमैप, परियोजना या पूर्ववर्ती इंजीनियरिंग नहीं है। जीवन अपने आप विकसित होता है; सब कुछ हर पल बनाया जाता है, और सब कुछ हर आंदोलन में आविष्कृत होता है, जैसे कि सब कुछ अपने समय में मर जाता है ताकि ब्रह्मांडीय गतिशीलता जारी रह सके।

हमने कहा कि जीवन एक प्रणाली है जो सभी रूपों में चेतना की एक उत्पादक प्रक्रिया के रूप में प्रस्तुत होती है। इस अर्थ में, जीवन एक प्रक्रिया है; ब्रह्मांडीय घटनात्मक वस्तु चेतना है।

हम यहाँ चेतना को जीवित प्राणियों की संपत्ति या गुणवत्ता के रूप में समझने का मानवकेंद्रित पाप नहीं करेंगे, जैसा कि होमो सेपियंस अपने विकासवादी राज्य में प्रस्तुत करता है। हम अपने ग्रह पर जीवित प्राणियों की चेतना के बारे में बात नहीं करेंगे, जिसका अर्थ है कि ब्रह्मांड में चेतना के अनगिनत रूपों में से सिर्फ एक है, जो अधिक और कम जटिल हैं। इसके बजाय, हम लगातार चेतना को एक प्राथमिक ब्रह्मांडीय तत्व के रूप में संदर्भित करेंगे जो पूरे ब्रह्मांड में फैला हुआ है, जो घटनात्मक रूप से कहीं भी हो सकता है या नहीं हो सकता है, उन सटीक संभावनाओं के अनुसार जो जीवन को नियंत्रित करती हैं, क्योंकि एक चीज दूसरे का परिणाम है। इसलिए, तर्कसंगत सिद्धांत यह है कि जहाँ भी जीवन है, वह चेतना के उत्पादन की दिशा में विकसित होगा, प्रारंभिक जीवों से लेकर सबसे जटिल और विशिष्ट तक पहुँचने के लिए, विकासवादी द्वंद्वता के आंदोलनों के अनुसार।

पिछली कुछ सदियों में, दर्शन और विज्ञान ने यह माना कि चेतना एक उपघटना है। यह सिद्धांत सामान्यतः इस दावे पर आधारित था कि चेतना ब्रह्मांड की शुरुआत के बहुत बाद में उत्पन्न हुई। हम इस अर्थ

को प्राचीन दर्शन में हेगेल और अन्य समकालीनों के कार्यों में पा सकते हैं।

चेतना के पारलौकिक दृष्टिकोण ने पश्चिमी संस्कृतियों और विचारों को बहुत प्रभावित किया, यह दावा करते हुए कि यह एक उपघटना है जो वर्तमान वास्तविकता और स्वयं दुनिया से परे है।

माल्डोनाडो⁷⁶ इस अर्थ को इस प्रकार सारांशित करते हैं⁷⁶:

"दूसरे शब्दों में, चेतना स्वयं को वास्तविकता में खोजने के लिए स्वयं को पारलौकिक करती है - जो भी इसका अर्थ हो। वहाँ एक "अंतिम" वास्तविकता है जो दिखावे से परे है जहाँ चेतना स्वयं को खोजने और महसूस करने के लिए है।"

और फिर वह अपने तर्क को पूरा करते हैं:

"पारलौकिकता का अर्थ है कि रोजमर्रा की दुनिया (जीवन की दुनिया - लेबेंसवेल्ट) में अर्थ और तर्क की गहरी भावना की कमी है, और चेतना (= अस्तित्व) को एक प्रकार के प्रलय के दिन के लिए अभिशप्त किया गया है जिसके परे एक वास्तविक वास्तविकता की खोज की जानी है। व्यापक रूप से, पारलौकिकता पश्चिमी सभ्यता के इतिहास में प्रमुख विश्वदृष्टि रही है।"

⁷⁶ Maldonado, CE – "Quantum physics and consciousness: a (strong) defense of panpsychism" p. 101-118, 2018Trans/Form/Ação, Marília, v. 41, p. 101-118, 2018, Special Edition.
https://www.academia.edu/38186752/Quantum_Physics_and_Consciousness_A_Strong_Defense_of_Panpsychism_pdf

इन अवधारणाओं के तहत, हाल के अतीत तक, हम विश्वास करते थे कि चेतना की घटना केवल मानव मस्तिष्क के सेरेब्रल कॉर्टेक्स के आयामों और कार्यात्मक क्षमताओं के कारण संभव है। हम समझते थे कि जानवरों का सेरेब्रल कॉर्टेक्स स्पष्ट रूप से अलग और कम विकसित होता है, जो चेतना की अवस्थाओं का उत्पादन नहीं करने देता। "मनुष्य ही एकमात्र प्राणी है जो विवेक से संपन्न है। केवल मनुष्य ही सोचने में सक्षम है", ऐसा हमारे दादा-दादी कहते थे।

हालांकि, 2012 में, फ्रांसिस क्रिक मेमोरियल कॉन्फ्रेंस⁷⁷के दौरान, जो कैम्ब्रिज विश्वविद्यालय, इंग्लैंड में आयोजित किया गया था, एक घोषणापत्र जारी किया गया था जिसमें विश्व-प्रसिद्ध शोधकर्ताओं, जिनमें फिलिप लो और स्टीफन हॉकिंग शामिल थे, ने कई जानवरों, मुख्यतः (लेकिन केवल नहीं) कशेरुकियों में चेतना के मनो-संज्ञानात्मक घटना की उपस्थिति की घोषणा की। मैक्स प्लैंक इंस्टीट्यूट और एमआईटी जैसी संस्थाओं ने अपने प्रतिनिधियों द्वारा इस घोषणा में भाग लिया:

पहली वार्षिक फ्रांसिस क्रिक मेमोरियल कॉन्फ्रेंस, "मनुष्यों और गैर-मानव जानवरों में चेतना" पर ध्यान केंद्रित करते हुए, चेतना के न्यूरल सहसंबंधों पर एक पूरी तरह से डेटा-संचालित दृष्टिकोण प्रदान करने का लक्ष्य रखती है। चेतना को मापने और निगरानी करने के लिए सबसे उन्नत मात्रात्मक तकनीकों को प्रस्तुत किया जाएगा, जिनके विषय गहराई में मस्तिष्क स्टेम में न्यूरोन्स के गुणों की खोज से लेकर कोमा रोगियों में वैश्विक मस्तिष्क कार्य का आकलन करने तक होंगे। जिन मॉडल जीवों की जांच की जाएगी वे मक्खियों से लेकर कृन्तकों, पक्षियों, हाथियों से लेकर डॉल्फिन तक प्रजातियों के स्पेक्ट्रम को फैलाएंगे। उन्हें

⁷⁷ <https://fcmconference.org/> - retrieved on Jan 02,2022

तीन शाखाओं: शरीर रचना, शारीरिकी, और व्यवहार के दृष्टिकोण से देखा जाएगा। हालांकि, जब तक जानवरों के पास अपने स्वयं के कहानीकार नहीं होंगे, मनुष्यों के पास हमेशा कहानी का सबसे गौरवशाली हिस्सा होगा, और इस कहावत के साथ, संगोष्ठी इस धारणा को संबोधित करेगी कि मनुष्य अकेले ही चेतना का निर्माण करने वाली न्यूरोलॉजिकल क्षमताओं के मालिक नहीं हैं जैसा कि वर्तमान में समझा जाता है।⁷⁸

घोषणा के अंतिम शब्द जोरदार हैं और व्यक्तियों के विचारों का प्रतिनिधित्व नहीं करते जिन पर हम कम या ज्यादा भरोसा कर सकते हैं। हालांकि, यह पाठ सभी विज्ञान का एक ऊर्जावान घोषणा है:

"...मानव विचार के सबसे बड़े आधुनिक बदलावों में से एक के अग्रणी किनारे पर। जुलाई 2012 में, वैज्ञानिकों के एक प्रमुख समूह ने 'कैम्ब्रिज घोषणा पर चेतना' जारी की, जो यह औपचारिक मान्यता है कि कई गैर-मानव जानवर, जिनमें स्तनधारी, पक्षी, और सेफालोपोड भी शामिल हैं, 'चेतना उत्पन्न करने वाले न्यूरोलॉजिकल सबस्ट्रेट्स के मालिक हैं।"

79

इस वक्तव्य की नींव, जो इस कार्य में रुचि के केंद्रीय पहलू का परिणाम है, कैर (1927) के साथ 20वीं शताब्दी की शुरुआत में उत्पन्न हुई और बर्गहार्ड (1985) और कॉलिन (2011) द्वारा विस्तारित की गई।

⁷⁸ ibidem

⁷⁹ ibidem

लो और हॉकिंग के काम ने यह प्रदर्शित किया कि सेरेब्रल कॉर्टेक्स चेतना का एक कारण तत्व नहीं है, उन मानव-केंद्रित अवधारणाओं को खारिज करते हुए जिन्होंने तब तक विज्ञान का समर्थन किया और यह दिखाते हुए कि अनगिनत अन्य जानवरों के मस्तिष्क समान रूप से विभिन्न प्रकार और स्तर की चेतना विकसित करने में सक्षम हैं, जिसमें "स्व-चेतना," मृत्यु के प्रति जागरूकता, और खतरे के सामने भय शामिल हैं।

इन खोजों से परे भी एकल-कोशिका वाले जीवों के संज्ञानात्मक व्यवहार पाए गए। उदाहरण के लिए, पैरामीशियम जैसे प्रोटोजोआ तैर सकते हैं, भोजन और साथी खोज सकते हैं, सीख सकते हैं, याद रख सकते हैं, और बिना सिनेप्टिक गणना के संभोग कर सकते हैं (शेरिंगटन, 1857 - 1952)। दूसरे शब्दों में, मस्तिष्क को अकेला चेतन प्रोसेसर नहीं माना जा सकता। हाल ही में, जैसे कि जाक पैक्सेप (1943 - 2017)⁸⁰ द्वारा विकसित किए गए प्रयोगात्मक अध्ययनों ने पशु चेतना और भावनात्मक अभिव्यक्तियों के बीच आवश्यक संबंध स्थापित किए हैं।

इन सभी और अन्य वैज्ञानिक प्रगतियों ने चेतना की पारलौकिक अवधारणा और इसकी व्यापकता और जटिलता के पैमाने की रेखीय और मानव-केंद्रित धारणाओं पर गंभीर संदेह डाला है।

चेतना को समझने का एक पूरी तरह से नया तरीका उभरा है और उसने उन बाधाओं को पार कर लिया है जिन्होंने ज्ञान की उन्नति को इतने लंबे समय तक रोके रखा। पारलौकिकता की अवधारणाओं का सामना

⁸⁰ Panksepp, J (1992). «A critical role for "affective neuroscience" in resolving what is basic about basic emotions.» *Psychological Review*. 99: 554-60. PMID 1502276 . doi : 10.1037/0033-295X.99.3.554 /

Panksepp, Jaak; Biven, Lucy (2012). *The Archeology of Mind: Neuroevolutionary Origins of Human Emotions* (Norton Series on Interpersonal Neurobiology) [SI]: WW Norton & Company. ISBN 978-0-393-70731-1

करते हुए और क्वांटम विज्ञान के तत्वों पर आधारित, इमैनेंस के सिद्धांतों ने चेतना के अवलोकन और जांच के नए रास्ते खोल दिए हैं। चेतना वास्तविकता से परे नहीं है; दोनों व्यापक और गहराई से आपस में जुड़े हुए हैं और ब्रह्मांडीय घटनाशास्त्र के समान प्राथमिक तत्व हैं।

जीवन और चेतना के बीच भी वही अविभाज्य और अंतर्निहित संबंध है। प्रकृति जीवित प्राणियों के लिए बाहरी वातावरण नहीं है और न ही उनसे भिन्न है, जिसे वे वास्तविकता को एकीकृत करने के लिए देख सकते हैं: यह एकीकरण "स्वयं द्वारा" मौजूद है।

ब्रह्मांड को जीवन के बिना नहीं समझा जा सकता, जैसे जीवन को चेतना के बिना समझा नहीं जा सकता। वे उप-घटनाएँ नहीं हैं जो विभाजित या असंबद्ध तरीके से प्रकट हो सकती हैं।

इस अंतर्निहितता के भीतर, ब्रह्मांड चेतना को प्रकट कर सकता है या कम से कम पेनरोज़ (1989; 1994) ⁸¹ द्वारा संदर्भित "पैनप्रोटोप्साइचिज्म" के अस्तित्व की संभावना से संपन्न हो सकता है, जिसमें ब्रह्मांडीय तत्व प्रायोगिक गतिविधियों में भाग ले सकते हैं।

मुख्य संज्ञानात्मक समस्या यह है कि हम केवल सीमित रूप से उन जीवन रूपों में चेतना की घटना का अवलोकन और अनुभव कर सकते हैं जिन्हें हम जानते हैं और जिनमें इस विकासात्मक प्रक्रिया को सत्यापित करना संभव है।

चेतना पर अध्ययन और प्रयोग असंख्य हैं और कभी भी हमारे मन में इस विषय के कारण होने वाली चिंताओं को शांत नहीं कर सके। हम इस जांच में सबसे अलग रास्ते अपना सकते हैं। साक्ष्य के मामले में, हम इस अवलोकन से बहुत आगे नहीं बढ़ेंगे कि उच्चतर जानवरों में

⁸¹ Apud Maldonado – op.cit

चेतना एक न्यूरो-मस्तिष्क स्थिति है जो धारणा की विद्युत-गतिशील संज्ञानात्मक प्रक्रियाओं से उत्पन्न होती है और चयनात्मक स्मृति के तत्वों के साथ संगणित होती है। माल्डोनाडो याद दिलाते हैं:

"कुल मिलाकर, दुनिया की वास्तविकता हमारे अवलोकन पर निर्भर करती है। यह सिद्धांत है जो निर्धारित करता है कि हम क्या देख सकते हैं (आइंस्टीन)। अवलोकन सचेत है, और चेतना डेटा को जानकारी में और जानकारी को ज्ञान में बदल देती है। वस्तु की भौतिक वास्तविकता इस पर निर्भर करती है कि हम इसे कैसे देखना चुनते हैं (गिल्डर, 2009)। संक्षेप में, हम अपनी वास्तविकता खुद बनाते हैं (उद्धृत -112)।"

हालांकि, चेतना की घटना को समझने की हमारी आवश्यकता हमें लगातार उस ज्ञान से परे धकेलती है जिसे हमने महारत हासिल की है। हम अवचेतन रूप से जानते हैं कि यह कोई रहस्य नहीं है, न कोई पहेली या चमत्कार; यह सिर्फ एक घटना है जिसकी संरचना को हमने अभी तक पर्याप्त रूप से नहीं सुलझाया है। इसे समझने के लिए हम सब कुछ का सहारा लेते हैं, और अंत में, हम पारंपरिक विज्ञान द्वारा हमें प्रदान नहीं की गई चीजों की खोज में क्वांटम भौतिकी के ब्रह्मांड में गहराई से उतरते हैं।

मेजर और रैगेट इस क्वांटम क्षेत्र में इस प्रवेश को अच्छी तरह से समझाते हैं:⁸²

⁸² Dirk KF Meijer and Simon Raggett – « Quantum Physics in Consciousness Studies » pp 08-09 Review/Literature compilation: The Quantum Mind Extended

"क्वांटम दुनिया में उतरना कल्पना करता है कि कोई आपके हाथ का वैज्ञानिक वर्णन मांगे। जीवविज्ञान इसे त्वचा, हड्डी, मांसपेशियों, नसों, रक्त आदि के संदर्भ में वर्णित कर सकता है, जो पूरी तरह से असंतोषजनक लग सकता है। फिर, आप पूछ सकते हैं कि मांसपेशी, रक्त आदि किससे बने हैं। यहां, आप प्रोटीन, पानी आदि के अणुओं के संबंध में रासायनिक स्पष्टीकरण में उतरेंगे, और इनके बीच की प्रतिक्रियाएं और संबंध। यदि आप अभी भी इससे असंतुष्ट हैं तो आपको क्वांटम दुनिया में उतरना होगा। इस स्तर पर, पदार्थ की ठोसता और निरंतरता घुल जाती है। प्रोटीन अणु परमाणुओं से बने होते हैं, लेकिन स्वयं परमाणु मुख्य रूप से शून्य होते हैं। परमाणु का अधिकांश द्रव्यमान एक छोटे नाभिक में होता है, जो प्रोटॉन और न्यूट्रॉन से बना होता है, जो स्वयं छोटे कणों से बने होते हैं जिन्हें क्वार्क कहा जाता है। परमाणु के द्रव्यमान का बाकी हिस्सा नाभिक के चारों ओर घूमने वाले इलेक्ट्रॉनों के बादल में होता है।"

उत्तर की खोज में ये कई प्रविष्टियाँ थीं।

इस संदर्भ में, भौतिकी में नोबेल पुरस्कार 2020, ऑक्सफोर्ड विश्वविद्यालय के भौतिक विज्ञानी, गणितज्ञ और विज्ञान के दार्शनिक रोजर पेनरोज द्वारा स्टुअर्ट हैमरॉफ के साथ प्रस्तावित "संगठित

उद्देश्यपूर्ण कमी" ("ऑर्च ओआर") का सिद्धांत महत्वपूर्णता प्राप्त करता है।⁸³

पारंपरिक विश्वास के विपरीत कि चेतना न्यूरोन्स के बीच कनेक्शनों के परिणामस्वरूप उत्पन्न होती है, सिद्धांत प्रस्तावित करता है कि यह न्यूरोन्स के अंदर क्वांटम स्तर पर उत्पन्न होती है। इसका तात्पर्य एक "उद्देश्यपूर्ण कमी" क्वांटम प्रक्रिया से है जो सूक्ष्मनलिकाओं नामक कोशिकीय संरचनाओं द्वारा आयोजित होती है।

इस प्रकार, जबकि वर्तमान सिद्धांत दावा करते हैं कि चेतना मस्तिष्क के न्यूरोन्स द्वारा विकसित कम्प्यूटेशनल जटिलता से उत्पन्न होती है, ऑर्च ओआर सिद्धांत का मानना है कि यह कोशिकीय सूक्ष्मनलिकाओं में क्वैबिट्स द्वारा विकसित गैर-कम्प्यूटेशनल क्वांटम प्रसंस्करण पर आधारित है, जो न्यूरोन्स में अत्यधिक बढ़ाया जाता है।

सिद्धांत के लेखकों के अनुसार, संरचना और भौतिक-क्वांटम प्रक्रिया में यह अंतर चेतना की विभिन्न अभिव्यक्तियों को समझने के लिए महत्वपूर्ण है और उनके अवलोकन और परीक्षण में न्यूरो-मस्तिष्क स्तर पर, उनमें से स्वतंत्र इच्छा का गठन (हैमेरोफ, 2012) ⁸⁴। हालांकि, ऑर्च ओआर सिद्धांत को उपयोग किए गए प्रक्रियाओं और अन्य बिंदुओं के बारे में कुछ विरोध प्राप्त हुआ, इसलिए इसके लेखकों ने इसे 2011 में संशोधित किया।

⁸³ Penrose, Roger and Rameroff, Stuart- "Consciousness in the Universe: Neuroscience, Quantum Space-Time Geometry and Orch OR Theory » Journal of Cosmology, 2011, Vol. 14.99 pp 04-33 JournalofCosmology.com, 2011 – retrieved from <https://thejournalofcosmology.com/PenroseCHG.pdf> on Feb 08 -2022

⁸⁴ Hameroff, Stuart (2012). "How quantum brain biology can rescue conscious free will" . Frontiers in Integrative Neuroscience . 6:93 . doi : 10.3389/fnint.2012.00093 . PMC 3470100 . PMID 23091452

इसके अविश्वसनीय जटिलता और विस्तार के बावजूद, हम सिद्धांत से कुछ स्पष्ट अवधारणाएँ निकाल सकते हैं जो चेतना के कुछ पहलुओं की तार्किक समझ का समर्थन करने में सक्षम हैं⁸⁵।

पेनरोज XXXब्रह्मांड में चेतना की उत्पत्ति और स्थिति के विश्लेषण में आमतौर पर उपयोग की जाने वाली दृष्टिकोणों के अस्तित्व को उजागर करते हैं:

चेतना एक स्वतंत्र गुणवत्ता नहीं है बल्कि मस्तिष्क और तंत्रिका तंत्र की जैविक अनुकूलन के प्राकृतिक विकासात्मक परिणाम के रूप में उत्पन्न हुई। सबसे लोकप्रिय वैज्ञानिक दृष्टिकोण यह है कि चेतना विकास के दौरान जटिल जैविक गणना की एक गुण के रूप में उभरी। चेतना को विकासात्मक अनुकूलन के रूप में आमतौर पर उप-घटनात्मक माना जाता है (एक माध्यमिक प्रभाव बिना स्वतंत्र प्रभाव के)। हालांकि, यह अक्सर तर्क दिया जाता है कि यह सचेत प्रजातियों को लाभदायक फायदे प्रदान करता है (डेनेट, 1991; 1995; वेग्रर, 2002)। चेतना के पूर्ववर्ती तत्व हमेशा से ब्रह्मांड में रहे हैं; जीवविज्ञान ने एक तंत्र विकसित किया है जो चेतना के पूर्ववर्तियों को वास्तविक चेतना में परिवर्तित कर सकता है। चेतना के पूर्ववर्तियों, जिनमें संभवतः प्रोटो-अनुभवात्मक गुण होते हैं, को वास्तविक चेतना के संभावित घटक के रूप में प्रस्तावित किया गया है।

ऑर्च OR सिद्धांत द्वारा प्राप्त ये अवलोकन भौतिक ब्रह्मांड के बारे में सबसे वर्तमान अवधारणाओं के साथ पूरी तरह से मेल खाते हैं। जैसे पदार्थ के निर्माण से पहले प्रोटो-परमाणु कणों के अस्तित्व को स्वीकार किया जाता है, वैसे ही चेतना के पूर्ववर्तियों का अस्तित्व भी ब्रह्मांड में जैविक प्रक्रियाओं के विकास से पहले स्वीकार्य है।

⁸⁵ Op.cit .

