MICRO ECONOMICS

(DEC01)

(M.A. ECONOMICS)

ACHARYA NAGARJUNA UNIVERSITY

CENTRE FOR DISTANCE EDUCATION

NAGARJUNA NAGAR,

GUNTUR

ANDHRA PRADESH

పాఠం - 1

పరిచయం

విషయక్రమం :

1.0 లక్ష్యాలు

1.1. విషయ పరిచయం

1.2 అర్థశాస్త్ర నిర్వచనాలు

1.3 అర్థశాస్త్ర అధ్యయనాంశాలు

1.4 సూక్ష్మ, స్థూల అర్థశాస్త్రాలు

1.5 స్థూల అర్థశాస్త్రం

1.6 సూక్ష్మ, స్థూల ఆర్థిక విశ్లేషణలు - పరస్పర ఆధారము

1.7 సారాంశం

1.8 ముఖ్యపదాలు

1.9 స్వయం సమీక్ష ప్రశ్నలు

1.10 చదవాల్సిన పుస్తకాలు

1.0 లక్ష్యాలు

ఈ భాగాన్ని చదివిన తర్వాత కింది అంశాలను అర్థం చేసుకోగలరు

(1) నిర్వచనాలు

(2) సూక్ష్మ అర్థశాస్త్రం

(3) చక్రీయ ఆర్థిక విశ్లేషణ

(4) స్థూల ఆర్థిక విశ్లేషణ

1.1 విషయ పరిచయం

ఏ శాస్త్రానికైనా నిర్వచనాలు ఎల్లలు నిర్ణయిస్తాయి. అందువల్ల ముందుగా నిర్వచనాలను, తరువాత అర్థశాస్త్ర విభజనాంశాలైన సూక్ష్మ, స్థూల అర్థశాస్త్రాలను అధ్యయనం చేద్దాము. వాటి సుగుణాలు, పరిమితులు గురించి విపులంగా చర్చిద్దాం.

అర్థశాస్త్ర పరిధి - స్వభావం (Scope and Nature of Economics) : సంఘజీవిగా మానవుడు అనేక రంగాలలో కార్యకలాపాలు నిర్వహిస్తాడు. ఆర్థిక రంగంలో మానవ కార్యకలాపాల గురించి వివరించే శాస్త్రం ఆర్థికశాస్త్రం లేదా అర్థశాస్త్రం. ఆర్థిక కార్యకలాపాలు అంటే సంపద సృష్టి, సంపద వినియోగానికి సంబంధించినవి. సహజంగా మానవుని కోరికలు అనంతంగా ఉండటం వాటిని తీర్చుకోవడానికి అందుబాటులో ఉండే వనరులు సాపేక్షంగా కొరతగా ఉండటం వల్ల ఆర్థిక సమస్య ఏర్పడుతుంది. ఈ రకమైన సమస్య దాని పరిష్కారానికి సంబంధించిన వివరణ అర్థశాస్త్ర అధ్యయనాంశాలలో ప్రధానమైందిగా ఉంటుంది.

1.2 అర్థశాస్త్ర నిర్వచనాలు (Definitions of Economics)

ఏ శాస్త్రాన్ని అయినా అర్థం చేసుకోవడానికి నిర్వచనాలు ముఖ్యం. కాని పారిటో, మిర్థాల్ వంటి ఆర్థిక వేత్తలు ఒక స్పష్టమైన, నిర్దిష్టమైన నిర్వచనం కోసం చేసే అన్వేషణ నిష్ప్రయోజనం, నిరర్థకం, అనే అభిప్రాయాన్ని వెలిబుచ్చారు. ఏది ఏమైనప్పటికీ ప్రతి శాస్త్రాన్ని నిర్దిష్టంగా నిర్వచించటం అవసరం అనే అభిప్రాయం సర్వత్రా కన్పిస్తుంది.

అర్థశాస్త్ర నిర్వచనాలను స్థూలంగా నాలుగు రకాలుగా విభజించవచ్చు.

1. ఆడమ్ స్మిత్ అతని అనుచరులు ఇచ్చిన సంపద నిర్వచనం
2. ఆల్‌ఫ్రెడ్ మార్షల్ అతని అనుచరులు ఇచ్చిన శ్రేయస్సు నిర్వచనం
3. రాబిన్స్ యిచ్చిన కొరత నిర్వచనం.
4. శామ్యూల్‌సన్ ఇచ్చిన వృద్ధి నిర్వచనం

1.2.1 ఆడమ్ స్మిత్ నిర్వచనం 1776 సం॥లో ఆడమ్‌స్మిత్ "దేశాల సంపద, స్వభావం, కారణాలను గురించి పరిశీలన" అనే గ్రంథం ప్రచురించారు. ఈ గ్రంథంలో అతడు అర్థశాస్త్రాన్ని సంపదకు సంబంధించిన శాస్త్రమని నిర్వచించాడు. ప్రతి వ్యక్తి తన ప్రయోజనానికి పాటుపడే అవకాశం, స్వేచ్ఛ లభిస్తే సర్వజనులకు శ్రేయోదాయకమైన ఆర్థిక వ్యవస్థ దానంతటదే ఏర్పడుతుందని, అందులో ప్రతివ్యక్తి శ్రేయస్సు పరిరక్షితమవుతుందని భావించాడు. వ్యక్తులకు సంపూర్ణ స్వేచ్ఛ ఇవ్వటం వల్ల ఆర్థికాభివృద్ధిని సాధించవచ్చుని, అసలు ఆర్థిక వ్యవస్థను ముందుకు నడిపించేది ఒక అగోచర హస్తమని స్మిత్ విశ్వాసం. అంటే ఆర్థిక రంగంలో ప్రభుత్వం ఎలాంటి జోక్యం కలిగించకోకూడదని అతని అభిప్రాయం. కార్‌లైల్, రస్కిన్ వంటి వారు దీనిని కేవలం ధన దేవతను పూజించే (Mamarn Worship) శాస్త్రంలా ఉందని విమర్శించారు. స్వార్థాన్ని ప్రేరేపించే శాస్త్రమని గర్హించారు. అందువలనే దీనిని నిరాశ పూరిత శాస్త్రము అన్నారు.

1.2.2 మార్షల్ నిర్వచనం ఆల్‌ఫ్రెడ్ మార్షల్ తన నిర్వచనంలో సంపద కంటే సంక్షేమానికి అధిక ప్రాముఖ్యత ఇచ్చాడు. మానవ సంక్షేమమే సాధించాల్సిన లక్ష్యమని భావించాడు. "సామాన్య జీవితంలో మానవ ప్రవర్తన అధ్యయనమే అర్థశాస్త్రం. మానవ సంక్షేమం సాధించటానికి, దాన్ని సంపాదించటానికి అవసరమైన సాధన సంపత్తిని సమకూర్చుకునే ప్రయత్నంలో వైయుక్తిక, సామాజిక ప్రవర్తన తీరును అర్థశాస్త్రం పరిశీలిస్తుంది." మార్షల్ "అర్థశాస్త్రం ఒక వైపు సంపదను గురించిన చర్చ, అంతకంటే ముఖ్యంగా మరోవైపు మానవుని గురించిన పరిశీలనలోని భాగం" అని భావించెదు. అర్థశాస్త్రానికి మానవ జీవితానికి సంబంధించిన సాంఘిక, మత, రాజకీయ విషయాలతో ఏ విధమైన సంబంధం ఉండదు. కేవలం ఆర్థిక జీవిత విశేషాలతోనే ఈ శాస్త్రానికి ప్రయేయముంటుంది. మార్షల్ ప్రకారం అర్థశాస్త్రం, మొత్తం సంక్షేమం గురించి కాక, ఆర్థిక, భౌతిక సంక్షేమం గురించే పరిశీలిస్తుంది. దీనిని బట్టి చూస్తే అర్థశాస్త్ర నిర్వచనం సంపద నుంచి సంక్షేమం వైపు మళ్ళిందని అర్థమవుతుంది.

1.2.3 రాబిన్స్ నిర్వచనం 1932 లో రాబిన్స్ "అర్థశాస్త్ర స్వభావం, ప్రాముఖ్యం" అనే వ్యాసం ప్రచురించాడు. ఇది అర్థశాస్త్ర నిర్వచనాన్ని పూర్తిగా మార్చివేసింది. "మానవుని కోరికలకు, ప్రత్యామ్నాయ ప్రయోజనాలున్న పరిమిత సాధనాలకు ఉండే సంబంధం పట్ల మానవ ప్రవర్తన అధ్యయనమే అర్థశాస్త్రం" అని రాబిన్స్ పేర్కొన్నాడు.

ఈ నిర్వచనంలో మూడు ముఖ్య ప్రతిపాదనలున్నాయి. అవి లక్ష్యాలు, (కోరికలు) కొరత గల వనరులు, వాటిని వేరువేరుగా ఉపయోగించుకొనే వీలు అపరిమితమైన కోరికలతో పోల్చినపుడు వనరులు పరిమితంగా ఉంటాయని రాబిన్స్ భావన. ప్రత్యామ్నాయ ప్రయోజనాలు ఉండటంవల్ల వనరులు కొరతగా ఉంటాయి. ఒక వస్తువును ఒకటి లేక కొన్ని ప్రయోజనాల కోసం వాడితే ఆర్థిక సమస్య తలెత్తేదికాదు. ఒక నిర్దిష్ట ప్రయోజనం కోసం ఒక వస్తువును వాడిన తరువాత మిగిలిన వస్తువులు నిష్ప్రయోజనం అవుతాయి. కాని నిజజీవితంలో ఒక వస్తువును వివిధ ప్రయోజనాలకు వాడుతుంటాం. అందుకే ఆర్థిక సమస్య ఉత్పన్నమవుతుంది.

1.2.4 శామ్యూల్‌సన్ నిర్వచనం శామ్యూల్‌సన్ నిర్వచనంవల్ల అర్థశాస్త్ర పరిధి విస్తృతమైంది. ఇతని దృష్టిలో ప్రజలు, ద్రవ్యాన్ని ఉపయోగించికానీ, ఉపయోగించకుండాగానీ, ప్రత్యామ్నాయ ప్రయోజనాలుండి కొరతగా ఉండే ఉత్పాదక వనరులను వివిధ రకాలైన వస్తువుల ఉత్పత్తికి వర్తమానంలో కాని భవిష్యత్తులో కానీ వివిధ వర్గాల మధ్య వినియోగానికి పంపిణీ చేయటానికి ఎట్లా ఉపయోగించటం జరుగుతుందో అధ్యయనం చేసేది అర్థశాస్త్రం. చలనమైన సమాజంలో ఎదురయ్యే ఎంపిక సమస్యను గురించిన ప్రస్తావన శామ్యూల్ సన్ నిర్వచనంలో ఉంది. మానవులు ఆర్థిక కార్యకలాపాలు సాగిస్తుప్పుడు సమాజంలోని వివిధ వర్గాల ప్రజలతో ఎన్నో సామాజిక సంబంధాలు ఏర్పరచుకోవలసి ఉంటుంది. అర్థశాస్త్రం సమాజశాస్త్రం అని అందువల్ల ఆ అంశాలను పరిశీలించాల్సి ఉంటుంది అని అభిప్రాయ పడ్డాడు.

1.3 అర్థశాస్త్ర అధ్యయనాంశాలు

ఒకవ్యక్తికి కావలిసినవన్నీ లభించవు, కారణం కోరికలు అసంఖ్యాకంగా ఉండడమే. వస్తువులు కొరతగా వుంటాయి. ఇదే అర్థశాస్త్రంలోని మొదటి పాఠం. పరిమితంగా వున్న వనరులను, అపరిమితంగా ఉన్న కోరికలను తీర్చుకోవడానికి ఒక వ్యక్తి ఎలా వినియోగిస్తాడో తెలియజేసే శాస్త్రమే అర్థశాస్త్రం. ఇలాంటి సందర్భాలలోనే ఎంపిక సమస్య ప్రారంభమవుతుంది. ఎంపిక సమస్య కొరత వలన ఏర్పడుతుంది. ఇది ప్రపంచ వ్యాప్తంగా మానవులందరికి సంబంధించినది అని అందరూ అంగీకరించినదే. పరిమితంగా వున్న వనరులతో అధిక సంతృప్తి పొందే విషయంలో వ్యక్తుల ప్రవర్తన తీరు, పరిశీలించడం ఈ శాస్త్రం యొక్క ఒక లక్ష్యం. అయితే దీనికి తోడు ఆదాయ స్థాయి, ఉద్యోగిత పరిస్థితులలో ఏర్పడే ఒడిదుడుకులను కూడా పరిశీలించే శాస్త్రంగా ఆధునిక కాలంలో దీనిని పరిగణిస్తున్నారు. ఆర్థిక స్థిరత్వాన్ని పెంపొందించడం ఈ శాస్త్ర లక్ష్యంగా ఉన్నట్లు స్పష్టమవుతోంది. అంతేగాక అల్పాభివృద్ధి దశలోఉన్న ఆర్థిక వ్యవస్థలో ఆర్థిక వృద్ధి, అభివృద్ధులు గురించి అధ్యయనం చేయడం ఈ శాస్త్ర లక్ష్యంగా భావిస్తున్నారు.

వ్యక్తి ఆర్థిక ప్రవర్తనా తీరును పరిశీలించి విశ్లేషించడం అర్థశాస్త్ర లక్ష్యం. సమాజాన్ని పరిశీలించినప్పుడు అందులోని వ్యక్తులు కొందరు భూమిని దున్నడం, కొందరు కర్మాగారాలలో కార్మికులుగా పనిచేయడం మరికొందరు ఆఫీసులలో ఉద్యోగస్తులుగా పనిచేయడం చూస్తున్నాము. వీళ్లందరూ ఆర్థిక కార్యకలాపాలలో నిమగ్నమైనవారే. వీరికున్న అవసరాలను, కోరికలను తీర్చుకోవడానికి ఆదాయాన్ని ఆర్జిస్తూ ఉంటారు. డబ్బు అంతిమ లక్ష్యం కాదు. మానవ సంక్షేమాన్ని పెంచడానికి అవసరమైన కోరికలను సంతృప్తిపరచడానికి ఉపయోగపడుతుంది. సాధనాలుగా మాత్రమే ఉపయోగపడతాయి. అంటే కోరికలు ఆర్థిక కార్యకలాపాలకి మూలం అని చెప్పవచ్చు. ఈ కోరికలు ప్రయత్నానికి దారి తీస్తాయి. ఈ కోరికలు తీర్చుకునే ప్రయత్నం ఆర్థిక కార్యకలాపాలకు దారి తీస్తుంది. ఒక కోరిక తీర్చుకుంటే మరియొక కోరిక జనించి అవి మరల ప్రయత్నాలకి, తద్వారా తృప్తికి దారి తీస్తుంది. అంటే కోరికలు ఉన్నంతకాలం ఆర్థిక కార్యకలాపాలు కొనసాగూతూ ఉంటాయి.

కోరికలు, ప్రయత్నాలు, సంతృప్తుల మధ్య వినిమయ ప్రక్రియ కొనసాగూతూ ఉంటుంది. ఈప్రక్రియ సమస్యలకు గురికావడం అనేది సామాన్యంగా అన్ని రకాల సమాజాల సాధారణ లక్షణంగా కనబడుతుంది. ఇట్లాంటి సమాజం బానిస సమాజం కానివ్వండి, భూస్వామ్య వ్యవస్థ కానివ్వండి, పెట్టుబడిదారీ వ్యవస్థ కానివ్వండి, సోషలిస్టు సమాజం కానివ్వండి, సర్వత్రాఉంటుందని నవ్య సంప్రదాయవాదులు పేర్కొన్నారు.

ఆర్థిక సమస్యను, కొరతను కేంద్ర బిందువుగా తీసికొని నిర్వహించడం ద్వారా నవ్య సంప్రదాయవాదుల పరిశీలన ప్రత్యేకంగా పరిమాణాత్మక విశ్లేషణగా రూపు దాల్చింది. ఫలితంగా వారి పరిశోధన ఒక దేశం ఎంత ఉత్పత్తి చేస్తుంది, ఆ దేశంలో తలసరి ఆదాయస్థాయి ఏమిటి మొదలైన ప్రశ్నలకి పరిమితమయింది. మార్క్స్‌తో సహా అందరూ సంప్రదాయ వాదులు ఆర్థిక కార్యకలాపాలు జరిపేటప్పుడు మానవుడు ఏర్పరచుకొనే సంబంధాలు అంటే యజమాని-బానిస, భూస్వామి-కౌలు దారు, పెట్టుబడి దారులు కార్మికులు వారి సంబంధాల అధ్యయనంపట్ల శ్రద్ధ కనబరిచారు. సమాజ చారిత్రక వికాస ప్రక్రియ పట్ల ఆర్థికవేత్తలు ఆసక్తి కనబరచడం, ఆర్థిక విశ్లేషణలో ఒక కొత్త మలుపుగా పరిణమించి అర్థశాస్త్ర చరిత్రను కొత్త పుంతల్లో నడిపింది.

1.4 సూక్ష్మ, స్థూల అర్థశాస్త్రాలు

అర్థశాస్త్రాన్ని విశ్లేషించటానికి, అర్థం చేసుకోవటానికి ఆర్థిక సమస్యలను, అంశాలను అవగాహన చేసుకోవటానికి అర్థశాస్త్రాన్ని సూక్ష్మ ఆర్థిక విశ్లేషణ, స్థూల ఆర్థిక విశ్లేషణ అని రెండు భాగాలుగా విభజించారు. ఈ రెండు పదాలను మొదటిసారిగా రాగ్నార్‌ఫ్రిష్ (Ragunr Frish) అనే ఆర్థిక వేత్త (1933) ఉపయోగించాడు. ఇతడు ఆధునిక అర్థశాస్త్రాన్ని సూక్ష్మ, స్థూల ఆర్థిక విశ్లేషణలుగా విభజించాడు. సూక్ష్మ అర్థశాస్త్రం వ్యక్తిగత అంశాలను, స్థూల అర్థశాస్త్రం సమిష్టి అంశాల గురించి పరిశీలిస్తాయి.

1.4.1 సూక్ష్మఅర్థశాస్త్రం : సూక్ష్మఅర్థశాస్త్రం వైయుక్తిక కార్యకలాపాలను ఒక సంస్థ వ్యవహార సరళిని గురించి అధ్యయనం చేస్తుంది. అంటే ఒక వినియోగదారుని గురించి, ఉత్పత్తి సంస్థ గురించి, కుటుంబం గురించి, వస్తుసేవలగురించి పరిశీలన జరుపుతుంది. వస్తు ధర నిర్ణయాన్ని వివరిస్తుంది. ఉత్పత్తి కారకాల ధరల నిర్ణయం, లేదా వాటి ఆదాయాల నిర్ణయం గురించి పరిశీలిస్తుంది. అంతే కాకుండా ఒక్కొక్క వస్తువుకున్న మార్కెట్ పరిస్థితుల గురించి, ఉత్పత్తిదారుల, వినియోగదారుల తీరుతెన్నులను గూర్చి చర్చిస్తుంది. చిన్న చిన్న మార్కెట్ల మధ్య పరస్పర, పూరక, పోటీ సంబంధాలు పరస్పర ఆధారం గురించి ఈ శాస్త్రం వివరిస్తుంది. భూతద్దంలో నుంచి చిన్న, చిన్న వస్తువులను పెద్దవిగా చూడగలిగినట్లు సూక్ష్మ అర్థిక సిద్ధాంతంలో వినియోగదారుని ప్రవర్తన, సంస్థ సమతౌల్యం, ఒక మార్కెట్లో ధర నిర్ణయం మొదలగు అంశాల సమగ్ర స్వరూపాన్ని చూడవచ్చు. మామూలుగా చూసినపుడు ఈ అంశాలన్నీ మొత్తం ఆర్థిక వ్యవస్థ కంటే స్వల్పాతి స్వల్పంగా ఉంటాయి. ఈ కారణం వల్లనే అర్థశాస్త్రంలోని ఈ భాగాన్ని సూక్ష్మ ఆర్థిక సిద్ధాంతం అంటారు. వినియోగదారుడు తన సంతృప్తిని గరిష్టం చేసుకొనే విధానాన్ని, ఒక సంస్థ తన లాభాలను గరిష్టం చేసుకొనే విధానాన్ని నిర్ణయించే సూత్రాలు ఈ విభాగం పరిధిలోకి వస్తాయి. ఈ రకమైన విశ్లేషణకు రికార్టో, జె.బి.సి, జె.ఎస్.మిల్, మార్షల్ అధిక ప్రాధాన్యమిచ్చారు.

ఉత్పత్తిదారుడు ఇతర వస్తువుల ఉత్పత్తికి ఇబ్బందిగలకుండా ఉత్పత్తి పెంపుదలకు వనరులను కేటాయించడం ద్వారా అధిక సామర్థ్యాన్ని సాధిస్తాడు. వనరుల కేటాయింపు వల్ల మొత్తం ఆర్థిక వ్యవస్థలో వ్యక్తుల సంక్షేమానికి విఘాతం కలగకుండా సాంఘిక సంక్షేమం పెరిగేటట్లు వనరులను పునఃకేటాయించినపుడు, ఆర్థిక వ్యవస్థ సమర్థవంతంగా పనిచేస్తుంది. దీనినే పారిటో అభిలషణీయత అంటారు. కాబట్టి సూక్ష్మ అర్థశాస్త్రం వ్యక్తి దృష్టితో, సమాజ దృష్టితో పరిశీలించే సంక్షేమ సిద్ధాంతాన్ని అధ్యయనం చేస్తుందని చెప్పవచ్చు.

1.4.2 అధ్యయనాంశాలు సూక్ష్మ అర్థశాస్త్ర విశ్లేషణ సంపూర్ణ ఉద్యోగిత అనే ప్రమేయం మీద ఆధారపడుతుంది. వనరుల సంపూర్ణ ఉద్యోగిత ఆధారంగా వాటి కేటాయింపును అంటే వనరుల పంపిణీని చర్చిస్తుంది. సమర్థవంతమైన కేటాయింపు నిబంధనలను పరిశీలిస్తుంది.

సూక్ష్మ అర్థశాస్త్ర అధ్యయన అంశాలు

సూక్ష్మ అర్థశాస్త్రం క్రింది అంశాలను అధ్యయనం చేస్తుంది.

1. నిర్దిష్ట వస్తుసేవల ఉత్పత్తికి లభ్యమవుతున్న వనరులను ఎలా కేటాయిస్తారు ?

2. ఉత్పత్తి చేసిన వస్తు సేవలు ఎలా పంపిణీ అవుతున్నాయి ?

3. వస్తుసేవల పంపిణీ ఎంత సమర్థవంతంగా జరుగుతోంది. ?

వనరుల కేటాయింపు ద్వారా ఏ వస్తువులను ఉత్పత్తి చేయాలి, ఎలా ఉత్పత్తి చేయాలి. ఎంత పరిమాణంలో ఉత్పత్తి చేయాలి అనే అంశాలను నిర్ణయిస్తుంది. ఈ నిర్ణయం ధరలపై ఆధారపడి ఉంటుంది. అంటే సూక్ష్మ అర్థశాస్త్రం ధరల సిద్ధాంతాన్ని అధ్యయనం చేస్తుంది. వస్తు ధరల నిర్ణయం, కారక ధరల నిర్ణయానికి సంబంధించిన అంశాలను అంటే భూమికి భాటకం, శ్రమకు వేతనం, మూలధనానికి వడ్డీ, వ్యవస్థాపకునికి లాభం, ఇంకా వనరులను వినియోగదారులు, ఉత్పత్తిదారుల మధ్య సమర్థవంతంగా కేటాయించడం గురించి సూక్ష్మ అర్థశాస్త్రం అధ్యయనం చేస్తుంది.

1.4.3 చక్రీయ ఆర్థిక విశ్లేషణ

ఆర్థిక వ్యవస్థలో రెండు రకాల మార్కెట్లు ఉంటాయి.

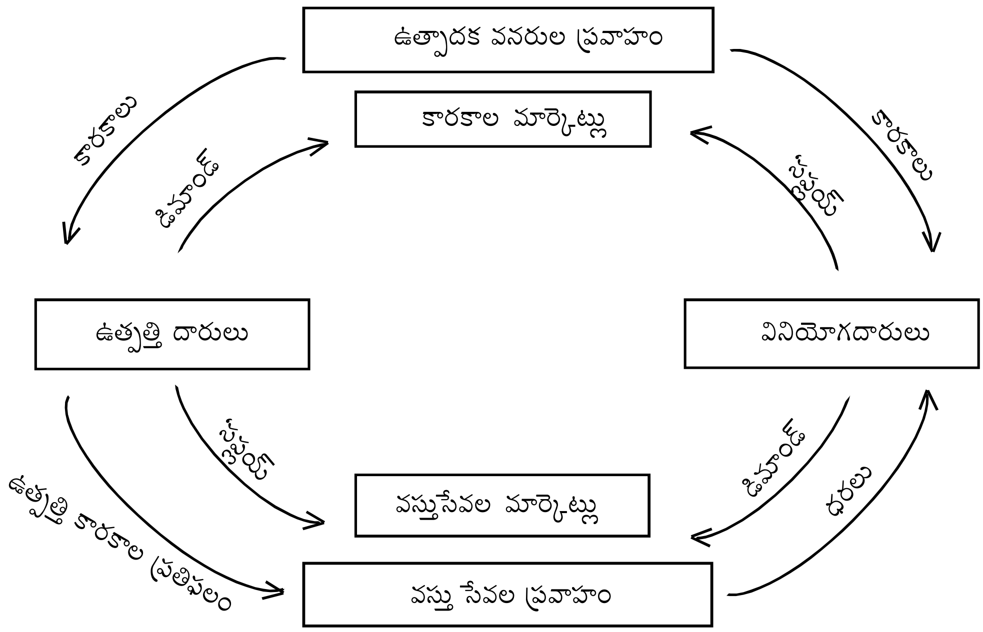
(1) వినియోగదారుల మార్కెట్లు

(2) ఉత్పత్తిదారుల మార్కెట్లు

సూక్ష్మ అర్థశాస్త్రం పరస్పరం ప్రతిక్రియ జరిపే వినియోగదారులు, ఉత్పత్తిదారులు, వనరుల యజమానుల గురించి అధ్యయనం చేస్తుంది. ఈ మార్కెట్ వ్యవస్థలో ధరలు పరస్పరం సాపేక్షమైనవి. ఒక దాని ధరలోని మార్పు, వస్తుమార్కెట్‌లోనూ, ఉత్పత్తి మార్కెట్‌లోనూ మార్పులకు దారి తీస్తుంది. వస్తు మార్కెట్, ఉత్పత్తి మార్కెట్ల పరస్పర సంబంధం కింది విధంగా ఉంటుంది. దీనినే ఆర్థిక కార్యకాపాల చక్రీయ ప్రవాహం అంటారు.

ధరల సిద్ధాంతాన్ని, వైయుక్తిక కుటుంబం, సంస్థ, పరిశ్రమ, ఉత్పత్తి సిద్ధాంతాలకు, సంక్షేమ సిద్ధాంతాలకు విస్తరించిందని చెప్పవచ్చు.

సూక్ష్మ అర్థశాస్త్ర పరిధి



పటం 1.1 చక్రీయ ప్రవాహం

1.4.4 సూక్ష్మ అర్థశాస్త్రం - సుగుణాలు

1. ధరల సిద్ధాంతం : సూక్ష్మ అర్థశాస్త్రం ధరల సిద్ధాంతాన్ని తద్వారా ఉత్పత్తి, పంపిణీల గురించి అధ్యయనం చేస్తుంది. ఉత్పత్తి కారకాల ధరల నిర్ణయాన్ని గురించి తెలియజేస్తుంది. వనరులను వివిధ కోరికలకు, లక్ష్యాలకు అభిలషణీయ పద్ధతిలో ఏవిధంగా కేటాయించవచ్చో వివరిస్తుంది.

2. వ్యాపార నిర్వహణలో సహాయం : ఈ శాస్త్రంలో అధ్యయనాంశాలు వ్యాపార నిర్వహణ అధికారుల సమస్యల పరిష్కారానికి సహాయపడతాయి. ఉదాహరణకు లభ్యమయ్యే వనరులతో అత్యధిక ఉత్పత్తి సాధించుట, డిమాండ్ అంచనా కట్టుట, ఉత్పత్తి వ్యయాలను లెక్కించుట, విధానాల రూపకల్పనలలో అర్థిక విశ్లేషణ ఉపకరిస్తుంది.

3. వనరుల సామర్థ్యవినియోగం : కొరతగా ఉన్న వనరులను సమర్థవంతంగా ఉపయోగించుటను వివరిస్తుంది. దీని వలన వనరులు అభిలషణీయంగా వినియోగింపబడతాయి.

4. పన్నుల విధానం : ఆర్థిక సంక్షేమం పై పన్నుల ప్రభావం, పన్నుల భారం, విక్రయదారులు, కొనుగోలుదారుల మధ్య ఏ విధంగా పంపిణీ జరుగుతున్నది మొదలగు విషయాలను సూక్ష్మ అర్థశాస్త్రం వివరిస్తుంది.

5. విదేశీ మారకపు రేటు : విదేశీ మారకపు రేటు, విదేశీ మారక ద్రవ్య డిమాండ్, సప్లయ్‌లపై ఆధారపడి నిర్ణయమవుతుందని సూక్ష్మ అర్థశాస్త్ర విశ్లేషణ ద్వారా తెలుస్తుంది.

6. ఆర్థిక సంక్షేమం : సాంఘిక, ఆర్థిక శ్రేయస్సు సాధించే విధానం దాని నిబంధనల గురించి సూక్ష్మ అర్థశాస్త్రం పరిశీలిస్తుంది. శ్రేయోఅర్థశాస్త్రాన్ని, సూక్ష్మ అర్థశాస్త్రం పరిశీలిస్తుంది. శ్రేయోఅర్థశాస్త్రానికి, సూక్ష్మ అర్థశాస్త్రం పునాది అవుతుంది.

7. ప్రభుత్వ విత్తశాస్త్రం : పన్నుల భారం ఏ విధంగా ఉన్నది, పన్ను భారాన్ని చివరికి ఎవరు భరించేది అన్న విషయాన్నీ సమాజంపై వాటి ప్రభావాలను సూక్ష్మ అర్థశాస్త్రం విశ్లేషిస్తుంది.

1.4.5 సూక్ష్మ అర్థశాస్త్రం - పరిమితులు

1. మొత్తం వ్యవస్థకు వర్తించక పోవడం : సూక్ష్మ ఆర్థికశాస్త్ర నిర్ణయాలు మొత్తం ఆర్థిక వ్యవస్థకంతటికి వర్తించక పోవచ్చు. అంటే వ్యక్తి నిర్ణయం లేదా సూత్రం ఆర్థిక వ్యవస్థ మొత్తానికి సరిపోకపోవచ్చు. ఉదాహరణకు వ్యక్తి తన పొదుపును పెంచితే అతనికి వ్యక్తిగతంగా లాభం, కాని అందరి వ్యక్తులు పొదుపును పెంచితే సమిష్టి డిమాండ్ తగ్గుతుంది. అందువలన ఉత్పత్తి తగ్గుట, నిరుద్యోగం సంభవించుట జరుగవచ్చు.

2. అసంపూర్ణ శాస్త్రం : ఈ శాస్త్రం కేవలం వైయుక్తిక యూనిట్లను మాత్రమే అధ్యయనం చేస్తుంది. ఆర్థిక వ్యవస్థలోని మొత్తాల పరిశీలనను విస్మరించుట వలన ఇది అసంపూర్ణ శాస్త్రమని చెప్పవచ్చు.

3. ప్రమేయాలు అవాస్తవాలు : సంపూర్ణ ఉద్యోగిత ఉంటుందని, ప్రభుత్వం జోక్యం ఉండదని మొదలైన అవాస్తవ ప్రమేయాల ఆధారంగా ఈ శాస్త్రం ఆర్థిక విశ్లేషణ చేస్తుంది.

4 స్వేచ్ఛా ఆర్థిక వ్యవస్థ అవాస్తవం : ప్రస్తుత కాలంలో ప్రభుత్వజోక్యం లేని పూర్తి స్వేచ్ఛకలిగిన ఆర్థిక వ్యవస్థలు లేవని చెప్పచ్చు. అందుచేత ఈ పద్ధతి సమంజసమైంది కాదు.

ప్రపంచవ్యాప్త ఆర్థికమాంద్యం ఏర్పడిన కాలంలో జె.ఎమ్. కీన్స్ రచనలతో స్థూల ఆర్థిక విశ్లేషణ మొదలైంది

1.5 స్థూల అర్థశాస్త్రం

స్థూల అర్థశాస్త్రం మొత్తం ఆర్థిక వ్యవస్థను పరిశీలిస్తుంది. ఆర్థిక వ్యవస్థ పనిచేసే తీరు గాని, అందులోని వివిధ రకాలైన, వివిధ భాగాల ప్రవర్తనతో దీనికి ప్రమేయం లేదు. ఆర్థిక వ్యవస్థ కంతటికీ వర్తించే మొత్తం జాతీయాదాయం, మొత్తం ఉద్యోగిత, మొత్తం ఉత్పాదన మొత్తం పెట్టబడులను స్థూల అర్థశాస్త్రం పరిశీలిస్తుంది. ఈ విభాగం ఆర్థిక వ్యవస్థలోని వివిధ అంశాల స్వరూపం, ప్రవర్తనలను, వాటి పరస్పర సంబంధాలను, వాటి కారణాలను, వాటిలో ఏర్పడే ఒడిదుడుకులను గురించి చర్చిస్తుంది. ఈ విభాగంలో వేరు వేరు వస్తువుల ధరలను విడివిడిగా పరిశీలించకుండా, దేశంలోని సాధారణ ధరలస్థాయిని పరిశీలిస్తుంది. అదే విధంగా దేశంలో ఉద్యోగితా స్థాయి, మొత్తం వినియోగం, మొత్తం పెట్టుబడి మొదలైన స్థూల చలరాశులను పరిశీలిస్తుంది.

1.5.1 స్థూల అర్థశాస్త్ర అధ్యయనాంశాలు స్థూల అర్థశాస్త్రాన్ని ఆదాయ ఉద్యోగిత సిద్ధాంతం అనీ, ఆదాయ సిద్ధాంతం అని పిలుస్తారు. నిరుద్యోగ సమస్య, ఆర్థిక ఒడిదుడుకులు, అంతర్జాతీయ వ్యాపారం, ఆర్థికాభివృద్ధి మొదలైన విస్తృత ఆర్థిక సమస్యలు ఈ విభాగం కిందికి వస్తాయి. మొత్తం ఆదాయం, ఉత్పత్తి, ఉపాధి, సామాన్య ధరల స్థాయిలలో వచ్చే మార్పులు అనేక ఆర్థిక సమస్యలకు మూలం కాబట్టి వాటి పరిశీలన ఎంతో ఉపయోగకరంగా ఉంటుంది. ప్రభుత్వం దృష్ట్యా చూస్తే స్థూల అర్థశాస్త్రం ఎంతో ముఖ్యమైందిగా కనపడుతుంది. అనేక అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాలు ఎదుర్కొంటున్న జాతీయ సమస్యలైన అధిక జనాభా, ధరల పెరుగుదల, వాణిజ్య సమస్యలు, పేదరికం, అల్పాభివృద్ధి మొదలైన వాటి పరిష్కారానికి స్థూల ఆర్థిక విశ్లేషణ ఎంతోగానో ఉపకరిస్తుంది. ఆధునిక ఆర్థిక వ్యవస్థలో ఏ ఒక్క ఉత్పత్తి రంగం తనంతతానుగా మనుగడ చేయలేదు. అన్ని రంగాలు ఒకదానిపై ఒకటి ఆధారపడి ఉంటాయి. వాటన్నింటి మధ్య సన్నిహిత సంబంధం ఉంటుంది. ఈ సంబంధాలు ఒక దానికొకటి ప్రోత్సహించుకుంటూ పని చేసే విధానం స్థూల ఆర్థిక విశ్లేషణలో విశదీకరించబడింది. ఆర్థిక వ్యవస్థలో కార్యకలాపాలు ఒక ఉత్పత్తి రంగానికి పరిమితం కాదు. ఒక పరిశ్రమలోని ఉత్పత్తి వేరొక రంగంలో ఉత్పాదకాలుగా పనిచేస్తాయి. అందువల్లే స్థూల ఆర్థిక విశ్లేషణ ఈ విషయంలో ఉపయోగపడుతుంది.

1.5.2 స్థూల అర్థశాస్త్రం - సుగుణాలు 1. ఆర్థిక వ్యవస్థ - పనితీరు : ఆర్థిక సమస్యలకు ముఖ్య కారణాలయిన సాధారణ ధరలస్థాయి, మొత్తం ఆదాయం, మొత్తం ఉత్పత్తి, మొత్తం ఉద్యోగితలలో మార్పులు, మొదలైన వాటిని స్థూల అర్థశాస్త్రం పరిశీలనద్వారా తెలుసుకోవచ్చు.

2. ప్రభుత్వ విధానాల రూపకల్పన : ప్రభుత్వం ఎదుర్కొనే అనేక సమస్యల పరిష్కారానికి, విధానాల రూపకల్పనకు స్థూల అర్థశాస్త్రం ఉపయోగపడుతుంది. నిరుద్యోగిత, వ్యాపార చక్రాలు, సమిష్టి డిమాండ్, కొరత మొదలైన ఎన్నో సమస్యలను ప్రభుత్వం ఎదుర్కొంటోంది. వాటి పరిష్కారానికి స్థూల శాస్త్రం ప్రభుత్వానికి సహాయపడుతోంది.

3. ఆర్థికాభివృద్ధి సిద్ధాంతాలు : వెనుకబడిన దేశాల ఆర్థికాభివృద్ధి సాధనలో ఎదురయ్యే సమస్యలు, వాటి పరిష్కారానికి అనుసరించాల్సిన విధానాలను స్థూలఅర్థశాస్త్రం తెలియజేస్తుంది.

4. సమగ్ర ఆర్థిక వ్యవస్థ పరిశీలన : స్థూల శాస్త్రం ఆర్థిక వ్యవస్థలోని మొత్తం విషయాలను పరిశీలిస్తుంది. సమాజ ఆర్థిక పరిస్థితుల గురించి చర్చిస్తుంది. వైయుక్తిక యూనిట్లు ప్రవర్తనలలో తెలియని అంశాలు స్థూల విశ్లేషణలో తెలుస్తాయి. ఒక వ్యక్తి విషయంలో నిజమైనది అందరి వ్యక్తులకు వర్తింపజేయడానికి వీలుఅవదనే విషయాన్ని స్థూల అర్థశాస్త్రం తెలియజేస్తుంది.

1.5.3 స్థూల అర్థశాస్త్రం - పరిమితులు

1. ఇది సగటు, మొత్తము భాగాలలో జరిగే మార్పులను సూచింపదు. ఒక్కొక్క భాగంలో జరిగే మార్పులను సగటు, పరిపూర్ణంగా వివరించలేదు. ఉదాహరణకు వ్యవసాయ వస్తువుల ధరలు తగ్గి, పారిశ్రామిక ధరలు పెరగటం వలన సగటు ధర స్థిరంగా ఉండచ్చు. కానీ ఈ కారణంగా వ్యవసాయదారుల ఆదాయం తగ్గిపోతుంది. ఈ విషయమును స్థూల శాస్త్రం వివరింపదు. అందువల్ల సగటులో మార్పుకన్నా భాగాలలో మార్పు ముఖ్యమైనదని చెప్పవచ్చు.

2. వైయుక్తిక యూనిట్లు ఎక్కువ ప్రాధాన్యత కలిగివుండవచ్చు. ఉదాహరణకు మొత్తం జనాభా కన్నా వారి వయస్సు విభజన లేదా వారి ఆదాయ విభజనకు ప్రాధాన్యత వుండవచ్చు. మొత్తం వినియోగ ప్రవృత్తికాక ఒక్కొక్క వర్గానికి ప్రవృత్తిని లెక్కకడితే వాస్తవానికి దగ్గరగా ఉంటుందని పలువురి భావన.

3. స్థూల విశ్లేషణ సంపూర్ణ ఉద్యోగిత కొరవడిని ఆర్థిక వ్యవస్థకు ఉపయోగపడుతుంది. కాని సంపూర్ణ ఉద్యోగిత స్థాయిలో ఉన్న ఈ శాస్త్రం విశ్లేషించక పోవచ్చు.

4. సార్వత్రిక స్థూల ఆర్థిక విధానాలను ఈ సిద్ధాంతము ద్వారా రూపొందించలేము. ఆర్థిక వ్యవస్థ పరిస్థితిని బట్టి ఆర్థిక విధానాలను రూపొందించాల్సి ఉంటుంది.

5. జాతీయ ఆదాయం లెక్కించాలంటే వివిధ వస్తుసేవల విలువలను అంచనావేయాలి. వాటి విలువ ద్రవ్యంతో కొలవాలి. అయితే ద్రవ్య విలువ మారుతూ వుంటుంది. కాబట్టి స్థూల ఆర్థిక విశ్లేషణకు చాలా పరిమితులు ఉన్నాయి.

1.6 సూక్ష్మ, స్థూల ఆర్థిక విశ్లేషణలు పరస్పర ఆధారాలు

సూక్ష్మ, స్థూల అర్థశాస్త్రాల మధ్య కచ్చితమైన సరిహద్దంటూ ఏదీలేదు. ఈ రెండూ కూడా పరస్పరం ఆధారపడేవి, పరస్పరం సంబంధం ఉన్నటువంటివి. ఎందుకంటే విడివిడి భాగాలు (సూక్ష్మ అంశాలు) మొత్తంపై ప్రభావం చూపినట్లు మొత్తం యొక్క ప్రభావం (స్థూల అంశాలు) విడి విడి భాగాలపై ఉంటుంది. స్థూల చలరాశులలో కలిగే మార్పులు చివరికి సూక్ష్మ చలరాశులలో కూడా మార్పులు కలిగిస్తాయి. వైయుక్తిక ఉత్పాదన, ఆదాయం, ఉద్యోగితలలో మార్పులు, జాతీయోత్పాదన, ఆదాయ ఉద్యోగితలలో మార్పులు ఏర్పడటానికి దారితీస్తాయి.

ఆర్థిక వ్యవస్థ సౌభాగ్య దశలో ఉన్నపుడు వివిధ వస్తువులకున్న డిమాండు కూడా పెరుగుతుంది. ఈ రకమైన పెరుగుదల వడ్డీరేటు తగ్గుదల వల్ల ఏర్పడినట్లైతే వివిధ మూలధన వస్తువుల డిమాండు కూడా పెరుగుతుంది. దీని ఫలితంగా మూలధన వస్తువుల ఉత్పత్తికి అవసరమైన ఒక ప్రత్యేకరకం శ్రామికులకు డిమాండు పెరుగుతుంది. ఆ శ్రామికుల సప్లయి, డిమాండుకు తగినట్లుగా లేకపోతే శ్రామిక వేతనాలు పెరుగుతాయి. మూలధన వస్తువుల డిమాండు పెరగటం వల్ల వాటి ద్వారా లభించే లాభాలు పెరగటం, లాభాలు పెరిగినందువల్ల వేతనాలలో వృద్ధిసాధ్యమౌతుంది. దీనిని బట్టి చూస్తే స్థూల ఆర్థిక పరిణామాలు, సూక్ష్మ ఆర్థిక చలాంకాలలో మార్పులు కలుగచేస్తాయని అర్థమౌతుంది. అదే విధంగా దేశం మొత్తం ఆదాయం, ఉత్పత్తి, ఉద్యోగిత, వ్యయాలు మొదలైన వాటిలో మార్పులు, వ్యక్తుల ఆదాయాలు, ఉత్పత్తి, ఉద్యోగిత, వ్యయాలలో కూడా మార్పులు కలిగిస్తాయని సులభంగా తెలుసుకోవచ్చు.

స్థూల అర్థశాస్త్రం కూడా సూక్ష్మ అర్థశాస్త్రంపై ఆధారపడి ఉండటాన్ని గమనించవచ్చు. ఉదాహరణకు జాతీయాదాయం అనేది వ్యక్తుల, గృహాల, సంస్థల, పరిశ్రమల, ఆదాయాల మొత్తమే. అదే విధంగా మొత్తం పొదుపు, పెట్టుబడుల, మొత్తం వినియోగం అనేవి వ్యక్తుల, సంస్థల, పరిశ్రమల ఆదాయం, పొదుపు, పెట్టుబడుల మొత్తమే అవుతుంది. అదేవిధంగా సాధారణ ధరల స్థాయి అంటే అన్ని వస్తుసేవల ధరల సగటు అవుతుంది. ఈ విధంగా చూస్తే స్థూల ఆర్థిక సిద్ధాంతాలు, సూక్ష్మ ఆర్థిక అంశాలపై ఆధారపడి ఉంటాయని చెప్పచ్చు. అయినప్పటికి వ్యక్తుల విషయంలో సరైన ఆర్థిక నిర్ణయాలు జాతిమొత్తం విషయంలో సరైనవి కాకపోవచ్చు. ఉదాహరణకు వినియోగాన్ని తగ్గించి పొదుపును పెంచటం అనేది వ్యక్తిగతంగా మంచిది కావచ్చు. కాని మొత్తం ఆర్థిక వ్యవస్థ దృష్టిలో అది సరైన నిర్ణయం కాదు. వినియోగం తగ్గటం వల్ల అనేక ఆర్థిక సమస్యలు ఉత్పన్నం కావచ్చు. వస్తువులకు డిమాండు తగ్గటం ఫలితంగా వాటి ఉత్పత్తి తగ్గటం, పర్యవసానంగా ఉద్యోగిత తగ్గటం వంటి సమస్యలు ఎదురవుతాయి.

పై వివరణలను బట్టి చూస్తే ఏ ఒక్క పద్ధతి సంపూర్ణమైనది కాదని, అవి పరస్పర పూరకాలుగా ఉంటాయిని స్పష్టమౌతుంది. నిజానికి ఈ రెండూ వేరువేరుగా పనిచేయవు. ఇవి రెండూ పరస్పర విరుద్ధాలుకావు, ప్రత్యామ్నాయాలు అంతకన్నాకావు. ఏ విధంగానంటే

ఒక సంస్థలాభాలు ఒక సంస్థకే పరిమితం కాదు. అదే విధంగా ఒక వ్యక్తి కార్యకలాపాలు దేశంలోని అభివృద్ధిపై, ఆర్థిక కార్యకలాపాలపై ఆధారపడతాయి. ఈ రెండూ అధ్యయనం కోసం వేరువేరుగా విశ్లేషించటం జరగుతుంది. ఆర్థిక వ్యవస్థను సరిగా అర్థం చేసుకోవటానికి రెండు పద్ధతులూ అవసరం.

1.7 సారాంశం

ఈ పాఠంలో మనం పరిధి, నిర్వచనాలు, సూక్ష్మ, స్థూల అర్థశాస్త్రాలు, వాటి సుగుణాలు, పరిమితులు చర్చించాము. అంతేగాక నిశ్చల, చలన విశ్లేషణ పద్ధతులు ప్రయోజనాలు, సమస్యలు కూడా చర్చించాము.

ఆర్థిక రంగంలో మానవుని కార్యకలాపాల గురించి చర్చించే శాస్త్రం అర్థశాస్త్రం. అర్థశాస్త్రానికి ఆడమ్‌స్మిత్ సంపదనిర్వచనాన్ని, మార్షల్ శ్రేయస్సు నిర్వచనాన్ని, రాబిన్స్ కొరత నిర్వచనాన్ని, శామ్యూల్‌సన్‌వృద్ధి నిర్వచనాన్ని అందించారు. వైయుక్తిక యూనిట్లను అధ్యయనం చేసే శాస్త్రాన్ని సూక్ష్మ అర్థశాస్త్రమని అంటారు. ఇది ధరల సిద్ధాంతాన్ని వనరుల పంపిణీని తెలియజేస్తుంది. మొత్తం యూనిట్లను అధ్యయనం చేసే శాస్త్రాన్ని స్థూల అర్థశాస్త్రం అంటారు. జాతీయాదాయం, సాధారణ ధరల స్థాయి, మొదలగు అంశాలను స్థూల అర్దశాస్త్రం పరిదిలోకి వస్తాయి. సూక్ష్మ, స్థూల అర్దశాస్త్రాల మధ్య తేడాలున్నా, ఈ రెండు శాస్త్రాలు పరస్పరం ఒక దానిపై మరొకటి ఆధారపడి పనిచేస్తాయి.

1.8 ముఖ్య పదాలు

సూక్ష్మ అర్థశాస్త్రం	-	Micro - Economics
స్థూల అర్థశాస్త్రం	-	Macro - Economics
ఆదాయ చక్రీయ ప్రవాహం	-	Circular flow of Income
అగోచర హస్తం	-	Invisible hand
నిరాశాపూరిత శాస్త్రం	-	Dismal science

1.9 స్వయం సమీక్ష ప్రశ్నలు

(1) అర్థశాస్త్ర పరిధి, నిర్వచనాలను తెలియచేయండి.

(2) అర్థశాస్త్ర అధ్యయనాంశాలను పేర్కొనండి.

(3) సూక్ష్మ అర్థశాస్త్రం అధ్యయనాంశాలను, సుగుణాలను, పరిమితులను తెలపండి.

(4) స్థూల అర్థశాస్త్ర అధ్యయనాంశాలను, సుగుణాలను, పరిమితులను తెలియచేయండి.

(5) సూక్ష్మ, స్థూల అర్థశాస్త్రాలు పరస్పర ఆధారాలు వివరించండి ?

1.10 చదవాల్సిన పుస్తకాలు

1. E.C Ferguson	:	Micro - Economic Theory
2. Alfred Messhall	:	Principles of Economics
3. A.c. Pigou	:	Memories Of Alfred Marshall 1953
4. M. John Kennedy	:	Micro Economics

పాఠం - 2

నిశ్చల, చలన ఆర్థిక విశ్లేషణలు

విషయక్రమం :

2.0. లక్ష్యాలు

2.1. విషయ పరిచయం

2.2. నిశ్చల, చలన విశ్లేషణ పద్ధతులు

2.3. తులనాత్మక నిశ్చల అర్థశాస్త్రం

2.4. చలన ఆర్థిక విశ్లేషణ.

2.5. సారాంశం

2.6. ముఖ్య పదాలు

2.7. స్వయం సమీక్ష ప్రశ్నలు

2.8. చదవవలసిన పుస్తకాలు

2.0 లక్ష్యాలు

ఈ భాగం పూర్తి అయ్యే సరికి కింది పాఠ్యాంశాలను అవగాహన చేసుకుంటారు.

(1) నిశ్చల ఆర్థిక విశ్లేషణ

(2) తులనాత్మక నిశ్చల ఆర్థిక విశ్లేషణ

(3) చలన ఆర్థిక విశ్లేషణ

(4) చలన, నిశ్చల ఆర్థిక విశ్లేషణల ప్రయోజనాలు, సమస్యలు

2.1 విషయ పరిచయం

ఏ సమస్యనైనా వివిధ పద్ధతుల ద్వారా పరిశీలించి, పరిష్కరిస్తాము. అర్థశాస్త్ర సమస్యలను విశ్లేషించుటకు నిశ్చల, చలన పద్ధతులను ఉపయోగిస్తాము. ఈ భాగంలో నిశ్చల, తులనాత్మక నిశ్చల ఆర్థిక విశ్లేషణలు, వాటి ప్రయోజనాలు, సమస్యల గురించి విపులంగా చర్చిద్దాము.

2.2 నిశ్చల, చలన విశ్లేషణ పద్ధతులు

సమాజ శాస్త్రంలో నిశ్చల, చలన భావాలను మొట్టమొదట ప్రవేశపెట్టినవాడు ప్రఖ్యాత సమాజ శాస్త్రవేత్త అయిన ఆగస్ట్ కామ్ట్ (August Comte). చారిత్రక సమస్యలు పరిశీలించి, వాటి నుండి సాంఘిక ప్రవర్తనకు సంబంధించిన కొన్ని ముఖ్యాంశాలు కనుక్కొని,

వాటి నుండి సాంఘిక మార్పుల ప్రభావాన్ని తెలుసుకోవడానికి ప్రయత్నించాడు. ఈ భావనలను అర్థశాస్త్రంలో ఉపయోగించిన ఖ్యాతి జాన్ స్టువర్ట్ మిల్‌కు దక్కుతుంది. ఈ శతాబ్దంలో హరడ్ వంటి ఆర్థిక వేత్తలు ఈ విశ్లేషణను విరివిగా ఉపయోగించారు. భౌతిక శాస్త్రాలలో వీటికున్న అర్థానికి, అర్థశాస్త్రంలో ఉన్న అర్థానికి తేడా ఉంది.

2.3 తులనాత్మక నిశ్చల అర్థశాస్త్రం - వివరణ

భౌతిక శాస్త్రంలోని నిశ్చలత అనేది విరామస్థితిని లేదా ఏ చలనమూ లేని స్థితిని సూచిస్తుంది. కాని అర్థశాస్త్రంలో ఈ భావన ఆర్థిక వ్యవస్థలోని చలన రహిత పరిస్థితిని సూచించదు. ఆర్థిక వ్యవస్థలో కొంత చలనం ఉండనే ఉంటుంది. కానీ ఇది నిలకడగాను, క్రమబద్దంగానూ, సరళంగాను ఉంటుంది. ఇందులో ఆకస్మికంగా ఒడిదుడుకులుండవు. నిశ్చల సంబంధాలు అంటే ఒక నిర్దిష్ట కాలంలో కొన్నిచలాంకాల మధ్య ఉన్న సంబంధమని అర్థం. అంటే ఈ విశ్లేషణలో కాలం అనే అంశాన్ని వదిలివేస్తారు. అర్థశాస్త్రంలో నిశ్చలత్వం అంటే నిష్క్రియకాదు. కార్యకలాపాలు జరుగుతూనే ఉంటాయి. వాటి గమనం సాఫీగా రోజు రోజుకు ఏడాదికేడాది నిలకడగా సాగుతూ ఉంటాయని అర్థం. నిశ్చల విశ్లేషణకు, విరామస్థితితో సంబంధం ఉందని హరడ్ భావించాడు. కాని విరామస్థితి కేవలం నిష్క్రియ స్థితి కాక నికరపెట్టుబడి కొరవడిన స్థితి మాత్రమేనని అతడు వివరించాడు. కారల్ మార్క్స్ దృష్టిలో నిశ్చలస్థితిలో ఐదు ప్రధానమైన మార్పులు గోచరిస్తాయి. అవి మూలధనం, సప్లయి, ఉత్పత్తి పద్ధతి, జనాభా పరిమాణం, ప్రజల కోరికలు, వ్యాపార వ్యవస్థ రూపం. నిశ్చలస్థితి క్రియాశీలమైనది. ఇది ఏ మార్పుకు లోనుకాని ప్రక్రియ. ఒక ఓడ ఒక తీర ప్రాంతంలో ఆగి అది నిశ్చల స్థితిలో ఉండటంతో దీనిని పోల్చవచ్చు. ఈ విధమైన నిశ్చల లేదా స్థబ్దస్థితి అధ్యయనమే నిశ్చల అర్థశాస్త్ర అధ్యయానాంశం.

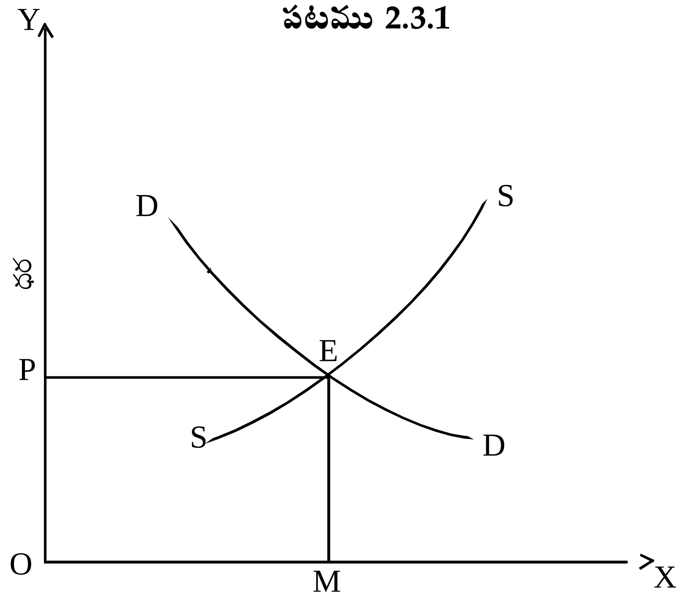
ఉత్పాదన ధర నిర్ణయానికి సంబంధించిన సిద్ధాంతం, నిశ్చల విశ్లేషణకు ఒక చక్కని ఉదాహరణ. ఇక్కడ ఒక వస్తువు ధర నిర్ణయించే అంశాలు, ఆకాలంలో ఆవస్తువుకున్న డిమాండ్, సప్లయ్ శక్తులేనని తెలియచేస్తాము. ఈ విశ్లేషణలో కాలం అనే అంశం ప్రవేశపెట్టగానే అది నిశ్చల విశ్లేషణ కాకుండా పోతుంది.

విశ్లేషణ సరళంగా, సులభంగా ఉండేందుకు ఒకే కాలానికి సంబంధించిన విషయాలనే పరిగణనలోకి తీసుకుంటారు. ఇతర విషయాలలో మార్పులు ఉండవని ఊహించడం ఈ విశ్లేషణ ముఖ్య లక్షణం. అందుకే ఈ పద్ధతిని తీసిన "స్టిల్" ఫోటో అంటారు.

2.3.1. నిశ్చల విశ్లేషణ - ధర నిర్ణయం ఉత్పత్తి, ధర నిర్ణయ సిద్ధాంతంలో పరిపూర్ణమైన పోటీ మార్కెట్‌లో డిమాండ్, సప్లయ్‌లు ఒకదానికొకటి ఖండించుకుంటాయి.

ఏ బిందువు వద్ద ఖండించుకుంటాయో ఆ బిందువు వద్ద సమతౌల్యం ఏర్పడుతుంది. అయితే ఈ సమతౌల్యం ఒక కాలానికి మాత్రమే సంబంధించినది. క్రింది రేఖా చిత్రం ద్వారా ఈ విషయాన్ని తెలుసుకోవచ్చు.

పటము 2.3.1



పై పటంలో 'D D' డిమండ్ రేఖ, 'S S' సప్లయ్ రేఖ ఈ రెండు 'E' వద్ద పరస్పరం ఖండించుకోవడం వల్ల సమతౌల్యం ఏర్పడింది. ఇక్కడ నిర్ణయించబడిన ధర 'OP'. ఇక్కడ డిమాండ్ చేయబడిన, సప్లయ్ చేయబడిన వస్తుపరిమాణం OM. ఇది నిశ్చల విశ్లేషణ ధర నిర్ణయంగా చెప్పవచ్చు. ఎందుకంటే ఇక్కడ వస్తు పరిమాణం డిమాండ్ చేయబడింది, సప్లయ్ చేయబడింది, ధర నిర్ణయం జరిగింది, అంతా ఒకానొక కాలంలో జరిగినవే.

ఉత్పత్తిదారులు వర్తమాన ధర మాత్రమేకాక భవిష్యత్‌లో వారు ఊహించిన ధరలలో మార్పులను బట్టి కూడా ప్రవర్తిస్తారు. అదే విధంగా ఒక వస్తువుకి ఏర్పడే డిమాండ్ ఆకాలంలో వినియోగదారుల యొక్క కొనుగోలు శక్తిపై మాత్రమే కాక వారి వద్ద అంతకు ముందే ఉన్న ద్రవ్యరాశి నిల్వలపై కూడా ఆధారపడి వుంటుంది. అందువల్ల వాస్తవమైన కారణాలు ధర నిర్ణయంపై ఏవి ప్రభావం చూపుతున్నాయో తెలుసుకోవడానికి వర్తమాన, భూత, భవిష్యత్‌కాల పరిస్థితులలో పరిశీలించాలి. ఈ ప్రకారంగా మనము వివిధ కాలాలలో ఆర్థిక వ్యవస్థలోని వివిధ చలాంకాలను అధ్యయనము చేస్తే అప్పుడు మనము నిశ్చల అర్థశాస్త్రాన్ని వదిలిపెట్టి చలన ఆర్థిక విశ్లేషణలోకి వెళ్లవలసి వుంటుంది.

అందువల్ల మనము కాల భావనను పట్టించుకోకుండా నిశ్చల పద్ధతిలో అధ్యయనము చేస్తున్నామని తెలుసుకోవాలి, అదే విధంగా ఒకనొకాల పరిమితిని ఎందుకు పరిశీలిస్తున్నామో అధ్యయనము చేయాలి. దానికి కారణము ఏమంటే వివిధ కాలాలలో ఆర్థిక వ్యవస్థలో వివిధ చలాంకాల మధ్య జరిగే మార్పుల అధ్యయనము చేయడం క్లిష్టమైన పని. అందువల్ల మన అధ్యయనం సులభతరం చేయడానికి ఒకే ఒక కాలంలో జరిగే మార్పుల అధ్యయనానికి పరిమితమై ఉన్నాయి. ఈ విధమైన సరళతరం చేయుట ఆర్థిక వ్యవస్థలోని ఇతర అంశాలకు వర్తిస్తుంది. వాస్తవ ప్రపంచంలో అంశాల అధ్యయనం, చాలా క్లిష్టతరమైనది. అందువల్ల పరిశీలించాల్సిన విషయాలని చిన్నచిన్న అంశాలుగా విభజించి సరళమైన పద్ధతిలో అధ్యయనం మేలని అర్థశాస్త్రవేత్తలు అభిప్రాయపడ్డారు.

2.3.2 నిశ్చల విశ్లేషణ - ప్రయోజనాలు : పైన పేర్కొన్నట్లుగా ఈ విశ్లేషణ సరళమైనది. ఎంత సంక్లిష్టమైన ఆర్థిక వ్యవస్థ అయినప్పటికి సులభతరమైన పద్ధతి ద్వారా అంటే అనేక పరిస్థితులు స్థిరంగా ఉన్నాయని ఊహించడం ద్వారా అధ్యయనము చేయవచ్చు.

చలనమైన ఆర్థిక వ్యవస్థను అర్థము చేసుకోవాలంటే నిశ్చల విశ్లేషణలో అధ్యయనం చేయడం తప్పనిసరి.

చలన విశ్లేషణా పద్ధతికంటే నిశ్చల పద్ధతి బాగా అభివృద్ధి చెందిన పద్ధతి అని భావిస్తారు. దీనిని అర్థశాస్త్రవేత్తలు విరివిగా ఉపయోగిస్తారు.

2.3.3. నిశ్చల విశ్లేషణ - సమస్యలు

1. ధరకు, డిమాండుకు మధ్య ఉన్న సంబంధం అంటే డిమాండ్ పరిమాణం ధరకు, వస్తువు ధరకు మధ్య వున్న సంబంధం. ఆర్థిక వ్యవస్థలో శాశ్వతమైన నిర్మితిగా చెప్పవచ్చు. దీనిపై మారే కాలం యొక్క ప్రభావం చాలా తక్కువని చెప్పవచ్చు.

2. క్రమక్షీణపాంత ప్రయోజన సిద్ధాంతంలో వినియోగదారులు కాలాంతరం లేకుండా వస్తువును వినియోగిస్తారు. కాబట్టి ఈ సిద్ధాంతంలో కాలభావన ప్రవేశపెట్టబడలేదు.

3. ఏకస్వామ్య సిద్ధాంతంలో విలువనిర్ణయం విషయంలో చలన విశ్లేషణ మనకి కన్పిస్తుంది. కొనుగోలుదారులు అమ్మకపుదారులు వివిధకాలాలలో వారి ప్రవర్తన స్థిరంగా వుంటుందనే ప్రమేయంపై ఈ సిద్ధాంతం ఆధారపడివుంటుంది.

4. ఆర్థిక వ్యవస్థలో జాతీయ ఆదాయంలో వివిధ వర్గాల మధ్య జరిగే పంపిణీని పరిశీలిస్తే కాలంతో ఈ ఆదాయ వర్గాల మధ్య వచ్చే మార్పులు చాలా స్వల్పమని తెలుస్తుంది.

5. నిశ్చల అర్థశాస్త్రంలో ప్రముఖంగా పేర్కొనబడే తులనాత్మక వ్యయ సిద్ధాంతంగా 'హరెడ్' దీనిని పేర్కొన్నాడు. ఈ సిద్ధాంతం అంతర్జాతీయ వ్యాపారానికి కారణమైన కారకాలు సమయభావనకి సంబంధం లేనివిగా పేర్కొనబడింది.

6. భాటక సిద్ధాంతం కూడా సమయభావనకు సంబంధం లేకుండా పేర్కొనబడింది. ఈ సిద్ధాంతం నిశ్చల అర్థశాస్త్రంలో ప్రముఖ స్థానాన్ని పొందినది.

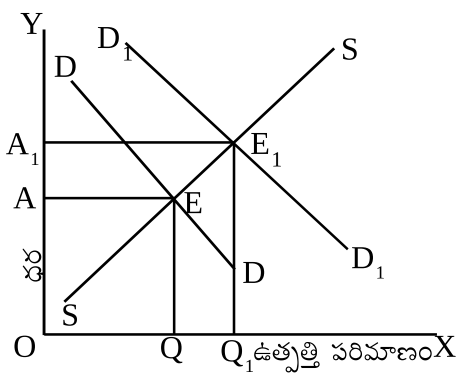
7. ఉపాంత వ్యయం ధరనిర్ణయ సిద్ధాంతం కూడా నిశ్చల విశ్లేషణకు దగ్గరగా, చలన విశ్లేషణకు దూరంగా వుంటుంది.

తులనాత్మక నిశ్చల అర్థశాస్త్రం - వివరణ

నిశ్చల అర్థశాస్త్రం ఒకానొక కాలంలో ఆర్థిక వ్యవస్థలో మార్పులేదనే ప్రమేయంతో ప్రారంభించబడుతుంది. ఈ ప్రమేయం అవాస్తవం కాదు. మార్పులులేని ఆర్థిక వ్యవస్థ అని నిశ్చల అర్థశాస్త్రాన్ని భావిస్తాము. కాని నిశ్చల అర్థశాస్త్రంలోకూడా పరిణామ లేదా చలన మార్పులను వివిధ నిశ్చల పద్ధతుల ద్వారా వివరించవచ్చు. కాబట్టి నిశ్చల అర్థశాస్త్రం మారుతున్న పరిస్థితులను అధ్యయనం చేసేదని అందుకే దీనిని తులనాత్మక నిశ్చల పద్ధతి అని అంటారు. గుర్తుంచుకోవలసిన విషయమేమిటంటే పరిణామ క్రమంలోని మార్పుల అధ్యయనం మొత్తంగా కాని, ఒక కాలంలో కాని పరిశీలిస్తే అది చలన అర్థశాస్త్ర విధి అవుతుంది. తులనాత్మక నిశ్చల శాస్త్రంలో మనం వివిధ సమతౌల్య శ్రేణులను, వాటి పరిణామాల్లో మార్పులను అధ్యయనం చేస్తాము. ఈ క్రమంలో పాత సమతౌల్యంతో, కొత్త సమతౌల్యాన్ని పోలుస్తాము. ఆసక్తికలిగించే అంశమేమిటంటే వివిధ గణాంక సమాచారం వాటికి సంబంధించిన సమతౌల్యాలతో పోలుస్తాము. గణాంక సమాచారంలో వచ్చిన మార్పులు తద్వారా మారిన సమతౌల్యాన్ని పూర్తిగా అర్థంచేసుకోవాలంటే ఒక దత్తాంశంలో వస్తున్న మార్పులను అంగీకరించాలి. అపుడే వ్యక్తిగత దత్తాంశంలో వచ్చే మార్పులను అర్థం చేసుకోగలం. ఉదాహరణకు X యొక్క దత్తాంశాన్ని దాని సమతౌల్యాన్ని, Y దత్తాంశాన్ని దాని సమతౌల్యాన్ని పరిశీలిస్తే ay దత్తాంశం X దత్తాంశంతో పోలిస్తే వేరుగా ఉంది. ఈ విధంగా రెండింటి సమతౌల్యాలను వాటి విలువలను పోలుస్తాము. ఈ విధంగా వ్యక్తిగత దత్తాంశంలో వచ్చే మార్పులు, వాటి వల్ల వచ్చే సమతౌల్యాలలో వచ్చే మార్పులను విశ్లేషిస్తే దానిని తులనాత్మక నిశ్చల అర్థశాస్త్రం అంటారు.

ఈ సిద్ధాంతానికి చక్కటి ఉదాహరణ ద్రవ్యరాశి సిద్ధాంతమని చెప్పవచ్చు. ఆ సిద్ధాంతం ప్రకారం ద్రవ్యరాశి సప్లయ్ పెరిగితే ధరలస్థాయి కూడా పెరుగుతుంది. ఇతర పరిస్థితులలో మార్పు లేనంత వరకు ద్రవ్యరాశి ఏ అనుపాతంలో అయితే పెరుగుతున్నదో ధరల స్థాయి కూడా అదే అనుపాతంలో పెరుగుతుంది. ఉదాహరణకు ద్రవ్యరాశి రెట్టింపు అయితే ధరల స్థాయి కూడా రెట్టింపు అవుతుంది. ఇక్కడ ఒక సమతౌల్యం నుంచి ప్రారంభమై మరొక సమతౌల్యానికి చేరాలి. ఈ సిద్ధాంతం ఒక దత్తాంశానికి చెందిన సమతౌల్యం నుంచి ప్రారంభమవుతుంది. ఇక్కడ ఆ దత్తాంశం ద్రవ్యరాశి సప్లయి. దీని మార్పుల వల్ల వచ్చే సమతౌల్యాన్ని పరిశీలిస్తాము. ఇక్కడ ద్రవ్యరాశి మాత్రమే మార్చి దాని వల్ల ధరలలో వచ్చే మార్పులను పరిశీలిస్తాము. ధరలో వచ్చే మార్పులవల్ల కొత్త సమతౌల్యం ఏర్పడుతుంది. ఇప్పుడు ఏర్పడిన కొత్త సమతౌల్యాన్ని పాత సమతౌల్యంతో పోలుస్తాం. చలన విశ్లేషణ కంటే తులనాత్మక నిశ్చల విశ్లేషణ అధ్యయనం చేయడం ఎంతో సులభమైనది, తేలికైనది. అయితే ఈ విశ్లేషణ చలన విశ్లేషణతో పోలిస్తే వాస్తవమైనది కాదు. రెండు ముఖ్యమైన సమస్యలను అధ్యయనం చేయడానికి ఈ విశ్లేషణ ఉపయోగపడదు. రెండు సమతౌల్యాల మధ్య మార్కెట్ ఏదిశగా పయనిస్తుందనే విషయం ఈ విశ్లేషణ ఊహించలేదు. ఆచార్య జోసఫ్ కెన్నా పేర్కొనట్లు ఈ విశ్లేషణ రెండు స్టిల్ చిత్రాల గురించి విడివిడిగా తెలియజేస్తుంది. అదే చలన విశ్లేషణలో రెండు చిత్రాల మధ్య కదలికలు తెలుస్తాయి. సాంప్రదాయబద్ధంగా ఈ అధ్యయనం ఆర్థిక వ్యవస్థ నామమాత్రపు విశ్లేషణను తెలుపుతుంది. గణిత శాస్త్రంలో అవగాహన లేని విరామాలకు ఈ భావన బాగా ఉపయోగపడుతుంది. పరిపూర్ణమైన పోటీ, ఏకస్వామ్యంలో అంచనాలు వేయడంలో ఇది ఉపయోగపడుతుంది. కొన్ని పరిమితులు ఉన్నాయని నిశ్చల తులనాత్మక విశ్లేషణను తొలగించకూడదు. అర్థశాస్త్ర పద్ధతులలో ఇది కూడా ఒకటి కాబట్టి నిశ్చల, చలన విశ్లేషణలతో పాటు దీని అధ్యయనాన్ని కొనసాగించాలి. మార్షల్ ధర నిర్ణయ విధానం తులనాత్మక నిశ్చల పద్ధతిపై ఆధారపడి ఉంది. ఇది రెండు సమతౌల్యాల మధ్య పోలికను తెలియజేస్తుంది. క్రింది రేఖా చిత్రం ద్వారా ఈ విషయాన్ని తెలుసుకోవచ్చు.

పటం : **2.4**



పై చిత్రంలో X అక్షంపై ఉత్పత్తి పరిణామాన్ని y అక్షంపై ధరను కోలుస్తాము. D D డిమండ్ రేఖ S S సప్లయిరేఖను E బిందువు వద్ద ఖండించింది. అక్కడ సమతౌల్యం ఏర్పడుతుంది. సమతౌల్య ఉత్పత్తి OQ కి ధర OA గా ఉంటుంది. పైకి జరిగిన డిమాండ్ రేఖ D^1D^1 సప్లయరేఖను E_1 బిందువు వద్ద ఖండించి మరో సమతౌల్య స్థితి E_1 వద్ద ఏర్పడింది. E సమతౌల్యం నుంచి E_1 సమతౌల్యానికి మార్పు రావడానికి గల కారణాలను ఇక్కడ అధ్యయనం చేయడం లేదు. E బిందువుకంటే E_1 బిందువు వద్ద X వస్తురాశిని ఎక్కువ రేటుకు ధర OA_1 ధరకు మార్కెట్‌లో అమ్మకాలు జరుగుతున్నాయి. అంటే రెండు నిశ్చల సమతౌల్యా బిందువుల మధ్య పరిస్థితిని తులనాత్మక అధ్యయనం అని చెప్పవచ్చు.

2.4 చలన ఆర్థిక విశ్లేషణ

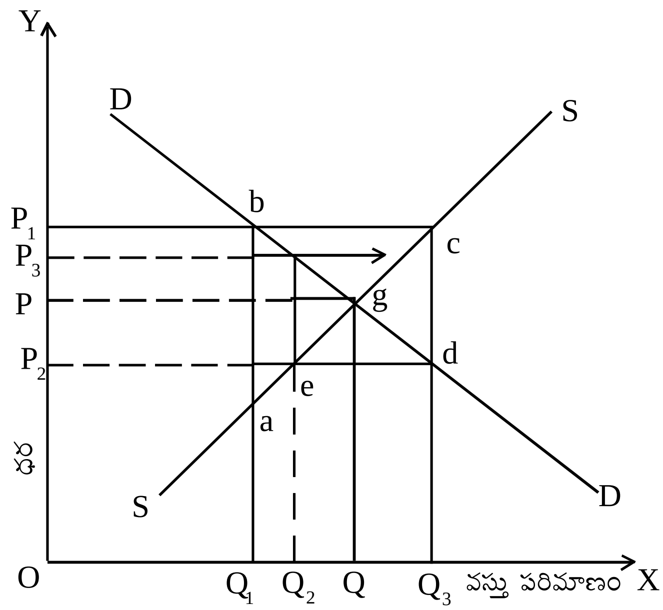
నిశ్చల అర్థశాస్త్రంలో నిలకడగా ఉండే ఆర్థిక వ్యవస్థను పరిశీలించాము. ఇతర పరిస్థితులలో మార్పు లేదనే ప్రమేయంతో ఈ సిద్ధాంతాన్ని వివరించాము.

తులనాత్మక, నిశ్చల అర్థశాస్త్రంతో పరిమాణాత్మకమైన మార్పును రెండు సమతౌల్యాల మధ్య పోలికను పరిశీలించాము. అయితే చలన ఆర్థిక వ్యవస్థ మొదట అధ్యయనము చేసిన రెండు విశ్లేషణల కంటే భిన్నమైనది. ఇక్కడ ఇతర పరిస్థితులలో మార్పు లేనంత వరకు అనే ప్రమేయం లేదు. చలన విశ్లేషణ పద్ధతిలో మార్పులు, వరుస క్రమము, క్యుములేటివ్ ప్రభావము, సమానమైన అంచనాలు ఉంటాయి. ఈ పద్ధతి మార్కెట్ క్రమంగా వచ్చిన మార్పులను చిత్రీకరిస్తుంది. అంతేకాక ఈ విశ్లేషణ నిరంతరము ఆర్థిక వ్యవస్థలో జరిగే అంశాలను చిత్రీకరిస్తూ వుంటుంది. ఇది వాస్తవమైన పద్ధతి. అంతేకాక ఇది ఒక సమగ్రమైన పద్ధతి. కాలానుగుణంగా జరిగే మార్పులను ఇది అధ్యయనం చేస్తుంది. ఉత్పాదన రేట్లు మారుతున్న పరిస్థితులను వివరించేది చలన అర్థశాస్త్రమని హారోడ్ భావించాడు. హిక్స్ ప్రకారం ప్రతి పరిమాణానికి కాలాన్ని నిర్ధారించాల్సిన అవసరమున్న ఆర్థిక సిద్ధాంత భాగమే చలన ఆర్థిక విశ్లేషణ. కాలాన్ని నిర్ధారించటం అంత అవసరం కాదని హారోడ్, హిక్స్ ఏకీభవించలేదు.

