

अधिगमः (Learning)

अधिगमः एका सततगम्यमाना मानसिकप्रक्रिया वर्तते । न केवलं मानवः जन्मतः मृत्युपर्यन्तम् अधिगच्छति, अपि तु मानवः प्रतिक्षणं स्वव्यवहाराणां नूतनज्ञानमधिगच्छति । अधिगच्छति मानवः अत एव तदेव अधिगमः । मानवः यावत् परिपक्वः भवति तावत् एव सः अधिकज्ञानमधिगन्तुं समर्थो भवति । अधिगमेन जीवने वाञ्छितपरिवर्तनमागच्छति । व्याकरणदृष्ट्या अधिगम्यते इति अधिगमः 'अधि' उपसर्गपूर्वकात् गम् धातोः "प्रति संज्ञाया च मात्रेण" इति सूत्रेण 'घ' प्रत्यये सति अधिगमः शब्दः निष्पद्यते । वस्तुतः मस्तिष्के ज्ञानस्य स्थायीकरणमेवाधिगमः । अधिगमो हि सर्वेषां प्राणिनां साधारणधर्मः । मानवः प्रतिदिनीम् अनेकैः मानवैः सह व्यवहरति, प्रशिक्षणञ्च प्राप्नोति । अतः अनुभवेन प्रशिक्षणेन वा तस्य व्यवहारे यत् किमपि परिवर्तनं भवति तदेव अधिगमः । शिक्षामनोविज्ञानेऽधिगमस्य सम्प्रत्ययो विस्तरेण निरूपयामश्चेत् शिक्षायाः सर्वाः क्रियाः व्यवस्थाश्च अधिगमाधारिता एव भवन्ति । शिक्षणप्रक्रियायाम् अधिगमस्य महत्त्वं मनोवैज्ञानिकाः स्वीकुर्वन्ति ।

1. स्किनर महोदयानुसारं व्यवहारे उत्तरोत्तरसामञ्जस्य प्रक्रिया एव अधिगमः ।
2. गेट्समहोदयस्य मते अनुभवेन व्यवहारे जायमानं परिवर्तनमधिगमः इति कथ्यते ।

अधिगमस्य सिद्धान्ताः (Principles of learning)

अधिगमस्य सिद्धान्तेषु चत्वारः सिद्धान्ताः प्रमुखाः सन्ति । ते यथा –

1. सम्बन्धवादसिद्धान्ताः (Theory of Connections)

अमेरिकादेशीयः एडवर्ड एल्. थार्नडाइकमहोदयः (1874-1949) Animal intelligence स्वकीयेति ग्रन्थे सम्बन्धवादस्य सिद्धान्तं प्रतिपादितवान्। सः मनुष्य-बिडाल-मूषक-कुक्कुटेषु प्रयोगं कृत्वा सिद्धान्तं प्रकाशितवान्। जन्तवः बहुप्रयासैः किञ्चित् अधिगच्छन्ति। यदा कश्चित् जीवः तमेव विषयं ज्ञातुं पुनः पुनः प्रयतते तदा क्रमशः दोषाः न्यूनाः भवन्ति। एवं जीवः यत्नदोषैरेव प्रेरक – प्रतिद्विषयोः सम्बन्धं ज्ञात्वा क्रमिकाधिगमं प्राप्नोति। इत्थं प्रतिक्रिययोः सम्बन्धेन अधिगमः जायते इति हेतोः सिद्धान्तः अयं सम्बन्धवादसिद्धान्तः इत्यपि व्यवहियते। अस्य सिद्धान्तानुसारेण अधिगमः उत्तेजकानुक्रियायाः परिणतः भवति। तस्यानुसारेण सर्वाः मानसिकक्रियाः घटनाः (वा) उद्दीपनानि प्रति प्रतिक्रियाः भवन्ति। कस्यचित् क्रियायै उद्दीपनं (Stimulus) भवति, येन कारणेन प्रतिक्रिया (Response) भवति। उद्दीपनं प्राणिनामुपरि प्रभावं क्षिपति, तस्य परिणामतः अनुक्रिया सः करोति। इत्थमेकं विशिष्टम् उद्दीपनं विशिष्टतया अनुक्रियया सह सम्बन्धं स्थापयति।

