

अधिगम का स्थानान्तरण : परिभाषा, अर्थ, प्रकार, सिद्धान्त एवं शिक्षा में प्रयोग

[Transfer of Learning : Definition, Meaning, Types,
Theories and Educational Implications]

अधिगम के स्थानान्तरण का अर्थ (Meaning of Transfer of Learning)

एक परिस्थिति में सीखी गई बात का उपयोग जब हम दूसरी परिस्थितियों में सीखते समय करते हैं तो यह सीखने का स्थानान्तरण कहलाता है। विद्यालय में गणित का अध्ययन करने के बाद यदि बालक बाजार में वस्तुयें खरीदने के लिये भेजा जाता है तो वह विद्यालय में प्राप्त किये हुये ज्ञान का उपयोग दुकान से वस्तुयें खरीदते समय करता है। यदि कोई व्यक्ति साईकिल चलाने में हैंडिल का उपयोग करना अच्छी तरह से सीख लेता है तो वह हिन्दी टाइप करना भी जल्दी सीख जाता है। इस प्रकार शिक्षा में एक विषय के अध्ययन से प्राप्त ज्ञान जब दूसरे विषय के अध्ययन में उपयोगी सिद्ध होता है तो इसे सीखने या अधिगम का स्थानान्तरण कहते हैं। इससे यह निष्कर्ष निकलता है कि जीवन में कभी भी जो कुछ भी सीखा जाता है वह बेकार नहीं जाता अपितु उसी के समान क्रिया से आगे चलकर वह उपयोगी सिद्ध होता है।

अधिगम के स्थानान्तरण की परिभाषायें (Definitions of Transfer of Learning)

अधिगम के स्थानान्तरण की कुछ परिभाषायें निम्न प्रकार हैं—

क्रो एवं क्रो (Crow & Crow)—“जब सीखने के एक क्षेत्र में प्राप्त चिन्तन, भावना, कार्य की आदत का ज्ञान या निपुणता का दूसरी परिस्थिति में प्रयोग किया जाता है, वह अधिगम का स्थानान्तरण कहलाता है।”

“The carry over of the habits of thinking, feeling or working of knowledge or skills from one learning area to another is usually referred to as transfer of training.”

सोरेन्सन (Sorenson)—“अधिगम के स्थानान्तरण द्वारा व्यक्ति उस सीमा तक सीखता है, जब तक एक परिस्थिति से प्राप्त योग्यताएँ दूसरी परिस्थिति में सहायता देती हैं।”

“A person learns through transfer to training to the extent that the abilities acquired in one situation help in another.”

कॉल्सनिक (Kolesnik)—“स्थानान्तरण, एक परिस्थिति द्वारा सीखे हुये ज्ञान, निपुणता, आदतों, अभिरुचियों व दूसरी अनुक्रियाओं का दूसरी परिस्थिति में ले जाकर उपयोग करना है।”

“Transfer is the application on carry over of knowledge, skills, habits, attitudes or other responses from the situation in which they are initially acquired to some other situation.”

विश्व शब्दकोष (Dictionary of Education)—“प्रत्यक्ष अधिगम के बिना निश्चित अधिगम में विकास, सुविधा, संशोधन, किसी क्रिया के सीखने या अभ्यास के द्वारा सम्बन्धित क्रिया में आदान-प्रदानात्मक संशोधन ही शिक्षा का स्थानान्तरण है।”

“The improvement, Facilitation or modification of a certain learning without direct training through learning or practice is a related activity reciprocal modification in learning.”

अधिगम के स्थानान्तरण के प्रकार (Types of Transfer of Learning)

(1) धनात्मक स्थानान्तरण (Positive Transfer of Learning)—जब एक विषय या परिस्थिति का सीखना दूसरे विषय या परिस्थिति के सीखने में उपयोगी होता है तो इसे धनात्मक स्थानान्तरण कहते हैं, जैसे नागरिक शास्त्र के अध्ययन का उपयोग एक आदर्श नागरिक बनने में सहायक होता है।