2.4.1 వివిధ చలాంకాల మధ్య విశ్లేషణ : వివిధ కాలాల్లో వివిధ ఆర్థిక చలాంకాలు, విధుల పరంగా పరస్పర సన్నిహితులైన అంశాలు అనేవి చలన అర్థశాస్త్ర అంశాలు. ఒక్కొక్కపుడు ఒక చలాంకంలోని మార్పుల ప్రభావం వేరొక చలాంకాలపై పడుతూ ఉంటుంది. అంతేకాక కొన్ని చలాంకాలు వేరొక చలాంకాల వృద్ధిపై ఆధారపడి ఉంటాయి. రాగ్నార్ ఫ్రిష్ చెప్పినట్లు మనం ఒక నిర్దిష్ట కాలపరిణామాలనే కాక, వాటి సంబంధాలను కూడా పరిగణనలోకి తీసుకోవాలి. అంతేకాక వివిధ కాలాలలో కొన్ని రకాల పరిమాణాలను కూడా పరిగణించాల్సి ఉంటుంది. భవిష్యత్ సూచనలు చేయటమే చలన అర్థశాస్త్ర సారాంశాలని బౌమల్ భావించాడు. అంటే చలన అర్థశాస్త్రం అంటే, పని చేస్తున్న ఆర్థిక వ్యవస్థనంతటిని అధ్యయనం చేయటం.

చలన విశ్లేషణను కాబ్‌వెబ్ మోడల్ ఉదాహరణగా చెప్పవచ్చు. బంగాళదుంపలు ఉత్పత్తి చేసేవారు సంవత్సరానికి ఒక పంట మాత్రమే పండిస్తారని అనుకుందాం. ఈ సంవత్సరం బంగాళదుంప ధర గడిచిన సంవత్సర ధరతో సమానం అని భావిస్తారు. బంగాళదుంప మార్కెట్ సప్లయి S S గాను మార్కెట్ డిమండ్ D D గా కింది రేఖా పటంలో చూడవచ్చు.

పటము : 2.4.1



OP గత సంవత్సరం ధరకాగా ఉత్పత్తిదారులు OQ పరిమాణాన్ని సమతౌల్య ఉత్పత్తిగా నిర్ణయించారు. బంగాళదుంప ఉత్పత్తి పాడైపోయిన కారణంగా OQ_1 స్థాయికి తగ్గిపోయింది. ఇది OQ ఉత్పత్తి కంటే తక్కువ. ఇది ప్రస్తుతం ధర OP_1 కు పెరగడానికి కారణమైంది. తరవాత కాలంలో దుంప ఉత్పత్తిదారులు దుంపలను OQ_3 పరిమాణాన్ని అధిక ధర OP_1 వద్ద ఉత్పత్తి చేస్తారు. ఇది మార్కెట్ సమతౌల్య ఉత్పత్తి OQ కంటే ఎక్కువ. మార్కెట్‌లో అవసరమైన ఉత్పత్తి, OQ మాత్రమే. అందువల్ల ధర OP_2 కు స్థాయికి

తగ్గుతుంది. మరల పరిమాణం మూడవ రౌండ్‌లో OQ_2 కు తగ్గించడానికి ఉత్పత్తిదారులు ప్రణాళికను వేస్తారు. ఇది సమతౌల్య ఉత్పత్తి OQ కంటే తక్కువ. అందువల్ల ధర OP_3 కు పెరుగుతుంది. ఇది ఉత్పత్తిదారులని మరల సమతౌల్య ఉత్పత్తి OQ పరిమాణంలో ఉత్పత్తి చేయడానికి పోత్సహిస్తుంది. చివరకు g వద్ద సమతౌల్యాస్థాయి ఏర్పడుతుంది. అందుకు కారణం డిమాండ్ (D D) సప్లయి (S S) లు సమానమవుతాయి. అధిక మార్పులు అనేక కాలాల ధరలు, పరిమాణంలో జరగడం వల్ల సమతౌల్య స్థితి a, b, c, d, e, f కు చేరి చివరకు మార్కెట్ సమతౌల్యం 'g' కి చేరింది. ఈ మార్పులు 'O' స్థాయికి తగ్గాయి. దీనిని చలన విశ్లేషణగా శాస్త్రవేత్తలు పేర్కొన్నారు.

2.4.2. చలన ఆర్థిక విశ్లేషణ - వివిధ కాలాలలో గల సమతౌల్య మధ్య విశ్లేషణ : చలన ఆర్థిక విశ్లేషణ వివిధ కాలాలలో వున్న సమతౌల్యాలను వాటిమధ్య గల సంబంధాన్ని, అధ్యయనం చేస్తుంది. ఆచార్య్ షుంపీటర్ సిద్ధాంతం ప్రకారం చలన విశ్లేషణ వివిధ కాలాలకు చెందిన ఆర్థిక పరిమాణాలను కలుపుతూ వాటి మధ్య పోలికను తెలియచేస్తుంది. ఒకానొక కాలంలో వస్తురాశి పరిమాణాన్ని 't' అనుకుంటే ఈ పరిమాణం ఇంతకు పూర్వకాలంతో 't-1' అనుకొంటే , ఆ రెంటి మధ్య సంబంధాన్ని వాటి ధరలలో పోల్చి చలన విశ్లేషణ ద్వారా అధ్యయనం చేయవచ్చు. ఇక్కడ మనం విశదీకరిస్తున్న కాల భావన చలన విశ్లేషణకు కిందకు వస్తుంది. అనేక నిర్వచనాల్లో కాలంలోని మార్పుల గురించి అధ్యయనం చేస్తారు. చలన అంటే ఆర్థిక వ్యవస్థలోని కదలికలో మార్పులు. వివిధ చలాంకాల విలువలు వాటి పూర్వ కాలంలోని వివిధ విలువలపై ఆధారపడి ఉంటాయి. వివిధ కాలాల మధ్య వివిధ చలాంకాల క్రమానుగత గమనాన్ని ఈ విశ్లేషణ అధ్యయనం చేస్తుంది. ఆర్థిక వృద్ధిని అధ్యయనం చేయటానికి ఈ విశ్లేషణ ఉపయోగపడుతుంది.

KÇ# Pi Ë q%Á}¬ #° q=i ŒKÇìxH÷=°#O J<Í‹ ‹ ¶HÈÆ ‹ ¶Ö J~¦Õãa¶ •ë..Õx q+‡ Ç• #° L^¥ ì~} Qê f ‹ ºHìx ` ê† ÇKÍ† Ç=KÇ¬ _•=°O_£„ ì=¶} O XHê‹ìH Hê O..Õ^‹ ¡g°^ Î P^¥ ¡¸• LO@ŒK. D ï~Œ ÷=°^ ¼‹ G] O^ Ô KÇ# J~¦Õãa ê. J^ Íq^ ÔŒê ‹ ¶Ö J~¦Õãa ëJ O%¾ºØ P^¥ ÇO..Õx =¶~¡æqx† ¶Q®..Õx =¶~¡æ„ ìj eÀëJk KÇ# J~¦Õãa ë J^ Î¼ Ç# J O%í. Q®ÇHê O..Õx P^¥ ÇxH÷ã„ ¬ºë Çqx† ¶Q® •ÊòH÷=°^ Î¼=ô_Í‹ G] O^¥ßW‹ „ ìj e‹ ºêk. =¶• œé [<ŒÊ ‹ ª¥ê ÇD q%Á}¬ ä½=°Œz L^¥ ì~} . *ìf † Ç^¥ Çq%Á}¬ ..Õ~ŒE~Ÿ ‹£Z=~ÁŸ ð~ŸHê„ ¹, ð‹£‹£' ð^ Î Q® ŒÊ Kí # H$÷²KÇ# q%Á}¬ ãH ^ä½=‹ ºêk. Pi Ë‹ ≡°‹ ¼ä½D KÇ# q%Á}¬ U q^ ÔŒê„ ì' •ø~Ç KÇ„ ô ÇK, J#ßã„ %ß L` ê ß=°¿ ÇK. ^¥H÷‹ ≡¶^¥#ŒÇê Pi Ë =¼‹ Ö ÇO` @ ` ŒE° ^ Î ŒÆ%..Õ=z ó# =¶~¡æä½‹ ¬¡ê@ Kí ºHË.êÎ. HÙ ÇHê O` Ç¡" ŒÇ=¶ã Ç ‹ ¬¡ê@ Kí ºHË®^ Î. L^¥ ì~} ä½ ≡¶[O..Õx =¼ä½ê P^¥ Ç• ° ì„ i y` Í P ‹ ≡°† ÇO..Õ [ i y# L` ê ëqx† ¶Q®¥ ¡• ä½J O^ Î ƒ ì@..Õ..ê Î. ZO^ Î HÐ›èXH Hê O..Õ[i y# L` ê ë` Ç¡" ŒÇHê O..ÕHêx =¶ï ø@ä½~ŒÊ Î. Hê \ ¨XH Hê O..Õì„ i y# P^¥ ÇO, "ó Hê O..Õ• a Œz # L` ê ë„ áY~¡d„ \ ìë. J O^ Î=• ÁP^¥ Ç q%Á}¬ ..Õ‹ ≡°† Ç ƒ •=# J<Í‹ GHÁ"„ ì‹ ËÇ ä½Hê~} =°¿ ÇK.

2.4.3. చలన విశ్లేషణ ప్రయోజనాలు : చలన అర్థశాస్త్రం, నిశ్చల అర్థశాస్త్రము అవాస్తవ విషయాలను సరిచేయటానికి ఉపయోగపడుతుంది. నిశ్చల అర్థశాస్త్రంలో అవాస్తవ ప్రమేయాలు అయిన సంపూర్ణ పరిజ్ఞానము, ఉత్పత్తి కారకాలు, పరిపూర్ణపోటీ అనే వివిధ అంశాలు ఉన్నాయి. అంతేకాక చరకారకాలు అయిన వ్యక్తుల అభిరుచులు, ఫ్యాషన్‌లు, సాంకేతిక పరిజ్ఞానం మారవు అని ఆ సిద్ధాంతం వివరిస్తుంది. ఈ సిద్ధాంతం నిశ్చల సిద్ధాంతాన్ని అవాస్తవ సిద్ధాంతం వివరిస్తుంది. ఈ సిద్ధాంతం నిశ్చల సిద్ధాంతాన్ని అవాస్తవ సిద్ధాంతంగా మార్చింది. చలన విశ్లేషణ మాత్రమే వాస్తవానికి దగ్గరగా వుంటుంది. ఇది ఆర్థిక వ్యవస్థ మొత్తాన్ని ఒక చలన చిత్రంగా చూపిస్తుంది. ఈ పద్ధతిలో కనీస పరిమాణంలో వ్యాకోచత్వం కలిగి వుంది. అందువలన ఈ పద్ధతి కొన్ని సమస్యల పరిష్కారానికి పరిశోధన చేయగలుగుతుంది. ఈ పద్ధతి ఆర్థిక వృద్ధి, ఆర్థికాభివృద్ధి, ప్రణాళికలు, వ్యాపార చక్రాలు, సంక్షేమ అర్థశాస్త్ర అధ్యయనం వలన వచ్చే సమస్యలు పరిశీలించటానికి చక్కగా సరిపోతుంది. నిరంతరము ఆర్థిక వ్యవస్థలో మార్పులు చోటు చేసుకుంటున్నపుడు, ఏర్పడుతున్న సమస్యలను అధ్యయనం చేయటానికి ఈ పద్ధతే సరైనది.

వాస్తవ ప్రపంచంలో కొన్ని చలాంకాల విలువలు మరికొన్ని చలాంకాల విలువలపై ఆధారపడి వుంటాయి. ఉదాహరణకు హారెడ్ సిద్ధాంతంలో పెరుగుతున్న ఆర్థిక వ్యవస్థలో పెట్టుబడి, ఉత్పత్తి పెరుగుదల రేటు పై ఆధారపడి ఉంటుంది. అదే విధంగా వస్తువు డిమాండ్ దాని ధరల మార్పులపై ఆధారపడి ఉంటుంది. కాబట్టి రెండు కాలాలలో రెండు చలాంకాలలో వచ్చిన మార్పులను అధ్యయనం చేయటానికి చలన విశ్లేషణ అవసరమవుతుంది.

2.4.4. చలన విశ్లేషణ సమస్యలు

1. ఈ విశ్లేషణను గణిత శాస్త్ర పరిజ్ఞానం గలవారు మాత్రమే ఉపయోగించగలరు.

2. ఆర్థిక సమస్యలు మానవుని కోర్కెలతో ముడిపడి ఉన్నాయి. కాబట్టి నార్త్‌రాప్ (Northrop), అభిప్రాయం ప్రకారం చలన విశ్లేషణ నిర్మించుట సాధ్యం కాని పని.

3. చలన విశ్లేషణ గూర్చి భిన్నాభిప్రాయాలు ఉన్నాయి. ఉదాహరణకు నైట్ తన లాభాల సిద్ధాంతాన్ని చలన విశ్లేషణ అంటారు. అయితే దీనిని హారడ్ అంగీకరించడు.

4. ఈ సిద్ధాంతం కీలభావనపై ఆధారపడి వుంది. ఆర్థిక వ్యవస్థలో వరుసక్రమంలో పోగలుగుతూ లోపాలను అధిగమిస్తున్నాం. అందువలన చలన సిద్ధాంతం సంక్లిష్టమైన పద్ధతిగా మారింది.

5. ఈ పద్ధతిలో అధ్యయనం, చేయాలంటే గణాంక శాస్త్ర పద్ధతిని ఉపయోగించాలి. చాలా మంది అర్థశాస్త్రవేత్తలు ఈ విశ్లేషణ సంక్లిష్టంగా ఉందని, ఇది మానవ మేధస్సును మించి ఉందని భావించారు.

2.4.5. నిశ్చల చలన విశ్లేషణల మధ్య భేదాలు

1. నిశ్చల అర్థశాస్త్రం ఒకే కాలానికి సంబంధించిన ఆర్థిక చలాంకాల మధ్య ఉన్న సంబంధాన్ని పరిశీలిస్తుంది. విభిన్న కాలాలకు సంబంధించిన ఆర్థిక చలాంకాల మధ్య వున్న సంబంధాలను చలన అర్థశాస్త్రం అధ్యయనం చేస్తుంది.

2. నిశ్చల పద్ధతిలో చలనముంటుందే కాని ఆర్థిక దృగ్విషయాలలో మార్పు వుండదు. కానీ చలన స్థితిలో మౌలికాంశాలే మారుతూవుంటాయి.

3. సమతౌల్య బిందువు చుట్టూ వుండే కదలికలను నిశ్చల అర్థశాస్త్రం అధ్యయనం చేస్తుంది. కాని చలన అర్థశాస్త్రం ఒక సమతౌల్యస్థితి నుంచి ఇంకొక సమతౌల్యస్థితికి కదిలే పద్ధతిని పరిశీలిస్తుంది.

ముగింపు

నిశ్చల, చలన విశ్లేషణలు ఆర్థిక ప్రగతికి, ఆర్థికాభివృద్ధికి అత్యంత ఆవశ్యకాలు కొన్ని సమస్యలు చలన విశ్లేషణ పద్ధతి ద్వారా, మరికొన్ని సమస్యలు సామాన్య నిశ్చల పద్ధతి ద్వారా పరిష్కరించవచ్చు. మరికొన్ని సమస్యలను ఈ రెండు పద్ధతులను ఒకదాని తర్వాత ఒకటి వాడటం ద్వారా పరిష్కరించవచ్చు. అందువల్ల ఈ రెండు పద్ధతులు అవసరమైనవే. రెండు విశ్లేషణలూ పరస్పర పూరకాలు.

2.5 సారాంశం

ఈపాఠంలో ఇంకా నిశ్చల, తులనాత్మక నిశ్చల, చలన విశ్లేషణలను నేర్చుకున్నాం. ఆర్థిక వ్యవస్థలో ఒకనొక కాలంలో ఏ మార్పుకు లోనుకాని ప్రక్రియను నిశ్చల అర్థశాస్త్రం అంటారు. ఒక ఓడ ఒక తీర ప్రాంతంలో హార్బర్‌లో అది నిశ్చల స్థితిలో

ఉండటంతో దీనిని పోల్చవచ్చు. నిశ్చల అర్థశాస్త్రం మారుతున్న పరిస్థితులను అధ్యయనం చేసేదని అందుకే దీనిని తులనాత్మక నిశ్చల పద్ధతి అని అంటారు. ఈ పద్ధతిలో మనం వివిధ సమతౌల్య శ్రేణులను, వాటి పరిణామాల్లో మార్పులను అధ్యయనం చేస్తాము. చలన ఆర్థిక విశ్లేషణలో కాలంతో పాటు ఆర్థిక వ్యవస్థలో వచ్చే మార్పుల్ని అధ్యయనం చేస్తాము. చలన విశ్లేషణను కాబ్‌వెబ్‌మోడల్‌ను ఉదాహరణగా తీసుకొని వివరించవచ్చును.

2.6. ముఖ్యపదాలు :

నిశ్చల అర్థశాస్త్రం	-	Static Economics
తులనాత్మక నిశ్చల అర్థశాస్త్రం	-	Comparitive Static Economics
చలన ఆర్థిక విశ్లేషణ	-	Dynamic Economics
సంక్షేమ అర్థశాస్త్రం	-	Welfare Economics

2.7. స్వయం సమీక్ష ప్రశ్నలు

(1) నిశ్చల అర్థశాస్త్రమంటే తెలిపి, దాని ప్రయోజనాలని, సమస్యలను తెలియచేయండి.

(2) తులనాత్మక నిశ్చల అర్థశాస్త్రంను పటం సహాయంతో వివరించండి.

(3) చలన ఆర్థిక విశ్లేషణ అంటే ఏమిటి ? దాని ప్రయోజనాలను సమస్యలను, వివరించండి.

(4) నిశ్చల, చలన విశ్లేషణల మధ్య భేదాలు వివరించండి.

2.8 చదవ వలసిన పుస్తకాలు

1. Richard. G. Lipsy : An Introduction to Positive Economics ,1971
2. A.W. Stonier & D.C. Hague : A Text Book of Economic Theory, 1976
3. R.A. Mayer : Micro - Economic decisions ,1976
4. S.K. Mishra & V.K. PURI : Advanced Economic theory

పాఠం - 3

ప్రయోజన విశ్లేషణ

విషయక్రమం :

3.0 ఉద్దేశ్యాలు : లక్ష్యాలు

3.1 ప్రయోజనం, నిర్వచనం

3.2 క్షీణోపాంత ప్రయోజనసూత్రం

3.3 సమోపాంత ప్రయోజన సూత్రం

3.4 వినియోగ దారుని మిగులు

3.5 ముగింపు

3.6 అభ్యాసాలు

3.0 ఉద్దేశ్యాలు, లక్ష్యాలు

ప్రయోజన విశ్లేషణ ద్వారా వినియోగదారుని సమతౌల్యాన్ని అధ్యయనం చేయడం ఈపాఠం యొక్క ప్రధాన ఉద్దేశ్యం. వినియోగదారుని ప్రవర్తనను అధ్యయనం చేయడానికి ఉన్న విశ్లేషణలో ప్రయోజనవిశ్లేషణ ముఖ్యమైనది. ఇందులో మూడుసిద్ధాంతాలున్నాయి

A) క్రమక్షీణోపాంత ప్రయోజనసూత్రము

B) సమోపాంత ప్రయోజనసూత్రము

C) వినియోగదారుని మిగులు సిద్ధాంతము

3.1 ప్రయోజనం - నిర్వచనం

ప్రయోజనం అనగా కోర్కెను తీర్చగల శక్తి. ఇది ఆత్మాశ్రయమైన భావన. ఈభావన ఊహాసంబంధమైనది. "వస్తువువల్ల", "సేవల వల్ల" కలిగే ప్రయోజనాన్ని ఉపయోగించుకొని తృప్తిపొందువాడు. ఈప్రయోజనం నాల్గు రకములుగా ఏర్పడుతుంది.

(a) **ఆకారప్రయోజనం:** దీనినే రూపప్రయోజనం అనికూడా చెప్పవచ్చు. కొన్నివస్తువుల ఆకారాన్ని మార్చడం ద్వారా వస్తువుకు ప్రయోజనాన్ని కల్గించవచ్చు. ఉదా: కొయ్యను కుర్చీగా మార్చడం.

(b) **స్థాన ప్రయోజనం:** ఒకవస్తువు కావలసినచోట ఉండటంవలన ప్రయోజనాన్ని కల్పించవచ్చు ఉదా: ఎడారిలో ఇసుకను భవనాలు కట్టేదగ్గరికి మార్చడం.

(c) **కాలప్రయోజనం:** కొన్నివస్తువులు నిలువచేసిన కాలప్రయోజనం ఇస్తాయి. ఉదా: ధాన్యం నిల్వచేయడం.

(d) **సేవాప్రయోజనం:** సేవలుకూడా మనకోరికలను తీరుస్తాయి. ఉదా: వైద్యులు, ఉపాధ్యాయులు అందించే సేవలవలన మనం ప్రయోజనం పొందుతాము.

3.1.1 ప్రయోజనవిశ్లేషణ - ప్రధానమైన ఆధారాలు, పద్ధతులు

(a) **కార్డినల్ ఆర్డినల్ ప్రయోజనం:** ప్రయోజన విశ్లేషణ కార్టినల్ పద్ధతిలో కొనసాగించవచ్చు. ఒకవస్తువుద్వారా కలిగే ప్రయోజనాన్ని ఖచ్చితంగా కొలవవచ్చునని కార్డినల్ భావన. దీనిని మార్షల్ అనుసరించాడు. కాని ఆర్డినల్ భావన ప్రయోజనాన్ని కొలవలేము అనిచెబుతుంది. దీనిని J.R.హిక్స్ అనుసరించారు.

(b) **వినియోగదారుని హేతుబద్ధమైన ప్రవర్తన:** వినియోగదారుడు ఖర్చుపెట్టేటపుడు జాగ్రత్తగా ఆలోచించి ఖర్చుపెడతాడు. అందువలన అతనికి అత్యధిక ప్రయోజనం అభిస్తుంది. ఇది ఖర్చుపెట్టే రూపాయికి లభించే ప్రయోజనానికి సమానం అవుతుంది.

(c) **ద్రవ్య ఉపాంత ప్రయోజనం స్థిరం :** వస్తువుల విషయంలో వీటి పరిమాణం పెరిగే కొద్ది ఉపాంత ప్రయోజనం క్షీణిస్తుంది, కాని ద్రవ్యం విషయంలో మాత్రం ఉపాంత ప్రయోజనం క్షీణించదని ఈ విశ్లేషణ సారాంశము. ఒక వ్యక్తి దగ్గరున్న ద్రవ్యం పెరిగినా తగ్గినా ఉపాంత ప్రయోజనం విషయంలో మార్పుండదు అని చెబుతుంది.

3.2 క్షీణో పాంత ప్రయోజన సూత్రము

ఈ సూత్రాన్ని మొదటిసారిగా **1854లో** H.H. గాసెన్ అనే ఆర్థిక వేత్త ప్రతిపాదించాడు. దీనినే H.H. గాసెన్ ప్రథమ సూత్రమని W.S. జీవాన్స్ పేర్కొన్నాడు. కాని మార్షల్ దీనికి క్షీణోపాంత ప్రయోజనమని పేరు పెట్టారు. ఈ సూత్రం వస్తు పరిమాణానికి, ప్రయోజనానికి ఉన్న సంబంధాన్ని తెలియ చేస్తుంది ఒక వస్తువు పరిమాణం హెచ్చిన కొద్దీ మొత్తం ప్రయోజనం పెరుగుతుంది. మొత్తం ప్రయోజనం "పెరుగుదలరేటు" తగ్గుతుంది. అంటే వస్తువు పరిమాణము పెరిగే కొద్ది దాని ఉపాంత ప్రయోజనము తగ్గుతుంది. అదనంగా లభించే ప్రతి యూనిట్ ఒక దాని కన్న ఒకటి తక్కువ ప్రయోజనాన్నిస్తుంది. మార్షల్ ఈ సూత్రాన్ని ఈ విధంగా నిర్వచించాడు. "ఒక వ్యక్తి వద్ద ఉన్న ఏ వస్తువు పరిమాణమైనా పెరుగుతున్న కొద్ది అతనికి సంక్రమించే అదనపు ప్రయోజనము క్షీణిస్తూ ఉంటుంది."

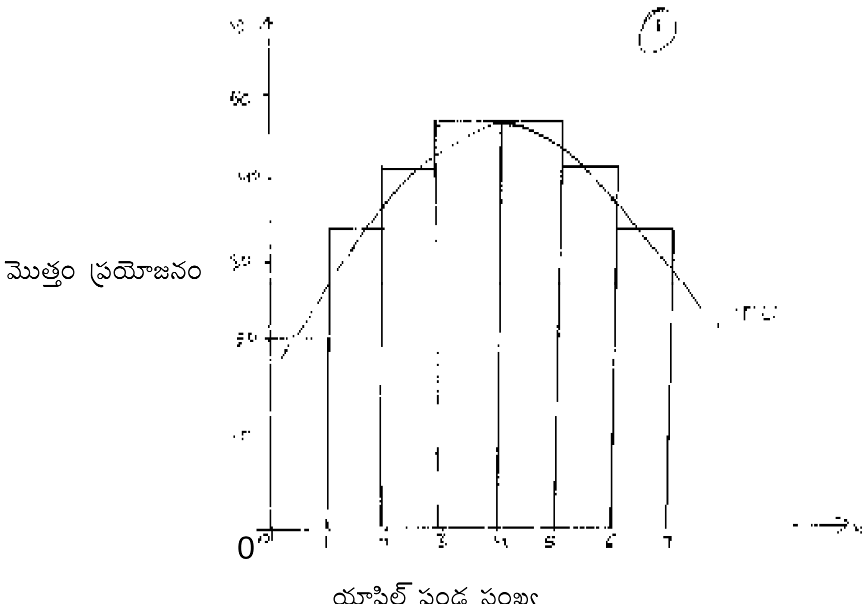
3.2.1 సూత్రవివరణ : వినియోగదారుడు ఒకే వస్తువును వెంట వెంటనే ఉపయోగిస్తుంటే అతనికి ఆ వస్తువు యొక్క ప్రతి అదనపు యూనిట్ వలన లభించే అదనపు ప్రయోజనం క్రమంగా తగ్గుతుంది. అందువలన ఆ వస్తువును తక్కువగా కోరతాడు. ఇది క్రమక్షీణోపాంతసూత్రము. దీనిని క్రింది ఉదాహరణ ద్వారా విశదీకరించవచ్చింది. ఒక వ్యక్తి యాపిల్ పండ్లు వినియోగిస్తున్నాడనుకొందాం, మొదటి పండు భుజించినపుడు అధిక ప్రయోజనాన్ని ఇస్తుంది. రెండో పండు భుజించినపుడు అది మొదటిదాని కంటే తక్కువ ప్రయోజనాన్నిస్తుంది. మూడోది అంతకన్న తక్కువ అదనపు ప్రయోజనం ఇస్తుంది. ఈ విధంగా కొన్ని పండ్లు తిన్న తరువాత ఇంకొక పండు తింటే అతడు అదనపు ప్రయోజనమే లభించని స్థితికి చేరతాడు. ఆ ప్రక్రియ అతడు అలాగే కొనసాగిస్తే అతడు సంతృప్తికి బదులుగా అసంతృప్తి పొందుతాడు. దీనిని క్రింది పట్టిక ద్వారా చూపించవచ్చు.

పట్టిక 3.2.1

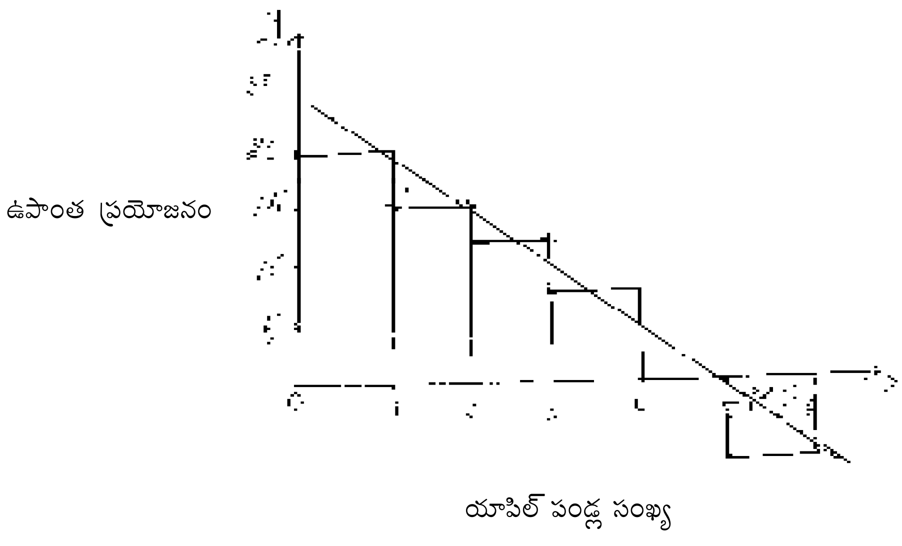
యాపిల్‌పండ్ల సంఖ్య:	మొత్తం ప్రయాజనం (యూనిట్లలో)	ఉపాంతప్రయోజనం (యూనిట్లలో)
1	2	3
1	20	20
2	35	15
3	45	10
4	50	5
5	50	0
6	45	-5
7	35	-10

ఒక వినియోగదారుడు యాపిల్ పండ్లనుకొంటే వచ్చే ప్రయోజనాన్ని 3.2.1పట్టికలో చూపించినాము. ఆపిల్‌పండ్లసంఖ్య పెరిగేకొద్ది అతడుపొందే ప్రయోజనాన్ని పైపట్టిక తెలియజేస్తుంది. మొదటియాపిల్ 20యూనిట్లు మొత్తము ప్రయోజనాన్ని రెండుయాపిల్స్ 35యూనిట్ల మొత్తము ప్రయోజనాన్ని ఇస్తాయి. రెండు యాపిల్‌పండ్ల నుండి లభించిన ప్రయోజనానికి మొదటిపండు నుండి లభించిన మొత్తం ప్రయోజనానికి ఉన్న వ్యత్యాసమే రెండోపండు ఉపాంతప్రయోజనము: 35-20=15. 5వపండునుండి ఉపాంతప్రయోజనం=0. 6 వ పండునుండి లభించిన అదనపు ప్రయోజనము ఋణాత్మకము అయినది. అనగా మొత్తము ప్రయోజనము తగ్గినది. అనగా అతనికి సరిపడినదానికంటె ఎక్కువ పండ్లు లభించినవన్నమాట. ఇదేవిధంగా ప్రతివస్తువు విషయంలోను కూడా వినియోగదారుడు ఉపయోగించే వస్తుపరిమాణము పెరిగినకొద్ది దాని ఉపాంత ప్రయోజనము క్షీణిస్తుంది. ఈసూత్రాన్ని క్రిందిపటములో చూడవచ్చు.

3.2.2 (A) రేఖాపటంద్వారా వివరణ : పటము: 3.2.2 (A)



పటము 3.2.2 (B)

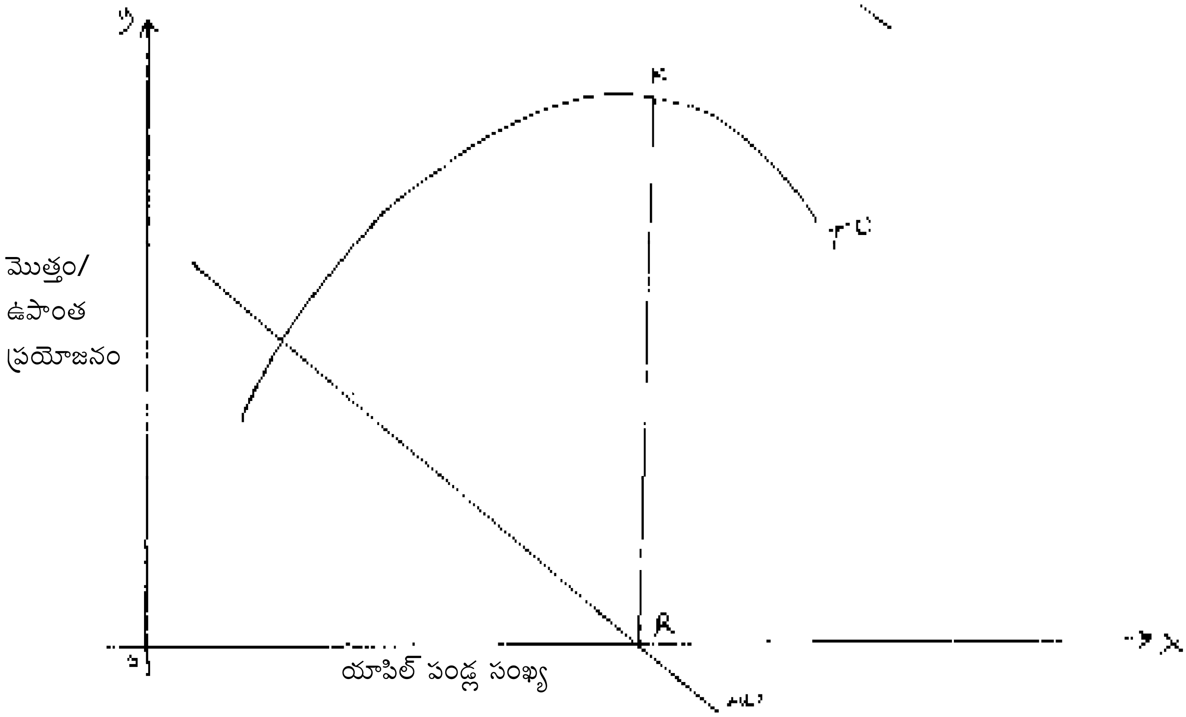


పటము 3.2.2 (A) లో X అక్షముపైన యాపిల్ పండ్లసంఖ్య, Yఅక్షంపైన మొత్తం ఉపాంత ప్రయోజనాన్ని చూపించినాము. ప్రతియాపిల్ పండు ప్రయోజనాన్ని ఒకదీర్ఘచతురస్రము ఎత్తు తెలియచేస్తుంది. 6వ యాపిల్ పండునుండి లభించిన ఉపాంత ప్రయోజనం ఋణాత్మకం కాబట్టి Xఅక్షం దిగువభాగములో దీర్ఘచతురస్రము ఉంటుంది.

పటము 3.2.3 (B) లో ఉపాంతప్రయోజనాలను చూపినాము. మొదటి పండు నుండి20 యూనిట్లు, 5వపండునుండి సున్నా, 6వపండునుండి ఋణాత్మకం, ఈరేఖ ఎడమనుండి కుడికి, క్రిందకు వాలుతుంది. కారణం, అదనపువస్తువున లభించేప్రయోజనం క్రమంగా క్షీణిస్తుంది కాబట్టి.

పటము 3.2.3లో మొత్తంప్రయోజన రేఖను, ఉపాంతప్రయోజనరేఖను కలిపి గీయడం జరిగింది. మొత్తంప్రయోజనరేఖపై Kబిందువువద్ద మొత్తం ప్రయోజనం గరిష్టం. ఉపాంతప్రయోజనరేఖపై Rబిందువువద్ద ఉపాంతప్రయోజనం శూన్యం. Rబిందువు దాటిన తర్వాత ఉపాంతప్రయోజనం ఋణాత్మకం అని చూపుతుంది.

పటము 3.2.3



3.2.3 ప్రమేయాలు

క్షీణోపాంత సూత్రం ఈక్రింది ప్రమేయాలకు లోబడిమాత్రమే వర్తిస్తుంది.

1. వినియోగించే యూనిట్లన్ని సజాతీయాలుగా ఉండాలి.
2. ఒకయూనిట్ వినియోగానికి, మరొక యూనిట్వినియోగానికి మధ్యకాలయాపన ఉండరాదు.
3. అతి పెద్దయూనిట్లుగాని, అతి చిన్నయూనిట్లుగాని, ఉండరాదు.
4. వినియోగదారుల అలవాట్లు అభిరుచులు మారకూడదు.
5. వినియోగదారుడు హేతుబద్దంగా వ్యవహరిస్తాడు.

3.2.4. మినహాయింపులు

1. అపూర్వ వస్తువులసేకరణ విషయంలో ఈసూత్రం వర్తించదని కొందరి అభిప్రాయం. నాణాల సేకరణలోగాని, తపాలాబిళ్లల సేకరణలోగాని ఈసూత్రం వర్తించదు. ఇదిఒక మినహాయింపని కొందరి అభిప్రాయం. కానినాణాలుగాని, తపాలాబిళ్లలుగాని, వివిధరకాలైనపుడు, ఉపాంతప్రయోజనము క్షీణించదని, ఒకేరకానివి అయినపుడు మాత్రమే ఉపాంతప్రయోజనము క్షీణిస్తుందని గ్రహించవలయును.

2. త్రాగుబోతుల విషయంలో, కూడా ఈసూత్రం వర్తించదని కొందరి అభిప్రాయం. కానిత్రాగుబోతుకు తాగినకొద్ది అదనపు యూనిట్ల ప్రయోజనము క్షీణించక పోవచ్చు. జాగ్రత్తగా పరిశీలిస్తే ఈవిషయంలో కూడా ఒకదశ దాటినతరువాత ఉపాంతప్రయోజనము క్షీణించడం ప్రారంభించి ఋణాత్మకం కావచ్చు.

3. ద్రవ్యంవిషయంలో ఈసూత్రం వర్తించదని కొందరి అభిప్రాయం. డబ్బుఎక్కువ ఉన్నకొద్ది ఇంకాఎక్కువకూడ బెట్టవలెననే కోరిక మానవునికి ఉంటుంది. లోభివిషయంలో ముఖ్యంగా ఇదినిజము, కాని ఒకవిధంగా చూసినట్లయితే దీర్ఘకాలంలో లోభివిషయంలో కూడా ఈసూత్రము నిజము కాకపోవచ్చు.

3.2.5 ప్రాముఖ్యత : ఈసిద్ధాంతం పన్నుల విధింపు విషయంలో ఉపయోగపడుతుంది. అనగా ధనవంతుల మీద అధికపన్ను విధించడానికి అవకాశం ఉంటుంది. (పురోగమిపన్నుల విధానం). కారణం వారివద్ద ఉన్న అదనపు ద్రవ్యం నుండి లభించే ప్రయోజనం క్రమంగా క్షీణిస్తుంది. పేదవారిపై తక్కువపన్ను విధించడం జరుగుతుంది.

డిమాండ్‌సూత్రం విషయంలో కూడా ఈసిద్ధాంతాన్ని ఉపయోగించవచ్చు.

3.3. సమోపాంత ప్రయోజన సూత్రము

సమోపాంత ప్రయోజనసూత్రాన్ని వేర్వేరు పేర్లతో పిలుస్తారు. దీనినే గరిష్టసంతృప్తి సిద్ధాంతమని, ప్రత్యామ్నాయతా సూత్రమని, అనుపాత సూత్రమని పిలుస్తారు. వినియోగదారుడు తన పరిమిత ఆదాయాన్ని గరిష్ట సంతృప్తిని పొందేవిధంగా వివిధ వస్తువులపైన పంపిణి చేయవలసిన విధానాన్ని ఈసూత్రం వివరిస్తుంది. అనగా వినియోగదారుని సమతౌల్యాన్ని, పరిమిత ఆదాయాన్ని ఉపయోగించే తీరును వివరిస్తుంది.

3.3.1. సూత్రవివరణ : మార్షల్ సమోపాంత ప్రయోజన సూత్రాన్ని ఈవిధంగా నిర్వచించినాడు. "ఒక వ్యక్తిదగ్గర చిన్నప్రయోజనాలున్న వస్తువుఉంటే దానిఉపాంత ప్రయోజనం అన్నిఉపయోగాలలోను సమానమయ్యే విధంగా పంపిణి చేస్తాడు. ఎందుకంటే ఒకఉపయోగంలో వేరొక ఉపయోగంలో కన్నా ఉపాంతప్రయోజనం ఎక్కువగా ఉంటే ఆవస్తువును రెండవ ఉపయోగంలో కొంత తగ్గించి మొదటి ఉపయోగంలోకి మార్చడం ద్వారా అతనికి ప్రయోజనం ఎక్కువగా ఉంటుంది".

వినియోగదారుడు తనపరిమిత ఆదాయాన్ని వివిధ వస్తువులను కొనడానికి ఉపయోగించేటప్పుడు కూడా ఇదేసూత్రం ప్రకారం ఆయావస్తువులపై పంపిణీ చేయవలయును. వినియోగదారుడు వివిధవస్తువులపైన ఖర్చుచేసే ప్రతిఒక్క రూపాయివలన లభించే ఉపాంతప్రయోజనం రూపాయిని సమానంగాను, మొత్తంమీద లభించే ప్రయోజనం గరిష్టంగాను ఉండాలన్నది అతని ఆశయం. దీనిని ఈ క్రింది పట్టిక ద్వారా పరిశీలించవచ్చు.

వినియోగదారునివద్ద 12రూపాయలు ఉన్నాయనుకొందాము. ఈమొత్తాన్ని రెండు వస్తువులమధ్య ఏవిధంగా పంపిణి చేయాలన్నది అతనిఆలోచన. ఒక్కొక్కరూపాయిని ఖర్చుపెట్టడానికి సిద్దపడితే మొదటిరూపాయి దేనిపై ఖర్చుపెడతాడు. X పై ఖర్చుపెడితే వచ్చే ఉపాంత ప్రయోజనము 40యూనిట్లు. Yపైఖర్చుపెడితే వచ్చే ఉపాంతప్రయోజనము 30 యూనిట్లు మాత్రమే.

పట్టిక 3.3.1.

ద్రవ్య పరిమాణం.	Xవస్తువు ఉపాంతప్రయోజనం.	Yవస్తువు ఉపాంతప్రయోజనం.
1	40 (1వ)	30 (4వ)
2	36 (2వ)	29 (5వ)
3	32 (3వ)	28 (6వ)
4	28 (7వ)	27 (8వ)
5	24 (12వ)	26 (9వ)
6	20	25 (10వ)
7	12	24 (11వ)
8	4	20
మొత్తం ఉపాంత ప్రయోజనం :	146	189

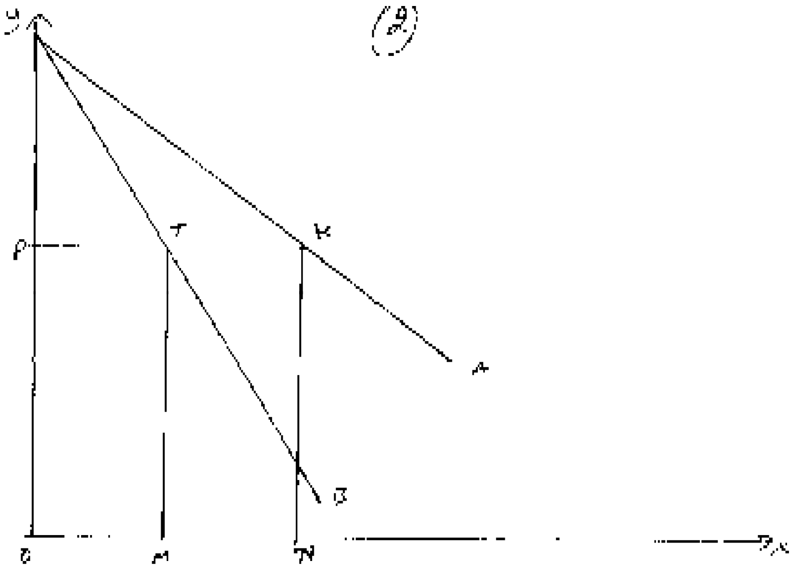
కాబట్టి మొదటిరూపాయి X మీద ఖర్చుపెడతాడు. పైపట్టికను పరిశీలించి చూస్తే 2,3 రూపాయలు కూడా వస్తువుX మీద ఖర్చుపెడతాడు. ఎందుకంటే రూపాయి విలువగల X,Y కన్నా ఎక్కువ ఉపాంతప్రయోజనాన్ని ఇస్తుంది. 4 వరూపాయినికూడా X మీదఖర్చు పెడితే వచ్చే అదనపు ప్రయోజనము 28యూనిట్లు మాత్రమే. కాని అదేY మీద ఖర్చుపెడితే వచ్చే అదనపుప్రయోజనము 30యూనిట్లు. అందువల్ల నాలుగోరూపాయను Y కొనుగోలుకు బదలాయించడం జరుగుతుంది. 5,6 వరూపాయలను Y పైన, 7వరూపాయను X పైనా, 8,9,10 రూపాయలను Y పైనా 11,12 వ రూపాయలను ఒక్కొక్కటి X పైనా Y పైనా ఖర్చుపెడతారు. ఈవిధంగా అతనివద్ద ఉన్నమొత్తాన్ని అంటే 12 రూపాయలను రెండువస్తువుల మీద ఖర్చుపెట్టినప్పుడు అతని సంతృప్తి గరిష్టంగా ఉంటుంది. ఇంకోవిధంగా అతని ఆదాయాన్ని ఖర్చుపెట్టినా అతడుపొందే సంతృప్తి తక్కువగా ఉంటుంది. ఉదాహరణకు ఒకరూపాయిలో X నుకొన్నట్లయితే 24 యూనిట్లప్రయోజనము వస్తుందని అనుకొందాము. అదేరూపాయిని Y మీద ఖర్చుపెడితే 20 యూనిట్లు ప్రయోజనము మాత్రమే లభిస్తుంది. తేడా 4 యూనిట్లు. గనుక అతను జాగ్రత్తగా ప్రయోజనాలను పోల్చిచూసి కొనుగోలు చేస్తాడు.

3.3.2. రేఖాపటం : దానివివరణ:

సమోపాంత సూత్రాన్ని క్రిందిరేఖా పటంద్వారా వివరించవచ్చు.

పటము 3.3.2

ఉపాంత ప్రయోజనం



ద్రవ్య పరిమాణం

3.3.2. పటములో A,B రేఖలు A,B ల ఉపాంత ప్రయోజనాన్ని సూచిస్తాయి. OM ద్రవ్యాన్ని B మీద ఖర్చుచేయగా MT ఉపాంత ప్రయోజనము, ON ద్రవ్యాన్ని A మీద ఖర్చుచేయగా NK ఉపాంతప్రయోజనము లభిస్తుంది MT=MK. అంటే ద్రవ్యాన్ని రెండువస్తువుల మీదఖర్చు చేయగా వినియోగదారునికి గరిష్ట సంతృప్తి కలుగుతుంది. ఏఇతర వనరులకేటాయింపు పద్ధతి ఇంతకంటె అధిక సంతృప్తినీయదు. ఒకరూపాయికి ఉన్న ఉపాంతప్రయోజనము అన్నివస్తువులకు సమానంగా ఉండవలెనంటె క్రింది నిబంధన అవసరము.

$$\frac{\text{వస్తువు} \times \text{ ఉపాంతప్రయోజనము}}{\text{వస్తువు X ధర}} = \frac{\text{వస్తువు Yఉపాంతప్రయోజనము}}{\text{వస్తువు Yధర.}}$$

$$\frac{MUX}{PX} = \frac{MUY}{PY} = \text{M.U.of money.}$$

భిన్నవస్తువుల ఉపాంతప్రయోజనాల మధ్య నిష్పత్తిని వాటి ధరలు నిష్పత్తికి సమానంగా ఉన్నప్పుడే మొత్తంప్రయోజనం గరిష్టమవుతుంది. దీనినే గరిష్ట సంతృప్తి సిద్ధాంతమని పిలుస్తారు.

3.3.3. ప్రమేయాలు : సమోపాంత ప్రయోజనసూత్రం ఈదిగువ ప్రమేయాలపై ఆధారపడి ఉంటుంది.

1. వినియోగదారుని అభిరుచులు, అలవాట్లు స్థిరంగా ఉంటాయి.

2. వినియోగదారుని ఆదాయం. స్థిరంగా ఉంటుంది.

3. వివిధవస్తువుల ధరలు స్థిరంగా ఉంటాయి.

4. వినియోగదారుడు హేతుబద్ధంగా వ్యవహరిస్తాడు.

3.3.4 పరిమితులు : సమోపాంత ప్రయోజనసూత్రానికి వివిధ పరిమితులున్నాయి.

1. వినియోగదారుడు ప్రతిసారి లెక్కలువేసి ఉపాంతప్రయోజనాలను పోల్చిచూడడం జరగదు. ప్రయోజనాల గురించి ఆలోచించకుండా అభిరుచులు, అలవాట్లు మొ॥గు వాటిప్రకారం కొనడం జరుగుతుంది.

2. వస్తువుల ఉపాంతప్రయోజనాలను పోల్చిచూడాలంటే అన్నివస్తువుల ఉపాంతప్రయోజనాలు కొలవకల్గి ఉండాలి. ఇదిచెప్పినంత తేలికగాదు. ప్రయోజనాన్నికొలవడం సాధ్యం అయ్యేపనికాదు.

3. కొన్నివస్తువులు దీర్ఘకాలం ఉపయోగపడగలవు. మరికొన్ని స్వల్పకాలం ఉపయోగపడగలవు. దీర్ఘకాలం ఉపయోగపడే వస్తువుల ఉపాంత ప్రయోజనాన్ని కొలవడంకష్టం.

3.3.5 ప్రాముఖ్యత : ఒకవ్యక్తి తనదగ్గరున్న వనరులనుగాని, వస్తువునుగాని, భిన్న ఉపయోగాలలో సమోపాంతప్రయోజనం కలిగించేవరకు ఉపయోగించడం జరుగుతుందనే భావన అర్ధశాస్త్రంలోని అన్నివిభాగాలలోను తెలుస్తుంది.

1. పరిశ్రమ, వ్యవసాయరంగాలలో అంటే ఉత్పత్తిరంగాలలో నిమగ్నమై ఉన్న వ్యవస్థాపకులు భిన్న ఉత్పత్తికారకాలపైన తమ వనరులను ఎట్లా పంపిణి చేసేది సమోపాంత ఉత్పాదకసూత్రం వర్తిస్తుంది. అభిలషణీయమైన బడ్జెట్ పద్ధతిని అవలంభించిన పరిస్థితులలో.

$$\frac{\text{Marginal Productivity of Factor A}}{\text{PA}} = \frac{\text{Marginal Productivity of Factor B}}{\text{PB}}$$

$$\frac{\text{A ఉత్పత్తిసాధనం యొక్క ఉపాంత ఉత్పత్తి}}{\text{A ఉత్పత్తిసాధనం ధర}} = \frac{\text{B ఉత్పత్తిసాధనం యొక్క ఉపాంత ఉత్పత్తి}}{\text{B ఉత్పత్తిసాధనం ధర.}}$$

3.4 వినియోగదారుని మిగులు:

వినియోగదారుని మిగులు భావనను మొదట1844లో డ్యూసిట్ అనే ఫ్రెంచి ఇంజనీరు-ఆర్థికవేత్త ప్రతిపాదించాడు. ఒకనదిపై వంతెన కట్టడంవల్ల ప్రజలు పొందే ప్రయోజనాన్ని అంచనావేయ్యడంలో ఈభావనను ఉపయోగించినాడు. తరువాత "(Principles of Economics)" అనే గ్రంథంలో "వినియోగదారుని మిగులు" అనే శీర్షిక క్రింది ఈసిద్ధాంతాన్ని అభివృద్ధిచేశాడు. తరువాత ఈ సిద్ధాంతాన్ని మార్షల్ విశదీకరించారు.

3.4.1 సూత్రవివరణ : ఆధునికసమాజంలో వినియోగదారుడు వివిధరకాలైన వస్తువులను కొంటాడు. వాటిలో కొన్నింటి విషయంలో అతనుచెల్లించడానికి ఇష్టపడేధర వాస్తవంగా చెల్లించవలసిన ధరకన్నా ఎక్కువగాఉంటుంది. అతను ఒకవస్తువుకు చెల్లించడానికి ఇష్టపడేధరకు వాస్తవికంగా చెల్లించేధరకు మధ్యఉన్న తేడాను "వినియోగదారుని మిగులు" అంటారని మార్షల్ వివరించారు. ఒకవస్తువును వినియోగదారుడు కొనేటపుడు దానినుంచి వచ్చేలాభం ఆవస్తువువల్ల అతడుపొందే సంతృప్తి, వస్తువుకుచెల్లించిన ధరకన్నా అధికంగా ఉంటుంది. ఈమిగులు సంతృప్తినే మార్షల్ వినియోగదారుని మిగులుగా వర్ణించాడు.

దైనందిన జీవితంలో వినియోగదాడు అనేక వస్తువులనుంచి మిగులు, సంతృప్తిని పొందుతాడు. ఉదాహరణకు ఉప్పు, వార్తాపత్రిక, అగ్గిపెట్టె మొదలైన వస్తువులను వినియోగదారునికి గణనీయమైన మిగులు సంతృప్తినిస్తాయి. వినియోగదారుని మిగులు మనకున్న

అవకాశాలవలన, మనం ఉండే పరిసరాలవలన లభిస్తుంది. వినియోగదారుని మిగులును ఏవిధంగా కనుక్కోవచ్చునో పరిశీలిద్దాము. ఒక వినియోదదారుని ఉపాంతప్రయోజన పట్టిక 3.4.1 క్రిందివిధంగా ఉన్నదనుకొందాము.

పట్టిక 3.4.1 వినియోగదారుని మిగులు.

పంచదార పరిమాణము.(kg) 1	ఉపాంత ప్రయోజనము(రూ॥లలో) 2	వస్తువుధర (kg).1కి(రూ॥లలో) 3	వినియోగదారుని మిగులు. 4
1	10	3	7
2	8	3	5
3	6	3	3
4	4	3	1
5	3	3	0
6	1	3	-2

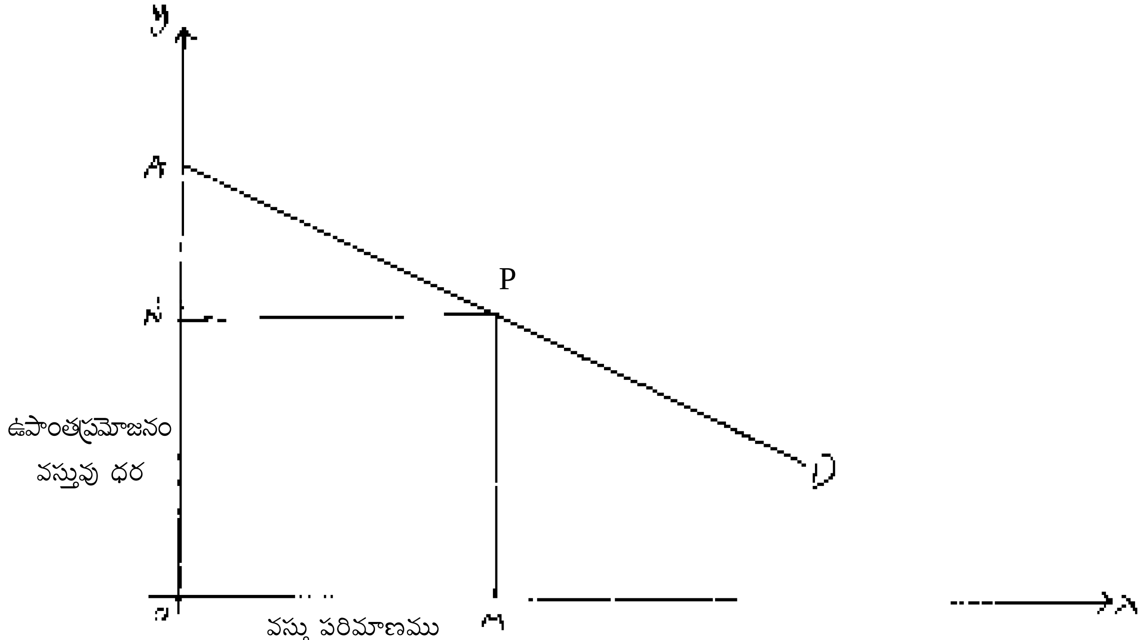
మార్కెట్‌ధర కిలోగ్రాము 3రూ॥లు అనుకొందాము. అప్పుడు వినియోగదారుడు 5.కిలోగ్రాముల పంచదారను కొంటాడు. అపుడేపంచదార ఉపాంతప్రయోజనము, ధర సమానమవుతాయి. కాని అతడు అంతకుముందున్న నాలుగుకిలోలకు కూడా అదే3రూ॥లను చెల్లిస్తాడు. కాబట్టి మొదటినాలుగు కిలోలవలన అతడు పొందే మిగులు ప్రయోజనం 7+5+3+1=16కు సమానం. దీనిని వినియోగదారుని మిగులు అంటారు. మొదటికిలోకు వినియోగదారుడు 10రూ॥లు అయినాసరే చెల్లించడానికి యిష్టపడుచున్నాడు. కానిఅతను వాస్తవంగా చెల్లించడానికి ఇష్టపడినధర 10 రూ గనుక అతను 7రూ॥లు మిగులు పొందుతున్నాడు. చెల్లించడానికి ఇష్టపడినధర 10రూ చెల్లించినధర3రూ: వినియోగదారుని మిగులు=7రూ॥. అదేవిధంగా 2,3,4వ యూనిట్‌లనుండి కూడా వినియోగదారుడు మిగులను పొందుతున్నాడు.

వినియోగదారుని మిగులు భావనను మొత్తం మార్కెట్‌కు వర్తింపచేయవచ్చు. వినియోదారుల అభిరుచులు, ఆదాయాలు, అలవాట్లలో తేడాలులేవని భావించి వివిధవ్యక్తుల మిగుళ్లను కలిపితే మార్కెట్‌లో వినియోగదారుని మిగులు లభ్యమవుతుంది.

3.4.2 రేఖాపటంద్వారా వివరణ:

వినియోగదారుని మిగులు భావన రేఖాపటం ద్వారా వివరించవచ్చును. 3.4.2 పటంలో AD=వినియోగదారుని డిమాండ్‌రేఖ లేదా ఉపాంతప్రయోజనరేఖ.

పటము = 3.4.2

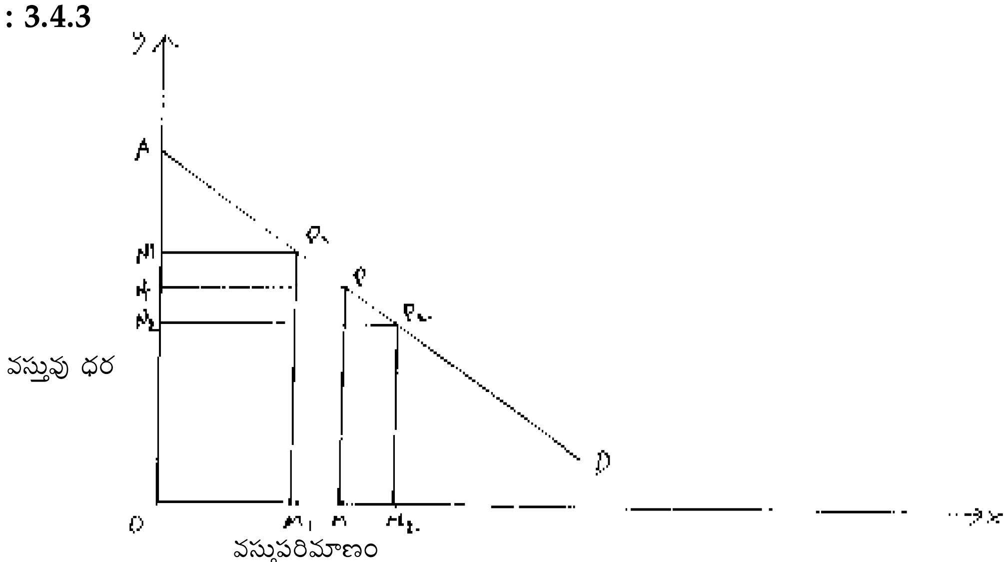


వస్తువుధర ON లేదా MP. ONధరవద్ద OMపరిమాణంలో వస్తువును కొంటున్నాడు. కాబట్టి వినియోగదారు చెల్లించే మొత్తంON×OM=OMPN. దీర్ఘచతురస్రవైశాల్యానికి సమానం. కానిOM పరిమాణంలో వస్తువును కొనగోలు చెయ్యడానికి ఇష్టపడిన మొత్తం OMPA వైశాల్యానికి సమానం. ఈరెండింటి మధ్యఉన్న తేడా

OMPA-OMPN=NPA కు సమానం. అంటే వినియోగదారుని మిగులు=NPAకు సమానం.

వస్తువుధరలకు వినియోగదారుని మిగులుకు విలోమసంబంధం ఉంది. వస్తువుధర తగ్గితే వినియోగదారుని మిగులు పెరుగుతుంది. అదేవిధంగా వస్తువుధర పెరిగితే వినియోగదారుని మిగులు తగ్గుతుంది. దీనిని **3.4.3** పటంలో చూడవచ్చు. ఈపటంలో AD వినియోగదారుని ఉపాంతప్రయోజనరేఖ లేక వినియోగదారుని డిమాండ్‌రేఖ.

పటము : 3.4.3



వస్తువుధర ONఉన్నపుడు వినియోగదారునికి లభించే వినియోగదారుని మిగులుNPAకు సమానం. కాని వస్తువుధర ON_1కుపెరిగినపుడు అతనికి లభించే వినియోగదారుని మిగులుN_1P_1Aకు తగ్గింది. వస్తువుధర OR_2కు తగ్గినపుడు వినియోగదారుని మిగులుN_2P_2Aకు పెరిగింది. వస్తువుధర పెరిగితే వినియోగదారు చెల్లించే మొత్తానికి, అతడు చెల్లించడానికి ఇష్టపడే మొత్తానికి ఉన్న భేదం తగ్గుతుంది. అందువల్ల వినియోగదారుని మిగులు తగ్గుతుంది. అలాగే ఆరెండింటిమధ్య ఉన్నభేదము ధరతగ్గినపుడు పెరుగుతుంది. అందువల్ల ధరతగ్గినపుడు వినియోగదారుని మిగులు పెరుగుతుంది.

ఇప్పటివరకు మనము ఒకవ్యక్తికి సంబంధించిన వినియోగదారుని మిగులును కనుగొనడం జరిగినది. దీనిని వ్యక్తిగత వినియోగదారుని మిగులు అనవచ్చు. అదేవిధంగా వివిధ వ్యక్తుల వినియోగదారుల మిగుళ్లను కలుపగా మార్కెట్‌లోని వినియోగదారుని మిగులు లభ్యమౌతుంది. అప్పుడు వ్యక్తిగత డిమాండ్‌రేఖకు బదులుగా మార్కెట్ డిమాండ్‌రేఖను పరిగణలోనికి తీసుకోవాలి.

3.4.4 వినియోగదారుని మిగులు: ప్రమేయాలు : వినియోగదారుని మిగులు ఈక్రింది ప్రమేయాలపై ఆధారపడి ఉంటుంది. అవి.

1. ద్రవ్యంయొక్క ఉపాంతప్రయోజనము స్థిరంగా ఉంటుంది.
2. వస్తువుయొక్క ఉపాంతప్రయోజనాన్ని కొలవగలము.
3. పరిశీలనలో ఉన్న వస్తువుకు ప్రత్యామ్నాయ వస్తువులేమీ లేవు.
4. ఒకవస్తువు యొక్క ప్రయోజనం ఆవస్తువుపైన మాత్రమే ఆధారపడి ఉంటుంది.

3.4.5 వినియోగదారుని మిగులు - విమర్శ : వినియోగదారుని మిగులు సిద్ధాంతము అనేక విమర్శలకు గురిఅయినది.

1. వస్తువు యొక్క ఉపాంతప్రయోజనాన్ని కొలుచుట అసాధ్యం.
2. ద్రవ్యం యొక్క ఉపాంతప్రయోజనం స్థిరంగా ఉండదు.
3. ఒకవస్తువు యొక్క ఉపాంతప్రయోజనం, ఆ వస్తువు మీదనే ఆధారపడు తుందని మార్షల్ అభిప్రాయం గాని ఆ వస్తువు ప్రయోజనం, ఆవస్తువు పరిమాణం మీద మాత్రమేగాక దీనికి సంబంధించిన ఇతర వస్తువుల పరిమాణల పై కూడా ఆధారపడి ఉంటుంది. అందు వల్ల ఏ వస్తువు నూ స్వతంత్ర వస్తువుగా పరిగణించకూడదు.
4. గోబి అనే ఆర్థికవేత్త వినియోగదారుని మిగులు యొక్క ఉనికినే ప్రశ్నించాడు. వాస్తవానికి వినియోగదారుడు చెల్లించడానికి ఇష్టపడేధరకు, చెల్లించేధరకు మధ్యగలతేడా వినియోగదారుని మిగులు. ఉదాహరణకు ఒకవ్యక్తి ఆదాయం 200రూ: అతను180రూ॥లు మిగతావస్తువులు, 20 రూ॥లు వస్త్రాలపై ఖర్చుపెట్టడానికి ఇష్టపడ్డాడు. వాస్తవానికి అతడు వస్త్రంమీద ఖర్చుపెట్టే మొత్తం20రూ॥ మాత్రమే. అందువల్ల అతడు చెల్లించడానికి ఇష్టపడే మొత్తానికి అతడు చెల్లించే మొత్తానికి తేడా ఏమీఉండదు. కాబట్టి వస్త్రాలకొనుగోలు నుంచి లభించే వినియోగదారుని మిగులు సున్నా అవుతుంది.

3.4.6 వినియోగదారుని మిగులు ప్రాముఖ్యత : వినియోగదారుని మిగులు అనేభావన వల్ల అనేక ప్రయోజనాలున్నాయి.

1. ఈభావన పరిసరాలనుంచి ఒకవ్యక్తి పొందే లాభాలను తెలియచేస్తుంది. అంతేగాక రెండు దేశాలలో ఉండే ప్రజల నిజమైన ఆదాయాలను పోల్చిచూడడానికి ఉపకరిస్తుంది. ఈరెండు దేశాలలోని ప్రజల వినియోదారుని మిగులును తెలుసుకోవచ్చు.

2. ఏకస్వామ్యదారుడు ధరను నిర్ణయించే విషయంలో, వినియోగదారుడు ఏవస్తువుకు ఎక్కువ ధరచెల్లించడానికి ఇష్టపడతాడో ఆవస్తువుకు ఎక్కువ ధరను నిర్ణయించే అవకాశం ఉంది.

3. కోశవిధానంలో కూడా ఈభావననే ఉపయోగించవచ్చు. వస్తువుపై పన్ను విధించడంవల్ల ఆవస్తువుధర పెరుగుతుంది. అందువల్ల వినియోదారుని మిగులు తగ్గుతుంది. కాని ప్రభుత్వానికి కొంత ఆదాయం వస్తుంది. ఈరెండింటినిపోల్చి ఒకపన్ను సమర్ధనీయమైనది అవునాకాదా అని చెప్పవచ్చు.

3.5 ముగింపు :

A. ప్రయోజనం అనేది మానసికభావన. దానిని కొలవలేము.

B. ప్రయోజన విశ్లేషణ అనేక ప్రమేయాలపై ఆధారపడుతుంది.

C. ఒకవస్తువు ప్రయోజనం ఆవస్తువుమీద మాత్రమే ఆధారపడి ఉంటుందనడం వాస్తవంకాదు.

D. వ్యక్తుల అభిరుచులు మారే అవకాశం ఉంది.

3.6 అభ్యాసాలు:

1 క్షీణోపాంత ప్రయోజనసూత్రాన్ని వివరించండి?

2. సమోపాంత సూత్రాన్ని రేఖాపట సహాయంతో తెల్పుము?

3. వినియోగదారుని మిగులు అనగానేమి?. దానిని కొలుచుట ఎట్లు?

4. ప్రయోజనము అనగానేమి? దానికున్న ప్రమేయాలు ఏవి?

పాఠం - 3 A

డిమాండ్

మీరు ఈపాఠ్యాంశాన్ని చదివిన తరువాత క్రింది విషయాలను తెలుసుకోగలరు.

1. డిమాండ్ నిర్వచనము.
2. డిమాండ్సూత్రము
3. డిమాండ్రకాలు

విషయ క్రమం :

3.A.0 ఉద్దేశ్యాలు, లక్ష్యాలు

3.A.1 విషయ పరిచయం

3.A.2 డిమాండ్ నిర్వచనం

3.A.3 ముగింపు

3.A.4 అభ్యాసాలు

3.A.0 ఉద్దేశ్యాలు, లక్ష్యాలు:

ఈఅధ్యాయంలో వస్తువులకున్న డిమాండ్ను నిర్ణయించే విషయాలను, డిమాండ్ సూత్రమును, దానికి సంబంధించిన ఇతరవిషయాలను పరిశీలిద్దాము. ఆర్థికరంగంలో డిమాండ్కు ప్రత్యేకస్థానము ఉంది. వినియోగదారుల డిమాండ్వల్లనే ఆర్థిక కార్యక్రమాలన్ని సాగుతున్నాయి. వివిధరంగాల మధ్య వనరుల కేటాయింపు కూడా వినియోగదారుల డిమాండ్ ప్రకారం జరుగుతుంది. అందువల్ల డిమాండ్ అంటే ఏమిటో, డిమాండ్ను నిర్ణయించే విషయాలు ఏమిటో మనము తెలుసుకోవాలి.

3.A.1 విషయ పరిచయము:

మామూలు పరిభాషలో డిమాండ్ అంటే 'కోరిక' అని అర్థం. కాని అర్థశాస్త్రం పరిభాషలో డిమాండ్ అనగా "కోరికతోపాటు కొనకల్గే శక్తి" ఉన్నపుడే ఒకవస్తువుకు డిమాండ్ ఏర్పడుతుంది. కాబట్టి కేవలం కోరిక వల్ల వస్తువుకు డిమాండ్ ఉత్పన్నంకాదు. కోరిక తీర్చుకోవాలనే ఆసక్తితోపాటు కొనుగోలు శక్తి కూడా ఉన్నప్పుడే ఆవస్తువుకు డిమాండ్ ఉంటుందని చెబుతాము.

3.A.2 డిమాండ్ నిర్వచనము:

డిమాండ్ ను క్రింది విధముగా నిర్వచించవచ్చును.

" మిగిలిన పరిస్థితులలో మార్పులేనపుడు , ఒక నిర్ణీత ధరవద్ద, ఒక వస్తువును ఎంత పరిమాణములో కొంటామో, ఆ పరిమాణాన్ని ఆ వస్తువుకు గల డిమాండ్ అని చెప్పవచ్చు"

3.A.2.1 డిమాండ్ ఫలము: ఒక వస్తువు యొక్క డిమాండ్‌కు దానిని నిర్ణయించే అంశాలకు, మధ్యగల సంబంధాన్ని తెలియ చేసే దానిని డిమాండ్ ఫలం అంటారు. సాధారణంగా ఒక వస్తువు యొక్క డిమాండ్, ఆ వస్తువు యొక్క ధరతో పాటు ఇతర వస్తువుల యొక్క ధరలు, వినియోగదార్ల ఆదాయం, వినియోగదార్ల అభిరుచులు మొ॥గు వాటిపై ఆధారపడి ఉంటుంది, దీనిని మనము ఈ క్రింది సమీకరణము ద్వారా చూపించవచ్చు.

$Dn=f(pn_1,p_1,p_2...p_3;....y_1t_1)$

Dn= n వస్తువు యొక్క డిమాండ్

f= ప్రమేయము

Pn= nవస్తువు యొక్క ధర

p_1,p_2,p_3= అనుబంధ వస్తువుల ధరలు.

y = వినియోగదారుని ఆదాయము

t = వినియోగదారుని అభిరుచులు.

అయితే ఇతర విషయాలు స్థిరంగా ఉన్నపుడు, అన్న ప్రమేయాన్ని దృష్టిలో ఉంచుకొంటే ఒక వస్తువు యొక్క డిమాండ్ ఆ వస్తువు యొక్క ధర మీద ఆదారపడుతుంది. దీనిని ఈ విధంగా తెలియచేయవచ్చు.

Dn=f(pn)

3.A.2.2 డిమాండ్ నిర్ణయించే అంశాలు: సాధారణంగా ఒక వస్తువు యొక్క డిమాండ్ ను నిర్ణయించే ముఖ్యమైన అంశము ఆ వస్తువు యొక్క ధర. ధరతోపాటుగా మరి కొన్ని ఇతర ముఖ్యమైన అంశాలు కూడా డిమాండ్ ను నిర్ణయిస్తాయి. అవి

(1) వినియోగదార్ల సంఖ్య

(2) వినియోగదార్ల ఆదాయము - సంపద

(3) వినియోగదార్ల అభిరుచులు-అలవాట్లు

(4) భవిష్యత్ ను గూర్చిన అంచనా

(5) ప్రత్యామ్నాయ వస్తువులు

(6) పూరక వస్తువులు

3.A.2.3 వ్యక్తిగత డిమాండ్-మార్కెట్ డిమాండ్: ఒక వ్యక్తి వివిధ ధరల వద్ద ఒక వస్తువును ఎంత పరిమాణములో కొనుగోలు చేస్తాడో ఆ పరిమాణాన్ని వ్యక్తిగత డిమాండ్ అంటారు.

మార్కెట్‌లో వ్యక్తులందరి యొక్క డిమాండ్‌ను మార్కెట్ డిమాండ్ అనవచ్చు. మార్కెట్‌లో ఒక వస్తువుకున్న మొత్తం డిమాండ్‌ను మార్కెట్ డిమాండ్ అనవచ్చు.

3.A.2.4 డిమాండ్ పట్టిక : ధరకు వస్తువు డిమాండ్‌కు మధ్య ఉన్న సంబంధాన్ని తెలియచేసే పట్టికను డిమాండ్ పట్టిక అనవచ్చు. కాబట్టి డిమాండ్ పట్టిక వివిధ ధరలవద్ద ఒక వస్తువును ఎంత పరిమాణములో కొనే అవకాశముందో తెలియచేస్తుంది. డిమాండ్ పట్టికలలో రెండు రకాలు కలవు: అవి (A) వైయుక్తిక డిమాండ్ పట్టిక (B) మార్కెట్ డిమాండ్ పట్టిక

వైయుక్తిక డిమాండ్ పట్టిక అనగా ఒక వినియోగదారుడు, వివిధ ధరల వద్ద ఒక వస్తువును ఎంత పరిమాణములో కొనుగోలు చేసేది తెలియ చేసే పట్టిక దీనిని మనము ఒక ఉదాహరణద్వారా తెలియచేయవచ్చు.

పట్టిక 3.A.2.4 వైయుక్తిక డిమాండ్ పట్టిక

ధర(రూ)	డిమాండ్ (యూనిట్లు)
10	2
8	4
6	6
4	8
2	10

పై పట్టికలో ఒక వ్యక్తి 10రూ ధరవద్ద 2 యూనిట్లును, 8రూ ధరవద్ద 4యూనిట్లును, 2రూపాయల ధరవద్ద 10యూనిట్లను కొనుగోలు చేస్తాడు.

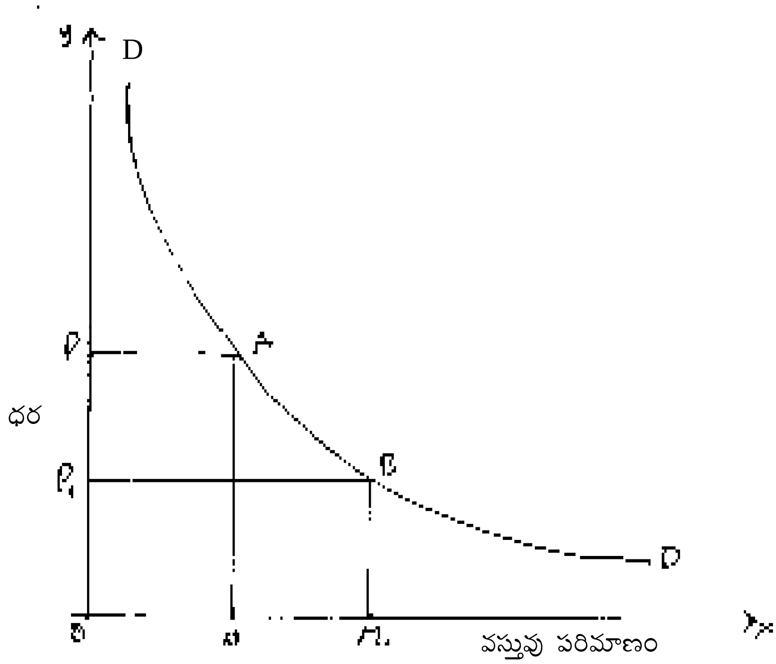
3.A.2.5 మార్కెట్ డిమాండ్ పట్టిక :- మార్కెట్ డిమాండ్ పట్టిక మార్కెట్‌లో ఒక వస్తువు కున్న మొత్తం డిమాండ్‌ను సూచిస్తుంది. అనగా వైయుక్తిక డిమాండ్ పట్టిలన్నింటిని కలుపగా వచ్చిన డిమాండ్‌ను మార్కెట్ డిమాండ్ పట్టిక అనవచ్చు పైన చూపిన వైయుక్తిక డిమాండ్ పట్టిక A అనే వ్యక్తికి సంబంధించినది. అనగా మార్కెట్‌లో Aలాంటి వ్యక్తులు అనేక మంది ఉండవచ్చు. కాని అందరూ A మాదిరిగా కొనుగోలు చెయ్యకపోవచ్చు. కొందరు Aకంటె ఎక్కువ, మరికొందరు Aకంటె తక్కువ కొనుగోలు చెయ్యవచ్చు. అందువలన మార్కెట్‌లో A లాంటి వ్యక్తులు 1000మంది ఉన్నారని భావిస్తే మార్కెట్ 10రూ ధరవద్ద 2000 యూనిట్లు కొనుగోలు చేస్తారు అనుకోవడంలో తప్పులేదు. గనుక వివిధ వైయుక్తిక డిమాండ్ పట్టికల సమ్మేళనమే మార్కెట్ డిమాండ్ పట్టిక అనవచ్చు. దీనిని 3.A.2.5 పట్టిక ద్వారా విశదీకరించవచ్చు.

