

‘असंजदसम्मादिट्ठिमारणंतियफोसणं तिरियलोगस्स असंखेज्जदिभागो’ त्ति वयणादो । जदि कंहि पि एकस्स बिलस्स खेत्तफलं रज्जुपदरस्स संखेज्जदिभागमेत्तं होदि, तो असंजदसम्मादिट्ठिमारणंतियफोसणं तिरियलोगादो असंखेज्जगुणं होइ, तिरियपदर-बाहल्लादो मारणंतियखेत्तबाहल्लस्स असंखेज्जगुणत्तादो । पढमपुढविसत्थाणखेत्ते सेठीए संखेज्जदिभागेण गुणिदे असंजदसम्मादिट्ठिमारणंतियफोसणं तिरियलोगादो असंखेज्जगुणं होदि त्ति के वि पच्चवट्ठाणं कुणंति । तण्ण घड्ढे, सत्थाणखेत्तं बिलसलागाहि ओवट्ठिय लद्धस्स वग्गमूलविकखंभेण अद्धरज्जुआयामफोसणखेत्तु-वलंभादो । ण उड्ढं गंतूण तिरिच्छं गच्छंताणं बहुफोसणं, तिरिच्छं गंतूण उड्ढं गच्छंताणं व, पुब्बत्तेणेव विकखंभेण गमणुवलंभादो । एवमुववादस्स वि वत्तध्वं ।

पढमाए पुढवीए णेरइएसु मिच्छाइट्ठिप्पट्ठुडि जाव असंजद-सम्मादिट्ठिहि केवडियं खेत्तं फोसिदं, लोगस्स असंखेज्जदिभागो ॥१६॥

सत्थाणसत्थाण-विहारवदिसत्थाण-वेदना-कषाय-वेउव्विय-मारणंतिय-उववाद्-गद-मिच्छादिट्ठीणं परूवणा वट्टमाणकाले खेत्तसमाणा । सत्थाणसत्थाण-विहारवदि-

असंख्यातवां भागमात्र ही होता है, क्योंकि, ‘असंयतसम्यग्दृष्टि नारकोंका मारणान्तिक-स्पर्शनं तिर्यंग्लोकके असंख्यातवां भाग होता है’ ऐसा सूत्र-वचन है । यदि कहीं भी एक बिलका क्षेत्रफल राजुप्रतरके संख्यातवें भागप्रमाण होता, तो असंयतसम्यग्दृष्टि नारकोंका मारणान्तिकस्पर्शनक्षेत्र तिर्यंग्लोकसे असंख्यातगुणा होता, क्योंकि, तिर्यंग्रप्रतरके बाह्यसे मारणान्तिकक्षेत्रका बाह्य असंख्यातगुणा है ।

प्रथम पृथिवीके स्वस्थानक्षेत्रमें जगत्क्षेत्रीके संख्यातवें भागसे गुणा करनेपर असंयत-सम्यग्दृष्टि नारकोंका मारणान्तिकस्पर्शनक्षेत्र तिर्यंग्लोकसे असंख्यातगुणा होता है, ऐसा कितने ही आचार्य समाधान करते हैं । किन्तु वह घटित नहीं होता है, क्योंकि, स्वस्थानक्षेत्रको बिलशलाकाओंसे अपवर्तितकर लम्बराशिके वर्गमूलप्रमाण विष्कम्भसे अधंराजु आयामप्रमाण स्पर्शनक्षेत्र पाया जाता है । तथा, ऊपर जाकर तिरछे गमन करनेवाले जीवोंका स्पर्शनक्षेत्र बहुत नहीं है, जैसा कि तिरछे जाकर ऊपर जानेवालोंका स्पर्शनक्षेत्र बहुत नहीं है; क्योंकि, पूर्वोक्त ही विष्कम्भद्वारा गमन पाया जाता है ।

इसी प्रकार सम्यग्मिथ्यादृष्टि और असंयतसम्यग्दृष्टि नारकोंके उपपादक्षेत्रका भी कथन करना चाहिए ।

प्रथम पृथिवीमें नारकियोंमें मिथ्यादृष्टि गुणस्थानसे लेकर असंयतसम्यग्दृष्टि नारकी जीवोंने कितना क्षेत्र स्पर्श किया है ? लोकका असंख्यातवां भाग स्पर्श किया है ॥ १६ ॥

स्वस्थानस्वस्थान, विहारवत्स्वस्थान, वेदना, कषाय, बेक्रियिक और मारणान्तिक-समुद्धात तथा उपपादगत मिथ्यादृष्टि नारकोंकी वर्तमानकालिक स्पर्शन-प्ररूपणा क्षेत्र-प्ररूपणाके समान है । स्वस्थानस्वस्थान, विहारवत्स्वस्थान, वेदना कषाय, और बेक्रियिकसमुद्धातगत

सस्थाण-वेदण-कसाय-वेउव्वियसमुग्घादगदेहि मिच्छाद्विठीहि अदीदकाले चटुण्हं लोगाणमसंखेज्जदिभागो, अड्ढाइज्जादो असंखेज्जगुणो फोसिदो । कुदो ? असंखेज्ज-जोयणविक्खंभणिरयावासखादफलं ठविय तप्पाओग्गसंखेज्जबिलसलागाहि गुणिदे तिरियलोगस्स असंखेज्जदिभागमेत्तखेत्तुवलंभादो । मारणंतिय-उववादगदेहि मिच्छा-द्विठीहि-अदीदकाले तिण्हं लोगाणमसंखेज्जदिभागो तिरियलोगस्स संखेज्जदिभागो, अड्ढाइज्जादो असंखेज्जगुणो फोसिदो । कधं तिरियलोगस्स संखेज्जदिभागत्तं ? बुच्चदे- असीदिसहस्साहियजोयणलक्खपढमपुढवीबाहल्लम्मि हेट्ठिमजोयणसहस्सं णेरइएहि सब्बकालं ण छुप्पदि त्ति कट्ठु जोयणसहस्समवणियं सेसबाहल्लं रज्जुपदरं

मिथ्यादृष्टि नारकोंने अतीतकालमें सामान्यलोक आदि चार लोकोंका असंख्यातवां भाग और अढ़ाईद्वीपसे असंख्यातगुणा क्षेत्र स्पर्श किया है । इसका कारण यह है कि असंख्यात योजन विष्कम्भवाले नारकावासोंके घनफलको स्थापित करके तत्प्रायोग्य संख्यात बिलशलाकाओंसे गुणा करनेपर तिर्यंग्लोकके असंख्यातवें भागप्रमाण क्षेत्र उपलब्ध होता है । मारणान्तिकसमुद्धात और उपपादगत मिथ्यादृष्टि नारकोंने अतीतकालमें सामान्यलोक आदि तीन लोकोंका असंख्यातवां भाग तिर्यंग्लोकका संख्यातवां भाग और अढ़ाईद्वीपसे असंख्यातगुणा क्षेत्र स्पर्श किया है ।

शंका— यहाँपर तिर्यंग्लोकका संख्यातवां भाग कैसे कहा ।

समाधान— एक लाख अस्सी हजार योजन प्रथम पृथिवीके बाहल्यमेंसे नीचेका एक योजन प्रमाण क्षेत्र प्रथम पृथिवीके नारकियोंने किसी भी समय नहीं छुआ है, ऐसा करके उक्त प्रमाणमेंसे एक हजार योजन निकालकर शेष एक लाख उन्नासी हजार बाहल्यवाले राजुप्रतरको स्थापित करके उत्सेधकी अपेक्षा उन्नंचास खंड करके प्रतराकारसे स्थापित करनेपर तिर्यंग्लोकका संख्यातवां भाग हो जाता है, क्योंकि, 'एक राजु रूंदवाला, सात राजु लम्बा और एक लाख योजन बाहल्यवाला, तिर्यंग्लोक है' ऐसा उपदेश है । किन्तु जो आचार्य एक लाख योजन बाहल्यवाला, और एक राजु गोलाईवाला तिर्यंग्लोकका प्रमाण कहते हैं, उनके उपदेशानुसार प्रथम पृथिवीके नारकियोंका मारणान्तिक और उपपाद क्षेत्र तिर्यंग्लोकसे साधिक होता है ।

विशेषार्थ— यहाँ पर प्रथम नरकके मिथ्यादृष्टि जीवोंका मारणान्तिक और उपपाद क्षेत्र तिर्यंग्लोकका संख्यातवां भाग इस प्रकार सिद्ध किया गया है— यदि हम तिर्यंग्लोकके एक राजु लम्बे चौड़े व एक लाख योजन मोटाईके सप्तमांश प्रमाण मोटे खंड करें तो १४२८५५ योजन मोटाईवाले ४९ खंड होते हैं । अब यदि एक लाख अस्सी हजार योजन मोटी और एक राजु लम्बी चौड़ी प्रथम पृथिवीके प्रमाणमेंसे नारकियोंसे सब्ब अस्पृष्ट एक हजार

ठविय उस्सेधेण एगूणवंचासमेसखंडाणि कादूण पवरागारेण ठइवे तिरियलोगस्स संखेज्जविभागो होदि, 'एगरज्जुसंदो सत्तरज्जुआयवो जोयणलक्खबाहल्लो तिरिय-लोगो' ति उववेसावो । जे पुण जोयणलक्खबाहल्लरज्जुवट्टं तिरियलोगपमाणं

योजन मोटा अषस्तन भाग पृथक् करके शेष १७९००० योजनके एक राजु लम्बे चौड़े ४९ खंड करें तो प्रत्येक खंडकी मोटाई ३६५३ $\frac{३}{४}$ योजन प्रमाण होगी जो पूर्वाक्त तिर्यंग्लोकके खंडोकी मोटाईसे लगभग चतुर्थांश पड़ती है। इस प्रकार यह समस्त क्षेत्र तिर्यंग्लोकका संख्यातवां भाग सिद्ध हो जाता है। किन्तु लोककी मृदंगाकार मान्यताके अनुसार उक्त क्षेत्र तिर्यंग्लोकका संख्यातवां भाग नहीं, किन्तु तिर्यंग्लोकसे भी अधिक पड़ जाता है, क्योंकि, यदि एक राजु व्यासवाले गोल तथा एक लाख मोटाईवाले तिर्यंग्लोकके पूर्वप्रकार ४९ खंड करें तो प्रत्येक खंड एक राजु व्यासवाला गोल तथा २०४० $\frac{५}{९}$ योजन मोटा होगा। इसी प्रकार वर्तुलाकार लोककी मान्यतासे उक्त मारणान्तिकक्षेत्रके खंड भी एक राजु व्यासवाले गोल तथा ३६५३ $\frac{३}{४}$ योजन मोटे होंगे और उनका समस्त घनफल वर्तुलाकार तिर्यंग्लोकके घनफलसे हीन न रहकर अधिक हो जायगा।