(2) निषेधात्मक स्थानान्तरण (Negative Transfer of Learning)—जब एक विषय या परिस्थिति का सीखना दूसरे विषय या परिस्थिति के सीखने में बाधक सिद्ध होता है तो इसे निषेधात्मक या ऋणात्मक स्थानान्तरण कहते हैं, जैसे—निरन्तर कार से यात्रा करने वाले व्यक्ति के लिये पद यात्रा करने में कठिनाई होगी। एक कविता सीखने के बाद जब हम तुरन्त कविता सीखते हैं तो पहली कविता का सीखना दूसरी कविता को याद करने में बाधा उपस्थित करता है।

(3) शून्य स्थानान्तरण (Zero Transfer of Learning)—जब एक परिस्थिति में प्राप्त किये हुए ज्ञान का दूसरी परिस्थिति में कोई प्रभाव न पड़े तो वह शून्य स्थानान्तरण कहलाता है, जैसे वाणिज्य का ज्ञान रसायन शास्त्र की समस्या को नहीं सुलझा सकता है।

(4) एकपक्षीय स्थानान्तरण (Unilateral Transfer of Learning)—जब व्यक्ति के किसी एक अंग को दिया गया अधिगम भविष्य में लाभदायक सिद्ध हो तो एक एकपक्षीय स्थानान्तरण कहलाता है, जैसे दायें हाथ में चोट लगने की स्थिति में बायें हाथ को दिया गया अधिगम उपयोगी सिद्ध होता है।

(5) द्विपक्षीय स्थानान्तरण (Bilateral Transfer of Learning)—जब व्यक्ति के शरीर के एक अंग को दिया गया अधिगम दूसरे अंग को भी उपयोगी बना दे तो वह द्विपक्षीय स्थानान्तरण कहलाता है, जैसे दायें हाथ का कार्य बायें हाथ से और बायें हाथ का कार्य दायें हाथ से करना द्विपक्षीय स्थानान्तरण है।

(6) लम्बात्मक स्थानान्तरण (Vertical Transfer of Learning)—जब एक कक्षा में प्राप्त ज्ञान का उपयोग अगली कक्षा में किया जाता है तो यह लम्बात्मक स्थानान्तरण कहलाता है, जैसे पाँचवीं कक्षा में सीखे गये ज्ञान का उपयोग बालक छठी कक्षा में करते हैं।

(7) क्षैतिज स्थानान्तरण (Horizontal Transfer of Learning)—जब एक विषय में प्राप्त किया हुआ ज्ञान दूसरे विषय में उपयोगी सिद्ध होता है तो वह क्षैतिज स्थानान्तरण कहलाता है, जैसे उच्च स्तर पर गणित का ज्ञान भौतिक शास्त्र को समझने में सहायक होता है।

अधिगम के स्थानान्तरण के सिद्धान्त (Theories of Transfer of Learning)

विभिन्न मनोवैज्ञानिकों ने अधिगम के स्थानान्तरण के विभिन्न सिद्धान्त बताये हैं, कुछ प्रमुख सिद्धान्त निम्नलिखित हैं—

(1) मानसिक शक्तियों का सिद्धान्त (Theory of Faculties)—इस सिद्धान्त के अनुसार मानव मस्तिष्क में स्मृति, तर्क, कल्पना अवधान, निरीक्षण आदि शक्तियाँ होती हैं। यह मानसिक शक्तियाँ विशिष्ट

होती हैं और इनका आपस में कोई सम्बन्ध नहीं होता। एक परिस्थिति में किसी विशेष मानसिक शक्ति का परीक्षण प्रत्येक परिस्थिति में उस विशिष्ट मानसिक शक्ति के परीक्षण में उपयोगी सिद्ध होता है। इस सिद्धान्त में प्रतिपादकों का कहना है कि इस प्रक्रिया में अभ्यास के द्वारा मानसिक शक्तियाँ दृढ़ होती हैं। बाहों का व्यायाम जिस प्रकार मांसपेशियों को दृढ़ बनाता है, उसी प्रकार मानसिक शक्तियों का अभ्यास मस्तिष्क को विकसित करता है। बाद में इस सिद्धान्त की आलोचना की गयी और इसे त्रुटिपूर्ण बताया गया।

