EDUSCHOOL
ACADEMIC RESEARCH & PUBLISHERS

INDIAN JOURNAL OF SANSKRIT LANGUAGE RESEARCH STUDIES (IJSLRS)

(Open Access, Double-Blind Peer Reviewed Journal)

ISSN Online:

न्याय-वैशेषिक द्रव्य-सिद्धान्त का वैज्ञानिक पुनर्मूल्यांकन

न्याय-वैशेषिक द्रव्य-सिद्धान्त का वैज्ञानिक पुनर्मूल्यांकन: आधुनिक भौतिक विज्ञान के सन्दर्भ में तुलनात्मक अध्ययनम्

Sujith S

Associate Professor, Department of Sanskrit Vyakarana, Govt. Sanskrit College, Thiruvanthapuram, India

Article information

Received: 26th March 2026
Received in revised form: 29th April 2026
Accepted: 30th May 2026
Available online: 31st July 2026

Volume: 1
Issue: 1
DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.21718342

Abstract

This thesis makes a scientific reassessment of the theory of matter as postulated in the philosophy of jurisprudence and theory. The nine classifications of matter in the Vaisheshika philosophy as proposed by Kanada are analyzed in comparison with the basic concepts of modern physics. The main question of the research is—is ancient Indian matter-thinking relevant from a modern scientific perspective? Researched in an analytical and comparative manner, this thesis shows that earth, water, light, air, sky, time, direction, spirit and mind, these nine substances display a subtle resemblance to modern physics concepts such as matter, energy, space, time and consciousness. The findings of the research indicate that the Vaisheshika matter theory is an important demonstration of proto-scientific thought.

सारांशः

अयं शोध-प्रबन्धः न्याय-वैशेषिक दर्शने प्रतिपादितस्य द्रव्य-सिद्धान्तस्य वैज्ञानिक पुनर्मूल्यांकनं करोति। कणादमुनिना प्रतिपादिता वैशेषिक-दर्शने द्रव्याणां नवविधः वर्गीकरणः आधुनिक भौतिकशास्त्रस्य मूलभूत-संकल्पनाभिः सह तुलनात्मकरूपेण विश्लेष्यते। शोधस्य मुख्यं प्रश्नं भवति—किं प्राचीन भारतीय द्रव्य-चिन्तनं आधुनिक वैज्ञानिक द्रष्ट्या प्रासंगिकं वर्तते? विश्लेषणात्मक-तुलनात्मक पद्धत्या अनुसन्धानं कृत्वा, अयं प्रबन्धः दर्शयति यत् पृथिवी-जल-तेजः-वायु-आकाश-काल-दिक्-आत्मा-मनः इति नव द्रव्याणि आधुनिक भौतिकशास्त्रस्य द्रव्य-ऊर्जा-स्थान-काल-चेतना इत्यादि संकल्पनाभिः सह सूक्ष्मं सादृश्यं प्रदर्शयन्ति। शोधस्य निष्कर्षाः सूचयन्ति यत् वैशेषिक द्रव्य-सिद्धान्तः प्रोटो-साइंटिफिक (proto-scientific) विचारधारायाः महत्त्वपूर्णं निदर्शनं भवति।

महत्त्वपूर्ण शब्द : न्याय-वैशेषिक, द्रव्य-सिद्धान्तः, कणाद, पदार्थ विज्ञानम्, परमाणुवादः, तुलनात्मक दर्शनम्

1. प्रस्तावना

1.1. शोध-समस्या

प्राचीन भारतीय दार्शनिक परम्परायां न्याय-वैशेषिक दर्शनं विशिष्टं स्थानं धारयति यतः तत् तर्कशास्त्रेण सह भौतिक-विश्वस्य व्यवस्थितं विश्लेषणं प्रस्तौति।[1] कणादमुनिना (ई.पू. २००–१०० अनुमानतः) रचिते वैशेषिक-सूत्रे द्रव्य-गुण-कर्म-सामान्य-विशेष-समवाय इति षट्पदार्थानां विवेचनं प्राप्यते।[2] तेषु द्रव्यं मूलभूतः पदार्थः अस्ति यत्र गुणाः कर्माणि च समवेतानि