उदाहरण—

रा. रा.

$$(१) \text{ आयत चतुरस्र तिर्यंग्लोक } १ \times ७ \times १.०००००० \text{ यो.} = १^२ \times \frac{१०००००}{७} \times \frac{४९}{१}$$

$$(२) \text{ उक्त मारणान्तिकक्षेत्र } १ \times १ \times १७९००० = १^२ \times \frac{१७९०००}{४९} \times \frac{४९}{१}$$

$$(३) \text{ वर्तुलाकार तिर्यंग्लोक } १ \times ३ \times \frac{१}{४} \times १.०००००० = \frac{३}{४} \times \frac{१०००००}{४९} \times \frac{४९}{१}$$

(४) वर्तुलाकार लोककी मान्यतासे उक्त मारणान्तिकक्षेत्र—

$$\frac{३}{४} \times १७९००० = \frac{३}{४} \times \frac{१७९०००}{४९} \times \frac{४९}{१}$$

इस प्रकारके उक्त क्षेत्रोंमें प्रथम दूसरेसे $\frac{५००}{३६३} = ३\frac{५३}{३६३}$ = कुछ कम चौगुणा अर्थात् संख्यातगुणा सिद्ध होता है। तथा, चौथा तीसरेसे कुछ कम दुगुणा अर्थात् सातिरेक सिद्ध होता है।

किन्तु यह घटित नहीं होता है, क्योंकि, इस उपवेशके स्वीकार करनेपर लोकाकाशमें तीनसौ तेतालीस घनराजुओंकी उत्पत्ति नहीं होती है। दूसरे, 'राजुकी सातसे गुणा करने पर जगत्श्रेणी होती है, जगत्श्रेणीकी जगत्श्रेणीसे गुणा करने पर जगत्प्रतर होता है, और जगत्प्रतरकी जगत्श्रेणीसे गुणा करने पर घनलोक होता है' इस सर्व आचार्योंसे सम्मत परिकर्म सूत्रसे विरोध भी प्राप्त होता है। पंचेन्द्रियतिर्यंच, पंचेन्द्रियतिर्यंचपर्याप्त,

भणति तेसिमुबदेसेण तिरियलोगादो सादिरेयं मारणंतिय-उववावखेसं होवि । ण च एवं घडदे, उववेसे एदम्हि पडिग्गहिदे लोग्गम्हि तिण्णिसद-तेवालमेत्तघण रज्जुणमणुप्प-त्तीदो, 'रज्जु सत्तगुणिदा जगसेठी, सा वग्गिदा जगपदरं, सेठीए गुणिवजगपदरं घणलोगो [होवि] त्ति परियम्मसुत्तेण सव्वाइरियसम्मदेण विरोहप्पसंगादो च । कदजुम्मेहि पंचिदियतिरिक्ख-पज्जत्त-जोणिणि-जोविसिय-वेंतरदेवअवहारकालेहि खुद्दाबंधसुत्तसिद्धेहि' अकदजुम्मजगपुरे भागे हिदे एवाओ रासीओ सछेदाओ होज्ज ? ण च एवं, जीवाणं छेदाभावा । किं च दव्वाणियोगद्धारवक्खाणम्हि वुत्तहेट्ठिम-उवरिमवियप्पा अभावमुवदुक्कंते, अवग्गसमुट्ठिद्वलोगत्तादो । तिण्णिसदतेवालघण-रज्जुपमाणो उवमालोओ णाम । एदम्हादो अण्णो पंचदव्वाहारलोगो, तदो सव्वमेदं घडदि त्ति वुत्ते ण, उवमेयाभावे उवमाए अण्णत्थ अणुवलंभादो । तम्हा उवमेयेसु

पंचेन्द्रियतिर्यंचयोनिमती, ज्योतिष्क और व्यन्तरदेवोंके प्रमाण लानेके लिए कहे गये खुद्दाबंधसूत्र-सिद्ध, कृतयुग्मराशिवाले अवहारकालोंसे अकृतयुग्म जगत्प्रतरमें भाग देने पर ये उक्त राशियाँ सछेद हो जायेंगी, किन्तु ऐसा है नहीं, क्योंकि, उन जीवोंके छेदका अभाव है । (कृतयुग्म आदि राशियोंके लिये देखो तीसरा भाग. पृ. २४९) ।

दूसरी बात यह है कि उक्त कथनके माननेपर द्रव्यानुयोगद्धारके व्याख्यानमें कहे गये अघस्तन और उपरिम विकल्प अभावको प्राप्त होते हैं, क्योंकि, उक्त प्रकारसे लोक वर्गविहीन-राशिसे समुत्पन्न होता है ।

शंका— तीन सौ तैतालीस घनराजुप्रमाण लोकका नाम उपमालोक है । इससे अन्य पांच द्रव्योंका आधारभूत लोक भिन्न है । यदि ऐसा माना जाय, तो यह सब पूर्वोक्त कथन घटित हो सकता है ?

समाधान— नहीं, क्योंकि, उपमेयके अभावमें उपमाकी अन्यत्र उपलब्धि नहीं होती है । अर्थात् यदि उपमाके योग्य किसी पदार्थका अस्तित्व न माना जायगा, तो फिर उपमाकी सार्थकता कहां पर होगी ? इसलिए उत्सेधांगुल और प्रमाणांगुल संज्ञिक क्षेत्ररूप उपमेयोंके तथा पल्योपम और सागरोपम संज्ञिक कालरूप उपमेयोंके विद्यमान होने पर उपमारूप उत्सेधांगुल, प्रमाणांगुल और सागरका अस्तित्व पाया जाता है । अतएव यहां पर भी उपमेयरूप लोकके साथ प्रमाणकी अपेक्षा उपमालोकका अनुसरण करनेवाला पांच द्रव्योंका आधारभूत लोक होना चाहिए, अन्यथा इसका नाम उपमालोक ही नहीं सकता ।

१ खेत्तेण पंचिदियतिरिक्ख-पंचिदियतिरिक्खपज्जत्त-पंचिदियतिरिक्खजोणिणि-पंचिदियतिरिक्ख-अपज्जत्तएहि पदरमवहिरदि देवअवहारकालादो असंखेज्जगुणहीणेण कालेण संखेज्जगुणहीणेण कालेण संखेज्जगुणेण कालेण असंखेज्जगुणहीणेण कालेण ॥ खुद्दाबंधसुत्तं, अ. प्र. प. ५१९ एदे अवहारकाले जहाकमेण सलागभूदे ठविय पंचिदियतिरिक्ख-पंचिदियतिरिक्खपज्जत्त-पंचिदियतिरिक्खजोणिणि-पंचिदियतिरिक्ख-अपज्जत्तपमाणेण जगपदरे अवहिरिज्जमाणे सलागाओ जगपदरं च जुगवं सम्पपति । धवला. अ. प्र. प. ५१९.

उस्सेह-पमाणंगुलपलिदोवम-सागरोवमसण्णिदेसु खेत्त-कालेसु संतेसु उवमाभूदउस्सेह-पमाणंगुल-पल्ल-सागराणमत्थित्तमुवल्लभदे । तम्हा एत्थ वि उवमेएण लोणेण पमाणदो उवमालोगाणुसारिणा पंचदब्बाहारेण होदव्वं, अण्णहा एदस्स उवमालोगत्ताणुववत्तीदो ।

सासणसम्माइट्ठि-सत्थाणसत्थाण-विहारवदिसत्थाण-वेदण-कसाय-वेउव्विय-मारणंतियसमुग्घादगदखेत्तपरूवणा वट्टमाणकाले खेत्तसमाणा । सत्थाणसत्थाण-

विशेषार्थ— यहां धवलाकारने लोककी वर्तुलाकार मान्यताके विरुद्ध पांच हेतु दिये हैं । जो इस प्रकार हैं—

(१) प्रथम पृथिवीके मिथ्यादृष्टि जीवोंका मारणान्तिकक्षेत्र तिर्यंग्लोकका संख्यातवां भाग कहा गया है । किन्तु यदि लोकको आयतचतुरस्र न मानकर वर्तुलाकार माना जावे तो वह क्षेत्र तिर्यंग्लोकसे हीन नहीं किन्तु साधिक हो जाता है । (देखो पृ. १८४)

(२) परिकर्ममें राजु, जगत्श्रेणी, जगत्प्रतर और लोकका सम्बन्ध बतलाकर धनलोकको ३४३ राजुप्रमाण सिद्ध किया है । यह प्रमाण व व्यवस्था वर्तुलाकार लोकमें नहीं पाई जाती ।

(३) क्षुद्वाबंधमें पंचेन्द्रियतिर्यंच, पंचेन्द्रियतिर्यंचपर्याप्त, पंचेन्द्रियतिर्यंच योनिनी, ज्योतिषी और व्यंतर देवोंके प्रमाणको लानेके लिए अवहारकालोंको कृतयुगमराशि अर्थात् चारसे पूर्णतः भाजित होनेवाला कहा है, और इनसे जगत्प्रतर निरवशेष भाजित हो जाता है, जिससे जगत्प्रतर भी कृतयुगमराशि सिद्ध हुआ । किन्तु वर्तुलाकार लोककी मान्यतामें जगत्प्रतर अकृतयुगरूप पड़ेगा जिससे उक्त अवहारकालोंद्वारा वह पूर्णतः भाजित नहीं होनेसे वे पंचेन्द्रिय तिर्यंच, पर्याप्त, योनिनी आदि राशियां सछेद हो जाती हैं ।

