मॉडयुल १

१

खेळ सिद्धांताची प्रस्तावना

घटक रचना :

१.० उद्दिष्टये
१.१ प्रस्तावना
१.२ मूळ संकल्पना
१.३ द्वयाधिकार किंमत युद्ध
१.४ पर्यायी धोरणे
१.५ प्रबळ/प्रभावी धोरण
१.६ नॅश समतोल
१.७ शून्य-बेरीज/एकूण खेळ
१.८ अशून्य बेरीज खेळ
१.९ कैद्यांची कोंडी
१.१० सामान्य स्वरूपाचा खेळ
१.११ विस्तृत आकार/स्वरूप खेळ
१.१२ उप-खेळ परिपूर्णता/ पूर्णावस्था
१.१३ प्रश्न

१.० उद्दिष्टे (OBJECTIVES)

- खेळांच्या विविध संकल्पना समजून घेणे.
- कैदयाची कोंडी या संकल्पनेचा अर्थ जाणून घेणे.
- दव्याधिकार किंमत युद्ध संकल्पनेचा अभ्यास करणे.

१.१ प्रस्तावना (INTRODUCTION)

अनिश्चिततेच्या वातावरणात, आर्थिक निर्णय घेण्यामध्ये धोरणाचा समावेश होतो. किंमत आणि उत्पादन निर्णयांवर इतर व्यवसायसंस्था कशी प्रतिक्रिया देतील हे प्रत्येक व्यवसायसंस्थेला शोधणे आवश्यक आहे. किंमत युद्ध असेलका आणि तसे असेल तर त्यामुळे नुकसान होईल का? कामगार संघटनांशी सौदेबाजी केल्याने गोंधळ आणि संप

munotes.in

होईल. केंद्रीय अर्थसंकल्प तयार करताना समाजातील विविध भागधारकांमध्ये बरीच सौदेबाजी केली जाते. कामगार संघटना, वाणिज्य आणि उद्योग संघटना, ग्राहक गट, राजकीय पक्ष आणि इतर हितसंबंधी गट अर्थसंकल्पावर प्रभाव टाकण्यात गुंतलेले असतात. हे भागधारक खेळतात त्या आर्थिक खेळांचा अभ्यास हा खेळ सिद्धांत म्हणून ओळखला जातो. अशा प्रकारे आर्थिक निर्णय घेण्यामध्ये अनिश्चितता आणि धोरण यांचा समावेश होतो.

खेळ सिद्धांत ही आर्थिक सिद्धांत आणि विश्लेषणाची एक महत्त्वाची शाखा आहे जी हितसंबंधांचा वास्तविक किंवा संभाव्य विरोधाभास असलेल्या परिस्थितीत आर्थिक प्रतिनिधिनीच्या/ अभिकर्त्याच्या वर्तनाबद्दल अनेक अंतर्दृष्टी प्रदान करते. संवादात्मक किंवा संघर्षाच्या परिस्थितीत तर्कशुद्ध निर्णय घेण्याच्या वर्तनाचे विश्लेषण करण्याचा हा एक दृष्टीकोन आहे. खेळ सिद्धांतात दोन किंवा अधिक खेळाडू किंवा पक्ष प्रत्येक सहभागीला संयुक्तपणे प्रभावित करणाऱ्या कृती किंवा धोरणे निवडण्याच्या पद्धतीचे विश्लेषण करतो. खेळाचा घटक उद्भवतो कारण परिणाम केवळ एका खेळाडूने केलेल्या निवडीवर अवलंबून नाही तर त्याच वेळी इतर खेळाडू काय करायचे यावर देखील अवलंबून असतात. हा सिद्धांत जॉन फॉन न्यूमन (1903-57) आणि ऑस्कर मॉर्गनस्टर्न यांनी त्यांच्या "खेळ आणि आर्थिक वर्तणुकीचा सिद्धांत" मध्ये विकसित केला होता. खेळ सिद्धांताचा वापर अर्थशास्त्रज्ञांनी द्वयाधिकार, मक्तेदारी आणि अल्पाधिकार व्यवसायसंस्था, संघटना व्यवस्थापन विवाद, व्यापार धोरण इत्यादींच्या परस्परसंवादाचा अभ्यास करण्यासाठी केला आहे.

१.२ मूलभूत संकल्पना (BASIC CONCEPTS)

निकोल्सन यांच्या मते, खेळ ही एक अशी परिस्थिती आहे ज्यामध्ये व्यक्तींनी निर्णय घेणे आवश्यक आहे आणि ज्यामध्ये अंतिम परिणाम प्रत्येक व्यक्तीने काय करण्याचा निर्णय घेतला यावर अवलंबून असेल. खेळामध्ये, प्रतिनिधी/अभिकर्ता विशिष्ट कृती निवडून त्यांचे स्वतःचे मोबदला वाढवण्याचे लक्ष्य ठेवतात परंतु वास्तविक परिणाम इतर सर्व खेळाडू काय करतात यावर अवलंबून असतात. खेळामध्ये एक निर्दिष्ट परस्परसंवादी खेळण्याचे क्षेत्र, सर्व संभाव्य कृती अभ्यासक्रमांचे तपशील आणि सर्व संभाव्य परिणामांनुसार प्रत्येक खेळाडूला लाभाचे/मेळ करण्याचे (Pay-Off) वेळापत्रक असते. इतर खेळाडूही असेच करण्याचा प्रयत्न करत आहेत या ज्ञानाखाली खेळाडू त्यांचा अपेक्षित मोबदला जास्तीत जास्त मिळवण्यासाठी त्यांच्या स्वत:च्या कृतीचा अभ्यासक्रम आखतात. कोणत्याही खेळात तीन मूलभूत घटक असतात. ते आहेत: खेळाडू, प्रत्येक खेळाडूसाठी उपलब्ध संभाव्य क्रिया किंवा धोरणांची यादी आणि प्रत्येक संभाव्य रणनीतींच्या संयोजनासाठी खेळाडूंना मिळणारा मोबदला. खेळ सिद्धांतामधील खेळाडू हा निर्णय घेणारा असतो. व्यवसायसंस्था ह्या अल्पाधिकार बाजारपेठेमधील खेळाडू म्हणून मानल्या जातात. खेळाडूंची संख्या सामान्यतः संपूर्ण खेळामध्ये निश्चित केली जाते आणि काही खेळामध्ये खेळाडूंची संख्या निश्चित असते. रणनीती म्हणजे खेळामधील खेळाडूसाठी उपलब्ध असलेल्या कृतीचा अभ्यासक्रम. सामान्यत: रणनीतीच्या बाबतीत खेळाडूंकडे फारसे पर्याय

नसतात.लाभ/मेळ करणे (Pay-Off हे खेळाच्या शेवटी खेळाडूंना मिळालेल्या अंतिम परिणामांचा संदर्भ देतात.

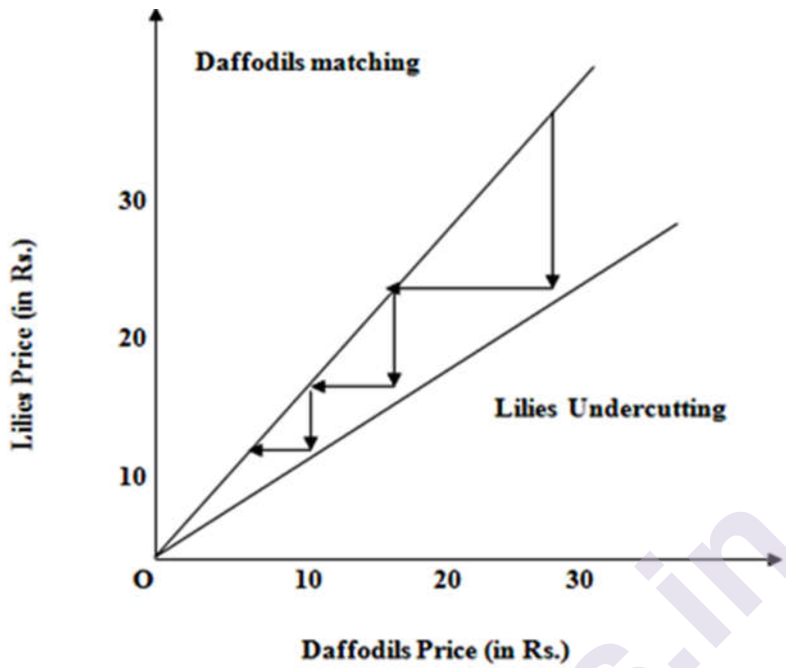
खेळाडूची रणनीती ही खेळ पुढे जात असताना मिळणाऱ्या परिणामांच्या प्रतिसादात करायच्या कृतींचे संपूर्ण तपशील असते. रणनीती निवडण्यापासून खेळाडूचा मोबदला हे इतर खेळाडू काय करतात यावर अवलंबून असते परंतु खेळाडू एकमेकांशी बंधनकारक करार करू शकत नाहीत. सर्व खेळाडूंची रणनीती लक्षात घेता, खेळाच्या संभाव्य परिणामांचा एक संच असेल. हे प्रत्येक खेळाडूसाठी संभाव्यलाभ/मेळ करणे निर्धारित करतात. इतर सर्व खेळाडू त्यांच्या इष्टतम रणनीतींचे अनुसरण करत असताना कोणताही खेळाडू स्वतःचे वेतन सुधारण्यासाठी कृती करू शकत नसल्यास विशिष्ट परिणामास समतोल म्हणतात. सर्वोत्तम रणनीती निवडण्यासाठी, खेळाडूला इतर खेळाडू काय करतील हे माहित असणे आवश्यक आहे परंतु त्या बदल्यात प्रत्येक खेळाडू काय करेल हे देखील त्यांना माहित असणे आवश्यक आहे. धोरणात्मक खेळामध्ये, खेळाडू एकाच वेळी त्यांच्या चाली निवडतात. जेव्हा जेव्हा निवडी वेगळ्या आणि मर्यादित असतात, तेव्हा खेळ तकत्याच्या संरचनेत दर्शविला जाऊ शकतो जो इतर खेळाडू काय करतात यावर अवलंबून प्रत्येक खेळाडूसाठी परिणाम निर्धारित करतो. एका विस्तृत खेळामध्ये, खेळाडू काही क्रमाने हालचाल करतात आणि म्हणूनच खेळाच्या विश्लेषणासाठी प्रत्येक टप्प्यावर लाभ आणि माहितीचे तपशील आवश्यक असतात. वास्तविक व्यावसायिक परस्परसंवाद हे एका विस्तृत खेळासारखेच असतात, कारण व्यवसायसंस्था ठराविक कालावधीत गतिशीलपणे संवाद साधतात. तथापि, जेव्हाही चालींची अचूक वेळ निकालासाठी आवश्यक नसते, तेव्हा खेळाला एक सामान्य खेळ म्हणून प्रस्तुत केले जाऊ शकते. एकदाच खेळला जाणारा खेळ म्हणजे 'वन-शॉट-गेम'. पुनरावृत्ती होणारे खेळ इतर खेळाडूंना शिक्षा किंवा बक्षीस देण्यासाठी शिकण्याच्या आणि अभिनयाच्या शक्यता उघडतात. सुपर-गेम हा एक गेम आहे जो बर्याच वेळा पुनरावृत्ती होतो.

द्वयाधिकार किंमत युद्धाचा अभ्यास करून खेळ सिद्धांताच्या मूलभूत संकल्पना स्पष्ट केल्या जात आहेत.

१.३ द्वयाधिकार किंमत युद्ध (DUOPOLY PRICE WAR)

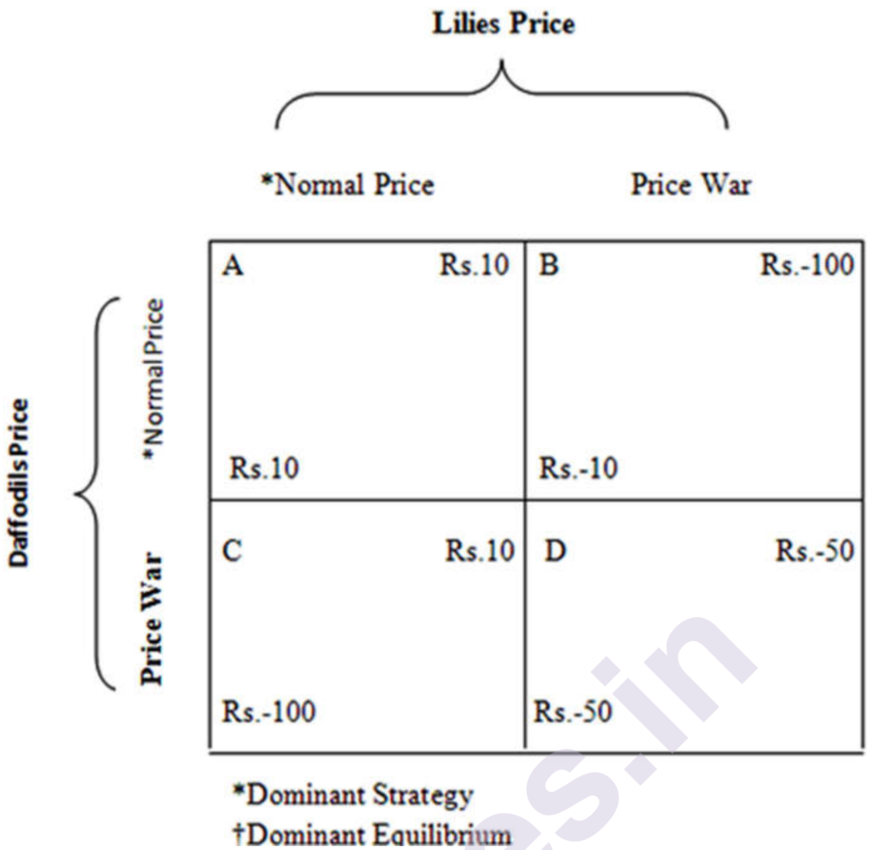
आपण असे गृहीत धरूया की आपण डॅफोडिल्सचे प्रमुख आहात, जे एक विविध वस्तूंचे भांडार (Departmental Store) आहे, ज्याचे ब्रीदवाक्य आहे "आम्ही कमी किमतीला विकले जाणार नाही". तुमची प्रतिस्पर्धी लिलीज, ही "आम्ही दहा टक्के कमी दराने विकतो" अशी जाहिरात चालवते. आकृती १.१ किंमत कमी करण्याची गतिशीलता दर्शवते. उभ्या बाण लिलीच्या किंमतीतील कपात दाखवतात, क्षैतिज बाण प्रत्येक किंमतीतील कपातीशी जुळणारे डॅफोडिल्स प्रतिसाद देणारे धोरण दाखवतात. लक्षात घ्या की प्रतिक्रिया आणि प्रति-प्रतिक्रियाचा नमुना शून्य किंमतीत संपेल कारण दोन्ही धोरणांशी सुसंगत असलेली एकमेव किंमत ही शून्य किंमत आहे. लिलींना शेवटी कळते की जेव्हा ती त्याची किंमत कमी करते, तेव्हा डॅफोडिल्स किंमतीतील कपातीशी जुळतात. आता तुम्ही विचारण्यास सुरुवात कराल की तुम्ही ए, बी, सी इ. किंमत आकारल्यास लिली काय करतील. एकदा तुम्ही

तुमच्या कृतींवर इतरांची प्रतिक्रिया कशी असेल याचा विचार करायला सुरुवात केल्यानंतर, तुम्ही खेळ सिद्धांताच्या क्षेत्रात प्रवेश केला आहे..



आकृती क्र. १.१ - किंमत युद्ध (Price War)

द्वयाधिकार ही अशी परिस्थिती आहे जिथे बाजाराला दोन व्यवसायसंस्थांद्वारे पुरवठा केला जातो जे किंमत युद्धात गुंतायचे आणि स्वतःला नष्ट करायचे की नाही हे ठरवत आहेत. साधेपणासाठी आपण असे गृहीत धरू की दोन्ही व्यवसायसंस्थांची किंमत आणि मागणीची रचना समान आहे. पुढे, प्रत्येक व्यवसायसंस्था आपली सामान्य किंमत आकारायची की सिमांत खर्च किमतीच्या किमतीपेक्षा कमी करायची आणि प्रतिस्पर्ध्याला पळवून लावायचे हे निवडू शकते. या द्वयाधिकार खेळामध्ये, व्यवसायसंस्थेचा नफा त्याच्या रणनीतीवर आणि प्रतिस्पर्ध्याच्या धोरणावर अवलंबून असेल. दोन व्यवसायसंस्था किंवा लोकांमधील परस्परसंवाद द्वि-मार्गी लाभ/ फलनिष्पत्ति (Pay Off) सारणीद्वारे दर्शविला जातो. लाभ/ फलनिष्पत्तिसारणी ही दोन खेळाडूंमधील रणनीती आणि खेळाचे लाभ दर्शविण्याचे एक साधन आहे. आकृती 1.2 दोन भांडारांसाठी द्वयाधिकार किंमतखेळामधील लाभ/ फलनिष्पत्ति दर्शविते. लाभ/ फलनिष्पत्ति सारणीमध्ये, व्यवसायसंस्था त्याच्या पंक्ती किंवा स्तंभांमध्ये सूचीबद्ध केलेल्या धोरणांपैकी निवडू शकते. उदाहरणार्थ, लिली त्याच्या दोन स्तंभांमधून निवडू शकतात आणि डॅफोडिल्स त्याच्या दोन ओळींमधून निवडू शकतात. येथे, प्रत्येक व्यवसायसंस्था आपली सामान्य किंमत आकारायची की कमी किंमत निवडून किंमत युद्ध सुरू करायचे हे ठरवते.



आकृती क्र. १.२ – किंमत युद्धाची लाभ सारणी (A Pay-off Table for Price War).

प्रत्येक द्वयाधिकारव्यवसायसंस्थेचे दोन निर्णय एकत्रित केल्याने चार संभाव्य परिणाम मिळतात जे सारणीच्या चारकक्षामध्येदाखवले आहेत. खालच्या डावीकडील संख्या डॅफोडिल्सला मिळणारा मोबदला दर्शविते आणि वरच्या उजवीकडील संख्या लिलींना मिळणारा मोबदला दर्शवितात.

१.४ पर्यायी धोरणे व्युहरचना (ALTERNATIVE STRATEGIES):

खेळ सिद्धांतामध्ये, तुम्हाला तुमच्या प्रतिस्पर्ध्याची ध्येये आणि कृतींचा विचार करणे आणि तुमच्या प्रतिस्पर्ध्याच्या ध्येये आणि कृतींवर आधारित तुमचे निर्णय घेणे आवश्यक आहे. तुम्ही तुमच्या विरोधकांचा विचार करत असताना तुम्हाला हे लक्षात ठेवण्याची गरज आहे की तुमचा विरोधक देखील तुमच्यावर मात करण्याचा प्रयत्न करत असेल.

खेळ सिद्धांतामध्ये खालील मार्गदर्शक तत्त्वज्ञान आहे:

"तुमचा विरोधक तुमच्या रणनीतीचे विश्लेषण करत आहे आणि त्याच्या सर्वोत्कृष्ट हितासाठी कार्य करत आहे असे गृहीत धरून तुमच्यासाठी सर्वात जास्त काय अर्थपूर्ण आहे हे विचारून तुमची रणनीती निवडा."

हे तत्वज्ञान आपण द्वयाधिकार उदाहरणावर लागू करूया. लक्षात घ्या की दोन्ही व्यवसायसंस्थांचा परिणाम A मध्ये सर्वाधिक संयुक्त नफा आहे. जेव्हा दोन्ही सामान्य

munotes.in

किंमत धोरणाचे पालन करतात तेव्हा प्रत्येक व्यवसाय संस्था रु. 10 मिळवते. दुसऱ्या टोकाला किंमत युद्ध आहे जिथे प्रत्येक जण किंमती कमी करतो आणि मोठे नुकसान करतो. दोन टोकांच्या दरम्यान, दोन मनोरंजक धोरणे आहेत जिथे फक्त एक व्यवसाय संस्था किंमत युद्धात गुंतलेली आहे. परिणाम C मध्ये, लिली सामान्य किंमत धोरणाचा अवलंब करतात तर डॅफोडिल्स किंमत युद्धात गुंततात. डॅफोडिल्स बाजारातील बहुतेक भाग काढून घेतात परंतु ते कमी किमतीत विकले जात असल्याने त्याचे मोठे नुकसान होते. लिलीज प्रतिसाद देण्यापेक्षा सामान्य किमतीत विकणे चांगले आहे आणि परिणामी, डॅफोडिल्सने केलेल्या 100 रुपयांच्या तोट्याच्या तुलनेत त्याचा तोटा फक्त रु.10 आहे.

१.५ प्रबळ/प्रभावी धोरण (Dominant Strategy)

खेळाची सुरुवात करण्यासाठी, प्रत्येक खेळाडूकडे प्रबळ धोरण आहे की नाही हे जाणून घेणे आवश्यक आहे. ही परिस्थिती उद्भवते जेव्हा एका खेळाडूकडे सर्वोत्तम रणनीती असते मग दुसरा खेळाडू कोणती रणनीती पाळत नाही. किंमत युद्ध खेळाच्या उदाहरणामध्ये, डॅफोडिल्ससाठी खुले पर्याय विचारात घ्या. जर लिलीने नेहमीप्रमाणे सामान्य किंमतीनुसार व्यवसाय केला, तर डॅफोडिलला रु.10 नफा मिळेल जर सामान्य किंमत असेल आणि किंमत युद्ध घोषित केल्यास रु.100 गमावतील. दुसरीकडे, जर लिलीने किंमत युद्ध सुरू केले तर, डॅफोडिल्सने सामान्य किमतीचे अनुसरण केल्यास रु.10 गमावतील परंतु किंमत युद्धात गुंतल्यास रु. 50 चे नुकसान होईल. हेच तर्क लिलींसाठी खरे आहे. म्हणून, इतर व्यवसायसंस्था कोणत्या रणनीतीचे अनुसरण करते हे महत्त्वाचे नाही, प्रत्येक व्यवसायसंस्थेची सर्वोत्तम रणनीती सामान्य/प्रसामान्य किंमत आहे. सामान्य किंमत आकारणे हे किंमत युद्ध खेळामधील दोन्ही व्यवसायसंस्थासाठी एक प्रभावी धोरण आहे.

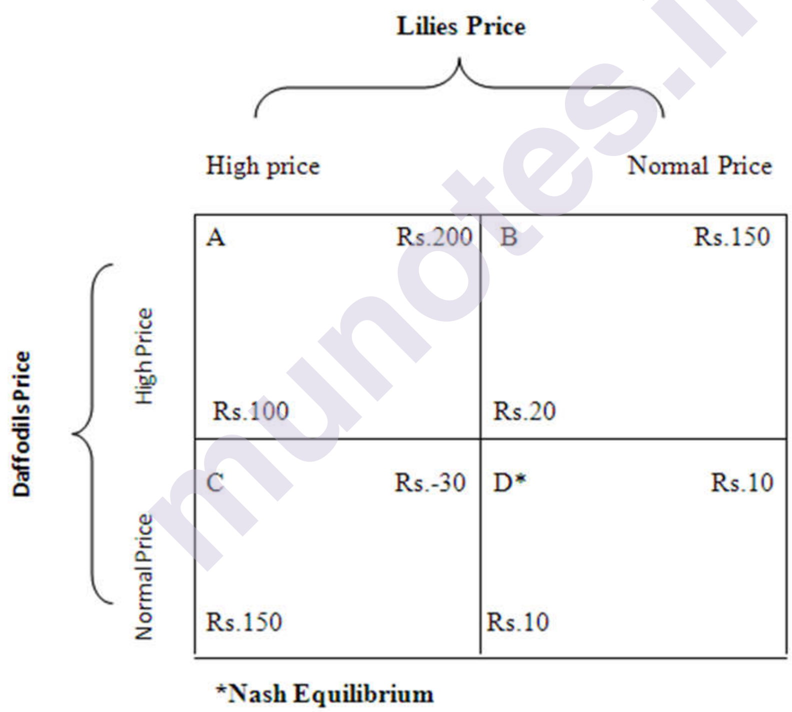
रणनीती ही एखाद्या खेळाडूसाठी प्रबळ रणनीती असते जर त्याचा प्रतिस्पर्धी काय करतो याची पर्वा न करता उपलब्ध पर्यायी रणनीती दिल्यास त्याचा परिणाम किंवा मोबदला सर्वात अनुकूल असेल. जेव्हा दोन्ही खेळाडूंकडे प्रबळ रणनीती असते, तेव्हा आपण असे म्हणतो की परिणाम हा प्रभावशाली समतोल आहे. वरील आकृती 1.2 मध्ये, परिणाम A हा एक प्रबळ समतोल आहे कारण तो अशा परिस्थितीतून उद्भवतो जेथे दोन्ही व्यवसाय संस्था त्यांचे प्रबळ/प्रभावी धोरण खेळत आहेत.

१.६ नॅश समतोल (Nash Equilibrium)

बऱ्याच मनोरंजक परिस्थितीमध्ये प्रबळ समतोल नसते. हे शोधण्यासाठी आपण आपल्या द्वयाधिकाराचे उदाहरण वापरू शकतो. प्रतिस्पर्ध्याच्या खेळात, प्रत्येक व्यवसायसंस्था आपली सामान्य किंमत किंवा मक्तेदारी किंमत आणि मक्तेदारी नफा कमवायचा याचा विचार करते. प्रतिस्पर्ध्याचा खेळ आकृती १.३ मध्ये दर्शविला आहे.

किंमत युद्ध खेळात आढळल्याप्रमाणे व्यवसायसंस्था सामान्य किंमत समतोल ठरवू शकतात किंवा मक्तेदारी नफा मिळविण्यासाठी त्यांची किंमत वाढवू शकतात. लक्षात घ्या की दोन्ही व्यवसायसंस्थाना कक्ष 'A' मध्ये सर्वाधिक संयुक्त नफा आहे जिथे प्रत्येकाने उच्च किंमत धोरण अवलंबल्यास ते एकूण रु.300 कमावू शकतात. व्यवसायसंस्थांनी

संगनमत करून मक्तेदारीची किंमत निश्चित केल्यास परिस्थिती 'A' उद्भवू शकते. दुसऱ्या टोकाला सामान्य किमतीची स्पर्धात्मक रणनीती आहे जिथे प्रत्येक प्रतिस्पर्ध्याला फक्त रु.10 चा नफा आहे. दोन टोकांच्या दरम्यान दोन मनोरंजक धोरणे आहेत जिथे एक व्यवसायसंस्था सामान्य किंमत निवडते आणि दुसरी उच्च किंमत धोरण. कक्ष ‘सी’ मध्ये, लिली उच्च किंमतीच्या रणनीतीचे अनुसरण करते परंतु डॅफोडिल्स किंमत कमी करते. डॅफोडिल्स बाजारातील बहुतांश भाग काढून घेतात आणि चारपैकी कोणत्याही परिस्थितीत सर्वाधिक नफा मिळवतात आणि लिली पैसे गमावतात. कक्ष ‘बी’ मध्ये, डॅफोडिल्स उच्च किंमतीवर जुगार खेळतात परंतु लिलीज सामान्य किंमत म्हणजे डॅफोडिल्ससाठी तोटा. या उदाहरणात, डॅफोडिल्समध्ये एक प्रभावी धोरण आहे. लिलीने काहीही केले तरी सामान्य किंमत निवडून अधिक फायदा होईल. दुसरीकडे, लिलींकडे प्रबळ रणनीती नाही कारण डॅफोडिल्स सामान्य खेळल्यास लिलींना सामान्य खेळायचे असते आणि डॅफोडिल्स उंच खेळल्यास उंच खेळायचे असते. लिलीजची एक मनोरंजक कोंडी आहे. ते उच्च वाजले पाहिजे आणि आशा आहे की डॅफोडिल्स अनुसरण करतील किंवा सामान्य खेळून सुरक्षित खेळतील.



आकृती क्र. १.३ The Game of Rivalry (Should a Duopoly Try the Monopoly price)

लाभाचा विचार करून, हे स्पष्ट होते की लिलींनी सामान्य किंमत खेळली पाहिजे. याचे कारण म्हणजे लिलीने स्वतःला डॅफोडिल्सच्या भूमिकेत घालून त्याचे अनुसरण करून सुरुवात करावी. लिलीने काहीही केले तरी डॅफोडिल्सची सामान्य किंमत असेल हे लक्षात घेतले पाहिजे कारण ती डॅफोडिल्सची प्रबळ रणनीती आहे. त्यामुळे डॅफोडिल्स त्याच्या सर्वोत्तम रणनीतीचे अनुसरण करील असे गृहीत धरून लिलीने सर्वोत्तम कृती शोधली

munotes.in

पाहिजे ज्यामुळे लगेचच लिली सामान्य खेळू शकतात. हे खेळ सिद्धांताच्या मूलभूत नियमाचे स्पष्टीकरण देते: "तुमचा विरोधक त्याच्या सर्वोत्तम हितासाठी कार्य करेल असे गृहीत धरून तुम्ही तुमची रणनीती निश्चित केली पाहिजे.

गणितज्ञ जॉन नॅश यांनी 1950 च्या दशकात ही संकल्पना विकसित केली आणि खेळ सिद्धांतातील योगदानासाठी 1994 मध्ये अर्थशास्त्रातील नोबेल पारितोषिक जिंकल्यानंतर या सिद्धांताला नॅश समतोल असे म्हणतात. नॅश समतोल असा आहे ज्यामध्ये इतर खेळाडूच्या धोरणानुसार कोणताही खेळाडू त्याचा लाभ (pay off) सुधारू शकत नाही. म्हणजेच, खेळाडू 'A' ची रणनीती दिल्यास, खेळाडू 'B' यापेक्षा चांगले आणि उलट करू शकत नाही. प्रत्येक रणनीती इतर खेळाडूच्या रणनीतीविरूद्ध सर्वोत्तम प्रतिसाद आहे. नॅश समतोल याला असहकारी समतोल असे म्हणतात कारण प्रत्येक पक्ष अशी रणनीती निवडतो जी स्वत:साठी सर्वोत्कृष्ट असेल अशी रणनीती संगनमताने किंवा सहकार्याशिवाय आणि समाजाच्या किंवा इतर कोणत्याही पक्षाच्या हिताचा विचार न करता. नॅश प्रमेयानुसार, खेळाडूंची निश्चित संख्या आणि निश्चित रणनीती असलेल्या प्रत्येक खेळात किमान एक 'नॅश समतोल' असेल. तथापि, नॅश प्रमेय सत्य मानण्यासाठी, उपलब्ध धोरणांमध्ये त्यांच्यासाठी काही यादृच्छिक घटक असणे आवश्यक आहे. काही यादृच्छिक घटकांसह धोरण मिश्रित धोरण म्हणून ओळखले जाते. अनेक नॅश समतोल असू शकतात आणि कोणता उद्भवेल हे स्पष्ट नाही. पुढे, हे सर्वसाधारणपणे खरे आहे की नॅश समतोल जागतिक इष्टतम नाही म्हणजे खेळाडूंनी सहकार्य केले तर ते सर्व चांगले होऊ शकतात. खेळ सिद्धांत चौकट/ रचना आपल्याला उपलब्ध धोरणात्मक निवडी समजून घेण्यास मदत करू शकते परंतु अनेक संभाव्य परिणामांपैकी कोणते परिणाम होऊ शकतात हे सांगण्यास ते नेहमीच मदत करत नाही.

शुद्ध/ परिपूर्ण/ चोख धोरणांमध्ये नॅश समतोल (NASH EQUILIBRIUM IN PURE STRATEGIES):

जेव्हा एखादा खेळाडू एकच रणनीती अवलंबतो आणि त्यावर टिकून राहतो तेव्हा त्याला शुद्ध/परिपूर्ण/चोख रणनीती म्हणून ओळखले जाते. तथापि, जर खेळाडूने त्याच्या प्रतिस्पर्ध्यांचा अंदाज लावण्यासाठी दोन किंवा अधिक रणनीती वापरल्या, तर त्याला मिश्र धोरण म्हणून ओळखले जाते. शुद्ध रणनीतीची परिस्थिती निश्चित आहे कारण रणनीतीमध्ये कोणताही बदल होत नाही तर मिश्र रणनीतीच्या बाबतीत, ते संभाव्य आहे कारण गठ्यामधून प्रत्येक रणनीती उचलली जाण्याची शक्यता असते. एकूण नफा किंवा एकूण नुकसानाच्या आधारावर, खेळांचे वर्गीकरण शून्य-बेरीज/एकूण(Zero -Sum) आणि नॉन-शून्य-बेरीज खेळामध्ये केले जाते. जेव्हा खेळामध्ये दोन स्पर्धक असतात तेव्हा त्याला दोन-खेळाडूंचा खेळ म्हणतात आणि जेव्हा खेळाडूंची संख्या दोनपेक्षा जास्त असते तेव्हा त्याला एन-खेळाडू खेळ(n-player game)म्हणतात.

१.७ शून्य-बेरीज/एकूण खेळ (A ZERO-SUM GAME)

शून्य-बेरीज/एकूण खेळामध्ये ZERO-SUM GAME), एका माणसाचा नफा दुसऱ्या माणसाच्या तोट्याच्या बरोबरीचा असतो, म्हणजे सकारात्मक संख्येची बेरीज (नफा) आणि नकारात्मक संख्येची (तोटा) शून्य असते. स्थानिक स्वराज्य संस्थांच्या निवडणुकांच्या शून्य-बेरीज/एकूण खेळामधील (ZERO-SUM GAME)लाभ साचा (pay off matrix) आकृती 1.4 मध्ये सादर केला आहे. साच्यामधील आकडे अनिल आणि सुनील या दोन उमेदवारांना मिळालेले वेतन दाखवतात. सकारात्मक चिन्हे फायदा दर्शवतात तर नकारात्मक चिन्हे नुकसान दर्शवतात. या दोन उमेदवारांच्या दोन रणनीती आहेत, म्हणजे सामाजिक कार्यकर्ते प्रचार करणारे किंवा व्यावसायिक त्यांच्या निवडणुकीसाठी प्रचार करणारे. जर दोन्ही उमेदवारांनी त्यांच्या प्रचारासाठी सामाजिक कार्यकर्त्यांचा वापर केला, तर परिणाम शून्य असेल म्हणजे कक्ष 'A' मध्ये दर्शविल्याप्रमाणे कोणालाही फायदा किंवा तोटा होणार नाही. साच्यामधील वरचा उजवा कक्ष किंवा कक्ष 'बी' दाखवते की अनिलचा लाभ किंवा मतांचा फायदा 3000 आहे आणि प्रचारासाठी सामाजिक कार्यकर्त्यांचा वापर करण्याच्या रणनीतीमुळे सुनीलच्या व्यावसायिकांचा वापर करण्याच्या धोरणाच्या विरुद्ध. खालच्या डाव्या आणि उजव्या पेशी म्हणजे कक्ष 'C' आणि 'D' सूचित करतात की उद्योगपतींची रणनीती वापरण्यासाठी अनिलचा लाभ -2000 आणि -1000 आहे, म्हणजे सामाजिक कार्यकर्ते आणि व्यावसायिक वापरण्याच्या धोरणामुळे सुनीलला 3000 मतांचे नुकसान झाले आहे. या खेळामध्ये, सुनीलने मिळवलेला नफा अनिलच्या खर्चावर (expenses) होतो, म्हणजे (+3000) + (-3000) = 0. या खेळामध्ये, कक्ष (Cell)'A' प्रबळ धोरण समतोल दाखवते.

आकृती १.४ – **The Payoff Matrix for a Local Body Elections (Zero-sum Game)**

		Sunil	
		Social Workers Campaign	**Businessmen Campaign**
Anil	**Social Workers Campaign**	A 0	B +3000
	Businessmen Campaign	C -2000	D -1000

munotes.in

१.८ अशून्य बेरीज खेळ (A NON-ZERO-SUM GAME)

अशून्य बेरीज खेळामध्ये, एका खेळाडूच्या नफ्याची आणि प्रतिस्पर्ध्याच्या तोट्याची बेरीज शून्य नसलेली असते. आकृती 1.5 मध्ये खेळल्या गेलेल्या अल्पाधिकार खेळामध्ये, परिणाम हा शून्य-शून्य नसलेला निकाल आहे. डॅफोडिल्स आणि लिली या दोन व्यवसाय संस्था आहेत. दोन्ही व्यवसायसंस्थांकडे दोन धोरणे आहेत म्हणजे सामान्य किंमत आणि मक्तेदारी किंमत. जर एकतर व्यवसायसंस्था मक्तेदारी किंमत धोरणाचा अवलंब करत असेल, तर दोघांनाही चांगले मोबदला मिळतो, म्हणजे प्रत्येकी रु. 100 ते रु. 600 पर्यंत, कक्ष 'D' किंवा तळाशी उजव्या कक्षामध्ये दर्शविलेले.तथापि,कक्ष 'डी',एकत्रित किंवा सहकारी समतोल दर्शवते. जर एखाद्या व्यवसायसंस्थेने सामान्य किंमत आणि दुसरी उच्च किंमत राखली तर, सामान्य किंमत धोरणाचा अवलंब करणाऱ्याला रु. 900 म्हणजे रु. 100 ते रु. 1000 पर्यंत फायदा होतो, तर जो उच्च किंमत धोरणाचा अवलंब करतो त्याला रु.60 चे नुकसान होते. म्हणजे कक्ष 'बी' मध्ये दर्शविल्याप्रमाणे रु. 100 ते रु. 40 पर्यंत. दोन व्यवसायसंस्थांच्या फलनिष्पत्ती/लाभामधील बदलांची बेरीज शून्य नाही कारण कमावला जाणारा एकूण नफा स्थानिक स्वराज्य संस्थांच्या निवडणुकीतील एकूण मतांच्या संख्येप्रमाणे निश्चित केलेला नाही. कक्ष 'A' दर्शविते की दोन्ही व्यवसायसंस्थांकडील सामान्य किंमत आकारण्याचे आणि प्रत्येकी 100 रुपये कमावण्याचे प्रबळ धोरण आहे. कक्ष 'A' देखील नॅश समतोल त्याच्या व्याख्या दर्शविते कारण धोरणे परस्पर आहेत आणि वेतन समान आहेत.

प्रतिस्पर्ध्याच्या खेळाप्रमाणे, सहकारी किंवा एकत्रित खेळामध्ये, खेळाडूंना हे समजण्यासाठी तर्कसंगत मानले जाते की त्यांचे परस्पर हित हे सहकार्यामध्ये आहे आणि स्पर्धेत नाही. सहकार्याच्या खेळात, कमीतकमी एका खेळाडूला दुसऱ्याचे नुकसान न होता फायदा होईल. गैर-सहकारी खेळ किंवा प्रतिस्पर्ध्याचा समावेश असलेल्या खेळामध्ये, खेळाडू संवादाच्या अभावी एकमेकांना सहकार्य करत नाहीत. तक्ता 1.3 मध्ये स्पष्ट केलेली कैद्यांची कोंडी हे असहकारी खेळाचे उदाहरण आहे.

munotes.in

आकृती १.५ – The Payoff Matrix in a Game of Rivalry (Non-zero-sum Game)

		Lilies	
		Normal Price	**High Price**
Daffodils	Normal Price	A* Rs.100 Rs.100	B Rs.40 Rs.1000
	High Price	C Rs.1000 Rs.40	D Rs.600 Rs.600

१.९ कैद्यांची कोंडी (PRISONER'S DILEMMA)

कैद्यांच्या कोंडीत, जेव्हा प्रत्येक खेळाडू आपली प्रभावी रणनीती निवडतो तेव्हा त्याचा परिणाम दोन्ही खेळाडूंना प्रतिकूल असतो. अनिल आणि सुनील हे दोन कैदी गुन्हा करण्यासाठी स्वतंत्र कोठडीत बंद आहेत. तथापि, किरकोळ गुन्ह्यासाठी त्यांना दोषी ठरवण्यासाठी फिर्यादीकडे मर्यादित पुरावे आहेत ज्यासाठी शिक्षा एक वर्षाची शिक्षा आहे. प्रत्येक कैद्याला सांगितले जाते की जर एकाने कबूल केले तर दुसरा गप्प राहिला तर कबुली देणाऱ्याला तुरुंगात न ठेवता सोडून दिले जाईल आणि दुसऱ्याला २० वर्षे तुरुंगवास भोगावा लागेल. दोन्ही कैद्यांनी कबुली दिल्यास त्यांना फक्त पाच वर्षांची शिक्षा होईल. दोन कैद्यांना एकमेकांशी संवाद साधण्याची परवानगी नाही. कैद्यांना दिलेली रक्कम आकृती १.६ मध्ये दर्शविली आहे.

munotes.in

आकृती १.६ – The Payoff Matrix for a Prisoner's Dilemma

		Anil	
		Confess	**Remain Silent**
Sunil	**Confess**	A 5 Years for each	B Zero years for Sunil 20 years for Anil
	Remain Silent	C 20 years for Sunil Zero years for Anil	D 1 year for each

munotes.in

या खेळामध्ये, कक्ष 'A' मध्ये दर्शविल्याप्रमाणे, दोन्ही खेळाडूंसाठी प्रबळ रणनीती म्हणजे दुसऱ्याने अवलंबलेल्या धोरणाची पर्वा न करता कबुली देणे. अनिलच्या रणनीतीची पर्वा न करता, सुनीलला कबुली देऊन हलकी शिक्षा मिळेल. अनिलने गुन्हा कबूल केल्यास, सुनीलला 20 (कक्ष'सी') ऐवजी पाच वर्षांची (कक्ष 'ए') शिक्षा मिळेल. अनिल गप्प राहिला, तर सुनीलला एक वर्ष तुरुंगात घालवण्याऐवजी (कक्ष'बी') सोडून दिले जाईल (कक्ष'डी'). फलनिष्पत्ती/लाभ पूर्णपणे सममितीय असल्याने, सुनीलने काहीही केले तरी अनिलला कबूल करण्यात आनंद होईल. अडचण अशी आहे की जेव्हा प्रत्येकजण आपापल्या प्रबळ रणनीतीचे अनुसरण करतो आणि कबूल करतो, तेव्हा दोघांनीही संयम दाखवला असेल त्यापेक्षा वाईट होईल. जेव्हा दोघेही कबूल करतात, तेव्हा प्रत्येकाला एक वर्षाच्या ऐवजी पाच वर्षे (कक्ष'ए') मिळतात (कक्ष'डी') त्यांना शांत राहून मिळाले असते. कैद्यासमोरील निवडी अशा कोंडीचे उदाहरण देतात ज्यामध्ये कैद्यांना दोन वाईट गोष्टींमधून निवड करावी लागते, म्हणजे कबूल करणे किंवा शांत राहणे.

अल्पाधिकार व्यवसायसंस्था जेव्हा प्रतिस्पर्ध्याने निश्चित केलेल्या किमतीच्या तुलनेत मक्तेदारी किंमत सादर करतात तेव्हा त्यांना अशाच पेचप्रसंगाचा सामना करावा लागतो. अल्पाधिकार व्यवसायसंस्थांनी स्पर्धा करावी की सहकार्य करावे हे ठरवावे लागेल. तथापि, कैद्यांची संदिग्धता आणि अल्पसंख्यक परिस्थिती यांनी स्पष्ट केलेल्या परिस्थितीत फरक आहे. येथील कैद्यांना रणनीती निवडण्याची एकच संधी आहे तर अल्पसंख्याक व्यवसायसंस्थांना त्यांची रणनीती निवडण्याची एकापेक्षा जास्त संधी आहेत. त्यांच्याकडे शिकण्याची, शिकण्याची आणि पुन्हा शिकण्याची संधी आहे आणि म्हणूनच

अल्पसंख्याक/अल्पाधिकार व्यवसायसंस्थांमध्ये मिलीभगत किंवा सहकार्याची शक्यता जास्त आहे.अल्पाधिकार व्यवसायसंस्था त्यांचे बाजारातील भाग (shares) वाढवण्यासाठी स्पर्धा करण्याचा आणि किंमत युद्धात सहभागी होण्याचा निर्णय घेऊ शकतात. तथापि, दंतूर मागणी वक्राचे (Kinked Demad Curve) अस्तित्व केवळ अल्पाधिकार बाजारपेठेमध्ये किमतीची कठोरता किंवा किंमत स्थिरतेचे अस्तित्व सिद्ध करते. पुढे, कार्टर्स आणि किंमत नेते व्यवसायसंस्थांचे अस्तित्व आणि किंमत संकेत यंत्रणा हे सिद्ध करते की अल्पसंख्याक/अल्पाधिकार व्यवसायसंस्थांमध्ये स्थिरतेची इच्छा आहे.

१.१० सामान्य स्वरूपाचा खेळ (NORMAL FORM GAME)

सामान्य स्वरूपाचा खेळ किंवा एन-खेळाडू खेळ म्हणजे कोणतीही यादी G = (S1,...,Sn; u1,...,un), जिथे, प्रत्येक i ∈ N = {1,...,n} साठी , Si हा खेळाडू i आणि uiसाठी उपलब्ध असलेल्या सर्व रणनीतींचा संच आहे : S1 × ... × Sn → R हे खेळाडू i चे वोन न्यूमन-मॉर्गेन्स्टर्न उपयोगिता फलनआहे. खेळाडूची उपयुक्तता केवळ त्याच्या स्वतःच्या रणनीतीवर अवलंबून नाही तर इतर खेळाडूंनी खेळलेल्या रणनीतींवर देखील अवलंबून असते. शिवाय, ui हे व्हॉन न्यूमन-मॉर्गेन्स्टर्न उपयोगिता फलन आहे ज्यामुळे खेळाडू 'i' ui चे अपेक्षित मूल्य वाढवण्याचा प्रयत्न करतो (जेथे अपेक्षित मूल्ये त्याच्या स्वतःच्या विश्वासाच्या संदर्भात मोजली जातात). येथे, खेळाडू i तर्कसंगत आहे जर त्याने uiचे अपेक्षित मूल्य वाढवण्याचा प्रयत्न केला (त्याच्या समजुतीनुसार). हे देखील गृहीत धरले जाते की हे सामान्य ज्ञान आहे की खेळाडू N = {1,...,n} आहेत, प्रत्येक खेळाडूसाठी उपलब्ध धोरणांचा संच i आहे Si, आणि प्रत्येक i दिलेल्या uiचे अपेक्षित मूल्य वाढवण्याचा प्रयत्न करतो. त्याच्या विश्वास. जेव्हा फक्त 2 खेळाडू असतात, तेव्हा खाली दर्शविल्याप्रमाणे आपण द्वि-साच्याद्वारे (सामान्य स्वरूप) खेळाचे प्रतिनिधित्व करू शकतो..

1\2	left	right
up	0,2	1,1
down	4,1	3,2

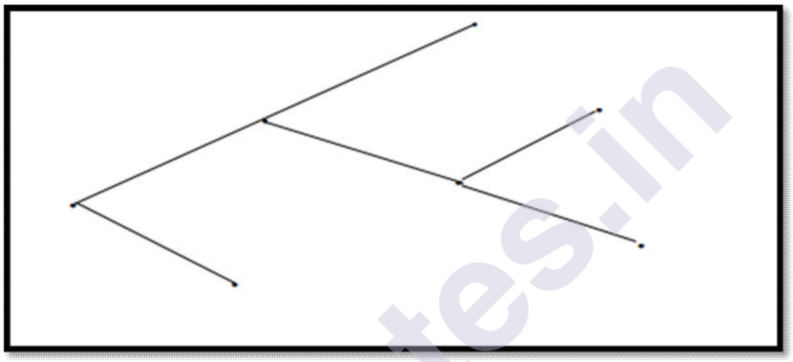
येथे, खेळाडू 1 ची धोरणे वर आणि खाली आहेत आणि खेळाडू 2 ची रणनीती डावी आणि उजवीकडे आहे. प्रत्येक कक्षामध्ये पहिला क्रमांक 1 चा फलनिष्पत्ती/लाभ आहे आणि दुसरा क्रमांक 2 आहे (उदा. u1 (वर, डावीकडे) = 0, u2 (वर, डावीकडे) = 2).

munotes.in

१.११ विस्तृत आकार/स्वरूप खेळ (EXTENSIVE FORM GAMES)

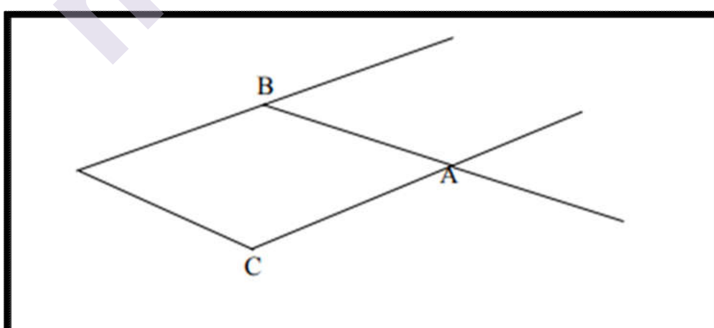
विस्तृत आकार/स्वरूप खेळामध्ये कोण कधी चाल खेळतो, प्रत्येक खेळाडूला तो कधी चाल खेळतो हे काय माहीत आहे, त्याच्यासाठी कोणती चाल उपलब्ध आहे आणि प्रत्येक हालचाल/चाल कोठे नेत आहे हे परिभाषित करून, सर्व माहिती दिली असते.

झाड हा गाठी आणि निर्देशित कडांचा संच आहे जे या गाठीना जोडतात जसे की 1) प्रत्येक गाठीसाठी, जास्तीत जास्त एक आत येणारी कड असते; 2) कोणत्याही दोन गाठीसाठी, या दोन गाठीना जोडणारा एक अद्वितीय मार्ग आहे. खोडातून निघणाऱ्या झाडाच्या फांद्यांची कल्पना करा. उदाहरणार्थ, आकृती 1.7 एक झाड आहे.

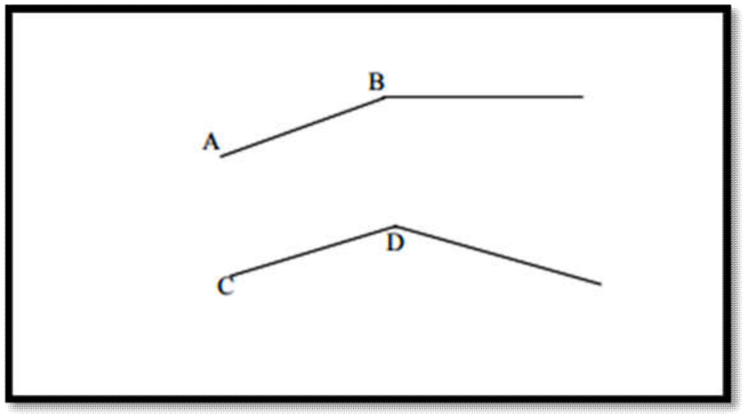


आकृती क्र. १.७

तथापि, खाली दर्शविलेले आकृती 1.8 हे झाड नाही कारण दोन पर्यायी मार्ग आहेत ज्याद्वारे बिंदू A पर्यंत पोहोचता येते (B आणि C द्वारे). तसेच, A आणि B C आणि D शी जोडलेले नसल्यामुळे आकृती एक झाड नाही.

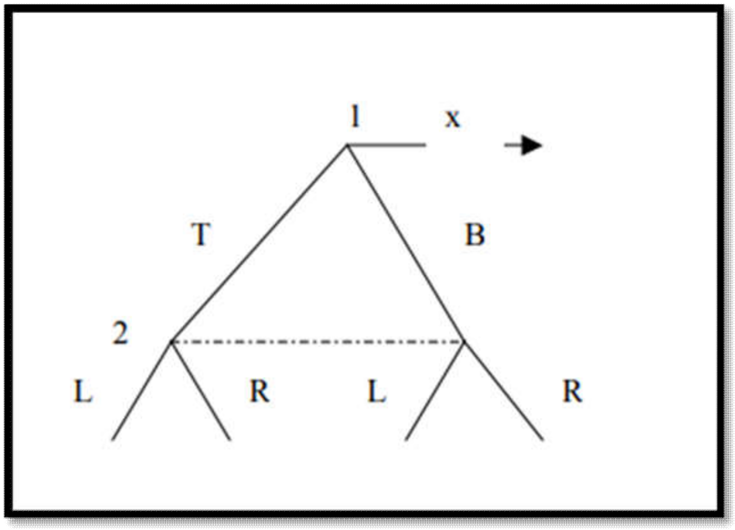


आकृती क्र. १.८

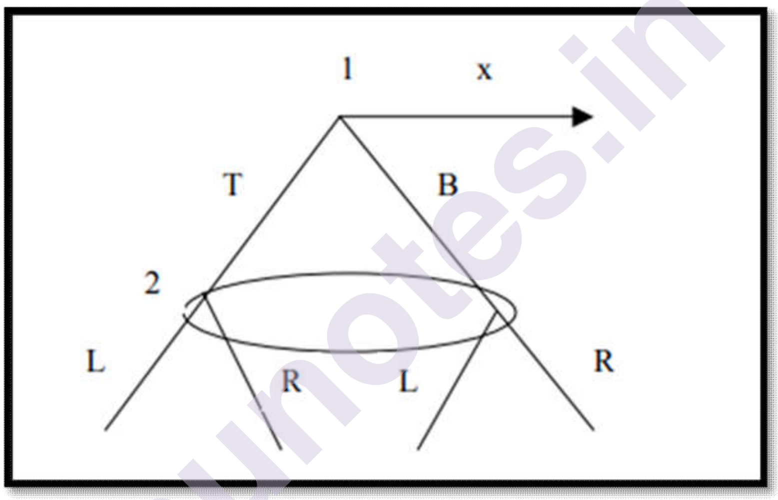


आकृती क्र. १.९

एका विस्तृत आकार/स्वरूप खेळामध्ये खेळाडूंचा एक संच, एक झाड, झाडाच्या प्रत्येक गाठीचे /बिंदूचे (शेवटच्या गाठी/ बिंदुवगळता) खेळाडूला वाटप, माहितीचे विभाजन आणि प्रत्येक शेवटच्या गाठीवरील/बिंदुवारील प्रत्येक खेळाडूसाठी फलनिष्पत्ती/लाभ यांचा समावेश होतो. खेळाडूंच्या संचामध्ये खेळामध्ये भाग घेणारे घटक (agent) समाविष्ट असतील. तथापि, अनेक खेळांमध्ये संधीसाठी जागा असते, उदा. दोघांनी खेळायच्या फाशाच्या खेळामध्ये फासे फेकणे किंवा पोकरमध्ये/पत्याच्या खेळामध्ये पत्ता काढणे. जेव्हा जेव्हा काही संबंधित वस्तुस्थितीबद्दल अनिश्चितता असते तेव्हा एखाद्याला "संधी" विचारात घेणे आवश्यक आहे. या शक्यतांचे प्रतिनिधित्व करण्यासाठी निसर्गासारख्या काल्पनिक खेळाडूची ओळख करून दिली जाते. शेवटच्या गाठीमध्ये निसर्गासाठी कोणताही मोबदला नाही, आणि प्रत्येक वेळी जेव्हा निसर्गाला गाठ/बिंदुवाटप केला जातो, तेव्हा पुढील शाखांवर संभाव्यता वितरण निर्दिष्ट करणे आवश्यक आहे, उदा. 1/2 च्या संभाव्यतेसह शेपूट आणि 1/2 संभाव्यतेसह मस्तक/डोके. माहिती संच म्हणजे बिंदूंचा संग्रह (गाठी) {n1,...,nk} जसे की 1) समान खेळाडू ! या प्रत्येक गाठीवर/बिंदुवर हलवायचा आहे; 2) या प्रत्येक गाठीवर/बिंदुवर समान चाली उपलब्ध आहेत. येथे खेळाडू !, ज्याला माहिती संचावर हलवायचे आहे, तो माहिती संचातील बिंदूंमधील फरक ओळखू शकत नाही, परंतु त्यातील माहितीच्या बाहेरील बिंदूंमधील फरक ओळखण्यास सक्षम आहे असे गृहीत धरले जाते. उदाहरणार्थ, आकृती 1.10 मधील खेळाचा विचार करा. येथे, खेळाडू 2 ला माहित आहे की खेळाडू 1 ने T किंवा B कृती केली आहे आणि X ची क्रिया केली नाही; पण 1 ने टी किंवा बी घेतला आहे की नाही हे खेळाडू 2 ला खात्रीने कळू शकत नाही. तोच खेळ आकृती 1.11 मध्ये थोड्या वेगळ्या पद्धतीने दाखवला आहे. माहिती विभाजन म्हणजे झाडाच्या प्रत्येक गाठीचे (प्रारंभ आणि शेवटच्या गाठी वगळता) माहिती संचाला केलेले वाटप.



आकृती क्र. १.१०



आकृती क्र. १.११

munotes.in

निष्कर्ष काढण्यासाठी, कोणत्याही गाठीवर/बिंदुवर, कोणत्या खेळाडूला हलवायचे आहे, खेळाडूला कोणते हालचाल उपलब्ध आहेत आणि कोणत्या माहिती संचामध्ये गाठ/बिंदु समाविष्ट आहे, गाठीवरील/बिंदुवरील खेळाडूची माहिती सारांशित करते हे सर्वज्ञात आहे. जर दोन गाठी/बिंदु एकाच माहितीच्या संचामध्ये असतील, तर या गाठीमधील/बिंदुमधील उपलब्ध हालचाली सारख्याच असल्या पाहिजेत, अन्यथा खेळाडू उपलब्ध पर्यायांनुसार बिंदु/गाठी वेगळे करू शकतो. आणि हे सर्व सामान्य ज्ञान मानले जाते. उदाहरणार्थ, आकृती 1.10 मधील खेळामध्ये, खेळाडू 1 ला माहित आहे की, जर त्याने X घेतला, तर खेळाडू 2 ला हे कळेल, परंतु जर त्याने T किंवा B घेतला, तर खेळाडू 2 ला या दोनपैकी कोणती क्रिया केली आहे हे समजणार नाही. (त्याला कळेल की T किंवा B एकतर घेतलेले असेल).

१.१२उप-खेळ परिपूर्णता/ पूर्णावस्था (SUB-GAME PERFECTION)

एक लहान खेळ जो विस्तृत स्वरूपाच्या खेळाचा भाग असतो त्याला उप-खेळ म्हणतात. जेव्हा मागील प्रेरण/अभिक्रम/गुंतवणूक हे उप-खेळापुरते मर्यादित असते, तेव्हा मुख्य खेळासाठी मोजले जाणारे समतोल उप-खेळासाठीही समतोल राहते. सब-खेळ परिपूर्णता ही कल्पना सामान्य गतिमान खेळामध्ये सामान्यीकृत करते. जर खेळाच्या प्रत्येक उप-खेळामध्ये असे असेल तर नॅश समतोल सब-खेळ परिपूर्ण असल्याचे म्हटले जाते. उप-खेळाचा वैयक्तिकरित्या विचार केला जातो तेव्हा तो एक चांगला परिभाषित खेळ असणे आवश्यक असते. सब-खेळामध्ये प्रारंभिक गाठ/बिंदु असणे आवश्यक आहे आणि त्या गाठीमधील/बिंदुमधील सर्व हालचाली आणि माहिती संच सब-खेळामध्ये असणे आवश्यक आहे.

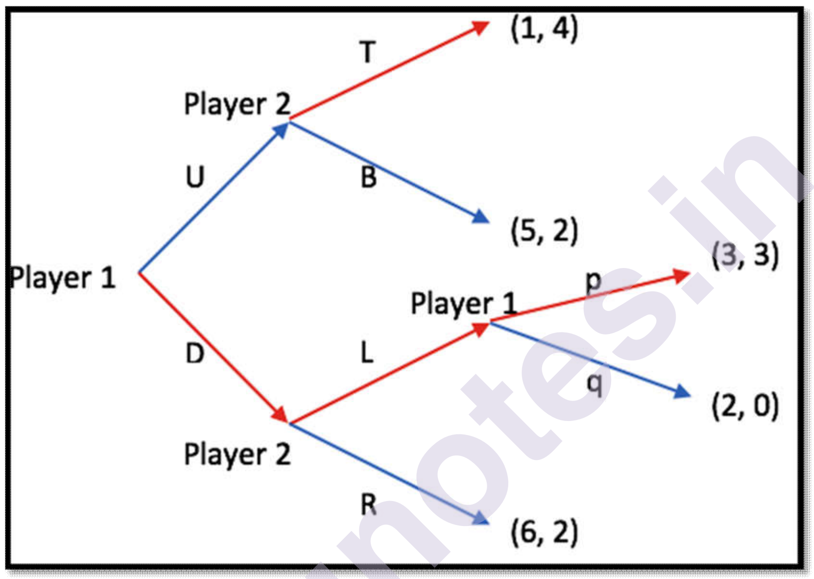
खेळ सिद्धांतामध्ये, उप-खेळ परिपूर्ण समतोल म्हणजे गतिमान खेळामध्ये वापरल्या जाणाऱ्या नॅश समतोलाचे परिष्करण/सूक्ष्मता. मूळ खेळाच्या प्रत्येक उप-खेळाच्या नॅश समतोलाचे प्रतिनिधित्व करत असल्यास धोरण/डावपेच/ योजना/ रणनीती रूपरेखा/ आराखडा हे सब-खेळ परिपूर्ण समतोल असते. अनौपचारिकपणे, याचा अर्थ असा आहे की खेळाच्या कोणत्याही टप्प्यावर, त्या ठिकाणाहून पुढे खेळाडूंचे वर्तन, खेळाच्या (म्हणजे उप-खेळातील) नॅश समतोलाचे प्रतिनिधित्व करत असले पाहिजे, याआधी काहीही झाले तरीही. परिपूर्ण आठवणीसह प्रत्येक मर्यादित विस्तृत खेळामध्ये उप-खेळ परिपूर्ण समतोल असतो.परिपूर्ण आठवण हा एक शब्द आहे जो हॅरोल्ड डब्ल्यू. कुहन यांनी 1953 मध्ये सादर केला होता आणि "प्रत्येक खेळाडूला खेळाच्या नियमांनुसार त्याला मागील चालींमध्ये माहित असलेली प्रत्येक गोष्ट आणि त्या चालींमध्ये त्याच्या सर्व निवडी लक्षात ठेवण्याची परवानगी आहे या प्रतिपादनाच्या समतुल्य आहे.

munotes.in

मर्यादित खेळाच्या बाबतीत सब-खेळ परिपूर्ण समतोल ठरवण्यासाठी एक सामान्य पद्धत म्हणजे मागील प्रेरण/अभिक्रम/गुंतवणूक **(Backward Induction)**. मागीलप्रेरण/ अभिक्रम/ गुंतवणूक म्हणजे एखाद्या समस्येच्या किंवा परिस्थितीच्या समाप्तीपासून, इष्टतम क्रियांचा क्रम निश्चित करण्यासाठी, वेळेत मागे तर्क करण्याची प्रक्रिया. ज्या अंतिम टप्प्यावर निर्णय घ्यायचा आहे त्याचे परीक्षण करून आणि त्या क्षणी कोणती कृती सर्वात इष्टतम असेल हे ओळखून ते पुढे जाते. या माहितीचा वापर करून, निर्णयाच्या दुसऱ्या-ते-शेवटच्या वेळी काय करायचे ते ठरवता येते. प्रत्येक संभाव्य परिस्थितीसाठी (म्हणजे प्रत्येक संभाव्य माहिती संचासाठी) प्रत्येक वेळी सर्वोत्तम कृती निर्धारित करेपर्यंत ही प्रक्रिया मागे चालू राहते. मागील प्रेरण/अभिक्रम/गुंतवणूक याचा वापर प्रथम 1875 मध्ये ब्रिटिश गणितज्ञ आर्थर केली यांनी केला होता. येथे प्रथम एकजणखेळाच्या शेवटच्या क्रियांचा विचार करतो आणि अंतिम प्रवर्तकाने प्रत्येक संभाव्य परिस्थितीत त्याची/तिची उपयुक्तता वाढवण्यासाठी कोणती क्रिया करावी हे निर्धारित करतो. नंतर तो समजतो की शेवटचा कलाकार/घटक या कृती करेल, आणि दुसऱ्या ते शेवटच्या कृतींचा विचार करतो, पुन्हा त्या कलाकाराची/घटकाची उपयुक्तता वाढवणाऱ्या कृतींची निवड करतो. ही प्रक्रिया

खेळाच्या पहिल्या चालीपर्यंत पोहोचेपर्यंत चालू राहते. जी रणनीती राहिली आहेत ती परिपूर्ण माहितीच्या मर्यादित-क्षितिज विस्तृत खेळासाठी सर्व उप-खेळ परिपूर्ण समतोल संच आहेत. तथापि, अपूर्ण किंवा अपूर्ण माहितीच्या खेळावर मागील प्रेरण/अभिक्रम/गुंतवणूक लागू केले जाऊ शकत नाही कारण यात एकलक (singleton) नसलेल्या माहिती संचाद्वारे कमी करणे आवश्यक आहे.

उदाहरणार्थ, मागील प्रेरण/अभिक्रम/गुंतवणूक वापरून सब-खेळ परिपूर्ण समतोल ठरवणे आकृती 1.12 मध्ये खाली दर्शविले आहे. खेळाडू 1 साठी धोरणे {Up, Uq, Dp, Dq} द्वारे दिली जातात, तर खेळाडू 2 साठी {TL, TR, BL, BR} मधील धोरणे आहेत. या उदाहरणात 3 योग्य उप-खेळांसह चार उप-खेळ आहेत.



आकृती क्र. १.१२ उप-खेळ परिपूर्ण समतोल (A Sub-game Perfect Equilibrium)

मागील प्रेरण/अभिक्रम/गुंतवणूक वापरून, खेळाडू प्रत्येक उप-खेळासाठी खालील क्रिया करतील:

1. कृती p आणि q साठीउप-खेळ : खेळाडू 1 चे फलनिष्पत्ती/लाभ जास्तीत जास्त करण्यासाठी फलनिष्पत्ती/लाभ (3, 3) सह खेळाडू 1 कृती करेल, त्यामुळे कृती L साठी फलनिष्पत्ती/लाभ (3,3) होईल.

2. कृती L आणि R साठी उप-खेळ : खेळाडू 2 3>2 साठी L क्रिया/कृती करेल, त्यामुळे कृती D साठी मोबदला (3, 3) होईल.

3. कृती T आणि B साठी उप-खेळ: खेळाडू 2 खेळाडू 2 चा मोबदला वाढवण्यासाठी T कृती करेल, त्यामुळे कृती U साठी मोबदला (1, 4) होईल.

4. U आणि D क्रियांसाठी उप-खेळ: खेळाडू 1 खेळाडू 1 चा मोबदला वाढवण्यासाठी D क्रिया करेल.

अशा प्रकारे, उप-खेळ परिपूर्ण समतोल फलनिष्पत्ती/लाभ (3, 3) सह {Dp, TL} आहे.

१.१३ प्रश्न (QUESTIONS)

१. कैद्यांच्या कोंडीवर टीप लिहा.
२. शुद्ध आणि मिश्रित धोरणांमध्ये नॅश समतोल कसा साधला जातो ते स्पष्ट करा.
३. सामान्य आणि व्यापक स्वरूपाच्या खेळांवर टीप लिहा.
४. उप-खेळ परिपूर्णता/पूर्णावस्था यावर टीप लिहा.

❖❖❖❖

munotes.in

२

अनिश्चितता व जोखीम

घटक रचना :

२.० उद्दिष्ट्ये

२.१ अनिश्चितता

२.२ अनिश्चिततेखाली निवड

२.३ जोखीम टाळण्याचे उपाय

२.४ अपेक्षित उपयुक्तता सिद्धांतानुसार जोखीम टाळण्याचे उपाय

२.५ सारांश

२.६ प्रश्न

२.७ संदर्भ

२.0 उद्दिष्ट्ये

- अनिश्चिततेची संकल्पना समजून घेणे.
- अनिश्चिततेमध्ये निवडीची संकल्पना अभ्यासणे.
- जोखीम टाळण्याचे उपाय माहित करून घेणे.

२.१ अनिश्चितता

बऱ्याचदा आपल्याला अनेक पर्यायांमधून निवड करावी लागते जी ग्राहकांना सहन करावयाच्या जोखमीमध्ये भिन्न असते.हे विमा आणि जुगार या सारख्या प्रकरणांमध्ये पाहिले जाते.जेव्हा तुम्ही विमा पॉलिसी घेता (तुमच्या घरातआग लागू शकते किंवा कार चोरीला जाऊ शकते यासाठी), तुमचे घर किंवा गाडी गमावण्याच्या धोक्यापासून (मोठे मूल्य) वाचण्यासाठी किंवा टाळण्यासाठी तुम्ही तुमचा हप्ता गमावता (छोटे मूल्य). तथापि/ अर्थात ही परिस्थिती उद्भवू शकते किंवा ऊद्भवणणारही नाही.घराचे नुकसान होण्याची शक्यता(संभाव्य) आहे आणि म्हणून अनिश्चित आहे.परंतु हे निश्चित आहे की जेव्हा तुम्ही हप्ता भरता तेव्हा तुम्ही तो गमावता. अर्थात येथे आपण मोठ्या नुकसानीच्या अनिश्चिततेपेक्षा (घर गमावणे) लहान नुकसानाचीखात्री (विम्याचा हप्ता) पसंत करतो.

munotes.in

जोखीम अश्या एखाद्या परिस्थितीचा संदर्भ देते जिथे निर्णयाचा परिणाम अनिश्चित असतो परंतु जेव्हा प्रत्येक संभाव्य परिणामाची संभाव्यता ज्ञात असते किंवा अंदाज लावला जाऊ शकतो.संभाव्य परिणामाची परिवर्तनशीलता जितकी जास्त असेल तितका निर्णय घेण्यात धोकागुंतलेला असतो.

अनिश्चितता अश्या परिस्थितीचा संदर्भ देते जिथे एखाद्या निर्णयाचे एकापेक्षा जास्त संभाव्य परिणाम असतात परंतु जिथे प्रत्येक विशिष्ट परिणामाच्या संभाव्यतेची माहिती नसते किंवा अंदाज देखील लावला जाऊ शकत नाही.

लोकांनी निवडलेल्या (तयार केलेल्या/बांधलेल्या)अनेक निवडींमध्ये बरीच/लक्षणीय अनिश्चितता असते.

कधीकधी आपल्याला धोकादायक उपक्रमांमधून निवड करण्याची आवश्यकता असते.

उदाहरणार्थ, आपण आपल्या बचतीचे काय करावे? आपण बँकेच्या बचत खात्यात पैसे गुंतवावेत किंवा शेअर बाजारा सारख्या धोकादायक पण अधिक किफायतशीर अशा काहीतरी सुरक्षित गोष्टींमध्ये गुंतवणूक करावी का? दुसरे उदाहरण म्हणजे नोकरी किंवा व्यवसाय/कारकिर्दीची निवड.

मोठ्या, स्थिर कंपनीसाठी काम करणे चांगले आहे जेथे नोकरीची सुरक्षा चांगली आहे परंतु प्रगतीची शक्यता मर्यादित आहे, किंवा/का नवीन उपक्रमामध्ये सामील होणे, नोकरीत कमी सुरक्षा देते परंतु जलद प्रगती देते?

या आणि अशा प्रश्नांची उत्तरे देण्यासाठी, आपल्याला जोखीम मोजता आली पाहिजे/ जोखीम मोजण्यात सक्षम झाले पाहिजे, ज्यामुळे आपल्याला जोखीम /धोकादायकता आणि पर्यायी निवडींची तुलना करणे शक्य होते.

विविधीकरण/फेरबदल, विमा खरेदी करणे किंवा अतिरिक्त माहितीत गुंतवणूक करणे ईत्यादी गोष्टीद्वारा लोक जोखीम हाताळतात किंवा जोखीम कमी करतात.वेगवेगळ्या परिस्थितींमध्ये, लोकांनी त्यांना किती धोका पत्करायचा आहे किंवा ते किती धोका पत्करायला तयार आहेत ते निवडले पाहिजे.जोखमीच्या परिमाणात्मक विश्लेषणासाठी आपल्याला एखाद्या विशिष्ट कृतीचे सर्व संभाव्य परिणाम आणि प्रत्येक परिणाम घडण्याची शक्यता माहित असणे आवश्यक आहे.यासाठी खालील पद्धती वापरल्या जातात.

२.१.१ संभाव्यता (संभवानीयता):

संभाव्यता ही परिणाम होण्याची शक्यता दर्शविते.समजा तेल शोध प्रकल्प यशस्वी होण्याची शक्यता 1/4 आहे आणि अयशस्वी होण्याची शक्यता 3/4 आहे.संभाव्यता ही वस्तुनिष्ठ आणि व्यक्तिनिष्ठ असू शकते.वस्तुनिष्ठ संभाव्यता ही ज्या वारंवारतेने काही घटना घडल्या आहेत त्यावर अवलंबून असते.समजा आपल्याला आपल्या अनुभवातून असे माहित आहे की, गेल्या 100 अपतटीय तेल शोध प्रकल्पापैकी 1/4 यशस्वी झाले आणि 3/4

अपयशी/अयशस्वी झाले.मग 1/4 च्या यशाची संभाव्यता वस्तुनिष्ठ आहे कारण ती समान अनुभवांच्या वारंवारतेवर आधारित आहे.

जर आपण निष्पक्ष नाणे फेकले तर आपल्याला डोके (Heads) आणि शेपटी (Tails) असे दोन परिणाम मिळतील. जर आपण बऱ्याच वेळा नाणे फेकले तर 50% किंवा (½) अर्ध्या वेळी डोके (Heads) मिळण्याची शक्यता किंवा 50% किंवा (½) अर्ध्या वेळी शेपूट (Tails) मिळण्याची शक्यता आहे.येथे सर्व संभाव्य परिणामांच्या संभाव्यतेची बेरीज 1 इतकी असेल.नाणे फेकण्याच्या बाबतीत ते ½ + ½ = 1 आहे.

दुसऱ्या उदाहरणात, आपण असे गृहीत धरू की एखाद्या व्यक्तीला, कंपनीच्या शेअर्समधून, 5% कालावधीत 50% लाभांश,60% कालावधीत 30% लाभांश आणि 35 टक्के कालावधीत 10% लाभांश मिळाला आहे.येथे लाभांशाचे 50,30 आणि10हे तीन दर संपूर्ण (सर्वांगीण/ परिपूर्ण) आहेत. अशा प्रकारे, या प्रकरणात, 50% लाभांश मिळण्याची शक्यता 5% किंवा 1/20आहे, 30% लाभांश मिळण्याची शक्यता 60% किंवा 12/20 आहे आणि 10% लाभांश मिळण्याची शक्यता 35% आहे किंवा 7/20,येथे 1/20+12/20+7/20 =1.

परंतु संभाव्यता मोजण्यात मदत करण्यासाठी पूर्वीसारखे कोणतेही अनुभव नसल्यास काय करावे? या प्रकरणांमध्ये, संभाव्यतेचे वस्तुनिष्ठ उपाय प्राप्त केले जाऊ शकत नाहीत आणि अधिक व्यक्तिनिष्ठ उपाय आवश्यक आहेत.

व्यक्तिनिष्ठ संभाव्यता ही अशी धारणा आहे की ज्यात परिणाम (निष्पत्ति) होईल आणि परिणाम (निष्पत्ति) ही समज एखाद्या व्यक्तीच्या निर्णयावर किंवा अनुभवावर आधारित असते , परंतु भूतकाळात पाहिलेल्या परिणामांच्या वारंवारतेवर नाही.

संभाव्यतेचे स्पष्टीकरण काहीही असो, ते दोन महत्त्वाच्या उपायांची गणना करण्यासाठी वापरले जाते जे आपल्याला धोकादायक निवडींचे वर्णन करण्यास आणि तुलना करण्यास मदत करतात.यातील एक उपाय आपल्याला अपेक्षित मूल्य आणि दूसरा उपाय हा संभाव्य परिणामांची परिवर्तनशीलता सांगतो.

२.१.२ अपेक्षित मूल्य:

अनिश्चित घटनेचे अपेक्षित मूल्य हे सर्व संभाव्य परिणामांशी संबंधित मूल्यांची भारित सरासरी असते, प्रत्येक परिणामाच्या संभाव्यतेसह वजन म्हणून वापरले जाते.अपेक्षित मूल्य केंद्रीय प्रवृत्तीचे मोजमाप करते.वरील उदाहरणामध्ये, लाभांश एक चल (variable) आहे-त्याची तीन मूल्ये 50%, 30% आणि 10% आहेत आणि त्यांची संभाव्यता अनुक्रमे 1/20, 12/20 आणि 7/20 आहे.या प्रकरणात लाभांशाचे अपेक्षित मूल्य (1/20 × 50 + 12/20 × 30 + 7/20 × 10) % किंवा 24 % आहे.

दुसर्या उदाहरणामध्ये समजा आपण अपतटीय तेल कंपनीमध्ये दोन संभाव्य परिणामांसह गुंतवणूकीच्या प्रस्तावावर विचार करत आहोत: यशामुळे प्रति शेअर £ 40 चा मोबदला मिळतो, तर अपयशामुळे प्रति शेअर £ 20 चा मोबदला मिळतो.

या प्रकरणात अपेक्षित मूल्य खालील प्रमाणे दिले जाते:

अपेक्षित मूल्य = Pr (यश) (£ 40/शेअर/भाग) + Pr(अपयश) (£ 20/शेअर/भाग)

= 1/4 (£ 40/शेअर/भाग) + 3/4 (£ 20/शेअर/भाग) = £ 25/शेअर/भाग.

साधारणपणे, जर X_1 आणि X_2 चे दोन संभाव्य परिणाम असतील आणि प्रत्येक निकालाची संभाव्यता PR आणि Pr_2 द्वारे दिली गेली असेल तर अपेक्षित मूल्य E (X) आहे: $E(X) = Pr_1X_1 + Pr_1 X_2$ …… …… .. (1)

२.१.३ परिवर्तनशीलता:(भिन्नता, तफावत, अंतर, चलन) :

चलाची (variable) परिवर्तनशीलता किंवा फैलावम्हणजे त्याची मूल्ये किती प्रमाणात पसरली किंवा विखुरलेली आहेत.उदाहरणार्थ, जर चलाच्या (variable) मूल्यांचा पहिला संच 30,35,40,45 आणि 50 आणि चलाच्या (variable) मूल्यांचा दुसरा संच 5,10, 30, 50 आणि 70 असेल.आता असे स्पष्ट होते की दुसऱ्या संचाची परिवर्तनशीलता पहिल्या संचापेक्षा जास्त आहे.परिवर्तनशीलतेचे महत्त्व, लहान किंवा मोठे, महत्वाचे आहे आणि ते वेगवेगळ्या प्रकरणांमध्ये भिन्न असते.समजा, मूल्यांचा पहिला संच म्हणजे एका विशिष्ट क्रिकेटपटूच्या पाच वेगवेगळ्या सामन्यांमधील धावा दर्शवितो आणि मूल्याच्या दूसरा संच दुसऱ्या क्रिकेटपटूच्या पाच सामन्यांमधील धावा दर्शवितो.येथे पहिल्या प्रकरणातील/परिस्थितीतील लहान परिवर्तनशीलता आणि दुसऱ्या प्रकरणातील उच्च परिवर्तनशीलता याचे हे महत्व आहे की पहिला खेळाडू दुसऱ्या खेळाडूपेक्षा अधिक सुसंगत कामगिरी करतो.

समजा आपण समान अपेक्षित उत्पन्न (£1,500) असलेल्या दोन विक्री नोकऱ्यांमधूननिवड करीत आहोत.पहिलीनोकरी ही दलालीवर (commission) आधारित आहे. दुसरी नोकरी पगारी आहे.पहिल्या नोकरीत दोन समान संभाव्य उत्पन्न आहेत - चांगल्या विक्री प्रयत्नासाठी £ 2,000 आणि मध्यम प्रयत्नासाठी £ 1,000.दुसरी नोकरी बहुतेकवेळा £1510 वेतन देते, परंतु व्यवसाय फोडल्यास/विभाजन झाल्यास £510 विच्छेदन वेतन देते.

दोन्ही नोकऱ्यांमध्ये समान अपेक्षित उत्पन्न आहे कारण .5 (£ 2,000) + .5 (£ 1,000) = .99 (£ 1,510) + 0.1 (£ 510) = £ 1,500.परंतु दोन नोकऱ्यांमधीलसंभाव्य मोबदल्याची परिवर्तनशीलता भिन्न आहे.परिवर्तनशीलतेचे विश्लेषण एका उपायाने केले जाऊ शकते जे असे गृहीत धरते की वास्तविक मोबदला आणि अपेक्षित मोबदला यातील मोठे फरक, ज्याला विचलन म्हणतात. खालील सारणी दोन विक्री नोकऱ्यांसाठी अपेक्षित उत्पन्नातून वास्तविक उत्पन्नाचे विचलन देते /दर्शविते

तक्ता क्र. २.१ Deviations from expected Income (£)				
	Outcome	**Deviation**	**Outcome 2**	**Deviation**
Job 1	2,000	500	1,000	500
Job 2	1,510	10	510	990

पहिल्या नोकरीत, सरासरी विचलन £ 500 आहे:

अशा प्रकारे, सरासरी विचलन = .5 (£ 500) + .5 (£ 500) = £ 500

दुसऱ्या कामासाठी/नोकरीत, सरासरी विचलनाची गणना खालील प्रमाणे केली जाते:

सरासरी विचलन = .99 (£ 10) + .01 (£ 990) = £ 19.80

अशाप्रकारे पहिली नोकरी दुसऱ्यापेक्षा बरीच जास्त धोकादायक आहे कारण पहिल्या नोकरीतील £ 500 चे सरासरी विचलन दुसऱ्या नोकरीतील £ 19.80 च्या सरासरी विचलनापेक्षा खूप जास्त आहे.परिवर्तनशीलता एकतर भिन्नतेद्वारे मोजली जाऊ शकते जी त्यांच्या अपेक्षित मूल्यापासून प्रत्येक परिणामाशी संबंधित मोबदल्याच्या विचलनाच्या चौरसांची सरासरी आहे किंवा मानक विचलनाद्वारे (σ2) जे भिन्नतेचे वर्गमूल आहे.

पहिल्या नोकरीतील अंतर्गत चौरस विचलनाची सरासरी खालीलद्वारे दिली जाते:

भिन्नता (σ2) = .5 (£ 2, 50,000) + .5 (£ 2, 50,000) = £ 2, 50,000

मानक विचलन £ 2, 50,000 च्या वर्गमूळाच्या बरोबरीचे आहेकिंवा £ 500.

त्याच प्रमाणे,दुसऱ्या नोकरी अंतर्गत चौरस विचलनाची सरासरी खालील प्रमाणे दिली आहे:

भिन्नता (σ2) = .99 (£ 100) + .01 (£ 9, 80,100) = £ 9,900.

मानक विचलन (a) £ 9,900 चे वर्गमूळ आहे.किंवा £ 99.50

आपण जोखीम मोजण्यासाठी भिन्नता किंवा मानक विचलन वापरतो, दुसरे काम/नोकरी पहिल्यापेक्षा कमी धोकादायक आहे. मिळवलेल्या उत्पन्नाचे भिन्नता आणि मानक विचलन दोन्ही कमी आहेत. भिन्नतेची संकल्पना तितकीच चांगली लागू होते जेव्हा फक्त दोन ऐवजी अनेक परिणाम असतात.

२.१.४ निर्णय घेणे (Decision Making)

समजा आपण वर वर्णन केलेल्या दोन विक्री नोकऱ्यांपैकी एक निवडत आहोत.आपण कोणती नोकरी घ्यावी किंवा निवडावी? जर आपण जोखीम नापसंत करतो (जर जोखीम

आवडत नाही)तर आपण दुसरी नोकरी घेऊ.याचे कारण ती पहिल्यासारखाच अपेक्षित परतावा देते परंतु कमी जोखमीसह. आता समजा आपण पहिल्या नोकरीत प्रत्येक मोबदल्यात £ 100 जोडतो, जेणेकरून अपेक्षित मोबदला £ 1,500 वरून £ 1,600 पर्यंत वाढेल.

नंतर नोकरीचे असे वर्णन केले जाऊ शकते:

नोकरी 1: अपेक्षित उत्पन्न = £ 1,600 फरक = £ 2, 50,000

नोकरी 2: अपेक्षित उत्पन्न = £ 1,500 फरक = £ 9,900

पहिली नोकरीउच्च अपेक्षित उत्पन्न देते परंतु ती दुसऱ्या नोकरी पेक्षा बऱ्यापैकी धोकादायक आहे.कोणती नोकरी पसंत केली जाते हे आपल्यावर अवलंबून असते. जर आपण जोखीम-प्रेमी असू , तर आपण उच्च अपेक्षित उत्पन्न आणि उच्च भिन्नता यांची निवडू करू शकतो, परंतु जोखीम-विरोधक व्यक्ती दुसऱ्याची निवडू करू शकते. अपेक्षित मूल्य आणि जोखीम या दोन्हीमध्ये भिन्न असलेल्या उत्पन्नामध्ये लोक कसे निर्णय घेऊ शकतात हे पाहण्यासाठी आपल्याला ग्राहक सिद्धांत विकसित करण्याची आवश्यकता आहे.

२.२ अनिश्चिततेखाली निवड (Choose under uncretainty)

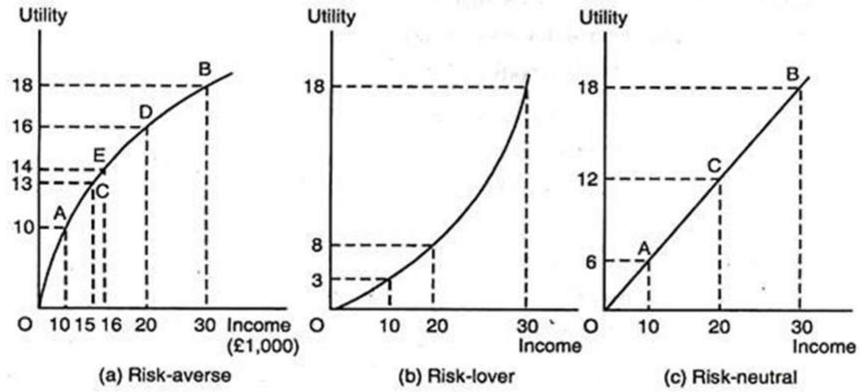
२.२.१ अनिश्चिततेखाली निवड: जोखमीच्या दिशेने प्राधान्य ((Choice under Uncertainty: Preference towards Risk)

लोक वरील जोखमीच्या परिणामांचे मूल्यमापन कसे करू शकतात याचे वर्णन करण्यासाठी आपण वरील नोकरीचे उदाहरण वापरतो. परंतु ही तत्त्वे इतर निवडींनासुद्धा तितकीच लागू होतात. येथे आपण सामान्यत: ग्राहक निवडीवर आणि ग्राहकांना धोकादायक पर्यायांमधून निवडून मिळणाऱ्या उपयुक्ततेवर लक्ष केंद्रित करतो.

या बाबी सुलभ करण्यासाठी, आपण एकाच वस्तूच्या वापराचा विचार करूया , म्हणजे ग्राहकांचे उत्पन्न.आपण असे गृहीत धरतो की ग्राहकांना संभाव्यता माहीत आहे आणि आता मोबदला हा पैशाऐवजी उपयोगितेच्या दृष्टीने मोजला जातो.

आकृति 5.1 (अ) दाखवते की आपण जोखमीच्या दिशेने एखाद्याच्या आवडीचे वर्णन कसे करू शकतो. यात वक्र ओबी एखाद्याची उपयुक्तता(उपयोगिता) कार्य/फलन देते, म्हणजेच आपल्याला प्रत्येक पातळीच्या उत्पन्नासाठी प्राप्त होणारी उपयुक्ततेची पातळी सांगते. उपयोगीतेची पातळी 10 ते 16 ते 18 पर्यंत वाढते कारण उत्पन्न £10,000 वरून £20,000 ते £30,000 पर्यंत वाढते.

तथापि/परंतु, सीमान्त उपयोगिता/ उपयुक्तता 10 वरून कमी होते जेव्हा उत्पन्न 0 ते £ 10,000 पर्यंत वाढते, 6 वरून कमी होते जेव्हा उत्पन्न 10,000 वरून £ 20,000 पर्यंत वाढते, 2 वरून कमी होते जेव्हा उत्पन्न 20,000 वरून £ 30,000 पर्यंत वाढते.



तक्ता क्र. २.१ : Risk Aversion

आता, समजा, आपले उत्पन्न £ 15,000 आहे आणि आपण एक नवीन पण धोकादायक नोकरीचा विचार करत आहोत ज्यामुळे आपले उत्पन्न दुप्पट £ 30,000 होईल किंवा ते 10,000 रुपयांवर खाली येईल.प्रत्येकाची 0.5 ही संभाव्यता आहे.

आकृती 5.1 (अ) मध्ये दाखविल्या प्रमाणे, £ 10,000 च्या उत्पन्नाशी संबंधित उपयुक्तता/उपयोगिता स्तर हा 10 (बिंदू A) आहे आणि £ 30,000 च्या उत्पन्न पातळीशी संबंधित उपयुक्तता/ उपयोगिता स्तर 18 (बिंदू B) आहे.धोकादायक नोकरीची तुलना सध्याच्या नोकरीशी करणे आवश्यक आहे, ज्यासाठी उपयुक्तता/उपयोगिता ही13 (बिंदू C) आहे.नवीन नोकरीचे मूल्यांकन करण्यासाठी, आपण परिणामी उत्पन्नाचे अपेक्षित मूल्य मोजू शकतो.आपण उपयुक्ततेच्या दृष्टीने मूल्य मोजत आहोत,म्हणून आपल्याला अपेक्षित उपयुक्ततेची/उपभोग्यतेची गणना करणे आवश्यक आहे.अपेक्षित उपयुक्तता म्हणजे सर्व संभाव्य परिणामांशी संबंधित उपयुक्ततांची/उपयोग्यतेची बेरीज, संभाव्यतेनुसार भारित प्रत्येक परिणाम होईल.

या प्रकरणात, अपेक्षित उपयुक्तता E (U) = 1/2U (£ 10,000) + 1/2U (£ 30,000) = 0.5 (10) + 0.5 (18) = 14 आहे.