भवन्ति। आधुनिक युगे, यदा वैज्ञानिक दृष्टिकोणः विश्व-व्याख्यायां प्रमुखतां प्राप्नोति, तदा प्राचीन भारतीय द्रव्य-चिन्तनस्य वैज्ञानिक मूल्यांकनं आवश्यकं भवति।

1.2. शोध-प्रश्नाः

अस्मिन् शोधे निम्नलिखिताः मुख्याः प्रश्नाः अनुसन्धीयन्ते:

- किं वैशेषिक द्रव्य-सिद्धान्तः आधुनिक भौतिकशास्त्रीय संकल्पनाभिः सह किञ्चित् सादृश्यं प्रदर्शयति?
- नव द्रव्याणां वर्गीकरणस्य वैज्ञानिक आधारः किमस्ति?
- परमाणुवादस्य (atomism) प्राचीन भारतीय संस्करणं किमर्थं महत्त्वपूर्णं मन्तव्यम्?
- चेतना-सम्बन्धिनः द्रव्यस्य (आत्मा-मनः) चिन्तनं केन प्रकारेण आधुनिक चेतना-विज्ञानेन सह सम्बद्धं भवितुम् अर्हति?

1.3. शोधस्य महत्त्वम्

अयं शोधः प्राचीन भारतीय ज्ञान-परम्परायाः आधुनिक प्रासंगिकतां प्रतिपादयति तथा च पूर्व-पश्चिम दार्शनिक-वैज्ञानिक परम्पराणां मध्ये सेतुं निर्माति।[3]

2. सैद्धान्तिक पृष्ठभूमिः

2.1. वैशेषिक दर्शनस्य मूलभूत संकल्पनाः

वैशेषिक दर्शनं यथार्थवादी (realist) तथा बहुलवादी (pluralist) दार्शनिक पद्धतिः अस्ति।[4] तस्य मूले विश्वस्य विश्लेषणं पदार्थानां माध्यमेन क्रियते। प्रश्नस्तिकपादभाष्ये प्रतिपादितं यत्—

"द्रव्यगुणकर्मसामान्यविशेषसमवायानां पदार्थानां साधर्म्यवैधर्म्याभ्यां तत्त्वज्ञानं निःश्रेयसम्।"[5]

अर्थात्, षट्पदार्थानां साधर्म्य-वैधर्म्याभ्यां ज्ञानं मोक्षस्य हेतुः भवति।

2.2. द्रव्यस्य परिभाषा

वैशेषिक-सूत्रे द्रव्यं परिभाषितम्—

"द्रव्यगुणकर्मसु द्रव्यं कारणमुभयम्।"[6]

द्रव्यं तत् भवति यत् स्वयं गुण-कर्मणां आश्रयः भवति तथा च अपरेषां द्रव्याणां निमित्त-समवायि-कारणं (material and inherent cause) भवति।

2.3. नव द्रव्याणि

कणादः नव द्रव्याणि प्रतिपादयति:

- पृथिवी (भूमिः, ठोस पदार्थः)
- आपः (जलम्, द्रव पदार्थः)
- तेजः (अग्निः, ऊष्मा-प्रकाशः)
- वायुः (गैसीय पदार्थः)
- आकाशः (शून्यम्, स्थानम्)
- कालः (समयः)
- दिक् (दिशा, स्थानीय सन्दर्भः)
- आत्मा (चेतन-तत्त्वम्)
- मनः (अन्तःकरणम्, मानसिक साधनम्)[7]

3. शोध-पद्धतिः

3.1. शोध-प्रकारः

अयं शोधः सैद्धान्तिक-तुलनात्मक-विश्लेषणात्मक प्रकारस्य अस्ति। प्राथमिक स्रोतानां (वैशेषिक-सूत्र, न्याय-सूत्र, प्रशस्तपाद-भाष्य, उदयनाचार्य-कृतयः ग्रन्थाः) तथा द्वितीयक स्रोतानां (आधुनिक वैज्ञानिक साहित्य, तुलनात्मक

