

अनुभव, प्रतिसाद आणि विचार यांचे क्वांटम शास्त्रीय प्रारूप



राजेश गजानन भुतकर
अध्यात्म विज्ञान संशोधक

सारांश

विश्वाच्या क्लिष्ट ज्ञान प्रणालीमध्ये सातत्याने टिकून राहणाऱ्या कार्यकारणभावाच्या शृंखलेमध्ये जीवनात येणारे विविध सलग अनुभव आणि प्रतिसाद यांचे धागे गुंतलेले असतात. जेव्हा आपण परमाणु पातळीवरील किंवा क्वांटम पातळीवरील प्रणालीमध्ये मोजमाप घेण्यास जातो तेव्हा ती प्रणाली संवेदित होते. हा हस्तक्षेप क्वांटम ऊर्जा पातळीच्या न्यूनतम अवस्थेमध्ये बदल घडवून आणतो. प्रथितयश अशा नामवंत शास्त्रज्ञांनी वर्णन केल्याप्रमाणे मनाचे क्षेत्र हे क्वांटम क्षेत्राप्रमाणे असून क्वांटम शास्त्रातील विविध मीमांसा विचारात घेऊन मनाच्या कार्याचे प्रारूप इथे मांडण्यात आले आहे. मनरूपी ऊर्जा क्षेत्रात संवेदनेमूळे निर्माण झालेले ऊर्जा बदल 'एकरेखीय प्रतिसाद मीमांसेच्या (Linear Response Theory) 'सहाय्याने अभ्यासता येतात. यावरून असे दिसून येते की मोजमाप, संवेदना आणि प्रतिसाद हे मनाच्या ऊर्जा क्षेत्रातच कार्यकारणभावाची शृंखला निर्माण करतात आणि ती शरीराकडून घडून येणाऱ्या कार्याच्या माध्यमातून आपल्याला जाणवते. या शोधनिबंधात आपण मनाचे कार्य, निरीक्षकाची क्वांटम पातळीवरील ओळख, निरीक्षिले जाणारे विश्व आणि आकलन किंवा अर्थानुबोधन होण्याच्या क्रिया यांचा परामर्श घेणार आहोत.

वि

विश्वाला आपली बोली भाषा समजत नाही तर आपल्या प्रतिसादात्मक क्रिया, प्रतिसादात्मक विचार व त्यांची स्पंदने यांच्या परिणामस्वरूप माध्यमातून विश्व आपल्याशी संवाद साधत असते. संवेदना, अनुभव, भावना, स्मरण व विचार ही क्वांटम उर्जेची विविध रूपे असून त्यांच्यासह आपल्याला प्राप्त झालेले शरीर, कुटुंब, समाज, निसर्ग व देशकाल परिस्थिती व त्यामध्ये होणारे सर्व प्रकारचे बदल यातून या विश्वाला आपल्याशी काहीतरी संवाद साधायचा असतो. आपल्याला सतत विश्वातील अनेकविध अनुभवाचे मोजमाप घेण्याची सवय असते म्हणजे विश्वामधून ज्या संवेदना आपल्यापर्यंत पोहोचतात, त्यांची गुणवैशिष्ट्ये जाणून त्यांना प्रतिसाद देण्याची आपली नैसर्गिक वृत्ती असते. एकदा आपण एखाद्या गोष्टिचा सुखद अनुभव घेतल्यावर पुन्हा पुन्हा आपल्याला तो अनुभव घेण्याची जी तृष्णा निर्माण होते, त्यायोगे या पंचमहाभूतात्मक क्लासिकल भौतिक जगताच्या वैशिष्ट्यपूर्ण रचनेतून विश्व आपल्याला त्याचे क्षणभंगुरत्व व आभासीपणा प्रकट करून दाखवित असते.