नवीन धोकादायक नोकरीला जुन्या नोकरीपेक्षा प्राधान्य दिले जाते कारण 14 ही अपेक्षित उपयुक्तता 13 या मूळ उपयोगितेपेक्षा जास्त आहे.जुन्या नोकरीत कोणताही धोका नाही – ही £15,000 चे उत्पन्न आणि 13 या उपयोगिता पातळीची हमी देते.

नवीन नोकरी धोकादायक आहे, परंतु ती उच्च अपेक्षित उत्पन्न आणि 14 ही उच्च अपेक्षित उपयुक्तता या दोन्हीची शक्यता देते. जर आपल्याला अपेक्षित उपयुक्तता वाढवायची इच्छा असेल तर आपण धोकादायक नोकरी घेऊ.

अनिश्चिततेखाली निवड: जोखमीच्या दिशेने भिन्न प्राधान्ये: Choice under Uncertainty: Different Preferences towards Risk:

जोखीम सहन करण्याच्या लोकांच्या इच्छेमध्ये भिन्नता असते. काही जोखीम-विरोधक, काही जोखीम-प्रेमी आणि काही जोखीम-तटस्थ असतात. जी व्यक्ती अपेक्षित उत्पन्नासह जोखीमयुक्त नोकरीसाठी विशिष्ट दिलेल्या उत्पन्नाला प्राधान्य देते त्याला जोखीम-प्रतिकूल/विरोधक म्हणून ओळखली जाते, जो जोखमीच्या बाबतीत सर्वात सामान्य दृष्टीकोन आहे.बहुतेक लोक ही केवळ जोखमींवर विमा काढत नाहीत - जसे की, जीवन विमा, आरोग्य विमा, कार/वाहनविमा इत्यादी, परंतु तुलनेने स्थिर वेतनाचा व्यवसाय देखील शोधतात.

आकृती २.१ (a) ही जोखीम-विरोध करणाऱ्या व्यक्तीला लागू होते.समजा एखाद्या व्यक्तीचे निश्चित उत्पन्न 20,000 असू शकते किंवा1/2 संभाव्यतेसह £ 30,000 उत्पन्न देणारी नोकरी आणि आणि 1/2 संभाव्यतेसह £ 10,000 चे उत्पन्न असू शकते.आपण पाहिल्याप्रमाणे, अनिश्चित उत्पन्नाची अपेक्षित उपयुक्तता 14 आहे, बिंदू A वर उपयोगिताची सरासरी (10)आणि B वरील उपयोगिता (18), आणि हे E वर दर्शविले आहे.

आता आपण धोकादायक नोकरीशी संबंधित अपेक्षित उपयोगीतेची तुलना ही निर्माण केलेल्या उपयोगीतेशी करू शकतो जर £ 20,000 जोखीम न घेता कमावले गेले असतील जे आकृती २.१ (ए) मध्ये डी (16) द्वारे दिले आहे. हे धोकादायक नोकरी सह अपेक्षित उपयुक्ततेपेक्षा निश्चितच जास्त आहेE (14).

जी व्यक्ती जोखीम-तटस्थ आहे ती विशिष्ट उत्पन्न आणि त्याच अपेक्षित उत्पन्नासह अनिश्चित उत्पन्न मिळवण्यामध्ये उदासीन असते.आकृती २.१ (c)12 या समान संभाव्यतेसह£10,000 आणि £ 30,000 दरम्यान उत्पन्न निर्माण करणाऱ्या नोकरीशी संबंधित उपयुक्तताआहे, जसे 20,000 चे विशिष्ट उत्पन्न प्राप्त करण्याची उपयुक्तता आहे.

आकृती २.१ (ब) ही जोखीम प्रेमीची संभाव्यता दर्शवते.या प्रकरणात, अनिश्चित उत्पन्नाची अपेक्षित उपयुक्तता जी 1/2 संभाव्यतेसह £ 10,000 किंवा संभाव्यता 1/2 सह £ 30,000 असू शकते ती 20,000 च्या विशिष्ट उत्पन्नाशी संबंधित उपयुक्ततेपेक्षा जास्त आहे.

E (U) = 1/2U (£ 10,000) + 1/2/V (£ 30,000) = 1/2 (3) + 1/2 (18) = 10.5> U (£ 20,000) = 8.

जोखीम-प्रेमाचा मुख्य पुरावा म्हणजे लोक जुगाराचा आनंद घेतात.परंतु खूप कमी लोक मोठ्या प्रमाणात उत्पन्न किंवा संपत्तीच्या बाबतीत जोखीम-प्रेमीअसतात. जोखीम हप्ता ही अशी रक्कम आहे जी जोखीम-विरोधक व्यक्ती जोखीम घेणे टाळण्यासाठी देण्यास तयार असते.

जोखीम हप्त्याची विशालता ही ती व्यक्ती सामोऱ्या जाणाऱ्या धोकादायक पर्यायांवर अवलंबून असते.जोखीम हप्ता आकृति मध्ये निश्चित केला आहे, जो आकृति २.१ (ए) प्रमाणेच उपयुक्तता फलन आहे.£20,000 च्या अपेक्षित उत्पन्नासह धोकादायक नोकरी घेणार्या व्यक्तीने 14 ची अपेक्षित उपयुक्तता प्राप्त केली आहे.

हे आकृति २.२ मध्ये दर्शविले आहे. यात बिंदू F पासून उभ्या अक्षावर क्षैतिज रेषा काढली आहे, जी सरळ रेषा AB ला दुभाजक करते/दुभाजते. परंतु जर व्यक्तीचेविशिष्ट उत्पन्न £16,000 असेल तर 14 ची उपयुक्तता/उपयोगिता पातळी देखील प्राप्त केली जाऊ शकते.

अशाप्रकारे, £4,000 चा जोखीमहप्ता, लाइन EF या रेषेद्वारे दिला आहे , ही उत्पन्नाची अशी रक्कम आहे जी त्याला जोखीमदायक नोकरी आणि सुरक्षित नोकरी यामध्ये त्याला तटस्थ/उदासीन ठेवते.

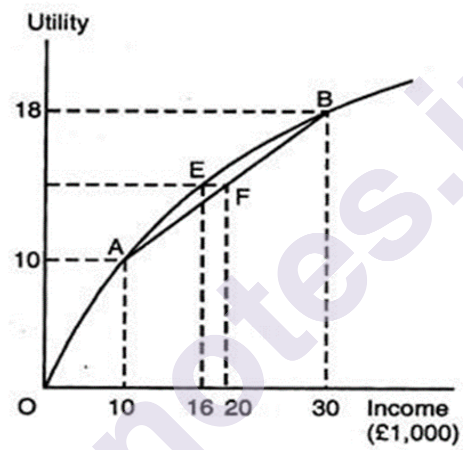


Fig. 5.2 : Risk Premium

आकृती क्र. २.२ Risk Premium

एखादी व्यक्ती किती जोखीम-प्रतिकूल आहे हे संबंधित जोखमीच्या स्वरूपावर आणि व्यक्तीच्या उत्पन्नावर अवलंबून असते.सामान्यतः, जोखीम-प्रतिकूल लोक परिणामांची लहान परिवर्तनशीलता असलेल्या जोखमींना प्राधान्य देतात. आपण असे पाहिले आहे की, जेव्हा दोन परिणाम होतात, £ 10,000 आणि £ 30,000 हे उत्पन्न - जोखीम प्रीमियम £ 4,000 आहे.

आता आपण दुसऱ्या धोकादायक नोकरीचा विचार करूया, ज्यामध्ये £ 40,000 उत्पन्न मिळवण्याची संभाव्यता0.5 आणि उपयोगिता पातळी 20 आहे आणि 0 उत्पन्न मिळण्याची 0.5 संभाव्यता समाविष्ट आहे. अपेक्षित मूल्य देखील £ 20,000 आहे, परंतु अपेक्षित उपयुक्तता फक्त 10आहे.

अपेक्षित उपयुक्तता = .5U (£ 0) + .5U (£ 40,000) = 0 + .5 (20) = 10.

£ 20,000 या विशिष्ट उत्पन्नाशी संबंधित उपयुक्तता 16 असल्याने, जर व्यक्तीला नोकरी स्वीकारणे आवश्यक असेल तर ती व्यक्ती 6 एकके उपयोगिता गमावते. या प्रकरणात जोखीम हप्ता £ 10,000 च्या समान आहे कारण £ 10,000 च्या विशिष्ट उत्पन्नाची उपयुक्तता 10 आहे.

अशाप्रकारे, तो त्याच्या £ 20,000 अपेक्षित उत्पन्नापैकी £ 10,000 देऊ शकतो जे त्याला 10,000 चे विशिष्ट उत्पन्न मिळवून देऊ शकेल आणि त्याची समान अपेक्षित उपयुक्तता पातळी असेल. अशा प्रकारे, परिवर्तनशीलता जितकी जास्त असेल तितकी धोकादायक परिस्थिती टाळण्यासाठी ती व्यक्ती पैसे देण्यास तयार असेल.

२.२.२ अनिश्चिततेखाली निवड: जोखीम कमी करणे (Choice under Uncertainty: Reducing Risk)

कधीकधी ग्राहक धोकादायक पर्याय निवडतात जे जोखीम-प्रतिकूल वर्तनाऐवजी जोखीम-प्रेमळ/प्रेमी अशी वर्तणूक सुचवतात, जसे की राज्य लॉटरीमधील अलीकडील वाढ सुचवते.

तरीसुद्धा, विविध प्रकारच्या धोकादायक परिस्थितींचा सामना करताना, ग्राहक सामान्यतः जोखीम टाळतात. आता आपण तीन मार्गांचे वर्णन करुया ज्याद्वारे ग्राहक जोखीम विविधीकरण, विमा, निवडी आणि मोबदल्याबद्दल अधिक माहिती मिळवू शकतात.

२.२.३ अनिश्चिततेखालील निवड:विविधता: Choice under Uncertainty: Diversification:

समजा तुम्ही जोखीम-विरोधक आहात आणि धोकादायक परिस्थिती शक्य तितक्या टाळण्याचा प्रयत्न करता आणि तुम्ही कमिशनच्या/दलालीच्या आधारावर अर्धवेळ विक्रीची नोकरी घेण्याचा/करण्याचा विचार करत आहात.प्रत्येक उपकरणे विकताना आपला वेळ कसा घालवायचा ह्याची निवड करणे आपल्याकडे आहे. अर्थात, पुढील वर्षी हवामान किती गरम किंवा थंड असेल याची तुम्हाला खात्री तुम्ही देऊ शकत नाही. आता विक्रीच्या नोकरीत गुंतलेली जोखीम कमी करण्यासाठी आपण आपला वेळ कसा विभागला पाहिजे?

विविधीकरणाद्वारे धोका कमी केला जाऊ शकतो - वेळेचे वाटप करून एकाच उत्पादनाऐवजी दोन किंवा अधिक उत्पादने विकणे. उदाहरणार्थ, समजा की तुलनेने गरम/उष्ण वर्ष असेल अशी पन्नास-पन्नास शक्यता आहे आणि तुलनेने थंडी जास्त असण्याची पन्नास-पन्नास शक्यता आहे.

खालील तक्ता आपल्याला आपण वातानुकूलक यंत्र (एअर कंडिशनर) आणि (शेगडी) हीटर्स विकून किती कमाई करू शकतो हे पाहू शकतो.

munotes.in

तक्ता क्र २.२ : Income From Sale of Equlpment		
	Hot weather	Cold weather
Air-conditioner sales	£30,000	£12,000
Heater sales	£12,000	£30,000

जर आपण फक्त एअर कंडिशनर/ वातानुकूलक यंत्र किंवा फक्त हीटर/शेगडी विकण्याचे ठरवले तर आमचे प्रत्यक्ष उत्पन्न एकतर £ 12,000 किंवा £ 30,000 असेल आणि अपेक्षित उत्पन्न £ 21,000 [.5 (£ 30,000) + .5 (£ 12,000)] असेल. समजा आपण आपला वेळ एअर कंडिशनर आणि हीटरच्या विक्रीमध्ये समान रीतीने विभागून विविधता आणली. तर मगकाहीहीहवामान असले तरी आपले उत्पन्न नक्कीच,£21,000 असेल. जर हवामान गरम असेल तर आपण एअर कंडिशनर विक्रीतून £ 15,000 आणि हीटर विक्रीतून £6,000 कमवू; जर ते थंड असेल तर आपण एअर कंडिशनरच्या विक्रीतून£6,000 आणि हीटरच्या विक्रीतून £ 15,000 कमवू. कोणत्याही परिस्थितीत, विविधीकरण करून, आपण स्वतःला एक निश्चित उत्पन्नाची हमी देतो आणि सर्व धोके दूर करतो.

अर्थात, विविधीकरण नेहमीच सोपे नसते. आपल्या उदाहरणामध्ये, जेव्हा एकाची विक्री मजबूत होते, तेव्हा दुसऱ्याची विक्री कमकुवत होते. परंतु विविधीकरणाच्या तत्त्वाला एक सामान्य अनुप्रयोग आहे. जोपर्यंत आपण आपल्या प्रयत्नाचे किंवा गुंतवणूक निधीचे विविध उपक्रमांसाठी वाटप करू शकतो, ज्यांचे परिणाम जवळून संबंधित नाहीत, तोपर्यंत आपणकाही जोखीम दूर करू शकतो.

२.२.४ अनिश्चिततेखाली निवड: विमा (Choice under Uncertainty : Insurance)

आपण असे पाहिले आहे की जोखीम टाळणारे लोक जोखीम टाळण्यासाठी उत्पन्न सोडण्यास तयार असतात. तथापि, विम्याची किंमत अपेक्षित नुकसानीच्या बरोबरीची असल्यास, जोखीम टाळणारे लोक त्यांना होणारे नुकसान भरून काढण्यासाठी पुरेसा विमा खरेदी करू इच्छितात. जोखीम-टाळण्याच्या आपल्या चर्चेत हा तर्क सुस्पष्ट आहे.

विमा खरेदी करणे म्हणजे एखाद्या व्यक्तीला तोटा असो वा नसो समान उत्पन्न मिळते, कारण विम्याची किंमत ही अपेक्षित नुकसानीइतकीच असते. जोखीम-प्रतिकूल व्यक्तीसाठी, समान उत्पन्नाची हमी ही, परिणाम काहीही असो, तुलनेने अधिक उपयुक्तता निर्माण करते जर नुकसान होत नसतानाव्यक्तीकडे उच्च उत्पन्न असते आणि नुकसान होत असल्यास झाल्यास कमी उत्पन्न असते.

munotes.in

समजा एखाद्या घरमालकाने 10% संभाव्यतेचा सामना करतो की त्याच्या घरावर घरफोडी होईल आणि त्याला 10,000 रुपयांचे नुकसान सहन करावे लागेल. त्याच्याकडे £ 50,000 ची मालमत्ता आहे असे आपण समजू.

खालील तक्ता २.३ हा त्या घरमालकाची संपत्ती दोन शक्यतांसह दर्शविते - विमा काढणे किंवा विमा न करणे/काढणे :

तक्ता क्र. २.३ shows his wealth with two possibilities — to insure or not to insure:

Table 5.4 Decision to insure			
Insurance	**Burgalary (pr=.1)**	**No. Burglary (pr=.9)**	**Expected wealth**
No	£40,000	£50,000	£49,000
Yes	£49,000	£49,000	£49,000

विमा खरेदी करण्याचा निर्णय त्याच्या अपेक्षित संपत्तीमध्ये बदल करत नाही. हे दोन्ही शक्यतांवर ते सहज करते. यामुळे घरमालकाला उच्च पातळीची अपेक्षित उपयुक्तता निर्माण होते, कारण दोन्ही परिस्थितींमध्ये किरकोळ उपयुक्तताही विमा खरेदी करणाऱ्या व्यक्तीसाठी समान असते.

परंतु जेव्हा विमा नसतो तेव्हा नुकसान झाल्यास किरकोळ उपयुक्तता जास्त असते जर नुकसान झाले नाही. अशाप्रकारे, तोट्यात नसलेल्या स्थितीतून संपत्तीचे हस्तांतरण केल्यास एकूण उपयुक्तता वाढली पाहिजे. आणि संपत्तीचे हे हस्तांतरण विम्याद्वारे नेमके साध्य केले जाते.

व्यक्ती सहसा अशा कंपन्यांकडून विमा विकत घेतात ज्या ती विकण्यात तज्ज्ञ असतात. साधारणपणे, विमा कंपन्या नफा वाढवणाऱ्या कंपन्या असतात ज्या विमा देतात कारण त्यांना माहित असते की, जेव्हा ते जोखीम भरतात/एकत्र करतात तेव्हा त्यांना खूप कमी जोखमीचा सामना करावा लागतो.

जोखीम टाळणे हे मोठ्या संख्येच्या सिद्धांतावर आधारित आहे. हे आपल्याला असे सांगते की जरी एकल घटना यादृच्छिक आणि अंदाज लावणे कठीण असल्या तरी अनेक समान घटनांच्या सरासरी परिणामांचा अंदाज लावला जाऊ शकतो.

उदाहरणार्थ, जर कोणी ऑटोमोबाईल/वाहन विमा विकत असेल, तर एखाद्या विशिष्ट वाहनचालकाचा अपघात होईल की नाही हे सांगता येत नाही, परंतु वाहनचालकांच्या एका मोठ्या गटाकडून किती अपघात होतील याचा मागील अनुभवावरून अंदाज करता येईल.

munotes.in

मोठ्या प्रमाणावर काम करून, विमा कंपन्या खात्री करू शकतात की भरलेले एकूण हप्ते हे भरलेल्या एकूण रकमेच्या बरोबरीचे असतील. आपल्या घरफोडीच्या उदाहरणात, एका माणसाला माहित आहे की त्याच्या घरात चोरी होण्याची 10% शक्यता आहे; तसे असल्यास, त्याला £ 10,000 चे नुकसान होईल. या जोखमीला सामोरे जाण्याआधी, त्याने त्याच्या 1,000 (£ 10,000 X 0.1) च्या अपेक्षित नुकसानाची गणना केली, परंतु हा नुकसानीचा मोठा धोका आहे.

आता समजा 100 लोकांना या परिस्थितीला सामोरे जावे लागते आणि ते सर्व एका कंपनीकडून घरफोडीचा विमा खरेदी करतात. विमा कंपनी त्या प्रत्येकाला £ 1,000 चा प्रिमियम/हप्ता आकारते जो 1, 00,000 चा विमा निधी तयार करते ज्यातून नुकसान भरून काढता येते.

विमा कंपनी ही मोठ्या संख्येच्या सिद्धांतावर विसंबून राहू शकते जी प्रत्येक व्यक्तीसाठी अपेक्षित तोटा पूर्ण होण्याची शक्यता आहे याची खात्री देते. अशा प्रकारे, एकूण भरणा/रक्कम ही £ 1, 00,000 च्या जवळ असेल आणि कंपनीला त्या रकमेपेक्षा जास्त तोट्याची चिंता करण्याची गरज नाही.

विमा कंपन्या अपेक्षित नुकसानीपेक्षा जास्त प्रिमियम/हप्ता घेण्याची शक्यता आहे कारण त्यांना त्यांचा प्रशासकीय खर्च भागवण्याची गरज असते .म्हणून बरेच लोक विमा कंपनीकडून खरेदी करण्यापेक्षा स्व-विमा करणे पसंत करतात. जोखीम टाळण्याचा एक मार्ग म्हणजे विविधीकरण करून स्व-विमा.

२.२.५ अनिश्चिततेखाली निवड: माहितीचे मूल्य (Choice under Uncertainty : Value of Information)

जेव्हा परिणाम अनिश्चित असतात तेव्हा ग्राहक हा मर्यादित माहितीच्या आधारावर निर्णय घेतो. जर अधिक माहिती उपलब्ध असेल तर ग्राहक जोखीम कमी करू शकतो. माहिती ही एक मौल्यवान वस्तूअसल्याने लोक त्याची किंमत मोजायला तयार होतात. पूर्ण माहितीसह अपेक्षित मूल्य आणि अपूर्ण माहितीसह अपेक्षित मूल्य यांच्यातील फरक म्हणजेपूर्ण माहितीचे मूल्य होय.

माहितीचे मूल्य पाहण्यासाठी, समजा तुम्ही एका स्टोअरचे/दुकानाचे व्यवस्थापक आहात आणि तुम्हाला शरद ऋतूच्या हंगामासाठी किती सूट (विशिष्ट कपड्याचा संच) मागवायचे हे तुम्हाला ठरवायचे आहे. जर तुम्ही 100 सूट मागवले तर £ 180 प्रति सूट ही तुमच्यासाठीकिंमत आहे, परंतु जर तुम्ही 50 सूटची मागणी केली तर तुमची किंमत £ 200 असेल. तुम्हाला माहित आहे की तुम्ही प्रत्येक सूट £ 300 मध्ये विकणार आहात, परंतु एकूण विक्री किती असेल याची तुम्हाला खात्री नाही.

सर्व न विकलेले सूट परत केले जाऊ शकतात परंतु आपण त्यांच्यासाठी दिलेल्या अर्ध्या किंमतीत. पुढील अधिक माहितीशिवाय, आपण 100 सूट विकल्या जाण्याची शक्यता ही

0.5 आणि 50 सूट विकले जाण्याची संभाव्यता/शक्यता 0.5 आहे यावर विश्वास ठेवून कार्य करतो

खालील तक्ता आपल्याला दोन उदाहरणातून किती नफा कमावू शकणर ते दर्शवितो

तक्ता क्र. २.४ : Profits from Suits

	Sale of 50	Sale of 100	Expected Profit
1)Buy 50 suits	£5,000	£5,000	£5,000
2)Buy 100 suits	£1,500	£12,000	£6,750

जर तुम्ही जोखीम-तटस्थ असाल तर अधिक माहितीशिवाय तुम्ही 100 सूट खरेदी कराल. यात तुमचा नफा एकतर £12,000 किंवा £ 1,500 असू शकतो. परंतु जर तुम्ही जोखीम टाळणारे असाल तर तुम्ही £5,000 च्या हमी उत्पन्नासाठी 50 सूट खरेदी करू शकता.

संपूर्ण माहितीसह, मग विक्री कितीही होऊ दे, तुम्ही योग्य सूट मागवू शकता. जर 50 सूटची विक्री होणार असेल आणि तुम्ही 50 सूट मागवले असतील तर तुम्हाला £ 5,000 चा नफा होईल. दुसरीकडे, जर विक्री 100 होणार असेल आणि तुम्ही 100 सूटच मागवले असतील केली तर तुम्हाला £12,000 चा नफा होईल. दोन्ही परिणाम तितकेच संभाव्य असल्याने, संपूर्ण माहितीसह तुमचा अपेक्षित नफा £ 8,500 असेल.

Expected value with complete information	£8,500.00
– Expected value with uncertainty	– £6,750.00
Value of complete information	£1,750.00

अशाप्रकारे, शक्य तितकी अचूक माहिती मिळवण्यासाठी £ 1,750.00 पर्यंत भरणे योग्य आहे.

२.२.६ अनिश्चिततेखाली निवड: धोकादायक मालमत्तेची मागणी (Choice under Uncertainty : Demand for Risky Assets)

लोक सामान्यतः जोखीम-विरोधक असतात.निवडीचे स्वातंत्र्य दिल्यास, यादृच्छिकपणे चढ -उतार करणाऱ्या मोठ्या सरासरी उत्पन्नापेक्षालोक एका निश्चित उत्पन्नाला प्राधान्य देतात. तरीही यापैकी बरेच लोक त्यांच्या बचतीचा सर्व भाग किंवा काही रोखे, दस्तऐवजआणि इतर मालमत्तेमध्ये गुंतवतात ज्यात थोडा धोका असतो.

जोखीम-विरोध करणारे लोक त्यांच्या गुंतवणूकीचा सर्व किंवा काही भाग जोखमीच्या रोख्यामध्ये गुंतवतात? भविष्यासाठी किती जोखीम सहन करायची हे लोक कसे ठरवतात?

munotes.in

या प्रश्नांची उत्तरे देण्यासाठी, आपल्याला धोकादायक मालमत्तेच्या मागणीचे परीक्षणकेले पाहिजे.

२.२.७ अनिश्चिततेखाली निवड: मालमत्ता (Choice under Uncertainty :Assets)

मालमत्ता ही अशी गोष्ट आहे जी त्याच्या मालकाला आर्थिक प्रवाह प्रदान करते. मालमत्तेच्या मालकीचा आर्थिक प्रवाह स्पष्ट(अप्रछन/सुव्यक्त) देयकाचे स्वरूप घेऊ शकतो, जसे की इमारतील सदनिकेतून मिळणारे भाड्याचे उत्पन्न. आणखी एक स्पष्ट (अप्रछन/ सुव्यक्त) देयक म्हणजे रोख्यावरील लाभांश.

परंतु कधीकधी मालमत्तेच्या मालकीतून आर्थिक प्रवाह अंतर्भूत असतो; हे मालमत्तेच्या किंमतीत किंवा मूल्यात वाढ किंवा घट असे स्वरूप घेते - भांडवली नफा किंवा भांडवली तोटा.

धोकादायक मालमत्ता मौद्रिक प्रवाह प्रदान करते जी काही प्रमाणात यादृच्छिक (स्वैर) असते, याचा अर्थ, आर्थिक प्रवाह निश्चितपणे आधी ज्ञात होत नाही. एखाद्या कंपनीचा रोखा हे धोकादायक मालमत्तेचे स्पष्ट उदाहरण आहे - एखाद्या व्यक्तीला समजू शकत नाही की रोख्याची किंमत कालांतराने वाढेल की कमी होईल, आणि कोणीही असे खात्रीने सांगू शकत नाही की कंपनी प्रति रोखा समान लाभांश देत राहील.

लोक जरी सहसा शेअर/रोखे बाजाराशी जोखीम जोडतात, तरी इतर मालमत्ता देखील धोकादायक असतात.

कॉर्पोरेट दस्तऐवज हे याचे उदाहरण आहे - ज्या कॉर्पोरेशनने दस्तऐवज जारी केले ती दिवाळखोर होऊ शकते आणि दस्तऐवज मालकांना त्यांचा परतावा देण्यास अयशस्वी होऊ शकते. 10 किंवा 20 वर्षांमध्ये परिपक्व होणारे दीर्घकालीन शासकीय रोखेही धोकादायक असतात.

सरकार दिवाळखोरीत जाण्याची शक्यता नसली तरी, महागाईचा दर वाढू शकतो आणि भविष्यातील व्याज देय आणि वास्तविक अटींमध्ये कमी किमतीची मूळ परतफेड करू शकतो आणि अशा प्रकारे बॉण्ड्सचे (दस्तऐवज) मूल्य कमी करू शकतो.

धोकादायक मालमत्तेच्या उलट, जर एखाद्या मालमत्तेने निश्चित आर्थिक चलन दिले तर आपण त्याला धोकाहीन म्हणू शकतो. अल्प मुदतीचे सरकारी रोखे-ट्रेझरी बिले म्हणून ओळखले जाणारे-जोखीम-मुक्त मालमत्ता आहेत कारण ते अल्प कालावधीत परिपक्व होतात, महागाईत अनपेक्षित वाढ होण्याचा धोका फार कमी असतो.

आणि एखादा असाही विश्वास बाळगू शकतो की सरकार बॉण्डवर हलगर्जीपणा करणार नाही. जोखीम नसलेल्या मालमत्तेच्या इतर उदाहरणांमध्ये बँका आणि बिल्डिंग, सोसायट्यांमधील पासबुक बचत खाती किंवा अल्प मुदतीच्या ठेवीचे प्रमाणपत्र समाविष्ट आहे.

२.२.८ अनिश्चिततेखाली निवड:. मालमत्ता परतावा (Choice under Uncertainty :. Asset Returns)

लोक त्यांच्या प्रदान केलेल्या आर्थिक प्रवाहामुळे मालमत्ता खरेदी करतात आणि ठेवतात. मालमत्तेची तुलना त्यांच्या मौद्रिक प्रवाहाच्या दृष्टीने मालमत्तेच्या किंमतीशी केली जाऊ शकते. मालमत्तेवरील परतावा हा एकूण मौद्रिक प्रवाह आहे जो त्याच्या मूल्याचा अंश म्हणून प्रदान करतो. उदाहरणार्थ, आज £ 1,000 किमतीचे बॉण्ड जे या वर्षी £ 100 भरते त्याला 10%परतावा आहे.

जेव्हा लोक आपली बचत ही स्टॉक, बॉण्ड्स किंवा इतर मालमत्तेमध्ये गुंतवतात, तेव्हा ते सहसा महागाईच्यादरापेक्षा जास्त परतावा मिळवण्याची आशा करतात, जेणेकरून, उपभोगात विलंब करून, ते भविष्यात अधिक वापर(उपभोग घेऊ शकतात)करू शकतील. अशाप्रकारे, आपण अनेकदा मालमत्तेवर परतावा खऱ्या अर्थाने व्यक्त करतो याचा अर्थ चलनवाढीच्या दरापेक्षा कमी परतावा. उदाहरणार्थ, जर महागाईचा वार्षिक दर 5%होता, तर बॉण्डला 5%वास्तविक परतावा मिळाला असता.

बहुतांश मालमत्ता धोकादायक असल्याने, गुंतवणूकदाराला भविष्यात काय परतावा मिळणार आहे हे अगोदरच कळू शकत नाही. तथापि, एखादी व्यक्ती त्यांच्या मालमत्तेच्या अपेक्षित परताव्याकडे पाहून मालमत्तेची तुलना करू शकते जे त्याच्या परताव्याचे अपेक्षित मूल्य असते. एका विशिष्ट वर्षात, वास्तविक परतावा अपेक्षेपेक्षा जास्त किंवा कमी असू शकतो, परंतु दीर्घ कालावधीत सरासरी परतावा हा अपेक्षित परताव्याच्या जवळ असला पाहिजे.

वेगवेगळ्या मालमत्तांमध्ये भिन्न अपेक्षित परतावा असतो. तक्ता 5.6 दर्शवतो की ट्रेझरी बिलांवर अपेक्षित वास्तविक परतावा 1%पेक्षा कमी आहे, तर लंडन स्टॉक मार्केटवरील प्रतिनिधी स्टॉकसाठी वास्तविक परतावा जवळजवळ 9%आहे.

जेव्हा स्टॉकवरील अपेक्षित परतावा जास्त असतो तेव्हा एखादी व्यक्ती ट्रेझरी बिल का खरेदी करेल? याचे उत्तर असे आहे की मालमत्तेची मागणी केवळ अपेक्षित परताव्यावरच नव्हे तर त्याच्या जोखमीवर देखील अवलंबून असते.

जोखमीचे एक परिमाण, वास्तविक परताव्याचे मानक विचलन (σ), सामान्य स्टॉकसाठी 21.2% च्या समान आहे, परंतु कॉर्पोरेट बाँडसाठी फक्त 8.3% आणि ट्रेझरी बिलांसाठी 3.4% आहे असे सारणी २.५ दाखवते. स्पष्टपणे, गुंतवणूकीवर अपेक्षित परतावा जितका जास्त असतो तितका धोका जास्त असतो. परिणामी/म्हणून, जोखीम-विरोधक गुंतवणूकदाराने जोखमीच्या विरुद्ध अपेक्षित परतावा संतुलित केला पाहिजे.

तक्ता क्र. २.५ : Investment and Return		
	Real Rate of Return (%)	**Risk(Standard Deviation, 0. %**
Common Stocks	8.8	21.2
Long-term corporate bonds	2.1	8.3
Treasury Bills	0.4	3.4

२.२.९ अनिश्चिततेखाली निवड: जोखीम आणि परतावा दरम्यान व्यापार बंद: Choice under Uncertainty :Trade-Off between Risk and Return:

समजा एखाद्या व्यक्तीला आपली बचत दोन मालमत्तांमध्ये गुंतवावी लागते - जोखीम नसलेली ट्रेझरी बिलेआणि स्टॉकचा धोकादायक प्रतिनिधी गट. या दोन मालमत्तेपैकी प्रत्येकात किती बचत करायची हे त्या व्यक्तीने ठरवायचे आहे. हे x आणि y या दोन वस्तु दरम्यान अंदाजपत्रकाचे वाटप करण्याच्या ग्राहकाच्या समस्येच्याअनुरूप/समान/सदृश आहे.

आपण Rf द्वारे ट्रेझरी बिलावर जोखीम-मुक्त परतावा दर्शवू या, जेथे अपेक्षित आणि वास्तविक परतावा समान आहे. तसेच, समजा शेअर बाजारात गुंतवणूकीतून अपेक्षित परतावा Rm आहे आणि वास्तविक परतावा Ym आहे.प्रत्यक्ष परतावा धोकादायक आहे.गुंतवणूकीच्या निर्णयाच्या वेळी, आपल्याला प्रत्येक संभाव्य परिणामाची शक्यता माहित असते , परंतु विशिष्ट परिणाम काय होईल हे आपल्याला माहित नसते. जोखीम असलेल्या मालमत्तेला जोखीम-मुक्त मालमत्तेपेक्षा जास्त अपेक्षित परतावा मिळेल (Rm> Rf) अन्यथा, जोखीम-विरोधक गुंतवणूकदार हेकोणत्याही स्टॉकमध्ये नाही तर केवळ ट्रेझरी बिलांमध्ये गुंतवणूक करतील.

प्रत्येक मालमत्तेत तो किती गुंतवणूक करेल हे ठरवण्यासाठी असे गृहीत धरूया की b हा शेअर बाजारात ठेवलेल्या त्याच्या बचतीचा अंश आहे आणि (1 - b) ट्रेझरी बिल्स खरेदी करण्यासाठी वापरलेला अंश/तुकडा/भाग आहे. त्याच्या एकूण पोर्टफोलिओवर अपेक्षित परतावा, आरपी, हा दोन मालमत्तांवरील अपेक्षित परताव्याची भारित सरासरी आहे

आरपी = बीआरएम + (1 - बी) आरएफ ....(2)($R_p = bR_m + (1 - b) R_f$................ (2))

समजा, शेअर बाजाराचा अपेक्षित परतावा 12%आहे. ट्रेझरी बिले 4% देतात आणि b = 1/2. मग Rp = 8%. हा पोर्टफोलिओ किती धोकादायक आहे? जोखीम ही पोर्टफोलिओच्या परताव्याच्या भिन्नतेद्वारे मोजली जाऊ शकते. आपण असे गृहीत धरूया

की शेअर बाजारातीलधोकादायक गुंतवणूकीचा फरक $\sigma 2m$ आहे आणि मानक विचलन σm आहे. आपण असे दर्शवू शकतो की पोर्टफोलिओचा σ हा धोकादायक मालमत्तेच्या वेळेस गुंतवलेल्या पोर्टफोलिओचा अंश आहे: $\sigma p = b\sigma m$ .... (3)

अनिश्चिततेखाली निवड: गुंतवणूकदाराची निवड समस्या: Choice under Uncertainty : Investor's Choice Problem:

आपल्या गुंतवणूकदाराने हा अपूर्णांक b कसा निवडावा हे ठरवण्यासाठी, आपण प्रथम असे दर्शवूया की त्याच्या जोखीम-परताव्याचेसममूल्यन हेग्राहकाच्या बजेट रेषेशी सदृश/समान आहे.

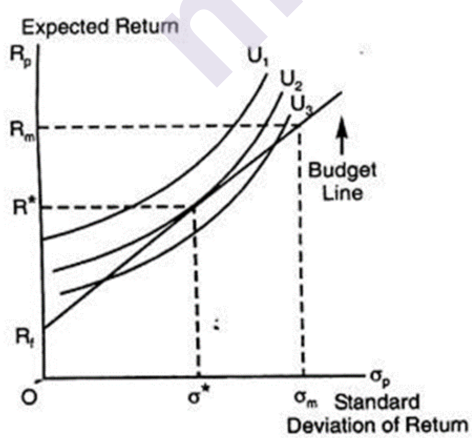
हे सममूल्यनपाहण्यासाठी, आपण समीकरण (2) खालीलप्रमाणे पुन्हा लिहू शकतो

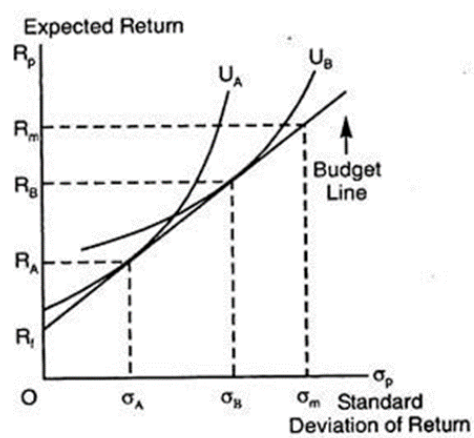
$$R_p = R_f + b(R_m - R_f).$$

From equation (3), we see that $b = \dfrac{\sigma_p}{\sigma_m}$, so that $R_p = R_f + \dfrac{(R_m - R_f)}{\sigma_m}\sigma_p$ .....(4)

बजेट रेषेचा उतार $Rm - R/\sigma m$ आहे, जो आकृति 5.3 मध्ये दाखवल्याप्रमाणे जोखमीची किंमत आहे. तीन उदासीन समवृत्ती (indifference) वक्र काढले आहेत; प्रत्येक वक्र जोखीम आणि परताव्याची जोड दर्शवितो ज्यात गुंतवणूकदार तितकाच म्हणजे समान समाधानी असतो.

वक्र वरच्या दिशेने उतार आहेत कारण जोखीम-विरोधक गुंतवणूकदाराला जास्त धोका पत्करायचा असेल तर त्याला जास्त अपेक्षित परताव्याची आवश्यकता असते. युटिलिटी-जास्तीत जास्त उपयोगिता गुंतवणूक पोर्टफोलिओ अशा टप्प्यावर आहे जिथे उदासीनता वक्र U2 या बजेट रेषेला स्पर्श करतो.



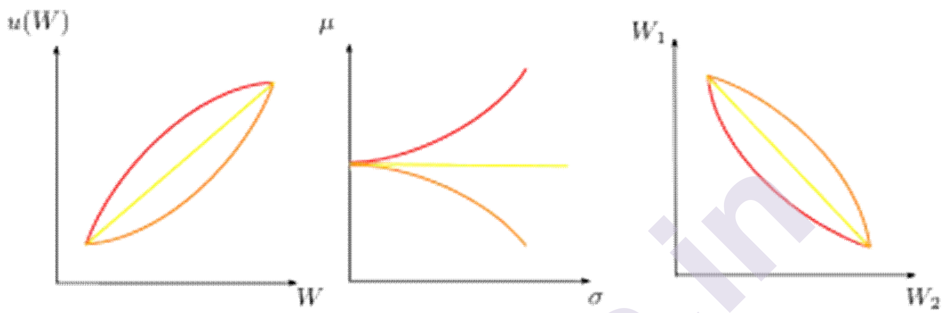


आकृती क्र. २.३ Choosing between Risk and Return **आकृती २.४ : Choice of two Different Interview**

अनिश्चिततेखाली निवड: जोखमीसाठी दोन भिन्न दृष्टिकोन: अंतर्गत निवड. दोन भिन्न गुंतवणूकदार जोखीम भिन्न दृष्टिकोनाने निवड: Choice under Uncertainty :Two Different Attitudes to Risk: Choice under .Two Different Investors Choice with Different Attitudes to Risk:

गुंतवणूकदार A हा जोखीम-विरोधक आहे. त्याच्या खात्यामध्ये किंवा यादीमध्ये (portfolio) मुख्यतः जोखीम-मुक्त मालमत्ता असते, त्यामुळे त्याचा अपेक्षित परतावा, RA जोखीम-मुक्त परताव्यापेक्षा किंचित जास्त असतो, परंतु जोखीम σA ही लहान असेल. गुंतवणूकदार B कमी जोखीम-विरोधक आहे. तो त्याच्या फंडांचा एक मोठा अंश स्टॉकमध्ये गुंतवेल. त्याच्या खात्यावरील किंवा यादीतील (पोर्टफोलिओवर) अपेक्षित परतावा, RB मोठा असेल, परंतु परतावा देखील धोकादायक असेल.

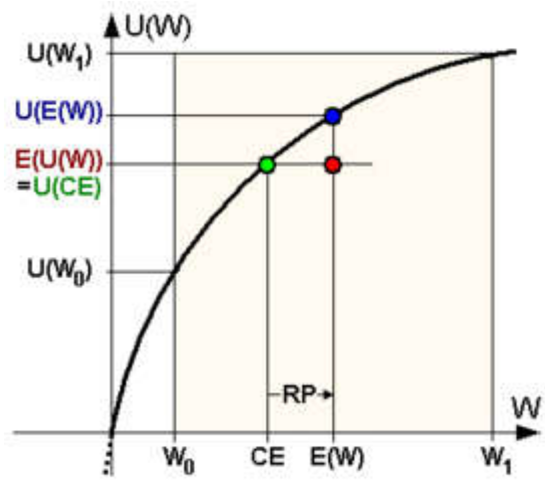
२.३ जोखीम टाळण्याचे उपाय (Measuresof Risk Aversion)



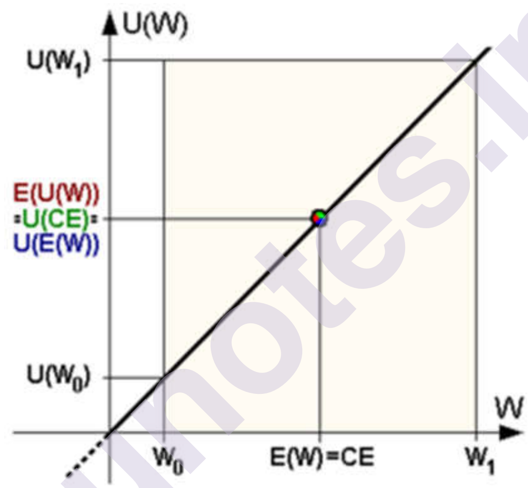
आकृती क्र. २.५

वरील आकृतीमध्ये, डाविकडील आलेख: हा आलेखजोखीम प्रतिकूल उपयोगिता फलन अवतल(Concave)(खालपासून) आहे, तर जोखीम प्रेमी उपयोगिता फलन हे उत्तल(Convex) आहे. मध्यम आलेख: हा आलेख मानक विचलनात-अपेक्षित मूल्याच्या जागेत, जोखीम प्रतिकूल उदासीनता/समतुष्टी वक्र वरच्या दिशेने उतारलेले असतात. उजवा आलेख: हा आलेख दोन पर्यायी अवस्था/स्थिती वक्र 1 आणि 2 च्या निश्चित संभाव्यतेसह, -अवस्था/स्थिती आकस्मिक परिणामांच्या जोड्यांवरील जोखीम प्रतिकूल उदासीनता वक्र बहिर्वक्र आहेत.

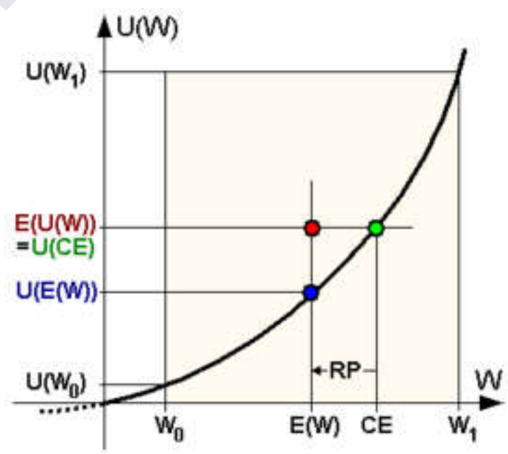
अर्थशास्त्र आणि सार्वजनिक वित्ता मध्ये, जोखीम टाळणे ही उच्च अनिश्चिततेच्या परिणामांपेक्षा कमी अनिश्चिततेसह परिणामांना प्राधान्य देण्याची प्रवृत्ती असते, जरी नंतरचे सरासरी परिणाम हे, अधिक विशिष्ट परिणामापेक्षा,आर्थिक मूल्याच्या बरोबरीचे किंवा जास्त असले तरीही.जोखीम टाळणे हे जास्त परताव्याच्या/मोबदलापेक्षा, जो अत्यंत अप्रत्याशित आहे, कमी मोबादल्यांची (Payoff) संभाव्यतापरंतु अधिक अपेक्षित असलेल्या परिस्थितीला सहमती देण्याच्या प्रवृत्तीचे स्पष्टीकरण देते. उदाहरणार्थ, जोखीम-विरोधक गुंतवणूकदार हा आपले पैसे उच्च अपेक्षित परतावा असणाऱ्या स्टॉकमध्ये न ठेवता कमी पण हमी असलेल्या व्याज दरासह बँक खात्यात टाकणे निवडू शकतो, परंतु मूल्य गमावण्याची शक्यता देखील समाविष्ट करते.



आकृती क्र. २.६ जोखीम-प्रतिरोधी (जोखीम टाळणाऱ्या) व्यक्तीचे उपयुक्तता/उपयोगिता कार्य (Utility function of a risk-averse (risk-avoiding) individual)



आकृती क्र. २.७ जोखीम-तटस्थ व्यक्तीचे उपयुक्तता/उपयोगिता कार्य (Utility function of a risk-neutral individual)



आकृती क्र. २.८: जोखीम-प्रेमळ (जोखीम शोधणाऱ्या) व्यक्तीचे उपयुक्तता/उपयोगिता कार्य (Utility function of a risk-loving (risk-seeking) individual)

सीई (CE) - निश्चितता समतुल्य; E(U(W)) - अनिश्चित मोबदल्याच्या (Payment)w उपयुक्ततेचे (अपेक्षित उपयुक्तता)अपेक्षित मूल्य; E(W) - अनिश्चित मोबदल्याचे (Payment) अपेक्षित मूल्य; U(CE) - निश्चितता समतुल्याचीउपयुक्तता; U(E(W)) - अनिश्चित मोबदल्याच्या अपेक्षित मूल्याची उपयुक्तता/उपयोगिता ; $U(W_0)$ – किमानमोबदल्याची उपयुक्तता; U(W1) - जास्तीत जास्त मोबदल्याची उपयुक्तता; W_0 - किमान मोबदला; W_1 - जास्तीत जास्तमोबदला; RP – जोखीम हप्ता (premium).

एखाद्या व्यक्तीला दोन परिस्थितींमधली निवडकरण्याची संधी दिली जाते: एकम्हणजे मोबादल्याच्या हमीसह (guaranteed payoff), आणि एक समान सरासरी मूल्यासह/मूल्याच्या धोकादायक मोबदल्यासह.आधीच्या परिस्थितीत, व्यक्तीला \$50 मिळतात. अनिश्चित परिस्थितीत, त्या व्यक्तीला \$100 किंवा काहीही मिळणार नाही हे ठरवण्यासाठी नाणे पलटवले जाते/नाणेफेक केली जाते.दोन्ही परिस्थितींसाठी अपेक्षित मोबदला \$ 50 आहे, याचा अर्थ असा की जी व्यक्ती जोखीमसाठी असंवेदनशील आहे ती व्यक्ति त्याने हमी देय घेतले की जुगार घेतला/केला याची पर्वा करणार नाही. तथापि, व्यक्तींमध्ये जोखमीचा भिन्न दृष्टिकोन असू शकतो.

२.४ अपेक्षित उपयुक्तता सिद्धांतानुसार जोखीम टाळण्याचे उपाय (Measures of risk aversion under expected utility theory)

दिलेल्या उपयोगीतेद्वारे/ उपयुक्ततेद्वारे जोखीम टाळण्याचे अनेक उपाय आहेत. उपयोगीता/ उपयुक्तता फलनासाठी अनेकदा वापरले जाणारे अनेक कार्यशील/व्यवहार्यप्रकार या उपायांच्या दृष्टीने व्यक्त केले जातात.

२.४.१ निरपेक्ष जोखीम टाळणे (Absolute risk aversion)

- ची वक्रता जितकी जास्त असेल तितका धोका टाळता येईल.

तथापि, अपेक्षित उपयुक्तता/उपयोगिता फलने ही अनन्यपणे परिभाषितकेली नसल्यामुळे (केवळ संबंधित/सहसंबंध परिवर्तनापर्यंतपरिभाषित केले गेले आहेत), $u(c)$ चे फक्त दुसरे व्युत्पन्न करण्याऐवजीया परिवर्तनाच्या संदर्भात स्थिर राहण्याचे मोजमाप आवश्यक आहे. ॲरो-प्रॅट मोजमाप असे एक मोजमाप आहे ज्यालापरिपूर्ण जोखीम टाळणे (absolute risk aversion (ARA)) असे म्हणतात, अर्थशास्त्रज्ञ केनेथ ॲरो आणि जॉन डब्ल्यू प्रॅट यांच्यावरुन हे नाव दिले गेले. याला परिपूर्ण जोखीम टाळण्याचा गुणांक म्हणूनही ओळखले जाते आणि त्याची व्याख्या खालील प्रमाणे आहे

$$A(c) = -\frac{u''(c)}{u'(c)}$$

जेथे $u'(c)$ and $u''(c)$हे c च्या$u(c)$ संदर्भात प्रथम आणि द्वितीव्युत्पन्न/कृदंत (derivative) दर्शविते. उदाहरणार्थ जर $u(c) = \alpha + \beta ln(c)$,म्हणून $u'(c) = \beta/c$ आणि $u''(c) = -\beta/c^2$, तर $A(c) = 1/c$. हे लक्षात घ्या की $A(c)$हे α and β,यावर अवलंबून नाही म्हणून $u(c)$चे संबंधित/सहसंबंध परिवर्तनते बदलत नाही.

खालील अभिव्यक्ती या संज्ञेशी संबंधित आहेत:

$u(c) = 1 - e^{-\alpha c}$ही घातांकीय उपयुक्तता बांधणी/रचना ही परिपूर्ण जोखीम टाळणे (CARA) हे प्रदर्शित करण्यासाठी अद्वितीय आहे: ही c च्या संदर्भात स्थिर आहे.

अतिशयोक्तीपूर्ण/ विभेदक परिपूर्ण जोखीम टाळणे (Hyperbolic absolute risk aversion (HARA)) हा या उपयुक्तता फलनाचा सर्वात सामान्य वर्ग आहे जो सामान्यतः व्यवहारात वापरला जातो (विशेषतः, (CRRA constant relative risk aversion) स्थिर सापेक्ष जोखीम टाळणे, खाली पहा), (CARA,constant relative risk aversion) सतत परिपूर्ण जोखीम टाळणे, आणि सर्व प्रदर्शनाची/रोख (exibit) चतुर्भुज उपयुक्तता (quadratic utility all exhibit HARA) आणि बहुतेकदा त्यांच्या गणितीय विनमतेमुळे (ताब्यात सुलभ ठेवण्यास/ tractability) वापरले जातात.उपयुक्तता फलन HARA प्रदर्शित करते जर त्याचे संपूर्ण धोका टाळणे हेअतिशयोक्तीपूर्ण फलन असेल, म्हणजे

$$A(c) = -\frac{u''(c)}{u'(c)} = \frac{1}{ac + b}$$

या विभेदक/अतिशयोक्तीपूर्ण समीकरणाचे निराकरण (समवेशीत आणि गुणाकार सारणी स्थिर संज्ञा वगळणे, जे उपयुक्तता फलनाद्वारे निहित वर्तनावर परिणाम करत नाही) असे आहे:

$$u(c) = \frac{(c - c_s)^{1-R}}{1 - R}$$

जिथे $R = 1/a$ आणि $c_s = -b/a$. असे लक्षात घ्या की जेव्हा$a = 0$,हे CARA(CRRA Constant Relative Risk Aversion), जसे $A(c) = 1/b = const$ आणि जेव्हा $b = 0$,हे CRRA आहे, जसे $cA(c) = 1/a = const$.

घटते/वाढते परिपूर्ण जोखीम टाळणे (DARA/IARA) असेल जर $A(c)$हे घटते किंवा वाढते असते. परिपूर्ण जोखीम टाळणे (Absolute Risk Aversion ARA)ची वरील व्याख्या वापरून, DARA साठी खालील असमानता आहे:

munotes.in

$$\frac{\partial A(c)}{\partial c} = -\frac{u'(c)u'''(c) - [u''(c)]^2}{[u'(c)]^2} < 0$$

आणि हे फक्त $u'''(c) > 0$ असेल तरच असू शकते.म्हणून,घटतेपरिपूर्ण जोखीम टाळणे DARA असे सूचित करते की उपयुक्तता फलन हे सकारात्मकपणे तिरपे/तिरके आहे; म्हणजे $u'''(c) > 0$. समान रीतीने, IARA असमानतेच्या विरुद्ध दिशानिर्देशांसह प्राप्त केले जाऊ शकते, जे परवानगी देते परंतु $u'''(c) < 0$नकारात्मक तिरकस उपयुक्तता कार्याची आवश्यकता नसते.$u(c) = \log(c)$हे DARA उपयुक्तता फलनाचे उदाहरण आहे,$A(c) = 1/c$ चे बरोबर, $u(c) = c - \alpha c^2$, असताना, $A(c) = 2\alpha/(1 - 2\alpha c)$ सह वाढतेपरिपूर्ण जोखीम टाळणे (IARA) प्रदर्शित करणाऱ्या चतुर्भुज उपयुक्तता फलनाचे प्रतिनिधित्व करेल.

प्रायोगिक आणि अनुभवजन्य (Experimental and empirical) पुरावे मुख्यतः पूर्ण जोखीम टाळण्याशी सुसंगत आहेत.

त्याच्या विरुद्ध अनेक अनुभवजन्य अभ्यासांनी असे गृहीत धरले आहे, प्रिन्सिपल-एजंट प्रणालीमध्ये जोखीम सामायिकरणाचा अभ्यास करताना जोखीम टाळण्यासाठी संपत्ती ही चांगली प्रतिनिधी/पर्याय नाही.

जरी $A(c) = -\frac{u''(c)}{u'(c)}$ हे DARA किंवा IARA अंतर्गत संपत्तीमध्ये एकसारखी आहे आणि CARA अंतर्गत संपत्तीमध्ये स्थिर असली तरी, पूर्णपणे जोखीम टाळण्यासाठी प्रतिनिधी/पर्याय म्हणून संपत्तीवर अवलंबून असलेल्या कराराच्या जोखीम वाटणीच्या चाचण्या सहसा ओळखल्या जात नाहीत.

२.४.२ सापेक्ष जोखीम टाळणे (Relative Risk Aversion)

सापेक्ष जोखीम टाळण्याचे (RRA) ॲरो -प्रॅट मोजमाप किंवा सापेक्ष जोखीम टाळण्याचे गुणांक म्हणून खालील प्रमाणे परिभाषित केले आहे

$$R(c) = cA(c) = \frac{-cu''(c)}{u'(c)}$$

ARA च्या विपरीत/unlike ज्याची एकके $-1 मध्ये आहेत, RRA हे परिमाण-कमी प्रमाण आहे, जे त्यास सर्वत्र लागू करण्यास अनुमती देते. परिपूर्ण जोखीम टाळण्याप्रमाणेच, संबंधित अटी स्थिर सापेक्ष जोखीम टाळणे (CRRA) आणि घटणारे/वाढणारे सापेक्ष धोका टाळणे (DRRA/IRRA) वापरले जातात.

या मापाचा फायदा असा आहे की हे जोखीम टाळण्याचे एक वैध माप आहे, जरी उपयुक्तता फलन हे जोखीम प्रतिकूल पासून जोखीम प्रेमात बदलत असले जसे c बदलते, म्हणजे उपयुक्तता सर्व c वर काटेकोरपणे बहिर्वक्र/अवतल नसते.स्थिर RRA हाकमी होत जाणाराARA सूचित करतो, परंतु उलट नेहमीच सत्य नसते. स्थिर सापेक्ष जोखीम टाळण्याचे विशिष्ट उदाहरण म्हणून$u(c) = \log(c)$उपयुक्तता फलन RRA = 1 सूचित करते. आंतर-ऐहिक (intertemporal) निवड समस्यांमध्ये, आंतर-ऐहिक प्रतिस्थापनाची लवचिकता अनेकदा सापेक्ष जोखीम टाळण्याच्या गुणांकापासून दूर केली जाऊ शकत नाही.

समानलवचिक (isoelastic)उपयुक्तता फलन

$$u(c) = \frac{c^{1-\rho} - 1}{1 - \rho}$$

$R(c) = \rho$हे स्थिर सापेक्ष जोखीम टाळणे या सह आणि $\varepsilon_{u(c)} = 1/\rho$आंतर-ऐहिक प्रतिस्थापनलवचिकता दर्शविते. जेव्हा,$\rho = 1$,l'Hôpital चा नियम वापरताना असे दिसून येते की हे लॉग उपयुक्तते बाबतीत सोपे करते, u(c) = log c, आणि अचूक भरपाई जतन करण्यावर उत्पन्नाचा प्रभाव आणि प्रतिस्थापन प्रभाव.

२.४.३ निरपेक्ष आणि सापेक्ष जोखीम टाळणे वाढवणे/कमी करण्याचे परिणाम (Implications of increasing/decreasing absolute and relative risk aversion).

निरपेक्ष किंवा सापेक्ष जोखीम टाळणे वाढवणे किंवा कमी करणे, आणि या संकल्पनांवर लक्ष केंद्रित करण्यास प्रवृत्त करणारे सर्वात सरळ परिणाम, एक जोखीमयुक्त मालमत्ता आणि एक जोखीम-मुक्त मालमत्तेसह यादी (portfolio) तयार करण्याच्या संदर्भात उद्भवतात.जर व्यक्तीच्या संपत्तीत वाढ होत असेल, तर तो/ती यादीमध्ये (Portfolio) असलेल्या धोकादायक मालमत्तेच्या डॉलर्सची संख्या वाढववाढविण्याचे (किंवा अपरिवर्तित ठेवणे किंवा कमी करणे) निवडेल, जर परिपूर्ण जोखीम कमी होत असेल (किंवा सतत किंवा वाढत असेल).अशाप्रकारे अर्थशास्त्रज्ञ हे चतुर्भुज (quadratic) सारखी उपयुक्तता फलने वापरणे टाळतात, जी वाढती जोखीम टाळण्याचे प्रदर्शन करतात, कारण त्यांच्यात अवास्तव वर्तनात्मक परिणाम आहे.

त्याचप्रमाणे, जर एखाद्या व्यक्तीच्या संपत्तीमध्ये वाढ होत असेल, तर तो/ती जोखीम असलेल्या मालमत्तेच्या यादीत/रोखासंग्रह (portfolio) अंशतः वाढ करण्याची निवड करेल (किंवा अपरिवर्तित ठेवणे किंवा कमी करणे), जर सापेक्ष जोखीम कमी होत असेल (किंवा सतत किंवा वाढत असेल).

munotes.in

मौद्रीक (चलनसंबंधी) अर्थशास्त्रातील एका प्रतिमानामध्ये , सापेक्ष जोखीम टाळण्याच्या वाढीमुळे एकूण अर्थव्यवस्थेवर कुटुंबांच्या पैशांच्या साठयाचा प्रभाव वाढतो.दुस-या शब्दात सांगायचे तर, सापेक्ष जोखीम टाळण्याचा धोका जितका अधिक वाढेल तितका पैसाच्या मागणीचा धक्का अर्थव्यवस्थेवर परिणाम करेल.

२.४.४ रोखासंग्रह सिद्धांत: Portfolio Theory:

आधुनिक रोखासंग्रह सिद्धांतामध्ये, जोखीम टाळणे हे गुंतवणूकदाराला अतिरिक्त जोखीम स्वीकारण्यासाठी आवश्यक असलेले अतिरिक्त अपेक्षित मोबदला /बक्षीस म्हणून मोजले जाते.जर गुंतवणूकदार जोखीम-प्रतिरोधी असतील, तर ते अनेक अनिश्चित मालमत्तेमध्ये गुंतवणूक करतील, परंतु जेव्हा अनिश्चित असलेल्या रोखासंग्रहावरील अंदाजित परतावा हा अनिश्चित नसलेल्या रोखासंग्रहावरील अंदाजित परताव्यापेक्षा जास्त असेल तेव्हाच गुंतवणूकदार आधीच्या मालमत्तेला प्राधान्य देईल.येथे, **जोखीम-परतावा विस्तृत श्रेणी/वर्णपट** संबंधित आहे, कारण याचा परिणाम मोठ्या प्रमाणात या प्रकारच्या जोखीम टाळण्यामुळे होतो.येथे जोखीम ही गुंतवणुकीवरील परताव्याचे मानक विचलन म्हणून मोजली जाते, म्हणजे त्याच्या भिन्नतेचे वर्गमूळ.प्रगत रोखसंग्रह सिद्धांतामध्ये, विविध प्रकारची जोखीम विचारात घेतली जाते.ते n-व्या मध्यवर्ती क्षणाचे n-व्या मूळ म्हणून मोजले जातात (They are measured as the n-th root of the n-th central moment). जोखीम टाळण्यासाठी वापरलेले चिन्ह A किंवा An आहे.

$$A = \frac{dE(c)}{d\sigma}$$

$$A_n = \frac{dE(c)}{d\sqrt[n]{\mu_n}}$$

२.४.५ जोखीम टाळण्याच्या अपेक्षित उपयोगिता उपचारांच्या मर्यादा: Limitations of expected utility treatment of risk aversion

जोखीम टाळण्याचा अपेक्षित उपयोगिता सिद्धांताचा दृष्टीकोन वापरून लहान-लहान निर्णयांचे विश्लेषण करणे टीकेच्या अधीन आहे.

मॅथ्यू रॅबिनने दाखवून दिले आहे की जोखीम-प्रतिरोधी, अपेक्षित-उपयुक्तता-जास्तीत जास्त करणारी व्यक्ती, जी कोणत्याही प्रारंभिक संपत्तीच्या पातळीपासून [...] जुगार खेळण्यास नकार देते जेथे ती $100 गमावते किंवा $110 मिळवते, प्रत्येक 50% संभाव्यतेसह 50-50 कमी करेल $1,000 गमावण्याची किंवा कोणतीही रक्कम मिळवण्याची पैज.

रॅबिन अपेक्षित उपयुक्तता सिद्धांताच्या या परिणामावर अकल्पनीयतेच्या आधारावरटीका करतात.किरकोळ उपयोगिता कमी झाल्यामुळे लहान जुगारांसाठी जोखीम टाळणाऱ्या व्यक्ती मोठ्या भागभांडवला अंतर्गत धोकादायक निर्णयांमध्ये जोखीम टाळण्याचे अत्यंत

टोकाचे प्रकार दर्शवितात.रॅबिनने पाहिलेल्या समस्येचे एक समाधान म्हणजे संभाव्य सिद्धांत (prospect theory) आणि संचयी संभाव्य सिद्धांत (cumulative prospect theory), द्वारे प्रस्तावित, जिथे परिणाम केवळ अंतिम संपत्तीचा विचार न करता संदर्भ बिंदू (सामान्यत: यथास्थिती) सापेक्ष मानले जातात.दुसरी मर्यादा म्हणजे प्रतिकृति प्रभाव (reflection effect), जो विपरीत (reserving) जोखीम दाखवतो.हा प्रभाव प्रथम काहनेमन आणि ट्वेस्की यांनी वर्तनवादी / वर्तननिष्ठ अर्थशास्त्र विचारक्षेत्रामध्ये /कार्यक्षेत्रामध्ये संभाव्य सिद्धांताचा एक भाग म्हणून सादर केला.संभाव्य परिणाम हा सकारात्मक संभाव्यतेच्या विरूद्ध नकारात्मक दरम्यान विरुद्ध प्राधान्यांचा एक ओळखला जाणारा नमुना आहे: जेव्हा जुगार फायद्याच्या दरम्यान असतो तेव्हा लोकं जोखीम टाळतात आणि जेव्हा जुगार नुकसानाच्या दरम्यान असतो तेव्हा त्यांचा कल जोखीम शोधण्याकडे असतो.उदाहरणार्थ, बहुतेक लोकं हे 4,000 चा फायदा मिळवण्याच्या 80% संधीपेक्षा 3,000 चा एक निश्चित फायदा पसंत करतात.परंतु नुकसानीसाठी,जेव्हा समान समस्या मांडली जाते तेव्हा बहुतेक लोकं3,000 च्या निश्चित नुकसानसानीपेक्षा 4,000 च्या नुकसानीच्या 80% शक्यतांना प्राधान्य देतात.

परावर्तन/प्रतिकृती प्रभाव (तसेच निश्चितता प्रभाव) अपेक्षित उपयुक्तता गृहीतकेशी विसंगत आहे. असे गृहीत धरले जाते की या प्रकारच्या वागणुकीमागे जे मानसशास्त्रीय तत्त्व आहे ते निश्चिततेचे जास्त/अतिरिक्त वजन आहे(भारित आहे).जे पर्याय निश्चित समजले जातात ते अनिश्चित पर्यायांच्या सापेक्ष जास्त भारित असतात.हा नमुना नकारात्मक संभाव्यतेमध्ये जोखीम शोधण्याच्या वर्तनाचा एक संकेत आहे आणि अनिश्चितता किंवा परिवर्तनशीलतेसाठी तिरस्कार यासारख्या निश्चिततेच्या प्रभावासाठी इतर स्पष्टीकरण काढून टाकतो.

परावर्तन/प्रतिकृतीप्रभावाशी संबंधित प्रारंभिक निष्कर्षांना त्याच्या वैधतेबद्दल टीकेचा सामना करावा लागला, कारण असा दावा करण्यात आला की वैयक्तिक स्तरावरील प्रभावाचे समर्थन करण्यासाठी पुरेसे पुरावे नाहीत.त्यानंतर, एका विस्तृत तपासणीने त्याच्या संभाव्य मर्यादा उघड केल्या, जे सूचित करते की जेव्हा एकतर लहान किंवा मोठ्या प्रमाणात आणि अत्यंत संभाव्यता गुंतलेली असते तेव्हा प्रभाव सर्वात जास्त प्रचलित असतो.

२.४.६ सामाजिक क्रियाकलापांमध्ये सार्वजनिक समज आणि जोखीम (Public understanding and risk in social activities)

वास्तविक जगात, अनेक सरकारी संस्था, उदा. आरोग्य आणि सुरक्षितता कार्यकारी, त्यांच्या आदेशात/अधिकारात मूलभूतपणे जोखीम-प्रतिरोधक असतात.याचा अर्थ असा होतो की ते (कायदेशीर अंमलबजावणीच्या सामर्थ्याने) जोखीम कमी करण्याची मागणी करतात, अगदी जोखमीच्या क्रियाकलापाची उपयुक्तता गमवण्याचा धोका पत्करूनही. जोखीम कमी करताना संधी खर्चाचा विचार करणे महत्त्वाचे आहे; धोकादायक कृती न करण्याची किंमत.उपयुक्ततेचा समतोल न ठेवता जोखमीवर केंद्रित कायदे लिहिल्याने

समाजाच्या उद्दिष्टांचे चुकीचे वर्णन होऊ शकते.जोखमीची सार्वजनिक समज, जी राजकीय निर्णयांवर प्रभाव टाकते , हे असे क्षेत्र आहे जे लक्ष देण्यास पात्र म्हणून अलिकडे ओळखले गेले आहे.

मुले

मुलांच्या सेवा, जसे की शाळा आणि खेळाचे मैदान, या जास्त जोखीम-प्रतिरोधी नियोजनाचे केंद्रबिंदू बनल्या आहेत , याचा अर्थ असा होतो की मुलांना सहसा त्यांचा फायदा होऊ शकला असता अश्या क्रियाकलापां/उपक्रमापासून रोखले जाते.बऱ्याच खेळाच्या मैदानांवर आघात-शोषक चटयांचे पृष्ठभाग बसवले गेले आहेत. परंतु, हे केवळ मुलांना थेट त्यांच्या डोक्यावर पडल्याने होणाऱ्या मृत्यूपासून वाचवण्यासाठी तयार केलेले आहेत(आखले आहेत) आणि त्यांचे मुख्य लक्ष्य साध्य करत नाहीत.ते महाग आहेत, याचा अर्थ वापरकर्त्यांसाठी इतर मार्गांनी फायदे मिळवण्यासाठी खूप कमी संसाधने उपलब्ध आहेत (जसे की मुलाच्या घराजवळ खेळाचे मैदान तयार करणे, रस्त्यावरील वाहतूक अपघाताचा धोका कमी करणे), आणि काहीजण असा तर्क करतात की कदाचित मुले ही कृत्रिम पृष्ठभागावर विश्वास ठेवून अधिक धोकादायक कृती करण्याचा प्रयत्न करतीलशिला सेज, सुरुवातीच्या वर्षांच्या शाळेच्या सल्लागार,यांचे निरीक्षण असे आहे की "ज्या मुलांना नेहमीच सुरक्षित ठिकाणी ठेवले जाते, ते स्वतःच्या समस्या सोडविण्यास सक्षम नसतात. मुलांना काही प्रमाणात जोखीम घेण्याची आवश्यकता असते ... त्यामुळेच त्यांना त्या परिस्थितीतून कसे बाहेर पडायचे ते कळेल."

जोखीम टाळणे (Risk Aversion)

लोकांच्या जोखमींबद्दलच्या त्यांच्या वृत्तीमध्ये खूप फरक असतो. बर्नौलिस त्यांच्या गृहीतकांमध्ये असे सांगतात की ज्या व्यक्तीची पैशाची किरकोळ उपयोगिता कमी होते किंवा घटते ती व्यक्ती वाजवी जुगार स्वीकारण्यास नकार देईल.वाजवी खेळ किंवा जुगार असा आहे ज्यामध्ये जुगाराकडून मिळणाऱ्या उत्पन्नाचा अपेक्षित दर = निश्चिततेसह समान उत्पन्न/रक्कम.जी व्यक्ती वाजवी जुगार नाकारते ती जोखीम टाळते. अशाप्रकारे, जोखीम टाळणारी व्यक्ति अशी आहे जी निश्चितपणे दिलेल्या उत्पन्नाला समान अपेक्षित उत्पन्न असलेल्या जोखमीच्या जुगारापेक्षा प्राधान्य देते.जोखीम टाळणे ही जोखमीबद्दलची सर्वात सामान्य वृत्ती आहे. जोखीम टाळण्याच्या या वृत्तीमुळेच लोकं घर जाळणे, आजारपण इत्यादी विविध प्रकारच्या धोक्यांपासून वाचण्यासाठी विमा काढतात.

जोखीम टाळण्याची ही वृत्ती अपेक्षित उपयुक्तता मोजण्याच्या N-M पद्धतीद्वारे स्पष्ट केली जाऊ शकते. जोखीम टाळणाऱ्याच्या उत्पन्नाची किरकोळ उपयोगिता कमी होत जाते कारण त्याचे उत्पन्न वाढते.

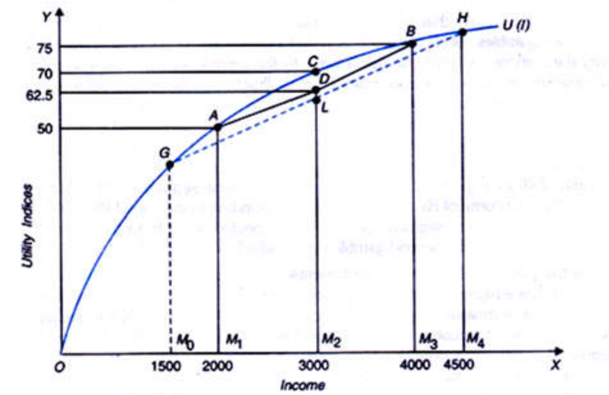


Fig. 17.6 The Neumann-Morgenstern Concave Utility Curve of a Risk-Averter

आकृती क्र. २.९

U(I) हा N-M उपयोगिता फलन वक्र आहे. हा शून्यापासून सुरू होतो आणि त्यात सकारात्मक उतार असतो म्हणजेच व्यक्ती कमीपेक्षा जास्त उत्पन्नाला प्राधान्य देते.हा वक्र उत्पत्तीपाशी अवतल आहे.हे असे दर्शविते की एखाद्या व्यक्तीच्या उत्पन्नाची सीमान्त उपयोगिता कमी होते कारण त्याचे उत्पन्न वाढते.म्हणून, उपयोगिता वक्र हा जोखीम-प्रतिरोधक किंवा जोखीम-प्रतिरोधाची वृत्ती दर्शविती.उदाहरणार्थ, रु.च्या उत्पन्नासह. 2000/-, व्यक्तीची उपयुक्तता 50 आहे जी 70 पर्यंत वाढते जेव्हा त्याचे उत्पन्न रु. पर्यंत वाढते. 3000/-. जसजसे उत्पन्न रु. 4000/- पर्यंत वाढते, तेव्हा उपयोगिता 75 पर्यंत वाढते.

आता समजा एखाद्या व्यक्तीचे सध्याचे उत्पन्न रु. 3000/-आहे. त्याला एक वाजवी जुगार खेळण्याचा प्रस्ताव दिला जातो. यामध्ये त्याला 1000/-रुपये जिंकण्याची किंवा गमावण्याची 50-50 संधी आहे.अशा प्रकारे, जिंकण्याची संभाव्यता ½ किंवा 0.5 आहे.जर तो गेम जिंकला तर त्याचे उत्पन्न वाढून रु. 4000/- होते आणि जर तो जुगारात हरला तर त्याचे उत्पन्न रु.2000/- पर्यन्त घसरेल.

अनिश्चित परिणामाच्या या परिस्थितीत त्याच्या उत्पन्नाचे अपेक्षित मुद्रा मूल्य पुढीलप्रमाणे दिले जाते: E(V) = 1/2 × 4000 +1/2 × 2000 = Rs.3000/-.जर त्याने जुगार नाकारला तर त्याच्याकडे सध्याचे उत्पन्न (म्हणजे रु. 3000) निश्चितपणे असेल.जरी त्याच्या अनिश्चित उत्पन्नाच्या संभाव्यतेचे अपेक्षित मूल्य = त्याचे निश्चित उत्पन्न, जोखीम टाळणारा त्याचा जुगार स्वीकारणार नाही.कारण तो अनिश्चित परिस्थितीत त्याच्या मिळकतीच्या अपेक्षित उपयुक्ततेच्या आधारावर कार्य करतो (म्हणजेच तो जिंकला तर रु. 4000/- आणि तो हरला तर रु. 2000/-),हे मिळवू शकतो कारण अपेक्षित उपयुक्तता (EU) = π U (रु. 4000 + 1– π U (रु. 2000).

वरील आकृतीत एका व्यक्तीची रु.4000/- पासून75 उपयुक्ततादर्शवते. (पॉइंट बी/B) आणि रु. 2000 पासून उपयुक्तता ही 50 आहे (बिंदू A), या अनिश्चित संभाव्यतेपासून अपेक्षित उपयुक्तता खालील प्रमाणे असेल

E(U) = 1/2 (75) + 1/2 (50)

= 37.5 + 25 = 62.5

N-M उपयुक्तता वक्र U(I) मध्ये अपेक्षित उपयुक्तता ही बिंदू A (रु. 2000 शी संबंधित) आणि बिंदू B (रु. 4000 शी संबंधित) यांना जोडणाऱ्या सरळ रेषेतील AB-द्वारे मिळू शकते. M_ (2) D (= 62.5) < M_ (2) C or Rs.70 Rs.3000 with certainty. नंतर जुगाराच्या अपेक्षित मूल्याशी संबंधित एक मुद्दा वाचून रु. 3000, उपयुक्ततेचे अपेक्षित मूल्य M_ (2) D (=62.5) < M_ (2) C किंवा Rs.70 आहे जे निश्चिततेसह रु.3000 च्या उत्पन्नाची उपयुक्तता आहे.म्हणून, एखादी व्यक्ती जुगार खेळणार नाही. त्याचे जुगार नाकारणे हे त्याच्यासाठी पैशाच्या उत्पन्नाच्या कमी होत चाललेल्या किरकोळ उपयुक्ततेमुळे आहे. तो जिंकल्यास तर रु.1000 पासून मिळणारा उपयुक्तते मधील नफा < जर तो जुगारात हरला तर रु. 1000 पासून मिळणारा उपयुक्ततेमधील तोटा. त्यामुळे, अनिश्चित उत्पन्नाच्या संभाव्यतेतून मिळणारी अपेक्षित उपयुक्तता ही त्याच उत्पन्नातून निश्चितपणे मिळवलेल्या उपयुक्ततेपेक्षा कमी असते.

पैशाच्या उत्पन्नाची किरकोळ उपयोगिता कमी झाल्यास एखादी व्यक्ती न्याय्य जुगार टाळेल.अशा व्यक्तीला धोका टाळणारी व्यक्ती असे म्हणतात कारण तो समान अपेक्षित मूल्य असलेल्या जुगारापेक्षा (जेथे परिवर्तनशीलता किंवा जोखीम >0 आहे) निश्चिततेसह उत्पन्न (म्हणजे ज्याची परिवर्तनशीलता किंवा धोका शून्य आहे) पसंत करतो.उदाहरणार्थ, रु.3000 चे विशिष्ट उत्पन्न (Y) असलेली व्यक्ती, त्याला दोन जुगारदेऊ केले जातात.प्रथम, पूर्वीप्रमाणे1000 रुपये जिंकण्याची किंवा गमावण्याची 50:50 संधी, आणि दुसरी 1500 रुपये जिंकण्याची किंवा गमावण्याची 50:50 संधी. दुसऱ्या जुगारात मिळकतीचे अपेक्षित मूल्य जिंकण्याची किंवा गमावण्याची समान संधी 1/2 (1500) +1/2 (4500) = Rs. 3000. असेल. N-M वक्रावर आपण (G---Y रु. 1500 आणि H----Y रु. 4500) जोडून GH हा एक सरळ रेषाखंड काढतो.हे रु.3000 च्या अपेक्षित मुद्रा मूल्यापासून अपेक्षित उपयोगिता दर्शवते. 3000 म्हणजे पहिल्या जुगाराचा M_(2)L < M_(2)D. ती व्यक्ती दुसऱ्या जुगारापेक्षा, ज्यामध्ये परिणामाची उच्च प्रमाणात परिवर्तनशीलता असते,पहिल्या जुगाराला प्राधान्य देईल ज्यामध्ये कमी परिवर्तनशीलता असते.

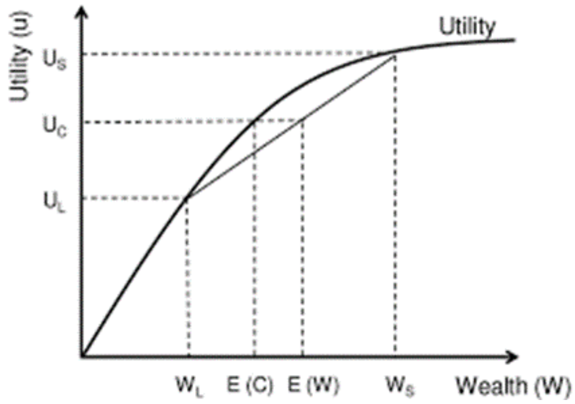
२.४.७ जोखीम टाळणे आणि विमा (Risk Aversion and Insurance)

जोखीम टाळणारी व्यक्ती त्याला होणारा धोका टाळण्यासाठी काही देयके देण्यास नेहमी तयार असते.याचा अर्थ जोखीम टाळणारी व्यक्ती एखाद्याला पैसे देऊ इच्छिते,समजा विमा कंपनीला, जर त्याला निश्चितपणे दिलेल्या उत्पन्नाची खात्री दिली असेल = अनिश्चित परिणामांसह जुगाराचे मूल्य अपेक्षित आहे.

उदाहरणार्थ, समजा एखाद्या व्यक्तीचेत्याच्या मालकीच्या घरातून उत्पन्न रु. 1,00,000 आहे. जर त्याचे घर आगीत जळून खाक झाले तर त्याचे उत्पन्न रु. 40,000 आहे. त्याचे

munotes.in

घर जळून खाक होण्याची शक्यता ०.५ आहे असे समजू या.हे खालील आकृतीत स्पष्ट केले आहे



आकृती क्र. २.१०

जर त्याच्या घराला आग लागली आणि ते जळून खाक झाले तर त्याचे उत्पन्न 60,000 रुपये (w_L) पर्यंत कमी होईल. अनिश्चित सांभावनेचे अपेक्षित मूल्य ½(1,00,000 (w_s + ½ (60,000) = रु, 80,000 (E(W)) आहे.रु.1,00,000 आणि रु. 60,000. च्या दोन अनिश्चित परिणामांच्या उपयुक्तता बिंदूंमध्ये एक सरळ रेषाखंड काढला आहे.रु.80,000 च्या अपेक्षित मूल्याची उपयुक्ताम्हणजे M_(2)D म्हणजे E(w) किंवा 60 वरून काढलेली रेषा. जेव्हा आपण U_c वरून रेषा काढतो, तेव्हा आपल्याला आढळते की एक विशिष्ट उत्पन्न= उत्पन्न 70000 म्हणजेच E(c) देखील जुगाराच्या अपेक्षित मूल्याप्रमाणेच उपयुक्तता देते(रु. 80,000). याचा अर्थ असा की जोखीम टाळणारी व्यक्ती विमा कंपनीला कमाल रु. 30,000 पर्यंत हप्ता भरण्यास तयार असेल (रु. 1,00,000 - रु. 70,000). विमा कंपनी, जरत्याच्या घराला आग लागल्यास आणि जळून खाक झाल्यास त्याचे रु.40,000चे नुकसान पुनर्संचयित करण्यास सहमती देते.विम्यासाठी जाणे हे एखाद्या व्यक्तीला आगीमुळे नुकसान झाले किंवा झाले नाही तरीही खात्रीपूर्वक उत्पन्न मिळण्याची हमी देते. जोखीम टाळणे ही सर्वात सामान्य वृत्ती असल्याने, अनेक लोक विविध प्रकारच्या जोखमींसाठी पुरेसा विमा खरेदी करतात.

२.५ सारांश (Summary):

जोखमींबद्दलच्या लोकांच्या वृत्तीमध्ये खूप फरक असतो. बर्नौलिस गृहीतकांमध्ये ज्या व्यक्तीची पैशाची किरकोळ उपयोगिता कमी होते ती वाजवी जुगार स्वीकारण्यास नकार देईल. एक वाजवी खेळ किंवा जुगार असा आहे ज्यामध्ये जुगाराकडून मिळणाऱ्या उत्पन्नाची अपेक्षित दर = निश्चिततेसह समान रक्कम. जो व्यक्ती वाजवी जुगार नाकारतो तो जोखीम टाळतो. अशाप्रकारे, जोखीम टाळणारा असा आहे जो निश्चितपणे दिलेल्या उत्पन्नाला समान अपेक्षित उत्पन्न असलेल्या जोखमीच्या जुगारापेक्षा प्राधान्य देतो. जोखीम टाळणे ही जोखमीबद्दलची सर्वात सामान्य वृत्ती आहे. जोखीम टाळण्याच्या

munotes.in

वृत्तीमुळेच लोक घर जाळणे, आजारपण इत्यादी विविध प्रकारच्या धोक्यांपासून वाचण्यासाठी विमा काढतात.

२.६. प्रश्न (QUESTIONS)

1. अनिश्चितता आणि अनिश्चितते अंतर्गत निवड यावर एक टीप लिहा.

2. अनिश्चितता अंतर्गत निवड स्पष्ट करा

3. जोखीम टाळण्याच्या उपायांवर टीप लिहा

२.७ संदर्भ (PREFERENCES)

1. Gravelle H. and Rees R .(2004) : Microeconomics., 3rd Edition, Pearson Edition Ltd, New Delhi.

2. Varian H (2000): Intermediate Microeconomics: A Modern Approach, 8th Edition, W.W.Norton and Company

3. Gibbons R. A Primer in Game Theory, Harvester-Wheatsheaf, 1992

4. Salvatore D. (2003), Microeconomics: Theory and Applications, Oxford University Press, New Delhi.

❖❖❖❖

munotes.in

मॉड्युल २

३

अल्पाधिकार प्रतिमाने

घटक रचना :

३.० उद्दिष्ट्ये

३.१ प्रस्तावना

३.२ अल्पाधिकाराचा अर्थ व वैशिष्ट्ये

३.३ कुर्नोचे प्रतिमान

३.४ बर्ट्रांडचे प्रतिमान

३.५ स्टॅकलबर्गचे प्रतिमान

३.६ सारांश

३.७ प्रश्न

३.८ संदर्भ

३.० उद्दिष्ट्ये (OBJECTIVE)

- अल्पाधिकाराची व्याख्या व वैशिष्ट्यांचा अभ्यास करणे.
- कुर्नोचे अल्पाधिकार प्रतिमान अभ्यासणे.
- बर्ट्रांडचे प्रतिमान अभ्यासणे.
- स्टॅकलबर्गचे प्रतिमान अभ्यासणे.

३.१ प्रस्तावना (INTRODUCTION)

प्रस्तुत प्रकरणामध्ये अल्पाधिकाराच्या व्याख्या (विविध अर्थतज्ञांच्या), अल्पाधिकाराची वैशिष्ट्ये, कुर्नोचे प्रतिमान, बर्ट्रांडचे प्रतिमान , स्टॅकलबर्गचे प्रतिमान इत्यादींचा अभ्यास करणार आहोत. या विविध प्रतिमानांची गृहिते व त्यावरील टिका देखील या प्रकरणात अभ्यासणार आहोत.

३.२ अल्पाधिकाकाराचा अर्थ व वैशिष्ट्ये (MEANING & FEATURES OF OLIGOPOLY)

३.२.१ अल्पाधिकाराचा अर्थ (Meaning of Oligopoly) :

अल्पाधिकारात विक्रेत्यांची संख्या अतिशय कमी असते. बाजारपेठेत विक्रेत्याचे पूर्ण नियंत्रण असते. अल्पाधिकार म्हणजे बाजारपेठेत विक्रेत्यान्ही संख्या कमी असणे होय. म्हणून त्या बाजारपेठेस अल्पाधिकार बाजारपेठ असे म्हणतात.

अल्पाधिकार याला इंग्रजीत ‘Oligopoly’ असे म्हणतात. ‘Oligopoly’ हा ग्रीक शब्द आहे. ‘Oligo’ म्हणजे थोडे, मोजकेच आणि ‘poly’ म्हणजे उत्पादक. त्यामुळे ‘Oligopoly’ याचा अर्थ थोडे उत्पादक, मोजकेच उत्पादक. त्यामुळे अल्पाधिकार म्हणजे अल्प, थोडेच विक्रेते किंवा उत्पादक असलेली बाजारपेठ होय. अल्पाधिकाराचा अर्थ अल्प विक्रेत्यांमधील स्पर्धा असा होतो. बाजारपेठेत विक्रीसाठी असलेल्या वस्तूंना जवळचे पर्याय उपलब्ध असल्याने विक्रेत्यांची विक्रीसाठी स्पर्ध चालते. उत्पादनाची जास्तीत जास्त विक्री व्हावी यासाठी ग्राहकांना प्रलोभने दिली जातात. अल्पाधिकारी बाजारपेठ अनेक वस्तूंसाठी दिसून येतात. उदा. मोटारी, विजेची उपकरणे इ.

अल्पाधिकार म्हणजे बाजारपेठ विक्रेत्यांची संख्या अल्प असणे म्हणजेच कमी असणे होय.

- **फेलनर**च्या मते, “अल्पाधिकार म्हणजे अल्पसंख्यांकामधील स्पर्धा होय.”
  (“Oligopoly as a competition among the few.” – Fellner)
- अल्पाधिकात अल्प विक्रेत्यांमध्ये स्पर्धा असते. जेव्हा एखादी उद्योगसंस्था प्रतिस्पर्धक विक्रेत्याद्वारे केल्या जाणाऱ्या प्रयत्नांचा विचार करून आपले विक्रीविषयक धेरण ठरविते. ती अवस्था म्हणजे अल्पाधिकार होय.
- **लेफ्टविच** यांच्या मते, “ज्या बाजारात विक्रेत्यांची संख्या अल्प असते, कोणत्याही एका विक्रेत्याची कृती दुसऱ्यासाठी महत्त्वपूर्ण असते अशा स्थितीला अल्पाधिकार असे म्हणतात.”
- जॉर्ज स्टीगलर यांच्या मते, “अशी परिस्थिती की, ज्यामुळे एखादी उद्योगसंस्था संख्येने अल्प असलेल्या प्रतिस्पर्ध्यांच्या नितीनुसार बाजार्धोरण ठरवते त्यास अल्पाधिकार असे म्हणतात.”
  (“Ologopoly is that situation in which firm bases it’s market policy in part on the expected behavior of few close vivals.”)

साधारणतः दोनपेक्षा जास्त व १० पेक्षा कमी उद्योगसंस्था असतील तर तिला अल्पाधिकार मानावे.

३.२.२ अल्पाधिकाराची वैशिष्टये (Features of Oligopoly) :

1. **अल्प विक्रेते –** अल्पाधिकारात विक्रेत्यांची संख्या कमी असते. या बाजारात अल्पविक्रेते असल्याकारणाने प्रत्येक विक्रेता जे ध्येयधोरण ठरवितो; मग ते उत्पादनाबाबतचे धोरण असेल, विक्रीबाबतचे धोरण असेल, किमतीबाबतचे धोरण असेल, ते धोरण ठरवित असताना त्यांना प्रतिस्पर्धकाचा विचार करावा लागतो. अशा प्रकारे या बाजारात अल्पविक्रेते आढळून येतात.
2. **जास्त तिरकस लवचिकता –** अल्पाधिकाराची उद्योगसंस्थांच्या उत्पादनाची तिरकस लवचिकता जास्त असते. त्यामुळे प्रत्येक उद्योगसंस्थेला कोणताही निर्णय घेताना स्पर्धकाच्या क्रिया-प्रतिक्रियांचा विचार करावा लागतो.
3. **जाहीरात –** अल्पाधिकारात मोजकेच विक्रेते असले तरी काही वेळा आपली वस्तू इतरांपेक्षा वेगळी आहे असे ग्राहकाला वाटावे म्हणून विक्रेते वस्तुभेद व विक्री खर्च

करतात. जाहिरात आणि विक्री खर्चाला बरेच महत्त्व आहे. प्रत्येक उद्योगसंस्था ग्राहकांना आपल्याकडे आकर्षित करण्यासाठी मोठ्या प्रमाणात जाहिरातींवर खर्च करते. जाहिरातींच्या वेगवेगळ्या तंत्राचा वापर केला जोतो. त्यामुळे जाहिरातींच्या परिणामकरकतेवर विक्री अवलंबून असते.