यह हमारे मूल दावे की पुष्टि करता है कि ब्रह्मांड में चेतना उसके उत्पत्ति से ही मौजूद है, इस संभावना की शर्त पर कि यह पहले जैविक तत्वों के साथ विकसित और विकसित हुई। हमारे मानव दृष्टिकोण से, चेतना का घटना हमारे ब्रह्मांडीय अवलोकन को मस्तिष्क की संरचना और कार्यों की समझ और उसके कारण संबंधों की ओर स्थानांतरित करता है, जिसमें चेतना को प्रकटित किया जाता है।

तंत्रिका विज्ञानों के तेजी से विकास ने मानव धारणा, मनोवैज्ञानिक, और मस्तिष्क प्रक्रियाओं के बारे में एक विशाल और सुरक्षित वैज्ञानिक ज्ञान का परिणाम दिया है जो प्रश्न के तहत घटना से संबंधित हैं: मस्तिष्क-मस्तिष्क-चेतना त्रिकोण और इसके कारण और इरादात्मक तत्व।

हालांकि, यह चेतना के जैविक आधारों में विकासवादी प्रक्रिया की व्याख्या करता है, यह हमारे अध्ययन में फिट नहीं होता है, जिसका एक ब्रह्मांडीय चरित्र है। इसके अलावा, वैज्ञानिक रूप से यह सत्यापित किया गया है कि यहां तक कि एककोशिकीय जीव (स्पष्ट रूप से मस्तिष्क के बिना) चेतना के रूप विकसित कर सकते हैं, जिससे इस घटना को मानव मस्तिष्क और मानसिक संरचना में इसके प्रकट होने से देखना कोई अर्थ नहीं रखता, जो हम जानते हैं कि सबसे जटिल है।

ब्रह्मांडीय सोच में, हम अधिक ध्यान देते हैं मूल कारणों और रूपों पर बजाय वर्तमान प्रभावों के जो लंबे विकासवादी प्रक्रियाओं से उत्पन्न होते हैं। फिर भी, जैसा कि ब्रह्मांडीय अवधारणाएँ होनी चाहिए, हम समझते हैं कि चेतना जीवित प्राणियों को अपनी वास्तविकता को इस संदर्भ में और समावेशी शब्दों में प्रक्रिया करने की अनुमति देती है। यह जीवन के घटना के लिए एक अंतर्निहित गुण है और यह कैसे ब्रह्मांडीय घटना विज्ञान में प्रकट होता है से संबंधित है।

तीसरा ढांचा: मनुष्य अपने सामने

यदि भौतिक विज्ञान हमें ब्रह्मांड को देखने का सबसे अच्छा तरीका दिखा सकते हैं और वास्तविकता के करीब एक विश्वदृष्टि बना सकते हैं, तो जब हम खुद को देखते हैं तो ऐसा नहीं हो सकता।

हम इस क्षेत्र में एक वैज्ञानिक रूप से स्वीकार्य और तार्किक रूप से मजबूत विश्वदृष्टि को संरचित करने में सबसे बड़ी कठिनाइयों का सामना करेंगे।

हम अपने बारे में ज्ञान एक जटिल जैव-मनोवैज्ञानिक प्रक्रिया के माध्यम से विकसित करते हैं जो हमारे बचपन का निर्माण करती है⁸⁶। हम अपनी पहचान को त्रि-आयामी रूप से परिभाषित करते हैं, जहां व्यक्ति, समाज, और प्रजाति इस अवधि के दौरान परस्पर संबंधित होते हैं। इस प्रक्रिया का परिणाम अद्वितीय है: विशिष्ट व्यक्तिगत व्यक्तित्व जिससे हम खुद को, दूसरों को, और समाज को संपूर्ण रूप में देखेंगे।

हमारी पहचानें, हालांकि, हमारे चारों ओर की दुनिया के प्रतिबिंबित छवियों के माध्यम से निर्मित होती हैं, एक प्रक्रिया जो विभिन्न विकृतियों के अधीन होती है।

पहचान एक बहुआयामी अवधारणा है जिसे विभिन्न क्षेत्रों में व्यापक रूप से अध्ययन किया गया है, जैसे कि मनोविज्ञान, समाजशास्त्र, और

⁸⁶ Lacan, Jacques - " Écrits : The First Complete Edition in English » 2007
ISBN13:9780393329254 -Norton & Company, Inc., W.W

दर्शनशास्त्र। जबकि कुछ विद्वान पहचान को एक अंतर्निहित विशेषता के रूप में देखते हैं, अन्य यह तर्क देते हैं कि पहचान एक सामाजिक रूप से निर्मित घटना है जो परिवर्तन और रूपांतरण के अधीन है। इसलिए, हमें इस विचार का पता लगाना चाहिए कि हमारी पहचानें हमारे चारों ओर की दुनिया की प्रतिबिंबित छवियों के माध्यम से निर्मित होती हैं और यह प्रक्रिया विभिन्न विकृतियों के अधीन होती है।

इस दृष्टिकोण में एक प्रमुख तर्क यह है कि हम खुद को अपूर्ण लेंस और दर्पणों के माध्यम से देखते हैं जो अनिवार्य रूप से विकृत छवियाँ उत्पन्न करते हैं यदि हम वास्तविकता को एक पैरामीटर के रूप में लेते हैं। इसका मतलब है कि हमारे विश्वास, अनुभव, और भावनाएँ हमारे विश्व की धारणाओं और व्याख्याओं को प्रभावित करती हैं। परिणामस्वरूप, जो छवि हम में प्रतिबिंबित होती है वह हमारे वास्तविक रूप का सही प्रतिनिधित्व नहीं है बल्कि हमारे दृष्टिकोणों द्वारा आकारित एक विकृत प्रतिबिंब है।

इस अवधारणा को प्रसिद्ध फ्रांसीसी दार्शनिक जीन बौद्रियार द्वारा सबसे अच्छा चित्रित किया गया है⁸⁷, जिन्होंने लिखा,

"दर्पण वास्तविकता को प्रतिबिंबित करता है, लेकिन इसे विकृत भी करता है। यही बात हमारी आत्म-छवि पर भी लागू होती है। यह हमारे आसपास की वास्तविकता का प्रतिबिंब है, लेकिन यह हमारी धारणा और उस वास्तविकता की व्याख्या द्वारा भी विकृत है।"

⁸⁷ Jean Baudrillard, "The Mirror of Production" (St. Louis: Telos Press, 1975), p. 89.

बौद्धियार का कथन इस बात को उजागर करता है कि हमारे खुद की और दुनिया की समझ वस्तुनिष्ठ नहीं है बल्कि हमारे व्यक्तिगत अनुभवों द्वारा आकारित है।

इसके अलावा, यह ध्यान देना महत्वपूर्ण है कि हमारी आत्म-छवि स्थिर नहीं है बल्कि यह लगातार बदलती और विकसित होती रहती है जब हम दुनिया के साथ बातचीत करते हैं। हमारी पहचानें स्थिर नहीं हैं बल्कि लचीली हैं और बाहरी कारकों के अधीन हैं, जैसे कि हमारे संबंध, सांस्कृतिक मानदंड, और सामाजिक अपेक्षाएँ।

निष्कर्षतः, इस विचार को कि हमारी पहचानें हमारे चारों ओर की दुनिया की प्रतिबिंबित छवियों के माध्यम से निर्मित होती हैं, हमारे आत्म-समझों को आकार देने में दृष्टिकोण के महत्व को उजागर करती है। हमें यह स्वीकार करना चाहिए कि जो छवि हम में प्रतिबिंबित होती है वह हमारे वास्तविक रूप का सही प्रतिनिधित्व नहीं है बल्कि हमारे दृष्टिकोणों और अनुभवों द्वारा आकारित एक विकृत प्रतिबिंब है। दृष्टिकोण के हमारे आत्म-छवि पर प्रभाव को स्वीकार करके, हम खुद की और दुनिया की अधिक सूक्ष्म और सही समझ प्राप्त करने का प्रयास कर सकते हैं।

आज, व्यवहारिक विज्ञान, विशेष रूप से मनोविश्लेषण, व्यक्तित्व विकास और जो हम में से प्रत्येक एक वास्तविकता या हमारे व्यवहारिक मॉडलों के कारण तत्व के रूप में लेता है, की एक व्यापक समझ प्रदान करता है। ये बोधात्मक या संज्ञानात्मक विचलन प्रत्येक व्यक्ति पर विभिन्न प्रभाव निर्धारित करेंगे। हालांकि, उनकी पारस्परिकता और कई संभावित समानताओं के कारण, वे सांस्कृतिक संरचनाओं, व्यवहारिक मॉडलों और मूल्यों के आरोपण की प्रणालियों में एकीकृत होना शुरू कर देंगे, जब तक कि वे सामूहिक अवचेतन में स्थित विश्वासों और संदर्भों के स्तर तक नहीं पहुंच जाते।

हम कई वैचारिक और राजनीतिक संदर्भों की पहचान कर सकते हैं जो हमारे विश्वदृष्टिकोण में हस्तक्षेप करते हैं, उनकी सामग्री को विकृत करते हैं और उनकी दृढ़ता को नुकसान पहुंचाते हैं। मनुष्य के स्वयं के बारे में इन विकृत दृष्टिकोणों की जांच इतिहास, संस्कृतियों, कलाओं, सामाजिक और राजनीतिक संगठन, और सबसे महत्वपूर्ण, व्यवहारिक मॉडलों के माध्यम से की जा सकती है।

हम यह नहीं भूल सकते कि हम खुद को कैसे देखते हैं, यह हमारी दूसरों, समाज और संपूर्ण की दृष्टि का प्रारंभिक बिंदु है। दूसरे शब्दों में, किसी भी विश्वदृष्टि से पहले एक "स्व-दृष्टि" होती है, जो यह आवश्यक बनाती है कि हम अपनी व्यक्तिगतता को कैसे देखते हैं, इसकी अपर्याप्तताओं की पहचान और समझ करें, इससे पहले कि हम एक सामाजिक या ब्रह्मांडीय दृष्टिकोण विकसित करें।

हमारी "स्व-दृष्टियों" को वास्तविकता के स्तर से दूर करने वाले सबसे बड़े विचलन आज मानवविज्ञान, मनोविश्लेषण और सामाजिक मनोविज्ञान में अच्छी तरह से जाने जाते हैं, जिसमें जांचात्मक प्रयोगों के माध्यम से भी शामिल है, जो हमें उनकी संरचना का आलोचनात्मक विश्लेषण और सुधार करने की अनुमति देता है।

हमारी स्वयं की धारणा में संज्ञानात्मक विकृतियों के आवश्यक कारण तत्व दो अविभाज्य साथी हैं: नर्सिसिज्म और मानवकेंद्रवाद, जिन्हें हम प्रजातियों के इतिहास के दौरान ले जाते हैं।

एक बार दोनों से दूषित होने के बाद, हम खुद को, सचेत या अवचेतन रूप से, उस महानता के साथ देखते हैं जो हमारे पास नहीं है। हमारी संस्कृतियाँ हमें उन देवताओं की छवियों और समानताओं की तरह चुनती हैं जिन्हें हम अपनी कल्पना से बनाते हैं। इन संस्कृतियों में डूबे हुए, हम इस अर्थ में पाठ्य वक्तव्यों को शामिल करना और दोहराना

शुरू करते हैं, जिन्हें देवताओं द्वारा लिखा गया माना जाता है, जिसे हम "प्रकाशन" कहते हैं। हम खुद को ब्रह्मांड के केंद्र के रूप में देखते हैं, पूरी प्रकृति के स्वामी के रूप में, मानवाकृति देवताओं के ध्यान और व्यक्तिगत समर्पण के योग्य, सभी पुरस्कारों के योग्य, विशेष रूप से समृद्धि और अडिग खुशी के शानदार अनंत काल के।

नर्सिसिज्म की अंधता से प्रभावित होकर, ऐसी दृष्टियाँ हमें हमारे विकृत संज्ञानात्मक प्रक्रियाओं के लिए पर्याप्त मानी जाती हैं। हममें, वे आलोचनात्मक सोच से संरक्षित रहते हैं और उनकी कल्पित श्रेष्ठता के कारण विज्ञान के पास जाने और वास्तविकता के साथ रहने की आवश्यकता नहीं होती। इसी तरह से संप्रदायवाद, कट्टरता, और नकारात्मकता का जन्म होता है, संज्ञानात्मक विकृति की स्थितियाँ जिनमें हम कोई विश्वदृष्टि तैयार नहीं कर सकते।

इस दूषित "स्व-दृष्टि" के दायरे में, जो हमारे बीच सामान्य है, हम "मैं" नामक विचार के अलावा कुछ नहीं देख सकते। चाहे हम सुंदर हों या बदसूरत, मोटे या पतले, काले या सफेद, लंबे या छोटे, पुरुष या महिला, चाहे हम एक-दूसरे से प्यार करें या नफरत, यह विचार सभी वस्तुओं पर हावी रहेगा, यहां तक कि हम पर भी, एक अभिशाप की तरह जो अधिकांश मनुष्यों को गुलाम बनाता है।

नर्सिसिज्म, जो इस विकृति की अवधारणा और प्रक्रिया है, मानव स्वभाव में है। यदि हम एक बच्चे के व्यक्तित्व विकास के विभिन्न चरणों और सामग्री को देखें, चाहे लाकानी सिद्धांतों या अन्य मॉडलों⁸⁸ के माध्यम से, हम इस विशेषता की अनिवार्य उपस्थिति देखेंगे जिसके बिना हमारा व्यक्तित्व और पहचान विकसित और परिपक्व नहीं हो सकते। हममें से कोई भी इस तरह होना नहीं चुनता; हम स्वाभाविक रूप से

⁸⁸ Lacan, Jacques – « Écrits : a Selection » (2002) - Norton & Company, Incorporated, WW 2 - « The Four Fundamental Concepts of Psychoanalysis » (1988)

इस तरह बनाए जाते हैं। हम अपनी पहचान दूसरों और हमारे चारों ओर की अन्य चीजों में खुद को प्रतिबिंबित करके बनाते हैं, जब तक कि हम अंततः किसी न किसी तरह से उनका स्वामित्व प्राप्त नहीं कर लेते। हम इस तरह होने का निर्णय नहीं लेते, लेकिन यह तय कर सकते हैं कि क्या करना है।

ऐसा होता है कि हम अपने जीवनभर अपने बचकाने नर्सिसिज्म की दर्पण छवि को ले जाते हैं; यह समय के साथ नहीं मिटता, न ही अस्तित्व इसे समाप्त करता है। हमें इसके साथ रहना पड़ता है, जो अक्सर सफल नहीं होता। हमें हर क्षण अपनी वास्तविकताओं के बीच खुद और दूसरों के बीच, "मैं" और "मैं नहीं" के बीच संतुलन खोजने के लिए मजबूर किया जाता है, और इतनी सारी गलतियों और सफलताओं, असफलताओं, सुखों और दुखों के बीच, हम एक व्यवहारिक परिदृश्य का पता लगाते हैं जिसे हम नैतिकता कहते हैं, एक वातावरण में जो लगाव और तिरस्कार, प्रेम और घृणा, करुणा और उदासीनता, ज्ञान और अज्ञानता से बना होता है।

इस पालने में सभी मानव महानता और तुच्छता का जन्म होता है; हम एक साथ पात्र और व्याख्याकार हैं। इसमें, हम उन भूमिकाओं को चुनते हैं जिन्हें हम निभाएंगे और जिन्हें हम भरेंगे, इसलिए हम कई दिशाओं में आगे बढ़ते हैं जब तक कि रोशनी बुझ नहीं जाती।

हालांकि, हमारी काल्पनिक महानता हमें यह महसूस करने से रोकती है कि हमारी कोई ब्रह्मांडीय महत्व नहीं है, जैसा कि हमने पहले ही देखा है। ब्रह्मांड के निरंतर परिवर्तन में, हमारा अर्थ किसी भी दृष्टिकोण में शून्य के निकट है। हम ब्रह्मांडीय विशालता में एक छोटे अदृश्य ग्रह पर जीवन के अरबों रूपों में से केवल एक हैं, जो विस्फोट कर सकता है, जम सकता है, और एक ब्लैक होल में खींचा जा सकता है बिना ब्रह्मांड के विकास पथ और इसकी अनंत समरूपताओं में कुछ भी बदले। हम