दर्शन-ग्रन्थाः) विश्लेषणं क्रियते।

3.2. विश्लेषण-प्रक्रिया

शोधे चत्वारः सोपानाः अनुसृताः:

- पाठ-विश्लेषणम् (Textual Analysis): मूल संस्कृत ग्रन्थानां सूक्ष्मं पठनम्
- संकल्पनात्मक-मानचित्रणम् (Conceptual Mapping): वैशेषिक संकल्पनानां आधुनिक वैज्ञानिक पारिभाषिक शब्दैः सह सम्बन्धनम्
- तुलनात्मक-विश्लेषणम् (Comparative Analysis): सादृश्य-वैषम्ययोः निर्धारणम्
- सन्दर्भीकरणम् (Contextualization): ऐतिहासिक-सांस्कृतिक सन्दर्भे व्याख्यानम्

3.3. शोध-सीमाः

अयं शोधः केवलं न्याय-वैशेषिक द्रव्य-सिद्धान्ते केन्द्रितः अस्ति, न तु सर्वेषु पदार्थेषु। आत्मा-मनोः चर्चा दार्शनिक स्तरे सीमिता अस्ति, न तु गभीर न्यूरोसाइंस-विश्लेषणस्तरे।

4. वैशेषिक द्रव्याणां विश्लेषणम्

4.1. भौतिक द्रव्याणि

4.1.1. पृथिव्याः वैज्ञानिक विश्लेषणम्

पृथिवी द्रव्यस्य मुख्यं लक्षणं गन्धः अस्ति।[8] आधुनिक रसायनशास्त्रे ठोस-अवस्थायाः (solid state) पदार्थानां परमाणु-संरचना कठोरतां प्रदर्शयति। वैशेषिक-परमाणुवादः (atomism) सूचयति यत् पृथिवी-परमाणवः अविभाज्याः मूलभूताः कणाः सन्ति।[9] आधुनिक परमाणु-सिद्धान्तेन सह सादृश्यम् अस्ति, यद्यपि आधुनिक विज्ञानं परमाणूनां विभाज्यतां (divisibility) स्वीकरोति।

4.1.2. आपः (जलम्)

जलस्य मुख्यं गुणः स्निग्धता (viscosity) अस्ति। आधुनिक विज्ञाने द्रव-अवस्थायाः पदार्थानां आण्विक-गतिशीलता (molecular mobility) विशिष्टः भवति। H_2O इत्यस्य आण्विक-संरचनायाः स्निग्धता-तथा-तरलता-गुणाः वैशेषिक-वर्णनेन सह सुसम्बद्धाः भवन्ति।

4.1.3. तेजः (अग्निः)

तेजसः मुख्यं लक्षणं उष्णता तथा प्रकाशः अस्ति।[10] आधुनिक भौतिकशास्त्रे ऊर्जा-रूपेण तेजसः व्याख्या क्रियते। विद्युत्-चुम्बकीय-विकिरणं (electromagnetic radiation), ऊष्मीय-ऊर्जा (thermal energy), तथा प्रकाशस्य क्वाण्टम-स्वरूपं (quantum nature of light) तेजः-संकल्पनेन सह गभीरं सादृश्यं प्रदर्शयति।

4.1.4. वायुः

वायोः स्पर्शगुणः मुख्यः अस्ति। गैसीय अवस्थायाः पदार्थानां विसरण-क्षमता (diffusivity) तथा सम्पीडनशीलता (compressibility) वैशेषिक-वर्णनेन सह सम्बद्धौ स्तः।

सारणी 1: भौतिक द्रव्याणि

वैशेषिक द्रव्यम्	मुख्यं गुणम्	आधुनिक वैज्ञानिक समकक्षः	भौतिक अवस्था
पृथिवी	गन्धः, कठोरता	ठोस पदार्थाः (Solids)	ठोस (Solid)
आपः	स्निग्धता, द्रवता	द्रव पदार्थाः (Liquids)	द्रव (Liquid)
तेजः	उष्णता, प्रकाशः	ऊर्जा, विकिरणम् (Energy, Radiation)	ऊर्जा-रूपम्
वायुः	स्पर्शः, गतिशीलता	गैस पदार्थाः (Gases)	गैस (Gas)