4. **सतत संघर्ष –** अल्पाधिकारात मोजकेच विक्रेते असतात. मोजक्या विक्रेत्यांनी, सर्वजण एकत्र येऊन कोणताही निर्णय घेतला पाहिजे, स्पर्धा टाळली पाहिजे. त्यामुळे सर्वांनाच अधिकाधिक फायदा मिळू शकेल. परंतु याच वेळी अल्पाधिकारातील काही विक्रेत्यांना वाटते की, आपल्याला इतरांपेक्षा जास्तीचा नफा झाला पाहिजे. अशा परस्पर उद्दिष्टांमुळे अल्पधिकारात काही वेळा संगनमत झालेले आढळून येते तर काही वेळा त्यांच्यात गळेकापू स्पर्धा झालेली पहावयास मिळते. उदा. टाटा आणि मारोती.
5. **किंमत दृढता –** अल्पाधिकारात प्रत्येक उद्योगसंस्था किंमत कायम ठेवण्याचा प्रयत्न करतात. वस्तूची किंमत कमी करून स्पर्धा वाढविण्याऐवजी उद्योगसंस्था आपली किंमत कमी करून स्पर्धा स्पर्धा वाढविण्याऐवजी उद्योगसंस्था आपली किंमत दृढ ठेवण्याचा प्रयत्न करीत असते. स्पर्धेत टिकून राहण्यासाठी उद्योगसंस्था जाहिरात खर्चात वाढ करून विक्री वाढविण्याचा प्रयत्न करतात.
6. **एकरूपतेचा अभाव –** अल्पाधिकारात ज्या उद्योगसंस्था असतात, त्यांच्या आकारात एकरूपता आढळत नाही. काही उद्योगसंस्थांचा आकार मोठा तर काहींचा लहान असतो.
7. **विकुंचीत मागणी वक्र –** अल्पाधिकारात उद्योगसंस्थेचा मागणी वक्र विकुंचीत स्वरूपाचा असतो. प्रारंभीच्या भागात मागणी वक्र तुलनात्मकदृष्ट्या लवचिक तर नंतरच्या भागात तो कमी लवचिक असतो.
8. **प्रतिस्पर्धाविषयी जागृती –** अल्पाधिकारात उद्योगसंस्थेला कोणताही निर्णय घेताना आपल्या प्रतिस्पर्धाविषयी जागृत रहावे लागते. अल्पाधिकारात विक्रेत्यांची संख्या अल्प असल्याने एखाद्या विक्रेत्याने काही निर्णय घेतला तर इतर विक्रेते त्याविरुद्ध प्रतिनिर्णय घेण्याची शक्यता असते. उदा. अल्पाधिकारात ५-७ विक्रेते आहेत आणि एकाच प्रकारच्या वस्तूंची विक्री करत आहेत. यातील एका विक्रेत्याने आपल्या वस्तूची किंमत कमी करावी असे ठरवले म्हणजे आपल्या वस्तूची विक्री वाढेल आणि नफ्यात वाढ होईल. परंतु हे काम करत असताना या विक्रेत्याला प्रतिस्पर्ध्याचा विचार करावा लागतो. कारण अल्पाधिकारात विक्रेते अगदी थोडे असल्याने उत्पादकही किंमत कमी करतील. अशा वेळी प्रत्येक विक्रेत्याला आपल्या प्रतिस्पर्धी विक्रेत्याविषयी जागृत राहावे लागते.

३.३ कुर्नोचे प्रतिमान (COURNOT MODEL)

द्वयाधिकारात किंमत व उत्पादन कसे ठरते हे सांगणारे कुर्नो यांचे प्रतिमान सनातनवादी प्रतिमान म्हणून ओळखले जाते. सनातनवादी फ्रेंच अर्थशास्त्रज्ञ ए.ए.कुर्नो यांनी १८३८ मध्ये दोन विक्रेत्यांचे प्रतिमान सादर करताना दोघांच्याही उत्पादन निर्णयाला मूलभूत मानले. किंमत या घटकाकडे लक्ष दिले नाही. त्यांनी असे प्रतिपादन

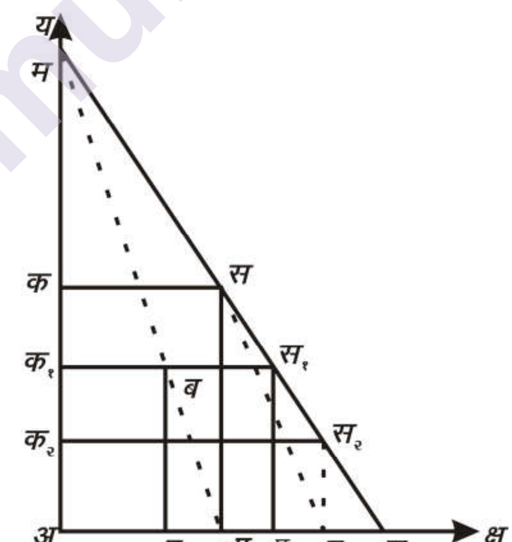
केले की प्रत्येक द्वयाधिकारी स्वत:चे उत्पादन बदलवीत असताना दुसर्या विक्रेत्याची त्यावर काही प्रतिक्रिया होणार नाही असे विचारात घेतो. त्यासाठी त्यांनी नैसर्गिक झर्यापासून मिळणारे जे खनिजद्रव्ययुक्त पाणी (Mineral Water) प्रकृतीसाठी गुणकारी असते त्याचे उदाहरण घेतले. हे पाणी दोन विक्रेते एकाच भौगोलिक क्षेत्रात केवळ विहीर खोदून विकत असतात. त्यामुळे विक्रेत्यांना केवळ विहीर खोदण्याचा स्थिर खर्च येतो. बदलता खर्च नसतो. उत्पादन वाढविण्यासाठी सीमांत खर्च नसतो आणि दोघांची वस्तू एकजिनसी असते. कुर्नो यांनी आपले उत्पादन विषयक प्रतिमान स्पष्ट करण्यासाठी खालील बाबी गृहीत धरल्या आहेत.

३.३.१ कुर्नोच्या प्रतिमानाची गृहीते :

1. एकजिनसी वस्तूचे उत्पादन करणारे बाजारात दोन उत्पादक असतात.
2. सर्व उत्पादन विकले जाते.
3. ग्राहकांची संख्या फार मोठी असते.
4. प्रत्येक विक्रेत्याला स्वत:चा मागणी वक्र माहीत असतो.
5. वस्तूसाठी उत्पादन खर्च नसतो.
6. वस्तूसाठी उत्पादन खर्च नसतो.
7. प्रत्येक उत्पादक आपल्या प्रतिस्पर्ध्याचा पुरवठा स्थिर गृहीत धरतो.
8. दोघांपैकी कोणीही किंमत ठरवीत नाही, परंतु प्रत्येकजण बाजारातील मागणी किंमत स्विकारतो.
9. प्रत्येक विक्रेता महत्तम निव्वळ प्राप्ती अपेक्षितो.

३.३.२ आकृतीद्वारे स्पष्टीकरण :

वरील गृहीत स्थितीत ते दोघे किती परिमाण उत्पादन करतील हा प्रश्न कुर्नो यांनी पुढील आकृतीद्वारे स्पष्ट केला आहे.



आकृती क्र. ३.१

समजा आकृतीमध्ये 'अ' आणि 'ब' हे विक्रेते आहेत. प्रारंभी बाजारात 'अ' येतो. तो मक्तेदार असल्याने त्याची मागणीरेषा (स.प्रा.) मम$_१$, आणि सी.प्रा. रेषा मप$_१$ आहे.

munotes.in

सी.प्रा. सरळ रेषा ही अम$_{१}$ अंतराचे प$_{१}$ बिंदुमध्ये दोन भाग पाडते. त्याचा अर्थ असा की 'अ' उत्पादक अ प$_{१}$ एवढे उत्पादन करील, त्याची किंमत अ क म्हणजेच प$_{१}$स राहील आणि सीमांत खर्च नसल्यामुळे जिथे सी.प्रा. शून्य होते (प$_{१}$) तिथे त्याचा नफा महत्तम होतो. तो अय$_{१}$ स क एवढा असतो.

आता बाजारात 'ब' विक्रेता प्रवेश करतो. तो विचार करतो की बाजारातील एकूण अम$_{१}$ मागणीच्या 'अ'ची मागणी अप$_{१}$ असल्यामुळे प$_{१}$ म$_{१}$ ही उरलेली मागणी ब स्वत:साठी एकाधिकार मागणी समजतो. 'ब'साठी सम$_{१}$ ही स.प्रा. रेषा आहे आणि त्याची सीप्रा रेषा सप$_{२}$ ही प$_{१}$ म$_{१}$ या मागणीचे दोन भाग करते. म्हणून 'ब'चा नफा प$_{१}$ म$_{१}$ या मागणीचे दोन भाग करते. म्हणून 'ब'हा प$_{१}$प$_{२}$ एवढे उत्पादन करील. प$_{२}$स$_{२}$ (किंवा प$_{१}$ड) एवढी किंमत आकारील. सी.प्रा. ही प$_{२}$ बिंदूत शून्य होईल म्हणून 'ब'चा नफा प$_{१}$प$_{२}$स$_{२}$ड इतका होईल.

जर ब हा विक्रेता एकजिनसी वस्तू प$_{१}$ड किंमतीला विकू लागला तर 'अ' तीच वस्तू प$_{१}$स किंमतीला विकू शकणार नाही. 'अ'लासुद्धा ती एकजिनसी वस्तू प$_{१}$ड किंमतीलाच विकावी लागेल. त्यामुळे 'अ'चा नफा अ प१ड क२ होईल. हे ताबडतोब घडत नसले तरी टप्प्याटप्प्याने घडते. 'ब'ने प$_{१}$प$_{२}$ किंवा प$_{२}$म$_{१}$ वगळल्यास 'अ' असे समजतो की त्याच्यासाठी अप$_{२}$ एवढी मागणी शिल्लक राहिली आहे. पूर्वी जसे उपलब्ध मागणीच्या निम्मे उत्पादन त्याने केले होते, तसेच तो आता करील. त्यानुसार त्याचे उत्पादन कमी होऊन अप२ च्या अर्धे एवढे राहील. त्यानुसार त्याचे उत्पादन कमी होऊन अप$_{२}$ च्या अर्धे एवढे राहील ($\frac{1}{2}$ अप$_{२}$), त्यानुसारतो थोडी किंमत (ब पेक्षा) वाढवील.

आता ब काय करील हे पाहू. एकूण अ म$_{१}$ एवढ्या मागणीपैकी 'अ' ने स्वत:चे उत्पादन प्रारंभापेक्षा (अप$_{१}$) कमी केल्यामुळे 'ब' ला वाटते आपली बाजारातील मागणी वाढली आहे. आकृतीत 'अ'चे उत्पादन असल्यामुळे 'ब'साठी प$_{१}$प$_{२}$ पेक्षा मोठा हिस्सा राहतो.

कुर्नो यांच्यामते ह्या प्रक्रियेत 'अ' हा उत्पादन थोडे घटवितो तर 'ब' हा स्वत:चे उत्पादन थोडे वाढवितो. 'अ'च्या उत्पादनातील घट आणि 'ब' च्या उत्पादनातील वाढ कोणत्या मर्यादेपर्यंत चालेल हे पाहू. सीप्रा वक्रामुळे नेहमी उपलब्ध मागणीच्या $\frac{1}{2}$ उत्पादन प्रत्येक उत्पादक करीत असल्यामुळे एकूण मागणीपैकी अ विक्रेता $\frac{1}{3}$ आणि ब विक्रेता ही $\frac{1}{3}$ मागणी भागवतील. वरील आकृतीत अचा उत्पादन हिस्सा अप$_{४}$ इतका आणि ब चा हिस्सा प$_{४}$प$_{३}$ इतका राहिल. किंमत अक$_{९}$ राहील. दोघांचे मिळून उत्पादन हे स्पर्धेतील अम$_{१}$ उत्पादनाच्या $\frac{2}{3}$ राहिल, परंतु मक्तेदारी (अप$_{१}$) उत्पादनापेक्षा अधिक

munotes.in

राहिल. द्वयाधिकारातील अंतिम किंमत अक$_1$ ही मक्तेदारीतील किंमतीच्या (अक) $\frac{2}{3}$ राहिल. त्यामुळे द्वयाधिकारातील नफा हा एकाधिकारी नफ्याच्या $\frac{2}{3}$ इतका राहील.

अशारितीने कुर्नो म्हणतात, द्वयाधिकारात मक्तेदारीपेक्षा नफा व किंमत दोन्ही कमी असतात. तर उत्पादन जास्त असते. परंतु पूर्ण स्पर्धेपेक्षा द्वयाधिकारात नफा व किंमत जास्त आणि उत्पादन कमी असते. म्हणजे द्वयाधिकारात वस्तूची किंमत मक्तेदारी किंमतीच्या $\frac{2}{3}$ असते तर उत्पादन मात्र पूर्ण स्पर्धेच्या $\frac{2}{3}$ असते.

३.३.३ टीकात्मक परीक्षण :

1. कुर्नो यांच्या उत्पादन प्रतिमानावर पुढीलप्रमाणे टीका करण्यात आली.
2. प्रत्येक विक्रेता हे गृहित धरतो की आपल्या प्रतिस्पर्ध्याचा उत्पादन पुरवठा स्थिर आहे, परंतु प्रत्यक्षात पुरवठयात वारंवार बदल होत असतात.
3. कुर्नो यांचे प्रतिमान स्थितीश्शिल (static) आहे; परंतु प्रत्यक्षात अर्थव्यवस्था ही गतिमान असते.
4. उत्पादन व्यय शून्य असतो हे गृहीत वास्तवाशी जुळणारे नाही.
5. हे प्रतिमान पेढ्यांच्या प्रवेशाकडे दुर्लक्ष करीत असल्यामुळे हे बंद प्रतिमान (model) आहे.
6. प्रत्येक द्वयाधिकारी दुसर्याच्या उत्पादन प्रतिक्रियेकडे लक्ष न देता आपले उत्पादन चालू ठेवतो. हे गृहीतही अवास्तव आहे.
7. डॉ. मार्शल यांच्यामते कुर्नो यांचे प्रतिमान सर्वसामान्य उत्तर देण्यास असमर्थ आहे.

आपली प्रगती तपासा

१) द्वयाधिकार म्हणजे काय?

२) कुर्नो यांनी उत्पादन प्रतिमान कोणत्या वर्षी मांडले.

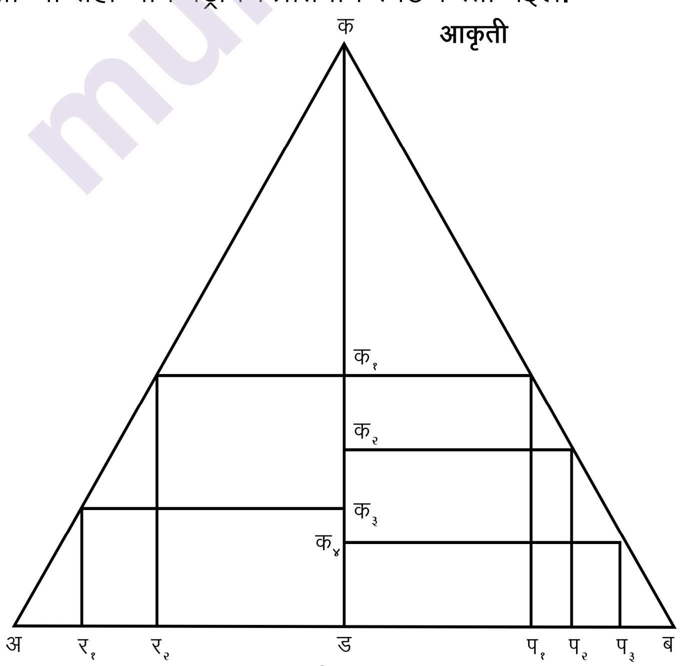
munotes.in

३.४ बर्ट्रांडचे प्रारूप (THE BERTAND MODEL)

फ्रेंच गणितज्ञ जोसेफ बर्ट्रांड यांनी कुर्नो यांच्या प्रतिमानावर टीका केली व १८८३ मध्ये द्वयाधिकाराबाबत आपले प्रतिमान मांडले. कुर्नोने प्रतिस्पर्धी विक्रेत्याचा पुरवठा स्थिर असतो, असे गृहीत धरले होते, तर जोसेप बर्ट्रांडने प्रतिस्पर्धी विक्रेत्यांची किंमत स्थिर असते असे गृहीत धरून प्रतिमान मांडले. कुर्नो यांची इतर ग्रहीते बर्ट्रांडने मान्य केली आहेत.

जोसेफ बर्ट्रांड यांच्यामते, समजा अ व ब दोन विक्रेते आहेत. प्रारंभी 'अ' विक्रेता बाजारात प्रवेश करतो व जास्तीत जास्त नफा मिळविण्यासाठी मक्तेदारी किंमत आकारतो. त्यानंतर 'ब' विक्रेता बाजारात प्रवेश करतो. त्यावेळी तो असे गृहीत मांडतो की 'अ' विक्रेता मक्तेदारी किंमतच कायम ठेवील व उत्पादनाचे प्रमाणही मक्तेदारी बाजाराप्रमाणे करील त्यामुळे ब आपल्या उत्पादनाची किंमत कमी करतो. याचा परिणाम म्हणून 'अ'चे ग्राहक एकजिनसी वस्तू कमी किंमतीला 'ब'कडे उपलब्ध असल्यामुळे आकर्षीत होतात.

आता अ ची प्रतिक्रिया अशी असते की 'ब'ने आकारलेली किंमत 'ब' कायम ठेवील म्हणून 'अ' आपली किंमत 'ब' च्या किंमतीपेक्षा कमी ठेवतो. त्यामुळे 'ब'चे काही ग्राहक 'अ'कडे आकर्षीत होतील. अशा रीतीने अ आणि ब विक्रेत्यांमध्ये किंमत युद्ध सुरू होते. त्याचा परिणाम म्हणून द्वयाधिकारातील दोघेही आपल्या वस्तूंच्या किंमती कमी करीत जातात व बाजारात पूर्ण स्पर्धो एवढे उत्पादन व किंमत राहते. पूर्ण स्पर्धेतील किंमतीवर स्थिर संतुलन प्राप्त होते. व एकूण उत्पादनाची दोन्ही पेढ्यांमध्ये समान वाटणी होते. पुढील आकृतीच्या सहाय्याने बर्ट्रांचे प्रतिमान स्पष्ट करता येईल.



आकृती क्र. ३.२

munotes.in

आकृती मध्ये अ आणि ब विक्रेत्याचा किंमत अक्ष हा कड आहे. अक आणि बक हे अनुक्रमे अ आणि ब विक्रेत्याचे मागणी वक्र आहेत. अ विक्रेता बाजारात महत्तम विक्री अड एवढी करू शकतो, तर ब पेढी तेवढेच म्हणजे बड एवढे उत्पादन विक्री करू शकते. त्यामुळे पूर्ण स्पर्धेचे उत्पादन हे डब + डअ इतके असेल. दोन्ही विक्रेते संगनमत करून बाजाराची मागणी विभागतात असे विचारात घेतल्यास ते डक$_१$ किंमतीला डब + डअ उत्पादनाच्या निम्मे ($\frac{1}{2}$ डअ + डब) विक्री करू शकतील.

समजा या दोघांमध्ये संगनमत झाले नाही तर अ विक्रेता क$_१$ड किंमतीला डर$_१$ इतके उत्पादन विकतो. आता ब विक्रेता विचार करतो की अ हा क$_१$ड पेक्षा कमी किंमत करणार नाही. त्यामुळे ब आपली किंमत कमी करून डक$_२$ ही किंमत आकरतो. त्यामुळे अ चे काही ग्राहक ब कडे आकर्षीत होतील व त्यांना डप$_२$ एवढे उत्पादन विक्री करतो.

आता अ विक्रेता आपल्या ग्राहकांची संख्या कमी झाल्यामुळे कारणे शोधतो, व आपली किंमत कमी करून तो डक$_३$ ही किंमत आकारतो. हि किंमत ब विक्रेत्याच्या डक$_२$ किंमतीपेक्षा कमी असल्याने ब चे काही ग्राहक अकडे आकर्षीत होतील. त्यांना तो डर$_२$ नगाची विक्री करतो.

आता 'ब'ची प्रतिक्रिया सुरू होते. 'ब' पुन्हा आपल्या वस्तूची किंमत 'अ' पेक्षा कमी करतो. डक$_४$ ही किंमत आकारतो व डप$_३$नगांची विक्री करतो. त्यामुळे अचे काही ग्राहक 'ब' कडे येतात. त्यांना डप$_३$ एवढ्या नगांची विक्री करतो. ही अ आणि ब यांची आपापसातील स्पर्धेची श्रृंखला समस्त उत्पादन डअ आणि डब इतके तर किंमत शून्य होईपर्यंत चालू राहते.

अशा रितीने जोसेफ बर्ट्रांड यांच्यामते किंमत युद्धातून पूर्ण स्पर्धेइतके उत्पादन द्वयाधिकारात केले जाते, तर कुर्नो यांच्यामते पूर्ण स्पर्धेपेक्षा कमी उत्पादन द्वयाधिकारात केले जाते. बर्ट्रांड प्रतिस्पर्धी विक्रेत्याची किंमत स्थिर गृहीत धरतो तर कुर्नोच्या प्रतिमानात विक्रेता प्रतिस्पर्धांचे उत्पादन स्थिर गृहीत धरतो.

टीका :

जोसेफ बर्ट्रांड यांच्या किंमत प्रतिमानावर पुढीलप्रमाणे टीका केली जाते.

1. बर्ट्रांड यांच्या द्वयाधिकार प्रतिमानातील किंमत युद्धात कालावधीचा निश्चित स्वरूपात विचार केला नाही. त्यामुळे हे प्रतिमान स्थैतिक आहे.
2. बर्ट्रांड यांच्या प्रतिमानाचे शून्य उत्पादन खर्चाचे गृहीत अवास्तव आहे.
3. 'पेढ्यांना प्रवेश बंदी' असे गृहीत घेऊन प्रतिमान वास्तवापासून दूर जाते.
4. प्रत्येक द्वयाधिकारी प्रतिस्पर्ध्याच्या किंमत प्रतिक्रियेकडे लक्ष न देता कार्य करतो हे आधुनिक स्पर्धात्मक बाजारपेठेत अवास्तव वाटते.

आपली प्रगती तपासा

१) बर्ट्रांड हे कोणत्या देशातील अर्थतज्ञ होते?

२) बर्ट्रांड यांनी द्वयाधिकाराचे प्रारूप कोणत्या वर्षी मांडले?

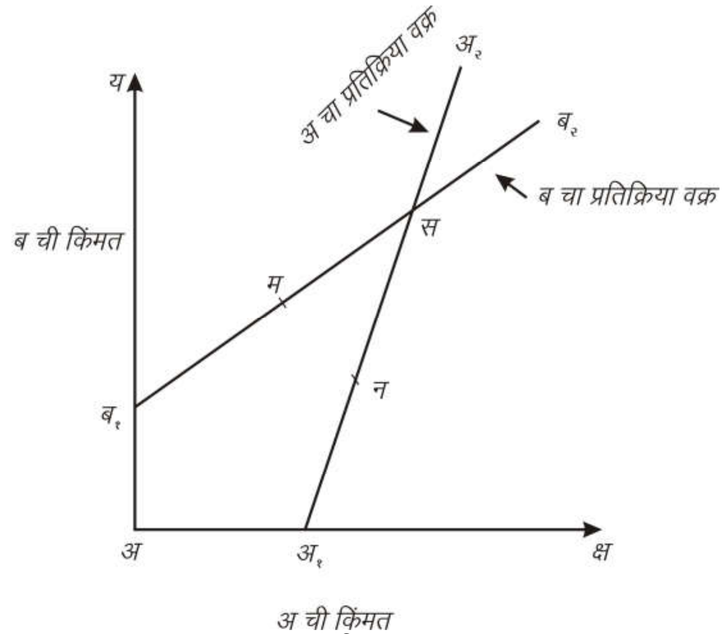
३.५ स्टॅकलबर्गचे प्रतिमान (STACKELBERG MODEL)

जर्मन अर्थशास्त्रज्ञ स्टॅकलबर्ग यांनी त्यांच्या 'The theory of Market Economy' या ग्रंथात व्दयाधिकार प्रतिमानाची चर्चा केली आहे. बाजारातील दोन्ही विक्रेते परस्परावलंबित्व मान्य करतात असे गृहीत धरून त्यांनी या प्रतिमानाची मांडणी केली आहे. त्यांच्यामते द्वयाधिकार बाजारातील प्रत्येक विक्रेता स्वत:ला नेता किंवा अनुयायी मानतो. तसेच प्रत्येक विक्रेता नेता किंवा अनुयायी या भूमिकेद्वारे जास्त नफा मिळतो ते पाहून संबंधित विक्रेता आपली भूमिका निश्चित करतो. अशा प्रकारे दोन्ही विक्रेत्यांच्या इच्छा एकमेकांशी सुसंगत राहिल्या तर बाजाराचे संतुलन प्रस्थापित होते.

प्रा. स्टॅकलबर्ग यांनी द्वयाधिकार समस्येची चर्चा करण्यासाठी प्रतिक्रिया वक्रांचा आधार घेतला आहे. स्पर्धक विक्रेत्याच्या उत्पादनाला प्रत्युत्तर म्हणून विक्रेता जे उत्पादन ठरवितो ते प्रतिक्रिया वक्राने दाखविले जाते. जर 'अ' आणि 'ब'असे दोन विक्रेते बाजारात असतील व 'अ'चे उत्पादन 'अर' इतके असेल, 'ब' चे उत्पादन 'बर'इतके असेल तर 'अ' या विक्रेत्याचे प्रतिक्रिया फलन 'अर=फ (बर)' राहील. तसेच 'ब' या विक्रेत्याचे प्रतिक्रिया फलन 'बर=फ (अर)' राहील. हे उत्पादन फलन दोन्ही विक्रेत्यांच्या नफादर्शक तटस्थता वक्राच्या साहाय्याने काढले जाते. 'ब'या विक्रेत्याचे उत्पादन 'बर' इतके असताना 'अ'च्या प्रतिक्रिया फलनावरून स्पष्ट होते. तसेच 'अ' या प्रतिस्पर्धी विक्रेत्याचे उत्पादन 'अर' असताना 'ब'हा विक्रेता महत्तम नफा मिळविण्यासाठी 'बर'नगांचे उत्पादन घेतो. हे 'ब' च्या प्रतिक्रिया फलनावरून लक्षात येते. प्रा. स्टॅकलबर्ग यांनी दोन्ही विक्रेत्यांच्या नेता आणि अनुयायी होणाच्या इच्छांबाबत पुढीलप्रमाणे चार शक्यता (possibilities) मांडल्या आहेत.

१)'अ' नेता आणि 'ब' हा अनुयायी होऊ इच्छित असेल तर-

या स्थितीत दोन्ही विक्रेत्यांची वर्तणूक सुसंगत असते. 'अ' हा विक्रेता नेता होऊ इच्छितो तर 'ब'हा विक्रेता त्याचा अनुयायी होऊ इच्छितो. जर 'अ' या विक्रेत्याने वस्तूची किंमत वाढविली तर 'ब' हा प्रतिस्पर्धी विक्रेतासुद्धा वस्तूची किंमत वाढवितो. म्हणजेच 'ब'हा 'अ'च्या वर्तनाचे अनुकरण करतो. पुढील आकृतीच्या साहाय्याने वर्तनाचे अनुकरण करतो. पुढील आकृतीच्या साहाय्याने स्पष्ट करता येईल.



आकृती क्र. ३.३

आकृती मध्ये अक्ष अक्षावर अ विक्रेत्यामार्फत आकारली जाणारी किंमत मोजली आहे, अय अक्षावर ब विक्रेत्यामार्फत आकारली जाणारी किंमत मोजली आहे. आकृतीत $अ_1अ_2$ हा अ चा प्रतिक्रिया वक्र असून $ब_1ब_2$ हा ब चा प्रतिक्रिया वक्र आहे. $अ_1$न ही अची मूळ किंमत तर $ब_1$म ही ब ची मूळ किंमत आहे. जर अ विक्रेत्याने किंमत $अ_1$न वरून 'स' पर्यंत वाढविल्यास ब विक्रेतासुद्धा $ब_1$म वरून वस्तूची किंमत 'स' पर्यंत वाढविली. 'स' बिंदूत दोन्ही विक्रेत्यांचा समतोल साधला जाईल. दोहोंमार्फत आकारली जाणारी किंमत एकसमान होईल.

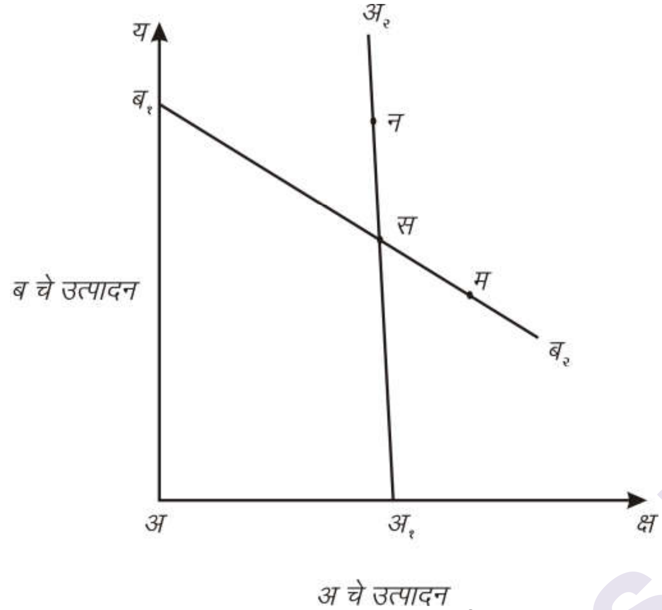
२) 'ब' विक्रेता नेता आणि 'अ' विक्रेता अनुयायी होऊ इच्छित असेल तर –

या पर्यायामध्येसुद्धा 'अ' आणि 'ब' या दोन्ही विक्रेत्यांची वर्तणूक सुसंगत असते. 'ब' हा विक्रेता स्वत:ला नेता मानून मार्गक्रमण करतो, तर 'अ' विक्रेता त्याचे अनुकरण करतो. पूर्वीच्या आकृतीच्या साहाय्याने याचे स्पष्टीकरण करता येईल. जर 'ब' विक्रेता वस्तूची किंमत $ब_1$म वरून 'स' पर्यंत वाढवित असेल तर अ विक्रेता त्याच्या या क्रियेचे अनुकरण करतो. तोही वस्तूची किंमत अ१न वरून स पर्यंत वाढवितो. स या बिंदूमध्ये दोहोंचा समतोल निर्माण होतो.

३) 'अ' आणि 'ब' दोघेही नेता विक्रेते होऊ इच्छित असतील तर-

अ आणि ब दोघेही विक्रेते नेतृत्व करण्यसाठी इच्छुक असतील तर त्या परिस्थितीत दोन्ही विक्रेते एकमेकांची वर्तणुक प्रतिक्रिया फलनाद्वारे निश्चित होते असे मानतात. परंतु प्रत्यक्ष व्यवहार करताना दोन्हीही विक्रेते प्रतिक्रिया फलनानुसार वर्तन करीत नाहीत. कारण दोन्ही विक्रेते स्वत:ला नेता समजतात. स्पर्धक विक्रेत्याच्या उत्पादनातील वाढीमुळे दुसऱ्या विक्रेत्यासमोर समस्या निर्माण होते. स्पर्धकाने उत्पादन वाढविल्यास दुसऱ्या विक्रेत्याला महत्तम नफा मिळवून देणाऱ्या विक्रेत्यासमोर समस्या निर्माण होते. स्पर्धकाने उत्पादन वाढविल्यास दुसऱ्या विक्रेत्याला महत्तम नफा मिळवून देणाऱ्या उत्पादनाच्या प्रमाणात नाइलाजाने कपात करावी लागते. तथापि स्टॅकलबर्ग यांच्यामते,

या परिस्थितीत दोघेही स्वत:ला नेता मानत असल्याने एकाने उत्पादन वाढविल्यास दुसरा विक्रेता उत्पादन कमी करीत नाही. यामुळे त्यांच्यात एक प्रकारचा असमतोल निर्माण होता. यालाच 'स्टॅकलबर्ग असमतोल' (Stackelberg Diequilibrium) असे म्हटले जाते. पुढील आकृतीमध्ये हे दाखविले आहे.



आकृती क्र. ३.४

आकृतीमध्ये य आणि क्ष अक्षावर अनुक्रमे 'ब'चे उत्पादन व 'अ'चे उत्पादन दर्शविले आहे. 'ब' हा स्वत:ला नेता समजून ब१म पेक्षा जास्त प्रमाणात उत्पादन वाढवितो. त्याचा परिणाम म्हणून 'अ'ने उत्पादन प्रमाण अ१न पेक्षा कमी केले पाहिजे. पण प्रा. स्टॅकलबर्ग यांच्या मते 'ब' उत्पादकसुद्धा स्वत:ला नेता समजतो. म्हणून तो उत्पादन कमी करीत नाही. यामुळे दोन्ही विक्रेते किंवा उत्पादक 'स' या समतोल बिंदूपासून दूर जातात. त्यामुळे असमतोल निर्माण होतो.

४) 'अ' आणि 'ब' दोघेही अनुयायी होऊ इच्छित असतील तर-

प्रा. स्टॅकलबर्ग यांच्यामते दोन्ही विक्रेते अनुयायी होऊ इच्छित असतील तर या शक्यतेत कोणताही विक्रेता स्वत:ला नेता समजत नाही. दोघेही स्वत:ला अनुयायी समजतात. एका विक्रेत्याने किंमत वाढविली तर दुसरा विक्रेता त्याचे अनुकरण करतो. तसेच दुसर्याने किंमतवाढ केली तर पहिला विक्रेता त्याच्या या क्रियेचे अनुकरण करतो. आकृतीच्या साहाय्याने या समतोलाचे स्पष्टीकरण करता येईल. 'अ' विक्रेत्याने किंमत वाढविली आहे असे समजून 'ब' विक्रेता वस्तूची किंमत वाढवितो. 'अ' हा विक्रेता 'ब'च्या किंमतवाढीचे अनुकरण करतो. पुन्हा 'ब' हा विक्रेता किंमतवाढ करतो. अशा प्रकारे वस्तूंच्या किंमती 'स'पर्यंत वाढत जाते आणि 'स' या बिंदूत द्वयाधिकारातील समतोल प्रस्थापित होतो.

munotes.in

टीका :

1) स्टॅकलबर्ग यांनी या विश्लेषणाबाबत विक्रेत्यांच्या संगनमताची शक्यता लक्षात घेतलेली नाही. दोन्ही विक्रेत्यांनी आपापसात संगनमत केल्यास त्यांचा समतोल कसा साधला जातो ते त्यांनी स्पष्ट केले नाही.
2) दोन्ही विक्रेत्यांच्या प्रतिक्रिया वक्राच्या छेदनाने समतोलाची स्थिती दाखविली गेली आहे. तथापि, हे काल्पनिक आणि चुकीच्या गृहीतांवर आधारित आहे.
3) दोन्ही विक्रेते नेता होऊ इच्छीत असतील तर त्यातून असमतोलपणा निर्माण होतो हे स्टॅकलबर्ग यांचे विधानसुद्धा काल्पनिक वाटते. प्रतिस्पर्धी विक्रेता प्रतिक्रिया वक्रावर हालचाल करतो असे गृहीत असले तरी प्रत्यक्षात विशिष्ट विक्रेत्यांसाठी प्रतिक्रिया वक्र अस्तित्वात नसतो.

आपली प्रगती तपासा

१) स्टॅकलबर्ग हे कोणत्या राष्ट्रातील अर्थतज्ञ होते?

२) स्टॅकलबर्गने द्वयाधिकाराची चर्चा करण्यासाठी कोणत्या वक्रांचा आधार घेतला आहे?

____

____

____

____

____

३.६ सारांश (SUMMARY)

द्वयाधिकार हे अल्पाधिकाराचे एक विशेष रूप आहे. द्वयाधिकारात उत्पादकात नेहमीच संगनमत असतेच असे नाही. द्वयाधिकारात किंमत व उत्पादन कसे ठरते याबाबत कुर्नो यांनी प्रतिमान मांडले आहे. कुर्नो यांच्या प्रतिमानातील दोष दाखवून बर्ट्रांडने आपले सुधारित प्रतिमान मांडले. बर्ट्रांडने प्रतिस्पर्धी विक्रेत्याची किंमत स्थिर असते असे गृहित धरून आपले प्रतिमान मांडले. तर प्रतिक्रिया वक्राचा आधार घेऊन स्टॅकलबर्ग यांनी द्वयाधिकार समस्येची चर्चा केली आहे. स्पर्धक विक्रेत्याच्या उत्पादनाला प्रत्यूत्तर म्हणून विक्रेता जे उत्पादन ठरवितो ते प्रतिक्रिया वक्राच्या आधारे दर्शविले जाते.

३.७ सरावासाठी प्रश्न (QUESTIONS)

१) कुर्नो यांचे उत्पादन प्रतिमान स्पष्ट करा.

२) बर्ट्रांडचे प्रारूप स्पष्ट करा.

३) स्टॅकलबर्गचे प्रारूप विशद करा.

३.८ संदर्भसूची (REFERRENCE)

1) डॉ.राम देशमुख, आधुनिक उच्चतर आर्थिक सिद्धांत, विद्या प्रकाशन, नागपूर, २०११.
2) डॉ. एम. एन. शिंदे, सूक्ष्मलक्ष्मी अर्थशास्त्र, अजित पब्लिकेशन, इस्लामपूर जुलै २००३.
3) H.L.Ahuja, Modern Economics, S.Chard and Company New Delhi, 1996.
4) Dr. D.M.Mithani, Managerial Economics, Himalaya Publishing House, New Delhi, 2011.

❖❖❖❖

munotes.in

४

पुनरुक्ती खेळ व मर्यादा किंमत

घटक रचना :

४.० उद्दिष्ट्ये
४.१ प्रस्तावना
४.२ अल्पाधिकाराची मक्तेदारीची तुलना
४.३ पुनरुक्ती खेळ
४.४ मर्यादा किंमतीचे तत्त्व
४.५ बेनचे मर्यादा किंमतीचे प्रतिमान
४.६ सिलोस-लिबीनी मर्यादा किंमतीचे तत्त्व
४.७ फ्रँको मोडीग्लिनीयांचे मर्यादा किंमतीचे प्रतिमान
४.८ भगवती यांचे मर्यादा किंमतीचे प्रतिमान
४.९ प्रश्न

४.० उद्दिष्ट्ये (OBJECTIVES)

- अल्पाधिकार बाजाराची मक्तेदारी बाजारासोबत तुलना अभ्यासणे.
- पुनरुक्ती खेळाची संकल्पना समजून घेणे.
- बेनचे मर्यादा किंमतीचे प्रतिमान अभ्यासणे.
- सिलोस-लिबीनी यांचे मर्यादा किंमतीचे तत्त्व समजून घेणे.
- फ्रँको मोडिग्लीनी यांचे मर्यादा किंमतीचे प्रतिमान अभ्यासणे.
- भगवती यांचे मर्यादा किंमतीचे प्रतिमान समजून घेणे.

munotes.in

४.१ प्रस्तावना (INTRODUCTION)

या प्रकरणामध्ये अल्पाधिकार म्हणजे काय? मक्तेदारी बाजार कशाला म्हणायचे? मक्तेदारी बाजार व अल्पाधिकार बाजार यांमध्ये काय भिन्नता आहेत? मर्यादा किंमतीचे तत्त्व म्हणजे काय? मर्यादा विविध प्रतिमाने (बेन, सिलोस-लिबीनी, मोडिग्लीनी, भगवती इ.) काय स्पष्ट करतात? या सर्व प्रश्नांची उत्तरे मिळणार आहेत.

४.२ अल्पाधिकाराची मक्तेदारीशी तुलना (COMPAROSON WITH MONOPOLY)

प्रस्तावना :

व्यवहारातील बाजाराचा अर्थ आणि अर्थशास्त्रातील बराच अर्थ भिन्न आहे. व्यवहारात बाजार म्हणजे ग्राहक आणि विक्रेते एका विशिष्ट ठिकाणी एकत्र येऊन वरची खरेदी-विक्री करतात. त्या ठिकाणाला बाजार म्हणतात.

मात्र अर्थशास्त्रात बाजाराचा अर्थ व्यापक आहे. अर्थशास्त्रात बाजार म्हणजे ग्राहक आणि विक्रेते प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्षरित्या एकत्र येऊन वस्तूची खरेदी-विक्री करतात, त्याला बाजार असे म्हणतात. बाजाराचे अनेक प्रकार पडताना दिसून येतात, काही बाजार हे अवास्तविक तर काही वास्तवात असलेली दिसून येतात. बाजाराचा अभ्यास करताना अनेक घटकांचा अभ्यास करावा लागतो.

यामध्ये मक्तेदारी व अल्पाधिकार या दोन बाजारपेठांचा अभ्यास आपणास करावयाचा आहे. मक्तेदारी व अल्पाधिकार या बाजारपेठांमध्ये अनेक प्रकारचे तुलनात्मक सेवांचा अभ्यास आपणास पुढील घटकांद्वारे करता येतो.

४.२.१ व्याख्या
४.२.२ ग्राहक
४.२.३ विक्रेते
४.३.४ स्पर्धा
४.३.५ प्रवेश बंदी
४.३.६ लवचिकता
४.३.७ परस्परावलंबित्व

४.२.१ व्याख्या : अल्पाधिकार म्हणजे अशी स्थिती होय की ज्यामध्ये एखादी पेढी आपली बाजार निधी काही नजीकच्या कच्च्या प्रतिस्पर्ध्याच्या प्रत्यक्ष व्यवहारामध्ये स्पर्धा निर्माण करतात.

मक्तेदारी म्हणजे ज्या बाजारामध्ये असंख्य ग्राहक व एकाच उत्पादक विक्रेता असून त्याचे आपल्या वस्तूच्या किंमतीवर आणि पुरवठ्यावर पूर्ण नियंत्रण असते आणि पुरवठ्यावर पूर्ण नियंत्रण असते आणि अशा बाजारास पर्याय वस्तूंचा अभाव असतो.

४.२.२ ग्राहक : अल्पधिकारामध्ये ग्राहकाची संख्या इतकी मोठी असते की, कोणत्याही एका ग्राहकाला वस्तूची मागणी कमी-जास्त करून किंमतीवर प्रभाव पडता येत नाही.या बाजारात एका ग्राहकाची मागणी ही समुद्रातील पाण्याच्या एका थेंबासारखी असते. त्यामुळे ग्राहक बाजारातील किंमत ग्राह्य मानून आपली मागणी ठरवितो.

मक्तेदारीमध्ये देखील ग्राहकाची संख्या ही जास्त असलेई दिसून येते, त्यामुळे हे दोन्ही बाजारामध्ये समान तुलनात्मक घटक असलेला दिसून येतो.

४.२.३ विक्रेते : अल्पधिकारामध्ये विक्रेत्यांची संख्या पूर्ण स्पर्धाप्रमाणे असंख्य नसते. तर या बाजारात विक्रेत्यांची सांख्य अल्प असलेली दिसून येते.

मक्तेदारीमध्ये मेकच विक्रेता असल्याने या बाजारास एकाधिकार बाजार मक्तेदारी असेही म्हणतात. एकमेव विक्रेता असल्याने किती वस्तूंचे उत्पादन करायचे, किती वस्तूंचा पुरवठा करायचा आणि वस्तूंची किंमत किती ठेवायची यावर पूर्ण नियंत्रण विक्रेत्याचे असते.

४.२.४ स्पर्धा : अल्पाधिकारामध्ये खऱ्या अर्थाने विक्रेत्यांमध्ये तीव्र स्वरुपाची स्पर्धा दिसून येते. पेठ्यांमध्ये कधी संगनमत असते तर कधी याउलट म्हणजेच गळेकापू स्पर्धा दिसून येते.

याउलट मक्तेदारीमध्ये स्पर्धेचा अभाव असलेला दिसून येतो. किंमत सरासरी खर्च व सिमांत खर्चापेक्षा जास्त असलेली दिसून येते.

४.२.५ प्रवेश बंदी : विक्रेत्यांमध्ये स्पर्धा तीव्र स्वरुपाची असल्यामुळे अल्पकाळात पेठयांना उद्योगसमूहामधून बाहेर जाण्यास/ नव्यानं प्रवेश करण्यास बंधने नसतात. परंतु दीर्घकाळात मात्र नविन पेठ्यांच्या प्रवेशावर बंधने येतात.

मक्तेदारी उद्योगात इतर कोणत्याही उद्योगसंस्थेला प्रवेश करण्यास बंदी असते. कायद्याने किंवा नैसर्गिकरित्या त्यावर निर्बंध असतात.

४.२.६ लवचिकता : अल्पाधिकारामध्ये लवचिकता ही तीव्र व जास्त असलेली दिसूनयेते. अधिक लवचिकता हे अल्पधिकाराचे महत्त्वाचे वैशिष्ट्य असलेले दिसून येते.

याउलट मक्तेदारीमध्ये लवचिकता ही शून्य असलेली दिसून येते. छेदक लवचिकता परस्परपूरक व पऱ्यायी वस्तूच्या बाजारात संगीत्लो जाते आणि मक्तेदारीत बाजारात पऱ्यायी वस्तूच नसल्याने छेदक लवचिकता शून्य आहे.

४.२.७ परस्परावलंबित्व : अल्पाधिरामधील विक्रेते हे एकमेकांवर अवलंबून असतात. एका पेठीच्या निर्णयाचा दुसरा पेठीवर त्वरित परिणाम घडून येतो. कारण पेठ्यांची संख्या अल्प असते.

याउलट मक्तेदारीमध्ये विक्रेते हे एकमेकांवर अवलंबून नसतात. कारण मक्तेदारी मध्ये विक्रेता हा एकाच असलेला दिसून येतो.

४.३ पुनरुक्ती खेळ (REPEATED GAMES)

अल्पाधिकार बाजारपेठेतील उद्योगसंस्था एकमेकींना स्पर्धक उद्योगसंस्था म्हणून भुमिका पार पाडत असतात. त्यावेळी स्पर्धक उद्यागसंस्था कोणते डावपेच आखणार आहे आणि कोणती चाल (Move) खेळणार आहे? त्याविषयीची अनिश्चितता विचारात घेऊन प्रत्येक उद्योगसंस्थेस स्वत:चे डावपेच व चालींविषयी निर्णय घ्यावे लागतात. एकमेकांबरोबर स्पर्धा करणाऱ्या उद्योगसंस्थांचे डावपेचात्मक खेळ, खेळातील चाली यांचे विश्लेषण हे एक गणिती तंत्र असून त्याद्वारे प्रतिस्पर्धक उद्योगसंस्थांच्या किंमत,

munotes.in

उत्पादन, जाहिरात खर्च इ. संदर्भातील वर्तणूकीचे स्पष्टीकरण करता येते. याकरिता तुरुंगातील आरोपी शृंगापत्ती (Prisoner's dilemma) प्रतिमानाच्या आधारे प्रतिस्पर्धक: शत्रु (rivels) उद्योगसंस्थांची स्वार्थी कृती अल्पाधिकारातील सर्वच उद्योगसंस्थांचे हितसंबंध कसे धोक्यात, अडचणीत आणते? आणि नुकसान वाढविण्यास अथवा नफा कमी करण्यास कारणीभूत ठरते! त्याचे स्पष्टीकरण करता येते. पण अल्पाधिकार बाजारपेठेतील उद्योगसंस्थांच्या तुरूंगातील आरोपी शृंगापत्ती प्रतिमान पद्धत्तीच्या वर्तणूकीत त्यांना एकदाच निर्णय घेण्याचे अधिकार असतात. असे असले तरी प्रत्यक्ष व्यवहारात उद्योगसंस्थांना वेळोवेळी डावपेचात्मक उद्योगसंस्थांच्या चाली (Moves) विचारात घेऊन प्रतिचाली खेळाव्या लागतात. त्यासाठीचे विश्लेषण करण्याकरिता पुनरप्रयोग किंवा पुनरूक्ती खेळ (Repeated Game Theory) सिद्धांत उपयुक्त मानण्यात येतो. पुनरूक्ती खेळ सिद्धांतात उद्योग संस्थांची जशास तसे व्युहरचना (Tit for tat strategy) अनंत पुनरूक्ती खेळ (infinite repeated theory) आणि सिमित पुनरूक्ती खेळ (Finite repeated game) यांचा अंतर्भाव केला जातो.

४.३.१ तुरूंगातील आरोपी शृंगापत्ती खेळ प्रतिमान / कैदी पेच प्रतिमान (PRISONER'S DILEMMA GAME MODEL)

तुरूंगातील आरोपी शृंगापत्ती खेळ प्रतिमानास तुरूंगातील कैदी कोंडी किंवा पेच प्रतिमान असे देखील म्हणतात. प्रतिस्पर्धक उद्योगसंस्था अथवा एकमेकांशी शत्रुत्व असणाऱ्या व्यक्ती समान हिससंबंधांचा, सामंजस्यपूर्ण वर्तणुकीचा विचार न करता केवळ स्वत:च्या स्वार्थाचा विचार करून कशी वर्तणूक करतात? त्याचे स्पष्टीकरण तुरूंगातील आरोपी शृंगापत्ती खेळ प्रतिमानाद्वारे करता येते, या प्रतिमानाकरिता मुळ स्वरूपात दिलेल्या उदाहरणाच्याद्वारे ते स्पष्ट करता येईल.

समजा बिल्ला आणि रंगा यांना बँक दरोडा प्रकरणात संशयित आरोपी म्हणून कैद/अटक करण्यात आलेली आहे. पण या खटल्यात त्यांनी बँकेवर दरोडा टाकण्याचा सबळ पुरावा पोलीसांकडे नाही. अशा परिस्थितीत कैद अटक करून खटला भरलेल्या बिल्ला आणि रंगा या आरोपींकडून गुन्हा कबुल करून घ्यावयाचा आहे. त्यासाठी बिला आणि रंगा यांना त्यांच्यात संवाद घडून येऊ नये म्हणून दोन स्वतंत्र खोल्यामध्ये ठेवले आहे. आणि पोलिस या दोघांची स्वतंत्रपणे चौकशी करणार असतात. त्यावेळी पोलिस बिल्लाला असे सांगतात की, जर तू गुन्हा मान्य केला पण रंगाने गुन्हा अमान्य केला तर तुला फक्त एक वर्षाचा तुरूंगवास होईल, पण रंगाला दहा वर्षे तुरूंगवासाची शिक्षा देण्यात येईल. पण तुम्ही दोघांनी देखील बँक दरोड्याचा गुन्हा मान्य केला तर दोघांना प्रत्येकी पाच-पाच वर्षाची तुरूंगवासाची शिक्षा होईल. पण तुम्ही दोघांनी देखील गुन्हा मान्य/कबुल केला नाही तर दोघांना प्रत्येकी दोन-दोन वर्षाची तुरूंगवासाची शिक्षा होईल. हाच सर्व गुन्ह्यातील शिक्षा विषयक तपशिल रंगास देखील सांगण्यात येतो. अशा परिस्थितीत दोन्ही गुन्हेगारांसमोर दोन प्रकारची निवड किंवा डावपेच खेळण्याची संधी (पर्याय)

उपलब्ध असतात. एक तर गुन्हा कबूल करणे किंवा गुन्हा कबूल न करणे हे ते दोन पर्याय असतात. दोघांनी देखील गुन्हा मान्य केल्यास त्यांना प्रत्येकी पाच-पाच वर्षाची तुरुंगवासाची शिक्षा भोगावी लागणार असते. पण दोघांपैकी एकाने गुन्हा मान्य केला आणि दुसऱ्याने गुन्हा अमान्य केल्यास ज्याने गुन्हा मान्य केला आहे त्याला केवळ एक वर्षाची तुरुंगवासाची शिक्षा भोगावी लागणार असते, पण गुन्हा कबूल न करणाऱ्यास त्याच वेळी दहा वर्षाची शिक्षा होणार असते. पण ते दोघे देखील एकमेकांबरोबर प्रमाणिक राहून त्यांनी गुन्हा कबुल केला नाही तर दोघांना प्रत्येकी फक्त दोन वर्षाची तुरुंगवासाची शिक्षा होणार असते. या परिस्थितीत प्रत्येक आरोपीस गुन्हा कबुल अथवा नाकबुल करण्याबाबत करता येणारी निवड व त्यातील यशस्वीता (pay off) सारणी पुढील प्रमाणे मांडता येते.

तक्ता क्र. ४.१

कैदी पेच यशस्वीता (Pay off Matrix in Prisoner's Dilemma)

		रंगाची निवड	
		गुन्हा कबूल करणे कैद शिक्षा	गुन्हा कबूल न करणे कैद शिक्षा
बिल्लाची निवड	गुन्हा कबूल करणे कैद शिक्षा	रंगा : ५ वर्षे बिल्ला : ५ वर्षे	रंगा : १० वर्षे बिल्ला : १ वर्षे
	गुन्हा कबूल न करणे कैद शिक्षा	रंगा : १ वर्षे बिल्ला : १० वर्षे	रंगा : २ वर्षे बिल्ला : २ वर्षे

तक्ता क्र. ४.१ मध्ये प्रत्येक कैद्यास उपलब्ध असणाऱ्या संधीची निवड त्यास अनुसरून असणारी कैद शिक्षा दाखविली आहे. या परिस्थितीत प्रत्येक कैदी त्याचा स्पर्धक कैदी कोणती निवड करील याबाबतीत अनिश्चितता अनुभवतो. किती कैद शिक्षा भोगावी लागेल ते दुसऱ्याच्या निवडीवर अवलंबून आहे. कैद पेच सारणी असे व्यक्त करते की, एक तर दोघांपैकी प्रत्येक कैदी स्वार्थीपणाने वर्तणूक करतील किंवा दोघे देखील एकमेकांचे भलेहित चिंतून गुन्हा कबूल न करता कमीत कमी शिक्षेस पात्र ठरतील. या परिस्थितीत दोघांनी देखील गुन्हा कबूल केला नाही तर दोघांना देखील प्रत्येकी फक्त दोन वर्षाची कैद शिक्षा होऊ शकते. पण प्रत्येकाने जोडीदाराच्या वर्तणूक निर्णयाविषयी शंका घेऊन वर्तन केल्यास गुन्हा कबूल केल्यास प्रत्येकास पाच वर्षाची कैद शिक्षा सहन करावी लागणार असते. कैदी पेच किंवा कोंडी प्रतिमानात स्पर्धक व्यक्ती/उद्योगसंस्थेच्या वर्तणूकीबाबत शंका घेऊन निर्णय घेण्याचे प्रयत्न केले जातात असे सूचित होते. तसेच प्रत्येक व्यक्तीस अथवा उद्योगसंस्थेस केवळ एकच निर्णय घेण्याची संधी उपलब्ध असणे असे हे प्रतिमान मान्य करते.

४.३.२ पुनरूक्ती खेळ (Repeated Game Theory) :

अल्पाधिकार बाजारपेठेतील उद्योगसंस्थांना कैदी पेच प्रतिमानास अभिप्रेत वर्तणूक निवड करावी लागते. ती वर्तणूक निवड, उत्पादन प्रमाण आणि किंमत निश्चिती बाबतची असते. अल्पाधिकार बाजारपेठेतील उद्योगसंस्थांना परस्परांशी समन्वयाची आणि सहकाऱ्याची भूमिका घेऊन निर्णय घेतल्यास कैदी पेच प्रतिमानाबाहेर पडता येते. प्रत्यक्षात कैदी पेच प्रतिमानात उद्योगसंस्थांना एकच निर्णय एकदाच घेण्याची संधी प्राप्त होते. पण प्रत्यक्षात अल्पाधिकार बाजारातील उद्योगसंस्थांना उत्पादन प्रमाण, किंमती आणि जाहिरात खर्च प्रमाण निश्चितीविषयी वेळोवेळी, पुन्हा-पुन्हा निर्णय घेण्याची आवश्यकता जाणवते. किंवा उद्योगसंस्थांची तशाच प्रकारची वर्तणूक असते. त्यांच्याकडून वेळोवेळी निर्णय घेतले जातात आणि त्यातील यश स्वीकारले जाते. यालाच अल्पाधिकार बाजारातील 'पुनरूक्ती खेळ (Repeated Game) असे म्हणतात.

पुनरूक्ती खेळ प्रतिमानात प्रत्येक उद्योगसंस्थेने आखलेल्या डावपेचास प्रतिस्पर्धक, शत्रु उद्योगसंस्था कोणता डावपेच स्वीकारेल, ते जाणून घेऊन, तिच्या डावपेचात्मक चालीस प्रत्युत्तर म्हणून नवीन सुधारित डावपेच आखत असते. आणि त्याद्वारे एक उद्योगसंस्था, इतर अथवा दुसऱ्या उद्योगसंस्थांनी स्वीकारलेल्या चूकीच्या डावपेचाची तिला शिक्षा मिळेल असे वर्तन करीत असते. अशा रितीने अल्पाधिकार बाजारपेठेतील उद्योगसंस्था एकमेकांच्या डावपेचात्मक चालींचा विचार करून त्यांना प्रत्युत्तर म्हणून स्वत:ची चाल (Move) पुन्हा-पुन्हा निर्धारित करीत असते. या अर्थाने त्यांचा खेळ पुन्हा-पुन्हा खेळला जात असतो. यावरून पुनरूक्ती खेळची व्याख्या करताना 'पुन्हा-पुन्हा कृती अथवा डावपेचात्मक खेळ खेळून स्वत:चे जास्तीत-जास्त हित साधण्यासाठी खेळला जाणारा खेळ म्हणजे 'पुनरूक्ती खेळ' अशी व्याख्या केली जाते. (Repeated game is a game in which actions are taken and payoffs is received over and over again) रॉबर्ट ॲक्झेलरॉड (Robert Axelrod) यांनी 'The Evolution of Cooperation' या ग्रंथात उद्योगसंस्थांनी पुनरूक्ती रितीने खेळ सिद्धांताचा घेतला जाणारा अनुभव मजेशीरपणे मांडलेला आहे. ते म्हणतात, प्रथम एका उद्योग संस्थेकडून जादा किंमत आकारून वस्तूची विक्री सुरू केल्यास, पहिली उद्येगसंस्था थोड्या प्रमाणात वस्तूची किंमत वाढवून वस्तू विक्री करीत राहिल, तेव्हा स्पर्धक उद्योगसंस्था स्थत:च्या उतपादनाची विक्री किंमत थोडी कमी करीत राहील. हा पुन्हा-पुन्हा खेळला जाणारा खेळ संगणक सदृशीकरण (Computer simulation) रितीने मांडत गेल्यास त्यातून उद्योगसंस्थेच्या दृष्टीकोनातून सर्वोत्तम डावपेच (Best Strategy) कोणते असू शकतात? ते समजण्यास मदत होते. अल्पाधिकार बाजारातील उद्योगसंस्थांना उत्पादक संघ (Cartlels) स्थापन करून मर्यादित प्रमाणात बिगर सहकारी खेळ वारंवार खेळून स्वत:चा नफा महत्तमीकरण करण्याचे डावपेच खेळता येतात.

४.३.३ जशास-तसे व्युहरचना (Tit-for-Tat Strategy) :

कैदी पेच किंवा कोंडी प्रतिमानात उद्योग संस्थेस एकच वेळ डावपेचात्मक खेळ खेळण्याची संधी असते, असे समजण्यात येते, पण त्यावेळी निवडण्यात आलेला डावपेच इतर सर्व डावपेचांपेक्षा अधिक बळकट, दणकट (robust) असतो असे संबंधित उद्योगसंस्थेस वाटत असते. अशा प्रकारच्या निवडलेल्या दणकट व्यूहरचनेच्या अंमलबजावणीतून निर्माण होणारे परिणाम, फल निष्पत्ती (result) आश्चर्यकारक असू शकतात. या व्युहरचनेतील सर्वोत्तम व्यूहरचना ती संबोधली जाते की, जी जशास-तसे व्युहरचना (Tit-for-Tat strategy) जेव्हा पुनरूक्ती खेळ प्रतिमानानुसार वर्तणूक होत असते, तेव्हा एक उद्योसंस्था, दुसऱ्या वाईट वर्तणूक (bad behaviour) करणाऱ्या उद्योगसंस्थेस दंड करण्याची संधी प्राप्त करते. अशा परिस्थितीत सहकारी खेळ तत्त्वानुसार वर्तणूक करण्याच्या अटीवर एकत्र आलेल्या उद्योगसंस्थांच्या दृष्टीकोनातून 'जशास-तसे व्युहरचना वर्तणूक' ही पर्याप्त व्युहरचना (optimal strategy) समजली जाते. 'जशास-तसे व्युहरचना' एक उद्योगसंस्था दुसऱ्या किंवा इतर स्पर्धक उद्योगसंस्थेच्या अगोदरच्या डावपेचात्मक खेळास सहकार्य करण्याच्या भूमिकेतून वस्तूरूप स्वरूपात प्रतिसादात्मक व्यूहरचना आणि बिगर सहकार्य करणाऱ्या उद्योगसंस्थांबाबत बिगर सहकारी तत्त्वानुसार प्रतिसादात्मक व्युहरचना निवडून कृती करत असते. (Tit-For-Tat strategy is a repeayed game strategy, in which a player responds in kind to an opponen't previous play, cooperating with cooperative opponents and retaliating against uncooperative onew).

समजा, A उद्योगसंस्था तिच्या उत्पादनाची जादा किंमत आकारते आणि त्याचवेळी सहकारी खेळ पद्धतीनुसार B ही शत्रु उद्योगसंस्था देखील A उद्योगसंस्थेस प्रतिसाद म्हणून स्वतःच्या उत्पादनाची जादा किंमत आकारते, पण जर, B या शत्रु / स्पर्धक उद्योगसंस्थेने A उद्योगसंस्थेस फसवून स्वतःच्या उत्पादनाची किंमत कमी केल्यास, दुसऱ्या फेरीत A उद्योगसंस्था 'जशास-तसे व्युहरचनेनुसार' स्वतःच्या उत्पादनाची किंमत कमी करून तिचे उत्पादन विकण्याचा निर्णय घेते. त्यावेळी A उद्योगसंस्था जशास-तसे व्युहरचनेनुसार वर्तणूक, डावपेच खेळत आहे, हे ओळखून, A उद्योगसंस्थेची तद्नंतरच्या फेरीतील डावपेचात्मक शक्यता तपासून B उद्योगसंस्था किंमत निश्चितीविषयीची पुढील डावपेचात्मक चाल निश्चित करते. अशा रितीने खेळल्या जाणाऱ्या जशास-तसे व्युहरचनेतून अल्पाधिकारातील उद्योगसंस्था सहकारी खेळ वर्तणूक करण्याकडे प्रवृत्त होत असतात.

४.३.४ अमर्याद पुनरूक्ती खेळ (Infinitely Repeated Game) :

अल्पाधिकार बाजारातील उद्योगसंस्थांकडून किंमत निश्चिती व इतर बाबतीत एका डावपेचात्मक खेळानंतर, दुसऱ्या फेरीतील, तिसऱ्या फेरीतील असे अनेक, अमर्यादित डावपेच खेळ खेळले जात असतील, तर त्या खेळास 'अमर्याद पुनरूक्ती

खेळ’ (Infinitely Repeated Game) असे संबोधले जाते. अमर्यादित किंवा अनंत पुनरूक्ती खेळ पद्धतीचा, जशास-तसे प्रत्युत्तर व्युहरचनात्मक खेळाकरिता उपयोग केला जातो. अमर्याद पुनरूक्ती खेळ प्रतिमान सहकारी खेळ पद्धत्तीमध्ये अनुसरले जाते. अमर्याद पुनरूक्ती खेळामध्ये सहभागी उद्योग संस्थांना एक तर जादा नफा मिळविता येतो किंवा नफ्यामध्ये नुकसान सहन करावे लागते. पुनरूक्ती खेळातील अमर्याद पुनरूक्ती खेळात, एका उद्योगसंस्थेने किंमत कमी केल्याचे पाहून दुसरी उद्योगसंस्था देखील तिच्या उत्पादनाची किंमत कमी करते, पुढे पहिली उद्योसंस्था पुन्हा किंमत कमी करण्याचा खेळ खेळते. यामधून पुन्हा-पुन्हा असा खेळ खेळत राहिल्यास दोन्ही उद्योगसंस्थांचा संयुक्त नफा घटत असतो. म्हणून असा खेळ खेळताना दोन्ही उद्योगसंस्था एकमेकांना सहकार्य करण्याच्या भूमिकेतून किंमत निश्चिती विषयक वर्तणूक करू लागतात.

४.३.५ मर्यादित पुनरूक्ती खेळ (Finite Repeated Game) :

पुनरूक्ती खेळ प्रतिमानानुसार, उद्योगसंस्थांना अमर्याद पुनरूक्ती खेळ खेळता येतात. तसेच त्यांना मर्यादित पुनरूक्ती खेळ खेळता येतात. अल्पाधिकार बाजारातील उद्योगसंस्थांनी काही विशिष्ट कालावधीसाठीच पुनरूक्ती खेळ खेळण्याचे तत्त्व स्विकारले, तर त्या खेळास मर्यादित पुनरूक्ती खेळ (Finite Repeated Game) असे म्हणतात. या खेळातील डावपेचात्मक खेळाच्या फेऱ्या निश्चित असतात. आणि त्या फेऱ्यांमध्येच त्यांना आपले डावपेचात्मक खेळ पूर्ण करावे लागतात. मर्यादित खेळ प्रतिमानातदेखील जशास-तसे व्युहरचना स्वीकारून खेळ खेळला जाऊ शकतो. मर्यादित खेळ प्रतिमानात उद्योगसंस्थांची प्रवृत्ती एकमेकांना सहकार्य करण्याऐवजी, बिगर सहकारी खेळ पद्धतीने वर्तणूक करण्याकडे असते, असे असले तरी, काही प्रसंगांमध्ये मर्यादित खेळ खेळताना एकमेकांबरोबर सहकाऱ्याची भूमिका घेऊन डावपेचात्मक खेळ फेर्यांची निवड केली जाऊ शकते. त्यामुळे अशा खेळात सहभागी उद्योगसंस्थांचा लाभ होऊ शकतो. हॉल वेरियन (Hall Varian) यांच्या मते, मर्यादित पुनरूक्ती खेळ प्रणालीत देखील उद्योगसंस्थांनी सहकाऱ्याची/सहकारी खेळ तत्त्वाची निवड केलेली असते. कारण सहकारी खेळामुळे भविष्यकाळात एकमेकांशी सहकार्य केल्याने अधिक नफा मिळू शकतो असे उद्योगसंस्थांना वाटते. (Players co-operate will inice further co-operation in the future)

सारांश:

अल्पाधिकार बाजारपेठेतील पुनरूक्ती खेळ प्रतिमान जशास-तसे डावपेच, अमर्यादित पुनरूक्ती खेळ आणि मर्यादित पुनरूक्ती खेळ पद्धतीने उद्योगसंस्थांना स्पर्धक उद्योगसंस्थांबरोबर डावपेचात्मक वर्तणूक निवडी व निर्णय घ्यावे लागतात. या पद्धतीने निर्णय घेऊन वर्तणूक करताना त्यांना सहकारी खेळ अथवा बिगर सहकारी खेळतत्त्वप्रणालीचा स्विकार करता येऊ शकतो. यातील प्रत्येक प्रकारच्या खेळातून जास्तीत जास्त नफा कमविणे असा उद्योगसंस्थांचा हेतू सफल / यशस्वी व्हावा अशी त्यांची अपेक्षा असते. बिगर सहकारी खेळ तत्त्व प्रणालीपेक्षा सहकारी खेळ तत्त्वप्रणाली

munotes.in

अंगिकारणे उद्योग संस्थांच्या दृष्टीने अधिक हितकारक ठरते, असे पुनरूक्ती खेळ प्रतिमानातून सूचित होते.

आपली प्रगती तपासा

१) तुरूंगातील आरोपी शृंगापत्ती प्रतिमानास कोणत्या नावाने संबोधले जात.

२) जशास-तसे सर्वोत्तम व्युहरचना संकल्पनेची व्याख्या करा.

३) रॉबर्ट ॲक्झेलरॉड यांच्या ग्रंथाचे नाव काय आहे?

४) पुनरूक्ती खेळ प्रतिमान व्याख्या द्या.

५) पुनरूक्ती खेळ प्रतिमान विषयक हॉल वेरियन यांचे मत नोंदवा.

____

____

____

____

____

४.४ मर्यादा किंमतींचे तत्व (LIMIT PRICING PRINCIPLE)

उद्योगसंस्था सरासरी उत्पादन खर्चापेक्षा कमी किंमत आकारतात. त्यामुळे नवीन उद्योगसंस्थांना त्या बाजारपेठेमध्ये प्रवेश करता येत नाही. मर्यादा किंमतीच्या धोरणानुसार अपूर्ण स्पर्धेतील उद्योग संस्था तिच्या पऱ्याप्त उत्पादनापेक्षा ज्यादा उत्पादन करीत असते. परंतु पूर्ण स्पर्धेपेक्षा अधिक नफा मिळवित असते. परिणामी इतर उद्योग संस्थांना बाजार पेठेमध्ये प्रवेश करता येत नाही. म्हणून मर्यादा किंमतीलाच प्रवेश रोखणारी किंमत (Entry preventing pricing) असे म्हटले आहे.

मर्यादा किंमतीच्या संदर्भात बेन, सिलोस लॅबिनी, मोडीग्लीनी व भगवती यांनी आपापली प्रतिमाने विकसित केली आहेत. आपण पुढे ती प्रतिमाने पाहणार आहोत.

४.५ बेनचे मर्यादा किंमतीचे प्रतिमान (BAINS MODEL OF LIMIT PRICING)

बेनने मर्यादा किंमतीचे प्रतिमान १९४९ मध्ये प्रसिद्ध झालेला त्याच्या लेखामध्ये मांडले. १९५६ मध्ये या विषयावर त्यांनी मुख्य काम केले. त्यांस त्यांनी नवीन स्पर्धकास बाजारपेठेत प्रवेश करीत असताना सामोरे जाव्या लागणाऱ्या अडथळ्यांचे (Barriers) अधिक विस्तृत विश्लेषण केले आहे.

munotes.in

त्यांना असा प्रश्न पडला होता की उद्योगसंस्था दीर्घकाळपर्यंत एकक लवचिकतेपेक्षा थोडीसी कमी किंमत का आकारतात? म्हणजेच मागणी वक्रावर एकक लवचिकतेच्या थोड्याशा खालच्या पातळीवर किंमत का स्थिर ठेवली जाते. त्या त्यांची स्वत:ची प्राप्ती वाढण्यासाठी आवश्यक असणारी किंमत का आकारत नाहीत? त्याच्या मते, परंपरागत किंमत निश्चिती सिद्धांतामध्ये संभाव्य होणाऱ्या प्रवेशाकडे दुर्लक्ष केले आहे. फक्त प्रत्यक्षातील होणाऱ्या प्रवेशावर (Actual Entry) भर दिला आहे. परंपरागत सिद्धांतानुसार, प्रत्यक्षात प्रवेशामुळे, दिर्घकाळात किंमत ही सरासरी खर्चाबरोबर होते. म्हणजे $P = \angle AC$ होते. येथे P = Price किंमत व $\angle$ AC = Long run Average Cost.

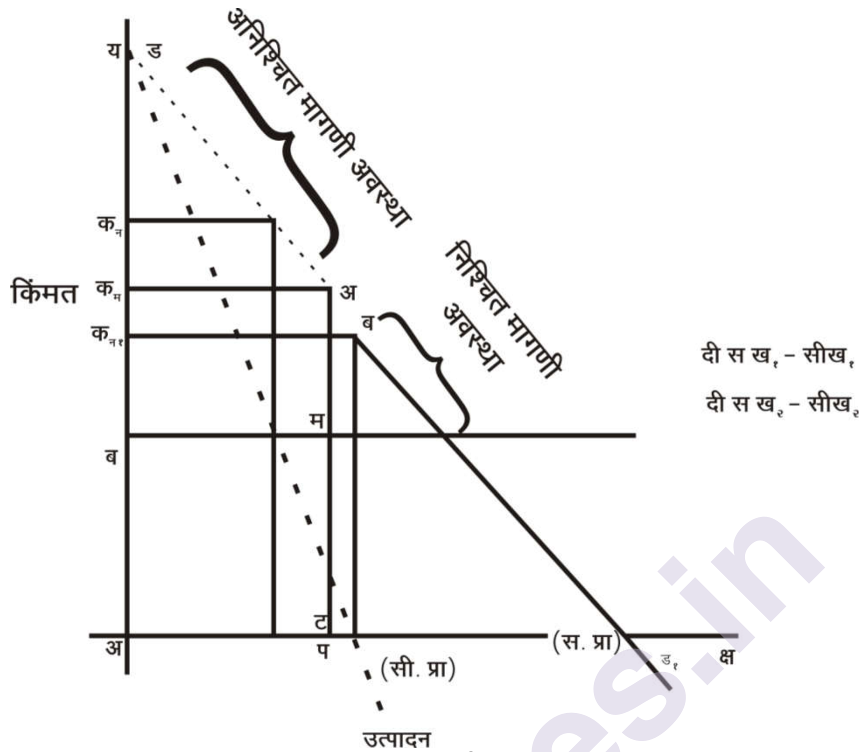
परंतु बेन यांच्या मते, दीर्घकालामध्ये किंमत ही सरासरी खर्चापर्यंत खाली येऊ शकत नाही. कारण प्रवेशावरती अडथळे किंवा मर्यादा असतात. त्याचवेळी किंमत ही नफा मिळवून देणारी पण ठेवली जात नाही. कारण संभाव्य होणाऱ्या इतर उद्योगसंस्थांच्या प्रवेशांचा धोका असतो. त्यांनी असे दाखवून दिले की प्रत्यक्षात किंमत ही दीर्घकालीन सरासरी खर्चापेक्षा थोडी जास्त म्हणजे पूर्ण स्पर्धेतील किंमतीपेक्षा थोडीशी जास्त व मक्तेदारीतील किंमतीपेक्षा थोडीसी कमी असते.

४.५.१ गृहीते – १) दीर्घकालावधीमध्ये उद्योगधंद्याच्या उत्पादनाला निश्चित असा मागणी वक्र असतो. किंमत बदलाचा व नवीन प्रवेशांचा त्यावर कोणताच परिणाम होत नाही. म्हणून बाजाराचा ही सीमांत प्राप्तीचा वक्र हा निश्चित असतो. २) अल्पाधिकारी उत्पादक विक्रेत्यामध्ये परिणामकारक संगनमत असते. ३) बाजारात अगोदर काम करत असणाऱ्या उद्योग संस्था स्पर्धक उद्योग संस्थाचा प्रवेश होऊ नये म्हणून मर्यादा किंमतीचे धोरण आखतात. मर्यादा किंमतीचे धोरण हे पुढील बाबींवर अवलंबून असते. अ) प्रवेश करणाऱ्या संभाव्य उद्योग संस्थाच्या खर्चावर आधारित असते, ब) बाजाराच्या मागणीच्या लवचिकतेवर आधारित असते, क) दीर्घकालीन खर्च वक्राच्या आकारावर व पातळीवर, ड) बाजाराच्या किंमतीवर, इ) उद्योगधंद्यातील उद्योग संस्थांच्या संख्येवर, ४) मर्यादा किंमतीच्या वर किंमत आकारली तर नवीन उद्योग संस्थांना बाजारपेठेत प्रवेश करण्याचे आकर्षण वाढते. नवीन उद्योग संस्थाच्या प्रवेशानंतर बाजारात मूळ अस्तित्वात असणाऱ्या उद्योग संस्थेच्या विक्रीमध्ये अनिश्चितता निर्माण होते. ५) अगोदर अस्तित्वात असणारी उद्योगसंस्था दीर्घकालीन नफा महत्तमीकरण करण्याची इच्छा धरीत असेल.

munotes.in

४.५.२ बेन यांचे प्रतिपादन

अ) नवीन प्रवेश करणाऱ्या उद्योगसंस्थेशी संगनमत नसताना



आकृती क्र. ४.२

आकृतीमध्ये, असे गृहीत धरा की, बाजाराचा मागणी वक्र 'डअबड' हा आहे. कम ही मर्यादा किंमत आहे. अगोदर काम करीत असणाऱ्या व नवीन प्रवेश करीत असणाऱ्या दोन्हीही उद्योगसंस्थांना ती ज्ञात आहे. कम किंमतीला बाजाराच्या मागणी वक्राची फक्त अड१ एवढीच अवस्था निश्चित मागणी वक्राची आवस्था आहे आणि सी. प्रा. वक्रावरील (सीमा प्राप्ती वक्रावरील) फक्त 'टप' ही अवस्था निश्चित अवस्था आहे. अ वरचा भाग हा अनिश्चित आहे. कारण प्रवेश करणाऱ्या उद्योग संस्थेचे वर्तन हे अनिश्चित आहे ते कसे असेल याची माहिती अस्तित्वात असणाऱ्या उद्योग संस्थेला नाही.

उद्योग संस्थेने कम ही किंमत आकारावी का न आकारावी हे उद्योगसंस्थेला मिळणाऱ्या नफा क्षमतेच्या पऱ्यायावर अवलंबून आहे. यावेळी त्या उद्योगसंस्था खर्च विचारात घेत नाहीत.

गृहीत धरुया की, दीर्घकालीन सरासरी खर्च (दी.स.ख.) हा दीर्घकालीन सरासरी खर्च१ (दी.स.ख.१) आहे. यावेळी दोन पर्याय उद्योग संस्थेसमोर असतील.

१) एकतर कम ही किंमत आकारणे व 'कमअ.म.ब.' हा नफा मिळविणे.

२) नाही तर दीर्घकालीन सरासरी खर्च वक्र हा सीमांत खर्च वक्राबरोबर असतो त्या समतोल पातळीला ठरणारी मक्तेदारी किंमत आकारणे. ही किंमत कन या मर्यादा

किंमतीपेक्षा वरच्या पातळीला आहे. कम ही अधिक नफा मिळवून देणारी कम पेक्षा वरील पातळीला असलेली दिसते. परंतु प्रवेशानंतर मागणी वक्र अनिश्चित स्वरूपाचा असणारी ही अवस्था आहे. म्हणून या दुसऱ्या पर्यायामुळे मिळणारा नफा हा ही अनिश्चित आसणार आहे. उद्योग संस्था दोन्ही किंमती आकारल्या असता मिळणाऱ्या नफ्याची चाचपणी करते. ज्या किंमतीमुळे एकूण नफा अधिक होईल. ती किंमत आकारते असे गृहीत धरा, दीर्घकालीन सरासरी खर्च वक्र हा आता दीर्घकालीन सरासरी खर्च वक्र$_{२}$ (दीसख$_{२}$) आहे. यावेळी कन$_{२}$ ही किंमत उद्योग संस्था आकारेल. क$_{न}$ ही किंमत क$_{म}$ या किंमतीपेक्षा खालच्या पातळीवर आहे. क$_{म}$ ही किंमत उद्योग संस्थेला अधिक नफा मिळवून देणारी असेल तीच किंमत ती आकारेल. या ठिकाणी क$_{म}$ ही किंमत आकारणार नाही.

असे आढळून आले आहे की, मागणीची लवचिकता एकापेक्षा कमी असताना ($e \angle 1$) मर्यादा किंमत ही कमी असते व सीमांत प्राप्ती वक्रांचा घसरण्याचा दर ऋण असतो. म्हणून क$_{म}$ या ठिकाणी असणारी किंमत लवचिकता ही एकक लवचिकतेपेक्षा कमी असते.

थोडक्यात, उद्योगसंस्था कम ही किंमत आकारून इतर उद्योग संस्थांना प्रवेशावर मर्यादा आणते. काही वेळा क$_{म}$ पेक्षा जास्त क$_{न}$ एवढी व क$_{म}$ पेक्षा कमी म्हणजे क$_{न२}$ एवढी किंमत आकारणे हे नफ्याची तुलना करून उद्योग संस्था ठरविते.

४.५.३ बेनच्या मर्यादा किंमतीच्या तत्वाचा समारोप :

बेनने मर्यादा किंमतीचे तत्व पुढे अनेक प्रतिमाने मांडून विकसीत केले आहे. नविन प्रवेश करणाऱ्या उद्योगसंस्थांशी अस्तित्वात असणाऱ्या उद्योग संस्थांचे संगनमत झाले तर कशा पद्धतीने मर्यादा किंमत आकारली जाईल. संभाव्यस्पर्धा व प्रत्यक्षातील स्पर्धा असताना दोन्ही वेगवेगळ्या स्पर्धेचा परिणाम मर्यादा किंमतीवर कसा होतो. बाजार प्रवेश करणाऱ्या संस्था नविन असतात का हस्तांतरण व एकत्रिकरणातून आलेल्या असतात याविषयी बेननी आपले विचार मांडले आहेत.

उद्योग संस्थेच्या सिद्धांतातील बेनने घातलेली ही भर महत्त्वाची आहे. बेनने संभाव्य प्रवेशांचा विचार आपल्या अर्थात किंमत तत्वामध्ये केला हा ही भाग महत्त्वाचा आहे असे असताना,

बेनच्या या सिद्धांतावर काही टीका होतात. बेनने फक्त नवीन उद्योग संस्था व बाजार प्रवेश करतात असे म्हटले परंतु एक उद्योग संस्था दुसऱ्या उद्योग संस्थेने विकत घेणे, विलीनीकरण एकत्रीकरण इत्यादि द्वारे होणाऱ्या प्रवेशाचा विचार बेन यानी केला नाही असे टीकाकारांचे मत आहे. बेनचे वस्तूभेद व प्रमाणाच्या बचती या दोन घटकांकडे दुर्लक्ष झाले आहे. वस्तूभेद व प्रमाणाच्या बचतीमुळे काही वेळा नवीन उद्योग संस्थांना बाजारपेठेत प्रवेश करण्याचे आकर्षण वाढते.

munotes.in

४.६ सिलोस-लिबीनी मर्यादा किंमतीचे तत्व (SYLOS-LIBINI MODEL OF LIMIT PRICING)

सिलोस लिबीनी यांनी प्रमाणाच्या बचतीमुळे निर्माण होणाऱ्या अडथळ्यावर आधारित आपले प्रतिमान मांडले आहे. त्यांचे प्रतिमान, अनेक गृहीताचा वापर केल्यामुळे व गणिताचा वापर केल्यामुळे क्लिष्ट बनलेले आहे. असे असताना बेनपेक्षा त्यांचे प्रमाणाच्या बचतीचे नवीन उद्योग संस्थाच्या प्रवेशातील अडथळ्यांचे विश्लेषण हे खूप महत्त्वाचे आहे. सिलोस लिबीनी यांनी एकजिनसी एकाधिकार असतो असे म्हटले आहे. त्यावर भर देऊन त्यांनी आपले प्रतिमान विकसित केले आहे.

४.६.१ गृहीते :

१) बाजार मागणीची लवचिकता एकक लवचिकता असते. २) वस्तू एकजिनसी असतात. त्या एकमेकाद्वितीय समतोलीत किंमतीला विकल्या जातात. ३) उद्योग संयत्राची विभागणी तंत्रज्ञानानुसार करण्यात येते. लहान आकाराची मध्यम आकाराची व मोठ्या आकाराची उद्योग संस्था. ४) मोठ्या आकाराची उद्योगसंस्था किंमत नेतृत्व करते तीच किंमत निश्चित व निर्धारित करते. लहान आकाराच्या उद्योग संस्था किंमत स्विकारणाऱ्या असतात. प्रत्येक वेळी एकटेपणे कोणतीही उद्योगसंस्था किंमतीवर परिणाम करू शकत नाही. मोठ्या आकाराची उद्योग संस्था सर्वांना योग्य असलेली व सर्वांना मान्य असलेली किंमत स्विकारते. ५) सिलोस यांनी ५ टक्के सर्वसाधारण नपफ्याचा दर असतो असे गृहीत धरले. ६) नेतृत्व करणाऱ्या उद्योगसंस्थेला उद्योग संयमाचा आकार व खर्च माहित असतो व बाजार मागणी ही कितपत आहे हे माहित असते.

४.६.२ प्रतिमान (सारांश):

सिलोस लाबिनी यांच्या प्रतिमानामध्ये गणिताचा वापर अधिक आहे. त्यामुळे त्यांच्या प्रतिमानाचा सारांश पाहणे उचित ठरेल. सिलोस लिबीनी यांनी उद्योगसंस्थेच्या आकारमानाचा प्रमाणाच्या बचतीचा विचार केला आहे. आकारमानानुसार व प्रमाणाच्या बचतीनुसार त्यांनी उद्योग संस्थांचे लहान, मध्यम व मोठ्या आकाराची उद्योगसंस्था असे तीन भाग पाडले. बाजार मागणी व खर्च रचना ही नेतृत्व करणाऱ्या उत्पादन संस्थेला माहित असते, असे त्यांनी गृहीत धरले. त्यांच्या मते आकारमान मोठे असणारी व प्रमाणाच्या बचती अधिक मिळणारी उत्पादन संस्था किंमत नेतृत्व करते. म्हणजे किंमत ठरविते इतर (मध्यम व लहान) उद्योग संस्थांना ही किंमत मान्य असते. जर बाजारपेठेमध्ये यावरील तीन प्रकारच्या अस्तित्वात असणाऱ्या उद्योग संस्था व्यतिरिक्त इतर तशाच तीन प्रकारच्या कोणत्याही उद्योग संस्थांचा प्रवेश झाला तर बाजारपेठेतील त्यांचा हिस्सा वाढल्याने किंमती खाली येतात. खाली उतरलेल्या या किंमती अगोदर अस्तित्वात असणाऱ्या सर्व उद्योग संस्थांना मान्य असतात कारण त्यांना त्या परवडणाऱ्या असतात मात्र नविन उद्योग संस्थेच्या सरासरी खर्चापेक्षा ती किंमत कमी

असल्यामुळे त्या उद्योग संस्थेला ती परवडत नाही. त्या उद्योग संस्थेला बाजारात प्रवेश करता येत नाही. थोडक्यात नेतृत्व करणारी उद्योग संस्था अशा पद्धतीने किंमत ठरविते की, जरी नविन उद्योग संस्था बाजारपेठेत आली तर इतर अस्तित्वात असणाऱ्या उद्योग संस्थांना खाली आलेली किंमत परवडणारी व मान्य असते. ही प्रवेश मऱ्यादीत करणारी किंमत (मर्यादा किमान) पुढील घटकांवर अवलंबून असते असे त्यांनी मांडले. १) बाजारपेठेचा निरपेक्ष आकार, २) बाजार मागणीची लवचिकता, ३) उद्योग धंद्याचे तंत्रज्ञान, ४) उपलब्ध तंत्रज्ञानाला उत्पादन घटकांच्या किंमती.

बाजार पेठेचा निरपेक्ष आकार व मर्यादा किंमत याचा ऋणात्मक संबंध असतो. आकार वाढला की मर्यादा किंमत कमी होते. या उलट निरपेक्ष आकार कमी झाला की मर्यादा किंमत वाढते. बाजारपेठेतील मागणी वाढली की, किंमती कमी होतात. मागणीची लवचिकता अधिक असेल तर मर्यादा किंमत ही कमी असते. तंत्रज्ञानाचा परिणाम उद्योग संस्थेच्या आकारावरती होतो. तत्रज्ञानाचा वापरामुळे आकार मोठा पण परवडणारा फायद्याचा असेल तर मर्यादा किंमत अधिक असते. आकार व मर्यादा किंमत यांचा घन संबंध आहे.

सिलोस लॅबीनी यांनी विभेदी अल्पजनाधिकाराचे प्रतिमान पुढे विकसित केले. बाजारविषयक बचती मिळत असल्यामुळे विभेदी अल्पजनाधिकारामध्ये एकजिनसी अल्पाधिकारापेक्षा उद्योग संस्थाचा प्रवेश अडविण्याची ताकद असते, असे त्यांचे मत होते.

४.६.३ टीकात्मक परिक्षण :

१) अवास्तव गृहीतकांचा अधिक वापर केला.
२) प्रतिमानाची सत्यता नाही.
३) गणिताचा वापर प्रथम केला नंतर ताठर तंत्रज्ञान असते असे म्हटले व त्यानंतर एकक लवचिकता या संकल्पनेचा वापर केला. ही संकल्पना क्लिष्ट आहे.
४) उद्योग संस्थेच्या प्रवेशा पूर्वी उत्पादन स्थिर ठेवले जाते ही व्युहरचना योग्य नाही अशी टीका होते.
५) किंमत नेतृत्व करणारी उत्पादन संस्था किंमत ठरविते इतर संस्था त्या स्विकारत असतात. परंतु नवीन उत्पादन संस्थेच्या प्रवेशामुळे किंमत हा मूळ घटक सर्वच उत्पादन संस्थांचा बनतो. याचे विश्लेषण योग्य वाटत नाही.
६) प्रमाणाच्या बचतीचे अडथळे फक्त बाजारपेठेमध्ये नवीन प्रवेश करणाऱ्या उद्योग संस्थानाच असतो. एकाच उद्योगामध्ये दुसरा उद्योग विलीन झाला किंवा दोन उद्योग एकत्र आले की प्रमाणाच्या बचतीचा अडथळा असतो की नसतो ह्याचे विश्लेषण केलेले नाही.
७) हे प्रतिमान / स्थैतिक आहे. प्रवैगिक नाही.
८) प्रवेश मऱ्यादीत करण्याचे हेतू व विवेकशिलपणे मांडणी केली नाही.

९) लहान उद्योगसंस्थादेखील प्रमाणाच्या बचती मिळवू शकतात. याकडे दुर्लक्ष केले.