(४) द्रव्यानुयोगद्वारके व्याख्यानमें गुणस्थानों व मार्गणास्थानोंके भीतर जीवोंका प्रमाण उपरिमविकल्प और अषस्तनविकल्पों द्वारा भी समझाया गया है । किन्तु यदि लोकको उक्त प्रकार वर्तुलाकार मान लिया जाय तो उसमें वर्ग व वर्गमूल की व्यवस्था नहीं बननेसे वे विकल्प बन ही नहीं सकेंगे । (देखो तीसरा भाग, प्रस्तावना पृ. ४५)

(५) यदि यह कहा जाय कि तीन सौ तेतालीस राजुप्रमाणवाले लोकको द्रव्याधार लोक न मानकर केवल कल्पित उपमालोक ही माना जाय, तो यह भी ठीक नहीं है, क्योंकि, उपमेयके अभावमें उपमाका अस्तित्व ही नहीं रहता है । तथा अंगुल, पत्थोपम, सागरोपम आदि जो अन्य उपमाप्रमाण माने गये हैं उन सबके आधाररूप उपमेय प्राप्त हैं । अतः प्रमाणलोकको भी काल्पनिक न मानकर सोपमेय ही स्वीकार करना आवश्यक है ।

स्वस्थानस्वस्थान, विहारवत्स्वस्थान, वेदना, कषाय, वैक्रियिक और मारणान्तिक-समुद्धातगत सासादनसम्यग्दृष्टि नारकी जीवोंके वर्तमानकालिक स्पर्शनक्षेत्रकी प्ररूपणा

विहारवदिसत्थाण-वेदण-कसाय-वेउव्वियसमुग्घादगदेहि सासणसम्मादिट्ठीहि अदीद-
काले' चदुण्हं लोगाणमसंखेज्जदिभागो, माणुसखेत्तादो असंखेज्जगुणो फोसिदो ।
एत्थ पज्जवट्ठियपरूवणा मिच्छादिट्ठिसमाणा । मारणंतियसमुग्घादगदेहि तिण्हं
लोगाणमसंखेज्जदिभागो, तिरियलोगस्स संखेज्जदिभागो, माणुसखेत्तादो असंखेज्जगुणो
फोसिदो । एत्थ कारणं मिच्छाइट्ठीणं व वत्तव्वं ।

सम्मामिच्छादिट्ठि-असंजदसम्मादिट्ठीणं अप्पणो सव्वपदाणं वट्टमाणकाले
खेत्तभंगो, । एदेहि दोहि गुणट्टाणेहि अदीदकाले सत्थाणसत्थाण-विहारवदिसत्थाण-
वेदण-कसाय-वेउव्वियसमुग्घादगदेहि चदुण्हं लोगाणमसंखेज्जदिभागो, अट्टाइज्जादो
असंखेज्जगुणो फोसिदो, एगणिरयावासस्स असंखेज्जघणंगुलाणि ठविय तप्पाओग्गाहि
संखेज्जबिलसलागाहि गुणिदे तिरियलोगस्स असंखेज्जदिभागमेत्तदंसणादो । मारणंतिय-
उववादगदेहि असंजदसम्मादिट्ठीहि चदुण्हं लोगाणमसंखेज्जदिभागो, अट्टाइज्जादो
असंखेज्जगुणो फोसिदो । कुदो ? सदुक्खंभदुबाहाणं खादफलस्स तिरियलोगस्स

क्षेत्रप्ररूपणाके समान है । स्वस्थानस्वस्थान, विहारवत्स्वस्थान, वेदना, कषाय और बैक्रियिक-
समुद्धातगत सासादनसम्यग्दृष्टि नारकी जीवोंने अतीतकालमें सामान्यलोक आदि चार
लोकोंका असंख्यातवां भाग और मनुष्यक्षेत्रसे असंख्यातगुणा क्षेत्र स्पर्श किया है । यहां पर
पर्यायाधिकनयसम्बन्धी स्पर्शनक्षेत्रकी प्ररूपणा मिथ्यादृष्टिगुणस्थानके समान है । मारणान्तिक-
समुद्धातगत नारकी सासादनसम्यग्दृष्टि जीवोंने अतीतकालकी अपेक्षा सामान्यलोक आदि तीन
लोकोंका असंख्यातवां भाग, तिर्यग्लोकका संख्यातवां भाग और मनुष्यक्षेत्रसे असंख्यातगुणा क्षेत्र
स्पर्श किया है । यहां पर कारण मिथ्यादृष्टियोंके समान कहना चाहिए ।

सम्यग्मिथ्यादृष्टि और असंयतसम्यग्दृष्टि नारकी जीवोंके अपने सर्वपदोंकी स्पर्शन-
प्ररूपणा वर्तमानकालमें क्षेत्रप्ररूपणाके समान है । स्वस्थानस्वस्थान, विहारवत्स्वस्थान, वेदना,
कषाय और बैक्रियिकसमुद्धातगत उक्त दोनों ही गुणस्थानवाले जीवोंने अतीतकालमें
सामान्यलोक आदि चार लोकोंका असंख्यातवां भाग और अट्टाइट्ठीपसे असंख्यातगुणा क्षेत्र स्पर्श
किया है, क्योंकि, एक नारकावासके असंख्यात घनांगुलोंको स्थापन करके तत्प्रायोग्य संख्यात
बिलशलाकाओंसे गुणा करने पर तिर्यग्लोकका असंख्यातवां भागमात्र क्षेत्र देखा जाता है ।
मारणान्तिकसमुद्धात और उपपादगत असंयतसम्यग्दृष्टि नारकी जीवोंने सामान्यलोक आदि
चार लोकोंका असंख्यतवां भाग और अट्टाइट्ठीपसे असंख्यातगुणा क्षेत्र स्पर्श किया है, क्योंकि,
(असंख्यात योजन विस्तृत श्रेणीबद्धादि बिलोंके मारणान्तिक व उपापदगत उक्त नारकियोंका)
अपने दोनों ओरके बंडाकार व भुजाकार क्षेत्रोंका घनफल तिर्यग्लोकका असंख्यातवां भाग
पाया जाता है ।

असंखेज्जदिभागत्तुवलंभादो । जदि वि उड्ढं गंतूण सगबिलवगमूलविकखंभेण मणुसगइं गच्छंति, तो वि तिरियलोगस्सासंखेज्जदिभागो, तिरिच्छेण लद्धखेतस्स बिलखेतवगमूलगुणितसेहीए संखेज्जदिभागपमाणत्तादो । एदमत्थपदं सव्वत्थ जहासंभवं जाणिऊण जोजेयवं ।

विदियादि जाव छट्ठीए पुढवीए णेरइएसु मिच्छादिट्ठि-सासण-सम्मादिट्ठीहि केवडियं खेतं फोसिदं, लोगस्स असंखेज्जदिभागो ॥१७॥

सत्थाणसत्थाण-विहारवदिसत्थाण-वेदणाकसाय-वेउव्विय-मारणंतिय-उववाद-गदमिच्छादिट्ठीणं उववादविरहिदसेसपदट्ठिदसासणसम्मादिट्ठीणं च परूवणाए खेतभंगो, वट्टमाणकालपडिवद्धत्तादो ।

एग वे तिण्णि चत्तारि पंच चौदसभागा वा देसूणा ॥ १८ ॥

यद्यपि ऊपर जाकर वर्गमूलप्रमाण अपने बिलके विष्कम्भसे नारकी मनुष्यगतिको जाते हैं, तो भी तिर्यंग्लोकका असंख्यातवां भाग ही स्पर्शनक्षेत्र रहता है, क्योंकि, तिरछेरूपसे लब्ध उस क्षेत्रका प्रमाण, बिलसम्बन्धी क्षेत्रके वर्गमूलसे गुणित जगत्श्रेणीका संख्यातवां भाग ही होता है । यह अर्थपद सर्वत्र यथासंभव जान करके जोड़ना चाहिए ।

द्वितीय पृथिवीसे लेकर छठी पृथिवी तक प्रत्येक पृथिवीके नारकियोंमें मिथ्यादृष्टि और सासादनसम्यग्दृष्टि जीवोंने कितना क्षेत्र स्पर्श किया है ? लोकका असंख्यातवां भाग स्पर्श किया है ॥ १७ ॥

स्वस्थानस्वस्थान, विहारवत्स्वस्थान, वेदना, कषाय, वैक्रियिक और मारणान्तिक समुद्धात तथा उपपादको प्राप्त मिथ्यादृष्टि नारकी जीवोंकी तथा उपपादविरहित और शेष पदप्रतिष्ठित सासादनसम्यग्दृष्टि जीवोंकी स्पर्शनसम्बन्धी क्षेत्रप्ररूपणा वर्तमानकालसे प्रतिबद्ध होनेसे क्षेत्रप्ररूपणाके समान है ।

उक्त जीवोंने अतीतकालकी अपेक्षा चौदह भागोंमेंसे कुछ कम एक, दो, तीन, चार और पांच भाग स्पर्श किये हैं ॥ १८ ॥

यहांपर पहले 'वा' शब्दसे सूचित अर्थको कहते हैं— स्वस्थानस्वस्थान, विहार-वत्स्वस्थान, वेदना, कषाय और वैक्रियिकसमुद्धातगत द्वितीयादि पांच पृथिवीके मिथ्यादृष्टि और सासादनसम्यग्दृष्टि नारकियोंने सामान्यलोक आदि चार लोकोंका असंख्यातवां भाग और अढ़ाईद्वीपसे असंख्यातगुणा क्षेत्र अतीतकालमें स्पर्श किया है । यहांपर कारण पूर्वके समान ही कहना चाहिए । दूसरी पृथिवीमें मारणान्तिकसमुद्धात और उपपादगत मिथ्यादृष्टि नारकी जीवोंने अतीतकालमें एक बटे चौदह (१४) भाग स्पर्श किया है । तीसरी

१ द्वितीयादिषु प्राक्सप्तम्या मिथ्यादृष्टिभिः सासादनसम्यग्दृष्टिमिलोकस्यासंख्येयभागः, एकः द्वौ त्रयः स्वत्वारः पंच चतुर्दशभागा वा देशीनाः । स. सि. १, ८.