3.A.2.5 పట్టిక మార్కెట్ డిమాండ్ పట్టిక

ధర(రూ)	డిమాండ్ (యూనిట్లు)
10	2000
8	4000
6	6000
4	8000
2	10,000

3.A.2.6 డిమాండ్ రేఖ : పై పట్టికల ఆధారంగా మనము డిమాండ్ రేఖను గీయవచ్చు. వివిధ ధరలవద్ద ఒక వస్తువును ఎంత పరిమాణములో కొంటారో తెలియచేసే రేఖను డిమాండ్ రేఖ అనవచ్చు. సాధారణంగా డిమాండ్ రేఖ ఎడమనుండి కుడికి క్రిందకు వాలుతుంది.

పటం :**3.A.2.6**

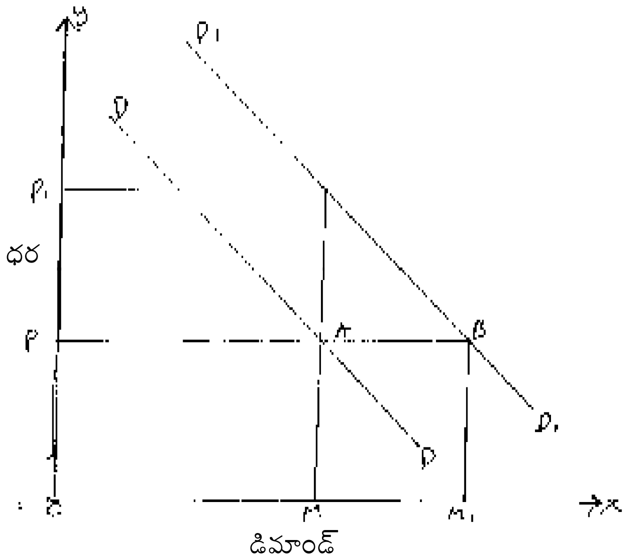


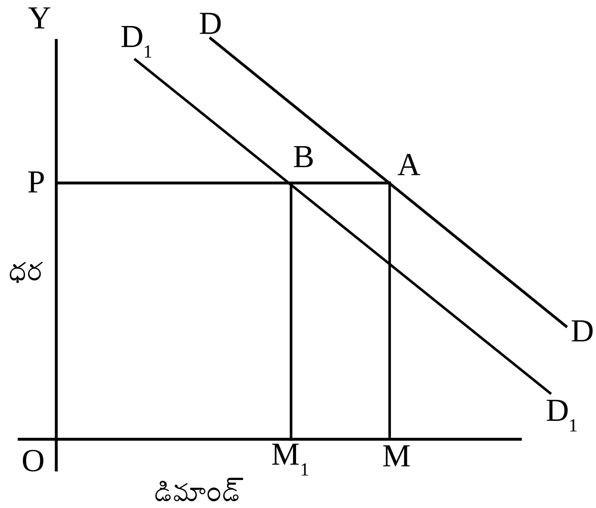
పై పటములో ఏ ధరవద్ద అయినా వస్తువు డిమాండ్ తెలుసుకోవచ్చు. ధర OP ఉన్నపుడు వస్తువుకున్న డిమాండ్ OM. ఈ విధంగా ఏ ధరవద్ద అయినా వస్తువు డిమాండ్‌ను ఈ డిమాండ్ వక్రరేఖ ద్వారా తెలుసుకోవచ్చు.

3.A.2.7 డిమాండ్ లో మార్పులు:

డిమాండ్‌లో మార్పు అనగా డిమాండ్ పట్టికలో వచ్చిన మార్పు దీనిని బట్టి డిమాండ్ రేఖ గూడా మారుతుంది. డిమాండ్ లో వచ్చిన మార్పు కొనుగోలుదారుల ఆదాయాలు,ప్రత్యామ్నాయ వస్తువుల ధరలు మొ॥గు వాటిలో వచ్చిన మార్పుల వల్ల జరుగుతుంది. జనాభా పెరిగినా, వినియోగదారుని ఆదాయం పెరిగినా అతని కోర్కెల తీవ్రతలో మార్పులు వచ్చినా డిమాండ్‌లో మార్పులు వస్తాయి. దీనిని క్రింది రేఖాపటంలో చూడవచ్చు.

పటం :**3.A.2.7 (A)** **(B)**





3.A.2.7.(A) పటములో OXఅక్షము మీద డిమాండ్;OY అక్షము మీద ధరను తీసుకొనడము జరిగినది.ఇందులో DD మరియు D_1D_1, అను రెండు డిమాండ్ రేఖలున్నవి. డిమాండ్ లో వచ్చిన పెరుగుదలనుD_1D_1 రేఖ సూచిస్తుంది. డిమాండ్‌లో వచ్చినపెరుగుదల వలన డిమాండ్ రేఖ కుడి ప్రక్కన జరుగుతుంది. OPధరవద్ద DDరేఖ మీద కొనుగోలు చేయబడిన పరిమాణముOM=(PA). D_1D_1 రేఖ మీద కొనుగోలు చేయబడిన పరిమాణముOM_1=(PB)

3.A.2.7.(B) పటము B లో డిమాండ్ తగ్గుదలను చూపటం జరిగినది D_1D_1రేఖ డిమాండ్‌లో వచ్చిన తగ్గుదలను సూచిస్తుంది. OPధరవద్ద DD రేఖపై డిమాండ్ OM=(PA). డిమాండ్‌లో వచ్చిన తగ్గుదల ఫలితంగా, డిమాండ్ రేఖ D_1D_1 కు మారింది గనుక అదే ధరవద్ద డిమాండ్ D_1D_1 పై OM_1 = (PB)

3.A.2.8 డిమాండ్ సూత్రము : "మిగిలిన పరిస్థితులలో మార్పులేనపుడు ధర తగ్గితే డిమాండ్ పెరుగుతుంది. ధర పెరిగితే డిమాండ్ తగ్గుతుంది" పైన వివరించిన పట్టికలలో ఒక వినియోగదారుడు వివిధ ధరలవద్ద కొనుగోలు చేయు పరిమాణము ధరతగ్గుచున్నపుడు పెరిగింది. దీనినిబట్టి మనము డిమాండ్‌రేఖను కూడా గీశాం. పటం. 3.A.2.6 లో డిమాండ్‌రేఖ ఎడమనుండి కుడికి క్రిందకు వాలింది. అనగా ధరతగ్గితే డిమాండ్ పెరిగింది. ధరపెరిగితే డిమాండ్ తగ్గుతుంది.

డిమాండ్‌సూత్రం క్రింది ప్రమేయాలపై ఆధారపడి ఉంటుంది.

3.A.2.9 ప్రమేయాలు:

1. వినియోగదారుని ఆదాయంలో మార్పు ఉండరాదు.

2. అభిరుచులలో మార్పు ఉండరాదు.

3. ప్రత్యామ్నాయ వస్తువుల ధరలలో మార్పు ఉండరాదు.

4. పూరకవస్తువుల ధరలలో మార్పు ఉండరాదు.

ధరతగ్గినపుడు డిమాండ్ పెరగడానికిగల కారణాలు లేక డిమాండ్‌రేఖ ఎడమనుండి కుడికి క్రిందకు వాలుటకు గలకారణాలను పరిశీలిద్దాం.

A) **నూతన వినియోగదారులు:** ఒకవస్తువుయొక్క ధరతగ్గినపుడు ఇంతకు ముందు ఆవస్తువును కొనలేని వ్యక్తులు ఇపుడు కొంటారు అనగా ఆవస్తువుకు నూతన వినియోగదారులు ఏర్పడతారు. అందువలన డిమాండ్ పెరుగుతుంది.

B) **క్రమక్షీణోపాంత ప్రయోజనసూత్రము :** వస్తువుధర తగ్గినపుడు ఉపాంతప్రయోజనం తక్కువగా ఉన్నా కొంటారు. ఎందువల్లంటే మనము చెల్లించేధర ఆవస్తువు యొక్క ఉపాంతప్రయోజనంపై ఆధారపడుతుంది. ధరతగ్గినపుడు ప్రయోజనం తక్కువని తెలిసినా కొంటారు.

C) **ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావము :** ప్రత్యామ్నాయ ప్రయోజనాలకు గూడా వాడతారు. అనగా వస్తువును, ఇదివరకు కొన్ని అవసరాలకే వాడేవారు, ఇప్పుడు ఎక్కువగా వాడుతున్నారు. అనగా ధరతగ్గినపుడు ఆవస్తువును మిగిలిన అవసరాలకు గూడా వాడతున్నారు. ఉదా: విద్యుచ్ఛక్తికి ధరతగ్గినపుడు దీనిని ఇతర ప్రయోజనాలకు కూడా వాడడం జరుగుతుంది.

D) **ఆదాయ ప్రభావం :** ఒకవ్యక్తి వాస్తవిక ఆదాయం పెరిగినపుడు ఆవ్యక్తి అదనంగా కొంటాడు.

3.A.2.10 డిమాండ్ సూత్రానికిగల మినహాయింపులు: (Exceptions)

1. విలాసవస్తువులకున్న డిమాండ్: విలాసవస్తువులు అనగా గౌరవసూచక వస్తువులు, ఆవస్తువులున్నవారి ప్రతిష్ట సంఘంలో పెరుగుతుంది. ఉదా: వజ్రాలు: ధనవంతులు ఈకారణంగానే వీటిని కొంటారు. అట్లాంటి వస్తువుల ధరతగ్గితే ఆవస్తువులవల్ల కల్గే ప్రతిష్ట తగ్గిపోతుంది. ఆకారణంగానే వస్తువుల డిమాండ్ తగ్గిపోతుంది.

2. గిఫెన్ వైపరీత్యము: పేదవాళ్ళ ప్రధానంగా వాడే నిత్య అవసరవస్తువుల విషయంలో ఈసూత్రం వర్తించదు. అనగా ధరపెరిగితే డిమాండ్ తగ్గదు. రొట్టెధర పెరిగినపుడు, దానిపై ఆధారపడినవారు ఇతర వస్తువులను కొనడంమాని, రొట్టెపై ఎక్కువఖర్చు పెట్టడం జరుగుతుంది. కనుకవారు రొట్టెపై ఇంతకు ముందు కంటె ఎక్కువపరిమాణంలో కొనడం జరుగుతుంది. అందువలన ధరపెరిగితే డిమాండ్ పెరుగుతుంది.

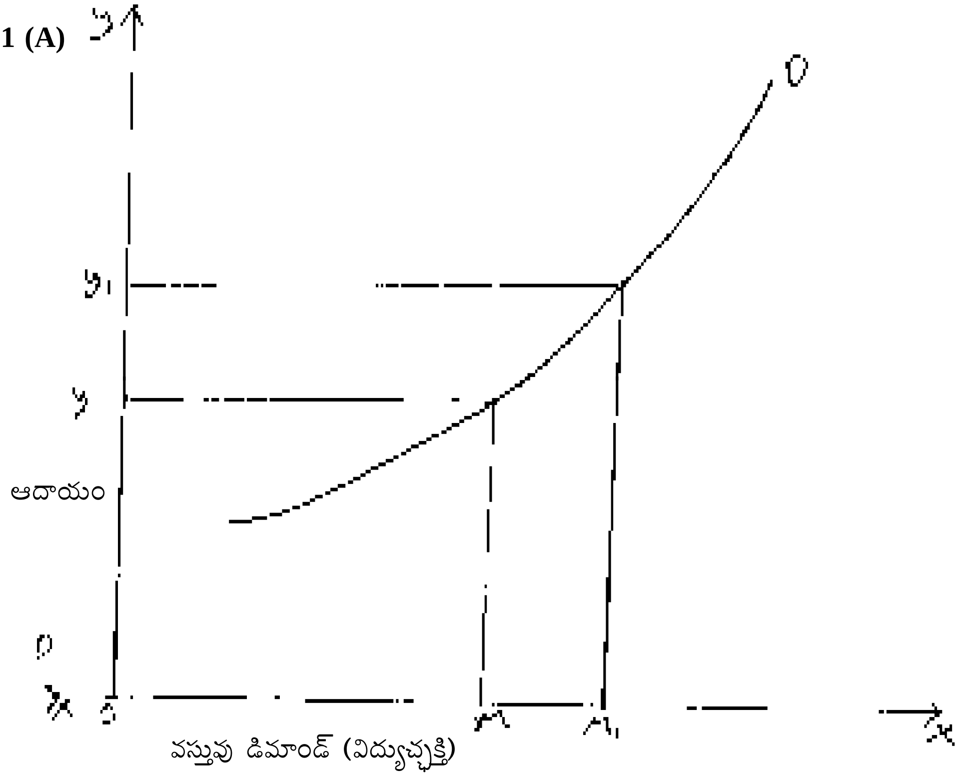
3. స్పెక్యులేషన్: అనగా అంచనా వ్యాపారం. భవిష్యత్‌ను ఊహించివ్యాపారం చెయ్యడం. భవిష్యత్‌లో ఒక వస్తువు ధర ప్రస్తుత ధర కంటె తగ్గుతుంది, అనితెలిస్తే ఆ వస్తువు ధర తగ్గినప్పటికి తక్కువ పరిమాణంలో కొంటారు. అదే భవిష్యత్‌లో ఒక వస్తువు యొక్క ధర పెరుగుతుంది, అని భావిస్తే ఆ వస్తువు యొక్క పరిమాణంను ఎక్కువ పరిమాణంలో కొంటారు.

4. ఫ్యాషన్లలో మార్పులు: కొన్ని సందర్భాలలో ఫ్యాషన్లలో వచ్చినమార్పులవల్ల క్రొత్త వస్తువులు ఎక్కువధర అయినప్పటికి, హెచ్చుపరిమాణంలో ఆవస్తువులను కొనడం జరుగుతుంది.

3.A.2.11 ఆదాయడిమాండ్ : ఆదాయంలో వచ్చే మార్పుల కనుగుణంగా డిమాండ్‌లో వచ్చే మార్పులను ఆదాయ డిమాండ్ అంటారు. ఒకవ్యక్తి యొక్క ఆదాయం పెరిగితే అతను వాడే వస్తువులకున్న డిమాండ్ పెరుగుతుంది. ఆదాయం పెరిగినపుడు ఒకవస్తువుయొక్క డిమాండ్ పెరిగితే అటువంటి వస్తువులను, మేలురకపు వస్తువు అంటారు. దీనిని క్రింది రేఖాపటంలో చూడవచ్చు.

పటం ఆదాయడిమాండ్: మేలురకపు వస్తువులు.

పటం : 3.A.2.11 (A)

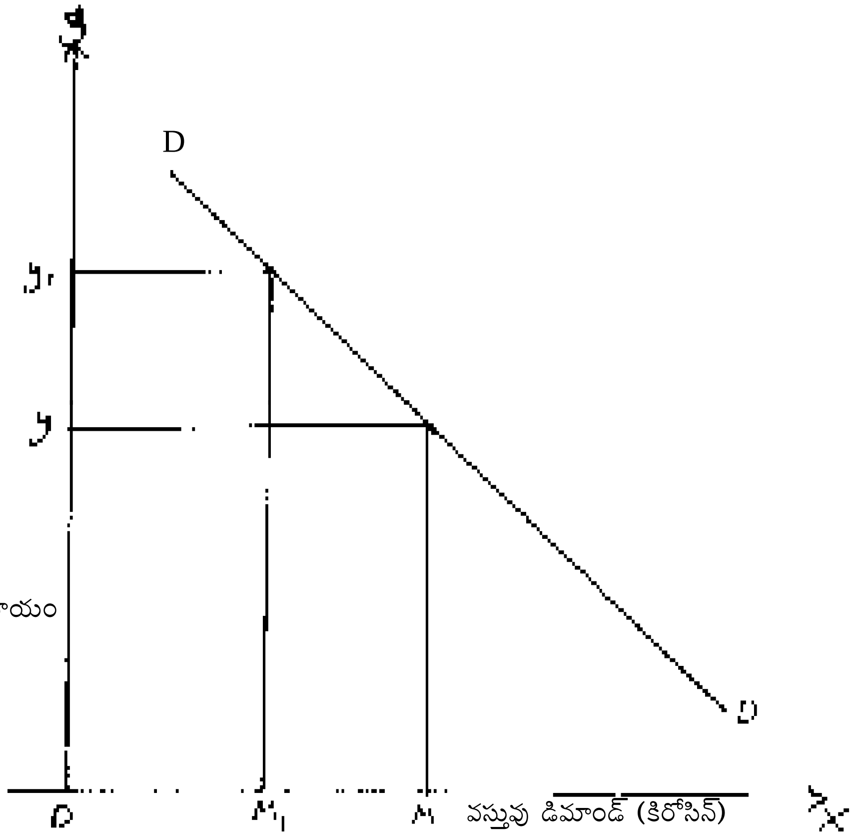


పై పటములో చూపిన విధముగా OXఅక్షముపై డిమాండ్ OYఅక్షముపై వినియోగదారుని ఆదాయం చూపడం జరిగింది. ఆదాయం OYఉన్నపుడు, వస్తువుకున్న డిమాండ్OM; ఆదాయంOY నుండిOY_1కు పెరిగినపుడు వస్తువుకున్న డిమాండ్(విద్యుచ్ఛక్తి) OMనుండి OM_1కు పెరిగింది: ఇచ్చట విద్యుచ్ఛక్తి మేలురకపు వస్తువు.

ఆదాయం పెరిగినపుడు వస్తువుయొక్క డిమాండ్ తగ్గడంకూడా జరుగుతుంది. ఆదాయం పెరిగినపుడు ఏవస్తువు యొక్క డిమాండ్ అయితే తగ్గుతుందో అటువంటి వస్తువును "చౌకబారు వస్తువు"గా నిర్వచించవచ్చు. దీనిని పటము 3.A.2.11 (B) లో చూడవచ్చు.

3.A.2.11 (B) పటము: ఆదాయ డిమాండ్: చౌకబారు వస్తువులు.

పటం : 3.A.2.11 (B)



పై పటములో చూపిన విధముగా OXఅక్షముపై కిరోసిన్‌కున్న డిమాండ్‌ను, OYఅక్షముపై వినియోగదారుని ఆదాయాన్ని తీసుకొనడం జరిగింది. ఆదాయం OYనుండి OY_1కుపెరిగితే, కిరోసిన్‌కున్న డిమాండ్ OMనుండి OM_1కు తగ్గింది. ఆదాయం పెరగగా, వస్తువుకున్న డిమాండ్ తగ్గింది. అట్టి వస్తువును(కిరోసిన్) చౌకబారు వస్తువు అంటారు.

3.A.2.12 జాత్యంతర డిమాండ్:

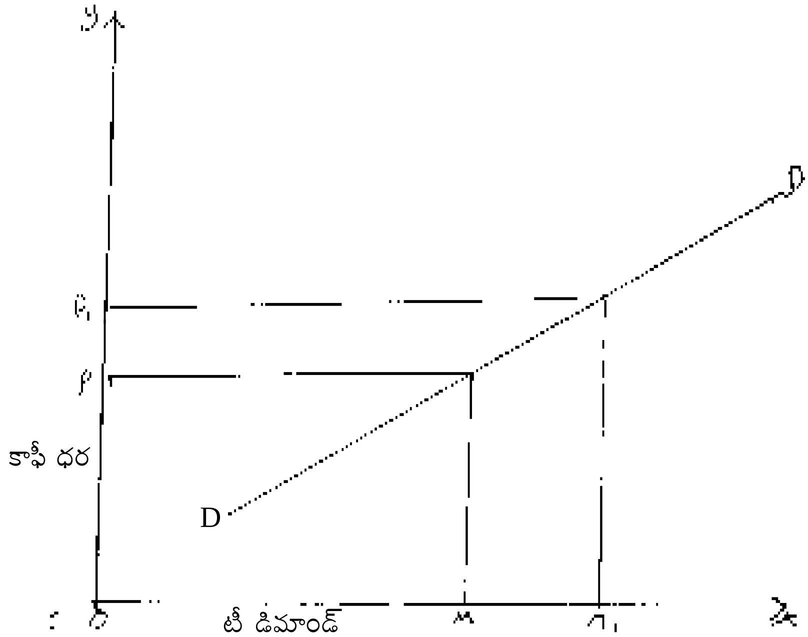
జాత్యంతర డిమాండ్ అనగా ఒకవస్తువు యొక్క ధరలో వచ్చిన మార్పు ఫలితంగా రెండవ వస్తువు యొక్క డిమాండ్‌లో వచ్చిన మార్పు ఇది ప్రత్యామ్నాయ వస్తువుల విషయంలో జరుగుతుంది. అనగా ఒకవస్తువుకు బదులుగా వాడబడే వస్తువులను ప్రత్యామ్నాయ వస్తువులంటారు.

ఉదా: కాఫీ, టీ,

దీనిని క్రింది పటము. 3A.2.12 లో చూడవచ్చు.

పటము జాత్యంతరడిమాండ్ - ప్రత్యామ్నాయ వస్తువులు.

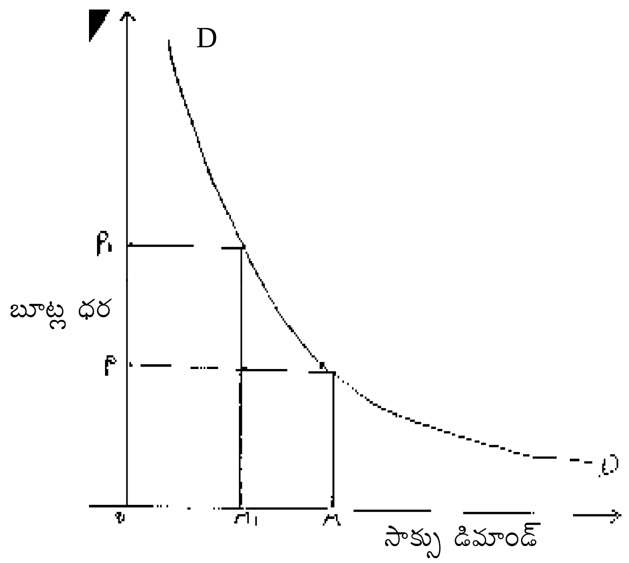
పటం : 3.A.2.12 (A)



పటము 3A.2.12 లో చూపిన విధముగా OYఅక్షముపై కాఫీధర, OXఅక్షముపై టీ డిమాండ్‌ను తీసుకొనడం జరిగినది. కాఫీధర OP ఉన్నపుడు, టీకున్న డిమాండ్OM. కాఫీధర OPనుండి OP_1కు పెరిగితే టీకున్న డిమాండ్ OMనుండి OM_1,కు పెరిగితే, ఆవస్తువును మొదటివస్తువుకు ప్రత్యామ్నాయ వస్తువుగా భావించవచ్చు.

కొన్ని సందర్భాలలో ఒకవస్తువు యొక్క డిమాండ్ ఆవస్తువుకు అనుచందంగా వాడే వస్తువుల యొక్క ధరలను బట్టిగూడా మారవచ్చు. సాక్సులకుండే డిమాండ్ బూట్లయొక్క ధరమీద ఆధారపడి ఉంటుంది. ఇందులో సాక్సుపూరక వస్తువు. ఏదైనా ఒకవస్తువు ధరలో మార్పువచ్చినపుడు (పెరిగినపుడు) రెండవవస్తువు యొక్క డిమాండ్‌లో మార్పువేరేదిక్కుకు(తగ్గినపుడు) పయనిస్తే అటువంటి వస్తువును పూరకవస్తువుగా భావించవచ్చు. దీనిని పటము 3A.2.12 (B) లో చూడవచ్చు.

3A.2.12 (B) పటము జాత్యంతర డిమాండ్ - పూరకవస్తువులు.



పటములో చూపిన విధముగా OXఅక్షముపై డిమాండ్, OYఅక్షముపై బూట్లధర తీసుకొనడం జరిగింది. బూట్లధరOP ఉన్నపుడు సాక్సుడిమాండ్ OM. బూట్లధర OPనుండి OP_1కు పెరిగితే సాక్సుడిమాండ్ OMనుండి OM_1కు తగ్గింది.

3.A.3 ముగింపు :

పైన వివరించిన అంశాలను బట్టి డిమాండ్ అనగా ఒకధరవద్ద కొనుగోలు చేయబడిన పరిమాణం. అనగా డిమాండ్‌కు, కోరిక మరియు కొనగల్గేశక్తి రెండును ముఖ్యమైన అంశాలు. గనుక ఒక వినియోగదారునివల్ల ఒకవస్తువుకు కల్గే డిమాండ్ ఈక్రింది విషయాలపై ఆధారపడుతుంది.

(a) వస్తువు యొక్కధర: ఎక్కువధర వద్దతక్కువ, తక్కువధరవద్ద ఎక్కువపరిమాణంలో కొనుగోలు చేస్తాడు. దీనినే డిమాండ్ సూత్రం అనవచ్చు.

(b) ఇతరవస్తువుల ధరలు: అవి ప్రత్యామ్నాయ వస్తువులుగాని, పూరకవస్తువులుగాని, కావచ్చు.

(c) వినియోగదారుని ఆదాయస్థాయి: సాధారణంగా ఎక్కువ ఆదాయస్థాయివద్ద డిమాండ్ ఎక్కువగాను; తక్కువ ఆదాయస్థాయివద్ద డిమాండ్ తక్కువగాను (చౌకబారు వస్తువులలో తప్ప) ఉంటుంది.

3.A.4 అభ్యాసాలు:

1. డిమాండ్‌ను నిర్వచించి, డిమాండ్ సూత్రమును వివరించండి?
2. డిమాండ్‌లో మార్పులు అనగానేమి?

3. డిమాండ్‌లో మార్పు ఏవిధంగా ఈ క్రింది వాటిపై ఆధారపడి ఉంటుంది.

A) వస్తువుయొక్కధర.

B) వినియోగదారుల ఆదాయం.

C) ఇతర వస్తువుల ధరలు.

4. డిమాండ్‌లోని రకములను తెల్పుము.

1. వ్యక్తిగత డిమాండ్ - మార్కెట్ డిమాండ్.
2. జాత్యంతరడిమాండ్.
3. ఆదాయడిమాండ్

Peferecnees.

1. M.L. Jhingaw : Modern Micro Economics.
2. Alfred Marshall : Principles of Economics.
3. Sir John Hicks : Value and capital.
4. S.K. Misra & V.K. puri : Advanced Economic theory.

పాఠం - 3 B

డిమాండ్ వ్యాకోచత్వం

(Elasticity of Demand)

విషయములు :

3.B.0 ఉద్దేశ్యాలు, లక్ష్యాలు.

3.B.1 విషయపరిచయం.

3.B.2 డిమాండ్ వ్యాకోచత్వం - నిర్వచనం.

3.B.3 డిమాండ్ వ్యాకోచత్వాన్ని కొలిచే పద్ధతులు.

3.B.4 డిమాండ్ వ్యాకోచత్వాన్ని నిర్ణయించే అంశాలు.

3.B.5 డిమాండ్వ్యాకోచత్వము - ప్రాముఖ్యత.

3.B.6 అభ్యాసాలు.

3.B.0 ఉద్దేశ్యాలు, లక్ష్యాలు:

మిగిలిన పరిస్థితులలో మార్పులేనపుడు ఒకవస్తువు యొక్క డిమాండ్‌ను నిర్ణయించే ముఖ్యమైన అంశం ఆవస్తువు యొక్కధర అనిమనం డిమాండ్‌ను గూర్చిన అధ్యాయంలో తెలుసుకొన్నాము. ధరలో వచ్చే మార్పులనుబట్టి డిమాండ్‌లో మార్పులు సంభవిస్తాయి అనేవిషయాన్నిగూడా మనం తెలుసుకొన్నాము. ఈఅధ్యాయంలో మనము, డిమాండ్ వ్యాకోచము అనగానేమి, వ్యాకోచంలో రకములు, వ్యాకోచాన్ని కొలుచు పద్ధతులను తెలుసుకొంటాము.

3.B.1 విషయపరిచయం:

ఏదైనా ఒకవస్తువు ధరలో మార్పులు వస్తే డిమాండ్‌లో మార్పులు వస్తాయి. ధరపెరిగితే డిమాండ్ తగ్గుతుంది. ధరతగ్గితే డిమాండ్ పెరుగుతుందని మనము డిమాండ్ సూత్రములో తెలుసుకొన్నాము. కొన్ని వస్తువులయొక్క డిమాండ్ ధరలో ఏకొద్ది మార్పులు వచ్చినా ఎక్కువగా మారడానికి అవకాశం ఉంది. ఈవిధమైన మార్పులను బట్టి అమ్మకందారులు, తాము అమ్మే వస్తువుల పరిమాణాన్ని, ధరను నిర్ణయించడం జరుగుతుంది. అందువలన డిమాండ్ వ్యాకోచాన్ని గురించి తెలుసుకోవలసిన ఆవశ్యకత ఎంతైన ఉంది.

3.B.2 డిమాండ్ వ్యాకోచత్వం - నిర్వచనం:

సాధారణ పరిభాషలో వ్యాకోచము అనగా పెరుగుదల అని అర్ధము. అర్ధశాస్త్ర పరిభాషలో వ్యాకోచము అనగా పెరుగుదలగాని, తరుగుదలగాని అని అర్ధము.

"ధరలో వచ్చిన మార్పును బట్టి డిమాండ్‌లో వచ్చిన మార్పులను డిమాండ్ వ్యాకోచము" అంటారు. అనగా ధరలో వచ్చిన మార్పు ఫలితంగా, డిమాండ్‌లో వచ్చిన పెరుగుదలకాని, తగ్గుదలనుకాని, డిమాండ్ వ్యాకోచత్వం అనవచ్చు.

ఒక వస్తువు డిమాండ్‌లో మూడు రకాలైన మార్పులు రావచ్చును. ధరమారడం వల్లగాని, ప్రత్యామ్నాయ వస్తువుల పూరకవస్తువుల ధరలు మారడంవల్లగాని, ఆదాయం మారడం వల్లగాని, వస్తువు డిమాండ్‌లో మార్పులు రావచ్చు.

3.B.2.1 డిమాండ్ వ్యాకోచత్వం - రకాలు : 1. ధర డిమాండ్ వ్యాకోచం(Price Elasticity of Demand) : ఒక వస్తువు యొక్కధరలో వచ్చిన మార్పు ఫలితంగా ఆవస్తువు యొక్క డిమాండ్‌లో వచ్చిన మార్పును ధరడిమాండ్ వ్యాకోచత్వం అనవచ్చును. ధర డిమాండ్ వ్యాకోచత్వాన్ని క్రింది సూత్రం ద్వారా విశదీకరించవచ్చు.

$$\text{ధర డిమాండ్ వ్యాకోచము} = \frac{\text{వస్తువు డిమాండ్‌లో వచ్చిన అనుపాతపు మార్పు } \Delta Q}{\text{వస్తువుధరలో వచ్చిన అనుపాతపు మార్పు } \Delta P}$$

దీనిని క్రింది విధంగా కూడా వ్రాయవచ్చును.

ధరడిమాండ్ వ్యాకోచము=డిమాండ్‌లో మార్పు ÷ ధరలో మార్పు

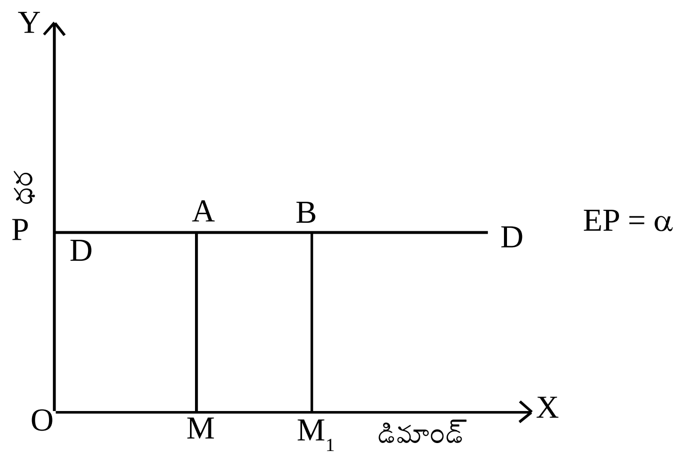
డిమాండ్ ధర

$$E_P = \frac{\Delta Q}{Q} \div \frac{\Delta P}{P} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q}$$

ధరలో వచ్చిన మార్పులవల్ల డిమాండ్‌లో వచ్చు మార్పులు 5రకములుగా ఉంటాయి. అవి.

A) పూర్తి వ్యాకోచమైన డిమాండ్: (Perfectly elastic Demand) డిమాండ్ వ్యాకోచత్వము విలువ α (Infinity) అయినపుడు పూర్తి వ్యాకోచమైన డిమాండ్ అని వ్యవహరిస్తాం. అప్పుడు ధర ఏకొంచెం పెరిగినా డిమాండ్ అదృశ్యమవుతుంది. ధర ఏకొద్దిగా తగ్గినా డిమాండ్ పరిమాణం అనంతంగా పెరుగుతుంది.

పటం : 3.B.2.1 (A)



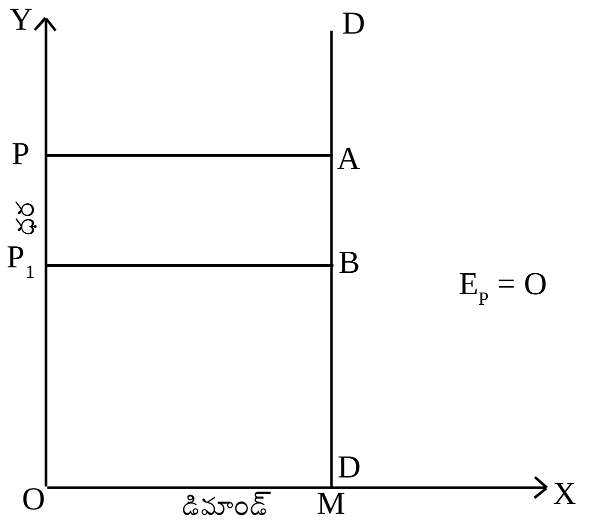
పటం 3B.2.1 (A) పూర్తి వ్యాకోచడిమాండ్.

$$Ep = \frac{MM_1}{OM} \div \frac{O}{P}$$

$$= \frac{MM_1}{OM} \times \frac{OP}{O} = \alpha$$

పటము 3B.2.1 (A) లో చూపిన విధంగా, OXఅక్షంపై డిమాండ్, OYఅక్షంపై ధరను తీసుకోవడం జరిగింది. పూర్తి వ్యాకోచమైన డిమాండ్ రేఖOX అక్షానికి సమాంతరంగా ఉంటుంది.

పటం : 3.B.2.1 (B)



(B) పూర్తి అవ్యాకోచమైన డిమాండ్: (Perfectly Inelastic Demand): వ్యాకోచము Oకు సమానమైనప్పుడు డిమాండ్‌ను పూర్తి అవ్యాకోచ డిమాండ్ అని పిలుస్తాము. అనగా ధరలో మార్పులు వచ్చినా(తగ్గినా, పెరిగినా) డిమాండ్‌లో మార్పులు శూన్యం. దీనిని క్రింది రేఖా పటము 3B.2.1 (B) లో చూడవచ్చు.

పటము 3B.2.1 (B) పూర్తి అవ్యాకోచమైన డిమాండ్

పటము 3B.2.1 (B) లో చూపిన విధముగా, OXఅక్షంపై డిమాండ్, OYఅక్షంపై ధరను తీసుకుంటే పూర్తి అవ్యాకోచ డిమాండ్‌రేఖ OYఅక్షానికి సమాంతరంగా ఉంటుంది.

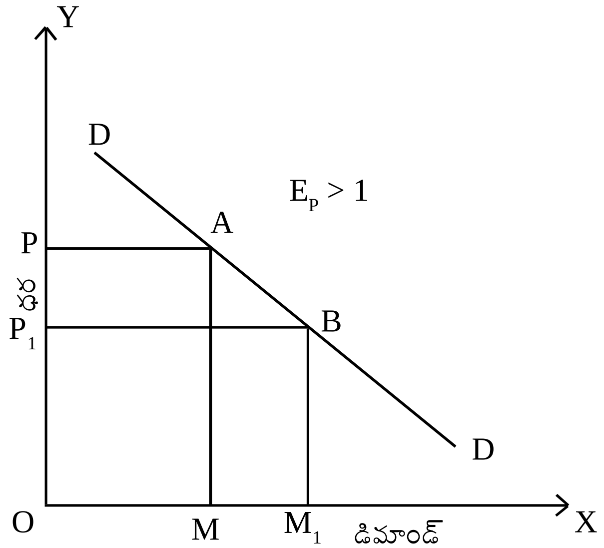
$$\square\ E_P = \frac{\Delta Q}{Q} \div \frac{\Delta P}{P} = 0$$

ఎందుకంటే $\Delta Q = MM_1$ శూన్యం. డిమాండ్‌లో మార్పులేదు.

$$EP = \frac{MM_1}{OM} \div \frac{PP_1}{OP} = O$$

(C) సాపేక్ష వ్యాకోచ డిమాండ్ (Relatively Elastic Demand) : వ్యాకోచత్వము ఒకటికన్నా ఎక్కువగా ఉంటే సాపేక్ష వ్యాకోచడిమాండ్ అంటాము. అనగా 1%మార్పువస్తే డిమాండ్ 1% కన్న ఎక్కువ మార్పు వస్తుంది. దీనిని పటము 3B.2.1 (C) లో చూడవచ్చు.

పటం : 3.B.2.1 (C)



పటము సాపేక్ష వ్యాకోచ డిమాండ్.

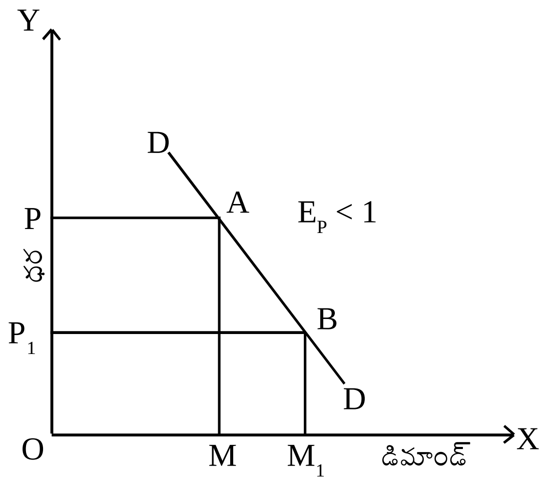
□ OP_1BM_1 > □ OPAM

$\therefore$ Ep > 1

D). సాపేక్ష అవ్యాకోచమైన డిమాండ్(Perfectly Inelastic Demand) : ధరలో వచ్చిన మార్పుకంటే డిమాండ్‌లో వచ్చిన మార్పు తక్కువగా ఉంటే దానిని సాపేక్ష అవ్యాకోచ డిమాండ్ అనవచ్చు, వ్యాకోచత్వము ఒకటి కంటె తక్కువగా ఉంటుంది. పటము 3B.2.1 (D) లో చూపిన విధముగా ధరలో1% మార్పువస్తే డిమాండ్‌లో 1% కంటె తక్కువ మార్పు వస్తుంది.

పటం : 3.B.2.1 (D)

పటము సాపేక్ష అవ్యాకోచ డిమాండ్.

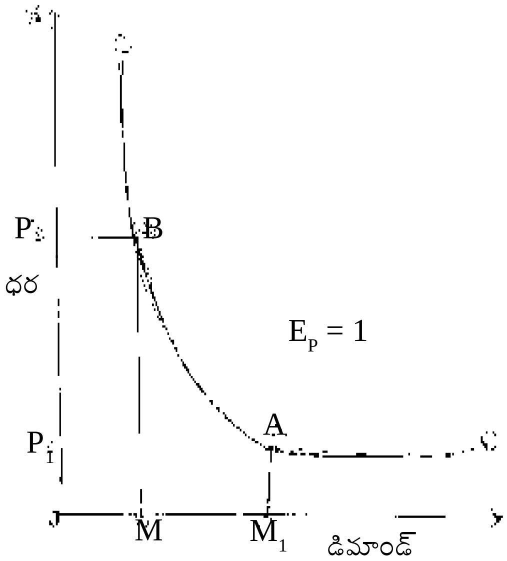


□ OP_1BM_1 < □ OPAM

∴ Ep < 1

E) ఏకత్వ వ్యాకోచ డిమాండ్(Unitary Elastic Demand): వ్యాకోచత్వము ఒకటికి సమానమైనపుడు ఆడిమాండ్‌ను ఏకత్వవ్యాకోచ డిమాండ్ అంటాము. ధరలో 1% మార్పువస్తే డిమాండ్‌లో కూడా 1% మార్పు వస్తుంది.

పటం : 3.B.2.1 (E)



పటము ఏకత్వ వ్యాకోచ డిమాండ్.

□ OP_1 BM_1 = □OPAM

పటము 3B.2.1 (E) లో చూపిన విధముగా, ఏకత్వ వ్యాకోచ డిమాండ్ రేఖ లంబ అతిపరావలయ రేఖగా ఉంటుంది.

3.B.3 డిమాండ్ వ్యాకోచత్వాన్ని కొలచు పద్ధతులు:

సాధారణంగా డిమాండ్ వ్యాకోచాన్ని మూడు పద్దతుల ద్వారా కొలుస్తారు.

1. మొత్తం ఖర్చు పద్ధతి (Total Outlay or Expenditure method)

2. బిందు వ్యాకోచ పద్ధతి (Point Elasticity method)

3. శాతముల పద్ధతి (Percentage method)

3.B.3.1 మొత్తం ఖర్చు పద్ధతి (Total out lay or expenditure Method) : ఈపద్దతిలో వినియోగదారుడు ఒక వస్తువుపై పెట్టిన ఖర్చు ఆధారంగా డిమాండ్ వ్యాకోచాన్ని కొలవవచ్చు. ధర మారడం వల్ల డిమాండ్ మారితే మొత్తం ఖర్చు మారుతుంది. దానినిబట్టి.

A) మొత్తంరాబడి(ఖర్చు) పెరిగితే డిమాండ్ వ్యాకోచమైనదిగాను, $\Sigma p>1$

B) మొత్తం రాబడి(ఖర్చు) తగ్గితే డిమాండ్ అవ్యాకోచమైనదిగాను, $\Sigma p<1$

C) మొత్తం రాబడి(ఖర్చు) మార్పు లేకపోతే డిమాండ్ ఏకత్వ వ్యాకోచమైనదిగాను

$\Sigma p=1$చెప్పవచ్చు. వీటిని క్రింది ఉదాహరణల ద్వారా చెప్పవచ్చు.

A)

ధర(రూ॥)	డిమాండ్(యూనిట్లు)	మొత్తంరాబడి రూపాయలు	డిమాండ్ వ్యాకోచము.
10	1000	10,000	
8	1500	12,000	$\Sigma p>1$

ధర తగ్గినపుడు మొత్తం రాబడి పెరిగినది కనుక ఈ డిమండ్‌ను వ్యాకోచ డిమాండ్ అంటారు.

B)

ధర(రూ॥)	డిమాండ్(యూనిట్లు)	మొత్తంరాబడి రూపాయలు	డిమాండ్ వ్యాకోచము.
10	1000	10,000	
8	1250	10,000	$\Sigma p=1$

ధర తగ్గినపుడు మొత్తంరాబడి పెరిగినది కనుక ఈ డిమాండ్‌ను వ్యాకోచ డిమాండ్ అంటారు.

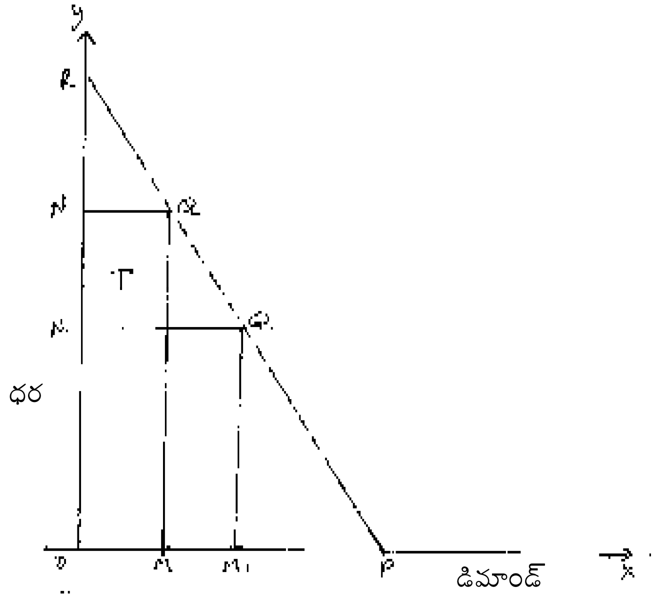
C)

ధర(రూ॥)	డిమాండ్(యూనిట్లు)	మొత్తంఖర్చు రూపాయలు	డిమాండ్వ్యాకోచము
10	1000	10,000	
8	1100	8,800	$\Sigma p<1$

ధర తగ్గినపుడు మొత్తం రాబడి తగ్గింది. గనుక దీనిని అవ్యాకోచడిమాండ్ అంటారు,

3.B.3.2 బిందు వ్యాకోచ పద్ధతి (Point Elasticity Method) : వ్యాకోచత్వాన్ని నిర్దిష్టంగా కొలవడానికి బిందు వ్యాకోచ పద్ధతిని ఉపయోగించవచ్చు. దీనినే రేఖా గణిత పద్ధతి అని కూడా అనవచ్చు. దీనిని పటము 3B.3.2 లో చూడవచ్చు.

పటము 3B.3.2 బిందు వ్యాకోచ పద్దతి.



పై పటములో డిమాండ్ రేఖను అక్షాలను కలిపేటట్లు పొడిగిద్దాము. OYఅక్షాన్ని Rవద్ద, OX అక్షాన్ని Pవద్ద డిమాండ్‌రేఖ కలుస్తుంది.

డిమాండ్ వ్యాకోచత్వము = $\dfrac{\text{డిమాండ్‌లో వచ్చిన అనుపాతపు మార్పు}}{\text{ధరలో వచ్చిన అనుపాతపు మార్పు.}}$

దీనినే క్రింది విధముగా వ్రాయవచ్చు. (అనుపాతపు మార్పును కనుగొనుటకు సూత్రం).

$\Sigma p = \dfrac{\text{డిమాండ్‌లో మార్పు}}{\text{డిమాండ్}} \div \dfrac{\text{ధరలో మార్పు}}{\text{ధర}}$

పైపటములో Q_1,Q_2అనే రెండు బిందువులను పరిశీలిద్దాం. QMధర దగ్గర OMడిమాండ్, ధరQ_1M_1కు తగ్గితే డిమాండ్OM_1కు పెరుగుతుంది.

$\dfrac{\text{వస్తువు డిమాండ్‌లో వచ్చిన మార్పు}}{\text{ధరలో వచ్చిన మార్పు}} = \dfrac{OM_1\text{-}OM=MM_1}{ON\text{-}ON_1=NN_1}$

కాబట్టి వస్తువు డిమాండ్‌లో వచ్చిన అనుపాతపు మార్పు = $\dfrac{MM_1}{OM}$

(OM - పూర్వపు ధరవద్ద డిమాండ్)

ధరలో వచ్చిన అనుపాతపు మార్పు= $\frac{NN_1}{ON}$

కాబట్టి డిమాండ్ వ్యాకోచత్వము $= \frac{MM_1}{OM} \div \frac{NN_1}{ON}$

$= \frac{MM_1}{OM} \times \frac{ON}{NN_1}$

సమీకరణాన్ని మార్పు చేయగా = $\frac{MM_1}{NN_1} \times \frac{ON}{OM}$

పై పటములో QTQ_1, QMP త్రిభుజాలు సారూప్యాలు(Similar). అందువల్ల భుజాల నిష్పత్తులు సమానంగా ఉంటాయి.

$$\frac{MM_1}{NN_1} = \frac{TQ_1}{TQ} = \frac{MP}{QM}$$

$$Ep = \frac{MP}{QM} \times \frac{ON}{OM} = \frac{MP}{QM} \times \frac{QM}{OM} \left(\text{Since On} = QM\right) = \frac{MP}{OM}$$

త్రిభుజాలు QMP, RNQ సారూప్య త్రిభుజాలు.

$$\frac{MP}{OM} = \frac{PQ}{NQ} = \frac{PQ}{QR}$$

$$= \frac{\text{దిగువ చాపము}}{\text{ఎగువ చాపము}}$$

కాబట్టి డిమాండ్ వ్యాకోచత్వము n=బిందువు వద్ద = $\frac{QP}{QR}$

3.B.3.3 శాతముల పద్ధతి :

ఈపద్ధతిలో డిమాండ్ వ్యాకోచమును కొలుచుటకు ఉపయోగించు సూత్రము: $\frac{\text{వస్తువు డిమాండ్‌లో వచ్చిన అనుపాతపు మార్పు}}{\text{ధరలో వచ్చిన అనుపాతపు మార్పు}}$

ధరతగ్గినపుడు డిమాండ్ పెరుగుతుంది. ధరమార్పు శాతము డిమాండ్ మార్పుశాతము కనుగొని, డిమాండ్ మార్పుశాతాన్ని, ధరమార్పు శాతంతో భాగించవలె. భాగఫలము1 అయితే ఏకత్వవ్యాకోచము అంటారు. ఒకటి కంటె ఎక్కువయితే సాపేక్ష వ్యాకోచమైన డిమాండ్ అంటారు. ఒకటికన్నా తక్కువైతే సాపేక్ష అవ్యాకోచమైన డిమాండ్ అంటారు.

ధర(రూ)	డిమాండ్(రూ)	
10	1000	ధరలో తగ్గుదల=2రూ.
8	1500	డిమాండ్‌లో పెరుగుదల=500యూనిట్లు

డిమాండ్ మార్పుశాతము= $\frac{500}{1000} \times 100 \quad \div \quad \frac{2}{10} \times 100$

$50 \quad \div \quad 20 \quad = \quad 2.5\%$

గనుక డిమాండ్ సాపేక్షవ్యాకోచమైనది.

3.B.3.4 ఆర్క్ వ్యాకోచత్వము: ఒక డిమాండ్ రేఖపై రెండు బిందువుల వద్ద వ్యాకోచమును కొలిచినపుడు దానిని ఆర్క్ వ్యాకోచము అంటారు. డిమాండ్ రేఖపై ఏదైనా రెండు బిందువుల మధ్యనున్న భాగం ఆర్క్ అవుతుంది. భౌమాన్ దిగువ విధంగా పేర్కొన్నాడు. "డిమాండ్ రేఖపై ఒక నిర్దిష్ట భాగంలో ధరలకు డిమాండ్ యొక్క సగటు ప్రతిస్పందన కొలుచుటయే ఆర్క్ వ్యాకోచత్వం.

ఆర్క్ వ్యాకోచము సూత్రము :-

$$\frac{\text{వస్తువు డిమాండ్‌లో వచ్చిన మార్పు}}{\text{పూర్వపు డిమండ్ + ప్రస్తుత డిమాండ్}} \div \frac{\text{ధరలో వచ్చిన మార్పు}}{\text{పూర్వపు ధర + ప్రస్తుత ధర}}$$

ధర (రూ)	డిమాండ్ (యూనిట్లు)
2	1000
1	2000

ఆర్క్ వ్యాకోచము = $\frac{1000}{1000+2000} \div \frac{1}{2+1}$

$= \frac{1000}{3000} \div \frac{1}{3} \qquad = \frac{1000}{3000} \times \frac{3}{1} = 1$

డిమాండ్‌లో వచ్చిన మార్పు = ΔQ ; ధరలో మార్పు = ΔP

$$= \frac{\Delta Q}{Q+Q_1} \div \frac{\Delta P}{P+P_1}$$

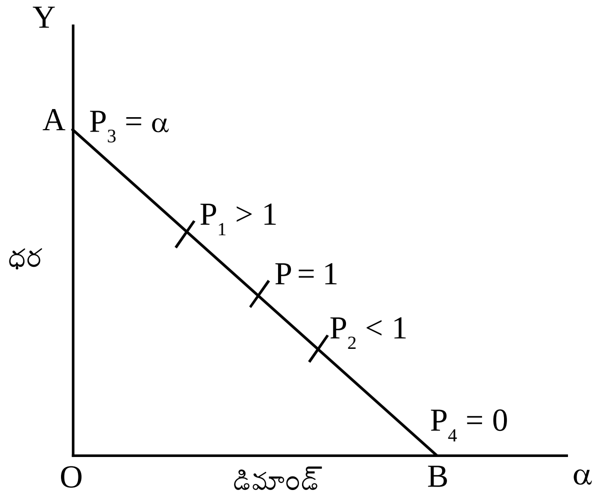
P,Q లు = పూర్వపు ధర, డిమాండ్‌లను

P_1, Q_1 లు = మారిన ధర, డిమాండ్‌లను తెలియచేస్తాయి.

సరళరేఖపై డిమాండ్ వ్యాకోచత్వము :

సరళరేఖపై డిమాండ్ వ్యాకోచము ఒక డిమాండ్ రేఖపై వివిధ బిందువుల వద్దవ్యాకోచము వివిధ రకాలుగా ఉంటుంది.

పటం : 3B.3.4



3B.3.4 పటంలో AB డిమాండ్ రేఖ 3సెం.మీ పొడవు ఉన్నదనుకొందాము. P మధ్య బిందువు.

P వద్ద డిమాండ్ వ్యాకోచము$= \frac{PB}{PA} = \frac{1.5}{1.5} = 1$

P_1 వద్ద డిమాండ్ వ్యాకోచము $= \frac{P_1B}{P_1A} = \frac{2}{1} = 2$ (ఒకటి కన్నా ఎక్కువ)

P_2 వద్ద డిమాండ్ వ్యాకోచము $= \frac{P_2B}{P_2A} = \frac{1}{2} = .5$ (ఒకటి కన్నా తక్కువ)

Y అక్షాన్ని కలిసేచోట P_3 వద్ద డిమాండ్ వ్యాకోచము $= \frac{P_3B}{P_A} = \frac{3}{0} = \alpha$

X అక్షాన్ని కలిసేచోట P_4 వద్ద డిమాండ్ వ్యాకోచము $\frac{P_4B}{P_4A} = \frac{0}{3} = 0.$

3.B.3.5 ఆదాయ డిమాండ్ వ్యాకోచత్వము : వినియోగదారుని ఆదాయంలో వచ్చే మార్పుల వల్ల వస్తువు డిమాండ్‌లో వచ్చేమార్పును ఆదాయ డిమాండ్ వ్యాకోచము అంటారు.

ఆదాయ డిమాండ్ వ్యాకోచము$=$ $\frac{\text{వస్తువు డిమాండ్‌లో వచ్చిన అనుపాత మార్పు.}}{\text{వినియోగదారుని ఆదాయంలో వచ్చిన అనుపాత మార్పు}}$

$$= \frac{\Delta Q}{Q} \div \frac{\Delta Y}{Y} =$$

Q=డిమాండ్

Y=ఆదాయం.

ΔQ=డిమాండ్‌లో మార్పు.

ΔY=ఆదాయంలో మార్పు.

3.B.3.6 జాత్యంతర డిమాండ్ వ్యాకోచత్వము : ఒక వస్తువుకున్న డిమాండ్, దాని ధర పైననే కాక, దానికున్న ప్రత్యామ్నాయ లేదా పూరక వస్తువుల ధరపై కూడా ఆధార పడి ఉంటుంది. ఒక వస్తువుకున్న మరొక ప్రత్యామ్నాయ వస్తువు ధరలో వచ్చిన మార్పు వల్ల వస్తువు డిమాండ్‌లో వచ్చే మార్పును జాత్యంతర డిమాండ్ వ్యాకోచము అనవచ్చు.

$$\text{జాత్యంతర డిమాండ్ వ్యాకోచము} = \frac{\text{x వస్తువు డిమాండ్‌లో వచ్చిన అనుపాతపు మార్పు}}{\text{y వస్తువు ధరలో వచ్చిన అనుపాతపు మార్పు.}}$$

3.B.4 డిమాండ్ వ్యాకోచత్వాన్ని నిర్ణయించే అంశాలు:

ఒక వస్తువుకున్న డిమాండ్ వ్యాకోచమైనదనిగాని, అవ్యాకోచమైనదనిగాని చెప్పడానికి కొన్ని విషయాలను పరిశీలించవలెను.

(1) వస్తువు యొక్క స్వభావము.

(2) ప్రత్యామ్నాయ వస్తువుల లభ్యత

(3) వస్తువుకున్న ఉపయోగాలు.

(4) వస్తువు యొక్క వినియోగాన్ని వాయిదా వేసే అవకాశం.

(5) డిమాండ్ వ్యాకోచంపై కాలవ్యవధి ప్రభావం.

(6) ఫ్యాషన్లలో వచ్చే మార్పులు.

3.B.5 డిమాండ్ వ్యాకోచత్వము- ప్రాముఖ్యత:

అర్థశాస్త్రంలో డిమాండ్ వ్యాకోచ సిద్ధాంతానికి ఎనలేని ప్రాముఖ్యం ఉంది.

(1) పన్నుల విధానము రూపొందించేటప్పుడు, ఈ వ్యాకోచము చాలా ఉపయోగపడుతుంది. ఆర్థిక మంత్రి కొత్త వస్తువులమీద పన్నులు విధించ దలచినపుడు గాని, పన్నులు హెచ్చించే టపుడుగాని, కొన్ని వస్తువులను ఎన్నుకోవలసి ఉంటుంది. డిమాండ్ అవ్యాకోచంగా ఉన్నవస్తువులపై ఎక్కువ పన్ను విధించడం జరుగుతుంది.

2) ఏకస్వామ్య దారుడు తాను ఉత్పత్తి చేసే వస్తువుల ధర నిర్ణయించేటపుడు ఈ వ్యాకోచత్వాన్ని పరిశీలించ వలసి ఉంటుంది. అవ్యాకోచమున్న డిమాండ్ గల వస్తువైతే ఎక్కువ ధరను నిర్ణయించడం జరుగుతుంది.

3.B.6 అభ్యాసాలు:

(1) డిమాండ్ వ్యాకోచము అనగానేమి? డిమాండ్ వ్యాకోచములోని రకములను తెల్పుము?

(2) డిమాండ్ వ్యాకోచాన్ని కొలిచే పద్ధతులను తెల్పుము?

(3) డిమాండ్ వ్యాకోచాన్ని నిర్ణయించే అంశాలను పేర్కోనుము?

(4) ఈ క్రింది వాటిని గురించి వివరించండి?

(A) ఆర్క్ వ్యాకోచము

(B) జాత్యాంతర వ్యాకోచము

(C) ఆదాయ వ్యాకోచము.

పాఠం - 4

ఉదాశీనతా వక్రరేఖా విశ్లేషణ

విషయక్రమం :

4.0 ఉద్దేశ్యాలు, లక్ష్యాలు.

4.1 ఉపోద్ఘాతము.

4.2 ఆర్డినల్ ప్రయోజనము

4.3 ఉదాశీనతా పట్టిక

4.4 ఉదాశీనతా వక్ర రేఖలు - పటం

4.5 ప్రతిస్థాపనోపాంత రేటు

4.6 ఉదాశీనతా వక్ర రేఖల లక్షణాలు

4.7 బడ్జెట్ రేఖ

4.8 వినియోగదారుని సమతౌల్యం

4.9 ఆదాయ వినియోగరేఖ

4.10 ధరప్రభావము

4.11 ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావము

4.12 ధర ప్రభావము = ఆదాయ ప్రభావము + ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావము

4.13 ధర వినియోగ రేఖ నుండి డిమాండ్ రేఖ

4.14 వినియోగదారుని మిగులు పునఃపరిశీలన

4.15 ఉదాశీనత వక్రరేఖల ప్రాముఖ్యత

4.16 అభ్యాసాలు

4.17 చదవతగిన గ్రంథాలు.

4.0 ఉద్దేశ్యాలు, లక్ష్యాలు:

ప్రయోజన విశ్లేషణకు ప్రత్యామ్నాయమైన ఉదాశీనతా వక్రరేఖ విశ్లేషణ ద్వారా వినియోగదారుని సమతౌల్యాన్ని గూర్చి పరిశీలించడానికి అవసరమైన సాధనాలు ఉదాశీనత వక్రరేఖలు. వీటి నిర్మాణం, లక్షణాలు, వినియోగదారుని సమతౌల్యం, ఈ పాఠం ద్వారా మనకు తెలుస్తాయి.

4.1 ఉపోద్ఘాతము :

ప్రాచీన ఆర్థిక వేత్తలు రూపొందించిన ప్రయోజన విశ్లేషణకు ఒక ప్రత్యామ్నాయ విశ్లేషణ ఉదాసీన వక్రరేఖల విశ్లేషణ వినియోగదారుని ప్రవర్తనను అధ్యయనం చేయడానికి ఈ పద్ధతి ఎంతో ఉపయోగపడుతుంది. ప్రయోజన విశ్లేషణలో కూడా, వినియోగదారుడు ఏదో ఒక సమయంలో ఒక వస్తువుపై గాక, వస్తువుల సముదాయంపై ఆసక్తి కల్గి ఉండటం ఈ విశ్లేషణలో ఒక ముఖ్యమైన ప్రమేయం 1881లో ఆంగ్లేయ ఆర్థికవేత్త ఓ.వై. ఎడ్జ్‌వర్త్ ఈ ఉదాశీనత వక్రరేఖలను కనుగొన్నాడు. తరువాత ప్రొఫెసర్ హిక్స్, విపులమైన, సమగ్రమైన పద్ధతిలో ఈ విశ్లేషణను అభివృద్ధి చేసినాడు.

4.2 : ఆర్డినల్ ప్రయోజనం :

ఉదాశీనత వక్రరేఖ విశ్లేషణ ఆర్డినల్ ప్రయోజనంపై ఆధారపడి ఉన్నది. ప్రయోజనాన్ని కొలవవచ్చుననే "కార్డినల్ భావనను" ఈ విశ్లేషణ తిరస్కరిస్తుంది. ఆర్డినల్ ప్రయోజనంలో ప్రయోజనాన్ని పోల్చి చూస్తామే తప్ప కొలవడానికి ప్రయత్నించము. ఈ పద్ధతిలో ఒక వస్తువు వలన లభించే ప్రయోజనం వేరొక వస్తువు వలన లభించే ప్రయోజనం కన్నా ఎక్కువ లేదా తక్కువ లేదా సమానం అని చెబుతాము.

4.3 ఉదాశీనతా పట్టిక :

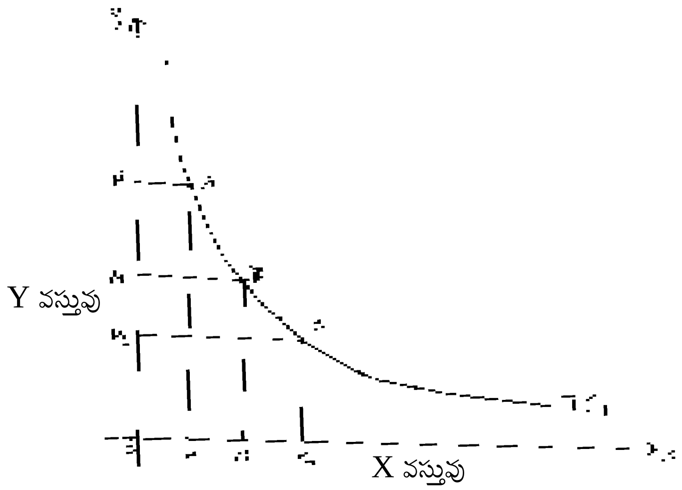
ఒక వినియోగదారుడు వివిధ వస్తువుల అనేక సముదాయాలను చూపితే వాటిలో తనకు ఎక్కువ సంతృప్తినిచ్చే సముదాయాలను నిర్ణయించుకోగలడు. ఈ అభిరుచి తరహా నుంచి సమాన సంతృప్తినిచ్చే వివిధ సముదాయాలను ఎంపిక చేసి వాటిని ఒక పట్టిక క్రింద తయారు చేయవచ్చు. దానినే ఉదాశీనత పట్టిక అని పిలుస్తాము. కాబట్టి ఉదాశీన పట్టిక వినియోగదారుడు ఉదాశీనంగా ఉండే వివిధ వస్తు సముదాయాలను తెలియ చేస్తుంది. ఆ వినియోగదారుడు సముదాయాల వలన తనకు లభిస్తుందని భావించే సంతృప్తిని మాత్రం లెక్కలోకి తీసుకుంటాడు. 4.3 పట్టిక అటువంటి సముదాయాలను తెలియ చేస్తుంది.

ఉదాశీనత పట్టిక 4.3

వస్తువు 'x'	వస్తువు 'y'
4	25
5	20
6	16
7	13
8	11

4.3 పట్టికలో భిన్న సముదాయాలున్నాయి. ఇవి వినియోగదారునికి సమాన సంతృప్తినిచ్చేవి. కాబట్టి ఈ వివిధ సముదాయాల మధ్య అతడు ఉదాశీనంగా ఉంటాడు. ఈ పట్టిక నందు మొదట వినియోగదారుడు 4 x ను 25 y ను కల్గి ఉన్నాడు. అలాగే 5 x, 20 y కూడా సమాన సంతృప్తిని ఇస్తుంది. ఈ పట్టికలోని వివిధ సముదాయాలను కలుపగా ఉదాశీనత వక్రరేఖను గీయవచ్చు.

పటం 4.3



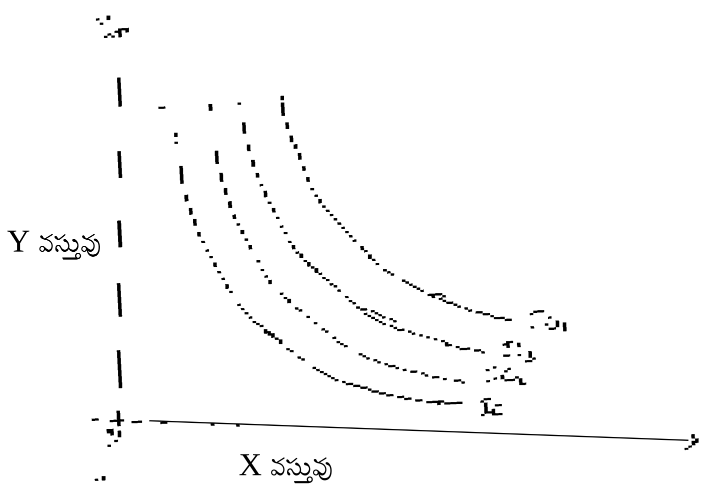
4.3 పటంలో వస్తువు xను oxఅక్షం మీద, వస్తువు y ను oy అక్షము మీద చూపించినాము. పైన ఇచ్చిన పట్టికలోని వివిధ సముదాయాలను ఈ పటంలోని వివిధ బిందువుల ద్వారా చూపించి ఆ బిందువులన్నింటిని కలిపినాము. వినియోదారునికి సమాన సంతృప్తినిచ్చే వివిధ సముదాయాలను తెలియచేసే రేఖయే ఉదాశీనతా వక్రరేఖ.

A అనేది ఉదాశీనత వక్రరేఖ మీద ఉన్న ఒక బిందువు. ఇచ్చట వినియోగదారుడు OM of x ను మరియు ON of y ని పొందుచున్నాడు. B బిందువు వద్ద $OM_1$of x + ON_1 of y ని పొందుచున్నాడు. A=B OM of x + ON of y = OM_1 of x + ON_1 of y ఒక రేఖపై ఉన్న వివిధ బిందువులు సమాన సంతృప్తినిస్తాయి.

4.4 ఉదాశీనతా వక్రరేఖల పటం :

ప్రతి ఉదాశీనత వక్రరేఖకు కుడిప్రక్కన, ఎడమప్రక్కన అనేక ఉదాశీనతా వక్రరేఖలుండవచ్చు. ప్రతి వినియోగదారుని అభిరుచులు తెలియ చేయడానికి అనేక ఉదాశీనత వక్రరేఖలుండవచ్చు. ప్రతి ఉదాశీనత వక్రరేఖకు కుడివైపున ఉన్న ఉదాశీనత వక్రరేఖ ఎక్కువ సంతృప్తిని ఎడమ వైపున ఉన్న రేఖ తక్కువ సంతృప్తినిస్తాయి. కాని ప్రతిరేఖపై ఉండే వివిధ బిందువులు సమాన సంతృప్తినిస్తాయి. క్రింది రేఖా పటంలో Ic_1, Ic_2, Ic_3, Ic_4 అనే నాల్గు వక్రరేఖలున్నాయి. ఈ నాలుగురేఖలను ఒకే రేఖా పటముపై చూపిస్తే ఉదాశీనత వక్రరేఖ మ్యాప్ ఏర్పడుతుంది.

పటం 4.4



4.5 ప్రతిస్థాపనోపాంత రేటు: (Marginal Rate of substitution)

ఉదాశీనతా వక్రరేఖ విశ్లేషణకు ఈ భావన మూలాధారం. ఒక వస్తువు వివిధ యూనిట్లను వేరొక వస్తువు వివిధ యూనిట్ల కోసం వినియోగదారుడు ఏ రేటులో వినిమయం చేస్తాడో తెలుపునది "ప్రతిస్థాపనోపాంత రేటు" అనగా ఒక అదనపు యూనిట్ వస్తువు x కోసం వినియోగదారుడు వదులు కోవడానికి ఇష్టపడే వస్తువు y పరిమాణం అని అర్థం. దీనినే M R S of x for y అని లేదా M R S x y అని సూచిస్తారు. ప్రతిస్థాపనోపాంత రేటు

$M R S x y = - \Delta y / \Delta x$

దీనిని క్రింద పట్టికలో చూడవచ్చు. పటము 4.3

సముదాయముల సంఖ్య 1	వస్తువు x 2	వస్తువు y 3	(MRS xy) 4
1	4	25	-
2	5	20	1 : 5
3	6	16	1 : 4
4	7	13	1 : 3
5	8	11	1 : 2

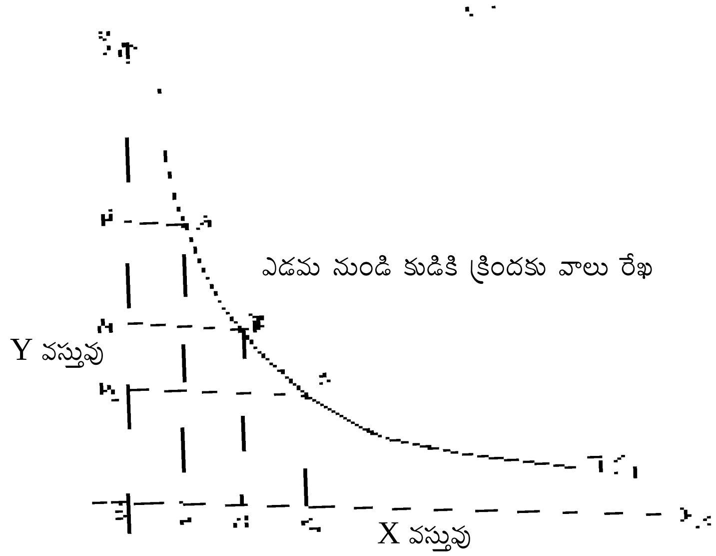
ప్రారంభంలో వినియోగదారుని వద్ద y ఎక్కువ పరిమాణంలో ఉంది. గనుక x ను ఎక్కువ కోరుకుంటాడు కాబట్టి అదనపు x కోసం మొదటిసారి 5y ను వదులు కొంటాడు. రెండవయూనిట్ x కోసం 4; మూడవx కోసం 3yలను మాత్రమే వదులు కోవడం జరుగుతుంది. అనగా వస్తువు x పరిమాణము పెరిగే కొద్ది y ని తక్కువగా వదులు కొంటాడు. సంతృప్తి స్థాయి స్థిరంగా ఉండవలెనంటే ఒక వస్తువు పరిమాణము పెరిగే కొద్ది ఇంకొక వస్తువు పరిమాణము తగ్గవలెను. పైన y బదులు x ప్రతిస్థాపనోపాంత రేటును నిర్వచించినాము: అది $-\frac{\Delta Y}{\Delta X}$ అదే విధంగా x కి బదులు y ప్రతిస్థాపనోపాంతరేటును కూడా నిర్వచించవచ్చు. అది ఈ రెండు రేట్ల ముందు ఋణాత్మక చిహ్నం(-) ఉండడానికి గల కారణం ఒక వస్తువు పరిమాణంలో తగ్గుదల ఉండడమే. దీనిని కింది పటములో చూడవచ్చు.

4.6 ఉదాశీనత వక్రరేఖల లక్షణాలు :

ఉదాశీనత వక్రరేఖల, లక్షణాలను పరిశీలిద్దాము.

1) ఉదాశీనత వక్రరేఖలు ఎడమనుండి కుడికి క్రిందకు వాలుతాయి. అనగా ఒక ఉదాశీనత వక్రరేఖపై ఏ బిందువు వద్దనైనా సమాన సంతృప్తినివ్వాలి. దీనిని క్రిందిపటము లో చూడవచ్చు.

పటం 4.6.1



On IC_1 at A = OM of x + ON of y.

at B = OM_1 of x + ON_1 of y

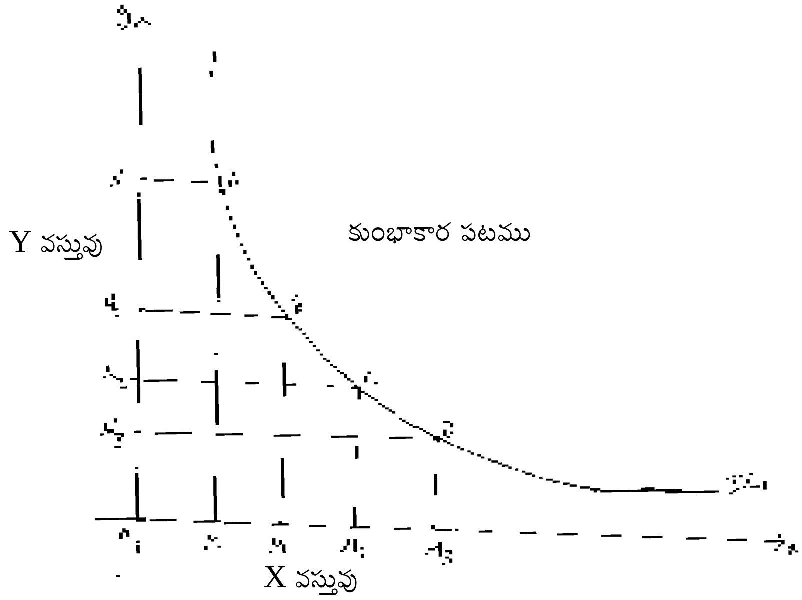
A = B : OM of x + ON of Y = $0M_1$ of X+ON_1 of Y

ఉదాశీనత వక్రరేఖపై ఉన్న A,B,C బిందువులు సమాన సంతృప్తి స్థాయిని సూచిస్తాయి. గనుక ఉదాశీనత వక్రరేఖలు ఎడమ నుండి కుడికి క్రిందకు వాలుతాయి.

4.6.2. ఉదాశీనత వక్రరేఖలు మూలబిందువుకు, కుంభాకారంగా ఉంటాయి :

అనగా అదనపు x కోసం వదులు కొనే y పరిమాణం క్రమేపి తగ్గుతుంది. ఈ రేఖపై A,B,C,D బిందువుల ను

పటం 4.5

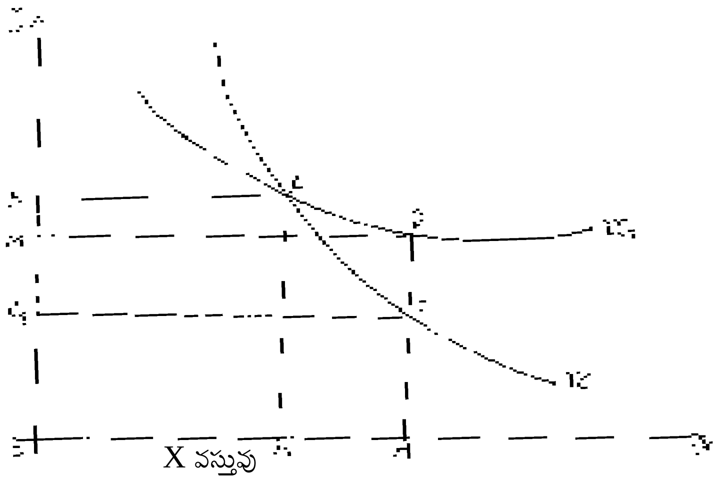


పరిశీలిద్దాము. అదనపు x కోసం వదులుకొన్న y పరిమాణం క్రమేపి తగ్గుతూవచ్చినది, అనగా $NN_1>N_1N_2>N_2N_3$

4.6.3: ఉదాశీనత వక్రరేఖలు పరస్పరం ఖండించుకోవు :

ఉదాశీనత వక్రరేఖలు పరస్పరం ఖండించుకోవు. ఆ విధంగా ఖండించుకొన్న యెడల అసంగతమైన ఫలితమొస్తుంది. ఆ విషయాన్ని మనము **4.6.3** పటములో చూడవచ్చు, Ic_1, Ic_2 అనే రెండు ఉదాశీనత వక్రరేఖలున్నాయి. ఈ రెండు A వద్ద ఖండించుకున్నాయి. Ic_2 రేఖపై ఉండే B బిందువును దీనికి సరిగా క్రింద ఉన్న Ic_1 రేఖపై ఉండే 'C' బిందువును పరిశీలిద్దాము. A,C, బిందువులు Ic_1 రేఖపై

పటం 4.6.3



ఉన్నాయి. ఈ రెండు బిందువులు తెలియ చేసే సముదాయం వినియోగదారునికి సమాన సంతృప్తినిస్తాయి. A బిందువు OM of x + ON of y సముదాయాన్ని, c బిందువు OM_1 of x + ON_2 of y సముదాయాన్ని తెలియ చేస్తున్నాయి. అదే విధంగా A,B బిందువులు Ic_2 రేఖపై ఉన్నాయి. ఈ బిందువులు తెలియ చేసే సముదాయాలు వినియోగదారునికి సమాన సంతృప్తినిస్తాయి. A బిందువు OM of x + ON of y సముదాయాన్ని B బిందువు OM_1 of x + ON_1 of Y సముదాయాన్ని తెలియచేస్తున్నాయి.