केवल "हवा में धूल" हैं, जैसा कि केरी लिवग्रेन ने 70 के दशक में गाया था। हालांकि, कैसे प्रत्येक में मिथ्या "अहं दृष्टियाँ" तैयार होती हैं और वे हमारी चेतना की अवस्थाओं से स्वतंत्र क्यों हैं, यह अभी भी स्पष्ट नहीं है। इसका स्पष्टीकरण यह है कि मानवकेंद्रितता और आत्ममुग्धता दो अन्य मूलभूत और प्राचीन घटनाओं के कारण नहीं बल्कि परिणाम हैं: मृत्यु का भय और अमर आत्मा की अवधारणा। मानवकेंद्रितता और आत्ममुग्धता सिर्फ रक्षात्मक प्रतिक्रियाएँ हैं, इन भयावह छायाओं के खिलाफ रक्षा तंत्र, जिन्हें हमारे मन ने विकसित किया है ताकि ब्रह्मांड के सामने मानव की लघुता की चेतना से उत्पन्न पीड़ा से उन्हें बचाया जा सके। हम आत्ममुग्ध हैं क्योंकि हमारी छोटी-सी मापें हमें ब्रह्मांड के ध्यान के सामने अपमानित करती हैं, और हम स्वयं को अनंतकालिक मानते हैं क्योंकि हम उस मृत्यु की सजा को सहन नहीं कर सकते जिसके साथ हम जन्मे हैं, जो हमारे बहुमूल्य अहं को नष्ट कर देती है, बिना अस्तित्व, बिना पहचान, बिना चिन्ह के।

क्योंकि हम स्वयं को छोटा और क्षणिक जानते हैं, मृत्यु की चेतना और भय को लेकर, हमें केवल एक शरण के रूप में अपनी मानसिकता में अपने आप की एक भव्य छवि बनाने के लिए छोड़ दिया गया था। हमारी कल्पना में, हम स्वयं को उन देवताओं की समानता में देखते थे जो प्रकृति से अधिक शक्तिशाली थे, जिसे हम डरते थे और जो प्राकृतिक शक्तियों द्वारा अछूते, अलौकिक, दिव्य और अमर थे, यहां तक कि उस शरीर को छोड़ने के बाद भी जिसमें यह हमेशा मौजूद रहती: एक आत्मा, देवताओं की पुत्री।

केवल इस प्रकार, और उन पहली गुफाओं से जिन्हें हमने निवास किया, हम अपने विकासात्मक पथों पर चलने में सक्षम थे, उस पीड़ा को सहते हुए जो हमारे छोटेपन, नाजुकता और अस्थिरता के साथ चेतना के क्रूर और गलत समझे गए संयोजन द्वारा हम पर लादी गई थी। साहित्य ने

इस संयोजन को "मानव त्रासदी" का नाम दिया है, जिसे जॉर्ज सैंटायाना ने इसकी आदर्श सार में गीतात्मक, इसके भाग्य में दुखद और इसके अस्तित्व में हास्यप्रद के रूप में वर्णित किया है⁸⁹।

इस प्रकार, मृत्यु का भय और अनंत आत्मा की धारणा हमारे "स्वयं" के चौकस रक्षक के रूप में साथ चलते हैं, इसके कष्ट को कम करते हैं और हमें उस चेतना की डिग्री तक पहुँचने से रोकते हैं जो हमें अपने आप की एक छवि बनाने की अनुमति देती है जो वास्तविकता के करीब आती है। फिर भी, हम वास्तविकता से अधिक मृत्यु से डरते हैं।

मान लीजिए कि हम किसी भी तरह से ब्रह्मांड के सामने अपने ज्ञान में प्रगति करना चाहते हैं। उस स्थिति में, हमें इन तथ्यों और अवधारणाओं की चर्चा के करीब जाने की आवश्यकता है, जिनसे मानवता सभी समय, सभी संस्कृतियों, स्थानों और विज्ञान और सभ्यता की अवस्थाओं में अपरिवर्तनीय रूप से चिपकी रही है। इस विशाल रक्षा तंत्र की समीक्षा करना आवश्यक है जिसे हमने बनाया है, जिसके माध्यम से व्यक्ति का अस्तित्वात्मक अनंतता होमो सेपियंस में बदल गई है, विश्वास में जो उसके जीवन को आकार देता है और उसकी चेतना को परिभाषित करता है: एक प्रकार का आवरण जिसके बिना मनुष्य जीवन को पार नहीं कर सकता।

यह समीक्षा कठोर है क्योंकि मृत्यु का भय, जो हमारे भीतर इस संवेदनाहारी कल्पना (परलोक) को पोषित करता है, सभी संस्कृतियों के सामने अजेय हो गया है, सभी समय और स्थानों में, प्रजातियों के व्यवहार में अंतर्निहित रहते हुए।

यह भय हमारी प्रजाति के लिए अद्वितीय नहीं है; यह केवल हम में है कि हम चेतना और व्यवहार की एक विकृत और विकृत बनावट प्राप्त

⁸⁹ Santayana, George – "The Sense of Beauty" (1896)

करते हैं। ये सभी अन्य जीव, जिनकी चेतना उनकी मृत्यु दर की धारणा को संसाधित करने के लिए पर्याप्त जटिल है, अपने जीवन को बिना किसी मानसिक विकार के जीते हैं जो इस चेतना के कारण होते हैं, जो उनके भीतर उन सहज प्रतिक्रियाओं के दायरे में रहते हैं जिन्हें एक वर्तमान तथ्यात्मक ट्रिगर की आवश्यकता होती है। दूसरी ओर, हम इसे एक स्थायी यातना बनाते हैं जो हमारी अत्यधिक विकसित मानसिक प्रक्षेपण की क्षमता का परिणाम है: कल्पना। हम में, मौलिक भय कहीं अधिक बड़े आयाम रखते हैं: वे हमारे नींद, हमारे सपने, हमारी अपेक्षाओं और हमारे संस्थानों में अंतःप्रवेश करते हैं, हमारी कल्पना और कल्पनाओं को परेशान करते हैं, और हमारे विश्वासों, संबंधों और भावनाओं को यातना देते हैं। सभी अन्य जानवरों के विपरीत, मनुष्य ही एकमात्र है जो अनिवार्य रूप से बाध्यकारी और मृत्यु-भयग्रस्त है, हमारे प्रवृत्तियों और चेतना के बीच गैर-सामंजस्यपूर्ण टकराव के परिणामस्वरूप तनाव और अवसाद सिंड्रोम के कारण।

मृत्यु के विचार के सामने हमारी मनोवैज्ञानिक अशांति की स्थिति यह है कि यह अब इस बात का प्रश्न नहीं है कि मनुष्य मृत्यु से डरता है या नहीं बल्कि इस तथ्य का है कि मनुष्य मृत्यु को स्वीकार नहीं करता है, इसके स्पष्ट अनिवार्यता के बावजूद। इस भय की एक विरोधाभासी प्रकृति है जो इसकी संगति को घटाती है: अब और अस्तित्व में नहीं रहने का डर कुछ नहीं का डर है। ऐसा निष्कर्ष हमें सेनेका (c. 4 ईसा पूर्व) के दर्शन और उनके इस कथन की ओर ले जाता है कि भविष्य के शून्यता का दृष्टिकोण कभी भी उन लोगों के लिए पीड़ा नहीं बनना चाहिए जो पहले कभी अस्तित्व में नहीं थे।

यह इस कारण से नहीं है कि हमारे पास एक चेतना है या हम अन्य जानवरों की तुलना में अधिक बुद्धिमान हैं (जिनके पास भी चेतना है) कि हम मृत्यु के सामने इतना अधिक कष्ट झेलते हैं और इसे जीवन के

हर पल में अपने साथ ले जाते हैं। यह पीड़ा हमें त्रस्त करती है और हमारे अस्तित्व को अंधकारमय बनाती है क्योंकि हम अपने मौलिक प्रवृत्तियों से निपटने के लिए अपनी चेतना और बुद्धिमत्ता का दुरुपयोग करते हैं। ब्रह्मांड को समझने और उसकी घटनाओं के प्रति मनोवैज्ञानिक रूप से अनुकूल होने की बजाय, हम चाहते हैं कि वह हमारे इच्छाओं को समझे और अनुकूलित हो। मृत्यु हमारी आत्ममुग्ध पहचान को अपमानित करती है, और हम इस संघर्ष से निपटना नहीं जानते। यहाँ, हम अपने समझ को दोहराते हैं कि हम इस तरह होने का चयन नहीं करते हैं लेकिन यह तय कर सकते हैं कि क्या करना है।

यह "अहं दृष्टि," जो "स्वयं" के अनंत अस्तित्व की धारणा को आश्रय देती है, पूरी तरह से काल्पनिक में शरण लेती है क्योंकि इसके बाहर, यह विज्ञान द्वारा पहले से ही हमें प्रदान की गई हर चीज के यथार्थवादी और प्रभावशाली विश्लेषण के सामने ठहर नहीं सकती।

कार्ल गुस्ताव जंग⁹⁰, जो मानव मन के सबसे गहन शोधकर्ताओं में से एक हैं, मानते हैं कि "स्वयं" के विलुप्त होने का यह भय जीवन के अंतिम भाग में तब तीव्र हो जाता है जब मृत्यु की निकटता अधिक तीव्रता से कष्ट देने लगती है। इस स्थिति में, वे अमरता में विश्वास बनाए रखने को एक सकारात्मक चिकित्सीय प्रभाव मानते हैं, जो व्यक्ति को कल के कुछ विचार, भविष्य की कुछ प्रेरक दृष्टि को पोषित करने की अनुमति देता है: एक प्रभावी रक्षा तंत्र।

"देखो, मैंने कई बूढ़े लोगों का इलाज किया है और यह देखना काफी दिलचस्प है कि उनका चेतन इस तथ्य के

⁹⁰ « CG Jung Speaking – Interviews and Encounters » Editors William McGuire and R.F.C Hull. Princeton University Press; Reprint edition (February 1, 1987) pp 424-440 - ISBN-10 : 0691018715

साथ क्या कर रहा है कि यह स्पष्ट रूप से पूर्ण अंत के साथ खतरे में है। यह इसे नजरअंदाज करता है। जीवन ऐसा व्यवहार करता है मानो यह चल रहा है और इसलिए मुझे लगता है कि बूढ़े लोगों के लिए यह बेहतर है कि वे आगे बढ़ते रहें, अगले दिन की ओर देखें मानो उन्हें सदियों बितानी हों और फिर वे खुशी से जीते हैं। वे अकड़ जाते हैं, और वे अपने समय से पहले मर जाते हैं, लेकिन जब वे आगे बढ़ते रहते हैं, उस महान साहसिक कार्य की ओर देखते हैं जो आगे है, तो वे जीते हैं। और यही आपके चेतन का करने का इरादा है। बेशक यह स्पष्ट है कि हम सभी मरने वाले हैं और यह सब कुछ का दुखद अंत है, लेकिन फिर भी, हमारे भीतर कुछ ऐसा है जो इसे नहीं मानता, जाहिर तौर पर, लेकिन यह केवल एक तथ्य है, एक मनोवैज्ञानिक तथ्य है। यह कुछ साबित करता है। यह बस ऐसा ही है। उदाहरण के लिए, मुझे यह पता नहीं हो सकता कि हमें नमक की आवश्यकता क्यों है, लेकिन हम नमक खाना पसंद करते हैं, क्योंकि हम बेहतर महसूस करते हैं। और इसलिए जब आप एक निश्चित तरीके से सोचते हैं, तो आप काफी बेहतर महसूस कर सकते हैं। और मुझे लगता है कि अगर आप प्रकृति की रेखाओं के साथ सोचते हैं, तो आप सही सोचते हैं।"

जैसा कि जीवन के बाद के किसी भी अवधारणा का सार "स्वयं" की स्थायी निरंतरता पर निर्भर करता है, इसके तर्क स्मृति की अजेय समस्या का सामना करेंगे। यह जटिल प्रणाली एक व्यक्ति की पहचान और अस्तित्व के सभी रिकॉर्ड और अनुभवों को समाहित करती है।

स्मृति (केवल ऊर्जावान नहीं होती और डेटा को संग्रहीत करने वाली एक भौतिक-रासायनिक संरचना का अनुमान लगाती है) एक व्यक्ति की पहचान, अनुभवों और व्यक्तित्व से संबंधित सब कुछ रखती और संरक्षित करती है। स्मृति के बिना, व्यक्ति और चेतना की अवधारणाएँ शून्यता में घुल जाती हैं।

यह पता चलता है कि स्मृति को "अनंतकालीन" नहीं किया जा सकता, एक परिकल्पना जिसे आज विज्ञान नकार सकता है। विज्ञान की वर्तमान स्थिति से पहले, दर्शनशास्त्र ने "अमूर्त सार," "मोनाड्स," "अमूर्त शरीर," "पेरिस्फिरिट्स," "दैवीय सांस," "एक्टोप्लास्मिक संरचनाएं," काल्पनिक तत्व, और समान अमूर्तताओं के बारे में स्वतंत्र रूप से बात की। आज, इन चीजों को साधारण भोलेपन के साथ दोहराया नहीं जा सकता क्योंकि वे वैज्ञानिक ज्ञान के सामने दिखाते हैं कि वे मन द्वारा मृत्यु के भय को सहनीय बनाने के लिए रचित कल्पनाएँ हैं: एक रक्षा तंत्र जो निस्संदेह प्रभावी है और जिसे यहां तक कि मनोविश्लेषण एक चिकित्सीय तत्व के रूप में स्वीकार करता है, भले ही यह जानता हो कि यह कल्पना का फल है।

हम जानते हैं कि एक मानव व्यक्ति की स्मृति असाधारण जटिलता की आणविक और तंत्रिका मस्तिष्क संरचना के अनुरूप होती है जो विशिष्ट विद्युत-गतिशील क्षमता से संपन्न होती है। इसलिए, विभिन्न वैज्ञानिक साधनों द्वारा यह प्रदर्शित करना संभव है कि मानव शरीर की मृत्यु, मस्तिष्क की कोशिका मृत्यु को शामिल करते हुए, इस संरचना को निर्णायक रूप से नष्ट कर देती है जो स्मृति और उसके रिकॉर्ड को सक्षम और आवास करती है, अर्थात्, जो एक व्यक्ति को दूसरे से, एक व्यक्तित्व को दूसरे से, एक अस्तित्व के अनुभव को दूसरे से, एक "मैं"

को दूसरे "मैं" से परिभाषित और अलग करती है, जैसा कि क्लेन समझाते हैं⁹¹:

“स्मृति अधिकांश लोगों के व्यक्तिगत पहचान के बारे में सोचने के तरीके के केंद्र में है। ऐसा इसलिए है क्योंकि मुझे अपनी पहली चुंबन याद है कि मैं सोचता हूँ कि मैं वही व्यक्ति हूँ जो वह अजीब किशोर था। अगर मुझे पिछले अनुभवों की कोई स्मृति नहीं होती, तो यह भावना कि मैं अतीत में अस्तित्व में था, नाटकीय रूप से समझौता हो जाती। स्मृति व्यक्तिगत पहचान की दार्शनिक चर्चाओं के केंद्र में भी है। शायद व्यक्तिगत पहचान का सबसे प्रमुख खाता। लॉक को श्रेय दिया जाता है, यह मानता है कि इस प्रकार की स्मृतियाँ (का हिस्सा) मुझे वही व्यक्ति बनाती हैं जो मैं अतीत में था। पिछले कार्यों की स्मृतियाँ व्यक्तिगत पहचान के निर्माण की ओर जाती हैं”।

उसी तरह जैसे विज्ञान यह प्रदर्शित करता है कि स्मृति बिना एक पूर्ण मस्तिष्क संरचना के मौजूद नहीं होती, मस्तिष्क की विद्युत-गतिकी और इसकी जटिल न्यूरो-कार्यात्मक नेटवर्क का अध्ययन यह इंगित करता है कि स्मृति के तत्व और सामग्री किसी अन्य अनुमानित रिसेप्टर प्रणाली में स्थानांतरित नहीं की जा सकती, चाहे वह एक भौतिक या केवल ऊर्जावान संरचना हो। पारंपरिक रसायन विज्ञान और भौतिकी के माध्यम से, जिसका उपयोग न्यूरोसाइंसेस द्वारा भी किया जाता है,

⁹¹ Klein, SB, & Nichols, S. (2012). Memory and the Sense of Personal Identity. *Mind*, 121 (483), 677–702. <http://www.jstor.org/stable/23321780> - retrieved Dec. 08/2021

हम जानते हैं कि मानव स्मृति की मस्तिष्क गतिविधियाँ अपनी संरचना के बाहर अन्य स्मरणीय प्रणालियों के साथ अंतर्संबंध नहीं पातीं।

हम एक अंग को किसी अन्य शरीर में किसी अन्य अंग से जोड़ सकते हैं या इसे एक शरीर से दूसरे शरीर में स्थानांतरित कर सकते हैं जब तक कि इसमें समान संरचना हो और इसकी कार्यात्मक क्षमता बनी रहे। हालांकि, हम स्मृतियों को जोड़ नहीं सकते या उन्हें स्थानांतरित नहीं कर सकते क्योंकि वे अंग नहीं हैं बल्कि प्रणालियाँ हैं।

मस्तिष्क के क्षेत्रों की मृत्यु और निष्क्रियता के साथ जो स्मृति को शामिल करते हैं, इसकी सभी सामग्री गायब हो जाती है, और इसके साथ, जिसे हम "व्यक्तिगत पहचान" कह सकते हैं, दूसरे के अस्तित्व की एक शर्त होती है।

हालांकि, स्मृति का प्रश्न "स्वयं" के निर्माण और पतन के अवलोकन के क्षेत्र को समाप्त नहीं करता। स्मृति केवल वह समुच्चय है जिसकी अखंडता जीवन के बाद की किसी भी अवधारणा के लिए एक "साइन का नॉन" शर्त है। इस परिदृश्य में कई अन्य तत्वों पर विचार किया जाना चाहिए, जैसे कि वैज्ञानिक अनुसंधान जो गहन रूप से देखा जाता है। यह निश्चित है कि आगे चलकर क्वांटम भौतिकी की उपलब्धियाँ और संपूर्ण सिद्धांतों के मॉडल, जो ब्रह्मांड की निरंतर समरूपताओं पर आधारित हैं (जो इस समय बढ़ रहे हैं), यह भी प्रकट कर सकते हैं कि स्मृति का ऊर्जावान समूह और "स्वयं" के अन्य घटक, जो मृत्यु द्वारा विघटित होते हैं, किसी अज्ञात संरक्षण या परिवर्तन की प्रक्रिया में पुनः संयोजित हो सकते हैं। हालाँकि, भले ही ऐसा हो, संबंधित प्रक्रिया के दौरान व्यक्ति की पहचान के गायब होने के संबंध में कुछ भी नहीं बदलेगा। इन कथित प्रगति के मामले में, केवल ब्रह्मांड की निरंतर समरूपताओं के विशिष्ट ऊर्जा संरक्षण के नियमों का एक अनुप्रयोग प्रदर्शित किया जाएगा, और व्यक्ति "एक्स" की स्मृति और पहचान की

पुनर्संरचना नहीं, जिसका मस्तिष्क कोशिकाओं की मृत्यु की परिवर्तनकारी प्रक्रिया में क्षतिग्रस्त हो गया था।

इस विश्लेषणात्मक क्षेत्र को छोड़कर और व्यक्ति की अमरता के विचार के संबंध में एक शुद्ध दार्शनिक और समकालीन स्थिति की तलाश करते हुए, हम अंतहीन और अघुलनशील चर्चाओं और संघर्षों का एक महासागर पाएंगे क्योंकि यह उन प्रश्नों में से एक है जिसे दर्शन को अकेले हल करने की आवश्यकता नहीं है (हालांकि कुछ दार्शनिक महसूस करते हैं कि सिद्धांत इन सबका उत्तर देते हैं)। यह एक महत्वपूर्ण अनुपात का प्रयास है, और परिणाम हमेशा संदिग्ध होते हैं।

हाल ही में, एक स्थिति जो बहुत अधिक बहस और लोकप्रिय हुई है, वह अमरता की अवांछनीयता का सरल और व्यावहारिक तर्क है, जिसका समर्थन बर्नार्ड विलियम्स और कई अन्य विचारकों ने किया है⁹²।

फिलिप परेरा और ट्रेविस टिमरमैन⁹³, दर्शनशास्त्र विभाग, सेटन हॉल विश्वविद्यालय, न्यू जर्सी, ने विलियम्स के तर्क पर चर्चा करने के लिए समर्पित अपने अध्ययन में निम्नलिखित टिप्पणी की:

«विलियम्स के अमरता विरोधी तर्क ने मृत्यु के दर्शन में एक संपूर्ण उपसाहित्य को जन्म दिया है। अपने सरल रूप में, विलियम्स को एक दुविधा के रूप में समझा जा सकता है। हमारे जैसे प्राणियों के लिए, एक अनंत अस्तित्व या तो हमारी सभी श्रेणीबद्ध इच्छाओं की समाप्ति का परिणाम होगा,

⁹² Williams, B. (1973). *Problems of the self*. New York: Cambridge University Press

⁹³ Pereira, F and Timmerman, »The (un)desirability of immortality « (article) – Wiley (Dec. 2019) -Philosophy Compass. 2020;e12652.