थार्नडाइकमहोदयस्य मार्जारीस्योपरि प्रयोगः

थार्नडाइकमहोदयेन चतुर्विंशतिघण्टापर्यन्तम् एका बुभुक्षिता मार्जारी एकस्मिन् पञ्जरे (Puzzle Box) स्थापिता। पञ्जरे एकमुपकरणम् (Switch) आसीत्। तत्र बलाघातेन पञ्जरस्य द्वारम् उद्घटितमभवत्। पञ्जरस्य स्वल्पदूरे मार्जायाः प्रियभोज्यं मत्स्यं स्थापितः। मार्जारी तु तस्य खाद्यस्य पञ्जरात् केवलमवलोकनं कर्तुं प्रभवति स्म। पञ्जरादेव तत्प्राप्तुं मार्जारी सर्वथा अशक्ता आसीत्।

बुभुक्षितायाः मार्जार्याः सम्मुखं समस्यायमासीद्यत् कथं सा पञ्जरस्य द्वारमुद्घाट्य बहिरागत्य मत्स्यस्य भक्षणेन बुभुक्षायाः तृप्तिं कुर्यादिति। प्रयोगकाले एतदवलोकितं यत् मार्जारी पञ्जरस्यावरणे बहुप्रकारम् आघातादिकं प्रयासं कृतवती। पञ्जरस्य शकलाभ्यामपि बहिर्गन्तुं यत्नं सा कृतवती। परं सर्वं तत्प्रयासः व्यर्थः। परं सहस्रैव मार्जार्याः पादस्तस्मिन् न पतितः, यत्र बलाघाते पञ्जरस्य द्वारमुद्घाटितं जायते स्म। ततः सा पञ्जरादागत्य मत्स्यं सत्त्वरमेव सादितवती बुभुक्षायाश्च शमनं कृतवती। किञ्चित्समयानन्तरं मार्जारीं पुनस्तस्मिन्नेव पञ्जरे

थार्नडाइकमहोदयः स्थापितवान्। सः पञ्जराद् बहिश्च तत्त्वाद्यं पुनः स्थापितवान्। बुभुक्षिता मार्जारी पुनः बहिर्गमनस्य व्यर्था चेष्टां कृतवती। सुयोगेन तस्याः पादः पुनः तस्मिन्नुपकरणे अपतत्। एतेन पञ्जरस्य द्वारमुद्धाटितम्, खाद्यस्य च प्राप्तिर्जाता। एनामेव क्रियां बहुवारं सम्पाद्य अन्ते मार्जारी पञ्जरस्य द्वारोद्धाटनमधिगतवती। क्रमशः तस्यास्तुटीनां संख्या न्यूना जाता। एवं प्रयत्नस्य त्रुटेश्चागारे सा पञ्जरस्य द्वारोद्धाटने समर्था जाता। जीवनस्य अन्तिमेषु वर्षेषु थार्नडाइकमहोदयः स्वकीयस्याभिमतस्याभिधानम् अवचयेन संयोजनेन चाधिगमः इति कृतवान्।

अधिगमनियमः (Laws of learning)

सिद्धान्तानुसारम् अस्य प्रत्र नियमः प्राप्यन्ते। तद्यथा –

1.तत्परतायाः संसिद्धतायाः नियमः (Law of Exercise) –

नियमोऽयम् अधिगमप्रक्रियायाम् अध्येतुः मानसिकस्थितिं वर्णयति। यदि कश्चन किमपि नूतनम् अधिगन्तुमभिलषति। तर्हि अधिगमः अनायासेन भवति। यदि व्यक्तौ अधिगमाभिलाषा नास्ति तथापि बलपूर्वकं शिक्षयितुं प्रयत्नं कुर्मः तर्हि अधिगमः कष्टाय कल्पते। अतः अध्येतुः मानसिकसिद्धता अधिगमप्रक्रियायाम् अत्यन्तं प्रभावयति।

2.अभ्यासस्य नियमः (Law of exercise)