4.2. अभौतिक द्रव्याणि

4.2.1. आकाशः

आकाशं शब्दगुणस्य आश्रयः भवति तथा च सर्वव्यापी (all-pervading) स्वरूपं धारयति।[11] आधुनिक भौतिकशास्त्रे स्थान-समय-संयोजनस्य (space-time continuum) संकल्पना आकाश-तत्त्वेन सह तुलनीया भवति। आइन्स्टाइन-कृत सापेक्षता-सिद्धान्ते (Theory of Relativity) स्थानं केवलं शून्यं न भवति, अपितु गुरुत्वाकर्षणेन प्रभावितं गत्यात्मकं (dynamic) तत्त्वं भवति।[12]

4.2.2. कालः

कालः परिवर्तनस्य मापकः भवति। न्यायकारैः कालः नित्यः एकः च द्रव्यः इति स्वीकृतः।[13] आधुनिक भौतिकशास्त्रे कालस्य सापेक्षता (relativity of time) स्वीकृता अस्ति। यद्यपि वैशेषिकाः कालं नित्यं मन्यन्ते, तथापि परिवर्तन-मापनस्य साधनत्वेन तस्य कार्यात्मक (functional) समानता आधुनिक भौतिकशास्त्रेण सह दृश्यते।

4.2.3. दिक्

दिक् दिशा-निर्धारणस्य आधारः भवति। स्थानीय सन्दर्भ-तन्त्रस्य (spatial reference frame) संकल्पना आधुनिक ज्यामितीय (geometric) विश्लेषणेन सह सम्बद्धः अस्ति।

4.3. चेतन द्रव्याणि

4.3.1. आत्मा

आत्मा चेतनस्य आधारः भवति। वैशेषिक-मते आत्मा नित्यः, सर्वगतः, अनेकः च भवति।[14] आधुनिक चेतना-विज्ञाने (consciousness studies) चेतनस्य स्वरूपं विवादास्पदं वर्तते। यद्यपि भौतिकवादी दृष्टिकोणेन मस्तिष्कीय-प्रक्रियाः एव चेतना इति मन्यते, तथापि अनेके दार्शनिकाः द्वैतवादं (dualism) समर्थयन्ति।[15]

4.3.2. मनः

मनः इन्द्रियाणां तथा आत्मनः मध्ये साधनं भवति। मनोविज्ञाने (psychology) मनसः सूचना-प्रक्रियाकरण-साधनत्वं (information processing tool) स्वीकृतम् अस्ति।

सारणी 2: अभौतिक-चेतन द्रव्याणि

वैशेषिक द्रव्यम्	मुख्यं लक्षणम्	आधुनिक समकक्षः	टिप्पणी
आकाशः	सर्वव्यापित्वम्, शब्दाश्रयत्वम्	Space-time	क्वाण्टम-क्षेत्र-सिद्धान्तेन सह सम्बन्धः
कालः	परिवर्तन-मापकत्वम्	Time	सापेक्षता-सिद्धान्ते सापेक्षः
दिक्	दिशा-निर्धारणम्	Spatial Orientation	सन्दर्भ-तन्त्रम् (Reference Frame)
आत्मा	चेतनाश्रयत्वम्	Consciousness	दार्शनिक-विवादास्पदम्
मनः	इन्द्रिय-आत्म-सम्बन्धकत्वम्	Mind/Cognition	संज्ञानात्मक-विज्ञानम्

5. परमाणुवादस्य तुलनात्मक विश्लेषणम्

5.1. वैशेषिक परमाणु-सिद्धान्तः

कणादः प्रतिपादयति यत् द्रव्याणां विभागः अन्ते परमाणु-स्तरं प्राप्नोति।[16] परमाणवः अणवः (infinitesimally small), अविभाज्याः (indivisible), नित्याः (eternal), च भवन्ति। द्व्यणुकानां (diads) तथा त्र्यणुकानां (triads) निर्माणेन स्थूल-पदार्थानां उत्पत्तिः भवति।