$OM + ON = OM_1 + ON_2$ (A,C, బిందువులు Ic_1 రేఖపై ఉన్నందువల్ల)

$OM + ON = OM_1 + ON_1$ (A,B, బిందువులు Ic_2 రేఖపై ఉన్నందువల్ల)

ఈ రెండింటిలో ను ఎడమ వైపున ఉన్న పరిమాణము ఒకటే కాబట్టి, కుడి వైపున ఉన్న పరిమాణాలు సమానం కావలెను. అంటే

$OM_1 + ON_1 = OM_1 + ON_2$

అంటే $ON_2 = ON_1$ కాని $ON_2 = ON_1$

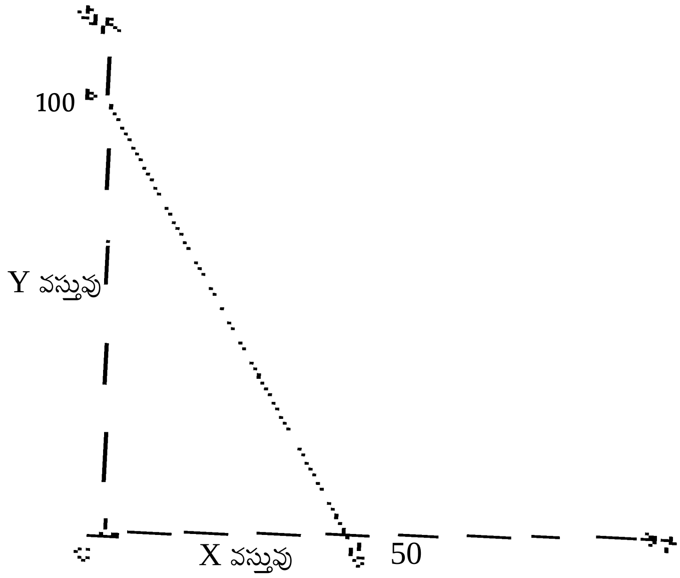
ఎపుడూ సమానం కావు. అందువలన ఉదాశీనత వక్రరేఖలు ఎపుడూ ఖండించుకోవు.

4.7 బడ్జెట్ రేఖ.

మనము ఇంతవరకు, అభిరుచులు అలవాట్ల ప్రకారం వినియోగదారుడు పొందగోరే సముదాయాలను తెలియ చెప్పే రేఖ అయిన ఉదాశీనత వక్రరేఖను చూచినాము. ఇప్పుడు వినియోగదారుడు ఏ సముదాయాన్ని పొందగలడు అని తెలియ చెప్పేదానిని బడ్జెట్ రేఖ అంటారు. దీనినే పొందగలిగే సయుదాయాల రేఖ అని కూడా చెప్పవచ్చు.

వినియోగదారుని ఆదాయము, వస్తువుల ధరలు నిలకడగా ఉన్నాయని అనుకొందాము.

పటం 4.7



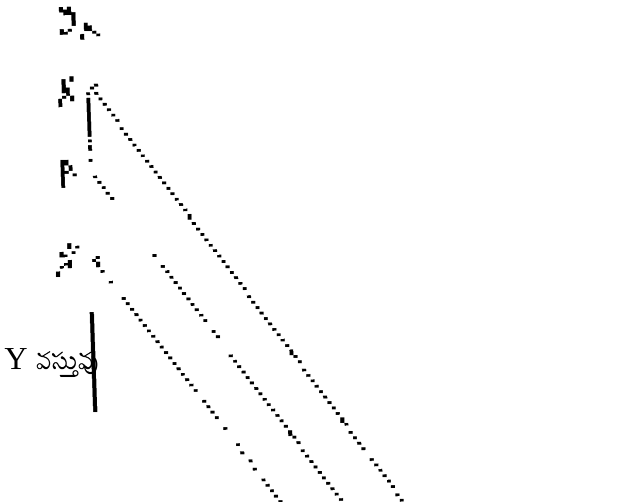
ఉదా: వినియోగదారుని ఆదాయము 100 రూ॥లు. x వస్తువుధర, px = రూ 2 y వస్తువు ధర py = రూ 1 వినియోగదారుడు తన ఆదాయాన్నంతా x పైవెచ్చిస్తే 50 x ను, y పై వెచ్చిస్తే 100 y ను కొనగలడు. పటము 4.7 లో OB, 50 యూనిట్‌ను OA 100 యూనిట్ ల y ను తెలియ చేస్తాయి. ఈ రెండు బిందువులను కలిపితే AB సరళరేఖ వస్తుంది. దీనినే బడ్జెట్ రేఖ అనవచ్చు. దీనిని వినియోగ రేఖ అని కూడా పిలుస్తారు. ఈ రేఖ వాలు x,y ధరలపై ఆధారపడుతుంది. ఆదాయాన్నంతా x పై వెచ్చిస్తే $\frac{M}{PX}$ యూనిట్ ల x ; ఆదాయాన్నంతా y పై వెచ్చిస్తే $\frac{M}{PY}$ యూనిట్ ల y లభ్యమౌతుంది.

$$\text{ఈ రేఖవాలు} = \frac{OA}{OB} = \frac{\text{వస్తువు y పరిమాణం}}{\text{వస్తువు y పరిమాణం}}$$

$$= \frac{M}{PY} / \frac{M}{PX} = \frac{PX}{PY}$$

బడ్జెట్ రేఖలో మార్పులు

పటం 4.7.1



వినియోగదారుని ఆదాయంలో మార్పులు జరిగితే అతను కొనగల్గే సముదాయంలో మార్పులు వస్తాయి. ప్రారంభంలో AB, బడ్జెట్‌రేఖ. వినియోగదారుని ఆదాయం పెరిగితే బడ్జెట్‌రేఖ AB నుండి A^1B^1 కు పెరుగుతుంది. అపుడు కొనగల్గే పరిమాణము

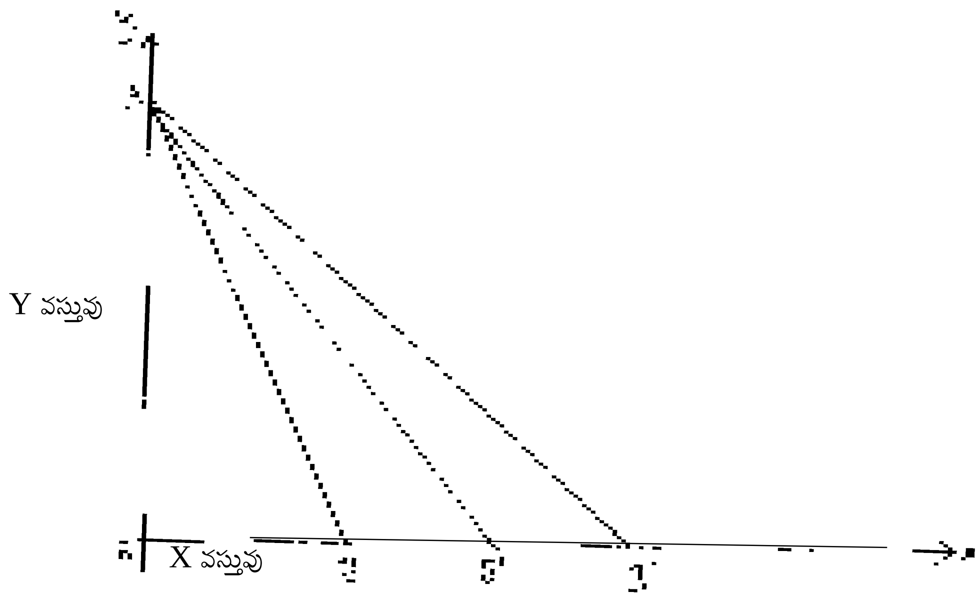
$$\frac{PX}{PY} = \frac{OA}{OB} = \frac{OA^1}{OB^1}$$

అదేవిధంగా, ధరలు స్థిరంగా ఉండి ఆదాయము తగ్గితే బడ్జెట్‌రేఖ $A^{11}B^{11}$ కు మారుతుంది. అపుడు కొనగల్గే పరిమాణము

$$\frac{PX}{PY} = \frac{OA}{OB} = \frac{OA^{11}}{OB^{11}}$$

వినియోగదారుని ఆదాయము స్థిరముగా ఉండి వస్తువు (x) యొక్క ధరలో మార్పు వస్తే బడ్జెట్‌రేఖ యొక్క వాలు మారుతుంది.

పటం 4.7.2



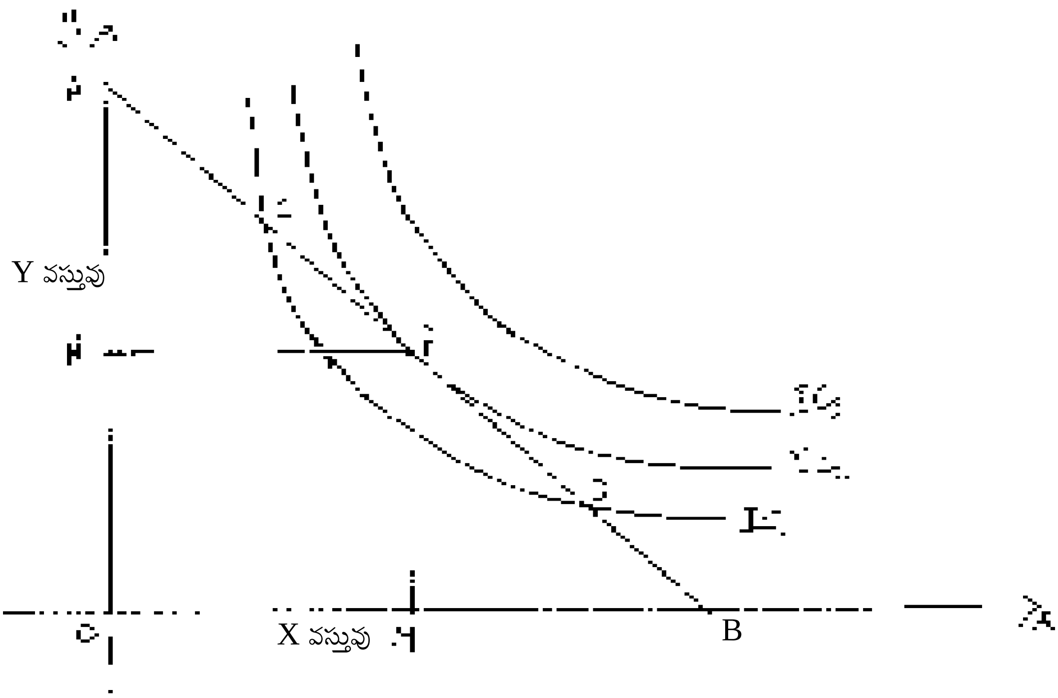
ప్రారంభంలో బడ్జెట్‌రేఖ AB : వస్తువు ధర తగ్గినది అనుకొందాము

అపుడు కొనగల్గే పరిమాణము $= \frac{PX}{PY} = \frac{OA}{OB} = \frac{OA}{OB^1} = \frac{OA}{OB^{11}}$

4.8: వినియోగదారుని సమతౌల్యము :

ఉదాశీనత వక్రరేఖ ద్వారా వినియోగదారుని సమతౌల్యాన్ని తెలుసుకోవచ్చు. దీనిని పటము **4.8** లో చూడవచ్చు. ఈ పటంలో Ic_1, Ic_2, Ic_3 లు

పటం 4.8



ఉదాశీనతా మ్యాప్. ఇది వినియోగదారుని అభిరుచిని, అతడు పొందగోరే వస్తు సముదాయాలను తెలియచేస్తాయి. AB బడ్జెట్‌రేఖ. ఈ రేఖపై ఉన్న ప్రతిబిందువు అతడు తన ఆదాయంలో పొందగల్గే వస్తుసముదాయాలను తెలియచేస్తుంది. A,C,P,D,B అటువంటి బిందువులు.

A బిందువు వద్ద నుంచి వినియోగదారుడు బయలుదేరతాడు అనుకొందాము. A వద్ద అతనికి x వస్తువు ఏమీలేదు. A నుండి C వద్దకు వస్తే అతడు Ic_1 పైకి చేరతాడు. A వలె C అతడు పొందగల్గే సముదాయంలోనిదే. D బిందువు కూడా Ic_1 పైనే ఉంది. కాని, ఇంకా పై రేఖకు చేరడానికి ప్రయత్నిస్తాడు. ఆ విధంగా అతను p బిందువును చేరతాడు. P Ic_2 రేఖపై ఉంది. ఈ బిందువు A,C,D ల కన్నా ఎక్కువ సంతృప్తినిస్తుంది. Ic_3 ఇంకా ఎక్కువ సంతృప్తినిస్తుంది. కాని అది బడ్జెట్ రేఖకు ఆవలి వైపున ఉన్నది. కాబట్టి అతని ఆదాయంతో ఆ రేఖపైకి చేరలేడు. కాబట్టి p బిందువు తెలియచేసే సముదాయం గరిష్ట సంతృప్తిని ఇస్తుంది. ఈ బిందువుకు ప్రక్కనున్న బిందువులు తక్కువ సంతృప్తినిస్తాయి. కాబట్టి p బిందువు వద్ద సముదాయం అంటే OM+ON అతనికి గరిష్ట సంతృప్తినిస్తుంది. మరియు ఈ బిందువు వద్ద IC_2 బడ్జెట్ రేఖకు స్పర్శరేఖగా ఉంది. గనుక ఈ రెండు సమానమౌతాయి.

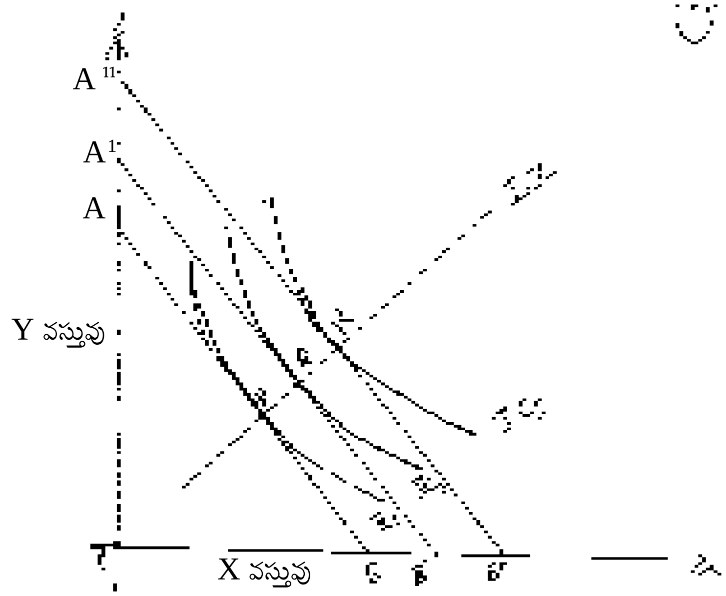
అంటే $MRS_{xy} = \frac{PX}{PY}$

వినియోగదారుని సమతౌల్యానికి ఈ రెండు సమానం కావలసివుంది.

4.9 ఆదాయ వినియోగరేఖ:

ధరలు స్థిరంగా ఉండి వినియోగదారుని ఆదాయంలో మార్పులు వస్తే వినియోగదారుని సమతౌల్యము ఏ విధంగా ఉంటుందని చెప్పే దానిని ఆదాయ వినియోగరేఖ లేక దీనినే ఆదాయపు ప్రభావము అనవచ్చు.

పటం 4.9

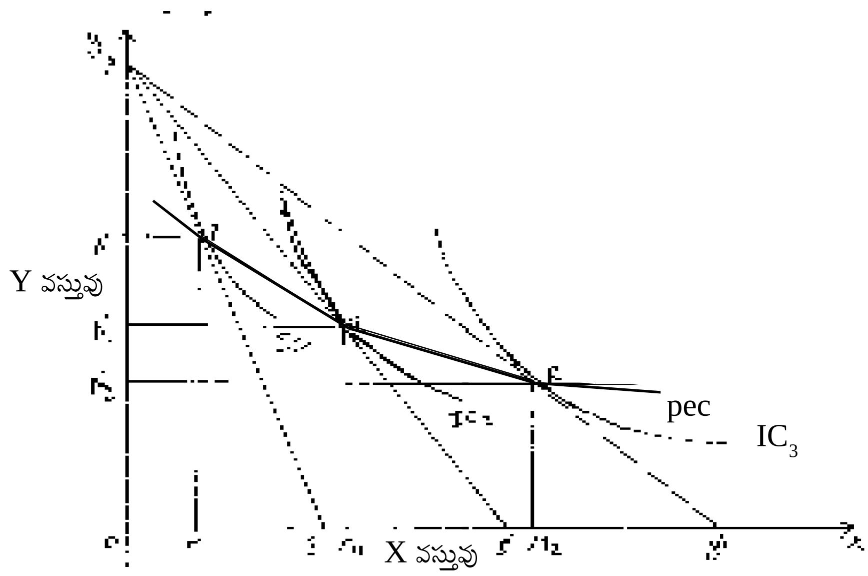


ప్రారంభంలో AB బడ్జెట్‌రేఖ Ic_1 రేఖకు స్పర్శరేఖగా ఉన్నది. p బిందువు వద్ద వినియోగదారుడు సమతౌల్యంలో ఉన్నాడు. ఆదాయం పెరిగినపుడు బడ్జెట్ రేఖ AB నుండి A^1B^1 కు మారుతుంది. వినియోగదారుడు Ic_2 మీదకు చేరుకుంటాడు. Q బిందువు వద్ద సమతౌల్యంలో ఉంటాడు. అదేవిధంగా $A^{11}B^{11}$ మరియు Ic_3 R బిందువు వద్ద సమతౌల్యంలో ఉంటాడు. PQRలను కలుపగా వచ్చిన రేఖ Icc ఆదాయ వినియోగరేఖ. ఆదాయంలో వచ్చిన మార్పు ఫలితంగా వినియోగదారుని ఆదాయంలో వచ్చిన మార్పును ఆదాయ ప్రభావము అనవచ్చు.

4.10 ధరప్రభావము:

ఒక వస్తువు ధరలో వచ్చు మార్పు వలన ఆ వస్తువు డిమాండ్‌లో వచ్చు మార్పును ధర ప్రభావం అంటారు. వినియోగదారుని ఆదాయం, రెండవ వస్తువు యొక్క ధర స్థిరంగా ఉండి ఒక వస్తువు ధర మారితే కలిగే ప్రభావాన్ని ధరప్రభావము అనవచ్చు. దీనిని పటము 4.10 లో చూడవచ్చు.

పటం 4.10

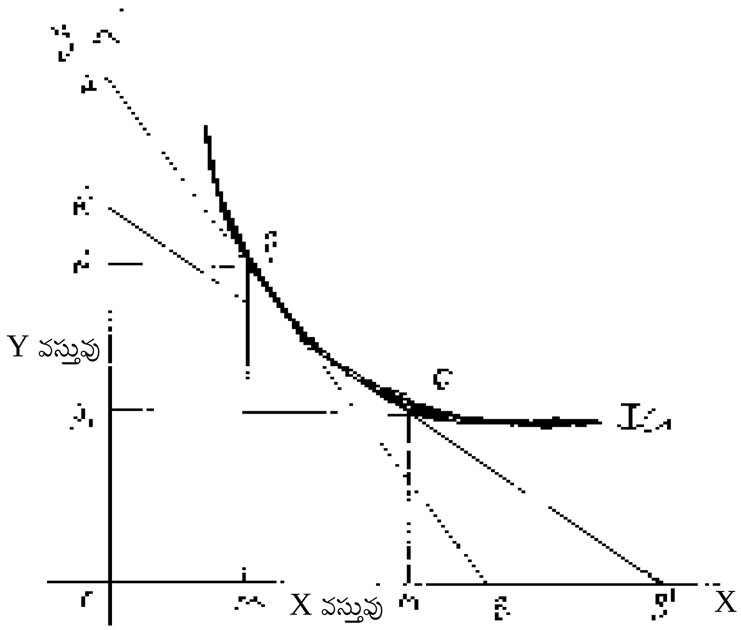


ప్రారంభంలో వినియోగదారుని బడ్జెట్‌రేఖ AB: Ic_1 రేఖపై p బిందువు వద్ద సమతౌల్యంలో ఉన్నాడు. వినియోగదారుని ఆదాయం పెరిగితే బడ్జెట్‌రేఖ AB నుండి A^1B^1కు మారుతుంది. Ic_2 రేఖపై Q బిందువువద్ద సమతౌల్యంలో ఉంటాడు. ఆదాయం ఇంకనూ పెరిగితే బడ్జెట్‌రేఖ $A^{11}B^{11}$కు, Ic_3 రేఖపై R బిందువు వద్ద సమతౌల్యంలో ఉన్నాడు. PQR లను కలుపగా వచ్చిన రేఖ 'ధర వినియోగరేఖ' (pec). ధరలో వచ్చిన మార్పును ధరప్రభావము అనవచ్చు.

4.11 ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావము:

వినియోగదారుని ఆదాయంలో మార్పులేకుండా రెండు వస్తువుల సాపేక్ష ధరలు మార్పు చెందితే కలిగే ఫలితాన్ని ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావము అనవచ్చు. పూర్వం కంటే అతని పరిస్థితి ఏ మాత్రం మెరుగుగాని, హీనంగా కాని ఉండదు. కాని వస్తువుల కొనుగోలులో కొన్ని సర్దుబాట్లు చేసుకుంటాడు. దీనిని **4.11** పటంలో చూడవచ్చు.

పటం 4.11



AB ప్రారంభ బడ్జెట్ రేఖ. Ic_1 రేఖపై P బిందువు వద్ద సమతౌల్యంలో ఉన్నాడు. కొనగల్గే పరిమాణము OM of x + ON of y. వస్తువు Y ధర పెరిగింది. అనగా కొనబడే y పరిమాణము తగ్గినది. ఈ సమయంలో వస్తువు x ధర అదే మేరకు తగ్గినది అనుకొందాము. ధర రేఖ A^1B^1కు మారుతుంది. y ధరలో వచ్చిన పెరుగుదల x ధరలో వచ్చిన తగ్గుదల ఆదాయం పెరుగుదల, సమానంగా ఉన్నాయి. కాబట్టి వినియోగదారుని సంతృప్తిస్థాయిలో ఏ విధమైన మార్పు ఉండదు. సాంకేతిక పరిభాషలో ఆదాయంలో ఈ విధమైన మార్పును "పరిహారపు మార్పు" అని అంటారు. వినియోగదారుడు అదే ఉదాశీనత వక్రరేఖ మీద Q బిందువు వద్ద సమతౌల్యంలో ఉంటాడు. దీనిని "ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావము" అనవచ్చు. ఇపుడు కొనగల్గే పరిమాణము OM_1 of x + ON_1 of y అనగా y పరిమాణంలో వచ్చిన తగ్గుదల x పరిమాణంలో వచ్చిన పెరుగుదలకు సమానం. అతని సంతృప్తిస్థాయిలో ఏ విధమైన మార్పు లేదు.

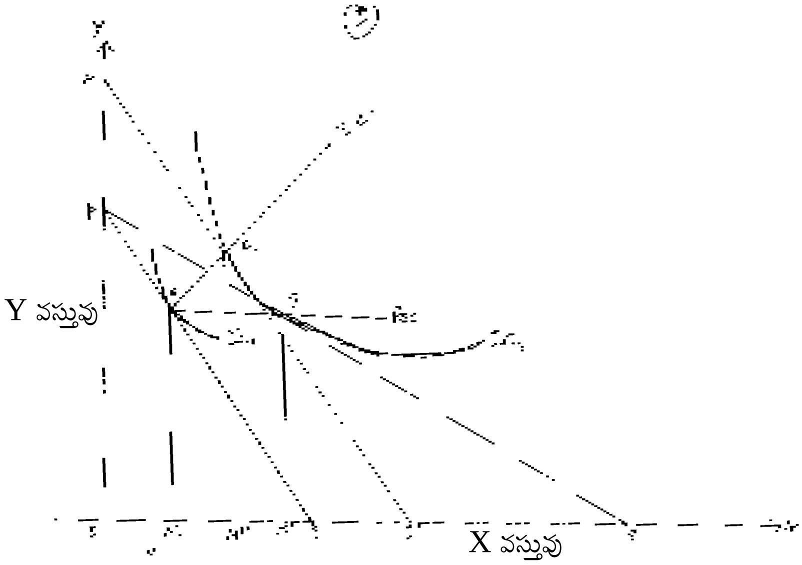
4.12: ధరప్రభావము = ఆదాయ ప్రభావము మరియు ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావము :

AB ప్రారంభ బడ్జెట్‌రేఖ Ic_1 రేఖపై p బిందువు వద్ద సమతౌల్యంలో ఉంది. వస్తువు x ధర తగ్గినదనుకొందాము అప్పుడు y ధర స్థిరంగా ఉండి x ధర తగ్గితే ధర రేఖ కుడివైపుకు జరుగుతుంది. అనగా AB నుండి AB^1 కు మారుతుంది. వినియోగదారుడు x వస్తువును ఎక్కువ పరిమాణంలో కొనవచ్చు అనే విషయాన్ని తెలియచేస్తుంది. దీనినే ఆదాయప్రభావము అనవచ్చు. ఇంకొక

విషయమేమిటంటే y ధర స్థిరంగా ఉండి x ధర తగ్గినందువల్ల yకు బదులు x ను ప్రతిస్థాపన చేస్తాడు. దీనిని ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావము అనవచ్చు. ఒక వస్తువు ధరలో మార్పువస్తే ఆ వస్తువు కొనుగోలు చేస్తే పరిమాణంలో వచ్చే మార్పు ఈ రెండింటి ప్రభావాల మొత్తం ప్రభావంపై ఆధారపడి ఉంటుంది. ఇదే విషయాన్ని మనము **4.12** పటంలో చూడవచ్చు.

మొదటిగా వినియోగదారుడు p బిందువు వద్ద సమతౌల్యంలో

పటం 4.12



ఉన్నాడు. ఈ బిందువు వద్ద బడ్జెట్‌రేఖ AB,Ic_1 రేఖకు స్పర్శరేఖగా ఉన్నది. ఇప్పుడు x ధర తగ్గినదని భావిద్దాం. బడ్జెట్‌రేఖ AB^1కు మారుతుంది Ic_2 రేఖకు స్పర్శరేఖ గా ఉండి, R బిందువు వద్ద సమతౌల్యంలో ఉంటుంది. x ధరలో వచ్చిన తగ్గుదల ఫలితంగా వినియోగదారుని ద్రవ్యాదాయము పెరిగినట్లయితే వినియోగదారుడు 'Q' బిందువును, చేరుకుంటాడు. అది A^1B^{11} బడ్జెట్ రేఖపై Ic_2 పైన ఉంది. ఇది ధరలో పెరుగుదలలేకుండా ఆదాయ పెరుగుదలను సూచించే రేఖ. కాని వాస్తవానికి అతని ద్రవ్య ఆదాయము పెరగలేదు.

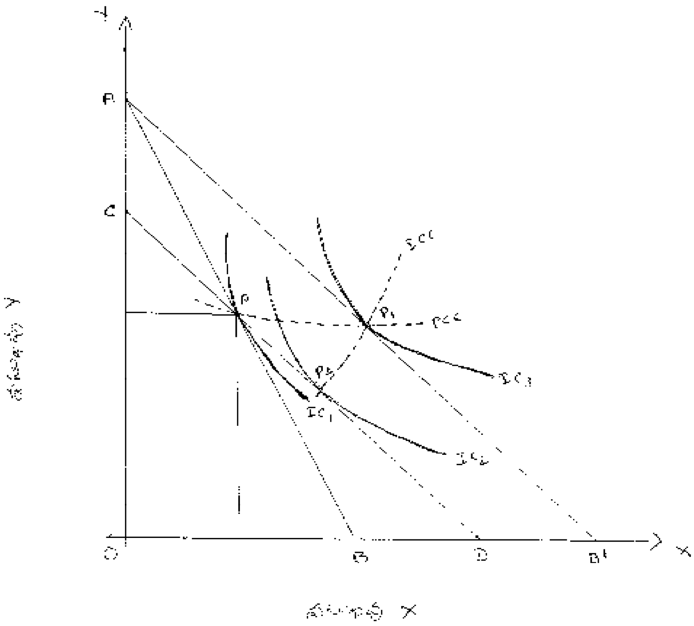
ఇచ్చట p నుండి Rకు కదలికల ధర ప్రభావాన్ని రెండు విధాలుగా చూడవచ్చు. మొదట p నుండి Q కదలిక, రెండవదిQ నుండి Rకు కదలిక మొదటిది ఆదాయ ప్రభావాన్ని రెండవది ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావాన్ని సూచిస్తాయి.

P బిందువు వద్ద సమతౌల్యంలో ఉన్నపుడు వస్తువు x ను OM పరిమాణంలో కొంటున్నాడు. x ధర తగ్గితే ఈ పరిమాణము OM^1కు పెరిగింది. ధరలో వచ్చిన మార్పు ఫలితంగా MM^1 మేరకు x ను ఎక్కువ కొంటున్నాడు. దీనినే ధర ప్రభావము అంటాము. కాని ఇందులో కొంతభాగము అంటే MM^{11} ఆదాయ ప్రభావం వల్ల మిగిలిన MM^1పరిమాణం ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావం వల్ల ఏర్పడింది. కాబట్టి ధరప్రభావము = ఆదాయ ప్రభావము + ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావము.

$MM^1=MM^{11} + M^{11}M^1$

4.12.1 స్లట్‌స్కి విశ్లేషణ :

రష్యన్ ఆర్థిక వేత్త స్లట్‌స్కి ధర ప్రభావాన్ని, ఆదాయ, ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావాలుగా వేరు వేసాడు. దీనిని క్రింది రేఖాపటంలో చూడవచ్చు. ప్రారంభంలో A B బడ్జెట్ రేఖ, వినియోగదారుడు P బిందువు వద్ద IC_1 రేఖపై సమతౌల్యంలో ఉన్నాడు. OM పరిమాణంలో X వస్తువును కొనుగోలు చేయడం జరిగింది.



X వస్తువు యొక్క ధర తగ్గినపుడు బడ్జెట్ రేఖ AB^1 కు మారుతుంది. వినియోగదారుడు IC_3 రేఖపై P_1 బిందువు వద్ద సమతౌల్యంలో ఉన్నాడు. ధర మార్పు = MN వినియోగదారుని ఆదాయం తగ్గినది అనుకొందాము. దీనివలన అతడు పూర్వపు స్థితికి (P) వద్ద కొనుగోలు చేయబడిన పరిమాణాన్ని పొందుతున్నాడు అనుకొందాము. అందువలన బడ్జెట్ రేఖ CD ఇంతకు ముందున్న P బిందువు గుండా ఖండించి AB^1 కు సమాంతరంగా ఉంది. అయినప్పటికి వినియోగదారుడు P బిందువు వద్ద పరిమాణాన్ని కొనుగోలు చేయడు. ఎక్కువ వస్తువు X ను కోనుగోలు చేయడానికి ఇష్టపడతాడు కారణం X వస్తువు ధర తగ్గినదిగనుక. అందువలన అతడు IC_3 రేఖపై P బిందువు వద్ద సమతౌల్యంలో ఉంటాడు. P నుండి P_2 స్లట్స్కీ ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావము తగ్గిన ఆదాయం (తీసుకొన్న ఆదాయం) తిరిగి వినియోగదారునికి ఇచ్చునట్లయితే అతడు తిరిగి P_2 నుండి P_1 కు అనగా IC_2 నుండి IC_3 కు మరతాడు. P_2 నుండి P_1 కు వచ్చినది ఆదాయ ప్రభావము గనుక P నుండి P_2 కు వచ్చిన మార్పు రెండు రకములు : ప్రత్యామ్నుయ ప్రభావము, ఆదాయ ప్రభావము.

ధరమార్పు = MN

ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావము = MR

ఆదాయ ప్రభావము = RN

MN = MR + RN

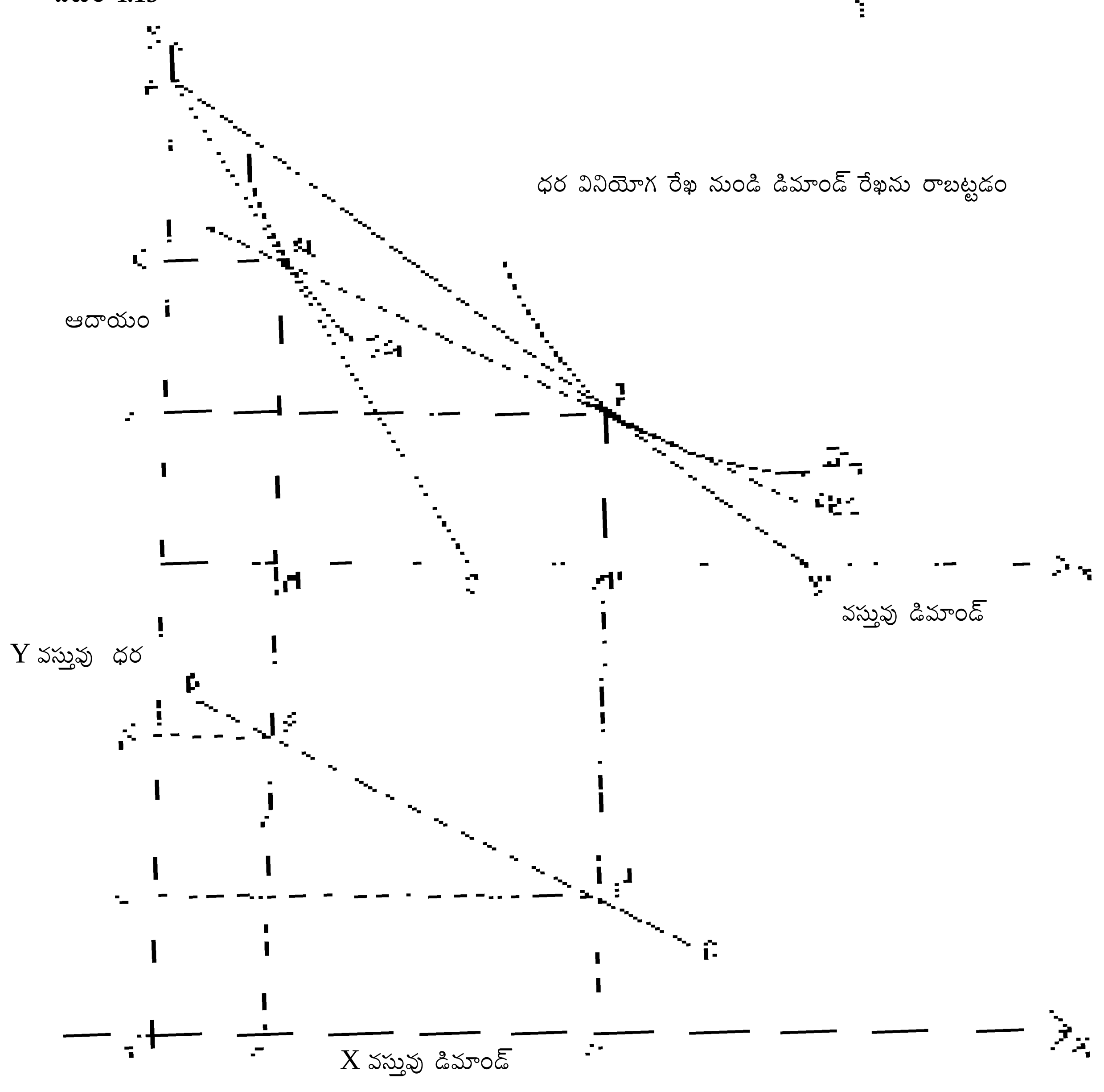
ధర ప్రభావము = ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావము + ఆదాయ ప్రభావము

4.13. ధర వినియోగ రేఖ నుండి డిమాండ్ రేఖను రాబట్టడం.

ఉదాశీనతా విశ్లేషణ ద్వారా వచ్చిన ధర వినియోగ రేఖ నుండి డిమాండ్ రేఖను రాబట్టవచ్చును. ఒక వస్తువు ధర మారుతూ ఉంటే ఆ వస్తువు కొనుగోలులో వచ్చే మార్పులను ధర వినియోగ రేఖ సూచిస్తుంది. ఒక వస్తువు ధర మారడం వలన ఆ వస్తువు డిమాండ్ పరిమాణంలో వచ్చే మార్పులను డిమాండ్ రేఖ సూచిస్తుంది. ఈ రెండు రేఖలు తెలియ చేస్తున్న విషయం ఒక్కటే వీనిని రేఖా పటం **4.13**లో చూడవచ్చు

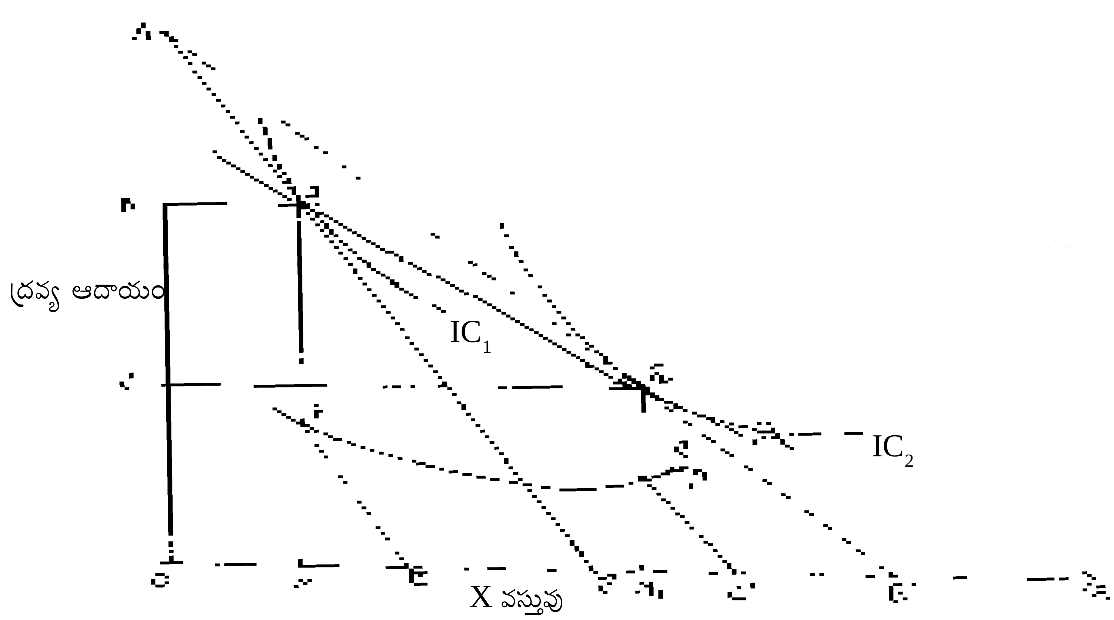
x ధర $\frac{OA}{OB}$ గా ఉన్నపుడు ANఆదాయాన్ని వెచ్చించి OM పరిమాణాన్ని కొంటున్నాడు. ధర $\frac{OA}{OB^1}$ కు తగ్గినపుడు OM^1 పరిమాణాన్ని కొనడానికి AN^1 ఆదాయం వెచ్చిస్తాడు. ఈ పటంలో ధరను గురించి మనకు తెలియదు, గనుక వెచ్చించిన ద్రవ్యాన్ని కొన్న పరిమాణంలో భాగించడం ద్వారా ధరను పరోక్షంగా తెలుసుకొంటాము. ఈ విధంగా ధరను గురించిన సమాచారము తెలుసు కొన్నపుడు రేఖ పటం **4.14** లో డిమాండ్ రేఖను రాబట్టడం జరిగింది. QM లంబాన్ని RM_1 లంబాన్ని ox అక్షాన్ని తాకే వరకు పొడిగిద్దాము. పై పటం సహాయంతో వెచ్చించిన ద్రవ్యాన్ని కొన్న పరిమాణంతో భాగించి ధరను తెలుసుకొని, **4.13** పటంలో oy అక్షము మీద ధరను సూచించడం జరిగింది. OM పరిమాణాన్ని MP ధర వద్ద, OM^1 పరిమాణాన్ని M_1P_1ధర వద్ద కొనడం జరిగింది. pp_1 లను కలువగా వచ్చిన రేఖ డిమాండ్ రేఖ (DD)

పటం 4.13



రెండవ పద్ధతి :- ఇంకొక పద్ధతి ద్వారా అనగా ధర వినియోగరేఖా పటంలోనే డిమాండ్ రేఖను గూడా గీయవచ్చు. దీనిని పటము **4.13**(A) లో చూడవచ్చు.

పటం 4.13 (A)



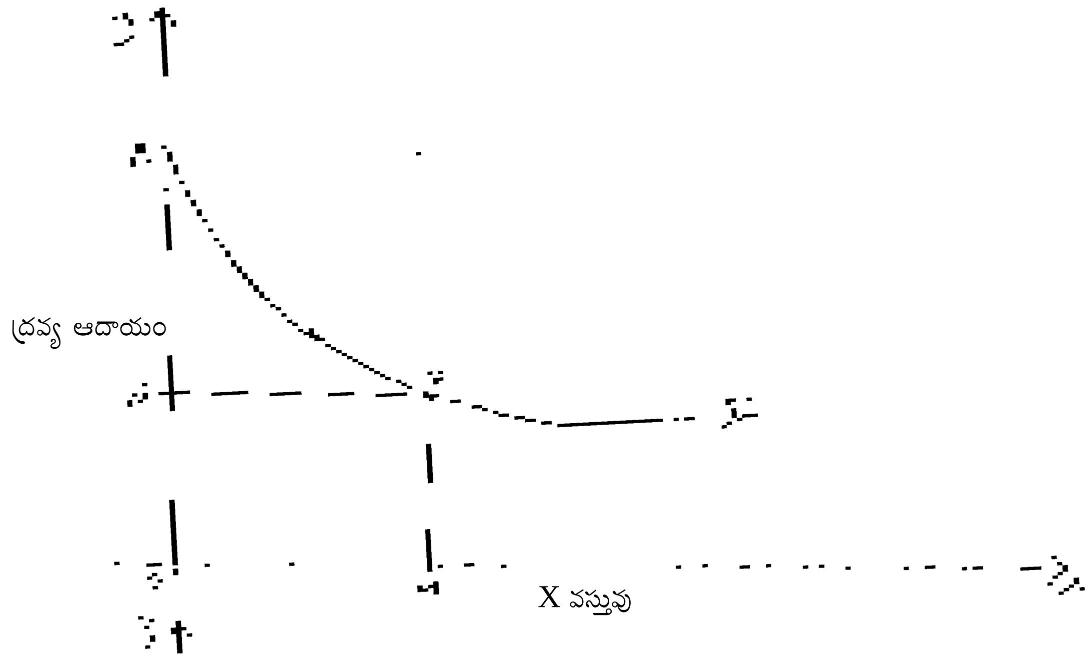
ఈ పటంలో బడ్జెట్ రేఖ AB : Ic_1 రేఖకు స్పర్శరేఖగా ఉంది R బిందువు వద్ద సమతౌల్యంలో ఉన్నాడు. OM పరిమాణంలో X వస్తువును కొంటున్నాడు. వస్తువు x ధర తగ్గితే బడ్జెట్ రేఖ AB నుండి AB_1 కు మారుతుంది. Ic_2 స్పర్శరేఖగా,Q బిందువు వద్ద సమతౌల్యంలో ఉన్నాడు. OM_1 పరిమాణంలో వస్తువును కొనుగోలుచేస్తాడు. RQ లను కలుపగా వచ్చిన రేఖ ధర వినియోగ రేఖ (pec)

వస్తువు యొక్క ధర తెలుసుకోవడం కోసం RM కు కుడిప్రక్కగా x అక్షముపైన ఒక యూనిట్ ని గుర్తించాలి. అది MC. AB కు సమాంతరంగా pc రేఖను గీయాలి. pc రేఖ AB రేఖకు సమాంతరంగా ఉన్నది. MC ఒక యూనిట్ అయితే pc = యూనిట్ధర అవుతుంది. MP ధర వద్ద pc పరిమాణాన్ని కొనుగోలు చేయడం జరిగినది. అదే విధంగా QM_1కు కుడిప్రక్కగా ఒక యూనిట్ M_1C ను గుర్తించి AB_1కు సమాంతరంగా p_1c_1 ను గీయాలి. M_1P_1 ధర వద్ద M_1C_1 పరిమాణాన్ని కొనుగోలు చేయడం జరుగుతుంది. p_1 అనేది మనము గీయబోయే డిమాండ్ రేఖపై రెండవ బిందువు. pp_1లను కలుపగా వచ్చిన రేఖ డిమాండ్ రేఖ.

4.14: వినియోగదారుని మిగులు పునఃపరిశీలన

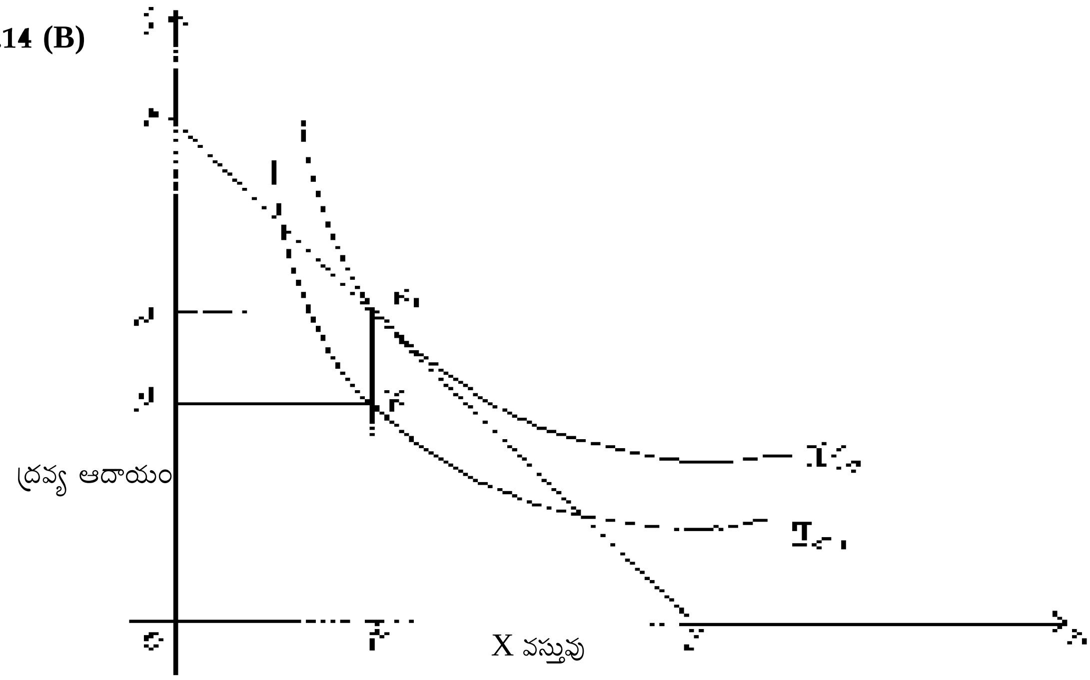
ప్రయోజన విశ్లేషణ ద్వారా వినియోగదారుని మిగులు సిద్ధాంతాన్ని పరిశీలించాము. వినియోగదారుని మిగులు భావనను హిక్స్ తన ఉదాశీనత వక్రరేఖ ద్వారా మెరుగుపరిచారు. ప్రయోజనాన్ని కొలవవలసిన పని లేకుండా ఉదాశీనత వక్రరేఖ విశ్లేషణ ద్వారా వినియోగదారుని మిగులును కొలవచ్చునని వివరించారు.

పటం 4.14 (A)



ox అక్షంపైన x వస్తువును oy అక్షంపైన ద్రవ్య ఆదాయాన్ని తీసుకొనడం జరిగింది. వినియోగదారుని ఆదాయం OA అతనికి వస్తువు ధర తెలియదని అనుకొందాము. ధర తెలియదు కాబట్టి వినియోగదారుడు ఉదాశీనత వక్రరేఖపై ఉండే ఏ సముదాయాన్నైనా ఎంపిక చేసుకోవచ్చు. అతడు K బిందువు వద్ద లభించే సముదాయం అనగా OM of x + ON of y ని ఇష్టపడ్డాడు. అనగా OM కోసం AN ఆదాయాన్ని వెచ్చించడానికి ఇష్టపడ్డాడు. ఇపుడు వినియోగదారునికి వస్తువు x ధర తెలిసినది అనుకొందాము. ఇపుడు వినియోగదారునికి బడ్జెట్ రేఖను గీయవచ్చు. ఈ బడ్జెట్ రేఖను AB గా చూపవచ్చు.

పటం 4.14 (B)



AB బడ్జెట్‌రేఖ Ic_2 ఉదాశీనత వక్రరేఖను K_1 బిందువు వద్ద స్పర్శరేఖగా ఉంది. ఈ బిందువు వద్ద వినియోగదారుడు సమతౌల్యంలో ఉన్నాడు. ఈ బిందువు వద్ద వస్తువు x ను OM పరిమాణంలో కొని ON_1 ఆదాయాన్ని మిగుల్చుకొంటున్నాడు. ఇంతకు ముందు ఇదే పరిమాణం కోసం AN ద్రవ్యాన్ని వెచ్చించాడు. ఇపుడు వెచ్చిస్తున్న ద్రవ్యం AN_1 వినియోగదారుని మిగులు అనగా "చెల్లించడానికి ఇష్టపడే ధరకు చెల్లించే ధరకు మధ్యగల తేడాను వినియోగదారుని మిగులు" అనవచ్చు. $AN-AN^1 = NN^1$. మొత్తం వినియోగదారుని మిగులు NN^1K^1K. ఈ విధంగా ఉదాశీనత వక్రరేఖ సహాయంతో వినియోగదారుని మిగులును కనుక్కోవచ్చు. హిక్స్ వినియోగదారుని మిగులును ఇట్లు నిర్వచించినాడు. ధర తగ్గినపుడు ద్రవ్య ఆదాయ రూపంలో వినియోగదారునకు లాభము లభిస్తుంది.

4.15 ఉదాశీనత వక్రరేఖల ప్రాముఖ్యత

ఇది ప్రయోజన విశ్లేషణ కన్నా మెరుగైనది. ప్రయోజన విశ్లేషణకు బదులుగా ఈ విశ్లేషణ బహుళ ప్రచారంలోకి వచ్చింది. ప్రయోజన విశ్లేషణలో ప్రయోజనాన్ని కొలవవచ్చుననే ప్రమేయంపై ఆధారపడి ఉన్నది. కావున ఉదాశీనత వక్రరేఖ విశ్లేషణలో ప్రయోజనాన్ని పోల్చవచ్చుననే ప్రమేయంపై ఆధారపడి ఉన్నది. పన్నుచెల్లించే వారి దృక్కోణం నుంచి ఆదాయపు పన్ను (ప్రత్యక్షపన్ను) ఎక్సైజు పన్ను (పరోక్షపు పన్ను) లలో ఏది ఎక్కువ భారం మోపుతుందో, ఈ రేఖల ద్వారా పరిశీలించవచ్చు. తక్కువ ఆదాయం ఉన్నవారికి సబ్సిడీల వల్ల కలిగే ఫలితాలను కూడా ఈ విశ్లేషణ ద్వారా పరిశీలించవచ్చు.

4.16 అభ్యాసాలు

1. ఆర్డినల్ ప్రయోజన మనగానేమి ? కార్డినల్ మరియు ఆర్డినల్ ప్రయోజనాల మధ్య విచక్షణ వివరించండి.
2. ఉదాశీనత వక్రరేఖల లక్షణాలను పేర్కొనుము
3. ఉదాశీనత వక్రరేఖ ద్వారా వినియోగదారుని సమతౌల్యంను గురించి విశ్లేషణ
4. ధర ప్రభావము = ఆదాయ ప్రభావము + ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావము
5. ధర వినియోగ రేఖ నుండి, డిమాండ్ రేఖను ఏ విధంగా రాబట్టవచ్చు
6. ఉదాశీనత వక్రరేఖ ద్వారా వినియోగదారుని మిగులును పేర్కొనుము.

4.17 References

1. D.S watson : Price theory and its uses.
2. J.R Hicks : Value and Capital
3. E.C Ferguson : Micro - Economic theory
4. Stonier X and Hague : A Text book of Economic theory.
5. R.G.D. Allen : Mathematics for Economists

పాఠం - 5

వినియోగము

విషయ క్రమము

5.1. లక్ష్యాలు

5.2. విషయ పరిచయం

5.3. శామ్యూల్‌సన్ వినియోగదారుని అభిరుచి ప్రకటన సిద్ధాంతము.

5.4. ఆచార్య హిక్స్ లాజికల్ ఆర్డరింగ్

5.5. న్యూమాన్- మార్గన్‌స్టర్న్ ప్రయోజన విశ్లేషణ

5.6. ఫ్రీడ్‌మాన్- శావేజ్ సిద్ధాంతము

5.7. మార్కోవిడ్జ్ సిద్ధాంతము

5.8. సారాంశము

5.9. ముఖ్యపదాలు

5.10. నమూనా ప్రశ్నలు

5.11. చదవదగిన పుస్తకాలు.

5.1 లక్ష్యాలు:

వినియోగములోని ఈ భాగము చదివిన తరువాత అర్థం చేసుకోగలిగిన అంశాలు

1) డిమాండు సిద్ధాంతంలో ఉదాశీన వక్రరేఖా విశ్లేషణ తదుపరి వచ్చిన మార్పులు.

2) ఆచార్య శామ్యూల్ సన్ తన అభిరుచి ప్రకటన సిద్ధాంతము ద్వారా వినియోగదారుని ప్రవర్తనలోని అనుగుణ్యతను వివరించుట.

3) ఆచార్య హిక్స్ ఉదాశీన వక్రరేఖా విశ్లేషణను,తన "రివిజన్ ఆఫ్ డిమాండు థియరీ" లో లాజికల్ ఆర్డరింగ్ ద్వారా మెరుగు పరుచుట.

4) అనిశ్చితత్వము, నష్టభయము ఉన్న పరిస్థితులలో వినియోగదారుని ప్రవర్తన.

5.2. విషయ పరిచయము :

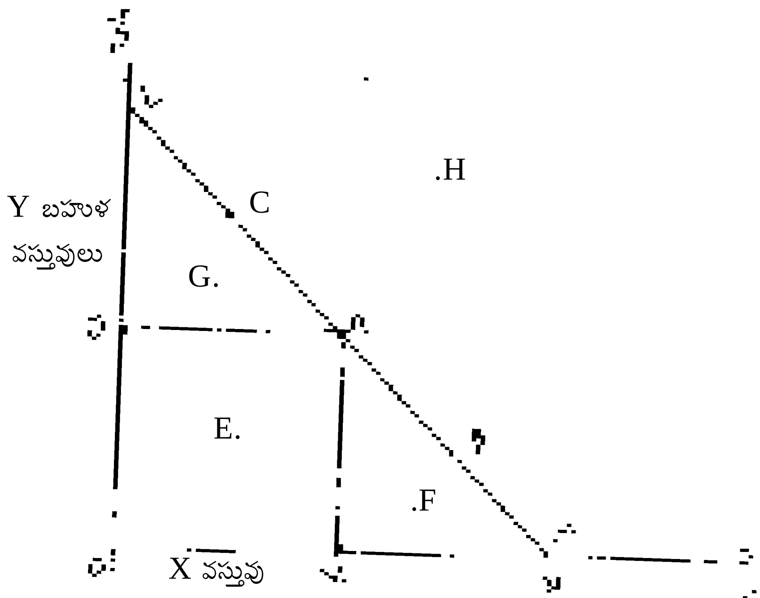
ఈ భాగంలో డిమాండు సిద్ధాంతంలో వచ్చిన అభివృద్ధిని వివరించటం జరిగింది. మొదటిగా శామ్యూల్‌సన్ తన అభిరుచి ప్రకటన సిద్ధాంతం ద్వారా బలహీన ఎంపికలోని లోపాలను సవరిస్తూ తర్కశాస్త్ర బద్ధమైన, వాస్తవానికి దగ్గరగా ఉన్న డిమాండు సిద్ధాంతాన్ని

వివరించారు. అభిరుచి ప్రకటన సిద్ధాంతము ద్వారా ప్రభావితులైన ఆచార్యహిక్స్, గణాంక అర్ధ శాస్త్ర విశ్లేషణకు కూడా ఉపయోగపడేటట్లుగా, తన ఉదాశీన వక్రరేఖా విశ్లేషణలోని లోపాలను సవరిస్తూ, లాజికల్ అర్డరింగ్ సిద్ధాంతాన్ని తెలియచేశారు. మార్షల్, హిక్స్ మొ॥గు వారు చెప్పిన డిమాండు సిద్ధాంతాలలో వినియోగదారునికి మార్కెట్ సమాచారము పూర్తిగా తెలియును. కాని వాస్తవికంగా, తన పెట్టుబడులలో వినియోగదారునికి ఎంతో అనిశ్చిత, నష్టభయం ఉంటుంది. అట్టి పరిస్థితులలో వినియోగదారుని ప్రవర్తనను న్యూమాన్, మార్గన్‌స్టర్న్, ఫ్రీడ్‌మాన్-శావేజ్, మార్కోవిడ్జ్ వివరించారు.

5.3. వినియోగదారుని అభిరుచి ప్రకటన సిద్ధాంతము : (Revealed Preference Theory)

ఈ సిద్ధాంతాన్ని ఆచార్య శామ్యూల్‌సన్ 1938 లో ప్రతిపాదించారు. ఇది ఆర్డినల్ ప్రయోజన విశ్లేషణ పై ఆధారపడి రూపొందించబడిన తర్కశాస్త్ర బద్ధమైన డిమాండు సిద్ధాంతము. ఈ సిద్ధాంతము మార్షల్, హిక్స్, అలెన్ రూపొందించిన డిమాండు సిద్ధాంతాలకు భిన్నమైనది. మార్షల్ సిద్ధాంతము వినియోగదారుని అంతఃపరీక్ష (introspection) మీద ఆధారపడినది. హిక్స్, ఆలెన్‌ల సిద్ధాంతము, బలహీన క్రమానికి (weak ordering) లోబడిఉన్నది. ఈ రెంటిలోనూ ఉన్న లోపాలను సవరిస్తూ మార్కెట్‌లో వినియోగదారుని గుణం లేక ప్రవర్తన ఆధారంగా, వస్తుసముదాయాల పట్ల వినియోగదారుడు చూపే అభిరుచిని బట్టి ఈ సిద్ధాంతం వినియోగదారుని డిమాండును తెలుపుతుంది. అందుచేతనే Prof Tapas Majumdar శామ్యూల్ సన్‌ను behaviourist ordinalist అని అభివర్ణించారు. ఈ సిద్ధాంతాన్ని నిరూపించుటలో ఉదాశీన వక్రరేఖలు అవసరం లేదు.

సిద్ధాంతము : ఎంపిక వినియోగదారుని అభిరుచిని వెల్లడి చేస్తుంది, (Choice reveals preference) అనే ముఖ్య ప్రాతిపదిక పై శామ్యూల్ సన్ ఈ సిద్ధాంతాన్ని వివరించారు. 2.38 పటము వినియోగదారుని ధృడమైన ఎంపికను తెలియ చేస్తుంది. x అక్షము పై x వస్తువును y అక్షము పై y అనబడే (Composite goods) బహుళ వస్తువులను తీసుకున్నాము. LM అనబడే ధర రేఖను ఆధారంగా తీసుకుని వినియోగదారుడు LOM అను త్రిభుజ విస్తీర్ణములో ఉన్న ఏ వస్తువు సముదాయమును అయినా ఎంపిక చేసుకుని తన దృఢమైన అభిరుచిని వెల్లడి చేయవచ్చు. వినియోగదారుడు A అను బిందువు సూచించు వస్తుసముదాయము పట్ల తన అభిరుచిని ప్రకటిస్తే అతడు మిగతా సముదాయాలైన C,B,G,E,F లను తిరస్కరించాడని అర్ధము. దానికి కారణము ఈ సముదాయాలతో పోల్చి చూచినపుడు వినియోగదారునికి A అను సముదాయము ఎక్కువ మేలైనదిగా అనిపించి, దానిపట్ల మాత్రమే అతడు తన దృఢమైన అభిరుచిని వ్యక్తపరిచాడు. H అను సముదాయము అతని ఆదాయానికి మించిఉన్నది. అందువలననే ఆ బిందువును LM ధర రేఖకు కుడివైపున సూచించాము. కాబట్టి వినియోగదారునికి A ఇతర సముదాయాల కంటే అత్యంత అభిలాషణీయమైన సముదాయము.



ప్రమేయాలు :

ఈ క్రింది ప్రమేయాలపై అభిరుచి ప్రకటన సిద్ధాంతము ఆధారపడి ఉన్నది.

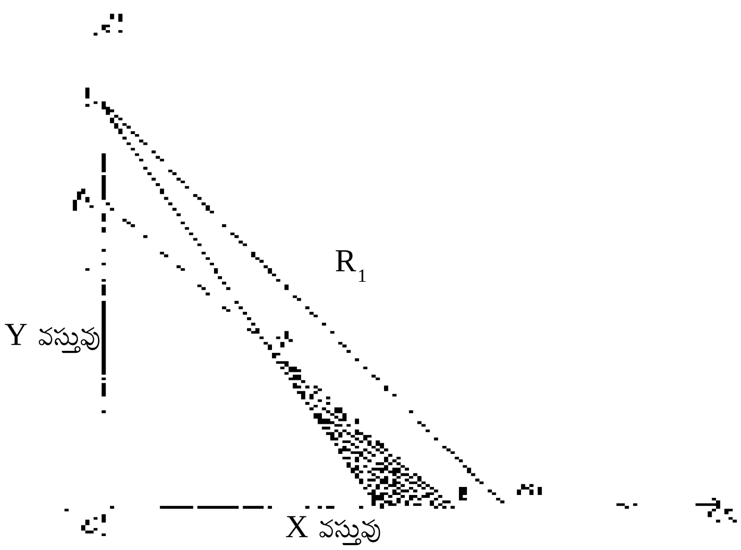
దృఢమైన క్రమం (Strong ordering) :- వినియాగదారుడు ఏకరీతిలో కాక అనిరుద్ధంగా ప్రవర్తిస్తాడు. అతను సముదాయాల మధ్య ఉదాశీనతను ప్రకటించడు. వస్తువుల ధరలకు, అతని ఆదాయానికి లోబడి (given the price income situation) ఒక సమూదాయం పట్ల తన అభిరుచిని వెల్లడి చేసినపుడు అదే పరిస్థితులలో అతను ఉన్నంత వరకూ, మిగతా సముదాయాలన్ని అతనికి హీనమైనవే, అంటే ఒకస్థితిలో అతను B కి బదులు A ను కోరుకుంటే అతను ఎప్పుడూ A కి బదులు B ను కోరడు. ఇది రెండు నిబంధనల అనుగుణ్యత (Two term consistency) అని Hicks అభిప్రాయము. అనగా (a) A,B కు ఎడమవైపు ఉన్నట్లయితే B,A కు కుడి పక్కన ఉండాలి. (b) A,B కు కుడి పక్కన ఉంటే B,A కు ఎడమ పక్కన ఉండాలి.

సకర్మకత :- ఈ లక్షణం 3 నిబంధనల అనుగుణ్యతను తెలుపుతుంది. (Three term consistency) వినియోగదారుడు B కు బదులు A ను, C కి బదులు B ను ఎన్నుకున్నట్లయితే అతను ఎట్టి పరిస్థితిలోనూ C ను A కి బదులుగా కోరుకోడు. అనగా అతని ఆదాయం, ధరలు మారనంత వరకూ అతను A పట్ల తన దృఢమైన అభిరుచిని వెల్లడి చేస్తాడు.

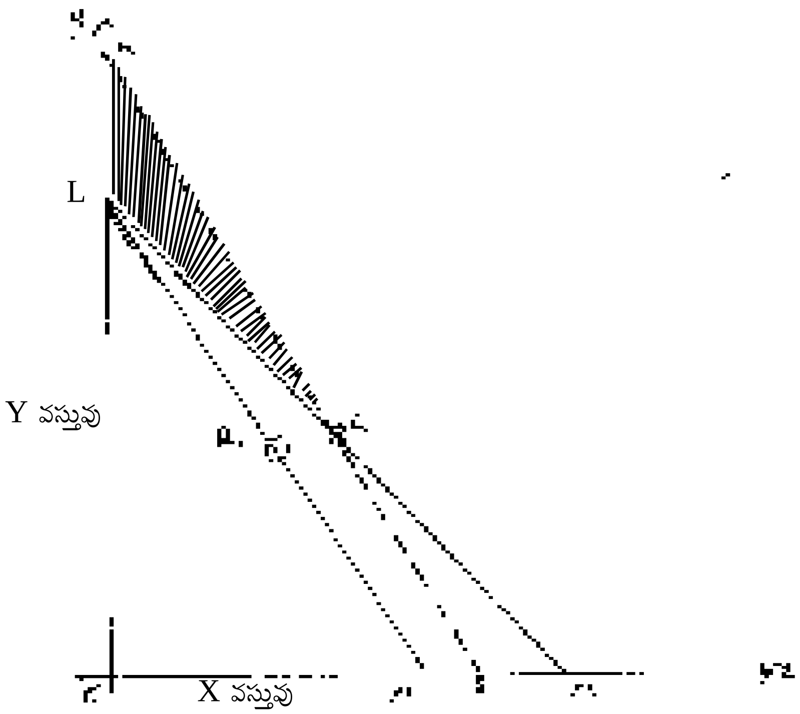
ధనాత్మక ఆదాయ డిమాండు వ్యాకోచత్వం :-(Positive income elasticity of demand) వినియోగదారుడు తన ఆదాయం పెరిగిపుడు ఎక్కువగా ఆవస్తువును, ఆదాయం తగ్గినపుడు తక్కువగా ఆ వస్తువును కొంటాడు. ఆదాయానికి, డిమాండుకు అనులోమ సంబంధం ఉన్నది.

ప్రధాన వినియోగ సిద్ధాంతం : పై ప్రమేయాల ఆధారంగా శామ్యూల్ సన్ తన డిమాండు సిద్ధాంతాన్ని వివరించారు. " ఏ వస్తువుకైతే ధన ఆదాయం పెరిగినపుడు డిమాండు పెరుగుతుందో అట్టి వస్తువుకు ధర పెరిగినపుడు మాత్రమే డిమాండు సంకోచిస్తుంది." ["Any good (simple or composite) that is known always to increase in demand, when money income alone rises, must definitly shrink in dd when price alone rises") అనగా ఆదాయ డిమాండు వ్యాకోచత్వం ధనాత్మకం అయినపుడు, ధర డిమాండు వ్యాకోచత్వం ఋణాత్మక మౌతుంది. (Positively sloping income demand curves means negatively sloping price demand curves.)

ఈక్రింది పటములు రెండూ సిద్ధాంతాన్ని నిరూపించటానికి ఉపకరిస్తాయి.



x వస్తువు ధర తగ్గినపుడు :- 2.39 పటములో వినియోగ దారుని మొదటి ధర రేఖ LM అయినపుడు వినియోగ దారుని కొనుగోలు శక్తిని OLM త్రిభుజ విస్తీర్ణం చూపుతున్నది. అందులో అతను R బిందువును ఎంపిక చేసుకున్నాడంటే మిగతా అన్ని సముదాయాలను అతను తిరస్కరించినట్లే. ఇప్పుడు y వస్తువు ధర (yవస్తువు రూపంలో అతని ఆదాయం OL) స్థిరముగా ఉండి, x వస్తువు ధర తగ్గితే, అతని ధరరేఖ LM_1 గా మారుతుంది. ఇప్పుడు మనము ప్రధాన వినియోగ సిద్ధాంతాన్ని (fundamental theorm of demand) ఋజువు చెయ్యవచ్చు. x వస్తువు ధర తగ్గటం వల్ల అతని వాస్తవిక ఆదాయం పెరుగుతుంది. వాస్తవిక ఆదాయంలోని పెరుగుదల రద్దు చేయటానికి అతని ద్రవ్య ఆదాయాన్ని LA మేరకు తగ్గించినట్లయితే నూతన ధర రేఖ AB ఏర్పడుతుంది. ఇది LM_1 ధరరేఖకు ఎడమ వైపుకు సమాంతరంగా, గీయబడినది. కారణము x వస్తువు ధర తగ్గేఉన్నది. కాని మార్పు ఆదాయంలో మాత్రమే వచ్చింది. ఎడమ ప్రక్కకు సమాంతరంగా గీయబడిన ధర రేఖ వినియోదారుని ఆదాయం తగ్గిందని చూపుతోంది. కొత్తగా గీయబడిన AB ధర రేఖ R బిందువును ఖండిస్తూ గీయబడినది. అనగా అతని ఆదాయము తగ్గించబడిన తర్వాత కూడా వినియెగదారుడు R వస్తుసముదాయాన్ని కొనుగోలు చెయ్యగలుగుతాడు. ఇపుడు అతని కొనుగోలు శక్తిని చూపించు త్రిభుజ విస్తీర్ణము OAB. వినియోగదారుడు తన అభిరుచి ఆధిక్యతను LM ధరరేఖ పై R బిందువు వద్ద వెల్లడించటం వల్ల RL పై ఉన్న అన్ని బిందువులు తన ఎంపికకు అనువైనవి కాదని తెలియ చేస్తున్నాడు. కాబట్టి అతను కొత్త త్రిభుజంలోని R బిందువును గాని లేదా MRB త్రిభుజంలోని ఏ సముదాయాన్ని అయినా కోరుకుంటాడు. అంటే x ధర తగ్గటం వల్ల వినియోగదారుడు ఎక్కువ x ను తక్కువ y ను కొంటాడు. వెనక్కి తీసుకున్న వినియోగదారుని ఆదాయం AL ను అతనికి ఇచ్చి వేస్తే అతను LM_1 ధర రేఖపై R బిందువుకు కుడివైపున ఉన్న ఏ సముదాయాన్ని అయిన కొనవచ్చు. ఉదా: R_1 సముదాయం. ఈ విధంగా ధనాత్మక ఆదాయ డిమాండు వ్యాకోచమున్నపుడు ధర వ్యాకోచత్వం వ్యతిరేకంగా ఉంటుందనే ప్రధాన సిద్ధాంతాన్ని నిరూపించవచ్చును.



x వస్తువు ధర పెరిగినపుడు :- 2.40 పటములో మొదటి ధర రేఖ LM వినియోగదారుని కొనుగోలు శక్తిని తెలిపే త్రిభుజ విస్తీర్ణము OLM. అందులో అతను R బిందువు సూచించు సముదాయము పట్ల తన దృఢమైన అభిరుచిని వ్యక్తపరిచాడు. ఇప్పుడు Y వస్తువు ధర స్థిరంగా ఉంటె x వస్తువు ధర పెరిగితే ఏర్పడ్డ ధరరేఖ LM_1. x వస్తువు ధర పెరగటం వల్ల వినియోగదారునికి కలుగు

నష్టాన్ని భర్తీ చేయటానికి అతని ద్రవ్య ఆదాయాన్ని LA మేరకు పెంచితే అతని నూతన బడ్జెట్ రేఖ AB LM_1 కు సమాంతరంగా కుడి వైపుకు గీయబడినది. అనగా ధరలో మార్పులేదు. ఆదాయాన్ని మాత్రం పెంచాము. ఇపుడు అతని కొనుగోలు శక్తిని తెలియబరిచే త్రిభుజ విస్తీర్ణము OAB. ఈ స్థితిలో అతను R ను గాని, RB రేఖపై ఉన్న ఏ బిందువునుగాని కోరుకోడు. LM ధర రేఖ పై ఉన్నపుడు ఆ విస్తీర్ణంలో ఉన్న అన్ని సముదాయాలను (R ని తప్ప) అతనే తిరస్కరించాడు. కాబట్టి తన దృఢమైన అభిరుచిని తెలపటానికి వినియోగదారుడు ఇపుడు RA పై గల ఏ బిందువు నైనా లేదా LAR త్రిభుజ విస్తీర్ణములోని ఏ బిందువు నైనా ఎంపిక చేస్తాడు. అంటే x ధర పెరగటం వల్ల, అతను LM ధర రేఖపై ఉన్నప్పటి కంటే తక్కువ x వస్తువును కొంటున్నాడు. అతనికి ఇచ్చిన ఆదాయం AL ను వెనక్కి తీసుకుంటే, వినియోగదారుడు LM_1 ధర రేఖ మీదకు వస్తాడు. అతని ఆదాయం తగ్గటం వలన అతను R బిందువుకు ఎడమవైపున LM_1 ధరరేఖపై ఏ సముదాయాన్ని అయినా కొనుగోలు చేస్తాడు. కాబట్టి ఏ వస్తువుకైతే ఆదాయం తగ్గడం వల్ల డిమాండు తగ్గిందో ఆ వస్తువుకు ధర మాత్రమే పెరగటం వల్ల డిమాండు తగ్గుతుందనే ప్రధాన సూత్రము ఋజువు అయినది.

అభిరుచి ప్రకటిత సిద్ధాంతము యొక్క విశిష్టత :

1) ఈ సిద్ధాంతము వాస్తవమైనది, సహజమైనది, శాస్త్రీయమైనది. ఎందుకంటే ఇది వినియోగదారుని భావసంబంధమైన చింతనను, అంతః పరీక్షను ప్రమేయాలుగా తీసుకోలేదు.

2) ఈ సిద్ధాంతము ఉదాశీన వక్రరేఖా విశ్లేషణలో ఉన్న అవిచ్ఛిన్న ప్రమేయాన్ని విసర్జించింది. ఉదాశీనతా వక్రరేఖ అవిచ్ఛిన్న వక్రరేఖ. దానిపై ఉన్న ఏ సముదాయమైనా వినియోగదారునికి సమాన సంతృప్తి స్థాయిని ఇస్తుంది. కాని శామ్యూల్‌సన్ వినియోగదారుడు ఒక్క సముదాయాన్ని మాత్రమే ఊహించుకోగలడని చెప్తూ విచ్ఛిన్నతలో విశ్వాసం కనపరిచారు.

3) శామ్యూల్‌సన్ ప్రకారం వినియోగదారుని సహేతుకత (rationality) అంటేనే ధృఢమైన క్రమము (strong ordering) అని అర్ధము. వినియోగదారుని సహేతుకత, అతను అత్యధిక సంతృప్తి స్థాయిని పొందటంలోనే ఉన్నదనే హిక్స్ భావనను ఈయన నిరాకరించారు.

4) హిక్స్ పరిహార మార్పు కంటే ఇది మేలైనది. శామ్యూల్ సన్ సిద్ధాంతాన్ని అనుసరించి హిక్స్ తన "రివిజన్ ఆఫ్ డిమాండు థియరీ" లో పరిహార మార్పును వ్యయ వ్యత్యాసం అని పేర్కొన్నారు.

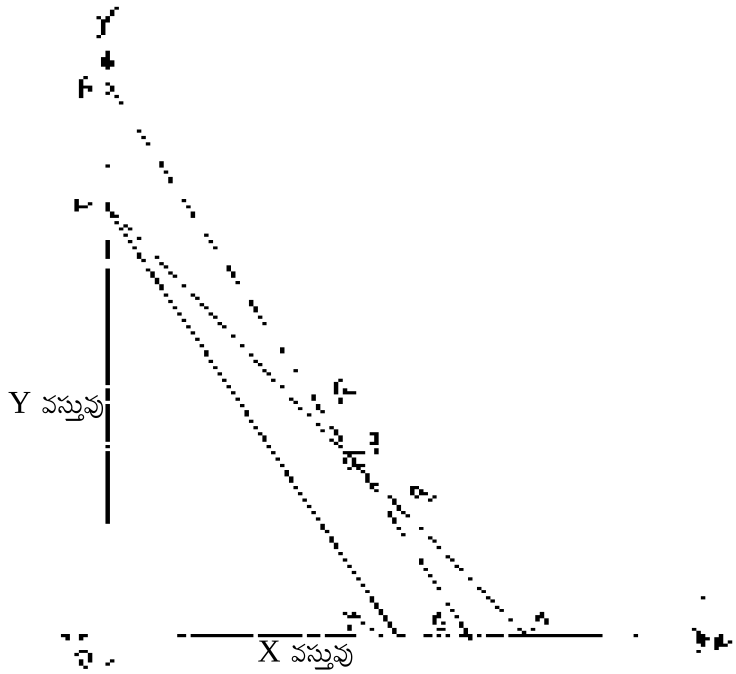
లోపాలు :

1) వినియోగదారులు అందరూ దృఢమైన అభిరుచిని మాత్రమే వెల్లడి చేస్తారు. ఏ మాత్రము ఉదాశీనతను లేక బలహీన క్రమాన్ని కలిగి ఉండరనే ప్రమేయము వాస్తవము కాదు.