अधिगमप्रक्रियायां पुनरावृत्तेः अथवा अभ्यासस्य महत्त्वं प्रतिपादयति। वारम्वारम् अभ्यासेन प्रेरक – प्रतिक्रिययोः सम्बन्धः दृढः भवति। अर्थात् अधिगमः स्थिरः भवति। एतस्य विपरीतदिशि अभ्यासाभावे प्रेरक – प्रतिक्रिययोः सम्बन्धः क्रमशः शिथिलः भवति। उद्दीपकानुक्रियासम्बन्धः अभ्यासेनावृत्त्या दृढीभवति, अनभ्यासेन तु दुर्बलायते। अत्र सम्बन्धानां दृढीभावस्य तात्पर्यं भवति। यदुद्दीपके प्रस्तुते सति अनुक्रियायाः सम्भावनायाम् अभिवृद्धिरिति। तेन प्रतिपादितं यत् कस्यापि कार्यस्यानन्तरं सद्यः पारितोषिकस्य प्राप्तिः उद्दीपकानुक्रियाबन्धं षड्गुणितं द्रढयतीति। पुरस्कृताभ्यास एव अधिगमे सहायको भवति।

3.प्रभावस्य नियमः (Law of Effect)

प्रेरक – प्रतिक्रिययोः मध्ये सम्बन्धः सन्तोषं जनयति चेत्, तयोस्सम्बन्ध दृढः भवति। यदि तयोस्सम्बन्धः दुःखं जनयति तर्हि तयोस्सम्बन्धः क्षीयते। अर्थात् शिक्षणाधिगमकार्याणि यथा सन्तोषप्रदानि भवेयुः तथा व्यवस्थापनं कुर्यात्। अतः नियमोऽयम् अधिगमप्रक्रियायां पुरस्कारदण्डयोः महत्त्वं प्रतिपादयति।

2.शास्त्रीयानुबन्धनसिद्धान्तः (Theory of Classical Conditions)

रुस्देशीयमनोवैज्ञानिकेन इवान् प्रैट्रोविच पावलौमहोदयेन 1904 तमे वर्षे अनुबन्धनस्य प्रक्रिया शास्त्रीयानुबन्धनत्वेन प्रतिपादिता। सिद्धान्तोऽयं शरीरक्रिया – विज्ञानस्योपरि आधारिता वर्तते। सिद्धान्तस्याधारेण अधिगमः अनुकूलितानुक्रिया अस्ति। अस्वाभाविकोत्तेजकं प्रति स्वाभाविकोत्तेजकवत् जायमाना प्रतिक्रिया यदा भवति सा प्रतिक्रियां सम्बद्धप्रक्रिया इति कथ्यते। अस्य सिद्धान्तानुसारेण उत्तेजना- अनुक्रिययोः सम्बन्धः एव अधिगमः। जन्तूनां जीर्णप्रक्रियायाः प्रयोगकरणसन्दर्भे आकस्मिकरूपेण सिद्धान्तममुं प्रतिपादितवान्। निबन्धनं नाम सा प्रक्रिया भवति यत्र सहजोद्दीपनेन सह कृत्रिमोद्दीपनं कतिपयपर्यायसम्पृक्तं सत् सहजोद्दीपनस्य लक्षणानि सर्वाण्यपि आप्नोति।

श्वानस्य उपरि प्रयोगः

पावालावमहोदयः श्वानस्य ग्रीवाप्रदेशे लालाग्रन्थौ शल्यं कारयित्वा तस्यः ग्रन्थेर्बहिः सक्रियत्वञ्च विधाय तस्मिन् लालामापकयन्त्रं योजितवान्। कतिचिद्दिनानन्तरं तमेव श्वानं बुभुक्षितावस्थायाम् एकस्मिन् ध्वनिनियन्त्रितेकक्षायां सहजतया बद्धं कृतवान्। तदानीं श्वानस्य चेष्टा नियन्त्रिता कारिता। किञ्चित्समयानन्तरं कक्षायां कृत्रिमध्वनिः विशिष्टोपकरणेन (Typist work) प्रसारितः। ध्वन्युत्पादनस्य त्रिंशत्पलानान्तरं (30 Seconds) श्वानस्य पुरतः मांसपूर्णसाह्यं रचनालितैः यन्त्रैः प्रस्तुती कृतम्। भोजनं दृष्ट्वा श्वानस्य लालायतनक्रिया प्रारब्धा। प्राजलारस्य मापनं स्वचालितयन्त्रैः कृतम्। एतस्य क्रमस्यावृत्तिबहुवारं कृता। विशिष्टध्वनिना सहैव भोजनं यदा प्रस्तूयते श्वानस्य जाततारस्रावस्य मापनमपि सद्य एव विधीयते। विशिष्टध्वनिं भोजनेन सहैव प्रदत्तं तर्हि लालास्रावस्य मात्रायां वृद्धिः जाता। अन्ते ध्वन्युत्पादनेन श्वानः लालां स्रावयति। लालास्रावस्य (स्वाभाविकप्रतिक्रियायाः) सम्बन्धो भोजनात्