एत्थ 'वा' सहसूचिदत्थं ताव वत्तइस्सामो । सत्थाणसत्थाण-विहारवदि-सत्थाण-वेदण-कसाय-वेउठ्वियसमुग्घादगदेहि विदियादि पंचपुढविमिच्छादिट्ठि-सासण-सम्मादिट्ठीहि चट्टुहं लोगाणमसंखेज्जदिभागो, अड्ढाइज्जादो असंखेज्जगुणो अदीदकाले फोसिदो । एत्थ कारणं पुढ्वं व वत्तव्वं । मारणंतिय-उववादगदेहि मिच्छादिट्ठीहि अदीदकाले एगो चोद्दसभागो, विदियाए पुढवीए फोसिदो । तदियाए वे चोद्दसभागा, चउत्थीए तिण्णि चोद्दसभागा, पंचमाए चत्तारि चोद्दसभागा, छट्ठीए पंच चोद्दसभागा, सबवत्थ णेरइयाणमगम्मखेत्तेणूणा त्ति वत्तव्वं । एवं सासणसम्मा-दिट्ठीणं पि वत्तव्वं । णवरि उववादो णत्थि । किमट्टमेदेसिमदीदकाले एत्तियं खेत्तं होदि ? णिग्गमण-पवेसणं पडि सम्मादिट्ठीणं व णियमाभावा । भोगभूमिसंठाण-संठिदा असंखेज्जदीव-समुद्दा णेरइएहि कधं फुसिज्जंति ? ण, तत्थ वि णेरइयाणं णिग्गमणपवेसं पडि विरोहाभावो ।

सम्मादिच्छादिट्ठि-असंजदसम्मादिट्ठीहि केवडियं खेत्तं फोसिदं, लोगस्स असंखेज्जदिभागो' ॥ १९ ॥

पृथिवीके नारकी जीवोंने दो बटे चौदह ($\frac{3}{4}$) भाग, चौथी पृथिवीके नारकियोंने तीन बटे चौदह ($\frac{3}{4}$) भाग, पांचवी पृथिवीके नारकियोंने चार बटे चौदह ($\frac{3}{4}$) भाग और छठी पृथिवीके नारकियोंने पांच बटे चौदह ($\frac{3}{4}$) भाग प्रमाणक्षेत्र स्पर्श किया है । इन सभी पृथिवियोंके नारकियोंका यह क्षेत्र अगम्य क्षेत्रकी अपेक्षा देशोन कहना चाहिए । इसी प्रकारसे उक्त पृथिवियोंके सर्व पदगत सासादनसम्यग्दृष्टि जीवोंका भी स्पर्शनक्षेत्र कहना चाहिए । विशेष बात यह है कि उनके उपपादपद नहीं होता है ।

शंका— उक्त नारकियोंका अतीतकालमें इतना (सूत्रोक्त) स्पर्शनक्षेत्र क्यों होता है ?

समाधान— इतना अधिक स्पर्शनक्षेत्र इसलिए होता है कि उक्त पृथिवियोंमें निर्गमन और प्रवेशनके प्रति अर्थात् जाने और आनेकी अपेक्षा सम्यग्दृष्टि जीवोंके समान मिथ्यादृष्टि जीवोंका नियम नहीं है ।

शंका— भोगभूमिकी रचनासे संस्थित असंख्यात द्वीप-समुद्र नारकियोंने कैसे स्पर्श किये हैं ?

समाधान— नहीं, क्योंकि, वहांपर भी नारकियोंका निर्गमन और प्रवेश होनेमें कोई विरोध नहीं है । अर्थात् मारणान्तिकसमुद्रातकी अपेक्षा नारकी जीवोंका उक्त क्षेत्रमें प्रवेश और निर्गमन बन जाता है ।

द्वितीय पृथिवीसे लेकर छठी पृथिवी तक प्रत्येक पृथिवीके सम्यग्मिथ्यादृष्टि और असंयतसम्यग्दृष्टि नारकी जीवोंने कितना क्षेत्र स्पर्श किया है ? लोकका असंख्यातवां भाग स्पर्श किया है ॥ १९ ॥

एदोस दोण्हं गुणट्टाणाणं वट्टमाणकाले सत्थाणाविपंचपदट्टियाणं मारणंतिय-
पदट्टिय-असंजदसम्मादिट्ठीणं च परूवणाए खेत्तभंगो । एदेहि चेव अदीवकाले
सत्थाणाविपंचपदट्टिवेहि मारणंतियपदट्टिवअसंजदसम्मादिट्ठीहि य विवियादि-
छट्टिपुढविविसेसिएहि चदुण्हं लोगाणमसंखेज्जदिभागो, अड्डाइज्जादो असंखेज्जगुणो
फोसिदो । कारणं पुव्वं व वत्तव्वं । विवियादि छसु पुढवीसु असंजदसम्मादिट्ठीण-
मुववादो णत्थि ।

सत्तमाए पुढवीए णेरइएसु मिच्छादिट्ठीहि केवडियं खेत्तं
फोसिदं, लोगस्स असंखेज्जदिभागो' ॥ २० ॥

एदं सुत्तं वट्टमाणखेत्तपरूवयं,^१ उवरिमसुत्तेण अदीवाणागदकालविसिट्ठखेत्त-
परूवणादो । एवस्स परूवणाए खेत्तभंगो ।

छ चोद्दसभागा वा देसूणा ॥ २१ ॥

सत्थाणसत्थाण-विहारवदिसत्थाण-वेदण-कसाय-वेउव्वियसमुग्घादगदेहि मिच्छा-
दिट्ठीहि तीदाणागदकालेसु चदुण्हं लोगाणमसंखेज्जदिभागो, अड्डाइज्जादो असंखेज्ज-

सम्यग्मिथ्यादृष्टि और असंयतसम्यग्दृष्टि इन दोनों गुणस्थानोंके स्वस्थानस्वस्थान,
विहारवत्स्वस्थान, वेदना, कषाय और वैक्रियिकसमुद्घात, इन पांच पदोंपर स्थित नारकी
जीवोंकी तथा मारणान्तिकपदस्थित असंयतसम्यग्दृष्टि जीवोंकी वर्तमानकालमें स्पर्शनकी
प्ररूपणा क्षेत्रप्ररूपणाके समान है । द्वितीय पृथिवीसे लेकर छठी पृथिवी तकके उक्त गुणस्थान-
वर्ती स्वस्थानादि पांच पदस्थित जीवोंने और मारणान्तिकपदस्थित असंयतसम्यग्दृष्टि जीवोंने
अतीतकालमें सामान्यलोक आदि चार लोकोंका असंख्यातवां भाग और अढाईद्वीपसे असंख्यात-
गुणा क्षेत्र स्पर्श किया है । इसका कारण पूर्वके समान ही कहना चाहिए । द्वितीयादि छह
पृथिवियोंमें असंयतसम्यग्दृष्टि जीवोंका उपपाद नहीं होता है ।

सातवीं पृथिवीमें नारकियोंमें मिथ्यादृष्टि जीवोंने कितना क्षेत्र स्पर्श किया
है ? लोकका असंख्यातवां भाग स्पर्श किया है ॥ २० ॥

यह सूत्र वर्तमानकालिक क्षेत्रकी प्ररूपणा करनेवाला है, क्योंकि, आगेके सूत्रद्वारा
अतीत अनागत कालविशिष्ट क्षेत्रकी प्ररूपणा की गई है । इसकी अर्थात् वर्तमानकालके
स्पर्शनक्षेत्रकी प्ररूपणा क्षेत्रके समान है ।

सातवीं पृथिवीके मिथ्यादृष्टि नारकियोंने अतीतकालकी अपेक्षा कुछ कम
छह बटे चौदह भाग स्पर्श किये हैं ॥ २१ ॥

१ सप्तम्यां पृथिव्यां मिथ्यादृष्टिभिलोकस्यासंख्येयभागाः षट् चतुर्दशभागा वा देशोनाः । स. सि. १, ८.

२ प्रतिषु 'परूवेय' इति पाठः ।

गुणो फोसिदो । एत्थ कारणं पुढ्वं व वत्तव्वं । एसो 'वा' सहत्थो । मारणंतिय-
उववाद्गदेहि मिच्छादिट्ठीहि तीदाणागदकालेसु छ छोद्दसभागा चित्ताए जोयण-
सहस्सेणूणहेट्ठिमचदुहि सहस्सेहि ऊणा फोसिदा । ण केवलं हेट्ठिल्लजोयणेहि चेव
ऊणा, किंतु अण्णो वि देसो लोगणालीए अब्भंतरे णेरइएहि अछ्छुत्तो अत्थि ।
तं कथं णव्वदे ? 'विदियाए पुढ्वीए एगो चोद्दसभागो देसूणो' इदि सुत्तवयणादो ।
अण्णहा एदस्स देसूणत्तं पिड्ढिण संपुण्णो एगो चोद्दसभागो होज्ज, चित्ताए जोयण-
सहस्सपवेसादो' । एत्थ पुणो केण खेत्तेणूणो एगो चोद्दसभागो त्ति वुत्ते वुच्चदे-
णिरयगइपाओग्गाणुपुव्वि-पंचदियतिरिक्खगइपाओग्गाणुपुढ्वीहि पडिबद्धखेत्तं मोत्तूण
अण्णखेत्तेणूणो । वादरुद्धसव्वखेत्तेणूणत्तं किण्ण वुच्चदे ? ण, तत्थ वि आणुपुव्वि-
विवागपाओग्गखेत्ताणं संभवं पडि विरोहाभावादो ।

स्वस्थानस्वस्थान, विहारवत्स्वस्थान, वेदना, कषाय और बैक्रियिकसमुद्धातगत
मिथ्यादृष्टि नारकी जीवोंने अतीत और अनागत कालमें सामान्यलोक आदि चार लोकोंका
असंख्यातवां भाग और अढ़ाईद्वीपसे असंख्यातगुणा क्षेत्र स्पर्श किया है । यहां पर भी कारण
पूर्वके समान कहना चाहिए । यही 'वा' शब्द^{का} अर्थ है । मारणान्तिकसमुद्धात और उपपाद
पदगत मिथ्यादृष्टि नारकी जीवोंने अतीत और अनागतकालमें चित्रा पृथिवीके एक हजार
योजनसे कम जो सातवीं पृथिवीके नीचेके चार हजार योजन हैं उनसे कम छह बटे चौदह
($\frac{६}{४}$) भाग प्रमाण क्षेत्र स्पर्श किया है । किन्तु यहां पर लोकनालीके भीतर अन्य भी देश
(क्षेत्र) नारकियोंसे अछूता (अस्पृष्ट) है ।

शंका— यह कैसे जाना ?