याचे प्रत्यक्षदर्शी उदाहरण द्यावयाचे झाल्यास आपण जर एखाद्या वस्तूकडे पहात असू तर भौतिकदृष्ट्या ती वस्तू आपल्यापासून ठरावीक अंतरावर असते व तिला स्वतःचा वेग, स्थिती, आकार व वजन इत्यादी गुणवैशिष्ट्ये त्या दूरस्थ ठिकाणीच असतात हा आपला नेहमीचा अनुभव आहे. परंतु त्याचवेळेस जर आपण क्वांटमशास्त्रीयदृष्ट्या या निरीक्षणाचे वर्णन केल्यास असे म्हणावे लागेल की तिचे गुणवैशिष्ट्यपूर्ण स्थान आपल्या मेंदूतील मनरूपी क्वांटमक्षेत्रामध्ये आहे. आणि त्या स्थानाला मन आणि मेंदू यांच्या संयुक्त कार्यप्रणालीकडून अर्थानुबोधनाचे अधिष्ठान प्राप्त झाले आहे. हा निव्वळ क्वांटम परिणामच आहे. याचा अर्थ वस्तूला एकाच वेळेस दोन स्थाने प्राप्त झाली एक तिचे प्रतीकात्मक भौतिक स्थान व दुसरे आपल्या मेंदूमधील अर्थपूर्ण क्वांटम स्थान. याप्रमाणे क्लासिकल भौतिकशास्त्रामधील घटनांचे आकलन हे क्वांटमशास्त्रावर आधारित सूक्ष्म ऊर्जा स्थित्यंतरांशी संलग्न असल्याचे येथे दिसून येते त्यामूळे क्लासिकल भौतिक शास्त्र हे मर्यादीत व अपूर्ण आहे हे दिसून येते. म्हणजे एकाच वेळेस पदार्थ न्युटोनियन भौतिकशास्त्राचे नियम पाळतात व त्या पदार्थांना त्यांच्या गुणवैशिष्ट्यांसह अर्थपूर्ण रितीने समजून घेण्याची प्रक्रिया मात्र क्वांटमशास्त्रामधील सिध्दांतानुसार घडते हे या विश्वातील अत्यंत अदभूत व विस्मयकारी असे सत्यच

म्हणावे लागेल.

प्रमाणसापेक्षतेचे तत्व : संवेदनांचे मोजमाप (Measurement)

क्वांटम शास्त्राच्या न्यूनतम ऊर्जा पातळीचा विचार करता, मूळ ऊर्जा ही निर्गुण स्वरूपात होती आणि असली पाहिजे. तिच्यामध्ये गुणसंक्रामकता ही क्षमता असली पाहिजे, ज्यातून तिनेच स्वतः द्वंद्व निर्माण करून त्यातून निर्माण होणाऱ्या विविध जाणिवांच्या फरकांमधून संवेदना, अनुभव, माहिती व ज्ञान अशा मनोबौद्धिक अवस्था निर्माण केल्या आहेत असे म्हणावे लागेल.

विश्वामध्ये प्रमाणसापेक्ष तत्व व प्रमाणनिरपेक्ष तत्व अशी दोन तत्वे प्रामुख्याने सामावलेली दिसून येतात. पंचमहाभूते व त्यांचे सर्व गुणवैशिष्ट्यात्मक अविष्कार हे प्रमाणसापेक्ष तत्व धारण करतात आणि मोजमापाद्वारे त्यांच्या गुणवैशिष्ट्यांचे प्रमाणीकरण होते. चैतन्य आणि विश्वात सामावलेली ऊर्जा ही दोन तत्वे प्रमाणनिरपेक्ष तत्वे असून त्यांचे मोजमाप होणे कदापीही शक्य नसते. क्वांटम शास्त्र या दोन्ही तत्वांना समजून घेण्यासाठी आधारभूत असे शास्त्र असून ही दोन्ही तत्वे क्वांटम शास्त्राच्या आधारे अधोरेखित करता येतात.

क्वांटम शास्त्राच्या चौकटीत निरीक्षण/मोजमाप म्हणजे केवळ डोळे या अवयवामार्फत केलेले निरीक्षण/मोजमाप नव्हे, तर पंचज्ञानेन्द्रियांपैकी एका किंवा अनेक ज्ञानेन्द्रियांमार्फत मेंदू व मनापर्यंत संक्रमित होणाऱ्या विश्वसंवेदना त्या जीवाच्या जाणीवेच्या कक्षेत येणे होय. विश्वामध्ये विश्व अनुभाव्य, क्वांटमक्षेत्ररूपी चैतन्याश्रित मी हा अनुभावक व त्यानंतर निर्माण होणारा अनुभव ही त्रिपुटी श्री संत ज्ञानदेवांनी त्यांच्या चांगदेवपासष्टीमध्ये उधृत केली आहे. त्याला आता विज्ञान अधिष्ठान झाले आहे.