(स्वभाविकोद्दीपकात्) आसीत्। परं तदनन्तरं कुकुरस्य ध्वनिश्रवणेनैव लालास्रावमधिगतम्। लालास्रावस्य (स्वाभाविकप्रतिक्रियायाः) सम्बन्धः ध्वनिना (कृत्रिमोद्दीपनेन) सह जातः।

प्रयोगेण श्वानः एतदधिगतवान् यत् यदा विशिष्टध्वनिः भवति, तदा भोजनं प्राप्यते। अधिगतस्यैतस्य प्रभावात् ध्वनिश्रवणेनैव श्वानस्य मुखात्, लालास्राव आरभत्। अधिगमे कस्यचित् प्राकृतिकेन उद्दीपकेन (Natural Stimulus) तद्यथा भोजनं जलं लैङ्गिकीयसंसर्गं प्रभृतिन सह कश्चिदेकं कृत्रिमोद्दीपनम् (Artificial stimulus) तद्यथा – विवित्रधावर्णयुतः प्रकाशः इत्यादिषु कश्चिदेकः प्रस्तूयते। किञ्चित् समयानन्तरं यदा प्राकृतिकमुद्दीपकं पृथक्क्रियते तथाप्येवं निरीक्ष्यते यत् कृत्रिमादुद्दीपकादपि सैव प्रतिक्रिया भवति या हि प्राकृतिकादुद्दीपकात् सम्भवति। एवमनुक्रिया (Response) कृत्रिमाद्दीपकेन सहानुबन्धिता (Conditioned) जायते। अनुबन्धनस्य सिद्धान्तोऽयमुद्दीपनस्य स्थानान्तरण सिद्धान्तः (Stimulus Substitution) इति नाम्ना अपि अभिधीयते। यतो हि अत्र कृत्रिमोद्दीपकः प्राकृतिकोद्दीपकस्य स्थानं गृह्णाति।

3. क्रियासूतानुबन्धनसिद्धान्तः (Theory of operant Conditioning)

1938 तमे वर्षे अमेरिकादेशीयः महोदयः बी.एफ.स्किनर (B.F. Skinner) महोदयः क्रियासूतानुबन्धनसिद्धान्तस्य प्रवर्तनं कृतवान्। अस्य अपरनामानि यथा क्रियाप्रसूतानुबन्धनम्। सक्रियाऽनुकूलनानुक्रिया, क्रियामूलननिबन्धनम्, क्रियानुबन्धनमित्यादयः। रिक्टरमहोदयस्यायं सिद्धान्तो वर्णनात्मको व्यवहारवादी वर्तते, यस्तु पूर्णतया प्रतिक्रियायाः अध्ययने आधारितो वर्तते।

सिद्धान्तेऽस्मिन् चयने संयोजने च बलं प्रदीयते। निबन्धनेऽस्मिन् क्रिया प्रधाना भवति। प्रेरकञ्च गौणं भवति। अभिलाषित क्रियायाः सम्पादनानन्तरं तामेव क्रियां पुनः पुनः आवर्त्तयितुं पुनर्बलनं दीयते। पुनर्बलनेन दृढीभूता क्रिया भविष्ये पुनराचर्यते। क्रियामूलकनिबन्धनं नाम सा प्रक्रिया भवति यत्र अभिलाषितक्रिया यथा कथञ्चित् सम्पादनान्तरं पुनर्बलनेन दृढीभूता सती भविष्ये पुनः पुनः तथैव

आचरिता भवति। अस्मिन् सिद्धान्तं पुनर्बलनं महत्त्वपूर्णमस्ति। पुनर्बलनं द्वेधा भवितुमर्हति अनुकूलपुनर्बलनं प्रतिकूलपुनर्बलनञ्चेति।