समाधान— 'द्वितीय पृथिवीका स्पर्शन देशोन एक बटे चौदह भाग है' इस सूत्रवचनसे
उक्त बात जानी जाती है । यदि ऐसा न माना जाय, तो इस पृथिवीका देशोन क्षेत्र पिंडित
कर अर्थात् मिला देने पर सम्पूर्ण एक बटे चौदह ($\frac{६}{४}$) भाग हो जायगा, क्योंकि, दूसरी
पृथिवीके नीचेके एक हजार योजन क्षेत्रको एक राजुमेंसे कम करने पर भी उसमें चित्रा
पृथिवीका एक हजार योजन क्षेत्र प्रविष्ट हो जाता है ।

शंका— यहां पर एक बटे भाग चौदह किस क्षेत्रसे कम कहा है ?

समाधान— ऐसी आशंका करनेपर उत्तर देते हैं कि नरकगतिप्रायोग्यानुपूर्वी और
पंचेन्द्रियतिर्यंगतिप्रायोग्यानुपूर्वी, इन दोनोंसे प्रतिबद्ध क्षेत्रको छोड़कर अन्य शेष क्षेत्रसे कम
कहा है ।

शंका— वायुसे रुके हुए सर्वक्षेत्रसे कम उक्त क्षेत्र क्यों नहीं कहा ?

समाधान— नहीं, क्योंकि, वहांपर भी आनुपूर्वीनामकर्मके विपाकके प्रायोग्य क्षेत्रके
संभव होनेमें कोई विरोध नहीं है ।

सासणसम्मादिट्टि-सम्मामिच्छादिट्टि-असंजदसम्मादिट्टीहि
केवडियं खेत्तं फोसिदं, लोगस्स असंखेज्जदिभागो' ॥ २२ ॥

एवेसि तिण्हं गुणट्टाणाणं सत्तमाए पुढवीए मारणंतिय-उववादपदा णत्थि ।
सेसपंचपदट्टिएहि तिण्णिगुणट्टाणजीवेहि तीदाणागदवट्टमाणकालेसु चदुण्हं लोगाणम-
संखेज्जदिभागो, माणुसखेत्तादो असंखेज्जगुणो फोसिदो । कारणं पुब्बं व वत्तव्वं ।

तिरिक्खगदीए तिरिक्खेसु मिच्छादिट्टीहि केवडियं खेत्तं फोसिदं,
ओघं' ॥ २३ ॥

सत्थाणसत्थाण-वेदण-कसाय-मारणंतिय-उववादगदेहि मिच्छादिट्टीहि
तीदाणागदवट्टमाणकालेसु सव्वलोगो फोसिदो । विहारवदिसत्थाणपरिणदेहि तीदाणा-
गदवट्टमाणकालेसु तिण्हं लोगाणमसंखेज्जदिभागो, तिरियलोगस्स संखेज्जदिभागो,
अड्डाइज्जादो असंखेज्जगुणो फोसिदो । असंखेज्जेसु समुद्देसु तसजीवविरहिदेसु कथं

सातवीं पृथिवीके सासादनसम्यग्दृष्टि, सम्यग्मिथ्यादृष्टि और असंयत-
सम्यग्दृष्टि नारकियोंने कितना क्षेत्र स्पर्श किया है ? लोकका असंख्यातवां भाग
स्पर्श किया है ॥ २२ ॥

इन तीनों ही गुणस्थानवर्ती जीवोंके सातवीं पृथिवीमें मारणान्तिक और उपपाद, ये
ही पद नहीं होते हैं । शेष स्वस्थानादि पांच पदोंपर विद्यमान उक्त तीन गुणस्थानवर्ती जीवोंने
अतीत अनागत और वर्तमान, इन तीनों कालोंमें सामान्यलोक आदि चार लोकोंका असंख्यातवां
भाग और मनुष्यलोकसे असंख्यातगुणा क्षेत्र स्पर्श किया है । इसका कारण पूर्वके समान
ही कहना चाहिए ।

१ तिर्यंचगतिमें तिर्यंचोंमें मिथ्यादृष्टि जीवोंने कितना क्षेत्र स्पर्श किया है ?
ओघके समान सर्वलोक किया है ॥ २३ ॥

स्वस्थानस्वस्थान, वेदना, कषाय, मारणान्तिकसमुद्घात और उपपादगत मिथ्यादृष्टि
तिर्यंच जीवोंने भूत, भविष्य और वर्तमान, इन तीनों कालोंमें सर्वलोक स्पर्श किया है ।
विहारवत्स्वस्थानसे परिणत तिर्यंच मिथ्यादृष्टि जीवोंने अतीत, अनागत और वर्तमान इन तीनों
कालोंमें सामान्यलोक आदि तीन लोकोंका असंख्यातवां भाग, तिर्यंग्लोकका संख्यातवां भाग और
अढ़ाईद्वीपसे असंख्यातगुणा क्षेत्र स्पर्श किया है ।

१ शेषैस्त्रिमिलोकस्यासंख्येयभागः । स. सि. १, ८.

२ तिर्यंगती तिरस्चां तिर्यग्मिथ्यादृष्टिभिः सर्वलोकः स्पृष्टः । स. सि. १, ८.

विहरंततिरिक्खाणं संभवो ? ण तत्थ पुव्ववेरियदेवाणं पयोगदो विहारविरोहा-
भावादो । अदीदकाले विहरंततिरिक्खेहि 'छुत्तखेत्तायणविहाणं वुच्चदे-पुव्ववेरियदेव-
पयोगादो उवरि जोयणलक्खंचितमेरु-कुलसेल-कुंडल-रुजग-माणुसुत्तर-र्णागिदवरपव्व-
दाविरुद्धखेत्तं मोत्तूण सव्वं फुसंति त्ति लक्खजोयणबाहल्लं रज्जुपदरं ठविय उड्डुमेगूण-
बंचासखंडाणि करिय पव्वरागारेण ठइदे तिरियलोगस्स संखेज्जदिभागमेत्तखेत्तं होदि ।
वेउव्वियसमुग्घादगदाणं वट्टमाणकाले खेत्तभंगो । तीदाणागदकालेसु तिण्हं लोगाणं
संखेज्जदिभागो, दोहि लोगेहिंतो असंखेज्जगुणो फोसिदो । कारणं, वाउकाइयजीवा
पलिदोवमस्स असंखेज्जदिभागमेत्ता विउव्वणक्खमा वट्टमाणकाले होति^१, ते रज्जु-
पदरं पंचरज्जुबाहल्लं अदीदकाले फुसंति त्ति ।

सासणसम्मादिट्ठीहि केवडियं खेत्तं फोसिदं^२, लोगस्स
असंखेज्जदिभागो^३ ॥ २४ ॥

शंका— त्रस जीवोंसे विरहित असंख्यात समुद्रोंमें विहारवत्स्वस्थानसे परिणत हुए
तिर्यंचोंका अस्तित्व कैसे संभव है ?

समाधान— नहीं, क्योंकि, पूर्वभवके वेंरी देवोंके प्रयोगसे विहार होनेमें कोई विरोध
नहीं है, और इसलिए वहां पर उनका अस्तित्व भी संभव है ।

अब अतीतकालमें विहार करनेवाले तिर्यंचोंसे स्पर्श किये गए क्षेत्रके निकालनेके
विधानको कहते हैं— पूर्वभवके वेंरी देवोंके प्रयोगसे तिर्यञ्च ऊपर एक लाख योजन प्रमाण
मेरु, कुलाचल, कुंडलगिद्धि, रुचकगिरि, मानुषोत्तर और नगेन्द्रवर पर्वतादिकोंसे पृथ क्षेत्रको
छोड़कर सर्व द्वीप और समुद्रोंका स्पर्श करते हैं । इसलिए एक लाख योजन बाह्यवाले
राजप्रतरको स्थापन कर ऊपरकी ओरसे उनचास खंड करके प्रतराकारसे स्थापित करनेपर
तिर्यंग्लोकके संख्यातवे भागप्रमाण क्षेत्र हो जाता है । वैक्रियिकसमुद्रातगत तिर्यंचोंका स्पर्शन
वर्तमानकालमें क्षेत्रप्ररूपणाके समान है । अतीत और अनागतकालमें सामान्यलोक आदि तीन
लोकोंका संख्यातवां भाग और तिर्यंग्लोक तथा मनुष्यलोक, इन दोनों लोकोंसे असंख्यातगुणा
क्षेत्र स्पर्श किया है । इसका कारण यह है कि पत्थोपमके असंख्यातवें भागमात्र वायुकायिक
जीव वर्तमानकालमें विक्रिया करनेमें समर्थ होते हैं और वे पांच राजु बाह्यवाले एक
राजुप्रतरप्रमाण क्षेत्रको अतीतकालमें स्पर्श करते हैं ।

सासादनसम्यग्दृष्टि तिर्यंच जीवोंने कितना क्षेत्र स्पर्श किया है ? लोकका
असंख्यातवां भाग स्पर्श किया है ॥ २४ ॥

१ वा प्रती ' छुत्त ' इति पाठः ।

२ गो. जी. २५८.

३ प्रतिषु ' फोसिदं ' इति पाठो नास्ति ।

४ सासादनसम्यग्दृष्टिभिलोकस्यासंख्येयभागः सप्त चतुर्दशभागा वा देशोनाः । स. सि. १, ८.