<https://doi.org/10.1111/phc3.12652>

जिससे अंतहीन ऊब पैदा होगी या हमें पूरी तरह से नई श्रेणीबद्ध इच्छाएँ प्राप्त होंगी, जिससे हमारी पहचान का नुकसान होगा (या तो शाब्दिक या आलंकारिक रूप से)। दोनों में से कोई भी विकल्प हमारे लिए अच्छा नहीं है। विलियम्स का तर्क दिलचस्प और ऐतिहासिक रूप से महत्वपूर्ण है, हालांकि इसके सही होने पर संदेह करने के अच्छे कारण हैं»

निस्संदेह, जैसा कि उद्धृत लेखकों ने टिप्पणी की है, विलियम्स का दार्शनिक तर्क था और है, और कई विवादों का विषय बना हुआ है जो इसे एक ठोस प्रस्ताव के रूप में नहीं मानते हैं।

फिर भी, और एक अनुमानित ब्रह्मांडदर्शन के दायरे में, विलियम्स का तर्क इस बात के प्रमाण को उजागर करता है कि विश्लेषणात्मक सोच को नजरअंदाज नहीं करना चाहिए। विलियम्स के तर्क के अनुसार, अमरता के अलावा, यह वर्तमान विज्ञान की स्थिति में समर्थन और अर्थ नहीं पाता है और किसी बिंदु पर बेकार हो रहा है। इसलिए, हम समझते हैं कि चर्चा व्यर्थ है क्योंकि यह कुछ भी नहीं बदलेगी। हम जो कुछ भी करते हैं या नहीं करते हैं, अनंतता के विचार के कारण, किसी न किसी रूप में, विचार की तरह ही, हमारे जीवन के कुछ हिस्से की बेकार बर्बादी होती है।

इन सभी परेशानियों के बावजूद, हम अभी भी एक व्यापक आत्म-धारणा विकसित करने में असमर्थ हैं जो हमें सभी अन्य चीजों से आगे रखती है। हम खुद के कैदी बने रहते हैं, अक्सर पागल, लगभग हमेशा दुखी, और विरोधाभासी रूप से इस विचार से पीड़ित हैं कि इस जेल में बिना कभी बाहर निकले अनिवार्य रूप से अस्तित्व समाप्त हो जाएगा।

हमारे प्रवृत्तियों के बोझ को दूर करने के लिए हमारे विवेक और बुद्धिमत्ता के प्रभुत्व के बिना, हम उभरने और बढ़ने में विफल रहते हैं।

हमारे बारे में विज्ञान वर्तमान में जो कुछ भी प्रदर्शित करता है, और हमारे आत्ममुग्धता के प्रतिबंधों को एक तरफ रखते हुए, हम यहां कुछ अनुमान लगा सकते हैं जो हमारी "अहंकार दृष्टियों" को वास्तविकता के करीब लाने का लक्ष्य रखते हैं।

पहला यह है कि हमारे बारे में जो दृष्टिकोण हो सकते हैं, जो हमारे ब्रह्मांडदर्शनों की संरचना में हस्तक्षेप करते हैं, वे उतने ही विकृत और अपूर्ण होंगे जितना कि वे तत्वों को शामिल करते हैं जो मानवकेंद्रवाद और आत्ममुग्धता से दूषित होते हैं, जो ऐतिहासिक रूप से हमारी प्रजातियों के व्यवहार का अभिन्न अंग हैं। जितना अधिक हम अपने आयामों और ब्रह्मांड में हमारे स्थान के बारे में विज्ञान द्वारा दिए गए ज्ञान से दूर होते हैं, उतना ही हम एक स्थायी ब्रह्मांडदर्शन से दूर होंगे, और कल्पना या यहां तक कि भ्रम के करीब पहुंचेंगे।

दूसरा अनुमान यह है कि पहला केवल तभी संभव होगा जब हम इसके वास्तविक कारणों से दूर हो सकें: प्रकृति और मृत्यु के प्रति हमारे प्रारंभिक भय, उनसे उत्पन्न विकृतियाँ, और उनके रक्षा तंत्र जो, हालांकि वे पीड़ा को कम करते हैं, हमारे अस्तित्व का एक महत्वपूर्ण हिस्सा बेकार में उपभोग करते हैं।

संक्षेप में यह कहना उचित है कि हम केवल तब एक ब्रह्मांडदर्शन तैयार कर पाएंगे जब हम समझेंगे: a) कि प्रकृति और ज्ञान इस विचार का समर्थन करते हैं कि हम ब्रह्मांड में पूरी तरह से सब कुछ की तरह अस्थायी हैं; b) कि हम उतने महत्वपूर्ण नहीं हैं जितना हम होना चाहेंगे; c) कि हम पृथ्वी के कारण नहीं हैं और न ही उसके मालिक; d) कि हम केवल तभी जीना जानेंगे जब हम मरना सीखेंगे; e) कि हम केवल तभी

खुद को जानेंगे जब हम अपनी छवि देखना बंद करेंगे; f) कि हम अनंत होना चाहते हैं, लेकिन हमें यह भी नहीं पता कि अस्थायी कैसे होना है: हम अपने जीवन का अधिकांश हिस्सा महत्वहीन चीजों पर बर्बाद करते हैं, हमारे "स्वयं" से शुरू करते हैं।

चौथा ढांचा: प्रकृति और अन्य मनुष्यों के सामने मनुष्य

इस बिंदु से, हमारे काम की विशेषताएं और दिशाएँ महत्वपूर्ण रूप से बदल जाएँगी। भौतिक ब्रह्मांड, जीवन, चेतना और स्वयं को प्रकृति और अन्य मनुष्यों के संदर्भ में प्रस्तुत किया जाता है। व्यक्ति का विश्लेषण करते हुए, हम ब्रह्मांड विज्ञान और अस्तित्ववादी विज्ञान के क्षेत्र में कदम रख रहे थे, जहाँ खगोल भौतिकी, क्वांटम भौतिकी, गणित, अंतरिक्ष जीव विज्ञान, प्राकृतिक इतिहास और दर्शन के उपकरण हमारे सहायक थे। हमने मनुष्य को ब्रह्मांड के परिणामस्वरूप, उसकी इच्छा और स्वतंत्र इच्छा के बिना, बिना किसी कारण मूल्य के चर्चा की। जब हम प्रकृति और अन्य मनुष्यों के सामने मनुष्य को देखते हैं, तो हम देखते हैं कि मनुष्य प्रकृति और अन्य मौजूदा प्राणियों के साथ संघर्ष की गंभीर स्थिति में है। हैं, तो हम मानव व्यवहार के ब्रह्मांड, स्वतंत्र इच्छा, और विकल्पों के जटिल ब्रह्मांड के द्वार खोलते हैं, नैतिकता के शुष्क क्षेत्र का सामना करते हुए। इसलिए, हमने भौतिक विज्ञानों को छोड़ दिया और व्यवहारिक और सामाजिक विज्ञानों की ओर मुड़ गए, क्वांटम सिद्धांतों को मूल्य सिद्धांतों और अनुभवों को इतिहास के साथ बदल दिया।

इस अध्याय में, हम जानबूझकर मनुष्य की नैतिकता और प्रकृति की नैतिकता को एक साथ लाते हैं ताकि उस अंधे (या दुर्भावनापूर्ण) द्वैतवाद के किसी भी निशान को हटा सकें जिसने हमेशा इस विषय पर प्रभुत्व किया है। यहाँ कोई मनुष्य और वहाँ कोई प्रकृति नहीं है, जैसे कि अलग और अलग चीजें: दोनों जीवन की घटनाशास्त्र में शामिल हैं। यह झूठा द्वैतवाद, एक मानवकेंद्रित पर्दे की तरह, सदियों से दर्शनशास्त्र और

विज्ञान को संक्रमित करता रहा और उस मूर्खतापूर्ण नैतिकता की स्थापना की जिसने अक्सर सभ्यता पर छाया डाली।

यहाँ, मनुष्य एक ब्रह्मांडीय समर्थक होना बंद कर देता है और एक सक्रिय पात्र, कारण बन जाता है, और अब परिणाम नहीं।

सभी मानव व्यवहार एक नैतिक घटना का गठन करते हैं। जिस तरह से हम जीते हैं, कैसे खाते हैं, कैसे पुनरुत्पादन करते हैं, और विशेष रूप से कैसे हम अपनी बातचीत को संरचित और अभ्यास करते हैं, उसे हम एक नैतिक व्यवहार मॉडल कहते हैं। यह मानव सह-अस्तित्व के अनुभव से उत्पन्न होता है, इसके सबसे दूरस्थ विकासवादी मूल से, और प्रजातियों के जीनोम में दर्ज होता है, जो हमारे सामूहिक अवचेतन का हिस्सा बनता है। नैतिकता मनुष्य का उत्पाद है, जो उसके ऐतिहासिक अनुभव के माध्यम से स्वतंत्र इच्छा, विकल्पों, और एक दिए गए सामाजिक संरचना में द्वंद्वात्मक प्रसंस्करण के माध्यम से विकसित होती है। मनुष्य नैतिकता के लिए पूरी तरह से जिम्मेदार है: यह हमें आकाश से नहीं दी जाती या दिव्यताओं द्वारा लिपिकों को नहीं दी जाती जो इसे पांडुलिपियों पर उकेरते हैं। यह हर दिन और हर स्थिति में हमारे द्वारा किया जाता है।

इसलिए, हम अब इस पर ध्यान केंद्रित नहीं करेंगे कि ब्रह्मांड क्या प्रस्तुत करता है, बल्कि इस पर कि मनुष्य ने अब तक क्या किया है और कर रहा है।

मनुष्य और प्रकृति के बीच संबंध का विश्लेषण करते समय, हमारे अवलोकन का केंद्र, सिद्धांत रूप में, एक अस्तित्वगत सामग्री होना चाहिए; हालाँकि, वास्तविकता के तत्वों और इस कार्य के उद्देश्य को देखते हुए, हमारे विश्लेषण का केंद्र एक प्रबल पारिस्थितिक

व्यवहारात्मक, संबंधात्मक, और कारणीय सामग्री में स्थानांतरित हो जाता है।

परिदृश्य वही रहता है: वह ब्रह्मांडीय बायोम जिसमें हम मौजूद हैं।

आज मौजूद ब्रह्मांडीय ज्ञान संकेत करता है कि एक बायोम का संतुलन, जैसे कि हमारे ग्रह पर मौजूद है, केवल उन तत्वों के साझा करने और इंटरैक्शन से कायम रह सकता है जो इसे बनाते हैं, इसके संसाधनों और प्रक्रियाओं के साथ, सभी जीवन के विभिन्न आवश्यकताओं के बीच। इन विशेषताओं की अनुपस्थिति में, किसी भी जीवित प्रणाली की प्रवृत्ति असंतुलन, विखंडन, और गायब होना होती है, जैसे कि हम आज अपने पर्यावरण में देख रहे हैं।

आइए इन अवधारणाओं को हमारे छोटे ग्रह पर लाएँ, जब तक हमारी दृष्टि जाती है।

संतुलन और साझा करना दो अवधारणाएँ हैं जिन्हें हम पृथ्वी पर जीवन के विकासवादी प्रणाली में पहचान सकते हैं, हमारे प्राकृतिक इतिहास की सामग्री के घटकों के रूप में, खाद्य श्रृंखलाओं के निर्माण से लेकर प्रजातियों के जटिल प्रवासन और उत्परिवर्ती प्रक्रियाओं तक।

हमारी प्रजातियाँ उत्पत्ति से लेकर पाषाण युग के अंत तक प्रकृति का हिस्सा थीं। हम तेजी से विकास की प्रक्रिया में जानवर थे जिन्होंने पहले से ही विभिन्न क्षमताएँ विकसित कर ली थीं, छोटे पारिवारिक समूहों में घुमंतू रूप से रहते थे जो शिकार के लिए और प्रजनन के लिए भी आपस में संबंधित थे, और प्रकृति का उपयोग एक तरीके से करते थे जो उनके लिए उपयुक्त था।

सभी व्यक्तियों ने अपनी क्षमताओं के अनुसार अस्तित्व के संघर्ष में भाग लिया। जीवित रहने में समूह के सदस्यों के बीच पारस्परिक प्रतिस्पर्धा

या बहिष्कार शामिल नहीं था, और लगभग दस लाख व्यक्तियों की मानव आबादी ने अस्तित्व जारी रखने के लिए प्रकृति को नुकसान नहीं पहुँचाया। हम प्रकृति थे, और संतुलन और साझा करने के सिद्धांत वह संस्कृति थी जो जीवन के अनुभव ने हमें सिखाई।

हम 150,000 वर्षों तक ऐसे ही थे, धीरे-धीरे विकसित होते रहे, अपनी कौशल में सुधार करते रहे, भाषा का ज्ञान विकसित करते रहे, और प्राकृतिक आपदाओं के इस प्रणाली को तबाह करने पर भी पर्यावरण के साथ निरंतर अनुकूलन में अपनी प्रवृत्तियों को निखारते रहे।

यह विवरण पाषाण युग की समाज की एक रोमांटिक, लोकप्रिय और काव्यात्मक छवि की तरह लग सकता है जो एक अप्राप्य अतीत में खो गया है। हालांकि, यह बिल्कुल ऐसा नहीं है; हमारे पूर्वजों के अनुभव ने निशान छोड़े, और विज्ञान हर दिन उनके करीब पहुंच रहा है।

अपने काम "हिंसा की पुरातत्व" (2004) में, फ्रांसीसी मानवविज्ञानी पियरे क्लास्ट्रेस⁹⁴ आदिम समाजों के पारंपरिक दृष्टिकोण की आलोचना करते हैं, जो कम प्रौद्योगिकी विकास से जुड़े एक शत्रुतापूर्ण प्राकृतिक वातावरण द्वारा सीमित हैं। फ्लावियो गॉर्डन के अनुसार,⁹⁵ आदिम दक्षिण अमेरिकी समाजों का अवलोकन करते हुए, लेखक नोट करते हैं कि

"न्यूनतम अर्थव्यवस्था और इसकी 'विखंडित' सामाजिक संगठन किसी प्राकृतिक बाहरी सीमा का प्रभाव नहीं है, न ही ऐतिहासिक-क्रमिक पुरातनता का, बल्कि ये समाजों के स्वयं

⁹⁴ Clastres, Pierre. 2004. *Archeology of Violence* " São Paulo: Cosac & Naify. 325pp

⁹⁵ Flávio Gordon - "Archaeology of violence: research in political anthropology"
<https://www.scielo.br/j/mana/a/mWz9rBBwNnjinC9N9xj5q9py/?lang=pt> – chap. 5

के अस्तित्व के अंतर्निहित आंदोलन से उत्पन्न होते हैं: दार्शनिक स्वैच्छिकता न कि पारिस्थितिक या ऐतिहासिक निर्धारणवाद।"

अंततः, गॉर्डन (op, cit) उन नींवों पर टिप्पणी करते हैं जो क्लास्ट्रेस ने इन समाजों में देखी:

"लेखक ने 'आदिम समाज' का एक आदर्श मॉडल निरपेक्ष किया: इसका अस्तित्व का कारण आंतरिक विभाजन की अस्वीकृति, समाज-राजनीतिक स्वायत्तता की इच्छा और एक निश्चित ऐतिहासिक 'रूढ़िवाद' में होगा।"

मान लें कि हम आज इस समय की पर्दा बंद कर दें और आधुनिक मनुष्य और पृथ्वी पर जीवन को संरचित करने वाले परस्पर निर्भर प्रणालियों का अवलोकन करें। इस मामले में, हम हमारे बायोम के इस जटिल और नाजुक संतुलन में गंभीर टूटनों के निर्विवाद प्रमाण पाएंगे, जो मनुष्यों और प्रकृति के बीच के संबंध से उत्पन्न हुए हैं।

इस अंधेरे खतरे पर, भौतिक, प्राकृतिक विज्ञानों और जीवविज्ञान में सबसे प्रचुर वैज्ञानिक साहित्य किसी भी इच्छुक व्यक्ति के लिए उपलब्ध है, जो इन टूटनों के अनुपात और उनके विनाशकारी परिणामों के बारे में प्रदर्शित और चेतावनी देता है। ग्रह पर जीवन को जारी रखने की संभावनाओं पर आज जो जोखिम हैं, उनके बारे में 'रेड अलर्ट' विभिन्न माध्यमों से पहले ही दिया जा चुका है। यह अब एक वैज्ञानिक मुद्दा नहीं है, बल्कि एक वैश्विक समाज-राजनीतिक आपातकाल के स्तर तक

पहुंच चुका है। हमारे और प्रकृति के बीच का संबंध, वह बायोम जिसमें हम मौजूद हैं, आक्रामकता के एक गंभीर स्तर तक पहुंच गया है, और कुछ विनाशकारी परिणाम पहले से ही अपरिवर्तनीय माने जाते हैं।

20वीं सदी के 80 और 90 के दशक के दौरान, जब इस घटना ने अधिक व्यापकता प्रस्तुत करना शुरू किया और विज्ञान द्वारा अध्ययन और प्रलेखित किया गया, तो एक अस्वीकारवादी संस्कृति विशेष रूप से आर्थिक रूप से प्रमुख देशों में उभरी। इस संस्कृति ने इन वैज्ञानिक निष्कर्षों को हटाने की कोशिश की क्योंकि वे इन देशों की 'स्थिति को' राजनीतिक-सांस्कृतिक खतरे के रूप में प्रस्तुत करते थे, जो हमारे बायोम में अधिकांश विनाशकारी गतिविधियों के लिए जिम्मेदार हैं।

हालांकि, यह सुविधाजनक दृष्टिकोण, हमेशा संक्षिप्त अवधि तक सीमित, विज्ञान और इसके निष्कर्षों के व्यापक प्रसार द्वारा पारित किया गया, जिसने निर्विवाद रूप से ग्रह पर जीवन की स्थितियों के विनाश की प्रक्रिया के कारणों और जिम्मेदारियों को उजागर किया।

तथ्य अब स्पष्ट और उजागर हैं: हम पृथ्वी पर जीवन को नष्ट कर रहे हैं, जिसमें हमारी प्रजाति भी शामिल है। लो के अभिव्यक्ति का उपयोग करते हुए, "हम अब यह नहीं कह सकते कि हमें पता नहीं था।"

यहां पहला सवाल पूरी तरह से तार्किक है: एक जटिल और क्रमिक बायोम, जैसा कि पृथ्वी पर मौजूद है, ने अपने आंतरिक संतुलन को लाखों वर्षों तक कैसे बनाए रखा, अब तेजी से और कम समय में अपनी संरचनात्मक टूटन की ओर बढ़ रहा है?