माहितीची ज्ञानरूपी क्वांटम अवस्था

असंख्य जीवरूप चैतन्यमयी निरीक्षकांमधील त्यांच्या ज्ञानेन्द्रियांमार्फत या विश्वात माहितीचे संक्रमण घडत आहे. तसेच या तरंगलहरींमध्येच संवेदनांच्या रूपाने

ज्ञान हे अमूर्त स्वरूपात साठविलेले असते. ह्या संवेदना जेव्हा मेंदूमध्ये पोहोचतात तेव्हा मेंदूमध्ये ऊर्जा स्थित्यंतर घडून येते. मेंदूमधील हे ऊर्जास्थित्यंतर मनरूपी क्वान्टमक्षेत्राला उद्दीपीत करते. ते ज्या वैशिष्ट्यपूर्ण पध्दतीने आंदोलित होते त्या आंदोलनालाच जाणीवेचे स्वरूप प्राप्त होते व विचार रूपाने आंदोलित झालेल्या क्वान्टम उर्जेचे उत्सृजन होते.

क्षोभ (Perturbation) : विचार व अंतःप्रेरणेचा स्रोत

मन हे एक क्वान्टम क्षेत्र असल्याने क्वान्टम फिल्ड थिअरीमधील विविध मीमांसा त्याला लागू होतात. क्वान्टम फिल्ड थिअरीचा एक भाग म्हणून क्वान्टम क्षोभ मीमांसा (Quantum Perturbation Theory) म्हणून प्रसिद्ध आहे.

माहिती संक्रमणाच्या आयामातून मनोक्षेत्र गेल्यानंतर निर्माण झालेल्या ऊर्जापुंजाच्या अनुषंगाने मनमध्ये क्षोभ (Perturbation) निर्माण करते. मनरूपी तरंगकारकामध्ये क्षोभादरम्यान जी ऊर्जा संक्रमित होते त्यामुळे क्षोभाचे एक विभवबल (Potential Difference) निर्माण होते.

हा क्षोभ मन व मेंदू यांच्या संलग्न प्रणालीकडून जाणला जातो आणि मी कडून मोजला जातो. या क्षोभ ऊर्जा अवस्थेमध्ये (Perturbed State) पदार्थाची अनेक गुणवैशिष्ट्ये सामावलेली असतात. त्यातील एका वेळेस कोणतेही एकच गुणवैशिष्ट्य चैतन्याच्या परम दिव्य प्रकाशात मनाकडून मोजले जाते. मन स्वतः विविध गुणवैशिष्ट्ये धारण करू शकत असल्याने त्याक्षणी निरिक्षले जाणारे गुणवैशिष्ट्य मन स्वतः त्याच्या जाणीवेच्या कक्षेत घेऊन येते. तेथे त्या संवेदनेचे नामाभिधान करण्यात येते. वस्तुतः या क्षोभामध्ये कोणतीही वस्तू नसून त्या वस्तूची माहितीरूपी क्वान्टम ऊर्जा संक्रमित झालेली असते. अशा रीतीने हा क्षोभ अंतःप्रेरणेचा किंवा विचारधारेचा स्रोत आहे असे दिसून येते.

विचार व आचाररूपी प्रतिसाद (Response)

मनरूपी क्वान्टमक्षेत्राची संरचना व मेंदूची संरचना यांच्या एकत्रित परिणामांच्या सहाय्याने विश्वातून येणाऱ्या संवेदनांना जाणून वृत्ती, ज्ञान व बुद्धि यांच्या एकत्रित परिणामस्वरूप जे प्रदर्शन जीवाकडून मी पणाने केले जाते, त्यास प्रतिसाद म्हणावे लागेल. दोन अनुभवातील फरकाचे मोजमाप चैतन्याश्रित मी कडून केले जाते आणि त्या अनुभवाच्या फरकाने तो मी पुन्हा पुन्हा अनुभावित होत रहातो. ज्याक्षणी त्या फरकाच्या मोजमापाने मी अनुभावित होतो, त्याचवेळेस प्रतिक्रिया क्रिया म्हणून मन मेंदूतील सूक्ष्म विद्युत्तरंग व जैवरासायनिक बदल घडवून आणते. त्या फरकरूपी ऊर्जातरंगाचे (ज्याला आपण क्षोभ म्हणूयात) मी कडून निरिक्षण झाल्यानंतर अंतःप्रेरणेमुळे शरीर किंवा भावभावनांची व्यक्तता यांच्यामार्फत त्या ऊर्जापुंजाला मूर्त स्वरूपात साकार केले जाते. त्यालाच आपण प्रतिसाद म्हणूयात. प्रतिसादामुळे विश्वात सूक्ष्मापासून स्थूल स्वरूपाचे बदल सतत घडून येत असतात. प्रतिसादामुळे सजीवांचे व निजीव पदार्थांचे स्थलांतर होते किंवा त्यांचे स्वरूप बदलते अथवा दोन्ही क्रिया एकत्र घडून येतात.