एदस्स सुत्तस्स अत्थो खेत्तम्हि परूविदो ।

सत्त चोद्दसभागा वा देसूणा ॥ २५ ॥

एत्थ 'वा' सदृढो वुच्चदे- सत्थाणसत्थाण-विहारवदिसत्थाण-वेदण-कसाय-वेडव्वियसमुग्घादगदसासणसम्मदिदृठीहि तीदाणागदकालेसु तिण्हं लोगाणम-संखेज्जदिभागो, तिरियलोगस्स संखेज्जदिभागो, अड्ढाइज्जादो असंखेज्जगुणो फोसिदो । एत्थ ताव तिरिव्वससासणसत्थाणसत्थाणखेत्ताणविधाणं वुच्चदे- लवण-कालोदग-संयभूरमणसमुद्दे मोत्तूण सेससमुद्देसु णत्थि सत्थाणसत्थाणसासणा, तत्थुप्पणतसजीवाणमभावादो । सव्वेसु दीव्वेसु अत्थि सत्थाणसत्थाणसासणा, तत्थ तसजीवाणमूप्पत्तिदंसणादो । सत्थाणसत्थाणसासणेहि सव्वे दीवा तिण्णि समुद्दा तीदकाले फुसिज्जंति त्ति तेसिमाणयणट्टभिमा परूवणा कीरदे । जंबूदीवो खेत्तगणिदेण ।

सत्त णव सुण्ण पंच यं छण्णव चदु एक्क पंच सुण्णं च ।

जंबूदीवस्सेदं गणिदफलं होइ णायव्वं ॥ ४ ॥

इस सूत्रका अर्थ क्षेत्रप्ररूवणामें कहा जा चुका है ।

सासादनसम्यग्दृष्टि तिर्यंचोने भूतकालकी अपेक्षा कुछ कम सात बटे चौदह भाग स्पर्श किये हैं ॥ २५ ॥

इस सूत्रमें स्थित 'वा' शब्दका अर्थ कहते हैं- स्वस्थानस्वस्थान, विहारवत्स्वस्थान, वेदना, कषाय और वैक्रियिकसमुद्घातगत सासादनसम्यग्दृष्टि जीवोंने अतीत और अनागतकालमें सामान्यलोक आदि तीन लोकोंका असंख्यातवां भाग, तिर्यंग्लोकका संख्यातवां भाग और अट्टाईद्वीपसे असंख्यातगुणा क्षेत्र स्पर्श किया है । अब यहांपर तिर्यंच सासादनसम्यग्दृष्टि जीवोंके स्वस्थानस्वस्थान क्षेत्रके निकालनेके विधानको कहते हैं--

लवणसमुद्र, कालोदकसमुद्र और स्वयम्भूरमणसमुद्रको छोड़कर शेष समुद्रोंमें स्वस्थानस्वस्थान पदवाले सासादनसम्यग्दृष्टि जीव नहीं होते हैं, क्योंकि, उन समुद्रोंमें त्रस जीव नहीं उत्पन्न होते हैं । मात्र सर्वद्वीपोंमें स्वस्थानस्वस्थान पदवाले सासादनसम्यग्दृष्टि जीव होते हैं, क्योंकि, वहांपर त्रसजीवोंकी उत्पत्ति देखी जाती है । स्वस्थानस्वस्थानपदस्थित सासादन-सम्यग्दृष्टि तिर्यंच जीवोंने सर्वद्वीप और तीन समुद्र अतीतकालमें स्पर्श किये हैं, इसलिए उनका प्रमाण लानेकेलिए यह प्ररूपणा की जाती है । जम्बूद्वीपके क्षेत्रका गणित करनेपर--

सात, नौ, शून्य, पांच, छह, नौ, चार, एक, पांच और शून्य अर्थात् ७९०५६९४१५० वर्गयोजन प्रमाण जम्बूद्वीपका क्षेत्रफल होता है, ऐसा जानना चाहिए ॥ ४ ॥

१ अंबरपंचेक्कचउणव छ पण सुण्ण णवय सत्तो व । अंककमे जोयणया जंबूदीवस्स खेत्तफलं ॥५८॥ ७९०५६९४१५० । एक्को कोसो दंडा सहस्समेक्कं हुवेदि पंच सया । तेवण्णाए सहिदा किक्क हत्थे समुण्णाइं ॥ ५९ ॥ को. १ दंड १५५३।०।० एक्को होदि विहत्थी सुण्णं पादम्मि अंगुलं एक्कं । जब छ तिय जूवा लिक्खाउ तिण्णि णादव्वा ॥ ६० ॥ १।०।१।६।३ कम्मक्खोणीए दुवे वालग्गा अवरभोगमूमीए । सत्त हुवते मज्झिमभोगखिदीए वि तिण्णि पुडं ॥ ६१ ॥ २।७।३ सत्त य सण्णासण्णा ओसण्णासण्णया तद्दा एक्को । परमाणूण अणताणता संखा इमा होदि ॥ ६२ ॥ ७।१ । अडतालसहस्साइं पणबण्णत्तर चउस्सया अंसा । हारो एक्कं लक्खं पंच सहस्साणि चउ सया णवयं ॥ ६३ ॥ ३०५४५५ ति. प. माणुसलोया । पण्णासमेकदालं णव छप्पणास सुण्ण णव सदरी । साहियकोसं च हवे जंबूदीवस्स सुहुमफलं ॥ ३१३ ॥ त्रि. सा.

एदस्स एया सलागा होदि १ । एदेण पमाणेण लवणसमुद्दे कीरमाणे सो जंबूदीवादो खेत्तगणिदेण चउवीसगुणो होदि । वुत्तं च—

बाहिरसूईवगो अब्भंतरसूइवगपरिहीणो ।

जंबूदीवपमाणा खंडा ते हींति चउवीसा' ॥ ४ ॥

एदीए गाहाए सब्वेसि दीव-समुद्धानं पुध पुध खेत्तफलसलागाओ आणेदव्वाओ । तत्थ अट्टण्हं खेत्तफलसलागाओ एदाओ—

१	२४	१४४	६७२	२८८०	११९०४	४८३८४	१९५०७२
---	----	-----	-----	------	-------	-------	--------

लवणसमुद्दखेत्तफलमत्पण्णो पमाणेण एगं होदि । लवणसमुद्दपमाणेण धावइखंडम्मिह कीरमाणे सो छगुणो होदि । कालोदयसमुद्दो अट्टावीसगुणो होदि । पोक्खरदीवो वीसुत्तरसदगुणो होदि । पोक्खरसमुद्दो चदुसदछण्णउदिगुणो होदि ।

इसकी अर्थात् जम्बूद्वीपके उक्त क्षेत्रफलकी एक शलाका (१) होती है। इस प्रमाणसे लवणसमुद्रके क्षेत्रका गणित करनेपर वह जम्बूद्वीपके क्षेत्रफलसे चौबीस गुणा होता है। कहा भी है— लवणसमुद्रकी बाह्यसूचीके वर्गको उसीकी आभ्यन्तर सूचीके वर्गके प्रमाणसे कम करनेपर जम्बूद्वीपके क्षेत्रफलप्रमाण उसके चौबीस खंड होते हैं ॥ ५ ॥

इस गाथाके अनुसार समस्त द्वीप और समुद्रोंकी पृथक् पृथक् क्षेत्रफल शलाकाएं ले आना चाहिए। उनमेंसे आठ द्वीप-समुद्रोंकी क्षेत्रफल-शलाकाएं इस प्रकार होती हैं— १, २४, १४४, ६७२, २८८०, ११९०४, ४८३८४, १९५०७२.

उदाहरण— (१) लवणसमुद्र-बाह्यसूची ५ लाख, आभ्यन्तरसूची १ लाख योजन.

$$५^२ - १^२ = २५ - १ = २४.$$

(२) घातकीखंडद्वीप-बाह्यसूची १३ लाख, आभ्यन्तरसूची ५ लाख योजन.

$$१३^२ - ५^२ = १६९ - २५ = १४४.$$

(३) कालोदधि-बाह्यसूची २९ लाख, आभ्यन्तरसूची १३ लाख योजन.

$$२९^२ - १३^२ = ८४१ - १६९ = ६७२ । इत्यादि ।$$

लवणसमुद्रका क्षेत्रफल अपने प्रमाणकी अपेक्षा एक होता है। लवणसमुद्रके प्रमाणसे घातकीखंडका प्रमाण करनेपर घातकीखंड छह गुणा होता है। कालोदधिसमुद्र अट्टाईसगुणा है। पुष्करद्वीप एक सौ बीस गुणा है। पुष्करवरसमुद्र चारसौ छयानवे गुणा है। इस प्रकारसे लवणसमुद्रकी जम्बूद्वीपप्रमाणशलाकाओंसे द्वीप और सागरोंसम्बन्धी जम्बूद्वीपप्रमाण शलाकाएं

३ बाहिरसूईवगो अब्भंतरसूइवगपरिहीणो । लक्खस्स कदिम्मि हिदे इच्छियदीवद्विखंडपमाणं ॥

ति. प. ५, ३६. बाहिरसूईवगं अब्भंतरसूइवगपरिहीणं । जंबूवासविमत्ते ततियमेत्ताणि खंडाणि । त्रि. सा. ३१६.

एवं लवणसमुद्दजंबूदीवसलागाहि दीव-सायरजंबूदीवसलागाओ ओवद्विय गुणगारा उप्पादेवव्वा । १।६।२८।१२०।४९६।२०१६।८१२८ । एवं ठविदगुणगारसलागाहि लवणसमुद्दजंबूदीवसलागाओ गुणिय जंबूदीवजोयणपदराणि गुणिदे इच्छिददीव-सायरणं खेतफलं होदि । संपहि समुद्दाणं चैव खेतफलमाणेदुमिच्छामो त्ति अप्पणो इच्छिद-इच्छिदसमुद्दाणं लवणसमुद्दगुणगारसलागाणयणविधाणं वुच्चदे- लवणोदय-समुद्दादो कालोदयसमुद्दो खेतफलेण अट्टावीसगुणो । तस्मिह उप्पाइज्जमाणे दो रूवे ठविय पढमस्स वड्ढी णत्थि त्ति एगरूवमवणिय सेसेगरूवं विरलिय सोलस दाहूण अण्णोण्णभासे कदे सोलस होति । ते दुगुणिय चत्तारि अवणिदे कालोदयसमुद्दस्स अट्टावीस गुणगारसलागा उप्पजंति । तेहि लवणोदयसमुद्दस्स खेतफले गुणिदे कालोदयसमुद्दस्स खेतफलं होदि । लवणसमुद्दादो पोक्खरसमुद्दो खेतगुणिदेण चत्तारिसदच्छणउदिमेत्तगुणो होदि । तस्मिह गुणगारे आणिज्जमाणे तिणिण समुद्दा त्ति

अपवर्तितकर गुणकार उत्पन्न करना चाहिए जो इस प्रकार आते हैं- १, ६, २८, १२०, ४९६, २०१६, ८१७८ ।