असे असले तरी व्यवस्थितपणे मांडणी सिलोस लबीनी यांनी केली आहे व प्रमाणाच्या बचती मिळत असताना व वस्तूभेद असताना प्रवेश निर्बंध कसे तयार होतात हे दाखविले आहे.

४.७ फ्रॅको मोडिग्लीनी यांचे मर्यादा किंमतीचे प्रतिमान (modiglinils model of limit pricing)

प्रस्तावना :

सिलोस लॅबिनी यांनी मांडलेल्या प्रतिमानाचा वापर सर्वसाधारण सर्व उद्योगसंस्थांना लागू करण्याच्या बाबतीत फ्रॅन्को मोडिग्लीनी यांनी प्रतिमान मांडले आहे.

प्रत्येक उद्योग संस्था इतर उद्योगसंस्था बाजारात येऊ नयेत म्हणून 'मर्यादा किंमत' आकारते. मर्यादा किंमती म्हणजेच पूर्ण स्पर्धेपेक्षा जास्त व मक्तेदारीपेक्षा कमी किंमत आकारणे.

सिलोस यांच्या प्रतिमानातील काही जाचक गृहिते कमी करून फक्त उद्योगसंस्थेना मिळणाऱ्या प्रमाणाच्या बचतीवर आणि उद्योगसंस्थांच्या वर्तनविषयक क्रिया-प्रतिक्रियावर आधारित मोडिग्लीनी यांनी आपले प्रतिमान मांडले आहे.

४.७.१ मोडिग्लीनी प्रमिनाची गृहीते :

१) उद्योग धंद्यामधील सर्व उद्योग संस्थांसाठी तंत्रज्ञान सारखेच असते.

२) उद्योग संस्थेची एक पऱ्याप्त उत्पादनाची पातळी असते. त्या पातळीला उद्योग संस्थेला प्रमाणाच्या बचती मिळत असतात.

३) एकदा का उत्पादनाची किमान पऱ्याप्त पातळी गाठली की दीर्घकालीन सरासरी खर्च वक्र 'क्ष' अक्षास समांतर बनतो. या अवस्थेत दीर्घकालीन सरासरी खर्च वक्र 'एल' या इंग्रजीतील अक्षरासारखा बनतो.

४) बाजारपेठेत नविन उद्योगसंस्थाच प्रवेश करतात. ज्या उद्योग संस्थांचा किमान आकार पऱ्याप्त असतो. अशाच उद्योग संस्था प्रवेश करतात.

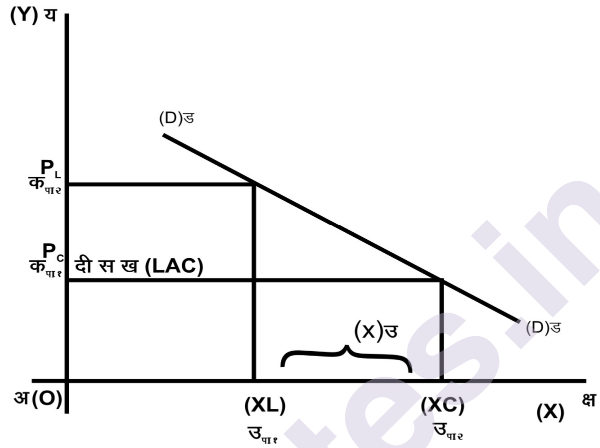
५) वस्तूचे स्वरूप भिन्न असते. उद्योग संस्थांना बाजाराचा मागणी वक्र माहित असतो.

६) उद्योग संस्थेची दीर्घकालीन किंमत ही दीर्घकालीन सरासरी खर्चाबरोबर असते. दीर्घकालातील स्पर्धात्मक पातळीलाच उत्पादन विकले जाते.

७) इतर उद्योग संस्थांच्या प्रवेशावर बंधने आणण्यासाठी उद्योगधंद्यातील मोठ्या उद्योग संस्थेकडून किंमत आकारली जाते. ही किंमत मर्यादा किंमत म्हणून ओळखली जाते.

८) सिलोस यांच्या गृहीत तत्वाप्रमाणे मोडिग्लीनी यांनीही तत्व मांडले. दोन उत्पादन संस्था बाजारात असतात. एक अगोदर अस्तित्वात असणारी उत्पादन संस्था असते. दुसरी प्रवेश करणारी उत्पादन संस्था असते. अस्तित्वात असणारी उत्पादन संस्था प्रवेश करणाऱ्या उत्पादन संस्थेबाबत असे गृहीत धरते की प्रवेश करणारी उत्पादन संस्था दीर्घकालीन सरासरी खर्चाच्या खाली किंमत येत असेल तर प्रवेश करणार नाही. प्रवेश करणारी उत्पादन संस्था अस्तित्वात असणाऱ्या उत्पादन संस्थेबाबत असे गृहीत धरते की अस्तित्वात असणारी उत्पादन संस्था आपल्या प्रवेशामुळे तिचे मुळचे उत्पादन पुढे कमी करणार नाही तर ती तसेच चालू ठेवेल.

४.७.२ मोडिग्लीनी यांचे प्रतिमान :



आकृती क्र. ४.३

आकृतीमध्ये, (PL) क$_{\text{पा}}$ ही समतोलीत किंमत आहे. ही किंमत क$_{\text{पा२}}$ या दीर्घकालीन सरासरी खर्चाबरोबर (LAC)^2 असणाऱ्या किंमत पातळीपेक्षा अधिक आहे. यामुळे अस्तित्वात असणाऱ्या उत्पादन संस्थेला प्रमाणाच्या बचतीमुळे असाधारण नफा मिळत आहे.

मोडिग्लीनी यांनी मांडलेल्या गृहीताप्रमाणे दोन्ही उत्पादन संस्थापैकी अस्तित्वात असणाऱ्या उत्पादन संस्थेबद्दल प्रवेश करणाऱ्या उत्पादन संस्थेने अस्तित्वात असणारी उत्पादन संस्था प्रवेशामुळे उत्पादन पातळी कमी करणार नाही असे गृहीत धरून जर प्रवेश केला तर क$_{\text{पा}}$ (P_L) या मर्यादा किंमतीवरून खाली क$_{\text{पा२}}$ (P_L) ही किंमत पातळी येईल. आणि उ$_{\text{पा१}}$ या उत्पादनावरून उ$_{\text{पा२}}$ ही उत्पादन पातळी होईल. उपा ही उत्पादन पातळी प्रवेश मर्यादित करणारी आहे तर उ$_{\text{पा२}}$ ही उत्पादन पातळी (उ$_{\text{पा२}}$ ही किमान पातळी) स्पर्धात्मक पातळी आहे. क$_{\text{पा२}}$ (P_L) ही किंमत इतर उत्पादन संस्थाच्या प्रवेशावर बंधन किंवा मर्यादा घालणारी किंमत आहे. जोपर्यंत या किंमती बरोबर किंमत आहे तो पर्यंत नविन उत्पादन संस्था प्रवेश करणार नाहीत. या किंमतीपेक्षा किंमत

munotes.in

पातळी अधिक झाली तर नविन उत्पादन संस्था बाजारात प्रवेश करतील. म्हणजेच $क_{पा१}$ (X_L) पेक्षा उत्पादन पातळी कमी असेल तर नविन उत्पादन संस्था प्रवेश करेल.

मोडिग्लीनी यांनी प्रतिमानाद्वारे असे मांडले की एक निश्चित अशी समतोल मर्यादा किंमत असते ही मर्यादा किंमत (Limit Price) किमान पऱ्याप्त उत्पादन पातळीशी आणि स्पर्धात्मक किंमत पातळीशी घन संबंधित असते. तर बाजाराचा आकार व मागणीची लवचिकता यांच्याशी ऋणसंबंधित असते.

मोडिग्लीनी यांनी त्याच्या प्रतिमानामध्ये, खर्च वाढीचा तसेच तेजी मंदीच्या चक्रांचा मर्यादा किंमतीवर कसा परिणाम होतो हे ही सांगितले आहे. खर्च वाढल्यामुळे मर्यादा किंमत वाढते असे त्यांचे मत आहे. कारण खर्च वाढल्यामुळे सर्व उत्पादन संस्थांच्यावर सारखाच परिणाम होतो. म्हणून दीर्घकालीन सरासरी खर्च वक्र एकाच वेळी सर्व उत्पादन संस्थाचा वाढतो. यामुळी मर्यादा किंमत वाढते. तेजीच्या कालावधीत मर्यादा किंमत वाढते कारण यावेळी उत्पादन संस्था आपल्या पूर्ण क्षमतेचा वापर करीत असतात. परंतु मोठ्या उत्पादन संस्था इतर उत्पादन संस्थांचा नविन प्रवेश बाजारपेठेमध्ये होईल याभितीने किंमत वाढू देत नाहीत. किंमत ही पूर्ण खर्च तत्वानुसार ठरत असेल तर उद्योग संस्थांना मर्यादा किंमती वाढविता अथवा घटविता येत नाहीत. या किंमती स्थिर असतात. मंदीच्या कालावधीत मर्यादा किंमतीची वाढण्याची प्रवृत्ती कमी असते कारण 'पूर्ण खर्च तत्व' या ठिकाणी अवलंबित असतात.

४.७.३ टीकात्मक परिक्षण :

१) सिलोस लॅबिनीच्या गृहीत तत्वाप्रमाणे मोडिग्लीनी यांनीही असे मांडले की नवीन प्रवेश करणाऱ्या उद्योगसंस्था किंमत ठरवतात. अस्तित्वात असणारी उत्पादन संस्था किंमत ठरविणे. नंतर सोडून देते. वास्तव जगामध्ये खरेतर किंमत धोरणाच्या बाबतीत मिश्र आखणी किंवा डावपेच अस्तित्वात असणाऱ्या व प्रवेश करणाऱ्या दोहोंच्या एकत्रित धोरणातून ठरतात.

२) या प्रतिमानामध्ये वैयक्तिक उद्योग संस्थेचा किती हिस्सा बाजारात असतो हे निश्चित नाही. त्यामुळे उद्योगधंद्यामध्ये किती संस्थांची संख्या असते हे निश्चित नाही.

३) या प्रतिमानामध्ये 'प्रमाणाच्या बचती' या अधिक महत्त्वाच्या मानल्या आहेत म्हणजेच या प्रतिमानामध्ये नवीन प्रवेश करणाऱ्या उद्योगसंस्थांना प्रवेश करता येत नाही कारण अस्तित्वात असणाऱ्या उद्योग संस्थांना प्रमाणाच्या बचती मिळत असतात असे म्हटले आहे. परंतु या प्रतिमानामध्ये आगोदर अस्तित्वात आसणाऱ्या उत्पादन संस्थांच नव्या पद्धतीने उत्पादन करून बाजारात प्रवेश करतात याकडे लक्ष दिले नाही.

४) उद्योग संस्थांना प्रवेश मर्यादित करण्याचे विवेकशिल विश्लेषण केले नाही.

munotes.in

५) पूर्ण खर्च तत्वानुसार किंमत ठरविली जाते. मोठ्या उद्योग संस्था यापद्धतीने किंमत ठरवितात. हे मोडिग्लीनी यांनी प्रतिमानामध्ये सांगितले आहे. परंतु पूर्ण विश्लेषण केले नाही.

६) प्रवैगिक बाजाराचा (विस्तारत जाणाऱ्या बाजाराचा) काय परिणाम होतो हे स्पष्ट नाही. वरील जरी टिका होत असल्या तरी मोडिग्लीनीयांनी मर्यादा किंमतीचे तत्व सर्व उद्योगसंस्थांना कसे लागू आहे हे सांगितले आहे.

४.८ मर्यादा किंमतीचे भगवती यांचे प्रतिमान (BHAGAWATI'S MODEL OF LIMIT PRICING)

भगवती यांनी मोडिग्लीनी यांचेच प्रतिमान दोन बाजू अधिक वाढवून मांडले आहे. मर्यादा किंमत ठरविणारे दोन घटक मोडिग्लीनीयांच्या प्रतिमानापेक्षा जादा सांगितले.

१) उद्योगधंद्यामधील उद्योग संस्थाची संख्या

२) अस्तित्वात असणाऱ्या उद्योग संस्थेकडून जादा किंमत घेतली जात असल्यामुळे त्या उद्योग संस्थेच्या ग्राहकांचे असमाधान होत असल्यामुळे नवीन उत्पादन संस्था बाजारपेठेत प्रवेश करताच किंमत कमी होत असल्याने अस्तित्वातील उत्पादन संस्थेच्या कमी होणाऱ्या ग्राहकांची संख्या.

म्हणजेच नवीन उद्योग संस्थांच्या प्रवेशामुळे काही ग्राहक अगोदर अस्तित्वातील उद्योग संस्थांचे उत्पादन घेतात व काही ग्राहक नवीन प्रवेश करणाऱ्या उत्पादन संस्थेचे उत्पादन घेतात. म्हणजेच नव्या प्रवेश करणाऱ्या उत्पादन संस्थेच्यामुळे उत्पादनात वाढ होऊन किंमत कमी होतात. व मूळचे असमाधानी ग्राहक नव्या उत्पादन संस्थेकडे वळतात.

बाजारातील किंमती कमी होणे. व ग्राहक नवीन प्रवेश करणाऱ्या उद्योग संस्थेकडे वळणे यांचा धन संबंध आहे. हा संबंध (परिणाम) धनात्मक लवचिक आहे.

भगवती यांच्या प्रतिमनानुसार 'मर्यादा किंमत' ही उद्योग संस्थाच्या संख्येवरून व ग्राहक कमी होण्याच्या लवचिकतेवरून ठरत असते. वरील दोन्ही घटकाबरोबर मोडिग्लीनी यांनी विश्लेषण केलेल्या बाजाराचा आकार, किमान पर्याप्त उत्पादन पातळी, किंमत लवचिकता हे ही घटक 'मर्यादा किंमत ठरवितात'.

भगवती यांच्यामते, उद्योगधंद्यामधील उद्योग संस्थांचा ठरणारा हिस्सा हा किमान पर्याप्त उत्पादन पातळीशी धनसंबंधित असतो. तसेच उद्योग धंद्यामधील उत्पादन संस्थांशी तो धन संबंधित असतो. तर बाजाराच्या आकाराशी, बाजाराच्या (उद्योगधंद्याच्या) मागणीच्या किंमत लवचिकतेशी आणि एका उद्योग संस्थेकडून दुसऱ्या नवीन येणाऱ्या उद्योग संस्थेकडे ग्राहक जाणाऱ्या प्रमाणाशी ऋण संबंधित असतो.

भगवती यांनी त्यांचे प्रतिमान, विस्तारणाऱ्या, वाढणाऱ्या बाजारपेठेशी लागू केले आहे. प्रवैगिक बाजाराच्या अवस्थेत जर उद्योग संस्था मर्यादा किंमतीचे धोरण चालू ठेवणार असतील तर त्यांना त्यांचा बाजारातील हिस्सा ठरविणारे कोणते घटक आहेत याकडे अधिक लक्ष द्यावे लागेल आणि त्यांच्या नियंत्रणात येणाऱ्या घटकांचा आधार घेऊन मर्यादा किंमतीचे धोरण अवलंबावे लागेल.

४.९ प्रश्न (QUESTIONS)

१) बेनने आपल्या प्रतिमानात कोणत्या घटकाचे विश्लेषण केले आहे?
२) सिलोस-लॅबिनी यांच्या मर्यादा किंमतीच्या प्रतिमानाची गृहिते सांगा.
३) मर्यादा किंमत म्हणजे काय?
४) मोडिग्लीनी प्रतिमान कोणत्या गृहितांवर आधारित आहे?
५) प्रा. भगवती यांनी मोडिग्लीनी प्रतिमानात कशाची भर घातली आहे?
६) अल्पाधिकाराची मक्तेदारीशी तुलना स्पष्ट करा.

❖❖❖❖

munotes.in

मॉडयुल ३

५

नैतिक धोका आणि प्रतिकूल निवड - १

घटक रचना:

५.० उद्दिष्टे

५.१ नैतिक धोका

५.२ प्रतिकूल निवड

५.३ लिंबू बाजार.

५.४ मुख्य/प्रमुख- अभिकर्ता/प्रतिनिधी प्रतिमाने (Principal Agent Models) एजंट मॉडेल

५.५ कार्यक्षमता वेतन/प्रयत्न प्रतिमान.

५.६ प्रश्न

५.० उद्दिष्टे (Objectives)

- नैतिक धोका आणि प्रतिकूल निवडीच्या संकल्पना समजून घेणे.
- लिंबाचा बाजार जाणून घेणे
- मुख्य/प्रमुख - अभिकर्ता/प्रतिनिधी प्रतिमान समजून घेणे.
- कार्यक्षमतेचे वेतन/प्रयत्न प्रतिमान समजून घेणे

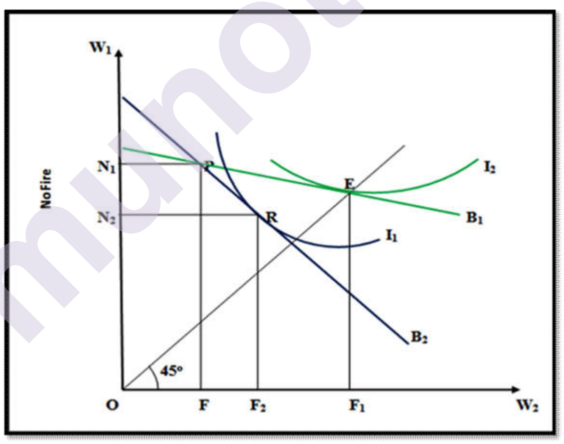
५.१ नैतिक धोका (Moral Hazard)

जर एखाद्या व्यक्तीच्या जीवनाचा किंवा मालमत्तेचा विमा उतरवला नसेल, तर तो आपल्या जीवन आणि मालमत्तेबद्दल अधिक सावधगिरी बाळगेल आणि आपल्या जीवन आणि मालमत्तेची जोखीम घेणे टाळेल. तथापि, जेव्हा तो त्याच्या जीवनाची आणि मालमत्तेची खात्री करतो तेव्हा त्याचे वर्तन अधिक जोखमीचे बनते, ज्यामुळे त्याला अकाली मृत्यू किंवा मालमत्तेचे नुकसान होते. विमाधारक व्यक्तींची जोखीम होण्याची अधिक प्रवृत्ती आणि त्यामुळे विमा उतरवलेल्या घटना घडण्याची शक्यता वाढते याला नैतिक धोका असे म्हणतात. ज्या व्यक्तीने आपल्या घराचा आग आणि चोरीपासून विमा उतरवला आहे तो त्याच्या मालमत्तेबद्दल कमी काळजी घेईल. त्याचप्रमाणे, ज्या व्यक्तीने आपल्या कारचा/वाहनाचा चोरीपासून विमा उतरवला आहे, तो सार्वजनिक ठिकाणी आपले वाहन ठेवण्यापूर्वी दोनदा विचार करणार नाही. त्याच्या निवासी परिसरात कार/वाहन ठेवण्यासाठी

munotes.in

त्याला कोणतेही प्रोत्साहन असू शकत नाही. पुढे, ज्या व्यक्तीची कार/वाहन चोरीला गेले आहे तो त्याची कार/त्याचे वाहन परत मिळवण्यासाठी आवश्यक ते सर्व प्रयत्न करणार नाही कारण त्याला खात्री आहे की कारची/वाहनाची किंमत विमा कंपनी त्याला देईल. ही सर्व नैतिक धोक्याची उदाहरणे आहेत आणि नैतिक धोक्याच्या समस्येमुळे विमा कंपन्या वाजवी शक्यता असताना विमा हप्ता देत नाहीत. विमा कंपन्या सशर्त संरक्षण देऊन नैतिक धोक्याची समस्या कमी करण्याचा प्रयत्न करतील. उदाहरणार्थ, आग शोधणे आणि अग्निशमन यंत्रणा बसवली असेल तरच विमा कंपनी निवासी घर किंवा व्यवसायसंस्थेचा परिसराचा अंतर्भाव करू शकते. आरोग्य विम्याच्या बाबतीत, विमा कंपनी पूर्वीपासून अस्तित्वात असलेले कोणतेही आजार ओळखण्यासाठी वैद्यकीय तपासणीचा आग्रह धरते आणि असा कोणताही रोग धोरणामध्ये समाविष्ट नाही. अशा प्रकारे, विमा कंपन्या लहान हप्ता आकारण्यास आणि दावे कमी करण्यास सक्षम आहेत.

विमा कंपन्यांना हप्ता (premium) आणि संरक्षित जोखीम यांचे इष्टतम संयोजन शोधणे आवश्यक आहे. आपण असे गृहीत धरू की जी व्यक्ती आपल्या घराचा आगीपासून विमा उतरवते, त्याच्या घराचे मूल्य W आहे आणि आग लागल्यास त्याच्या घराचे मूल्य W_2 ($W_2 = W - D$, येथे D = पडझड/ मोडतोड/ debris) कमी होईल. व्यक्ती हप्ता ∞1 भरून त्याच्या घराचा आगीपासून विमा काढतो. ∞2 च्याबरोबरी च्यारकमेसाठी घराचा आगीपासून विमा उतरवला जातो. आग नसेलतर त्याची संपत्ती $W_1 = W -$ ∞1 आहे आणि आग असल्यास त्याची संपत्ती $W_2 = W - d +$ ∞2 आहे.



आकृती ५.१ - नैतिक धोक्याची समस्या (The Problem of Moral Hazard):

विमा कंपन्या स्वतःला कमी जोखमींसमोर आणतात आणि त्यामुळे त्यांच्या ग्राहकांना कमी अनुकूल शक्यता देतात. कमी अनुकूल शक्यता देऊ करून, विमा कंपन्या नैतिक धोक्याची समस्या कमी करण्यास सक्षम आहेत हे आकृती 5.1 मध्ये दर्शविले आहे. आपण बिंदू P ने सुरुवात करू जे व्यक्तीच्या घराचे मूल्य दर्शवते. विम्याच्या अनुपस्थितीत, आग लागल्यास त्याच्या घराचे मूल्य OF पर्यंत कमी केले जाईल. आपण असेही गृहीत धरूया की 'आग नाही' ची संभाव्यता घराला आग लागण्याच्या संभाव्यतेच्या तिप्पट आहे म्हणजेच 3 ते 1.

munotes.in

हे त्या व्यक्तीच्या किंमत रेषेतील (Budget Line) B1 च्या उताराने दर्शविले आहे ज्याचा उतार 1/3 आहे 3 ते 1 दर्शवितो. शक्यता आता गृहस्थ त्याच्या घराचा आगीपासून विमा उतरवतो असे गृहीत धरू. 1 ते 3 च्या संभाव्यतेसह आग येते असे गृहीत धरून, तो बिंदू E निवडतो जेथे त्याची किंमत रेषा B1 आणि उदासिनता/सम समाधान/समतुष्टीवक्र I1 स्पर्शिका आहेत. बिंदु E हा घरमालकासाठी जोखीम मुक्त बिंदू आहे जो 45o रेषेच्या बाजूने आहे कारण ∞1 = NN1 विमा हप्ता भरून त्याची संपत्ती W1 = W - ∞1 किंवा ON1 = OF1 राहते, आग लागली किंवा नसली तरीही. म्हणून, तो आगीविरूद्ध खबरदारी घेणार नाही आणि म्हणूनच आग लागण्याची शक्यता आहे. तुम्ही लक्षात घ्या की 45o रेषेच्या बाजूने, W2 =W किंवा W – d + ∞2 = W1 - ∞1. त्यामुळे विमा कंपनीने दिलेली रक्कम/भरणा(payment) आग लागल्यास घराचे नुकसान भरून काढते. त्यामुळे विमा कंपनी 3 ते 1 शक्यता देऊ करणार नाही. जोखीम-प्रतिरोधी संस्था असल्याने, नैतिक धोक्यामुळे होणारे नुकसान आणि विमापत्रामध्य /धोरणामध्ये काही अटी घालण्यापासून स्वतःचे संरक्षण करण्यासाठी ती घराच्या पूर्ण मूल्यापेक्षा खूपच कमी दराने विमा पत्र (insurance policy)विकेल. ही परिस्थिती आकृती 3.8 मध्ये दर्शविली आहे जेथे घरमालकाचा समतोल बिंदू R आहे जेथे त्याची बजेट/किंमत रेषा B2 आहे आणि उदासीनता/सम समाधान/समतुष्टी वक्र I2 एकमेकांना स्पर्शिका आहेत. बिंदु R वर, घरमालक समान हप्ता NN1 भरत आहे परंतु आग लागल्यास, त्याला आधीच्या विमा उतरवलेल्या रकमेच्या OF1 ऐवजी OF2 विमा रक्कम दिली जाईल.

५.२ प्रतिकूल निवड (ADVERSE SELECTION):

जेव्हा एखादी घटना घडण्याच्या संभाव्यतेबद्दल ग्राहकांना विमा कंपनीपेक्षा अधिक माहिती असते तेव्हा प्रतिकूल निवड होते. उदाहरणार्थ, वैयक्तिक आरोग्य विम्याच्या बाजारात, आरोग्य विमा संरक्षण शोधणाऱ्या व्यक्तीला विमा कंपनीपेक्षा त्याच्या आरोग्यविषयक समस्यांबद्दल अधिक माहिती असते. अपुऱ्या माहितीच्या जोखमीचे संरक्षण करण्यासाठी, विमा कंपनी राष्ट्रीय सरासरीच्या आधारे हप्ता आकारेल. हे निरोगी व्यक्तींना आरोग्य विमा संरक्षण घेण्यापासून परावृत्त करेल कारण त्यांना वाटते की हप्ता अवास्तव जास्त आहे आणि अधिक अस्वस्थ व्यक्ती विमा संरक्षण घेतील कारण त्यांना वाटते की हप्ता कमी आहे. परिणामी, कमी जोखीम असलेल्या व्यक्तींपेक्षा उच्च-जोखीम असलेल्या व्यक्ती विमा खरेदी करण्याची अधिक शक्यता असते. ही समस्या प्रतिकूल निवडीची समस्या म्हणून ओळखली जाते. प्रतिकूल निवडीमध्ये विमा कंपनीची दिवाळखोरी होण्याची क्षमता असते आणि म्हणूनच विमा कंपन्या हप्त्यामध्ये अशा पातळीवर वाढ करू शकतात की अस्वास्थ्यकर व्यक्ती देखील विमा संरक्षण खरेदी करू शकत नाहीत. विमा कंपन्या प्रत्येक गटातील जोखमीच्या स्वरूपावर आधारित वेगवेगळ्या वयोगटांसाठी आणि व्यवसायासाठी वेगवेगळे हप्ते आकारून प्रतिकूल निवडीची समस्या सोडवतात. अशा प्रकारे कमी जोखीम

munotes.in

गटांना कमी प्रीमियम आकारले जाईल आणि उच्च जोखीम गटांना उच्च प्रीमियम आकारले जातील. विविध वयोगटातील व्यक्तींना विम्याच्या कालावधीची लांबी आणि त्यात समाविष्ट असलेल्या जोखमीनुसार हप्त्याचे वेगवेगळे दर आकारले जातात.

५.३ लेमन बाजार (THE MARKET FOR LEMONS)

वास्तविक जीवन अपूर्ण आणि अनिश्चिततेने भरलेले आहे. अनिश्चिततेमध्ये जोखीम असते. राजकीय, सामाजिक, आर्थिक आणि नैसर्गिक अनिश्चितता आहेत. अनिश्चितता नेहमीच अप्रत्याशित असतात आणि अनिश्चितता घडण्यापासून रोखता येणार नाही असा कोणताही मार्ग नाही. या अनिश्चितता मूलभूत आर्थिक सिद्धांतांमध्ये समाविष्ट नाहीत. अर्थव्यवस्थेतील सर्व घटकांना अनिश्चिततेचा सामना करावा लागतो. कुटुंबे, कंपन्या आणि सरकार हे स्थूल-अर्थव्यवस्थेचे तीन मूलभूत घटक आहेत. कुटुंबांना भविष्यातील उत्पन्न, वेतन आणि रोजगाराची चिंता असते. त्यांना आर्थिक बाजारातील त्यांच्या गुंतवणुकीवरील परताव्याची चिंता असू शकते. रोजगार बाजार आणि भांडवली बाजारातील कल विशेषत: भाग बाजाराच्या कलाचा अचूक अंदाज लावता येत नाही. भविष्यात मागणी करण्यात येणारी कामगार कौशल्ये आमच्या महाविद्यालये आणि विद्यापीठांमधील विद्यार्थ्यांद्वारे प्रदान केलेल्या आणि आत्मसात केलेल्या कौशल्यांपेक्षा पूर्णपणे भिन्न असू शकतात. समभाग बाजार कदाचित सतत वाढत असेल पण अचानक पत्याच्या गठ्ठ्याप्रमाणे घसरेल आणि मोठ्या संख्येने लोकांच्या मालकीची संपत्ती एका रात्रीत वाया जाऊ शकते. अनपेक्षित घटकांचा अभ्यास हा अनिश्चितता आणि जोखमीचे अर्थशास्त्र म्हणून ओळखले जातो.

असममित/असमान माहिती (Assymetric Information) अशा परिस्थितीचे स्पष्टीकरण देते ज्यामध्ये संभाव्य देवाणघेवाणीमध्ये सामील असलेल्या सर्व व्यक्तींना तितकीच चांगली माहिती नसते. सामान्यतः, उत्पादन किंवा सेवेच्या विक्रेत्याला संभाव्य खरेदीदारांपेक्षा उत्पादन किंवा सेवेच्या गुणवत्तेबद्दल अधिक माहिती असते. असममित माहिती उच्च दर्जाच्या वस्तूंच्या बाजारामध्ये परस्पर फायदेशीर देवाणघेवाण प्रतिबंधित करते कारण उच्च दर्जाच्या वस्तू निवडण्यासाठी खरेदीदारांकडे पुरेशी माहिती नसते आणि त्यामुळे ते वाजवी किंमत देण्यास तयार नसतात. असममित माहिती आणि संभाव्य विनिमय भागीदारांमधील संवादाच्या इतर समस्या सामान्यत: महागड्या किंवा बनावट ,कठीण असलेल्या संकेतांच्या वापराद्वारे सोडवल्या जाऊ शकतात. उदाहरणार्थ, उत्पादन हमी (warranty) हा असा संकेत आहे. कमी दर्जाच्या उत्पादनाचा विक्रेता उत्पादनाची हमी देऊ शकत नाही कारण ते त्याच्यासाठी महाग ठरेल. खरेदीदार आणि विक्रेते असममित माहितीवर प्रतिक्रिया देऊ शकतात आणि उत्पादने आणि लोकांच्या गुणांचा ते ज्या गटाशी संबंधित आहेत त्या आधारावर न्याय करण्याचा प्रयत्न करू शकतात. उदाहरणार्थ, एका तरुण टॅक्सी चालकाला हे माहीत आहे की तो एक चांगला चालक आहे पण तरीही विमा कंपनी त्याच्याकडून जास्त हप्ता आकारते कारण टॅक्सी चालक हा अशा गटाचा सदस्य असतो जो अपघातात वारंवार सामील झालेला असतो.

असममित माहितीची समस्या (The Problem of Asymmetric Information):

संदीपकडे मारुती बलेनो ही गाडी/कार आहे आणि आता त्याने झोकदार/अद्ययावत (trendy) कार/गाडी घेण्याचे ठरवले आहे. त्याला त्याची कार/गाडी विकायची आहे. 2013 च्या मारुती सुझुकी अल्टो कारची/गाडीची सध्याची बाजार किंमत रु. दोन लाख पासष्ट हजार आहे पण संदीपला त्याची कार तीन लाखांना विकायची आहे कारण त्याला माहीत आहे की त्याची कार चांगल्या स्थितीत आहे. संजयला जुनी मारुती सुझुकी अल्टो कार/गाडी घ्यायची आहे आणि चांगल्या स्थितीत असलेल्या कारसाठी/गाडीसाठीतो रु. तीन लाख पन्नास हजार द्यायला तयार आहे, परंतु इतक्या चांगल्या स्थितीत नसलेल्या कारसाठी तो फक्त रु. दोन लाख पंचाहत्तर हजार द्यायला तयार आहे. कारच्या/गाडीच्या स्थितीचे आकलन करण्यासाठी संदीप यंत्रज्ञाची (mechanic) नियुक्ती करू शकतो. तथापि, यंत्रज्ञाद्वारे सर्व दोष शोधणे शक्य नाही. संजय संदीपची कार खरेदी करेल का? संदीपची 2013 ची मारुती अल्टो इतर तत्सम गाड्यापेक्षा वेगळी दिसत नसल्याने, संजय रु. तीन लाख देण्यास तयार नाही. संजय दुसरी 2013 ची मारुती अल्टो फक्त दोन लाख पन्नास हजार रुपयांना खरेदी करू शकतो जी त्याच्या मते संदीपच्या कारइतकीच/गाडीइतकीच चांगली आहे. या स्थितीत संजय दुसऱ्याची कार/गाडी खरेदी करेल आणि संदीपची कार/गाडी विकली जाणार नाही. या संभाव्य विनिमयाचा परिणाम कार्यक्षम नाही. जर संजयने संदीपची मारुती अल्टो तीन लाख रुपयांना विकत घेतली असती तर त्याचे अतिरिक्त रुपये पन्नास हजार झाले असतेआणि संजयला त्याच्या गाडीची रास्त किंमत मिळाली असती. पण संजय पुढे जाऊन तीन लाख पंचवीस हजार रुपयांना मारुती अल्टो खरेदी करतो. संदीपची कार/गाडी विकली जात नाही आणि संजयला फक्त २५ हजार रुपये अतिरिक्त मिळतात.

लेमन प्रतिमान (The Lemons Model).

संजयने जी कार/गाडी खरेदी केली ती संदीपच्या कारपेक्षा/गाडीपेक्षा वाईट स्थितीत असेल असा निष्कर्ष काढणे कठीण आहे कारण संदीपपेक्षा चांगली कार/गाडी इतर कोणाकडेही असू शकते आणि तरीही वाजवी किंमत देण्यासाठी खरेदीदार सापडत नाहीत. तथापि, असममित माहितीद्वारे तयार केलेले आर्थिक प्रोत्साहन असे सूचित करते की विक्रीसाठी ठेवलेल्या बहुतेक वापरलेल्या कार/गाड्या कमी दर्जाच्या असतील. याचे कारण असे की जे लोक त्यांच्या कार/गाड्या अयोग्य रीतीने वापरतात/नीट ठेवत नाहीत किंवा एवढी चांगली कार/गाडी विकत घेत नाहीत ते इतरांपेक्षा त्या विकण्याची शक्यता जास्त असते. खरेदीदारांना त्यांच्या अनुभवावरून हे देखील माहित आहे की वापरलेल्या कारच्या/गाडीच्या बाजारात विक्रीसाठी नसलेल्या कारपेक्षा/गाडीपेक्षा 'लिंबू' असण्याची शक्यता जास्त असते. खरेदीदारांची ही जाणीव त्यांना कमी आरक्षण किमतीत वापरलेली कार खरेदी करण्यास प्रवृत्त करते. पुढे जेव्हा बाजारात वापरलेल्या कारच्या किमती कमी होतात, तेव्हा चांगल्या स्थितीत असलेल्या कारचे मालक त्यांच्या कार विक्रीसाठी देऊ करणार नाहीत. यामुळे वापरलेल्या कारच्या बाजारात विक्रीसाठी देऊ केलेल्या कारची

सरासरी गुणवत्ता आणखी घसरते. बर्कले येथील नोबेल पारितोषिक विजेते अर्थशास्त्रज्ञ जॉर्ज अकरलोफ यांनी अशा किंमती घसरण्यामागील तर्कशास्त्र स्पष्ट केले. विक्रीसाठी देऊ केलेल्या वापरलेल्या वस्तूंच्या सरासरी गुणवत्तेवर असममित माहितीचा कसा परिणाम होतो याच्या अकरलोफच्या स्पष्टीकरणाचे वर्णन करण्यासाठी अर्थशास्त्रज्ञ 'लेमन प्रतिमान' हा शब्द वापरतात..

लिंबू प्रतिमानाचे ग्राहकांच्या निवडीसाठी महत्त्वाचे व्यावहारिक परिणाम आहेत. हे परिणाम खालील उदाहरणांमध्ये स्पष्ट केले आहेत.

तुम्ही तुमच्या मित्राची कार खरेदी करावी का? (Should you buy your friend's car?)

तुम्हाला वापरलेली Hyundai Accent (GLE) खरेदी करायचा आहे. तुमचा मित्र दर तीन वर्षांनी एक नवीन कार खरेदी करतो आणि त्याच्याकडे तीन वर्षे जुनी Hyundai Accent (GLE) आहे जी त्याला विकायची आहे. तुमचा मित्र म्हणतो की त्याची कार चांगल्या स्थितीत आहे आणि तो तुम्हाला ती रु. 3.5 लाखांना विकण्यास तयार आहे जो तीन वर्षांच्या जुन्या Accents साठी सरासरी बाजारभाव आहे. तुम्ही तुमच्या मित्राची कार खरेदी करावी का? लेमन्स प्रतिमानानुसार, वापरलेली कार खरेदी करण्यात काही अर्थ नाही कारण बाजारात विक्रीसाठी देऊ केलेल्या वापरलेल्या कार विक्रीसाठी देऊ न केलेल्या त्याच जुन्या मौल्यवान (vintage) कारपेक्षा कमी दर्जाच्या असतात. कारच्या स्थितीबाबत तुमच्या मित्राच्या दाव्यावर विश्वास ठेवायचा असेल, तर सरासरी किंमतीत कार खरेदी करणे तुमच्यासाठी निश्चितच फायदेशीर ठरेल कारण सरासरी किंमत ही नेहमी मालकाच्या दाव्यापेक्षा कमी दर्जाच्या कारची किंमत असते. .स्पष्टीकरण 3.3 आणि 3.4 तुम्हाला कोणत्या परिस्थितीत उत्पादनाच्या गुणवत्तेची असममित माहिती अशा बाजरामध्ये परिणाम देते ज्यामध्ये केवळ खराब दर्जाची उत्पादने किंवा लिंबू विक्रीसाठी देऊ केले जातात हे समजण्यास मदत करेल.

वापरलेल्या कारसाठी निष्पाप/निरागस/अजाण खरेदीदार काय किंमत देईल?

फक्त दोन प्रकारच्या कार असलेल्या बाजाराचा विचार करूया: लिंबू आणि चांगल्या. कारच्या मालकाला त्याच्या कारची गुणवत्ता निश्चितपणे माहित असते परंतु संभाव्य खरेदीदार कोणत्याही प्रकारे लिंबू आणि चांगल्यामध्ये फरक करू शकत नाहीत. नव्वद टक्के नवीन गाड्या चांगल्या आहेत पण त्यातील दहा टक्के लिंबू आहेत. वापरलेल्या पण चांगल्या गाड्या रु. पाच लाखांचे पण लिंबू फक्त रु. तीन लाख. आपण एका निष्पाप खरेदीदाराचा विचार करूया ज्याला वाटते की विक्रीसाठी वापरलेल्या कारचे वितरण नवीन कार सारखेच दर्जेदार आहे. हा खरेदीदार जोखीम-तटस्थ आहे असे गृहीत धरून, वापरलेल्या कारसाठी तो कोणती किंमत द्यायला तयार असेल? अज्ञात दर्जाची कार खरेदी करणे हा जुगार आहे. तथापि, जोखीम-तटस्थ खरेदीदार जुगार खेळण्यास तयार असेल जर तो एक वाजवी जुगार असेल. इथल्या खरेदीदाराला लिंबू आणि चांगल्या कारमध्ये फरक करता येत नाही. तरीही, चांगल्या कार आणि लिंबूंचे वितरण पाहता, खरेदीदारास

चांगली कार खरेदी करण्याची 90 टक्के आणि लिंबू खरेदी करण्याची दहा टक्के शक्यता आहे. दोन प्रकारच्या कारसाठी तो द्यायला तयार असलेल्या किमती पाहता, त्याने खरेदी केलेल्या कारचे अपेक्षित मूल्य ०.९० (रु. ५ लाख) + ०.१० (रु. ३ लाख) = रु. ४.८ लाख असेल. खरेदीदार एक जोखीम-तटस्थ व्यक्ती आहे आणि म्हणून वापरलेल्या कारसाठी त्याची आरक्षण किंमत रु. 4.8 लाख असेल.

एक निष्पाप/निरागस/अजाण खरेदीदार द्यायला तयार असलेल्या किंमतीला वापरलेली कार कोण विकणार? (Who will sell a used car for a price that an innocent buyer is willing to pay?)

तुम्ही वापरलेल्या चांगल्या कारचे मालक असाल, तर तुम्ही तुमची कार कोणत्या किंमतीला विकण्यास तयार असाल? तुम्ही ती एका निष्पाप खरेदीदाराला विकाल का? तुमची गाडी लिंबू निघाली तर? तुम्हाला माहिती आहे की तुमची कार चांगली आहे आणि म्हणून ती तुमच्यासाठी रु. पाच लाख आहे पण एक निष्पाप खरेदीदार फक्त रु. 4.8 लाख देण्यास तयार असेल. त्यामुळे, तुम्ही किंवा चांगली कार असलेले इतर कोणीही ती त्या किमतीत विकण्यास तयार होणार नाही. जर तुमच्याकडे लिंबू असेल, तर तुम्हाला ते एका निष्पाप खरेदीदाराला विकण्यात अधिक आनंद होईल कारण खरेदीदार जे 4.8 लाख रुपये द्यायला तयार आहे ते तुमच्या लिंबाच्या किमतीपेक्षा 1.8 लाख रुपये जास्त आहे. त्यामुळे विक्रीसाठी वापरलेल्या कारच लिंबू असतील. योग्य वेळेत, खरेदीदार विक्रीसाठी वापरलेल्या कारच्या गुणवत्तेबद्दल त्यांच्या आशावादी विश्वासांमध्ये सुधारणा करतील. शेवटी, सर्व वापरलेल्या कार रु. तीन लाखला विकल्या जातील आणि सर्व लिंबू असतील. तथापि, व्यवहारात, याचा अर्थ असा नाही की विक्रीसाठी देऊ केलेल्या सर्व कार लिंबू आहेत कारण चांगल्या कारचा मालक सक्तीच्या परिस्थितीत सरासरी किंमतीला विकू शकतो. लिंबू प्रतिमान अशा मालकांची निराशा स्पष्ट करते. जेव्हा तुम्ही वापरलेली कार खरेदी करता जी कारणास्तव विकली जाते ज्याचा कारच्या स्थितीशी सरासरी किंमतीचा काहीही संबंध नाही, तेव्हा तुम्ही प्रत्यक्षात बाजाराला मारत आहात म्हणजेच तुम्ही लिंबाच्याकिमतीत चांगली कार खरेदी करत आहात.

व्यापारातील विश्वासार्हतेची समस्या (The Problem of Credibility in Trading):

विक्रेत्याला त्याने विक्रीसाठी देऊ केलेल्या कारच्या चांगल्या गुणवत्तेबद्दल खरेदीदारास पटवणे कठीण आहे. ही अडचण खरेदीदार आणि विक्रेते यांच्या परस्परविरोधी हितसंबंधांमुळे आहे. वापरलेल्या कारच्या विक्रेत्यांना त्यांच्या उत्पादनांच्या गुणवत्तेचा अतिरेक करण्यासाठी आर्थिक प्रोत्साहन असते आणि खरेदीदारांना ते वापरलेल्या कार आणि इतर उत्पादनांसाठी किती रक्कम देण्यास इच्छुक आहेत हे कमी लेखण्याचे प्रोत्साहन असते. लोकांमध्ये संदिग्ध माहितीचा अशा प्रकारे अर्थ लावण्याची प्रवृत्ती आहे की ती त्यांच्या स्वार्थाला चालना देते. तथापि, खरेदीदार आणि विक्रेते दोघांनाही त्यांचे ज्ञान सत्यतेने संप्रेषण करण्यासाठी काही माध्यम सापडल्यास ते मिळवू शकतात. हे खालील उदाहरणात वर्णन केले आहे.

विश्वासार्ह पद्धतीने ज्यामध्ये कारच्या चांगल्या गुणवत्तेचे संकेत दिले जाऊ शकतात (महाग / मौल्यवान / किंमती -ते-बनावट तत्व). Credible manner in which the good quality of the car can be signaled (The Costly-to-fake Principle).

संदीपला माहित आहे की त्याची कार चांगल्या स्थितीत आहे आणि संजय चांगल्या कारसाठी त्याच्या आरक्षण किंमतीपेक्षा कितीतरी जास्त पैसे द्यायला तयार असेल. कारच्या गुणवत्तेबद्दल संजयला कोणत्या प्रकारचे संकेत विश्वासार्ह वाटतील? संदीप आणि संजय यांच्यातील हितसंबंधाच्या संभाव्य संघर्षावरून असे दिसून येते की कारच्या गुणवत्तेबद्दल केवळ विधाने संजयला कार खरेदी करण्यास प्रवृत्त करू शकत नाहीत. समजा की संदीप एक हमी देऊ करतो ज्याच्या अंतर्गत पुढील एका वर्षात कारमधील कोणत्याही दोषांची दुरुस्ती करण्यास तो सहमत आहे. संदीपला अशी हमी देऊ शकतो कारण त्याला माहित आहे की त्याच्या कारची महागडी दुरुस्ती करण्याची शक्यता नाही. याउलट, ज्या व्यक्तीला त्याच्या कारची व्यापक दुरुस्तीची आवश्यकता आहे हे माहीत आहे तो असा प्रस्ताव कधीही वाढवू शकत नाही. हमी ही कार चांगल्या स्थितीत असल्याचा विश्वासार्ह संकेत आहे. यामुळे संजयला आत्मविश्वासाने कार खरेदी करता येते आणि अशा करारामध्ये संदीप आणि संजय दोघांनाही फायदा होईल.

स्पष्टीकरण 3.5 महाग-ते-बनावट तत्त्वाचे उदाहरण देते. हे तत्त्व सूचित करते की ज्या पक्षांचे हितसंबंध संभाव्यत: संघर्ष करत असतील त्यांनी एकमेकांशी विश्वासार्हपणे संवाद साधायचा असेल, तर त्यांनी पाठवलेले संकेत खोटे करण्यासाठी महागडे असणे आवश्यक आहे. चांगले असल्याची हमी खोट्या केल्या जाऊ शकत नाहीत कारण खराब दर्जाची उत्पादने हमी देऊ करण्यासाठी विक्रेत्यावर खूप खर्च लादतात.

५.४ मुख्य/प्रमुख - अभिकर्ता/ प्रतिनिधी समस्या (THE PRINCIPAL AGENT PROBLEM):

मुख्य/प्रमुख- अभिकर्ता/प्रतिनिधीची समस्या अशी परिस्थिती आहे जिथेमुख्य/प्रमुख ज्ञानाच्या अभावामुळे अभिकर्ता/प्रतिनिधीद्वारे त्याच्या सर्वोत्तम हिताची खात्री करू शकत नाही. उदाहरणार्थ, वर्ग खोलीप्रकारामध्ये (setting), विद्यार्थी हेमुख्य/प्रमुखअसतात आणि शिक्षकअभिकर्ता/प्रतिनिधी असतात. माहितीच्या अभावामुळे, शिक्षक त्यांच्या हितासाठी सर्वोत्तम प्रयत्न करत आहेत की नाही हे विद्यार्थ्यांना कळू शकत नाही. निगम प्रकारामध्ये, मुख्य हा मालक असतो आणि अभिकर्ता/प्रतिनिधी व्यवस्थापक बनवतो. व्यवस्थापक मालकांच्या उद्दिष्टांचा पाठपुरावा करण्याऐवजी त्यांची स्वतःची ध्येये शोधू शकतात. मुख्य प्रतिनिधी समस्या असममित माहितीच्या समस्येमुळे आहे. शाखा (agency) संबंध अस्तित्वात येतो जेव्हा अशी व्यवस्था असते ज्यामध्ये एका व्यक्तीचे कल्याण इतर व्यक्ती काय करते यावर अवलंबून असते.अभिकर्ता/प्रतिनिधी ही व्यक्ती आहे जी कृती करते आणि मुख्य हा पक्ष आहे ज्याच्यावर कारवाई प्रभावित होते.मुख्य/प्रमुख- अभिकर्ता/ प्रतिनिधीसमस्या उद्भवते जेव्हा अभिकर्ता/ प्रतिनिधी स्वतःच्या ध्येयांचा पाठपुरावा करतात आणि मुख्य/ प्रमुखांच्या ध्येयांचा पाठपुरावा करतात.

आधुनिक अर्थव्यवस्थेत,मुख्य/प्रमुखांना त्यांची कार्ये पार पाडण्यासाठी अभिकर्ता/प्रतिनिधी नियुक्त करावे लागतात. व्यवसायसंस्था असोत किंवा कंपन्या आणि त्यांचे कर्मचारी, आजारी व्यक्ती आणि वैद्यकीय डॉक्टर, विद्यार्थी आणि शिक्षक, प्राचार्य आणि प्रतिनिधी यांना त्यांचे ध्येय पूर्ण करण्यासाठी एकत्र यावे लागते. तथापि, असममित माहितीमुळे, अभिकर्ता/प्रतिनिधी कोणाच्या हितासाठी कार्यरत आहे हे ठरवणे तत्त्वासाठी कठीण आहे. वैद्यकीय डॉक्टर अनावश्यक वैद्यकीय चाचण्या किंवा चाचण्या लिहून देऊ शकतात, शिक्षक संपूर्ण भागाचा अंतर्भाव करू शकत नाही आणि विहित संदर्भ पुस्तकांमधून त्याची माहिती मिळवू शकत नाही आणि व्यवसायसंस्थेमधील कर्मचारी अपेक्षित कार्ये करण्याचे टाळू शकतात.

मुख्य/प्रमुख- अभिकर्ता/प्रतिनिधी समस्या कमी करण्यासाठी उपाय (Measures to Reduce the Principal Agent Problem):

१. कार्यप्रदर्शन निरीक्षण (Performance Monitoring): मुख्य/प्रमुखांनी त्यांच्या अभिकर्ता/प्रतिनिधीच्या कामगिरीवर लक्ष ठेवले पाहिजे. निगम व्यवस्थेमध्ये, कर्मचाऱ्यांच्या कामगिरीचे मानवी संसाधन विभागाद्वारे परीक्षण आणि मूल्यांकन केले जाते. कर्मचाऱ्यांच्या कामगिरीच्या मूल्यमापनाच्या आधारे वार्षिक वेतनवाढ, पदोन्नती आणि पदावनती दिली जाते.

२. अभिकर्ता/ प्रतिनिधीसाठी प्रोत्साहन (Incentives for Agents): कोणत्याही परिस्थितीत मुख्य/ प्रमुखांनी प्रोत्साहन आणि निरुत्साहाची प्रणाली तयार केली पाहिजे. प्रोत्साहने अभिकर्ता/ प्रतिनिधी यांना तत्त्वांच्या अपेक्षेनुसार कार्य करण्यास प्रवृत्त करतील, तर निरुत्साह अभिकर्ता/ प्रतिनिधी यांना त्यांच्या नैसर्गिक क्षमतेपेक्षा कमी काम करण्यापासून किंवा कामात कामचुकार/ कुचराई करण्यापासून परावृत्त करतील.

५.५ कार्यक्षमतेचे वेतन/प्रयत्न प्रतिमान (EFFICIENCY WAGE/EFFORT MODEL):

कार्यक्षमतेच्या वेतन गृहीतकानुसार, काही बाजारपेठांमध्ये, मजुरी ही पुरवठा आणि मागणीच्या बाजार शक्तींव्यतिरिक्त इतर घटकांद्वारे निर्धारित केली जाते. व्यवस्थापक त्यांच्या कर्मचाऱ्यांना त्यांची उत्पादकता किंवा कार्यक्षमता वाढवण्यासाठी बाजार शुद्धीकरण (market-clearing) वेतनापेक्षा जास्त पैसे देतात ज्यामुळे उच्च वेतनाची भरपाई होते. कामगारांना मार्केट क्लिअरिंग किंवा समतोल वेतनापेक्षा जास्त पगार दिला जात असल्याने, बेरोजगारी असेल. कार्यक्षमतेचे वेतन हे बेरोजगारीचे बाजारातील अपयशाचे स्पष्टीकरण आहे जे किमान वेतनासारख्या सरकारी हस्तक्षेपावर जोर देणाऱ्या सिद्धांतांच्या विरुद्ध आहे. कार्यक्षमतेच्या वेतनाची कल्पना आल्फ्रेड मार्शलने 1920 च्या सुरुवातीला व्यक्त केली होती. नवीन केनेशियन अर्थशास्त्रात कार्यक्षमता वेतन सिद्धांत विशेषतः महत्त्वपूर्ण आहे. व्यवस्थापक कार्यक्षमतेचे वेतन का देतात हे स्पष्ट करणारे सिद्धांत खालीलप्रमाणे आहेत:

1. **कामचुकारपणा/कुचराई टाळणे (Avoiding Shirking)** :. जर कामगाराच्या प्रयत्नांचे प्रमाण किंवा गुणवत्ता मोजणे कठीण असेल आणि तुकडा दर किंवा मानधनाची (Commission) प्रणाली अशक्य आहे. कर्मचाऱ्याला 'कामचुकारपणा/कुचराई, करण्यासाठी अर्थात मान्यतेपेक्षा कमी काम करण्यासाठी प्रोत्साहन असू शकते. अशा प्रकारे व्यवस्थापक संधीची किंमत निर्माण करण्यासाठी किंवा वाढवण्यासाठी कार्यक्षमतेचे वेतन देऊ शकतो, ज्यामुळे गोळीबार होण्याची धमकी मिळते. या धमकीचा उपयोगकामचुकारपणा/कुचराई (किंवा नैतिक धोका) टाळण्यासाठी केला जाऊ शकतो.

2. **उलाढाल कमी करणे (Minimizing Turnover)** : कार्यक्षमतेच्या वेतनामुळे नोकरी सोडून इतरत्र नोकरी शोधण्याची कामगाराची प्रेरणा कमी होईल. कार्यक्षम मजुरीला आर्थिक अर्थ प्राप्त होतो कारण बदली कामगारांना प्रशिक्षित करणे बहुधा महाग असते.

3. **प्रतिकूल निवड (Adverse Selection)** : जास्त वेतन असलेल्या कंपन्या अधिक सक्षम नोकरी शोधणाऱ्यांना आकर्षित करतील. कार्यक्षमतेच्या वेतनाचा अर्थ असा आहे की नियोक्ता अर्जदारांमधून सर्वोत्तम कामगार निवडू शकतो, अशा प्रकारे प्रतिकूल निवडीची समस्या दूर करते.

4. **समाजशास्त्रीय सिद्धांत (Sociological Theories)** : कार्यक्षमतेची मजुरी परंपरांमुळे होऊ शकते. अकरलोफच्या सिद्धांतानुसार, जास्त वेतनामुळे उच्च मनोबल आणि उच्च उत्पादकता वाढते.

5. **पोषण सिद्धांत (Nutritional Theories)** : विकसनशील देशांमध्ये, कार्यक्षमतेचे वेतन कामगारांना आजार टाळण्यासाठी आणि अधिक कठोर आणि अधिक उत्पादनक्षमतेने काम करण्यास सक्षम होण्यासाठी पुरेसे खाण्याची परवानगी देऊ शकते.

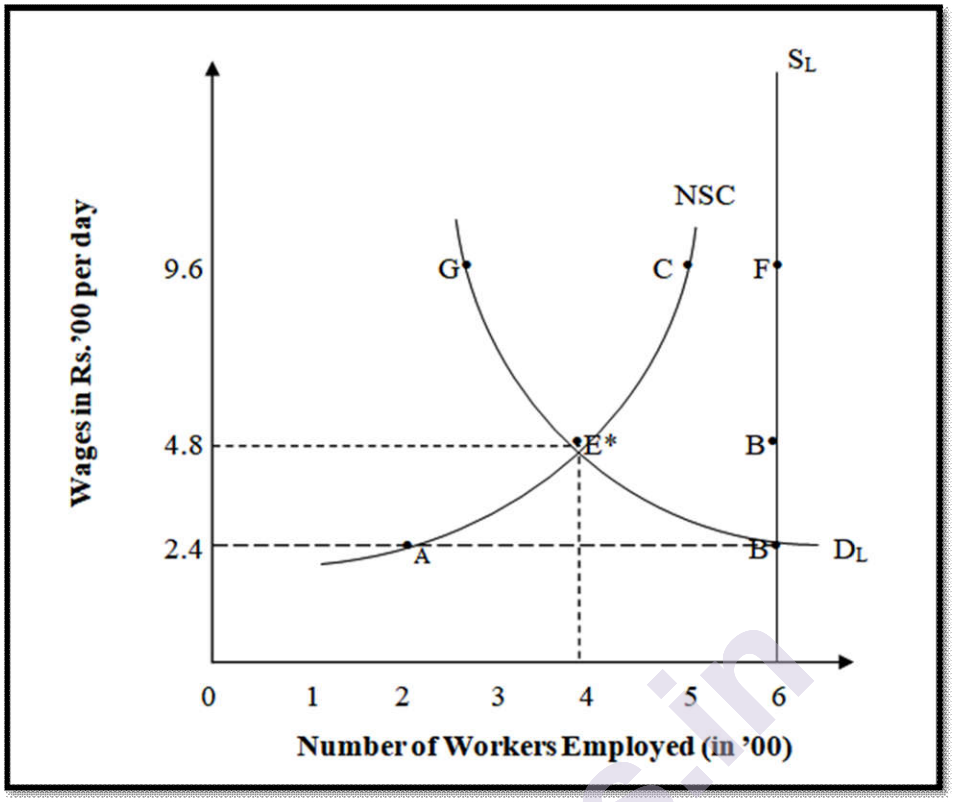
५.५.१ सिद्धांत (THE THEORY):

कार्यक्षमतेच्या वेतनाच्या सिद्धांतानुसार, कामगारांना समतोल वेतनापेक्षा जास्त वेतन देण्यास इच्छुक असलेल्या कंपन्या असे करतात की त्यांना कामचुकारपणा/कुचराई टाळण्यासाठी प्रोत्साहन मिळेल. कामगारांच्या उत्पादनक्षमतेचे अचूक निरीक्षण करणे अशक्य आहे. त्यामुळे कंपन्यांना असममित माहितीमुळे मुख्य/प्रमुख- अभिकर्ता/प्रतिनिधी समस्येचा सामना करावा लागतो. समतोल मजुरीच्या दरावर अनैच्छिक बेरोजगारी नसल्यामुळे, ज्या कामगारांना कामावरून काढून टाकण्यात आले आहे त्यांना पुन्हा रोजगार सहज मिळेल. त्यामुळे, समतोल वेतनापेक्षा जास्त कार्यक्षमतेचे वेतन देऊन, व्यवसायसंस्था कामगारांना कमी न करता आणि अधिक प्रयत्न आणि उत्पादकतेसह काम करण्यास प्रवृत्त करू शकते. उच्च पगाराची नोकरी गमावण्यात नेहमीच संधी खर्च असतो. पुढे, कार्यक्षमतेच्या मजुरीच्या दरांवर, मोठ्या प्रमाणात अनैच्छिक/प्रछन्न बेरोजगारी आहे आणि जर कामगार कार्यक्षमतेच्या वेतनाच्या दराने टाळाटाळ करत असतील, तर त्यांना समतोल वेतनाच्या दरापेक्षा जास्त दराने पुन्हा कामावर ठेवण्याची शक्यता नसताना काढून टाकली जाईल. सिद्धांत खालील आकृती 5.2 सह स्पष्ट केले जाऊ शकते.

munotes.in

आकृती 5.2 मध्ये, DL हाव्यवसायसंस्थेद्वारे मजुराचा मागणी वक्र आहे आणि SL हा बिंदू 'E' वर निर्धारित समतोल मजुरीच्या दराने पूर्णतः लवचिक श्रम पुरवठा वक्र आहे असे गृहीत धरले आहे जे खालच्या बाजूने उतार असलेल्या मागणी वक्र आणि अनुलंब मधील छेदनबिंदू आहे. श्रमाचा उतार असलेला पुरवठा वक्र. येथे, OW हा समतोल मजुरीचा दर आहे आणि OL हा श्रमाची मागणी आणि पुरवठा समतोल आहे. रु. 240/- प्रतिदिन मजुरी दराने, कोणतीही अनैच्छिक बेरोजगारी नाही आणि श्रमांच्या किरकोळ उत्पादकतेइतकी आहे (रु. 240 = MPL). मात्र, 240 रुपये मजुरी दराने कामगारांना टाळाटाळ करण्याची प्रवृत्तीआहे.कामचुकारपणा/कुचराई रोखण्यासाठी, कंपन्यांना समतोल मजुरीच्या दरापेक्षा जास्त वेतन दर द्यावा लागेल. कार्यक्षमतेचे वेतन जितके जास्त असेल तितकी बेरोजगारीची पातळी कमी असेल. हे ना-कामचुकारपणा/कुचराई मर्यादा (no-shirking constraint)(NSC) वक्र द्वारे दर्शविले आहे. NSC वक्र किमान वेतन दर्शविते जे कामचुकारपणा/कुचराईटाळण्यासाठी कामगारांना बेकारीच्या प्रत्येक स्तरासाठी देणे आवश्यक आहे. उदाहरणार्थ, रु.240 च्या कार्यक्षमतेच्या वेतनावर, बेरोजगार कामगारांची संख्या EA असेल. जेव्हा कार्यक्षमतेचे वेतन प्रतिदिन रु.480 पर्यंत वाढवले जाते, तेव्हा बेरोजगार कामगारांची संख्या फक्त BE* असते आणि जेव्हा CF कामगार बेरोजगार असतात तेव्हा कार्यक्षमता वेतन रु. 960/- प्रतिदिन. NSC वक्र सकारात्मकरित्या उतार आहे म्हणजे बेरोजगारीची पातळी जितकी लहान असेल तितके कार्यक्षमतेचे वेतन जास्त असेल. NSC वक्र SL वक्रला अडथळा आणणार नाही किंवा छेदणार नाही कारण कार्यक्षमतेच्या वेतनावर काही बेरोजगारी असेल. DL आणि NSC मधील छेदनबिंदू बिंदू E* आहे जेथे कार्यक्षमतेचे वेतन निर्धारित केले जाते. 480 रुपये प्रतिदिन. या मजुरीच्या दराने, व्यवसायसंस्था 400 कामगारांना रोजगार देते आणि 200 कामगार बेरोजगार राहतात. 200 कामगारांची बेरोजगारी ही 480 रुपये प्रतिदिन या मजुरीच्या दराने नियोजित कामगारांमधील कामचुकारपणा/कुचराई रोखण्यासाठी पुरेसे मानले जाते. 240 रुपये प्रतिदिन या कमी कार्यक्षमतेच्या वेतन दराने, बेरोजगार होण्यासाठी आवश्यक कामगारांची संख्या 300 (EA) आहे. तथापि, या मजुरीच्या दराने, बेरोजगारी शून्य (बिंदू E) आहे. म्हणून, समतोल कार्यक्षमता वेतन दर जास्त असणे आवश्यक आहे. याउलट, रु. 960 प्रतिदिन मजुरी दराने, फक्त 100 कामगारांना बेरोजगार (FC) करणे आवश्यक आहे परंतु वास्तविक बेरोजगारी 350 कामगारांची (FG) आहे. म्हणून, समतोल वेतन दर कमी असणे आवश्यक आहे. कार्यक्षमतेचे वेतन रु.580 आहे कारण मजुरीच्या दरानुसार, बेरोजगार कामगारांची संख्या (200) नियोजित कामगारांना कमी होण्यापासून रोखण्यासाठी पुरेसे आहे.

munotes.in



आकृती ५.२ – कार्यक्षमता वेतन आणि बेरोजगारी (कामचुकारपणा/कुचराई प्रतिमान) (Efficiency Wage and Unemployment (Shirking Model)

५.५.२ कार्ल शापिरो आणि जोसेफ स्टिग्लिट्झ कार्यक्षमतेच्या वेतनाचे प्रतिमान (THE CARL SHAPIRO & JOSEPH STIGLITZ MODEL OF EFFICIENCY WAGES):

शापिरो-स्टिग्लिट्झ प्रतिमानामध्ये कामगारांना अशा स्तरावर वेतन दिले जाते जेथे ते कामचुकारपणा/कुचराई करत नाहीत. हे वेतन समतोल किंवा बाजार शुद्धीकरण (market-clearing) पातळीपर्यंत घसरण्यापासून प्रतिबंधित करते. पूर्ण रोजगार मिळू शकत नाही कारण जर कामगारांना बेरोजगारीच्या शक्यतेचा धोका नसेल तर ते काम सोडून देतील. कामचुकारपणा/कुचराई प्रतिमानानुसार, वास्तविक जगात पूर्ण करार अस्तित्वात नाहीत. याचा अर्थ असा होतो की करारातील दोन्ही पक्षांना काही विवेकबुद्धी आहे, परंतु वारंवार, देखरेखीच्या समस्यांमुळे, ही कर्मचाऱ्यांची बाजू असते जी सर्वात विवेकाच्या अधीन असते. नग दर (piece rate) सारख्या पद्धती अव्यवहार्य आहेत कारण निरीक्षण खूप महाग किंवा चुकीचे आहे. अशा पद्धती कामगारांद्वारे अपूर्णपणे सत्यापित करण्यायोग्य उपायांवर आधारित असू शकतात, ज्यामुळे नियोक्ताच्या बाजूने नैतिक धोक्याची समस्या निर्माण होते. अशाप्रकारे बाजार शुद्धिकरणापेक्षा (market-clearing) जास्त मजुरी देण्यामुळे कर्मचाऱ्यांना काम न करता काम करण्यासाठी किफायतशीर प्रोत्साहन मिळू शकते.

शापिरो आणि स्टिग्लिट्झ प्रतिमानामध्ये, कामगार एकतर काम करतात किंवा टाळतात/कुचराई करतात आणि जर त्यांनी टाळाटाळ केली तर त्यांना नोकरीवरून

काढल्याच्या शिक्षेसह पकडले जाण्याची विशिष्ट शक्यता असते. परिणामी, समतोल बिंदूवर बेरोजगारी आहे. बेरोजगारी निर्माण होते कारण कंपन्यांनी त्यांचे वेतन बाजाराच्या सरासरीपेक्षा जास्त वाढवण्याचा प्रयत्न केला ज्यामुळे संधी खर्च कमी होतो. यामुळे कमी किंवा उत्पन्न नसलेला पर्याय निर्माण होतो ज्यामुळे नोकरी गमावणे महाग होते आणि कामगारांसाठी शिस्तीचे साधन म्हणून काम करते. बेरोजगार कामगार कमी पगारावर काम करण्याचा पर्याय देऊन नोकऱ्यांसाठी बोली लावू शकत नाहीत, कारण कामावर घेतल्यास, कामापासून दूर जाणे कामगाराच्या हिताचे असेल आणि त्याच्याकडे किंवा तिच्याकडे काम न करण्याचे आश्वासन देण्याचा कोणताही विश्वासार्ह मार्ग नाही. शापिरो आणि स्टिग्लिट्झ यांनी नमूद केले की कामगार एकसारखे आहेत (उदा. काढून टाकल्याबद्दल कोणताही कलंक नाही) ही त्यांची धारणा मजबूत आहे — सराव मध्ये प्रतिष्ठा अतिरिक्त शिस्तबद्ध साधन म्हणून कार्य करू शकते.

कामचुकारपणा/कुचराई/टाळाटाळ प्रतिमान असे भाकीत करत नाही की कोणत्याही वेळी मोठ्या प्रमाणात बेरोजगार हे असे लोक आहेत ज्यांना कामचुकारपणा/कुचराई/टाळाटाळ यासाठी काढून टाकण्यात आले आहे, कारण जर काढून टाकल्याबद्दलची धमकी प्रभावी असेल तर, कमी किंवा कमीटाळाटाळ आणि कामावरून काढून टाकले जाईल. त्याऐवजी बेरोजगारांमध्ये अशा व्यक्तींचा समावेश असेल ज्यांनी वैयक्तिक कारणास्तव नोकरी सोडली आहे, कामगार बाजारात नवीन प्रवेश केला आहे किंवा ज्यांना इतर कारणांमुळे काढून टाकण्यात आले आहे. पेरेटो इष्टतमता, महागड्या देखरेखीसह, काही बेरोजगारी निर्माण करेल, कारण बेरोजगारी ही कामासाठी प्रोत्साहने निर्माण करण्यात सामाजिकदृष्ट्या मौल्यवान भूमिका बजावते. परंतु समतोल बेरोजगारीचा दर पॅरेटो इष्टतम असणार नाही, कारण कंपन्या त्यांच्या निर्माण करण्यात मदत करत असलेल्या बेरोजगारीची सामाजिक किंमत विचारात घेत नाहीत.

तथापि, कार्यक्षमतेच्या वेतनाच्या गृहीतकावर टीका केली जाते की अधिक अत्याधुनिक रोजगार करार विशिष्ट परिस्थितींमध्ये अनैच्छिक बेरोजगारी कमी किंवा दूर करू शकतात. Lazear प्रोत्साहन समस्या सोडवण्यासाठी ज्येष्ठतेच्या वेतनाचा वापर दर्शविते, जिथे सुरुवातीला कामगारांना त्यांच्या किरकोळ उत्पादकतेपेक्षा कमी मोबदला दिला जातो आणि ते व्यवसायसंस्थेमध्ये वेळोवेळी प्रभावीपणे काम करत असल्याने, त्यांची कमाई किरकोळ उत्पादकता ओलांडत नाही तोपर्यंत वाढते. वयोमर्यादा-कमाई रुपरेखेमधील वरचा पूर्वाग्रह कामचुकारपणा/कुचराई/टाळाटाळ टाळण्यासाठी प्रोत्साहन प्रदान करतो आणि मजुरीचे सध्याचे मूल्य अनैच्छिक बेरोजगारी दूर करून बाजार शुद्धिकरणापेक्षा (market-clearing) पातळीवर घसरते. Lazear आणि Moore यांना असे आढळून आले आहे की कमाई रुपरेषेच्या उतारावर प्रोत्साहनांमुळे लक्षणीय परिणाम होतो.

तथापि, एक महत्त्वपूर्ण टीका अशी आहे की नैतिक धोका नियोक्त्यांकडे हलविला जाईल, कारण ते कामगारांच्या प्रयत्नांवर लक्ष ठेवण्यासाठी जबाबदार आहेत. जेव्हा ते झाले नसेल तेव्हा कामचुकारपणा/कुचराई/टाळाटाळ घोषित करण्यासाठी कंपन्यांना प्रोत्साहने

अस्तित्वात असतील. Lazear प्रतिमानामध्ये ,जुन्या कामगारांना (किरकोळ उत्पादनापेक्षा जास्त सशुल्क) काढून टाकण्यासाठी आणि नवीन स्वस्त कामगारांना कामावर ठेवण्यासाठी कंपन्यांना प्रोत्साहन दिले जाते, ज्यामुळे विश्वासार्हतेची समस्या निर्माण होते. या नियोक्त्याच्या नैतिक धोक्याचे गांभीर्य हे बाहेरील लेखा परीक्षकांद्वारे किती प्रयत्नांचे परीक्षण केले जाऊ शकते यावर अवलंबून असते, जेणेकरून व्यवसायसंस्था फसवणूक करू शकत नाहीत, जरी प्रतिष्ठेचा प्रभाव समान असू शकतो.

५.६ प्रश्न (QUESTIONS)

१. नैतिक धोका आणि प्रतिकूल निवड यावर स्पष्टीकरणात्मक टीप लिहा.

२. लिंबूसाठी बाजार यावर टीप लिहा.

३. मुख्य/प्रमुख- अभिकर्ता/प्रतिनिधी यांची समस्या काय आहे? कार्यक्षमता वेतन प्रतिमानाद्वारे समस्या कशी सोडवली जाते?

❖❖❖❖

munotes.in

६

नैतिक धोका आणि प्रतिकूल निवड

(Moral Hazard and Adverse Selection)

घटक रचना

६.0 उद्दिष्ट्ये

६.१ प्रस्तावना

६.२ पडताळणी/ चाचणी

६.३ बाजार संकेत

६.४ महागडे संकेत

६.५ सारांश

६.६ प्रश्न

६.७ संदर्भ

६.० उद्दिष्ट्ये (Objective)

१. पडताळणी/चाचणी (screening) आणि संकेत (signalling) संकल्पना स्पष्टपणे समजून घेण्यासाठी शिकणाऱ्याला मदत करण्यासाठी.

२. या दोन संकल्पना वेगवेगळ्या प्रकरणांमध्ये कशा वापरल्या जातात जसे की उमेदवार किंवा कामगाराची निवड प्रक्रिया, त्याची जाहिरात इ.

३. या संकल्पना विम्यामध्ये कशा वापरल्या जातात हे देखील विद्यार्थी शिकतील

६.१ प्रस्तावना (Introduction)

जेव्हा व्यवहारातील एका पक्षाकडे दुसऱ्या पक्षापेक्षा चांगली माहिती असते तेव्हा असममित माहिती (Asymmetric information) अस्तित्वातयेते.काही उद्योगांमध्ये, व्यवहारातील काही पक्षांना त्याच व्यवहारातील इतर पक्षांपेक्षा अधिक माहिती असणे बंधनकारक असते.उदाहरणार्थ, विक्री व्यवहारात, विक्रेत्यांना खरेदीदारांपेक्षा अधिक माहिती असणे बंधनकारक आहे, कारण समान उत्पादन किंवा उत्पादनांच्या श्रेणीशी व्यवहार केल्याने काही खरेदीदारांकडे असलेल्या ज्ञानाच्या तुलनेत त्यांना उत्पादनाचे अधिक ज्ञान मिळते.

जेव्हा असममित माहितीमुळे नैतिक धोका किंवा माहितीच्या असंतुलनामुळे प्रतिकूल निवड होऊ शकते तेव्हा पडताळणी/चाचणी (screening) आणि संकेत (signalling) यांचा वापर केला जातो.

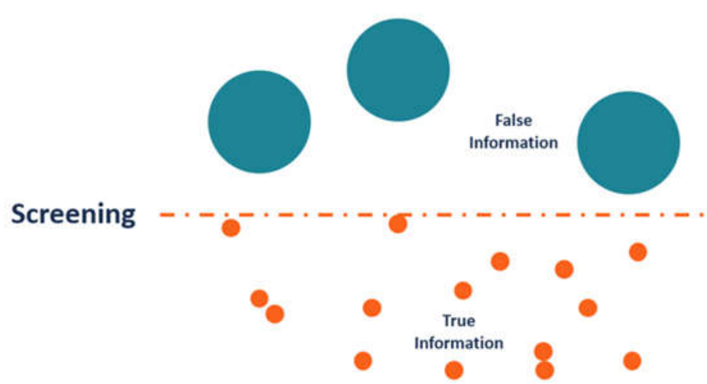
६.२ पडताळणी/चाचणी (SCREENING)

अर्थशास्त्रातील पडताळणी/चाचणी म्हणजे प्रतिकूल निवडीशी सामना करण्याच्या धोरणाचा संदर्भ - असममित माहितीच्या प्रतीनिधीद्वारे बाबतीत संभाव्य निर्णय घेण्याच्या गुंतागुंतांपैकी एक - कमी माहिती असलेल्या प्रतीनिधीद्वारे/ कार्यकर्त्याद्वारे पडताळणी/ चाचणी म्हणजे चुकीच्या माहितीची चाळणी करून आणि फक्त खरी माहिती राखून प्रतिकूल निवडीचा सामना करण्यासाठी वापरली जाणारी रणनीती. समकालीन बाजारपेठांमध्ये, जेथे बाजारात सोडली/उपलब्ध/प्रकाशीत केली जाणारी उत्पादने सामान्य ग्राहकांना समजून घेणे अधिक जटिल होत आहे तेथे पडताळणीचा/ चाचणीचा वापर केला जातो.

पडताळणीच्या/चाचणीच्या हेतूंसाठी, असममित माहिती प्रकरणांमध्ये दोन आर्थिक प्रतीनिधी /कार्यकर्ते गृहीत धरले जातात, जिथे प्रतीनिधी /कार्यकर्ते काही प्रकारच्या व्यवहारात गुंतण्याचा प्रयत्न करतात.दोन प्रतीनिधी /कार्यकर्ते यांच्यामध्ये अनेकदा दीर्घकालीन संबंध असतो, जरी ती पात्रता/समर्थता आवश्यक नसते.मूलभूतपणे, पडताळणी/चाचणीमध्ये सामील असलेल्या धोरणामध्ये"पडताळणी/चाचणी/तपासणी करणारा "screener" (कमी माहिती असलेलाप्रतिनिधी) इतर आर्थिक प्रतिनिधींकडे असलेल्या खाजगी माहितीबद्दल अधिक अंतर्दृष्टी किंवा ज्ञान मिळविण्याचा प्रयत्न करतो जे व्यवहार होण्यापूर्वी पडताळणी/ चाचणी/ तपासणीकरणाऱ्याला सुरुवातीला अज्ञात असते. अशी माहिती गोळा करताना, दोन प्रतिनिधींमधील माहितीची विषमता कमी केली जाते, याचा अर्थ असा होतो की पडताळणी/चाचणी प्रतिनिधी व्यवहारात सहभागी होताना अधिक माहितीपूर्ण निर्णय घेऊ शकतो.

अनेक उद्योग आणि बाजारपेठांमध्ये चाचणी/ पडताळणी लागू केली जाते. प्रतीनिधीद्वारे/कार्यकर्त्याद्वारे प्रकट करण्याच्या उद्देशाने अचूक माहितीचा प्रकार मोठ्या प्रमाणावर आहे; प्रत्यक्ष प्रतीनिधीद्वारे/कार्यकर्त्याद्वारे प्रक्रिया अंमलात आणली जाते ती व्यवहाराच्या स्वरूपावर अवलंबून असते. बहुतेकदा ते दोन प्रतीनिधींमधील भविष्यातील नातेसंबंधाशी जवळून जोडलेले असते.

पडताळणी/चाचणी ची संकल्पना प्रथम मायकेल स्पेन्स (1973) यांनी विकसित केली होती.



आकृती क्र. ६.१

उदाहरणार्थ, वाहन उद्योगात, गैर-विशेषज्ञ खरेदीदार त्यांना कोणत्या प्रकारची कार खरेदी करायची आहे याचे मूल्यांकन करताना विक्रेत्याने दिलेल्या माहितीवर अवलंबून असतात.

विशेषज्ञ विक्रेत्याकडे खरेदीदारापेक्षा अधिक माहिती असल्याने, तो किंवा ती एखाद्या उत्पादनाविषयी चुकीची माहिती देऊ शकते जेणेकरून खरेदीदाराला दुसऱ्याऐवजीती वस्तू खरेदी करण्यास पटवू शकते. विमा, नोकरी बाजार आणि व्यवस्थापन यासारख्या विविध क्षेत्रांमध्ये पडताळणीचा/चाचणीचा वापर केला जातो, जेथे असममित माहितीची समस्या अस्तित्वात आहे.

६.२.१ श्रम बाजारामधीलपडताळणी/चाचणीतंत्र (Screening Techniques in Labour Market) :

पडताळणी/चाचणी सिद्धांत हा शिक्षण, उत्पादन आणि मजुरीच्या संदर्भात एक पर्याय प्रदान करतो. स्पेन्स (1973), एरो (1973), आणि स्टिग्लिट्झ (1975) यांनी गृहीत धरल्याप्रमाणे, त्यांनी शिक्षणाला उत्पादनक्षमतेसाठी आवश्यक असेपडताळणी/ चाचणी किंवा संकेत असल्याचे घोषित केले.ब्राउन आणि सेशन्सच्या मते, उच्च शिक्षणाकडे जास्त वेतन मिळवून देणाऱ्या उच्च-स्तरीय नोकऱ्या करण्यासाठी/ मिळवण्यासाठी समर्थन म्हणून पाहिले जाते. पडताळणी/ चाचणीसिद्धांताचे समर्थक असे प्रस्थापीत करतात की हे सिद्धांत वैकल्पिक स्पष्टीकरण प्रदान करते जे श्रमिक बाजाराशी संघटनात्मक वर्तन जोडते.पडताळणी/चाचणी सिद्धांत हा संस्थांच्या गरजांची निवड पूर्ण करण्यासाठी आदर्श कामावर घेण्याचा निर्णय घेते ज्यामुळे इच्छित उत्पादनाच्या आवश्यकता प्राप्त होतात. अशा प्रकारे, सिद्धांत संस्थांना आवश्यक माहिती संप्रेषण करण्यात शिक्षणाचे कार्य करते आणि असे गृहीत धरते की नियोक्ते प्रथम आवश्यक शैक्षणिक स्तर स्थापित करतात जे नोकरी अर्जदारांचे वर्गीकरण करतात.शिक्षण हे पडताळणी/चाचणी यंत्रणा म्हणून काम करते जे एखाद्या व्यक्तीच्या क्षमतांचे संकेत देते.शिक्षण आणि प्रशिक्षण कार्यक्रम पूर्ण करणे ही बऱ्याचदा पदोन्नती आणि इतर कर्मचाऱ्यांच्या वैयक्तिक निर्णयांची आवश्यकता किंवा पूर्वतयारी असते.पदवी आणि प्रमाणपत्र हे कर्मचाऱ्याची उत्पादन क्षमता दर्शवतात. नोकरभरतीच्या निर्णयांमध्ये वापरण्यासाठी संस्था कमी किमतीत शैक्षणिक माहिती मिळवू शकतात.

उच्च दर्जाचे शिक्षण असलेल्या कर्मचाऱ्यांची काही वैशिष्ट्ये आहेत ज्यात अनुकूल उपस्थिती नोंदी असतात आणि धूम्रपान, जास्त मद्यपान आणि अवैध मादक पदार्थांचा वापर यासारख्या अस्वास्थ्यकर सवयींमध्ये गुंतण्याची शक्यता कमी असते.

पडताळणी/ चाचणी सिद्धांत हा शिक्षण आणि वेतन यांच्यातील सकारात्मक सहसंबंध मान्य करतो. पडताळणी/ चाचणी सिद्धांत असा युक्तिवाद करते की नियोक्ते अपूर्ण श्रमिक बाजारात काम करतात आणि कर्मचारी संस्थांना आवश्यक कर्तव्ये आणि अपेक्षा पूर्ण करण्याच्या प्रक्रियेदरम्यान विविध सामान्य आणि विशिष्ट कौशल्यांचा वापर करतात.

नोकरी अर्ज प्रक्रियेच्या नियुक्ती आणि भरतीच्या टप्प्यात श्रमिक बाजारपेठेत पडताळणी/चाचणी तंत्राचा वापर केला जातो. थोडक्यात, कामावर घेणारा पक्ष (कमी माहिती असलेला प्रतिनिधी) संभाव्य नोकरीच्या उमेदवारांच्या वैशिष्ट्यांबद्दल (अधिक

माहिती असलेले प्रतिनिधि) अधिक प्रकट करण्याचा प्रयत्न करतो जेणेकरुन या भूमिकेसाठी कर्मचाऱ्यांची नियुक्ती करताना सर्वात योग्य निवड करता येईल.

मुलाखतीच्या उमेदवारांमध्ये असममित माहितीच्या समस्येचे निराकरण करण्यासाठी नियोक्ते वापरतात अशी अनेक तंत्रे आहेत. श्रम बाजारामध्ये वापरलेली पडताळणी/चाचणी तंत्रे खालील प्रमाणे आहेत:

१. अर्जाचे पुनरावलोकन (Application Review): नोकरीत घेणारा पक्ष सुरुवातीला अर्जदारांना त्यांच्या अर्जाच्या सादरीकरणाचे पुनरावलोकन करून आणि प्राप्त झालेल्या कोणत्याही प्रतिसादांची तपासणी करतो, ज्यामध्ये शिक्षण, अनुभव आणि भूमिकेसाठी योग्य असल्याचे प्रकट करण्यासाठी त्यांच्या दस्तऐवजे आणि उपपरिपत्र (resume and cover letter) यांचे मूल्यांकन समाविष्ट आहे.

२. अभियोग्यता चाचण्या आणि मूल्यमापन (Aptitude Tests and Assessment): अभियोग्यता चाचण्या ही सर्वात लोकप्रिय पडताळणी/चाचणी तंत्रांपैकी एक आहे जी नोकरी शोधणाऱ्यांच्या समूहातून उच्च-गुणवत्तेचे उमेदवार निवडण्यासाठी नियोक्ते वापरतात.अभियोग्यता चाचण्या या सामान्यत: विशिष्ट चाचण्यांच्या स्वरूपात असतात ज्या उमेदवाराची उत्पादकता आणि विशिष्ट विषयांचे त्यांचे ज्ञान तपासण्यासाठी वापरल्या जातात.कामावर घेणाऱ्या पक्षाला अर्जदारांनी शैक्षणिक किंवा व्यावहारिक क्षमता प्रकट करण्यासाठी अनेक चाचणी अभ्यास (एकतर संगणकाद्वारे किंवा वैयक्तिकरित्या) करण्याची आवश्यकता असू शकते.

३. महाविद्यालयाची किंवा विद्यापीठाची गुणवत्ता (Quality of College or University): नियोक्ते हे उमेदवारांना निवडण्यासाठी उमेदवारांच्या शाळेची संलग्नता देखील वापरतात.ते असे गृहीत धरतात की उच्च-स्तरीय महाविद्यालये आणि विद्यापीठे उच्च-गुणवत्तेचे उमेदवार तयार करतात जे इतर महाविद्यालयातील उमेदवारांपेक्षा जास्तचांगली कामगिरी करतात.

४. ग्रेड पॉइंट ॲव्हरेज दर्जा/वर्ग गुण सरासरी Grade Point Average (GPA): शाळेत घालवलेल्या वर्षांमध्ये मिळवलेले सरासरी ग्रेड पॉइंट संभाव्य कर्मचाऱ्यांची पडताळणी/चाचणी करण्यासाठी देखील वापरले जाऊ शकतात.शाळेमध्ये सातत्याने चांगली कामगिरी करणाऱ्या उत्कृष्ट विद्यार्थ्यांची शाळेतील वर्षांमध्ये विविध कामगिरी करणाऱ्या विद्यार्थ्यांच्या तुलनेत उच्च सरासरी असते.

५. मुलाखती (Interviews): व्यक्तिमत्व गुण, शाब्दिक संवाद क्षमता आणि आत्मविश्वास पातळी यासारख्या घटकांची श्रेणी उघड करण्यासाठी उमेदवारांना अनेकदा नियुक्ती देणाऱ्या पक्षाच्या प्रतिनिधींसोबत मुलाखत घेणे आवश्यक असते. Interviews: Candidates are often required to undertake an interview with a representative(s) from the hiring party to reveal a range of factors such as personality traits, verbal communication ability and confidence level.

रोजगाराच्या निर्णयांमध्ये पडताळणीची/चाचणीची अनेक उदाहरणे आहेत. नियोक्ते अभियोग्यता चाचण्या देतात आणि शिफारसपत्रे तपासतात. ‘‘ओल्ड-बॉय" नेटवर्कचे

अस्तित्व हा पडताळणी/चाचणीप्रक्रियेचा परिणाम आहे. जर एखाद्या व्यक्तीला एखाद्याला कामावर घ्यायचे असेल, तर तो ज्यांच्यावर विश्वास ठेवतो त्यांना ("ओल्ड बॉइज") शिफारसींसाठी विचारेल.कारण अपात्र असलेल्या एखाद्या व्यक्तीची शिफारस केल्याने इतर "ओल्ड बॉइज" च्या नजरेत त्याची प्रतिष्ठा कमी होईल, कारण एखाद्या व्यक्तीला केवळ पात्र अर्जदारांची शिफारस करण्यास प्रोत्साहन दिले जाते.तसेच, प्रतिष्ठित एमबीए कार्यक्रमाच्या पदवीधरांसाठी नियोक्त्यांमध्ये असलेल्या उत्साहाचा एक भाग म्हणजे त्यांनी कोणाला प्रवेश दिला याबद्दल शाळा निवडक असतात.ते फक्त अशाच विद्यार्थ्यांना निवडण्याचा प्रयत्न करतात ज्यांच्याकडे बुद्धिमत्ता आणि व्यक्तिमत्व गुणांचा योग्य मिलाफ असतो, जेणेकरून व्यावसायिक जगात यश मिळावे अशा प्रकारे, प्रतिष्ठित एमबीए कार्यक्रम हे व्यवसायासाठी पडताळणी/चाचणीसंस्था म्हणून काम करतात. हे, ते त्यांच्या विद्यार्थ्यांना जे शिकवतात तितकेचत्यांचे पदवीधर जो उच्च पगार मिळवतात त्याच्याशी संबधीत असू शकते.

६.२.२ विमा बाजारातील पडताळणी/चाचणी तंत्र (Screening Techniques in Insurance Market) :

रॉथस्चाइल्ड आणि स्टिग्लिट्झ यांनी 1977 मध्ये त्यांच्या “स्पर्धात्मक विमा बाजारपेठेतील समतोल” या लेखात मांडलेले हे स्पर्धात्मकपडताळणीचे/चाचणीचे सर्वोत्कृष्ट सैद्धांतिक स्पष्टीकरण आहे, जे विमा कंपन्या विविध प्रकारचे प्रस्ताव देऊन प्रतिकूल निवडीचा फायदा घेत असलेल्या लोकांच्या आसपास कसे पोहोचू शकतात हे दर्शविते, विमा पर्याय जे केवळ प्रतिकूल जोखीम आकर्षित करतील.जोखीम आणि अनिश्चिततेचे विश्लेषण करणाऱ्या क्षेत्राद्वारे विमा प्रतीमामध्ये हे अधिक तपशीलाने समाविष्ट केले आहे.