(2) **समान तत्वों का सिद्धान्त (Theory of Identical Elements)**—इस सिद्धान्त का प्रतिपादक थार्नडाइक (Thorndike) को माना जाता है। इस सिद्धान्त के अनुसार एक विषय का सीखना दूसरे विषय के सीखने में तभी सहायक हो सकता है जब दोनों में ही कुछ समान तत्व विद्यमान हों, जैसे यदि एक व्यक्ति मोटर चलाना जानता है तो वह ट्रैक्टर चलाने में भी निपुणता प्राप्त कर लेता है क्योंकि दोनों कार्यों में समानता है। थार्नडाइक ने स्थानान्तरण के मनोवैज्ञानिक कारण बताते हुये कहा है कि जब व्यक्ति कोई कार्य करता है तो मस्तिष्क में अनेक स्नायु संयोग (Neural Bonds) बनते हैं। भविष्य में उसी प्रकार के कार्यों की आवश्यकता होने पर वे स्नायु संयोग जागृत हो जाते हैं और व्यक्ति का पूर्व अनुभव नयी समस्या को हल करने में सहायक सिद्ध होता है। रूगर (Ruger) और सोरेन्सन (Sorenson) ने भी इस सिद्धान्त का समर्थन किया है। सोरेन्सन ने कहा है—“समान तत्वों के सिद्धान्त के अनुसार एक परिस्थिति से दूसरी परिस्थिति में सीमा तक स्थानान्तरण हो जाता है जबकि दोनों ही समान होते हैं।” इस सिद्धान्त की आलोचना करते हुये कहा गया है कि थार्नडाइक का यह सिद्धान्त इतना तो अवश्य बताता है कि अधिगम का स्थानान्तरण होता है लेकिन यह कैसे होता है ? इसकी समुचित व्याख्या नहीं कर पाता।

(3) **सामान्यीकरण का सिद्धान्त (Theory of Generalization)**—इस सिद्धान्त का प्रतिपादक जुड (Judd) को माना जाता है। इस सिद्धान्त के अनुसार जब हम किसी कार्य के सिद्धान्तों को भली-भाँति समझ जाते हैं और सामान्य सिद्धान्त बना लेते हैं तो हम एक कार्य में प्राप्त अनुभवों को दूसरे कार्यों में भी स्थानान्तरण कर लेते हैं। जुड ने इस सम्बन्ध में एक प्रयोग किया। उसने समान योग्यता के कुछ बालकों को दो समूहों में विभाजित किया। दोनों समूहों में से एक समूह को एक फुट गहरे पानी में रखी वस्तु पर निशाना लगाने का सैद्धान्तिक अधिगम दिया। दूसरे समूह को कोई अधिगम नहीं दिया गया। उसने देखा कि सैद्धान्तिक अधिगम प्राप्त समूह ने, जिसे उस सम्बन्ध में निशाना लगाना बताया था, दूसरे समूह की अपेक्षा बहुत ज्यादा कुशलता प्रदर्शित की। इस तरह के प्रयोगों के आधार पर जुड इस निष्कर्ष पर पहुँचा कि स्थानान्तरण किसी कार्य के आधारभूत सिद्धान्तों को समझने और उनका सामान्यीकरण करने से होता है।

(4) **दो तत्व सिद्धान्त (Two-Factor Theory)**—इस सिद्धान्त का प्रतिपादक स्पीयरमैन (Spearman) को माना जाता है। स्पीयरमैन ने बुद्धि को दो भागों में बांटा है। (1) **सामान्य बुद्धि 'G'** (General Intelligence) (2) **विशिष्ट बुद्धि 'S'** (Specific Intelligence)। सामान्य बुद्धि का प्रयोग जीवन के प्रत्येक कार्य में होता है लेकिन विशिष्ट बुद्धि का प्रयोग किसी विशेष कार्य के लिये ही होता है। गणित, विज्ञान, भाषा, इतिहास, भूगोल आदि विषयों का सम्बन्ध सामान्य योग्यता से है और संगीत, चित्रकला, मूर्तिकला, आदि का सम्बन्ध विशिष्ट योग्यता से होता है। स्पीयरमैन ने कहा है कि सामान्य योग्यता (G Factor) का स्थानान्तरण तो एक विषय से दूसरे विषय में हो जाता है लेकिन विशिष्ट योग्यता (S Factor) का स्थानान्तरण सम्भव नहीं होता। गणित, विज्ञान, साहित्य, भूगोल आदि में किसी एक विषय में दिया गया अधिगम दूसरे विषय में स्थानान्तरित हो सकता है जबकि संगीत, चित्रकला आदि में दिया गया अधिगम दूसरे विषय में स्थानान्तरित नहीं हो सकता।