5.2. आधुनिक परमाणु-सिद्धान्तेन सह तुलना

डाल्टन-कृत आधुनिक परमाणु-सिद्धान्तः (१८०३) तथा पश्चात् विकसितः क्वाण्टम-यान्त्रिकी (quantum mechanics) वैशेषिक-परमाणुवादेन सह आश्चर्यजनकं सादृश्यं प्रदर्शयति।[17] यद्यपि आधुनिक विज्ञानं परमाणूनां विभाज्यतां (इलेक्ट्रॉन, प्रोटॉन, न्यूट्रॉन, क्वार्क्स इत्यादि) स्वीकरोति, तथापि मूलभूत-कणानां अस्तित्वं वैशेषिक-अन्तर्दृष्टेः (intuition) प्रमाणं भवति।

5.3. सीमाः तथा भेदाः

वैशेषिक-परमाणुवादः दार्शनिक-अनुमान-आधारितः अस्ति, न तु प्रयोगात्मक-प्रेक्षण-आधारितः। तथापि तस्य सैद्धान्तिक संरचना आधुनिक वैज्ञानिक पद्धत्याः प्रोटो-रूपं (proto-form) मन्तुं शक्यते।[18]

6. सम्यक् विमर्शः

6.1. सादृश्यस्य व्याख्या

वैशेषिक द्रव्य-सिद्धान्तस्य तथा आधुनिक भौतिकशास्त्रस्य मध्ये सादृश्यं किम् अभिप्रेति? द्वे व्याख्याने सम्भवतः:

- आकस्मिक-सादृश्यम् (Coincidental Similarity): प्रकृतेः प्रेक्षणं सर्वेषां संस्कृतीनां मध्ये समानानि पैटर्न-दर्शनानि (pattern recognitions) जनयति।
- मूलभूत-अन्तर्दृष्टिः (Fundamental Insight): प्राचीन भारतीय चिन्तकाः गभीर दार्शनिक तर्केण वस्तुतत्त्वस्य मूलभूतं स्वरूपं परिचिनुवन्।[19]

6.2. पद्धतीय भेदाः

वैशेषिकाः अनुमान-प्रत्यक्ष-शब्द-प्रमाणैः ज्ञानं प्राप्नुवन्ति, यत्र आधुनिक विज्ञानं प्रयोगात्मक-सत्यापन-पद्धतिं (experimental verification method) अनुसरति।[20] एतत् मूलभूतः पद्धतीयः भेदः अस्ति।

6.3. चेतना-समस्या

आत्मा-मनसोः वैशेषिक-संकल्पना आधुनिक न्यूरोविज्ञानेन सह सुसम्बद्धं करणं चुनौतीपूर्णं भवति। यद्यपि चेतनस्य कठिन-समस्या (hard problem of consciousness) अद्यापि अनुत्तरितः वर्तते, तथापि भौतिकवादी दृष्टिकोणः तथा द्वैतवादी दृष्टिकोणः मध्ये विवादः जारी अस्ति।[21]

6.4. सांस्कृतिक-ऐतिहासिक सन्दर्भः

वैशेषिक दर्शनस्य विकासः भारतीय धार्मिक-दार्शनिक परम्परायां सन्निहितः अस्ति। तस्य मोक्ष-केन्द्रित उद्देश्यं आधुनिक विज्ञानस्य मूल्य-निरपेक्ष (value-neutral) प्रकृत्याः विपरीतम् अस्ति।[22]

7. निष्कर्षाः तथा निहितार्थाः

7.1. मुख्याः निष्कर्षाः

अनेन शोधेन प्राप्ताः मुख्याः निष्कर्षाः सन्ति:

- संरचनात्मक सादृश्यम्: वैशेषिक द्रव्य-वर्गीकरणं आधुनिक भौतिक-पदार्थ-वर्गीकरणेन सह संरचनात्मकं (structural) सादृश्यं प्रदर्शयति।
- परमाणुवादस्य ऐतिहासिक महत्त्वम्: वैशेषिक परमाणु-सिद्धान्तः विश्व-वैज्ञानिक-चिन्तनस्य महत्त्वपूर्णं पूर्व-रूपं (precursor) भवति।
- पद्धतीयः भिन्नता: यद्यपि सादृश्यानि सन्ति, तथापि दार्शनिक-अनुमान-पद्धतिः तथा प्रयोगात्मक-वैज्ञानिक-पद्धतिः मध्ये मूलभूतः भेदः विद्यते।
- चेतना-प्रश्नस्य जटिलता: आत्मा-मनसोः वैशेषिक-संकल्पना आधुनिक भौतिकवादी दृष्टिकोणेन सह पूर्णतया समाधेयं न भवति, यतः चेतनस्य समस्या अद्यापि विवादास्पदः अस्ति।

7.2. सैद्धान्तिकाः निहितार्थाः

अयं शोधः दर्शयति यत्:

- प्राचीन भारतीय दर्शनं प्रोटो-साइंटिफिक विचारधारायाः महत्त्वपूर्णं निदर्शनं भवति।
- पूर्व-पश्चिम ज्ञान-परम्पराणां मध्ये संवादस्य सम्भावनाः विद्यन्ते।
- दार्शनिक-तर्कस्य मूल्यं वैज्ञानिक पद्धतेः विकासे अस्वीकर्तुं न शक्यते।

7.3. भावि-शोध-दिशाः

भावि शोधकर्तारः निम्नलिखितानि क्षेत्राणि अन्वेषयितुं शक्नुवन्ति:

- वैशेषिक गुण-सिद्धान्तस्य आधुनिक गुण-विज्ञानेन (property theory) सह तुलना
- कर्म-सिद्धान्तस्य गतिशास्त्रेण (kinematics) सह सम्बन्धः
- समवाय-सम्बन्धस्य मेरियोलॉजिकल (mereological) विश्लेषणम्
- चेतना-विज्ञानस्य (consciousness studies) सन्दर्भे आत्मा-सिद्धान्तस्य पुनर्मूल्यांकनम्

7.4. व्यावहारिकाः निहितार्थाः

अयं शोधः सूचयति यत् भारतीय शैक्षणिक-पाठ्यक्रमेषु प्राचीन वैज्ञानिक-चिन्तनस्य समावेशः महत्त्वपूर्णः भवति। एतेन छात्राणां मध्ये सांस्कृतिक-गर्वस्य तथा वैज्ञानिक-दृष्टिकोणस्य समन्वयः सम्भवति।

8. उपसंहारः

न्याय-वैशेषिक द्रव्य-सिद्धान्तः प्राचीन भारतीय चिन्तनस्य वैज्ञानिक दृष्ट्या प्रासंगिकताम् उद्घाटयति। यद्यपि पद्धतीयः भेदः सुस्पष्टः अस्ति, तथापि संकल्पनात्मकं सादृश्यं तथा परमाणुवादस्य ऐतिहासिक महत्त्वं अस्वीकर्तुं न शक्यते। अयं शोधः प्रमाणयति यत् प्राचीन ज्ञान-परम्पराणां पुनर्मूल्यांकनं आधुनिक वैज्ञानिक-दृष्ट्या न केवलं सम्भवम् अपितु आवश्यकम् अपि भवति। एतेन मानव-ज्ञानस्य सातत्य-बोधः (continuity) तथा विविध-संस्कृतीनां बौद्धिक-योगदानानां प्रशंसा वर्धते।

वैशेषिक दर्शनं पाश्चात्य परमाणुवादात् शतकानि पूर्वं विकसितम्। एतत् तथ्यं भारतीय वैज्ञानिक-चिन्तनस्य मौलिकतां प्रतिपादयति। यद्यपि आधुनिक विज्ञानं प्रयोगात्मक-प्रमाणैः समृद्धं तथा अधिकं परिष्कृतम् अस्ति, तथापि वैशेषिक दार्शनिकानां सैद्धान्तिक-तर्कशक्तिः तथा व्यवस्थित-विश्लेषण-क्षमता प्रशंसनीयः अस्ति।