2) ఆచార్య శామ్యూల్‌సన్ ధనాత్మక ఆదాయ డిమాండు వ్యాకోచత్వాన్ని ప్రమేయంగా తీసుకున్నారు. అనగా ఈ సిద్ధాంతము సాధారణ వస్తువు గురించి మాత్రమే వివరిస్తుంది. గిఫెన్ వస్తువులను పరిగణనలోకి తీసుకొనలేదు.

3) ఈ డిమాండు సిద్ధాంతము అసంపూర్ణమైనది. ఏ వస్తువుకైనా డిమాండు, ధర ప్రభావంలోని భాగాలైన ఆదాయ, ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావాలు రెంటి వల్లా మారుతుంది. కాని ఆచార్య శామ్యూల్‌సన్ ధర మారటం వల్ల, ఆదాయంలో మార్పు వస్తే దాని వల్ల డిమాండు ఏ రకంగా మారుతుందో వివరించారు. రెండవ భాగమైన ప్రతిస్థాపనా ప్రభావాన్ని విస్మరించారు.

4) ఆచార్య శామ్యూల్‌సన్ ఆర్థిక అంశాలైన, ధర, ఆదాయం మొ॥నవి మాత్రమే డిమాండును ప్రభావితం చేస్తాయని అంటారు. కాని ఆర్ధి కేతర అంశాలైన వినియోగదారుల కోరికలు, అభిరుచులు కూడా డిమాండును ప్రభావితం చెయ్యవచ్చని Prof. Armstrong రేఖాచిత్రం 2.41 ద్వారా వివరించారు.



శామ్యూల్ సన్ ప్రకారం వినియోగదారుడు ధృఢమైన క్రమాన్ని కలిగి ఉంటాడు కాబట్టి అతను LM ధరరేఖపై గల P వస్తు సముదాయాన్ని ఎన్నుకున్న తరవాత ఆ వస్తువుకు ధర పెరిగితే, వినియోగ దారునికి వచ్చిన నష్టాన్ని భర్తీచెయ్యటానికి అతని ఆదాయం LA మేరకు పెంచబడుతుంది. అప్పుడు అతను తప్పని సరిగా. AB అను కొత్త ధర రేఖ ద్వారా ఏర్పడిన LAR త్రిభుజములోని ఏ వస్తు సముదాయాన్ని అయినా ఎంపిక చేసుకోవాలి. అంటే ధర పెరగటం వల్ల అతను P బిందువు వద్ద కంటే తక్కువ x వస్తువును కొనుగోలు చెయ్యాలి. కాని AB ధర రేఖ పై గల R బిందువు LM ధరరేఖ పై గల Q బిందువు P బిందువుకు చాలా దగ్గరలో ఉండటం వల్ల ఒక్కో సారి వినియోగదారుడు Q బిందువు కూడా ఎంపిక చేసుకోవచ్చు. అంటే ధర పెరిగినా x వస్తువును చాలా కొద్ది పరిమాణంలో P బిందువు వద్ద కన్నా ఎక్కువగా కొనవచ్చు. అంటే ఇక్కడ వినియోగదారుని అభిరుచులు డిమాండును ప్రభావితం చేస్తున్నాయి అని అర్థము.

5.4. హిక్స్ లాజికల్ ఆర్డరింగ్ - డిమాండు సిద్ధాంతము

వాల్యూ అండ్ కాపిటల్ (Value and Capital) అను గ్రంధములో చెప్పబడిన తన డిమాండు సిద్ధాంతాన్ని ఆచార్య హిక్స్ పునరుద్దరించి 1956 లో "ఎ రివిజన్ ఆఫ్ డిమాండ్ థియరీ" అను మరొక గ్రంధములో తన నూతన డిమాండ్ సిద్ధాంతాన్ని "లాజికల్ ఆర్డరింగ్" గా పొందు పరిచారు.

హిక్స్ తన డిమాండు సిద్ధాంతాన్ని పునరుద్ధరించుటకు (revision) గల కారణాలు :

1) ఆచార్య హిక్స్, ఆచార్య శామ్యూల్ సన్ చెప్పబడిన అభిరుచి ప్రకటన సిద్ధాంతము వలన ప్రభావితులగుట.

2) గణాంక అర్ధ శాస్త్రము యొక్క ప్రాధాన్యత పెరుగుట. తన మొదటి డిమాండు సిద్ధాంతములో గణాంక అర్ధశాస్త్ర (econometrics) అన్వయము తక్కువగా ఉండటం వలన, గణాంక అర్థశాస్త్ర వేత్తలకు కూడా ఉపకరించు కొత్త డిమాండు సిద్ధాంతంలో గణాంక అర్ధశాస్త్రానికి ప్రాధాన్యతనిచ్చారు.

హిక్స్ నూతన డిమాండు సిద్ధాంతంలోని ప్రధాన అంశాలు :

1) ఆర్డినల్ ప్రయోజన విశ్లేషణను కొనసాగించుట.

2) అవిచ్ఛిన్న ప్రమేయాన్ని తొలగించుట

3) రెండు వస్తువుల నమూనాను తిరస్కరించుట.

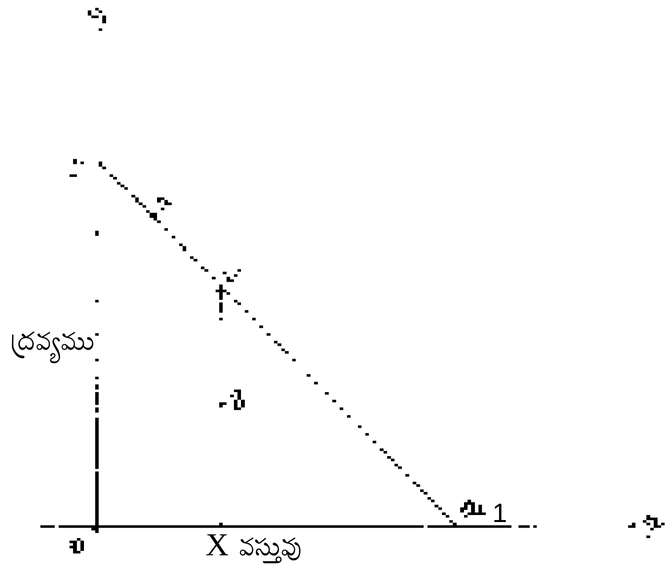
4) వినియోగదారుని డిమాండును ప్రభావితం చెయ్యటంలో ఆర్థిక అంశాలైన వస్తువుల ధరలు, వినియోగదారుని ఆదాయాలకు మాత్రమే ప్రాధాన్యత ఎక్కువ. ఆర్థికేతర అంశాలకు తక్కువ ప్రాధాన్యత (Passive)

5) అభిరుచి సిద్ధాంతంలో (preference hypothesis) అధిక స్పష్టతను తీసుకుని వచ్చుట.

6) బలహీన ఎంపిక పట్ల అనుకూల్యత.

బలహీన ఎంపిక (weak ordering) లోని తార్కికత (Logic)

హిక్స్ ప్రకారం, ఒక ఆదాయ ధర రేఖ (price income line) పై లేక లోపల గల ఒక వస్తు సముదాయాన్ని వినియోగదారుడు ఎంపిక చేసుకున్నంత మాత్రాన మిగతా సముదాయాలను పూర్తిగా తిరస్కరించినట్లు కాదు. అన్ని సముదాయాల పట్ల అతను ఉదాశీనంగా ఉన్నప్పట్టికి వాటిలోని ఏదో ఒక సముదాయాన్ని అప్పటి పరిస్థితుల బట్టి (Chance) ఎంపిక చేసుకోవటం జరుగుతుంది. కొత్త డిమాండు సిద్ధాంతాన్ని నిరూపించుటకు బలహీన ఎంపిక పట్ల అనుకూల్యతను చూపుటకు హిక్స్ మరొక ప్రమేయాన్ని కూడా తీసుకున్నారు. వినియోగదారుడు తన దగ్గర ఉన్న వస్తుపరిమాణము మారనంత వరకూ, తక్కువ ద్రవ్యము కన్నా ఎక్కువ ద్రవ్య పరిమాణాన్ని అభిలషిస్తాడని తన విశ్లేషణలో అనేక చోట్ల అప్రకటితంగా (implicit) కనపరుస్తారు. బలహీన ఎంపికను హిక్స్ కొనసాగించుటకు గల కారణాన్ని ఈ క్రింది పటము 5.42 వివరిస్తుంది.



రెండు వస్తువుల నమూనాను తిరస్కరించుట వలన, Y అక్షము పై ద్రవ్యాన్ని సూచించాము. పై పటము ప్రకారం వినియోగ దారునికి oaa_1 త్రిభుజములో లభ్యమగుచున్న అన్ని సముదాయాలలోనూ A ను ఎంపిక చేసుకున్నాడనుకుందాం. అంత మాత్రం చేత అతను పూర్తిగా B ను తిరస్కరించాడనికాదు. A,B సముదాయాలలో A ను ఎంపిక చేశాడు. మరో పరిస్థితిలో అతను B ను

కోరుకోవచ్చును. అనగా బలహీన ఎంపిక ప్రమేయము మాత్రమే. అంటే అతను A,B సముదాయాలలో ఉదాశీనతను ప్రకటిస్తున్నాడు. ఇప్పుడు పటములోని L బిందువును గమనించండి. హిక్స్ చెప్పిన అదనపు ప్రమేయము ద్వారా వినియోగదారుడు B,L ల మధ్య Lను అభిలషిస్తాడు. కారణం రెండు బిందువుల వద్ద అతని x వస్తువు పరిమాణము ఒకటే. కాని L వద్ద అతనికి లభించు ద్రవ్యము ఎక్కువ. కాని వినియోగదారుడు హేతువాది కాబట్టి సకర్మకతా (transitivity) ప్రమేయాన్ని అనుసరించి, A,L బిందువులు రెండూ ఆదాయ, ధర రేఖపై ఉన్నప్పటికి అతను L బిందువును అభిలషించాలి. ఎందుకనగా వినియోగదారుడు A,B స్థితుల మధ్య ఉదాశీనతతో ఉన్నాడు. కాని B,L ల మధ్య L ను అభిలషిస్తున్నాడు. A,B సమానము అందుచేత A,L స్థితులలో L ను కోరుకోవాలి. కాని మనం గమనిస్తే అతను A పట్ల అభిరుచిని ప్రకటించినపుడు L కూడా అతనికి లభ్యమగుచున్నది కదా! అంటే A,L స్థితుల మధ్య అతను ఉదాశీనంగా ఉన్నా అతని ఎంపిక మాత్రం A సముదాయమే. కాబట్టి బలహీన క్రమము అనే ప్రమేయంతో పాటు, పైన పేర్కొన్న కొత్త ప్రమేయాన్ని కూడా కలిపితే మనం గ్రహించ వలసినది బలహీన ఎంపిక ప్రకారం, త్రిభుజము లోపల బిందువుల కన్నా ధరరేఖ పై గల A బిందువు పట్ల అతను అభిరుచిని ప్రకటిస్తాడు. అయినప్పటికీ ధరరేఖ పై గల సముదాయాలను పూర్తిగా తిరస్కరించినట్లు కాదు. వాటి పట్ల ఉదాశీనతను ప్రకటించినట్లు చెప్పవచ్చు. కాని బలమైన ఎంపిక ప్రకారం, ఒకసారి వినియోగదారుడు A పట్ల అభిరుచిని ప్రకటిస్తే త్రిభుజము లోపలి, పైన గల మిగతా అన్ని సముదాయాలను పూర్తిగా తిరస్కరించినట్లే.

హిక్స్ ప్రత్యక్ష అనుగుణ్యాతా పరీక్ష : ఆచార్య హిక్స్, శామ్యూల్‌సన్ అనుసరించిన రెండు నిబంధనల అనుగుణ్యాతను (two term consistency) ప్రమేయంగా తీసుకుని హేతువాది అయిన వినియోగ దారుని డిమాండును, ప్రత్యక్ష అనుగుణ్యాతా పరీక్ష ప్రకారం నిర్ధారణ చేశారు.

ప్రమేయాలు :

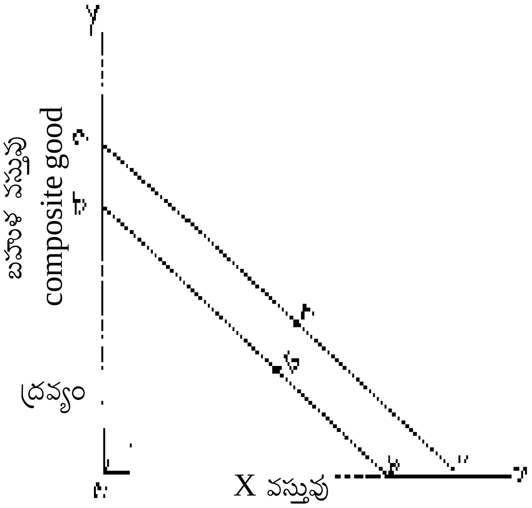
1) అనుగుణ్యత (Consistency)

2) సకర్మకత (Transitivity)

3) విచ్ఛిన్నత (Discontinuity)

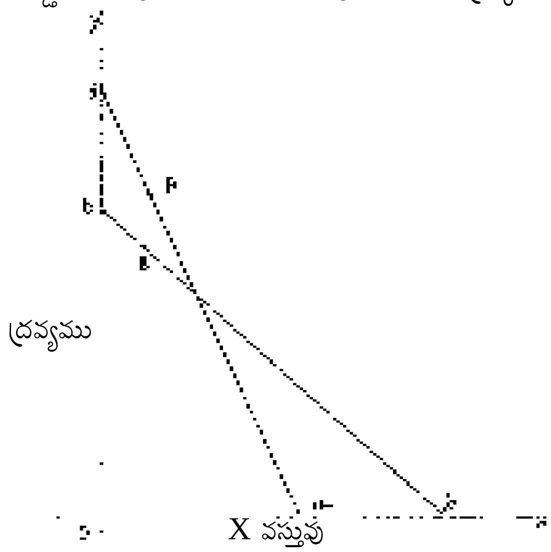
4) అభిరుచి తరహా పట్టికలో మార్పు లేకుండుట. (Unchanged scale of preferences)

5) సాధారణ వస్తువులకు ఆదాయ డిమాండు వ్యాకోచత్వం ధనాత్మకం. పై ప్రమేయాల ఆధారంగా దిగువ గీయబడిన అన్ని పటాలలోను వినియోగదారుడు తన ఎంపికలో అనుగుణ్యతను కలిగి ఉన్నాడా. లేడా? అని బుజువు పరచటమైనది.



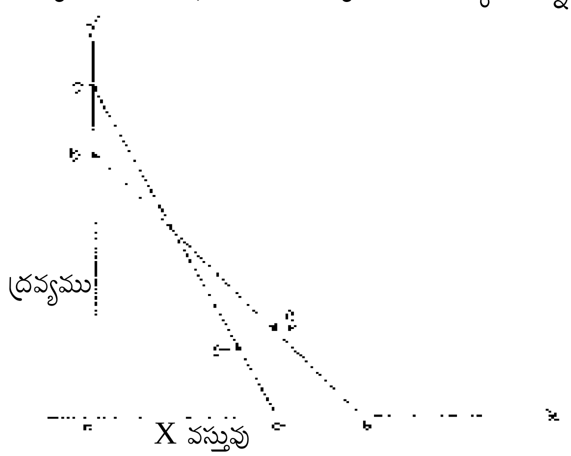
Note : a, a, b, b రేఖలు ఒకదాని వెలుపల ఒకటి ఉన్నపుడు అతని ఎంపిక అనుగుణ్యతను కలిగి ఉంటుంది. **5.43** పటములో aa, bb అనునవి రెండు ధర ఆదాయ స్థితులను తెలుపు రేఖలు. వినియోగదారుని మొదటి ఎంపిక బిందువు aoa_1 త్రిభుజము లో a_1a రేఖపైగల A బిందువు. కాబట్టి త్రిభుజములోని B బిందువు కన్నా A పట్ల అభిరుచిని ప్రకటించాడు. రెండవ పరిస్థితిలో bb రేఖ పైగల B పట్ల అభిరుచిని ప్రకటించాడు. రెండవ స్థితిలో వినియోగదారుడు ఉన్నపుడు, A బిందువు bob త్రిభుజానికి వెలుపల ఉండటం చేత ఆ సముదాయము అతనికి అసలు అందుబాటులో లేదు. కాబట్టి పరిస్థితి A లో అతను A ను ఎంపిక చేయుటలో అనుగుణ్యతను కలిగి ఉన్నాడు.

Note : ఎంపిక చేయబడ్డ బిందువులు ఖండన బిందువుకు ఎడమ ప్రక్కన ఉన్నపుడు అతని ఎంపికలో అనుగుణ్యత ఉన్నట్లే.

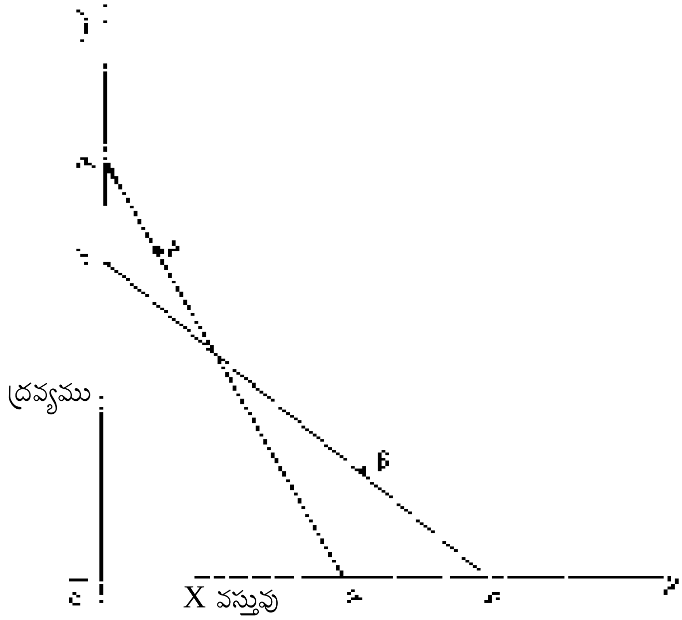


పటం **5.44** లో రెండు ఆదాయ ధర రేఖలు ఒకదానిని ఒకటి పరస్పరం ఖండించుకున్నవి. అతను రెండు స్థితులలోనూ ఎంపిక చేసిన బిందువులు ఖండన బిందువుకు ఎడమ ప్రక్కన ఉన్నవి. aoa త్రిభుజములో ఉన్నపుడు అతని ఎంపిక బిందువు A. బలహీన, దృఢ ఎంపిక ప్రకారం (According to weak and strong ordering) A బిందువు యొక్క ఎంపిక అనుగుణ్యతతో ఉన్నది. ఎందుకంటే ఆ పరిస్థితిలో బిందువు B, aoa త్రిభుజము లోపల ఉన్నది. bb ధర ఆదాయరేఖ పై bob త్రిభుజములో అతను B బిందువును ఎంపిక చేసినపుడు A అనబడు సముదాయము అతనికి అందుబాటులో లేదు. కాబట్టి ఇక్కడ కూడా అతను తన ఎంపికలో అనుగుణ్యతను ప్రదర్శించాడు.

Note :ఎంపిక బిందువులు రెండూ ఖండన బిందువుకు కుడి పక్కన ఉన్నపుడు వినియోగదారుని ప్రవర్తనలో అనుగుణ్యత ఉన్నది.

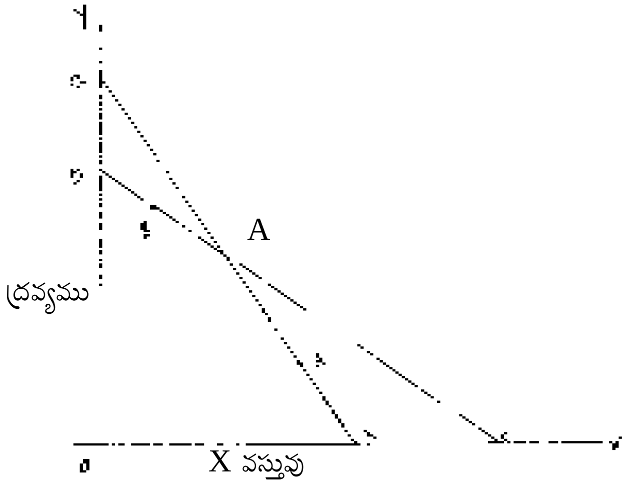


5.45 పటములో aoa త్రిభుజ విస్తీర్ణములో అతని మొదటి అభిరుచి ఆధిక్య బిందువు A. a,o,a త్రిభుజ విస్తీర్ణములోని కొనుగోలు శక్తిని బట్టి అతను A బిందువును ఎంపిక చేశాడు. అపుడు అతనికి బిందువు B అందుబాటులో లేని వస్తు సముదాయము. కాబట్టి అతని ప్రవర్తనలో అనుగుణ్యాత ఉన్నది. ఆదాయ ధర రేఖ bb గా మారినపుడు bob త్రిభుజములోని A బిందువు కన్నా bb ఆదాయ ధరరేఖ పై గల B బిందువు పట్ల తన అభిరుచిని ప్రకటించుట. బలహీన, బలమైన ఎంపిక ప్రకారం అనుగుణ్యాతను చూపటమే.



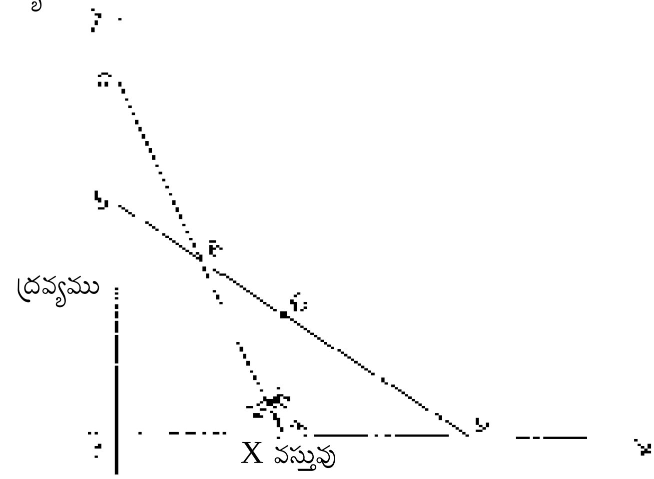
Note : ఖండన బిందువుకు ఎంపిక బిందువులు వెలుపల కుడి, ఎడమలలో ఉన్నపుడు వినియోగదారుని ప్రవర్తనలో అనుగుణ్యాత ఉంటుంది.

5.47 పటములో a,a ధర ఆదాయ రేఖగా ఉన్నపుడు aoa త్రిభుజ విస్తీర్ణములో A బిందువు పట్ల అభిరుచిని ప్రకటించినపుడు వినియోగదారునికి B బిందువు వస్తు సముదాయము అందుబాటులో లేదు. కాబట్టి ఆ స్థితిలో ఎంపిక బిందువు A. ధర ఆదాయ రేఖ bb గా మారినపుడు bob త్రిభుజవిస్తీర్ణములో B బిందువును అభిలషిస్తాడు. ఆపరిస్థితిలో A బిందువు bob త్రిభుజము వెలుపల ఉండుట వలన A స్థితిలో A ఎంపిక B స్థితిలో B ఎంపిక అనుగుణ్యాతను తెలుపుతున్నది.

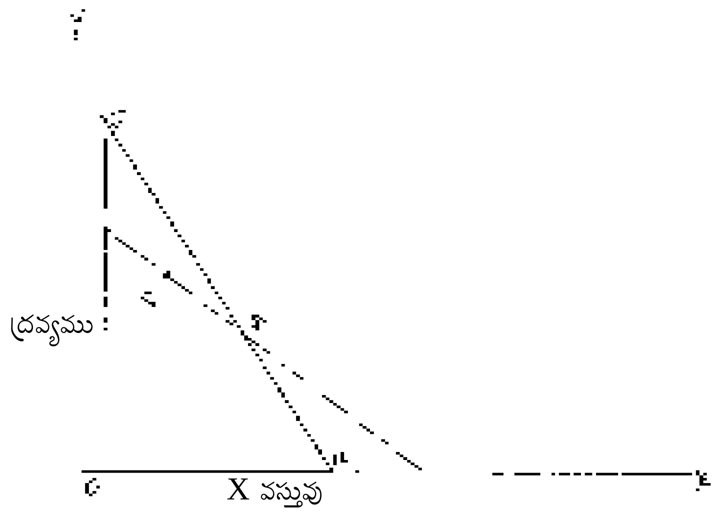


Note : ఎంపిక బిందువులు ఖండన బిందువుకు లోపలి వైపున కుడి ఎడమల ఉన్నపుడు వినియోగదారుని ప్రవర్తనలో అనుగుణ్యత లోపిస్తుంది.

5.47 పటములో aa ఆదాయధరరేఖగా ఉన్నపుడు aoa త్రిభుజ విస్తీర్ణములో B సముదాయము పొందగలిగినప్పటికీ వినియోగదారుడు స్థితి A లో A బిందువును ఎంచుకున్నాడు. B స్థితిలో bob త్రిభుజ విస్తీర్ణములో A సముదాయము ఉన్నప్పటికీ ఇప్పుడు తన ఎంపికను మార్చుకొని B పట్ల అభిరుచి ప్రకటించాడు. A,B స్థితులు రెంటిలోనూ A,B బిందువులు రెండూ అందుబాటులో ఉన్నా A స్థితిలో A ను, B స్థితిలో B కి తన ఎంపికను మార్చుకున్నాడు. కాబట్టి బలహీన మరియు బలమైన ఎంపిక ప్రకారం వినియోగదారుని ప్రవర్తనలో అనుగుణ్యత లోపించింది.



Note : ఎంపిక చేసిన ఒక బిందువు ఖండన బిందువై, రెండవ బిందువు ఖండన బిందువుకు కుడివైపు వెలుపల ఉన్నచో వినియోగదారుడు అనుగుణ్యతను కలిగి ఉన్నట్లే. పై పటములకు భిన్నంగా **5.49** పటములో aoa త్రిభుజ విస్తీర్ణములోని వినియోగదారుని ఎంపిక బిందువు ఖండన బిందువుగా కూడా ఉన్నది. aa రేఖ పై అతనికి B సముదాయము అందుబాటులో లేనందున వినియోగదారుని ఎంపిక అయిన A బిందువు అతని అనుగుణ్యతను చూపుతున్నది. ఆదాయ ధరల స్థితి మారి, రేఖ bb గా మారినపుడు అదే రేఖపై A బిందువు కూడా ఉన్నప్పటికి స్థితి B లో అతను B బిందువును ఎంపిక చేసుకున్నాడు. బలహీన ఎంపిక ప్రకారం ఆదాయ ధర రేఖ పై గల ఇతర సముదాయం పట్ల ఎంపిక చేసిన సముదాయముతో పోల్చి చూస్తే అతను ఉదాశీనతను ప్రకటింపవచ్చును. (He can be indifferent to point A when compared to B) కాబట్టి ఇక్కడ కూడా ప్రత్యక్ష అనుగుణ్యత ఉన్నది.



Note : ఒక ఎంపిక బిందువు ఖండన బిందువై రెండవ ఎంపిక బిందువు మొదటి బిందువుకు ఎడమవైపున ఉన్నపుడు, వినియెగదారుని అనుగుణ్యతా రాహిత్యము కనబడును.

5.49 పటంలో ఎంపిక చేయబడిన ఒక బిందువు (A బిందువు) ఖండన బిందువుగా ఉన్నది. aa ఆదాయ ధర రేఖగా ఉన్నపుడు aoa త్రిభుజ విస్తీర్ణములో B బిందువు సూచించు వస్తుసముదాయము అందుబాటులో ఉన్నప్పటికీ ఆ బిందువు త్రిభుజము లోపల ఉన్నందున A స్థితిలో అతను బిందువు A ను ఎంపిక చేసుకొనుట సబబే. కాని bb ఆదాయ ధర రేఖగా ఉన్నపుడు రెండవ స్థితిలో B మరియు A రెండు బిందువులు అందుబాటులో ఉండి రెండూ ఆదాయ ధరరేఖపైనే ఉన్నపుటికీ అతను B ను ఎంపిక చేయుట అతని అనుగుణ్యతా లోపాన్ని సూచించుచున్నది.

పై విశ్లేషణ ద్వారా మనం గ్రహించ వలసిన దేమంటే బలీయమైన ఎంపికలో కాని, బలహీన ఎంపికలో గాని కేవలం రెండు స్థితులలో మాత్రమే అనుగుణ్యత లోపిస్తున్నది.

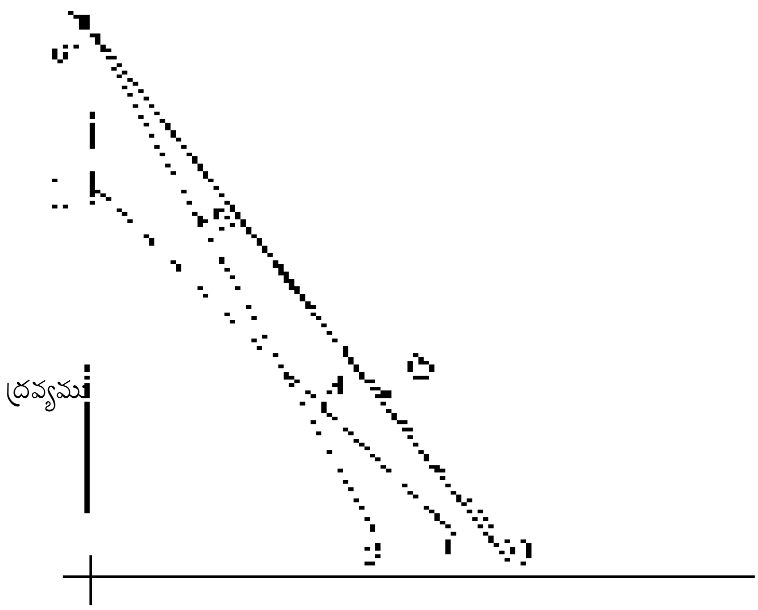
1) ఎంపికైన రెండు బిందువులు ఖండన బిందువుకు లోపలి వైపున ఉన్నపుడు.

2) ఒక ఎంపికైన బిందువు ఖండన బిందువై రెండవది దానికి ఎడమ ప్రక్కన ఉన్నపుడు.

బలహీనమైన ఎంపిక (Weak ordering) ననుసరించి డిమాండు రేఖను రాబట్టుట : ఆచార్య హిక్స్ బలహీన ఎంపిక ఆధారంగా, అదనపు ప్రమేయాన్ని కూడా తీసుకుని, ప్రత్యక్ష అనుగుణ్యతా పరీక్షల ద్వారా ఒక వస్తువుకు డిమాండును రాబట్టారు. ఉదాశీనతా వక్రరేఖల విశ్లేషణలో వలె ఇక్కడ కూడా డిమాండును తెలుసుకొనుటకు హిక్స్ ధర ప్రభావాన్ని ఆదాయ, ప్రతిస్థాపనా ప్రభావాలుగా విడగొట్టారు. ప్రతి స్థాపనా ప్రభావాన్ని అనుగుణ్యతా పరీక్షలననుసరించీ, ఆదాయ ప్రభావాన్ని అనుభవ జ్ఞానం (empirical evidence) నుంచీ రాబట్టారు.

ప్రతిస్థాపనా ప్రభావాన్ని ధరప్రభావం నుంచి విడగొట్టుటకు తన పరిహారమార్పు పద్ధతిని, స్లట్స్కి (slutsky) వ్యయ భేద పద్ధతిని అనుసరించారు. (cost - difference method)

పరిహారమార్పు పద్ధతి ద్వారా డిమ్యాండు సూత్రాన్ని రాబట్టుట



పటములో 2.50 x అనబడు వస్తువుకు డిమాండును రాబట్టుటకు, x అక్షముపై x వస్తురాశిని, y అక్షముపై బహుళ వస్తువైన ద్రవ్యాన్ని తీసుకున్నాము. మొదటగా వినియోగదారుని ఆదాయము, x వస్తువు ధర నిర్ణీతమైపుడు అతను a a అనబడు ఆదాయ ధర రేఖపై A వస్తుసముదాయాన్ని ఎంచుకున్నాడు. వినియోగదారుని ద్రవ్య ఆదాయము స్థిరముగా ఉండి, x వస్తువుకు ధర తగ్గితే ఆదాయ ధరరేఖ bb గా మారి కుడివైపుకు జరిగింది. ఇపుడు bob త్రిభుజ విస్తీర్ణములో bb రేఖపై గల ఏ బిందువైనా త్రిభుజములోని A బిందువుకన్నా అభిలషింపదగినది. కానీ bb రేఖపై ఎంపిక చేయబడే B బిందువు A బిందువుకు కుడివైపు ఉండాలా ? ఎడమవైపు ఉండాలా? లేదా నిలువుగా సరిగ్గా A పైన ఉండాలా అను విషయాన్ని తెలుసుకోవాలంటే, వినియోగదారుని ద్రవ్య ఆదాయాన్ని తగు మాత్రంగా (appropriate amount) తగ్గించాలి. దానిని పరిహారమార్పు అంటున్నాము. అతని ద్రవ్య ఆదాయాన్ని తగ్గించుట ద్వారా x వస్తువు యెక్క సాపేక్ష ధరలోని మార్పు వలన మాత్రమే డిమాండులో వచ్చు మార్పును తెలుసుకొనగలుగుతాము. అదే ప్రతిస్థాపనా ప్రభావము, పరిహారమార్పు, x వస్తువు ధర తగ్గుట వలన ఏర్పడిన వినియోగదారుని వాస్తవిక ఆదాయంలోని పెరుగుదలను తీసివేస్తుంది. ఆదాయాన్ని తగ్గించుట ద్వారా ఏర్పడిన నూతన ఆదాయధర రేఖc,c a,a ధర రేఖను A బిందువుకు దిగువగా ఖండిస్తూ bb ధరరేఖకు సమాంతరంగా వెనుకకు జరగాలి. అప్పుడే c c రేఖపై గల α బిందువు, aa రేఖపైగల A బిందువు పట్ల వినియోగదారుడు ఉదాశీనత వ్యక్త పరచగలుగుతాడు. వినియోగదారుని ప్రవర్తనలో అనుగుణ్యత ఉండాలంటే

1. A మరియు α, ఖండన బిందువుకు వెలుపల ఉండాలి

2. ఒక బిందువు ఖండన బిందువుగాను రెండవది దానికి వెలుపల ఉండాలి.

3 రెండు బిందువులు ఖండన బిందువుగా ఉండాలి.

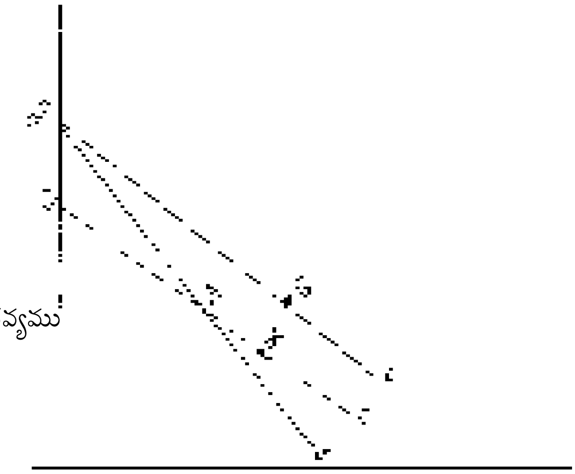
పై పటంలో రెండు బిందువులు ఖండన బిందువుకు వెలుపల ఉన్నాయి. కాబట్టి A నుంచి α కు కదలిక ప్రతిస్థాపనా ప్రభావాన్ని చెప్తూ x వస్తువు ధర తగ్గుట వలన డిమాండు పెరిగినదని చూపుతున్నది. ఇపుడు ఆదాయ ప్రభావాన్ని కనుక్కోవాలంటే (వినియోగదారుడు బిందువు α దగ్గర ఉన్నపుడు) క్రితం అతనికి తగ్గించిన ఆదాయాన్ని తిరిగి ఇచ్చివేస్తే అతడు మరల bb ధర ఆదాయ రేఖపై B బిందువుకు వచ్చి x వస్తువుకు డిమాండును పెంచగలగుతాడు. ఈమార్పును అనుభవ పరిశీలన ద్వారా (empirical evidence) తెలుసుకోగలుగుతాము. కాబట్టి α నుంచి B కు కదలిక ఆదాయ ప్రభావాన్ని చూపిస్తుంది.

ఈ విధంగా A నుండి B వరకు ఉన్న కదలికలో అనగా ధర ప్రభావంలో A నుండి α వరకూ ప్రతిస్థాపనా ప్రభావమని, α నుంచి B వరకూ ఆదాయ ప్రభావమని తెలుస్తున్నది. కాబట్టి x వస్తువుకు ధర తగ్గటం ద్వారా డిమాండు పెరిగినది చూపుతూ సాధారణ వస్తువులకు గల డిమాండు సూత్రాన్ని ఆచార్య హిక్స్ నిరూపించారు .

Note :ఆచార్యహిక్స్‌ను అనుసరించుట చేత ఈ పటములలో x అక్షమును చూపలేదు. x అక్షమును సూచించుట ద్వారా వినియోగదారుడు తన ఆదాయంలోని చాలా అధిక శాతాన్ని సూచించబడ్డ ఒకే ఒక వస్తువు మీద ఖర్చు చేసిన అర్ధం వస్తుంది. x అక్షాన్ని తీసివెయ్యడం ద్వారా దానిని పాఠకుని ఊహకు వదలి వెయ్యటమైనది. అనగా పటములో విశ్లేషణకు అవసరమైన పైభాగాన్ని మాత్రమే చూపటమైనది.

వ్యయ భేద పద్ధతి ద్వారా డిమాండు సూత్రాన్ని రాబట్టుట:- డిమాండు సూత్రాన్ని రాబట్టుటకు వ్యయభేద పద్ధతి మరొక ప్రత్యామ్నాయము. దీనిని గురించి మనము స్లట్స్కీ ప్రతిస్థాపనా ప్రభావములో చదువుకున్నాము. డిమాండు రేఖను రాబట్టుటలో తన పరిహారమార్పు కన్నా ఇది మేలైనదని ఆచార్య హిక్స్ అంగీకరించారు. పరిహారమార్పులో వినియోగదారులు ద్రవ్య ఆదాయాన్ని ఏపరిమాణంలో తగ్గించాలో తెలుసుకోవటం కష్టం. అక్కడ వినియోగదారుల అభిరుచులు తెలిసి ఉండాలి. అది మానసిక భావన.(strength of feelings) అందువలన దానిని కొలుచుట కష్టం. అదే వ్యయభేద పద్ధతిలో అయితే కేవలం మార్కెట్ సమాచారము (data) అనగా

వస్తువు అసలు ధర మారిన ధర తెలిస్తే వ్యయభేదాన్ని తేలికగా అంచనా వేయవచ్చును. అందుచేత ఆచార్య హిక్స్ ఈ పద్ధతిని అనుసరించారు.



పైపటములో వలెనే x అక్షముపై x వస్తురాశిని, y అక్షముపై బహుళ వస్తువైన ద్రవ్యాన్ని తీసుకున్నాము. వినియోగదారుని మొదటి ఎంపిక సముదాయమైన 'A' aoa త్రిభుజ విస్తీర్ణములో aa ఆదాయ ధర రేఖపై ఉన్నది.

తరువాత x వస్తువుకు ధర తగ్గుట చేత ధర ఆదాయ రేఖ వాలు మారి bb గా ఉన్నది. A నుండి bb రేఖపై గల B బిందువు ధర ప్రభావాన్ని చూపుతున్నది. దానిలో భాగమైన ప్రతిస్థాపనా ప్రభావాన్ని తెలుసుకొనుటకు, వినియోగ దారుని వాస్తవిక ఆదాయాన్ని స్థిరంగా ఉంచుటకు అతని ద్రవ్య ఆదాయాన్ని వ్యయభేదము మేరకు తగ్గించినపుడు అతని కొనుగోలు శక్తి, మొదటిగా అతను ఎంచు కొన్న వస్తు సముదాయాన్ని కొనటానికి మాత్రమే పరిమితము చేయబడినది. అందు చేతనే నూతన ఆదాయ ధర రేఖ cc, aa పైగల A బిందువును ఖండిస్తూ చూపాము. అవకాశరేఖలు (price income lines) aa, cc లపై గల ఒక బిందువు ఖండన బిందువైనది. మరి రెండవ స్థితిని సూచించు α ఎక్కడ ఉండాలి ? అనుగుణ్యతా పరీక్ష ప్రకారం α (1) ఖండన బిందువుకు వెలుపల అనగా కుడిప్రక్కన ఉండాలి లేదా (2) ఖండన బిందువులో విలీనం కావాలి. మొదటి స్థితి ప్రకారం x వస్తువుకు డిమాండు పెరిగిందని చూపగలము. రెండవ స్థితి ప్రకారం x వస్తువు డిమాండు అంతే ఉన్నది చెప్పగలము. కాని α ఎట్టి పరిస్థితిలోనూ ఖండన బిందువుకు ఎడమవైపు ఉండరాదు. అది అనుగుణ్యతా రాహిత్య మౌతుంది. పై పటంలో α A కు వెలుపల ఉన్నది కాబట్టి ప్రతిస్థాపనా ప్రభావము ఎల్లప్పుడు ధనాత్మక మేనని చెప్పవచ్చు. ఆదాయ ప్రభావాన్ని తెలుసుకొనుటకు , వ్యయ భేద పద్ధతి ద్వారా తగ్గించిన ఆదాయాన్ని తిరిగి ఇచ్చివేస్తే, వినియోగదారుడు bb ఆదాయ ధర రేఖ పై గల B బిందువును చేరగలడు. కాబట్టి

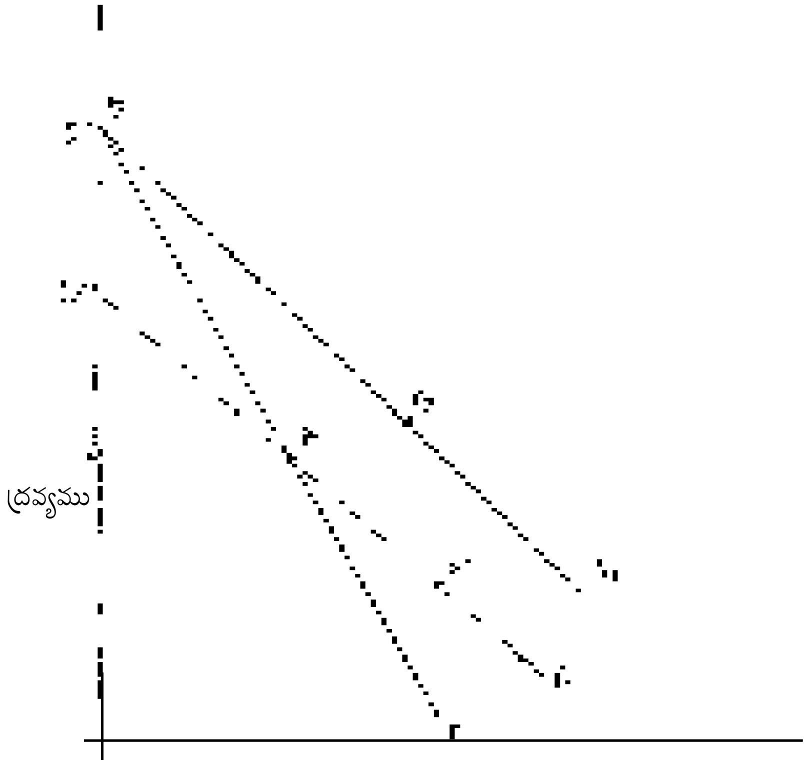
ధరప్రభావము= A నుండి B.

ప్రతిస్థాపనాప్రభాము = A నుండి α.

ఆదాయ ప్రభావము= α నుండి B.

తక్కువరకం వస్తువులు (inferior goods) -డిమాండు సూత్రము.

సాధారణ వస్తువులన్నింటికి ఆదాయ ప్రభావము ధనాత్మకంగా ఉంటుంది. అంటే ఆదాయం పెరిగితే డిమాండు పెరుగుట. ఆదాయం తగ్గితే డిమాండు తగ్గుట. కాని కొన్ని వస్తువులకు ఆదాయం పెరిగినపుడు డిమాండు తగ్గుతుంది. ఏ వస్తువుల మీద నయితే వినియోగదారుడు తన ఆదాయంలోని తక్కువ పరిమాణాన్ని ఖర్చు చేస్తాడో వాటికి ధర తగ్గితే డిమాండు తగ్గుతుంది. కాని ఋణాత్మక ఆదాయ ప్రభావము ధనాత్మక మైన ప్రతిస్థాపనా ప్రభావము కన్నా బలహీనముగా తక్కువగా ఉంటుంది. అట్టి వస్తువులను తక్కువ రకం వస్తువులంటారు.



5.52 పటములో aoa త్రిభుజ విస్తీర్ణములో aa ధర ఆదాయ రేఖపై వినియోగదారుని ఎంపిక బిందువు A. x వస్తువుకు ధర తగ్గుట వలన aa ఆదాయధర రేఖ వాలు మారి bb గా కుడివైపుకు జరిగినది. bb రేఖపై వినియోగదారుడు ఎంచుకున్న వస్తుసముదాయము B. అనగా ధర ప్రభావము A నుండి B. ధర ప్రభావము నుండి ప్రతిస్థాపనా, ఆదాయ ప్రభావాలను విడగొట్టుటకు, వినియోగదారుని ద్రవ్య ఆదాయాన్ని ac మేరకు వ్యయ భేద పద్ధతి ద్వారా తగ్గించి అతని వాస్తవ ఆదాయాన్ని స్థిరంగా ఉంచాము. ఆదాయాన్ని తగ్గించుట వలన ఏర్పడిన నూతన ధర ఆదాయరేఖ c c. దీనిపై వినియోగదారుని ఎంపిక సముదాయాన్ని సూచించు α బిందువు, A బిందువుకు వెలుపల కుడివైపున ఉన్నది. అందుచేత సాపేక్షధరలోని మార్పు వలన పెరిగిన డిమాండు అనగా ప్రతిస్థాపనా ప్రభావము A నుండి α వరకు. ఈ వస్తువుకు ఆదాయ ప్రభావం ఋణాత్మకం. కాబట్టి తగ్గించిన ద్రవ్యాన్ని తిరిగి ఇచ్చివేస్తే వినియోదారుడు తిరిగి bb రేఖపైకి వస్తాడు. ఆ రేఖపై అతని ఎంపికబిందువు B α కు ఎడమ వైపున ఉండాలి. కాబట్టి α నుండి B కు తగ్గిన డిమాండు ఆదాయ ప్రభావము, ఋణాత్మక ఆదాయ ప్రభావం కన్నా ధనాత్మకమైన ప్రతిస్థాపనా ప్రభావం ఎక్కువ కాబట్టి తక్కువ రకం వస్తువులకు మార్షల్ డిమాండు సిద్ధాంతం వర్తిస్తుంది.

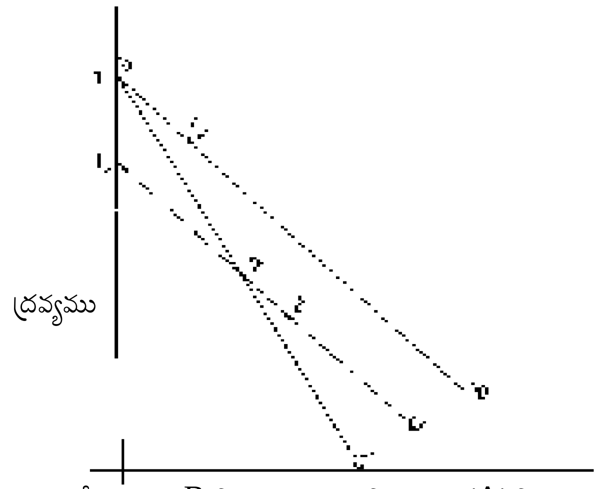
గిఫెన్ వస్తువులు - డిమాండ్ సూత్రము ; గిఫెన్ వస్తువులకు ధర, డిమాండుల మధ్య అనులోమ సంబంధం (direct relationship) ఉంటుంది. ఈ వస్తువులు మార్షల్ డిమాండు సిద్ధాంతానికి ఒక పరిమితి.

ఈ వస్తువులు ఈ క్రింది లక్షణాలను కలిగి ఉంటాయి.

(1) పేర్కొనదగిన (Significant) పరిమాణంలో ఋణాత్మక ఆదాయ వ్యాకోచత్వం (negative income elasticity)

(2) ప్రతిస్థాపనా ప్రభావము తక్కువగా ఉండాలి.

(3) ఆదాయంలో అధిక శాతం ఈ వస్తువుపై వెచ్చించబడాలి.



ఈ పటము bb ఆదాయ ధర రేఖపై గల B బిందువు మూలబిందువైన 'A' బిందువుకు ఎడమవైపున ఉన్నది. అనగా ధర తగ్గిన తరువాత X వస్తువుకు డిమాండు తగ్గిందని అర్థము. కాబట్టి A నుండి B వరకు ధర ప్రభావము. ప్రతిస్థాపనా ప్రభావము ఎప్పుడూ ధనాత్మకంగానే ఉండాలి కాబట్టి, X వస్తువు ధరలోని తగ్గుదల వలన అతని వాస్తవిక ఆదాయంలో వచ్చిన మార్పును తొలగించుటకు, ద్రవ్య ఆదాయంలో తెచ్చిన మార్పు వలన ఏర్పడిన CC ఆదాయ ధర రేఖపై గల ఎంపిక బిందువు α , A బిందువుకు కుడివైపున ఉన్నది. అంటే ఆదాయము తగ్గిన తరువాత వినియోగదారుడు ధర తగ్గిన వస్తువును ఎక్కువగా కొనుగోలు చేస్తాడు. కాబట్టి A నుండి α కు ప్రతిస్థాపనా ప్రభావం. తగ్గించిన అతని ఆదాయాన్ని తిరిగి ఇచ్చివేస్తే, వినియోగదారుడు తిరిగి bb ఆదాయ, ధర రేఖపై B బిందువును కోరుకుంటాడు. X వస్తువుపై వినియోగదారుడు తన ఆదాయంలోని అధిక పరిమాణం ఖర్చు పెడతాడు కాబట్టి ఆ వస్తువుకు ధర తగ్గినపుడు వినియోగదారుడు పొదుపు చేయబడిన తన ద్రవ్య ఆదాయంలో మేలైనవిగా చెప్పుకోబడే వస్తువులను కొంటాడు. అందుచేత ఈ వస్తువుకు ఆదాయప్రభావం ఋణాత్మకం కావటమే గాక చాలా అధికంగా ఉండి, తక్కువగా ఉన్న ప్రతిస్థాపనా ప్రభావాన్ని రద్దు చేస్తుంది. కాబట్టి మొత్తం మీద ధర ప్రభావం గిఫెన్ వస్తువుకు ఋణాత్మకమై, మార్షల్ డిమాండ్ సిద్ధాంతానికి ఒక పరిమితిగా ఉంటుంది.

ఉదాశీనతా వక్రరేఖ విశ్లేషణ కన్నా ఈ డిమాండు సిద్ధాంతము ఎక్కువ వాస్తవికమైనది. ఇందులో ఆచార్య హిక్స్ అవిచ్ఛిన్న ప్రమేయము, వినియోగదారుని సంతృప్తి గరిష్ఠీకరణ మొ॥గు ప్రమేయాలకు బదులుగా వినియోగదారుని ప్రవర్తనలోని అనుగుణ్యాతకు ఎక్కువ ప్రాధ్యానిత్యను ఇచ్చారు.

ఆచార్య హిక్స్ "తన లాజికల్ ఆర్డరింగ్" ద్వారా బలహీన క్రమానికి, దృఢక్రమానికి మధ్యనున్న వైవిధ్యాన్ని వివరించటమేకాక, అభిరుచి ప్రకటన సిద్ధాంతములో, ఆచార్య శామ్యూల్‌సన్‌చే వదలివేయబడిన ఋణాత్మక ఆదాయ డిమాండు వ్యాకోచత్వాన్ని (గిఫెన్ వస్తువుల డిమాండు సిద్ధాంతము) వివరించారు.

ఆచార్య హిక్స్ నూతన డిమాండు సిద్ధాంతము ఆయన ఉదాశీన వక్రరేఖా విశ్లేషణ కన్నా మెరుగైనదని చెప్పవచ్చు.

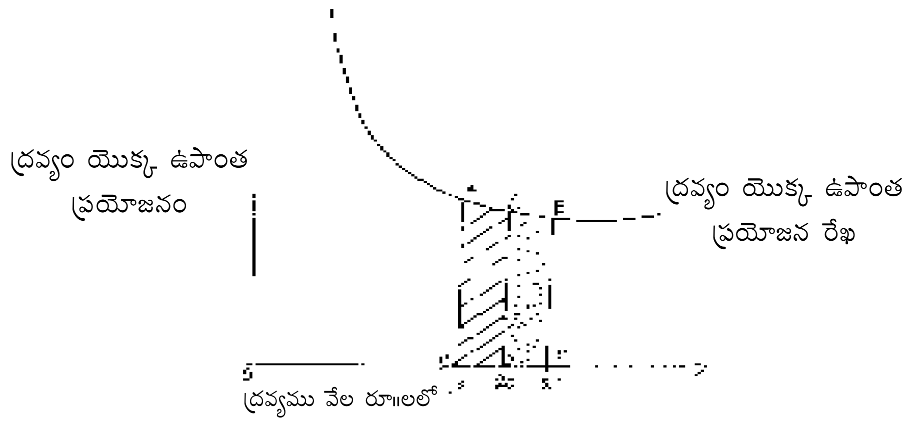
2.6.5 న్యూమాన్-మార్గన్‌స్టర్న్ కార్డినల్ ప్రయోజన విశ్లేషణ : మార్షల్ ప్రయోజన విశ్లేషణ గాని, ఉదాశీన వక్రరేఖా విశ్లేషణ గాని, అనిశ్చితత్వము, నష్టభయము ఉన్నపుడు వినియోగదారుని ప్రవర్తన ఏ విధంగా ఉంటుంది? అట్టి పరిస్థితులలో అతను తన ప్రయోజనాన్ని ఏ విధంగా గరిష్టం చేసుకుంటాడు?. మొ॥గు అంశాలకు సంబంధించిన విషయ సమాచారాన్ని అందించలేకపోయినవి. తత్ఫలితంగా ప్రయోజన విశ్లేషణలో కొన్ని మార్పులు తీసుకొని రావటం జరిగింది. ఈ మార్పులు ప్రయోజన విశ్లేషణ యొక్క అభివృద్ధికి దారి తీసినవి. వాటిలో ముఖ్యమైనది అనిశ్చితత్వము, నష్టభయము ఉన్నపుడు ప్రయోజన గరిష్టీకరణలో వినియోగదారుని ప్రవర్తన.

నవ్య సాంప్రదాయ అర్థశాస్త్రవేత్తలైన మార్షల్ మొ॥గువారు కార్డినల్ ప్రయోజన విశ్లేషణ కోసంగాను, వినియోగదారునికి ధరలు, అతని ఆదాయం, ప్రత్యామ్నాయ వస్తువుల ధరలు మున్నగు అంశాలకు సంబంధించిన పూర్తి సమాచారము(data) ఉంటుంది అను ప్రమేయాన్ని తీసుకున్నారు. కాని వాస్తవికంగా ఈ ప్రమేయం సరిఅయినది కాదు. ఆర్థిక వ్యవస్థలో పైన చెప్పిన అంశాలలో వినియోగదారుడు కొంత అనిశ్చితత్వాన్ని, నష్టభయాన్ని ఎదుర్కొంటాడు. వినియోగదారుడు ఒక నిర్ణయాన్ని తీసుకోదలుచుకున్నపుడు దానికి సంబంధించిన వివరాల గురించి అతనికి పూర్తి సమాచారం ఉండదు. ఉదాహరణకు వినియోగదారుడు ఒక టెలివిజన్‌ను కొనగోలు చేసినపుడు అతను చెల్లించిన ధరకు సమానమైన ప్రయోజనాన్ని తను పొందగలుగుతాడా?లేదా? అనేది చాలా అనిశ్చితమైన విషయం. ఇటువంటి పరిస్థితులలో వినియోగదారుడు ప్రయోజన గరిష్ఠీకరణకు ఏం చేస్తాడు? ఏవిధంగా నిర్ణయం చేస్తాడు? వాస్తవంగా నష్టభయం, అనిశ్చితత్వము ఉన్నపుడు ప్రతి వినియోగదారుడు తనదైన పద్ధతిలో నిర్ణయం తీసుకుంటాడే గాని ఒక ప్రత్యేకమైన పద్ధతి(procedure) ను అవలంబించడు. కాని సాధారణంగా అర్థశాస్త్రంలో అనిశ్చితత్వం ఉన్న అంశాలకు సంబంధించిన నిర్ణయాలు తీసుకునేటప్పుడు వినియోగదారులు సంభావ్య (probability) సిద్ధాంతాన్ని అనుసరిస్తారు. అంటే ఒకానొక సంఘటనను తీసుకుంటే అది ఎన్నిసార్లు జరుగుతుంది? ఎన్నిసార్లు జరగకుండా ఉంటున్నది? దీనిని బట్టి వినియోగదారుడు తన నిర్ణయాన్ని ఎంపిక చేస్తాడు. హేతువాది అయిన వినియోగదారుడు పెట్టుబడిలో అనిశ్చితత్వం ఉన్నపుడు రాబోయే ప్రయోజనాన్ని (expected utility) గరిష్టం చేసుకోవాలని అనుకుంటాడు.

అనిశ్చితత్వం, నష్టభయం ఉన్నపుడు వినియోగదారుడు ఏ విధంగా ప్రవర్తిస్తాడు? అనే విషయం మీద మొదటగా పరిశోధన చేసిన వ్యక్తి 18 వ శతాబ్దానికి చెందిన స్విస్ గణితశాస్త్రవేత్త అయిన డి.బర్నౌలీ(D. Bournali). బర్నౌలీ సిద్ధాంతాల ఆధారంగానే వాన్‌న్యూమాన్(Von Neuman) మార్గన్ స్టర్న్(Morgenstern) అనే శాస్త్రవేత్తలు గేమ్ సిద్ధాంతాన్ని రూపొందించారు. ఈ సిద్ధాంతంలో వారు అనిశ్చితత్వం ఉన్న సంఘటనలను(events) ఏ విధంగా పొందుపరచాలో(ranking) తెలియచెప్పారు.

డి.బర్నౌలీ ఈ విషయంలో హేతువాది అయిన వినియోగదారుని ప్రవర్తనను చాలా సంతృప్తికరంగా (convincing) విశదీకరించారు. బర్నౌలీ ప్రకారం అనిశ్చితత్వం ఉన్న సంఘటనలకు సంబంధించిన నిర్ణయాలు తీసుకునేటప్పుడు ఎప్పుడూ రాబోయే ప్రయోజనాన్ని అంచనా వేస్తాడు కానీ రాబోయే ద్రవ్య పరిమాణాన్ని కాదు.

బర్నౌలీ విశ్లేషణ ప్రకారం ఏ గేమ్‌లో అయితే వినియోగదారుని గెలుపు, ఓటములకు 50:50 అవకాశాలు ఉంటాయో అటువంటి గేమ్(game)లో హేతువాది అయిన వినియోగదారుడు పందెం కట్టడు. దానికి కారణం ఏమంటే వినియోగదారునికి అదనపు ద్రవ్యం వల్ల వచ్చే ఉపాంతప్రయోజనం క్రమేణా క్షీణిస్తుంది. అతను పందెం కట్టేటప్పుడు తాను ఎంత ద్రవ్యాన్ని గెలుస్తాను అనికాక ఆ గెలుపొందిన ద్రవ్యం ద్వారా తనకు అదనంగా ఎంత ప్రయోజనం రాబోతున్నది? అనే అంశానికి ఎక్కువ ప్రాధాన్యత ఇస్తాడు. రేఖా పటం 2.54 ఈ విషయం స్పష్టం చేస్తుంది.



వినియోగదారుని వద్ద రూ 20 వేలు ద్రవ్యం ఉందనుకుందాము. అతను 50:50 గెలుపు, ఓటమిల అవకాశాలతో పందెం కాస్తే దాని ఫలితం ఏమిటో పై పటంలో వివరించబడింది. ద్రవ్య ఉపాంతప్రయోజనరేఖ ఋణాత్మకమైన వాలును కలిగి ఉన్నది. గెలిస్తే అతను పొందే అదనపు ద్రవ్యం రూ॥లు1000/- ఓడినా పోగొట్టుకునేది రూ॥లు1000/- ఇది కేవలం ద్రవ్య పరిమాణాల అంచనా. కాని పటాన్ని పరిశీలిస్తే గెలిస్తే అదనంగా వచ్చే రూ॥లు1000/- యొక్క అదనపు ప్రయోజనం ఓడితే పోగొట్టుకునే రూ॥లు 1000/- యొక్క ప్రయోజనం కన్నా తక్కువ.

గెలిస్తే వచ్చే, అదనపు ప్రయోజనం CDEF కు సమానం

ఓడితే పోగొట్టుకునే ప్రయోజనం ABCDకు సమానం.

ABCD > CDEF కాబట్టి 50:50 అనుపాతంలో గెలుపు ఓటములు ఉన్నట్టి గేమ్‌లో అతను పందెం కాస్తే వినియోగదారుడు పొందే ప్రయోజనం కన్నా పోగొట్టుకునే ప్రయోజనమే ఎక్కువ అనగా సమాన గెలుపు ఓటముల (even odds) అవకాశాలు ఉన్న పందెంలో హేతువాది అయిన వినియోగదారుడు పాల్గొనడు.

5.5 న్యూమాన్ మార్గన్‌స్టర్న్ పద్ధతిలో ప్రయోజన విశ్లేషణ

అనిశ్చితత్వం, నష్టభయం ఉన్న సంఘటనల (events) ఎంపిక విషయంలో నిర్ణయం తీసుకోవలసి వచ్చినపుడు వినియోగదారుడు తన ప్రయోజన సూచీ పట్టికను (utility index) ఏ విధంగా తయారు చెయ్యాలో న్యూమాన్-మార్గన్‌స్టెర్న్‌లచే తయారు చేయబడిన N.M ప్రయోజన సూచీ పట్టిక వివరిస్తుంది.

జె.వాన్‌న్యూమాన్, మరియు ఒ.మార్గన్‌స్టర్న్‌లు తమ గ్రంథమైన, "థియరీ ఆఫ్ గేమ్స్ అండ్ ఎకనామిక్ బిహేవియర్" (Theory of Games and Economic Behaviour) లో అనిశ్చితత్వం, నష్టభయంతో కూడుకుని ఉన్న లాటరీ టిక్కెట్ల కొనుగోలు మరియు పందాలలో(gambling) రాబోయే ద్రవ్య ప్రయోజనాన్ని కార్డినల్ ప్రయోజన విశ్లేషణ పద్ధతిలో సూచీపట్టిక ద్వారా కొలవడం వివరించారు.

ఈ సిద్ధాంతానికి ఉన్న ప్రమేయాలు :

1). పూర్తి వరుస క్రమము (Complete ordering): A,B,C అను ప్రత్యామ్నాయ పెట్టుబడి అవకాశాలు ఉన్నపుడు వినియోగదారుడు B కన్నా A ను, C కన్నా B ను కోరుకుంటున్నపుడు తప్పనిసరిగా C కన్నా A పట్ల తన అభిరుచిని ప్రకటిస్తాడు.

2) వినియోగదారుడు రెండు పెట్టుబడి అవకాశాలు ఉన్నపుడు ఒకదాని పట్ల తన అభిరుచిని ప్రకటించవచ్చును. లేదా రెంటి మధ్య తన ఉదాశీనతను వ్యక్తం చెయ్యవచ్చు. ఉదా: వినియోగదారునికి అనిశ్చితత్వం ఉన్న ఒక పెట్టుబడి అవకాశంలో 60:40 నిష్పత్తిలో Rs 10,000/- ఆదాయం రావటానికి అవకాశం ఉందనుకుందాం. అదే రకంగా నష్టభయం, అనిశ్చితత్వం లేకుండా తప్పనిసరిగా Rs 5,000/-వచ్చే మరొక పెట్టుబడి అవకాశం ఉందనుకుందాం. ఈరెంటిమధ్య వినియోగదారుడు ఉదాశీనతను వ్యక్తపరుస్తాడా? లేక రెంటిలో ఒకదానిపట్ల తన అభిరుచిని వెల్లడి చేస్తాడా అనే విషయాన్ని తెలుసుకోవాలి.

3) మిగతా అన్ని విషయాలు స్థిరంగా ఉన్నపుడు, వినియోగదారుడు ఏ పెట్టుబడి నిర్ణయంలో అయితే తనకు తప్పనిసరిగా గెలుపొందే అవకాశం ఉంటుందో, దానిలో పెట్టుబడి పెట్టడానికి అంగీకరిస్తాడు.

ఎన్-ఎమ్(N.M Utility index) సూచీ పట్టికను తయారు చేయు పద్ధతి: బర్నౌలీ (Bournali) సిద్ధాంతముపై ఆధారపడి న్యూమాన్-మార్గన్‌స్టర్న్‌లు తమ గేమ్ సిద్ధాంతంలో గెలుపు లేక ఓటముల ద్వారా తాము పొందే, లేక పోగొట్టుకునే ద్రవ్యము యొక్క

ప్రయోజనాన్ని ఏ విధంగా కొలవవచ్చో వివరించారు. అనిశ్చిత పరిస్థితుల్లో పొందబోయో ప్రయోజనాన్ని అంచనా వెయ్యటానికి కావలసిన ఒక సూచీ పట్టికను తయారు చేసే విధానాన్ని కనుగొన్నారు.

ప్రయోజనాన్ని కొలవటానికి, ముందుగా అనిశ్చితత్వం ఉన్న పెట్టుబడి అవకాశాల ద్వారా పొందబోయే ద్రవ్య విలువలకు సంఖ్యారూపాన్ని ఇవ్వాలి. దీనిని వివరించటానికి వీరు ఒక లాటరీ టిక్కెట్టు కొనుగోలును ఉదాహరణగా తీసుకున్నారు. లాటరీ టిక్కెట్టు ప్రధమ బహుమతి విలువ రూ॥లు5000/- దానిని పొందలేకపోతే వచ్చేది కన్సొలేషన్ (Consolation) బహుమతి. దాని విలువ రూ॥లు10/- గెలుపు ఓటముల అంచనాలు 60:40 నిష్పత్తిలో తీసుకుంటే ప్రధమ బహుమతి పొందటానికి .6 అవకాశం ఉంది. అంటే దానిని పోగొట్టుకోవటానికి లేక కన్సోలేషన్ బహుమతి పొందటానికి .4 అవకాశం ఉన్నట్టు కదా! కాబట్టి నష్టభయం, అనిశ్చితత్వం ఉన్న లాటరీ టిక్కెట్టు కొనుగోలులోని గెలుపు, ఓటములలో గల ద్రవ్య విలువలను ఈ క్రింది సమీకరణంలో వ్రాయవచ్చు.

లాటరీ టిక్కెట్టు విలువ = P (W) + (1-P) F

P = ప్రధమ బహుమతి పొందటానికి గల అవకాశం (Probability)

W= ప్రధమ బహుమతి ద్రవ్య విలువ

(1-P)= కన్సొలేషన్ (Consolation) బహుమతి పొందటానికి గల అవకాశం.

F= కన్సొలేషన్ బహుమతి యొక్క ద్రవ్య విలువ.

ఈ సమీకరణానికి సంఖ్యా రూపాన్ని ఇచ్చినపుడు లాటరీ టిక్కెట్టు విలువ

= .6(Rs. 5000/-) + .4 (Rs. 10/-)

= 3000.0+4.0

= Rs 3004.0

హేతువాది అయిన వినియోగదారుడు అనిశ్చిత ఫలితాలున్న ఒక గేమ్‌లో పెట్టుబడి పెడ్తున్నపుడు అతను అదనంగా వచ్చే ద్రవ్య పరిమాణాన్నికాక, దాని ద్వారా వచ్చే అదనపు ప్రయోజనం అంచనా వేస్తాడని మనము తెలుసుకున్నాము. కాబట్టి పై సమీకరణంలోని ద్రవ్యపరిమాణాల యొక్క ప్రయోజనం మనం కొలవవలసి ఉంటుంది. అనగా= P. U (W) + (1-P) U (F)

పై సమీకరణాన్ని సంఖ్యారూపంలో మార్చటానికి ప్రయోజనానికి మనం ఏదో ఒక విలువను (arbitrary Value) తీసుకుందాం. ఉదా : 1 యూటిల్ (util) = Rs. 10/- అనుకుంటే పైసమీకరణం ఈక్రింది విధంగా మారుతుంది.

= .6(500) + .4 (1)

=300+.4

=300.4 utils

పై వివరణ ద్వారా లాటరీ టిక్కెట్టు విలువను మనం ప్రయోజన రూపంలో చెప్పాము. లాటరీ టిక్కెట్టు, దానిలోని గెలుపు ఓటములు అనిశ్చితాలు. ఈ పెట్టుబడి అవకాశాన్ని 'A' అనుకుందాము. వినియోగదారునికి ఇంకా అనేక ప్రత్యామ్నాయ పెట్టుబడి అవకాశాలు ఉండవచ్చు కదా! ఉదా: నష్టభయం, అనిశ్చితత్వం లేని మరొక 'B' అనబడే పెట్టుబడి అవకాశం ద్వారా తప్పనిసరిగా వినియోగదారునకు Rs 3000/- వస్తుందనుకుందాము. అటువంటప్పుడు పైన చెప్పబడిన ప్రమేయం ప్రకారం వ్యక్తులు ఈ రెండు

పెట్టుబడి అవకాశాల మధ్య అనగా 'A' అనబడే లాటరీ టిక్కెట్టు కొనుగోలు 'B' అనబడే సర్టెనిటి ఈక్వివలెంట్ (Certainity equivalent) మధ్య ఉదాశీనంగా ఉండవచ్చు లేదా 'A' 'B' ల మధ్య ఏదో ఒక దాని పట్ల తన అభిరుచిని ప్రకటించవచ్చు. అంటే

$U_A = U_B$

(or)

$U_A > U_B$

(or)

$U_A < U_B$

పై మూడింటిలో మొదటి సమీకరణాన్ని తీసుకుంటే లాటరీ టిక్కెట్టు ప్రయోజనము, సర్టెనిటీ ఈక్వివలెంటు(Certainity equivalent) సమానము. అందువలన

300.4 యుటిల్స్=Rs 3000/- కాబట్టి

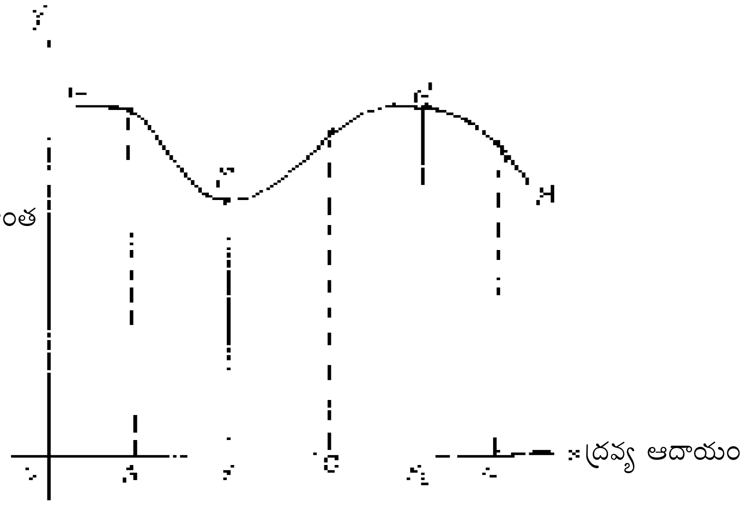
ద్రవ్యపరిమాణము	Rs 10/-	Rs 5000/-	Rs 3000/-
అంచనా వేయబడిన ప్రయోజనము	1 యుటిల్	500 యుటిల్స్	300.4 యుటిల్స్

ఈ విధముగా పై పద్ధతిని ఉపయోగించి వివిధ ద్రవ్యపరిమాణాలకు N-M ప్రయోజన సూచీ పట్టికను తయారు చెయ్యవచ్చు.

మార్షల్ కార్డినల్ ప్రయోజన విశ్లేషణకు, న్యూమాన్, మార్గన్‌స్టర్న్ ప్రయోజన విశ్లేషణకు మధ్య ఉన్న తేడాలు : మార్షల్ ప్రయోజన విశ్లేషణలో వస్తుసేవల వినియోగం ద్వారా వినియోగదారునికి వచ్చు సంతృప్తి స్థాయిని(Strength of feelings) సంఖ్యారూపంలో కొలిచాము. అనగా ప్రయోజనాన్ని ద్రవ్యరూపంలో చెప్పాము. కాని (N-M) సూచీ పట్టికలో వినియోగదారుడు అనిశ్చిత ఫలితాలు కలిగిన అనేక పెట్టుబడి అవకాశాలున్నపుడు, వాటి ఎంపిక పట్ల అతని ప్రవర్తన, తద్వారా అతను పొందు ద్రవ్యాన్ని కాక ద్రవ్యము యొక్క ప్రయోజనాన్ని సంఖ్యా రూపంలో వివరిస్తుంది. వినియోగదారుడు లేకుండానే (In the absence of the player) N-M సూచీ పట్టిక ద్వారా, అనేక అనిశ్చిత ఫలితాలున్న పెట్టుబడులలో అతను దేని పట్ల అభిరుచి ప్రకటిస్తాడు ? అన్న విషయాన్ని తెలుసుకోగలుగుతాము

5.6 ఫ్రీడ్ మాన్ - శావేజ్ సిద్ధాంతము. (The Friedman - Savage Hypothesis)

అదనంగా పొందే ద్రవ్యము యొక్క ఉపాంత ప్రయోజనం క్రమేణా క్షీణిస్తుంది కాబట్టి సమాన గెలుపు, ఓటముల అవకాశాలున్న పెట్టుబడులను వ్యక్తులు వ్యతిరేకిస్తారని బర్నౌలీ (Bernouli) భావన. కాని ఫ్రీడ్‌మాన్-శావేజ్ ప్రకారం వ్యక్తులందరూ అనిశ్చిత ఫలితాలున్న పెట్టుబడులను వ్యతిరేకించరు. అందుచేతనే కొన్ని శతాబ్దాలుగా gambling ప్రోత్సహింపబడుతోంది. వినియోగదారులందరూ కేవలం వినోదం కోసం మాత్రమే పందాలు (betting) కాయరు. వీరందరూ అటువంటి పెట్టుబడులలోనే గెలుపు, ఓటముల అవకాశాలను అతిజాగ్రత్తగా అంచనా వేస్తారు. క్షుణ్ణంగా పరిశీలన చేస్తారు. ఆతరువాతనే అనిశ్చిత, నష్టభయం ఉన్న పెట్టుబడులలో పాల్గొంటారు. వ్యక్తులకు ద్రవ్యము యొక్క ఉపాంత ప్రయోజనము వారి సాంఘిక, ఆర్థిక జీవనప్రమాణస్థాయిని బట్టి మారుతూ ఉంటుంది. కాబట్టి ఒకసారి బీమాపాలసీని కొన్న వ్యక్తి మరోసారి లాటరీ టిక్కెట్టును కొనుగోలు చేస్తాడు. నష్టభయం, అనిశ్చితత్వం ఉన్న పెట్టుబడుల పట్ల వినియోగదారుని ప్రవర్తన ఏవిధంగా ఉంటుందనే అంశాన్ని ఫ్రీడ్‌మాన్-శావేజ్‌లు పటము 2.5.5 ద్వారా వివరించారు.