स्थानान्तरण सम्बन्धी कुछ प्रयोग (Some Experiments in Transfer of Learning)

सर्वप्रथम जेम्स (James) ने स्थानान्तरण सम्बन्धी प्रयोग किया। उसने अपने प्रयोग में यह देखा कि एक कविता याद करने से दूसरी कविता याद करने में कितनी सहायता मिलती है और कितना समय लगता है। उसने पहले विक्टर ह्यूगो की पुस्तक सातीर की 158 पंक्तियाँ याद कीं। उसके बाद मिल्टन की पैराडाइज लॉस्ट के प्रथम भाग को 20 मिनट प्रतिदिन देकर 34 दिन तक याद किया। इसके बाद उसने पुनः विक्टर ह्यूगो की 158 पंक्तियों का परीक्षण किया। उसने पाया कि इस बार याद करने में उसे अधिक समय लगा।

वुडवर्थ (Woodworth) ने अपने प्रयोग से यह निष्कर्ष निकाला एक हाथ को दिया गया अधिगम दूसरे हाथ के लिये भी उपयोगी सिद्ध होता है। मिरर ड्राइंग (Mirror Drawing) के प्रयोग के द्वारा एक हाथ को दिया गया अधिगम दूसरे हाथ पर स्थानान्तरित हो जाता है।

विंच (Wintch) ने एक कक्षा के बालकों को दो समूहों में विभाजित किया। एक समूह को उसने एक सप्ताह तक अंकगणित की समस्याओं को हल करना सिखाया और दूसरे समूह को विद्यालय की सामान्य गतिविधियों से सीखने दिया गया। बाद में उसने यह पाया कि पहले समूह ने दूसरे समूह से 30% अधिक कार्य किया। इस प्रयोग के आधार पर विंच (Wintch) इस निष्कर्ष पर पहुँचा कि अंकगणित का अधिगम दूसरी तार्किक समस्याओं को हल करने में सहायक होता है।

जुड (Judd) का प्रयोग पानी के अन्दर निशाना लगाने का था। उसने पाचवीं व छठी कक्षा के छात्रों के दो समूह बनाये। एक समूह को आवर्तन के नियमों का अधिगम दिया और दूसरे समूह को यह अधिगम नहीं दिया। दोनों समूहों के छात्रों ने लक्ष्य पर निशाना लगाने का अभ्यास किया। लक्ष्य पानी की सतह से बारह इंच नीचे था। दोनों समूहों की कार्यक्षमता में कोई अन्तर दिखायी नहीं दिया लेकिन लक्ष्य को पानी की सतह से चार इंच ऊँचा कर देने पर प्रशिक्षित समूह ने अधिक कार्यक्षमता का प्रदर्शन किया। जुड ने इसका कारण अधिगम को बताया और कहा कि नवीन परिस्थिति का सामना करने की योग्यता इस समूह में इसलिए पैदा हुयी कि उस समूह के छात्र नयी और पुरानी स्थिति में सम्बन्ध स्थापित कर सके थे।

क्लिफोर्ड वुडी (Clifford Woody) ने अपने प्रयोग में यह बताया कि फ्रेन्च पढ़ने से अंग्रेजी के पढ़ने में कुछ सहायता मिलती है।

स्लाईट (Sleight) ने अपने प्रयोग के द्वारा यह देखा कि एक पाठ्य विषय के अधिगम का दूसरे पाठ्य विषय के अधिगम पर क्या प्रभाव पड़ता है। उसने बालकों को चार समूहों में विभाजित किया। पहले समूह को कोई शिक्षा नहीं दी गयी, दूसरे समूह ने 12 दिन तक आधा घण्टे प्रतिदिन के हिसाब से कविता याद की, तीसरे समूह ने 12 दिन तक आधा घण्टे प्रतिदिन के हिसाब से विदेशी मुद्रा, पहाड़े, जनसंख्या आदि के आँकड़े याद किये; चौथे समूह ने 12 दिन तक आधा घण्टे प्रतिदिन के हिसाब से ऐतिहासिक, साहित्यिक तथा वैज्ञानिक गद्यांशों को याद किया। अभ्यास से पूर्व तथा अभ्यास के बाद इन चारों समूहों की परीक्षा ली गयी और स्लाईट इस निष्कर्ष पर पहुँचा कि—