अन्ते, अयं शोधः निष्कर्षं गच्छति यत् प्राचीन-आधुनिक, पूर्व-पश्चिम, दर्शन-विज्ञान इत्येतेषां मध्ये सेतुनिर्माणं मानव-ज्ञानस्य समग्र-विकासाय आवश्यकम् अस्ति। न्याय-वैशेषिक द्रव्य-सिद्धान्तः एतस्मिन् सन्दर्भे महत्त्वपूर्णं योगदानं प्रदातुं शक्नोति।

सन्दर्भाः

1. Matilal, B. K. “Nyāya-Vaiśeṣika.” In *A History of Indian Literature*. Vol. 6, Fasc. 2. Otto Harrassowitz, 1977.
2. Kaṇāda. *Vaiśeṣika Sūtra*. Edited and translated by N. Sinha. *Sacred Books of the Hindus*. Vol. 6. Pāṇini Office, 1923.
3. Ganeri, J. “Sanskrit Philosophical Commentary.” *Journal of the Indian Council of Philosophical Research* 27, no. 2 (2010): 187–207.
4. Potter, K. H., ed. *Encyclopedia of Indian Philosophies*. Vol. II. *Indian Metaphysics and Epistemology: The Tradition of Nyāya-Vaiśeṣika up to Gaṅgeśa*. Motilal Banarsidass, 1977.
5. Praśastapāda. *Padārthadharmasaṅgraha with Nyāyakandalī of Śrīdhara*. Edited by D. Jhā. Sampurnanand Sanskrit University, 1977.
6. Kaṇāda. *Vaiśeṣika Sūtra*. 1.1.15.
7. Halbfass, W. *On Being and What There Is: Classical Vaiśeṣika and the History of Indian Ontology*. State University of New York Press, 1992.
8. Praśastapāda. *Padārthadharmasaṅgraha*. 1.2.
9. Chakrabarti, K. K. “The Nyāya-Vaiśeṣika Theory of Atomism.” *Philosophy East and West* 30, no. 3 (1980): 377–383.
10. Kaṇāda. *Vaiśeṣika Sūtra*. 2.1.2–3.
11. Praśastapāda. *Padārthadharmasaṅgraha*. 1.6.
12. Einstein, A. “Die Grundlage der allgemeinen Relativitätstheorie.” *Annalen der Physik* 49, no. 7 (1916): 769–822.

13. Udayana. *Kiraṇāvalī: Prakāśa on Praśastapāda's Padārthadharmasaṅgraha*. Edited by J. S. Jetly and V. G. Parikh. Oriental Institute, 1991.
14. Kaṇāda. *Vaiśeṣika Sūtra*. 3.2.4.
15. Chalmers, D. J. *The Conscious Mind: In Search of a Fundamental Theory*. Oxford University Press, 1996.
16. Gangopadhyaya, M. *Indian Atomism: History and Sources*. Humanities Press, 1981.
17. Kumar, S. S. "Indian Atomic Theory and Modern Science." In *Atomic Theory: Ancient and Modern*, edited by R. N. Jha, 89–112. Bharatiya Vidya Prakashan, 2013.
18. Phillips, S. H. *Classical Indian Metaphysics: Refutations of Realism and the Emergence of "New Logic"*. Open Court, 1995.
19. Dasgupta, S. *A History of Indian Philosophy*. Vol. 1. Cambridge University Press, 1922.
20. Mohanty, J. N. *Reason and Tradition in Indian Thought: An Essay on the Nature of Indian Philosophical Thinking*. Clarendon Press, 1992.
21. Nagel, T. "What Is It Like to Be a Bat?" *The Philosophical Review* 83, no. 4 (1974): 435–450.
22. Bronkhorst, J. "Panini and Euclid: Reflections on Indian Geometry." *Journal of Indian Philosophy* 29, nos. 1–2 (2001): 43–80.
23. Frawley, D. *The Rigveda and the History of India*. Aditya Prakashan, 2001.
24. Radhakrishnan, S. *Indian Philosophy*. Vol. 2. George Allen & Unwin, 1927.
25. Sharma, C. *A Critical Survey of Indian Philosophy*. Motilal Banarsidass, 1960.