पडताळणीचे/चाचणीचे दोन मूलभूत प्रकार आहेत: पहिल्यामध्ये, असममित माहितीचा ‘बळी’ हा फक्त इतर प्रतिनिधीबद्दल शक्य तितके शोधण्यासाठी संग्रह करतो.उदाहरणार्थ, आरोग्य विमा प्रस्ताव करण्यापूर्वी आरोग्य तपासणी करणे किंवा नोकरीचा प्रस्ताव करण्यापूर्वी त्या व्यक्तीच्यापार्श्वभूमीची तपासणी करणे.याचे, नैतिकदृष्ट्या शंकास्पद गोष्टींकडे दुर्लक्ष करून, बऱ्याच देशांमध्ये बऱ्याचदा अत्यंत काटेकोरपणे नियमन केले जाते.दुसरा पर्यायहा आहे की जो कराराच्या अटी तयार करण्यासाठी खेळ सिद्धांत वापरतो जेणेकरुन त्यांना फक्त चेरींमध्ये रस असेल. दाव्याच्या बाबतीत सह-भरणा (co-payment) करण्याइतके सोपे काहीतरी (उदाहरणार्थ, कारचे नुकसान झाल्यास दाव्याच्या रकमेची थोडीशी टक्केवारी भरणे) ज्यांना प्रतिकूल धोका नाही अशांना बाहेर काढण्यास मदत होऊ शकते.

ग्राहकांची तपासणी करण्याची प्रक्रिया ही विम्याच्या बाजारात मोठ्या प्रमाणात लागू होते.सर्वसाधारणपणे, विमा प्रदान करणारे पक्ष ग्राहकाची एकंदर जोखीम पातळी उघड करण्यासाठी अशा प्रकारची क्रिया करतात आणि ज्यामुळे ते दावा दाखल करतील.ही माहिती ताब्यात असताना, विमा उतरवणारा पक्ष संरक्षणाचा योग्य प्रकार (म्हणजे ग्राहकाच्या जोखमीच्या पातळीशी सुसंगत) प्रदान केल्याची खात्री करू शकतो.विमा कंपन्या वापरत असलेल्या काही तंत्रांमध्ये खालील गोष्टी समाविष्ट आहेत:

१. ऐतिहासिक नोंद (Historical Record): विमाकर्ते त्यांच्या विमा ग्राहकांच्या जोखमीची पातळी आणि ते भविष्यात जोखमीच्या वर्तनात गुंतण्याची शक्यता निश्चित करण्यासाठी त्यांच्या भूतकाळातील वर्तन पाहतात.ग्राहकांबद्दल माहिती मिळवण्यासाठी विमा प्रदान करणाऱ्या पक्षाद्वारे पार्श्वभूमी त्यांचीतपासणी केली जाते जसे की त्यांचा गुन्हेगारी इतिहास, पत नियमन (Credit Rating) आणि मागील वर्तणूक उघड करण्यासाठी मागील नोकरीची माहिती. उदाहरणार्थ, जर एखाद्याग्राहकाच्या भूतकाळात अनेक कार अपघातांचा इतिहास असेल, तर भविष्यातग्राहक अजूनही अपघातात अडकण्याची शक्यता आहे.हे विमा कंपनीला जोखीम असलेल्या ग्राहकालाविमा संरक्षण देऊन स्वतःच्या अधीन असलेल्या जोखमीच्या पातळीची जाणीव करून देते.

२. आरोग्य स्थिती (Health Condition): ग्राहकाला जीवन विमा संरक्षण प्रदान करताना, विमा कंपनीला ग्राहकाची आरोग्य स्थिती आणि त्या व्यक्तीला कोणत्या प्रकारचे आजार आहेत हे जाणून घेण्यात रस असतो. अंतीम/टोकाचाआजार किंवा इतर दीर्घकालीन आजार असलेल्या ग्राहकांना सामान्यतः धोकादायक म्हणून वर्गीकृत केले जाते आणि त्यामुळे, आजारांचा कोणताही इतिहास नसलेल्या -ग्राहकांच्या तुलनेत वेगळा हप्ता आकारला जातो.

३. लोकसंख्याशास्त्रीय वैशिष्ट्ये किंवा लोकसंख्याशास्त्रीय माहितीची तरतूद (Demographic Characteristics or Provision of Demographic Information): विमा कंपन्या त्यांच्या नवीन ग्राहकांच्या लोकसंख्याशास्त्रीय वैशिष्ट्यांचा विचार करतात.वाहन विमा विकताना, 40-50 वर्षे वयोगटामधील ग्राहकांच्या तुलनेत 13 ते 20 वर्षे वयोगटातील तरुणग्राहकजोखीमपूर्ण मानले जातात. दुसऱ्या बाजूने जीवन विम्यामध्ये 30 ते 40 वर्षे वयोगटातील तरुण ग्राहकांच्या तुलनेत 60 वर्षांपेक्षा जास्त वयाचे वृद्ध ग्राहक धोकादायक मानले जातात.

४. पडताळणी/चाचणी प्रक्रियेदरम्यान विमा पक्षांद्वारे एकत्रित केलेली इतर माहिती ही सामान्यतः ग्राहक शोधत असलेल्या विम्याच्या प्रकाराशी संबंधित असते. उदाहरणार्थ, कार विम्यासाठी अपघाताच्या इतिहासाची तरतूद आवश्यक असते, आरोग्य विम्यासाठी आरोग्य स्थिती आणि मागील आजारांची तरतूद आवश्यक असते, इत्यादी.

जेव्हा बाजारात असममित माहिती असते, तेव्हा पडताळणी/चाचणीमध्ये प्रोत्साहन समाविष्ट असू शकते जे अधिक चांगल्या माहिती असलेल्यांना स्वत:ची निवड करण्यास किंवा स्वत: ला प्रकट करण्यास प्रोत्साहित करते.उदाहरणार्थ, कमी पगाराची परिवीक्षाधीन/परिवीक्षाविषयक (परीक्षकाल/उमेदवारीचाकाळ) कालावधी असलेली नोकरी ज्यांना माहित आहे की ते या पदासाठी योग्य नाहीत त्यांना अर्ज करण्यापासून परावृत्त करेल.ज्या लोकांना खात्री आहे की ते परीक्षा/उमेदवारीकालावधीत टिकून राहतील त्यांना क्षमतेवर शंका असलेल्या लोकांपेक्षा प्रस्ताव आकर्षक वाटण्याची शक्यता जास्त असते.कर्जासाठी संपार्श्विक (तारण) मागणी करणारा सावकारहा परतफेड करण्याच्या क्षमतेबद्दल शंका असलेल्या लोकांकडून अर्जस्वीकारण्यापासून स्वतःला परावृत्त करतो. संपार्श्विक (तारण) कर्ज चाचणी पेक्षा बरेच काही करतात, परंतु पडताळणी/चाचणी हे त्यांच्या कार्यांपैकी एक आहे). जे लोक विमा वापरण्याची अपेक्षा करतात त्यांना दावे

करण्याची अपेक्षा नसलेल्या लोकांपेक्षा वजावटीचे ओझे जास्त असते. म्हणून, विमा कंपन्या विमापत्रधारकांना वेगवेगळ्या जोखीम वर्गात वर्गीकृत करण्यासाठी वजावटीचा वापर करतात आणि त्यानुसार शुल्क आकारतात.

६.२.३ इतर तंत्रे (Other Techniques):

द्वितीय श्रेणी किंमत भेदभाव हे देखीलपडताळणी/चाचणीचे एक उदाहरण आहे, ज्याद्वारे विक्रेता पर्यायांच्या यादीचा प्रस्ताव देऊकरतो आणि खरेदीदाराची निवड त्यांची खाजगी माहिती प्रकट करते.विशेषतः, अशी रणनीती खरेदीदाराच्या पैसे देण्याच्या इच्छेबद्दल अधिक माहिती प्रकट करण्याचा प्रयत्न करते.उदाहरणार्थ, किफायती श्रेणी(economy),विलासी किफायती (premium economy), व्यवसाय आणि प्रथम श्रेणी तिकिटांचा प्रस्ताव देणारी विमान कंपनी ग्राहक त्यांच्या विमान भाड्यावर किती रक्कम खर्च करण्यास इच्छुक आहे यासंबंधी माहिती प्रकट करते. अशा माहितीसह, कंपन्या एकूण बाजारातील अधिशेषाचा मोठा भाग हस्तगत करू शकतात.

करार (Contract) सिद्धांतामध्ये, ‘‘चाचणी/प्रशिक्षण प्रतिमाने " आणि "प्रतिकूल निवड प्रतिमाने " हे शब्द अनेकदा एकमेकांच्या बदल्यात वापरले जातात.प्रिन्सिपलने कराराचा प्रस्ताव देण्यापूर्वी ग्राहकाकडे त्याच्या प्रकाराविषयी खाजगी माहिती असते (उदा. त्याची किंमत किंवा एखाद्या वस्तूचे त्याचे मूल्यांकन).प्रिन्सिपल/प्रकर्ता नंतर विविध प्रकार वेगळे करण्यासाठी कराराच्या एका यादीचा प्रस्ताव देते. सामान्यतः, सर्वोत्कृष्ट प्रकार प्रथम-सर्वोत्तमस्थिर चिन्ह (bench mark) उपायामध्ये (जे संपूर्ण माहितीनुसार प्राप्त केले जाते) प्रमाणेच व्यापार करेल, ज्याला "शीर्षस्थानी विकृती नाही" म्हणून ओळखले जाते.इतर सर्व प्रकार सामान्यत: प्रथम-सर्वोत्तम समाधानापेक्षा कमी व्यापार करतात (म्हणजे, व्यापार पातळीची "खालच्या दिशेने जाणारी विकृती" आहे).

६.३ बाजार संकेत (Market Signalling)

संकेत सिद्धांत हा मूलभूतपणे दोन पक्षांमधील माहितीची विषमता कमी करण्याशी संबंधित आहे.कराराच्या सिद्धांतामध्ये, संकेत ही कल्पना आहे की एक पक्ष (अभिकर्ता/ agent म्हणून ओळखला जातो) विश्वासार्हपणे स्वतःबद्दल काही माहिती दुसऱ्या पक्षाकडे (मुख्य) पोहोचवतो.जरी संकेत सिद्धांत हा सुरुवातीला मायकेल स्पेन्सने संस्था आणि संभाव्य कर्मचाऱ्यांमधील ज्ञानाच्या अंतरांवर आधारित विकसित केला असला तरी, त्याच्या अंतर्ज्ञानी स्वभावामुळे तो मानव संसाधन व्यवस्थापन, व्यवसाय आणि आर्थिक बाजार यासारख्या इतर अनेकक्षेत्रांशी जुळवून घेतले गेले.स्पेन्सच्या नोकरी बाजार संकेत सिद्धांतामध्ये, (संभाव्य) कर्मचारी शैक्षणिक प्रमाणपत्रे मिळवून नियोक्ताला त्यांच्या क्षमतेच्या पातळीबद्दल संकेत पाठवतात.ओळखपत्राचे/प्रमाणपत्राचे माहितीचे मूल्य या वस्तुस्थितीवरून येते की नियोक्त्याचा विश्वास आहे की ओळखपत्राचा/प्रमाणपत्राचा अधिक क्षमता आणि कमी क्षमतेच्या कर्मचाऱ्यांना मिळवण्यात अडचण असण्याशी सकारात्मक संबंध आहे.अशाप्रकारे, क्रेडेन्शियल नियोक्ताला कमी क्षमतेच्या कामगारांना उच्च

क्षमतेच्या कामगारांपासून विश्वसनीयपणे वेगळे करण्यास सक्षम करते. सिग्नलिंगची संकल्पना स्पर्धात्मक परोपकारी परस्परसंवादामध्ये देखील लागू होते, जेथे प्राप्त करणाऱ्या पक्षाची क्षमता मर्यादित असते.

संकेताची सुरुवात ही असममित माहिती (परिपूर्ण माहितीपासून विचलन) च्या कल्पनेने झाली, जी वस्तुस्थितीशी संबंधित आहे की, काही आर्थिक व्यवहारांमध्ये, वस्तू आणि सेवांच्या देवाणघेवाणीसाठी सामान्य बाजारपेठेत असमानता असते.मायकेल स्पेन्सने त्यांच्या 1973 च्या लेखात असे सुचवले की दोन पक्ष असममित माहितीच्या समस्येवर मात करू शकतात आणि एक पक्ष संकेत पाठवून दुसऱ्या पक्षाला संबंधित माहितीचा काही भाग प्रकट करतो.त्यानंतर तो पक्ष संकेताचा अर्थ लावेल आणि त्यानुसार त्याचे खरेदी व्यवहार समायोजित करेल-सामान्यत: त्याला संकेत न मिळाल्यास त्यापेक्षा जास्त किंमत देऊन. अर्थात, अनेक समस्या या पक्षांना लगेचच भेडसावतील.

- प्रेषकाने (एजंट) संकेत पाठवण्यासाठी किती वेळ, ऊर्जा किंवा पैसा खर्च करावा?
- प्राप्तकर्ता (मुख्य, जो सामान्यतः व्यवहारात खरेदीदार असतो) माहितीची प्रामाणिक घोषणा असल्याच्या संकेतावर विश्वास कसा ठेवू शकतो?
- असे गृहीत धरले की तेथे संकेत समतोल आहे ज्या अंतर्गत प्रेषक प्रामाणिकपणे संकेत करतो आणि प्राप्तकर्ता त्या माहितीवर विश्वास ठेवतो, कोणत्या परिस्थितीत तो समतोल बिघडेल?

समजा की जीवनला त्याची गाडी रु. ५००००/- मध्ये विकायची आहे. हरी हा एका गाडीच्या शोधात आहे आणि त्याच्यामते जीवनची गाडीचे मूल्य रु. 60000/- असेल--जर त्याला म्हणजे हरीला त्याबद्दल जितके जीवनला माहित आहे तितकेच माहित असेल.या देवाणघेवाणीमुळे हरी आणि जीवन दोघांनाही फायदा होईल परंतु माहितीच्या समस्येमुळे तसे होणार नाही.जीवनला त्याच्या गाडीबद्दल अशा विविध गोष्टी माहित असतील ज्या कदाचित खरेदीदाराला स्पष्ट नसतील. पण गाडीच्या गुणवत्तेची चुकीची माहिती देण्यास जीवनला प्रेरक असताना हरीने जीवनवर त्याला सर्व माहिती सांगण्यावर विश्वास कसा ठेवायचा?

अर्थशास्त्रज्ञ म्हणतात की वर वर्णन केलेल्या संभाव्य व्यवहारामध्ये असममित माहितीची समस्या आहे, ज्याचा सरळ अर्थ असा आहे की खरेदीदारांना उपलब्ध असलेली माहिती विक्रेत्यांकडे उपलब्ध असलेल्या माहितीपेक्षा वेगळी आहे.त्यांना या समस्येमध्ये स्वारस्य आहे कारण ते ही समस्या वेगवेगळ्या परिस्थितींमध्ये पाहतात आणि यामुळे बाजारपेठेत बिघाड होऊ शकतो, अशी परिस्थिती ज्यामध्ये बाजार आर्थिकदृष्ट्या अकार्यक्षम आहे.तथापि, जेव्हा अप्रयुक्त (unexploited) मूल्य असते, तेव्हा खरेदीदार आणि विक्रेत्यांना ते मूल्य हस्तगत करण्याचे मार्ग शोधण्यासाठी प्रोत्साहन असते. उच्च दर्जाची उत्पादने असलेल्या विक्रेत्यांना त्यांच्या उत्पादनांच्या गुणवत्तेचे संकेत देण्यासाठी मार्ग आवश्यक आहेत जेणेकरून खरेदीदार उच्च-गुणवत्तेच्या आणि कमी-गुणवत्तेच्या उत्पादनांमध्ये फरक करू शकतील.खरेदीदारांनी चुकीची माहिती तपासण्याचे मार्ग शोधले पाहिजेत परंतु सत्य माहितीला परवानगी दिली पाहिजे.या समस्या बाजारपेठांमध्ये

अस्तित्वात नाहीत ज्यामध्ये उत्पादने साधी असतात आणि सहजपणे त्यांचे मूल्यमापन केले जाते. उदाहरणार्थ,अनेक कृषी बाजारपेठांमध्ये या वर्तनाची फारशी गरज नाही.

विक्रेत्याने त्याच्या उत्पादनाची गुणवत्ता दर्शविण्याचा एक मार्ग म्हणजे हमी (gurantees) किंवादुरुस्तीची हमी (warranties) देणे. जर एखाद्या उत्पादन संस्थेने खराब उत्पादनावर दुरुस्तीची हमी (warranty) दिली तर नुकसान होईल.त्यामुळे, केवळ दर्जेदार उत्पादनावरदुरुस्तीची हमी देणे हे उत्पादन संस्थेच्या फर्मच्या हिताचे आहे.दुरुस्तीची हमी संभाव्य खरेदीदारांना सांगते की उत्पादन संस्थातिच्याकडे चांगल्या दर्जाचे उत्पादन आहे या विश्वासावर पैसे लावते.

कंपनी गुणवत्ता दर्शवू शकतेकिंवा गुणवत्तेचा संकेत देऊ शकते असा आणखी एक मार्ग म्हणजे व्यापार चिन्ह (brand)/ चीन चिन्हांकित/शिक्का) /नाव तयार करणे.व्यापार चिन्हाचे नाव जर ग्राहकांनी गुणवत्तेशी जोडले तरच ते मौल्यवान असते आणि उत्पादन संस्था ही संघटना केवळ वेळ आणि संसाधने यांच्या सहाय्याने हे तयार करू शकते.एकदा व्यापार चिन्ह /नाव प्रस्थापित झाल्यानंतर, त्याच्या व्यापार चिन्हासह/ नावासह खराब-गुणवत्तेचे उत्पादन न देऊन त्याचे संरक्षण करणे हे व्यवसाय संस्थेच्या हिताचे असते. जेव्हा प्रस्थापित व्यापार चिन्ह/ नाव असलेली उत्पादन संस्थाखराब-गुणवत्तेचे उत्पादन देऊ करते, तेव्हा ती सामान्यत: उत्पादनाला वेगळे नाव ठेवते जेणेकरुन त्याच्या व्यापार चिन्ह/ नावाबद्दल लोकांची धारणा धोक्यात येऊ नये.

श्रमिक बाजारपेठेत संकेत (Signalling) महत्त्वाची भूमिका बजावते. एखाद्या नियोक्त्याकडे संभाव्य कर्मचाऱ्याबद्दल थोडीशी माहिती असते, आणि अर्जदार हुशार आहे का, त्याच्यात नेतृत्वगुण आहेत का आणि तो जबाबदार आहे का असे विचारल्यास अर्जदाराकडून तो सत्य उत्तरांची अपेक्षा करू शकत नाही.त्याऐवजी, अर्जदाराने हे गुण सिद्ध करण्याचा प्रयत्न केला पाहिजे. महाविद्यालयीन शिक्षण हे बुद्धिमत्ता आणि चिकाटी दर्शविण्याचा एक मार्ग/संकेत आहे.नेतृत्व हे अभ्यासक्रमाबाहेरील क्रियाकलापांद्वारे सूचित केले जाऊ शकते. (परिणामी, काही विद्यार्थी प्रामुख्याने भविष्यातील नियोक्त्यांना नेतृत्व सूचित करण्याच्या मार्गासाठी त्यांच्या मूल्यासाठी नेतृत्व पदे शोधतात.) औपचारिक गोषवारा/सारांश/ (resume) याचा उद्देश अशा क्रियाकलापांची यादी करणे आहे जे संभाव्य नियोक्त्यांना आकर्षक गुण दर्शवतील.

महाविद्यालयीन शिक्षण नियोक्त्यांना गुण दर्शवू शकते या वस्तुस्थितीमुळे लोक महाविद्यालयीन शिक्षण का घेतात याबद्दल काही मनोरंजक प्रश्न निर्माण झाले आहेत.अर्थतज्ज्ञांमध्ये एक लोकप्रिय उत्तर असे आहे की शिक्षण मानवी भांडवल तयार करते, म्हणजेच लोकांची उत्पादकता वाढवण्यासाठी गुंतवणूक करण्याचा हा एक मार्ग आहे.अलीकडेच काही अर्थशास्त्रज्ञांनी असे सुचवले आहे की हे मत चुकीचे आहे किंवा केवळ अंशतः सत्य आहे आणि महाविद्यालयीन शिक्षण हे मुख्यतः भविष्यातील नियोक्त्यांना संकेत देण्याचा मार्ग आहे.

जर शिक्षण हा केवळ संकेत देण्याचा एक मार्ग असेल, जर ते केवळ बुद्धिमान नसलेल्या आणि चिकाटी नसलेल्यांना दूर करणारी एक गुंतागुंतीची कसोटीअसेल, तर महाविद्यालयीन शिक्षणाची सामाजिक उपयुक्तता फार मोठी असू शकत नाही. विद्यार्थ्यांच्या

दृष्टीकोनातून यात काही फरक पडत नाही-- दोन्ही प्रकारे/बाजूनी फायदे समान आहेत. जरी बहुतेक अर्थशास्त्रज्ञांचा असा विश्वास आहे की शिक्षण हे मानवी भांडवल तयार करते आणि संकेत म्हणूनहीकार्य करते, तरीही या दोन कार्यांचे सापेक्ष महत्त्व विवादित आहे.

संकेत ही चांगली माहिती असलेल्या पक्षाची क्रिया आहे जी असममित माहितीच्या परिस्थितींपुरती मर्यादित असते. पडताळणी/चाचणी/उपयोजन/विनियोग (screening) हा जे निरुपयोगी माहितीमधून उपयुक्त माहिती गाळून घेण्याचा प्रयत्न आहे, ही खराब माहिती असलेल्यांनी केलेली कृती आहे.

मायकेल स्पेन्स हा भाड्याने घेण्याच्या/ कामावर घेण्याच्या क्रियेला लॉटरी तिकीट खरेदी करण्यासारख्या अनिश्चिततेच्या गुंतवणुकीचा एक प्रकार मानतो आणि नियोक्त्याला निर्देशांक म्हणून पाहण्यायोग्य असलेल्या अर्जदाराच्या गुणधर्मांचा संदर्भ देतो.यापैकी, अर्जदार हाताळू शकणाऱ्या किंवा हातचलाखी करू शकणाऱ्या गुणांना संकेत म्हणतात. अर्जदाराचे वय अशा प्रकारे एक निर्देशांक आहे परंतु अर्जदाराच्या विवेकबुद्धीनुसार बदलत नसल्यामुळे तो संकेत नाही.नियोक्त्याकडे निर्देशांक आणि संकेतांच्या प्रत्येक संयोजनासाठी, बाजाराच्या पूर्वीच्या अनुभवावर आधारित उत्पादक क्षमतेचे सशर्त संभाव्यता मूल्यांकन असणे आवश्यक आहे.नियोक्ता प्रत्येक कर्मचाऱ्याच्या वैशिष्ट्यांचे निरीक्षण केल्यावर ते मूल्यांकन अद्यतनित करतो. पेपर/छापील कागदपत्र हे जोखीम-तटस्थ नियोक्त्याशी संबंधित आहे.देऊ केलेले वेतन हे अपेक्षित सीमांत उत्पादन आहे. संकेत खर्च टिकवून (मौद्रिक आणि नाही) संकेत मिळवले जाऊ शकतात.जर प्रत्येकाने संकेतांमध्ये अगदी त्याच प्रकारे गुंतवणूक केली तर, संकेतांचा वापर हा भेदभाव म्हणून केला जाऊ शकत नाही, म्हणून एक गंभीर गृहितक तयार केले जाते: संकेतांच्या खर्चाचा उत्पादकतेशी नकारात्मक संबंध असतो.वर्णन केल्याप्रमाणे ही परिस्थिती एक अभिप्राय/प्रतिसाद पळवाट (feedback loop)आहे: नियोक्ता नवीन बाजार माहितीवर त्याचा विश्वास(भरवसा/समजूत)अद्यतनित करतो आणि वेतन वेळापत्रक अद्यतनित करतो, अर्जदार हे संकेतांद्वारे प्रतिक्रिया देतात आणि भरती होते. मायकेल स्पेन्स संकेत समतोलतेचा अभ्यास करतो जे अशा परिस्थितीमुळे होऊ शकते.

त्यांनी 1973 च्या प्रतिमानाची सुरुवात एका काल्पनिक उदाहरणासह केली: समजा दोन प्रकारचे कर्मचारी आहेत - चांगले आणि वाईट - आणि नियोक्ते चांगल्या कर्मचाऱ्याला वाईट कर्मचऱ्यापेक्षा जास्त वेतन देण्यास तयार आहेत.

स्पेन्स असे गृहीत धरतात की नियोक्त्यांसाठी, कोणते कर्मचारी चांगले किंवा वाईट प्रकारचे असतील हे आगाऊ सांगण्याचा कोणताही वास्तविक मार्ग नाही. वाईट कर्मचारी याबद्दल नाराज नसतात, कारण त्यांना चांगल्या कर्मचाऱ्यांच्या मेहनतीतून मुक्त विहार करता येतो. मोफत प्रवास मिळतो.परंतु चांगल्या कर्मचाऱ्यांना हे माहित आहे की त्यांच्या उच्च उत्पादकतेमुळे ते अधिक मोबदला मिळण्यास पात्र आहेत, म्हणून ते संकेतांमध्ये गुंतवणूक करू इच्छितात - या प्रकरणात, काही प्रमाणात शिक्षण.परंतु तो एक मुख्य गृहीतक करतो: चांगल्या प्रकारचे कर्मचारी वाईट-प्रकारच्या कर्मचाऱ्यांपेक्षा शिक्षणाच्या एका एककासाठी कमी वेतन देतात.तो ज्या खर्चाचा संदर्भ घेतो तो शिकवणी/अध्यापन आणि राहणीमानाचा खर्च असतो असे नाही, ज्याला काहीवेळा खिशातून झालेले खर्च (out of

pocket expenses) म्हटले जाते, कारण कोणीही असा युक्तिवाद करू शकतो की उच्च क्षमता असलेल्या व्यक्ती "चांगल्या" (म्हणजे अधिक महाग) संस्थांमध्ये नोंदणी करतात.त्याऐवजी, स्पेन्स ज्या खर्चाचा संदर्भ देत आहे तो संधी खर्च आहे. हे 'खर्च', आर्थिक आणि याशिवाय, मनोवैज्ञानिक, वेळ, प्रयत्न आणि यासह इतर गोष्टींचे संयोजन आहे."चांगले" आणि "वाईट" कामगारांमधील भिन्न किंमत संरचना हे संकेतांच्या मूल्यासाठी महत्त्वाचे आहे. "चांगल्या" कर्मचाऱ्यासाठी समान ओळखपत्र/प्रमाणपत्र मिळविण्याची किंमत "वाईट" कर्मचाऱ्यांपेक्षा कमी आहे.भिन्न खर्चाच्या संरचनेमुळे "खराब" कामगारांना ओळखपत्र/प्रमाणपत्र मिळवण्यापासून रोखण्याची गरज नाही.संकेतांचे मूल्य (माहितीपूर्ण किंवा अन्यथा) असणे आवश्यक आहे ते म्हणजेसंकेत असलेला गट "चांगल्या" कामगारांच्या पूर्वी न पाहिलेल्या गटाशी सकारात्मकरित्या संबधित आहे. सर्वसाधारणपणे, संकेत ज्या प्रमाणात अज्ञात किंवा निरीक्षण न करता येण्याजोग्या गुणधर्मांशी संबंधित असल्याचे मानले जाते ते थेट त्याच्या मूल्याशी संबंधित आहे.

निकाल/The result :

स्पेन्सने शोधून काढले की जरी शिक्षणाने कर्मचाऱ्यांच्या उत्पादकतेमध्ये काहीही योगदान दिले नाही, तरीही ते नियोक्ता आणि कर्मचारी दोघांसाठीही मूल्यवान असू शकते. जर योग्य खर्च/फायदा रचना अस्तित्वात असेल (किंवा तयार केली असेल), तर "चांगले" कर्मचारी त्यांच्या उच्च उत्पादकतेचे संकेत देण्यासाठी अधिक शिक्षण घेतील.

उच्च प्रमाणपत्र (credential) मिळवण्याशी संबंधित वेतनातील वाढ कधीकधी "मेंढीचे कातडे परिणाम" ("sheepskin effect")म्हणून ओळखली जाते, कारण "मेंढीचे कातडे" अनौपचारिकपणे शैक्षणीक प्रमाणपत्र (diploma) दर्शविते. हे लक्षात घेणे महत्त्वाचे आहे की हे शिक्षणाच्या अतिरिक्त वर्षाच्या परताव्याच्या समान नाही. ''मेंढीचे कातडे" परिणाम म्हणजे सामान्यतः शिक्षणाच्या अतिरिक्त वर्षाचे श्रेय दिले जाते त्यापेक्षा जास्त वेतन वाढ देणे.

हे 'शिक्षणातून गळती झालेले/शिक्षण सोडून दिलेले' ('drop-outs') विरुद्ध 'शिक्षण पूर्ण करणारे' ('completers') मधील समान वर्षांचे शिक्षण असलेल्या वेतनातील फरकाकडेअनुभवात्मकपणे पाहिले जाऊ शकते.हे देखील महत्त्वाचे आहे की अधिक शिक्षित व्यक्तींना अधिक मजुरी दिली जाते हे पूर्णपणे संकेत किंवा 'मेंढीचे कातडे' परिणामांसाठी दिली जाते या वस्तुस्थितीची बरोबरी करता येत नाही. प्रत्यक्षात, शिक्षण हे व्यक्ती आणि संपूर्ण समाजासाठी अनेक भिन्न उद्देश पूर्ण करते.जेव्हा या सर्व पैलूंवर, तसेच मजुरीवर परिणाम करणारे सर्व अनेक घटक नियंत्रित केले जातात तेव्हाच "मेंढीचे कातडे" चा परिणाम त्याच्या खऱ्या मूल्यापर्यंत पोहोचतो. संकेतांचे प्रायोगिक अभ्यास हे मजुरीचे सांख्यिकीयदृष्ट्या महत्त्वपूर्ण निर्धारक म्हणून सूचित करतात, तथापि, हे इतर गुणधर्मांपैकी एक आहे-वय, लिंग आणि भूगोल ही इतर महत्त्वाच्या घटकांची उदाहरणे आहेत.

प्रतीमान (The Model) :

त्याच्या युक्तिवादाचे स्पष्टीकरण देण्यासाठी, साधेपणासाठीस्पेन्स कल्पना करतो की एका नियोक्त्याचा सामना करणाऱ्यामध्ये लोकसंख्येतील दोन उत्पादक भिन्न गट आहेत.विचाराधीन संकेत म्हणजे शिक्षणजे निर्देशांक y द्वारे मोजले जाते आणिते वैयक्तिक निवडीच्या अधीन आहे. शैक्षणिक खर्च हा आर्थिक आणि मानसिक दोन्हीही आहे.आकडेवारी खालीलप्रमाणे सारांशित केली जाऊ शकते:

Data of the Model

Group	Marginal Product	Proportion of population	Cost of education level y
I	1		y
II	2		y/2

असे समजा की नियोक्त्याचा असा विश्वास आहे की शिक्षणाचा स्तर y^* आहे ज्याच्या खाली उत्पादकता 1 आहे आणि ज्याच्या वर उत्पादकता 2 आहे.त्याचे देऊ केलेले वेतन वेळापत्रक W(y) असेल:

या गृहितकांसह कार्य करताना स्पेन्स दर्शवितो की:

१. कोणीतरी 0 किंवा y^* मधून शिक्षणाचा वेगळा स्तर निवडण्यास कोणतेही तर्कसंगत कारण नाही.

२. गट I स्थित (sets) करतो $y=0$ जर $1>2-y^*$, म्हणजे शिक्षणात गुंतवणूक न केल्याचा परतावा शिक्षणात गुंतवणूक करण्यापेक्षा जास्त असेल तर.

३. गट II स्थित करतो $y=y^*$ जर $2-y^*/2>1$, म्हणजे शिक्षणात गुंतवणूक न करता मिळणारा परतावा जास्त आहे.

४. म्हणून, मागील दोन असमानता एकत्र ठेवल्यास, जर $1<y^*<2$ असेल, तर नियोक्ताच्या प्रारंभिक विश्वासांची पुष्टी होते.

५. मध्यांतर [1,2] शी संबंधित y^* ची असीम समतोल मूल्ये आहेत, परंतु ती कल्याणाच्या दृष्टिकोनातून समतुल्य नाहीत. जितका जास्त y^* तितका वाईट परिणाम गट II वर आहे, तर गट I अप्रभावित आहे.

६. जर कोणतेही संकेत झाले नाहीत तर प्रत्येक व्यक्तीला त्याचे बिनशर्त अपेक्षित सीमांत उत्पादन दिले जाते. म्हणून, संकेत असताना गट I हा वाईटात वाईट असतो.

शेवटी, जरी कामगाराच्या किरकोळ उत्पादनामध्ये शिक्षणाचे कोणतेही वास्तविक योगदान नसले तरीही, नियोक्ताच्या विश्वासाचे संयोजन आणि संकेतांची उपस्थिती शैक्षणिक स्तर

munotes.in

y* हा उच्च पगाराच्या नोकरीसाठी पूर्व शर्तीमध्ये बदलते.बाह्य निरीक्षकाला असे दिसून येईल की शिक्षणाने श्रमाचे किरकोळ उत्पादन वाढवले आहे, हे अपरिहार्यपणे सत्य आहे.

६.४ महागडे संकेत (Costly Signalling)

परराष्ट्र धोरणामध्ये, कैद्यांची कोंडी आणि चिकन खेळ यासारख्या खेळ सिद्धांत समस्या आढळणे सामान्य आहे कारण इतर पक्षाच्या कृतींची पर्वा न करता दोन्ही पक्षांचे वर्चस्व असलेले धोरण असते.इतर पक्षांना संकेत देण्यासाठी आणि त्याशिवाय संकेत विश्वासार्ह होण्यासाठी, हात बांधणे आणि खर्च बुडवणे यासारख्या धोरणांची अंमलबजावणी केली जाते.ही महागड्या संकेतांची उदाहरणे आहेत जी सामान्यत: संकेत विश्वासार्ह असल्याचे दर्शविण्यासाठी काही प्रकारचे आश्वासन आणि वचनबद्धता सादर करतात आणि संकेत प्राप्त करणाऱ्या पक्षाने दिलेल्या माहितीवर कार्य केले पाहिजे. असे असूनही, प्रत्यक्षात, महाग संकेत प्रभावी आहे की नाही याबद्दल अद्याप बराच वाद आहे. Quek (2016) च्या अभ्यासात असे सुचवण्यात आले आहे की राजकारणी आणि नेते यांसारखे निर्णय घेणारे हे प्रतिमानाने सुचवलेल्या संकेतांचा अर्थ लावत नाहीत आणि समजून घेत नाहीत.

तक्ता क्र. ६.३

Prisoners Dilemma		
	B Cooperate	**B Defect**
A Cooperate	**3,3**	**0,5**
A Defect	**5,0**	**1,1**
Chicken's Game		
	B Swerve	**B Don't Serve**
A Swerve	**0,0**	**-1,1**
A Don't Swerve	**1,1**	**-5,-5**

ऋणनिवारण खर्च आणि बंधन हात/हस्त (Sinking costs and Tying hands):

एक महागडा संकेत ज्यामध्ये क्रियेचाआगाऊ खर्च ("घटना पूर्व")("ex ante") हा निमग्न खर्च (sunk cost) आहे. याचे एक उदाहरण म्हणजे सैन्याची जमवाजमव करणे कारण हे हेतूंचे स्पष्ट संकेत पाठवते आणि खर्च त्वरित केला जातो.जेव्हा निर्णय घेतल्यानंतर कारवाईची किंमत मोजली जाते ("प्रत्यक्षिभूत / कार्योत्तर) ("ex post") तेव्हा ते बंधन हस्त/हात मानले जाते. युतीचे एक सामान्य उदाहरण आहे ज्याचा सुरुवातीला मोठा आर्थिक खर्च नसतो, तथापि, ते पक्षांचे हात बांधतात कारण ते आता संकटाच्या वेळी एकमेकांवर अवलंबून आहेत.

munotes.in

सैद्धांतिकदृष्ट्या ऋणनिवारण खर्च आणि बंधन हात/हस्त (Sinking costs and Tying hands) हे दोन्ही महागड्या संकेतांचे वैध प्रकार आहेत तथापि युद्धाच्या संभाव्यतेत बदल करण्याच्या पद्धतींच्या एकूण परिणामकारकतेबद्दल भिन्न मतांमुळे त्यांच्यावर बरीच टीका झाली आहे. अलीकडील अभ्यास जसे की जर्नल ऑफ कॉन्फ्लिक्ट रिझोल्यूशन असे सूचित करते की ऋणनिवारण खर्च आणि बंधन हात/हस्त हे दोन्ही विश्वासार्हता वाढविण्यात प्रभावी आहेत.महागड्या संकेतांच्या किंमतीतील बदल त्यांच्या विश्वासार्हतेमध्ये कसा बदल करतात हे शोधून हे केले गेले. याआधी आयोजित केलेले संशोधन अभ्यास दुहेरी आणि निसर्गतहा स्थिर होते, प्रतिमानची क्षमता मर्यादित करते. यामुळे परदेशी मुत्सद्देगिरीमध्ये या संकेत यंत्रणेच्या वापराची वैधता वाढली.

निष्कर्ष (Conclusion) :

स्वत: बद्दल (उदा. नोकरीच्या बाजारपेठेत) संकेत देताना व्यक्ती त्यांचे स्वतःचे अंतर्मन म्हणून देखील काम करू शकतात.गुंतवणुकीबद्दलचे संकेत देखील सामान्य आहेत, परंतु आम्ही ते संघटनात्मक संकेतांसह एकत्र करतो. संकेतसिद्धांत प्रामुख्याने महागड्या संकेतांवर लक्ष केंद्रित करते, विद्वानांनी संप्रेषणाचे कमी खर्चिक प्रकार समाविष्ट करण्यासाठी माहितीच्या विषमतेवर संशोधन देखील केले आहे.उदाहरणार्थ, फॅरेल आणि रॅबिन (1996), यांनी "Cheap Talk " शीर्षकाच्या लेखात अंतर्गत लोक कमी खर्चात माहिती कशी संप्रेषण करतात याचे एक प्रभावी विश्लेषण प्रदान केले.

प्रतिकूल निवडीचा सामना करण्यासाठी पडताळणी/चाचणी/उपयोजन/विनियोग हे मुख्य धोरणांपैकी एक आहे. हे सहसा संकेतांबरोबर गोंधळलेले असते, परंतु एक मुख्य फरक आहे: दोन्हीमध्ये, 'चांगले' प्रतिनिधि (या जगाच्या चेरी) हे 'वाईट' प्रतीनिधी किंवा (लिंबू), जे तण काढले जातात यापासून वेगळे केले जातात.संकेतांमध्ये, माहिती नसलेला प्रतिनिधि (असममित माहितीचा बळी) जो प्रथम हलतो आणि लिंबू तण काढण्यासाठी धोरण तयार करतो., तथापि, संकेतांमध्येहे चेरी आहेत, माहिती देणारेप्रतिनिधि, जे स्वत: ला वेगळे करण्यासाठी पहिली चाल करतात.

६.५ सारांश

अशा प्रकारे पडताळणी/चाचणी/उपयोजन/विनियोग आणि संकेतांची संकल्पना माहितीच्या अभावामुळे निर्माण झालेल्या समस्यांवर मात करण्यास मदत करते. कामगार किंवा विमा बाजारात कोणती विशिष्ट पावले उचलावी लागतात हे जाणून घेण्यास हे आम्हाला मदत करते. दोन्ही पक्षांसाठी ते आवश्यक आहे.

६.६ प्रश्न (Questions)

1. पडताळणी/चाचणी/उपयोजन/विनियोगच्या संकल्पनेवर एक टीप लिहा

2. श्रमिक बाजारात पडताळणी/चाचणी/उपयोजन/विनियोगप्रक्रिया स्पष्ट करा.

3. विमा मार्केटमध्येपडताळणी/चाचणी/उपयोजन/विनियोग आणि संकेतकशी मदत करते.

4. संकेतांची संकल्पना स्पष्ट करा

६.७ संदर्भ (References)

1. Arrow, K. J. (1971). Essays in the theory of risk bearing. New York: North Holland.
2. Gravelle H. and Rees R.(2004) : Microeconomics., 3rd Edition, Pearson Edition Ltd, New Delhi.
3. Gibbons R. A Primer in Game Theory, Harvester-Wheatsheaf, 1992
4. A. Koutsoyiannis : Modern Microeconomics
5. Salvatore D. (2003), Microeconomics: Theory and Applications, Oxford University Press, New Delhi.
6. Varian H (2000): Intermediate Microeconomics: A Modern Approach, 8th Edition, W.W.Norton and Company
7. Varian: Microeconomic Analysis, Third Edition
8. Salvatore D. (2003), Microeconomics: Theory and Applications, Oxford University Press, New Delhi.
9. Williamson, O. E. (1988). Corporate finance and corporate governance. Journal of Finance, 43, 567–591.

❖❖❖❖

munotes.in

मॉडयुल ३

७

उद्योगसंस्थेचे पर्यायी सिद्धांत

घटक रचना :

७.0 उद्दिष्ट्ये
७.१ प्रस्तावना
७.२ मॅरीस /मॉरीसनचे व्यवस्थापक/व्यवस्थापकीय उपक्रम प्रतिमान
७.३ विल्यमसनचे व्यवस्थापकीय विवेकाचे प्रतिमान
७.४ उद्योगसंस्थेचे/व्यवसाय संस्थेचेवर्तणूक सिद्धांत
७.५ संपूर्ण खर्च किमतीचे तत्त्व
७.६ सारांश
७.७ प्रश्न
७.८ संदर्भ

७.० उद्दिष्टे (Objectives)

या प्रतिमानांचा अभ्यास केल्यानंतर तुम्ही खालील गोष्टींमध्ये सक्षम व्हाल

- उद्योगसंस्थेच्या/ व्यवसायसंस्थेच्या व्यवस्थापकीय सिद्धांताची संकल्पना जाणून घ्याल
- विल्यमसन प्रतिमान हे इतर व्यवस्थापकीय सिद्धांतांपेक्षा वेगळे का आहे?
- विल्यमसनचे उपयुक्तता कार्य
- नफा वाढवण्यापेक्षा उपयोगिता अधिकतमीकरण हे व्यवस्थापकांचे ध्येय का आहे हे समजून घ्याल?
- उद्योगसंस्थेचे/व्यवसायसंस्थेचे वर्तणूक सिद्धांत
- संपूर्ण खर्च किमतीचे तत्त्व
- व्यवसायसंस्थेचे अस्तित्व, उद्देश आणि सीमा
- व्यवसायसंस्थेचे संसाधन, ज्ञान आणि व्यवहार खर्च आधारित सिद्धांत

munotes.in

७.१ प्रस्तावना (Introduction)

व्यवसायसंस्थेचे पर्यायी सिद्धांत:

व्यवसायसंस्थेच्या पारंपारिक सिद्धांतांनी नफा वाढवण्याच्या उद्देशाच्या आधारे निर्णय घेण्याचे विश्लेषण केले होते. पर्याय म्हणून, बाउमोलने ही कल्पना मांडली होती कीव्यवसायसंसंस्था जास्तीत जास्त विक्री महसूल मिळवतात. विल्यमसन एका व्यवसायसंस्थेसाठी प्रकरणाचे विश्लेषण करतो जे ते व्यवस्थापकीय उपयुक्तता कार्य नफ्याच्या मर्यादेच्या अधीन असते. मॅरिस त्याच्या प्रतिमानामध्ये मालक आणि व्यवस्थापक या दोघांच्या कमालीकरणाचा परिणाम म्हणून समतोल दाखवतो.

व्यवसायसंस्थेचे पर्यायी सिद्धांत अनवअभिजात (non -neoclassical) दृष्टीकोनातून दृढ वर्तनाचे अर्थशास्त्र स्वीकारून मूलभूत वाचनांची/ अध्ययनाची/ पठनाचीश्रेणी प्रदान करते. संग्रहामध्ये अनेक मूलभूत विषयांचा समावेश आहे: व्यवहार खर्चाचे महत्त्व आणि व्यवसायसंस्थावर्तनाच्या विश्लेषणासाठी प्रतिनिधी सिद्धांत; व्यवसायसंस्थेचीक्षमता आणि संसाधन-आधारित सिद्धांत; दृढ धोरणाचे अर्थशास्त्र; वर्तन सिद्धांत; ऑस्ट्रियन सिद्धांत; उत्क्रांती सिद्धांत; आणि कंपन्यांचा ऐतिहासिक विकास.

वाचनांमध्ये/ अध्ययनामध्ये/ पठनामध्ये पारंपारिक गुरूंच्या/मार्गदर्शकांच्या निवडी तसेच अलीकडील लेखकांच्या लेखनाचा समावेश आहे. ज्या विद्वानांना या क्षेत्रातील घडामोडींचा सारांश हवा आहे आणि औद्योगिक अर्थशास्त्र आणि समनन्वित/संयुक्त धोरणे (corporate strategy) हा संग्रह विद्यार्थ्यांसाठी खूप मोलाचा ठरेल.

व्यवस्थापकीय सिद्धांत व्यवसायसंस्थेला (व्यवस्थापक, कामगार, भाग धारक, पुरवठादार, ग्राहक कर संग्राहक) यांची 'युती' म्हणून कल्पित करतात ज्यांच्या सदस्यांची परस्परविरोधी उद्दिष्टे आहेत आणि जर व्यवसायसंस्थाटिकून राहायची असेल तर त्यामध्ये समेट करणे आवश्यक आहे. वर्तणुकीच्या सिद्धांतांमध्ये स्पष्ट केलेल्या विविध पद्धतींनी शीर्ष/उच्च व्यवस्थापनाद्वारे संघर्षांचे निराकरण केले जाते.

याचा दोन भागात अभ्यास केला जाईल. पहिला भाग मॅरिस, विल्यमसनप्रतिमाने आणि व्यवसायसंस्थेचे वर्तणूक सिद्धांत समाविष्ट करेल. हे पूर्ण-खर्च किंमत संकल्पना देखील समाविष्ट करेल. दुस-या भागात आपण व्यवसायसंस्था आणि संसाधनांचे अस्तित्व, उद्देश आणि सीमा, व्यवसायसंस्थेचे ज्ञान आणि व्यवहार खर्च आधारित सिद्धांतांचा अभ्यास करू.

७.२ मॅरीस /मॉरीसनचे व्यवस्थापक/व्यवस्थापकीय उपक्रम प्रतिमान Morris/Marris Model of Managerial Enterprise

७.२.१ व्यवसायसंस्थेची उद्दिष्टे:

मॅरिसच्या प्रतिमानामधील व्यवसायसंस्थेचे उद्दिष्ट हे आहे की व्यवसायसंस्थेच्या संतुलित वाढीचा दर जास्तीत जास्त वाढवणे, म्हणजेच व्यवसायसंस्थेच्या उत्पादनांच्या मागणीच्या वाढीचा दर आणि त्याच्या भांडवली पुरवठ्याच्या वाढीचे कमाल करणे:

कमाल (maximise) $g = g_D = g_C$

जेथे g = संतुलित वाढीचा दर

g_D= व्यवसायसंस्थेच्या उत्पादनांच्या मागणीत वाढ

g_C= भांडवलाच्या पुरवठ्याची वाढ

या कमाल संतुलित विकास दराचा पाठपुरावा करताना, व्यवसायसंस्थेच्या दोन मर्यादा आहेत. प्रथम, उपलब्ध व्यवस्थापकीय कार्यसंघ आणि त्यांची कौशल्ये यांनी निर्धारित केलेली मर्यादा. दुसरे म्हणजे, जास्तीत जास्त नोकरीची शाश्वती मिळविण्याच्या व्यवस्थापकांच्या इच्छेने स्थापन केलेली आर्थिक मर्यादा.या मर्यादांचे पुढील भागात विश्लेषण केले आहे. या उद्दिष्टाचे तर्कसंगतीकरण म्हणजे मागणी आणि भांडवलाच्या वाढीचा दर एकत्रितपणे वाढवून व्यवस्थापक त्यांच्या स्वत:ची उपयुक्तता तसेच मालक-भागधारकांची उपयुक्तता जास्तीत जास्त साध्य करतात.

सामान्यतः व्यवस्थापकीय सिद्धांतकारांनी असा युक्तिवाद केला आहे की मालकीचीविभागणी आणि व्यवस्थापन हे व्यवस्थापकांना अशी उद्दिष्टे तयार /निश्चित करण्यास अनुमती देते जी मालकांच्या ध्येयांशी एकरूप होत नाहीत. व्यवस्थापकांच्या उपयुक्तता फलनामध्ये पगार, स्थिती/दर्जा, सत्ता/ताकत आणि नोकरीची शाश्वती यासारख्या चलांचा समावेश होतो, तर मालकांच्या उपयोगिता फलनामध्ये नफा, उत्पादनाचा/ऊद्विष्टिचा आकार, भांडवलाचा आकार, बाजाराचा हिस्सा आणि सार्वजनिक प्रतिमा यासारख्या चलांचा समावेश असतो. अशा प्रकारे, व्यवस्थापकांना त्यांची स्वतःची उपयुक्तता वाढवायची आहे.

U_M= (पगार, शक्ती/सत्ता, स्थिती/दर्जा, नोकरीची सुरक्षा)

मालक त्यांच्या उपयुक्ततेची जास्तीत जास्त वाढ करण्याचा प्रयत्न करतात

$U_O = f^*$(नफा, भांडवल, उत्पादन, बाजारातील वाटा, सार्वजनिक प्रतिष्ठा)

मॅरिसचा असा युक्तिवाद आहे की व्यवस्थापकांची उद्दिष्टे आणि मालकांची उद्दिष्टे यांच्यातील फरक इतर व्यवस्थापकीय सिद्धांतांच्या दाव्याप्रमाणे इतका विस्तृत नाही, कारण दोन्ही कार्यांमध्ये दिसणारी बहुतेक चल (variables) व्यवसाय संस्थेच्या आकारमानाच्या एकाच चलाशी जोरदारपणे संबंधित आहेत (खाली पहा). भांडवलाचा आकार, उत्पादन, महसूल, बाजारातील वाटा यासाठी विविध उपाय (निर्देशक) आहेत आणि यापैकी कोणता उपाय सर्वोत्तम आहे याबद्दल एकमत नाही.

तथापि, मॅरिसने त्याचे प्रतिमान कालांतराने स्थिर वाढीच्या परिस्थितींपुरते मर्यादित केले आहे ज्या दरम्यान बहुतेक संबंधित आर्थिक परिमाण एकाच वेळी बदलतात, जेणेकरून कोणत्याही निर्देशकाचा दीर्घकालीन वाढीचा दर वाढवणे हे दीर्घकाळापर्यंत वाढवण्याच्या समतुल्य मानले जाऊ शकते.

शिवाय, मॅरिसने असा युक्तिवाद केला की व्यवस्थापक व्यवसायसंस्थेचा परिपूर्ण आकार (मोजलेला) वाढवत नाहीत, परंतु वाढीचा दर (= आकारात बदल) करतात. व्यवस्थापकीय उपयुक्ततेच्या दृष्टिकोनातून आकार आणि वाढीचा दर समतुल्य असणे आवश्यक नाही. जर ते समतुल्य असतील तर, आपण व्यवसायसंस्थानमधील

व्यवस्थापकांची उच्च गतिशीलता पाहतो: व्यवस्थापक त्याच वाढत्या व्यवसाय संस्थानमध्ये नोकरी आणि पदोन्नती (उच्च पगार, शक्ती आणि प्रतिष्ठेचा आनंद घेणे) यापैकी एक निवडण्यात उदासीन असतील आणि लहान व्यवसायसंस्थेमधून दुसरीकडे जातील. एक मोठी व्यवसायसंस्था जिथे त्यांना शेवटी समान कमाई आणि स्थिती असेल.

वास्तविक जगात व्यवस्थापकांची गतिशीलता कमी आहे. विविध अभ्यास असे पुरावे देतात की व्यवस्थापक मोठ्या संस्थेकडे जाण्याऐवजी त्याच वाढत्या संस्थेमध्ये पदोन्नतीला प्राधान्य देतात, जेथे वातावरण 'नवागतासाठी' प्रतिकूल असू शकते आणि जेथे त्याला नवीन संस्थेची यंत्रणा 'शिकण्यासाठी' बराच वेळ आणि प्रयत्न करावे लागतील. म्हणून व्यवस्थापकांनी व्यवसायसंस्थेच्या परिपूर्ण आकारापेक्षा वाढीचा दर जास्तीत जास्त वाढवणे हे लक्ष्य ठेवले आहे.

मॅरिसचा असा युक्तिवाद आहे की वाढ ही सर्वसाधारणपणे भागधारकांच्या हिताशी सुसंगत असल्याने, वाढीचा दर (जसा मोजला गेला) वाढवण्याचे उद्दिष्ट प्राधान्याने योग्य वाटते. मागणीच्या वाढीचा दर (ज्याने व्यवस्थापकांचा Uजास्तीत जास्त होतो) आणि भांडवली पुरवठ्याच्या वाढीचा दर (जो मालकांचाU जास्तीत जास्त वाढवतो) यांच्यात फरक करण्याची गरज नाही कारण समतोल स्थितीत हे वाढीचे दर समान आहेत.

मॅरिसच्या चर्चेवरून असे दिसून येते की मालकांचे उपयुक्तता फलन हे खालीलप्रमाणे लिहिले जाऊ शकते.

$$U_{owners} = f_*(g_c)$$

जिथे g_c=भांडवलाच्या वाढीचा दर.

gc आणि नफा यांचा सकारात्मक संबंध असल्याशिवाय मालकांनी नफ्यापेक्षा वाढीला प्राधान्य का द्यावे हे स्पष्ट नाही. मॅरिसने त्याच्या लेखाच्या शेवटी असा युक्तिवाद केला आहे की gc आणि IT नेहमीच सकारात्मकरित्या संबंधित नसतात.विशिष्ट परिस्थितीत gc आणि IT स्पर्धात्मक उद्दिष्टे बनतात.शिवाय, मॅरेसच्या व्यवस्थापकीय उपयोगिता कार्याच्या परिवर्तनाच्या स्वरूपाच्या चर्चेवरून असे दिसते की त्याने स्पष्टपणे असे गृहीत धरले आहे की व्यवस्थापकांचे वेतन, स्थिती आणि शक्ती व्यवसायसंस्थेच्या उत्पादनांच्या मागणीच्या वाढीशी मजबूतपणे संबंधित आहेत: व्यवस्थापकांना उच्च पगाराचा आनंद मिळेल आणि मागणीच्या वाढीचा वेग जितका वेगवान असेल तितकी अधिक प्रतिष्ठा मिळेल.म्हणून, व्यवस्थापकीय उपयुक्तता फलन खालीलप्रमाणे लिहिले जाऊ शकते.

$$U_M = f(g_D, s)$$

जेथेg_D= व्यवसायसंस्थेच्या उत्पादनांच्या मागणीच्या वाढीचा दर

S = नोकरीच्या सुरक्षिततेचे उपाय.

मॅरिस, पेनरोजला अनुसरून, व्यवस्थापकीय संघाच्या निर्णयक्षमतेनुसार g_Dसंचाला मर्यादा आहेत असा युक्तिवाद करतो. शिवाय, मॅरिस सुचवितो की 's' हे तीन

महत्त्वपूर्ण गुणोत्तरांच्या भारित सरासरीने मोजले जाऊ शकते, तरलता गुणोत्तर, लाभ/पत-ऋण गुणोत्तर आणि नफा-धारणा गुणोत्तर, जे व्यवसायसंस्थेचे आर्थिक धोरण प्रतिबिंबित करतात.

प्रथम अंदाज म्हणून मॅरिस 's' ला बाह्यरित्या निर्धारित मर्यादा म्हणून मानतो की संपृक्तता पातळीच्या वर नोकरीच्या सुरक्षेसाठी संपृक्तता पातळी आहे असे गृहीत धरून 's' (नोकरी सुरक्षा) मधीलसंपृक्तता पातळीच्या वर नोकरीच्या सुरक्षेसाठी संपृक्तता पातळी किरकोळ उपयोगिता शून्य आहे, तर संपृक्ततेच्या खाली 's' च्या वाढीपासून सीमांत उपयुक्तता अनंत आहे. या गृहीतकाने व्यवस्थापकीय उपयुक्तता कार्यखालील प्रमाणे होते**.**

U_M= f (g_D)s

जेथे s ही सुरक्षेची मर्यादा आहे. अशाप्रकारे, सुरुवातीच्या प्रतिमानामध्ये दोन मर्यादा आहेत - व्यवस्थापकीय कार्यसंघ नोकरीच्या सुरक्षिततेची मर्यादा - आर्थिक अडचणीत प्रतिबिंबित होतात. आताया मर्यादांचे काही तपशीलवार परीक्षण करूया.

७.२.२ मर्यादा (Constraints) :

१. व्यवस्थापकीय मर्यादा (The Managerial Constraint) :

मॅरिसने पेनरोजच्या कार्यक्षम व्यवस्थापकीय विस्ताराच्या दरावर एक निश्चित मर्यादेच्या अस्तित्वाचा प्रबंध स्वीकारला. कोणत्याही एका कालावधीत शीर्ष/उच्च/प्रमुख व्यवस्थापनाची क्षमता दिली जाते, व्यवसायसंस्थेच्या वाढीसाठी त्याच्या व्यवस्थापकीय कार्यसंघाच्या क्षमतेनुसार एक मर्यादा असते.नवीन व्यवस्थापक नियुक्त करून व्यवस्थापकीय क्षमता वाढविली जाऊ शकते, परंतु व्यवस्थापन ज्या दराने विस्तारू शकते आणि सक्षम (कार्यक्षम) राहू शकते त्याची एक निश्चित मर्यादा आहे.

पेनरोजचा सिद्धांत असा आहे की निर्णय घेणे आणिव्यवसायसंस्थेच्या हालचालींचे नियोजन हे सर्व व्यवस्थापकांच्या सहकार्याची आवश्यकता असलेल्या सांघिक कामगिरीचे/कार्याचे टीमवर्कचे परिणाम आहेत. समन्वय आणि सहकार्यासाठी अनुभव आवश्यक आहे. संस्थेच्या कार्यक्षम कार्यासाठी आवश्यक असलेल्यासांघिक कामगिरीमध्ये सामील होण्यासाठी नवीन व्यवस्थापकाला वेळ द्यावा लागतो. त्यामुळे 'व्यवस्थापकीय कमाल मर्यादा' हळूहळू कमी होत असली तरी ही प्रक्रिया वेगवान होऊ शकत नाही.

त्याचप्रमाणे, 'संशोधन आणि विकास' (R & D) विभाग व्यवसायसंस्थेच्या वाढीच्या दराची मर्यादा निश्चित करतो. हा विभाग नवीन कल्पना आणि नवीन उत्पादनांचा स्त्रोत आहे, जो व्यवसायसंस्थेच्या उत्पादनांच्या मागणीच्या वाढीवर परिणाम करतो. संशोधन आणि विकास विभागातील काम हे 'सांघिक कार्य' आहे आणि त्यामुळे या विभागासाठी अधिक कर्मचारी नियुक्त करून ते लवकर वाढवता येत नाही: नवीन शास्त्रज्ञ आणि **डिझाइनर्सना** संशोधन आणि विकास विभागाच्या सांघिक कामगिरी/कार्यामध्ये कार्यक्षमतेने योगदान देण्यापूर्वी त्यांना वेळ द्यावा लागतो.

व्यवस्थापकीय मर्यादा आणि व्यवसायसंस्थेची 'संशोधन आणि विकास' (R & D) क्षमता ही मागणी वाढीचा दर (g_D)आणि भांडवली पुरवठ्याच्या वाढीचा दर (g_c)या दोन्हीवर मर्यादा घालते.

२. नोकरी सुरक्षितता मर्यादा (The Job Security Constraint) :

व्यवस्थापकांना नोकरीची सुरक्षा हवी आहे, असे आम्ही म्हणालो; ते कामावरून काढले जाण्याच्या/डच्चू मिळण्याच्या जोखमीला (आश्चर्यकारकरित्या नाही) एक निश्चित अयोग्यता/ऋण उपयोगिता जोडतात. सुरक्षेसाठी व्यवस्थापकांची इच्छा सेवा करार, उदार निवृतीवेतन योजना आणि मालकांकडून (म्हणजे भागधारक किंवा त्यांनी नियुक्त केलेले संचालक) त्यांच्या कामावरून काढले जाण्याचा/डच्चू मिळण्याचा धोका वाढवून त्यांचे स्थान धोक्यात आणणाऱ्या धोरणां बद्दलची त्यांची नापसंती यावरून दिसून येते. विवेकपूर्ण आर्थिक धोरणाचा अवलंब केल्याने नोकरीची सुरक्षितता मिळते असे मॅरिस सुचवतात.

जर व्यवस्थापकांची धोरणे व्यवसायसंस्थेला आर्थिक अपयशाकडे (दिवाळखोरी) नेत असतील किंवा ताब्यात घेण्यासाठी छापा मारणाऱ्यांसाठी व्यवसायसंस्थेलाआकर्षक बनवतील तर त्यांच्या बडतर्फीचा धोका उद्भवतो. पहिल्या प्रकरणात, नवीन व्यवस्थापनाची नियुक्ती करून व्यवसायसंस्था अधिक यशस्वीपणे चालविली जाईल या आशेने भागधारक जुन्या व्यवस्थापनाची जागा घेण्याचा निर्णय घेऊ शकतात. दुसऱ्या प्रकरणात, ताब्यात घेण्यासाठीचा छापा यशस्वी झाल्यास, नवीन मालक जुन्या व्यवस्थापनाची जागा घेण्याचा निर्णय घेऊ शकतात.

काढून टाकले जाण्याचा धोका मोठ्या प्रमाणात टाळला जाऊ शकतो:

(a) जोखमीच्या गुंतवणुकीत सहभाग नसणे. व्यवस्थापक असे प्रकल्प निवडतात जे जोखमीच्या उपक्रमांऐवजी स्थिर कामगिरीची हमी देतात जे यशस्वी झाल्यास अत्यंत फायदेशीर असू शकतात, परंतु ते अयशस्वी झाल्यास व्यवस्थापकांची स्थिती धोक्यात आणतात. अशा प्रकारे, व्यवस्थापक जोखीम टाळणारे बनतात.

(b) एक 'विवेकी आर्थिक धोरण' निवडणे. उत्तरार्धात तीन महत्त्वपूर्ण आर्थिक गुणोत्तरांसाठी इष्टतम स्तर निश्चित करणे, प्रतिपूरक (leverage)(किंवा कर्ज/ऋण गुणोत्तर), तरलता गुणोत्तर आणि धारणा गुणोत्तर यांचा समावेश होतो.

प्रतिपूरक किंवा कर्ज/ऋण गुणोत्तर (The leverage or debt ratio) हे व्यवसायसंस्थेलाच्या एकूण मालमत्तेच्या स्थूल/समग्र मूल्याच्या कर्जाचे/ऋण गुणोत्तर म्हणून परिभाषित केले आहे:

$$\begin{bmatrix} Leverage \\ or \\ Debt\ ratio \end{bmatrix} = \frac{Value\ of\ debts}{Total\ assets} = \frac{D}{A} = \frac{\text{कर्जाचे / ऋण गुणोत्तर}}{\text{एकूण मालमत्ता}}$$

व्यवस्थापकांना जास्त कर्ज घेऊ नये असे वाटते आहे कारणव्यवसायसंस्थेच्याचांगल्या अपेक्षा/ संभावना असूनही, व्याज देयके आणि कर्जाची परतफेड करण्याच्या मागणीमुळे, व्यवसायसंस्था दिवाळखोर बनू शकते आणि दिवाळखोर/नादार म्हणून घोषित केली जाऊ शकते.

तरलता गुणोत्तर (The liquidity ratio) हे तरल मालमत्तेचे व्यवसायसंस्थेच्या एकूण स्थूल/समग्र मालमत्तेचे गुणोत्तर म्हणून परिभाषित केले आहे:

$$\begin{bmatrix} Liquidity \\ ratio \end{bmatrix} = \frac{Liquid\ assets}{Total\ assets} = \frac{L}{A} = \frac{\text{तरल मालमत्ता}}{\text{एकूण मालमत्ता}} \quad \frac{\text{कर्जाचे / ऋण गुणोत्तर}}{\text{एकूण मालमत्ता}}$$

तरलता धोरण खूप महत्त्वाचे आहे. तरलता प्रमाण खूपच कमी असेल तर ते दिवाळखोरी आणि दिवाळखोरीचा/नादारीचा धोका वाढवते. दुसरीकडे, खूप जास्त तरलता प्रमाण व्यवसायसंस्थेला ताब्यात घेऊन छापे घालण्यासाठी आकर्षक बनवते, कारण छापा मारणाऱ्यांना वाटते की ते त्यांच्या उपक्रमांच्या कामगिरीला चालना देण्यासाठी अत्याधिक द्रव मालमत्तेचा वापर करू शकतात. अशा प्रकारे व्यवस्थापकांना इष्टतम तरलता गुणोत्तर निवडावे लागेल, जे खूप जास्त किंवा धोकादायकपणे कमी नाही. तथापि, त्याच्या प्रतिमानामध्ये, मॅरिसने फारसे समर्थन न करता असे गृहीत धरले आहे की, व्यवसायसंस्था ज्या प्रदेशात तरलता आणि सुरक्षितता यांच्यात सकारात्मक संबंध आहे तेथे कार्यरत आहे: तरलता वाढल्याने सुरक्षा वाढते.

धारणा गुणोत्तर (The retention ratio) हे राखून ठेवलेल्या नफ्याचे (कर्जावरील निव्वळ व्याज) एकूण नफ्याचे गुणोत्तर म्हणून परिभाषित केले जाते:

$$\begin{bmatrix} \text{Re}\,tention \\ ratio \end{bmatrix} = \frac{\text{Re}\,tained\ profits}{Total\ profits} = \frac{\Pi_n}{\Pi} = \frac{\text{राखून ठेवलेला नफा}}{\text{एकूण नफा}}$$

मॅरिसच्या मते, राखून ठेवलेला नफा हा भांडवलाच्या वाढीसाठी सर्वात महत्त्वाचा वित्त स्रोत आहे. तथापि, व्यवसायसंस्था तिच्या इच्छेनुसार जास्त नफा राखून ठेवण्यास मोकळी नाही, कारण वितरित नफा भागधारकांना संतुष्ट करण्यासाठी पुरेसा असला पाहिजे आणि भागांच्या/ शेअर्सच्या किमतीत होणारी घसरण टाळता येईल ज्यामुळे व्यवसायसंस्थाताब्यात घेणाऱ्या छापे धारकांसाठी आकर्षक होईल. वितरित नफा कमी असल्यास विद्यमान भागधारक शीर्ष व्यवस्थापन बदलण्याचा निर्णय घेऊ शकतात. कमी नफ्यामुळे शेअर्सच्या किमतीत घसरण झाली, तर ताब्यात घेण्याचा छापा यशस्वी होऊ शकतो आणि त्यामुळे व्यवस्थापकांची स्थिती धोक्यात येते.

तीन आर्थिक गुणोत्तरे (व्यवस्थापकांच्या व्यवस्थापकांद्वारे) एका मापदंडामध्ये $\bar{a}$ एकत्रित केली जातात ज्याला 'आर्थिक सुरक्षा मर्यादा' म्हणतात. शीर्ष व्यवस्थापनाच्या जोखीम वृत्तीने हे बाह्यरित्या निर्धारित केले जाते. मॅरिस ज्या प्रक्रियेद्वारे $\bar{a}$ निर्धारित केले जाते त्याचे स्पष्टीकरण देत नाही. असे नमूद केले आहे की ती तीन गुणोत्तरांची साधी सरासरी नाही, तर भारित सरासरी, व्यवस्थापकांच्या व्यक्तिनिष्ठ निर्णयांवर अवलंबून असलेले वजन.

munotes.in

सर्वसाधारण एकूण आर्थिक अडचणींबाबत aदोन मुद्यांवर भर दिला पाहिजे.

प्रथम:

$$a_1 = \text{liquidity ratio} = \frac{L}{A}$$

$$a_2 = \text{leverage ratio} = \frac{D}{A}$$

$$a_3 = \text{retention ratio} = \frac{\Pi_R}{\Pi}$$

मॅरिस असे मानतात की एकूणच a नकारात्मकरीत्या a_1 शी संबंधित आहे आणि सकारात्मकपणे a_2 आणि a_3 शी संबंधित आहे. म्हणजेच, एकतर तरलता कमी झाल्यास, किंवा बाह्य वित्त (कर्ज) वाढवून कर्जाचे प्रमाण वाढल्यास किंवा राखून ठेवलेल्या नफ्याचे प्रमाण वाढल्यास a वाढते. त्याचप्रमाणे, जेव्हा व्यवस्थापकांनी व्यवसायसंस्थेचीतरलता वाढवली किंवा बाह्य वित्ताचे प्रमाण (D/A) कमी केले किंवा राखून ठेवलेल्या नफ्याचे प्रमाण कमी केले (म्हणजे वितरित नफा वाढवला) किंवा तिन्ही गोष्टींचे संयोजन केल्यास नकार येतो तेव्हा aघटते.

दुसरे म्हणजे: मॅरिस स्पष्टपणे गृहीत धरते की 'नोकरीची सुरक्षितता' (s) आणि आर्थिक मर्यादा यांच्यात नकारात्मक संबंध आहे a: जर aवाढली (एकतर a_1 कमी करून किंवा a_2 वाढवून किंवा a_3 वाढवून) स्पष्टपणेव्यवसायसंस्थेची स्थिती बनते दिवाळखोरी आणि/किंवा ताब्यात घेण्याचे छापे यासाठी अधिक असुरक्षित, आणि परिणामी व्यवस्थापकांची नोकरी सुरक्षितता कमी होते. अशा प्रकारे, a चे उच्च मूल्य सूचित करते की व्यवस्थापक जोखीम घेणारे असतात, तर a चे कमी मूल्य दर्शवते की व्यवस्थापक जोखीम टाळणारे आहेत.

आर्थिक सुरक्षेची मर्यादा मॅरिस प्रतिमानामध्ये भांडवली पुरवठ्याच्या वाढीच्या दराचीg_c मर्यादा निश्चित करते.

७.२.३ प्रतिमान:व्यवसाय संस्थेचा समतोल (The Model: Equilibrium of the Firm)

व्यवस्थापक त्यांच्या स्वत: च्या उपयुक्ततेची जास्तीत जास्त वाढ करण्याचे उद्दिष्ट ठेवतात, जे व्यवसायसंस्थेच्या उत्पादनांच्या मागणीच्या वाढीचे कार्य आहे (सुरक्षेची मर्यादा लक्षात घेऊन).

$$U_{managers}=f(g_D)1$$

मालक-भागधारक त्यांच्या स्वत: च्या उपयुक्ततेची जास्तीत जास्त वाढ करण्याचे उद्दिष्ट ठेवतात ज्याला मॅरिसने भांडवल पुरवठ्याच्या वाढीच्या दराचे कार्य मानले आहे (आणि पारंपारिक सिद्धांतानुसारमानले गेले तसे नफ्याचे नाही)

$$U_{owners} = f^*(g_c)$$

जेव्हा जास्तीत जास्त संतुलित-वाढीचा दर गाठला जातो तेव्हा फर्म समतोल स्थितीत असते, म्हणजेच समतोलाची स्थिती खालील प्रमाणे असते

$g_D = g_c = g^*maximum$

प्रतिमानाच्या उत्तरामधील/निरसनामधील पहिला टप्पा म्हणजे 'मागणी' आणि 'पुरवठा' फलने प्राप्त करणे, म्हणजेच, घटक निश्चित करणे जे g_D आणि g_c ठरवते.

मॅरिसने स्थापित केले की g_D आणि g_c निर्धारित करणारे घटक दोन चलांच्या संदर्भात व्यक्त केले जाऊ शकतात, विविधीकरण दर, d आणि सरासरी नफाअंतर (margin),m.

साधनीभूत/प्रेरणादायी चले (The Instrumental Variables):

व्यवसायसंस्था प्रथम तिचे आर्थिक धोरण (व्यक्तिनिहाय) ठरवेल, म्हणजे, आर्थिक मर्यादा a चे मूल्य, आणि त्यानंतर ते विविधीकरणाचा दर d, आणि नफा अंतर (margin)m निवडेल, जे संतुलित-वाढीचा दर g* जास्तीत जास्त करते.

मॅरिस प्रतिमानामध्ये खालील चल धोरणे (policy variables) आहेत:

प्रथम, हे व्यवसायसंस्थेच्या आर्थिक धोरणाच्या निवडीचे स्वातंत्र्य सूचित करते.व्यवसायसंस्था तिची सुरक्षा गुणोत्तरं (प्रतिपूरक, तरलता, लाभाश धोरण) बदलून तिच्या वाढीच्या दरावर परिणाम करू शकते.

दुसरे म्हणजे, व्यवसायसंस्था हीएकतर तिच्या विद्यमान उत्पादनांच्या श्रेणीच्या शैलीत बदल करून किंवा तिच्या उत्पादनांच्या श्रेणीचा विस्तार करूनतिचा विविधीकरण दर d निवडू शकते.

तिसरे म्हणजे, मॅरिसच्या प्रतिमानाची किंमत ही उद्योगाच्या अल्पसंख्यक संरचनेद्वारे दिली जाते.

त्यामुळे किंमत हे व्यवसायसंस्थेचे चल धोरण नसते. बाजारामधील किंमतीचे निर्धारण मॅरिसच्या लेखात अगदी थोडक्यात नमूद केले आहे. तो असा युक्तिवाद करतो की अखेरीस एक किंमत रचना विकसित होईल ज्यामध्ये बाजार समभाग स्थिर होतील. हा समतोल एकतर गुप्त संगनमताने किंवा युद्धाच्या कालावधीनंतर ज्या दरम्यान किंमत स्पर्धा, जाहिराती, उत्पादन भिन्नता किंवा तिन्ही शस्त्रे वापरुन त्याद्वारे प्राप्त केला जातो.

स्पर्धकांची ताकद, दृढनिश्चय आणि कौशल्य यांच्या अपूर्ण ज्ञानामुळे आणि संधीच्या हालचाली असलेल्या खेळांच्या अनिश्चिततेमुळे, गुंतलेल्या वेळेची लांबी आणि किंमतीची पातळी आणि व्यवसायात राहणाऱ्या व्यवसायसंस्थेची संख्या अनिश्चित असते.

युक्तिवादाच्या या ओळीवरून, असे दिसते की मॅरिसचा अल्पसंख्यक बाजारपेठेतील किमतीच्या निर्धारणाशी संबंध नाही, परंतु शेवटी किंमत संरचना विकसित होईल हे त्याने गृहीत धरले आहे. अशा प्रकारे, मॅरिस व्यवसायसंस्थेच्या विवेकबुद्धीनुसार

धोरण चल म्हणून न मानता एक घटक (दिलेला) म्हणून किंमत मानते असे दिसते. त्याचप्रमाणे मॅरीस असे गृहीत धरतो की उत्पादन खर्च दिलेला आहे.

चौथे, व्यवसायसंस्था तिच्या जाहिरातीची A आणि संशोधन आणि विकास क्रियाकलाप, R&D ची पातळी निवडू शकते. किंमत, P, आणि उत्पादन खर्च, C, दिलेला असल्याने, हे स्पष्ट आहे की जास्त A आणि/किंवा R&D खर्च कमी सरासरी नफा अंतर आणि त्याउलट, A आणि/किंवा R&D ची निम्न पातळी ही उच्च सरासरी नफा दर सूचित करते. मॅरिसच्या प्रतिमानामध्ये सरासरी-किमतीचा नियमहा निहित आहे

$P = C + A + (R \& D) + m$

जेथे P = किंमत, बाजारातून दिलेली

C = उत्पादन खर्च, दिलेला गृहित धरला

A = जाहिरात आणि इतर विक्री खर्च

R&D = संशोधन आणि विकास खर्च

m = सरासरी नफा मार्जिन

स्पष्टपणे m हे अवशिष्ट आहे

$m = P - C - (A) - (R \& D)$

P आणि C दिलेल्याने, m जाहिरातीच्या स्तराशी आणि R & D खर्चाशी नकारात्मक रीतीने संबंधित आहे. अशा प्रकारे, m हे धोरण चल A आणि R&D साठी प्रतिनिधि म्हणून वापरले जाते.

सारांश, सर्व धोरण चले तीन साधनांमध्ये एकत्रित केली आहेत:

a, आर्थिक सुरक्षा गुणांक

d, विविधीकरणाचा दर

m, सरासरी नफा अंतर

पुढील पायरी म्हणजे मागणी वाढीचा दर g_D ,आणि पुरवठ्याच्या वाढीचा दर, g_C निर्धारित करणारे चल परिभाषित करणे आणि हे दरधोरण चले, a, d आणि m च्या संदर्भात व्यक्त करणे.

मागणी वाढीचा दर (9_D)

असे गृहीत धरले जाते की व्यवसायसंस्था ही विविधीकरणाने वाढते. विलीनीकरण ताब्यात घेण्याद्वारे होणारी वाढ या प्रतिमानामधून वगळण्यात आली आहे.व्यवसायसंस्थेच्या उत्पादनांच्या मागणीच्या वाढीचा दर हा विविधीकरण दर, d, आणि यशस्वी नवीन उत्पादनांच्या टक्केवारीवर k अवलंबून असतो, म्हणजे,

$g_D = f_1(d, k)$

जेथे d= विविधीकरण दर, प्रति कालावधी सादर केलेल्या नवीन उत्पादनांची संख्याआणि

k= यशस्वी नवीन उत्पादनांचे प्रमाण.

विविधतेचे दोन प्रकार असू शकतात:

प्रथम, व्यवसायसंस्था पूर्णपणे नवीन उत्पादन सादर करू शकते, ज्याला जवळचा पर्याय नाही, ज्यामुळे नवीन मागणी निर्माण होते आणि अशा प्रकारे ग्राहकांच्या उत्पन्नासाठी इतर उत्पादनांशी स्पर्धा करते. (मॅरिसने आपले विश्लेषण ग्राहकांच्या वस्तूंचे उत्पादन करणाऱ्या साठी संकुचित केले आहे असे दिसते.) या मॅरिसला विभेदित वैविध्यता म्हणतात, आणि तो सर्वात महत्त्वाचा प्रकार मानला जातो ज्यामध्ये व्यवसायसंस्था वाढू इच्छिते, कारण प्रतिस्पर्ध्यांच्या बाजारपेठेवर अतिक्रमण होण्याचा धोका नाही आणि त्यामुळे चिथावणी देणारा बदला.

दुसरे म्हणजे, व्यवसायसंस्था एखादे उत्पादन सादर करू शकते जे विद्यमान स्पर्धकांनी आधीच उत्पादित केलेल्या समान वस्तूंचा पर्याय आहे. याला अनुकरणीय विविधीकरण म्हणतात, आणि प्रतिस्पर्ध्यांच्या प्रतिक्रियांना प्रेरित करणे जवळजवळ निश्चित आहे. स्पर्धकांच्या प्रतिक्रियांबाबत अनिश्चितता लक्षात घेता व्यवसायसंस्था नवीन उत्पादनांमध्ये विविधता आणण्यास प्राधान्य देते. d जितका जास्त असेल तितका मागणी वाढीचा दर जास्त.

यशस्वी नवीन उत्पादनांचे प्रमाण k, हेविविधीकरणाच्या दरावर d, त्यांची किंमत, जाहिरात खर्च आणि R & D खर्च, तसेच उत्पादनांच्या अंतर्गत मूल्यावर अवलंबून असते.

$k = f_3$ (d, P, A, R&D, आंतरिक मूल्य (intrinsic value))

नवीन उत्पादनाच्या अंतर्गत मूल्याबाबत मॅरिसने गॅलब्रेथचा सँड पेनरोजचा (sand Penrose's) प्रबंध स्वीकारला आहे असे दिसते (किंबहुना दूरगामी) की एखादी व्यवसायसंस्था ग्राहकांच्या प्रतिकाराविरुद्धही, योग्यरित्या आयोजित केलेल्या विक्री मोहिमेद्वारे ग्राहकांना जवळजवळ काहीही विकू शकते. तो अंतर्निहित मूल्याशी अस्पष्टपणे जोडतो, म्हणजेच किंमत दिलेल्या आंतरिक मूल्याशी संबंधित असते. किंमत कोणत्या ना कोणत्या प्रकारे समतोल गाठते आहे असे गृहीत धरले जाते. अशा प्रकारे, उत्पादन नवीन असूनही, किंमत दिल्याप्रमाणे घेतली जाते.

k हे जाहिरात A, R & D खर्च आणि d वर अवलंबून आहे. A आणि/किंवा R&D जितके जास्त असेल तितके यशस्वी नवीन उत्पादनांचे प्रमाण जास्त आणि त्याचप्रमाणे उलट. मॅरिस या दोन धोरण चलांसाठी प्रतिनिधि म्हणून सरासरी नफा प्रमाण, m, वापरते. m हे A आणि R&D शी नकारात्मकरित्या संबंधित आहे हे लक्षात घेऊन, यशस्वी नवीन उत्पादनांचे प्रमाण देखील सरासरी नफ्याच्या अंतराशी नकारात्मकरित्या संबंधित आहे.

शेवटी, k हे d वर अवलंबून असते, प्रत्येक कालावधीत सादर केलेल्या नवीन उत्पादनांचा दर जर खूप जास्त नवीन उत्पादने खूप वेगाने सादर केली गेली तर, अपयशाचे प्रमाण वाढते. अशाप्रकारे, मागणीच्या वाढीचा दर, g_D, विविधीकरण दर (d)g_Dशी सकारात्मक संबंध असला तरी, d वाढल्याने कमी होत जाणाऱ्या दराने वाढते, नवीन उत्पादनांच्या परिचयाच्या दरामुळे त्यात सामील असलेल्या कर्मचाऱ्यांच्या क्षमतेपेक्षा जास्त आहे. उत्पादनांचा विकास आणि विपणन.

व्यवसायसंस्थेच्या R & D विभागाकडून 'नवीन कल्पना' प्रवाहाचा एक इष्टतम दर असतो. नवीन उत्पादनांच्या विकास प्रक्रियेला गती देण्यासाठी संशोधन कार्यसंघावर दबाव आणल्यास उत्पादन आणि/किंवा त्याची विक्रीयोग्यता पुरेशा प्रमाणात 'संशोधन' करण्यासाठी वेळ नसतो. शिवाय, जेव्हा नवीन उत्पादनांच्या परिचयाचा दर जास्त असतो आणि अयशस्वी उत्पादनांचे प्रमाण वाढण्यास बांधील असते तेव्हा शीर्ष व्यवस्थापन जास्त काम करते

भांडवल पुरवठ्याच्या वाढीचा दर (The Rate of Growth of Capital Supply):

असे गृहीत धरले जाते की भागधारक-मालकांचे लक्ष्य हे निगम (corporate) भांडवलाच्या वाढीचा दर जास्तीत जास्त वाढवणे हे आहे, जे व्यवसायसंस्थेच्या आकाराचे मोजमाप म्हणून घेतले जाते. निगम भांडवलाची व्याख्या ही निश्चित मालमत्ता, /वस्तुसूची यादी / (inventary), अल्पकालीन मालमत्ता आणि रोख राखीव रकमेची बेरीज म्हणून केली जाते. ज्या कालावधीत वाढ स्थिर नसते त्या कालावधीत भागधारक नफ्यापेक्षा वाढीला प्राधान्य का देतात हे सांगितलेले नाही.

वाढीच्या दराला अंतर्गत आणि बाह्य स्त्रोतांकडून वित्तपुरवठा केला जातो. नफा हा वाढीसाठी अंतर्गत वित्त स्त्रोत आहे. नवीन रोखे जारी करून किंवा बँक कर्जाद्वारे बाह्य वित्त मिळू शकते. आर्थिक साहित्यात बाह्य आणि अंतर्गत वित्त यांच्यातील इष्टतम संबंधाबाबत अजूनही जोरदार विवाद आहे.

मॅरिस खालील कारणांवरून वाढीसाठी वित्ताचा मुख्य स्त्रोत नफा आहे अशी भूमिका घेतात. प्रथम, निधी मिळविण्याचे साधन म्हणून नवीन शेअर्सचा/भागांचा मुद्दा, प्रतिष्ठा आणि इतर कारणांमुळे, प्रस्थापित व्यवसायसंस्थेद्वारे वापरला जात नाही. दुसरे म्हणजे, मोठ्या प्रमाणात डच्चू मिळणे/काढून टाकणे हे टाळण्याच्या त्यांच्या इच्छेमुळे बाह्य वित्त हे व्यवस्थापकांच्या सुरक्षिततेच्या वृत्तीमुळे मर्यादित आहे. कर्ज/मालमत्तेचे प्रमाणावरील (प्रतिपूरक, liverage) वरची मर्यादा आणि दीर्घकालीन तरलता गुणोत्तराची कमी मर्यादा स्थिर करून/ठरवून आर्थिक/वितीय सुरक्षितता प्राप्त केली जाते.

नफा हा विकासासाठी वित्ताचा मुख्य स्त्रोत असला तरी, उच्च व्यवस्थापन त्यांना पाहिजे तितका नफा राखून ठेवू शकत नाही. व्यवस्थापकांच्या समाधानकारक लाभांशाचे वितरण करण्याच्या इच्छेनुसार निर्धारित केलेल्या 'धारणा गुणोत्तर/प्रमाण ('Retension Ratio)ची वरची मर्यादा आहे, ज्यामुळे शेअरधारकांना/भागधरकांना आनंद मिळेल आणि शेअर्सच्या/समभागांच्या किमतीत होणारी घसरण टाळता येईल. अन्यथा, समभागांची विक्री, किंवा यशस्वी ताब्यात घेण्याचे छापे यामुळे व्यवस्थापकांची स्थिती धोक्यात येईल.

munotes.in

तीन सुरक्षा/ प्रतिभूती गुणोत्तर (security ratios) व्यवस्थापकाणंद्वारे सुरक्षा / प्रतिभूतीमापदंड प a द्वारे व्यक्तिनिष्ठपणे निर्धारित केले जातात, जे राखून ठेवलेल्या नफ्याचे निर्धारक असतात आणि म्हणूनच भांडवलाच्या वाढीचा दर निर्धारक असतात.

मॅरिसच्या गृहीतकानुसार भांडवली पुरवठ्याच्या वाढीचा दर नफ्याच्या पातळीच्या प्रमाणात असतो

$g_c = a\,(\Pi)$

जेथे a = आर्थिक सुरक्षा गुणांक

Π = एकूण नफ्याची पातळी

या प्रतिमानामध्ये सुरक्षितता गुणांक a स्थिर गृहीत धरला जातो आणि बाह्यरित्या निर्धारित केला जातो. हे गृहितक नंतरच्या टप्प्यावर शिथिल केले जाते. तथापि, यावर जोर दिला पाहिजे की जोपर्यंत a स्थिर आहे, तोपर्यंत वाढ, (g_c)आणि नफा (Π) ही स्पर्धात्मक उद्दिष्टे नाहीत, परंतु सकारात्मकरित्या संबंधित आहेत. उच्च नफा म्हणजे वाढीचा उच्च दर.

पुढील पायरी म्हणजे पॉलिसी व्हेरिएबल्स d आणि m च्या दृष्टीने g_cव्यक्त करणे. एकूण नफ्याची पातळी नफ्याच्या सरासरी दरावर, m, आणि व्यवसायसंस्थेच्या एकूण भांडवली उत्पादन गुणोत्तर, K/X द्वारे परावर्तित केलेल्या कामगिरीच्या कार्यक्षमतेवर अवलंबून असते:

$\Pi = f_4\,(m, K/X)$

हे अंतर्ज्ञानाने स्पष्ट आहे की n आणि m सकारात्मक परस्परसंबंधित आहेत (सरासरी नफा अंतरामध्ये (margin) वाढ झाल्यामुळे एकूण नफ्यात वाढ होते.

$\partial\Pi/ \partial m > 0$

Π आणि भांडवल/उत्पादन (ऊद्विष्टि)गुणोत्तर यांच्यातील संबंध अधिक क्लिष्ट आहे. भांडवल/उत्पादन गुणोत्तर हे,त्याची मानवी आणि भांडवली संसाधने पाहता,व्यवसायसंस्थेच्या क्रियाकलापांच्या कार्यक्षमतेचे मोजमाप असल्याचा दावा केला जातो,. एकूण K/X गुणोत्तर हे व्यवसायसंस्थेच्या वैयक्तिक उत्पादनांच्या भांडवल/उत्पादन (ऊद्विष्टि) गुणोत्तरांची साधी अंकगणितीय सरासरी नाही, तर विविधीकरण दराचे कार्य आहे.

$(K/X) = f_5(d)$

K दिल्यास, X आणि d मधील संबंध d धनातमकतेच्याएका विशिष्ट पातळीपर्यंत आहे, जास्तीत जास्त पोहोचतो, आणि त्यानंतर नवीन उत्पादनांच्या संख्येत आणखी वाढ झाल्यामुळे उत्पादन कमी होते, एकूण उत्पादनाच्या चांगल्या वापरामुळे सुरुवातीला d वाढते तसेच R & D विभागातील संघ तसेच विद्यमान व्यवस्थापकीय संघाचे कौशल्य.

जेव्हा d त्याच्या इष्टतम स्तरावर असतो तेव्हा व्यवस्थापकीय संघ आणि R & D कर्मचाऱ्यांचा इष्टतम वापर करण्यास अनुमती देऊन उत्पादन कमाल पोहोचते. त्या

बिंदूच्या पलीकडे, एकूण उत्पादन X हे d मधील आणखी वाढीसह कमी होते आणि व्यवसायसंस्थेची कार्यक्षमता कमी होते R&D कर्मचारी जास्त काम करतात आणि निर्णय घेण्याची प्रक्रिया अकार्यक्षम होते, कारण नवीन उत्पादनांच्या विकासासाठी पुरेसा वेळ मिळत नाही किंवा त्यांच्या विक्रीयोग्यतेच्या अभ्यासासाठी. त्यामुळे नवीन उत्पादनांचा यशाचा दर घसरतो आणि कार्यक्षमता कमी होते.

मिळणाऱ्या नफा फलनामध्ये K/X चेप्रतीस्थापन करून आपल्याला मिळते,

$\Pi = f_4(m, d)$

n आणि d मधला संबंध सुरुवातीला सकारात्मक असतो, जास्तीत जास्त पोहोचतो आणि नंतर d चा वेग वाढल्यावर घसरतो.