मनामधील चैतन्याच्या सवीच संवेदनांना (मी) दिलेला स्थायी स्वरूपाचा जो प्रतिसाद आहे त्याला मीपणा किंवा अहंभाव असे संबोधले आहे. मोजमाप-क्षोभ आणि प्रतिसाद या तीन मुलभूत घटनांनी तयार झालेले घटना चक्र जिवामध्ये निरिक्षकाची भूमिका अधोरेखित करतात आणि त्या प्रतिसादात्मक अभिनिवेशातून अहंभाव उत्पन्न होतो.

या संशोधनातून दिसून आलेले मोजमाप-क्षोभ-प्रतिसाद-मोजमाप हे क्वान्टम परिणामांचे चक्र मनाच्या आभासी जगतातून एका वास्तवतेला जन्माला घालते.

याप्रमाणे क्वान्टम क्षेत्रातून होणारे उर्जेचे संक्रमण आणि त्या क्षेत्रात होणारे बदल या चक्रीय गतीतून उर्जेची प्रारणे उत्सृजित करते. जसे सायकलचे चाक रस्त्यावर पाण्यातून जाताना पाण्याचे फवारे उडवते तसे. ही क्वान्टम उर्जेची प्रारणे (Quantum Energy Spectrum) विविध गुणवैशिष्ट्यांनी युक्त असून हे ऊर्जापुंज भावभावना, संकल्पना, इरादे, इच्छा, वासना व वृत्ती यांना जन्माला घालतात. उर्जेची ही प्रारणे म्हणजेच विचारधारा होत. विश्वाच्या या मनरूपी आभासी यंत्रात हे क्वान्टम परिणाम अव्याहतपणे सुरु असतात ज्याला आपण चैतन्याश्रीत मन संबोधतो.

अर्थबोधाची मध्यावधी क्वान्टम कोलॅप्स प्रक्रिया

ज्याक्षणी क्षोभातून संवेदना निर्माण होतात तेव्हा प्रतिसाद देण्याच्या क्षमता जागृत होतात. विश्वातून नुकत्याच संक्रमित झालेल्या संवेदनेला अंतर्गत प्रतिसाद म्हणून त्यासारखी अथवा त्यासारख्या जुन्या संवेदना स्मरण केंद्रातून तुलनेसाठी आणल्या जातात आणि त्यामधील फरक तपासून पाहिला जातो. मनरूपी निरीक्षक हा बाह्य विश्वातून आलेल्या संवेदनेने आंदोलित होतो व त्याप्रमाणे आपल्या स्मरण केंद्रामधील भूतकाळातील तशाच संवेदनेला जाणून स्वतःच्या निरीक्षणातून मध्यावधी क्वान्टम कोलॅप्स परिणाम तो साधतो. त्यामुळे तो पुन्हा आंदोलित होतो. ही दोन्ही आंदोलने मनमध्ये क्षोभ निर्माण करतात. आपण असे म्हणूयात कि मन त्या विविध क्षोभांच्या फरकाचे मोजमाप घेते आणि त्या फरकाला जाणीवेच्या कक्षेत आणून त्यानुरूप पुन्हा पुढील प्रतिसाद निर्माण करते. याप्रमाणे हा क्षोभातिल फरक जाणले जाण्याच्या क्रियेला मी मध्यावधी क्वान्टम कोलॅप्स परिणाम (Intermediate Quantum Collapse Effect) असे संबोधले आहे. वस्तू विषयांचे अर्थबोधन होणे ही प्रक्रिया येथे मध्यावधी क्वान्टम कोलॅप्स परिणाम म्हणून याप्रमाणे स्वतंत्रपणे मांडली आहे.