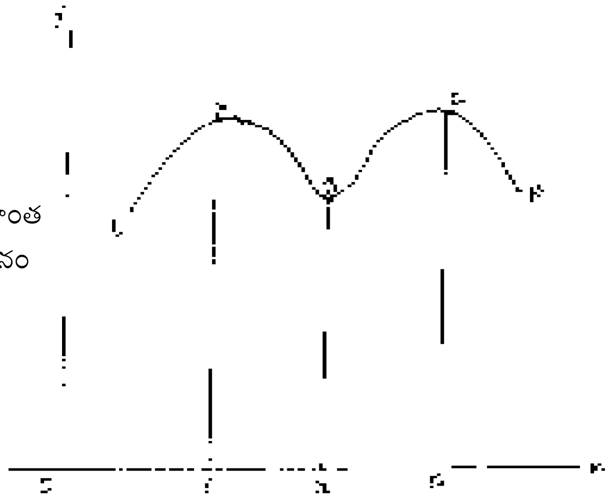


LH అను ద్రవ్య ఉపాంతప్రయోజనపు రేఖ, వివిధ సాంఘిక, ఆర్థిక స్థాయిలకు చెందిన వ్యక్తుల యొక్క ప్రవర్తనా సరళి, దృక్పధాలను తెలియచేస్తుంది. ఈ రేఖను మూడు భాగాలుగా విభజించటం జరిగింది. LM అను భాగము తక్కువ ఆదాయస్థాయిని, MN మధ్య తరగతిని, NH అధిక ఆదాయస్థాయిని సూచించుచున్నవి. LM ఆదాయస్థాయిలో ఉన్న వ్యక్తికి, అదనపుద్రవ్యము ద్వారా వచ్చు ఉపాంత ప్రయోజనము తక్కువగాను, MN స్థాయికి మారినపుడు అదే వ్యక్తికి ఉపాంతప్రయోజనము ఎక్కువగాను, NH స్థాయికి చేరినపుడు తిరిగి అదనపు ద్రవ్య ప్రయోజనము తక్కువగాను ఉంటుంది. ఒక వ్యక్తి OY_1 ఆదాయ స్థాయిలో 'OA' పరిమాణంలో ఆదాయాన్ని కలిగి ఉన్నపుడు అతను గెలుపు, ఓటములకు సమాన అవకాశము ఉన్నప్పటికి, అనిశ్చిత పెట్టుబడులలో పాల్గొనడు. అతనికి అదనపు ద్రవ్యము ద్వారా పొందే ప్రయోజనము కన్నా ఓడిపోతే, పొగొట్టుకొను ద్రవ్యము యొక్క ప్రయోజనము ఎక్కువ. కాబట్టి సాధారణంగా ఈ స్థాయిలోని వ్యక్తి అనిశ్చిత ప్రతిఫలం కలిగిన లాటరీ టిక్కెట్టు కొనుగోలు కన్నా, నిశ్చయంగా ప్రతిఫలాన్ని తేగల పెట్టుబడి (certainity eqivalent) అయిన భీమా పాలసీ కొనుగోలుపట్ల మక్కువ చూపుతాడు. అదే వ్యక్తి Y_1Y_2ఆదాయ స్థాయిలో ఉండి, OB ఆదాయం పొందుతున్నపుడు గెలుపు ఓటములకు అసమాన అవకాశమున్నప్పటికి (Unfavourable odds) పెట్టుబడి పెడతాడు. ఎందుకంటే గెలిస్తే అతనికి అదనపు ద్రవ్యము ద్వారా వచ్చు ఉపాంత ప్రయోజనం, ఓడితే పొగొట్టుకొను ప్రయోజనం కన్నా ఎక్కువ. పైగా గెలిస్తే అతను పై ఆదాయస్థాయిని చేరుకోవటానికి అవకాశం ఉంటుంది. అందుకే ఈ స్థాయిలోని వ్యక్తులు రిస్క్‌ను (Risk) తీసుకుంటారు. y_2కు మించిన ఆదాయస్థాయిలో వ్యక్తి ఆదాయం OC గా ఉంటే నష్టభయం ఉన్న పెట్టుబడుల పట్ల ఇష్టాన్ని ప్రకటించడు. అటువంటి పెట్టుబడి ఆవశ్యకత ఆ ఆదాయస్థాయిలోని వారికి ఉండదు.

పైవిధంగా ఫ్రీడ్‌మాన్-శావేజ్‌లు తమ సిద్ధాంతంలో వ్యక్తులందరికి ద్రవ్యము యొక్క ఉపాంత ప్రయోజనం ఒకే విధంగా ఉండదని, వారి ఆదాయస్థాయిలను బట్టి ఉన్న ద్రవ్య ఉపాంత ప్రయోజనం మారుతుందని వివరించారు. ఈ విషయంలో వీరు నవ్య సంప్రదాయ అర్థశాస్త్రవేత్తలు అయిన మార్షల్ మొ॥గు వారి అభిప్రాయంతో వ్యతిరేకించారు.

5.7 మార్కొవిట్జ్ సిద్ధాంతము (Marcowitz Hypothesis)

అల్ప అధిక ఆదాయస్థాయిలో ఉన్న వ్యక్తులు నష్టభయం ఉన్న పెట్టుబడులను పెట్టరని, మధ్యస్థాయిలోని వ్యక్తులు మాత్రమే అనిశ్చిత ప్రతిఫలాలు ఉన్న పెట్టుబడులలో పాల్గొంటారని చెప్పిన ఫ్రీడ్‌మాన్-శావేజ్ సిద్ధాంతాన్ని, మార్కొవిట్జ్ నిరాకరించారు. ఫ్రీడ్‌మాన్-శావేజ్ సిద్ధాంతంలో వ్యక్తి ఆదాయస్థాయిలలో నిరపేక్షమార్పుకు (absolute changes in income) బట్టి ద్రవ్యము యొక్క ఉపాంత ప్రయోజనాన్ని కొలవటం జరిగింది. కాని మార్కొవిట్జ్ ప్రకారం ఏ వర్గంవారికైనా ప్రస్తుత ఆదాయస్థాయిలో కొద్దిగా వచ్చు హెచ్చు తగ్గులను బట్టి (Changes in relative income level) ద్రవ్యము యొక్క ఉపాంత ప్రయోజనం ఉంటుంది. మార్కొవిట్జ్ సిద్ధాంతము, పటము**2.5.6** ద్వారా వివరించబడినది.



LH ద్రవ్య ఉపాంత ప్రయోజనపు రేఖ. ఒక వ్యక్తి ఆదాయము OY_O గా ఉన్నపుడు Y_0Y_2 అతని ఆదాయంలోని కొద్ది పెరుగుదలను Y_0Y_1 కొద్ది తగ్గుదలను సూచిస్తున్నవి. Y_2 ను మించిన ఆదాయం ద్రవ్య పరిమాణంలోని ఎక్కువ పెరుగుదలను, Y_1 కన్నా తక్కువగా ఉన్న ఆదాయం అతని ద్రవ్య పరిమాణంలోని ఎక్కువ తగ్గుదలను సూచిస్తోంది. వ్యక్తులు తమ ఆదాయంలో చాలా ఎక్కువ పెంపును చాలా ఎక్కువ తగ్గింపును కలిగించే పెట్టుబడులను పెట్టరు.

ఈ రకమైన మార్పులవల్ల అతని ద్రవ్యఉపాంత ప్రయోజనం తగ్గుతుందని ఉపాంతప్రయోజన రేఖలో CH మరియు LA భాగాలు తెలియచేస్తున్నవి. అదే విధంగా ఏ వర్గంలో వారికైనా ఆదాయం కొద్దిగా పెరిగినా (Small increments) కొద్దిగా తగ్గినా (Small decrease) ఆ ద్రవ్య ఉపాంత ప్రయోజనం ఎక్కువ. ఈ విషయాన్ని ఉపాంతప్రయోజన రేఖలోని AB, BC భాగాలు చూపుతున్నాయి. కాబట్టి ద్రవ్యఆదాయంలో కొద్ది మార్పులు తేగలిగిన పెట్టుబడుల పట్ల, వ్యక్తులు జాగ్రత్త వహిస్తారని మార్కొవిట్జ్ అభిప్రాయం.

నూతన ప్రయోజన సిద్ధాంత సమీక్ష : పై విశ్లేషణలను బట్టి [N-M utility analysis, Friedman - Savage Hypothesis, Marcowitz hypothesis] నవ్య సంప్రదాయ ప్రయోజన విశ్లేషణకు, ఆధునిక ప్రయోజన విశ్లేషణకు మధ్యగల ఒక ప్రధాన అంతరం తెలుస్తుంది. మార్షల్ ప్రయోజన విశ్లేషణ అంతఃపరీక్ష (introspection) ప్రాతిపదికగా కలిగి, వస్తు ప్రయోజనాన్ని కొలవటానికి ద్రవ్యాన్ని ప్రామాణికంగా తీసుకున్నది. అందుచేత అన్ని ఆదాయవర్గాల వారికి ద్రవ్యము యొక్క ఉపాంత ప్రయోజనం స్థిరంగా ఉంటుందని చెప్పబడినవి. కాని నూతన ప్రయోజన విశ్లేషణ క్రియాశీలకమైనది (operational). దీనిలో ఆదాయస్థాయిని బట్టి ద్రవ్యము యొక్క ఉపాంత ప్రయోజనం మారుతుందని చెప్పారు. అనిశ్చిత, నష్టభయం ఉన్న వస్తువుల ఎంపికలోగాని, పెట్టుబడులలోగాని వ్యక్తుల కోరికల తీవ్రతను(Strength of feelings) ఈ సిద్ధాంతం పరిగణించదు. సంభావ్యతలనుబట్టి (Probability) వినియోగదారులు పెట్టుబడుల ఎంపికను వరుస క్రమంలో ఏర్పరచుకుంటారు.

5.8 సారాంశము:

ఆచార్య శామ్యూల్ సన్ డిమాండ్ సిద్ధాంతము ఉదాశీన వక్రరేఖ విశ్లేషణ కన్నా మేలైనది. హిక్స్ అనుసరించిన పరిహార మార్పు కన్నా శామ్యూల్ సన్ పేర్కొన్న వ్యయ భేద పద్ధతి సులభమైనది. శాస్త్రీయమైనది. శామ్యూల్ సన్ వినియోగదారుని సహేతుకతను చాలా క్లుప్తంగా తేలికగా దృఢమైన క్రమం ద్వారా కనపరిచారు. ఆచార్య హిక్స్ తన "రివిజన్ ఆఫ్ డిమాండు థియరీ"లో నూతన డిమాండు సిద్ధాంతాన్ని లాజికల్ ఆర్డరింగ్ ద్వారా వివరించారు. ఇందులో ఆయన తన మొదటి సిద్ధాంతంలోని లోపాలను సవరిస్తూ, గణాంక

అర్ధశాస్త్రజ్ఞులకు కూడా ఉపయోగపడే విధంగా అభిరుచి సిద్ధాంతంలో అధిక స్పష్టతను తీసుకుని వచ్చారు. వాస్తవిక ఆర్థికవ్యవస్థలలో వినియోగదారుడు అనిశ్చితత్వాన్ని నష్టభయాన్ని ఎదుర్కొంటాడు. అతనికి పూర్తి మార్కెట్ సమాచారము అందుబాటులో ఉండదు. అట్టి స్థితిలో అతని పెట్టుబడుల క్రమాన్ని ద్రవ్యము యొక్క ఉపాంత ప్రయోజనంపై ఆధారపడి ఏ రకంగా నిర్ణయించవచ్చునో న్యూమాన్, మార్గన్‌స్టర్న్, ఫ్రీడ్‌మాన్-శావేజ్, మార్కొవిడ్జ్ తెలిపారు.

5.9 ముఖ్యపదాలు

అంతఃపరీక్ష	-	introspection
బలహీనక్రమము	-	Weak Ordering
దృఢక్రమము	-	Strong Ordering
మూడునిబంధనల అనుగుణ్యత	-	three term consistency
ధనాత్మకఆదాయ డిమాండు వ్యాకోచత్వం	-	Positive income elasticity of demand
ప్రధాన వినియోగ సిద్ధాంతము	-	fundamental theorm of demand.
వాలు	-	slope
స్థితి	-	position
సహేతుకత	-	rationality
అవిచ్ఛిన్నత	-	continuity
ఆదాయ ధర రేఖ లేక అవకాశరేఖ	-	income price line
సకర్మకత	-	transitivity
అభిరుచి తరహా పట్టిక	-	scale of preferences.
ఖండన బిందువు	-	intersection point or cross.
పరిహారమార్పు	-	compensatory variation
వ్యయభేద పద్ధతి	-	cost difference method
తక్కువ రకం వస్తువు	-	inferior goods
సంభావ్య సిద్ధాంతము	-	theory of probability.
ప్రయోజన సూచీ పట్టిక	-	utility index
పందెం	-	bet
అసమాన అవకాశాలు	-	unfavourable odds.
నిశ్చయప్రతిఫలం	-	certainity equivalent
నిరపేక్షమార్పు	-	absolute change
సాపేక్షమార్పు	-	relative change.

5.10 నమూనా ప్రశ్నలు

1. ఆచార్య శామ్యూల్‌సన్ యొక్క ప్రధాన వినియోగ సిద్ధాంతాన్ని వివరించండి.

2. ఆచార్య హిక్స్ లాజికల్ ఆర్డరింగ్ సిద్ధాంతములోని వినియోగదారుని ప్రవర్తనలోని అనుగుణ్యతను రేఖాచిత్రముల ద్వారా విశ్లేషించండి.

3) అనిశ్చితత్వము, నష్టభయము ఉన్నపుడు వినియోగదారుని ప్రవర్తనను విశదీకరించు సిద్ధాంతాలను క్లుప్తముగా వ్రాయండి.

5.11 చదవదగిన పుస్తకాలు:

1) Alfred W Stonier, Douglas C.Hague - A Text book of economic theory 5th edition Long man Inc. New york.

2) Ahuja H.L - Advanced Economic theory. S.chand and company Ltd.

3) Baratwal R.R - Micro Economic Analysis - Wiley Eastern Limited

4) Koutsoyiannis - Modern Micro Economics - ELBS with Macmillian

5) Robert S.Pindyck and Daniel Rubin feld - Micro Economics, pearson Education (Singapore) Private Limited.

6) Sir John Hicks - Value and Capital

7) Sir John Hicks - A Revision of Demand Theory

ౚ

పాఠం : 7

ఉత్పత్తి వ్యయం - స్వల్పకాలిక మరియు దీర్ఘకాలిక వ్యయ రేఖలు

విషయ క్రమము

7.1 లక్ష్యాలు

7.2 ఉపోద్ఘాతం

7.3 సాంకేతిక సామర్థ్యం - ఆర్థిక సామర్థ్యం

7.4 వ్యయాలలో రకాలు

7.5 స్వల్పకాలిక వ్యయాల సిద్ధాంతం

7.6 దీర్ఘకాలిక వ్యయ రేఖల సిద్ధాంతం

7.7 ఉత్పత్తి వ్యయ రేఖలలో వచ్చిన మార్పులు

7.8 సారాంశము

7.9 నమూనా ప్రశ్నలు - లఘు ప్రశ్నలు

7.1 లక్ష్యాలు

(1) ఈ అధ్యాయం ద్వారా ఉత్పత్తి వ్యయం యొక్క ప్రాధాన్యతను గ్రహించుట.

(2) స్వల్పకాలిక ఉత్పత్తి వ్యయాలు - దానిలో రకాలు - వివిధ వ్యయాల మధ్య సంబంధమును తెలుసుకొనుట.

(3) దీర్ఘకాలంలో ఉత్పత్తి వ్యయాలు - వివిధ పరిస్థితులలో దీర్ఘకాలిక వ్యయాలను పరిశీలించుట.

(4) స్వల్పకాలిక - దీర్ఘకాలిక వ్యయాలను రేఖలద్వారా చూపించుట.

(5) ఆధునిక కాలంలో వచ్చిన మార్పులు.

7.2 ఉపోద్ఘాతం :

ప్రతి ఉత్పత్తిదారుడు కొంత పరిమాణంలో ఉత్పత్తి చేయడానికి ఆయా ఉత్పత్తి కారకాలను కొనుగోలు చేస్తాడు. ఆవిధంగా ఉత్పత్తి కారకాలకు చెల్లించే ప్రతిఫలాలే ఆసంస్థకయ్యే ఉత్పత్తి వ్యయంగా భావిస్తాము. ఉత్పత్తివ్యయం ఒక సంస్థ యొక్క సప్లయ్ పరిమాణాన్ని నిర్ణయిస్తుంది. ప్రతిసారి ఒక ఉత్పత్తి స్థాయిని సాధించడానికి కనిష్ఠ వ్యయ కారకాల సముదాయాన్ని వాడుకుంటుంది. తద్వారా వ్యయాలను ఎల్లప్పుడు కనిష్ఠంగానే ఉంచుతుంది. ఈ అధ్యాయంలో ఆర్థిక సిద్ధాంతంలో వాడబడే వివిధ వ్యయ భావనలను, స్వల్పకాలిక మరియు దీర్ఘకాలిక వ్యయాలను పరిశీలన చేద్దాం.

7.3 సాంకేతిక సామర్ధ్యం - ఆర్ధిక సామర్ధ్యం :

క్రిందటి అధ్యాయాలలో సమ ఉత్పత్తి రేఖలు మరియు భౌతిక ఉత్పత్తి ఫలం గురించి తెలుసుకున్నాము. సాంకేతిక సామర్ధ్యం అంటే ఇవ్వబడిన ఉత్పత్తి కారకాలతో పొందగలిగే గరిష్ఠ ఉత్పత్తి. సమ - ఉత్పత్తి రేఖలు లేక ఉత్పత్తి ఫలం గురించి మాట్లాడేటప్పుడు ఆర్ధికవేత్త గరిష్ఠ ఉత్పత్తిని దృష్టిలో పెట్టుకుంటాడు. ఒక ఉత్పత్తి కారకం గరిష్ఠ ఉత్పత్తిని సాధించకుంటే ఆ ఉత్పత్తి కారకం కొంత వ్యర్ధమవుతుంది. కనుక ఇంజనీర్లు మరియు టెక్నీషియన్లు ఉత్పత్తి కారకాలు వ్యర్ధంకాకుండా గరిష్ఠ ఉత్పత్తి వచ్చేట్టు చూడవలసిన బాధ్యత ఉంది. కనుక సాంకేతికంగా ఉత్పత్తి కారకాల పూర్తి సామార్ధ్యాన్ని బయటకు తేగలిగితే దానిని సాంకేతిక సామర్ధ్యం అంటారు.

అయితే ఆర్ధికవేత్తలు సాంకేతిక సామర్ధ్యం కంటే ఆర్ధిక సామర్ధ్యానికి మరింత ప్రాధాన్యత యిస్తారు. ఇవ్వబడిన వివిధ ఉత్పత్తి కారకాల ధరల వద్ద, ఉత్పత్తిదారుడు ఏ ఉత్పత్తి కారకాల సముదాయాన్ని ఉపయోగించడం ద్వారా తను అనుకున్న ఉత్పత్తిని కనిష్ఠ వ్యయంతో చేయగలడు అని కనిష్ఠ ఉత్పత్తి వ్యయంగురించే ఆర్ధికవేత్త పరిశీలన చేస్తాడు. దీనినే ఆర్ధిక సామర్ధ్యం అంటారు.

ఈ విధంగా ఇంజనీర్లు ఇవ్వబడిన భౌతిక ఉత్పత్తికారకాలలో ఎంత గరిష్ఠ ఉత్పత్తిని సాధించాలని ఆలోచించగా, ఆర్ధికవేత్తలు ఇవ్వబడిన ఒక వ్యయస్థాయిలో ఎంత గరిష్ఠ ఉత్పత్తి చేయగలమో ఆలోచిస్తుంటారు. ఉత్పత్తి మరియు వ్యయాల సిద్ధాంతంలో ఉత్పత్తి కారకాల (inputs), ఉత్పత్తి (output) మరియు వాటి ధరలు ఇవ్వబడి ఉంటాయి. మరియు స్థిరంగా ఉంటాయి.

ఇవ్వబడిన ఉత్పత్తి స్థాయిని, ఇవ్వబడిన ధరలవద్ద ఉత్పత్తి చేయడానికి ఏ ఉత్పత్తి కారకాల సముదాయం ఉపయోగించాలి అనేది ఆర్థిక సామర్థ్యానికి సంబందించిన అంశం. అయితే సమ ఉత్పత్తి రేఖలు వివిధ ఉత్పత్తి కారకాలనుండి ఉత్పత్తిని మాత్రమే సూచిస్తాయి. అంటే ఒక్కొక్క సమ ఉత్పత్తిరేఖ ఇవ్వబడిన ఒక ఉత్పత్తి స్థాయిని పొందడానికి కావలసిన సాంకేతిక సామర్థ్యం ఉన్న వివిధ ఉత్పత్తి కారకాల సముదాయాలను చూపిస్తాయి.

కనుక ఆర్థిక సామర్థ్యాన్ని సాధించాలంటే ఒక సంస్థ కనిష్ఠ ఉత్పత్తి వ్యయాన్ని సూచించే కారకాల సముదాయాన్ని కాని లేదా ఇవ్వబడిన ఉత్పత్తివ్యయంతో లేక కారకాలతో చేయగల గరిష్ఠ ఉత్పత్తిని కాని పొందవలసి ఉంది. క్రిందటి అధ్యాయాలలో గమనించినట్టుగ ఉత్పత్తిదారుడు ఎల్లప్పుడు ఉత్పత్తికారకాల ప్రతిస్థాపనరేటు వాటి ధరల నిష్పత్తికి సమానం అయ్యేట్టు చూసుకుంటాడు

$$(MRTS_{LK} = \frac{w}{r})$$

ఈ విధంగా ఆర్థిక సామర్థ్యం సాధించటానికి ఉత్పత్తి కారకాల భౌతిక సామర్థ్యాన్ని మాత్రమేకాక వాటి ధరలను కూడా పరిగణలోనికి తీసుకొనవలసి ఉంది.

7.4 వ్యయాలలో రకాలు (Types of costs)

వ్యయాలలో అనేక రకాలు ఉన్నాయి. వాటిలో ముఖ్యమైనవి;-

1) ప్రకటిత-అప్రకటిత వ్యయాలు (Explicit - Implicit Costs) ;-

సంస్థదారుడు ఉత్పత్తిచేయడానికి నాలుగు ఉత్పత్తి కారకాలను సమకూర్చుకుంటాడు. అప్పుడు భూమికి భాటకాన్ని, శ్రామికునికి వేతనాన్ని, మూలధనానికి వడ్డీరేటును, వ్యవస్థాపకునికి సామాన్యలాభాన్ని ప్రతిఫలాలుగా చెల్లిస్తాడు. ఆ ఉత్పత్తికారకాలన్నీ ఇతరులనుండి అద్దెకు తెచ్చినట్లయితే చెల్లింపులన్నీ ఇతరులకు చేరతాయి. అది సంస్థదారునికి వ్యయంగా ఉంటుంది. మరియు వ్యయం మొత్తం ఇంత అని స్పష్టంగా ఉంటుంది. దీనిని ప్రకటిత వ్యయం అంటారు.

అయితే కొన్నిసార్లు సంస్థదారుడు తన స్వంత ఉత్పత్తికారకాలను కూడా తన ఉత్పత్తిలో ఉపయోగించవచ్చు. అంటే ఒక్కొక్కసారి భూమి తనదై ఉండవచ్చు. లేక శ్రామికునిగా తాను కూడి పనిచేయవచ్చు, అప్పుడు వాటికి చెల్లించవలసిన ప్రతిఫలాలు ఉత్పత్తిదారునికే చెందుతాయి. కాని నిజానికి వాటిని కూడా వ్యయాలుగానే భావించాలి. తన ఉత్పత్తికారకాలను ఒకవేళ ఇతరులకు ఇచ్చి ఉన్నట్లయితే ఎంత ఆదాయము వచ్చి ఉండేదో లెక్కవేసి దానిని వ్యయంగా పరిగణించవచ్చు, అటువంటి వ్యయాన్ని అప్రకటిత వ్యయం అంటారు. అకౌంటెంట్ల లెక్కప్రకారం ప్రకటిత వ్యయమే అసలైన ఉత్పత్తి వ్యయంగా భావిస్తారు. ఆర్థికవేత్తలు మాత్రం ప్రకటిత మరియు అప్రకటిత వ్యయాన్ని రెండింటిని కలిపి ఉత్పత్తి వ్యయంగా భావిస్తారు.

2. అవకాశవ్యయము (Opportunity Cost) :- ఈభావనను జాన్‌స్టువర్ట్‌మిల్ వివరించాడు. ప్రతి ఉత్పత్తికారకానికి ఒకటి కంటె అనేక ప్రయోజనాలు ఉంటాయి. వాటినే ప్రత్యామ్నాయ ప్రయోజనాలు అంటారు. ఒక సమయంలో ఒక ఉత్పత్తికారకాన్ని ఒక ప్రయోజనానికే మాత్రమే ఉపయోగించగలం. అయితే అదే ఉత్పత్తికారకాన్ని మరొక ప్రయోజనానికి అదే సమయంలో మళ్ళించలేము. అంటే ఇతర ఉపయోగాలను అవకాశాలుగా భావిస్తాము. ఇతర ఉపయోగాల ద్వారా కొంత ఆదాయాన్ని పొందగలడు. అయితే ఒక ఉపయోగంలో ఒక ఉత్పత్తికారకం ఉన్నప్పుడు దానిద్వారా ఆదాయాన్ని పొందుతుంది. ఆసమయంలో ఇతర ప్రయోజనాల ద్వారా వచ్చేఆదాయాన్ని పోగొట్టుకుంటాడు. కనుక ఏఉపయోగం ద్వారా అత్యధిక ఆదాయం వస్తుందో ఆ ప్రయోజనానికే తన ఉత్పత్తికారకాన్ని మళ్ళిస్తాడు, ఆ పరిస్థితిలో దాని తరువాతి ప్రయోజనం ద్వారా వచ్చే ఆదాయాన్ని వదులుకుంటాడు. ఆవిధంగా పోగొట్టుకున్న ఆదాయాన్ని (Foregone Income) అవకాశ వ్యయం (Opportunity Cost) అంటారు.

3. వ్యక్తిగత - సాంఘిక వ్యయాలు: వివిధ ఉత్పత్తికారకాలపై జరిగే వ్యయాన్ని వ్యక్తిగత లేక ప్రైవేటు వ్యయం అంటారు. అయితే ఒక వస్తువు ఉత్పత్తి జరిగేటప్పుడు అనేక వ్యర్థపదార్థాలు, వివిధరకాలైనరసాయనిక వాయువులు ఉత్పత్తిఅవుతూ ఉంటాయి. వాటన్నింటిని సంస్థ బైట వదివేయటం వలన సంఘములోని ప్రజల ఆరోగ్యము మీద దుష్ప్రభావాన్ని చూపుతుంది. తద్వారా ఆరోగ్యపరిరక్షణకు ఎక్కువ ఖర్చు చేయవలసి ఉంటుంది. దీనిని 'సాంఘిక వ్యయం' అంటారు. ఒకప్పుడు సాంఘిక వ్యయానికి సంస్థ బాధ్యత వహించేదికాదు. కాని ప్రస్తుతకాలంలో కాలుష్యాన్ని తగ్గించాలి. అందుకయ్యే ఖర్చును సంస్థలే భరిస్తున్నాయి. రాబోయేరోజులలో సంస్థలే తప్పనిసరిగా పూర్తి భాధ్యత వహించవలసి ఉంది.

ఇవికాక ద్రవ్యరూపంలో జరిగే వ్యయాన్ని ద్రవ్యవ్యయమని, సంస్థదారుడు వ్యక్తిగా సంస్థను నడిపే సమయంలో అనేక ప్రయాసలను, నిద్రలేమిని, ఆహారం సకాలంలో తీసుకోలేని పరిస్థితిని ఎదుర్కొనవచ్చు. వాటిని 'నిజవ్యయాలు'గా చెప్పవచ్చు.

వీటన్నింటితోపాటు వ్యయాలను కాలాన్ని బట్టి రెండురకాలుగా విభజిస్తాము. 1. స్వల్పకాలిక వ్యయం (Short run Costs) 2. దీర్ఘకాలిక వ్యయం (Long run Costs) అని చెబుతాము.

7.5 స్వల్పకాలిక వ్యయాల సిద్ధాంతం (Theory of Short- Run Costs)

స్వల్పకాలంలో కొన్ని ఉత్పత్తికారకాలని మాత్రమే మార్చలేము. కారణం కేవలం సమయం లేక కాలం సరిపడినంత లేకపోవడమే. శ్రామికుల సంఖ్యను, ముడిపదార్థాలను స్వల్పకాలంలోనైన మార్చడానికి వీలుంటుంది. అందువలన ఉత్పత్తిని కూడ పెంచవచ్చు. అయితే మూలధన సామగ్రి, ఫ్యాక్టరీ భవనం, యాజమాన్యస్థాయిలోని వ్యక్తులను స్వల్పకాలంలో మార్చలేము. కనుక స్వల్ప కాలంలో ఉత్పత్తి కారకాలను చర ఉత్పత్తి కారకాలని(Variable Factors) అలానే ఉత్పత్తితోపాటు మార్చలేని కారకాలను స్థిరకారకాలని(Fixed factors) అంటారు.

స్వల్పకాలంలో వ్యయాలను పరిశీలించేటప్పుడు ఉత్పత్తి కారకాల ధరలు మరియు సాంకేతిక పరిజ్ఞానం స్థిరంగా ఉంటుందని భావించాలి, కనుక చర ఉత్పత్తి కారకాలైన శ్రమ, ముడి పదార్థాలు మొ॥ వాటిని మాత్రమే మార్చడం ద్వారా ఉత్పత్తి పరిమాణంలో

పెరుగుదలను కాని తగ్గుదలను కాని తీసుకరాగలిగే కాలాన్ని 'స్వల్ప కాలం' అంటారు. ఈస్వల్ప కాలంలో స్థిరసాధనాలుగా పేర్కొనబడిన,మూలధన సామాగ్రి, యంత్రాలు, యంత్రపరికరాలు మొ॥నవి మారవు. కనుక స్వల్పకాలంలో స్థిరకారకాలకి ఉత్పత్తి మీద ఏప్రభావం ఉండదు. అంటే ఉత్పత్తిలో పెరుగుదల లేక తగ్గుదల స్థిర ఉత్పత్తి కారకాల పరిమాణం మీద ఆధారపడదు. సంస్థ సామర్ధ్యాన్ని స్థిర ఉత్పత్తి కారకాల పెంపు ద్వారా సాధించలేము.

దీనికి విరుద్ధంగా దీర్ఘకాలం ఉంటుంది. దీర్ఘకాలంలో ఉత్పత్తి కారకాలన్నింటిని మార్చగలము. అంటే స్థిర మరియు చర ఉత్పత్తి కారకాలనే తేడా ఉండదు. అన్నీ చర ఉత్పత్తి కారకాలే కనుక స్వల్ప కాలంలో మార్చలేని ఫ్యాక్టరీ భవనం, యంత్రాలు, పరికరాలు మొ॥నవి దీర్ఘకాలంలో మార్చగలము. దీర్ఘకాలంలో ఉన్నదంతా చరవ్యయమే. ఉత్పత్తిని మార్చడానికి అన్ని ఉత్పత్తి కారకాలను మార్చవచ్చు. అయితే కారకాల ధరలు స్థిరంగా ఉన్నాయని భావిస్తాము. ఉత్పత్తి కారకాల ధరలలో కాని, సాంకేతిక పరిజ్ఞానము లో కాని మార్పువచ్చినట్లైతే దీర్ఘకాలంలో కూడా వ్యయరేఖలు పైకి లేక క్రిందకు కదులుతుంటాయి. (Shift)

మొత్తం స్థిరవ్యయాలు (Total Fixed Costs) :- స్వల్పకాలంలో ఉత్పత్తి కారకాలను ఏవిధంగా స్థిర మరియు చర కారకాలుగా చెబుతామో, వ్యయం కూడా రెండు రకాలుగా ఉంటుంది. స్థిరవ్యయము మరియు చర వ్యయం. ఈ రెండు రకాల వ్యయాలను కలిపితే స్వల్పకాలిక మొత్తం వ్యయం వస్తుంది. స్థిర ఉత్పత్తి కారకాలైన ఫ్యాక్టరీ భవనం, యంత్రాలు, యంత్ర పరికరాలు మొ॥ వాటి మీద పెట్టే వ్యయాన్ని స్థిర వ్యయం అంటారు.

స్వల్పకాలంలో ఉత్పత్తి స్థిర ఉత్పత్తి కారకాలమీద ఆధారపడదు. కనుక స్థిర వ్యయం కూడా స్వల్పకాలిక ఉత్పత్తితో సంబంధం కలిగి ఉండదు. అంటే స్వల్పకాలిక ఉత్పత్తిలోని మార్పులకు స్థిర వ్యయానికి సంబంధం ఉండదు.

స్థిర ఉత్పత్తి వ్యయం స్వతంత్రంగా ఉంటుంది. ఉత్పత్తి పెరిగినా స్థిర వ్యయం పెరగదు. ఉత్పత్తి తగ్గినా స్థిర వ్యయం తగ్గదు. అంతే కాక స్వల్పకాలంలో ఉత్పత్తిని తాత్కాలికంగా ఆపి వేసినా స్థిరవ్యయం అలానే ఉంటుంది. కనుక స్థిరవ్యయం ఒక ధనాత్మక స్థిర విలువ.

స్థిర వ్యయాలను సంస్థాగత వ్యయం (Over head Costs) అని కూడా అంటారు. ఎందు కంటే స్థిర వ్యయం ఉత్పత్తి అయిన అన్ని యూనిట్ల నుండి విభజింపబడుతుంది. కనుక ఉత్పత్తి పెరిగే కొలదీ యూనిట్ కయ్యే స్థిరవ్యయం క్రమేపి తగ్గుతుంది.

అంతేకాక స్వల్పకాలిక ఉత్పత్తి నిర్ణయాలు స్థిరవ్యయాల మీద ఆధారపడి ఉండవు కనుక వీటిని అనుబంధ వ్యయాలు (Supplementary Costs) అని కూడా అంటారు. ఇందులో పైన చెప్పిన అంశాలే కాక, భాటకం లేక అద్దె, భీమా చెల్లింపులు, ఋణాల మీద వడ్డీలు, శాశ్వత సిబ్బంది వేతనాలు లేక జీతాలు మొ॥నవి కూడా స్వల్పకాలంలో స్థిర వ్యయాలుగానే పేర్కొనబడతాయి.

చారిత్రక వ్యయాలు (Historical Costs) :- పైన పేర్కొనబడిన స్థిర వ్యయాలలో యంత్రాలు యంత్రపరికరాలకు తరుగుదల వ్యయం (Depreciation) ఉంటుంది. అలాగే యంత్రాలు మొ॥ వాటికి అవకాశ వ్యయం (Opportunity Costs) ఉండవచ్చు. ఈరెండు వ్యయాలను చారిత్రక వ్యయాలు అంటారు. అయితే అకౌంటెంట్లు (Accountants) ఈరెండిని ప్రస్తుత సంవత్సర వ్యయాలలో కలుపుకొని ఉత్పత్తి నిర్ణయాలు తీసుకొనబడతాయి అని భావిస్తారు. అయితే ఆర్థిక వేత్తలు జరిగిపోయినవి జరిగిపోయినట్టే (Bygones are bygones) అనే సూత్రాన్ని దృష్టిలో పెట్టుకొని తరుగుదల వ్యయాన్ని ప్రస్తుత సంవత్సరం వ్యయాలలో(Current cost) కలపరు. కేవలం అవకాశ వ్యయం సున్నా (Zero) అవుతుంది. కనుక ఆర్థిక వేత్తల దృష్టిలో చారిత్రక వ్యయాలు కేవలం మునిగి పోయిన వ్యయాలే (Historical costs as sunk costs)

మొత్తం చరవ్యయాలు (Total Variable Costs) (TVC) :- స్వల్పకాలంలో చరవ్యయాలు అంటే చరకారకాలైన శ్రామికుల ముడి పదార్థాలు, రవాణా మొ॥ వాటికయ్యే ఖర్చు అని చెప్పవచ్చు. స్వల్పకాలంలో ఈ చరవ్యయాలు చాల ప్రాముఖ్యమైనవి. ఎందుకంటే

ఉత్పత్తి నిర్ణయాలన్నీ కేవలం చరవ్యయాల మీదనే ఆధారపడతాయి. స్వల్పకాలంలో ఉత్పత్తి ఆగిపోతే చరవ్యయాలు కూడా సున్నా. అందువలన చరవ్యయాలను ప్రాముఖ్య వ్యయాలు (Prime Costs) అంటారు అంతేకాక స్వల్పకాలంలో ఉత్పత్తి పెరిగితే చరవ్యయాలు పెరుగుతాయి మరియు ఉత్పత్తి తగ్గితే చరవ్యయాలు తగ్గుతాయి. అందువలన వీటిని ప్రత్యక్ష వ్యయాలు (Direct costs) అని కూడా అంటారు.

మొత్తం వ్యయం (Total Cost) (TC) :- స్వల్పకాలంలో రెండు రకాల వ్యయాలుంటాయి. స్థిరవ్యయం మరియు చరవ్యయం. కనుక ఈరెండు వ్యయాలను కలిపితే మొత్తం వ్యయం వస్తుంది.

TC = మొత్తం వ్యయం

TFC = మొత్తం స్థిరవ్యయం

TVC = మొత్తం చరవ్యయం

TC = TFC + TVC

మొత్తం వ్యయంలో మార్పులు కేవలం TVC లోని మార్పులే. TVC లో ఏరకమైన మార్పులు వస్తాయో మొత్తం వ్యయంలో కూడా అవేమార్పులు కనబడతాయి. ఎందుకంటే TFC మరియు TVC లో కేవలం TVC మాత్రమే మారుతుంది. అయితే ఉత్పత్తి సున్నా అయితే TVC సున్నా(Zero) అవుతుంది కాని TC సున్నాకాదు. కారణం TC లో TFC కూడా ఉంది. ఉత్పత్తి సున్నా అయినప్పటికి(TFC స్థిరంగాను ధనాత్మకంగాను ఉంటుంది కనుక TC కూడా ఆమేరకు ధనాత్మకంగా ఉంటుంది.

పైన పేర్కొన్న వ్యయాలను ఒక పట్టిక ద్వారా చూపించవచ్చు ఇక్కడ విశ్లేషణా సౌలభ్యం కోసం అన్ని ఉత్పత్తి కారకాలు స్థిరంగా ఉంటాయి. కేవలం శ్రమ లేక శ్రామికులు మాత్రమే చర ఉత్పత్తి కారకమని భావిస్తాము.

పట్టిక 7.1

శ్రామికుల సంఖ్య (L)	ఉత్పత్తి వస్త్రం ఒకరోజులో ఉత్పత్తి అయిన మీటర్లు (Q)	శ్రామికుని రోజు వారీ వేతనాలు (w)	మొత్తం చరవ్యయాలు (TVC)	మొత్తం స్థిర వ్యయాలు (TFC)	మెత్తం వ్యయాలు (TC) (TFC+TVC)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
0	0	60	0	120	120
1	10	60	60	120	180
2	22	60	120	120	240
3	36	60	180	120	300
4	52	60	240	120	360
5	70	60	300	120	420

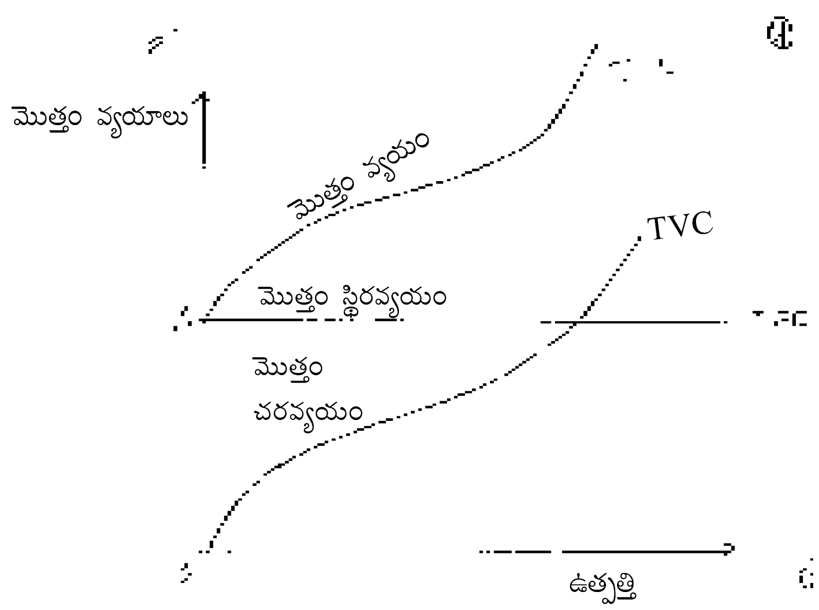
6	86	60	360	120	480
7	100	60	420	120	540
8	112	60	480	120	600
9	122	60	540	120	660
10	130	60	600	120	720
11	137	60	660	120	780
12	143	60	720	120	840
13	148	60	780	120	900
14	152	60	840	120	960
15	155	60	900	120	1020

ఈపట్టికలో (7.1) ఇవ్వబడిన విధముగా ఒక్కొక్క శ్రామికుని రోజువారీ వేతనం 60 రూపాయలు. అయిదవ వరుసలో TFC చూపించబడింది. ఉత్పత్తి పెరిగినా తగ్గినా TFC విలువ 120 రూపాయలు గానే ఉంటుంది. అందువలన '0' శ్రామికుని నుంచి 15వ శ్రామికుని వరకు TFC కేవలం 120 రూపాయలుగానే ఉండిపోయింది. అలాగే 4వ వరుసలో చూపించబడిన TVC ని రాబట్టడానికి శ్రామికుల సంఖ్యను శ్రామికుని వేతనంతో హెచ్చించడం జరిగింది. శ్రామిక సంఖ్య పెరుగుతూ ఉంది అయితే శ్రామిక వేతన రేటు స్థిరంగా ఉంది. అందువలన TVC క్రమేపి పెరుగుతుంది 6వ వరుసలో మొత్తం వ్యయం ఇవ్వబడింది ఇక్కడ కూడా ఉత్పత్తి 'O' అయినప్పటికీ 120రూ॥ స్థిర వ్యయం ఉంది. అది TFC అయిన 120 రూ॥లకు సమానం.

అదేవిధంగా TC పెరుగుతూ ఉంది. ఆపెరుగుదలకు TVC లోని పెరుగుదల కారణం.

పైపట్టిక అందించిన సమాచారం ఆధారంగా TFC , TVC మరియు TC అనే మూడు రేఖలను నిర్మించవచ్చు.

పటం 7.1



పటంలో 7.1లో ఉత్పత్తి పరిమాణం X-అక్షం మీద ఉత్పత్తి పరిమాణాన్ని మరియు y- అక్షం మీద ఉత్పత్తి వ్యయాన్ని చూపించాము.

మొత్తం వ్యయరేఖలు :- TFC రేఖ :- ఈ రేఖ Y- అక్షం నుండి ప్రారంభమైంది. ఎందుకంటే ఉత్పత్తి సున్నా అయిన్పటికి TFC ధనాత్మకంగా ఉంటుంది. అందువలన Y- అక్షం మీద ' A' బిందువు నుండి ప్రారంభమైంది. అలాగే ఉత్పత్తి పెరుగుతూ పోయినప్పటికి TFC స్థిరవిలువ కనుక X- అక్షానికి సమాంతరంగా ఉంటుంది. ఉత్పత్తి 1 యూనిట్ అయినా లేక 15యూనిట్లు అయినా TFC స్థిరంగా ఉంటుంది.

మొత్తం చరవ్యయరేఖ :- పట్టికను పరిశీలించినట్లైతే ఉత్పత్తి అయినపుడు మొత్తం చరవ్యయం కూడా సున్నా అవుతుంది. అందువలన TVC రేఖ మూలంనుండి ప్రారంభమవుతుంది. ఉత్పత్తి పెరుగుతుంటే TVC కూడా పెరుగుతుంది. అందువలన TVC రేఖ ఎడమ నుండి కుడికి పైకి వాలుతుంది. అయితే పట్టికను బాగా గమనించినట్లైతే శ్రామికుల సంఖ్యను పెంచుతూ ఉన్నప్పుడు రెండవ వరుసలో చూపించిన ఉత్పత్తి పెరుగుదల రేటు ఒక స్థాయివరకు పెరిగింది. అంటే పెరుగుతున్న ప్రతిఫలాలు వచ్చినట్టు గమనించవచ్చు. పెరుగుతున్న ప్రతిఫలాలుంటే వ్యయం క్షీణిస్తుంది. ఈవిషయాన్ని పటంలో చూపినపుడు TVC రేఖ X-అక్షానికి మొదట్లో పుటాకారంగా (Concave) ఉంది. ఒక స్థాయి తరువాత ఉత్పత్తిలో పెరుగుదల క్షీణించింది. దానితో యూనిట్ వ్యయాలు పెరుగుతున్న రేటులో పెరుగుతాయి కనుక ఒక స్థాయి తరువాత TVC రేఖ X-అక్షానికి కుంభాకారం (Convex)గా ఉంటుంది. అందువలన TVC రేఖవాలు వేరుగా ఉంటుంది.

మొత్తం వ్యయ రేఖ (Total cost) :- TFC+TVC= TC కనుక పై రెండు రేఖలలో ఉన్న లక్షణాలు TC రేఖలో ప్రతి ఫలిస్తాయి ఉత్పత్తి సున్నా అయినపుడు TFC ధనాత్మక విలువ కలిగి ఉంది TVC సున్న అయింది. అందువలన TC కూడా TFC మాదిరిగానే Y- అక్షం నుండి ప్రారంభమైంది. అంతేకాక TFC ప్రారంభమైన బిందువు నుండి TC కూడా ప్రారంభమైంది. అయితే ఉత్పత్తి పెరిగే కొలదీ TFC అయితే స్థిరంగా ఉండి పోతుంది. కాని TVC క్రమేపి పెరుగుతూ ఉంటుంది. ఈ పరిస్థితిలో TVC లోని మార్పులే TC లో కూడా వస్తాయి. కనుక ఈరేఖ కూడా ఒక స్థాయి వరకు X- అక్షానికి పుటాకారంలో ను (Concave) ఆ తర్వాత కుంభాకారం (Convex) లోను ఉంది.

అయితే TC మరియు TVC రేఖలు సమాంతరంగా ఉన్నాయి. వీటి మధ్య దూరం TFC కి సమానం. అంతేకాకుండా TC రేఖ TVC మరియు TFC రేఖలపై భాగంలో ఉంటుంది. TC విలువ TFC మరియు TVC లను కలపగావస్తుంది.

స్వల్పకాలిక సగటు - ఉపాంత వ్యయరేఖలు Short Run Average - Marginal Cost Curves : సగటు వ్యయం మరియు ఉపాంత వ్యయాలను మొత్తం వ్యయాల ద్వారా రాబట్టుకుంటాము. రోజు వారీ వ్యాపార విషయాలలో, ఉత్పత్తి నిర్ణయాలలో సగటు మరియు ఉపాంత వ్యయాలే ఎక్కువగా ఉపయోగపడుతూ ఉంటాయి.

సగటు స్థిరవ్యయం (Average Fixed Cost) :-

$$\text{సగటు స్థిరవ్యయం (AFC)} = \frac{\text{మొత్తం స్థిరవ్యయం}}{\text{ఉత్పత్తి యూనిట్లు,}} = \frac{TFC}{Q}$$

TFC ను ఉత్పత్తి యూనిట్లతో భాగించగా AFC వస్తుంది TFC స్థిరంగా ఉంటుంది. అయితే పట్టికలో ఉత్పత్తి క్రమేపి పెరుగుతూ ఉంది. అందువలన AFC మొదట నుండి చివరి వరకు క్షీణిస్తూనే ఉంటుంది. కనుక AFC రేఖ కూడా మొదట నుండి చివరి వరకు ఎడమ నుండి కుడికి క్రిందికి వాలుతూ ఉంటుంది. ఉత్పత్తి యూనిట్లు పెరిగే కొలదీ AFC మరింత వేగంగా క్షీణిస్తుంది

అంటే AFC రేఖ X- అక్షాన్ని మరియు Y- అక్షాన్ని తాకేంత దగ్గరకు వెళ్తుంది కాని తాకదు. కనుక గణితరూపంగా (Mathematical) ఈరేఖను లంబ అతి పరావలయంగా (Rectangular Hyperbola)గా చెప్పవచ్చు.

ఈసగటు విలువలను అంటే సగటు స్థిరవ్యయం, సగటు చరవ్యయం మరియు సగటు మొత్తం వ్యయాలను అదేవిధంగా ఉపాంతవ్యయాన్ని మరొక పట్టిక 7.2 ద్వారా చూపించవచ్చు.

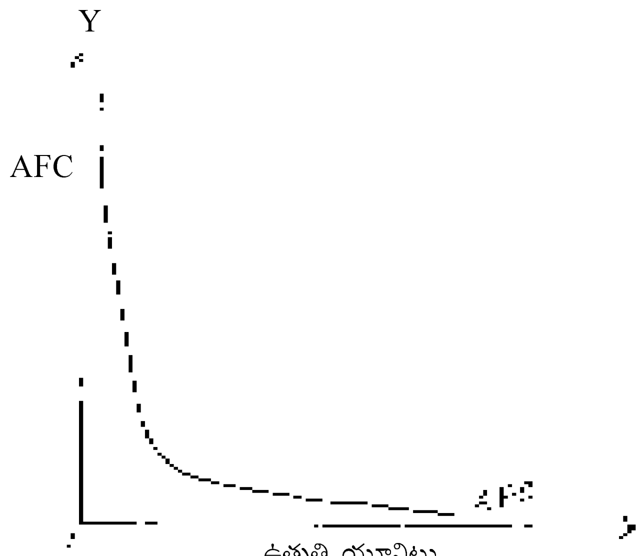
పట్టిక 7.2

సగటు స్థిర వ్యయం, సగటు చర వ్యయం, సగటు మొత్తం వ్యయం మరియు ఉపాంత వ్యయం

శ్రామికుల సంఖ్య (L)	వస్త్రం ఉత్పత్తి రోజుకు	TFC (3)	AFC $\left(\frac{TFC}{Q}\right)$	TVC (5)	AVC $\left(\frac{TVC}{Q}\right)$	AC (AFC+AVC)	MC $\frac{TVC}{Q}$
(1)	(2)		(4)		(6)	(7)	(8)
0	0	120	0	0	0	0	-
1	10	120	12	60	6	18	6.0
2	22	120	5.45	120	5.45	10.9	5.0
3	36	120	3.35	180	5.0	8.35	4.20
4	52	120	2.30	240	4.61	6.91	3.75
5	70	120	1.71	300	4.28	6.00	3.33
6	86	120	1.39	360	4.19	5.58	3.75
7	100	120	1.20	420	4.20	5.40	4.28
8	112	120	1.07	480	4.29	5.36	5.00
9	122	120	0.98	540	4.42	5.41	6.00
10	130	120	0.92	600	4.62	5.54	7.50
11	137	120	0.87	660	4.82	5.69	8.57
12	143	120	0.84	720	5.03	5.87	10.00
13	148	120	0.81	780	5.27	6.08	12.00
14	152	120	0.79	840	5.52	6.32	15.00
15	158	120	0.77	900	6.00	6.58	20.00

పైన వివరించిన విధంగా TFC రేఖ లంబ అతి పరావలయంగా ఉంటుంది.

పటం 7.2



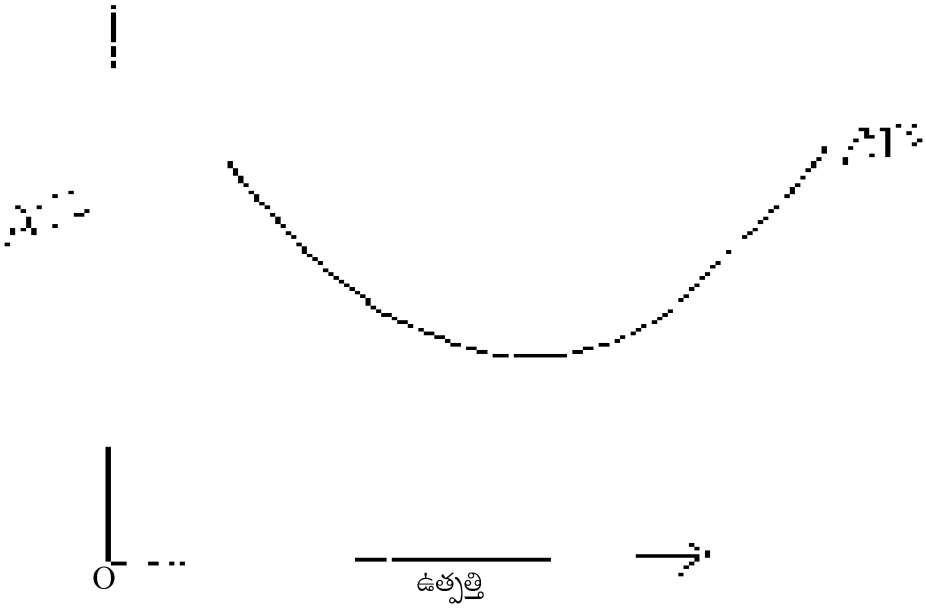
పటం 7.2 లో సగటు స్థిరవ్యయం ఉత్పత్తి పెరిగే కొలదీ తగ్గుతూ ఉంటుంది. కాని సున్న మాత్రం అవ్వదు. ఎందుకంటే స్వల్పకాలంలో ఉత్పత్తి పెరుగుదల ఒక స్థాయి వరకు మాత్రమే జరుగుతుంది.

సగటు చరవ్యయం (Average Variable Cost) AVC :

$$AVC = \frac{TVC}{Q} = \frac{\text{మొత్తం చరవ్యయం}}{\text{ఉత్పత్తి యూనిట్లు}}$$

మొత్తం చరవ్యయాన్ని ఉత్పత్తి పరిమాణంతో భాగించడం ద్వారా సగటు చరవ్యయాన్ని రాబడతాము. 7.2 పట్టికలో సగటు చరవ్యయాన్ని పరిశీలించినట్లైతే ఒక స్థాయివరకు AVC తగ్గింది. ఆస్థాయి తరువాత AVC క్రమేణా పెరిగింది. మొదట AVC తగ్గడానికి కారణం TVC మొదట్లో తగ్గుతున్న రేటులో పెరిగింది. ఆ స్థితిలో ఉత్పత్తి పెరుగుతున్నపుడు AVC క్షీణిస్తుంది. అప్పుడు AVC రేఖ ఎడమ నుండి కుడికి క్రిందికి వెళ్తుంది. అయితే ఒక స్థాయి తర్వాత TVC పెరుగుతున్న రేటులో పెరుగుతుంది. అప్పుడు కూడా ఉత్పత్తి ఒక్కొక్క యూనిట్ చొప్పున పెరుగుతూ ఉంది. దాంతో TVC క్రమేణా పెరుగతుంది. ఆస్థితిలో AVC రేఖ ఎడమనుండి కుడికి పైకి వాలుతుంది.

పటం 7.3



ఈపరిస్థితి వలన AVC రేఖ 'U' ఆకారాన్ని పొందుతుంది. AVC ముందు తగ్గడానికి పెరుగుతున్న ప్రతిఫలాలు కారణంకాగా, ఆతర్వాత AVC పెరగడానికి క్షీణ ప్రతిఫలాలే కారణమవుతున్నాయి.

ఈవిషయాన్ని పటం 7:3 చూపుతుంది.

సగటు చరవ్యయం మరియు చరసాధనం యొక్క సగటు ఉత్పత్తి ఒక ప్రత్యేక సంబంధాన్ని కలిగి ఉంటుంది.

మొత్తం ఉత్పత్తి (Q) = సగటు ఉత్పత్తి × శ్రామిక సంఖ్య

$= AP \times L$

సగటు చరవ్యయం (AVC) = $\frac{TVC}{Q}$

(TVC)మొత్తం చరవ్యయం =(L X W)

L= శ్రామిక సంఖ్య

W= సగటువేతన రేటు

ఇపుడు AVC ని వేరే విధంగా చెప్పవచ్చు.

$$AVC = \frac{L.W}{Q}$$

పైన చెప్పినట్లుగా Q = AP . L

పటం 7:4

$$AVC = \frac{L.W.}{AP.L}$$

$$= \frac{W}{AP}$$

$$= W\left[\frac{1}{AP}\right]$$

W ఒక స్థిరాంశం ఎందుకంటే ఉత్పత్తి కారకాల ధరలు స్థిరంగా ఉంటాయని ముందు అనుకున్నాం. అందువలన శ్రమ యొక్క (L) ధర (W) స్థిరంగా ఉంటుంది. అందువలన సగటు చరవ్యయం = $\frac{1}{AP}$ X W అవుతుంది. అందువలన చరవ్యయ యూనిట్లు పెంచుతున్నపుడు సగటు ఉత్పత్తి పెరుగుతుంది. అదేవిధంగా సగటు ఉత్పత్తి తగ్గుతున్నపుడు, సగటు చరవ్యయం పెరుగుతుంది. సగటు ఉత్పత్తి గరిష్ఠమైనపుడు సగటు చరవ్యయం కనిష్ఠమౌతుంది. అందువలన AVC రేఖ ఆకారము తిరగవేసిన APP సగటు ఉత్పత్తి రేఖవలె ఉంటుంది. APC తిరగవేసిన 'U' ఆకారంలో ఉంటుండగా AVC రేఖ 'U' ఆకారంలో ఉంటుంది. APP మరియు AVC విలోమ సంబంధాన్ని కలిగి ఉంటాయి.

సగటు మొత్తం వ్యయం (Average Total Cost) ATC

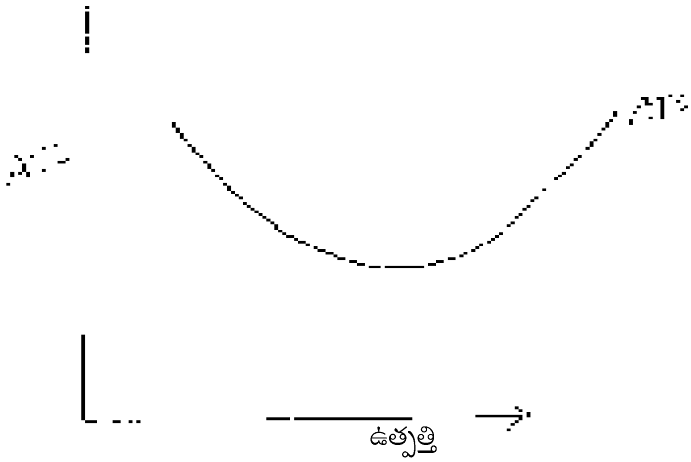
$$ATC = \frac{\text{మొత్తం వ్యయం}}{\text{ఉత్పత్తి}} = \frac{TC}{Q}$$

మొత్తం వ్యయాన్ని ఉత్పత్తి యూనిట్లతో భాగించినపుడు సగటు మొత్తం వ్యయం తెలుస్తుంది. ఇంకో విధంగా కూడా ATC ని రాబట్టవచ్చు.

ATC= TVC + TFC అందువలన ATC = $\frac{TVC + TFC}{Q}$ అవుతుంది.

దీనితో ATC=AVC + AFC అని చెప్పవచ్చు. పట్టికలో ATC విలువలను పరిశీలించినపుడు ఒకస్థాయి వరకు తగ్గి, ఆస్థాయి తర్వాత పెరుగుతూ ఉన్నట్టు తెలుస్తుంది. AVC ఏవిధంగా, ఏకారణాల వలన తగ్గుతూ ఆతర్వాత పెరిగిందో అదే కారణాల వలన ATC కూడా ప్రారంభంలో తగ్గుతూ ఆ తర్వాత పెరుగుతుంది.

పటం 7.4 సగటు మొత్తం వ్యయం

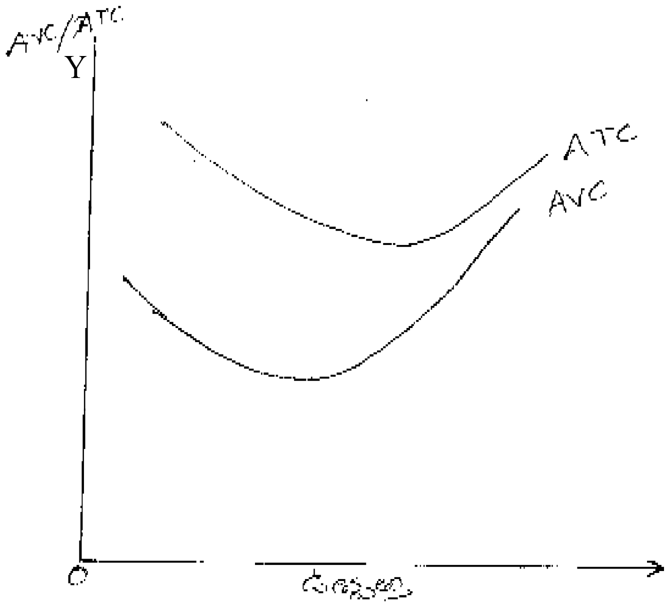


పటం 7.4 చూపిన విధంగా ATC కూడా 'U' ఆకారాన్ని కలిగి ఉంటుంది. ATC స్వభావం AVC మరియు AFల మీద ఆధారపడి ఉంటుంది.

AVC మరియు AFC లు తగ్గుతూ ఉన్నాయి. అప్పుడు ATC కూడా తగ్గుతుంది. పట్టికను గమనించినట్లైతే AVC పెరుగుతున్నపుడు కూడా ATC ఇంకా కొన్ని ఉత్పత్తి యూనిట్లు వరకు తగ్గింది. దీనికి కారణం AVC పెరుగుతున్నప్పటికి AFC బాగా తగ్గుతుంది. అందువలన AVC లోని పెరుగుదల కంటే AFC లోని తగ్గుదల ఎక్కువ ఉండటంతో ATC ఇంకా కొంత కాలం క్షీణించింది. అయితే ఉత్పత్తి ఇంకా పెరుగుతున్నపుడు AVC లోని పెరుగుదల AFC లోని తగ్గుదలను అధిగమిస్తుంది. అందువలన ATC పెరుగుతుంది.

ATC రేఖ AVC రేఖకు పైభాగంలోనే ఉంటుంది. ప్రారంభంలో ఈరెండు రేఖల మధ్యదూరం ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఆతర్వాత క్రమేపి క్షీణిస్తుంది.

పటం 7.5 సగటు మొత్తం- సగటు చర్య వ్యయాలు



రెండు వ్యయ రేఖలు (AVC మరియు ATC) 'U' ఆకారాన్ని కల్గి ఉన్నాయి. అయితే AVC రేఖ కనిష్ట బిందువు ATC కనిష్ట బిందువు కంటె ముందే ఏర్పడింది. అంటే AVC పెరగడం ప్రారంభించినా మరికొన్ని ఉత్పత్తి యూనిట్ల వరకు ATC తగ్గి, ఆపై పెరగడం ప్రారంభించింది. దీనికి కారణం AFC మరింత వేగంగా తగ్గి పోవడమే.

స్వల్పకాలిక ఉపాంతవ్యయం (Short run Marginal Cost)

ఆర్థిక సిద్దాంత మంతటిలో ఉపాంత వ్యయం చాలా ముఖ్యమైనది. ఒక్కొక్క అదనపు యూనిట్ ఉత్పత్తికి అయిన అదనపు వ్యయాన్ని ఉపాంతవ్యయం (MC) అంటారు. కనుక అదనపు వ్యయం = n యూనిట్ల మొత్తం వ్యయం (n-1) యూనిట్ల మొత్తం వ్యయం

$$MC_n = TC_n - TC_{n-1}$$

మనం పరిశీలించే యూనిట్‌ను 'n' యూనిట్ అనుకుంటే 'n' యూనిట్ యొక్క మొత్తం వ్యయంలో నుండి దానికి పైనవున్న యూనిట్ మొత్తం వ్యయాన్ని తీసివేయగా (MC) విలువ వస్తుంది. అదే విధంగా (MC) విలువను మరొక పద్ధతి ద్వారా కూడా రాబట్టవచ్చు

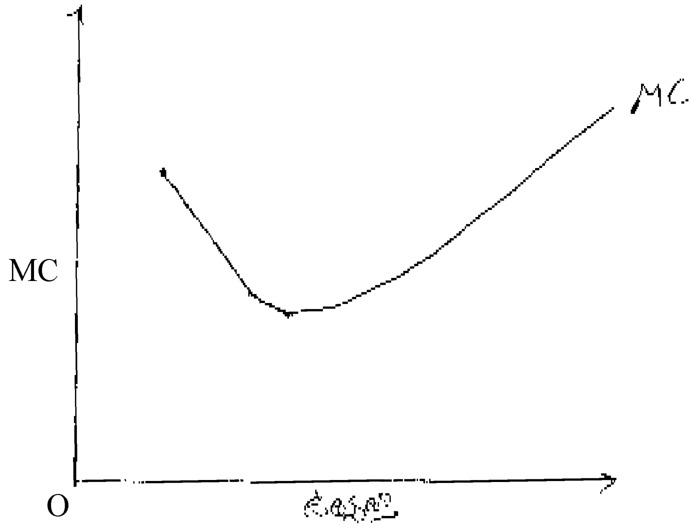
$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q}$$

Δ TC మొత్తం వ్యయంలోని మార్పును సూచిస్తుంది. Q ఉత్పత్తిలోని మార్పును సూచిస్తుంది. పై పట్టికను గమనించినపుడు ఉత్పత్తి సున్నా అయినపుడు ఉత్పత్తిదారుడు 120 రూ॥ ల స్థిర వ్యయాన్ని భరిస్తున్నట్లు తెలుస్తుంది. అప్పుడు 10 యూనిట్ల ఉత్పత్తి చేసినపుడు 180 రూ ॥ ల వ్యయమైంది. కనుక మొత్తం వ్యయంలో వచ్చిన మార్పు = 180-120 = 60 రూ॥. అదే విధంగా Q లో వచ్చిన మార్పు =10-0 = 10 కనుక ఒక యూనిట్ ఉత్పత్తి కయిన అదనపు వ్యయం = $\frac{60}{10} = 6$

$\therefore$ MC = 6 రూ॥ అయింది. ఇదే విధంగా తక్కిన యూనిట్లకు కూడా తెలుసుకోవచ్చు.

ఆవిధంగా లభించిన విలువను పట్టిక 7.2 చివరి వరుసలలో చూపించడం జరిగింది. MC విలువలు ప్రారంభం నుండి ఒక స్థాయి వరకు తగ్గాయి. ఆ తర్వాత నుండి పెరిగాయి.

పటం 7.6



MC రేఖ త్వరగా కనిష్ట బిందువును చేరుతుంది. AVC కంటె, AC కంటె ముందుగా కనిష్ట బిందువును చేరుకొని త్వరగా పెరగడం ప్రారంభమౌతుంది. అంటే AC, AVC లు ఇంకా క్షీణిస్తూ ఉండగానే (MC) క్షీణించి, కనిష్ట బిందువును చేరి పెరగడం కూడా ప్రారంభమౌతుంది.

TC లోని మార్పులనే MC విలువలుగా గ్రహించవచ్చు. TC రేఖ వాలు (O) = $\frac{\Delta TC}{\Delta Q}$ కనుక TC రేఖ మీద ఏ బిందువువద్దనైనా (MC) విలువ తెలుసు కోవాలంటే (TC) రేఖ మీద ఆ బిందువుకు ఒక స్పర్శ రేఖను గీయాలి. స్పర్శ రేఖ వాలును బట్టి (MC) విలువ తెలుస్తుంది.

ఇక్కడ ఒక ముఖ్య విషయాన్ని గుర్తుంచుకోవాలి. ఉపాంత వ్యయానికి మరియు స్థిర వ్యయానికి ఎటువంటి సంబంధంలేదు. ఉపాంత వ్యయం, స్థిర వ్యయంతో సంబంధం లేకుండా స్వతంత్రంగా ఉంటుంది. స్వల్ప కాలంలో స్థిర వ్యయాలు మారవు కనుక ఉపాంత స్థిర వ్యయం (Marginal Fixed Cost) అనే భావన ఉండదు. ఉత్పత్తి వ్యయంలో మార్పు కేవలం చర వ్యయములోని మార్పుల వల్లనే కలుగుతుంది. కనుక ఉపాంత వ్యయములోని మార్పులన్నీ చరవ్యయములోని మార్పుల వల్లనే కలుగుతాయి.

ఉపాంత వ్యయానికి స్థిర వ్యయానికి సంబంధం లేదు అనే విషయాన్ని గణిత పూర్వకంగా చూపించవచ్చు.

$$MC_n = TC_n - TC_{n-1}$$
$$= (TVC_n + TFC) - (TVC_{1-n} + TFC)$$
$$= TVC_n + TFC - TVC_{1-n} - TFC$$
$$= TVC_n - TVC_{1-n}$$

ఈ విధంగా ఉపాంత వ్యయము అనగా అదనపు మొత్తం చర వ్యయము అవుతుంది. ఉత్పత్తి యూనిట్లు పెరిగినపుడు మొత్తం చర వ్యయం కూడా తప్పకుండా పెరుగుతుంది. మొత్తం చర వ్యయములోని మార్పు (Δ) లేక పెరుగుదలనే ఉపాంత వ్యయ విలువలుగా భావించవచ్చు. కనుక MC స్థిరవ్యయంతో సంబంధం లేకుండా స్వతంత్రంగా ఉంటుంది.

ఉపాంత వ్యయానికి - ఉపాంత భౌతిక ఉత్పత్తికి మధ్య ఉన్న సంబంధం (Relationship between Marginal Cost and Marginal Physical Product)

సగటు వ్యయం మరియు సగటు ఉత్పత్తికి మధ్య సంబంధం ఉన్నట్లే ఉపాంత వ్యయానికి మరియు ఉపాంత ఉత్పత్తికి మధ్య కూడా సన్నిహిత సంబంధం ఉంటుంది.

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} \quad \text{..} \quad 1$$

పైన సూచించిన విధంగా (MC) విలువ చర వ్యయంలోని మార్పు వలననే వస్తుంది. కనుక

$$MC = \frac{\Delta TVC}{\Delta Q} \quad \text{..............................} \quad 2$$

చర సాధనమైన శ్రమ (L) యొక్క ధర (W) స్థిరంగా ఉంటుంది. కనుక TVC లోని మార్పు చర సాధన యూనిట్లలోని మార్పు వల్లనే సంభవిస్తుంది.

$$MC = \frac{W.\Delta L}{\Delta Q} = W.\frac{\Delta L}{\Delta Q} \quad \text{..............................} \quad 3$$

అంతకు ముందు అధ్యాయాలలో చూసినట్టుగా ఉపాంత భౌతిక ఉత్పత్తి (MP) అంటే ఉత్పత్తిలో వచ్చిన మార్పును చరసాధనం (L) లో మార్పుతో భాగించడం ద్వారా తెలుసుకోవచ్చు.

$$MPP = \frac{\Delta Q}{\Delta L} \quad \text{.......................} \quad 4$$

ΔQ అంటే ఉత్పత్తిలో మార్పును, ΔL చర సాధనములోని మార్పును సూచిస్తుంది. పై విలువను త్రిప్పి చూపినట్లైతే (Reciprocal)

$\frac{1}{MPP}=\frac{\Delta L}{\Delta Q}$ .... 5 అని చెప్పవచ్చు.

మూడవ సమీకరణలో చూపించిన విధంగా $MC = W.\frac{\Delta L}{\Delta Q}$ అవుతుంది.

$\frac{1}{MPP}=\frac{\Delta L}{\Delta Q}$ అని 5 వ సమీకరణలో తెలుస్తుంది. అందు వలన $\frac{\Delta L}{\Delta Q}$

స్థానంలో $\frac{1}{MPP}$ ని ప్రతిస్థాపన చేయవచ్చు.

కనుక $MC = W.\frac{1}{MP}=\frac{W}{MP}$ 6

W స్థిరంగా ఉంటుంది కనుక

ఉపాంత వ్యయము ఉపాంత ఉత్పత్తి యొక్క Reciprocal అని చెప్పవచ్చు. అంటే ఉపాంతవ్యయం ఉపాంత ఉత్పత్తి యొక్క విలోమమే. ఉపాంతవ్యయం పెరిగితే ఉపాంత ఉత్పత్తి తగ్గుతుంది. ఉపాంతవ్యయం తగ్గితే ఉపాంత ఉత్పత్తి పెరుగుతుంది.

పైన చూపిన 6 వ సమీకరణ ద్వారా MC మరియు MPP ల మధ్య సంబంధం తెలుస్తుంది. దీనిని బట్టి MC రేఖ వాలును నిర్మించవచ్చు. క్షీణ ప్రతిఫల సూత్రంలో (Law of Diminishing Marginal Returns) చూపించినట్టుగా మొదటి దశలో ఉపాంత భౌతిక ఉత్పత్తి (MPP) పెరుగుతుంది. దీనికి కారణము-W స్థిరంగా వుండగా ఉపాంత ఉత్పత్తి పెరుగుతుంది. ఈ స్థిర విలువను ఉపాంత ఉత్పత్తితో భాగించినపుడు ఉపాంత వ్యయం తగ్గిపోతుంది. అదే విధంగా ఒక స్థాయి తరువాత MC పెరుగుతుంది. కారణం W స్థిరంగా వుండగా MPP తగ్గుతూ వుండటంతో MC పెరుగుతుంది. చరానుపాతాల సిద్ధాంతంలో ఉపాంత ఉత్పత్తి ప్రారంభంలో పెరిగి గరిష్ట స్థాయిని చేరి తిరిగి క్షీణించడము జరుగుతుంది. అందువలన MPP రేఖ తిరగ వేసిన ‘U‘ ఆకారంలో ఉంటుంది. అదే సమయములో ఉపాంత వ్యయం మొదట్లో తగ్గి, కనిష్ట బిందువును చేరి తర్వాత పెరగడము జరుగుతుంది. దాంతో MC రేఖ ‘U’ ఆకారాన్ని పొందుతుంది.

పై వివరణ వలన చరానుపాతాలలో చూపించిన ఉపాంత ఉత్పత్తి ప్రవర్తనను బట్టి ఉపాంత వ్యయ రేఖ స్వరూపం లేక ఆకారం ఉంటుంది. వేరేవిధంగా చెప్పాలంటే (MC) రేఖ ఆకారం (MPP) యొక్క ప్రవర్తన మీద ఆధారపడుతుంది. (MPP) రేఖను తిరగ వేస్తే (MC) రేఖ ఏర్పడుతుంది. (MPP) రేఖ గరిష్ట బిందువును చేరినపుడు (MC) రేఖ కనిష్ట బిందువును చేరుతుంది.

మూడు ముఖ్యవిషయాలను గుర్తు పెట్టుకొనవలసి ఉంది

(1) MC మొత్తం స్థిర వ్యయంతో సంబంధం లేకుండా స్వతంత్రంగా ఉంటుంది. అందు వలన MC కేవలం మొత్తం చర వ్యయంలోని మార్పుల వల్లనే ఏర్పడుతుంది.

(2) MC రేఖ ఆకారం చరసాధనం యొక్క ఉపాంత ఉత్పత్తి పై ఆధారపడి ఉంటుంది.

(3) ' W ' స్థిరంగా ఉంటుంది. అనే ప్రమేయం పై నిర్ణయాలకు దారి తీస్తుంది. ' W ' లోని మార్పు వస్తే పైన వివరించిన విశ్లేషణ అంతా తారు మారు అవుతుంది.

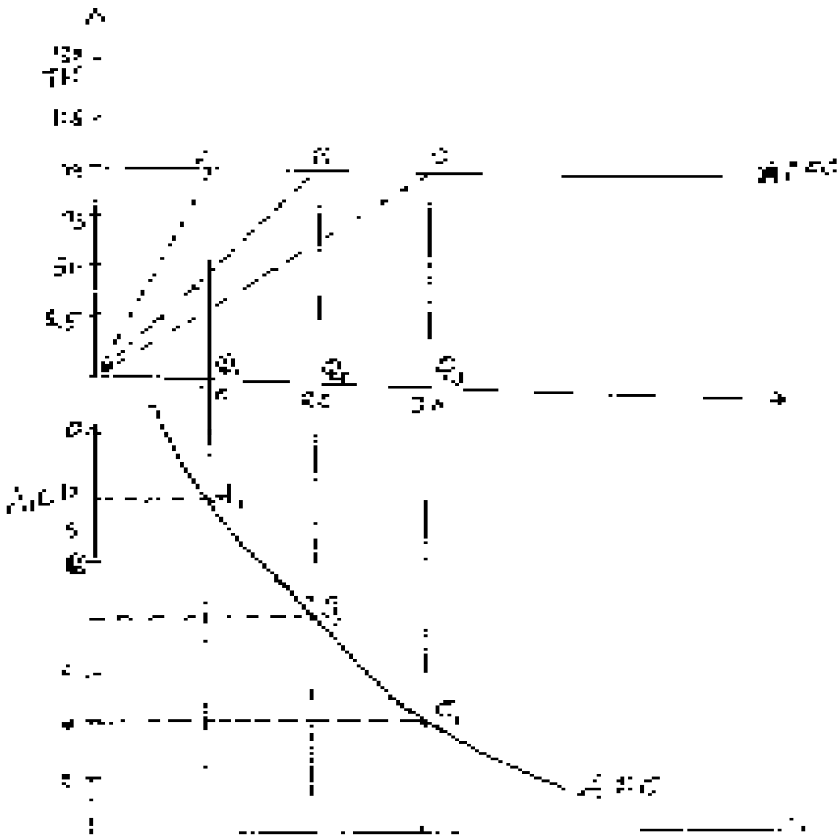
స్వల్ప కాలిక సగటు - ఉపాంత వ్యయ రేఖలను మొత్తం వ్యయ రేఖల ద్వారా రాబట్టుట (Derivation of the shortrun Average and Margival Cost curves from their total cost curves)

మొత్తం వ్యయ రేఖల ద్వారా సగటు-ఉపాంత వ్యయ రేఖలను రాబట్టవచ్చు. మొత్తం స్థిర వ్యయ (TFC) రేఖ ద్వారా సగటు స్థిర వ్యయ (AFC) రేఖను, మొత్తం చరవ్యయ (TVC) రేఖ ద్వారా సగటు చర వ్యయ (AVC) రేఖను మరియు మొత్తం వ్యయ రేఖ (TC) ద్వారా సగటు వ్యయ (AC) రేఖను రాబట్టవచ్చును. తద్వారా మొత్తం వ్యయ రేఖలకు సగటు వ్యయ రేఖలకు గల సంబంధం అర్థమవుతుంది.