उत्तर भी पूरी तरह से तार्किक है: हमें असंतुलन प्रक्रिया की शुरुआत की पहचान करनी चाहिए ताकि इस सवाल का उत्तर देने में शामिल कारणों और परिस्थितियों का आकलन किया जा सके। विज्ञान हमें इस

मार्ग का पता लगाने की अनुमति देता है और, एक तरह से, एक संदर्भित डेटिंग की स्थापना करता है,

हमारे इतिहास में एक क्षण था जब, जाहिरा तौर पर सरल तथ्यों से, मनुष्य ने पहले कभी अनुभव नहीं किए गए दिशा-निर्देश लिए, और जो उसे अप्रत्याशित और अपरिवर्तनीय परिणामों और स्थितियों की ओर ले जाते थे, जो आज सभ्यता और प्रजातियों पर छाया डालने वाले खतरों की जड़ में हैं।

मानवविज्ञानी इतिहास इस अवधि को "महान नवपाषाण क्रांति" कहता है, लगभग 10,000 साल पहले। यदि ये घटनाएं पूरे एक अवधि में नहीं हुई होतीं बल्कि कैलेंडर पर एक विशिष्ट तारीख पर हुई होतीं, तो हम इस तारीख को "वह दिन जब मनुष्य ने खुद को प्रकृति से अलग कर लिया" कह सकते थे।

नवपाषाण क्रांति का इतिहास व्यापक रूप से विकसित और प्रलेखित है और अब विभिन्न स्तरों पर स्कूल की पाठ्यपुस्तक का हिस्सा है।

यहां जो हमें रुचि देता है, वे कुछ महत्वपूर्ण बिंदु हैं जो हमारे बायोम के क्षय के कारण हैं। अगर आदिम रूप से, वे एक निर्माणाधीन सभ्यता की दबावपूर्ण जरूरतों के जवाब में थे, तो आज, वे एक सभ्यता में हानिकारक प्रभाव पैदा करना जारी रखते हैं जो मर सकती है। नियोलिथिक क्रांति की सबसे महत्वपूर्ण विशेषता, जैसा कि अच्छी तरह से ज्ञात है, यह है कि यह उस क्षण को निर्धारित करती है जब मानव जनसंख्या धीरे-धीरे अपने घुमंतू जीवन को छोड़कर क्षेत्रीय रूप से परिभाषित बस्तियों में बसने लगती है, नए व्यवहार मॉडल और सामाजिक संरचनाएँ अपनाती है, नई तकनीकें पेश करती है, और अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए कृषि उत्पादन स्थापित करती है।

ये गहन परिवर्तन सभ्यता की कई समस्याओं के कारण तत्व थे, जिनके लिए कभी भी प्रभावी समाधान विकसित नहीं किए गए।

लार्सन ⁹⁶इन तथ्यों को एक पर्यावरणीय आपदा के रूप में प्रस्तुत करते हैं, जिसका निरंतर और अविराम विस्तार हम आज तेजी से विश्लेषण कर सकते हैं।

इस नियोलिथिक क्रांति से जो प्रमुख पहलू उभरते हैं और जो वर्तमान विश्वदृष्टि की संरचना में रुचि रखते हैं, वे हैं:

a) एक संतुलित बायोम का उपयोगकर्ता होने से, मनुष्य इस बायोम का अन्वेषक बन जाता है, इसकी प्राकृतिक संरचना में हस्तक्षेप करता है और इसके प्रारंभ से ही विनाशकारी रूप से प्रभावित करता है। कृषि शोषण के लिए, आक्रामक वनों की कटाई प्रौद्योगिकी सेट का हिस्सा बन गई, जबकि जनसंख्या के लिए भोजन की गुणवत्ता को बहुत कम कर दिया। घुमंतू जीवन की तुलना में, नियोलिथिक बस्तियों का आहार कार्बोहाइड्रेट में समृद्ध था, फिर भी यह फाइबर, सूक्ष्म पोषक तत्वों और विटामिन में बहुत गरीब हो गया क्योंकि आपूर्ति अब प्रकृति के साथ विविध सह-अस्तित्व से नहीं आई। जब मनुष्य ने बस्तियों में अपनी खाद्य खेती शुरू की, तो प्रौद्योगिकी अत्यधिक प्रतिबंधित थी। इस उत्पादन क्षमता ने मौसमीता, जलवायु भिन्नताओं और उस अवधि के दौरान शुरू हुई लगातार विजय युद्धों की कठिनाइयों का भी सामना किया। अपने प्रारंभ में, बस्तियों के परिणामस्वरूप एक महत्वपूर्ण खाद्य संकट हुआ। यह खाद्य अपर्याप्तता सभ्यता की सबसे गंभीर विशेषताओं में से एक के रूप में बनी रहती है।

⁹⁶ Larsen, Clark Spencer (2006-06-01). "The agricultural revolution as environmental catastrophe: Implications for health and lifestyle in the Holocene". pp 12-20 in <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2006.01.004> - retrieved on Nov. 07, 2022

b) प्रारंभ में, खाद्य संकट, युद्ध और संक्रामक रोगों के कारण जनसंख्या वृद्धि दर में कमी आई। हालांकि, नियोलिथिक गांवों में जनसंख्या के भीतर जीवन के तरीके और अंतरवैयक्तिक संबंधों ने जनसंख्या वृद्धि को प्रोत्साहित करने वाली स्थितियों का निर्माण किया, जिससे यह कुछ समय बाद घातीय दरों तक पहुंच गई (जो अभी भी बनी हुई हैं)।

c) इसलिए, एक नियति के रूप में, अतिरिक्त जनसंख्या और भूख दो परस्पर संबंधित स्थितियां हैं जिन्हें मानवता ने अपनी पहली बस्तियों के बाद से बनाए रखा है। प्रकृति का एक असीम अन्वेषक और एक कुशल प्रजनक के रूप में, होमो सेपियन्स एक अनियंत्रित शिकारी बन जाता है, जिसकी अत्यधिक और लगातार बढ़ती जनसंख्या उसे खुद के लिए भी खतरा बना देती है: एक प्रकार की आत्म-भक्षी महामारी⁹⁷।

d) नियोलिथिक क्रांति ने निर्णायक परिणाम भी दिए, जो सभ्यता को इसके सबसे अंधेरे तत्वों के साथ चिह्नित करेंगे: प्रकृति के साथ-साथ स्वयं मनुष्यों के शोषण, दासता, बहिष्करण और विनाश के माध्यम से वर्चस्व का अभ्यास। पहली बस्तियों के साथ, हमने संपत्ति, क्षेत्र, वर्ग और जातीयता, राज्य और सामाजिक और राजनीतिक संगठन का बहिष्करण अवधारणा विकसित की। हमने "प्रभुत्वशाली आत्म" की सभ्यता बनाई। इसके द्वारा स्वीकार किए गए व्यवहारों के माध्यम से, हम शक्ति को अपने अस्तित्व के केंद्र के रूप में पूजते हैं।

इन प्रकृति और अन्य मनुष्यों के साथ संबंधों के पूर्ववृत्तों के साथ, हमारे व्यावहारिक रुझान वर्चस्व, अपरिवर्तनीय प्रतिस्पर्धा, शत्रुता और हर उस चीज को बहिष्कृत करना है जो हमारे अहंकारवाद को धमकी देती है। सब कुछ इस "प्रभुत्वशाली आत्म" के चारों ओर घूमता है, जहां शक्ति

⁹⁷ Bocquet-Appel, Jean-Pierre (July 29, 2011). "When the World's Population Took Off: The Springboard of the Neolithic Demographic Transition". *Science* . 333 (6042): 560-561. Bibcode: 2011Sci...333..560B

और स्वामित्व ही वे मूल्य हैं जो प्रभावी रूप से प्रचलित हैं। हम खुद को सामाजिक जानवर मानते हैं, लेकिन हम आपस में ऐसे व्यवहार करते हैं जैसे कि हम मनुष्य-द्वेषी जानवर हैं। मनुष्य मनुष्य से नफरत करता प्रतीत होता है। हम शक्ति और वर्चस्व की सरल प्रवृत्ति के कारण युद्धों और नरसंहारों को गुणा करते हैं। सामूहिकता हमारे लिए केवल उपकरणात्मक है और ठीक उसी हद तक कि यह हमारे व्यक्तिगत सुविधाओं के लिए आवश्यक या उचित है, जो कि असीम हैं।

"होमो होमिनी लुपस," रोमन नाटककार प्लॉटस (254-184 ईसा पूर्व) की यथार्थवादी वाक्यांश, अभी भी एक वास्तविकता है। यही कारण है कि हम अन्य मनुष्यों को शिकार के रूप में देखते हैं, इसलिए हम अपने सबसे खराब दुश्मन बनने का प्रबंधन करते हैं। जानवरों के बीच आक्रामकता क्रोध के रूप में प्रकट होती है, जो अस्थायी, कैथर्टिक होती है और समाप्त हो जाती है। यह हमारे लिए कैथर्टिक नहीं है: यह बस जाती है और हमेशा के लिए बनी रहती है। मनुष्यों में ही द्वेष, घृणा और क्रूरता होती है और वे किसी भी प्रवृत्ति से मेल नहीं खाते; वे हमारे मन के पागल उत्पाद हैं।

इन सभी ऐतिहासिक कारणों और स्थितियों में से, सबसे तीव्र, प्रतिगामी और विनाशकारी शक्ति है।

आज, मनोविज्ञान और तंत्रिका विज्ञान बार-बार यह प्रदर्शित करते हैं कि शक्ति और इसके परिणाम (वर्चस्व, अधीनता, बहिष्करण, नियंत्रण, भेदभाव) मानव व्यवहार के रोगजनक तत्व बनाते हैं। शक्ति सामाजिक संरचनाओं में, नैतिक सामग्री में, और मनुष्य के मनोवैज्ञानिक और जैविक ब्रह्मांड में एक गंभीर बीमारी है, जो न्यूरो-मस्तिष्कीय विकारों, भावनात्मक और हार्मोनल विकारों, और संज्ञानात्मक गड़बड़ियों को अपरिवर्तनीय परिणामों के साथ निर्धारित करती है। शक्ति और मनोविकृति अक्सर साथ-साथ चलती हैं।

डेविड ओवेन और जोनाथन डेविडसन द्वारा पहचाने गए "ह्यूब्रिस सिंड्रोम"⁹⁸ समकालीन अध्ययनों में से एक है जो इन रोगों के कई पहलुओं पर प्रकाश डालता है, विभिन्न प्रयोगों में प्रदर्शित होता है, और उनके विकृत द्वैधता को उजागर करता है: शक्ति के रोगजनक प्रभाव समान तीव्रता के साथ प्रभावित करते हैं, हालांकि विभिन्न तरीकों से। यही कारण है कि प्रभुत्वशाली और अधीनस्थ और अंततः सामाजिक समूह समान रूप से प्रभावित होते हैं। इसलिए, आज की समाजों में मनुष्य, प्रकृति, और उनके साथियों के बीच संबंधों की सामग्री इन मॉडलों, व्यवहारों, संस्कृतियों, और कार्यों का विकृत उत्पाद है, जिन्हें हम सहस्राब्दियों से पोषित और धारण करते आ रहे हैं। हमारा अस्पष्ट और अक्सर बेतुका ऐतिहासिक मार्ग, जहां हिंसा, घृणा, मूर्खता, आत्ममुग्धता, और उदासीनता एक अवनति शोरबा का मसाला हैं, हमारी प्रजाति के विलुप्त होने की ओर ले जा सकता है।

पिछले दस हजार वर्षों में, हमारी प्रजाति ने अपनी संज्ञानात्मक क्षमताओं का महत्वपूर्ण विकास प्रदर्शित किया है, जो विज्ञान और प्रौद्योगिकी की बढ़ती अवस्थाओं में दिखाई देता है, जो आज आश्चर्यजनक हैं। हालांकि, इन कई सहस्राब्दियों के दौरान, सामाजिक, प्राकृतिक, और ब्रह्मांडीय विकासात्मक प्रदर्शन के मामले में, हमने हमेशा वही चीजें की हैं और वही मॉडल और व्यवहार बनाए रखे हैं, भले ही हमने उनकी कुछ रूपों को बदल दिया हो।

मार्क्स और एंगेल्स ने तर्क दिया कि मानव इतिहास को मनुष्य द्वारा मनुष्य के प्रभुत्व की गाथा में संक्षेपित किया गया था। एक हद तक, यह शक्तिशाली कथन समझ में आता है। हालांकि, हम इसे पूरी तरह से स्वीकार नहीं कर सकते क्योंकि, जैसा कि यह प्रस्तुत किया गया है, यह

⁹⁸ Khalily, MT (2009). The Hubris Syndrome [Review of The Hubris Syndrome: Bush, Blair and the Intoxication of Power, by D. Owen]. *Policy Perspectives*, 6 (2), 177–180. <http://www.jstor.org/stable/42909244>

एक सरल कथन बन जाता है, जो जटिल मानव इतिहासलेखीय गाथा के साथ असंगत है। निश्चित रूप से, हम कह सकते हैं कि मानव इतिहासलेखन प्रभुत्व और शोषण की निरंतर उपस्थिति को दर्ज करता है, लेकिन यह केवल उसी तक सीमित नहीं है, न ही यह उसके आधार पर परिभाषित होता है।

एक ब्रह्मांडदृष्टि के दृष्टिकोण से, हम इस निरंतरता को प्रौद्योगिकी और युद्ध के लगभग विरोधाभासी समानांतरता में देख सकते हैं।

काल्पनिक रूप से, एक विकसित सभ्यता या विकासात्मक मार्च में, पूरे वैज्ञानिक और प्रौद्योगिकी विकास प्रयास का उद्देश्य उस सभ्यता की गुणवत्ता को लाभ पहुंचाने के लिए एक विकासात्मक प्रभाव उत्पन्न करना होता है।

हालांकि, ऐसा होता है कि मानव प्रौद्योगिकी प्रयास का सबसे बड़ा हिस्सा युद्ध के लिए नियत होता है या युद्ध का परिणाम होता है, जो एक अवनति व्यवहार का गठन करता है। मार्टिन वैन क्रेवेल्ड ने अपने अध्ययन "प्रौद्योगिकी और युद्ध: 2000 ईसा पूर्व से वर्तमान" (2010)⁹⁹ में माना कि:

"एक चरम उदाहरण के रूप में, 'अतार्किक' प्रौद्योगिकी की समस्या पर विचार करें। ये ऐसे उपकरण हैं जो न तो 'काम' से अपनी उपयोगिता प्राप्त करते हैं, न ही वे प्रकृति के नियमों के आधार पर काम करते हैं। हालांकि अतार्किक प्रौद्योगिकी

⁹⁹ Van Creveld, Martin – « Technology and War: From 2000 BC to the Present » Simon and Schuster, May, 11. 2010 - 352 pg .

आधुनिक मन के लिए अजीब लगती है, यह उन ग्रीकों के लिए असाधारण नहीं थी जिन्होंने मूल शब्द गढ़ा था।"

वैन क्रेवेल्ल द्वारा प्रस्तुत अवधारणा को अपनाते हुए और तुलनात्मक ऐतिहासिक डेटा का अवलोकन करते हुए, हम निष्कर्ष निकालेंगे कि मानवता के इतिहास के दौरान, हमारी सभ्यता द्वारा उत्पादित अतार्किक प्रौद्योगिकी की मात्रा अक्सर विकासात्मक प्रभाव उत्पन्न करने के उद्देश्य से की गई प्रौद्योगिकी अधिग्रहण से अधिक होती है। निष्कर्ष यह है कि इस विषय पर मार्क्सवादी दृष्टिकोण के अतिवाद को अस्वीकार करने के बावजूद, इसमें कोई संदेह नहीं है कि हमारी सभ्यता लगातार अर्धचंद्राकार पतन को प्रदर्शित करती है; अर्थात्, हम अपने संज्ञानात्मक क्षमताओं की विशाल प्रगति और हमारी प्रौद्योगिकी की चमक के बावजूद एक ब्रह्मांडीय घटना के रूप में पीछे जा रहे हैं। इसके अलावा, हम अपने क्षमताओं का उपयोग अधिकतर प्रभुत्व, युद्ध, और विनाश के लिए कर रहे हैं, जीवन के लाभ के लिए नहीं।

प्रभुत्व, हिंसा, जनसंख्या की अधिकता, बहिष्कार, गरीबी, और भूख हमारे इतिहास के हर अध्याय में मौजूद हैं। फिर भी, ब्रह्मांडीय घटनाशास्त्र की ओर हमारे विकासात्मक प्रक्रिया ठहराव में रही या पीछे हटी। हम एक जटिल चेतना स्तर से संपन्न प्रजाति हैं लेकिन विकासात्मक रूप से स्थिर रहते हैं जब अवनति नहीं हो रही होती।

लगातार संघर्ष का सामना करते हुए, जैसा कि आधुनिक सभ्यता है, हम आमतौर पर वास्तविकता का विश्लेषण करने के लिए नैतिक अवधारणाओं का उपयोग करते हैं। यह अभी भी एक बेकार रास्ता है क्योंकि सभी नैतिकता, राजनीतिक और सामाजिक दर्शन के कोड और अवधारणाएं, राज्य संरचनाएं, शक्ति, राजनीति, और सरकार के रूप

और प्रथाएं जिन्हें हम जानते हैं, मानव वास्तविकता के आलोचनात्मक टकराव से नहीं बचते, चाहे वह ऐतिहासिक समय में हो या वर्तमान में। कई पहलू संकेत देते हैं कि सभी ये तत्व और संरचनाएं विफल विचारों को आश्रय देती हैं, हमारे कुछ प्रकार की शक्ति की सेवा में घातक बीमारी।

मनुष्य ने खुद को प्रकृति से और इसलिए जीवन से अलग कर लिया है। इस स्थिति में, और मानव व्यवहार के विश्लेषण की शर्तों में, हमें एक प्राथमिक नैतिक अवधारणा को स्वीकार करने के लिए प्रेरित किया जाता है: विकास के सिद्धांतों के प्रकाश में कार्यों की प्रकृति। ऐसे व्यवहार को सरलता से कहा जा सकता है: सभी कार्य जो जीवन और प्रजातियों के विकास के सिद्धांतों को बनाए रखने या मदद करने का लक्ष्य रखते हैं, एक सकारात्मक नैतिक सिद्धांत का गठन करते हैं। इसके विपरीत, सभी कार्य जो विकास के सिद्धांतों की प्राप्ति को बाधित या रोक सकते हैं, हानिकारक या प्रतिकूल विकासात्मक होते हैं। अन्य सभी व्यवहारिक कोड विषाक्त बयानबाजी हैं।

मानवता के मामले में हम कैसे जानते हैं कि ये सिद्धांत क्या हैं? ऐसा करने का एकमात्र तरीका मानवता को जीवन की प्रक्रिया के संदर्भ में सोचना है।

विस्तृत शब्दों में, यह वही है जिसे वेलेंटिम लेवी-स्ट्रॉस के विचार के विश्लेषण में मानते हैं¹⁰⁰:

¹⁰⁰ Valentim, Marco Antonio –“Humanity and Cosmos According to Lévi-Strauss”
 Das Questões, Vol.8, n.2, April 2021. p. 302-310 in
<https://periodicos.unb.br/index.php/dasquestoes/article/view/37668> - retrieved on
 Feb.03, 2022