नंतर आपण gc फलनामध्ये Π प्रतीस्थापीत करतो

$g_c = a. [f_4(m, d)]$

भांडवलाच्या वाढीचा दर हा व्यवस्थापकांची आर्थिक धोरणे, नफ्याचा सरासरी दर आणि विविधीकरण दर या तीन घटकांद्वारे निर्धारित केला जातो.

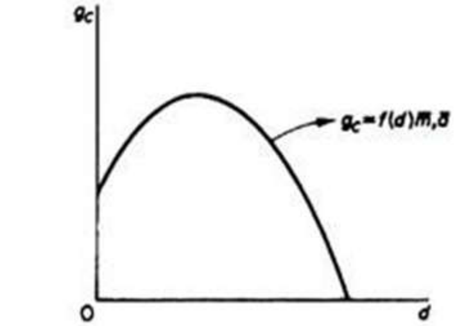
मॅरिसने त्याच्या सुरुवातीच्या प्रतिमानामध्ये असे गृहीत धरले आहे की a हा एक स्थिर मापदंड आहे जो व्यवस्थापकांच्या जोखीम-वृत्तीद्वारे निर्धारित केला जातो, तर gc आणि m यांच्यात सकारात्मक संबंध असतो.

$\partial g_c / \partial m > 0$

gc आणि d मधील संबंध एकसारखा (monotonic) नाही. भांडवलाच्या वाढीचा दर, gc, R & D कर्मचाऱ्यांच्या आणि व्यवस्थापकांच्या संघाच्या इष्टतम वापराच्या बिंदूपर्यंत d शी सकारात्मकपणे सहसंबंधित आहे; परंतु gc चा त्या बिंदूच्या पलीकडे d शी नकारात्मक संबंध आहे उच्च d म्हणजे वैविध्य प्रक्रियेची घाई करणे ⟶अकार्यक्षम निर्णय⟶एकूण नफ्याच्या पातळीत घसरण ⟶अंतर्गत वित्ताची कमी उपलब्धता आणि परिणामी वाढीचा दर कमी.

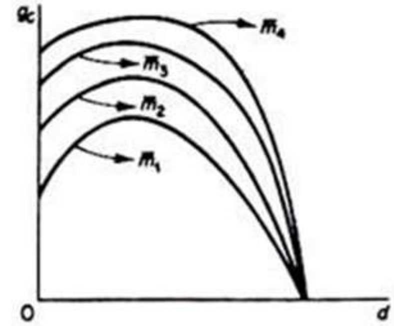
gc आणि d मधील संबंध, a आणि m स्थिर ठेवून, आकृती ७.१ मध्ये दर्शविला आहे. जर आपण d आणि m दोन्ही बदलू दिले तर, स्थिरांक ठेवत असताना, आपल्याला gc = f2 (d, m) वक्रांचे एक कुटुंब मिळते (आकृती ७.२). सरासरी नफा दर g c = f(0) वक्र च्या शिफ्ट घटक म्हणून दर्शविला जातो. सरासरी नफ्याचा दर जितका जास्त असेल तितके मूळ gc वक्र (m1 < m2 < m3) पासून पुढे असतील. हे वक्र a स्थिर आहे असे गृहीत धरून काढले आहेत.

munotes.in



$g_C = f(d)$, given $\bar{m}$ and $\bar{a}$

आकृती क्र. ७.१



$g_C = f(d, m)$, given $\bar{a}$

आकृती क्र. ७.२

वरील युक्तिवादांचा सारांश देऊन, आपण मॅरिसचे प्रतीमान त्याच्या संपूर्ण स्वरूपात खालीलप्रमाणे सादर करू शकतो:

gD = f1(m, d) – (मागणी-वाढीचे समीकरण) (demand-growth equation)

Π = f4(m, d) – (नफा समीकरण) (profit equation)

gC = a.[f4(m, d)] – (भांडवलाचा पुरवठा समीकरण) (supply-of-capital equation)

a < a* (सुरक्षा मर्यादा) (security constraint)

gD = gc (संतुलित-वाढ समतोल स्थिती) (balanced-growth equilibrium condition)

व्यवस्थापकांच्या जोखीम-प्रवृत्तीद्वारे बाह्यरित्या निर्धारित केले जाते. नफ्याची पातळी Πअंतर्जात निर्धारित केली जाते. व्हेरिएबल्स m आणि d चले ही धोरण उपकरणे आहेत. संतुलित-वृद्धी समतोल स्थिती पाहता, आपल्याकडे दोन अज्ञातांमध्ये एक समीकरण आहे (m आणि d, दिलेले a)

f1(m, d) = a.[f4(m, d)]

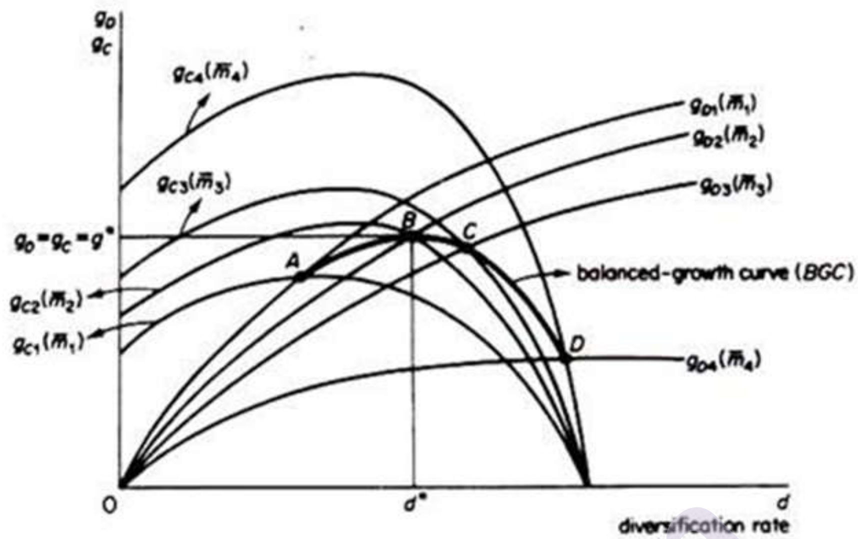
७.२.४ व्यवसायसंस्थेचा समतोल (Equilibrium of the firm):

स्पष्टपणे प्रतिमानाचे निराकरण केले जाऊ शकत नाही (ओळखले गेले आहे), जोपर्यंत चलापैकी एकतर m किंवा d हे व्यवस्थापकांद्वारे व्यक्तिनिष्ठपणे निर्धारित केले जात नाही. एकदा व्यवस्थापकांनी a आणि इतर दोन धोरण चलापैकी एक परिभाषित केल्यानंतर, वाढीचा समतोल दर निश्चित केला जाऊ शकतो.

व्यवसायसंस्थेचा समतोल आकृती ७.३ मध्ये आलेख पद्धतीने सादर केला आहे, जो ७.१ आणि ७.३ वरच्या आकृत्यांद्वारे तयार केला जातो. त्यांचे आकार दिल्यास, दिलेल्या नफा दराशी संबंधित gD आणि gc वक्र कधीतरी एकमेकांना छेदतात. उदाहरणार्थ, m शी संबंधित gD आणि gc वक्र, A बिंदूला छेदतात; m2 शी संबंधित gD आणि gc वक्र B बिंदूला छेदतात, आणि असेच. जर आपण m च्या समान पातळीशी संबंधित gD आणि gc वक्रांच्या छेदनबिंदूचे सर्व बिंदू जोडले तर

munotes.in

आर्थिक गुणांक a दिल्यास आपण ज्याला मॅरिस संतुलित-वाढ वक्र (BGC) म्हणतो ते तयार करतो.



आकृती क्र. ७.३

७.३ विल्यमसनचे व्यवस्थापकीय विवेकाचे/ दूरदर्शितत्वाचे/ दक्षतेचेप्रतिमान (Williamson's Model of Managerial Discretion):

ऑलिव्हर ई. विल्यमसन यांनी गृहीत धरले (1964) की नफा वाढवणे हे संयुक्त भांडवल संघटनेच्या व्यवस्थापकांचे उद्दिष्ट नसते. हा सिद्धांत, व्यवसायसंस्थेच्या इतर व्यवस्थापकीय सिद्धांतांप्रमाणे, असे गृहीत धरतो की उपयोगिता अधिकतम करणे हे व्यवस्थापकाचे एकमेव उद्दिष्ट आहे. तथापि, हे केवळ व्यवसाय संस्थेच्या निगम स्वरूपामध्ये आहे की स्वार्थ साधणारा व्यवस्थापक स्वतःची उपयुक्तता वाढवतो, कारण तेथे मालकी आणि नियंत्रणाचे विभक्तीकरण (वियोग/ताटातुट)असते. व्यवस्थापक त्यांच्या 'विवेकबुद्धी' चा वापर धोरणे तयार करण्यासाठी आणि अंमलात आणण्यासाठी करू शकतात ज्यामुळे भागधारकांच्या उपयुक्तता वाढविण्याऐवजी त्यांच्या स्वत: च्या उपयुक्तता जास्तीत जास्त होतील. ही मूलत: प्रकर्ता -अभिकर्ता (principal–agent) समस्या आहे. तथापि, भागधारकांमध्ये वाटप करण्यासाठी व्यवसायसंस्थेने किमान नफा मिळवला नाही तर यामुळे त्यांच्या नोकरीच्या सुरक्षिततेला धोका निर्माण होऊ शकतो.

ऑलिव्हर ई. विल्यमसन यांनी विकसित केलेल्या व्यवसायसंस्थेच्या व्यवस्थापकीय सिद्धांत असे सांगते की व्यवस्थापक नफा जास्तीत जास्त वाढवण्याचा प्रयत्न करण्याऐवजी स्वतःची उपयुक्तता वाढवण्यासाठी धोरणे बनवण्यामध्ये आणि अंमलात आणण्यासाठी विवेकबुद्धीचा वापर करतात जे शेवटी किमान नफ्याच्या अधीन स्वतःची उपयुक्तता वाढवतात. नफा हा शीर्ष (top) व्यवस्थापकांच्या वर्तनावर मर्यादा म्हणून काम करतो या अर्थाने वित्तीय बाजार आणि भागधारकांना किमान नफा लाभांशाच्या रूपात देणे आवश्यक आहे, अन्यथा व्यवस्थापकांची नोकरी सुरक्षितता धोक्यात येते. म्हणून, व्यवस्थापक किंमत आणि उत्पादनाच्या प्रमाणात विक्री करताना त्यांचा स्वार्थ

पाहतात. किंमत आणि उत्पादनावरील व्यवस्थापकाचा निर्णय हा नफा वाढवणाऱ्या व्यवसायसंस्थेच्या निर्णयांपेक्षा वेगळा असतो.

मालकी आणि व्यवस्थापन कार्ये वेगळे करून केवळ निगम प्रकारच्या व्यवसाय संस्थेमध्ये, बाउमोलच्या विक्री वाढीव प्रतिमानाप्रमाणे, त्यांच्या स्वत: च्या स्वार्थानुसार मार्गदर्शित व्यवस्थापकांची उपयुक्तता जास्तीत जास्त करणे शक्य आहे. अशी संघटनात्मक रचना व्यवसायसंस्थेच्या व्यवस्थापकांना त्यांच्या स्वत: च्या स्वार्थासाठी परवानगी देते, केवळ व्यवसायसंस्थेवर प्रभावी नियंत्रण ठेवण्याच्या त्यांच्या क्षमतेच्या अधीन. विशेषत: व्यवस्थापकांना त्यांची शक्ती कायम ठेवण्याची खात्री असते (i) नफा कोणत्याही वेळी स्वीकारार्ह पातळीवर असल्यास, (ii) जर व्यवसायसंस्थेने कालांतराने वाजवी दर दर्शविला तर आणि (iii) पुरेसा लाभांश दिला असल्यास भागधारकांना खूश ठेवण्यासाठी.

विल्यमसनचे प्रतिमान असे सुचविते की व्यवस्थापकाचा स्वार्थ चार विशिष्ट क्षेत्रांतील उद्दिष्टे साध्य करण्यावर केंद्रित असतो, म्हणजे:

१. उच्च पगार (High Salaries)

२. त्यांच्या नियंत्रणाखालील कर्मचारी (Staff under their control)

३. विवेकाधीन गुंतवणूक खर्च(Discretionary investment expenditure)

४. आनुषंगी लाभ/फायदे (Fringe benefits) (म्हणजे, अतिरिक्त कर्मचारी लाभ: कर्मचाऱ्याला प्रदान केलेला अतिरिक्त लाभ, उदाहरणार्थ, कंपनीची गाडी किंवा आरोग्य विमा)

प्रतीमानांची मूलभूत गृहितक खालीलप्रमाणे आहेत:

1. बाजारातील अपूर्ण स्पर्धा.

2. कमकुवत स्पर्धात्मक वातावरण.

3. मालकी आणि व्यवस्थापनाचा घटस्फोट/ताटातुट /वियोग. व्यवसायसंस्थेच्या नियंत्रणातून मालकीचा घटस्फोट (व्यवस्थापक कोणतीही कृती करण्यास स्वतंत्र आहे)

4. कंपन्यांना त्यांच्या भागधारकांना लाभांश देण्यास सक्षम होण्यासाठी किमान नफ्याची मर्यादा अस्तित्वात आहे. भांडवली बाजार किमान नफ्यावर मर्यादा घालतो (भांडवली बाजाराद्वारे लादलेल्या किमान नफ्यासाठी व्यवस्थापकाचे कार्य).

व्यवस्थापकीय उपयुक्तता कार्य (Managerial Utility Function):

व्यवस्थापकीय उपयोगिता कार्यामध्ये पगार, नोकरीची सुरक्षितता, शक्ती, स्थिती, वर्चस्व, प्रतिष्ठा आणि व्यवस्थापकांची व्यावसायिक उत्कृष्टता यासारख्या चलांचा समावेश असतो. यापैकी, पगार हा एकमेव परिमाणवाचक चल आहे आणि त्यामुळे मोजता येतो. इतर चले ही गैर आर्थिक (non-pecuniary) आहेत, जे अ-प्रमाणित आहेत. कर्मचाऱ्यांच्या पगारावरील खर्च, व्यवस्थापनातील ढिलाई, विवेकाधीन

गुंतवणूक यांना नाममात्र मूल्ये नियुक्त केली जाऊ शकतात. अशाप्रकारे, व्यवस्थापकीय उपयुक्तता कार्यामध्ये दिसणाऱ्या नोकरीची सुरक्षा, शक्ती, स्थिती, वर्चस्व, प्रतिष्ठा आणि व्यवस्थापकांची व्यावसायिक उत्कृष्टता यासारख्या वास्तविक किंवा अप्रमाणित संकल्पना मोजण्यासाठी प्रतिनिधि चले म्हणून वापरल्या जातील.

व्यवस्थापकाचे उपयोगिता फलन किंवा "खर्च प्राधान्य" याद्वारे दिले जाऊ शकते:

$$U = U(S, M, I_D)$$

जेथे U उपयोगिता फलन दर्शविते, S म्हणजे "कर्मचाऱ्यांवरील आर्थिक खर्च", M म्हणजे "व्यवस्थापकीय शिथिलता/ढीला/सुस्त"("Management Slack") आणि ID म्हणजे "विवेकात्मक गुंतवणूक" ची रक्कम.

"कर्मचाऱ्यांवरील आर्थिक खर्च" ("Monetary expenditure on staff") मध्ये केवळ व्यवस्थापकाचा पगार आणि त्याला व्यावसायिक कंपनीकडून मिळालेल्या आर्थिक भरपाईच्या इतर प्रकारांचा समावेश नाही तर व्यवस्थापकाच्या नियंत्रणाखाली असलेल्या कर्मचाऱ्यांची संख्या देखील समाविष्ट आहे कारण कर्मचाऱ्यांच्या संख्येत आणि व्यवस्थापकाचा पगार यात घनिष्ठ सकारात्मक संबंध आहे.

"व्यवस्थापकीय शिथिलता/ढीला/सुस्त" ("Management slack") या मध्ये त्या गैर-आवश्यक व्यवस्थापन परवानग्यांचा समावेश होतो जसे की मनोरंजन खर्च, भव्य सुसज्ज कार्यालये, आलिशान गाड्या, मोठ्या खर्चाची खाती इ. जे व्यवसायसंस्थे मध्ये व्यवस्थापकांना कायम ठेवण्यासाठी किमान पेक्षा जास्त आहेत. हे भत्ते, जरी प्रदान केले नसले तरीही व्यवस्थापकास त्याची नोकरी सोडण्यास भाग पाडणार नाही, परंतु हे असे प्रोत्साहन आहेत जे संस्थेमध्ये त्यांची प्रतिष्ठा आणि दर्जा वाढवतात आणि त्या बदल्यात व्यवसायसंस्थेच्याकामकाजाच्या कार्यक्षमतेत योगदान देतात. "व्यवस्थापकीय शिथिलता/ढीला/सुस्त" हा देखील व्यवसायसंस्थेच्या उत्पादन खर्चाचा एक भाग आहे.

"विवेकात्मक गुंतवणूक"("Discretionary investment")म्हणजे त्याच्या स्वत: च्या विवेकबुद्धीनुसार खर्च करण्यास सक्षम होण्यासाठी व्यवस्थापकाच्या विनियोगावर सोडलेल्या संसाधनांची रक्कम. उदाहरणार्थ, अत्याधुनिक उपकरणे, फर्निचर(घरगुती उपकरणे), सजावटीचे साहित्य इत्यादींवर खर्च केल्याने त्यांचा अहंकार तृप्त होतो आणि त्यांच्यात अभिमानाची भावना निर्माण होते. यामुळे व्यवस्थापकाचा सन्मान आणि संस्थेतील दर्जा वाढतो. अशी गुंतवणूक व्यवसायसंस्थेच्या अस्तित्वासाठी आवश्यक असलेल्या रकमेपेक्षा जास्त असते (जसे की भांडवली उपकरणे नियतकालिक/वेळोवेळी बदलणे).

प्रतिमानामधील नफ्याच्या संकल्पना (Concepts of profit in the model)

प्रतिमानामध्ये वापरल्या गेलेल्या नफ्याच्या विविध संकल्पना मुख्य प्रतिमानाकडे जाण्यापूर्वी स्पष्टपणे समजून घेणे आवश्यक आहे. विल्यमसनने त्याच्या प्रतिमानामध्ये नफ्याच्या चार मुख्य संकल्पना मांडल्या आहेत

वास्तविक/प्रत्यक्ष नफा (Π) (Actual profit (Π)):

$$\Pi = R - C - S$$

जेथे R हा एकूण महसूल/आगम आहे, C हा उत्पादनाचा खर्च आहे आणि S हा कर्मचारी खर्च आहे.

नोंदवलेला नफा (Πr) (Reported Profit):

$$\Pi_r = \Pi - M$$

जेथे Πहा वास्तविक नफा आहे आणि M हा व्यवस्थापन ढिलाई/शिथिलता आहे.

किमान नफा (Π_0)(Minimum Profit (Π_0):

ही कर कपातीनंतरच्या नफ्याची रक्कम आहे जी व्यवसायसंस्थेच्या भागधारकांना समाधानी ठेवण्यासाठी लाभांशाच्या स्वरूपात दिली पाहिजे. नफ्याची किमान पातळी भागधारकांना दिली जाऊ शकत नसल्यास, ते त्यांच्या समभागांची मोठ्या प्रमाणात विक्री करू शकतात ज्यामुळे व्यवसायसंस्था पूर्णपणे ताब्यात घेण्याच्या धोक्यात सोडून मालकी इतर हातात हस्तांतरित करेल. भागधारकांना मतदानाचा अधिकार असल्याने, ते व्यवस्थापनाच्या उच्च पातळीच्या बदलासाठी देखील मत देऊ शकतात. त्यामुळे व्यवस्थापकाची नोकरीही धोक्यात आली आहे. तद्वतच नोंदवलेला नफा हा किमान नफा अधिक करांच्या बरोबरीचा किंवा त्याहून अधिक असणे आवश्यक आहे, कारण किमान नफा भरल्यानंतरच अतिरिक्त नफा व्यवस्थापकीय उपयोगिता आणखी वाढवण्यासाठी वापरला जाऊ शकतो.

$$\Pi_r \geq \Pi_0 + T$$

जेथे Πr नोंदवलेला नफा आहे, Π_0 हा किमान नफा आहे आणि T हा कर आहे.

विवेकी नफा (ΠD)(Discretionary profit)

ही मुळात किमान नफा आणि करानंतर शिल्लक राहिलेली नफ्याची संपूर्ण रक्कम आहे जी व्यवस्थापकाची उपयुक्तता वाढवण्यासाठी वापरली जाते, म्हणजे, व्यवस्थापकीय वेतन अदा करण्यासाठी तसेच त्यांना विवेकाधीन गुंतवणूक करण्याची परवानगी देण्यासाठी.

$$\Pi_D = \Pi - \Pi_0 - T$$

जेथे ΠD विवेकाधीन नफा आहे, Π हा वास्तविक नफा आहे Π_0 हा किमान नफा आहे आणि T ही कर रक्कम आहे.

तथापि, व्यवस्थापकीय उपयोगिता कार्यामध्ये जे दिसते ती विवेकाधीन गुंतवणूक (ID) आहे आणि विवेकाधीन नफा नाही. अशाप्रकारे या दोन्हीमधील फरक ओळखणे फार महत्वाचे आहे कारण पुढे प्रतिमानामध्ये आपल्याला नफ्याच्या मर्यादा लक्षात घेऊन व्यवस्थापकीय उपयोगिता कार्य वाढवावे लागेल.

munotes.in

$$I_D = \Pi_r - \Pi_0 - T$$

जेथे Πr नोंदवलेला नफा आहे, $\Pi 0$ हा किमान नफा आहे आणि T ही कर रक्कम आहे.

अशा प्रकारे हे पाहिले जाऊ शकते की विवेकाधीन नफा आणि विवेकाधीन गुंतवणुकीतील फरक व्यवस्थापकीय ढिलाईमुळे उद्भवतो. हे दिलेल्या समीकरणाद्वारे दर्शविले जाऊ शकते.

$$\Pi_D = I_D + M$$

जेथे ΠD हा विवेकाधीन नफा आहे, ID हा विवेकाधीन गुंतवणूक आहे आणि M ही व्यवस्थापन ढिलाई आहे.

प्रतिमान रचना/चौकट (Model Framework)

प्रतिमानाच्या साध्या प्रतिनिधित्वासाठी व्यवस्थापकीय ढिलाई शून्य मानली जाते. अशा प्रकारे वास्तविक नफा आणि नोंदवलेला नफा यामध्ये कोणताही फरक नाही, ज्याचा अर्थ असा होतो की विवेकाधीन नफा विवेकाधीन गुंतवणुकीच्या समान आहे. म्हणजे

$$\Pi_r = \Pi \text{ or } \Pi_D = I_D$$

जेथे Πr हा अहवाल दिलेला/नोंदवलेला नफा आहे, Π हा वास्तविक नफा आहे, ΠD हा विवेकाधीन नफा आहे आणि ID विवेकाधीन गुंतवणूक आहे.

अशा प्रकारे व्यवस्थापकाचे उपयुक्तता कार्य होते

$$U = U(S, I_D)$$

जेथे S हा स्टाफचा खर्च आहे आणि ID विवेकाधीन गुंतवणूक आहे.

या दोन चलांमध्ये सममूल्यन/पर्याय आहे. यापैकी एकामध्ये वाढ केल्याने व्यवस्थापकाला उच्च पातळीचे समाधान मिळेल. कोणत्याही वेळी या दोन्ही चलांचे

एकत्रित प्रमाण सारखेच असते, म्हणून एकामध्ये वाढ केल्यास दुसऱ्यामध्ये आपोआप घट होणे आवश्यक असते. म्हणून व्यवस्थापकाला इच्छित उपयुक्ततेची विशिष्ट पातळी गाठण्यासाठी या दोन चलांच्या योग्य संयोजनाची निवड करावी लागेल.

प्रतिस्थापन (Substituting):

$I_D = \Pi - \Pi_0 - T$ नवीन व्यवस्थापकीय उपयोगिता फलनामध्ये ते असे पुन्हा लिहिले जाऊ शकते

$$U = U(S, \Pi - \Pi_0 - T)$$

व्यवस्थापकाच्या उपयुक्तता फलनामधील दोनचलांमधील संबंध नफा फलनाद्वारे निर्धारित केला जातो. व्यवसायसंस्थेच्या नफा हा मागणी आणि खर्चाच्या परिस्थितीवर अवलंबून असतो. खर्चाच्या परिस्थितीनुसार मागणी ही किंमत, कर्मचारी खर्च आणि बाजार स्थिती यावर अवलंबून असते.

$$X = f(S, \bar{P}, \bar{E})$$

समतोल स्थितीत किंमत आणि बाजाराची स्थिती बाह्यरित्या दिली गेली आहे असे गृहीत धरले जाते. अशा प्रकारे व्यवसायसंस्थेचा नफा कर्मचाऱ्यांच्या खर्चावर अवलंबून असतो ज्याला खालीलप्रमाणे लिहिता येईल

$$\Pi = f(X) = f(S, \bar{P}, \bar{E})$$

म्हणून विवेकाधीन नफा हा पुन्हा असा लिहिला जाऊ शकतो

$$\Pi_D = f(S, \bar{P}, \bar{E}) - \Pi_0 - T)$$

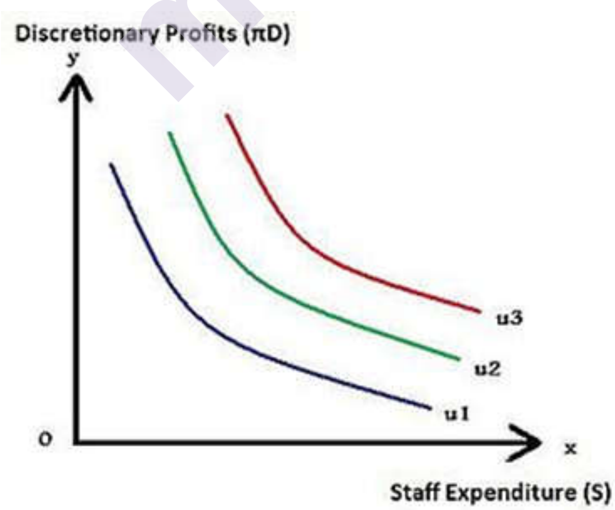
प्रतिमानामध्ये, व्यवस्थापक हे नफ्याच्या मर्यादा लक्षात घेऊन त्यांची उपयुक्तता वाढवण्याचा प्रयत्न करतील.

$$\max U = U(S, \Pi - \Pi_0 - T)$$

$$\text{subject to} \Pi \geq \Pi_0 + T$$

प्रतिमानाचे आलेखरूपी प्रतिनिधित्व (Graphical representation of the model):

आकृती ७.४ व्यवस्थापकांचा उपयुक्तता समतुष्टी वक्र (Utility indifference curves of managers):

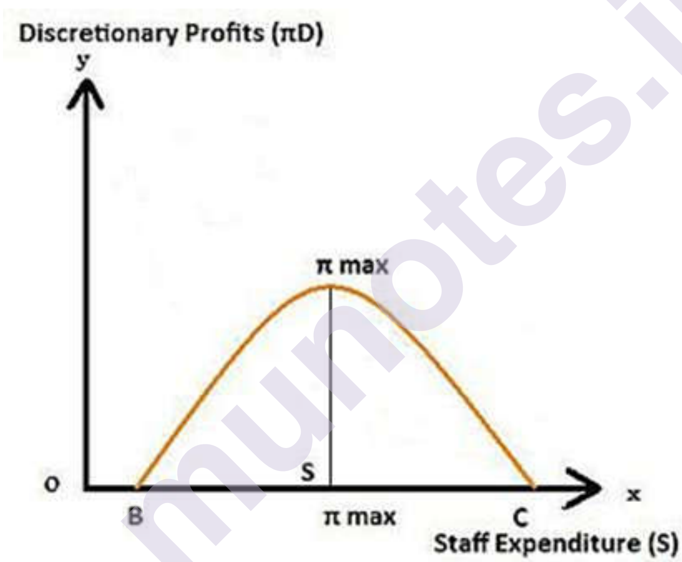


आकृती क्र. ७.४

आकृती ७.४ ही विवेकाधीन नफा आणि कर्मचाऱ्यांच्या खर्चाच्या वेगवेगळ्या प्रमाणात एकत्रित करून व्यवस्थापकाद्वारे प्राप्त केलेल्या उपयुक्ततेचे विविध स्तर (U_1, U_2, U_3) दर्शविते. समतुष्टी वक्र जितका उच्च (higher) असेल तितकी व्यवस्थापकाद्वारे प्राप्त केलेली उपयुक्तता पातळी जास्त असते. त्यामुळे व्यवस्थापक मर्यादा लक्षात घेता, शक्य तितक्या उच्च स्तरावर समतुष्टी वक्र राहण्याचा प्रयत्न करेल. कर्मचाऱ्यांचा खर्च x-अक्षावर आणि विवेकाधीन नफा y-अक्षावर संविधानीत (plot) केला जातो.

या सरलीकृत (simplified) प्रतिमानामधील विवेकाधीन नफा विवेकाधीन गुंतवणूकीच्या समान आहे. समतुष्टी वक्र खालच्या दिशेने झुकलेले आणि उत्पत्तीपर्यंत उत्तल आहेत. हे विवेकाधीन नफ्यासाठी कर्मचाऱ्यांच्या खर्चाच्या प्रतिस्थापनाचा कमी होत असलेला किरकोळ दर दर्शविते. वक्र निसर्गात:/स्वभावत: आशावादी आहेत ज्याचा अर्थ असा आहे की ते कोणत्याही वेळी आणि कोणत्याही परिस्थितीत व्यवस्थापक विवेकाधीन नफा आणि कर्मचारी खर्च या दोन्हीची सकारात्मक रक्कम निवडतील.

आकृती ७.५ विवेकाधीन नफा वक्र (Discretionary Profit Curve):



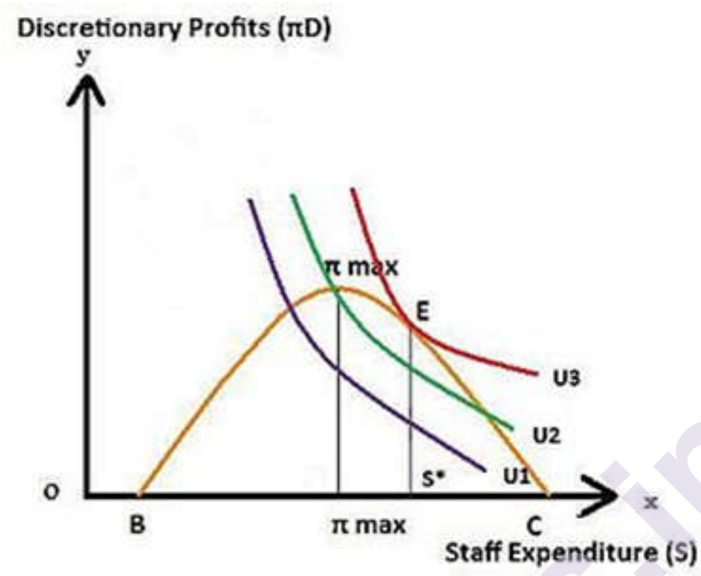
आकृती क्र. ७.५

व्यवसाय संस्थेच्या उत्पादनाच्या/ऊद्विष्टिच्या इष्टतम पातळीचे उत्पादन करत आहे आणि बाजारातील वातावरण दिले आहे असे गृहीत धरून, विवेकाधीन नफा वक्र तयार केला जातो, जो आकृती ७.५ मध्ये दर्शविला आहे. हे कर्मचारी खर्च आणि विवेकाधीन नफा यांच्यातील संबंध दर्शविते.

आकृतीवरून असे दिसून येते की B आणि C बिंदूंमधील नफा सकारात्मक असतो. सुरुवातीला नफा वाढल्यास, कर्मचारी खर्च विवेकानुसार नफा देखील वाढतो, परंतु हे केवळ बिंदू Πmax पर्यंत आहे, म्हणजे, s या कर्मचारी खर्चाच्या पातळीपर्यन्त. यापलीकडे उत्पादनात वाढ झाल्यामुळे कर्मचाऱ्यांचा खर्च वाढला, तर विवेकाधीन नफ्यात घट दिसून येते. B पेक्षा कमी आणि C पेक्षा जास्त कर्मचाऱ्यांचा खर्च

व्यवहार्य नाही कारण ते किमान नफ्याची मर्यादा पूर्ण करणार नाही आणि परिणामी व्यवस्थापकांच्या नोकरीच्या सुरक्षिततेला धोका निर्माण होईल.

आकृती ७.६ विल्यमसनच्या प्रतिमानामधील व्यवसायसंस्थेतील समतोल (Equilibrium of a firm in Williamson's Model):



आकृती क्र. ७.६

मॉडेलमध्ये समतोल शोधण्यासाठी, अंजीर 1. अंजीर 2 वर वर दिलेला आहे. समतोल बिंदू हा असा बिंदू आहे जिथे विवेकाधीन नफा वक्र व्यवस्थापकाच्या सर्वोच्च संभाव्य उदासीनता वक्रला स्पर्शिक आहे, जो अंजीर 3 मधील बिंदू E आहे. येथे राहणे सर्वोच्च नफा बिंदूसाठी व्यवस्थापकास कमी उदासीनता वक्र U_2 वर असणे आवश्यक आहे. या प्रकरणात युटिलिटीची सर्वोच्च प्राप्य पातळी U_3 आहे. समतोल स्थितीत, नफ्याची पातळी कमी असेल परंतु कर्मचाऱ्यांचा खर्च S* कमाल नफा बिंदूवर केलेल्या कर्मचाऱ्यांच्या खर्चापेक्षा जास्त आहे. उदासीनता वक्र हा खालच्या दिशेने वळलेला असल्यामुळे, समतोल बिंदू नेहमी जास्तीत जास्त नफा बिंदूच्या उजवीकडे असेल. अशा प्रकारे, हे प्रतिमान विवेकाधीन गुंतवणुकीच्या तुलनेत कर्मचारी खर्चासाठी व्यवस्थापकांची उच्च प्राधान्य दर्शवते.

टीका (Criticism):

१. अत्यंत स्पर्धात्मक वतावरणामध्ये व्यवसाय त्यांची किंमत आणि उत्पादन निर्णय कसे घेतात याचे वर्णन करण्यात हे प्रतिमान अपयशी ठरते.

२. व्यवस्थापकांची चांगली कामगिरी आणि व्यवसाय संस्थेद्वारे व्यवस्थापकाच्या उपयुक्ततेवर खर्च होणारी वाढती रक्कम यांच्यातील संबंध नेहमीच सत्य नसतो.

३. तेजी आणि मंदीच्या काळात मागणी आणि खर्चाच्या परिस्थिती बदलण्यासारख्या गतिमान रचनेमध्ये/मांडणीमध्ये प्रतिमान लागू होत नाही.

४. हे प्रतिमान अल्पसंख्यक परस्परावलंबन आणि मजबूतअल्पसंख्यक शत्रुत्वाच्या मूळ समस्येला सामोरे जाण्यात अयशस्वी ठरते.

५. हे प्रतिमान अशा बाजारपेठांमध्ये लागू आहे जिथे प्रतिस्पर्धी मजबूत नसतात (उदाहरणार्थ, अल्पसंख्यक बाजारपेठेत जिथे काही प्रकारची मिलीभगत/संगनमत असते) किंवा ज्या व्यवसायसंस्थाना त्यांच्या प्रतिस्पर्ध्यांवर काही फायदा आहे (उदाहरणार्थ, गोपनीयता/पेटंट, उत्कृष्ट माहिती). तथापि, दीर्घकाळात एखाद्या व्यवसायसंस्थेला स्पर्धेपासून आश्रय देणारे असे फायदे सहसा कमकुवत होतात आणि स्पर्धा वाढवली जाते.

सारांश (Summary):

व्यवसायसंस्थेच्या इतर व्यवस्थापकीय सिद्धांताप्रमाणे विल्यमसन असे गृहीतधरतो की जास्तीत जास्त/महत्तम उपयुक्तता हे धरतो की संयुक्त भांडवल संस्थेच्या व्यवस्थापकांचे एकमेव उद्दिष्ट आहे. यास "व्यवस्थापकीय विवेक सिद्धांत" म्हणून ओळखले जाते. विल्यमसनने भर दिला की व्यवस्थापक हे त्यांच्या स्वत:च्या स्वार्थाने प्रेरित होऊन स्वतःचे उपयुक्तता कार्य जास्तीत जास्त करण्याचा प्रयत्न करतात.

अलाइक बाउमोल विक्री महत्तम प्रतिमान, व्यवस्थापकांचे जास्तीत जास्त उपयोगिता उद्दिष्ट करानंतरचा नफा भरण्याइतका मोठा असल्याच्या बंधनात व्यवस्थापक असतात

भागधारकांना लाभांश. तथापि, हे निदर्शनास आणले आहे की युटिलिटी जास्तीत जास्त द्वारे

व्यवसायाच्या कॉर्पोरेट स्वरूपातच स्वार्थ साधणारे व्यवस्थापक शक्य आहेत

मालकी आणि नियंत्रणाचे पृथक्करण अस्तित्वात असल्याने संघटना.

Alike Baumol sales maximization model, the utility maximization objective of the managers are subject to the constraint that after tax profits are large enough to pay dividends to the shareholders. However, it is pointed out that utility maximization by the self-interest seeking managers is possible only in corporate form of the business organization as there exists separation of ownership and control.

७.५ व्यवसायसंस्थेचे वर्तणूक/वर्तनवाद सिद्धांत (Behavioural Theories of the Firm):

७.४.१ प्रस्तावना (Introduction):

व्यवसायसंस्थेच्या वर्तणुकीचा/वर्तनवादाचा सिद्धांत पहिल्यांदा रिचर्ड एम. सायर्ट आणि जेम्स जी. मार्च यांच्या 1963 च्या 'ए बिहेवियरल थिअरी ऑफ द फर्म' (The behavioral theory of the firm) या पुस्तकात दिसून आला. वर्तणूक सिद्धांतावरील काम 1952 मध्ये सुरू झाले जेव्हा मार्च, एक राजकीय शास्त्रज्ञ, कार्नेगी मेलॉन विद्यापीठात सामील झाला, जेथे सायर्ट अर्थशास्त्रज्ञ होते. हे प्रतिमान तयार होण्यापूर्वी, व्यवसायसंस्थेच्या विद्यमान सिद्धांतामध्ये दोन मुख्य गृहीतके होती: नफा वाढवणे/जास्तीत जास्त करणे आणि परिपूर्ण ज्ञान. सायर्ट आणि मार्च यांनी या दोन गंभीर गृहितकांवर प्रश्नचिन्ह उपस्थित केले.

munotes.in

हर्बर्ट ए. सायमनच्या तर्कसंगत निवडीच्या वर्तणूक प्रतिमानाने वर्तणूक प्रतिमानाचा मार्ग मोकळा केला. नव-सनातन अर्थशास्त्रज्ञांनी असे गृहीत धरले की व्यवसाय संस्थाना परिपूर्ण माहिती मिळते. याव्यतिरिक्त, व्यवसाय संस्थानी जास्तीत जास्त नफा मिळवला आणि अंतर्गत संसाधन वाटप समस्यांमुळे ग्रस्त/त्रस्त नाहीत.

वर्तनात्मक दृष्टिकोनाच्या समर्थकांनी देखील परंपरागत सिद्धांतातून अनिश्चिततेचा घटक वगळण्याला आव्हान दिले. वर्तणूकप्रतिमान, ऑलिव्हर ई. विल्यमसन आणि रॉबिन मॅरिसच्या व्यवस्थापकीय प्रतिमानाप्रमाणे, मोठ्या निगम व्यवसायसंस्थेचा विचार करते ज्यामध्ये मालकी व्यवस्थापनापासून वेगळी असते.

सनातनवादी अर्थशास्त्रात, व्यवसाय संस्थांचा सिद्धांत हाव्यवसाय संस्था नफा या कल्पनेवर/ गृहितकावर आधारित आहे. तथापि, वास्तविक जगामध्ये व्यवस्थापक आणि मालक अगदी वेगळ्या पद्धतीने वागू शकतात. व्यवसायसंस्थेच्या वर्तणूक सिद्धांतांमध्ये खालील घटक समाविष्ट आहेत:

- **व्यवसाय संस्थेचा आकार/ प्रतिष्ठा (Size of a firm/ prestige).** काही व्यवस्थापक फक्त मोठ्या आणि वरवर यशस्वी वाटणाऱ्या व्यवसायसंस्थेमध्ये काम करण्याचे उद्दिष्ट ठेवू शकतात जे अधिक प्रतिष्ठा आणि सन्मान देते. व्यवस्थापकांना त्यांचे प्रकल्प यशस्वी असल्याचे सिद्ध करण्यासाठी प्रेरित केले जाऊ शकते. हे उच्च वर्ग असलेल्या उद्दिष्टांचा पाठपुरावा करण्यास व्यवसाय संस्थांना कारणीभूत/निमित्त ठरू शकते. हे स्पष्ट करू शकते की व्यवसाय संस्थाइष्ट नसलेल्या प्रकल्पांसह का टिकून राहतात. मागील निर्णय सोडून देण्याचा सुद्धा खर्च असतो.

- **समाधानकारकनफा (Profit satisficing).** असममित माहितीच्या समस्येवर आधारित. मालकांना जास्तीत जास्त नफा मिळवायचा आहे, परंतु कामगार तसे करत नाहीत. मालकांकडे परिपूर्ण माहिती नसल्यामुळे, कामगार आणि व्यवस्थापक नफा वाढवत नाहीत अशा निर्णयांपासून दूर जाऊ शकतात.. असममित माहितीच्या समस्येवर आधारित. मालकांना जास्तीत जास्त नफा मिळवायचा आहे, परंतु कामगार तसे करत नाहीत. मालकांकडे परिपूर्ण माहिती नसल्यामुळे, कामगार आणि व्यवस्थापक नफा वाढवत नाहीत अशा निर्णयांपासून दूर जाऊ शकतात

- **सहकारी/ नैतिक चिंता/ संबंध/ व्याप (Co-operative/ ethical concerns).** काही व्यवसाय संस्था नफा वाढविण्याच्या पारंपारिक प्रतिमानाच्या अगदी वेगळ्या उद्देशाने स्थापन केल्या जाऊ शकतात. सहकारी संस्थांमध्ये, सर्व भागधारकांचे जास्तीत जास्त कल्याण करणे हे ध्येय असते. या प्रतिमानामध्ये, परोपकाराच्या कल्पना, पर्यावरणाची काळजी आणि कामगार कल्याण अनेक निर्णय स्पष्ट करू शकतात.व्यवसाय संस्थेची स्थापना विशिष्ट धर्मादाय उद्दिष्टांसह देखील केली जाऊ शकते.

- **मानवी भावना/ प्रवृती/ ओढा/ कल/ पक्षपात (Human emotion/ bias).** तर्कशुद्ध आर्थिक माणसाचे आर्थिक प्रतिमान असे गृहीत धरते की व्यक्ती तर्कसंगत

munotes.in

निवडीसह त्यांचे आर्थिक कल्याण वाढवण्याचा प्रयत्न करतात. तथापि, वास्तविक जगात, आपल्यावर मानवी भावनांचा प्रभाव असतो. हा पक्षपात आणि पूर्वग्रहावर आधारित भेदभाव असू शकतो. किंवा ते तर्कहीन उत्साह आणि गर्दीचे अनुसरण करण्याचे समजलेले शहाणपण असू शकते. उदाहरणार्थ, मालमत्ता बुडबुड्यांमध्ये, तारण कंपन्या/व्यवसायसंस्था त्यांचे कर्ज देण्याचे निकष शिथिल करण्यात आणि हलगर्जिपणाचा धोका असलेल्यांना गहाण कर्ज देण्यामध्ये अडकू शकतात.

७.४.२ सायर्ट आणि मार्च यांचा व्यवसायसंस्थेचा सिद्धांत(The Cyert and March Theory of Firm)

युतीच्या सदस्यांच्या मागणीवर व्यवसायसंस्था अवलंबून असते (Firm depends on the demand of the members of the coalition)

व्यवसायसंस्थेचा वर्तणूक सिद्धांत सायर्ट आणि मार्च यांनी विकसित केला होता, जो अपूर्ण बाजारपेठेतील अनिश्चिततेखाली मोठ्या बहु-उत्पादन व्यवसायसंस्थेच्या निर्णय प्रक्रियेवर केंद्रित आहे. ते मोठ्या व्यवसायसंस्थेच्या व्यवस्थापकीय व्यवसायाशी व्यवहार करतात ज्यामध्ये मालकी विभक्त केली जाते. त्यांचा सिद्धांत अशा व्यवसायसंस्थांच्या अंतर्गत संरचनेच्या संघटनात्मक समस्येबद्दलच्या चिंतेतून उद्भवला आहे ज्यामुळे या मोठ्या संस्थांमधील निर्णय प्रक्रियेवर परिणाम तपासण्याची आवश्यकता निर्माण होते. अंतर्गत संस्थात्मक अभिनेते/कलाकार समान बाह्य उत्तेजनांवर, त्यांच्या आर्थिक वातावरणातील समान बदलांवरील व्यवसायसंस्थांच्या प्रतिक्रियांमध्ये फरक स्पष्ट करू शकतात.

व्यवसायसंस्थेच्या जटिल स्वरूपाविषयी वर्तणूक सिद्धांतांच्या अंतर्निहित गृहितकांमुळे व्यवसायसंस्थेच्या सिद्धांतामध्ये वास्तववादाचा एक घटक समाविष्ट होतो. व्यवसायसंस्थेला पारंपारिक सिद्धांताप्रमाणे एकल-ध्येय, एकल निर्णय घटक म्हणून मानले जात नाही, परंतु बहु-उद्दिष्ट, बहु-निर्णय संस्था युती म्हणून मानले जाते. व्यवसायसंस्था ही वेगवेगळ्या गटांची युती आहे जी तिच्या क्रियाकलापांशी जोडलेली आहे; विविध मार्गांनी, व्यवस्थापक, कामगार, भागधारक, ग्राहक, पुरवठादार, बँकर, कर निरीक्षक इत्यादी. प्रत्येक गटाची स्वतःची उद्दिष्टे किंवा मागण्या असतात.

वर्तणुकीचा सिद्धांत स्पष्टपणे ओळखतो की व्यवसाय संस्थेमध्ये मूलभूत द्वंद्व अस्तित्वात आहे, युती व्यवसायसंस्थेचे वैयक्तिक सदस्य आहेत आणि 'व्यवसायसंस्था'म्हणून ओळखली जाणारी संघटना युती आहे. द्विभाजनाचा परिणाम म्हणजे ध्येयांचा संघर्ष; व्यक्तींची संस्था व्यवसायसंस्थेपेक्षा वेगळी उद्दिष्टे असू शकतात.

सायर्ट आणि मार्चचा असा युक्तिवाद आहे की व्यवसायसंस्थेची उद्दिष्टे युतीच्या सदस्यांच्या मागणीवर अवलंबून असतात, तर या सदस्यांची मागणी सदस्यांच्या आकांक्षा, त्यांच्या मागण्या मान्य करण्यात भूतकाळातील त्यांचे यश, अपेक्षा, समान किंवा इतर व्यवसाय संस्थानंमधील इतर गटांची उपलब्धी, त्यांना उपलब्ध असलेलली माहिती यांवर अवलंबून असते. युतीच्या विविध गटांच्या मागण्या कालांतराने सतत बदलत असतात. कोणत्याही एका कालावधीतीलव्यवसायसंस्थेची संसाधने पाहता, शीर्ष व्यवस्थापनाला सामोरे जाणाऱ्या सर्व मागण्या पूर्ण केल्या जाऊ

शकत नाहीत. त्यामुळे, युतीच्या विविध सदस्यांमध्ये नियमित सौदेबाजीची प्रक्रिया सुरू आहे आणि संघर्ष अपरिहार्य आहे.

शीर्ष (Top) व्यवस्थापनाकडे अनेक कार्ये आहेत;व्यवसायसंस्थेचीउद्दिष्टे प्राप्त करण्यासाठी जी अनेकदा विविध गटांच्या मागण्यांशी विरोधाभासी असतात, विविध गटांमधील संघर्ष सोडवणे, व्यवसायसंस्था आणि त्याच्या वैयक्तिक गटांच्या ध्येयांमधील संघर्ष यामध्ये शक्यतेवढा समेट करणे.

मागणी आणि भूतकाळातील उपलब्धी यांचा घट्ट/दाट संबंध आहे. मागण्या आकांक्षा पातळीचे रूप घेतात. मागील कामगिरीवर आणि व्यवसाय संस्था आणि तिच्या वातावरणातील बदलांवर अवलंबून, मागणी सतत बदलत राहते. कोणत्याही एका कालखंडात कोणत्याही विशिष्ट गटाद्वारे उच्च व्यवस्थापनाकडे सादर केलेल्या मागण्या या विशिष्ट गटाने पूर्वी केलेल्या मागण्यांच्या भूतकाळातील यशावर, त्याच व्यवसाय संस्थेमधील इतर गटांच्या कामगिरीवर, तत्सम गटांच्या कामगिरीवर अवलंबून असतात. इतर कंपन्या, भूतकाळातील आकांक्षा स्तरांवर, अपेक्षांवर आणि उपलब्ध माहितीवर.

सायर्ट आणि मार्चचा असा युक्तिवाद आहे की मागणी-आकांक्षा आणि भूतकाळातील उपलब्धी यांच्यातील संबंध व्यवसाय संस्थेच्या कामगिरीतील वास्तविक आणि अपेक्षित बदलांवर आणि त्याच्या वातावरणातील बदलांवर अवलंबून असतात: प्रथम, 'स्थिर स्थितीत', वातावरणात कोणतीही वाढ किंवा गतिमान बदल न होता, आकांक्षा (मागण्या) आणि भूतकाळातील उपलब्धी समान होतात. दुसरे म्हणजे, वाढीसह गतिमान परिस्थितीत, आकांक्षा पातळी (मागणी) उपलब्धी मागे राहते.

हा काल पश्चता/उशीर (time-lag) वर्तणुकीच्या सिद्धांतासाठी महत्त्वपूर्ण आहे. या वेळेच्या अंतरादरम्यान व्यवसाय संस्था 'अधिशेष' किंवा 'अतिरिक्त-नफा' जमा करण्यास सक्षम आहे, ज्याचा वापर व्यवसाय संस्थेमधील संघर्षाचे निराकरण करण्याचे साधन म्हणून केला जाऊ शकतो आणि जो बदलत्या वातावरणात व्यवसाय संस्थेच्या क्रियाकलापांना स्थिर करणारा म्हणून कार्य करतो. तिसरे म्हणजे, व्यवसाय संस्थेच्या क्रियाकलापांच्या घटतेच्या काळात, मागच्या कामगिरीपेक्षा मागण्या मोठ्या असतात, कारण युतीच्या सदस्यांच्या आकांक्षा पातळी हळूहळू खालच्या दिशेने समायोजित होतात.

मागणी आणि आकांक्षा-स्तर निर्मितीची ही प्रक्रिया वर्तणूक सिद्धांत गतिमान करते: आकांक्षा पातळी-मागणी कोणत्याही वेळी व्यवसाय संस्थेच्या मागील इतिहासावर अवलंबून असतात, म्हणजे, पूर्वीच्या कामगिरीच्या स्तरांवर आणि मागील आकांक्षा स्तरांवर.

व्यवसाय संस्थेची उद्दिष्टे शीर्ष व्यवस्थापनाद्वारे निर्धारित केली जातात, जी व्यवसाय संस्थेची मुख्य पाच उद्दिष्टे आहेत:

1. उत्पादन उद्दिष्ट (Production Goal) : उत्पादन उद्दिष्ट उत्पादन विभागातून उद्भवते. उत्पादन व्यवस्थापकाचे मुख्य उद्दिष्ट उत्पादन प्रक्रिया सुरळीत चालवणे आहे. मागणीतील संभाव्य हंगामी चढउतार लक्षात न घेता उत्पादन वेळेनुसार समान रीतीने वितरीत केले जावे, जेणेकरुन अतिरिक्त क्षमता टाळता येईल आणि काही कालावधीत

munotes.in

कामगारांना कामावरून कमी करता येईल आणि कारखान्यात जास्त काम करावे लागेल आणि इतर वेळी कामगारांची घाईघाईने भरती करावी लागेल., अतिरिक्त क्षमता आणि बडतर्फी देयके किंवा यंत्रसामग्रीचे वारंवार बिघाड आणि 'गर्दी' उत्पादनाच्या कालावधीत कच्च्या मालाचा अपव्यय यामुळे खर्च.

2. वस्तूसूची/यादी उद्दिष्ट (Inventory Goal) : वस्तूसूचीचे उद्दिष्ट मुख्यतः वस्तूसूची विभागामधून उद्भवते, जर असा विभाग अस्तित्वात असेल, किंवा विक्री आणि उत्पादन विभागाकडून असेल. विक्री विभागाला ग्राहकांसाठी उत्पादनाचा पुरेसा साठा हवा असतो, तर उत्पादन विभागाला उत्पादन प्रक्रियेच्या सुरळीत प्रवाहासाठी आवश्यक असलेल्या कच्च्या मालाचा आणि इतर वस्तूंचा पुरेसा साठा हवा असतो.

3. विक्री उद्दिष्ट (Sales Goal) : विक्रीचे उद्दिष्ट आणि बाजारातील उद्दिष्टाचा वाटा विक्री विभागातून निर्माण होतो. हाच विभाग सामान्यत: जाहिरात मोहिम, बाजार संशोधन कार्यक्रम इत्यादींवर ठरविलेली 'विक्री धोरण' देखील तयार करेल.

4. नफ्याचे ध्येय (Profit Goal) : नफ्याची उद्दिष्टे व्यवस्थापनाद्वारे निर्धारित केली जातात जेणेकरून भागधारकांची मागणी आणि बँकर्स आणि इतर वित्त संस्थांच्या अपेक्षा पूर्ण करता येतील; आणि निधी तयार करणे ज्याद्वारे ते स्वतःचे ध्येय आणि प्रकल्प पूर्ण करू शकतील किंवा व्यवसायसंस्थेची इतर उद्दिष्टे पूर्ण करू शकतील.

5. बाजारातील उद्दिष्टाचा वाटा (Share of the market goal) : निर्णय घेत असताना, व्यवसायसंस्था या उद्दिष्टांनुसार मार्गदर्शन करतात. सर्व उद्दिष्टे पूर्ण करणे आवश्यक आहे परंतु त्यांच्यामध्ये प्राधान्यक्रमाचा अंतर्निहित क्रम आहे. वेगवेगळ्या उद्दिष्टांमधील संघर्ष वाढू शकतो.

व्यवसायसंस्थेच्या उद्दिष्टांची संख्या वाढवली जाऊ शकते, परंतु निर्णय घेण्याची प्रक्रिया अधिक जटिल होत आहे. ध्येयांची संख्या वाढल्याने निर्णय घेण्याची कार्यक्षमता कमी होते. इतर सर्व प्रकारच्या श्रमांप्रमाणेच व्यवस्थापकीय कामासाठी कमी परतावा देण्याचा कायदा आहे.

युतीच्या गटांमध्ये सतत सौदेबाजी करून व्यवसायसंस्थेची उद्दिष्टे शेवटी शीर्ष व्यवस्थापनाद्वारे निश्चित केली जातात. ध्येय निर्मितीच्या प्रक्रियेत, आघाडीचे विविध सदस्य ज्या मागण्यांचा सामना करतात त्या मागण्या शक्य तितक्या पूर्ण करण्याचा शीर्ष व्यवस्थापन प्रयत्न करते. व्यवसायसंस्थेची उद्दिष्टे जसे की वैयक्तिक सदस्यांची किंवा युतीच्या विशिष्ट गटांची उद्दिष्टे कठोर कमाल मर्यादांऐवजी आकांक्षा पातळीचे रूप घेतात.

वर्तणूक सिद्धांतातील व्यवसायसंस्था समाधान, म्हणजे, नफा, विक्री किंवा इतर परिमाण वाढवण्याऐवजी, निश्चित केलेल्या आकांक्षा उद्दिष्टांद्वारे परिभाषित केल्यानुसार 'समाधानकारक' एकूण कामगिरी साध्य करण्याचा प्रयत्न करते.व्यवसायसंस्था हीउद्योजक होण्याऐवजी जास्तीत जास्त समाधान देणारी संस्था आहे. व्यवसाय संस्थेच्या विविध सदस्यांच्या क्रियाकलापांच्या समन्वयासाठी जबाबदार असलेले शीर्ष व्यवस्थापन, उत्पादनाची 'समाधानकारक' पातळी गाठण्यासाठी, बाजारपेठेतील वाटा मिळविण्यासाठी, 'समाधानकारक' नफा मिळविण्यासाठी, वळवण्याची इच्छा बाळगतात. संशोधन आणि विकासासाठी किंवा जाहिरातींसाठी, 'समाधानकारक'

सार्वजनिक प्रतिमा संपादन करण्यासाठी त्यांच्या एकूण पावत्यांपैकी 'समाधानकारक' टक्केवारी. परंतु वर्तणुकीच्या सिद्धांतामध्ये समाधानकारक आणि असमाधानकारक प्राप्ती काय आहे हे स्पष्ट नाही.

वरीलपैकी काही उद्दिष्टे युतीच्या सर्व सदस्यांसाठी इष्ट (आणि परिणामी त्यांना मान्य) असू शकतात. उदाहरणार्थ, विक्रीचे उद्दिष्ट थेट विक्री व्यवस्थापक आणि त्याच्या विभागासाठी, उच्च व्यवस्थापनासाठी आणि बहुधा भागधारकांसाठी इष्ट आहे. परंतु हे उद्दिष्ट युतीच्या इतर सर्व सदस्यांसाठी देखील अप्रत्यक्षपणे इष्ट आहे, कारण सर्व गटांना माहित आहे की जोपर्यंत व्यापारसंस्थेने जे काही उत्पादित केले ते विकत नाही तोपर्यंत कोणीही स्वतःची वैयक्तिक उद्दिष्टे साध्य करू शकणार नाही.

इतर उद्दिष्टे फक्त काही गटांनाच इष्ट आहेत. उदाहरणार्थ, नफा ही भागधारकांची आणि उच्च व्यवस्थापनाची चिंता आहे, परंतु खालच्या प्रशासकीय स्तरावरील कर्मचाऱ्यांची किंवा कारखान्यात काम करणाऱ्या कामगारांची नाही. शीर्ष व्यवस्थापनाचे निराकरण विविध माध्यमांनी केले जाते ज्याचे खाली परीक्षण केले आहे.

७.४.३ परस्परविरोधी उद्दिष्टे (Conflicting Goals):

संस्थात्मक शिक्षणाच्या परिणामी ही उद्दिष्टे निश्चित करणाऱ्या व्यवसायसंस्थेमधील व्यक्तींच्या आकांक्षा पातळी कालांतराने बदलतात. अशाप्रकारे, ही उद्दिष्टे संघटना युतीमध्ये सौदेबाजीच्या शिक्षण प्रक्रियेचे उत्पादन म्हणून ओळखली जातात. परंतु वेगवेगळी उद्दिष्टे सौहार्दपूर्णपणे सोडवली जाणे आवश्यक नाही. या उद्दिष्टांमध्ये संघर्ष असू शकतो.

युतीच्या सदस्यांना साइड पेमेंट्सचे वितरण करून परस्परविरोधी हितसंबंध जुळवले जाऊ शकतात. बाजूचा मोबदला/मानधन(side payment) रोख किंवा वस्तु प्रकारची असू शकतात, नंतरचे बहुतेक धोरणाच्या बाजूचा मोबदला (policy side payment) स्वरूपात असते. परंतु युतीसाठी वास्तविक एकूण बाजूचा मोबदला/मानधन निश्चित नसून सदस्यांच्या मागणीवर आणि युतीच्या स्वरूपावर अवलंबून असते. युती सदस्यांच्या मागण्या केवळ दीर्घकाळासाठी वास्तविकबाजूचा मोबदला/मानधनाच्या समान आहेत. परंतु वर्तणुकीचा सिद्धांत बाजूचा मोबदला/मानधन आणि मागणी यांच्यातील अल्पकालीन संबंधांवर आणि घटक बाजारातील अपूर्णतेवर लक्ष केंद्रित करतो.

अल्पावधीत, सतत नवीन मागण्या केल्या जात आहेत आणि या मागण्यांचा हिशेब घेण्यासाठी संस्थेची उद्दिष्टे कमी-अधिक प्रमाणात, सातत्याने जुळवून घेतली जातात. संघटनात्मक युतीच्या सदस्यांच्या मागण्या एकमेकांशी सुसंगत असण्याची गरज नाही. परंतु सर्व मागण्या एकाच वेळी केल्या जात नाहीत आणि क्रमाने मागण्या मान्य करून संघटना व्यवहार्य राहू शकते. एक समस्या उद्भवेल जेव्हा संस्था तिच्या सदस्यांच्या मागण्या क्रमाने पूर्ण करू शकत नाही, कारण असे करण्यासाठी त्यांच्याकडे संसाधनांचा अभाव आहे.

याशिवाय, बाजूचा मोबदला/मानधन (side payments), संस्थेची परस्परविरोधी उद्दिष्टे यांचे सतत पुनरावलोकन करून निराकरण केले जाते. कारण, युतीच्या सदस्यांची आकांक्षा पातळी अनुभवानुसार बदलते. खरं तर, आकांक्षा पातळी

समाधानी प्रक्रियेसह बदलते. संस्थेतील प्रत्येक व्यक्तीला त्याच्या प्रत्येक ध्येयासाठी समाधानकारक पातळी असते.

७.४.४ वर्तनवादाचे/वर्तणूकवादाचे एक साधे प्रतिमान (A Simple Model of Behaviourism):

आधुनिक मोठ्या व्यवसायसंस्थामध्ये निर्णय घेण्याच्या प्रक्रियेचे उदाहरण म्हणून आपण सायर्ट आणि मार्चद्वारे वापरलेले साधे प्रतिमान येथे थोडक्यात सादर करूया. हे प्रतिमान द्वयाधिकाराच्या बाबीचा /उदाहरणाचा/प्रकरणाचा संदर्भ देते. निर्णय प्रक्रियेमध्ये एकसंध असलेल्या उत्पादनाचे निर्धारण समाविष्ट असते, जेणेकरून शेवटी एकच किंमत बाजारात येईल. अर्थात, प्रत्येक व्यवसायसंस्था, त्याचे उत्पादन ठरवताना आपोआप बाजारात किमतीत बदल घडवून आणते. तथापि, जेव्हा दोन्ही व्यवसायसंस्था शेवटी त्यांचे उत्पादन ठरवतात, तेव्हा किंमत बाजाराद्वारे निश्चित केली जाते. या प्रतिमानामध्ये वस्तूसूचीमध्ये (inventary) कोणतेही बदल करण्याची परवानगी नाही.

७.४.५ यातील पायऱ्यांचे वर्णनखालील प्रमाणे केले जाऊ शकते (के. जे. कोहेन आणि आर. एम. सायर्ट,व्यवसाय सिद्धांत)The steps may be outlined as follows (K. J. Cohen and R. M. Cyert, Theory of the Firm):

१. स्पर्धकांच्या प्रतिक्रियांचा अंदाज/पूर्वानुमान (Forecast of Competitors' Reactions):

अंदाज/ पूर्वानुमान हा मुळात प्रतिस्पर्ध्यांच्या भूतकाळात पाहिलेल्या प्रतिक्रियांचा सरळ सरळ विस्तार आहे.

२. व्यवसायसंस्थेच्या मागणीचा अंदाज/पूर्वानुमान (Forecast of Firm's Demand):

हे भूतकाळातील निरीक्षणांमधून मागणी कार्याच्या अंदाजावर आधारित आहे. अशा प्रकारे भविष्यातील मागणी हीव्यवसायसंस्थेच्या मागील विक्रीचा विस्तार आहे.

३. खर्चाचा अंदाज (Estimation of Costs):

सध्याच्या कालावधीतील खर्च हा मागील कालावधी प्रमाणेच असेल असे गृहीत धरले जाते. तथापि, जर मागील दोन कालावधीत नफ्याचे उद्दिष्ट साध्य केले गेले असेल, तर ढिलाई देयकांना अनुमती देण्यासाठी सरासरी एकक खर्च विशिष्ट टक्केवारीने वाढविला जातो.

४. व्यवसायसंस्थेच्या ध्येयांचे तपशील (Specification of Goals of the Firm):

ह्या आकांक्षा पातळी आहेत. या प्रतिमानांमध्ये नफा हे व्यवसायसंस्थेचे एकमेव ध्येय आहे. नफ्याची आकांक्षा पातळी ही मागील कालावधीतील नफ्यांची काही सरासरी असते.

५. परिणामांची उद्दिष्टे यांच्याशी तुलना करून त्यांचे मूल्यमापन (Evaluation of Results by Comparing Them to the Goals):

चरण 1-3 मध्ये मिळालेल्या माहितीवरून आपण एक उपाय प्राप्त करतो, म्हणजे उत्पादन, किंमत, खर्च आणि नफ्याच्या पातळीचा अंदाज. त्यांची तुलना नफ्याच्या लक्ष्य पातळीशी केली जाते. या उपायाने उद्दिष्टे पूर्ण झाल्यास व्यवसायसंस्था त्याचा अवलंब करते. नफा आणि इतर उद्दिष्टे साध्य न झाल्यास फर्म चरण 6 वर जाते.

६. जर उद्दिष्टे साध्य झाली नाहीत तर व्यवसायसंस्था त्याच्या खर्चाचा अंदाज पुन्हा तपासते (If Goals are Not Attained the Firm Re-Examines the Estimate of its Costs):

पुनर्परीक्षा खर्चापासून सुरू होते कारण हे चल (variable) व्यवसायसंस्थेच्या थेट नियंत्रणाखाली असते. यात सहसा ढिलाई आणि इतर खर्चातील कपात समाविष्ट असते.

७. **नवीन उपायांची ध्येयाशी/ उद्दिष्टेतुलना करून त्याचे मूल्यमापन (Evaluation of the New Solution by comparing it to Goals):**

अधोगामी-समायोजित (downward-adjusted) खर्चासह नवीन उपाय लक्ष्यित नफ्याकडे नेत असल्यास ते स्वीकारले जाते. तसे नसल्यास, व्यवसायसंस्था चरण 8 वर जाते.

८. जर उद्दिष्टे साध्य झाली नाहीत तर व्यवसायसंस्था त्याच्या मागणीचा अंदाज पुन्हा तपासते (If Goals are Not Attained the Firm Re-Examines the Estimate of its Demand):

पुनर्परीक्षेमध्ये विक्री धोरणातील संभाव्य बदलांचा (अधिक बाजार संशोधन, अधिक जाहिराती, अधिक विक्रेते इ.) विचार करणे समाविष्ट आहे. परिणाम म्हणजे मागणीच्या प्रारंभिक अंदाजाचे/पूर्वानुमानावरचे समायोजन.

९. नवीन उपाययोजनांचीध्येयाशी/ उद्दिष्टेतुलना करून त्याचे मूल्यांकन: (Evaluation of the New Solution by comparing it to Goals):

सुधारित खर्च आणि मागणी अंदाजांसह/पूर्वानुमानासह नवीन उपाय लक्ष्यित नफा गाठल्यास, तो स्वीकारला जातो. तसे नसल्यास, व्यवसायसंस्था 10व्या पायरीवर जाते.

१०. जर उद्दिष्टे/ध्येये पूर्ण झाली नाहीत तर व्यवसायसंस्था त्याच्या आकांक्षा पातळीच्या खाली फेरबदल करते (If Goals are not met the Firm Readjusts Downwards its Aspiration Levels):

जर खर्च (चरण 6 मध्ये) आणि मागणी (चरण 9 मध्ये) च्या पुनरावृत्तीसह उद्दिष्टे साध्य होत नसतील, तर व्यवसायसंस्था तिच्या आकांक्षा पातळी खाली समायोजित करते. व्यवसाय संस्थेची अनेक उद्दिष्टे आहेत (जरी वरील प्रतिमानामध्ये फक्त एकच स्पष्टपणे दिसत असेल), जे आकांक्षा पातळीचे स्वरूप घेतात व्यवसायसंस्था अधिकाधिक समाधानी नसून समाधानी आहे. भूतकाळातील प्राप्ती, आकांक्षा, गटांच्या मागण्या

आणि अपेक्षांवर अवलंबून काळानुसार ध्येये बदलतात. ध्येय-निर्धारणासाठी निवडीचा निकष असा आहे की निवडलेला पर्याय युतीच्या मागण्या (उद्दिष्ट) पूर्ण करतो.

संघटना अनिश्चितता टाळण्याचा प्रयत्न करते. माहितीचा शोध घेऊन, दीर्घकालीन नियोजन टाळून, 'नियमित प्रक्रिया आणि पर्यावरणाचा अंदाज न घेता प्रतिक्रिया माहितीवर प्रतिक्रिया देण्याचे धोरण अवलंबून बाजारातून उद्भवलेली अनिश्चितता टाळली जाते. स्पर्धक-उत्पत्ती अनिश्चितता एक 'वाटाघाटीचे' ('negotiated') वातावरण तयार करून, म्हणजे, काही प्रकारच्या सामूहिक वर्तनाने टाळली जाते.

७.४.६ सायर्ट आणि मार्च सिद्धांतावरील टीका (Criticisms of the Cyert and March Theory):

वर्तणूक सिद्धांतामध्ये गंभीर कमतरता आहेत. Cyert आणि मार्च यांच्या व्यवसायसंस्थेच्या सिद्धांतावर खालील कारणास्तव कठोरपणे टीका केली गेली आहे:

१. वर्तणूक सिद्धांत द्वयाधिकार व्यवसाय संस्थेशीसंबंधित आहे आणि बाजार संरचनांचा सिद्धांत म्हणून अपयशी ठरतो. हे व्यवसायसंस्थांचे परस्परावलंबन आणि परस्परसंवादाचे स्पष्टीकरण देत नाही किंवा व्यवसायसंस्थांचे परस्परसंबंध उद्योग स्तरावर उत्पादन आणि किमतीच्या समतोलाकडे नेण्याचे मार्ग स्पष्ट करत नाहीत. अशा प्रकारे, उद्योगात स्थिर समतोल साधण्याच्या अटी निर्धारित केल्या जात नाहीत.

२. हा सिद्धांत प्रवेशाच्या अटी, विद्यमान व्यवसायसंस्थांच्या वर्तनावरील परिणाम आणि व्यवसायसंस्थेद्वारे संभाव्य प्रवेशाच्या धोक्याचा विचार करत नाही.

३. वर्तणूक/वर्तनवाद सिद्धांत व्यवसायसंस्थेच्या अल्पकालीन वर्तनाचे स्पष्टीकरण देते आणि त्यांच्या दीर्घकालीन वर्तनाकडे दुर्लक्ष करते. हे शोध आणि नवकल्पनांच्या गतिमान पैलूंचे स्पष्टीकरण देऊ शकत नाही जे दीर्घकाळाशी संबंधित आहेत.

४. वर्णूक सिद्धांत अनुकरण दृष्टिकोनावर आधारित आहे जे एक अंदाज तंत्र आहे. हे फक्तव्यवसायसंस्थेच्या वर्तनाचे फळ आहे परंतु ते स्पष्ट करत नाही.

७.४ निष्कर्ष (Conclusion)

या टीका असूनही, सायर्ट आणि मार्चचा वर्तणूक सिद्धांत व्यवसायसंस्थेच्या सिद्धांतामध्ये एक महत्त्वपूर्ण योगदान आहे जे व्यवस्थापकीय निर्णय घेण्यामध्ये "एकाधिक, बदलणारी आणि स्वीकार्य उद्दिष्टे" यांवर लक्ष केंद्रित करते.

७.६ पूर्ण परीव्यय/ खर्च किंमत तत्व (Full Cost Pricing Principle):

७.५.१ प्रस्तावना (Introduction):

बऱ्याच वर्षांपासून, चेंबरलिन आणि जोन रॉबिन्सन यांचा मक्तेदारी स्पर्धेचा किमतीचा सिद्धांत सर्वसाधारणपणे स्वीकारला जात होता. या सिद्धांतानुसार, व्यवसायसंस्था प्रतिस्पर्ध्यांच्या प्रतिक्रियांना न घाबरता नफा वाढविण्याच्या तत्त्वावर परोपकारी कृती करण्यास सक्षम होत्या. त्यांचा नफा जास्तीत जास्त व्हावा म्हणून त्यांनी किमती निश्चित केल्या आणि हे त्यांनी सीमान्त खर्चाला. परीव्ययाला सीमान्त महसूल

(MC=MR) बरोबर करून केले. प्रोफेसर हॉल आणि हिच (किंमत सिद्धांत आणि व्यवसाय वर्तणूक) यांच्या नेतृत्वाखाली ऑक्सफर्डच्या अर्थशास्त्रज्ञांनी केलेल्या प्रायोगिक अभ्यासातून असे दिसून आले की व्यवसायसंस्थानी सीमांतवादी नियम (MC = MR) वापरला नाही आणि अल्पाधिकार/अल्पसंख्यांक ही व्यवसाय जगतातील मुख्य बाजार रचना होती. हॉल आणि हिचच्या मते, व्यवसाय संस्थानी परोपकारी किंवा त्यांच्या प्रतिस्पर्धी कंपन्यांनी काय केले याची पर्वा न करता कार्य केले नाही. उलट ते सतत प्रतिस्पर्धी व्यवसाय संस्थाच्या प्रतिक्रिया पाहत असतात. पारंपारिक सिद्धांत अल्पाधिकार परस्परावलंबनाचे पुरेसे स्पष्टीकरण देऊ शकत नाहीत.

अशा परिस्थितीत, व्यवसायसंस्था किरकोळ नियमानुसार (MC = MR) कृती करून अल्पकालीन नफा वाढवण्याचा प्रयत्न करत नाहीत परंतु सरासरी-किमतीच्या तत्त्वावर कृती करून दीर्घकालीन नफा वाढवण्याचे उद्दिष्ट ठेवतात, म्हणजे, व्यवसायसंस्थातसे करत नाहीत. त्यांची किंमत आणि उत्पादन MC आणि MR वक्रांच्या छेदनबिंदूवर स्थिर करतात परंतु ते त्यांना अशा पातळीवर स्थिर/प्रस्थापित करतात ज्यामध्ये सरासरी चल खर्च, (AVC) आणि सरासरी स्थिर खर्च (AFC) आणि प्रश्नातील व्यवसायातील सामान्य नफा मार्जिन समाविष्ट असते. AVC + AFC + सामान्य नफा. प्रचलित किंमत स्वीकारण्याच्या भीतीने व्यवसायसंस्था असामान्य नफा शोधत नाहीत आणि त्यांच्याकडे कोणताही पर्याय नाही, त्यामुळे नफा वाढवण्याचा प्रश्नच उद्भवत नाही. या प्रकरणात (मक्तेदारी स्पर्धा आणि संपूर्ण मक्तेदारी असल्यास, उद्योजक त्यांची किंमत निश्चित करण्याच्या आणि त्यांचा नफा वाढवण्याच्या स्थितीत असतात. परंतु या बाबतीत (जरअल्पाधिकार, नफा वाढवणे हे एक वैध गृहितक मानले जाऊ शकत नाही. अल्पाधिकारीची इच्छा आणि शक्ती/ताकत दोन्ही असते) सुरक्षित स्थान मिळवण्याची शक्ती. अशा बाजाराच्या परिस्थितीत, जास्तीत जास्त नफ्याच्या इच्छेपेक्षा सुरक्षिततेची इच्छा उद्योजकाच्या मनावर राज्य करते.

७.५.२ पूर्ण परीव्यय/खर्च किंमत तत्व (Full Cost Pricing Principle):

1939 मध्ये, हॉल आणि हिच यांनी ऑक्सफर्ड विद्यापीठात केलेल्या संशोधनाचे काही निकाल प्रकाशित केले आणि सरकारी उपाययोजनांच्या संदर्भात व्यावसायिकांच्या निर्णय प्रक्रियेच्या तपासणीचे उद्दिष्ट ठेवले. त्यांच्या अभ्यासात 38 व्यवसायसंस्थांचा समावेश होता, त्यापैकी 33 उत्पादन कंपन्या, 3 किरकोळ व्यापार कंपन्या आणि 2 बांधकाम कंपन्या होत्या. 33 उत्पादक कंपन्यांपैकी 15 ग्राहकोपयोगी वस्तू, 4 मध्यवर्ती उत्पादने, 7 भांडवली वस्तू आणि 7 कापड उत्पादन करतात. घेतलेला नमुना यादृच्छिक (random) नव्हता, परंतु त्यामध्ये अशा व्यवसायसंस्थांचा समावेश होता ज्यांची 'कार्यक्षमतेने व्यवस्थापित उद्योग/उपक्रम' ('efficiently managed enterprises) याची अपेक्षा केली जाऊ शकते.

हॉल आणि हिच यांनी त्यांच्याकडून लवचिकता आणि त्यांच्या मागणीची स्थिती आणि त्यांच्या अंदाजे किरकोळ खर्च आणि किरकोळ कमाईची समानता करण्याच्या त्यांच्या प्रयत्नांबद्दल माहिती घेतली. उत्तरांमधून असे दिसून आले की त्यांच्यापैकी बहुतेकांनी मागणी किंवा किरकोळ खर्चाच्या लवचिकतेचा अंदाज लावण्यासाठी स्पष्टपणे, अगदी

स्पष्टपणे कोणतेही प्रयत्न केले नाहीत. त्यांनी त्यांना किंमत प्रक्रियेशी संबंधित असल्याचे मानले नाही.

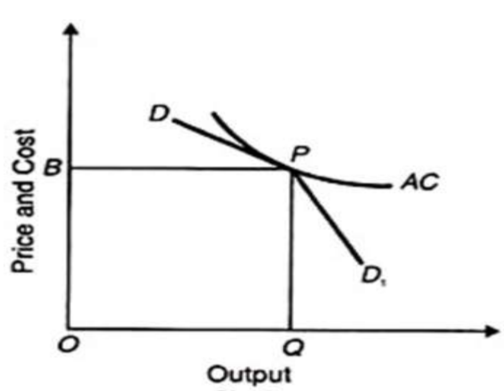
अनुभवजन्य अभ्यासाच्या आधारे, हॉल आणि हिच यांनी निष्कर्ष काढला की बहुसंख्य उद्योजक त्यांच्या विक्रीच्या किमती ज्याला ते 'पूर्ण खर्च' म्हणतात, आणि नफ्याचा भत्ता समाविष्ट करतात, आणि सीमान्त खर्चाच्याआणि सिमांत महसूल समानतेच्या संदर्भात नाही.

अशा प्रकारे, संपूर्ण सरासरी खर्चावर/ परिव्ययावर आधारित किंमत ही 'योग्य किंमत' आहे, जी 'आकारली जावी', जी अल्पाधिकार अंतर्गत 'स्पर्धेसाठी निष्पक्षता' या कल्पनेवर आधारित आहे. पण पूर्ण खर्च/परीव्यय काय आहे? पूर्ण खर्च म्हणजे संपूर्ण सरासरी खर्च ज्यामध्ये सरासरी थेट/प्रत्यक्ष खर्च (AVC) अधिक सरासरी वरकड/उपरी/स्थिर (overhead) खर्च (AFC) अधिक नफ्यासाठी सामान्य सीमा (margin) समाविष्ट आहे: अशा प्रकारे किंमत, P = AVC + AFC + नफा सीमा (सामान्यतः 10%).

हॉल आणि हिचच्या मते, अशी काही कारणे आहेत जीव्यवसाय संस्थांना पूर्ण खर्चाच्या/परिव्ययाच्या धोरणाचे पालन करण्यास प्रवृत्त करतात:

i) उत्पादकांमधील अस्पष्ट किंवा उघड संगनमत /हातमिळवणी;
ii) (ग्राहकांची प्राधान्ये जाणून घेण्यात अयशस्वी;
iii) किमतीतील बदलावर प्रतिस्पर्ध्यांची प्रतिक्रिया;
iv) निष्पक्षतेची नैतिक खात्री; आणि
v) किमतीत वाढ किंवा घट होण्याच्या परिणामांची अनिश्चितता. ही सर्व कारणे अल्पसंख्यक उत्पादकांना पूर्ण खर्च किंमतीव्यतिरिक्त किंमत ठरवण्यापासून रोखतात.

अशा प्रकारे, व्यवसायसंस्था त्यांची किंमत पूर्ण-खर्च/परीव्यय तत्त्वाच्या आधारे ठरवतात आणि त्या किमतीला बाजार जे काही घेते त्या किंमतीला विकतात. मागणी आणि खर्चात बदल होऊनही अल्पाधिकार बाजारामध्ये किमती स्थिर असल्याचे त्यांनी निरीक्षण केले. त्यांनी विकूंचित मागणी वक्राच्या दृष्टीने किमतींचा चिकटपणा स्पष्ट केला. आकृती ७.७ मध्ये पूर्ण-खर्चाच्या तत्त्वावर निश्चित केलेली QP (= OB) किंमत ज्या ठिकाणी प्रत्यक्षात उभी राहते त्या ठिकाणी विकूंचन उद्भवते.



आकृती क्र. ७.७

वरील किंमतीमध्ये कोणतीही वाढ, व्यवसायसंस्थेची विक्री कमी करेल, कारण त्याचे प्रतिस्पर्धी त्यांच्या किमती वाढवण्यामध्ये त्याचे पालन करणार नाहीत. कारण विकूंचित मागणी वक्राचा PD भाग लवचिक असतो. दुसरीकडे, जर व्यवसायसंस्थेने QP पेक्षा कमी किंमत कमी केली तर त्याचे प्रतिस्पर्धी देखील त्यांच्या किमती कमी करतील.

व्यवसायसंस्थाआपली विक्री वाढवेल परंतु तिचा नफा पूर्वीपेक्षा कमी असेल. कारण वक्रातील PD1 भाग कमी लवचिक असतो. अशा प्रकारे, किंमत वाढवणे आणि किंमत कमी करणे अशा दोन्ही परिस्थितींमध्ये, व्यवसायसंस्था तोट्यात जाईल. त्यामुळे, उत्पादनाच्या थेट घटकांच्या (म्हणजे कच्चा माल, इ.) किमती अपरिवर्तित राहतील तोपर्यंत ते किंमत QP वर टिकून राहतील.

AC वक्र उत्पादनाच्या मोठ्या श्रेणीवर पडत असल्याने, किंमत ही उत्पादनाच्या उलट बदलते. उत्पादनाची पातळी जितकी लहान असेल तितका सरासरी खर्च जास्त असेल आणि उत्पादनाची किंमत जास्त असेल. परंतु हॉल आणि हिच यांनी अल्पसंख्याक/अल्पाधिकार व्यवसायसंस्थानी लहान उत्पादनांची निर्मिती करण्याची आणि जास्त किंमती आकारण्याची शक्यता नाकारली.

यासाठी ते तीन कारणे देतात;

(a) अल्पाधिकार व्यवसायसंस्था किमतीच्या ताठरपणाला प्राधान्य देतात,

(b) विकूंचनामुळे ते किंमत वाढवू शकत नाहीत, आणि

(c) त्यांना "किंमत सवलतीच्या बाजूने सामान्य भावना निर्माण करून, उत्पादन प्रकल्प (plant) शक्य तितके पूर्ण चालू ठेवायचे आहेत".

हॉल आणि हिच हे ताठर किंमतीच्या या घटनेला दोन अपवाद नमूद करतात:

(i) जर मागणी खूप कमी झाली आणि काही काळ तशीच राहिली तर, उत्पादन टिकवून ठेवण्याच्या आशेने किंमत कमी होण्याची शक्यता आहे. जेव्हा मागणी वक्रचा खालचा भाग अधिक लवचिक होतो तेव्हा असे होण्याची शक्यता असते. या किंमती-कपातीचे कारण म्हणजे जेव्हा एखादी व्यवसायसंस्था घाबरते आणि तिची किंमत कमी करते; ते इतरांना त्यांच्या किंमती कमी करण्यास भाग पाडते.

(ii) घटकांच्या किमती किंवा तंत्रज्ञानातील बदलांमुळे सर्व व्यवसायसंस्थांचे AC वक्र समान प्रमाणात कमी किंवा वाढवणाऱ्या कोणत्याही परिस्थितीमुळे पूर्ण-खर्च किंमत QP (= OB) चे पुनर्मूल्यांकन होण्याची शक्यता आहे. परंतु मजुरी आणि कच्च्या मालाच्या किमतींपेक्षा किमती कमी होण्याची किंवा वाढण्याची प्रवृत्ती नाही.

७.५.३ अँड्र्यूजचे म्हणणे/सांगणे/विचलन (The Andrews Version):

हॉल-हिच स्पष्टीकरण हे या गृहीतावर आधारित आहे की अल्पाधिकार बाजारपेठेत आकारण्यात येणारी किंमत व्यवसायसंस्थेने पूर्व-स्थापित केलेली आहे. पुढे, विकूंचित मागणी वक्र हे विश्लेषणास गुंतागुंतीचे करते. हे सांगणे सुलभ करण्यासाठी, येथे प्रो. अँड्र्यूजची पूर्ण-खर्च किमतीची सुधारित आवृत्ती दिली आहे.

प्रो. अँड्र्यूज यांनी त्यांच्या Manufacturing Business,1949 च्या अभ्यासात स्पष्ट केले आहे की, उत्पादन/वस्तुनिर्माण व्यवसायसंस्था त्याच्या उत्पादनाची विक्री किंमत ही संपूर्ण खर्च किंवा सरासरी खर्चाच्या आधारावर कशी निश्चित करते. वर्तमान एकूण खर्चाला वर्तमान एकूण उत्पादनाने भागून व्यवसायसंस्था सरासरी प्रत्यक्ष खर्च (AVC) शोधते. हे सरासरी परिवर्तनीय खर्च आहेत जे उत्पादनाच्या विस्तृत श्रेणीवर स्थिर असल्याचे गृहित धरले जाते.

दुसऱ्या शब्दांत, AVC वक्र ही त्याच्या लांबीच्या एका भागावरील उत्पादन अक्षाच्या समांतर एक सरळ रेषा आहे जर घटकांच्या प्रत्यक्ष खर्च किंमती दिल्या असतील. एखाद्या विशिष्ट उत्पादनासाठी व्यवसायसंस्था सामान्यपणे जी किंमत उद्धृत करेल ती उत्पादनाच्या अंदाजित सरासरी थेट खर्चाबरोबरच कॉस्टिंग-मार्जिन किंवा मार्क-अपच्या समान असेल.

कॉस्टिंग-मार्जिन सामान्यतः उत्पादनाच्या अप्रत्यक्ष घटकांच्या (इनपुट) खर्चाची पूर्तता करते आणि संपूर्ण उद्योगाकडे पाहता निव्वळ नफ्याची सामान्य पातळी प्रदान करते.

कॉस्टिंग मार्जिन (किंवा मार्क-अप) साठी नेहमीचे सूत्र खालीलप्रमाणे आहे,

M = P-AVC/AVC .... (1)

जेथे M मार्क-अप आहे, P ही किंमत आहे आणि AVC हा सरासरी चल खर्च आहे आणि अंश (numerator) P-AVC हा नफा मार्जिन आहे. पुस्तकाचा खर्च रु. 100 आणि त्याची किंमत रु.125,

M = 125-100/100 = 0.25 or 25%

जर आपण किमतीसाठी समीकरण (1) सोडवले तर त्याचा परिणाम खालीलप्रमाणे होईल

P = AVC (1 + M) .... (2):

कंपनीने किंमत निश्चित करावी

P= रु. 100 (1 + 0.25) = रु. 125.

एकदा का ही किंमत व्यवसाय संस्थेने निवडली की, त्याच्या संस्थेच्या उत्पादनाची पातळी काहीही असो, कॉस्टिंग-मार्जिन स्थिर राहील. परंतु उत्पादनाच्या अप्रत्यक्ष घटकांच्या किंमतींमध्ये कोणत्याही सामान्य कायमस्वरूपी बदलांसह ते बदलू शकते.

व्यवसायसंस्थेच्या क्षमतेवर अवलंबून आणि उत्पादनाच्या थेट घटकांच्या किंमती (म्हणजेच, मजुरी आणि कच्चा माल) लक्षात घेतल्यास, उत्पादनाची पातळी काहीही असो, किंमत अपरिवर्तित राहील. त्या किमतीत, व्यवसायसंस्थेकडे कमी-अधिक स्पष्टपणे परिभाषित बाजारपेठ असेल आणि ते ग्राहकांकडून मागणी केलेल्या संख्येची विक्री करेल.

परंतु उत्पादनाची पातळी कशी ठरवली जाते?

ही खालील तीनपैकी कोणत्याही प्रकारे निर्धारित केले जाते:

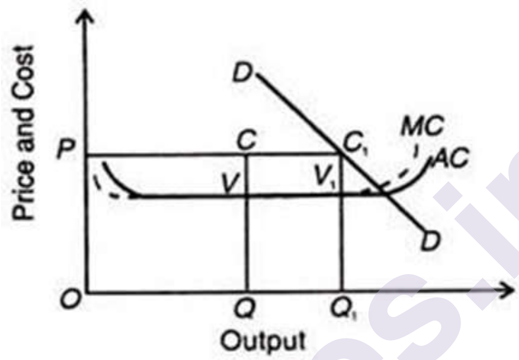
munotes.in

(a) क्षमता उत्पादनाची टक्केवारी म्हणून; किंवा

(b) आधीच्या उत्पादन कालावधीत विकले गेलेले उत्पादन किंवा

(c) किमान किंवा सरासरी उत्पादन म्हणून व्यवसायसंस्थेला भविष्यात विकण्याची अपेक्षा आहे.