మొత్తం స్థిర వ్యయ రేఖనుండి సగటు స్థిర వ్యయ రేఖను రాబట్టుట

స్వల్ప కాలంలో మొత్తం స్థిర వ్యయం మారదు. స్థిర కారకాలైన భవనాలు, యంత్రాలు మొ॥ వాటి మీద పెట్టే ఖర్చు స్థిరంగా ఉంటుంది. అందు వలన TFC రేఖ X అక్షానికి సమాంతరంగా ఉన్నట్టు క్రితంలో తెలుసుకున్నాము. రేఖ ఒక తిన్నని రేఖ వలె ఉంటుంది. TFC విలువ 100 రూ॥ అనుకున్నట్లైతే ఉత్పత్తి సున్నా అయినా లేక పెరుగుతున్న 100 రూ॥ గానే ఉండిపోతుంది. అయితే ఒక స్థాయిలో అంటే పటం 7.7 లో OQ - (లేక 10 యూనిట్లు) ఉన్నపుడు సగటు స్థిర వ్యయం = $\frac{AQ_1}{OQ_1}$ లేక $\frac{100}{10} = 10$ రూ ॥ అని తెలుస్తుంది. రేఖా గణితంలో $\frac{AQ_1}{OQ_1}$ నిష్పత్తి TFC యొక్క వాలును సూచిస్తుంది. పటం (B) లో AFC విలువను నేరుగా చూపించాము. X -అక్షం మీద ఉత్పత్తి OQ (లేక 10 యూనిట్లు) Y- అక్షం మీద $\frac{AQ_1}{OQ_1}$ లేక (100/10 = 10 రూ) చూపించడము జరిగింది.

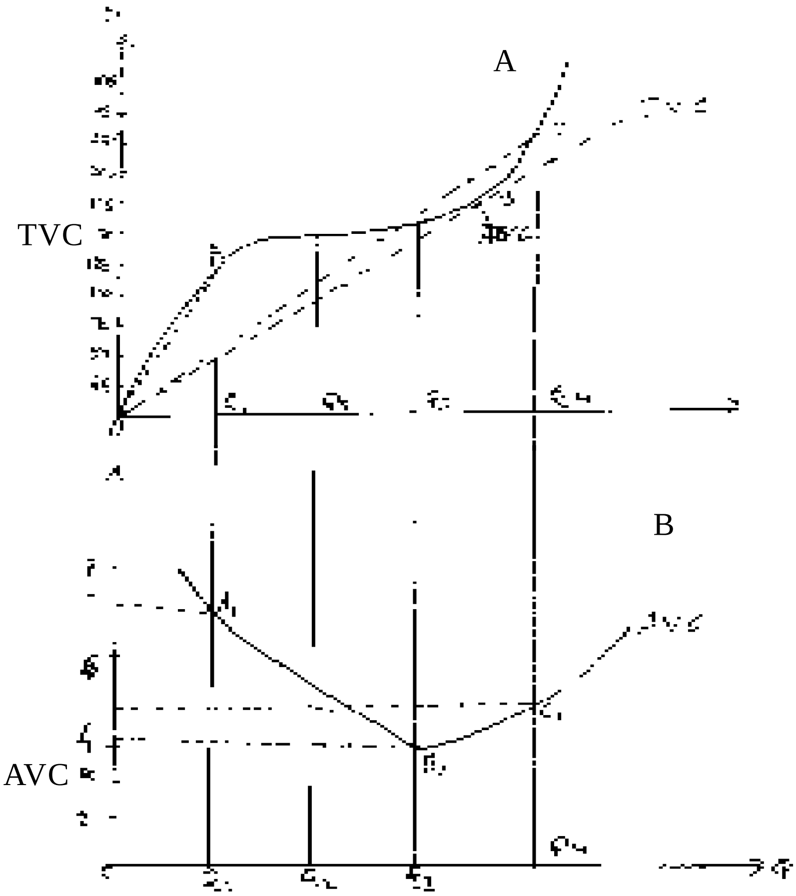
పటం 7.7 (A) & (B)



అందుకు పటం(B) లో A బిందువు ఏర్పడింది. పటం A లోని Y- అక్షం మీద విలువలు మరియు పటం B లోని Y-అక్షం మీద స్కేలు వేరు. పటం (B)లో A బిందువును గుర్తించినట్లుగానే B_1 బిందువును గూడా గుర్తించవచ్చు. ఉత్పత్తి OQ_2 లేక 20 యూనిట్లు ఉన్నప్పుడు AFC విలువ పటం A లోని OB వాలు ద్వారా తెలుస్తుంది. OB వాలు $= \frac{BQ_2}{OQ_2} = \frac{100}{20} = 5$ రూ 20 యూనిట్ల ఉత్పత్తికి AFC 5 రూ ॥ అయినట్లు తెలుస్తుంది. అదే విధంగా $\frac{CQ_3}{OQ_3} = \frac{100}{30} = 3.33$ రూ ॥ అవుతుంది. పై పద్ధతి ద్వారా పటం (B) లో C_1 బిందువును పొందవచ్చు. A_1,B_1 మరియు C_1 బిందువులను కలుపగా లంబ అతి పరావలయంగా ఉండే AFC రేఖ లభిస్తుంది.

సగటు చర వ్యయ రేఖను మొత్తం చరవ్యయ రేఖ నుండి రాబట్టుట : ఉత్పత్తిలోని మార్పుతో బాటు మొత్తం చర వ్యయం మారుతుంది. పటం: 7.8 (A) మరియు (B) లలో AFC ని రాబట్టిన విధంగానే AVC రేఖను TVC రేఖ నుండి రాబట్టవచ్చు. $AVC= \frac{TVC}{Q}$ అంటే మొత్తం చర వ్యయాన్ని ఉత్పత్తి పరిమాణంతో భాగించగా సగటు చర వ్యయం వస్తుంది. పటం : 8(A) లో TVC రేఖ చూపించబడింది TVC రేఖ వాలును బట్టి (AVC) రేఖను చూపించగలం.

పటం 7.8 (A) & (B)

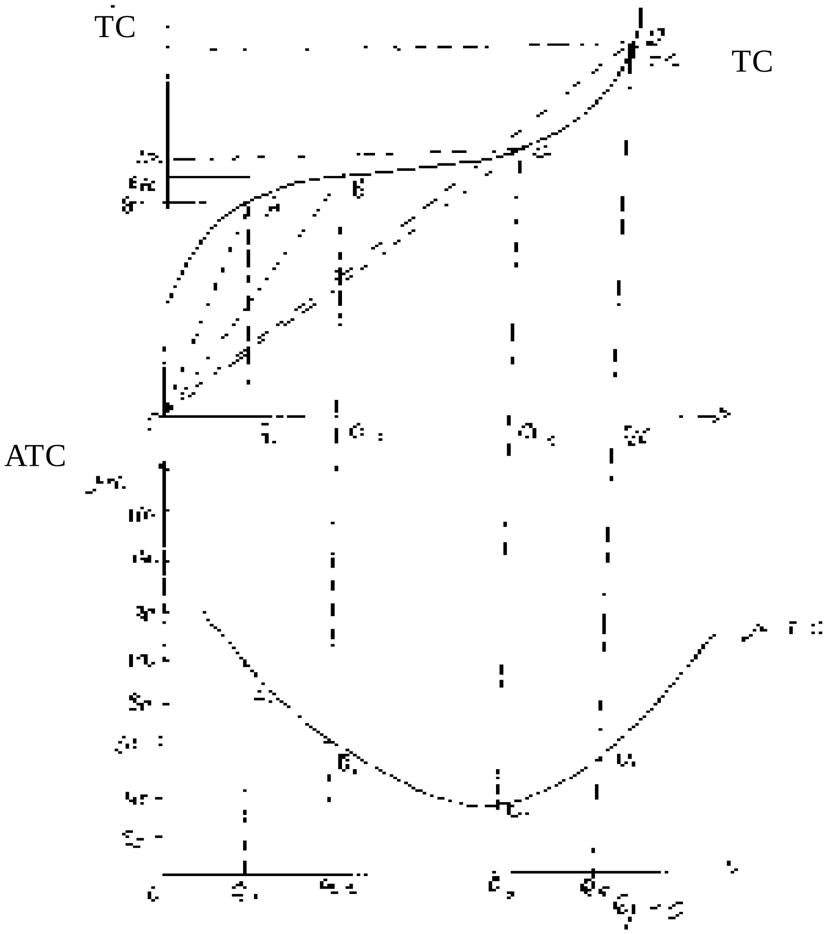


పటం 7.8 (A) లో OQ_1 ఉత్పత్తి వద్ద $AVC = \frac{AQ_1}{OQ_1} = \frac{75}{10} = 7.5$ రూ ॥ ఈ విలువ OA రేఖ వాలుకి సమానం. ఈ విలువను పటం : 8 (B) లో చూపించినట్లైతే A_1 బిందువు ఏర్పడుతుంది. పటం : 8 (A) లో మరియు (B) లలో Y- అక్షం మీద స్కేలు మరుతుంది. అదే విధంగా OQ_3 ఉత్పత్తి స్థాయి వద్ద $AVC = \frac{BQ_3}{OQ_3} = \frac{100}{30} = 3.7$ రూ ॥ దీనిని పటం (B) లో చూపించినపుడు B_1 బిందువు ఏర్పడుతుంది. ఇది TVC రేఖ వాలులో కనిష్ఠ స్థాయిని సూచిస్తుంది. తర్వాత C బిందువు దగ్గర $AVC = \frac{CQ_4}{OQ_4} = \frac{200}{40}$ 5రూ ॥ పటం: 8 (B) లో C_1 బిందువు ఏర్పడుతుంది. ఈ మూడు బిందువులను కలుపగా ' U ' ఆకారంలో ఉండే AVC రేఖ ఏర్పడుతుంది.

O బిందువు నుండి TVC రేఖ మీద వివిధ బిందువులకు గీచిన తిన్నని సరళ రేఖలు TVC వాలును సూచిస్థాయి. O బిందువు నుండి B వరకు వాలు తగ్గతూ 'B' బిందువు వద్ద కనిష్ఠ మయ్యింది. అందు వలన (B) పటంలో AVC కనిష్ఠ బిందువును B_1 బిందువు దగ్గర చేరింది. పై పటంలో ' B ' బిందువు తర్వాత నుండి TVC రేఖ వాలు మరల పెరిగింది. అందు వలన AVC రేఖ బిందువు B_1 తర్వాత క్రమేపీ పెరిగింది. దాంతో AVC రేఖ ' U' ఆకారంలో ఉంటుంది.

సగటు మొత్తం వ్యయ రేఖను (ATC) ను మొత్తం వ్యయం (TC) నుండి రాబట్టుట : TC = TFC + TVC అని గ్రహించాము. కనుక TC రేఖ కూడా Y- అక్షం మీద నుండి ప్రారంభమవుతుంది. ఉత్పత్తి సున్న అయిన TFC ధనాత్మకంగా ఉంటుంది. కనుక TC కూడా ఆ స్థాయిలో TFC కి సమానమౌతుంది. TC రేఖకు ATC రేఖకు ఉన్న సంబంధాన్ని పటం **7.9** (A) మరియు (B) పటాలలో చూపించడం జరిగింది.

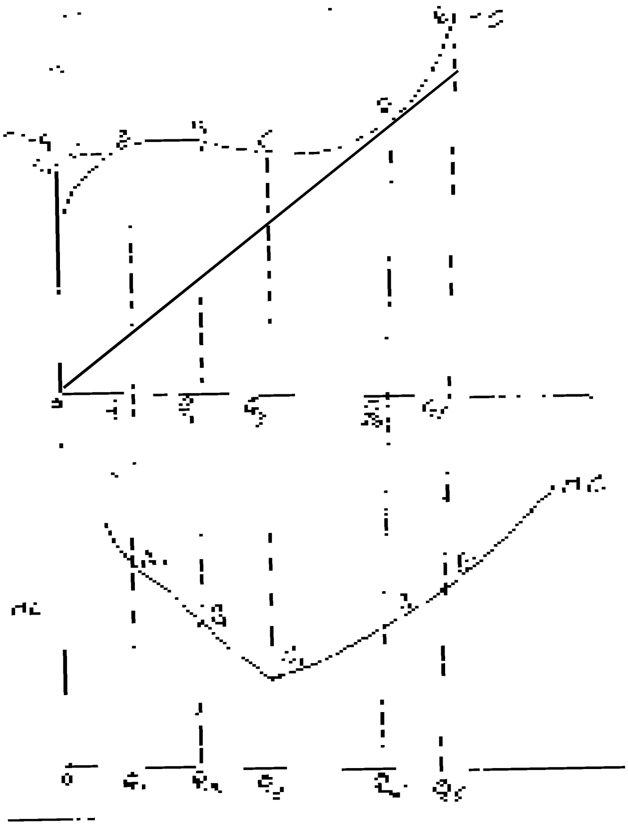
పటం 7.9 (A) & (B)



ఇంతకు క్రితం పటాలలో AFC మరియు AVC లను రాబట్టిన పద్ధతి లోనే TC రేఖ నుండి ATC రాబట్టడం జరిగింది. OQ_5 దగ్గర TC రేఖ వాలు కనిష్ఠంగా ఉంటుంది. కనుక పటం 9 (B) లో (C_1) బిందువు వద్ద ATC కనిష్ఠమైంది. C_1 బిందువు తర్వాత ATC క్రమేణా పెరిగింది. ఆ విధంగా ATC కూడా 'U' ఆకారాన్ని పొందింది.

ఉపాంత వ్యయ రేఖను మొత్తం వ్యయ రేఖ నుండి రాబట్టుట : ఉపాంత వ్యయాన్ని రాబట్టుటకు మొత్తం వ్యయంలోని మార్పును ఉత్పత్తి యూనిట్ల మార్పుతో భాగించ వలసి ఉంది. $MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q}$ పటం **7.10** (A) మరియు (B) ద్వారా TC రేఖ నుండి MC ను రాబట్టగలము.

పటం 7.10 (A) & (B)



పటం 7.10 (A) లో ఉన్న TC రేఖ మీద వివిధ బిందువుల వద్ద వేరు వేరు స్పర్శ రేఖలను (Tangents) గీయడం జరిగింది. ఈ స్పర్శ రేఖల వాలులు 'C' బిందువు వరకు తగ్గి, ఆ తర్వాత వాటి వాలు పెరుగుతుంది. C బిందువు వద్ద TC రేఖ గమనం మారుతుంది. పటం 'B' లో MC రేఖ గీయబడింది. ఇది కూడా 'U' ఆకారాన్నే పొందింది. ఉత్పత్తి OQ_3 ను చేరేవరకు

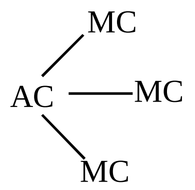
MC క్షీణించింది. C_1 బిందువు వద్ద కనిష్ఠమైంది. C_1 బిందువు తర్వాత MC తిరిగి పెరగడం ప్రారంభమైంది. ఈ పటంలో ఒక విషయాన్ని గమనించ వలసి ఉంది. D బిందువు దగ్గర ఉన్న స్పర్శ రేఖ వాలు, మూలం నుండి ప్రారంభమైన తిన్నని రేఖ వాలు సమాన మయ్యాయి. అంటే D బిందువు వద్ద MC విలువ AC విలువ సమానమయ్యాయి. D బిందువు తర్వాత స్పర్శ రేఖ వాలు, మూలం నుండి వచ్చిన సరళ రేఖ వాలు కంటె ఎక్కువగా ఉంది. అప్పుడు MC విలువలు AC విలువల కంటె ఎక్కువగా ఉన్నట్లు తెలుస్తుంది. పై పటం నుండియే AC మరియు MC ల మధ్య ఉన్న సంబంధాన్ని చెప్పవచ్చు. ఈ సంబంధాన్ని వేరే పటం ద్వారా తెలుసుకుందాం.

సగటు వ్యయ రేఖ-ఉపాంత వ్యయ రేఖల మధ్య సంబంధం The Relation between the Average and Marginal Cost Curves : పటం 7.10 (A&B) ల ద్వారా AC మరియు MC రేఖల మధ్య సంబంధమున్నట్లు గ్రహించాము. AC మరియు MC ల మధ్య ఉన్న సంబంధము ఇతర సగటు మరియు ఉపాంత పరిమాణాలన్నింటికి వర్తిస్తుంది. పట్టిక 7.2 ను పరిశీలించినట్లైతే AC మరియు MC ల సంబంధం అర్థమౌతుంది. MC విలువలు AC విలువల కంటె తక్కువ ఉన్నప్పుడు (MC< AC) సగటు వ్యయం క్షీణిస్తుంది. MC విలువలు AC విలువల కంటె ఎక్కువ ఉన్నప్పుడు (MC > AC) అయినపుడు సగటు వ్యయం పెరుగుతుంది.

ఒక ఉత్పత్తి దారుని సగటు వ్యయం 20 రూ ॥ అను కుంటే అదనపు యూనిట్ (MC) కయిన ఖర్చు 20 రూ ॥ కంటే తక్కువైతే సగటు వ్యయం తగ్గుతుంది. అంటే MC తగ్గితే AC కూడా తగ్గుతుంది. అలాగే అదనపు యూనిట్ వ్యయం కూడా 20 రూ॥ అయితే సగటు వ్యయం స్థిరంగా ఉంటుంది. అంటే AC= MC. ఒక వేళ అదనపు యూనిట్ వ్యయం పెరిగితే సగటు వ్యయం కూడా పెరుగుతుంది. అంటే MC పెరుగు తుంటే AC కూడా పెరుగుతుంది.

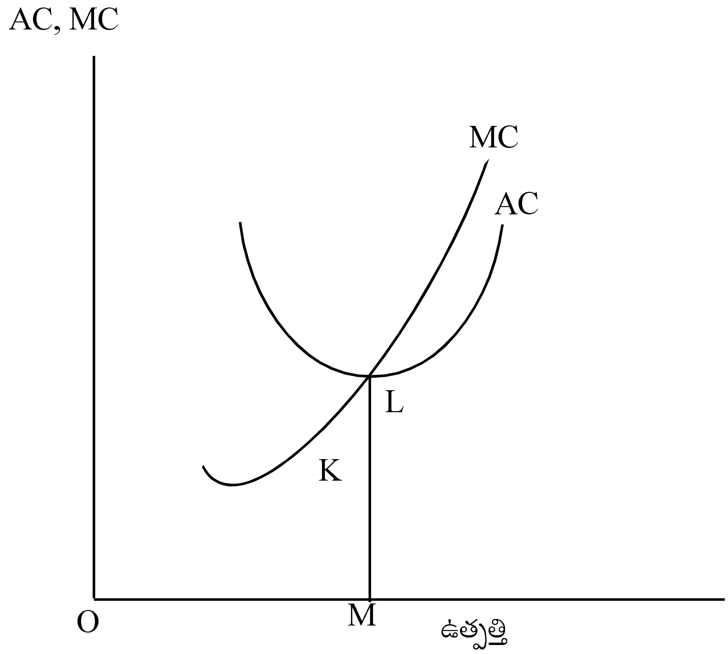
ఈ సంబంధాన్ని ఒక పటం ద్వారా స్పష్టం చేయవచ్చు.

పటం 7.11



పటం 7.11 లో MC విలువ AC కంటె ఎక్కువ ఉంటే AC కూడా పెరుగుతుంది. అందువలన MC విలువ AC విలువకు పైన చూపబడింది. AC నుండి బాణపు గుర్తు పైకి వెళ్తుంది. AC లో పెరుగుదల ఉంటుంది. AC మరియు MC లు సమానమైనపుడు AC పెరగదు మరియు తగ్గదు . AC విలువ కంటె MC విలువ తక్కువగా ఉన్నప్పుడు AC విలువ క్షీణిస్తుంది. అందువలన AC నుండి బాణపు గుర్తు క్రిందకు వస్తుంది. AC మరియు MC ల సంబంధాన్ని పట్టికలో గమనించాము. దానినే పటం ద్వారా కూడా వ్యక్తీక రించవచ్చు.

పటం 7.12



AC మరియు MC ల సంబంధము

పటం 7.12 లో చూపినట్టుగా ప్రారంభంలో AC విలువలు మరియు MC విలువలు కూడా తగ్గిపోతున్నాయి. అయితే AC విలువల కంటే MC విలువలు మరింత తక్కువగా ఉన్నాయి. ఇంకో విధంగా చెప్పాలంటే MC విలువలు AC కంటె తక్కువగా ఉన్నప్పుడు AC క్షీణిస్తుంది. ఈ సంబంధాన్ని స్పష్టంగా చూపడానికి AC రేఖ మరియు MC రేఖ ప్రారంభంలో క్రిందకు వాలుతున్నట్టు చూపించాము. మరియు AC రేఖ క్రింది భాగంలో MC రేఖ ఉంది. అదే విధంగా AC రేఖ L బిందువు వద్ద కనిష్టస్థాయిని చేరి ఆ తర్వాత పెరగడం ప్రారంభమైంది. MC రేఖ K బిందువు వద్ద కనిష్టస్థాయిని చేరి ఆ తర్వాత పెరిగింది. అయితే MC విలువ AC విలువ కంటె ఎక్కువ ఉన్నప్పుడు AC పెరుగుతుంది. అందువలన AC పెరుగుతున్నప్పుడు MC రేఖ AC రేఖకు పై భాగాన ఉంటుంది. ఈ సంబంధాన్ని చూపించాలంటే MC రేఖ AC రేఖ కనిష్ట బిందువు (L) ను ఖండిస్తూ పైకి వెళ్ళవలసి ఉంది. (L) బిందువు వద్ద AC తగ్గడం పూర్తయింది మరియు పెరగడం ఇంకా ప్రారంభం అవలేదు. AC పెరుగుదల ఎప్పుడు జరుగుతుందంటే AC విలువ కంటే MC విలువలు ఎక్కువ ఉన్నప్పుడు. కనుక AC పెరగడానికి L బిందువు వద్ద సిద్ధంగా ఉంది. ఇక నుండి AC విలువల కంటె MC విలువలు ఎక్కువగా ఉండ బోతున్నాయి. ఇది రేఖల ద్వారా చూపాలంటే తప్పని సరిగా MC రేఖ AC రేఖ యొక్క కనిష్ఠ బిందువు 'L' ను ఖండిస్తూ పైకి వెళ్ళ వలసినదే.

ఇక్కడ ఇంకొక ముఖ్య విషయాన్ని గమనించ వలసి ఉంది. సగటు వ్యయంలోని మార్పులను బట్టి మాత్రమే ఉపాంత వ్యయ రేఖలోని మార్పులు అన్ని వేళలో ఉంటాయని చెప్పలేము. అంటే AC తగ్గుతుంటే అన్ని వేళలా MC కూడా తగ్గుతుందని చెప్పలేము. అయితే MC తగ్గుతున్నపుడు మాత్రం AC తగ్గుతుంది. అంతే కాక AC తగ్గుతున్నపుడు MC దాని కంటె తక్కువగా ఉంటుందని మాత్రం ఖచ్చితంగా చెప్పగలము. అందువలన AC తగ్గుతున్నపుడు MC రేఖ AC రేఖకు క్రింది భాగంలో ఉంటుంది. అయితే AC తగ్గుతూ ఉండగానే MC తగ్గవచ్చు లేక పెరగవచ్చు.

అదే విధంగా AC పెరుగుతున్నపుడు MC కూడా తప్పకుండా పెరుగుతుందని చెప్పలేము. అయితే AC పెరుగుతున్నపుడు మాత్రం MC రేఖ AC రేఖకు పై భాగాన ఉటుంది. కాని AC పెరుగుతున్నంత సేపు దానికి MC రేఖ పై భాగాన ఉండాలే కాని MC ఆ స్థాయిలో పెరగవచ్చు లేక తగ్గవచ్చు.

పటం 7.12 పరిశీలించినట్లైతే K బిందువు వరకు MC తగ్గుతూ ఉంది మరియు AC రేఖకు క్రింది భాగంలో ఉంది. అందువల్ల AC కూడా తగ్గుతుంది అని చూపుతాము. కాని K బిందువు తర్వాత L బిందువు వరకు MC రేఖ AC రేఖ క్రింది భాగంలో ఉంది కాని MC పెరుగుతూ ఉంది. అయితే MC విలువ AC విలువ కంటె తక్కువైనందు వలన AC ఇంకా తగ్గుతూనే ఉంది. (L బిందువు వరకు)

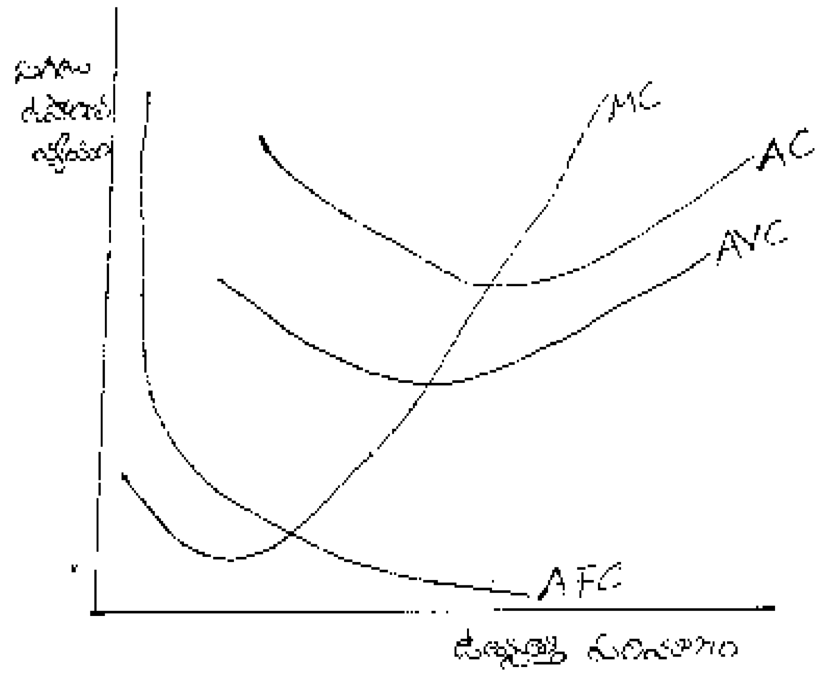
పై విశ్లేషణను బట్టి MC తగ్గుతూ ఉంటే AC తగ్గుతుంది. అయితే MC విలువ AC విలువల కంటె తక్కువ కనుక AC రేఖకు క్రింది భాగంలో MC ఉంటుంది. AC తగ్గుతూ ఉన్నప్పుడు MC తప్పనిసరిగా తగ్గాలని చెప్పలేము. AC విలువ కంటె తక్కువ ఉండవచ్చు. అయితే మునుపున్న MC విలువ కంటె పెరగవచ్చు. అందువలన MC 'K 'బిందువు దగ్గర కనిష్ఠస్థాయిని చేరి పెరగడం ప్రారంభించింది. అయితే AC ఇంకా ' L' బిందువు వరకు తగ్గుతూనే ఉంది.

అదే విధంగా MC విలువలు పెరుగుతూ ఉంటే AC విలువలు పెరుగుతాయి. కనుక AC పెరుగుతుంటే MC అంత కంటే ఎక్కువగా పెరుగుతుంది. కనుక MC రేఖ AC రేఖ కనిష్ఠబిందువును ఖండిస్తూ పైకి వెళ్తుంది. ఈ పరిస్థితిలో AC రేఖ పై భాగాన MC రేఖ ఏర్పడుతుంది.

స్వల్ప కాలిక సగటు-ఉపాంత రేఖలన్నింటిని ఒక పటం ద్వారా చూపించుట : స్వల్ప కాలిక సగటు రేఖలైన సగటు స్థిర వ్యయం (AF C) సగటు చర వ్యయం (AVC) మరియు సగటు మొత్తం వ్యయం (ATC) అనే మూడు రేఖలను స్వల్ప కాలిక ఉపాంత

వ్యయ రేఖను (MC) పటం **7.13** లో చూపించటం జరిగింది. ఇంతకు ముందు చర్చించిన సంబంధాలన్నిటిని దృష్టిలో పెట్టుకొని ఈ రేఖలను గీయవచ్చు.

పటం 7.13



పటం 7.13 లో 'a' బిందువు వద్ద OQ_1 ఉత్పత్తి స్థాయిలోనే MC కనిష్ఠస్థాయిని చేరింది. 'b' బిందువు వద్ద OQ_2 ఉత్పత్తి స్థాయిలో AVC కనిష్ఠస్థాయిని చేరింది అదే విధంగా 'C' బిందువు వద్ద OQ_3 ఉత్పత్తి స్థాయిలో ATC కనిష్ఠస్థాయిని చేరింది. ATC, AVC ల కంటె ముందుగా MC కనిష్ఠస్థాయిని త్వరగా చేరుతుంది. AVC మరియు ATC ల కనిష్ఠబిందువులను ఖండిస్తూ MC రేఖ పైకి వెళ్తుంది. AVC మరుయు ATC పెరిగేటప్పుడు MC వాటి కంటె ఎక్కువగా పెరుగుతుంది. కనుక తప్పని సరిగా MC రేఖ AVC మరియు ATC రేఖల కనిష్ఠ బిందువులనే ఖండిస్తూ పైకి వెళ్ళ వలసి ఉంది. AFC రేఖ మాత్రం లంబ అతి పరావలయంగా ఉంటుంది. AVC , ATC మరియు MC రేఖలు ' U' ఆకారాన్ని కలిగి ఉంటాయి.

7.6 దీర్ఘకాలిక వ్యయ రేఖల సిద్ధాంతము (Theory of Long - run Cost Curves)

ఉపోద్ఘాతం : స్వల్ప కాలిక వ్యయ రేఖల పరిశీలన తర్వాత దీర్ఘకాలిక వ్యయ రేఖలను పరిశీలించ వలసి ఉంది. ఉత్పత్తి కారకాలన్నింటిని మార్చ గలిగితే దానిని దీర్ఘకాలమనవచ్చు. ఉత్పత్తిని పెంచడానికి మూలధనం, భవనాలు, శ్రామికులు, ముడి పదార్ధాలు మొ ॥ వాటన్నింటిలో అంటే అన్ని రకాల కారకాలలో మార్పు తెచ్చుటకు పట్టే కాలాన్ని దీర్ఘకాలం అంటాము. ఈ పరిస్థితిలో ఉత్పత్తి కారకాలన్నీ మారతాయి. కనుక సంస్థ యొక్క తరహా (Scale) మారుతుంది.

దీర్ఘ కాలంలో ఉత్పత్తి సాధనాలన్నీ చర సాధనాలే. కనుక దీర్ఘకాలంలో అంతా చర వ్యయమే. స్వల్ప కాలం మాదిరిగా రెండు రకాల సాధనాలు మరియు రెండు రకాల వ్యయాలు ఉండవు. దీర్ఘకాలంలో నిర్ణయించ బడే ధర మొత్తం వ్యయాన్ని (Total Cost) రాబట్టేదిగా ఉండాలి. కనీసం దీర్ఘకాలిక ధర = సగటు వ్యయం అవ్వాలి.

P = AC

దీర్ఘకాలంలో అన్ని కారకాలు మారుతున్నాయి కనుక యజమానులు దీర్ఘకాలానికి సంబంధించిన ఒక ప్రణాళికను లేక నమూనాను సంస్థ ప్రారంభంలోనే ఎన్నుకుంటారు. ఆ లక్ష్యాన్ని క్రమేణా అందుకోవడానికి ప్రయత్నిస్తారు. అందు వలన దీర్ఘకాలిక లక్ష్యం అనేక స్వల్ప కాలాల్లో సాధించడము జరుగుతుంది. స్వల్ప కాలంలో తెచ్చే మార్పుల ద్వారా దీర్ఘకాలిక లక్ష్యం సాధించవచ్చు. కనుక దీర్ఘకాలం అంటే కొన్ని స్వల్ప కాలాల కలయిక (Combination of a few Short periods) అని చెప్పవచ్చు.

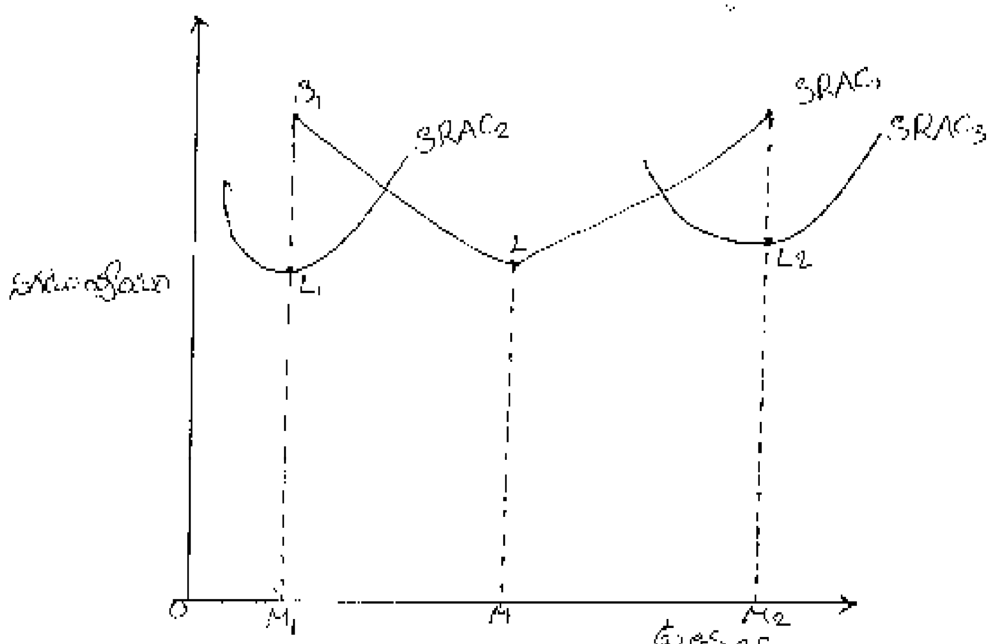
పై విశ్లేషణను బట్టి దీర్ఘకాలిక వ్యయ రేఖను కొన్ని స్వల్పకాలాల వ్యయ రేఖలను కలపడం ద్వారా పొందవచ్చు. స్వల్పకాలిక వ్యయరేఖలు ' U ' ఆకారంలో ఉన్నట్టుగా గమనించాం కనుక దీర్ఘకాలిక వ్యయ రేఖలు (LRC) కూడా ' U ' ఆకారాన్నే పొందుతాయి.

దీర్ఘకాలిక సగటు వ్యయ రేఖ :- దీర్ఘకాలంలో అన్నీ చర ఉత్పత్తి కారకాలే మరియు అంతా చరవ్యయమే కనుక దీనినే మొత్తం వ్యయం అంటాము. స్వల్పకాలంలో సంస్థ పరిమాణాన్ని (Size) మార్చలేము. ' పరిమాణం' సాధారణంగా మూలధన సామాగ్రిని, భవనాలను, శాశ్వత సిబ్బందిని సూచిస్తుంది. స్వల్పకాలంలో వీటిలో మార్పు తేవడానికి కాలం సరిపోదు కనుక సంస్థ పరిమాణం ' స్థిరం' లేక ' ఇవ్వబడింది' అని చెబుతాము. కాని దీర్ఘకాలంలో పై చెప్పిన కారకాలతోసహా మిగతా అన్ని కారకాలను మార్చడానికి సరిపడినంత కాలం ఉంటుంది. కనుక సంస్థ పరిమాణం (Size) మారిపోతుంది. అందువలన దీర్ఘకాలంలో ఉత్పత్తిని పెంచాలంటే ఉత్పత్తి దారుడు సంస్థ పరిమాణాన్ని పెంచుతాడు. ఉత్పత్తిని తగ్గించాలంటే సంస్థ పరిమాణాన్ని తగ్గిస్తాడు. దీనినే ' తరహాలోని మార్పు' అంటారు. ఇలా పరిమాణాన్ని మార్చడానికి వీలున్నందు వలన దీర్ఘకాలిక వ్యయం కనిష్ఠంగా ఉండడానికి అవకాశముంది. తరహాను మార్చినప్పుడల్లా ఆ తరహాను ఒక స్వల్ప కాలంగా పరిగణించవచ్చు. కొన్ని స్వల్పకాలిక వ్యయ రేఖలు ఏర్పడతాయి. వాటన్నింటిని కలపగా దీర్ఘకాలిక వ్యయ రేఖ ఏర్పడుతుంది.

$$\text{దీర్ఘకాలిక సగటు వ్యయ రేఖ} = \frac{\text{మొత్తం వ్యయం}}{\text{ఉత్పత్తి}} \quad \frac{TC}{Q}$$

దీర్ఘకాలిక సగటు వ్యయ రేఖను రాబట్టడానికి - దీర్ఘకాలంలో మూడు స్వల్ప కాలాలు ఉన్నాయని అనుకుందాము. ఒక్కొక్క స్వల్పకాలానికి ఒక్కొక్క వ్యయరేఖ వేరు వేరుగా ఉంటుంది.

పటం 7.14



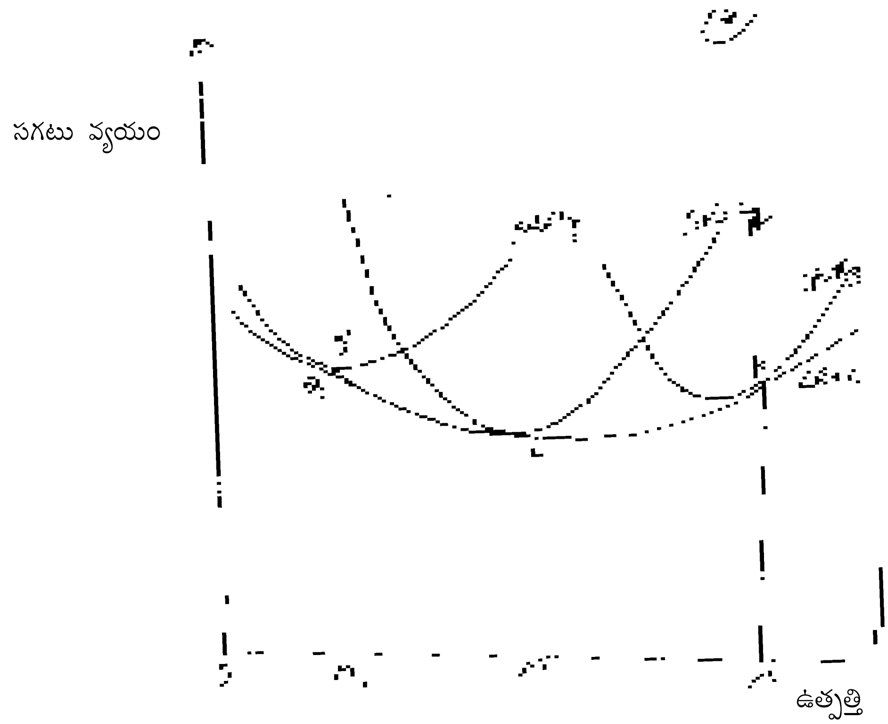
పటం 7.14 లో $SRAC_1$, $SRAC_2$ మరియు $SRAC_3$ అని మూడు స్వల్పకాలిక సగటు వ్యయ రేఖలున్నాయి. మొదటిగా సంస్థ దారుడు $SRAC_1$ రేఖ మీద ఉండి OM ఉత్పత్తి చేస్తున్నాడనుకుందాము. అప్పుడు $SRAC_1$ మీద అయ్యే సగటు వ్యయం LM. అయితే కొన్ని కారణాల వలన ఉత్పత్తిని OM_1 కు తగ్గించాలనుకున్నాడు. OM_1 ఉత్పత్తిని $SRAC_1$ మీదనే చేశాడనుకుందాము. అంటే సంస్థ పరిమాణం(Size) లేక తరహా (Scale) మారలేదు. అందువలన ఎక్కువ మూలధన సామాగ్రి, పెద్ద భవనం, యంత్రాల సంఖ్య అన్నీ అలాగే ఉన్నాయి. అయితే ఉత్పత్తి మాత్రం OM_1 కి తగ్గిపోయింది. కనుక మునుపున్న వ్యయం $SRAC_1$ ఇపుడు OM_1 మీద విభజింప వలసి ఉంటుంది. దీంతో స్వల్పకాలిక సగటు వ్యయం S_1M_1 గా ఉంటుంది.

అదే ఉత్పత్తిని తరహా మార్చి ఉత్పత్తి చేస్తే వ్యయ పరిస్థితి ఎలా ఉంటుందో గమనిద్దాము. తరహా మారాలంటే దీర్ఘకాలం అవసరమౌతుంది. కనుక యంత్రాలు, యంత్రపరికరాలు, భవనం మొ॥నవి తగ్గించడం ద్వారా సంస్థ పరిమాణం మారుతుంది. ^¥` ËOM_1 ఉత్పత్తిని L_1M_1 ఖర్చుతో చేయవచ్చు. తరహా మారింది కనుక మరొక స్వల్పకాలిక వ్యయ రేఖ $SRAC_2$ ను నిర్మించాము. $SRAC_2$ కనిష్ఠ బిందువు వద్ద వ్యయం L_1M_1. ఇది దీర్ఘకాలిక వ్యయం. స్వల్పకాలిక వ్యయం S_1M_1 కంటె దీర్ఘకాలిక వ్యయం L_1M_1 తక్కువగా ఉంది.

సంస్థదారుడు ఒక వేళ ఉత్పత్తిని పెంచాలి అనుకున్నాడనుకుందాము. OM_2 ఉత్పత్తిని $SRAC_1$ మీదనే చేయాలి అనుకుంటే సగటువ్యయం S_2M_2 అవుతుంది. అయితే దీర్ఘకాలంలో సంస్థ పరిమాణాన్ని పెంచి OM_2 ఉత్పత్తి చేస్తే $SRAC_3$ వ్యయ రేఖ మీదకు చేరుకుంటాడు. ఇది దీర్ఘకాలంలోనే సాధ్యమౌతుంది. ఇపుడు అదే OM_2 పరిమాణాన్ని L_2M_2 సగటు వ్యయంలోనే సాధించవచ్చు.

$SRAC_1$ మీదనే ఉంటూ ఉత్పత్తిని తగ్గించడము లేక పెంచడం చేసినపుడు సంస్థ తరహా మారలేదు. కనుక సగటు వ్యయం పెరుగుతుంది. అయితే తరహాను మార్చి ఉత్పత్తిని తగ్గించడం లేక పెంచడం చేసినట్లైతే సగటు వ్యయం తగ్గుతుంది. సగటు వ్యయ రేఖ మారడానికి దీర్ఘకాలం అవసరమౌతుంది. ఒక్కొక్క తరహాను ఒక్కొక్క స్వల్పకాలంగా భావిస్తాం.

పటం 7.15



పటం 7.15 లో $SRAC_1$, $SRAC_2$ మరియు $SRAC_3$ అనే మూడు స్వల్పకాలిక వ్యయ రేఖలను కలుపుతూ LRAC రేఖను నిర్మించడం జరిగింది. LRAC రేఖ అన్ని SRAC రేఖలకు క్రింది భాగంలోనే ఉంది. కనుక LRAC స్వల్పకాలిక సగటు వ్యయం కంటె తప్పనిసరిగా తక్కువ ఉంటుంది. LRAC రేఖ SRAC రేఖలతో దీనిని ఖండించదు. కాని ఏదో ఒక బిందువు వద్ద ప్రతి SRAC రేఖను స్పర్శించవలసి ఉంది.

LRAC రేఖ కూడా 'U' ఆకారాన్ని పొందింది. కాని బాగా బల్లపరుపుగా (Move folt) గా ఉంటుంది. ఈ రేఖ ' L' అనే బిందువు వద్ద కనిష్ఠస్థాయిని చేరింది. L బిందువుకు ముందు తగ్గుతూ ఉంది. తగ్గేటప్పుడు SRAC యొక్క తగ్గేభాగాన్ని తాకుతుంది. L బిందువు తర్వాత LRAC పెరుగుతుంది. పెరిగేటప్పుడు SRAC యొక్క పెరిగే భాగాన్ని తాకడం గమనించవచ్చు. G అనే బిందువు వద్ద సంస్థ ఉన్నపుడు స్వల్పకాలిక కనిష్ఠ వ్యయం కంటె ఎక్కువ వ్యయమవుతుంది. OM_1 కంటె ఎక్కువ ఉత్పత్తి చేసినపుడు $SRAC_2$ కనిష్ఠబిందువును చేరుకోవడం జరుగుతుంది. కనుక OM మేరకు ఉత్పత్తి చేసినపుడే కనిష్ఠవ్యయాన్ని దీర్ఘకాలంలో పొందగలము. అలా కాకుండా OM కంటె ఉత్పత్తిని తగ్గించినపుడు సంస్థ దీర్ఘకాలంలోనైనా సంస్థ సామర్థ్యాన్ని పూర్తిగా వినియోగించు కోలేము. అందువలన OM ఉత్పత్తి దగ్గర ఉన్న వ్యయం కంటె OM కంటె తక్కువ ఉత్పత్తి చేసినపుడు వ్యయం ఎక్కువ అవుతుంది. అయితే OM దగ్గరకు చేరే విధంగా ఉత్పత్తిని పెంచుతూ ఉన్నపుడు సగటు వ్యయం క్రమేణా తగ్గుతుంది. కనుక LRAC రేఖ SRAC రేఖలయొక్క తగ్గుతూ ఉండే భాగాలను తాకుతుంది. G బిందువు కంటె J బిందువు దగ్గర వ్యయం తక్కువగా ఉన్నట్టు తెలుస్తుంది.

' L' బిందువు తర్వాత LRAC క్రమేపీ పెరుగుతుంది. అప్పుడు SRAC రేఖల పెరుగుతున్న బిందువులనే తాకుతుంది. OM_2 ఉత్పత్తిని చేయటానికి LRAC మీద అయ్యేఖర్చు $SRAC_3$ కనిష్ట బిందువు కంటె ఎక్కువగా ఉంటుంది. అయితే $SRAC_3$ కనిష్ఠ బిందువు వద్ద ఉత్పత్తి K బిందువు వద్ద ఉత్పత్తి కంటె తక్కువ. అంటే సంస్థ తన శక్తికి మించి (Over utilization) ఉత్పత్తి చేస్తుంది. అందువలన దీర్ఘకాలిక వ్యయం k బిందువు వద్ద ఎక్కువగా ఉంటుంది.

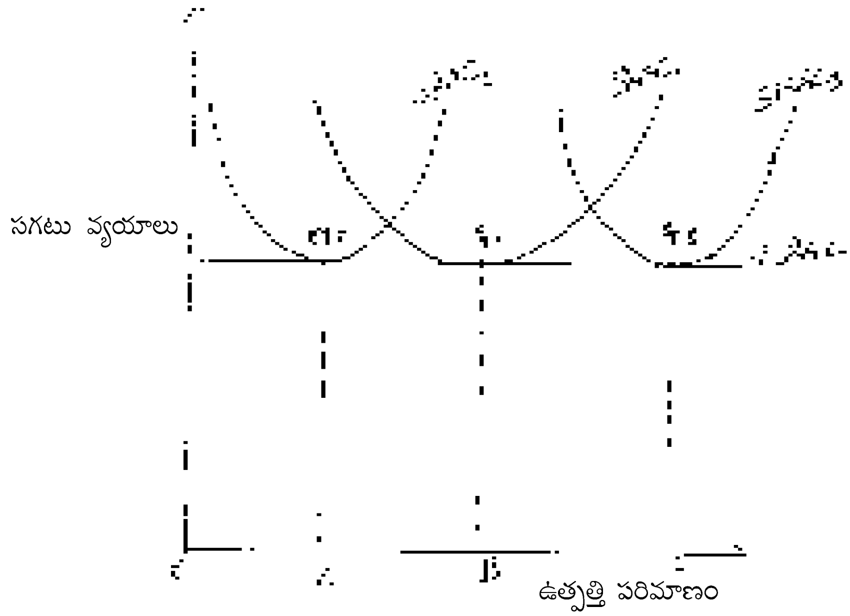
LRAC రేఖనే ' ప్రణాళికారేఖ' అని కూడా అంటాము. ఎందుకంటే దీర్ఘకాలిక ఉత్పత్తిని నిర్ణయించుకునేటప్పుడు LRAC రేఖ మీద ఉన్న ఒక స్వల్పకాలిక రేఖ మీది బిందువునే ఎన్నుకుంటాడు. అయితే LRAC మీది ప్రతిబిందువు SRAC రేఖలక్రిందనే ఉంటుంది. ఒక స్వల్పకాలిక వ్యయ రేఖను (Plant curve) ఎంచుకోవడానికి దీర్ఘకాలిక వ్యయరేఖ మీది వ్యయస్థాయిలను గమనించుకొనవలసి ఉంది. వివిధ స్వల్ప కాలిక వ్యయరేఖలు వాటి కనిష్టవ్యయ బిందువులు మొ॥ నవి తెలుసుకోవడానికి గత అనుభవం లేక అధ్యయనం సహాయం చేస్తుంది.

స్థిర ప్రతిఫలాలతో దీర్ఘకాలిక సగటు వ్యయరేఖ (LRAC in case of Constant Returns to Scale)

ఉత్పత్తి ఫలం సరళరేఖీయమై సజాతీయమైనదిగా (linear homogeneous) ఉన్నపుడు మరియు కారకాల ధరలు స్థిరంగా ఉన్నపుడు దీర్ఘకాలిక సగటువ్యయం అన్ని ఉత్పత్తి స్థాయిలవద్ద స్థిరంగా ఉంటుంది. సరళరేఖీయమైన సజాతీయమైన ఉత్పత్తిఫలం ఉన్నపుడు సంస్థకు స్థిరప్రతిఫలాలు వస్తాయి. అప్పుడు వ్యయాలు కూడా స్థిరంగా ఉంటాయి. ఈ పరిస్థితిలో LRAC రేఖ X-అక్షానికి సమాంతరంగా ఉంటుంది.

ఇక్కడ మూడు స్వల్పకాలాలను మాత్రమే పరిగణలోనికి తీసుకుందాము. $SRAC_1$, $SRAC_2$ మరియు $SRAC_3$ అనే మూడు స్వల్పకాలిక సగటు వ్యయరేఖలున్నాయి అనుకుందాము. అవి ఒకే సంస్థకు సంబంధించినవి. ఒక్కొక్క వ్యయరేఖకు ఒక కనిష్ఠ వ్యయబిందువు ఉంటుంది. ఈ కనిష్ఠబిందువులన్నీ ఒకే విధంగా, సమానంగా ఉంటాయి. ఎందుకంటే దీర్ఘకాలంలో ఉత్పత్తికారకాలన్నీ అభిలషణీయ అనుపాతాలలోనే ఉంటాయి. ప్రతి స్వల్పకాలిక రేఖల యొక్క కనిష్ఠబిందువులు ఒకే స్థాయిలో ఉండటం వలన LRAC రేఖ ఆ బిందువులను కలపగా ఒక తిన్నని సరళరేఖగా ఉంటూ X- అక్షానికి సమాంతరంగా ఉంటుంది.

పటం 7.16



పటం 7.16 లో Q_1, Q_2 మరియు Q_3 బిందువులు ఒకే స్థాయిలో ఉన్నాయి. కనుక OA , OB మరియు OC ఉత్పత్తి స్థాయిలకు సగటువ్యయం సమానంగా ఉంది. ఉత్పత్తి పెరుగుతున్నప్పటికీ స్థిర ప్రతిఫలాల కారణంగా స్థిరవ్యయాలున్నాయి. అందువలన సగటువ్యయం స్థిరంగా ఉంది. వివిధ స్థాయిల ఉత్పత్తికి సంస్థ వివిధ పరిమాణాల వద్ద (Sizes of the Plant) కనిష్ఠఉత్పత్తి వ్యయం స్థిరంగాను, మరియు సమానంగాను ఉంది.

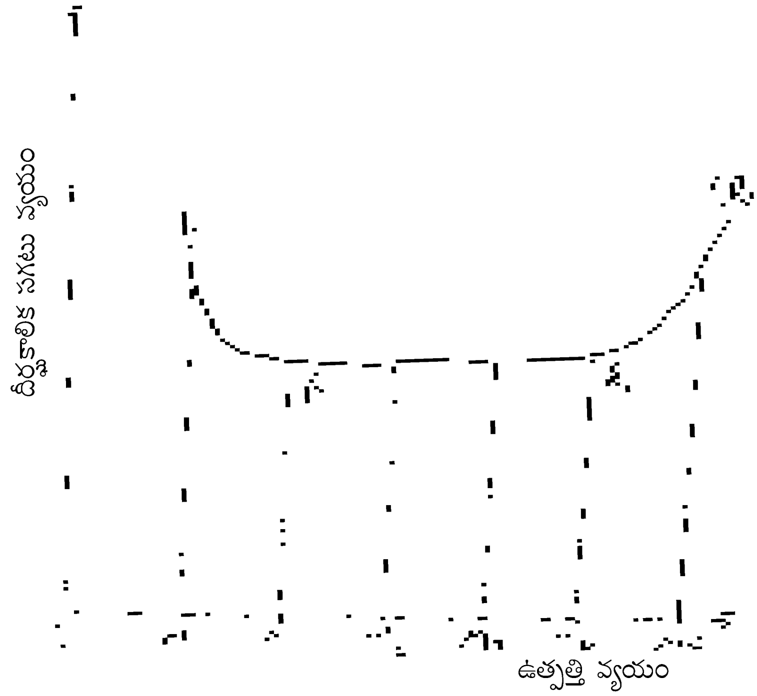
కాల్డార్ , జోన్‌రాబిన్ సన్ మరియు స్టిగ్లర్‌ల ప్రకారం ఉత్పత్తి కారకాలకు పూర్తి విభాజ్యత ఉన్నపుడు LRAC తప్పనిసరిగా స్థిరంగాను, ఏ ఉత్పత్తి స్థాయి వద్దనైనా దీర్ఘకాలిక సగటువ్యయం ఒకే విధంగాను ఉంటుంది. అందువలన దీర్ఘకాలిక సగటువ్యయ రేఖ X- అక్షానికి సమాంతరంగా ఉంటుంది. పూర్తివిభాజ్యత ఉన్నపుడు అంతర్గత ఆదాయాలకు అవకాశం ఉండదు అని అభిప్రాయ పడతారు.

అయితే పై అభిప్రాయాన్ని ప్రొఫెసర్. చాంబర్లీన్ వ్యతిరేకిస్తారు. పూర్తి విభాజ్యకత ఉన్నంత మాత్రాన అంతర్గత ఆదాయాలు ఆగిపోవు. పూర్తి విభాజ్యకత ఉన్నపుడు కూడా అధిక యాంత్రికీకరణ, మరింత శ్రమ విభజన మరియు సాంకేతిక పరిజ్ఞానంలోని మార్పుల వల్ల అంతర్గత ఆదాలు ఏర్పడవచ్చు. అందువలన - చాంబర్లీన్ LRAC రేఖ తిన్నని రేఖగా, X- అక్షానికి సమాంతరంగా ఉండడానికి అవకాశం లేదు అని అభిప్రాయపడతాడు.

సాసర్ ఆకారంలోని దీర్ఘకాలిక వ్యయరేఖ: (ఆధునిక అభిప్రాయం)

వాస్తవంలో దీర్ఘకాలిక వ్యయరేఖ (Smooth and regular) గా ఉండదు. అది wavy గాను Irregular గాను ఉంటుంది. పరిశోధనల ద్వారా LRAC గురించి మరొక ముఖ్య విషయం తెలుసుకున్నారు. LRAC ఒక బిందువు వద్ద కనిష్ఠస్థాయిని చేరి ఆ పైన వెంటనే పెరుగుతుంది అని ఇంతవరకు చెప్పడం జరిగింది. వాస్తవ పరిశోధనలో కనిష్ఠస్థాయి అనేది ఒక బిందువు కాక ఒక ప్రాంతం (Area) గా ఉన్నట్టు తెలుసుకున్నారు. ఈ ప్రాంతం అంతా స్థిరంగా వ్యయాలు లేక స్థిరప్రతిఫలాలు ఉంటాయి. అంటే అంతర్గత ఆదాలు మరియు అంతర్గత నష్టదాయకాలు సమానంగా ఉంటాయి.

పటం 7.17



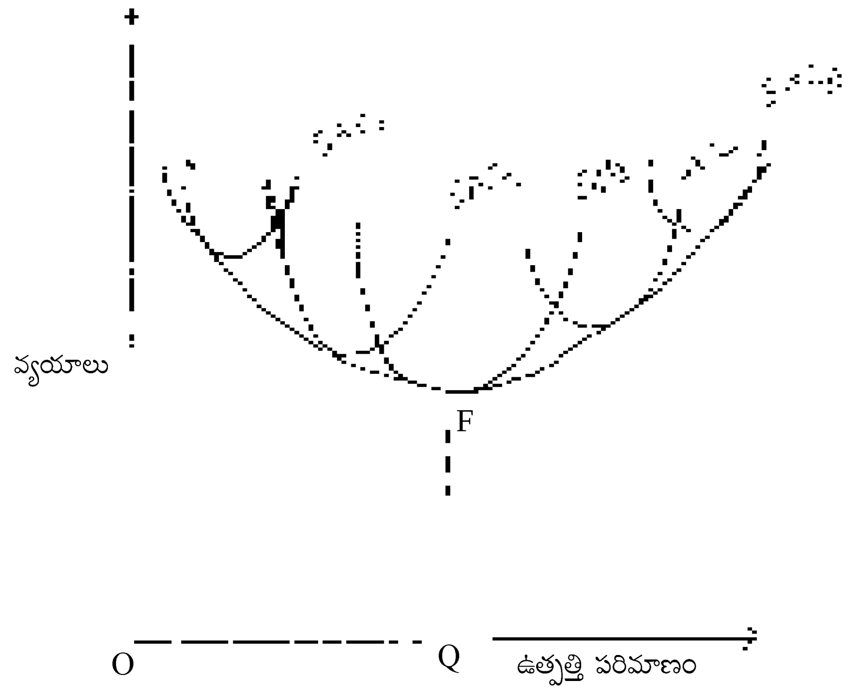
పటం 7.17 లో చూపినట్టు LRAC సాసర్ (Saucer) ఆకారాన్ని పొందింది. క్రింది భాగం కనిష్ఠస్థాయిని చేరి ఆ స్థాయిలో ఎక్కువ కాలం కొనసాగుతున్నట్లు గ్రహించవచ్చు. ఆ భాగంలో ఉత్పత్తి పెరుగుతున్నప్పటికీ కనిష్ఠవ్యయం చాలాకాలం అలాగే స్థిరంగా కొనసాగింది. మొదటిలో ఉత్పత్తి సాపేక్షంగా తక్కువ ఉన్నపుడు, అయితే వ్యయం క్రమేపీ తగ్గుతుంది. ఆ సమయంలో అంతర్గత ఆదాలు సంభవించడం వలన సగటు ఉత్పత్తి వ్యయం తగ్గుతుంది. అయితే ఒక స్థాయిలో ఉత్పత్తి పెరుగుతుండగా అంతర్గత ఆదాలు అంతర్ధానమవుతాయి. అయితే అందువలన వ్యయాలు కనిష్ఠస్థాయిని చేరాయి. కాని పూర్వం విశ్లేషణలో అంతర్గత ఆదాలు అంతర్ధానమయినపుడు త్వరలోనే అంతర్గత నష్టదాకాలు (Cuternal diseconomies) అమలులోనికి వస్తాయి. కనుక వ్యయం పెరుగుతుందని అనుకున్నారు.

కాని వాస్తవ పరిశోధనలో తేలినదేమంటే అంతర్గత ఆదాలు ఆగిపోయిన వెంటనే అంతర్గత నష్టదాయకాలు ఏర్పడకపోవచ్చు. ఈ రెండింటికి మధ్య కొంత కాలవిలంబన (Time gap) ఉంటుంది. అంటే కొంతకాలం పాటు అంతర్గత ఆదాలు, మరియు అంతర్గత నష్టదాయకాలు రెండూ సమానంగా ఉంటాయి. అంటే వ్యయంలో ఎటువంటి మార్పురాదు. ఉత్పత్తి అధికమొత్తంలో పెరుగుతూ ఉన్నప్పటికీ సంస్థ వ్యయంలో మార్పురాదు. ఉత్పత్తిలో పెద్ద మార్పు వస్తున్నప్పటికీ కనిష్టవ్యయస్థాయి కొనసాగుతూ వస్తుంది. అందువలన కనిష్ఠవ్యయం పొడవైన రేఖగా X- అక్షానికి సమాంతరంగా కొంతకాలం కొనసాగుతుంది. ఆ తర్వాత ఉత్పత్తి మరింత పెరిగినపుడు మాత్రమే నష్టదాయకాలు అమలులోనికి వచ్చి సగటువ్యయం పెరుగుతుంది. పటం 7.17 లో చూపినట్టుగా OM నుండిOM_1 వరకు అంతర్గత ఆదాల సహాయంతో వ్యయం క్రమేపీ తగ్గుతుంది. OM_1 వద్ద కనిష్టస్థాయిని చేరింది OM_1 నుండి OM_4 వరకు ఎక్కువగా ఉత్పత్తి పెరిగింది. అయినప్పటికి కనిష్ఠవ్యయస్థాయి ఒకే విధంగా స్థిరంగా ఉంది. కనుక R నుండి R_1 వరకు దీర్ఘకాలిక సగటువ్యయ రేఖ 'సాసర్' ఆకారాన్ని పొందింది. అంతర్గత ఆదాలు ఆగిపోయాయి. అయితే అంతర్గత నష్టదాయకాలు వెంటనే అమలులోనికి రాలేదు. R_1 తర్వాతనే అంతర్గత నష్టదాయకాలు అమలులోనికి వచ్చినందు వలన క్రమేపీ LRAC రేఖ పెరగడం ప్రారంభించింది.

అభిలషణీయ సంస్థ లేక పరిమాణం (Optimum Firm)

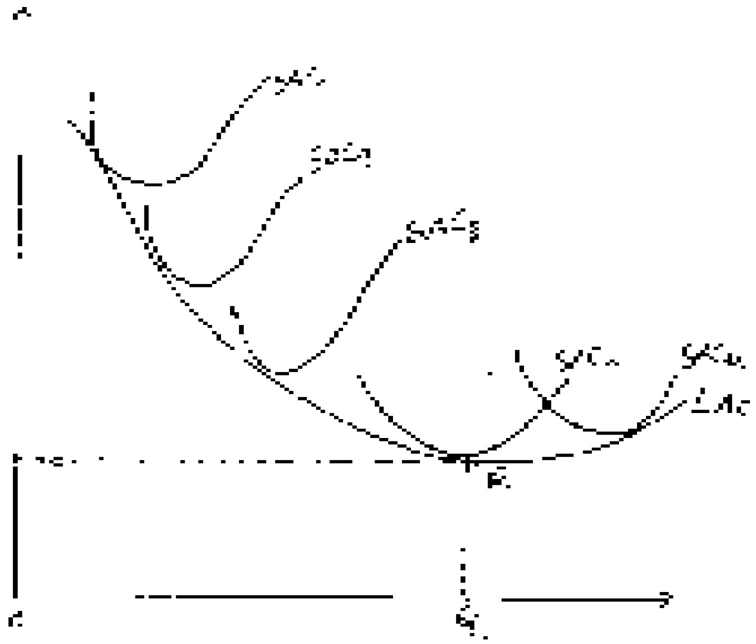
ఒక దీర్ఘకాలంలో అనేక స్వల్పకాలాలుంటాయి. LRAC రేఖ ప్రతి SRAC రేఖను ఏదోఒక బిందువు వద్ద స్పర్శిస్తుంది. అయితే ఆ బిందువు కనిష్ఠబిందువు అవ్వవచ్చు లేక కాక పోవచ్చు. LRAC రేఖ ఏదోఒక SRAC రేఖ యొక్క కనిష్ఠబిందువును మాత్రం స్పర్శించాలి. కనుక LRAC రేఖ కనిష్ఠబిందవు ఏ SRAC రేఖ కనిష్ఠబిందువును తాకుతుందో అక్కడ జరిగే ఉత్పత్తిని 'అభిలషణీయ ఉత్పత్తి పరిమాణం'అంటారు. ఆస్థాయిలో స్వల్పకాలిక వ్యయం మరియు దీర్ఘకాలిక వ్యయం సమానమవుతాయి. అభిలషణీయ ఉత్పత్తిని సాధించిన సంస్థను అభిలషణీయ సంస్థ అంటారు. ఈ విషయాన్ని పటం **7.18** ద్వారా గమనించవచ్చు.

పటం :7.18



ఈ పటంలో SAC_1 నుండి SAC_5 వరకు కొన్ని స్వల్పకాలిక సగటు వ్యయ రేఖలున్నాయి. SAC_3 యొక్క కనిష్ఠబిందువును మరియు LAC కనిష్ట బిందువు R అనే బిందువు వద్ద సమానమయ్యాయి. ఒక దానికొకటి సమానమయ్యాయి. (Co-incide) అందువలన అక్కడ జరిగిన OQ ఉత్పత్తిని అభిలషణీయ ఉత్పత్తి అని అంటారు. SAC_3 మీద ఉన్నపుడు అభిలషణీయ ఉత్పత్తిని సంస్థ సాధించింది. అంటే SAC_3 మీద ఉన్నప్పుడు సంస్థకున్న ఉత్పత్తి కారకాల పరిమాణాలు అభిలషణీయంగా ఉన్నాయి. కనుక ఆ స్థితిలో ఉన్న సంస్థను అభిలషణీయ సంస్థ(Optimum firm) అని అంటారు. ఈస్థాయి కొన్నిరంగాలలో తక్కువ ఉత్పత్తి వద్ద, మరికొన్ని రంగాలలో ఎక్కువ ఉత్పత్తి వద్ద ఏర్పడుతుంది. పటం **7.18** లో చూపించినట్టుగా వ్యవసాయరంగం, టోకు మరియు రిటైల్ వర్తకంలోను, తక్కువ ఉత్పత్తి వద్దనే అభిలషణీయ స్థాయి ఏర్పడుతుంది. ఈ రంగాలలో ఉత్పత్తి దారుల సంఖ్య అధికంగా ఉంటుంది.

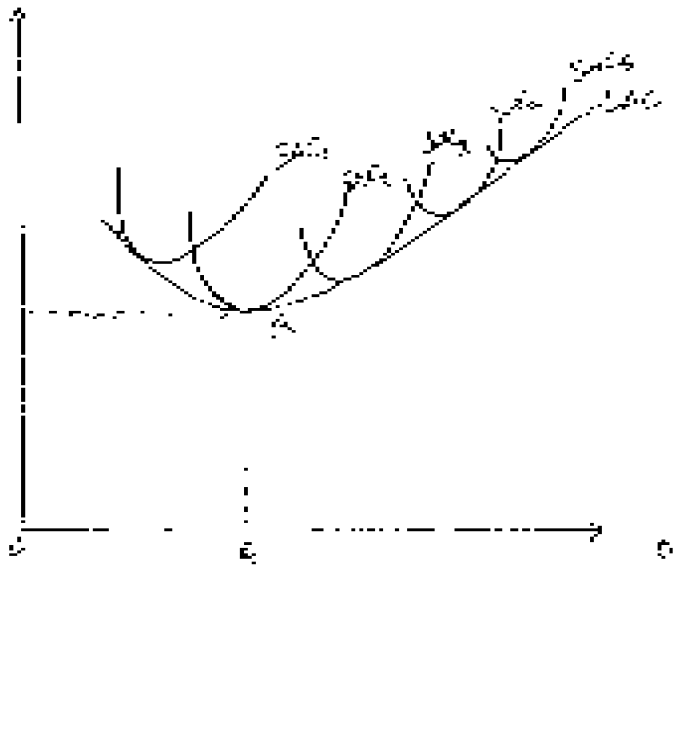
పటం 7.19



ఇక్కడ పటం 7.19 లో OQ ఉత్పత్తి అభిలషణీయ ఉత్పత్తిగా గుర్తించగలము. R బిందువు SAC_4 కనిష్ఠబిందువు LAC కనిష్ఠబిందువుతో సమానమయ్యింది. అయితే ఉత్పత్తిస్థాయి ఎక్కువగా ఉంది.

మరికొన్ని పరిశ్రమలలో ఉదాహరణకి ఇనుము, ఉక్కు, ఆటోమొబైల్ పరిశ్రమ, ఇతర భారీ పరిశ్రమలలో ఎక్కువ ఉత్పత్తిస్థాయి వద్ద అభిలషణీయస్థాయి ఉత్పత్తి జరుగుతుంది. ఈ పరిశ్రమలలో ఉత్పత్తిదారుల సంఖ్య చాలా తక్కువగా ఉంటుంది. ప్రతిసంస్థ పరిమాణం పెద్దదిగా ఉంటుంది.

పటం 7.20



పటం 7.20 లో చూపించిన ఉత్పత్తి OQ తక్కువ పరిమాణంలో ఉంటుంది. SAC_2 రేఖ కనిష్ఠబిందువును LAC రేఖ యొక్క కనిష్ఠబిందువు R అనేబిందువు వద్ద సమానయ్యింది. కనుక పటం 7.19 చూపించిన అభిలషణీయ ఉత్పత్తిస్థాయి కంటె పటం 7.20 లో చూపించిన అభిలషణీయ ఉత్పత్తిస్థాయి తక్కువగా ఉంటుంది. అందువలన SAC_4 దగ్గర ఉన్న ఉత్పత్తి కారకాల సముదాయముతో కూడిన స్థాయి అభిలషణీయ స్థాయి ఉత్పత్తికి సహకరించింది.

దీర్ఘకాలిక సగటు వ్యయ రేఖ 'U' ఆకారంలో ఎందుకు ఉంది?

స్వల్పకాలిక సగటు వ్యయ రేఖలు ' U ' ఆకారంలో ఉండడానికి కారణాలను చరాను పాతాల సూత్రం వివరిస్తుంది. దీర్ఘకాలిక సగటు వ్యయ రేఖ కూడా 'U' ఆకారంలో ఉంటుంది. అయితే దీర్ఘకాలిక సగటు వ్యయ రేఖ యొక్క ' U ' ఆకారం కొంత బల్లపరుపుగా ఉంటుంది.

దీర్ఘకాలంలో ఫ్యాక్టరీభవనం, యంత్రాలతో సహా అన్ని ఉత్పత్తి కారకాలు మారిపోతాయి కనుక సంస్థతరహా (Scale) మారుతుంది. దీర్ఘకాలంలో సగటు వ్యయ రేఖ ' U ' ఆకారాన్ని పొందడానికి తరహానునుసరించిన ప్రతి ఫలాలే కారణమవుతాయి. LRAC రేఖ ' U ' ఆకారంలో ఉంది అంటే మొదట్లో వ్యయాలు తగ్గుతున్నాయి. దానికి పెరుగుతున్న ప్రతిఫలాలు కారణం. ఆ తర్వాత వ్యయాలు ఒక స్థాయిలో స్థిరంగా ఉంటాయి. దానికి కారణం స్థిర ప్రతిఫలాలు రావడం. ఆ తర్వాత ఆదాయం ఇంకా పెరుగుతుండగా వ్యయాలు పెరుగుతాయి. దానికి కారణం క్షీణప్రతి ఫలాలు ఏర్పడడం.

పెరుగుతున్న ప్రతి ఫలాలు రావడానికి కొన్ని కారణాలున్నాయి.

అంతర్గత ఆదాలు ఏర్పడటం:- ఒక సంస్థ పెరుగుతున్నపుడు మొదట్లో పెరుగుతున్న ప్రతిఫలాలు రావడం వల్ల వ్యయాలు తగ్గుతాయి అని చెబుతాము. అయితే ఉత్పత్తి పెరుగుతుంటే ప్రారంభంలో పెరుగుతున్న ప్రతిఫలాలే ఎందుకు వస్తాయి అనేది ప్రశ్న. దీనికి సమానంగా అంతర్గత ఆదాలు ఏర్పడటం అని చెప్పవచ్చు. ఒక సంస్థ ఉత్పత్తి స్థాయిని పెంచడానికి తన తరహాను పెంచుకోవలసి ఉంటుంది. తరహామార్చుకొనేటప్పుడు సాంకేతికంగా మెరుగైన యంత్ర సామాగ్రిని, మెరుగైన ఉత్పత్తి పద్ధతులను ఉపయోగించుకోవచ్చు. అంతేకాక తరహానే మార్చేటప్పుడు విభజనను కూడా విస్తృతం చేయచ్చు. పై కారణాల వలన సంస్థ యొక్క సగటు ఉత్పత్తి వ్యయం తగ్గుతుంది. ఉత్పత్తి పెరుగుతున్న రేటులో పెరుగుతుంది. పెరుగుతున్న ప్రతిఫలాలు ఏర్పడుతుంటాయి. కనుక ప్రారంభంలో తరహా మారి ఉత్పత్తి పెరుగుతుండగా సగటు వ్యయాలుతగ్గి ఆమేరకు దీర్ఘకాల సగటు వ్యయరేఖ ఎడమ నుండి కుడికి క్రిందికి వాలుతూ ఉంటుంది. ఈ వాదనను Prof. ఛాంబర్లీన్ బలపరిచారు.

ఉత్పత్తి కారకాల అవిభాజ్యత:- కాల్టార్, జోన్‌రాబిన్ సన్, స్టిగ్లర్ మొ॥ ఆర్థిక వేత్తలు పెరుగుతున్న ప్రతిఫలాలు రావడానికి మరొక కారణాన్ని తెలిపారు. అదే కొన్ని ఉత్పత్తి కారకాల అవిభాజ్యత. వీరి ప్రకారం కొన్ని ఉత్పత్తి కారకాల (ముఖ్యంగా యంత్రాల) పరిమాణాన్ని తగ్గించలేము. వాటికి ఒక కనీస పరిమాణం ఉంటుంది. ఆ పరిమాణం కంటె తగ్గించలేము. వాటి పరిమాణం సాధారణంగా పెద్ద (Lumpy) గా ఉంటుంది. అందువలన వాటిమీద పెట్టె ఖర్చు లేక వ్యయం కూడా ఎక్కువ ఉంటుంది.

ఈ పరిస్థితిలో ఉత్పత్తి తక్కువ స్థాయిలో ఉంటే అంత పెద్ద ఖర్చు (యంత్రం మీద వ్యయం) కొద్ది యూనిట్ల మీద విభజింపబడితే యూనిట్ (సగటు) వ్యయం ఎక్కువగా ఉంటుంది. అయితే సంస్థ తరహాను పెంచుతున్నపుడు అదే యంత్రాన్ని పూర్తి సామర్థ్యాన్ని (Full capacity) ఉపయోగించుకోవడంతో అధిక ఉత్పత్తి జరుగుతుంది. అప్పుడు అదే వ్యయం అధిక ఉత్పతి మీద విభజింపబడుతుంది. దాంతో యూనిట్ వ్యయం తగ్గుతుంది. కనుక ప్రారంభంలో ఉత్పత్తి తరహా పెరిగేటప్పుడు సగటు వ్యయాలు తగ్గుతాయి.

సాంకేతిక పరిజ్ఞానంలో మార్పు లేక పోయినా అవిభాజ్యత వల్ల తప్పనిసరిగా పెరుగుతున్న ప్రతిఫలాలే వస్తాయని వీరి అభిప్రాయం. పూర్తి విభాజ్యకత (Perfect divisibility) ను ప్రవేశపెట్ట గలిగితే పెరుగుతున్న ప్రతిఫలాలకు అవకాశం లేదు.

తరహానుసరించి నష్టదాయకాలు:- సంస్థ తరహా పెరుగుతూ పోతున్నప్పుడు ప్రారంభంలో తరహానుసరించి పెరుగుతున్న ప్రతిఫలాలు వస్తాయి. అయితే ఒక స్థాయిలో సంస్థ కనిష్ఠవ్యయ స్థాయిని చేరుతుంది. ఆస్థాయికంటె ఉత్పత్తి పరిమాణం ఇంకా పెరుగుతున్నట్లైతే సంస్థకు నష్టదాయకాలు (Diseconomies) ఏర్పడతాయి. సంస్థతరహా ఒక స్థాయిని కంటె మించి పెరిగిపోతున్నపుడు ఏర్పడే నష్టదాయకాల వలన సగటు వ్యయం పెరుగుతుంది. కనుక LRAC రేఖ ఒక స్థాయి ముఖ్యంగా కనిష్ఠస్థాయిని చేరిన తరువాత తప్పని సరిగా ఎడమ నుండి కుడికి పైకి వాలుతుంది. ఇందు వలన LRAC రేఖ ' U ' ఆకారాన్ని పొందుతుంది.