"मानवता स्वयं में समझने योग्य नहीं है, बल्कि केवल इस शर्त पर कि इसे जीवन के दृष्टिकोण से सोचा जाता है, और इसे ब्रह्मांड में इसकी अंतर्निहितता के दृष्टिकोण से जाना जाता है। इसी प्रकार, मानव इतिहास को केवल ग्रह पर जीवन के 'गहरे इतिहास' के दृष्टिकोण से समझा जा सकता है (चकबर्ती 2013: 14-15)।"

यह समझना आवश्यक है कि इस गहरे जीवन इतिहास में किसी भी सामाजिक-आर्थिक मॉडल का कोई अर्थ या महत्व नहीं है। इन मॉडलों में से कोई भी कभी मानव के विकास का मार्गदर्शन नहीं करता। कोई भी राजनीतिक-आर्थिक-सामाजिक विचारधारा एक छद्म-नैतिकता है, हवा में एक भाषण है। सत्य को किसी व्याख्यान की आवश्यकता नहीं होती; यह बस प्रकृति में जीवन का हिस्सा बनकर अस्तित्व में होता है। लेवी-स्ट्रॉस के विचार के विश्लेषण में, वेलेंटिम जोड़ते हैं:

"यह, इसके अलावा, 'सुसंगठित मानवतावाद' का गहरा अर्थ है, जिसे लेवी-स्ट्रॉस ने 'द ओरिजिन ऑफ टेबल मैनेर्स' की अंतिम पंक्तियों में समर्थन दिया है: 'दुनिया को जीवन के पहले, जीवन को मनुष्य के पहले, और अन्य प्राणियों के प्रति सम्मान को आत्म-प्रेम के पहले रखना' (2006: 460) - जो कि आधुनिक मानवतावाद के 'श्रापित चक्र' का उपद्रव है, वह मानवतावाद जो 'जन्म से भ्रष्ट' है, जो प्रकृति पर 'विकलांगताएं' थोपता है और लोगों के बीच 'सीमाएं' स्थापित

करता है, और 'आत्म-प्रेम को अपने सिद्धांत और धारणा बनाता है' (2013: 53)¹⁰¹।

सं

क्षेप में, एक विश्वदृष्टि को तैयार करते समय, मनुष्य के संबंधों को प्रकृति और अन्य मनुष्यों के साथ जो कुछ भी संदर्भित करता है, वह तभी अर्थपूर्ण होगा जब वह हमारे जैवमंडल के विकासवादी इतिहास और जीवन की प्रक्रिया को एक ब्रह्मांडीय घटना के रूप में समाहित करता है। मनुष्य को उसके कार्यों से नहीं समझा जा सकता; हम इस क्षेत्र में केवल एक अराजक और अस्वस्थ प्रजाति हैं। हम केवल हमारे ब्रह्मांडीय अर्थ से समझे जा सकते हैं।

किसी भी विश्वदृष्टि में, यह आवश्यक है कि उन पैटर्नों और झूठे अवधारणाओं को हटाया जाए जो मनुष्य को प्रकृति के प्रबंधक के रूप में स्वीकार करते हैं, जैसा कि सभी आधुनिक संस्कृतियों ने अब तक करने का इरादा किया है। यह मनुष्य अस्तित्व में नहीं है; हम प्रतिविकासवादी शिकारी हैं। पृथ्वी हमारी नहीं है; प्रकृति जीवन को संभव बनाती है, और मनुष्य भी। जीवन और मनुष्य दोनों ब्रह्मांडीय घटनाओं के अनुसार अस्तित्व में हैं।

लेवी-स्ट्रॉस (उल्लेखित) ने सोचा कि मानव घटना और उसके आसपास के जैवमंडल के बीच सामंजस्य की अवधारणा उनकी अनुमानात्मक विश्वदृष्टि के लिए आवश्यक है। जैसा कि वे कहते हैं,

¹⁰¹Op.cit

"यह आवश्यक है कि मनुष्य को जीवन में और जीवन को ब्रह्मांड में घुला दिया जाए" (उल्लेखित)। यह विचार सभी चीजों की परस्पर संबंधता और उस दुनिया की समग्र

समझ की आवश्यकता को उजागर करता है जिसमें हम रहते हैं"।

इसी प्रकार, लेवी-स्ट्रॉस लिखते हैं,

"मनुष्य को अपने पर्यावरण के साथ सामंजस्य में रहने के लिए, उसे दुनिया में अपनी जगह और ब्रह्मांड के साथ अपने संबंध को समझना चाहिए। इसके लिए ब्रह्मांड को संचालित करने वाले मूलभूत सिद्धांतों की गहरी और अंतर्ज्ञानपूर्ण समझ की आवश्यकता होती है, साथ ही सभी चीजों की परस्पर निर्भरता की मान्यता भी" (उल्लेखित)।

यहां, लेखक दुनिया के साथ आध्यात्मिक और दार्शनिक संबंध के महत्व और व्यक्तिगत और सामूहिक कल्याण के लिए इसके व्यावहारिक प्रभावों पर जोर देते हैं।

इन उद्धरणों के माध्यम से, लेवी-स्ट्रॉस हमारे पर्यावरण के साथ सामंजस्य के महत्व और दुनिया में हमारी जगह की समझ की केंद्रीयता पर जोर देते हैं। इन विचारों के हमारे जीवन और हमारे आसपास की दुनिया के साथ बातचीत करने के तरीके पर दूरगामी प्रभाव हैं।

इसलिए, हम यह निष्कर्ष निकाल सकते हैं कि मानव अनुभव मनुष्य को परिभाषित नहीं करता, भले ही इसमें महत्वपूर्ण प्रतिविकासवादी सामग्री हो। इसलिए, इस अनुभव की वास्तविकताओं को 'घुलना' आवश्यक है, इस विकृत इतिहास द्वारा निर्मित खाली मानव पहचान को पतला करना ताकि मनुष्य जीवन की सार्वभौमिक सामग्री को पा सके, जो उसके आत्मकेंद्रित सामग्री से बहुत भिन्न है, इस प्रकार वह विकासवादी संदर्भों में, ब्रह्मांडीय घटनाओं के रूप में अपने आप को समाहित कर सके।

एक विश्वदृष्टि की संरचना में, इन मूल्य असाइनमेंट्स का आलोचनात्मक विश्लेषण मौलिक है क्योंकि उनमें से सभी को सुसंगत और सामंजस्यपूर्ण होना चाहिए, इस संरचना की सामग्री को एक सुसंगत नींव के साथ समर्थन करना चाहिए।

लेवी-स्ट्रॉस की सिद्धांत हमें जीवन के आवश्यक द्वैध में वापस ले जाती है, साझा करने और सामंजस्यपूर्ण न्यूनतावाद के भीतर बातचीत करने की ओर, और हमें हमारे इतिहास और सभ्यता का समर्थन करने वाली सभी पागल संरचनाओं को घुलने के लिए आमंत्रित करती है: प्रभुत्व, आत्मकेंद्रित, संचय, प्रतियोगिता, और हिंसा।

इसके लिए, केवल सोचना या देखना पर्याप्त नहीं है; इसे अपने व्यापक अर्थ में उलट देना चाहिए। मानव व्यवहार से संबंधित हर चीज की तरह, यह एक चयन प्रक्रिया है, जहां एक 'डुइड' जिसे स्वतंत्र इच्छा कहा जाता है, हमारे जीवन और दूसरों के जीवन के साथ क्या करना है, यह बताता है।

हालांकि, जब हम लेवी-स्ट्रॉस द्वारा प्रस्तावित उलटाव की बात करते हैं, तो हमें वर्तमान वास्तविकता के सामने के परिदृश्य को आलोचनात्मक रूप से हटाने की आवश्यकता है ताकि यह जान सकें कि हमें क्या

उलट देना चाहिए ताकि प्रकृति के साथ हमारे विकासवादी संबंध को 'प्रकृति की नैतिकता' या 'गहरी पारिस्थितिकी' के भीतर स्थापित किया जा सके।

हालांकि, इस क्षेत्र में किसी भी प्रवेश से पहले, हमें समझना चाहिए कि सामान्यतः मनुष्य 'प्रकृति' से क्या समझता है क्योंकि इस शब्द का उपयोग कई अर्थों में किया जाता है। अपारिसियो सिड सामाजिक प्रक्रिया में पाए जाने वाले सामान्य अवधारणा के घटक कारकों को उचित रूप से प्रस्तुत करते हैं:¹⁰²

"समकालीन समाजों में प्रकृति के अर्थ, सभ्यतागत प्रतिमानों का एक महत्वपूर्ण तत्व हैं, जो इस बात का मार्गदर्शन करते हैं कि मनुष्य विश्व की कल्पना कैसे करते हैं और उससे कैसे संबंधित होते हैं। सांस्कृतिक दृष्टिकोण 'ज्ञान, धारणाएँ, मूल्य, लक्ष्य और तर्क प्रदान करते हैं जो मानव गतिविधियों का मार्गदर्शन करते हैं' (मिल्टन 1997: 491), जो प्रत्यक्ष रूप से पारिस्थितिक तंत्रों (रैपापोर्ट 1971) और सामान्य रूप से ग्रह को प्रभावित करते हैं। साथ ही, मानव गतिविधियाँ 'अनुभव और धारणाएँ उत्पन्न करती हैं जो लोगों की विश्व की समझ को आकार देती हैं' (मिल्टन 1997: 491) एक स्थायी द्वंद्वात्मक प्रक्रिया में। वैश्विक सांस्कृतिक विविधता के बीच, प्रत्येक समाज (और उसके भीतर प्रत्येक व्यक्ति) ऐतिहासिक क्षण, सांस्कृतिक निर्धारण और जिस तरीके से समाज पर्यावरण से जुड़ा होता है, उस पर आधारित होकर प्रकृति के बारे में अपने

¹⁰² Aparicio Cid, R. (2021). Perspectives, dimensions, and references that shape the notion of nature: A semiotic model based on socioecological relations. *Sign Systems Studies*. <https://doi.org/10.12697/SSS.2>

अर्थ बनाता है (डेस्कोला 1996)। मनुष्य और प्रकृति के बीच संबंधों का सेमियोटिक पहलू उदाहरण के लिए, 'प्रकृति के मूल्यांकन की संदर्भ-निर्भरता, इसे देखने और समझने में भिन्नताएँ' (कुल 1998: 351) को संदर्भित कर सकता है। किसी भी तरह से, मानव-प्रकृति संबंध गहरे सांस्कृतिक प्रक्रियाओं से जुड़े होते हैं (कुल 1998)। साथ ही, मानव गतिविधियाँ 'अनुभव और धारणाएँ उत्पन्न करती हैं जो लोगों की विश्व की समझ को आकार देती हैं' (मिल्टन 1997: 491) एक स्थायी द्वंद्वात्मक प्रक्रिया में। वैश्विक सांस्कृतिक विविधता के बीच, प्रत्येक समाज (और उसके भीतर प्रत्येक व्यक्ति) ऐतिहासिक क्षण, सांस्कृतिक निर्धारण और जिस तरीके से समाज पर्यावरण से जुड़ा होता है, उस पर आधारित होकर प्रकृति के बारे में अपने अर्थ बनाता है (डेस्कोला 1996)।

इस प्रकार, समाजों में प्रकृति के अर्थ को निर्धारित करने के लिए विकसित संदर्भों में, यह स्पष्ट प्रतीत होता है कि लेवी-स्ट्रॉस द्वारा प्रस्तावित उपversion का अर्थ संघर्ष से अधिक टूटन का है। दूसरे शब्दों में, 'मनुष्य का विघटन' उसके विनाश का संकेत नहीं देता। इसके विपरीत, यह उसके व्यवहारिक टूटन और उन सामाजिक मॉडलों में भाग लेने से इनकार करता है जो बायोम को नष्ट करते हैं: मूल्यों का एक उपversion नए व्यवहारिक मॉडलों की प्रगतिशील परिभाषा में परिणत होता है।

हालांकि, इस समस्या के दृष्टिकोण बहुत हाल के हैं और अभी भी खंडित हैं, जिन्हें अधिक विश्लेषणात्मक स्थिरता की आवश्यकता है।

इस टूटन का पहला आधुनिक संरचनात्मक और आलोचनात्मक विश्लेषण 1972 के अर्ने नेस (1912-2009) के कार्य 'द शैलो एंड द डीप, लॉन्ग-रेंज इकोलॉजी मूवमेंट' से आता है। इस कार्य में, लेखक ने गहन पारिस्थितिकी की अवधारणा स्थापित की, जिसे हमेशा द्वैतवाद के साथ व्यवहार किया गया था।

लेखक के लिए, गहन पारिस्थितिकी मनुष्य और प्रकृति को एक ही घटना के अभिव्यक्ति के रूप में देखती है: जीवन। इसके विपरीत, तथाकथित उथली या सतही पारिस्थितिकी हमेशा मानवकेंद्रवाद से दूषित होती है, जिसका उद्देश्य प्रकृति के संपूर्ण संरक्षण के बजाय इस संपूर्ण का मानव लाभ के लिए सबसे अच्छे तरीकों की चर्चा करना है।

इन अध्ययनों का परिणाम 1984 में गहन पारिस्थितिकी के आठ सिद्धांतों की घोषणा थी, जो नेस के कार्य और जॉर्ज सेशनस के 'गहन पारिस्थितिकी के मूल सिद्धांत' के साथ स्थापित किए गए:

'गहन पारिस्थितिकी के मूल सिद्धांत जॉर्ज सेशनस और अर्ने नेस, 1984'¹⁰³

1. अंतर्निहित मूल्य।

पृथ्वी पर मानव और गैर-मानव जीवन की भलाई और प्रगति का स्वयं में मूल्य होता है (समानार्थी: अंतर्निहित मूल्य, अंतर्निहित मूल्य)। ये मूल्य

¹⁰³ Sessions, George and Naess, Arn – "The Basic Principles of Deep Ecology" (1984)" <https://www.uwosh.edu/facstaff/barnhill/ES-243/pp%20outline%20Deep%20Ecology.pdf> – retrieved on Frb.20, 2022

मानव उद्देश्यों के लिए गैर-मानव दुनिया की उपयोगिता से स्वतंत्र होते हैं।

2. विविधता।

जीवन रूपों की समृद्धि और विविधता इन मूल्यों की प्राप्ति में योगदान देती हैं और स्वयं में भी मूल्य होती हैं।

3. महत्वपूर्ण आवश्यकताएँ।

मनुष्यों को इस समृद्धि और विविधता को कम करने का कोई अधिकार नहीं है सिवाय महत्वपूर्ण आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए।

4. जनसंख्या मानव जीवन और संस्कृतियों की प्रगति मानव जनसंख्या की पर्याप्त कमी के साथ संगत है। गैर-मानव जीवन की प्रगति के लिए ऐसी कमी आवश्यक है।

5. मानव हस्तक्षेप;

गैर-मानव दुनिया के साथ वर्तमान मानव हस्तक्षेप अत्यधिक है, और स्थिति तेजी से बिगड़ रही है।

6. नीति परिवर्तन।

इसलिए नीतियों को बदला जाना चाहिए। ये नीतियाँ बुनियादी आर्थिक, तकनीकी और वैचारिक संरचनाओं को प्रभावित करती हैं। परिणामस्वरूप स्थिति वर्तमान से गहराई से भिन्न होगी।

7. जीवन की गुणवत्ता।

वैचारिक परिवर्तन मुख्य रूप से जीवन की गुणवत्ता की सराहना करने का है (अंतर्निहित मूल्य की स्थितियों में निवास करना) बजाय जीवन

स्तर को लगातार ऊँचा करने के। बड़े और महान के बीच के अंतर की गहरी जागरूकता होगी।

8. क्रियाविधि की बाध्यता।

जो लोग उपरोक्त बिंदुओं का समर्थन करते हैं, उनके पास आवश्यक परिवर्तनों को लागू करने का प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष प्रयास करने की बाध्यता होती है।"

हाल ही में, मानव गतिविधियों के बायोम पर प्रतिकूल प्रभावों के बढ़ने के कारण, समग्र या गहन पारिस्थितिकी की अवधारणा प्रमुख चर्चाओं की सतह पर आई। यह वैश्विक प्रबंधन के केंद्र के रूप में स्थापित हो गई।

2015 में, पहले से ही उभरते विषय को संबोधित करने वाले सबसे महत्वपूर्ण और विश्लेषणात्मक दस्तावेजों में से एक पोप फ्रांसिस द्वारा लिखा गया पापल एनसाइक्लिकल 'लौडाटो सी' है।

दस्तावेज़ जितना व्यापक है उतना ही गहन है, जो छोटे उद्धरणों के आधार पर संदर्भों को संदर्भित करने की अनुमति नहीं देता, क्योंकि ये पाठ को संदर्भ से बाहर ले जा सकते हैं। इस कारण से, हम इस दस्तावेज़ के अध्ययन का सुझाव देते हैं, जिसके निष्कर्षों का समर्थन 139 देशों के प्रतिनिधियों द्वारा किया गया था। गहन पारिस्थितिकी का विषय दस्तावेज़ के चौथे अध्याय में विचारित किया गया है। इसके सभी तर्क वैज्ञानिक प्रमाणों पर आधारित हैं, न कि केवल एनसाइक्लिकल पाठ के प्राकृतिक धार्मिक मूल पर।

इन नींवों को निम्नलिखित रूप में संक्षेपित किया जा सकता है:

पारिस्थितिकी अध्ययन करता है कि जीवित प्राणी अपने परिवेश के साथ कैसे बातचीत करते हैं, इस पर जोर देते हुए कि स्थान, समय और

परमाणु सभी एक-दूसरे से कैसे संबंधित हैं। जीवित प्राणी आपस में जुड़े हुए हैं, जैसे कि एक नेटवर्क में जिसे हम कभी पूरी तरह से खोज या समझ नहीं सकते। पर्यावरण के संबंध में समाज और प्रकृति के बीच बातचीत को समझने के लिए व्यवहार, अर्थशास्त्र और वास्तविकता की धारणा में सामाजिक प्रवृत्तियों का अध्ययन करना आवश्यक है।

सामाजिक और प्राकृतिक प्रणालियों के बीच संबंधों पर विचार करते हुए व्यापक समाधान बहुआयामी पर्यावरणीय और सामाजिक चुनौतियों का समाधान करना चाहिए। गरीबी उन्मूलन, वंचित लोगों को उनका हक देने और पर्यावरण की रक्षा के लिए योजनाएँ बनाना महत्वपूर्ण है। शोधकर्ताओं को यह समझने में आवश्यक भूमिका निभानी चाहिए कि वास्तविक परियोजनाएँ पर्यावरण को कैसे प्रभावित कर सकती हैं, संवाद को बढ़ावा देना और शैक्षणिक स्वतंत्रता की रक्षा करना।

आर्थिक विकास अक्सर पूर्वानुमानित परिणामों और एकरूपता का परिणाम होता है, जिसके लिए "आर्थिक पारिस्थितिकी" की स्थापना की आवश्यकता होती है जो पर्यावरण संरक्षण को प्रगति के एक महत्वपूर्ण घटक के रूप में देखता है। सभी ज्ञान शाखाओं - जिसमें अर्थशास्त्र भी शामिल है - को एकीकृत करने वाली मानवतावाद की तत्काल आवश्यकता है ताकि एक अधिक व्यापक दृष्टिकोण स्थापित किया जा सके। पर्यावरणीय मुद्दे सामाजिक, पारिवारिक, व्यावसायिक और शहरी वातावरण के साथ जुड़े हुए हैं, और पारिस्थितिक तंत्र और सामाजिक बातचीत की परस्पर निर्भरता साबित करती है कि संपूर्ण उसके भागों के योग से अधिक है। संस्थागत प्रकृति में, सामाजिक पारिस्थितिकी सभी सामाजिक-आर्थिक वर्गों को प्रभावित करती है और पर्यावरण और मानव बातचीत दोनों को प्रभावित करती है। पर्यावरणीय कानून और