एक न संपणारे क्वान्टम परिणाम चक्र

मोजमाप-क्षोभ-प्रतिसाद-मोजमाप हे एक न संपणारे उत्सृर्त असे क्वान्टम परिणाम चक्र असून त्यातून निर्माण होणाऱ्या विचारचक्रातून आणि द्वंद्वात्मक सापेक्षतेतून मनाची सहजासहजी सुटका होऊ शकत नाही. क्षोभ ऊर्जा मनाला सतत उद्दीपीत अवस्थेत ठेवत असते, या आभासी अतृप्त सुपरपोझिशन अवस्थांमध्ये मनाने निर्माण केलेली मी रूपी संवेदना चैतन्याच्या आश्रयाने संभ्रमित होऊन भटकत रहाते. ज्यातून पुन्हा पुन्हा क्षोभाचे तरंग उठतात आणि मन त्याच्या स्वत्वाची भ्रांत अवस्था या विभागलेल्या स्वतःच्याच क्षेत्रात टिकवून ठेवण्यात गुंतून पडते. या सर्व क्रियांमुळे जो संभ्रम निर्माण होतो ती जीवाची भ्रांती होय. अशा रितने भौतिक वास्तव आणि क्वान्टम आभासी सत्यता या दोन सत्यता एकमेकासापेक्ष द्वंद्व निर्माण करतात. यालाच द्वंद्वात्मक सापेक्षता म्हणतात.

या सर्व अंतर्गत साद-प्रतिसादांची शृंखला म्हणजे विचार होत. विश्वातून येणाऱ्या संवेदनांचे खंडणमंडण करताना अनुभवसातत्यतेच्या आधाराने आपण आपल्यातील चैतन्याचा अप्रत्यक्ष अनुभव घेत असतो, ज्याला अध्यात्मांमध्ये भ्रांतीचे मूल कारण संबोधले गेले आहे. ज्यावेळेस योगमार्गाने अथवा अनापना विपश्यना या मार्गाने विश्वातून येणाऱ्या संवेदनांच्या अनुभवसातत्यतेचा व त्या परावलंबित्वाचा आधार आपोआप गळून पडतो, त्याचवेळेस तो जीव स्वतः भौतिक अवस्थेत असूनही चैतन्याचा प्रत्यक्ष अनुभव घेतो. परंतू तो अवर्णनीय असल्याने त्याचे कुठल्याही वाणीने अथवा इतर ज्ञात प्रकारे त्याचे वर्णन करता येत नाही आणि येणारसुद्धा नाही हे पुन्हा येथे विज्ञानाच्या आधारेच दिसून येत आहे.

||ॐ+५||

1. Atmanspacher H. Quantum theory and consciousness: an overview with selected examples. Discrete Dynamics in Nature and Society 2004; 1: 51-

- 73.
2. Baaquie BE and Martin F. Quantum field theory of the human psyche. NeuroQuantology 2005; 3(1): 7-42.
 3. Beisert N. Quantum Field Theory II, Lecture Notes, ETH Zurich, FS13, 2013.
 4. <http://www.itp.phys.ethz.ch/education/fs13/qft2/QFT2FS13Notes.pdf> Accessed date, December 11, 2015.
 5. Bhutkar R. Quantum Field of Consciousness & the Mind. Part- I and II. Journal of Consciousness Exploration & Research 2015; 6(2): 70-89.
 6. Fradkin E. Physics 582: General Field Theory, 2011. <http://eduardo.physics.illinois.edu/phys582/LRT.pdf> Accessed date, December 11, 2015.
 7. Hu H & Wu M. Spin-Mediated Consciousness: Theory, Experimental Studies, Further Development & Related Topics. Medical Hypotheses 2004; 63(4): 633-646. <http://arxiv.org/abs/quant-ph/0208068>;
 8. NeuroQuantology | December 2015 | Volume 13 | Issue 4 |Page 475-486 | doi: 10.14704/nq.2015.13.4.867, Bhutkar RG., Quantum field model experiences, responses and thoughts