मूषकस्योपरि प्रयोगः

रिक्तरमहोदयः स्वकीयस्य सिद्धान्तस्य प्रतिपादनाय श्वेतमूषिकोपरि प्रयोगं कृतवान्। प्रयोगार्थं सः विशिष्टं पञ्जरं निर्मितवान्। एतस्मिन् एकमुपकरणमपि निहितमासीत्। उपकरणे बालाघातेन ध्वनिना सह तत्र स्थिते चषके स्वत एव आपतति स्म।

पञ्जरोऽयं रिक्तरपञ्जर इति नाम्ना ख्यात आसीत्। प्रयोगार्थमेको बुभुक्षितः पञ्जरस्थो मूषकः तेन ध्वनिनियन्त्रितकक्षे स्थापितः। सः पञ्जरे चेष्टारतः आसीत्। इतस्ततः विचरणसमये मूषकस्य पादौ विशिष्टौपकरणे आगतैः। एतेन विशिष्टेन ध्वनिना सहैव पञ्जरे स्थापिते चषके खाद्याक्षमागतम्। प्रथमतः मूषकः पतितं स्वाद्यान्तं नावलोकितवान् पुनश्च इतस्ततः चेष्टौ कृतवान्। ततस्तस्य पादौ विशिष्टौपकरणे पुनरागतौ। पुनः ध्वनिना सहैव साद्यान्तं चषकतः पतितम्। मूषकः चषकात् खाद्यान्नं प्राप्य तमुदरीकृत्य च पुनः चेष्टारतो जातः। चेष्टाक्रमे तस्य पादः पुनः उपकरणे आगतः। ध्वनिपूर्वकं खाद्यान्नप्राप्तिश्च जाता। अग्रिमेषु प्रयासेषु स अल्प एव काले उपकरणे पादं स्थापितवान् भोजनं च अवाप्तवान्। एवं क्रमेण मूषको भोजनप्राप्तिहेतुभूते उपकरणे पादाघातम् अधिगतवान्। अधिगमस्यायं क्रमोऽधिगमे क्रियासूतानुबन्धनम् इत्युच्यते।

4. गेस्टाल्टसिद्धान्तः अन्तर्दृष्ट्या अधिगमसिद्धान्ताः (Gestalt Theory insight Learning Theory)

गेस्टाल्ट इत्यस्य शब्दस्यार्थः भवति सामग्रकृतिः। अतः अयं समग्रकृतं सिद्धान्तः अन्तर्दृष्टेः सिद्धान्तश्चेति कथ्यते। अस्य सिद्धान्तस्य प्रतिपादकाः जर्मनीदेशीयाः बर्दीमर् – कोफका – कोहलरमहोदयाः वर्तन्ते। एते सर्वे गेस्टाल्टवादिनः एव आसन्। Gestalt इतीदं पदं जर्मनीभाषायामस्ति। यस्य समानार्थकं पदमन्यास्यां भाषायां नोपलभ्यते। परं तदभावसमवायः Whole, Pattern, Condition इति पदानि वर्तन्ते। Whole इत्युक्ते समस्तमिति, Pattern इत्युक्ते

पद्धतिरिति Condition इत्युक्ते समयाकृतिः इति स्वीक्रियते। व्यवहारवादे अंशानां विश्लेषणमतीव प्रधानं भवति। परं समष्टिवादे अंशानां विश्लेषणस्य कृते महत्त्वं न दीयते। अंशानां समन्वेतरूपस्य कृते महत्त्वं दीयते।

गेस्टाल्टस् प्रदानस्य संस्थापकेषु कोहलरनामकेन मनोवैज्ञानिकेन स्वकीयस्यान्तर्दृष्टिसिद्धान्तस्य पुष्टये वानरेषु, वनमानुषेषु कुक्कुरेषु च प्रयोगः कृतः। कोहलरमहोदयस्य वनमानुषे कृतः प्रयोगोऽतीव विख्यातो वर्तते। तस्य नाम सुलतान आसीत्।

वनमानुषस्योपरि प्रयोगः

यद्यपि बहुषु वानरेषु प्रयोगानकरोत् तथापि तेषु सुलताननामकः वानरः बुद्धिमान् आसीत्।