- उदाहरण- (१) लवणसमुद्रकी जम्बूद्वीपशलाकाएं २४ । ल. स. की. प्रमाण शलाकाएं २४ । $\frac{२४}{३} = १$ लवणसमुद्रकी गुणकारशलाका ।
 (२) घातकीखंडद्वीपकी प्रमाणशलाका १४४ । $\frac{१४४}{२४} = ६$ गुणकारशलाकाएं ।
 (३) कालोदकसमुद्रकी प्रमाणशलाका ६७२ । $\frac{६७२}{२८} = २४$ गुणकार-शलाकाएं । इत्यादि ।

इस प्रकार स्थापन की गई गुणकारशलाकाओंसे लवणसमुद्रकी जम्बूद्वीपप्रमाण शलाकाओंको गुणित करनेपर पुनः उसे जम्बूद्वीपके प्रतरात्मक योजनोंसे गुणा करनेपर इच्छित द्वीप और क्षेत्रफल आता है ।

- उदाहरण- (१) घातकीद्वीप-गुणकारशलाका ६ ;
 $६ \times २४ \times ७९०५६९४१५०$ घातकीद्वीपका क्षेत्रफल ।
 (२) कालोदधि-गुणकारशलाका २८ ;
 $२८ \times २४ \times ७९०५६९४१५०$ कालोदधिका क्षेत्रफल ।
 (३) पुष्करद्वीप-गुणकारशलाका १२० ;
 $१२० \times २४ \times ७९०५६९४१५०$ पुष्करद्वीपका क्षेत्रफल । इत्यादि ।

अब केवल समुद्रोंका ही क्षेत्रफल निकालना चाहते हैं, इसलिए अपने अपने दृष्ट समुद्रोंकी लवणसमुद्रप्रमाण गुणकारशलाकाओंके निकालनेका विधान करते हैं—

लवणोदकसमुद्रसे कालोदकसमुद्र क्षेत्रफलकी अपेक्षा अट्टाईस गुणा है । उसे उत्पन्न करनेके लिए दो रूपको स्थापनकर प्रथमसमुद्रकी वृद्धि नहीं है, इसलिए एक रूप कम कर शेष एक रूपको विरलन कर उसके ऊपर सोलह देकर परस्परमें गणित करनेपर सोलह ही होते

कट्टु रूबूणं करिय विरलिय रूवं पडि सोलस दादूण अण्णोण्णभासे कदे वेसदछप्पणा
 होति । ते दुगुणिय पुष ट्टविय पुणो पुव्विल्लविरलणमेव विरलिय रूवं पडि चत्तारि
 दादूण अण्णोण्णगुणं करिय उप्पणरांसि दुगुणरासीदो अवणिदे पोक्खरसमुद्दस्स
 गुणरगारसलागा होति । तेहि लवणसमुद्दखेत्तफले गुणिदे पोक्खरसमुद्दस्स खेत्तफलं
 होदि । पुणो चउत्थसमुद्दो लवणसमुद्दं बट्ठणद्दावीससदाहिय अट्टसहस्सगुणो होदि ।
 एदस्स गुणगारस्स उप्पत्ती वुच्चदे- चत्तारि रूबूणे करिय विरलिय रूवं पडि सोलस
 दादूण अण्णोण्णगुणे कदे छण्णउदिरूवाहियचत्तारिसहस्साणि होति । ते दुगुणिय
 पुष ट्टविय पुव्विल्लविरलणरांसि विरलिय रूवं पडि चत्तारि दादूण अण्णोण्णगुणं कदे
 चउसट्ठी उप्पज्जदि । पुणो पुव्विल्लदुगुणिदरासिम्हि एवमवणिदे चउत्थसमुद्दस्स
 गुणगारसलागा होति । एवाहि लवणसमुद्दखेत्तफले गुणिदे चउत्थसमुद्दखेत्तफलं
 होदि । एवमणेण बीजपदेण सव्वसमुद्दाणं खेत्तफलमाणेद्वं ।

हैं । उन्हें दूना कर उनमेंसे चार कम कर देने पर कालोदकसमुद्रकी अट्टाईस गुणकारशलाकाएं
 उत्पन्न होती हैं ।

उदाहरण- कालोदधि लवणसमुद्रसे दूसरा समुद्र है, अतः क्रमशलाका २.

१६

२-१=१; १=१६; १६×२-४=२८. कालोदकसमुद्रकी गुणकारशलाका.

कालोदकसमुद्रकी गुणकारशलाकाओं द्वारा लवणसमुद्रके क्षेत्रफलको गुणा करने पर
 कालोदकसमुद्रका क्षेत्रफल ही जाता है । लवणसमुद्रकी अपेक्षा पुष्करसमुद्र क्षेत्रफलकी अपेक्षा
 चारसौ छयानवे गुणा है । उसका गुणकार निकालनेके लिए पुष्करसमुद्र तीसरा है, इसलिए
 तीनमेंसे एक कम करके शेष बचे दोका विरलनकर एक एक रूपके प्रति सोलह देकर परस्परमें
 गुणा करने परदो सौ छप्पन्न होते हैं । उन्हें दुगुणा करके पृथक् स्थापित कर पुनः पहिलेके
 विरलनको ही विरलित कर प्रत्येक रूपके प्रति चार देकर और परस्परमें गुणा करने पर जो
 राशि उत्पन्न हो उसे उसीकी दूनी राशिमेंसे घटाने पर पुष्करसमुद्रकी गुणकारशलाकाएं
 होती हैं ।

उदाहरण- पुष्करसमुद्रकी क्रमशलाका ३.

१६×१६

३-१=२; १ १=२५६; २५६×२=५१२.

४×४

विरलनराशि २; १ १=१६; ५१२-१६=४९६ पुष्करसमुद्रकी गुणकारशलाका.

इन गुणकारशलाकाओंसे लवणसमुद्रके क्षेत्रफलको गुणा करनेपर पुष्करसमुद्रका
 क्षेत्रफल ही जाता है । पुनः चौथा समुद्र लवणसमुद्रको देखते हुए आठ हजार एक सौ अट्टाईस
 गुणा है । इस गुणकारकी उत्पत्ति कहते हैं--

तत्थ सव्वपरिच्छमस्स सयंभूरमणसमुद्दस्स खेत्तफलाणयणं भण्णदे- दीव-
सागररूवाणि अद्विदे समुद्दसंखा होदि । ताओ समुद्दसलागाओ रूवूणाओ करिय
विरलिय रूवं पडि सोलस दादूण अण्णोण्णभत्थे कदे जोयणलक्खवगणे छत्तीस-
सवरूवाहियतिसहस्सप्पदुपण्णेण जगपदरस्मिह भागे हिदे एगभागो आगच्छदि । पुणो
एवं दुगुणिय पुष ट्ठविय पुव्विल्लविरलणं विरलिय रूवं पडि चत्तारि दादूण
अण्णोण्णभत्थे कदे छप्पणजोयणलक्खाए सेठि खंडेदूण एगखंडमागच्छदि । तं
पुव्विल्लदुगुणिदरासिस्मिह अवणिदे सयंभूरमणसमुद्दस्स गुणगारसलागा होंति ।
एवाहि लवणसमुद्दखेत्तफले गुणिदे सयंभूरमणसमुद्दस्स खेत्तफलं जगपदरस्स
वासीदिभागो सादिरेगो होदि' । एत्थ करणगाहा-

चारमेंसे एक कम करके शेषको विरलनकर और प्रत्येक रूपके प्रति सोलह देकर
परस्पर गुणा करनेपर चार हजार छयानबे होते हैं, । उन्हें दुगुणाकर पृथक् स्थापनकर
पहलेकी विरलनराशिको विरलित कर रूपके प्रति चार देकर परस्पर गुणा करनेपर
चौंसठ संख्या उत्पन्न होती है । पुनः पहलेकी दुगुणित राशिमेंसे इस राशिको कम कर देनेपर
चौथे समुद्रकी गुणकारशलाकाएं हो जाती हैं ।

उदाहरण- चतुर्थसमुद्रकी क्रमशलाका ४ ;

$$४ - १ = ३; \quad \frac{१६ \times १६ \times १६}{१ \quad १ \quad १} = ४०९६; \quad ४०९६ \times २ = ८१९२;$$

$$\frac{४ \times ४ \times ४}{१ \quad १ \quad १} = ६४; \quad ८१९२ - ६४ = ८१२८ \text{ चतुर्थ समुद्रकी गुणकारशलाका.}$$

इन गुणकारशलाकाओंसे लवणसमुद्रके क्षेत्रफलको गुणा करनेपर चौथे समुद्रका
क्षेत्रफल हो जाता है । इस प्रकार इस उक्त बीजपबसे सभी समुद्रोंका क्षेत्रफल निकालना
चाहिए ।

उनमें सबसे अन्तिम जो स्वयंभूरमणसमुद्र है, उसके क्षेत्रफलको निकालनेका विधान
कहते हैं- संबंधीय और समुद्रोंकी जितनी संख्या है, उसे आधा करने पर सर्व समुद्रोंकी संख्या
हो जाती है। उन समुद्रशलाकाओंको एक कम करके विरलनकर और प्रत्येक रूपके प्रति सोलह
देकर आपसमें गुणा करने पर तीन हजार एक सौ छत्तीससे गुणित एक लाख योजनके वर्गसे
जगत्प्रतरमें भाग देने पर एक भाग आता है । पुनः इसे दूना करके पृथक् स्थापित कर पहलेके
विरलनको विरलितकर प्रत्येक रूपके प्रति चार देकर आपसमें गुणा करने पर छप्पन्न लाख
योजनके प्रमाणसे जगत्क्षेत्रीको खंडित करनेपर एक खंड आ जाता है । उसे पहले दूनी की
गई राशिमेंसे घटा देनेपर स्वयंभूरमण समुद्रकी गुणकारशलाकाएं हो जाती हैं ।

१ सयंभूरमणसमुद्दस्स खेत्तफलं जगसेठीए वगं णवरूवेहि गुणिय सत्तपदचउसीदिरूवेहि मज्जिदमेत्तं
पुणो एककलक्खं वारससहस्सपंचसयजोयणेहि गुणिदरज्जूए अब्भहियं होदि । ति. प. पत्र १७१.