- (1) प्रत्येक समूह ने उसी दिशा में स्थानान्तरण दिखा जिसमें उन्हें अभ्यास कराया गया था।
- (2) एक विषय का दूसरे विषय के सीखने में धनात्मक व ऋणात्मक दोनों ही प्रभाव पड़े।
- (3) कविता के अभ्यास में धनात्मक स्थानान्तरण हुआ। थार्नडाइक और वुडवर्थ ने अपने एक प्रयोग में 10 से 100 वर्ग सेमी० के आयत का क्षेत्रफल अनुमान करने में प्रशिक्षित व्यक्तियों में 150 से 300 वर्ग सेमी० आयत के क्षेत्रफल का अनुमान लगाने में 33 प्रतिशत उन्नति करने का पता

लगाया। लेकिन इन्होंने एक अन्य में एक व्यक्ति को पहले 1/2 इंच से 1 1/2 इंच तक की रेखाओं के अनुमान लगाने में प्रशिक्षित किया। थोड़े समय पश्चात् जब उसे 6 इंच से 12 इंच की रेखायें अनुमान लगाने को दिखायी गयीं तो इसमें उसने कोई उन्नति नहीं दिखायी।

स्थानान्तरण की परिस्थितियाँ (Conditions of Transfer)

स्थानान्तरण की कुछ महत्वपूर्ण परिस्थितियाँ निम्नलिखित हैं—

- (1) सीखने वाले की इच्छा और अभिरुचि
- (2) सीखने वाले की समझ
- (3) सीखने वाले की सामान्य बुद्धि
- (4) सीखने वाले की प्रयत्नशीलता
- (5) विषय सामग्री पर अधिकार की मात्रा
- (6) शिक्षण विधि
- (7) सामन्तीकरण की योग्यता

अधिगम के स्थानान्तरण का शिक्षा में प्रयोग (Educational Implications of Transfer of Learning)

आज शिक्षा में अधिगम के स्थानान्तरण का महत्वपूर्ण स्थान है। शिक्षक को इस बात का प्रयत्न करना चाहिये कि बालकों को शिक्षा इस प्रकार से प्रदान की जाये कि वे एक क्रिया द्वारा प्राप्त ज्ञान का उपयोग दूसरी क्रियाओं में भी भली-भाँति कर सकें। इसके लिये शिक्षक को निम्नलिखित बातों का ध्यान रखना चाहिये—

- (1) शिक्षक को किसी विषय को पढ़ाते समय उस विषय के उन अर्थों पर विशेष बल देना चाहिये जिनका उपयोग दूसरे क्षेत्रों में किया जा सकता है।
- (2) शिक्षक को न केवल विषय के किसी अंश पर अधिक बल देना चाहिये वरन् उस अंश का किस प्रकार दूसरे क्षेत्रों में व्यवहार किया जायेगा, इसका अभ्यास भी बालकों को कराना चाहिये।
- (3) जब बालक किसी विषय को अच्छी तरह से सीख जाता है तभी उसका स्थानान्तरण ठीक प्रकार से कर पाता है। इसीलिये शिक्षक को चाहिये कि विषय को सिखाते समय उसका पूरा अभ्यास भी कराये और उसको ठीक प्रकार से समझने की क्षमता बालकों में विकसित करे।
- (4) कोई अधिगम जितना अर्थपूर्ण और जीवन के नजदीक होता है, उसका स्थानान्तरण उतना ही आसानी से होता है। इसलिये शिक्षक को चाहिये कि वह विषय को अधिक से अधिक सार्थक बनाने का प्रयास करे।
- (5) अधिगम के समय शिक्षक को बालकों के बौद्धिक स्तर का पूरा ध्यान रखना चाहिये। यदि बालक कम बुद्धि वाले हैं तो उसे उसी के अनुकूल समय और सुविधायें देते हुये विषय को पढ़ाना चाहिये। तीव्र बुद्धि के बालकों पर स्थानान्तरण की दृष्टि से विशेष ध्यान देना चाहिये क्योंकि ऐसे बालक अपने अनुभव और योग्यता का उपयोग सरलतापूर्वक किसी भी परिस्थिति में करने में समर्थ होते हैं। इस प्रकार तीव्र बुद्धि, मन्द बुद्धि और सामान्य बुद्धि के बालकों को उनके स्तर के अनुसार अधिगम दिया जाना चाहिये।
- (6) पाठ्यक्रम का निर्माण करते समय इस बात का ध्यान रखना चाहिये कि पाठ्यक्रम निरर्थक, अरुचिपूर्ण और अनुपयोगी न हो। पाठ्यक्रम शाश्वत मूल्यों से पूर्ण, सार्थक और लचीला होना चाहिये।