विनियम कभी-कभी कानूनहीनता की बढ़ती व्यापकता के कारण अप्रभावी हो सकते हैं¹⁰⁴।

हालाँकि, जब हम व्यवहारिक विघटन की बात करते हैं, तो हमें वास्तविकता और उन मूल्यों का सटीक और व्यापक अध्ययन करना चाहिए जिन पर विघटन लागू होता है। यदि हमारे पास यह अध्ययन नहीं है, तो हम फिर से एक सपने के यूटोपियन या डिस्ट्रोपियन सिद्धांत पर विचार कर सकते हैं।

यह महत्वपूर्ण अध्ययन एक आसान चुनौती नहीं है। सबसे पहले, जैसा कि संज्ञानात्मक प्रक्रिया निर्धारित करती है, इसका प्रारंभिक बिंदु जानकारी है, जो पहले अवरोध बनाता है। हम अपनी दुनिया और यहां तक कि खुद को सबसे सुलभ जानकारी के आधार पर सोचने के आदी हैं, जो हमें दुनिया के संपर्क में रखती है: मीडिया जानकारी।

ऐसा होता है कि मीडिया जानकारी का दर्शन और विज्ञान में कोई मूल्य नहीं है, और इसका उपयोग करके, हम लगातार एक बेकार, विकृत और कैरिकेचर कोस्मोविजन तैयार करेंगे। फिर भी, दूसरी ओर, यह ठीक मीडिया जानकारी के आधार पर है कि विकृत विचारधाराएँ, भट्टी हेरफेर और शक्ति की बीमारी के सबसे असामान्य अभिव्यक्तियाँ निर्मित होती हैं।

पहला विघटन मीडिया जानकारी को छोड़ना है, वैज्ञानिक प्रदर्शन और दार्शनिक विश्लेषण की तलाश करना है, या सुविधाजनक वाक्पटुता को वास्तविक ज्ञान से बदलना है।

यह हो जाने के बाद भी, दर्शन और विज्ञान में बड़ी कठिनाई है: यह ज्ञान के क्षेत्र में मनुष्य और प्रकृति के बीच और मनुष्यों और उनके साथी

¹⁰⁴ https://www.vatican.va/content/francesco/en/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_encyclica-laudato-si.pdf

मनुष्यों के बीच संबंधों के संबंध में लगाए गए विशाल बहुविषयकता है। यह शोध और विश्लेषण परिदृश्य को एक थकाऊ कार्य जैसा बनाता है।

जैसे ही हम इस आवश्यकता को पूरा करने वाले वैज्ञानिक और दार्शनिक कार्यों की तलाश करते हैं, हमें इन प्रश्नों में से अधिकांश को संबोधित करने वाले शैक्षणिक और प्रायोगिक दोनों प्रयास मिलेंगे। हालाँकि, इन कार्यों के परिणाम खंडित हैं (उनकी वस्तुओं की प्राकृतिक सीमा को देखते हुए), और उनकी परस्पर संबंध की अनुपस्थिति एक प्रयास को थोपती है जो उनके पारस्परिक संगतताओं को स्थापित करने के लिए पहली की आवश्यकता के समान है ताकि एक सामंजस्यपूर्ण परिणाम प्राप्त किया जा सके, जिससे हमें अपनी कोस्मोविजन तैयार करने की अनुमति मिल सके।

पाँचवाँ ढांचा: आशा, कोस्मोविज़न के पंख।

"आशा" एक नाजुक शब्द है जिसका अर्थ उतना ही जटिल है जितना कि विवादास्पद है। हालाँकि, एक दार्शनिक और मनोवैज्ञानिक अवधारणा के रूप में, आशा तर्क और काल्पनिक के बीच का मिलन बिंदु है, जहाँ इन विपरीत ध्रुवों के बीच समायोजन के लिए एक नाजुक प्रक्रिया की आवश्यकता होती है।

इस कारण से, आइए इस कार्य में "आशा" का क्या अर्थ है, इसे परिभाषित करके शुरू करें। आशा एक तर्कसंगत अपेक्षा है जो एक परिभाषित संदर्भ के लिए सर्वोत्तम संभावित परिणाम प्राप्त करने की खोज में निहित है।

इस प्रकार, आशा के आवश्यक तत्व हैं:

- a) एक संदर्भ जिसे तर्कसंगत अवलोकन के रूप में जाना जाता है।
- b) संदर्भ की संभावनाओं और संभावनाओं का अध्ययन करके प्राप्त संदर्भ का संभावित अस्थायी प्रक्षेपण।
- c) सर्वोत्तम संभव और संभावित परिणामों का चयन और चुनाव।
- d) चुने गए परिणामों के सफल होने की इच्छा।
- e) चयनित परिणाम प्राप्त करने के लिए भागीदारी और कार्रवाई की उपलब्धता।

किसी भी कोस्मोविज़न के संदर्भ में आशा की उपस्थिति अपरिहार्य है, जो इसे एक संज्ञानात्मक और आलोचनात्मक संरचना और एक प्रोजेक्टिव और प्रस्तावक बनाती है। आखिरकार, सभी मानव क्रियाएं एक कोस्मोविज़न सिद्धांत से उत्पन्न होती हैं और जब परिभाषित और एक अस्थायी प्रक्षेपण में उन्हें भविष्य के परिदृश्यों में व्यावहारिक प्रकृति देती है, तो उनकी व्यावहारिक ठोसता की तलाश करती हैं। प्रत्येक क्रिया एक काल्पनिक और संभावित भविष्य में वांछित परिणाम की अपेक्षा के अनुरूप होती है।

विश्वास, आस्था, विचार स्वयं, कल्पना और सरल इच्छा के विपरीत, आशा ज्ञान में निहित एक तर्कसंगत अपेक्षा है। इसमें वास्तविकता की एक खोजपूर्ण और आलोचनात्मक प्रायोगिक प्रक्रिया और चयन और चुनाव की एक प्रक्रिया शामिल है: एक संज्ञानात्मक प्रक्रिया जो मूल्य और ज्ञान के सिद्धांतों के लिए एक चुनौती का गठन करती है। निराशाजनक विश्वदृष्टिकोण को क्षणिकता के सिद्धांत द्वारा एक निरर्थक और सरल ऐतिहासिक सूत्रीकरण तक सीमित कर दिया जाता है। विश्वदृष्टिकोण निरंतरता की मांग करते हैं, समय-स्थान संबंध के भीतर एक व्यापक तरलता, ताकि उनके विकासवादी घटनात्मकता के साथ परस्पर संबंध बनाए रखा जा सके। जैसा कि हम इसे अवधारणा में लेते हैं, आशा सभी मानव व्यवहारिक अभिव्यक्तियों में मौजूद है, सबसे सरल से लेकर सबसे जटिल तक। हमारे कई कार्य, व्यक्तिगत या सामूहिक, वर्तमान वास्तविकता की ओर नहीं बल्कि भविष्य के संदर्भों की ओर लक्षित होते हैं जिन्हें संभव और संभावित माना जाता है। कोई भी वैज्ञानिक अनुसंधान परियोजना आशा को प्रकट करती है, किसी ऐसी चीज़ के वर्तमान ज्ञान की कमी से शुरू होकर जिसका ज्ञान संभव और संभावित माना जाता है, जो वांछित परिणाम की संभावित अपेक्षा का प्रतिनिधित्व करता है। आशा के बिना कोई विज्ञान नहीं है, संस्कृति के बिना आशा नहीं है, या जीवन के बिना आशा नहीं है।

समकालीन दर्शन में आशा पर व्यवस्थित दार्शनिक अध्ययन की आवृत्ति कई कारणों से सीमित है। सबसे महत्वपूर्ण कारणों में से एक यह है कि आशा वास्तव में क्या है, इस पर आम सहमति का अभाव है। जैसा कि दार्शनिक चार्ल्स टेलर अपनी पुस्तक "सोर्सेज ऑफ द सेल्फ" में समझाते हैं,

"आशा एक जटिल और बहुपक्षीय घटना है, और इसके विभिन्न पहलुओं का व्यवस्थित दार्शनिक विश्लेषण नहीं किया गया है" (टेलर 1989, 33)। इस आम सहमति की कमी के कारण दार्शनिकों के लिए आशा का व्यवस्थित और व्यापक तरीके से अध्ययन करना कठिन हो जाता है¹⁰⁵।

आशा पर व्यवस्थित दार्शनिक अध्ययन की सीमित आवृत्ति का एक और कारण दर्शन के अन्य, अधिक स्थापित क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित करना है। जैसा कि दार्शनिक अर्न्स्ट ब्लोच अपने काम "द प्रिंसिपल ऑफ होप" में नोट करते हैं,

"दार्शनिक जांच ने हाल तक मुख्य रूप से सत्य, न्याय और स्वतंत्रता जैसी श्रेणियों के साथ खुद को चिंतित किया है, जिससे आशा की अवधारणा को काफी हद तक अप्रभावित छोड़ दिया गया है।¹⁰⁶"

¹⁰⁵ Charles Taylor, *Sources of the Self: The Making of Modern Identity* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1989), 33.

¹⁰⁶ Ernst Bloch, *The Principle of Hope*, vol. 1 (Cambridge, MA: MIT Press, 1986), 12

दर्शन के अन्य क्षेत्रों पर इस ध्यान का अर्थ है कि आशा का अध्ययन करने के लिए सीमित समय और संसाधन उपलब्ध हैं।

इस प्रकार, समकालीन दर्शन में आशा पर व्यवस्थित दार्शनिक अध्ययन की सीमित आवृत्ति को मुख्य रूप से इस पर आम सहमति की कमी और दर्शन के अन्य क्षेत्रों पर प्रमुख ध्यान केंद्रित करने के लिए जिम्मेदार ठहराया जा सकता है। जब तक इन मुद्दों को संबोधित नहीं किया जाता, तब तक आशा का अध्ययन संभवतः सीमित रहेगा।

हालांकि, यह चर्चा अभी भी मानव व्यवहार की सामग्री और रूपों के संदर्भ में आवश्यक है, जो दर्शन के इतिहास में मौजूद रहे हैं।

ग्रीक प्राचीनता में, आशा को कुछ हद तक तिरस्कृत किया गया था क्योंकि इसे उन लोगों के लिए एक तरीके के रूप में भ्रमित किया गया था जिनके पास अपने असंतोषजनक इच्छाओं से निपटने के लिए ज्ञान नहीं था। यह अवधारणा क्लासिकल ग्रीको-रोमन साहित्य में फैल गई।

हालांकि, अपनी नॉकोमेन की नैतिकता में, अरस्तू दिखाते हैं कि वे आशा को मानव व्यवहार के निर्धारक कारकों में से एक के रूप में चिंतित करते हैं, विशेष रूप से निर्णय और कार्रवाई की महत्वपूर्ण स्थितियों में। इस विचार ने इस निष्कर्ष की ओर अग्रसर किया कि ग्रीक संस्कृति में नायक हमेशा आशा से भरे होते थे और इस प्रकार महत्वपूर्ण क्षणों की विपत्तियों को पार कर जाते थे। वहीं, कायर हमेशा आशा से रहित होते थे और अपने निराशावाद के हिस्से के रूप में हार को स्वीकार कर लेते थे¹⁰⁷।

¹⁰⁷Bloeser, Claudia and Titus Stahl, "Hope", The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Spring 2017 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL =

यह विषय मध्य युग के दौरान समय की धार्मिक अवधारणाओं के साथ मिश्रित हो गया, जिससे आशा की सबसे अलग व्याख्याएं उभरीं। हालांकि, विशाल बहुमत ने पारंपरिक इच्छा-विश्वास द्वैध को बनाए रखा, बिना संभावना-संभाव्यता-प्रवृत्ति के संज्ञानात्मक विमान को महसूस किए, शुद्ध रूप से तर्कसंगत तत्व जो गणित में पूरी तरह से व्यक्त किए जा सकते थे।

प्रबोधन ने आशा को समान सतहीता के साथ देखा, इसे एक गैर-संज्ञानात्मक, या यहां तक कि भावनात्मक, घटना के रूप में देखा, जैसा कि डेसकार्टेस और उस समय के विशाल बहुमत के विचारकों ने किया था¹⁰⁸।

पहले दार्शनिक जिन्होंने आशा को एक संज्ञानात्मक घटना के रूप में माना, वे थे इमैनुएल कांट (1724-1804), जिन्होंने आशा और कारण के बीच जटिल संबंधों को एक संभावित या संभावित भविष्य की वास्तविकता की उचित संभावना के रूप में माना।

आगे चलकर, आशा का विषय दार्शनिक प्रवृत्तियों के बीच गहन विभाजन का विषय बन गया। शोपेनहावर (1768-1860) और नीत्सी (1844-1900) ने आशा को संज्ञानात्मक और तर्कसंगत सामग्री से इनकार किया, जबकि कीर्केगार्ड (1813-1855) ने दर्शन को संभावनाओं के आकलन पर आधारित तर्कसंगत अपेक्षा के रूप में आशा की परिभाषा दी:

<<https://plato.stanford.edu/archives/spr2017/entries/hope/>>. retrieved on Feb. 25, 2022

¹⁰⁸ Decartes, René – "Passions of the Soul" (1649)

"अच्छाई की संभावना के लिए अपेक्षाकृत रूप से संबंधित होना आशा करना है" (कीर्केगार्ड [1847] 1995: 249)¹⁰⁹।

20वीं शताब्दी की शुरुआत से, आशा पर दार्शनिक चर्चाएं गहरी, अंतहीन और अक्सर विवादास्पद हो गई हैं। इस कार्य के लिए, जो एक विश्वदृष्टिकोण को सूत्रबद्ध करने तक सीमित है, हम कीर्केगार्ड की अवधारणा को उसकी मूल सरलता में अपनाएंगे और व्यवहारिक और संज्ञानात्मक विज्ञानों के कुछ योगदानों को जोड़ेंगे।

अमेरिकन साइकोलॉजिकल एसोसिएशन (एपीए) आशा को परिभाषित करता है "यह अपेक्षा कि किसी को सकारात्मक अनुभव होंगे या कि एक संभावित खतरनाक या नकारात्मक स्थिति प्रकट नहीं होगी या अंततः एक अनुकूल स्थिति में परिणत होगी।" यह परिभाषा मानव व्यवहार पर कई मनोवैज्ञानिक अनुसंधानों का परिणाम है, जिसे सामान्यतः स्वीकार किया जाता है।

हालांकि, 90 के दशक की शुरुआत में, "आशा" विषय ने व्यवहारिक विज्ञानों में प्रमुखता प्राप्त की, उन सिद्धांतों के उदय के साथ जो अब "सकारात्मक मनोविज्ञान" कहलाते हैं, जिसका समर्थन विश्लेषणात्मक दर्शन द्वारा प्रस्तुत कई पहलुओं द्वारा किया गया है।

चार्ल्स रिचर्ड स्नाइडर ने आशा के सिद्धांत को प्रस्तुत किया, जिसे वह अपने लेख "होप थ्योरी – रेनबोज़ इन द माइंड" में परिभाषित करते हैं, "वांछित लक्ष्यों के लिए मार्ग प्राप्त करने की धारणा और उन मार्गों का उपयोग करने के लिए एजेंसी सोच के माध्यम से स्वयं को प्रेरित करने

¹⁰⁹ Apud Bloeser, Claudia and Titus Stahl, "Hope", The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Spring 2017 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <https://plato.stanford.edu/archives/spr2017/entries/hope/>. retrieved on Feb. 25, 2022

Snyder, C. (1994). The psychology of hope: You can get there from here. . New York, Free Press.

की क्षमता।" स्नाइडर के अनुसार, आशा में संज्ञानात्मक और भावनात्मक तत्व होते हैं और यह तीन घटकों पर आधारित होती है: 1) लक्ष्य-उन्मुख विचार होना, 2) लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए रणनीतियाँ विकसित करना, और 3) लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए प्रयास करने की प्रेरणा होना। इसलिए, इन घटकों को साकार करने में किसी व्यक्ति की आस्था उनके आशा की भावना विकसित करने की संभावना को निर्धारित करती है।

दर्शनशास्त्र और मनोविज्ञान के क्षेत्रों की इस त्वरित यात्रा से पता चलता है कि चाहे अवधारणाएं और मतभेद कितने भी भिन्न क्यों न हों, वे सभी इस अध्याय के हमारे आरंभिक बिंदु की ओर ले जाते हैं: आशा तर्क और कल्पना के बीच मिलन बिंदु है, और इस मुठभेड़ के प्रभावशाली अस्तित्व को नजरअंदाज करने का कोई तरीका नहीं है जो विज्ञान, व्यवहार, विचार और जीवन के प्रत्येक क्षण या अवस्था में होता है। ऐसी मुठभेड़ में, आशा हमारे ब्रह्मांड दृष्टियों को अपने पंख प्रदान कर सकती है, जिनके बिना वे बेकार हैं।

एक समय था जब हम द्विपाद बने। आज, हम बाहरी अंतरिक्ष की यात्रा कर सकते हैं उसी कारण से: हमारा व्यवहार आशा द्वारा प्रेरित था, जो विकास के बीजों में से एक है।

ग्रन्थसूची

Arruda, Roberto- "Moral Archetypes: Ethics in Prehistory"
 – Terra à Vista, 2019 – PDF format:
<https://philpapers.org/rec/ARRMAI> and
https://pt.wikipedia.org/wiki/Mitologia_guarani

Arruda, Roberto – "The Blind Shadows of Narcissus: a psychosocial study on collective imaginary." Land in Sight, 2021 PDF format: <https://philpapers.org/rec/THOTBS-3>

Barnes, LA, 2012, "The Fine-Tuning of the Universe for Intelligent Life", *Publications of the Astronomical Society of Australia* , 29(4):529–564.

Barrow, John D. and Frank J. Tipler, 1986, *The Anthropic Cosmological Principle* , Oxford: Oxford University Press.

Bloeser, Claudia and Titus Stahl, "Hope", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2017 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <https://plato.stanford.edu/archives/spr2017/entries/hope/>. retrieved on Feb. 25,2022

Bocquet-Appel, Jean-Pierre (July 29, 2011). "When the World's Population Took Off: The Springboard of the Neolithic Demographic Transition". *Science* . 333 (6042): 560-561.

Bradley, B. (2009). Well-being and death. New York: Oxford University Press.

Buben, A. (2016). Resources for overcoming the boredom of immortality in Fischer and Kierkegaard. In M. Cholbi (Ed.), *Immortality and the philosophy of death*. (pp. 205–219).

Burghardt, Gordon M (1985) "Animal awareness: Current perceptions and historical perspective" *American Psychologist*, 40 (8): 905–919. doi :10.1037/0003-066X.40.8.905

Butterfield, Jeremy, 2014, "On Under-Determination in Cosmology", *Studies In History and Philosophy of Science Part B: Studies In History and Philosophy of Modern Physics*, 46(part A): 57–69. doi:10.1016/j.shpsb.2013.06.003

Carr, H (1927) "The interpretation of the animal mind". *Psychological Review*, p. 94. 34: 87–106.

« CG Jung Speaking – Interviews and Encounters « Editors William McGuire and RF,C Hull. Princeton University Press; Reprint edition (February 1, 1987) pp 424-440 - ISBN-10 : **0691018715**

Chappell, [SG]. (2009). Infinity goes up on trial: Must immortality be meaningless? *European Journal of Philosophy*, 17(1), 30–44.