जर व्यवसायसंस्था नवीन असेल किंवा नवीन उत्पादन सादर करणारी विद्यमान व्यवसायसंस्था असेल, तर यापैकी फक्त पहिली आणि तिसरी व्याख्या संबंधित असेल. या परिस्थितीत, खरंच, अशी शक्यता आहे की पहिला अंदाजे तिसऱ्याशी जुळेल, कारण यंत्रसंचाची (Plant) क्षमता भविष्यातील अपेक्षित विक्रीवर अवलंबूनअसते.



आकृती क्र. ७.८

पूर्ण-खर्च किंमतीची अँड्र्यूजची आवृत्ती आकृती ७.८ मध्ये स्पष्ट केली आहे जिथे सरासरी खर्च AC हा सरासरी चल किंवा प्रत्यक्ष खर्च वक्र आहे जो उत्पादनाच्या विस्तृत श्रेणीवर क्षैतिज सरळ रेषा म्हणून दर्शविला जातो. सीमान्त खर्च MC हा त्याचा संबंधित किरकोळ खर्च वक्र आहे.

समजा व्यवसायसंस्था उत्पादनाची OQ पातळी निवडते. उत्पादनाच्या या स्तरावर, QC ही व्यवसायसंस्थेचा संपूर्ण खर्च आहे जो सरासरी थेट/प्रत्यक्ष खर्च QV आणि कॉस्टिंग-मार्जिन VC यांनी बनलेला आहे.म्हणून, त्याची विक्री किंमत OP ही QC बरोबर असेल.

व्यवसायसंस्था तीच किंमत OP आकारणे सुरू ठेवेल परंतु ती वक्र DD द्वारे दर्शविल्याप्रमाणेत्याच्या उत्पादनाच्या मागणीवर अवलंबून जास्त/अधिक विकू शकते,आकृति ७.८ या स्थितीत, ती OQ1 उत्पादन विकेल. मागणीतील बदलांच्या प्रतिसादात ही किंमत बदलली जाणार नाही, परंतु प्रत्यक्ष आणि अप्रत्यक्ष घटकांच्या किंमतीतील बदलांना प्रतिसाद म्हणून बदलली जाईल.

पूर्ण खर्च-अधिक किंमत पद्धती वापरण्याचे खालील फायदे आहेत:

1. साधी पद्धत : ही पद्धत वापरून उत्पादनाची किंमत काढणे अगदी सोपे आहे, कारण ते एका साध्या सूत्रावर आधारित आहे. प्रमाणित सूत्राचा वापर केल्यास, ते संस्थेच्या जवळजवळ कोणत्याही स्तरावर प्राप्त केले जाऊ शकते. यात समाविष्ट असलेल्या संकल्पना व्यावसायिक आणि लेखापाल यांना परिचित आहेत.

munotes.in

2. किंमत-योजन/स्थिरीकरण (Price-Setting) : सरासरी किंमत नियम बहुउत्पादन व्यवसाय संस्थांमध्ये किंमत-निर्धारण सुलभ करते. याव्यवसायसंस्थांमध्ये सर्व उत्पादनांच्या किंमतींच्या लवचिकतेबद्दल माहिती मिळवणे कठीण आणि महाग दोन्ही आहे.

3. संभाव्य नफा: जोपर्यंत किमती काढण्यासाठी वापरल्या जाणाऱ्या अंदाजपत्रकातील गृहीतके बरोबर आहेत, तोपर्यंत व्यवसाय संस्थेची किंमतींची गणना करण्यासाठी ही पद्धत वापरल्यास विक्रीवर नफा मिळण्याची शक्यता आहे.

4. न्याय्य: पुरवठादाराने आपल्या ग्राहकांना किमती वाढवण्याची गरज पटवून दिली पाहिजे अशा प्रकरणांमध्ये, पुरवठादार दाखवू शकतो की त्याच्या किमती खर्चांवर आधारित आहेत आणि त्या किमती वाढल्या आहेत.

5. शास्त्रीय पद्धत: एखाद्या वस्तूची किंमत आकारण्याची ही शास्त्रीय पद्धत आहे. दीर्घकालीन नफा मिळवण्याचा हा एक तार्किक मार्ग देखील आहे.

6. व्यवसायसंस्थेचा आदर्श : हा एक आदर्श आहे ज्याचे व्यवसायसंस्थाउद्दिष्ट ठेवतात. उत्पादन खर्चाचा अंतर्भाव करणे आणि नफ्याची ठराविक टक्केवारी मिळवणे हे उद्दिष्ट असले पाहिजे, जरी ते पूर्णपणे साध्य झाले नाही तरी.

7. वाजवी किंमत: उत्पादन खर्चावर आधारित किंमत ही उत्पादक आणि ग्राहकांसाठी योग्य मानली जाते.

8. वारंवार होणारे बदल थांबवा: संपूर्ण किमतीच्या खंड/तुकडा (piecing) पद्धतीमुळे किमतीत वारंवार होणारे बदल टाळता येतात, ग्राहक वारंवार होणाऱ्या किमतीतील बदलांना दाद देत नाहीत.

9. सर्वाधिक पसंती: वास्तव बाजार अनिश्चित आहे आणि ज्ञान अपूर्ण आहे. या गोष्टी बाजाराला अपूर्ण बनवतात. या परिस्थितीत व्यावसायिक लोक पूर्ण खर्चावर आधारित स्थिर किंमत पसंत करतात.

७.५.४ टीका (Criticism)

पूर्ण-खर्च किमतीच्या सिद्धांतावर/तत्वावर खालील कारणास्तव कठोरपणे टीका केली गेली आहे:

१) नफा वाढविण्यापासून मुक्त नाही:

रॉबिन्सन आणि कान सारख्या समीक्षकांनी असे निदर्शनास आणले आहे की पूर्ण-खर्च किमतीचा सिद्धांत/तत्व हा नफा वाढविण्याच्या घटकांपासून मुक्त नाही ज्याने हॉल आणि हिचने तपासलेल्या अनेक व्यवसाय संस्थांच्या किंमतींच्या निर्णयांमध्ये प्रवेश केला आहे.

२) संपूर्ण खर्च कोणाचा? :

सिद्धांताच्या कमकुवतपणांपैकी एक असा आहे की ज्या व्यवसायसंस्थेचा संपूर्ण खर्च अल्पाधिकार बाजारपेठेमधील किंमत निर्धारित करेल ज्याचे अनुसरण इतर व्यवसायसंस्था करतील त्या व्यवसायसंस्थेला सूचित करण्यात तो अपयशी ठरतो.

३) कंपन्या स्वतंत्र किंमत धोरणाचे पालन करतात:

पूर्ण-खर्च किमतीच्या सिद्धांताव/तत्वावर ताठर किंमतीचे पालन केल्यामुळे टीका केली जाते. मंदीच्या काळात त्यांचे साठे साफ करण्यासाठी व्यवसायसंस्था अनेकदा किंमत कमी करतात. जेव्हा तेजीच्या काळात खर्च वाढतो तेव्हा ते किंमत देखील वाढवतात. म्हणून, व्यवसायसंस्था अनेकदा ताठर किंमत धोरणाऐवजी स्वतंत्र किंमत धोरणाचे पालन करतात.

४) वर्तुळाकार संबंध:

जर एखाद्या व्यवसायसंस्थेचा निश्चित खर्च तिच्या एकूण खर्चाच्यामोठा भाग असतो, तेव्हा एक वर्तुळाकार संबंध निर्माण होऊ शकतो ज्यामध्ये घसरत्या बाजारात किंमत वाढेल आणि विस्तारित बाजारपेठेत घसरण होईल. असे घडते कारण उत्पादन मोठे असताना प्रति एकक उत्पादनचा सरासरी निश्चित खर्च कमी असतो आणि जेव्हा ती लहान असते तेव्हा उत्पादनाचा प्रति एकक सरासरी निश्चित खर्च कमी असतो.

५) नफा मार्जिन एक अस्पष्ट संकल्पना:

शिवाय, 'नफा मार्जिन' किंवा 'खर्च मार्जिन' ही संज्ञा अस्पष्ट आहे. हे खर्च मार्जिन व्यवसायसंस्थेद्वारे पूर्ण खर्चात कसे निर्धारित केले जाते आणि कसे आकारले जाते हे सिद्धांत स्पष्ट करत नाही.व्यवसायसंस्था त्यांचे खर्च आणि मागणीच्या परिस्थितीनुसार योग्य नफा मार्जिन म्हणून कमी किंवा जास्त आकारू शकते.

हॉकिन्सने निदर्शनास आणल्याप्रमाणे, "बहुतांश पुरावे सूचित करतात की 'प्लस' मार्जिनचा आकार बदलतो: ते तेजीच्या काळात वाढते आणि ते मागणीच्या लवचिकतेसह आणि प्रवेशातील अडथळ्यांसह बदलते."

६) साधी/ सरळ पद्धती:

ही किंमत पद्धतसाधी/सरळ आहे कारण ती मागणीची लवचिकता स्पष्टपणे विचारात घेत नाही. खरं तर, जिथे उत्पादनाच्या मागणीची किंमत लवचिकता कमी असते, तिथे खर्च आधिक किंमत खूप कमी असू शकते आणि त्याच्या उलट.

७) नाशवंत वस्तूंसाठी नाही:

ही पद्धत नाशवंत वस्तूंच्या किंमती निर्धारित करण्यासाठी वापरली जाऊ शकत नाही कारण ती दीर्घ कालावधीशी संबंधित आहे.

८) पूर्ण-किंमत मूल्य तत्त्वाचे काटेकोरपणे पालन केले जात नाही:

इंग्लंड आणि यू.एस. मधील उद्योगांच्या किंमती प्रक्रियेवरील प्रायोगिक अभ्यासातून असे दिसून आले आहे की, व्यवसायसंस्थानी अवलंबलेल्या अचूक पद्धती पूर्ण-किंमत तत्त्वाचे काटेकोरपणे पालन करत नाहीत. सरासरी किंमत आणि मार्जिन या दोन्हीची गणना ही सामान्यतः विचार करण्यापेक्षा खूपच कमी यांत्रिक प्रक्रिया आहे.

वस्तुतः, व्यापारी अर्थशास्त्रज्ञांना किंमतींची गणना कशी करतात हे सांगण्यास आणि प्रतिस्पर्धी कंपन्यांशी त्यांचे दीर्घकालीन नफा धोक्यात येऊ नये म्हणून किंवा सरकारी हस्तक्षेप टाळण्यासाठी आणि सार्वजनिक प्रतिमा चांगली ठेवण्यासाठी त्यांच्या संबंधांवर चर्चा करण्यास कचरतात.

९) व्यवसाय संस्था सीमांत तत्त्वांचे पालन करतात;

प्रो. अर्लीचा यू.एस.मधील 110 'उत्कृष्ट व्यवस्थापित कंपन्यांचा अभ्यास पूर्ण-खर्च किंमत तत्त्वाला समर्थन देत नाही. अर्लीला या व्यवसायसंस्थामध्ये पूर्ण-खर्चाच्या तत्त्वावर व्यापक अविश्वास आढळला. त्यांनी नोंदवले की व्यवसायसंस्थानी सीमान्त लेखांकन (accounting) आणि परीव्यय सोपान (costing) तत्त्वांचे पालन केले आणि त्यापैकी बहुतेकांनी किंमत, विपणन आणि नवीन उत्पादन धोरणांचे पालन केले.

७.५.५ निष्कर्ष: किमतीचे सरासरी-खर्च नियम अनिश्चितता टाळण्यासाठी आणि बाजार 'समन्वय' करण्यासाठी उपयुक्त आहेत.

७.६ सारांश (Summary)

अशा प्रकारे हे प्रतिमान आपल्याला पारंपारिक सिद्धांत आणि व्यावसायिक क्रियाकलापांमध्ये व्यवस्थापकांची भूमिका स्पष्ट करणारे नवीन सिद्धांत यांच्यातील फरक स्पष्ट करते. व्यवस्थापक मजुरांच्या कल्याणासाठी कसे प्रयत्न करतात हे स्पष्ट करते.

७.८ प्रश्न (Questions)

1. मॅरिसच्या व्यवस्थापकीय उपक्रम (managerial enterprise) प्रतिमानावर स्पष्टीकरणात्मक टीप लिहा.
2. विल्यमसनचे व्यवस्थापकीय विवेकाचे प्रतिमान स्पष्ट करा.
3. विल्यमसनच्या व्यवस्थापकीय उपयुक्तता कार्यावर स्पष्टीकरणात्मक टीप लिहा.
4. व्यवसायसंस्थेच्या वर्तणूक सिद्धांतावर एक टीप लिहा.
5. सायर्ट आणि मार्चचा वर्तणूक सिद्धांत स्पष्ट करा.
6. पूर्ण-खर्च किमतीच्या तत्त्वाचे तपशीलवार वर्णन करा.

७.८ संदर्भ (References)

1. Gravelle H. and Rees R.(2004) : Microeconomics., 3rd Edition, Pearson Edition Ltd, New Delhi.
2. Gibbons R. A Primer in Game Theory, Harvester-Wheatsheaf, 1992
3. A. Koutsoyiannis : Modern Microeconomics
4. Salvatore D. (2003), Microeconomics: Theory and Applications, Oxford University Press, New Delhi.
5. Varian H (2000): Intermediate Microeconomics: A Modern Approach, 8th Edition, W.W.Norton and Company
6. Varian: Microeconomic Analysis, Third Edition
7. Salvatore D. (2003), Microeconomics: Theory and Applications, Oxford University Press, New Delhi.

❖❖❖❖

munotes.in

८

उद्योगसंस्थेचे पर्यायी सिद्धांत

घटक रचना :

८.० उद्दिष्ट्ये
८.१ प्रस्तावना
८.२ व्यवसायसंस्थेचे अस्तित्व, उद्देश आणि सीमा
८.३ संसाधन आधारित सिद्धांत
८.४ ज्ञान आधारित सिद्धांत
८.५ व्यवहार/कारभार/देवाणघेवाण/देवघेव आधारित सिद्धांत
८.६ सारांश
८.७ प्रश्न
८.८ संदर्भ

८.० उद्दिष्ट्ये (Objectives)

- व्यवसायसंस्थेचे अस्तित्व, उद्देश आणि सीमा आणि त्यांचे महत्त्व या संकल्पना स्पष्टपणे समजून घेणे.
- तुम्ही व्याप्तीची/ संधीची मितव्ययता/अनुकूलता अर्थव्यवस्थेच्या संकल्पना देखील शिकाल.
- संसाधन-आधारित सिद्धांताच्या संकल्पनेचे विश्लेषण करणे.
- आजच्या गतिमान आणि स्पर्धात्मक जगात ज्ञानाचे महत्त्व अभ्यासणे.
- ज्ञान आधारित सिद्धांताशी संबंधित संकल्पनांचा अभ्यास करणे.
- व्यवहार/ कारभार/ देवाणघेवाण/ खर्चाचा अर्थ समजून घेणे.

८.१ प्रस्तावना (Introduction)

नफा वाढवणे हे व्यवसायसंस्थेचे मुख्य उद्दिष्ट आहे. परंतु त्यासोबतच व्यवसायसंस्था इतर अनेक उद्दिष्टे पूर्ण करण्याचा प्रयत्न करते. कोणत्याही व्यवसायसंस्थेच्या वाढीमध्ये संसाधने खूप महत्त्वाची भूमिका बजावतात.व्यवसायसंस्थेचा ज्ञान-आधारित दृष्टिकोन हा सध्याच्या आर्थिक संदर्भासाठी अत्यंत पुरेसा असलेल्या व्यवसायसंस्थेच्या संसाधन-आधारित दृष्टिकोनाचा अलीकडील विस्तार आहे. ज्ञान हे एक अतिशय विशेष धोरणात्मक संसाधन मानले जाते जे पारंपारिक आर्थिक उत्पादक घटकांच्या रीतीने कमी होत नाही आणि वाढत्या परतावा निर्माण करू शकते. बहुतेक ज्ञान-आधारित संसाधनांचे स्वरूप मुख्यत्वे अमूर्त आणि गतिमान असते, ज्यामुळे मार्ग अवलंबित्व आणि कार्यकारण संदिग्धता याद्वारे वैशिष्ट्यपूर्ण विकासास अनुमती मिळते, जेव्यवसायसंस्थेच्या ज्ञान-आधारित दृश्यामध्ये आर्थिक भाडे/खंड निर्मितीच्या

munotes.in

यंत्रणेचा आधार आहेत. आर्थिक क्रियाकलापांचे समन्वय साधण्यासाठी व्यवहार खर्च सुलभ करण्यासाठी आणि कमी करण्यासाठी व्यवसायसंस्था अस्तित्वात आहेत:

८.२ व्यवसायसंस्थांचे अस्तित्व, उद्देश आणि सीमा (Existence, Perpose and Boundaries of firm)

८.२.१ व्यवसायसंस्था म्हणजे काय?

व्यवसायसंस्था ही एक व्यावसायिक संस्था आहे (जीनिगम, भागीदारी, मर्यादित दायित्व कंपनी Limited Liability Company (LLC) म्हणून इतरांबरोबर रूप धारण करू शकते) जी नफ्यासाठी नीविष्टीचे (input) ऊद्विष्टीमध्ये (output) रूपांतर करते. हे वस्तूंच्या स्वरूपात असू शकते (जसे की लॅपटॉप किंवा फ्रेंच फ्राई), सेवा (जसे की बागकाम किंवा साफसफाई) किंवा दोन्ही (ज्या उपहारगृहामध्ये आपण ऑर्डर करतो त्या अन्नासाठी पैसे देतो, परंतु अनुभवासाठी देखील). व्यवसायसंस्था सामान्यत: काही प्रकारची संस्थात्मक रचना तयार करतात ज्यामध्ये व्यवसायसंस्थेच्या व्यवस्थापनामध्ये उद्दिष्टांचा संच आणि नफा वाढवण्याचे ध्येय असलेले धोरण दोन्ही असते.

व्यवसायसंस्थेच्या सिद्धांतामध्ये अनेक आर्थिक सिद्धांतांचा समावेश आहे जे व्यवसायसंस्था, कंपनी किंवा निगम चे अस्तित्व, वर्तन, रचना आणि बाजाराशी संबंध यासह त्याचे स्वरूप स्पष्ट करतात आणि अंदाज करतात.

सोप्या भाषेत सांगायचे म्हणजे, व्यवसायसंस्थेच्या सिद्धांताचा उद्देश हा काही प्रश्नांची उत्तरे देणे हा आहे. जसे की,

1. अस्तित्व (Existence) : कंपन्या का उदयास येतात? अर्थव्यवस्थेतील सर्व व्यवहार बाजारावर मध्यस्थी का होत नाहीत?

2. सीमा (Boundaries) : आकार आणि उत्पादन विविधता यांच्याशी संबंधित कंपन्या आणि बाजार यांच्यातील सीमा नेमकी का असते? कोणते व्यवहार आंतरिकरित्या केले जातात आणि कोणते व्यवहार बाजारात केले जातात?

3. संघटना (Organization) : कंपन्यांची रचना अशा विशिष्ट पद्धतीने का केली जाते, उदाहरणार्थ पदानुक्रम किंवा विकेंद्रीकरण? औपचारिक आणि अनौपचारिक संबंधांचा परस्पर संबंध काय आहे?

4. व्यवसाय संस्था कृती/कार्यप्रदर्शनाची विषमता. कंपन्यांच्या विविध क्रिया आणि कामगिरी कशामुळे चालते?

5. पुरावा (Evidence) : व्यवसायसंस्थेच्या संबंधित सिद्धांतांसाठी कोणत्या चाचण्या आहेत/

आर्थिक क्रियाकलापांचे समन्वय साधण्यासाठी व्यवहार खर्च सुलभ करण्यासाठी आणि कमी करण्यासाठी व्यवसायसंस्था अस्तित्वात आहेत (रोनाल्ड कोस "द नेचर ऑफ द फर्म" 1937). प्रमाण/श्रेणी(Scale) आणि व्याप्ती (Scope) या अर्थव्यवस्थेच्या तत्त्वांचा वापर करून, व्यवसायसंस्था बाजारपेठेतील कामकाजाच्या व्यवहारावरील खर्च कमी करण्यास सक्षम आहेत. आर्थिक क्रियाकलापांमध्ये आवश्यक असलेल्या 3 प्रमुख

घटकांचे अधिक कार्यक्षमतेने समाधान करून मोठ्या व्यवसायसंस्था खर्च कमी करतात:

1. शोध आणि माहिती (Search & Information) – व्यवसायसंस्था ही विपणन आणि जाहिराती यांसारख्या गोष्टींबद्दल शोध खर्च कमी करू शकतात (उदा. एखाद्या व्याख्यात्यापेक्षा विद्यापीठाला त्यांच्या सर्वोत्तम किंमतीत व्याख्यानसभागृह, विद्यार्थी इत्यादी शोधणे सोपे आहे, कारण विद्यापीठ सर्वांसाठीव्याख्याने व ईतर गोष्टी संपूर्ण विद्यापीठात करत आहे).

2. सौदेबाजी आणि निर्णय घेणे (Bargaining & Decision making) - वेगवेगळ्या लोकांशी वेगवेगळ्या किंमतींवर वाटाघाटी करणाऱ्या स्वतंत्रपणे काम करणाऱ्यांच्या (freelancers) तुलनेत व्यवसायसंस्था प्रत्येकासाठी किंमत ठरविण्यासाठी उद्योजक सौदेबाजीचा वापर करू शकतात.

3. धोरण आणि अंमलबजावणी (Policing & enforcement) - गुणवत्ता राखण्यासाठी व्यवसायसंस्थेकडे मजबूत धोरणे आहेत.याचे एक उदाहरण म्हणजे स्वतंत्रपणे काम करणारी एक जाहिरात नट/नटी ज्याला स्वतःच्या जाहिराती, विपणन आणि वित्त व्यवस्थापन या सर्व गोष्टी स्वत: कराव्या लागतात. जर नटाने/नटीने आरक्षण प्रतिनिधीच्या हाताखाली काम केले असेल, तर त्यांच्या नोकऱ्या स्थिर केल्या जातील, वाहतूक व्यवस्थापित केली जाईल आणि व्यवसायसंस्थेद्वारे पैसे गोळा केले जातील. त्यामुळे, त्यांचे काम अधिक चांगल्या प्रकारे पार पाडण्यासाठी नटाचा/नटीचा दबाव आणि तणाव आवश्यक आहे. अधिक स्पष्ट करण्यासाठी, किंमत निश्चित करण्यासाठी आणि बाजारपेठ तयार करण्यासाठी कंपन्यांची आवश्यकता आहे. बाजारपेठ निर्माण करून एखादी व्यवसायसंस्था विशिष्ट वस्तूंच्या मागण्या एकत्रित करण्यास सक्षम आहे आणि मोठ्या प्रमाणावर अर्थव्यवस्था साध्य करण्यासाठी त्याचे उत्पादन करू शकते. कंपन्या त्यांच्या संसाधनांचा वापर इतर मागणी-मागील उत्पादनांच्या उत्पादनात मदत करण्यासाठी देखील करू शकतात, जे नंतर व्याप्तीच्या अर्थव्यवस्थेचे स्वरूप बनते.

एकाच बाजारपेठेत स्पर्धा करणाऱ्या वेगवेगळ्या कंपन्यांनी तयार केलेल्या उद्योगांना नवीन तंत्रज्ञानाच्या वाढीमुळे व्यत्ययाचा सामना करावा लागू शकतो ज्यामुळे व्यवहार खर्च कमी होण्यास मदत होते आणि परिणामी कंपन्यांची गरज कमी होते.उदाहरणे:

व्यक्ती-ते-व्यक्ती वाहन/गाडी सामायिकरण: जेथे लोकांच्या निष्क्रिय गाड्या तात्पुरत्या लोकांसाठी उपलब्ध करून दिल्या जातात ज्यांना वाहतुकीची गरज आहे. यामुळे गाडी भाड्याने देणाऱ्या संस्थांची/एजन्सीची मागणी लक्षणीयरीत्या कमी होते कारण कोणतीही व्यक्ती त्यांची वाहने अर्जद्वारे उपलब्ध करून देऊ शकते आणि मोठ्या व्ययसायसंस्थेला आवश्यक असलेली रसद (लॉजिस्टिक) टाळू शकते (साधारणपणे या उपक्रमांचे आयोजन करणाऱ्या कंपन्यांपासून लोकांची सुटका होऊ शकते आणि ते कदाचित कंपन्यांना टक्केवारीत कपात न करता एकमेकांशी वैयक्तिक व्यवहार करतील)

• Airbnb: हा उद्योग नवीन तंत्रज्ञानाचा वापर करून हॉटेल उद्योगात व्यत्यय आणत आहे जसे की Airbnb घरमालकांना प्रवाशांशी प्रत्यक्षपणे जोडतात.

• दूरचित्रवाणी प्रवाह (Video streaming): YouTube आणि Netflix सारख्या ऑनलाइन दूरचित्रवाणी प्रवाहामुळे टेलिव्हिजन कंपनीमध्ये व्यत्यय येत आहे, ज्यामुळे लोकांचे कार्यक्रम पाहण्याचा मार्ग बदलतो.

• मुक्त पाठयक्रम (Coursera): Coursera विद्यापीठांमध्ये व्यत्यय आणत आहे कारण ते मोठ्या प्रमाणावर विनामूल्य ऑनलाइन शिक्षण अभ्यासक्रम प्रदान करते जे विद्यार्थ्यांना त्यांच्या शिक्षणात अधिक लवचिक बनवते.

तथापि, या नवीन तंत्रज्ञानामुळे व्यवहाराची किंमत कमी करण्यात मदत होऊ शकते जी ग्राहकांसाठी फायदेशीर आहे. कालांतराने, उद्योगातील काही पारंपारिक कंपन्या काढून टाकल्या जाऊ शकतात, तर काही या नवीन तंत्रज्ञानापासून शिकू शकतात आणि त्यांचे उद्योग मानक आणखी सुधारू शकतात.

८.२.२ व्यवसायसंस्थेच्या क्षैतिज सीमा (Horizontal Boundaries of Firms) :

क्षैतिज सीमा म्हणजे कंपनीने उत्पादित केलेल्या उत्पादनांचे प्रमाण (Economies of Scale) आणि विविधता (व्याप्तिची अर्थव्यवस्था) यांचा संदर्भ आहे. प्रमाण/श्रेणी (Scale) आणि व्याप्ती (Scope) ची अर्थव्यवस्था तेव्हा अस्तित्वात असते जेव्हा मोठ्या-प्रमाणातील कार्ये/क्रिया/व्यवहार (operation) लहान कार्ये/क्रिया/व्यवहार यांच्यापेक्षा खर्चाचा फायदा देतात, जसे की जेव्हा एका वस्तूच्या उत्पादनाचे प्रमाण किंवा एकाच करखान्यामध्ये उत्पादित केलेल्या विविध उत्पादनांचे प्रमाण वाढते तेव्हा प्रति एकक सरासरी चल खर्च कमी होतो. सामान्यतः भांडवल गहन/घन असलेल्या उत्पादन प्रक्रियांमध्ये श्रम किंवा संसाधन गहन प्रक्रियांपेक्षा प्रमाण/श्रेणी (Scale) आणि व्याप्ती (Scope) ची अर्थव्यवस्था प्रदर्शित होण्याची अधिक शक्यता असते. भांडवल गहन/घन (capital intensive) प्रक्रियांमध्ये उच्च स्थिर ते परिवर्तनीय खर्च गुणोत्तर असते ज्याचा उत्पादन तंत्र सुधारण्यामुळे अधिक फायदा होतो.

८.२.३ मितव्ययता (Economies of Scale) :

मितव्ययता हे खर्चाचे फायदे आहेत जे व्यवसायसंस्थांना त्यांच्या कार्यपद्धतीच्या आधारावर मिळतात, ज्यात उत्पादनाचे प्रमाण वाढते तेव्हा उत्पादनाच्या प्रति एककाचा खर्च कमी होतो. तथापि, काही कंपन्या खर्चाच्या नेतृत्वापेक्षा भिन्नतेला प्राधान्य देऊन प्रमाण/श्रेणी (scale) च्या अर्थव्यवस्थेचा फायदा घेणार नाहीत. जेव्हा बाजार मोठ्या प्रमाणावर अर्थव्यवस्थांच्या पातळीवर उत्पादन करत असतो, तेव्हा बाजारपेठेत वाटपाची कार्यक्षमता प्राप्त होते. याचा अर्थ बाजारपेठ परिपूर्ण स्पर्धेने उत्पादन करत आहे, खर्च आणि नफा कमी करत आहे.

मितव्ययतेचे स्त्रोत (Economies of Scale) :

मितव्ययताअस्तित्वात येतात जेव्हा -

१. उत्पादनातील अविभाज्यता आणि निश्चित खर्चाचा प्रसार: मितव्ययतेचा एक सामान्य स्त्रोत म्हणजे उत्पादनाच्या आणखी मोठ्या प्रमाणावरील निश्चित खर्चाचा प्रसार. अविभाज्यता म्हणजे उत्पादनाच्या कोणत्याही घटकाला कार्य करण्यासाठी आवश्यक असलेल्या किमान स्तराचा संदर्भ. अविभाज्यता अस्तित्त्वात असते जेव्हा नवीन प्रवेशकर्त्यांना आर्थिकदृष्ट्या व्यवहार्य होण्यासाठी उत्पादनाची किमान पातळी

लक्षणीयरीत्या जास्त असते. जेव्हा उच्च रचना/मांडणी (setup) खर्च, दीर्घकालीन निश्चित खर्च आणि प्रमाण/श्रेणी (scale) वर आकारमानात्मक परतावा (volumetric returns) किंवा तिन्हींचे संयोजन असते तेव्हा हे घडते. मोठ्या कंपन्या अविभाज्यतेचा फायदा मोठ्या प्रमाणावर उत्पादनावर खर्च पसरवून तसेच भांडवली बाजारात अधिक चांगला प्रवेश मिळवून (कंपन्यांमध्ये अपूर्ण प्रवेश गृहीत धरून) घेऊ शकतात. अविभाज्यता अस्तित्त्वात असते जेव्हा मोठ्या प्रमाणावर गोष्टी करणे शक्य असते जे लहान प्रमाणात करता येत नाही. उत्पादनाची पातळी किमान असली तरीही काही निविष्टी एका विशिष्ट किमान आकारापेक्षा कमी करता येत नाहीत. सर्वसाधारण शब्दात, उत्पादन सुरू करण्यासाठी व्यवसायसंस्थेला किमान खर्च करावा लागतो

१. विषेशिकरण (Specialisation): विषेशिकरण उद्भवते जेव्हा कामगारांना विशिष्ट उत्पादन कार्ये नियुक्त केली जातात, उत्पादनक्षमता आणि कार्यक्षमतेत कालांतराने वाढ होते, ज्यामुळे त्यांना उत्पादनात वाढलेल्या प्रति सरासरी खर्चाचा फायदा होतो. विषेशिकरण आयोजित करण्यासाठी, व्यवसायसंस्थांनी भरीव गुंतवणूक करण्यास तयार असले पाहिजे, तथापि, सध्याची किंवा अंदाजित मागणी विषेशिकरणाचा वापर करण्यासाठी परीमाणाला न्याय देत नाही तोपर्यंत व्यवसायसंस्थासाठी अनिच्छा दिसून येईल. ॲडम स्मिथच्या प्रमेयातून, असे नमूद केले आहे की श्रमांची विभागणी बाजाराच्या कालावधीपुरती मर्यादित आहे (१) जसजसा बाजार आकारमानात वाढतो, तसतसे अर्थव्यवस्थेमुळे उत्पादनातील विशेषीकरणाचा वापर करणे शक्य होईल, (२) मोठ्या बाजारपेठा परिमाण फायद्यांसह विशेष क्रियाकलापांच्या व्यवस्थेस समर्थन देईल.

२. मालसाठा/वस्तुसूची/ यादी (Inventories): मालसाठा/वस्तुसूची/यादी घेऊन, ज्या व्यवसायसंस्था जास्त प्रमाणात व्यवसाय करतात त्या मालसाठा/वस्तुसूची/यादी आणि विक्रीचे कमी प्रमाण राखण्यास सक्षम असतात. मोठ्या प्रमाणात खरेदी करून, मोठ्या प्रमाणात मालसाठा/वस्तुसूची हलवून आणि साठवून ठेवल्याने प्रति एकक एकूण खर्च कमी होतो, म्हणून प्रमाण/श्रेणीची अर्थव्यवस्था. याव्यतिरिक्त, मालसाठा/ वस्तुसूची/ यादीचे एकत्रीकरण संग्रह-संपणे (stock-out) आणि गमावलेल्या विक्रीशी संबंधित खर्च कमी करते. मालसाठा/वस्तुसूची ठेवण्यासाठी व्यवसायसंस्थाना विविध प्रोत्साहने आहेत (1) संग्रह-संपणे (stock-out) आणि गमावलेली विक्री टाळणे (विक्रीच्या अंदाजातील अनिश्चिततेमुळे सुरक्षितता संग्रह आवश्यक आहे. अंदाजात अचूकता जोडणे, कमी सुरक्षितता संग्रह आवश्यक आहे) (2) ग्राहकांच्या बांधिलकीवर प्रतिकूल प्रभाव टाकणे टाळा, (३) उत्पादन प्रक्रियेत कोणतेही अडथळे येणार नाहीत याची खात्री द्या. तथापि, जादा मालसाठा/ वस्तुसूचीघेतल्याने, (१) मालसाठा/ वस्तुसूचीमध्ये प्रतिबंधित रोख प्रवाहाची संधी खर्च, (२) भाडे, घसारा, मालसाठा/ वस्तुसूची साठावणीसाठी आवश्यक असलेला विमा (३) बिघडण्याची किंमत आणि अप्रचलितपणा यासारखे परिणाम होतील.

३. मोठ्या प्रमाणात निविष्टी खरेदी (Large volumes of input purchases): ज्या व्यवसायसंस्था तुलनेने जास्त प्रमाणात निविष्टी खरेदी करतात त्यांना पुरवठादारांकडून सूट मिळू शकते. पुरवठादारांच्या विरूद्ध एकाच पुरवठादाराशी कमी वाटाघाटी खर्च, निविष्टी खरेदी करणाऱ्या प्रतिष्ठित व्यवसायसंस्थांच्या सहवासातून लाभ घेणारे पुरवठादार आणि एकाच पुरवठादाराशी व्यवहार करत असलेल्या

गोपनीयतेची सुरक्षा या सर्व गोष्टी सवलतीस प्रवृत्त करू शकतात,ही यामागची अनेक कारणे आहेत. याव्यतिरिक्त, काही व्यवसायसंस्थांकडून मोठ्या खरेदीवर अवलंबून असलेले पुरवठादार सवलतीकडे अधिक कलते, कारण ते पुरवठा करणाऱ्या गमावण्याचा धोका टाळतात.

४. घन चौरस नियम (The Cube Square Rule): गणितीय संकल्पना ज्याला प्रमाण/ श्रेणी (Scale) च्या अर्थव्यवस्थेचे स्पष्टीकरण देण्यासाठी संबोधित केले जाऊ शकते. घन चौरस नियम हा खंड आणि पृष्ठभागाच्या क्षेत्रामधील संबंध व्यक्त करतो. हे सूचित करते की परीमणामध्ये (Volume) वाढ झाल्यामुळे पृष्ठभागाच्या क्षेत्रफळात प्रमाणानुसार वाढ होईल. प्रमाण/श्रेणी (Scale) च्या अर्थव्यवस्थेचा हा आणखी एक स्त्रोत आहे. बऱ्याच उत्पादन प्रक्रियेसाठी, यंत्राची उत्पादन क्षमता उत्पादन पात्राच्या (vessel) आकारमानाशी संबंधित असते आणि उत्पादनाची एकूण किंमतपात्राच्या (vessel) पृष्ठभागाच्या क्षेत्राशी जवळून संबंधित असते. कारखान्याची उत्पादन क्षमता वाढवून आणि पृष्ठभागाचे क्षेत्रफळ आणि उत्पादन जहाजापात्राचे (vessel) प्रमाण यांच्यातील गुणोत्तर कमी करून प्रति एकक सरासरी खर्च कमी होण्याची शक्यता आहे.

५. बऱ्याच प्रक्रिया मोठ्या प्रमाणात/विपुलता मध्ये हाताळल्या जातात परंतु त्यांची किंमत क्षेत्राशी संबंधित असते (म्हणजे संचय/ साठा/ storage). एखाद्या पात्राचे प्रमाण दिलेल्या प्रमाणाने वाढते म्हणून, पृष्ठभागाचे क्षेत्रफळ या प्रमाणापेक्षा कमी वाढते. विविध उत्पादन प्रक्रियांमध्ये, उत्पादन क्षमता उत्पादन जहाजाच्या आकारमानाच्या प्रमाणात शोधली जाते तर क्षमतेनुसार उत्पादनाची एकूण किंमत जहाजाच्या उपलब्ध पृष्ठभागाच्या क्षेत्रफळाच्या प्रमाणात असते. यावरून असा निष्कर्ष निघतो की जसजशी क्षमता वाढते तसतसे क्षमतेनुसार उत्पादनाची सरासरी किंमत कमी होते कारण पृष्ठभागाच्या क्षेत्रफळाचे प्रमाण कमी होते. उदाहरणार्थ, नौवाहन पेटी मध्ये खुर्च्यांचेनौवहन. खुर्च्या एकमेकांच्या वररचल्याने, खुर्च्यांची क्षमता वाढते, त्यामुळे प्रति पृष्ठभागाच्या क्षेत्रफळाच्यानौवहनाची किंमत कमी होते आणि मितव्ययता/अनुकूलता (Economies of Scale) प्राप्त होते.

६. विपणन खर्च (Marketing costs) : सर्व कंपन्यांसाठी जाहिरातींची एक निश्चित किंमत असते; त्यामुळे, मोठ्या कंपन्या हा खर्च तुलनेने मोठ्या संख्येने संभाव्य ग्राहकांमध्ये पसरवण्यास सक्षम आहेत आणि छोट्या कंपन्यांच्या तुलनेत जाहिरात मोहिमेतील मागणीतील बदलांशी उत्पादन अधिक चांगल्या प्रकारे जुळवून घेऊ शकतात. हे निश्चित खर्च राष्ट्रीय कंपन्यांसाठी समान आहेत कारण ते प्रादेशिक कंपन्यांसाठी आहेत. उत्पादन प्रस्तुतीची अधिक व्याप्ती असलेल्या कंपन्यांना छत्री व्यापारचिन्हाचा फायदा होतो, जे एकाच प्रस्तुतीवर लक्ष केंद्रित करणारी मोहीम असूनहीव्यापारचिन्हाच्या सर्व उत्पादनांबद्दल ग्राहकांच्या धारणा प्रभावित करते.

७. मितव्ययतेच्या /अनुकूलतेच्या इतर स्त्रोतांमध्ये कामगार विषेशिकरण, ग्राहकांच्या अंदाजानुसार मागणीमुळे अधिक कार्यक्षम वस्तुसूची/ यादी व्यवस्थापन आणि घन चौरस नियमाला सामोरे जाणारे उद्योग यांचा समावेश होतो - जिथे प्रक्रिया खंड संबंधित असतात परंतु खर्च क्षेत्राशी संबंधित असतात. उत्पादन संयंत्राच्या दिलेल्या क्षमतेचा अधिक चांगला वापर करून वाढीव उत्पादनावर स्थिर खर्च पसरल्यावर अल्पावधीत प्रति-एकक खर्चात घट होते. दीर्घकाळात हे तंत्रज्ञानातील सुधारणांद्वारे

किंवा वनस्पतीच्या एकूण उत्पादन क्षमतेत वाढ करून, व्यवसायसंस्थेच्या स्थिर ते परिवर्तनीय खर्चाच्या गुणोत्तरामध्ये बदल करून दाखवले जाते.

जाळेप्रणाली परिणाम (network effect) हा मितव्ययतेचा /अनुकूलतेचा एक अनन्य स्त्रोत आहे, जो ग्राहकांना उत्पादन वापरून अधिक लाभ मिळाल्यामुळे उद्भवतो. उदाहरणार्थ, Facebook इतर वापरकर्त्यांशी संवाद साधण्याच्या सामाजिक कार्याशिवाय नोंदवहीसारखेच/रोजनिशीसारखेच मूल्य प्रदान करते. फेसबुकची उपयुक्तता आणि मूल्य हे एका रोजनिशीपेक्षा जास्त आहे कारण वापरकर्त्यांची संख्या जास्तआहे.मितव्ययतेच्या /अनुकूलतेच्या परिणामी 'मागणी-बाजू'चा नेटवर्क प्रभाव असतो जर ते उत्पादनाच्या इतर अवलंबकर्त्यांना (एकूण परिणाम) आणि इतरांनी उत्पादनाचा अवलंब करण्यास (किरकोळ परिणाम)प्रोत्साहन देते.

८. संसाधन-आधारित सिद्धांत किंवा दृष्टिकोन/विचार (Resource-Based Theory or View (RBT/RBV)

संसाधन-आधारित सिद्धांत किंवा दृष्टिकोन/विचार (RBV) ही एक व्यवस्थापकीय चौकट आहे ज्याचा उपयोग व्यवसायसंस्था शाश्वत स्पर्धात्मक लाभ मिळविण्यासाठी कोणत्या धोरणात्मक संसाधनांचा वापर करू शकते हे निर्धारित करण्यासाठी केला जातो.

बार्नी यांचा 1994 चा लेख "फर्म रिसोर्सेस अँड सस्टेन्ड कॉम्पेटिटिव्ह ॲडव्हांटेज" हा संसाधन-आधारित दृष्टिकोनाच्या उदयामध्ये एक महत्त्वपूर्ण कार्य म्हणून मोठ्या प्रमाणावर उद्धृत केला जातो. तथापि, काही विद्वानांचा असा युक्तिवाद आहे की 1930 च्या दशकात खंडित संसाधन-आधारित सिद्धांताचा पुरावा होता. RBV ने प्रस्तावित केले आहे की व्यवसायसंस्था विषम/विविध प्रकारच्या/बहुजातीय आहेत कारण त्यांच्याकडेविविध प्रकारच्या/बहुजातीय संसाधने आहेत, याचा अर्थ व्यवसायसंस्थांकडे भिन्न धोरणे असू शकतात कारण त्यांच्याकडे भिन्न संसाधने आहेत.

७.३.१ आरंभ/उत्पत्तिस्थान आणि पार्श्वभूमी (Origins and background):

1990 च्या दशकात, व्यवसा संस्थेचे संसाधन-आधारित दृष्टिकोन/विचार (संसाधन-फायदा सिद्धांत म्हणून देखील ओळखले जाते) हे धोरणात्मक नियोजनातील प्रमुख प्रतिमान बनले. RBV ला प्रतिस्थापना शाळा (positioningschool) आणि त्याच्या काहीशा नियमानुसार पध्दतीच्या विरोधात प्रतिक्रिया म्हणून पाहिले जाऊ शकते ज्याने बाह्य विचारांवर व्यवस्थापकीय लक्ष केंद्रित केले, विशेषत: उद्योग संरचना. तथाकथितप्रतिस्थापना शाळेने 1980 च्या दशकात शिस्तीवर वर्चस्व गाजवले होते. याउलट, संसाधन-आधारित दृष्टिकोनाने असा युक्तिवाद केला की शाश्वत स्पर्धात्मक फायदा उत्कृष्ट क्षमता आणि संसाधने विकसित करण्यापासून प्राप्त होतो. जे बार्नी यांचा 1991 चा लेख, "फर्म रिसोर्सेस अँड सस्टेन्ड कॉम्पेटिटिव्ह ॲडव्हांटेज," हा संसाधन-आधारित दृष्टिकोनाच्या उदयामध्ये निर्णायक मानला जातो. अनेक विद्वानांच्या मते 1930 च्या दशकापासून एक खंडित संसाधन-आधारित दृष्टीकोन दिसून आला. विद्वानांनी सुचवले आहे की संसाधन-आधारित दृष्टिकोन/विचार एक नवीन प्रतिमान दर्शविते, जरी "रिकार्डियन आणि पेनरोशियन आर्थिक सिद्धांतांमध्ये

munotes.in

मूळ असले तरीही, ज्यानुसार व्यवसायसंस्था शाश्वत अतिसामान्य परतावा मिळवू शकतात, आणि केवळ, जर त्यांच्याकडे श्रेष्ठ संसाधने असतील आणि ती संसाधने काही स्वरूपात संरक्षित असतील. संपूर्ण उद्योगात त्यांचा प्रसार रोखणारी अलगाव यंत्रणा."

RBV हा एक आंतरविद्याशाखीय दृष्टीकोन आहे जो विचारांमध्ये लक्षणीय बदल दर्शवतो. संसाधन-आधारित दृष्टिकोन आंतरशाखीय आहे कारण तो अर्थशास्त्र, नीतिशास्त्र, कायदा, व्यवस्थापन, विपणन, पुरवठा साखळी व्यवस्थापन आणि सामान्य व्यवसाय या विषयांमध्ये विकसित झाला आहे.

RBV प्रक्रिया आयोजित करण्याचे आणि स्पर्धात्मक फायदा मिळविण्याचे साधन म्हणून संस्थेच्या अंतर्गत संसाधनांवर लक्ष केंद्रित करते. बार्नी यांनी सांगितले की शाश्वत स्पर्धात्मक फायद्याचे स्त्रोत म्हणून संभाव्य धारण करण्यासाठी संसाधने मौल्यवान, दुर्मिळ, अपूर्णपणे अनुकरण करण्यायोग्य आणि बदलण्यायोग्य नसावीत (आता सामान्यतः VRIN निकष म्हणून ओळखले जाते). संसाधन-आधारित दृश्य सूचित करते की संस्थांनी अद्वितीय, व्यवसायसंस्था -विशिष्ट मुख्य क्षमता विकसित करणे आवश्यक आहे जे त्यांना वेगळ्या गोष्टी करून प्रतिस्पर्ध्यांना मागे टाकण्यास अनुमती देईल.

संस्थेचे संसाधन-आधारित दृश्य (RBV) हे शैक्षणिक आणि व्यावसायिकांच्या कार्याचे अनुसरण करून 1980 आणि 1990 च्या दशकात उदयास आलेले स्पर्धात्मक फायदा मिळविण्याचे धोरण आहे. साहित्याच्या सुसंगत संस्थेच्या विकासात योगदान देणाऱ्या प्रमुख सिद्धांतकारांमध्ये बिर्गर वर्नरफेल्ट, स्पेंडर, ग्रँट. जय बी बार्नी, जॉर्ज एस. डे, गॅरी हॅमेल, शेल्बी डी. हंट, जी. हूली आणि सी.के. प्रल्हाद.

सिद्धांताची मूळ कल्पना अशी आहे की बाजारपेठेत स्थान मिळविण्यासाठी स्पर्धात्मक व्यवसाय वातावरणाकडे पाहण्याऐवजी किंवा स्पर्धा आणि धोक्यांवर धार घेण्याऐवजी, संस्थेने त्याऐवजी आधीच उपलब्ध असलेल्या संसाधने आणि संभाव्यतेकडे लक्ष दिले पाहिजे.

RBV च्या मते, प्रत्येक वेगळ्या संधीसाठी नवीन कौशल्ये, वैशिष्ट्ये किंवा कार्ये आत्मसात करण्याऐवजी आधीच उपलब्ध असलेली संसाधने आणि क्षमता वापरून नवीन संधींचा फायदा घेणे लक्षणीय सोपे आहे. ही संसाधने RBV प्रतिमानाचे मुख्य केंद्र बिंदु आहेत, त्यांच्या समर्थकांचा असा युक्तिवाद आहे की त्यांना संघटनात्मक धोरण विकासामध्ये प्राधान्य दिले पाहिजे.

जरी साहित्य संसाधन-फायद्याच्या दृष्टीकोनाच्या संकल्पनेभोवती अनेक भिन्न कल्पना मांडत असले तरी, त्याच्या हृदयात, सामान्य विषय/कथावस्तू अशी आहे की व्यवसायसंस्थेची संसाधने आर्थिक, कायदेशीर, मानवी, संस्थात्मक, माहितीपूर्ण आणि संबंधात्मक आहेत; संसाधने विषम/विजातीय आणि अपूर्णपणे फिरती/चल/हलणारी आहेत आणि शाश्वत स्पर्धात्मक फायद्यासाठी संसाधने समजून घेणे आणि व्यवस्थापित करणे हे व्यवस्थापनाचे मुख्य कार्य आहे.

munotes.in

८.३.२ संकल्पना (Concept):

शाश्वत स्पर्धात्मक फायदा मिळवणे हे धोरणात्मक व्यवस्थापन आणि धोरणात्मक विपणन मधील बहुतेक साहित्याच्या केंद्रस्थानी आहे. संसाधन-आधारित दृश्य रणनीतीकारांना संभाव्य घटकांचे मूल्यांकन करण्याचे एक साधन देते जे स्पर्धात्मक धार प्रदान करण्यासाठी तैनात केले जाऊ शकतात. संसाधन-आधारित दृष्टिकोनातून उद्भवणारी मुख्य अंतर्दृष्टी म्हणजे सर्व संसाधने समान महत्त्वाची नसतात किंवा त्यांच्याकडे शाश्वत स्पर्धात्मक फायद्याचे स्त्रोत बनण्याची क्षमता नसते. कोणत्याही स्पर्धात्मक फायद्याची शाश्वतता किती प्रमाणात संसाधनांचे अनुकरण किंवा बदली केली जाऊ शकते यावर अवलंबून असते. बार्नी आणि इतरांनी असे नमूद केले आहे की फायद्याचे स्त्रोत आणि यशस्वी रणनीती यांच्यातील कार्यकारण संबंध समजून घेणे व्यवहारात खूप कठीण आहे. अशा प्रकारे, मुख्य क्षमता ओळखणे, समजून घेणे आणि त्यांचे वर्गीकरण करणे यासाठी व्यवस्थापकीय प्रयत्नांची मोठी गुंतवणूक करणे आवश्यक आहे. याव्यतिरिक्त, व्यवस्थापनाने मुख्य संसाधने आणि क्षमता विकसित करण्यासाठी, त्यांचे पालनपोषण आणि देखरेख करण्यासाठी संस्थात्मक शिक्षणामध्ये गुंतवणूक करणे आवश्यक आहे. संसाधन-आधारित सिद्धांत असा दावा करतो की धोरणात्मक संसाधनांचा ताबा एखाद्या संस्थेला त्याच्या प्रतिस्पर्ध्यांवर स्पर्धात्मक फायदा विकसित करण्याची सुवर्ण संधी प्रदान करतो.

संसाधन-आधारित दृष्टिकोन/विचार, रणनीतीकार बाह्य संधींच्या तुलनेत अंतर्गत संसाधने आणि क्षमतांचे सर्वोत्तम शोषण करणारी धोरण किंवा स्पर्धात्मक स्थिती निवडतात. धोरणात्मक संसाधने आंतर-संबंधित मालमत्ता आणि क्षमतांच्या जटिल जाळ्याचे (network) प्रतिनिधित्व करतात हे लक्षात घेता, संस्था अनेक संभाव्य स्पर्धात्मकप्रतिस्थापना/स्थिती (positions) स्वीकारू शकतात. जरी विद्वान वापरल्या जाणाऱ्या स्पर्धात्मक प्रतिस्थापना/स्थितीच्या अचूक श्रेणींवर वादविवाद करत असले तरी, साहित्यात सामान्य सहमती आहे की, धोरण तयार करण्यासाठी हमालाच्या/मजूराच्या (porter) नियमानुसार/कायदाप्रणित दृष्टिकोनापेक्षा संसाधन-आधारित दृष्टिकोन अधिक लवचिक आहे. धोरणात्मक व्यवस्थापन प्रक्रियेत संसाधनांची ओळख, मूल्यमापन, विकास, संरक्षण, विस्तार इत्यादी अत्यंत आवश्यक बनतात.

munotes.in

मुख्य व्यवस्थापकीय कार्ये आहेत (The key managerial tasks are):

1. व्यवसायसंस्थेची संभाव्य प्रमुख संसाधने ओळखा.

2. ही संसाधने खालील निकषांची पूर्तता करतात की नाही याचे मूल्यांकन करा (VRIN निकष म्हणून देखील ओळखले जाते):

- उपयुक्त/बहुमोल/मौल्यवान - ते व्यवसायसंस्थेची कार्यक्षमता आणि परिणामकारकता सुधारणाऱ्या धोरणांची अंमलबजावणी करण्यास सक्षम करतात.
- दुर्मिळ - इतर प्रतिस्पर्ध्यांसाठी उपलब्ध नाही.
- अपूर्णपणे अनुकरण करण्यायोग्य - इतरांद्वारे सहजपणे लागू केले जात नाही.

- गैर-पर्यायी - इतर दुर्मिळ नसलेल्या संसाधनांद्वारे बदलले जाऊ शकत नाही.

3. हे मूल्यमापन उत्तीर्ण करणाऱ्या संसाधनांचा विकास, संगोपन आणि संरक्षण करा.

स्पर्धात्मक फायदा देण्याच्या दृष्टीने संसाधनांची केंद्रियता लक्षात घेता, व्यवस्थापन आणि विपणन साहित्य काळजीपूर्वक संसाधने आणि क्षमता परिभाषित आणि वर्गीकृत करते. ते खालीलप्रमाणे परिभाषित आणि स्पष्ट केले आहे.

- संसाधने (Resources): बार्नीहे व्यवसाय संस्थेच्या संसाधनांना पुढीलप्रमाणे परिभाषित करतात: "सर्व मालमत्ता, क्षमता, संस्थात्मक प्रक्रिया, व्यवसायसंस्था गुणधर्म, माहिती, ज्ञान इ. व्यवसायसंस्थेद्वारे नियंत्रित केले जाते जे व्यवसायसंस्थेला त्याची कार्यक्षमता आणि परिणामकारकता सुधारण्यासाठी धोरणे तयार करण्यास आणि अंमलात आणण्यास सक्षम करते.

- क्षमता (Capabilities): क्षमता म्हणजे "संसाधनांचा एक विशेष प्रकार, विशेषत: संस्थात्मकरित्या अंतःस्थापित (embedded) केलेला गैर-हस्तांतरणीय व्यवसायसंस्था -विशिष्ट संसाधन ज्याचा उद्देश व्यवसायसंस्थेच्या ताब्यात असलेल्या इतर संसाधनांची उत्पादकता सुधारणे आहे."

- स्पर्धात्मक फायदा (Competitive advantage): बार्नी यांनी स्पर्धात्मक फायद्याची व्याख्या "जेव्हा [एखादी व्यवसाय संस्था] कोणत्याही वर्तमान किंवा संभाव्य स्पर्धकांद्वारे एकाच वेळी अंमलबजावणी न केलेले मूल्य निर्माण धोरण अंमलात आणण्यास सक्षम असते."

८.३.३ संसाधने आणि क्षमतांचे वर्गीकरण (Classification of Resources and Capabilities):

RBV प्रतिमानांमध्ये, दोन मुख्य प्रकारची संसाधने (मालमत्ता) आहेत, जी बहुधा लेखापाल (accountants) आणि आर्थिक तज्ञांना (financial specialists) परिचित असतील. व्यवसायसंस्था-आधारित संसाधने मूर्त किंवा अमूर्त अशा दोन मुख्य श्रेणींमध्ये विभागली जाऊ शकतात.

१. मूर्त संसाधने (Tangible resources) : ही भौतिक मालमत्ता आहेत जसे की आर्थिक संसाधने आणि स्थावर संपदा (real estate), मालमत्ता, कच्चा माल, यंत्रसामग्री, सयंत्र/कारखाना, वस्तुसूची/ यादी (inventary), छाप/चिन्ह (brand), जमीन, उत्पादने आणि भांडवल, एकस्व (patent) आणि व्यापारचिन्ह (trademark) आणि रोख. ही अशी संसाधने आहेत जी सामान्यत: बाजारात सहजपणे खरेदी केली जाऊ शकतात आणि अशा प्रकारे कमी स्पर्धात्मक फायदा देतात, कारण इतर संस्था देखील त्यांच्या आवडीनुसार समान मालमत्ता पटकन मिळवू शकतात.

२. अमूर्त संसाधने (Intangible resources) : हे अशा वस्तू आणि संकल्पनांचा संदर्भ देते ज्यांचे कोणतेही भौतिक मूल्य नाही परंतु तरीही ते संस्थेच्या मालकीचा दावा करू शकतात. हे संस्थात्मक दिनचर्या किंवा पद्धतींमध्ये अंतर्भूत केले जाऊ शकतात जसे की संस्थेची प्रतिष्ठा, संस्कृती, ज्ञान किंवा माहिती, संचित अनुभव, ग्राहक, पुरवठादार किंवा इतर प्रमुख भागधारकांशी संबंध, व्यापारचिन्ह (trademark) किंवा बौद्धिक संपदा ज्या संस्थेकडे असू शकतात. यापैकी काही - उदा. प्रतिष्ठा - एका

munotes.in

महत्त्वपूर्ण कालावधीत तयार केली जाते आणि अशी गोष्ट आहे जी इतर प्रतिस्पर्धी किंवा तुलनात्मक संस्था बाजारात खरेदी करू शकत नाहीत. हे कदाचित संस्थेमध्येच राहतील आणि त्यांच्या स्पर्धात्मक फायद्याचे मुख्य स्त्रोत असतील. ते संसाधन-आधारित दृश्यात विशेषतः मौल्यवान आहेत कारण ते व्यवसायसंस्थांना संसाधने वापरण्यात फायदे देतात. उदाहरणार्थ, एकस्वमुळे (patent) इतर व्यवसायसंस्थांना त्यांची संसाधने तशाच प्रकारे वापरणे अशक्य होते आणि स्पर्धकांपेक्षा उत्पादन वेगळे करणारी एकमेव गोष्ट छाप/चिन्ह (brand), असू शकते.

संसाधने दोन गंभीर गृहितकांमध्ये विभागली आहेत (The resources are divided into two critical assumptions):

1. विषम/विजातीय/बहुविध (Heterogeneous) : ही पहिली प्रमुख धारणा अशी आहे की संसाधने, कौशल्ये आणि क्षमता एका संस्थेकडून दुसऱ्या संस्थेत लक्षणीयरीत्या बदलल्या पाहिजेत. प्रत्येक व्यवसायसंस्थेची कौशल्ये, क्षमता, रचना, संसाधने वेगवेगळी असतात आणि त्यामुळे प्रत्येक व्यवसायसंस्था वेगळी बनते. रोजगाराच्या विविध प्रकारांमुळे आणि संसाधनांच्या संख्येमुळे, संस्था बाजारात स्पर्धात्मकतेला चालना देणाऱ्या विविध धोरणे आखू शकतात. जर या संस्थांकडे संसाधने आणि व्यक्तींचा तंतोतंत समान संच असेल तर, ते एकमेकांशी स्पर्धा करण्यासाठी भिन्न धोरणे वापरण्यास सक्षम नसतील, कारण इतर संस्था त्यांचे चरण-दर-चरण/क्रमाक्रमाने ("परिपूर्ण स्पर्धा म्हणून ओळखले जाणारे) अनुसरण करण्यास सक्षम असतील.").

वास्तविक जगात परिपूर्ण स्पर्धा अस्तित्त्वात नाही – व्यवसायसंस्थाना अगदी समान स्पर्धात्मक आणि बाह्य शक्तींचा सामना करावा लागू शकतो, परंतु तरीही ते एकमेकांशी स्पर्धा करण्यासाठी भिन्न धोरणे तयार करण्यास सक्षम आहेत. अशा प्रकारे, RBV असे गृहीत धरते की हे त्यांच्या संसाधनांच्या आणि कौशल्यांच्या भिन्न मूल्यांमुळे आहे.

2. अचल : RBV ची दुसरी धारणा अशी आहे की संसाधने अचल असतात, आणि त्यामुळे कमीत कमी अल्पकालीन कालावधीसाठी (उदा. कर्मचाऱ्यांची हालचाल) एका संस्थेकडून दुसऱ्या संस्थेकडे मुक्तपणे फिरता येत नाही. यामुळे, संघटना प्रतिस्पर्धी संस्थांच्या संसाधनांची त्वरीत प्रतिकृती बनवू शकत नाहीत आणि म्हणून समान धोरणे अंमलात आणतात. अमूर्त मालमत्ता - ज्ञान, प्रक्रिया, बौद्धिक मालमत्ता इ. - मूर्त मालमत्तांपेक्षा 100% अचल असण्याची शक्यता जास्त असते.

एखाद्या संस्थेच्या मालकीची संसाधने ही फिरती (mobile) नसतात यावर ही धारणा आधारित आहे. दुसऱ्या शब्दांतअसे सांगितले जाते की कमीवेळात ही संसाधने एका व्यवसायसंस्थेकडून दुसऱ्या व्यवसायसंस्थेकडे हस्तांतरित केले जाऊ शकत नाही. व्यवसायसंस्थाना त्यांच्या प्रतिस्पर्ध्यांची अचल संसाधने मिळू शकत नाहीत कारण त्या संसाधनांचे व्यवसायसंस्थासाठी महत्त्वाचे मूल्य आहे.

संसाधन हे मौल्यवान असते ज्यासाठी ते व्यवसायसंस्थेला अनन्य धोरणे तयार करण्यास मदत करते जे संधींचा फायदा घेते आणि धोके कमी करते. जेव्हा संसाधन उपलब्ध करून देणारे फायदे मिळविण्याचे पर्यायी मार्ग मिळणे अशक्य असते तेव्हा संसाधन गैर-पर्यायी असते. एक दुर्मिळ संसाधन मालकीच्या व्यवसायसंस्थेला धोरणात्मक फायदे प्रदान करते.

munotes.in

प्रतिस्पर्ध्यांना अनुकरण करणे कठीण असलेल्या संसाधनांची नक्कल/दुसरी प्रत करणे कठीण जाते. यापैकी काहीव्यापारचिन्ह,एकस्व आणि स्वत्वाधिकारासह विविध कायदेशीर मार्गांनी संरक्षित आहेत.

संसाधन-आधारित सिद्धांत जुन्या म्हणीच्या गुणवत्तेवर देखील लक्ष केंद्रित करते "संपूर्ण भाग त्याच्या भागांच्या बेरजेपेक्षा मोठे आहे". विविध रणनीती आणि संसाधनांद्वारे धोरणात्मक संसाधने तयार केली जाऊ शकतात, त्यांची नक्कल केली जाऊ शकत नाही अशा प्रकारे एकत्रित केली जाऊ शकते. इतर संसाधनांपासून धोरणात्मक संसाधने वेगळे करणे महत्वाचे आहे. रोख (cash) हा एक महत्त्वाचा स्त्रोत आहे.गाडी आणि घरासह मूर्त वस्तू देखील महत्त्वपूर्ण संसाधने आहेत.

८.३.४ संसाधनांपासून क्षमतांपर्यंत (From Resources to Capabilities)

संसाधने आणि क्षमता देखील अंतर्गत संघटनात्मक किंवा आंतर संघटनात्मक (intraorganizational or interorganizational) असू शकतात:

आरबीव्ही(RVB) विद्वानांनी पारंपारिकपणे अंतर्गत संघटनात्मक (intraorganizational) संसाधने आणि क्षमतांवर लक्ष केंद्रित केले आहे, तर अलीकडील संशोधन आंतरसंघटनात्मक दिनचर्यांचे/नित्यक्रमाचे/परीपाठाचे /नित्यक्रम/परिपाठ महत्त्व दर्शविते. संस्थांमधील दिनचर्या आणि आंतरसंघटनात्मक संबंध व्यवस्थापित करण्याची क्षमता कामगिरी सुधारू शकते. अशा सहकार्य क्षमतांना, विशेषतः, करार/कंत्राट/मक्ता रचना/योजना (contract design) क्षमतांद्वारे समर्थित आहे. आंतरसंघटनात्मक संबंधांच्या व्यवस्थापनामध्ये कराराचा कार्यक्षम वापर माहितीचे हस्तांतरण सुलभ करू शकतो, संस्थात्मक शिक्षण वाढवू शकतो आणि संबधित भांडवल (relational capital) विकसित करण्यात मदत करू शकतो.

- कंपनीच्या संसाधनाची मूर्तता ही संसाधन-आधारित सिद्धांतामध्ये महत्त्वाची बाब आहे. मूर्त संसाधने अशी संसाधने आहेत ज्यांची भौतिक उपस्थिती असू शकते. व्यवसायसंस्थेची मालमत्ता, वनस्पती आणि उपकरणे तसेच रोख रक्कम ही मूर्त संसाधने आहेत.

- याउलट, अमूर्त संसाधने भौतिकरित्या उपस्थित नाहीत. कर्मचाऱ्यांचे ज्ञान आणि कौशल्ये, व्यवसायसंस्थेची प्रतिष्ठा आणिव्यवसायसंस्थेची संस्कृती ही अमूर्त संसाधने आहेत.

क्षमता: क्षमता ही दुसरी महत्त्वाची संकल्पना आहे. संसाधने एखाद्या संस्थेची मालकी कशाचा संदर्भ घेतात, क्षमता संस्था काय करू शकते याचा संदर्भ देते. व्यवसायसंस्था त्याच्या धोरणात्मक संसाधनांवर आधारित कृती करत असताना क्षमता अनेकदा वेळोवेळी उद्भवतात. काही व्यवसायसंस्था गतिमान/चलनशक्तीविषयक (dynamic) क्षमता विकसित करतात, जिथे एखाद्या व्यवसायसंस्थेकडे तिच्या वातावरणातील बदलांशी जुळवून घेण्यासाठी नवीन क्षमता निर्माण करण्याची अद्वितीय क्षमता असते.

GE आणि Coca Cola च्या गतिमान/चलनशक्तीविषयक (dynamic) क्षमता: उदाहरणार्थ, जनरल इलेक्ट्रिक वेळोवेळी बाजारपेठेतील नेतृत्व टिकवून ठेवण्यासाठी व्यवसायसंस्थांची खरेदी आणि विक्री करते, तर कोका-कोला शीत पेय बाजारपेठ

munotes.in

बदलत असताना नवीन प्रत/व्यापारी चिन्ह आणि उत्पादने तयार करण्यासाठी ओळखली जाते. या दोन्हीव्यवसायसंस्था "जगातील सर्वाधिक प्रशंसनीय व्यवसायसंस्थांमध्ये " पहिल्या पंधरापैकी आहेत.

८.३.५ विपणन मिश्रणाचे महत्त्व (The Importance of Marketing Mix)

- इष्ट उत्पादने आणि सेवा तयार करण्यासाठी संसाधने आणि क्षमतांचा वापर करणे महत्त्वाचे आहे.विपणन मिश्रण — ज्याला विपणनाचे चार Ps म्हणून देखील ओळखले जाते — ग्राहकांना वस्तू आणि सेवा खरेदी करण्यासाठी कसे पटवून द्यावे याबद्दल महत्त्वपूर्ण अंतर्दृष्टी प्रदान करते.

- विपणन मिश्रणाचा खरा उद्देश फसवणूक करणे नाही तर प्रत्यक्षात चार Ps (उत्पादन, किंमत, स्थान आणि जाहिरात- Production,Price,Place and Promotion) मध्ये एक मजबूत संयोजन प्रदान करणे हा आहे जेणेकरून ग्राहकांना एक उपयुक्त आणि प्रेरक संदेश दिला जाईल .

८.३.६ VRIO मांडणी/चौकट/रचना (framework)

संघटनात्मक यशासाठी विषम आणि अचल संसाधनांचा ताबा महत्त्वाचा असला तरी, हा स्पर्धात्मक फायदा टिकवून ठेवायचा असेल तर तो एकटा नाही.

बार्नी (1991) यांनी संसाधने आणि संस्था (VRIO) च्या मुख्य गुणधर्मांचे परीक्षण करण्यासाठी एकमांडणी/चौकट/रचना स्थापना केली. हे निकष नंतर इतर नेतृत्व विचारवंतांनी बदलले आणि नवीन संक्षेप VRIO विकसित केले गेले. याचा अर्थ असा आहे:

मौल्यवान/ उपयुक्त. जर ते ग्राहकांना किंवा संस्थेवर अवलंबून असलेल्या इतरांना पुरवलेल्या सेवेचे किंवा उत्पादनाचे मूल्य वाढविण्यात मदत करू शकत असतील तर संसाधने मौल्यवान आहेत. भेदभाव वाढवून, उत्पादनाची किंमत कमी करून किंवा सेवेची गुणवत्ता आणि मूल्य सुधारण्यासाठी इतर सामान्य बदल करून हे सुधारले जाऊ शकते. ही अट पूर्ण न करणारी कोणतीही संसाधने स्पर्धात्मक गैरसोय होऊ शकतात.

- दुर्मिळ. कोणतीही संसाधने - मूर्त किंवा अमूर्त दोन्ही - जी केवळ एक किंवा फार कमी संस्थांद्वारे प्राप्त केली जाऊ शकतात, दुर्मिळ मानली जाऊ शकतात. संस्थांकडे समान संसाधने किंवा क्षमता असल्यास, यामुळे स्पर्धात्मक समानता येऊ शकते.

- कमी अनुकरणक्षमता. जर एखाद्या संस्थेकडे मौल्यवान किंवा दुर्मिळ संसाधने असतील तर ती कमीत कमी अल्पकालीन स्पर्धात्मक फायदा मिळवू शकतात. तथापि, हा फायदा टिकवून ठेवण्यासाठी संसाधने अनुकरण करणे किंवा बदलणे महाग असणे आवश्यक आहे, अन्यथा प्रतिस्पर्धी समान किंवा समान संसाधने मिळवून अंतर कमी करण्यास सुरवात करू शकतात.

- मूल्य पकडण्यासाठी आयोजित. संसाधने स्पर्धात्मक फायदा दर्शवितातच असे नाही - जर संस्था, तिची प्रणाली आणि प्रक्रिया संसाधनाचा पुरेपूर वापर

करण्यासाठी डिझाइन केलेली नसेल, तर ती स्पर्धात्मक फायदा मिळवण्याची आशा करू शकत नाही. इतर अनेक उदाहरणांसह, प्रतिभावान किंवा जाणकार व्यक्तींचा योग्य विभाग किंवा भूमिकेत वापर न करणे किंवा संस्थेच्या सकारात्मक प्रतिष्ठेचा उपयोग करणाऱ्या मोहिमा पूर्णपणे तयार न करणे असा याचा संदर्भ असू शकतो.

जेव्हा या सर्व बाबींची पूर्तता केली जाते तेव्हाच एखादी व्यक्ती शाश्वत स्पर्धात्मक फायदा मिळवू शकते आणि नवनवीन संशोधन करून बाजारात पुढे जाऊ शकते. RBV चा वापर करून फायदा वाढवण्याची प्रक्रिया खालीलप्रमाणे असावी:

1. संस्थेची संभाव्य प्रमुख संसाधने ओळखा

2. संसाधने VRIO निकष पूर्ण करतात की नाही याचे मूल्यांकन करा (खालील क्रमवार आलेख/ flowchart वापरून)

3. हे निकष पार करणाऱ्या संसाधनांचा विकास आणि संगोपन करा

जर संघटनात्मक नेत्यांनी असे केले तर, संघटनेने प्रतिस्पर्ध्यांच्या पुढे खेचणे आणि बाजारपेठेतील नवीन मैदानाद्वारे प्रगती करणे अपेक्षित आहे.

८.३.७ आरबीव्ही आणि धोरण तयार करणे (RBV and strategy formulation) :

संसाधनांचा ताबा असलेल्या व्यवसायसंस्था, किंवा प्रतिस्पर्ध्यांमध्ये दुर्मिळ असलेल्या संसाधनांचे मिश्रण, त्यांना तुलनात्मक फायदा असल्याचे म्हटले जाते. हा तुलनात्मक फायदा व्यवसायसंस्थाना विपणन प्रस्ताव तयार करण्यास सक्षम करतो ज्यांना एकतर (अ) श्रेष्ठ मूल्य मानले जाते किंवा (ब) कमी खर्चात उत्पादन करता येते. म्हणून, संसाधनांमधील तुलनात्मक फायदा बाजाराच्या स्थितीत स्पर्धात्मक फायदा होऊ शकतो.

संसाधन-आधारित दृश्यात, रणनीतीकार बाह्य संधींच्या तुलनेत अंतर्गत संसाधने आणि क्षमतांचे सर्वोत्तम फायदा करणारी धोरण किंवा स्पर्धात्मक स्थिती निवडतात. धोरणात्मक संसाधने आंतर-संबंधित मालमत्ता आणि क्षमतांच्या जटिल **नेटवर्कचे** प्रतिनिधित्व करतात हे लक्षात घेता, संस्था अनेक संभाव्य स्पर्धात्मक स्थिती स्वीकारू शकतात. जरी विद्वान वापरल्या जाणाऱ्या स्पर्धात्मक स्थितीच्या अचूक श्रेणींवर वादविवाद करत असले तरी, साहित्यात सामान्य सहमती आहे की, धोरण/डावपेच तयार करण्यासाठी **पोर्टरच्या प्रिस्क्रिप्टिव्ह** दृष्टिकोनापेक्षा संसाधन-आधारित दृष्टिकोन अधिक लवचिक आहे. जरी RBV चे मूळ फॉर्म्युलेटर बाजारातील बाह्य क्रियाकलापांचे महत्त्व कमी करतात, Hooley et al. (1998) असे सुचवले आहे की विपणन नमूना/उदाहरण आणि RBV एकमेकांशी जुळणारे नाहीत आणि यशासाठी बाह्य धोरणात्मक नियोजन अजूनही महत्त्वाचे आहे.

RBV-केंद्रित संस्थेमध्ये, नेत्यांनी बाह्य संधी आणि स्पर्धेच्या सापेक्ष अंतर्गत संसाधनांचे सर्वोत्तम शोषण करणारी धोरणे निवडली पाहिजेत. यामध्ये अनेक वेगवेगळ्या धोरणात्मक स्थितीचा समावेश असू शकतो, विविध प्रकारांमुळे संसाधने घेऊ शकतात.

Hooley et al. संस्थेच्या संसाधन-आधारित दृश्याचा वापर करताना सहा वेगवेगळ्या स्पर्धात्मक स्थिती आहेत असे सुचवितात:

• किंमत स्थिती

• गुणवत्ता स्थिती

• नवप्रवर्तन स्थिती

• सेवा स्थिती

• लाभाचे स्थान/स्थिती

• अनुरूप स्थिती (वन-टू-वनविपणन)

या विविध रणनीती पोर्टरच्या सुप्रसिद्ध स्पर्धात्मक रणनीतींपेक्षा लक्षणीयरीत्या कमी कठोर आहेत आणि व्यवसायसंस्थेकडे उपलब्ध असलेल्या संसाधनांवर पूर्णपणे अवलंबून आहेत.

८.३.८ टीका (Criticisms):

RBV च्या अनेक टीका मोठ्या प्रमाणावर उद्धृत केल्या गेल्या आहेत आणि त्या खालीलप्रमाणे आहेत:

• RBV उक्तवचनी /अनुलापी (tautological) आहे

• भिन्न संसाधन जुळवणी/ आकार/ बाह्यस्वरूप (configurations) ही व्यवसायसंस्थासाठी समान मूल्य निर्माण करू शकतात आणि त्यामुळे स्पर्धात्मक फायदा होणार नाही

• युक्तिवादात उत्पादन बाजाराची भूमिका अविकसित आहे

• सिद्धांतामध्ये मर्यादित कायदाप्रणित/नियमानुसार (prescriptive) परिणाम आहेत.

इतर टीकांमध्ये हे समाविष्ट आहे:

• संसाधनांच्या आसपासच्या घटकांचा विचार करण्यात अयशस्वी; म्हणजे, महत्त्वाच्या क्षमता कशा आत्मसात केल्या जातात किंवा विकसित केल्या जातात याच्या गंभीर तपासणीऐवजी त्या फक्त अस्तित्वात आहेत हे गृहित धरले जाते.

बार्नीच्या सर्व VRIN निकषांची पूर्तता करणारे संसाधन शोधणे अशक्य नसल्यासकदाचित अवघड आहे.

• एखादी व्यवसायसंस्था जोपर्यंत फायदेशीर संसाधनांचा वापर करू शकते तोपर्यंत उच्च स्पर्धात्मक बाजारपेठेत फायदेशीर असू शकते ही धारणा नेहमीच खरी ठरत नाही. हे संपूर्ण उद्योगाशी संबंधित बाह्य घटकांकडे दुर्लक्ष करते; पोर्टरचे उद्योग संरचना विश्लेषण देखील विचारात घेतले पाहिजे.

• RBV चे समर्थक असे मानतात की सध्याच्या अंतर्गत संसाधनांचा वापर करून स्पर्धात्मक फायदा सर्वोत्तम प्रकारे मिळवला जातो. तथापि, यामुळे नेतृत्व आणि व्यवस्थापन आणि इतर सिद्धांत आणिचौकट/रचना/बांधणी जसे की औद्योगिक

संघटना दृश्य (I/O), धोरणात्मक नियोजन, नियामक धोरण आणि बाजारातील स्पर्धेच्या क्रियाकलापांवर अधिक भर देतात.

• प्रत्यक्षात, संभाव्यता अशी आहे की संस्थेच्या कामगिरीचे महत्त्वपूर्ण प्रमाण दोन्ही घटकांद्वारे स्पष्ट केले जाऊ शकते, जरी काही अभ्यासांनी असे सूचित केले आहे की स्पर्धात्मक फायदा आणि एकूण कामगिरीच्या संदर्भात अंतर्गत संसाधने खरोखरच अधिक महत्त्वाची आहेत.

तथापि यावर इतर टीका आहेत. RBV ची चौकट/रचना/बांधणी ही लेखक व्यवस्थापकांना सांगते की त्यांनी VRIO चौकट/रचना/बांधणीवापरून उच्च संभाव्य संसाधने शोधून विकसित केली पाहिजेत; तथापि, हे कसे केले जावे हे ते सुचवत नाहीत आणि प्रत्यक्षात, उपलब्ध संसाधने सुधारण्यासाठी व्यवस्थापक असे काही करू शकत नाहीत असे दिसते. ज्या गोष्टीचा उल्लेख करण्याकडे दुर्लक्ष केले जाते ते म्हणजे नेते आणि व्यवस्थापकांकडे उच्च-मूल्य संसाधने निर्माण करणाऱ्या प्रक्रिया आणि प्रणाली सुधारण्याची क्षमता असते - ज्याचा दीर्घकाळापर्यंत संस्थेच्या कार्यक्षमतेवर अधिक लक्षणीय परिणाम होऊ शकतो.

• याव्यतिरिक्त - जेव्हा तंत्रज्ञान उद्योगासारख्या अप्रत्याशित बाजारपेठेत, नवकल्पना आणि नवीन शोध जवळजवळ त्वरित संसाधनांच्या मूल्यावर तीव्र परिणाम करू शकतात. हे एक शाश्वत फायदा पूर्णपणे शून्य करण्याचा प्रयत्न करण्यासाठी आणि निर्माण करण्यासाठी मागील क्रियाकलाप प्रस्तुत करू शकते - अशा प्रकारे, स्थिर स्पर्धात्मक वातावरणात स्थित असताना RBV हे केवळ एक व्यावहारिक दृश्य मानले जाऊ शकते. काहींनी (उदा. आयसेनहार्ट आणि मार्टिन, 2000) सूचित केले आहे की दीर्घकालीन यशासाठी संघटनात्मक शिक्षण आणि अनुकूलतेचे स्तर अधिक महत्त्वाचे आहेत, जरी RBV हे अल्पावधीत एक महत्त्वाचे प्रतिमान असू शकते.

• पुढील समालोचनांमध्ये VRIO निकषांशी जुळणाऱ्या संसाधनांची अत्यंत दुर्मिळता मूल्य निर्धारित करताना VRIO निकषांची मर्यादा, VRIO चेच अस्पष्ट आणि अनिश्चित स्वरूप आणि "संसाधने" या शब्दाचे अस्पष्ट स्वरूप यांचा समावेश होतो. सामान्य निष्कर्षाचा विचार असा आहे की RBV स्पर्धात्मक फायदा विकसित करण्यासाठी उपयुक्त ठरू शकतो, विशेषत: अल्पकालीन, परंतु दीर्घकालीन धोरणात्मक नियोजन करताना इतरचौकट/रचना/बांधणी आणि सिद्धांतांसह भागीदारीत विचार केला पाहिजे.

८.४ व्यवसायसंस्थेचा ज्ञान-आधारित सिद्धांत (Knowledge Based Theory of Firm)

८.४.१ प्रस्तावना (Introduction)

व्यवसायसंस्थेचा ज्ञान-आधारित सिद्धांत हा ज्ञान हे व्यवसाय संस्थेचे सर्वात धोरणात्मकदृष्ट्या महत्त्वपूर्ण संसाधन मानते. त्याचे समर्थक असा युक्तिवाद करतात की ज्ञान-आधारित संसाधनांचे अनुकरण करणे सहसा कठीण असते आणि सामाजिकदृष्ट्या गुंतागुंतीचे असते, विविध प्रकारचे ज्ञान आधार आणि व्यवसायसंस्थामधील क्षमता हे शाश्वत स्पर्धात्मक लाभ आणि उच्च निगम (Corporate) कामगिरीचे प्रमुख निर्धारक आहेत.

हे ज्ञान संस्थात्मक संस्कृती आणि ओळख, धोरणे, दिनचर्या, दस्तऐवज, प्रणाली आणि कर्मचारी यासह अनेक संस्थांद्वारे रोवलेले/अंतःस्थापित केले जाते आणि वाहून नेले जाते. धोरणात्मक व्यवस्थापन साहित्यातून उद्भवलेला, हा दृष्टीकोन पेनरोज (1959) द्वारे प्रारंभी प्रचारित केलेल्या व्यवसायसंस्थेच्या (RBV) संसाधन-आधारित दृष्टिकोनावर आधारित आणि विस्तारित करतो आणि नंतर इतरांनी विस्तारित केला (वर्नरफेल्ट 1984, बार्नी 1991, कॉनर 1991).

जरीव्यवसायसंस्थेचासंसाधन-आधारित दृष्टिकोन स्पर्धात्मक फायदा मिळविणाऱ्या व्यवसायसंस्थांमधील ज्ञानाची महत्त्वपूर्ण भूमिका ओळखतो/जाणतो,तरीही ज्ञान-आधारित दृष्टिकोनाचे समर्थक असा युक्तिवाद करतात की संसाधन-आधारित दृष्टीकोन फारसा पुढे जात नाही. विशेषत:, RBV विशेष वैशिष्ट्ये नसून ज्ञानाला एक सामान्य संसाधन मानते. त्यामुळे विविध प्रकारच्या ज्ञान-आधारित क्षमतांमध्ये फरक केला जात नाही. माहिती तंत्रज्ञान व्यवसायसंस्थेच्या ज्ञान-आधारित दृष्टिकोनामध्ये महत्त्वाची भूमिका बजावू शकते ज्यामध्ये माहिती प्रणाली मोठ्या प्रमाणातअंतर्गत-आणि आंतर-व्यवसायसंस्था ज्ञान व्यवस्थापनाचे संश्लेषण, वर्धित आणि वेगवान करण्यासाठी वापरली जाऊ शकते.

८.४.२ ज्ञानावर आधारित सिद्धांत/ज्ञान-आधारित सिद्धांत (The knowledge-based theory) :

20 व्या शतकाच्या शेवटच्या दोन दशकांमध्ये पारंपारिक उत्पादन-आधारित किंवा स्पर्धात्मक फायद्यासाठी पर्याय म्हणून व्यवसायसंस्थेच्या संसाधन-आधारित सिद्धांताकडे लक्ष वेधले गेले आहे. संसाधन-आधारित दृष्टीकोन वेगाने वाढणाऱ्या ज्ञान-आधारित सेवा आणि ज्ञान-केंद्रित उद्योगांसारख्या अमूर्त संसाधनांवर अवलंबून असलेल्या व्यवसायसंस्थांमध्ये देखील धोरण तयार करण्याची समज सुधारण्याचे वचन देते.

संस्थात्मक ज्ञान एक प्रचंड संपत्ती निर्माण करण्याची क्षमता सादर करते.पारंपारिक आणि मर्यादित उत्पादन घटकांच्या विरूद्ध, ज्ञान निर्माण होऊ शकते. त्याचा पद्धतशीर वापर करून परतावा वाढतो. ज्ञान अतिशय विशेष वैशिष्ट्ये सादर करते जे ते भौतिक संसाधनांपेक्षा वेगळे करते आणि स्पर्धात्मक लाभाच्या निर्मिती आणि टिकाव्यात योगदान देते. ज्ञान एकाच वेळी अनेक अनुप्रयोगांमध्ये वापरले जाऊ शकते आणि तरीही त्याचे अवमूल्यन होत नाही. संस्थात्मक ज्ञान असे आहे. आश्चर्यकारक पदार्थ, इतर संसाधनांच्या विरूद्ध, त्याचा वापर, भिन्न आकार/ठसाअंतर्गत, ते कमी करण्याऐवजी वाढवते. ज्ञान-आधारित क्षमता ही सर्वात धोरणात्मकदृष्ट्या महत्त्वाची मानली जाते.

स्पर्धात्मक फायदा निर्माण करण्यासाठी आणि टिकवून ठेवण्यासाठीज्ञानशास्त्रीय दृष्टीकोनातून सराव आणि संशोधनाचे मार्गदर्शन करणाऱ्या तीन ज्ञानशास्त्रांमध्ये फरक केला गेला: संज्ञानवादी/संज्ञानानात्मक (cognitivist), संबंधवादी/ संयोजनवादी (connectionist) आणि ऑटोपोएटिक. संज्ञानात्मक दृष्टीकोन संस्थांना खुल्या प्रणाली मानतात, जे जगाचे अधिकाधिक अचूक "प्रतिनिधित्व" तयार करून ज्ञान विकसित करतात. जितकी अधिक आकडेवारी आणि माहिती संस्था एकत्रित करू शकतील

तितके प्रतिनिधित्व जवळ येईल. म्हणूनच बहुतेक संज्ञानवादी दृष्टीकोन माहिती आणि आकडेवारीसह ज्ञानाची बरोबरी करतात.

संबंधवादी ज्ञानशास्त्रानुसार संस्था अजूनही तिच्या बाह्य जगाचे "प्रतिनिधी" करते, परंतु वास्तवाचे प्रतिनिधित्व करण्याची प्रक्रिया वेगळी आहे. संज्ञानात्मक ज्ञानशास्त्राप्रमाणे माहिती प्रक्रिया ही प्रणालीची मूलभूत क्रिया आहे.

ऑटोपोएटिक ज्ञानशास्त्र प्रणालीला निविष्टीला (input) मूलभूतपणे भिन्न समज प्रदान करते. निविष्टी फक्त आकडेवारी/मूलभूत माहिती/वस्तुस्थिती म्हणून गणली जाते. ज्ञान ही "वैयक्तिक" ज्ञानाशी संबंधित खाजगी संकल्पना आहे. ऑटोपोएटिक प्रणाली दोन्ही बंद आणि खुल्या आहेत. आकडेवारी/वस्तुस्थितीसाठी खुला आहे, परंतु माहिती आणि ज्ञानासाठी बंद आहे, या दोन्हीचा प्रणालीमध्ये अर्थ लावावा लागेल. ऑटोपोएटिक प्रणाली स्वयं-संदर्भित आहेत, ती प्रणालीमध्ये तयार केली गेली आहे आणि त्यामुळे वास्तविकतेचे "प्रतिनिधित्व" करणे शक्य नाही.

"क्रिया करण्याची क्षमता" म्हणून परिभाषित केलेले ज्ञान हे गतिमान, वैयक्तिक आणि आकडेवारी/मूलभूत माहिती/वस्तुस्थिती (अस्वच्छ, असंरचित चिन्ह) आणि माहिती (स्पष्ट संप्रेषणासाठी एक माध्यम) पेक्षा वेगळे आहे.

८.४.३ धोरण सूत्रीकरणासाठी ज्ञान-आधारित सिद्धांत (A Knowledge-Based Theory for Strategy Formulation) :

"धोरण/डावपेच/रणनीती" हा शब्द सहसा एखाद्या संस्थेच्या पर्यावरणासह दीर्घकालीन परस्परसंवादाशी संबंधित क्रियाकलाप आणि निर्णयांशी संबंधित असतो. स्पर्धा-आधारित आणि उत्पादन-आधारित धोरण/डावपेच/रणनीती तयार करणे सामान्यत: बाजार आणि ग्राहकांना अभ्यासासाठी प्रारंभिक बिंदू बनवते तेव्हा संसाधन-आधारित दृष्टीकोन संस्थेच्या क्षमतांवर किंवा मुख्य क्षमतांवर अधिक भर देतो.

ज्ञान-आधारित धोरण तयार करणे प्राथमिक अमूर्त संसाधनापासून सुरू होते: लोकांची क्षमता. व्यवसायात लोकांकडेच खरे प्रतिनिधि म्हणून पाहिले जाते; सर्व मूर्त भौतिक उत्पादने आणि मालमत्ता तसेच अमूर्त संबंध हे मानवी कृतीचे परिणाम आहेत आणि त्यांच्या सतत अस्तित्वासाठी शेवटी लोकांवर अवलंबून असतात. हस्तकला, घरे, बागा आणि गाड्या/वाहने आणि अमूर्त निगम संघटना, कल्पना आणि नातेसंबंध अशा दोन्ही मूर्त माध्यमांद्वारे लोक सतत त्यांच्या जगात स्वतःचा विस्तार करताना दिसतात. या अमूर्त विस्तारांना 'माध्यमे (media)' म्हणतात.

मूल्य निर्माण करण्यासाठी लोक त्यांची क्षमतादोन दिशांनी वापरू शकतात: ते ज्या संस्थेशी संबंधित आहेत त्या संस्थेमध्ये बाह्य किंवा अंतर्गत ज्ञान हस्तांतरित आणि रूपांतरित करून. जेव्हा निर्मात्याचे व्यवस्थापक त्यांच्या कर्मचाऱ्यांचे अंतर्गत प्रयत्न निर्देशित करतात, तेव्हा ते मूर्त वस्तू आणि अमूर्त संरचना तयार करतात जसे की चांगल्या प्रक्रिया आणि उत्पादनांसाठी नवीन **डिझाइन.** जेव्हा ते त्यांचे लक्ष बाहेरच्या दिशेने निर्देशित करतात, तेव्हा ते वस्तू आणि पैशांच्या वितरणाव्यतिरिक्त ग्राहक संबंध, चिन्ह जागरूकता, प्रतिष्ठा आणि ग्राहकांसाठी नवीन अनुभव यासारख्या अमूर्त संरचना देखील तयार करतात.