- (7) अधिगम विधि पर स्थानान्तरण बहुत कुछ निर्भर करता है। अतः शिक्षक को चाहिये कि वह बालकों की रुचि, समझ और आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए मनोवैज्ञानिक और रोचक अधिगम विधियों का प्रयोग करके अधिगम प्रदान करे।
- (8) शिक्षक के द्वारा बालकों को इस प्रकार का प्रोत्साहन दिया जाना चाहिये कि वे दो समान वस्तुओं के सम्बन्ध और अन्तर को जान सकें। इस दृष्टि से शिक्षक को पाठ्यक्रम, अधिगम विधि तथा अन्य विषयों में समन्वय की समानता पर ध्यान देना चाहिये। पढ़ाये जाने वाले ज्ञान का सम्बन्ध पूर्व अनुभव से स्थापित करा देना चाहिये।
- (9) शिक्षक को अधिगम में सामान्यीकरण के सिद्धान्त का प्रयोग करना चाहिये। ऐसा करने से स्थानान्तरण की सम्भावना अधिक रहती है।
- (10) शिक्षक को स्वयं उस विषय का पूर्ण और स्पष्ट ज्ञान होना चाहिये, जिस विषय को वह बालकों को पढ़ा रहा है। उसे इस बात का पूर्ण ज्ञान होना चाहिये कि किन विषयों में उसे स्थानान्तरण का ज्ञान देना है।
- (11) शिक्षक को बालकों के सामने समस्या को पूर्ण रूप से रखना चाहिये और समान परिस्थितियों में अन्तर्दृष्टि के अवसर प्रदान करने चाहियें।
- (12) शिक्षक को चाहिये कि वह बालकों को विषय की महत्ता और उपयोगिता बताते हुये प्राप्त ज्ञान का उपयोग सामान्य जीवन में करने के लिये उत्साहित करे। ऐसा करने से वे अपनी अन्तर्निहित योग्यता का विकास कर सकेंगे और जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में सफलता प्राप्त कर सकेंगे। बालक प्राप्त ज्ञान का उपयोग अपने दैनिक जीवन में करें तभी अधिगम का वास्तविक स्थानान्तरण होगा, इसके लिये शिक्षक को क्रिया द्वारा सीखने (Learning by doing), योजना विधि (Project Method) आदि उपयोगी विधियों को अपनाना चाहिये।
- (13) पढ़ाते समय शिक्षक को दृश्य-श्रव्य साधनों (Audio-Visual Aids) का प्रयोग करना चाहिये जिससे पाठ्यवस्तु रोचक व प्रभावपूर्ण बन सके।
- (14) शिक्षक को यथासम्भव नकारात्मक स्थानान्तरण (Negative Transfer of Learning) का अवसर नहीं देना चाहिये।

प्रश्नावली

1. अधिगम के स्थानान्तरण का क्या अर्थ है? यह कितने प्रकार का होता है? स्पष्ट कीजिए।
2. अधिगम के स्थानान्तरण के प्रमुख सिद्धान्तों की विवेचना कीजिए।
3. अधिगम के स्थानान्तरण की परिभाषा कीजिए। इस विषय में किये गये कुछ प्रयोगों का वर्णन कीजिए।
4. शिक्षा में अधिगम के स्थानान्तरण के महत्व की विवेचना कीजिए।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

सही उत्तर का चयन कीजिए

1. शिक्षा का स्थानान्तरण क्या है?
 - (a) ज्ञान प्राप्त करना
 - (b) चिन्तन और तर्क करना
 - (c) सीखे हुए ज्ञान का जीवन में उपयोग करना
 - (d) एक परिस्थिति में सीखे हुये ज्ञान का उपयोग दूसरी परिस्थिति में करना।