प्रथमप्रयोगः – बुभुक्षितः सुलतान नामकवानरः कस्मिंश्चित् कारगारे बद्धः आसीत्। कारागारस्य अन्तः दण्डः वर्तते। कारागारात् बहिः नातिदूरे कदलीफलानि स्थापितानि आसन् यानि दण्डसाहाय्येन स्वीकर्तुं शक्यन्ते। वानरः कदलीफलानि खादितुमिच्छन् बहिरागमनाय बहुप्रयत्नं कृत्वा असफलः भवति। ततः परं सः हस्तेन कदलीफलानि स्वीकर्तुमपि प्रयत्नमकरोत्। ततः परं कारागारे उत्पतनधावनादीन् बहुव्यर्थप्रयासान् कृत्वा कोणे उपविष्टवान्। सः अकस्मात् उत्थाय तत्रस्थ यमानदण्डेन कदलीफलानि समीपमानीय खादति।

द्वितीयप्रयोगः – अत्र कारागारे द्वौ दण्डौ स्थापितौ ययोः संयोजनं भवितुमर्हति। कदलीफलानि स्वीकर्तुं बहुवारं व्यर्थप्रयत्नमकरोत्। ततः दूरं सः अतीव व्याकुलः अभवत्। अनन्तरं सः द्वाभ्यां दण्डाभ्यां क्रीडामारब्धवान्। क्रीडासमये अकस्मात् द्वयोः संयोजनं भूत्वा बृहदण्ड अभवत्। वानरः झटिति तेन बृहदण्डेन कदलीफलानि स्वसमीपमाकृष्य खादितवान्।

तृतीयप्रयोगः – अन्यस्मिन् प्रयोगे कोहलरमहोदयः कदलीफलानां प्रकोष्ठे छदि आलम्बनमकरोत्। प्रकोष्ठस्य कोणे एका पेटिका वर्तते। वनमानुषः कूर्दनादिभिः फलानि प्राप्तुं विफलयत्नमकरोत्। किञ्चित् कालानन्तरं सः सम्पूर्णपरिवेशमवलोक्य प्रकोष्ठस्य कोणे विद्यमानपेटिकां संस्थाप्य पेटिकामारूढ्य कदलीफलानां प्राप्तौ सफलः अभवत्।

चतुर्थप्रयोगः – अत्रापि कदलीफलानां इतोऽप्युच्चैः आलम्बनमकरोत्। प्रकोलस्यान्तः द्वित्र। पेटिकाः स्थापितवान्। वनमानुषः एकया पेटिकया कदलीफलानि प्राप्तुंसमर्थो भवति। ततः परं बहु विचिन्त्य तिस्रः पेटिकाः एकस्योपरि एकमस्थापयत्। ततः परं सः पेटिकाः आरूढ्य फलप्राप्तये समर्थो जातः।

अधिगमस्य प्रभावोत्पादककारकाणि (Effective Factors of Learning)
स्वस्याभ्यासेन अनुभवेन च व्यवहारे जायमानं परिवर्तनम् अधिगमः इत्युच्यते। अधिगमे प्रभावोत्पादककारकाणि प्रभावमुत्पादयन्ति। यथा –

1. शारीरिकमानसिकस्वास्थ्यम्
2. शारीरिकमानसिकपरिपक्वता
3. इच्छा तथा जिज्ञासशक्तिः
4. प्राप्तुमभिप्रेरणम्
5. समुचित्पवातावरणम्
6. शिक्षणाधिगमनकार्याणां व्यवस्थापनं क्रियान्वयनञ्च

अधिगमान्तरम् (Learning Transformation)

यथा नूतनज्ञानार्जने पूर्वज्ञानस्यावश्यकता वर्तते तथैव नूतनकार्यकरणे पूर्वार्जितज्ञानम् अनुभवं वा उपयोगी भवति। एतदेव मनोवैज्ञानिकशैल्या अधिगमस्य प्रशिक्षणस्य वा अन्तरमिति कथ्यते। अर्थात् कस्याञ्चित् परिस्थितौ अर्जितज्ञानं प्रशिक्षणं वा नवीनपरिस्थितौ प्राप्यमाणज्ञानं प्रभावयति। कदाचित् प्रभावः अनुकूलः प्रतिकूलः वा भवति। सोरेन्सनमहोदयः अभिप्रैति यत् स्थानान्तरेण परिस्थितावर्जितस्य ज्ञानस्य, प्रशिक्षणस्य स्वभावानाञ्च कस्यामप्यन्यस्यां परिस्थितौ अन्तरणस्योल्लेखः प्राप्यते इति।