Cholbi, M. (2016). Immortality, and the exhaustibility of value. In M.Cholbi (Ed.), *Immortality and the philosophy of death*. (pp. 221–236).

Clastres, Pierre. Archeology of violence: research in political anthropology.: Cosac & Naify (2000)
328 pages ISBN-10 : **854050702** ISBN -13 : **978-8540507029**

CM Porto and MBDSM Porto - « Evolution of the cosmological thought and the birth of Modern Science »
<https://doi.org/10.1590/S1806-11172008000400015> -
retrieved on Feb.07, 2022.

Cohen, » *The Scientific Revolution* » (Chicago University Press, Chicago, 1994);

Cohen, Mark Nathan (1977) *The Food Crisis in Prehistory: Overpopulation and the Origins of Agriculture*. New Haven and London: Yale University Press. ISBN 0-300-02016-3 .

Colin, Allen. Edward N. Zalta, ed. «Animal Consciousness» . Stanford Encyclopedia of Philosophy (Summer 2011 Edition)

Combining information from multiple cosmological surveys: inference and modeling challenges. Lawrence Berkeley National Laboratory. Retrieved from <https://escholarship.org/uc/item/4xt645pw>

Crane, Stephen - "War Is Kind and Other Poems" - Dover Publications (2016) - ISBN-10: 0486404242 / ISBN-13: 978-0486404240

Cosac Naify, 2011 [1977]. pp. 77-87. COSMOPOLITIC COLLOQUIUM II. Political archeologies of the future.

of the Issues. [Online] Nov 20 2020. Available at:
<https://www.youtube.com/watch?v=VME9n6bDHfM>

Danowski, Déborah & Viveiros de Castro, Eduardo. Is there world to come? Essay on fears and ends. Desterro [Florianópolis]: Culture and Barbarism, Instituto Socioambiental, 2014.

Dirk KF Meijer and Simon Raggett Quantum Physics in Consciousness Studies Review/Literature compilation: The Quantum Mind Extended
<https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.676.3120&rep=rep1&type=pdf> – retrieved on Feb.08,2022

Dürr, D., Goldstein, S., and Zanghì, N., 1992, "Quantum Chaos, Classical Randomness, and Bohmian Mechanics," *Journal of Statistical Physics*, 68: 259–270.

Earman, J., 1984: "Laws of Nature: The Empiricist Challenge," in RJ Bogdan, ed., 'DHarmstrong', Dordrecht: Reidel, pp. 191–223.

Earman, J., and Norton, J., 1987, "What Price Spacetime Substantivalism: the Hole Story," *British Journal for the Philosophy of Science*, 38: 515–525.

1998, "Comments on Laraudogoitia's 'Classical Particle Dynamics, Indeterminism and a Supertask'," *British Journal for the Philosophy of Science*, 49: 123–133

Faust, Juliana. *The cosmopolitics of animals*. São Paulo: n-1 editions, 2020.

Fisher, J., 1994, *The Metaphysics of Free Will*, Oxford: Blackwell Publishers.

Fischer, JM (1994). Why immortality is not so bad. *International Journal of Philosophical Studies*, 2(2), 257–270

Fogdall, Stephen A – « Inferential Justitication” (1997) – UMI # 9736271
<https://digital.lib.washington.edu/researchworks/handle/1773/5700> on Sep. 2021/21

Fogdall, Stephen A – « Inferential Justitication” (1997) – UMI # 9736271 – retrieved
<https://digital.lib.washington.edu/researchworks/handle/1773/5700> on Sep. 2021/21.

Forterre , Patrick and Gribaldo, Simonetta – “The origin of modern terrestrial life”- *HFSP J.* 2007 Sep; 1(3): 156–168. Published online 2007 Jul 25. doi: 10.2976/1.2759103
 retrieved from
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2640990/>
 on Feb.07,2022.

Freeman, W. and Vitiello, G. (2006) Nonlinear brain dynamics as a macroscopic manifestation of underlying

many-body dynamics. *Physics of Life Reviews* 3: 93-118.
 Gazzaniga, MS (1995) *The Cognitive Neurosciences*.
 Cambridge, MA The MIT Press

Gettysburg College « Understanding the Universe: From
 Probability to Quantum Theory » From the lecture series:
 Redefining Reality: the Intellectual Implications of
 Modern Science(2020)

[https://www.thegreatcoursesdaily.com/understanding-
 the-universe-from-probability- to-quantum-theory/-](https://www.thegreatcoursesdaily.com/understanding-the-universe-from-probability-to-quantum-theory/)
 retrieved on Jan, 17, 2022

Goddard, Jean-Christophe. White idiocy and cosmocide. In
 R@U,9(2), Supplement: 29-38, 2017. Available at:
[http://www.rau.ufscar.br/wpcontent/uploads/2018/01/Su-
 plemento-28-37.pdf](http://www.rau.ufscar.br/wpcontent/uploads/2018/01/Su-

 plemento-28-37.pdf). Accessed on: 02/25/2021.

Gómez-cruz, N. Biological hypercomputation: a new
 research problem in complexity theory. *Complexity*, v. 20,
 no. 4, p. 8-18, 2015.

Gordon, Flávio - "Archaeology of violence: research in
 political anthropology"
[https://www.scielo.br/j/mana/a/mWz9rBBwNnjnC9N9xj5q-
 9py/?lang=pt](https://www.scielo.br/j/mana/a/mWz9rBBwNnjnC9N9xj5q-

 9py/?lang=pt)

Grigorenko, LV & Zhukov, MV *Phys. Rev. C* 68, 054005
 (2003).

Hawking on the Big Bang and Black Holes: 8 - World Scientific Pub Co Inc (1993) ISBN-10 : 9810210795/ISBN-13 : 978-9810210793

Henderson James (Jim) - Pinti, Daniele L.- Quintanilla, José Cernicharo- Rouan, Lazcano, Antonio- Gargaud, Muriel- Irvine, William M. - Amils, Ricardo - Cleaves,

Hameroff, Stuart (2012). "How quantum brain biology can rescue conscious free will" . *Frontiers in Integrative Neuroscience*. 6: 93.doi : 10.3389/fnint.2012.00093 . PMC 3470100 . PMID 23091452

Henrique, Alexandre Bagdonas (2011). «Discussing the nature of science from episodes in the history of cosmology» . Accessed March 4, 2021 apud https://en.wikipedia.org/wiki/George_Gamow

<https://fcmconference.org/> - retrieved on Jan 02,2022

Hofmann, Sigurd; Proton Emission Studies at GSI in the 1980s; Energy Citations Database - www.osti.gov

Hameroff, S. and Penrose, R. (2003) Conscious events as orchestrated space-time selections. *NeuroQuantology* 1: 10-35.

Heidegger, M. (1962) *Being and Time*, trans. by John Macquarrie & Edward Robinson. London: SCM Press.

Heisenberg, W. (1958) *Physics and Philosophy: The Revolution in Modern Science*, London: George Allen & Unwin.

Herrnstein, RJ (1985). Riddles of natural categorization. *Phil. trans. R. Soc. London. B* 308: 129-144.

Jackson, KP et al. *Phys. Lett. B* 33, 281–283 (1970)

Juha Äystö; Odd couple decays; *Nature*|Vol 439|19 January 2006 -www-linux.gsi.de

Kafatos, M. and Nadeau, R. (2000) *The Conscious Universe*. Springer.

Kafatos, M. and Kak, S. (2014) Veiled nonlocality and cosmic censorship. [arXiv:1401.2180](https://arxiv.org/abs/1401.2180)

Kak, S. (2000) Active agents, intelligence, and quantum computing. *Information Sciences* 128: 1-17

Kak, S. (2007) Quantum information and entropy. *International Journal of Theoretical Physics* 46, 860-876.

Kak, S. (2012) Hidden order and the origin of complex structures. In Swan, L., Gordon, R., and Seckbach, J. (editors), *Origin(s) of Design in Nature*. Dordrecht: Springer, 643-652.

Kak, S. (2014) From the no-signaling theorem to veiled non-locality. *NeuroQuantology* 12:1-9.

Kant, Immanuel. Anthropology from a pragmatic point of view. Translation by Clélia Aparecida Martins. São Paulo: Illuminations, 2006 [1798].

Khalily, MT (2009). The Hubris Syndrome [Review of *The Hubris Syndrome: Bush, Blair and the Intoxication of Power*, by D. Owen]. *Policy Perspectives*, 6 (2), 177–180. <http://www.jstor.org/stable/42909244>

Klein, SB, & Nichols, S. (2012). Memory and the Sense of Personal Identity. *Mind*, 121(483), 677–702. <http://www.jstor.org/stable/23321780> - retrieved Dec. 08/2021

Krenak, Ailton. Ideas for postponing the end of the world. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

Kusurkar -
<https://www.jpgmonline.com/article.asp?issn=0022-3859;year=2004;volume=50;issue=3;page=238;epage=239;aulast=Kusurkar# cited> - retrieved on Feb,10,2022.

Lacan, Jacques - "Écrits: The First Complete Edition in English » 2007 ISBN13:9780393329254 -Norton & Company, Inc., W. W

Lacan, Jacques – « Écrits : a Selection » (2002) -Norton & Company, Incorporated, WW 2 - « The Four Fundamental Concepts of Psychoanalysis » (1988)

Lanham: Rowman & Littlefield. Cave, S. (2012). *Immortality: The question to live forever and how it drives civilization*. New York: Random House.

Lanza, R. *Biocentrism: how life and consciousness are the keys to understanding the true nature of the universe*. Dallas, TX: Benbella Books, 2009.

Larsen, Clark Spencer (2006-06-01). "The agricultural revolution as environmental catastrophe: Implications for health and lifestyle in the Holocene".

Lovelock, J. *Gaia: a new look at life on Earth*. 3rd ed. Oxford: Oxford University Press, 2000. (Original 1979).

Maldonado, CE *Biological hypercomputation and degrees of freedom*. In: López-ruiz, R. (ed.). *Complexity in biological and physical systems: bifurcations, solitons and fractals*. London: IntechOpen, 2017. p. 83-93.

Lemaître, *L'Hypothèse de l'atome primitif*, 1931G.

Lemaître, *Annales de la Société Scientifique de Bruxelles* 47, 49 (1927).

Lemaître, *The Primeval Atom – an Essay on Cosmogony*, D. Van Nostrand Co, 1946

Lévi-strauss, Claude. *La Pensée Sauvage*. Paris: Plon, 1962.

Lévi-Strauss, Claude. *Structural anthropology two*. Translation by Beatriz Perrone Moisés. São Paulo: Cosac Naify2013 [1973].

Lévi-Strauss, Claude. The origin of table manners: Mythological III. Translation by Beatriz Perrone-Moisés. São Paulo: Cosac Naify 2006 [1968].

Lopes , António – " Weltanschauung (Cosmovisão)" (2009) in Carlos Ceia's E-Dictionary of Literary Terms
<https://edtl.fcsh.unl.pt/encyclopedia/weltanschauung-cosmovisao> - retrieved on Feb. 14, 2022

Lorenz, Edward. "Deterministic Nonperiodic Flow." *Journal of the Atmospheric Sciences*, vol. 20, no. 2 (1963), pp. 130-141.

« Memories, Dreams, Reflections » - Vintage, revised edition – in
<https://carljungdepthpsychologysite.blog/2020/03/31/carl-jung-on-life-after-death-3/#.YdhhcP7MJPY> – retrieved on Jan, 18- 202

Morowitz, HJ 1999. A theory of biochemical organization, metabolic pathways, and evolution. *Complexity* 4:39–53

Morowitz, HJ, and E. Smith. 2007. Energy flow and the organization of life. *Complexity* 13:51–59

Munitz, Milton K "The Primeval Atom," in., ed., *Theories of the Universe* , The Free Press, 1957

Naess (1972) "The Shallow and the Deep", Long-Range Ecology Movement: A Summary

https://openairphilosophy.org/wp-content/uploads/2018/11/OAP_Naess_Shallow_and_the_Deep.pdf

Nasr, SH, 2014. Happiness and the attainment of happiness: an Islamic perspective. *Journal of Law and Religion*, 29(01), pp.76-91

Ortoli, S.; Pharabod, J.-P. *El canto de la cuántica. Does the world exist?* Barcelona: Gedisa, 2006

Panksepp, J (1992). «A critical role for "affective neuroscience" in resolving what is basic about basic emotions.». *Psychological Review*. 99: 554–60. PMID 1502276 . doi : 10.1037/0033-295X.99.3.554 /

Panksepp, Jaak; Biven, Lucy (2012). *The Archeology of Mind: Neuroevolutionary Origins of Human Emotions* (Norton Series on Interpersonal Neurobiology) [SI]: WW Norton & Company. ISBN 978-0-393-70731-1

Paul, LA (2014). *Transformative experience*. New York: Oxford University Press.

Penrose, Roger and Rameroff, Stuart- "Consciousness in the Universe: Neuroscience, Quantum Space-Time Geometry and Orch OR Theory » *Journal of Cosmology*, 2011, Vol. 14. *JournalofCosmology.com*, 2011 – retrieved from <https://thejournalofcosmology.com/PenroseCHG.pdf> on Feb 08 -2022

Pereira, F and Timmerman, »The (un)desirability of immortality » (article) – Wiley (Dec. 2019) -Philosophy Compass. 2020;e12652.
<https://doi.org/10.1111/phc3.12652>

Perrett, RW (1986). Regarding immortality. *Religious Studies*, 22(2), 219–233.

Philosophy of Cosmology- In
<https://plato.stanford.edu/entries/cosmology/> retrieved on Dec.23-2021 Copyright © 2017 by Christopher Smeenk < csmeenk2@uwo.ca > George Ellis < george.ellis@uct.ac.za >

Poincaré, Henri. *Science and Method*. New York: Dover Publications, 1952.

Pope Francis (2015) –"Laudato Si"-
https://www.vatican.va/content/francesco/en/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.pdf

Qadir, Junaid, *The Islamic Cosmvision and Development Ideals* (August 8, 2017). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3015107> or <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3015107>

Rakic, Pasko (2009). «Evolution of the neocortex: Perspective from developmental biology». *Nature Reviews. Neuroscience*. 10 (10): 724–735. ISSN 1471-003X . PMC 2913577

Rescher, Nicholas (2006b). "The Price of an Ultimate Theory". Collected Papers IX: Studies in Metaphilosophy

Rosati, C. (2013). The Makropulos case revisited. In B. Bradley, F. Feldman, & J. Johansson (Eds.), *The Oxford handbook of philosophy of death* (pp. 355–390). New York: Oxford University Press. .

Santayana, George – "The Sense of Beauty" (1896)

Sessions, George and Naess, Arn – "The Basic Principles of Deep Ecology" (1984)"
<https://www.uwosh.edu/facstaff/barnhill/ES-243/pp%20outline%20Deep%20Ecology.pdf> – retrieved on Frb.20, 2022

Scarre, Chris (2005). "The World Transformed: From Foragers and Farmers to States and Empires" in *The Human Past: World Prehistory and the Development of Human Societies* (Ed: Chris Scarre). London: Thames and Hudson. for. 188. ISBN 0-500-28531-4

Schechtman, M. (2001). Empathic access: The missing ingredient in personal identity. *Philosophical Explorations*, 4(2), 95–111

Scheffler, S. (2013). *Death and the afterlife*. New York: Oxford University Press,

Slipher, Proceedings of the American Philosophical Society 56, 403 (1917).

Smeenk, Christopher and George Ellis, "Philosophy of Cosmology", The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter 2017 Edition), Edward N. Zalta (ed.) <<https://plato.stanford.edu/archives/win2017/entries/cosmology/>>.retrieved on Jan, 18- 2022

Smith, E., and HJ Morowitz. 2004. Universality in intermediary metabolism. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* 101:13168–13173

Snyder, C. (1994). The psychology of hope: You can get there from here. . New York, Free Press

Snyder, CR (2002). Hope Theory: Rainbows in the Mind. *Psychological Inquiry* , 13 (4), 249–275. <http://www.jstor.org/stable/1448867>

Spohn, Daniel-, Tirard, Tilman -, Stéphane- Viso, Michel- (2015)- "Primordial Soup" - Encyclopedia of Astrobiology – 2014 -Springer Berlin Heidelberg - SN - 978-3-662-44185-5 Retrieved from https://doi.org/10.1007/978-3-662-44185-5_1275 - Feb.2022

Sobel, Jordan Howard « Logic and Theism: Arguments for and Against Beliefs in God » (2009) - Cambridge University Press

Srinivasan, V., and HJ Morowitz. 2009. The canonical network of autotrophic intermediary metabolism. *Biological Bulletin* .

Starbird, Michael, "Our Random World—Probability Defined - From the lecture series: What are the chances? Probability made clear. (2017) <https://www.thegreatcoursesdaily.com/random-world-probability-defined/> retrieved Jan, 15-2022

Stephen W. Hawking (28 February 2006). *The Theory of Everything: The Origin and Fate of the Universe*. Phoenix Books; Special / Fran De Aquino (1999). "Theory of Everything". arXiv : gr-qc/9910036

Stewart, Ian. *Does God Play Dice? The Mathematics of Chaos*. Oxford: Blackwell, 1989.

Subhaj Kak (State University of Oklahoma) – « The Astronomical Code of the Rgveda » (1994, 2000)

Sutton, Christine – "Higgs Boson, in <https://www.britannica.com/science/Higgs-boson> - retrieved on Jan, 14 – 2022

TD Campbell "Variation and Selective Retention in Socio-cultural Evolution," in HR Barringer, BI Blanksten, and RW Mack, eds., *Social Change in Developing Areas* New York: Schenkman, 1965. – 32.

The Holy Bible - Genesis 1- King James Version (1604)-public domain. <https://www.biblegateway.com/passage/?search=Genesis%201&version=KJV;NIV> on Jan,21/2022

The Rig Veda/Mandala 10/Hymn 90 – Translated by Ralph
TH Griffith

https://en.wikisource.org/wiki/The_Rig_Veda/Mandala_10/Hymn_90 on Dec. 05/2021

The gravitational field in a fluid sphere of uniform invariant density according to the theory of relativity ; Note on de Sitter Universe ; Note on the theory of pulsating stars (PDF), Massachusetts Institute of Technology. Dept. Of Physics, 1927

The Parker Solar Probe Mission -

<https://www.nasa.gov/content/goddard/parker-solar-probe> - retrieved on Jan, 30- 2022.

«Brain tracing cortex evolution» . Max-Planck Gesellschaft -www.mpg.de. Retrieved Apr 2019

Valentim, Marco Antonio –“Humanity and Cosmos According to Lévi-Strauss” *Das Questões*, Vol.8, n.2, April 2021. p. 302-310 in <https://periodicos.unb.br/index.php/dasquestoes/article/view/37668> - retrieved on Feb.03, 2022

Van Creveld, Martin – « Technology and War: From 2000 BC to the Present »

Simon and Schuster, May, 11. 2010 - 352 pg .

Walker, Mark Alan (March 2002). "Prolegomena to Any Future Philosophy" . *Journal of Evolution and Technology* Vol.

Way and D. Hunter, *Origins of the Expanding Universe: 1912-1932* (Astronomical Society of the Pacific, San Francisco, 2013), ASP Conference Series, 471-10

Williams, B. (1973). *Problems of the self*. New York: Cambridge University Press

Xiong, Daguo – « Natural Axiom System of Probability Theory, The: Mathematical Model of the Random Universe - Mathematical Model of the Random Universe »- World Scientific Publishing Company - <https://doi.org/10.1142/5307> | May 2003