८.४.४ अमूर्त संसाधनांची तीन 'कुटुंबे' (Three ‘Families’ of Intangible Resources)

बाह्य संरचनेकडे ग्राहक आणि पुरवठादार यांच्याशी अमूर्त नातेसंबंधांचे कुटुंब 3 म्हणून पाहिले जाऊ शकते, जे व्यवसायसंस्थेच्या प्रतिष्ठेचा (प्रतिमा) आधार बनतात. यातील काही संबंधांचे व्यापार चिन्ह आणि उत्पादकाचे नाव (brand name) यांसारख्या कायदेशीर मालमत्तेत रूपांतर केले जाऊ शकते. अशा अमूर्त संसाधनांचे मूल्य प्रामुख्याने कंपनी आपल्या ग्राहकांच्या समस्या किती चांगल्या प्रकारे सोडवते यावर प्रभाव पडतो, ज्यामध्ये अनिश्चिततेचा घटक असतो.

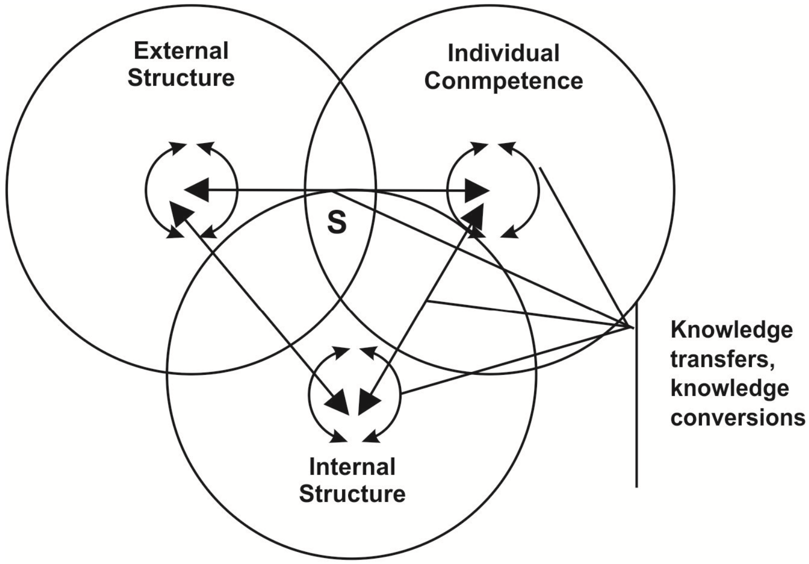
जेव्हा लोक त्यांच्या कृती आंतरिकरित्या निर्देशित करतात तेव्हा अंतर्गत रचना पाहिली किंवा तयार केली जाऊ शकते. अंतर्गत संरचनेचे कुटुंब हे एकस्व (patent), संकल्पना, प्रतिमाने, साचे (templates), संगणक प्रणाली आणि इतर प्रशासकीय कमी-अधिक स्पष्ट प्रक्रिया धारण करते. हे कर्मचाऱ्यांनी तयार केले आहेत आणि साधारणपणे संस्थेच्या "मालकीचे" आहेत. "संस्कृती" किंवा "आत्मा/चैतन्य" (spirit) देखील अंतर्गत संरचनेशी संबंधित मानले जाऊ शकते.

वैयक्तिक/अंतर्गत सक्षमता कुटुंबामध्ये व्यावसायिक/तांत्रिक कर्मचारी, तज्ज्ञ, संशोधन/विकास (R&D) लोक, कारखाना कामगार, विक्री आणि विपणन - थोडक्यात ज्यांचा ग्राहकांशी थेट संपर्क आहे आणि ज्यांचे कार्य ग्राहकांच्या संस्थेच्या दृष्टिकोनावर थेट प्रभाव पाडत आहेत अशा सर्वांचा समावेश होतो..

ज्ञान हस्तांतरण हे मूर्त वस्तूंच्या हस्तांतरणापेक्षा वेगळे आहे.जेव्हा मूर्त वस्तूंचा वापर केला जातो तेव्हा त्याचे मूल्य घसरते, याच्या उलट जेव्हा ज्ञान वापरले जाते तेव्हा ते वाढते आणि जेव्हा ते वापरले जात नाही तेव्हा त्याचे अवमूल्यन होते. एखाद्या भाषेत किंवा खेळात सक्षमता निर्माण करण्यासाठी प्रशिक्षणात मोठी गुंतवणूक करावी लागते आणि व्यवस्थापकीय क्षमता शिकण्यासाठी नोकरीमध्ये बराच वेळ लागतो. एखादी भाषा बोलणे बंद केले तर ती हळूहळू नष्ट होते.

पुरवठादारांकडून कारखान्यांद्वारे खरेदीदाराकडे गेलेल्या भौतिक वस्तूंचे उत्पादन आणि वाहतूक यामुळे आपल्याला मूल्य साखळीची (Value Chain) संकल्पना मिळाली. जर आपल्याला संस्था त्याच्या ग्राहकांसोबत त्याच्या ज्ञानाच्या हस्तांतरण आणि रूपांतरणातून मूल्य निर्माण करण्याचे दृष्टीने दिसल्यास, त्याची ग्राहकांसोबतचीमूल्य साखळीचीकोलमडते आणि हा संबंध मूल्य जाळे (network) म्हणून अधिक चांगला पाहिला जावा; अमूर्त मूल्य (ज्ञान, कल्पना, अभिप्राय इ.) आणि मूर्त मूल्य दोन्ही तयार करणारे भिन्न भूमिका आणि नातेसंबंधांमधील लोकांमधील परस्परसंवाद.

वैयक्तिक क्षमता बाह्य संरचना अंतर्गत रचना $ ज्ञान हस्तांतरण, ज्ञान रूपांतरण



Figuro 1 The Firm from a Knowledge-based Perspective

आकृती क्र. ८.१ ज्ञान-आधारित दृष्टीकोनातून व्यवसायसंस्था (The Firm from a Knowledge-based Perspective)

मूल्य साखळीच्या विरूद्ध मुळे जाळ्या madhilअमूर्त मूल्य प्रत्येक वेळी हस्तांतरण होते तेव्हा वाढते कारण हस्तांतरणाचा परिणाम म्हणून ज्ञान भौतिकरित्या निर्मात्याला सोडत नाही. तुमच्याकडून जे ज्ञान मी शिकतो/शिकते ते माझ्या ज्ञानात भर घालते, पण ते तुम्हाला सोडत नाही. अशा प्रकारे, संघटनात्मक दृष्टिकोनातून ज्ञान प्रभावीपणे दुप्पट झाले आहे. ज्ञान वाटले म्हणजे ज्ञान दुप्पट होते. तथापि, एखाद्या व्यक्तीच्या दृष्टिकोनातूनदृष्टीकोन भिन्न आहे. येथे सामायिक केलेले ज्ञान गमावलेली संधी असू शकते जर सामायिकीकरणाच्या (sharing) परिणामामुळे उद्योगाच्या/जीवनशैलीच्या (career) संधी, अतिरिक्त काम आणि ओळख नाही. सामायिक केलेले ज्ञान स्पर्धात्मकता गमावू शकते. बरखास्तीची किंवा स्पर्धेची भीती ही सामान्यतः कारणे उद्धृत केली जातात की व्यक्ती त्यांना काय माहित आहे किंवा ते काय तयार करतात ते का शेअर करत नाहीत.

उपरोक्त मुख्यत्वे विद्यमान (अनेकदा लपलेले आणि/किंवा कमी वापरल्या जाणाऱ्या ज्ञानाच्या हस्तांतरणाशी संबंधित आहे), दुसरी समस्या पूर्णपणे नवीन ज्ञानाची निर्मिती आहे. काहींनी असा युक्तिवाद केला आहे की एका प्रकारातून दुसऱ्या प्रकारात सुस्पष्ट/अस्पष्ट ज्ञानाच्या रूपांतरणात नवीन ज्ञान तयार होते.

रणनीती/डावपेच/धोरण तयार करण्याच्या मुद्द्यांचा फायदा कसा वापरायचा आणि नवीन ज्ञानाची देवाणघेवाण आणि निर्मिती रोखणारे अडथळे कसे टाळायचे याशी संबंधित आहेत. मूल्य निर्मितीची गुरुकिल्ली अशा हस्तांतरण आणि रूपांतरणांच्या परिणामकारकतेमध्ये आहे. "हस्तांतरण" आणि "रूपांतरण" या शब्दांची निवड ज्ञानाच्या एक-दिशात्मक हालचाली सुचवू शकते. हा हेतू नाही. दोन व्यक्तींमधील ज्ञानाचे हस्तांतरण ही एक द्विदिशात्मक प्रक्रिया आहे, जी दोघांची क्षमता सुधारते आणि संयुक्त काम/सांघिक काम ही संपूर्ण संघाचा समावेश असलेल्या ज्ञानाची निर्मिती

असते. शिवाय, सक्षमतेचे हस्तांतरण हे एका अंतहीन चक्राकारामध्ये/नागमोडी स्पर्शातून स्पष्ट आणि परत मौन कडे रूपांतरणावर अवलंबून असते.

व्यवसायसंस्थेच्या ज्ञान-आधारित सिद्धांताचे एक वैशिष्ट्य म्हणजे ते एखाद्या संस्थेच्या सीमांबद्दलच्या धारणांना आव्हान देते. जर आकृती 1 प्रमाणे ग्राहक आणि पुरवठादारांना व्यवसायसंस्थेचे कुटुंब म्हणून समाविष्ट केले असेल तर "संस्था" म्हणजे काय? जेव्हा संपूर्ण व्यवस्थेमध्ये मूल्य निर्मिती किती प्रभावी आहे याला महत्त्व दिले जाते, तेव्हा एखादी व्यक्ती औपचारिक कर्मचारी, ग्राहक, कंत्राटदार, पुरवठादार किंवा ग्राहक आहे की नाही हा मुद्दा जोपर्यंत संबंध निर्माण होतो तोपर्यंत कमी होतो. मूल्य. उदाहरणार्थ, एक माजी कर्मचारी हा कर्मचारी म्हणून असण्यापेक्षा ग्राहक म्हणून अधिक मौल्यवान असू शकतो, ही वस्तुस्थिती व्यावसायिक सेवा संस्थांद्वारे बर्याच काळापासून शोषण केली जाते.

८.४.५ दहा ज्ञान धोरण मुद्दे (The Ten Knowledge Strategy Issues):

वरील रचनेवरून/चौकटीवरूनआपण नऊ मूलभूत ज्ञान हस्तांतरण/रूपांतरे वेगळे करू शकतो, ज्यामध्ये संस्थेसाठी मूल्य निर्माण करण्याची क्षमता आहे. ज्ञान रणनीतीचा कणा असलेल्या उपक्रमांचा उद्देश संस्थेच्या आत आणि बाहेरील लोकांच्या क्षमता-ते-कृतीत सुधारणा करणे हा आहे.

1. व्यक्तींमधील ज्ञानाचे हस्तांतरण/परिवर्तन (Knowledge transfers/conversions between individuals)
2. व्यक्तीकडून बाह्य संरचनेत ज्ञानाचे हस्तांतरण/रूपांतर (Knowledge transfers/conversions from individuals to external structure)
3. बाह्य रचनेतून व्यक्तींमध्ये ज्ञानाचे हस्तांतरण/रूपांतर (Knowledge transfers/conversions from external structure to individuals)
4. वैयक्तिक सक्षमतेपासून अंतर्गत संरचनेत ज्ञानाचे हस्तांतरण/रूपांतर (Knowledge transfers/conversions from individual competence into internal structure)
5. अंतर्गत रचनेतून वैयक्तिक क्षमतेमध्ये ज्ञानाचे हस्तांतरण/रूपांतर (Knowledge transfers/conversions from internal structure to individual competence)
6. बाह्य संरचनेत ज्ञान हस्तांतरण/परिवर्तन (Knowledge transfers/conversions within the external structure)
7. बाह्य ते अंतर्गत संरचनेत ज्ञानाचे हस्तांतरण/रूपांतर (Knowledge transfers/conversions from external to internal structure)
8. अंतर्गत ते बाह्य संरचनेत ज्ञानाचे हस्तांतरण/रूपांतर (Knowledge transfers/conversions from internal to external structure)
9. अंतर्गत संरचनेत ज्ञान हस्तांतरण/परिवर्तन (Knowledge transfers/ conversions within internal structure)

10. मूल्य निर्मितीचे महत्तीकरण (जास्तीत जास्त करा)– संपूर्ण पहा (Maximise Value Creation – See the Whole

दहा ज्ञान धोरण मुद्दे खालीलप्रमाणे आहेत:

1. ज्ञान हस्तांतरण/रूपांतरे (Knowledge Transfers/Conversions)

वैयक्तिक व्यावसायिकांमधील ज्ञानाचे हस्तांतरण/व्यक्तींमधील रूपांतरणे संस्थेतील कर्मचाऱ्यांमध्ये संवाद कसा उत्तम प्रकारे सक्षम करायचा आणि कोणत्या प्रकारचे वातावरण सर्जनशीलतेसाठी सर्वात अनुकूल आहे हे ठरवण्यासाठी संबंधित आहे. धोरणात्मक प्रश्न आहेत: संस्थेतील लोकांमधील सक्षमतेचे हस्तांतरण आपण कसे सुधारू शकतो? आम्ही सहयोगी वातावरण कसे सुधारू शकतो? सर्वात महत्त्वाचे मुद्दे कदाचित संस्थेवरील विश्वासाशी संबंधित आहेत. लोक त्यांच्या कल्पना सामायिक करण्यास किती इच्छुक आहेत आणि त्यांना काय माहित आहे?

अशा प्रश्नांची उत्तरे विश्वास निर्माण करणे, संघ क्रियाकलाप सक्षम करणे, प्रेरणादाई उपक्रम, कार्यआवर्तन/ पदचक्रानुक्रम (job rotation),स्वामित्व(प्राविण्य)/शिकाऊ उमेदवार योजना (master/apprentice schemes) इ. वर केंद्रित क्रियाकलापांकडे नेत असतात.

उदाहरणे: Oticon, 1905 मध्ये स्थापित डॅनिश श्रवण-साहाय्य उत्पादक कंपनीने मोकळेपणा, लवचिकता, सर्जनशीलता आणि सामायिकरणाचे वातावरण तयार करण्यासाठी संपूर्ण कार्य क्षेत्राची पुन्हा रचना केली आहे.व्यवसायसंस्था "सजीव" परस्परसंवादावर जोर देते. स्टँड-अप कॉफी बार तत्पर बैठकांना आणि संवाद कक्षांना प्रोत्साहन देतात" टेबल आणि खुर्च्यांसह कर्मचाऱ्यांना समस्या सोडवताना किंवा ज्ञान सामायिक करताना आराम करण्यास मदत होते. ओटिकॉनने लिफ्ट देखील लॉक केले आहे त्यामुळे जिनामध्ये अधिक "अपघाती" बैठका होतील. कंपनीचा असा विश्वास आहे की कागदपत्रे माहितीच्या देवाणघेवाणीला अडथळा आणतात कारण ते मौखिक संप्रेषणापेक्षा हळू आणि अधिक औपचारिक आहे. त्यामुळे व्यवसायसंस्थेने "पेपर रूम" नियुक्त केली, ही एकमेव खोली जिथे कागद "सुरक्षित" आहे. समोरासमोर संप्रेषण करण्याच्या बाजूने इलेक्ट्रॉनिक मेल देखील परावृत्त केले जाते. या युक्तीने थेट संवाद ओटिकॉनच्या व्यवसायाचा अविभाज्य भाग बनण्यात योगदान दिले आहे, इतके की इतर संवादाचे प्रकार जवळजवळ अस्तित्वात नाहीत.

व्यावसायिक परीभ्रमण कार्यक्रम सामान्य आहेत आणि कर्मचाऱ्यांना स्थानिक पातळीवर आणि शांतपणे आयोजित केलेल्या तज्ज्ञांना उघड करतात आणि सामान्य आहेत. उदाहरणार्थ, साउथवेस्ट एअरलाइन्समधील सीईओसह प्रत्येक कार्यकारी अधिकारी बॅगेज हँडलर, तिकीट एजंट किंवा फ्लाइट अटेंडंट म्हणून प्रत्येक तिमाहीत किमान एक दिवस घालवतो. हा "दुकान-मजला" अनुभव सर्व नोकरदारांच्या मनात कामाचे ज्ञान ताजे ठेवतो. हे सर्व स्तरांवरील संवाद सुधारते.

2. व्यक्तीकडून बाह्य संरचनेत ज्ञानाचे हस्तांतरण/रूपांतर (Transfers/ conversions from Individuals to External Structure).

संस्थेचे कर्मचारी त्यांचे ज्ञान बाह्य जगाकडे कसे हस्तांतरित करतात याच्याशी संबंधित व्यक्तींकडून बाह्य संरचनेत ज्ञानाचे हस्तांतरण/रूपांतरण. धोरणात्मक प्रश्न असा आहे:

संस्थेचे कर्मचारी ग्राहक, पुरवठादार आणि इतर भागधारकांची क्षमता कशी सुधारू शकतात? अशा प्रश्नांची उत्तरे ग्राहकांना उत्पादनांबद्दल जाणून घेण्यास मदत करण्यासाठी कर्मचाऱ्यांना सक्षम करणे, लाल फितीपासून मुक्त होणे, ग्राहकांसोबत जॉब रोटेशन करणे, उत्पादन सेमिनार आयोजित करणे, ग्राहकांना शिक्षण देणे इ.

उदाहरणे: यूएस स्थित सल्लागार कंपनी, McKinsey मधील सल्लागारांना व्यवसायसंस्थेची प्रतिष्ठा वाढवण्यासाठी त्यांचे संशोधन आणि पद्धती प्रकाशित करण्यासाठी वेळ घालवण्यासाठी प्रोत्साहित केले जाते. बॅक्स्टर इंटरनॅशनल हेल्थकेअर उत्पादनांचे विपणन करते आणि हॉस्पिटलमध्ये सेवा समाविष्ट करण्यासाठी ऑफर वाढवली आहे. बॅक्स्टरचे कर्मचारी आता इंट्राव्हेनस सोल्युशनमध्ये औषधे मिसळतात आणि इतर विक्रेत्यांसाठी दलाल म्हणून काम करतात.

3. बाह्य संरचनेतून व्यक्तींमध्ये ज्ञानाचे हस्तांतरण/परिवर्तन (Knowledge Transfers/conversions from External Structure to Individuals):

कर्मचारी ग्राहक, पुरवठादार आणि समुदाय अभिप्राय जसे की कल्पना, नवीन अनुभव, अभिप्राय आणि नवीन तांत्रिक ज्ञान यांच्याकडून बरेच काही शिकतात. बाह्य संरचनेतून व्यक्तींमध्ये ज्ञानाचे हस्तांतरण/रूपांतर हे संस्थेचे कर्मचारी बाह्य रचनेतून कसे शिकू शकतात याच्याशी संबंधित असतात. संस्थांकडे अशा कार्यपद्धती असतात ज्या अशा ज्ञान मिळवतात परंतु त्या विखुरलेल्या असतात, मोजल्या जात नाहीत आणि त्यामुळे रणनीती तयार करण्यावर पद्धतशीरपणे प्रभाव पडत नाही. धोरणात्मक प्रश्न असा आहे: संस्थेचे ग्राहक, पुरवठादार आणि इतर भागधारक कर्मचाऱ्यांची क्षमता कशी सुधारू शकतात? अशा प्रश्नांची उत्तरे संस्थेचे स्वतःचे लोक आणि संस्थेच्या बाहेरील लोकांमध्ये चांगले वैयक्तिक संबंध निर्माण करणे आणि टिकवून ठेवण्यावर लक्ष केंद्रित करणाऱ्या क्रियाकलापांकडे नेतात.

उदाहरणे: ट्रेव्होस, पेनसिल्व्हेनिया येथील बेट्झ लॅबोरेटरीजमधील कर्मचारी ग्राहकांच्या गरजा अधिक चांगल्या प्रकारे समजून घेण्यासाठी आणि अगदी अंदाज घेण्यासाठी त्यांच्या ग्राहकांच्या गुणवत्ता व्यवस्थापन संघांमध्ये वारंवार सहभागी होतात. हे ज्ञान ग्राहकांच्या विक्रीला चालना देणारी उत्पादने विकसित करण्यासाठी वापरली जाते. बेट्झ ग्राहकांच्या गुंतवणुकीवरील परताव्याचा मागोवा घेऊन या ज्ञानातून जोडलेले मूल्य मोजते आणि त्याचे स्वतःचे कर्मचारी हे परतावा वाढवण्याच्या उत्कृष्ट प्रयत्नांसाठी पुरस्कार प्राप्त करतात.

4. सक्षमतेपासून अंतर्गत संरचनेत ज्ञानाचे हस्तांतरण/रूपांतर (Knowledge Transfers/conversions from Competence to Internal Structure):

आकडेवारी/माहिती भांडारामध्ये/कोठरामध्ये (data repositories) सक्षमता (बहुतेकदा स्पष्टपणे ठेवली जाते) व्यक्तीचे रूपांतर करण्यासाठी सध्या प्रचंड गुंतवणूक केली जात आहे. कल्पना अशी आहे की अशा भांडारांमधील माहिती संपूर्ण संस्थेला सामायिक केली जाईल. खरंच, डेटाबेस सॉफ्टवेअरचे विपणक इतके यशस्वी झाले आहेत की अनेक व्यवस्थापकांना विश्वास आहे की माहिती/आकडेवारी पाया खरेदी करणे "ज्ञान व्यवस्थापन" सारखे आहे. माहिती/आकडेवारी पाया आणि दस्तऐवज हाताळणी इत्यादींवर एखाद्याच्या गुंतवणुकीवर लक्ष केंद्रित करणे, व्यवसायसंस्थेच्या ज्ञान-

आधारित सिद्धांतावर आधारित अधिक धोरणात्मक दृष्टिकोनाच्या मूल्याचा केवळ एक अंश लक्षात येईल.

धोरणात्मक प्रश्न असा आहे: व्यवस्था/प्रणाली, साधनेआणि साच्यामध्ये वैयक्तिकरित्या आयोजित केलेल्या क्षमतेचे रूपांतरण आपण कसे सुधारू शकतो? या प्रश्नाची उत्तरे क्रियाकलाप केंद्रित साधने, साचे, प्रक्रिया आणि प्रणालींकडे नेतात जेणेकरून ते अधिक सहज आणि कार्यक्षमतेने सामायिक केले जाऊ शकतात. वैद्यकीय निदान, इंट्रानेट, दस्तऐवज हाताळणी प्रणाली, डेटाबेस इत्यादीसाठी उदाहरणे प्रणाली.

डेटाबेस किंवा इंट्रानेट प्रणालीमधून मूल्य निर्माण करण्याची गुरुकिल्ली तंत्रज्ञानाची अत्याधुनिकता नसून व्यवसायसंस्थेमधील हवामान आणि प्रणालीमधील सर्व एजंट्सच्या सहभागाची पातळी आहे. यूएस केमिकल्स उत्पादक बकमन लॅब्सचे 1,300 सहयोगी जगभरात पसरलेले असूनही सहयोगी वातावरणाचे पालनपोषण करण्यासाठी प्रसिद्ध आहे. कंपनी 1987 पासून अनुभव आणि माहिती कॅप्चर करण्यासाठी इलेक्ट्रॉनिक माध्यमांचा वापर करत आहे. 1994 मध्ये ग्राहकांना त्यांच्या इंट्रानेटमध्ये सहभागी करून घेण्यास सुरुवात केली तेव्हा नवीन उत्पादनांचे विक्रीचे प्रमाण ~25% वरून >35% झाले.

5.अंतर्गत संरचनेतून वैयक्तिक सक्षमतेमध्ये ज्ञानाचे हस्तांतरण/परिवर्तन (Knowledge Transfers/conversions from Internal Structure to Individual Competence):

हे 4 थ्या रणनीतीचे प्रतिरूप आहे. "प्रणालीमध्ये पकडलेली/कैद केलेली" क्षमता ही माहिती आहे आणि ही माहिती इतर व्यक्तींना अशा प्रकारे उपलब्ध करून दिली जाणे आवश्यक आहे की त्यांची कार्य करण्याची क्षमता सुधारेल; अन्यथा, गुंतवणूक वाया जाते. माहिती तंत्रज्ञान प्रणाली परिभाभाषेनुसार केवळ माहिती तयार करू शकतात. मूल्य निर्मितीची गुरुकिल्ली म्हणजे माहिती क्षमता निर्माण करते की नाही. धोरणात्मक प्रश्न असा आहे: प्रणाली, साधने आणि साचे वापरून आपण व्यक्तीची क्षमता कशी सुधारू शकतो? अशा प्रश्नांची उत्तरे प्रणालींचा मानवी-संगणक परिषद/ interface (एक घटक जो संगणकाच्या विविध भागांना जोडतो), क्रिया-आधारित शिक्षण प्रक्रिया, अनुकरण/नक्कल आणि परस्परसंवादी ई-लर्निंग वातावरण सुधारण्यावर लक्ष केंद्रित केलेल्या क्रियाकलापांकडे घेऊन जातात.

उदाहरणे: IKEA, स्वीडिश फर्निचर कंपनी, तिच्या गोदाम कर्मचाऱ्यांच्या शिक्षणाचा वेग वाढवण्यासाठी सानुकूलित अनुकरण/नक्कल वापरते.

कॉपलँड कॉर्पोरेशन, कंप्रेसरचे निर्माता, एकल प्रात्यक्षिक प्रयत्नांच्या परिणामांवर आधारित तिचा संपूर्ण उत्पादन दृष्टीकोन बदलला, ज्यामध्ये एका बहु-कार्यक्षम संघाने नवीन उत्पादन लाइन तयार करण्यासाठी प्रात्यक्षिक कारखाना तयार केला. प्रयोग, मग तो चालू असलेला कार्यक्रम असो किंवा प्रात्यक्षिक प्रकल्प असो, व्यक्तींना वरवरच्या ज्ञानापासून त्याच्या प्रक्रियेच्या अधिक मूलभूत समजाकडे जाण्यास मदत करते- एखाद्या गोष्टीबद्दल जाणून घेण्यापासून ते कसे आणि का शिकण्यापर्यंत.

munotes.in

6. बाह्य संरचनेत ज्ञान हस्तांतरण/परिवर्तन (Transfers/conversions within the External Structure):

पुरवठादाराच्या सेवा/उत्पादनांबद्दल ग्राहक एकमेकांना काय सांगतात? उत्पादने कशी वापरली जातात? मतदारसंघांमधील संभाषणांचा व्यवसायसंस्थेच्या धोरणावर मोठा प्रभाव पडू शकतो. ज्ञानाच्या दृष्टीकोनातून रणनीती/धोरण तयार केल्याने पारंपारिक ग्राहक समाधान सर्वेक्षणे आणि एक-दिशा PR- क्रियाकलापांमध्ये संभाव्य क्रियाकलापांची अधिक समृद्ध श्रेणी जोडते. व्यवसायसंस्था ग्राहकांच्या क्षमता वाढीस समर्थन देऊ शकते आणि बाह्य संरचनेतील भागधारकांमध्ये सक्षमता कशी हस्तांतरित केली जाते यावर प्रभाव टाकू शकते. धोरणात्मक प्रश्न असा आहे: आम्ही ग्राहक, पुरवठादार आणि इतर भागधारकांमध्ये त्यांच्या ग्राहकांना सेवा देण्यासाठी त्यांची क्षमता सुधारण्यासाठी संभाषण कसे सक्षम करू शकतो? अशा प्रश्नांची उत्तरे भागीदारी आणि युती, संस्थेची प्रतिमा आणि तिची उत्पादने आणि सेवांची ब्रँड इक्विटी सुधारण्यावर केंद्रित क्रियाकलापांकडे नेतात; प्रस्ताव गुणवत्ता सुधारणे; उत्पादन चर्चासत्र आणि माजी विद्यार्थी कार्यक्रम आयोजित करणे. उदाहरणे: डॅनिश बायोमेडिकल उत्पादक नोवो त्याच्या स्थानिक समुदायामध्ये त्याच्या उत्पादनांची प्रतिमा सुधारण्यासाठी स्थानिक समुदाय तयार करण्यात सक्रियपणे व्यस्त आहे. पुस्तक प्रकाशक बेरेट-कोहेलर त्याच्या पुस्तक खरेदीदारांसाठी चर्चासत्रे चालवतात ज्यात लेखक वक्ता म्हणून असतात.

7. बाह्य ते अंतर्गत संरचनेत ज्ञानाचे हस्तांतरण/रूपांतर (Knowledge Transfers/conversions from External to Internal Structure):

बाह्य जगातून संस्थेला कोणते ज्ञान मिळू शकते आणि अशा नवीन ज्ञानाचे कृतीत रूपांतर कसे केले जाऊ शकते याच्याशी संबंधित ज्ञानाचे हस्तांतरण/परिवर्तन बाह्य ते अंतर्गत संरचनेत केले जाते. धोरणात्मक प्रश्न असा आहे की: ग्राहक, पुरवठादार आणि इतर भागधारकांची सक्षमता संस्थेच्या प्रणाली, साधने आणि प्रक्रिया आणि उत्पादने कशी सुधारू शकते? अशा प्रश्नांची उत्तरे ग्राहकांच्या तक्रारींचा अर्थ लावण्यासाठी कॉल सेंटरला सक्षम बनवणे, नवीन उत्पादनांसाठी कल्पना निर्माण करण्यासाठी युती निर्माण करणे, संशोधन आणि विकास R&D युती इ.

उदाहरण: फ्रिटो-ले, यूएस बटाटा चिप्स बनवणारी व्यवसायसंस्था एखाद्या वस्तूच्या उत्पादनातील भिन्नतेचे एक मनोरंजक प्रकरण प्रदान करते. व्यवसायसंस्था त्यांच्या ग्राहकांबद्दल माहिती/आकडेवारी संकलित करण्यासाठी त्यांची विक्री शक्ती वापरते. माहिती/आकडेवारीचे विश्लेषण केले जाते आणि त्यांच्या विक्रीतील लोकांना परत दिले जाते जे त्यांना उत्कृष्ट ग्राहक ज्ञान आणि स्पर्धात्मक बुद्धिमत्तेसह सक्षम करते. फ्रिटो-लेचे प्रतिनिधी केवळ माहिती स्वतःच वापरत नाहीत, तर ते "विनामूल्य" देखील देतात बशर्ते दुकान त्यांच्या प्रतिस्पर्ध्यांऐवजी त्यांच्या बटाटा चिप्स खरेदी करेल.

8. अंतर्गत ते बाह्य संरचनेत ज्ञानाचे हस्तांतरण/ रूपांतर (Knowledge Transfers/conversions from Internal to External Structure):

हे रणनीती ७ चे प्रतिरूप आहे. धोरणात्मक प्रश्न असा आहे: संस्थेच्या प्रणाली, साधने आणि प्रक्रिया आणि उत्पादने ग्राहक, पुरवठादार आणि इतर भागधारकांची क्षमता कशी सुधारू शकतात? अशा प्रश्नांची उत्तरे ग्राहकांना सेवा देण्यासाठी संस्थेची यंत्रणा,

साधने आणि प्रक्रिया प्रभावी बनविण्यावर लक्ष केंद्रित करणाऱ्या क्रियाकलापांकडे घेऊन जातात, एक्स्ट्रानेट्स, उत्पादन ट्रॅकिंग, हेल्प डेस्क, व्यवसाय इ.

उदाहरणे: अन्स्र्ट अँड यंगने "एर्नी" हा कर आणि कायदेशीर डेटाबेस तयार केला आहे, जो त्यांच्या क्लायंटला त्यांच्या स्वत:च्या सल्लागारांद्वारे वापरलेल्या माहिती/आकडेवारी स्रोतांमध्ये टॅप करण्याची परवानगी देतो. 12 रिट्झ कार्लटन, त्याच्या सेवेसाठी प्रसिद्ध असलेल्या हॉटेल चेनने जागतिक प्रवेशासह ग्राहक माहिती डेटाबेस स्थापित केला आहे. सर्व कर्मचाऱ्यांना अतिथीसोबतच्या प्रत्येक वैयक्तिक भेटीतील माहितीसह कार्डे भरणे आवश्यक आहे. हा डेटा आणि अतिथी प्रोफाइल संग्रहित केले जातात आणि सर्व पाहुण्यांना वैयक्तिक उपचार सुनिश्चित करण्यासाठी कर्मचाऱ्यांना उपलब्ध करून दिले जातात.

9. अंतर्गत संरचनेत ज्ञान हस्तांतरण/परिवर्तन (Knowledge Transfers/ conversions within Internal Structure):

अंतर्गत रचना ही संस्थेचा आधारभूत कणा आहे. धोरणात्मक प्रश्न असा आहे की: संस्थेच्या प्रणाली, साधने आणि प्रक्रिया आणि उत्पादने प्रभावीपणे कशी एकत्रित केली जाऊ शकतात? अशा प्रश्नांची उत्तरे डेटाबेस सुव्यवस्थित करणे, एकात्मिक IT प्रणाली तयार करणे, ऑफिस लेआउट सुधारणे इत्यादींवर लक्ष केंद्रित करणाऱ्या क्रियाकलापांकडे नेतात.

उदाहरण: पुन्हा, हे एंटरप्राइझ सिस्टम्स आणि इतर कंपनी-व्यापी IT समाधानांचे वर्चस्व असलेले क्षेत्र आहे. Knowledge Curve, PricewaterhouseCooper चे इंट्रानेट पूर्वी वैयक्तिकरीत्या किंवा स्थानिक पातळीवर ठेवलेले अनेक हजारो डेटाबेस समाकलित करते.

10. मूल्य निर्मिती महत्तम करणे (जास्तीत जास्त करा) – संपूर्ण पहा (Maximise Value Creation – See the Whole):

नऊ ज्ञान हस्तांतरण/रूपांतरे बहुतेक संस्थांमध्ये अस्तित्वात आहेत. तथापि, ते एका सुसंगत धोरणात समन्वित केले जात नाहीत, कारण व्यवस्थापनाकडे ज्ञान-आधारित सिद्धांत त्यांना देऊ शकेल असा पूर्ण दृष्टीकोन नसतो. बऱ्याच संस्थांकडे वारसा प्रणाली आणि संस्कृती देखील असतात ज्या लीव्हरेज अवरोधित करतात. त्यामुळे अनेक चांगले उपक्रम वाया जातात किंवा एकमेकांना तटस्थ करतात.

माहितीची देवाणघेवाण करण्यासाठी अत्याधुनिक IT प्रणालीमध्ये केलेली गुंतवणूक ही पैशाची उधळपट्टी आहे जर संस्थेचे वातावरण अत्यंत स्पर्धात्मक असेल तर - फक्त जंक शेअर केला जाईल. वैयक्तिक स्पर्धेला प्रोत्साहन देणारी बक्षीस प्रणाली ज्ञानाची देवाणघेवाण वाढवण्याच्या प्रयत्नांना प्रभावीपणे रोखेल. मानकांचा अभाव आणि खराब वर्गीकरणामुळे दस्तऐवज हाताळणी प्रणालीचे मूल्य कमी होते. ग्राहकांसोबत ज्ञानाची देवाणघेवाण करण्यासाठी एक कार्यक्रम लाल टेपने व्यावसायिक गुपितांचे संरक्षण करून तटस्थ केला जातो. विपणन संबंध निर्माण करण्यासाठी माजी कर्मचाऱ्यांचा वापर करण्याचे प्रयत्न निरुपयोगी आहेत जर लोकांनी व्यवसायसंस्था सोडली किंवा माजी विद्यार्थी कार्यक्रम प्रशासकीय कार्यासाठी सोपवले गेले. जोपर्यंत डेटाबेस अत्यंत परस्परसंवादी बनवले जात नाहीत तोपर्यंत डेटा रिपॉझिटरीज व्यक्तींची कार्य करण्याची क्षमता सुधारत नाहीत.

munotes.in

८.५. व्यवहार खर्च सिद्धांत (Transaction Cost Theory)

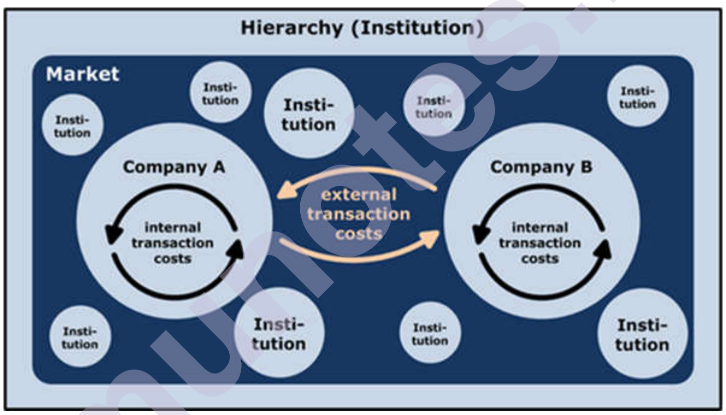
व्यवसायसंस्थेच्या सिद्धांतासाठी व्यवहार खर्चाचा दृष्टीकोन रोनाल्ड कोस यांनी तयार केला होता. व्यवहार खर्च म्हणजे काही वस्तू किंवा सेवा व्यवसायसंस्थेमधून प्रदान करण्याऐवजी बाजाराद्वारे प्रदान करण्याच्या किंमतीचा संदर्भ.

उत्पादक संस्थेने कोणते घटक संस्थेतच बनवावे, कोणते सह-उत्पादन करावे आणि कोणते बाहेरून करावे? व्यवसायसंस्थेच्या संचालक मंडळावर कोण बसावे? कर्ज आणि भाग वित्तपुरवठ्यामध्ये योग्य संतुलन काय आहे?

हे प्रश्न पृष्ठभागावर भिन्न दिसू शकतात, परंतु ते सर्व एकाच विषयावरील भिन्नता आहेत: अपव्यय टाळण्यासाठी आणि व्यवहार मूल्य निर्माण करण्यासाठी जटिल करार संबंध कसे नियंत्रित केले जावे? या मूलभूत प्रश्नाचे निराकरण करण्यासाठी व्यवहार खर्च अर्थशास्त्र (Transaction Cost Economics)(TCE) हा सर्वात स्थापित सिद्धांतांपैकी एक आहे.

रोनाल्ड कोस:

आकृती ८.२



हे प्रतिमान आर्थिक व्यवहारांचे समन्वय साधण्यासाठी संस्था आणि बाजार हे संस्थेचे संभाव्य स्वरूप म्हणून दाखवते. जेव्हा बाह्य व्यवहाराचा खर्च अंतर्गत व्यवहार खर्चापेक्षा जास्त असेल तेव्हा व्यवसायसंस्था वाढेल. जर बाह्य व्यवहार खर्च अंतर्गत व्यवहार खर्चापेक्षा कमी असेल तर कंपनी आउटसोर्सिंगद्वारे कमी केली जाईल.

रोनाल्ड कोस यांच्या द नेचर ऑफ द फर्म या निबंधानुसार, जेव्हा लोक त्यांचे उत्पादन व्यवसायसंस्थेमध्ये आयोजित करण्यास सुरवात करतात तेव्हा बाजार विनीमयाद्वारे उत्पादन समन्वयित करण्याच्या व्यवहार खर्च, अपूर्ण माहिती दिली जाते, व्यवसायसंस्थेच्या आतपेक्षा जास्त असते.

रोनाल्ड कोस यांनी 1937 मध्ये व्यवहारसंस्थेचा व्यवहार खर्च सिद्धांत मांडला, ज्यामुळे तो पहिला (नव-शास्त्रीय) प्रयत्नांपैकी एक बनला ज्याने बाजाराच्या संबंधात व्यवसायसंस्थेची सैद्धांतिकदृष्ट्या व्याख्या केली. त्याच्या 'नियोक्लासिसिझम' चा एक पैलू श्रेणीवर वाढत्या परताव्यावर अवलंबून न राहता, श्रेणीवर सतत परतावा देत असलेल्या व्यवसायसंस्थेचे स्पष्टीकरण सादर करण्यात आहे. दुसरे म्हणजे व्यवसायसंस्थेची अशा प्रकारे व्याख्या करणे जे वास्तववादी आणि मार्जिनवर

प्रतिस्थापनाच्या कल्पनेशी सुसंगत आहे, म्हणून पारंपारिक आर्थिक विश्लेषणाची साधने लागू होतात.

कोसे असे नोंदवतो की एखाद्या व्यवसायसंस्थेचा बाजाराशी असलेला परस्परसंवाद कदाचित त्याच्या नियंत्रणाखाली नसतो (उदाहरणार्थ विक्री करामुळे), परंतु त्याचे अंतर्गत संसाधनांचे वाटप असे आहे: "एखाद्या व्यवसायसंस्थेमध्ये,,- बाजारातील व्यवहार संपुष्टात आणले जातात आणि बाजारातील गुंतागुंतीच्या रचनेच्या जागी देवाणघेवाणीच्या व्यवहाराने उद्योजकाची जागा घेतली जाते ... जो उत्पादन निर्देशित करतो."

कोस या दृष्टिकोनातून सुरू होतो की बाजार सिद्धांततः सर्व उत्पादन करू शकतात आणि ज्याचे स्पष्टीकरण करणे आवश्यक आहे ते व्यवसायसंस्थेचे अस्तित्व आहे, त्याच्या "विशिष्ट चिन्ह ... [चे] किमतीच्या यंत्रणेचे अतिसेशन." कोस काही कारणे ओळखतो ज्यामुळे व्यवसायसंस्था का उद्भवू शकतात आणि प्रत्येकाला महत्व नसलेले म्हणून डिसमिस करते:

1. जर काही लोक **दिग्दर्शनाखाली** काम करण्यास प्राधान्य देतात आणि विशेषाधिकारासाठी पैसे देण्यास तयार असतील (परंतु हे संभव नाही);

2. जर काही लोक इतरांना निर्देशित करण्यास प्राधान्य देतात आणि त्यासाठी पैसे देण्यास तयार असतात (परंतु सामान्यतः लोकांना इतरांना निर्देशित करण्यासाठी अधिक पैसे दिले जातात);

3. जर खरेदीदार व्यवसायसंस्थानी उत्पादित केलेल्या वस्तूंना प्राधान्य देत असतील.

त्याऐवजी, कोससाठी व्यवसायसंस्था स्थापन करण्याचे मुख्य कारण म्हणजे किंमत यंत्रणा वापरून काही व्यवहार खर्च टाळणे. यामध्ये संबंधित किमती शोधणे (जे कमी केले जाऊ शकतात परंतु तज्ञांद्वारे ही माहिती खरेदी करून काढून टाकले जाऊ शकत नाहीत), तसेच प्रत्येक व्यवहारासाठी वाटाघाटी आणि अंमलबजावणीयोग्य करार लिहिण्याचा खर्च (जे अनिश्चितता असल्यास मोठे असू शकते) यांचा समावेश आहे. शिवाय, अनिश्चित जगातील करार अपरिहार्यपणे अपूर्ण असतील आणि वारंवार पुन्हा वाटाघाटी कराव्या लागतील. अधिशेषाच्या विभाजनाबाबत खटला भरण्याचा खर्च, विशेषत: असममित माहिती आणि मालमत्तेची विशिष्टता असल्यास, लक्षणीय असू शकते.

जर एखादी व्यवसाय संस्था बाजार व्यवस्थेच्या अंतर्गत कार्यरत असेल, तर अनेक करारांची आवश्यकता असते (उदाहरणार्थ, पेन खरेदी करण्यासाठी किंवा सादरीकरण वितरित करण्यासाठी देखील). याउलट, खऱ्या व्यवसायसंस्थेकडे फारच कमी (जरी जास्त गुंतागुंतीचे) करार असतात, जसे की कर्मचाऱ्यांवर व्यवस्थापकाची दिशा ठरवण्याची शक्ती, ज्याच्या बदल्यात कर्मचाऱ्याला पैसे दिले जातात. या प्रकारचे करार अनिश्चिततेच्या परिस्थितीत तयार केले जातात, विशेषत: दीर्घकाळ टिकणाऱ्या संबंधांसाठी. अशी परिस्थिती नव-शास्त्रीय आर्थिक सिद्धांताच्या विरुद्ध आहे. नव-शास्त्रीय बाजार तात्कालिक आहे, विस्तारित एजंट-प्राचार्य (कर्मचारी-व्यवस्थापक) संबंध, नियोजन आणि विश्वासाच्या विकासास प्रतिबंधित करते. कोसने असा निष्कर्ष काढला की "अत्यंत अल्प-मुदतीचा करार असमाधानकारक असेल अशा प्रकरणांमध्ये

एक व्यवसायसंस्था उदयास येण्याची शक्यता आहे", आणि "अनिश्चिततेच्या अस्तित्वाशिवाय व्यवसायसंस्था उदयास येणे अशक्य आहे" असे दिसते.

तो असे नोंदवतो की बाजाराशी संबंधित सरकारी उपाय (विक्री कर, रेशनिंग, किंमत नियंत्रण) व्यवसायसंस्थाचा आकार वाढवतात, कारण आंतरीकपणे अशा प्रकारच्या व्यवहार खर्चाच्या अधीन व्यवसायसंस्था नसतात. अशाप्रकारे, Coase व्यवसायसंस्थेची व्याख्या "संबंधांची प्रणाली जी जेव्हा संसाधनांची दिशा उद्योजकावर अवलंबून असते तेव्हा अस्तित्वात येते." त्यामुळे उद्योजक अधिक किंवा कमी व्यवहार आयोजित करतो की नाही यावर आधारित आम्ही व्यवसायसंस्थेचा मोठा किंवा लहान होण्याचा विचार करू शकतो.

मग प्रश्न उद्भवतो की व्यवसायसंस्थेचा आकार काय ठरवतो; उद्योजक तो करत असलेले व्यवहार का आयोजित करतो, कमी-जास्त का नाही? व्यवसायसंस्थेच्या असण्याचे कारण बाजारापेक्षा कमी खर्च असण्याचे कारण असल्याने, व्यवसायसंस्थेच्या आकाराची वरची मर्यादा ही त्या बिंदूपर्यंत वाढलेल्या खर्चाद्वारे स्थिर केली जाते जेथे अतिरिक्त व्यवहार अंतर्गत करणे हे बाजारातील व्यवहार करण्याच्या खर्चाच्या बरोबरीचे असते. (कमी मर्यादेवर, व्यवसायसंस्थेचा खर्च बाजाराच्या खर्चापेक्षा जास्त असतो, आणि तो अस्तित्वात येत नाही.) व्यवहारात, व्यवस्थापनाला कमी होणारा परतावा मोठ्या व्यवसायसंस्थेच्या आयोजनाच्या खर्चात वाढ करण्यात सर्वात जास्त योगदान देतो, विशेषत: अनेक भिन्न उद्योग/कामाची जागा असलेल्या मोठ्याव्यवसायसंस्थामध्ये . आणि भिन्न अंतर्गत व्यवहार (जसे की समूह), किंवा संबंधित किंमती वारंवार बदलत असल्यास.

व्यवसायसंस्थेचा आकार किंमत यंत्रणा वापरण्याच्या खर्चावर आणि इतर उद्योजकांच्या संस्थेच्या खर्चावर अवलंबून असतो असे सांगून कोस निष्कर्ष काढतो. हे दोन घटक मिळून व्यवसायसंस्था किती उत्पादने तयार करते आणि प्रत्येकाची किती उत्पादन करते हे ठरवतात.

व्यवहार खर्च सिद्धांताचा पुनर्विचार (Reconsiderations of transaction cost theory):

लुईस पुटरमन यांच्या मते, बहुतेक अर्थशास्त्रज्ञ अंतर्गत -व्यवसायसंस्था आणि आंतर व्यवसायसंस्था व्यवहार यांच्यातील फरक स्वीकारतात परंतु हे देखील स्वीकारतात की दोन्ही एकमेकांमध्ये सावली करतात; व्यवसायसंस्थेची व्याप्ती फक्त त्याच्या भांडवली भागद्वारे परिभाषित केली जात नाही. उदाहरणार्थ जॉर्ज बार्कले रिचर्डसनने असे नमूद केले की व्यवसायसंस्था आणि बाजारामधील **इंटर-फर्म को-ऑपरेशन** सारख्या मध्यवर्ती स्वरूपाच्या अस्तित्वामुळे कठोर भेद अयशस्वी ठरतो.

क्लेन असे ठामपणे सांगतात की "अर्थशास्त्रज्ञ आता हे ओळखतात की असा तीव्र फरक अस्तित्वात नाही आणि व्यवसायसंस्थेमध्ये होणाऱ्या व्यवहारांना बाजारातील (करारात्मक) संबंधांचे प्रतिनिधित्व म्हणून विचार करणे देखील उपयुक्त आहे." व्यवसायसंस्थेमधील किंवा अगदी विविध व्यवसायसंस्थेमधील अशा व्यवहारांमध्ये गुंतलेली किंमत ही व्यवहाराची किंमत आहे.

सरतेशेवटी, व्यवसायसंस्थेमधे नोकरशाहीच्या दिशानिर्देशाचे क्षेत्र बनवले आहे जे बाजारातील शक्तींपासून संरक्षित आहे किंवा फक्त "कायदेशीर कल्पना", "व्यक्तींमधील

munotes.in

करार संबंधांच्या संचासाठी एक संबंध" हे "बाजाराच्या पूर्णतेचे कार्य आणि क्षमता आहे. **इंट्रा-फर्म** नातेसंबंधांमध्ये प्रवेश करण्यासाठी बाजारपेठेतील शक्ती.

व्यवसायसंस्थेचा व्यवहार खर्च सिद्धांत व्यवहारात गुंतलेल्या असममित समस्यांवर/माहितीवर लक्ष केंद्रित करतो. व्यवसायसंस्था,या सिद्धांतानुसार, अस्तित्वात आली आहे कारण ती यशस्वीरित्या 'रचणे/तयार करणे/बांधणे(make)' निविष्टीखर्च (उभ्या/स्थभीय/ऊर्ध्वस्तर एकत्रीकरणाद्वारे) आणि 'खरेदी' निविष्टी खर्च (उपलब्ध बाजार वापरून) कमी करते. व्यवसायसंस्थेला आवश्यक असलेले निविष्टी जितके अधिक विशिष्ट असतील तितकेच ते आंतरिकरित्या तयार करण्याची आणि/किंवा संयुक्त उपक्रम आणि युतीद्वारे प्राप्त करण्याची शक्यता जास्त असते. या सिद्धांताची कमकुवतता अशी आहे की ते अभिकरण (agency) खर्च किंवा दृढ उत्क्रांती विचारात घेत नाही, तसेच मानवी मालमत्तेतील गुंतवणूकीच्या पार्श्वभूमीवर अनुलंब एकीकरण कसे घडले पाहिजे हे स्पष्ट करत नाही, ज्याचे हस्तांतरण केले जाऊ शकत नाही.

व्यवसायसंस्थेचा प्रमुख/प्रकर्ता -अभिकर्ता/कारक (Principal–Agent) सिद्धांत व्यवसायसंस्थेमध्ये अभिकर्ता/कारक जोडून नवअभिजात (neoclassical) सिद्धांताचा विस्तार करतो. सिद्धांत व्यवसायसंस्थांचे मालक आणि त्यांचे भागधारक किंवा व्यवस्थापक आणि कर्मचारी यांच्यातील असममित माहितीमुळे घर्षणाशी/संघर्षाशी संबंधित आहे; प्रमुख/प्रकर्ता आणि अभिकर्ता/कारक यांच्यातील घर्षण/संघर्ष, अभिकर्त्याच्या/कारकाच्या कामगिरीचे अचूक मापन आणि प्रोत्साहन यंत्रणेचे अभियांत्रिकी आवश्यक आहे. सिद्धांताचे कमकुवतपण अनेक आहेत: प्रोत्साहन यंत्रणा अभियंता करणे कठीण आहे, ते गुंतागुंतीच्या अपूर्ण करारांवर अवलंबून असते (सीमारेषा लागू न करता येणारी), ते व्यवहार खर्चाकडे दुर्लक्ष करते (बाह्य आणि अंतर्गत दोन्ही), आणि ते दृढ उत्क्रांतीस परवानगी देत नाही.

कोसचे उत्तर असे होते की व्यवसायसंस्था अस्तित्वात आहेत कारण त्या व्यवहार खर्च कमी करतात, जसे की शोध आणि माहिती खर्च, सौदेबाजीचा खर्च, व्यापार रहस्ये ठेवणे आणि धोरण (policing) आणि अंमलबजावणी खर्च.

पुढील भर (Further Additions)

रोनाल्ड एच. कोस, 1937 मध्ये, व्यवहाराचे खर्च समजून घेण्याचे महत्त्व अधोरेखित करणारे पहिले होते, परंतु TCE एक औपचारिक सिद्धांत म्हणून 1960 च्या उत्तरार्धात आणि 1970 च्या दशकाच्या सुरुवातीस उभ्या बद्दल अनुभवजन्य अंदाज समजून घेण्याचा प्रयत्न म्हणून सुरुवात केली. एकीकरण ("बनवा-किंवा-खरेदी करा निर्णय"). TCE हा सर्वात प्रभावशाली व्यवस्थापन सिद्धांतांपैकी एक बनला आहे, जो केवळ व्यवसायसंस्थेचे प्रमाण आणि व्याप्तीच नाही तर तिच्या अंतर्गत कामकाजाच्या अनेक पैलूंना देखील संबोधित करतो, विशेषत: निगम प्रशासन (corporate governance आणि संस्था योजना (design). त्यामुळे TCE हा केवळ व्यवसायसंस्थेचा सिद्धांत नाही तर व्यवस्थापन आणि प्रशासनाचा सिद्धांत आहे.

त्याच्या पायावर, TCE हा संघटनात्मक कार्यक्षमतेचा सिद्धांत आहे: अपव्यय (waste) कमी करण्यासाठी जटिल व्यवहाराची रचना आणि नियमन कसे करावे? कार्यक्षमतेचे उद्दिष्ट तुलनेने अधिक चांगली संस्थात्मक व्यवस्था ओळखणे आवश्यक

आहे, जो व्यवहाराच्या मुख्य वैशिष्ट्यांशी सर्वोत्तम जुळणारा पर्याय आहे. उदाहरणार्थ, खरेदीदार-पुरवठादार कराराद्वारे एक जटिल, धोकादायक आणि आवर्ती व्यवहार व्यवस्थापित करणे खूप महाग असू शकते; उभ्या एकात्मतेद्वारे व्यवहाराचे अंतर्गतीकरण बाजार विनिमयापेक्षा आर्थिकदृष्ट्या अधिक कार्यक्षम दृष्टिकोन प्रदान करते.

TCE दोन प्रकारच्या विषमतेचे वर्णन आणि त्यांना समजून घेण्याचा प्रयत्न करते. पहिला प्रकार म्हणजे व्यवहारांची विविधता: संबंधित परिमाणे कोणती आहेत ज्यांच्या संदर्भात व्यवहार एकमेकांपेक्षा वेगळे आहेत? दुसरा प्रकार म्हणजे संस्थांची विविधता: कोणते संबंधित पर्याय आहेत ज्यात व्यवहार प्रशासनासाठी संघटनात्मक प्रतिसाद एकमेकांपेक्षा भिन्न आहेत?

TCE मधील अंतिम उद्दिष्ट भेदभाव करणारे संरेखन समजून घेणे आहे: कोणता संस्थात्मक प्रतिसाद एखाद्या दिलेल्या व्यवहारावर नियंत्रण ठेवण्यासाठी व्यवहार्य कमी-किमतीचा उपाय देऊ करतो? भेदभाव संरेखन समजून घेणे हे देखील TCE कडून घेतलेल्या नियमाचे/पद्धतीचे मुख्य स्त्रोत आहेत.

TCE चे तर्कशास्त्र आणि प्रयोज्यता तपासतानाखालील मुद्दे महत्त्वाचे आहेत:

(1) TCE ने संबोधित करण्याचा प्रयत्न केलेले पहिले भिन्नस्तरीय/स्तंभीय एकीकरण उभ्या एकत्रीकरणाचे होते, ज्याला काहीवेळा "अधिकृत/विधियूक्त TCE उदाहरण/बाब/विषय ("the canonical TCE case")म्हणून संबोधले जाते. परंतु TCE हे सामान्यतः जटिल व्यवहार आणि करारांची तपासणी करण्यासाठी व्यापकपणे लागू आहे.

(2) TCE चे वर्णन एक रचनात्मक भागधारक सिद्धांत म्हणून केले जाऊ शकते जिथे प्राथमिक उद्दिष्ट कार्यक्षम व्यवहार आणि कचरा टाळणे सुनिश्चित करणे आहे. TCE समकालीन भागधारक व्यवस्थापन तत्त्वांसह अनेक वैशिष्ट्ये सामायिक करते.

(3) TCE इतर संस्था सिद्धांतांना उपयुक्त तफावत/फरक आणि प्रतिरोधक (contrast and counterpoint) देऊ करते, जसे की व्यवसायसंस्थेच्या सक्षमता- आणि शक्ती-आधारित सिद्धांत. हे इतर सिद्धांत, अर्थातच, TCE ला सममितीयपणे सूचित करतात.

अशा परिस्थितीचा विचार करा ज्यामध्ये वस्तू किंवा सेवांच्या जटिल देवाणघेवाणीमध्ये स्वारस्य असलेले दोन पक्ष व्यवहार आयोजित करण्याचा सर्वोत्तम मार्ग निर्धारित करण्याचा प्रयत्न करीत आहेत. दोघांनाही त्यांच्या हितसंबंधांची खात्री करायची आहे आणि दोघांनाही अनावश्यक खर्च, विलंब आणि वाया गेलेले प्रयत्न टाळायचे आहेत. दोघांना हे देखील समजते की सर्व व्यवहारांमध्ये जोखीम असते परंतु अनावश्यक जोखीम टाळली पाहिजेत. त्यांनी व्यवहाराचे आयोजन कसे करावे? ते कोणत्या प्रकारचे कंत्राट/संविदा लक्षात घेतील?

संसाधन-अवरोधित जगात, आर्थिक कार्यक्षमतेचा शोध घेणे नेहमीच संबंधित नसते तर सामान्य ज्ञान देखील असते: व्यवसाय व्यवहार करण्याचे अनेक पर्यायी मार्ग असल्यास, कमी संसाधने वापरणारे मार्ग का निवडू नये? त्याच वेळी, ज्या जगात काम गुंतागुंतीचे आहे, भविष्य अनिश्चित आहे, आणि निर्णय घेणाऱ्यांची तर्कशुद्धता

munotes.in

आणि माहितीची उपलब्धता या दोन्ही गोष्टी मर्यादित आहेत, व्यवहार्य पर्यायांपैकी सर्वोत्तम पर्याय निवडण्यासाठी प्रयत्न, कौशल्य, दूरदृष्टी आणि विवेकाची आवश्यकता आहे.

सर्वात सामान्य स्तरावर, व्यवहार खर्च अर्थशास्त्र (Transaction Cost Economics (TCE)) हा आव्हानात्मक निर्णय वातावरणात व्यवसाय व्यवहारांची रचना कशी केली जाते याचा सिद्धांत आहे. TCE मुख्यतः गुंतागुंतीच्या व्यवहारांशी संबंधित आहे कारण ते आवर्ती आहेत, अनिश्चिततेच्या अधीन आहेत आणि महत्त्वपूर्ण आर्थिक नुकसान न करता उलट करणे कठीण असलेल्या वचनबद्धतेचा समावेश आहे.

बनवा- किंवा खरेदी करा या निर्णयाचा आधार घेणारा अधिक सामान्य प्रश्न कराराच्या संबंधांच्या शासनाशी संबंधित आहे. विल्यमसन स्पष्टपणे सांगतात: “व्यवहार खर्चाचे अर्थशास्त्र असे मानते की व्यवहाराच्या खर्चावर किफायतशीर करणे हे मुख्यत्वे भांडवलशाही संस्थेच्या दुसऱ्या स्वरूपाच्या निवडीसाठी जबाबदार असते. त्यानंतर हे गृहितक घटनांच्या विस्तृत श्रेणीवर लागू होते - अनुलंब एकीकरण, अनुलंब निर्बंध, कामगार संघटना, निगम प्रशासन, वित्त, नियमन (आणि नियंत्रणमुक्त), समूह संघटना, तंत्रज्ञान हस्तांतरण आणि, सामान्यतः, उद्भवू शकणाऱ्या कोणत्याही समस्येवर. प्रत्यक्ष किंवा अप्रत्यक्षपणे एक करार समस्या म्हणून. असे दिसून येते की, पहिल्या परीक्षेत कराराच्या स्वरूपाच्या नसलेल्या मोठ्या संख्येने समस्या अंतर्निहित करार संरचना आहेत.” या विभागात, आम्ही ही सामान्य करार रचना आहे आणि ती कशी लागू केली जाऊ शकते याचा तपशीलवार अभ्यास करतो.

TCE हे व्यवहार कसे वेगळे आहेत हे निर्दिष्ट करण्याचा प्रयत्न सुरू करते त्या सामान्य स्थितीकडे परत जाऊ या. TCE नुसार, लक्ष देण्यास पात्र असलेले तीन आयाम म्हणजे वारंवारता, अनिश्चितता आणि विशिष्टता. या तिन्हींचा दोन विनिमय/देवाणघेवाण/व्यवहार पक्षांमधील करार विनिमय संबंधांची वैशिष्ट्ये म्हणून विचार केला पाहिजे; TCE मधील विश्लेषणाचे मुख्य एकक हे खरे तर वैयक्तिक व्यवहार आहे.

(1) वारंवारता/पुनरावृत्ति (Frequency) म्हणजे दोन व्यवहार पक्षांमधील व्यवहारांच्या प्रमाणाचा भाग/प्रमाण/खंड (volume). कराराचे संबंध नेहमी खर्चाशी संबंधित असतात आणि मोठ्या प्रमाणात (म्हणजे आवर्ती व्यवहार) विशेष प्रशासन संरचनांचे खर्च न्याय्य ठरू शकतात, उदाहरणार्थ (विलियमसन, 1985,).

(२) अनिश्चितता म्हणजे करार करणाऱ्या पक्षांची पर्यावरणीय बदलांचा अंदाज लावण्याची मर्यादित क्षमता आणि अनपेक्षित परिस्थितीत एकमेकांचे वर्तन. दोनविनिमय/देवाणघेवाण/व्यवहार पक्षांमध्ये नेहमीच हितसंबंध असतात जे केवळ अंशतः आच्छादित असतात आणि मतभेद हे खर्चाचे स्रोत असतात. जटिल विनिमय संबंधांमध्ये, सर्व संभाव्य आकस्मिकता समाविष्ट करणारा संपूर्ण करार लिहिणे केवळ अशक्य आहे. करार अपूर्ण आहेत असे गृहीत धरून TCE काम करते.

(३) विशिष्टता म्हणजेविनिमय/देवाणघेवाण/व्यवहार सक्षम करण्यासाठी एका पक्षाने किंवा दोन्ही पक्षांनी केलेल्या विशेष गुंतवणुकीचा संदर्भ.

तीन आयामांपैकी, विशिष्टतेकडे अधिक लक्ष देणे आवश्यक आहे. उदाहरणार्थ, पुरवठादार उप-जुळवणीविनिमय/ देवाणघेवाण/ व्यवहार तयार करू शकतो जो

ग्राहकाच्या अंतिमजुळवणी कारखाना/ संयंत्रसह-स्थित असेल. विनिमय/ देवाणघेवाण/ व्यवहार संबंध संपुष्टात आल्यास या उप-जुळवणीविनिमय/ देवाणघेवाण/ व्यवहार यांनी निर्माण केलेल्या आर्थिक मूल्याचे खूप नुकसान होईल. अधिक सामान्यपणे, विशिष्टता अनेक भिन्न रूपे घेते: स्थळ/जागा (site) विशिष्टता (उदा. विदुय्त कारखाना/संयंत्र) (Electric Plant), भौतिक मालमत्ता विशिष्टता (उदा. विशेष साधने), आणि मानवी मालमत्ता विशिष्टता (उदा. व्यवसायसंस्था-विशिष्ट ज्ञान). महत्त्वाचे म्हणजे, विशिष्टता अवलंबित्वाला जन्म देते, जी एकतर्फी किंवा द्विपक्षीय असू शकते. बऱ्याच परिस्थितींमध्ये, व्यवहार करणाऱ्या पक्षांपैकी फक्त एकाच्या ताळेबंदावर वास्तविक गुंतवणूक दिसून येत असली तरीही (उदा. उप-विधानसभा कारखान्यामध्ये/संयंत्रामध्ये गुंतवणूक), काही प्रकारचे परस्पर अवलंबित्व कालांतराने विकसित होते. जर ग्राहकाने विशिष्ट गुंतवणूक केलेल्या पुरवठादाराशी केलेला करार संपुष्टात आणायचा असेल, तर त्याला एकतर तीच गुंतवणूक स्वतः करावी लागेल किंवा पर्यायाने दुसऱ्या पुरवठादाराला तसे करण्यास पटवून द्यावे लागेल. अर्थात, अवलंबित्व संबंध नेहमी किमान काही प्रमाणात असममित असते आणि विशिष्टतेचा समावेश असलेल्या परिस्थितींमध्ये पूर्णपणे एकतर्फी अवलंबित्व दुर्मिळ असते. विशिष्टतेच्या पूर्ण अनुपस्थितीत, बाजार या अर्थाने स्पर्धात्मक असतात की कोणताही खरेदीदार विशिष्ट पुरवठादारावर अवलंबून नसतो किंवा त्याउलट.

विशिष्टतेची बांधिलकी अशी परिस्थिती निर्माण करू शकते ज्यामध्ये व्यवहारातील एका पक्षाला दुसऱ्या पक्षाचा फायदा घेण्याची शक्यता दिसू शकते. खरंच, अशा आर्थिक "रहदारी थांबवा/लुटणेथांबवासमस्या"- "holdup problems" (गोल्डबर्ग) कधीकधी व्यवहारात उद्भवतात. TCE ने घेतलेली स्थिती अशी आहे की संधीवादी वर्तनात गुंतून एखाद्याच्या विनिमय/देवाणघेवाण/व्यवहार भागीदाराचा फायदा घेणे हे गैर-सल्लायुक्त आणि दुरदृष्टिनसलेले/स्वार्थी/अरुंद मनाचे (myopic) दोन्ही आहे. विल्यमसनने संधिसाधूपणाला "एक अतिशय आदिम प्रतिसाद" असे लेबल केले ज्याचा व्यवहाराच्या कार्यक्षमतेवर विपरीत परिणाम होतो. व्यवहार करणारे पक्ष जे विशिष्टतेसाठी वचनबद्ध आहेत ते त्यापेक्षा शहाणे असले पाहिजेत. एक चांगला पर्याय म्हणजे देवाणघेवाण संबंधांना समर्थन देण्यासाठी विश्वासार्ह वचनबद्धता देणे आणि प्राप्त करणे या दोन्हीवर आधारित दूरदर्शी करारामध्ये गुंतणे. विश्वासार्ह वचनबद्धतेची देवाणघेवाण करणे, इतर गोष्टींबरोबरच, संभाव्य "रहदारी थांबवा/लुटणेथांबवा समस्या (holdup) समस्या वास्तविक समस्येत विकसित होण्यापासून टाळणे हा आहे.

साध्या व्यवहारात कमी वारंवारता, कमी अनिश्चितता आणि कमी विशिष्टता असते. पुरवठादार आणि खरेदीदार यांच्यातील बाजारातील व्यवहाराद्वारे असे व्यवहार कार्यक्षमतेने हाताळले जाऊ शकतात. उदाहरणार्थ, किराणा दुकानातून दुधाची पिशवी/खोका खरेदी करणे हा व्यवहार नित्याचा आहे कारण त्यात थोडीशी अनिश्चितता, कमी मालमत्तेची विशिष्टता आणि अक्षरशः त्याच्याशी संबंधित कोणताही धोका नाही: म्हणून, व्यवहार एका सरळ बाजार विनिमय/देवाणघेवाण/व्यवहार द्वारे सर्वात कार्यक्षमतेने हाताळला जातो. खरेदीदार आणि विक्रेता यांच्यातील बाजारातील व्यवहार म्हणून साधे व्यवहार का आयोजित केले जातात याचे स्पष्टीकरण TCE प्रदान करते, परंतु विशेषत: उच्च दर्जाच्या विशिष्टतेचा समावेश असलेल्या जटिल व्यवहारांच्या संदर्भात अंतर्दृष्टी प्रदान करते.

munotes.in

अंतिम मोटार एकत्रीकरण/जुळवाजुळव/जुळवणी कारखान्याला बनवा/तयार करा -आणि-प्रतिमान -विशिष्ट घटक किंवा उप-जुळवणीचा पुरवठादार हे एक चांगले उदाहरण आहे. TCE तर्क लागू करून, मॉन्टेव्हर्डे आणि टीसने भाकीत केले की मोटार बनवणारे हे संस्थेमध्येस्थित (inhouse) घटक बनवतील ज्यांना अधिक बनवा/तयार कर -आणि-प्रतिमान -विशिष्ट अभियांत्रिकी अनुप्रयोग आवश्यक आहे. याउलट, ज्या घटकांची वैशिष्ट्ये आधी ओळखली जातात ते लगेचच स्पर्धात्मक बोली आणि बाह्यस्त्रोतासाठी/बाह्य उगमासाठी (outsource) उमेदवार बनतात कारण व्यवहार खर्च तुलनेने कमी असल्याचे गृहित धरले जाते. मॉन्टेव्हर्डे आणि टीस यांनी असे सांगितले की पुरवठादाराकडून व्यवहार-विशिष्ट माहिती मिळवण्यात समस्या ही खरेदीदाराच्या बाजूने पुरवठादार स्विचिंग खर्च अधिक आहे. जर संबंध संपुष्टात आले, तर खरेदीदाराला दुसरा पुरवठादार शोधणे आवश्यक आहे ज्याला समान व्यवहार-विशिष्ट माहिती विकसित करणे आवश्यक आहे. ही माहिती आधीच्या पुरवठादाराकडून हस्तांतरित करणे कठीण होईल.

हीच विचारसरणी व्यवसायसंस्थेमध्ये आणि त्यामधील इतर अनेक निर्णयांवर लागू केली जाऊ शकते. व्यवसायसंस्थेचे कर्ज आणि भाग/समन्याय (equity) वित्तपुरवठा यांचे मिश्रण विचारात घ्या. निवड अर्थातच, पर्यायी आर्थिक साधनांमध्ये आहे, परंतु पर्यायी प्रशासन संरचनांमध्ये देखील आहे. कर्ज विरुद्ध भाग/समन्याय (equity)वित्तव्यवस्थेचा निर्णय अशा प्रकारे उभ्या एकत्रीकरणाच्या निर्णयाशी एकरूप आहे, जिथे विचारात घेण्याचा मुख्य घटक पुन्हा विशिष्टता आहे. कमी विशिष्टतेच्या मालमत्तेला कर्जाद्वारे अधिक प्रभावीपणे वित्तपुरवठा केला जातो. कमी-विशिष्ट मालमत्ता व्याख्येनुसार पुनर्नियोजन करण्यायोग्य असल्यामुळे, कर्जदाराने कर्ज चुकवल्यास कर्जदाराला संरक्षण दिले जाईल; जोखीम व्यवस्थापित करण्यासाठी कोणत्याही अतिरिक्त कराराच्या संरक्षणाची आवश्यकता नाही. परिणामी, व्यवहाराची किंमत तुलनेने कमी आहे. म्हणूनच गाड्या भाड्याने देणाऱ्याव्यवसायसंस्था, उदाहरणार्थ, त्यांच्या वाहनांच्या ताफ्यासाठी कर्ज वित्तपुरवठा आणि विविध भाडेपट्टी व्यवस्थांवर अवलंबून राहू शकतात.

याउलट, अणुऊर्जा प्रकल्पासाठीकर्ज वित्तपुरवठा सामान्यतः व्यवहार्य नाही. संपार्श्विक म्हणून अत्यंत विशिष्ट, पुनर्नियोजन न करता येणारी मालमत्ता स्वीकारण्यास कोण तयार आहे? जर व्यवसायसंस्थेच्या अशा मालमत्तेला वित्तपुरवठा करण्यासाठी कर्जाचा वापर करायचा असेल, तर तिला एकतर भांडवलावर खूप जास्त व्याज द्यावे लागेल किंवा पुनर्नियोजनक्षमता वाढविण्यासाठी मालमत्ता विशिष्टता कमी करण्याचा प्रयत्न करावा लागेल. पूर्वीची प्रतिबंधात्मक किंमत असेल, खरंच, बहुतेक बँका कोणत्याही किंमतीला कर्ज देणार नाहीत. नंतरचे एकतर अशक्य असू शकते किंवा कमीतकमी, वाढलेले उत्पादन खर्च आणि कमी गुणवत्ता यासारखे लक्षणीय प्रतिकूल परिणाम होऊ शकतात .एक चांगला पर्याय म्हणजे प्रशासन पद्धतीचा वापर करून उच्च-विशिष्ट मालमत्तेचे वित्तपुरवठा करणे जेथे वित्तदात्याला संपार्श्विक-समर्थित निश्चित व्याज मिळत नाही. परंतु त्याऐवजी विशिष्ट मालमत्ता तयार केलेल्या कमाईचा प्राप्तकर्ता बनविला जातो. हा उपाय अर्थातच भाग/समन्याय (equity) वित्तव्यवस्थेकडे नेतो.

कर्ज विरुद्ध समन्याय वित्तदायीच्या/वित्तव्यवस्थेच्या निवडीमध्ये अनेक महत्त्वपूर्ण संस्थात्मक परिणाम आहेत जे देखरेख आणि नियंत्रणाशी संबंधित आहेत. मोठ्या

प्रमाणात समन्वयाद्वारे वित्तपुरवठा करणाऱ्या व्यवसायसंस्थामध्ये, समन्याय समन्याय पुरवठादार, अवशिष्ट दावेदारांचे अधिकार सुरक्षित करण्यासाठी संचालक मंडळाची भूमिका महत्त्वपूर्ण असते. या आर्थिक संरक्षणाची आवश्यकता आहे कारण फर्म आणि समन्याय प्रदाते यांच्यात कोणताही करार नाही जो नंतरच्या हिताचे रक्षण करतो. याउलट, कर्ज-वित्तपुरवठा करणाऱ्या व्यवसायसंस्थेमध्ये, वित्तदात्याचे अधिकार कर्ज करारामध्ये आणि निगम कायद्यामध्ये निर्धारित केले जातात, ज्यामुळे अतिरिक्त संरक्षणाची गरज प्रभावीपणे दूर होते. सामान्यतः, कर्ज वित्तपुरवठ्यावर अवलंबून असलेल्या व्यवसायसंस्था औपचारिकतेच्या आधारावर (नियम-अनुसरण) आयोजित करतात; समन्याय-वित्तपोषित कंपन्यांमध्ये विवेक अधिक प्रबळ आहे. पुन्हा, TCE यावर जोर देते की वित्तपुरवठा निर्णयांना देखील कराराच्या समस्यांचा विचार केला पाहिजे—महत्वाच्या व्यवस्थापकीय आणि संस्थात्मक परिणामांसह.

सुरुवातीच्या TCE विद्वानांचे उद्दिष्ट एक सिद्धांत विकसित करणे हे होते ज्याचा उपयोग दृढ सीमा, व्यवस्थापन आणि शासन यांविषयी अनुभवजन्य भविष्यवाण्यांचा स्रोत म्हणून केला जाऊ शकतो. ऑटोमेकर काही घटक इन-हाउस का तयार करेल आणि इतर आउटसोर्स का करेल? डेट फायनान्सिंगला विरोध म्हणून एखादी फर्म इक्विटीकडे का झुकते? सार्वजनिक महामंडळ आपल्या संचालक मंडळावर कर्मचारी प्रतिनिधी का नियुक्त करेल?

सुमारे चार दशकांच्या प्रायोगिक संशोधनावर विचार करून, विल्यमसनने निष्कर्ष काढला की "TCE ही एक अनुभवजन्य यशोगाथा आहे" कारण त्याने चाचणी करण्यायोग्य अनुभवजन्य भविष्यवाण्या तयार करण्याचे मुख्य उद्दिष्ट साध्य केले होते.

तुलना आणि टीका (Comparison and Criticism)

विल्यमसनच्या कार्यापासून, TCT ने विनियोग, मालकी, प्रोत्साहनांचे संरेखन आणि स्वार्थ यासारख्या समस्यांशी संबंधित समस्यांकडे कोसच्या सुरुवातीच्या आणि अधिक सामान्य उपचारांपासून दूर गेले आहे, कारण व्यवसायसंस्थांमध्ये आर्थिक क्रियाकलाप का आयोजित केले गेले हे स्पष्ट करणे हा कोसचा मुख्य उद्देश होता.

विल्यमसन स्पष्टपणे सांगतात की मुख्य पद्धतशीर गुणधर्म आहेत

(१) व्यवहार हे विश्लेषणाचे मूलभूत एकक आहे

(२) मानवी प्रतिनिधि बंधनकारक तर्कशुद्धता आणि स्वार्थाच्या अधीन आहेत

(३) व्यवहारांचे वर्णन करण्यासाठी महत्त्वाचे परिमाण म्हणजे वारंवारता, अनिश्चितता आणि व्यवहार विशिष्ट गुंतवणूक

(४) व्यवहाराच्या खर्चावर किफायतशीर करणे हे व्यवहार्य स्पष्ट करणारे तत्व घटक आहे

कराराच्या पद्धती आणि

(५) व्यवहार खर्चातील फरकांचे मूल्यांकन करणे हा तुलनात्मक संस्थात्मक व्यायाम आहे.

Alchian आणि Demetsz (1972) यांनी सांघिक उत्पादन, माहिती खर्च आणि आर्थिक संस्था - परस्परविरोधी व्यवहार आणि उत्पादन खर्च तपासले. स्पेन्स (1975), संस्थेच्या अंतर्गत अर्थशास्त्रावर, असे सुचवले की संसाधन वाटप प्रक्रिया ज्या अंतर्गत केल्या जातात त्या त्या आहेत ज्या विकेंद्रीकृत पद्धतीने कार्यक्षमतेने पार पाडल्या जात नाहीत (म्हणजे, जेथे समतोल अकार्यक्षम आहे).

टीका (Criticism):

गेल्या दोन दशकांमध्ये व्यवस्थापन संशोधनाच्या TCT चा प्रचंड प्रभाव असूनही, TCT वर अनेक टीका झाल्या आहेत. TCT युक्तिवाद आव्हानात्मक राहिले नाहीत.

सर्वात सामान्य टीका अशी आहे की TCT ची केंद्रीय गृहीतके सदोष आहेत. उदाहरणार्थ, संधिसाधूपणाच्या गृहीतकावर मानवी कृतींच्या संदर्भातील मूलभूत गोष्टींच्या परिपूर्ण प्रशिक्षणाकडे दुर्लक्ष केल्याबद्दल टीका केली गेली आहे आणि त्यामुळे मानवी प्रेरणा आणि संस्थात्मक नियंत्रणाच्या अतिसामाजिक दृष्टिकोनाचा अधोसामाजिक दृष्टीकोन सादर केला आहे. विल्यमसनने अशा टीकेला पुन्हा असे सांगून उत्तर दिले की त्याच्या प्रतिमानामध्ये, संधिसाधूता किंवा बंधनकारक तर्कशक्ती व्यक्तिमत्व किंवा बुद्धिमत्तेप्रमाणे भिन्न असू शकते, परंतु जेव्हा व्यवहाराची किंमतबदल ते वातावरणातील बदलांमुळे करतात, व्यक्तीमध्ये नाही.

घोषाल आणि मोरन यांनी टीसीटीच्या वैधतेवर हल्ला चढवला की युक्तीने संधीसाधूपणा सरावासाठी वाईट आहे. TCT हा नियमात्मक किंवा कायदाप्रणित सिद्धांत आहे आणि जर व्यवस्थापकांनी युक्तिवादासह संधिसाधूपणाचा गांभीर्याने विचार केला तर संस्थांवर नकारात्मक परिणाम होतील. TCT लागू केल्याने संधीसाधूपणा कमी होण्याऐवजी वाढेल.

घोषाल आणि मोरन यांनी देखील TCT वर टीका केली की पर्यायी प्रशासन संरचनांद्वारे संधीवाद कसा कमी केला जातो हे दर्शवण्यात अपयश आले. जोन्स यांनी युक्तिवाद केला की TCT ची समस्या ही विल्यमसनने संधीवादाच्या निर्धारकांचे वर्णन आहे; आणि संधीसाधूपणाने वागण्याची प्रवृत्ती (एक वर्तणूक गुणधर्म) आणि संधीसाधूपणाची मानसिक स्थिती यात फरक आहे. तीच अनिश्चितता स्थिती जी काही व्यक्तींना संधीसाधू वागण्यास प्रवृत्त करू शकते त्यामुळे इतरांना विश्वास बसू शकतो. विशिष्ट परिस्थितीत विश्वास किंवा सहकार्य हे सर्वात तर्कसंगत आणि कार्यक्षम स्वार्थी वर्तन असू शकते. एक स्थिती/अवस्था म्हणून विश्वास किंवा संधीसाधूपणाची प्रवृत्ती ही अनिश्चिततेमुळे मानवी वर्तनाबद्दल अधिक वास्तववादी गृहितक आहे.

विल्यमसन हे पर्यावरणीय अनिश्चिततेला एक धोका मानतात ज्याचे व्यवस्थापन प्रशासकीय संरचनेद्वारे केले जाणे आवश्यक आहे जे व्यवस्थापकांना व्यवहाराच्या खर्चावर आर्थिक मदत करू देते. जोन्स (1998) यांनी सकारात्मक किंवा उद्योजकीय दृष्टिकोन स्वीकारला आणि असा युक्तिवाद केला की बंधनकारक तर्कशुद्धता आणि अनिश्चितता या व्यवस्थापित आणि त्यावर मात करण्याच्या समस्या नाहीत, तर त्याऐवजी फायदा घेण्याच्या संधी आहेत.

TCT वर फक्त दोन सापेक्ष टोकाच्या वास्तविक अस्तित्वात नसलेल्या व्यवहारांना सुलभ करण्याच्या पद्धतींकडे पाहत असल्याची टीका करण्यात आली आहे. समीक्षकांनी असा युक्तिवाद केला की बाजार विरुद्ध पदानुक्रम द्विविभाजन काहीसे दिशाभूलकरणारे आहे,कारण अनेक व्यवहार प्रत्यक्षात संकरीत/मिश्रजातीय प्रशासन स्वरूप/आकार/ द्वारे (hybrid governance form) केले जातात.परंतु, विल्यमसन यांनी नमूद केले की, जर स्वतंत्र व्यवहार एका टोकाला (बाजार), अत्यंत केंद्रीकृत आणि श्रेणीबद्ध व्यवहार, आणि संकरित व्यवहार (फ्रँचायझिंग, संयुक्त उपक्रम) असेल

तर व्यवहारांचे वितरण हे "घंटा-आकाराचे" (bell-shaped) सामान्य वितरण असेल., आणि अप्रमाणित कराराचे/ nonstandard contracting इतर प्रकार).

TCT चे प्रमुख टीकाकार म्हणजे त्याचे उक्तवचनी /अनुलापी (tautological) स्वरूप. इक्लेसने असा दावा केला की विल्यमसन व्यवहाराच्या खर्चाचे मोजमाप कार्यान्वित करण्यात अयशस्वी ठरला आणि त्याच्या युक्तिवादांमध्ये एक विशिष्ट चव आहे. इक्लेसने असा युक्तिवाद केला की “कार्योत्तर” (“ex-post”) युक्तिवाद सामान्यतः आढळू शकतात की कोणतीही दिलेली रचना या खर्चाची केवळ आवश्यक मार्गाने व्याख्या करून व्यवहाराच्या खर्चावर किफायतशीर ठरते. जेव्हा हे केले जाऊ शकत नाही, तेव्हा युक्तिवाद केला जाऊ शकतो की विद्यमान रचना ही एक 'चूक' आहे आणि अखेरीस या खर्चांवर आर्थिक मदत करणारी रचना बदलली जाईल. डाऊच्या मते, भिन्न शासन संरचना अंतर्गत व्यवहार खर्चाची साधी तुलना अर्थहीन आहे कारण व्यवहार व्यवस्थापित करण्यासाठी वापरण्यात येणारी शासन रचना व्यवहाराचे स्वरूप बदलते.

जोन्स यांनी नमूद केले की व्यवहाराचा खर्च कार्यकारणभाव समीकरणाच्या डाव्या आणि उजव्या बाजूस दिसून येतो, जो उक्तवचनी /अनुलापीच्या वैशिष्ट्यपूर्ण गुणधर्मांपैकी एक आहे. जरी विल्यमसनने घटनापूर्व/नियोजित खर्च (जसे की वाटाघाटी खर्च) ते प्रत्यक्षिभूत/कार्योत्तर खर्च (जसे की करारातील अपयशांशी संबंधित खर्च) वेगळे केले असले तरी, व्यवहार खर्च नसलेले कोणतेही खर्च शोधणे कठीण आहे.

शेवटी, TCT चे पर्यायी स्वरूप स्पष्ट करण्यात अयशस्वी झाल्याबद्दल टीका केली जाते

संघटना आणि इतर अनेक संस्थात्मक घटना. तथापि, TCT प्रत्येक गोष्टीवर रामबाण उपाय म्हणून स्वत:चा दावा करत नाही; हे फक्त स्पष्ट करण्याचा प्रयत्न करते की संघटनात्मक घटनेचा भाग: का आणि कोणत्या परिस्थितीतव्यवहार काही विशिष्ट प्रकारे आयोजित केले जातात (कोस, विल्यमसन). TCT हे मुख्यत्वेकरून सापेक्ष कार्यक्षमतेच्या प्रश्नाशी संबंधित आहे. म्हणून, संस्थेतील सिद्धांतांमध्ये एक प्रमुख स्थान मिळण्यास पात्र असताना, TCT चा वापर केवळ संस्थेच्या घटना स्पष्ट करण्यासाठी केला जात नाही आणि केला जाऊ नये.

निष्कर्ष (Conclusion):

व्यवहार खर्च सिद्धांत किंवाव्यवहार खर्च अर्थशास्त्र हे व्यवसायसंस्थानसाठी महत्त्वपूर्ण महत्त्व असलेल्या धोरणात्मक आणि संस्थात्मक समस्यांच्या विस्तृत श्रेणीच्या विश्लेषणासाठी वाढत्या प्रमाणात महत्त्वाचा आधार/पाया बनले आहे.

आपण असा निष्कर्ष काढतो की व्यवसायसंस्थेच्या निवडींचे परीक्षण करण्यासाठी TCT ची योग्यता निर्विवाद आहे, म्हणजे व्यवसायसंस्थेच्या सीमा कोठे स्थित/स्थापन करायच्या या संबंधी. किंवा, काही विद्वानांनी म्हटल्याप्रमाणे, ते काय करतात आणि काय करत नाहीत याच्या निवडी. परंतु, जोन्ससाठी, TCT हे "अर्थशास्त्रातील दोषपूर्ण प्रत्यारोपण नाही तर संस्थात्मक सिद्धांतामध्ये एक मौल्यवान जोड आणि परिष्करण आहे ज्याने संस्थात्मक समस्यांचे विश्लेषण आणि व्यवसायसंस्थेच्या सिद्धांताला अत्याधुनिकतेच्या नवीन स्तरावर नेले आहे".

आपले असे निरीक्षण करतो की व्यवस्थापन विषयांमध्ये TCT चा प्रभाव प्रचंड आहे आणि आपण असे पाहतो की इतर संकल्पना आणि दृश्ये उदयास येत आहेत - जसे की संसाधन-, ज्ञान-, क्षमता-आधारित स्वरूप/निरीक्षण - TCT कदाचित शिस्तीमध्ये त्याचा प्रभाव कायम ठेवेल.

८.६. सारांश (Summary)

अशा प्रकारे आपण व्यवसायसंस्थेच्या अस्तित्वाचा आणि उद्देशाचा अभ्यास करतो.व्यवसायसंस्थेच्या अस्तित्वात आणि वाढीमध्ये सर्व प्रकारची संसाधने महत्त्वाची भूमिका बजावतात. त्याचप्रमाणे, ज्ञान आणि त्याची व्याप्ती व्यवसायसंस्थेच्या विस्तारास मदत करते.

८.७. प्रश्न (Questions)

1. व्यवसायसंस्थेच्या अस्तित्वावर टीप लिहा.
2. व्यवसायसंस्थेच्या क्षैतिज आणि अनुलंब/उभ्या सीमांवर/मर्यादावर/हद्दीवर टीप लिहा.
3. व्यवसायसंस्थेच्या संसाधन-आधारित सिद्धांत स्पष्ट करा.
4. व्यवसायसंस्थेच्या ज्ञान-आधारित सिद्धांत तपशीलवार स्पष्ट करा
5. व्यवसायसंस्थेच्या व्यवहार-आधारित सिद्धांतावर स्पष्टीकरणात्मक टीप लिहा.
6. व्यवसायसंस्थेच्या व्यवहार खर्च सिद्धांत स्पष्ट करा.

८.८ संदर्भ (References):

1. Arrow, K. J. (1971). Essays in the theory of risk bearing. New York: North Holland.
2. Gravelle H. and Rees R.(2004) : Microeconomics., 3rd Edition, Pearson Edition Ltd, New Delhi.
3. Gibbons R. A Primer in Game Theory, Harvester-Wheatsheaf, 1992
4. A. Koutsoyiannis : Modern Microeconomics
5. Salvatore D. (2003), Microeconomics: Theory and Applications, Oxford University Press, New Delhi.
6. Varian H (2000): Intermediate Microeconomics: A Modern Approach, 8th Edition, W.W.Norton and Company

Varian: Microeconomic Analysis, Third Edition

7. Salvatore D. (2003), Microeconomics: Theory and Applications, Oxford University Press, New Delhi.
8. Williamson, O. E. (1988). Corporate finance and corporate governance. Journal of Finance, 43, 567–591.

❖❖❖❖