सोलह सोलसहि गुणे रूवूणोवहिसलागसंखा त्ति ।

दुगुणमिह तमिह सोहे चउक्कपहदं चउक्कं तु ॥ ६ ॥

संपदि सब्वसमुद्दाणं खेत्तफलसंकलणा वुच्चदे- लवणसमुद्दस्स एगा गुणगार-सलागा, कालोदयसमुद्दस्स अट्टावीस । एदेसि संकलणमाणिज्जमाणे 'रूपोनमादि-संगुणमेकोनगुणोन्मथितमिच्छा' एदेण अज्जाखंडेण आणेदव्वं । एगमादि कादूण सोलसगुणकमेण गदा त्ति कट्टु दो रूवे ठविय' अद्विय पुध' ठविय उवरि एगरूव्वं दादव्वं । पुणो तं सोलसेहि गुणिय 'रूपेषु गुणमर्थेषु वर्गणं' एदेण अज्जाखंडेण

इन शलाकाओंसे लवणसमुद्रके क्षेत्रफलको गुणित करनेपर स्वयंभूरमणसमुद्रका क्षेत्रफल जगत्प्रतरका साधक व्यासीवां भाग आता है । इस विषयमें करणगाथा इसप्रकार है-

विवक्षित समुद्रकी क्रमशलाकाकी संख्यामेंसे एक कम करके शेष संख्या प्रमाण देवराशि सोलह, सोलहको परस्पर गुणित कर जो राशि उपलब्ध हो उसे दूना कर दे और पूर्वोक्त विरलन राशिप्रमाण चार चारको परस्पर गुणाकर लब्धको उस द्विगुणित राशिमेंसे घटा देनेपर विवक्षित समुद्रकी गुणकारशलाकाएं आ जाती हैं ॥ ६ ॥

उदाहरण- सर्वद्वीप-समुद्रोंकी संख्या = २ अ; सर्वसमुद्रोंकी संख्या $\frac{२अ}{२} = अ$

$$१६^अ - १ = \frac{२७^२}{१०००००^३ \times ३१३६} \text{ (जगत्प्रतर)} = ब; ब \times २ = २ब;$$

$$४^अ - १ = \frac{२७}{५६०००००} = स; २ब - स = \text{स्वयंभूरमणसमुद्रकी गुणकारशलाकाएं ।}$$

$$(२ब - स) \times \text{ल. का क्षेत्रफल} = \text{स्वयंभूरमणसमुद्रका क्षेत्रफल} = \frac{२७^२}{८२}$$

अब सर्व समुद्रोंके क्षेत्रफल का संकलन कहते हैं- लवणसमुद्रकी गुणकारशलाका एक है, कालोदक समुद्रकी गुणकार शलाकाएं अट्टाईस हैं । इनका संकलन लाने हेतु प्राप्तशलाका मानमें से, 'एक कम शेषको आदिसे गुणित कर और एक कम गुणकारशलाका का भाग बेकर इष्ट' इस आर्याखंडसे लाना चाहिए ।

चूंकि एक को आदि लेकर सोलह गुणक्रममें है, इसलिए दो रूपोंको स्थापित करते हैं आधितोंको पृथक् स्थापित करते हैं और ऊपर एक रूप दे देते हैं । पुनः उसे सोलहसे गुणित कर, 'रूपोंमें गुणा और अर्थोंमें वर्गणा, इस आर्याखंडसे प्राप्त दो सौ छप्पन्न रूपोंमेंसे एक कम कर आदिसे संगुणित करने पर तथा एक कम गुणकारसे भाजित करने पर जो लब्ध राशि हो उसे दुगुणा कर पांच घटा देते हैं । इससे एक पक्षमें (समुद्रों मात्र संबंधी) शलाकाओंका ही संकलन जाता है ।

लद्धविसदछप्पण्णेषु रूवूणेषु आदिसंगुणेषु रूवूणगुणगारेण भाजिदेसु जं लद्धं तं दुगुणिय पंच अवणिदे पक्खे सलागसंकलणा होदि । कधुं पंच समुप्पणा ? पुव्वपक्खित्तएगादि-चदुगुणकमेण गदरासि मेलाविदे अवणयणरासी आगच्छदि । एदाहि पुव्वुत्तसंकलण-सलागाहि लवणसमुद्धत्तफलं गुणिदे लवण-कालोदयसमुद्धानं खेत्तफलं होदि । तिण्हं

उदाहरण— लवणोदक और कालोदक की गुणकार शलाकाओंका

संकलन— लवणोदक क्रम शलाका — १	रूप = १ अर्थित } = १६ या अर्थ }
कालोदक क्रम शलाका — २	

स्थापना	१		
	१	१६	
	१	१६	१६

‘रूपोंमें गुणा और अर्थोंमें वर्गणा’ करने पर गुणक्रम गत श्रेणी १, १६, १६^२ रूपमें

बनती है । अथवा १, १६, २५६ होती है, जिसका योग $\frac{1(256-1)}{16-1} = \frac{255}{15} = 17$

होता है । अब $17 \times 2 = 34$ होता है, और $34 - 5 = 29$ होता है, जो उक्त दो समुद्रों संबंधी गुणकार शलाकाओंका योग होता है ।

शंका— यहाँ पांचको कैसे उत्पन्न किया गया है ?

समाधान— पूर्वोक्त एकको आदि लेकर चतुर्गुणित क्रममें वृद्धिगत राशिको मिला देने पर अपनयन राशि (पांच) प्राप्त हो जाती है ।

उदाहरण— दो समुद्रोंकी अपनयन शलाका राशि

$$= 1 + 4 = 5$$

इन पूर्वोक्त संकलन शलाकाओंसे लवणसमुद्र संबंधी क्षेत्रफलको गुणित करने पर लवण और कालोदक समुद्रोंका संकलित क्षेत्रफल हो जाता है ।

उदाहरण— लवणसमुद्रका क्षेत्रफल = 7904694150×24 ;

लवणोदक और कालोदक की संकलित गुणकार

शलाका राशि = २९

इसलिए लवणोदक और कालोदकका संकलित क्षेत्रफल

$$= 7904694150 \times 24 \times 29$$

विशेषार्थ— यदि जम्बूद्वीपकी त्रिज्या २ मान ली जाये तो लवणसमुद्रकी त्रिज्या ४२+२ अथवा ५२ होगी । कालोदककी त्रिज्या १६२+८२+४२+२ अथवा २९२ होगी । इन दोनोंके क्षेत्रफल क्रमशः २४ II २^२ और ६७२ II २^२ होंगे । इनका अनुपात १ और २८ होनेसे यही गुणकार शलाकाएं कहलाती हैं । अगले पुष्करवर समुद्रकी त्रिज्या १२५२ अथवा

समुद्गाणं खेत्तफलसंकलणा वुच्चदे- तिसु रूवेसु एगरूवमवणिय पुध ट्टविय सेसमद्विय रूवस्सुवरि वग्गणं ठविय तस्सुवरि रूवं ठविय हेट्टिम उवरिमरूवाणि सोलसेहि गुणिय 'रूपेषु गुणमर्थेषु वर्गणं' एदेण अज्जाखंडेण लद्धा चारि सहस्सा छण्णउदी । 'रूपोनमादिसंगुणमेकोनगुणोन्मथितमिच्छा' एदेण अज्जाखंडेण लद्धाणि वे सदाणि

६४२ + ३२ + १६२ + ८२ + ४२ + २२ होती है । ये सभी बाह्य बीथी माप संबंधी है । इन तीन समुद्रोंके क्षेत्रफलोंका अनुपात क्रमशः १ : २८ : ४९६ होता है । इसी प्रकार चार समुद्रोंके क्षेत्रफलोका अनुपात क्रमशः १ : २८ : ४९६ : ८१२८ होता है ।

इस प्रकार संकलित गुणकार शलाका श्रेणी इस प्रकार बनती है- १, १ + २८, १ + २८ + ४९६, १ + २८ + ४९६ + ८१२८, इत्यादि । अथवा १, २९, ५२५, ८६५३..... इत्यादि ।

मानलो इस श्रेणीका अंतिम पद अ न है जहाँ न पदोंकी संख्या है तथा योग स है ।

$$\therefore स = १ + २९ + ५२५ + ८६५३ + + अ न$$

$$\text{अथवा } स = ० + १ + २९ + ५२५ + + अ न$$

$$- \quad - \quad - \quad - \quad - \quad -$$

$$\text{इस प्रकार } ० = १ + २८ + ४९६ + ८१२८ + - अ न$$

$$\text{अंतिम पद अ न} = १ + २८ + ४९६ + ८१२८ +$$

$$= १ + (१६^१ \times २ - ४) + (१६^२ \times २ - ४^२) \\ + (१६^३ \times २ - ४^३) + \dots \text{ न वें पद तक}$$

$$\text{अथवा अ न} = १ + (१६^१ \times २ + १६^२ \times २ + १६^३ \times २ + \dots) \\ - (४^१ + ४^२ + ४^३ + \dots) \text{ न वें पद तक}$$

$$= २ + २ (१६^१ + १६^२ + \dots)$$

$$- (१ + ४^१ + ४^२ + \dots) \text{ न वें पद तक}$$

$$= २ (१ + १६ + १६^२ + \dots)$$

$$- (१ + ४ + ४^२ + \dots) \text{ वें न पद तक}$$

$$= २ \left[\frac{१ (१६^n - १)}{(१६ - १)} \right] - \left[\frac{१ (४^n - १)}{(४ - १)} \right]$$

इसी सूत्रका उपयोग वीरसेनाचार्य द्वारा समुद्रों संबंधी संकलित गुणकार शलाकाओंके संकलनको प्राप्त करने हेतु किया है । उपर्युक्तमें दूसरा पद अपनयन राशि है ।

स्पष्ट है कि न = २ रखने पर संकलित गुणकार शलाका राशि उपरोक्त सूत्रद्वारा २९ प्राप्त हो जाती है । लवणमुद्रका क्षेत्रफल ७९०५६९४१५० × २४ होनेसे तथा संकलित गुणकार शलाका राशि २९ होनेसे संकलित क्षेत्रफल लवण तथा कालोदक समुद्रोंका दोनोंके गुणन फल स्वरूप ७९०५६९४१५० × २४ × २९ प्राप्त हो जाता है ।