ఉత్పత్తి పరిమాణం మరింతగా అంటె అభిలషణీయ స్థాయి కంటె పెంచినపుడు యాజమాన్యం (Management) మీద భారం పెరుగుతుంది. సంస్థను అనేక విభాగాలుగా విభజించటం ఒక్కొక్క విభాగం విస్తరించడంతో అనేక మంది సహాయకులు (Assistants) ను మరియు పర్యవేక్షకులను (Supervisors) ను అధికంగా నియమించవలసి ఉంటుంది. వారి జీవిత భత్యాలు వ్యయం పెరుగుతుంది. ఛాంబర్లిన్ ప్రకారం ఒక స్థాయిని మించి శ్రమవిభజనను ప్రవేశ పెట్టటం వలన మొత్తం మీద యాజమాన్య వ్యయాలు బాగాపెరుగుతాయి. ఒక సరిపడిన స్థాయిని (Sufficiently large size) మించి ఉత్పత్తిని పెంచడానికి సంస్థ పరిమాణాన్ని పెంచటం వలన బ్యూరోక్రసీ (Bureaucracy) కాలయాపన (Red tapism) మొ॥ వాటి వలన యాజమాన్య సామర్థ్యం తగ్గుతుంది. అందువలన కూడా ఉత్పత్తి వ్యయం పెరుగుతుంది.

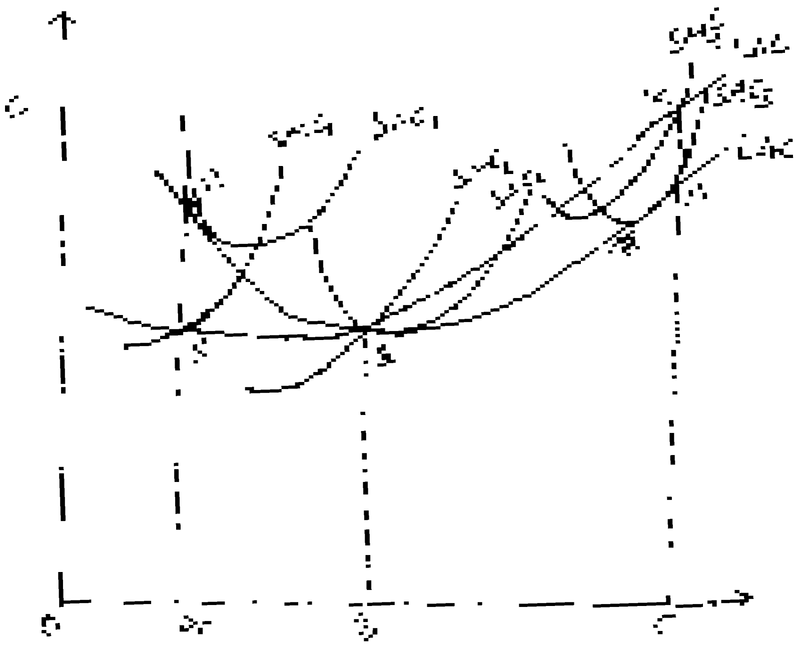
అవిభాజ్యమైన ఉద్యమదారుడు (Indivisible Entrepreneur)

ఉద్యమదారుడు ఒక వ్యక్తి. అతనిని సంస్థ పరిమాణాన్ని బట్టి పెంచలేము, తగ్గించలేము. ఉత్పత్తికి సంబంధించిన నిర్ణయాలు, మరియు సంస్థను నడపటం మరియు కంట్రోల్ చేయడం అతని బాధ్యతలే. ఒక స్థాయిలో అతని సామర్థ్యాన్ని పూర్తిగా వినియోగించుకున్న మీదట ఇంకా ఉత్పత్తి స్థాయిని పెంచినట్లైతే అతని బాధ్యతలు అతని సామర్థ్యాన్ని మించి విస్తరిస్తాయి. అందువలన ఉత్పత్తి అభిలషణీయ స్థాయికంటె తగ్గుతుంది. అందువలన క్రమేపీ వ్యయాలు పెరుగుతాయి.

దీర్ఘకాలిక ఉపాంత వ్యయ రేఖ (Long run Marginal cost curve)

స్వల్పకాలిక మొత్తం వ్యయ రేఖ నుండి స్వల్పకాలిక సగటువ్యయ రేఖను, స్వల్పకాలిక ఉపాంతవ్యయ రేఖను రాబట్టటం క్రితం విభాగాలలో (Sections) తెలుసుకున్నాము. అలగే దీర్ఘకాలిక మొత్తం వ్యయరేఖ నుండి దీర్ఘకాలిక సగటు మరియు ఉపాంతవ్యయరేఖలను రాబట్టవచ్చు. దీర్ఘకాలిక మొత్తం వ్యయరేఖకు వివిధ స్పర్శరేఖలు గీయడం ద్వారా ఉపాంత వ్యయాన్ని రాబట్టవచ్చు. అంతే కాక దీర్ఘకాలిక ఉపాంతవ్యయరేఖను దీర్ఘకాలిక సగటు వ్యయరేఖ ద్వారా రాబట్టుకోవచ్చు. స్వల్పకాలిక సగటు మరియు ఉపాంతవ్యయరేఖలకు ఏ విధంగా సంబంధం ఉందో అదే విధంగా దీర్ఘకాలిక సగటు మరియు ఉపాంత వ్యయరేఖలకు కూడా సంబంధముంది. ఈ విషయాన్ని పటం **7.21** లో చూపించడం జరిగింది.

పటం 7.21



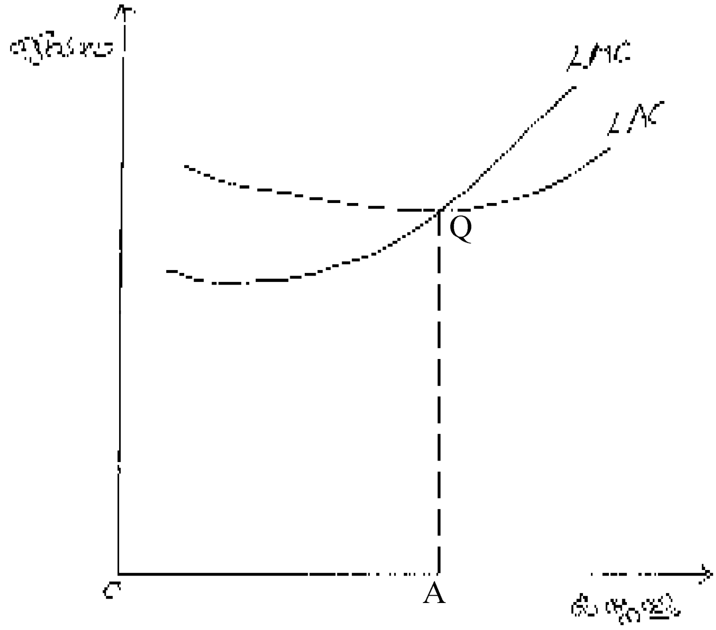
పటం 7.21 u ఆకారంలో ఉన్న LAC రేఖ కనబడుతుంది. ఇది SAC_1 , SAC_2 మరియు SAC_3 అనే మూడు స్వల్పకాలిక సగటు వ్యయరేఖలను కప్పుతూ వెళ్తుంది. స్వల్పకాలిక సగటువ్యయరేఖలను బట్టి దీర్ఘకాలిక సగటువ్యయరేఖను రాబట్టగలము. ఇపుడు స్వల్పకాలిక ఉపాంతవ్యయరేఖల ద్వారా దీర్ఘకాలిక ఉపాంతవ్యయరేఖను ఏవిధంగా రాబట్టగలమో చూద్దాం. OA ఉత్పత్తిస్థాయి వద్ద LAC రేఖ SAC_1 రేఖను H బిందువు వద్ద స్పర్శించింది. H నుండి X- అక్షానికి ఒక లంబాన్ని గీయడం జరిగింది. ఆ లంబరేఖ SAC_1 రేఖకి సంబంధించిన SMC_1 రేఖను N బిందువు వద్ద ఖండిస్తుంది. అంటే H అనే బిందువు SRC_1 కి అలాగే LAC కి సంబంధించి ఉండటంవలన ఆ బిందువును LAC మీద ఒక బిందువుగా గుర్తించాము. అలాగే N అనే బిందువు SMC_1 కి సంబంధించినదిగా ఉంది. దానినే LMC మీద ఒక బిందువుగా కూడా గుర్తించవచ్చు.

అదేవిధంగా OB ఉత్పత్తిని SAC_2 యొక్క కనిష్ఠబిందువు Q వద్ద చేయడం జరిగింది. అదేబిందువును SMC_2 ఖండిస్తూ పైకి వెళ్లింది. Q నుండి క్రిందకు గీయబడిన లంబం Q వద్దనే SMC_2 ని కూడా ఖండించింది. అందువలన Q ను LMC మీద రెండవ బిందువుగా గుర్తించవచ్చు.

ఇప్పుడు ఉత్పత్తిని OC కి పెంచాము. SMC_3 రేఖ LAC రేఖ 'M' బిందువు వద్ద స్పర్శించుకున్నాయి. దానికి అనుగుణంగా SAC_3 కి సంబంధించిన SMC_3 రేఖ వరకు లంబాన్ని పొడిగించాము. అప్పుడు K అనే బిందువు ఏర్పడింది. పైన భావించిన విధంగానే K బిందువు LMC మీద మరొక బిందువు అవుతుంది. వరుసగా N, Q మరియు K బిందువులను కలుపుతూ ఒక రేఖను నిర్మించాలి. అదే దీర్ఘకాలిక ఉపాంతవ్యయ రేఖ అవుతుంది.

స్వల్పకాలిక సగటువ్యయరేఖకు మరియు స్వల్పకాలిక ఉపాంతవ్యయరేఖకు మధ్య ఉన్న సంబంధమే దీర్ఘకాలిక సగటువ్యయరేఖకు దీర్ఘకాలిక ఉపాంతవ్యయరేఖకు మధ్య ఉంది. ఆ రెండు రేఖలను పటం 7.22 లో విడిగా చూపించవచ్చు.

పటం 7.22



LAC రేఖ మరియు LMC రేఖలు రెండూ U ఆకారంలోనే కొద్దిగా బల్లపరుపుగా ఉంటాయి. LAC తగ్గుతున్నపుడు LMC కూడా తగ్గుతుంది. ఇంకా అధికంగా తగ్గుతుంది. అందువలన LMC రేఖ LAC రేఖ దిగువ భాగంలో ఉంది. LMC త్వరగా కనిష్ఠబిందువు చేరి పెరగడం ప్రారంభమైంది. అయితే LAC ఇంకా తగ్గుతూనే Q అనే బిందువు వద్ద కనిష్ఠస్థాయిని చేరింది. ఆ తర్వాత నుండి LAC పెరుగుతూ ఉండగా LMC అంతకంటె ఎక్కువ రేటులో పెరుగుతుంది. కనుక LAC రేఖను LMC రేఖ ఖండిస్తూ వెళ్తుంది. అంతే కాకుండా LAC రేఖకు పై భాగాన LMC రేఖ ఉంటుంది.

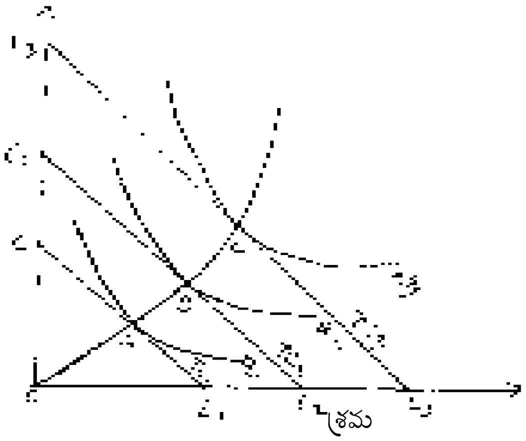
దీర్ఘకాలిక వ్యయ రేఖలు-విస్తరణ పథం.

క్రింది విభాగాలలో చూపినట్లు వ్యయాలకు విస్తరణ పథానికి సంబంధముంది. ఉత్పత్తి ఫలం మరియు కారకాల ధరలు తెలిసినపుడు ఉద్యమదారుడు వివిధ ఉత్పత్తి స్థాయిలను సాధ్యమైన కనీస వ్యయం (Minimum possible cost) తో ఉత్పత్తి చేయడానికి అవసరమైన కారకాల సముదాయాలను తెలియపరిచే దానిని విస్తరణ పథం అంటారు. ఈ విస్తరణ పథం సహాయంతో దీర్ఘకాలిక మొత్తం వ్యయరేఖ (Long run Total Cost Curve) ను రాబట్టవచ్చు. తర్వాత LTC సహాయంతో దీర్ఘకాలిక సగటు మరియు ఉపాంతవ్యయరేఖలను రాబట్టడం సులభమవుతుంది. ఇక్కడ రెండు ఉత్పత్తి కారకాల ఉత్పత్తి ఫలాన్ని పరిగణనలోనికి తీసుకుందాము. ఆ రెండు ఉత్పత్తి కారకాలు-మూలధనం మరియు శ్రమ. వీటి మీద అయ్యే వ్యయాన్ని కనిష్ఠస్థాయిలో ఉంచడానికి ఉద్యమదారుడు కారకాల ప్రతిస్థాపనరేటు కారకాల మూలధన నిష్పత్తికి సమానమయ్యేట్టు చూసుకుంటాడు కదా!

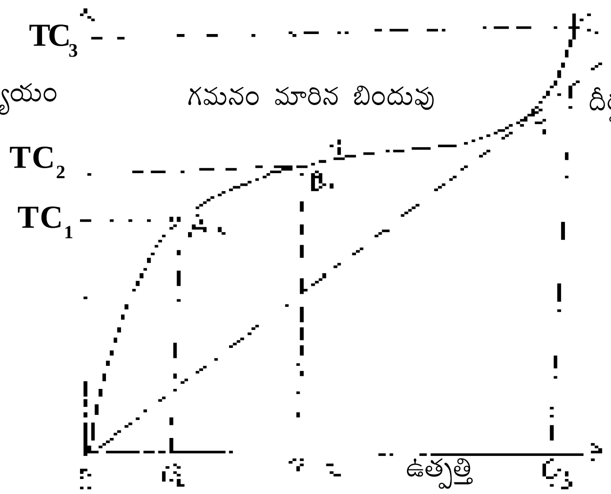
అంటే సమ-ఉత్పత్తి రేఖ మరియు సమ-వ్యయరేఖ ఎక్కడైతే స్పర్శించుకుంటాయో అక్కడ సంస్థకు కనిష్ఠవ్యయమౌతుంది. ఈ పరిస్థితిలో ఉత్పత్తిని పెంచుతూ సంస్థ విస్తరించేటప్పుడు వ్యయం ఏ విధంగా మారుతుందో గమనించడం ద్వారా దీర్ఘకాలిక మొత్తం వ్యయ రేఖను రాబట్టుకోవచ్చు.

దీనిని పటం 7.23 ద్వారా వివరించడం జరిగింది.

పటం 7.23 (A)



పటం 7.23 (B)



పటం 7.23 (A) లో మూడు సమ - ఉత్పత్తి రేఖలు Q_1, Q_2 మరియు Q_3 రేఖలున్నాయి. ఇది మూడు స్థాయిలలోని ఉత్పత్తిని సూచిస్తుంది. Q_1 రేఖ, C_1, L_1 అనే సమవ్యయ రేఖను A అనే బిందువు వద్ద స్పర్శించింది. Q_1 స్థాయిలో ఉత్పత్తికి $\frac{OC_1}{r}$ లేక $\frac{OL_1}{W}$ మేరకు మొత్తం వ్యయం అవుతుంది. దీనిని TC_1 అనుకోవచ్చు. ఇది కనిష్ఠ ఉత్పత్తిస్థాయిని సూచిస్తుంది.

ఇపుడు అధిక స్థాయి ఉత్పత్తి Q_2 స్థాయిని అధిక సమ - ఉత్పత్తి రేఖ సూచిస్తుంది. కారకాల ధరలు స్థిరంగా ఉన్నందున C_2L_2 అనే సమ - వ్యయ రేఖ B అనే బిందువు వద్ద Q_2 సమ-ఉత్పత్తి రేఖను స్పర్శిస్తుంది. ఈ సమాచారంతో TC_2 మొత్తం వ్యయం అవుతుంది. Q_3 సమ-ఉత్పత్తి రేఖ ఇంకా అధిక ఉత్పత్తి స్థాయిని సూచిస్తుంది. ఈ స్థాయి ఉత్పత్తికి TC_3 మొత్తం వ్యయం

అవుతుంది. పటం 7.23 (A) లో A , B మరియు C అనే బిందువులు Q_1, Q_2 మరియు Q_3 ఉత్పత్తి స్థాయిలను ఉత్పత్తి చేయటానికయ్యే కనిష్ఠ వ్యయాలను చూపిస్తాయి. ఈ విధంగా ఉత్పత్తి పరిమాణం పెరుగుతుండగా వ్యయాలలో వచ్చే మార్పులను తెలుసుకోవడానికి A, B మరియు C బిందువులను కలపవలసి ఉంది. ఆ విధంగా ఏర్పడిన రేఖనే 'విస్తరణ పథం' అంటారు.

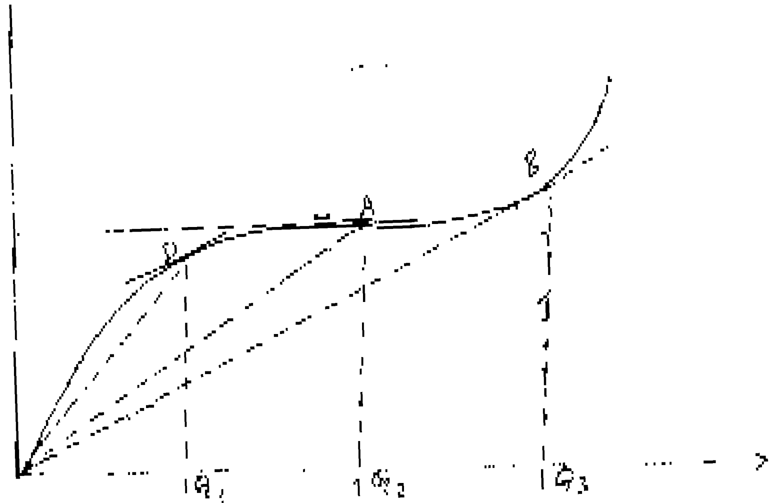
పటం 7.23 (B) లో పైన సూచించిన సమాచారాన్ని రేఖ ద్వారా చూపించవచ్చు. Q_1, ఉత్పత్తిని తయారుచేయడానికి అయిన కనీస మొత్తం వ్యయం TC_1, ఈ సమాచారంలో A^1 బిందువు ఏర్పడింది. అదే విధంగా Q_2 ఉత్పత్తికి అయిన కనీస వ్యయం TC_2 దీనితో పటంలో B^1 బిందువు ఏర్పడింది. ఈ విధంగానే C^1 అనే బిందువు కూడా ఏర్పడుతుంది. ఇపుడు A^1,B^1 మరియు c^1 అనే బిందువులను కలపగా దీర్ఘకాలిక వ్యయ రేఖ ఏర్పడుతుంది.

దీర్ఘకాలిక మొత్తం వ్యయ రేఖ నుండి దీర్ఘకాలిక సగటు మరియు ఉపాంత వ్యయాలను రాబట్టుట:-

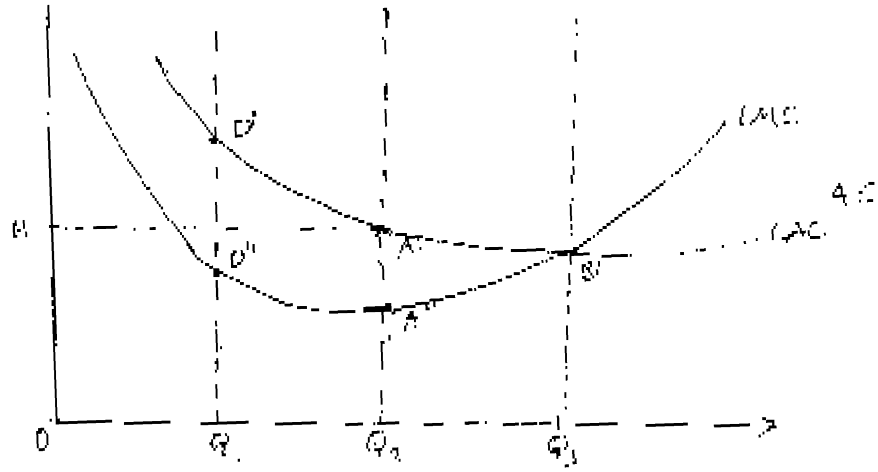
ఒక సారి విస్తరణ పథం ద్వారా దీర్ఘకాలిక మొత్తం వ్యయ రేఖను రాబట్ట గలిగితే దాని నుండి దీర్ఘకాలిక సగటు మరియు ఉపాంత వ్యయ రేఖలను రాబట్టవచ్చని తెలుసుకున్నాం. మూలం నుండి LTC రేఖ మీది వివిధ బిందువులకు తిన్నని రేఖలను (Rays) గీయడం ద్వారా దీర్ఘకాలిక సగటు వ్యయాన్ని మరియు LTC రేఖ మీద వివిధ బిందువుల వద్ద స్పర్శ రేఖలను గీయడం ద్వారా దీర్ఘకాలిక ఉపాంత వ్యయాన్ని తెలుసుకోవచ్చు.

పటం 7.24 (A) లో ఈ విషయాన్ని చూపించడం జరిగింది. మూలం నుండి OD అనే తిన్నని రేఖను గీయగా OD రేఖ యొక్క వాలు OQ_1 ఉత్పత్తిస్థాయి వద్ద ఉన్న సగటు వ్యయాన్ని తెలుపుతుంది. OA రేఖ (Ray) OQ_2 ఉత్పత్తి వద్ద ఉన్న సగటు వ్యయాన్ని సూచిస్తుంది. OD రేఖ వాలు కంటె OA రేఖ వాలు తక్కువ ఉంది. ఒక స్థాయివరకు ఉత్పత్తి పెరుగుతుండగా సగటు వ్యయం తగ్గుతుంది. OQ_3 ఉత్పత్తి స్థాయి వద్ద OB రేఖ వాలు అన్నింటి కంటె తక్కువగా ఉంది. అది సగటు వ్యయం కనిష్ఠస్థాయిని సూచిస్తుంది. ఆ తర్వాత ఉత్పత్తి ఇంకా పెరిగినట్లైతే సగటు వ్యయం కూడా పెరుగుతుంది. ఇందు వలన LAC రేఖ 'U' ఆకారంలో ఉంటుంది.

పటం 7.24 (A)



పటం 7.24 (B)



పటం 7.24 B లో LAC మరియు LMC రేఖలు చూపించబడ్డాయి. Q_1 బిందువును (B) పటంలోనికి పొడిగించాము. OQ_1 ఉత్పత్తికయిన యూనిట్ లేక సగటు వ్యయం Q_1 D_1 . అదే విధంగా OQ_2 ఉత్పత్తి కయిన సగటు వ్యయం Q_2 A_1. అలాగే OQ_3 ఉత్పత్తికైన సగటు వ్యయం Q_3B_4 ఈ బిందువులన్నింటిని కలపగా LAC రేఖ ఏర్పడింది.

అదే విధంగా LTC మీద ఉన్న DA మరియు B బిందువుల వద్ద ఏర్పడిన స్పర్శరేఖలను బట్టి క్రింది పటంలో D_{11} A_{11} మరియు B_1 అనే బిందువులు ఏర్పడ్డాయి. వాటన్నింటిని కలపగా LMC రేఖ ఏర్పడుతుంది. స్వల్పకాలిక సగటు మరియు ఉపాంత వ్యయరేఖల మధ్య ఉన్న సంబంధమే దీర్ఘకాలిక సగటు మరియు ఉపాంత వ్యయ రేఖల మధ్య ఉంటుంది.

ఈ విశ్లేషణ అంతటిలో ధరలు స్థిరంగాను, మరియు ఉత్పత్తి ఫలం స్థిరంగాను ఉన్నట్టు భావించాము. ఈ రెంటిలో మార్పు వస్తే సమ వ్యయ రేఖలు, సమ ఉత్పత్తి రేఖలు వీటితో పాటు దీర్ఘకాలిక వ్యయం రేఖలు కూడా మరిపోతాయి.

7.7 ఉత్పత్తి వ్యయ సిద్ధాంతంలో వచ్చిన మార్పులు:-

ఇంతవరకు ఆర్థిక వేత్తలందరిలో వ్యయ రేఖలు 'U' ఆకారంలో ఉంటాయని అభిప్రాయం అధికంగా ఉండేది. అయితే వాస్తవిక పరిశోధన (Empirical) లో వ్యయ రేఖలు 'U' ఆకారం కంటే 'సాసర్' ఆకారాన్ని కలిగి ఉన్నట్టుగా గమనించారు. స్వల్పకాలిక

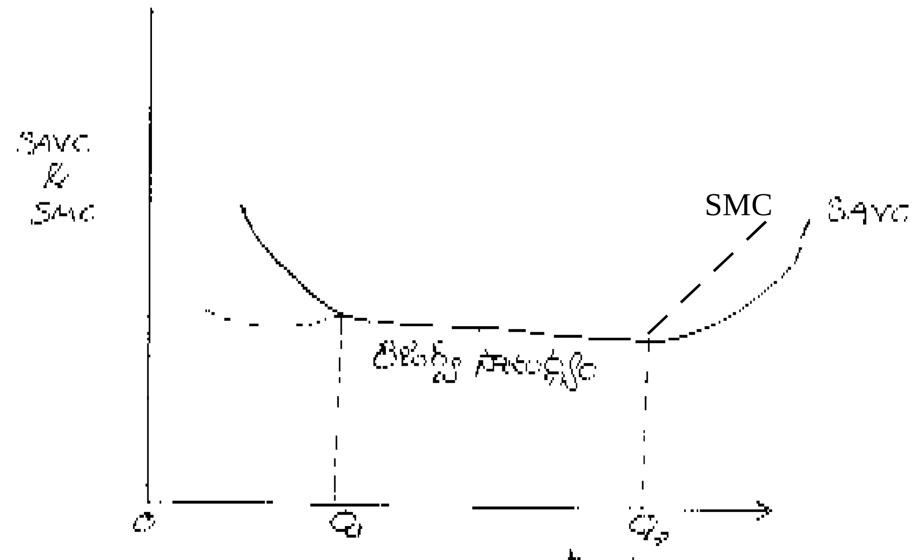
మరియు దీర్ఘకాలిక రేఖలు సాసర్ (Saucer) ఆకారాన్ని కలిగి ఉన్నట్టు తెల్సుకున్నారు. 'U' ఆకారంలో ఉన్నపుడు వ్యయ రేఖలు మొదట తగ్గి, కనిష్ఠబిందువును చేరుకుని వెంటనే వ్యయాలు పెరుగుతాయి అని తెలుస్తుంది. అయితే సాసర్ ఆకారంలో ఉన్నప్పుడు కూడా వ్యయాలు మొదట్లో తగ్గుతాయి. అయితే కనీస స్థాయిని చేరిన వ్యయాలు అదే స్థాయిలో ఎక్కువ కాలం కొనసాగుతాయి. అంతే కాక ఉత్పత్తి పెరుగుతూ ఉండగా కూడా వ్యయాలు కనీస స్థాయిలో ఎక్కువ కాలం ఉంటాయి. ఆ తర్వాత మాత్రమే ఇంకా ఉత్పత్తి పెరుగుతుంటే అప్పుడు మాత్రమే వ్యయం పెరుగుతుంది.

కనీస స్థాయిలో వ్యయాలు ఎక్కువ ఉత్పత్తి స్థాయివరకు ఎక్కువ కాలం సాగడం వల్ల రేఖల ఆకారం సాసర్‌ను పోలి ఉంటుంది. ఇది ఉత్పత్తి వ్యయ సిద్ధాంతంలో వచ్చిన క్రొత్త మార్పుగ గుర్తించవచ్చు.

ఈ విధమైన క్రింది భాగం సమంగా (Flat) గా కొనసాగడానికి కారణము-ఉత్పత్తి ప్రారంభంలోనే సంస్థలో ఉంచిన రిజర్వ్ సామర్థ్యం(Reserve Capacity). ప్రతి సంస్థ భవిష్యత్తులో పెరగబోయే డిమాండ్‌ను దృష్టిలో పెట్టుకుంటుంది. అందుకు అనుగుణంగా ముందుగానే సంస్థలో కొంత సామర్థ్యాన్ని రిజర్వ్‌గాను ఉంచుకుంటుంది. అప్పుడు ఉత్పత్తి పెంచినా యూనిట్ వ్యయం పెరగదు. రిజర్వ్ సామర్థ్యం అంతా అయిపోయే వరకు యూనిట్ వ్యయం పెరిగే అవకాశం లేదు. సాంప్రదాయ సిద్ధాంతంలో ఇలా కాకుండా ఒకే అభిలషణీయ ఉత్పత్తి స్థాయి ఉంటుంది. అది ఏదో ఒక బిందువు వద్ద మత్రమే ఉంటుంది. కనుక వ్యయ రేఖలు 'U' ఆకారంలో ఉంటాయని భావించారు. అయితే ప్రస్తుత కాలంలో అనేక పరిశోధనలు జరిపిన పిమ్మట-సంస్థలు రిజర్వ్ సామర్థ్యాన్ని కలిగి ఉంటాయి. కనుక ఒక స్థాయివరకు ఉత్పత్తి పెంచుతున్నప్పటికీ యూనిట్ వ్యయం పెరగదు!

పటం 7.25 లో Q_1 నుండి Q_2 వరకు ఉత్పత్తి పెరుగుతున్నప్పటికీ యూనిట్ వ్యయం స్థిరంగా ఉంటుంది. అదే విధంగా స్వల్పకాలిక ఉపాంత వ్యయ రేఖ కూడా సాసర్ ఆకారాన్ని కలిగి ఉంటుంది.

పటం 7.25



పటం 7.25 లో SAVC రేఖ OQ_1 ఉత్పత్తి స్థాయి వరకు తగ్గింది. Q_1 నుండి Q_2 వరకు SAVC స్థిరంగా ఉంది. ఎందుకంటే సంస్థకున్న రిజర్వ్‌సామర్థ్యాన్ని OQ_2 వరకు వాడు కుంది. ఆ తర్వాత ఉత్పత్తి OQ_2 దాటి పెరుగుతున్నపుడు SAVC పెరుగుతుంది.

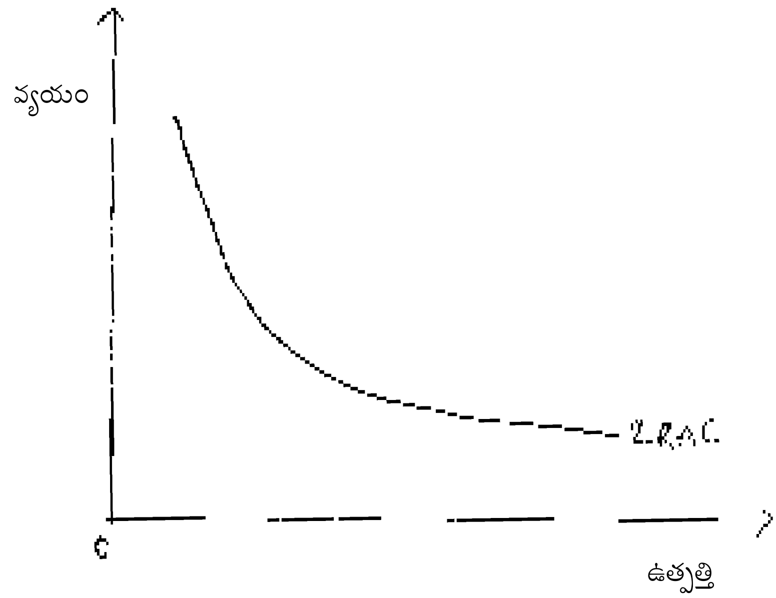
SAVC లోని మార్పు కనుగుణంగా SMC కూడా ఉంది. SAVC రేఖ సమంగా ఉన్న ప్రాంతమంతా SMC = SAVC అయ్యింది.

L ఆకారంలోని దీర్ఘకాలిక సగటు వ్యయ రేఖ:-

సాధారణంగా LAC రేఖ 'U' ఆకారంలో ఉన్నట్లు ఆర్థికవేత్తలు భావించారు. అయితే స్వల్పకాలిక వ్యయ రేఖల ఆకారం ఎలా మారిందో దీర్ఘకాలిక వ్యయరేఖలు కూడా వాస్తవ పరిశోధనలో 'U' ఆకారానికి బదులు 'L' ఆకారంలో ఉంటున్నట్లు గమనించారు. మొదట్లో ఉత్పత్తిని పెంచేటప్పుడు దీర్ఘకాలం కనుక తరహాను మార్చగలము. అందువలన అంతర్గత ఆదాలు లభిస్తాయి. కనుక ఉత్పత్తి వ్యయం వేగంగా తగ్గిపోతుంది. దీర్ఘకాలంలో 'U' ఆకారానికి కారణం సాధారణంగా యాజమాన్య నష్టదాయకాలు పెరిగి వ్యయాలు పెరుగుతాయి.

సాధారణంగా దీర్ఘకాలంలో సాంకేతిక మార్పులు వస్తుంటాయి. సాంకేతిక అభివృద్ధి జరిగే కొలదీ ఉత్పత్తి నాణ్యత పెరుగుతుంది మరియు యూనిట్ వ్యయం తగ్గుతుంది. సాంకేతిక ఆదాలు పెరుగుతాయి. కనుక దీర్ఘకాలంలో ఉత్పత్తి పెరిగే కొలదీ యూనిట్ వ్యయం తగ్గటంవలన LAC రేఖ క్రిందికి పడిపోతూ ఉంటుంది. అయితే మరింత ఎక్కువ ఉత్పత్తి వద్ద తక్కువ రేటులో యూనిట్ వ్యయం తగ్గవచ్చు. పటం 7.26 లో చూపించినట్టుగా దీర్ఘకాలిక వ్యయ రేఖ ఎడమ నుండి కుడికి క్రిందికి వాలుతూ నెమ్మదిగా L ఆకారాన్ని పొందుతుంది.

పటం 7.26

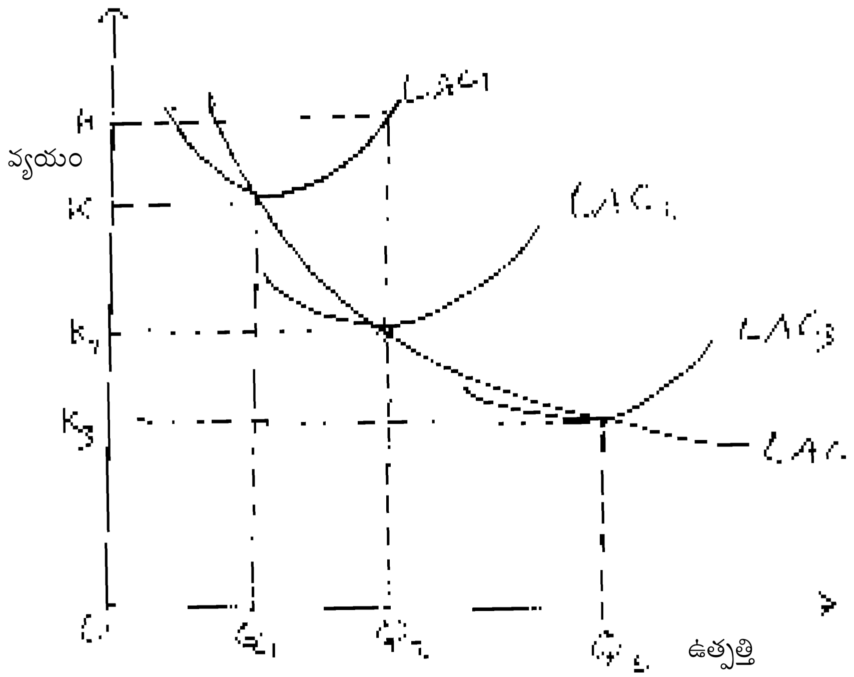


మొదట్లో LAC త్వరితంగా తగ్గి, ఆ తర్వాత క్రమేపీ తగ్గుతుంది. కొంతమంది అభిప్రాయంలో LAC రేఖ కూడా SAC రేఖ మాదిరిగా ఒక స్థాయిలో సమంగా (Flat) లేక x- అక్షానికి సమాంతరంగా కొంత కాలం పాటు ఉంటుంది. ఆ తర్వాత కూడా తగ్గుతుందే కాని పెరిగే అవకాశం లేదని భావిస్తున్నారు.

సాంకేతిక అభివృద్ధి జరిగేటపుడు-వికేంద్రీ కరణ, నైపుణ్యత శ్రామిక సామర్థ్యం పెరగడానికి అవకాశాలున్నాయి. సంస్థ మరింత విస్తృతం అయ్యేప్పుడు తనకు ఉత్పత్తిలో కావలసిన కొన్ని వస్తువులను తానే ఉత్పత్తి చేసుకొనడం ద్వారా వ్యయాలను తగ్గించుకోగలదు.

అయితే సిద్ధాంతంలోను మరియు వాస్తవంలోను LAC ఆకారంలో ఎందుకు తేడా వచ్చింది? ఎందుకు విభేదిస్తున్నాయి? వాస్తవంలో LAC 'U' ఆకారంలోను 'L' ఆకారంలోను కూడా ఉంటుంది. సిద్ధాంత పరంగా సాంకేతిక పరిజ్ఞానం స్థిరంగా ఉంటుంది అని చెప్పడం వలన (ప్రమేయం) వలన LAC రేఖ 'U' ఆకారాన్ని పొందుతుంది. అయితే వాస్తవంలో దీర్ఘకాలంలో సాంకేతిక పరిజ్ఞానం మారుతుంది. ఒక్కో సమయంలో మరింత వేగంగా మారుతుంది. ఆ సమయంలో యూనిట్ వ్యయం తగ్గుతూ ఉంటుంది. పటం 7.27 లో ఈ పరిస్థితిని చూపించడం జరిగింది. సంస్థ LAC_1 రేఖ మీద OPQ_1 స్థాయిలో ఉత్పత్తి చేస్తుంది. అప్పుడయ్యే సగటు వ్యయం OK_1 గా ఉంది.

పటం 7.27



LAC_1 మీదనే ఉండి సంస్థ OQ_2 స్థాయి వరకు ఉత్పత్తిని పెంచాలనుకున్నపుడు అయ్యే వ్యయం OH. అయితే సాంకేతిక పరిజ్ఞానం పెరగడం వలన అదే OQ_2 స్థాయిని OK_2 యూనిట్ వ్యయంతో సాధించవచ్చు. అదేవిధంగా OQ_3 ఉత్పత్తి చేయవలసినంత డిమాండ్ పెరిగినపుడు సంస్థ తప్పని సరిగా ఉత్పత్తిని పెంచుతుంది. అయితే సాంకేతిక పరిజ్ఞానం మరింత విస్తరించడం వలన OQ_2 కంటె ఎక్కువైన OQ_3 ఉత్పత్తి OK_3 వ్యయంతోనే జరుగుతుంది. LAC_1, LAC_2 మరియు LAC_3 అనే మూడు వ్యయ రేఖలు 'U' ఆకారంలోనే ఉన్నాయి. ఎందుకంటే ఆ కాలాల్లో సాంకేతిక పరిజ్ఞానం స్థిరంగా ఉంది అనే ప్రమేయం వలన అలాగే వాస్తవాన్ని దృష్టిలో పెట్టుకొని సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని కూడా పరిగణలోనికి తీసుకున్నపుడు LAC_1 రేఖ కంటే LAC_2 రేఖ మీద ఎక్కువ ఉత్పత్తి జరుగుతుంది. అయితే LAC_2 మీద అయ్యే యూనిట్ వ్యయం తక్కువగా ఉంది. అదే విధంగా LAC_3 రేఖమీద కూడా ఉత్పత్తి OQ_3 కి పెరిగింది. యూనిట్ వ్యయం OK_3 కి తగ్గింది.

చేయడం ద్వారా నేర్చుకొనడం (Learning by doing) :- సాధారణంగా అనుభవంలో వ్యక్తులు కాని సంస్థలు కాని అనేక విషయాలు నేర్చుకొంటారు. కనుక ఒక పనిని కొంత కాలంగా చేస్తూపోవడం వలన దానిలో మెళకువలు తెలుసుకోగలుగుతాము. అందు వలన తక్కువ వ్యయంతో ఎక్కువ ఉత్పత్తి చేయగలుగుతాము. ఈకారణంగా కూడా LAC రేఖ ఎడమ నుండి కుడికి క్రిందికి వాలి ఉంటుంది.

7.8 సారాంశము :-

ఈ విభాగంలో ఒక సంస్థ ఎదుర్కొనే స్వల్పకాలిక మరియు దీర్ఘకాలిక వ్యయాలను పరిశీలన చేయడమైనది. సాధారణంగా ఇవి 'U' ఆకారంలోనే ఉన్నట్లుగా సంప్రదాయవాదులు భావించారు. అయితే నవీన కాలంలో ఈ రేఖలు సాసర్ ఆకారాన్ని పొందే అవకాశం ఎక్కువగా ఉందని భావిస్తున్నారు. Empirical study ద్వారా ఈ విషయాన్ని ధృవీకరించారు.

7.9 ఉత్పత్తి వ్యయం - వ్యయ రేఖలు నమూనా ప్రశ్నలు

1. స్వల్పకాలిక వ్యయాలను వివిధ పటముల సహాయముతో వివరించుము.
2. దీర్ఘకాలిక వ్యయ రేఖలను నిర్మించుము.
3. ఆధునిక కాలంలో వ్యయ రేఖల ఆకారములో వచ్చిన మార్పులను తెలిపి, దానికి కారణములను వ్రాయుము.

లఘు ప్రశ్నలు

1. సాంకేతిక సామర్థ్యం - ఆర్థిక సామర్థ్యం
2. అవకాశవ్యయము
3. AC - MC ల సంబంధము
4. LRAC రేఖల ఆకారాలలో వచ్చిన మార్పులు

పాఠం - 8

సమ ఉత్పత్తి రేఖలు - సమ వ్యయరేఖలు ఉత్పత్తిదారుని సమతౌల్యం

(Isoquants- Isocosts- Equilibrium of the Producer)

విషయక్రమం :

8.0 లక్ష్యాలు

8.1 ఉపోద్ఘాతం

8.2 సమ ఉత్పత్తి రేఖలు

8.3 సమ వ్యయ రేఖలు

8.4 ఉత్పతి దారుని సమతౌల్యం

8.5 ఉత్పత్తి కారకాల ధరలలో మార్పు-ఉత్పత్తి కారకాల ప్రతిస్థాపన

8.6 కారకాల ధర ప్రభావం.

8.7 ధర ప్రభావం నుండి ఆదాయ-ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావాలను విడదీయుట

8.8 సారాంశము

8.9 నమూనా ప్రశ్నలు

8.10 రిఫరెన్స్ పుస్తకాలు.

8.0 లక్ష్యాలు :

(1) ఉత్పత్తి దారుని సమతౌల్యం తెలుసుకోవడం. తద్వారా కనిష్ఠవ్యయ సముదాయాన్ని ఏ విధంగా ఎంచుకోగలడో తెలుసుకోవడం.

(2) ఉత్పత్తిదారుని సమతౌల్యం తెలుసుకోవాలంటే సమ ఉత్పత్తి రేఖలు మరియు సమ వ్యయ రేఖలు గురించి పూర్తిగా తెలుసుకొనవలసి ఉంది.

(3) ఉత్పత్తి కారకాల ధరలో మార్పు వచ్చినపుడు సంస్థ దారుని స్పందన ఏవిధంగా ఉంటుందో తెలుసుకొనడం.

(4) ధర ప్రభావం నుండి ఏవిధంగా ఆదాయ-ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావాలను విడదీయడం తెలుసుకోవడం.

8.1 ఉపోద్ఘాతం : (Introduction)

వినియోగదారుడి మాదిరిగానే ఉత్పత్తిదారుడు కూడా సమతౌల్యాన్ని చేరుకొనడానికి ప్రయత్నిస్తాడు. సమతౌల్యంలో గరిష్ఠ లాభాలు ఆర్జిస్తాడు. కనుక తన వ్యయాన్ని కనిష్ఠం చేసుకొని తద్వారా లాభాలను గరిష్ఠం చేసుకుంటాడు. అదేవిధంగా అభిలషణీయ పరిమాణాన్ని పొందడానికి ప్రయత్నిస్తాడు. ఈ విషయాలన్నింటిని ఈ విభాగంలో పరిశీలన చేయడమైనది.

8.2 సమ-ఉత్పత్తి రేఖలు (Iso-quants)

వినియోగదారుని ప్రవర్తనలో ఉదాసీనతా వక్రరేఖలు ఏవిధంగా ఉంటాయో ఉత్పత్తిదారుని విషయంలో సమ ఉత్పత్తి రేఖలు అదే విధంగా ఉంటాయి. ఈ రేఖలు వివిధ ఉత్పత్తి కారకాల సముదాయాలతో సమాన స్థాయి ఉత్పత్తిని సూచిస్తాయి. ఈ రేఖ మీది ప్రతి బిందువు వివిధ-ఉత్పత్తి కారకాల సముదాయాలతో తయారయ్యే సమాన ఉత్పత్తి పరిమాణాన్ని తెలుపుట వలన ఉత్పత్తి దారుడు వివిధ సముదాయాల మధ్య ఉదాసీనంగా ఉండిపోతాడు. అందువలన వీనిని ఉత్పత్తి-ఉదాసీనతా వక్రరేఖలు అని కూడా అంటారు.

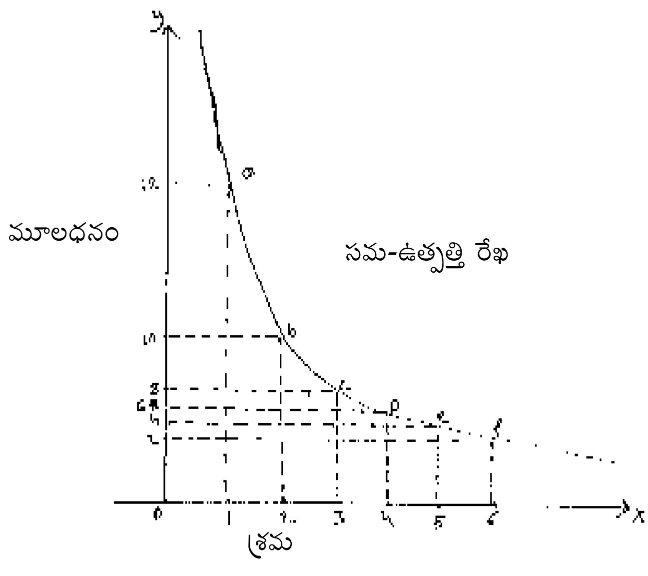
ఒక పట్టిక ద్వారా ఈ విషయాన్ని వివరించవచ్చు. ఒకే ఉత్పత్తి పరిమాణాన్ని సాధించే వివిధ ఉత్పత్తి కారకాల సముదాయాలు పట్టిక : 8.2 లో చూపించాము.

పట్టిక 8.2

ఉత్పత్తి కారకాల సముదాయాలు	శ్రమ	మూలధనం
A	1	12
B	2	8
C	3	5
D	4	3
E	5	2

పట్టికలో A,B,C,D మరియు E అనే సముదాయాలు ఉదాహణకు 120 యూనిట్లు ఉత్పత్తి చేస్తున్నాయనుకుందాము. అంటే A సముదాయంలోని 1 యూనిట్ శ్రమ 12 యూనిట్ల మూలధనం లేక 'B' సముదాయంలోని 2 యూనిట్ల శ్రమ మరియు 8 యూనిట్ల మూలధనము ఒకే స్థాయి ఉత్పత్తిని అంటే (120 యూనిట్లు) చేయగలవు. అదే విధంగా చివరి సముదాయం వరకు అంటే E సముదాయం 5 యూనిట్ల శ్రమ మరియు 2 యూనిట్ల మూలధనం కూడ అంతే మొత్తాన్ని ఉత్పత్తి చేయగలదు.

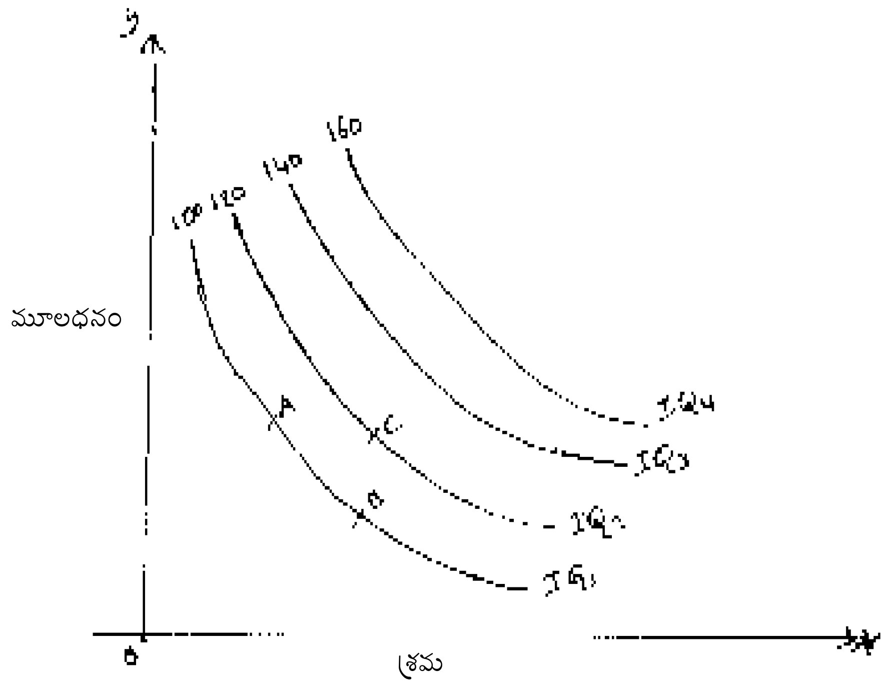
ఈ సమాచారాన్ని పటం: 8.2 ద్వారా కూడ చూపించవచ్చు.



పట్టికలో చూపించిన సమాచారాన్ని పటంలో చూపించినపుడు a,b,c,d మరియు e అనే బిందువులు ఏర్పడ్డాయి. వాటన్నిటిని కలపగా వచ్చేందే సమ ఉత్పత్తి రేఖ. ఇది ఎడమ నుండి కుడికి క్రిందకు వాలుతూ ఉదాసీనతా వక్రరేఖ మాదిరిగానే ఉంటుంది. ఈ రేఖ మీది ప్రతి బిందువు 120 యూనిట్ల ఉత్పత్తినే సూచిస్తుంది.

8.2.1 సమఉత్పత్తి రేఖల మ్యాప్ (iso-quants map):- వివిధ ఉత్పత్తి స్థాయిలను సూచించటానికి వివిధ సమ ఉత్పత్తి రేఖలను ఉపయోగించవచ్చు. ఈ విధముగా వివిధ సమ ఉత్పత్తి రేఖలను ఒకే పటంలో చూపించినట్లైతే దానినే సమ ఉత్పత్తి రేఖల మ్యాప్ అంటాము.

పటం 8.2.1



ఈ పటం 8.2.1 లో IQ_1నుండి IQ_4 వరకు 4 వేరు వేరు సమ ఉత్పత్తి రేఖలు చూపించబడ్డాయి. IQ_1, మీద ఏ బిందువైనా సమాన ఉత్పత్తినే సూచిస్తుంది. అయితే వేరే రేఖ మీది బిందువు వేరు సమాన స్థాయిని సూచిస్తుంది. అంటే IQ_1 మీద ఉన్న A మరియు B బిందువులు సమాన ఉత్పత్తిని అంటే 100 యూనిట్లను సూచించగా C బిందువు IQ_2 మీద ఉంది కనుక వేరే స్థాయి ఉత్పత్తిని అంటే 120 యూనిట్లను సూచిస్తుంది.

ఈ మ్యాప్‌లో కొన్ని విషయాలు గమనించాలి. ఉత్పత్తి స్థాయిని బట్టి IQ రేఖలను ఆరోహణక్రమంలో అమర్చాలి. అంటే IQ_1 స్థాయికంటే IQ_2 ఎక్కువ ఉత్పత్తిని, IQ_3 మరింత ఎక్కువ ఉత్పత్తిని సూచిస్తున్నాయి. మూలానికి దగ్గరగా ఉండే కొద్దీ తక్కువ స్థాయి ఉత్పత్తిని, దూరంగా వెళ్ళే కొద్దీ ఎక్కువ స్థాయిని తెలుపుతాయి. వాటికి ఆరోహణ క్రమంలోనే అంకెలను (1,2,3,.......) చూపాలి.

8.2.2 ప్రతిస్థాపనోపాంతరేటు (Marginal Rate of Substitution) (MRS) : ఉత్పత్తి ఫలములో కూడ MRS అనే భావనను వాడతాము. ఉదాసీనతా వక్ర రేఖల విశ్లేషణలో రెండు వినియోగవస్తువుల మధ్య ప్రతిస్థాపన ఏవిధముగా లేక ఏ రేటులో జరిగిందని తెలుపుతుందో ఉత్పత్తి విషయంలో అదే భావనను రెండు ఉత్పత్తి కారకాల మధ్య ఎలా జరుగుతుందో తెలియపరుస్తుంది.

స్పష్టంగా చెప్పాలంటే ఉత్పత్తి స్థాయి స్థిరంగా ఉండగా ఒక అదనపు యూనిట్ శ్రమను ఎన్ని యూనిట్ల మూలధనంతో ప్రతిస్థాపన చేస్తామో తెలియపరచే రేటును ప్రతి స్థాపనోపాంతరేటు అంటాము. సంక్షిప్తంగా MRS అంటాము.

పట్టికలోని సమాచారం ఆధారంగా శ్రమ, మూలధనాల మధ్య MRS రాబట్టవచ్చు.

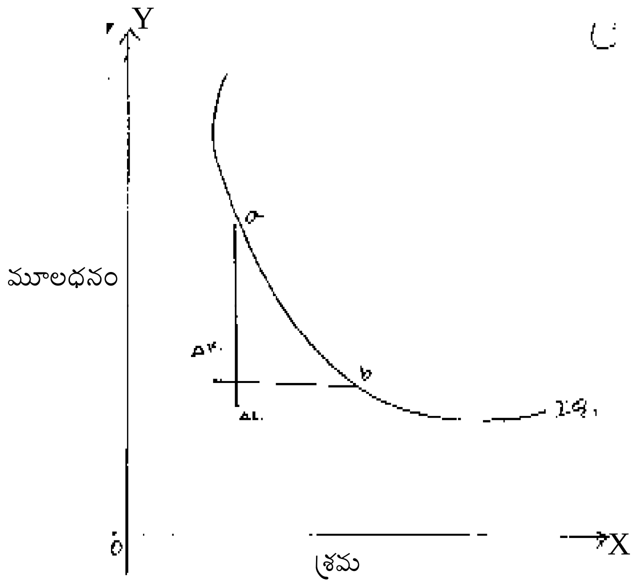
పట్టిక 8.2.2

ఉత్పత్తి కారకాల సముదాయాలు	శ్రమ యూనిట్లు L	మూలధన యూనిట్లు K	MRS of L for K
A	1	12	-
B	2	8	1 : 4
C	3	5	1 : 3
D	4	3	1 : 2
E	5	2	1 : 1

ఒక్కొక్క అదనపు శ్రమ యూనిట్‌ను క్రమేణా పెంచూతూ వెళుతున్నాం ఆ మేరకు మూలధన యూనిట్లు క్రమేణా తగ్గుతున్నాయి. అంటే ఒక ఉత్పత్తి కారకం పెరుగుతుంటే మరొక ఉత్పత్తి కారకం పరిమాణం తగ్గుతుంది. మొదట 1 యూనిట్ శ్రమని 12 యూనిట్ల మూలధనాన్ని వాడుకున్నాం. అయితే తర్వాత మరొక అదనపు యూనిట్ శ్రమను ప్రవేశపెట్టినందువలన 4 యూనిట్ల మూలధనాన్ని తగ్గించాము అంటే శ్రమ - మూలధనాల మధ్య నిష్పత్తి 1:4 గా ఉంది. అయితే ఆ తర్వాత అది 1:3 గాను చివరిగా 1:1 గా అయ్యింది అంటే MRS_{LK} క్రమేణా క్షీణిస్తుంది.

సమ ఉత్పత్తి రేఖ వాలు MRS_{LK} కు సమానంగా ఉంటుంది. IQ_1 మీద 'a' బిందువునుండి 'b' బిందువుకు జరిగాము

పటం 8.2.2



అనుకుందాము అంటే (ΔK) ను (ΔL) తో ప్రతిస్థాపన చేశాము- అయితే ఉత్పత్తి పరిమాణం అలానే ఉంది. అంటే 'a' బిందువు వద్ద ఉన్న రేఖ వాలు $\frac{\Delta k}{\Delta L}$ కు సమానం అవుతుంది. కనుక $MRS_{LK} = \frac{\Delta k}{\Delta L}$ అని చెప్పవచ్చు.

ఇంకొక ముఖ్య విషయాన్ని గమనించాలి. ప్రతిస్థాపనోపాంతరేటు రెండు ఉత్పత్తి కారకాల ఉపాంత భౌతిక ఉత్పత్తుల నిష్పత్తికి సమానమవుతుంది. ఎందుకంటే ఒక ఉత్పత్తి కారకాన్ని కొద్దిగ తగ్గించడం ద్వారా ఉత్పత్తిలో వచ్చే తగ్గుదల మరొక ఉత్పత్తి కారకాన్ని కొద్దిగ పెంచడం వల్ల భర్తీ అవుతుంది. అందువలన ఉత్పత్తిలో మార్పు రాదు. అంటే ఉత్పత్తిలో తగ్గుదల = తగ్గిన మూలధన యూనిట్లు × మూలధన యూనిట్ ఉపాంత ఉత్పాదకత అవుతుంది. అదే విధంగా ఉత్పత్తి లోని పెరుగుదల = పెరిగిన శ్రమ యూనిట్లు × శ్రమ యూనిట్ల ఉపాంత ఉత్పాదకత.

కనుక $\Delta K.\ MP_K + \Delta L\ .MP_L = 0$

$$\Delta K.\ MP_K = \Delta L\ .MP_L$$

$$= \frac{\Delta K}{\Delta L} = \frac{MP_L}{MP_K}$$

వాస్తవానికి $\frac{\Delta k}{\Delta L} = MRS_{LK}$

కనుక MRS_{LK} = రెండు ఉత్పత్తి కారకాల ఉపాంత ఉత్పత్తుల నిష్పత్తి అవుతుంది.

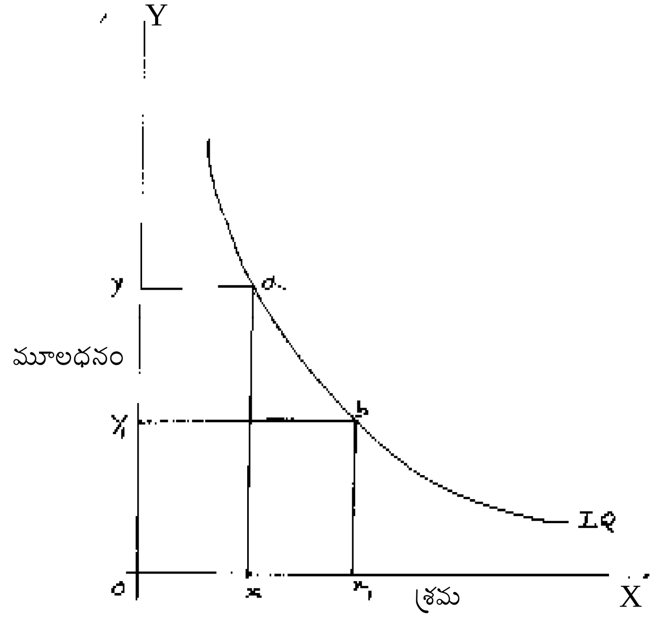
8.2.3 సాంకేతిక ప్రతిస్థాపనోపాంత రేటు: అదనపు శ్రమ యూనిట్లను పెంచుతూ పోయే కొలదీ ప్రతిస్థాపన చేసే మూలధన యూనిట్లు క్రమేణా క్షీణిస్తున్నాయి. దీనినే క్షీణోపాంత ప్రతిస్థాపన రేటు అంటారు. ఈ సూత్రం క్షీణ ప్రతిఫలాల సూత్రానికి విస్తరణ (extention)వంటిది. ఈ సూత్రం ప్రకారం సమ-ఉత్పత్తి రేఖ మీద సమాన స్థాయి ఉత్పత్తి కొనసాగాలంటే పెరుగుతున్న శ్రమ యూనిట్లు క్రమేణా తక్కువ ఉపాంత ఉత్పాదకతను, తరుగుతున్న మూలధన యూనిట్లు క్రమేణా ఎక్కువ ఉపాంత ఉత్పాదకతను కలిగి ఉంటాయి. కనుక అదనపు శ్రమ యూనిట్ల కోసం క్రమేణా తగ్గుతున్న మూలధన యూనిట్లు సరిపోతాయి. అప్పుడే సమ-ఉత్పత్తి జరుగుతుంది.

ఇక్కడ ఇంకొక విషయాన్ని కూడా గుర్తించాలి. ఏ రేటులో MRS_{LK} క్షీణిస్తుందో ఆ రేటు ఆ రెండు ఉత్పత్తి కారకాల మధ్య ప్రతిస్థాపనకు ఎంతవరకు అవకాశం ఉందో అనే విషయానికి కొలమానంగా ఉంటుంది. ఈ రేటు ఎంత తక్కువ ఉంటే రెండు ఉత్పత్తి కారకాల మధ్య ప్రతిస్థాపనకు అంత ఎక్కువ అవకాశం ఉంటుంది. ఈ రేటు స్థిరంగా ఉంటే ఆ రెండు ఉత్పత్తి కారకాలు పరిపూర్ణ ప్రత్యామ్నాయాలు అవుతాయి.

8.2.4 సమ ఉత్పత్తి రేఖల లక్షణాలు :- వినియోగదారుని విషయంలో ఉదాసీనతా వక్ర రేఖలకున్న లక్షణాలు ఉత్పత్తిదారుని విషయంలో సమ ఉత్పత్తి రేఖలకు వర్తిస్తాయి.

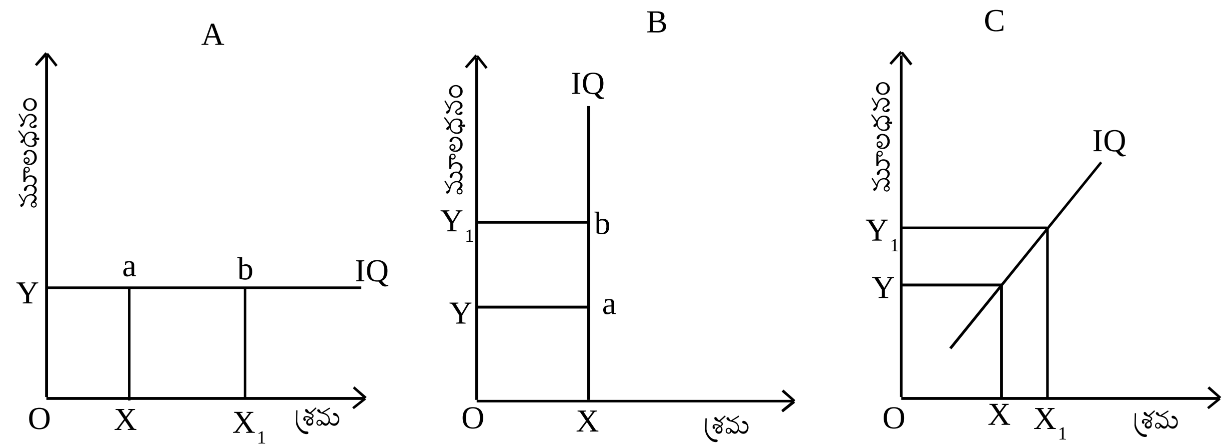
8.2.4.1 సమ-ఉత్పత్తి రేఖలు ఎడమ నుంచి కుడికి క్రిందికి వాలి ఉంటాయి :- ఇది ఎందుకంటే ఒక ఉత్పత్తి కారకం పెరిగితే మరొక ఉత్పత్తి కారకం తగ్గితేనే సమ ఉత్పత్తి ఏర్పడుతుంది. అందువలన IQ రేఖ ఋణాత్మక వాలు కలిగి ఉంటుంది . ఒక ఉత్పత్తి కారకాన్ని పెంచితే ఉత్పత్తి పెరుగుతుంది. ఆ మేరకు మరొక ఉత్పత్తి కారకాన్ని తగ్గిస్తేనే ఉత్పత్తి మునుపటిలాగ సమంగా ఉంటుంది.

పటం 8.2.4.1



పటం:- 8.2.4.1 లో చూపినట్టు 'a' అనే బిందువు వద్ద ox శ్రమ యూనిట్లను మరియు oy మూలధన యూనిట్లను ఉపయోగించగా b బిందువు వద్ద ox_1 శ్రమ యూనిట్లును oy_1 మూలధన యూనిట్లను ఉపయోగిస్తున్నాడు. అయితే xx_1 మేరకు శ్రమ యూనిట్లు పెరగగా yy_1 మూలధన యూనిట్లు తగ్గాయి. అందువలన IQ రేఖ ఎడమ నుండి కుడికి క్రిందికి వాలి ఉంటుంది.

అయితే x అక్షానికి సమాంతరంగా ఉంటే శ్రమ యొక్క ఉపాంత ఉత్పత్తులు (MP_L) సున్నా అని తెలుపుతుంది. అలాగే IQ రేఖ y- అక్షానికి సమాంతరంగా ఉంటే MP_k సున్నా అవుతుంది.



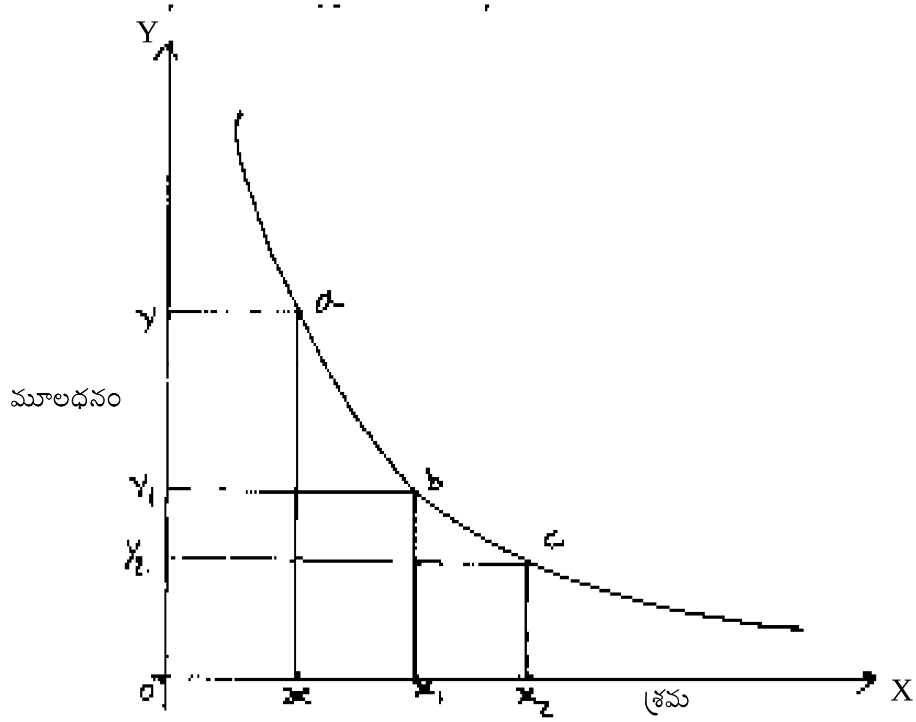
పటాలు 8.2.4.1(A) మరియు (B) లలో చూపినట్లు a దగ్గర కంటె b దగ్గర ఉత్పత్తి ఎక్కువగా ఉంటుంది. కనుక సమఉత్పత్తి జరగదు.

అదే విధంగా పటం **8.2.4** లో చూపినట్లు ఎడమ నుండి కుడికి పైకి వ్రాలుతుంటే x మరియు y రెండింటి పరిమాణాలు పెరుగుతాయి. లేక తగ్గుతాయి. అప్పుడు కూడ సమ-ఉత్పత్తి జరుగదు.

సమ ఉత్పత్తి రేఖలు ఉదాసీనతా వక్ర రేఖలవలె మూలానికి కుంభాకారంలో (convex) ఉండాలి.

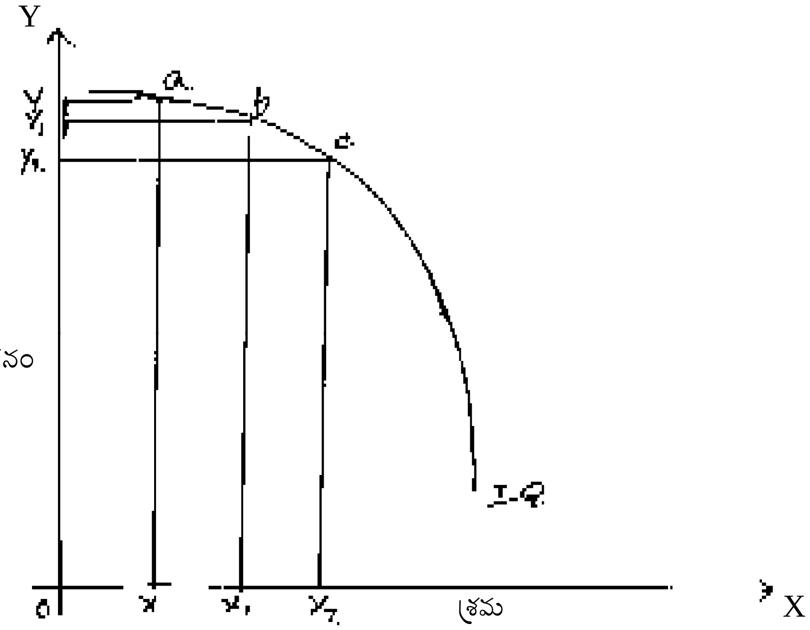
ఈ విధంగా ఉంటేనే MRS_{LK} క్రమంగా క్షీణిస్తుందని చెప్పగలము.

పటం 8.2.4.2



'a' బిందువు దగ్గర ox శ్రమను oy మూలదనాన్ని ఉపయోగించగా 'b' బిందువు దగ్గర అదనపు xx_1 శ్రమ యూనిట్ కోసం yy_1 యూనిట్ల మూలధనం ప్రతిస్థాపన చేయగా మరొక అదనపు x_1x_2 శ్రమ యూనిట్ కోసం y_1y_2 యూనిట్ల మూలధనం మాత్రమే ప్రతిస్థాపన చేయడం జరిగింది. ఈ విదంగా పై పటం, పట్టికలో చూపినవిధంగా MRS_{LK} తగ్గుతూ ఉందనే విషయాన్ని రేఖ మూలానికి కుంభాకారంగా (Convex) ఉండటం వల్లనే వీలవుతుంది. IQ రేఖ మూలానికి పుటాకారంగా ఉంటే వాస్తవానికి విరుద్ధంగా MRS_{LK} పెరుగుతుంది.

పటం 8.2.4.3



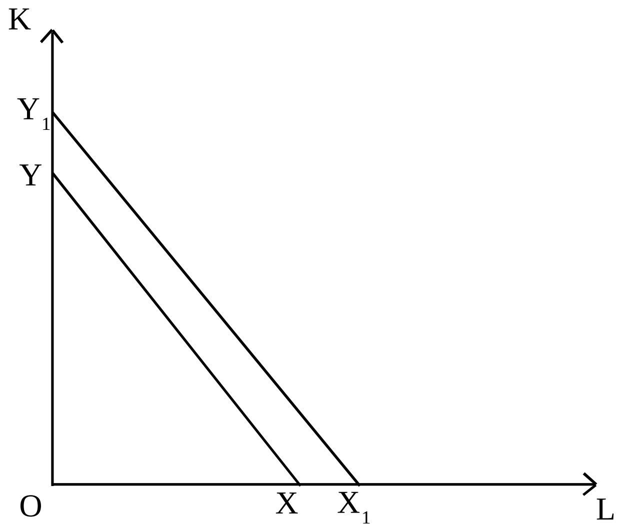
పటం **8.2.4.3** ప్రకారం మొదటి xx_1 శ్రమ యూనిట్ కోసం వదులుకున్న మూలధనం (yy_1) కంటె రెండవ x_1x_2 శ్రమ యూనిట్ కోసం వదులుకున్న మూలధనం (y_1y_2) ఎక్కువ. ఇలా వాస్తవంలో జరుగదు కనుక IQ తప్పనిసరిగా మూలానికి కుంభాకారంలోనే ఉండాలి.

8.2.5 రెండు సమ-ఉత్పత్తి రేఖలు ఖండించుకోరాదు :- ఏవైనా రెండు సమ-ఉత్పత్తి రేఖలు ఖండించుకున్నట్లైతే అసంబద్ధ (irrational) పరిస్థితి ఏర్పడుతుంది. ఒక రేఖ 120 యూనిట్ల ఉత్పత్తిని చూపిస్తే ఆ రేఖ మీది ప్రతి బిందువు అదే ఉత్పత్తిని సూచిస్తుంది. అదే విధంగా మరో రేఖ 100 యూనిట్ల ఉత్పత్తిని చూపిస్తే ఈ రేఖ మీది ప్రతి బిందువు అదే ఉత్పత్తి స్థాయిని చూపిస్తుంది కదా! ఈ పరిస్థితిలో ఆ రెండు రేఖలు ఖండించుకుంటే ఆ బిందువు వద్ద ఒకే ఉత్పత్తి కారకాల సముదాయం ఒకసారి 100 యూనిట్లు ఉత్పత్తి చేస్తుండగా అదే సముదాయం 120 యూనిట్లు కూడ అదే బిందువు వద్ద ఉత్పత్తిని చేస్తుందని చెప్పవలసి ఉంటుంది. అందువలన 100=120 అనుకొనవలసి ఉంటుంది. ఇది చాల అసంబద్ధమైన విషయం.

8.2.6 ఉత్పత్తి కారకాల పూర్తి ప్రత్యామ్నాయాలు లేక పరిపూర్ణ పూరకాలు అయినపుడు :- ఈ రెండు పరిస్థితులలో మాత్రమే IQ రేఖలు వేరే ఆకారాన్ని పొందవచ్చు.

రెండు ఉత్పత్తి కారకాలు పూర్తి ప్రత్యామ్నాయలైనపుడు ఒక యూనిట్ x కోసం అంతే పరిమాణంలో y యూనిట్‌ను తగ్గించుకోవలసి ఉంటుంది.

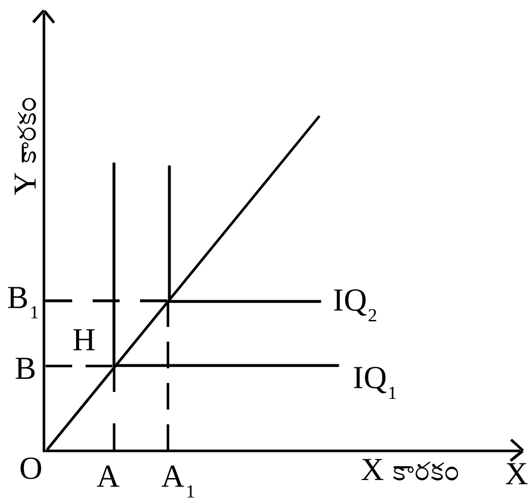
పటం 8.2.6.1



అప్పుడు IQ సరళరేఖగా మారుతుంది. పటం **8.2.6.1** లో చూపినట్లు IQ రేఖలు సరళరేఖవలె ఉండి x-అక్షాన్ని మరియు-y అక్షాన్ని తాకుతాయి.

అదే పరిపూర్ణ పూరకాలైనట్లైతే రెండు ఉత్పత్తి కారకాలను ఒక స్థిర అనుపాతంలో మాత్రమే ఉపయోగించాలి.

పటం 8.2.6.2



ఈ పరిస్థితిలో IQ రేఖ 90^0 లంబకోణంతో ఉంటుంది.

పటం **8.2.6.2** లోని IQ_1 రేఖమీద ఉన్న H బిందువు OA యూనిట్ల x కారకాన్ని OB యూనిట్ల y కారకాన్ని సూచిస్తుంది. ఈ పరిస్థితిలో OA కంటె x కారకాన్ని పెంచినా ఉత్పత్తి పెరగదు, ఎందుకంటే x కారకం పెరిగిన మేరకు y కారకం కూడా ఖచ్చితంగా పెరగాలి. ఎందుకంటే ఇక్కడ x మరియు y ఉత్పత్తి కారకాలు పరిపూర్ణ పూరకాలు. ఇదే విధంగా y కారకాన్ని మాత్రమే పెంచిన ఉత్పత్తి పెరగదు. కనుక IQ_1 నుండి IQ_2కి వెళ్ళాలంటే తప్పకుండా x మరియు y కారకాలను ఇవ్వబడిన అనుపాతాలలో రెండింటిని పెంచాలి.

8.2.7 స్థిర అనుపాతాల - చరానుపాతాల ఉత్పత్తి ఫలములు :-

గుణాత్మకంగా ఉత్పత్తి ఫలం రెండు రకాలుగా ఉంటుంది.

(1) స్థిరానుపాతాల ఉత్పత్తి ఫలం

(2) చరనుపాతాల ఉత్పత్తి ఫలం.

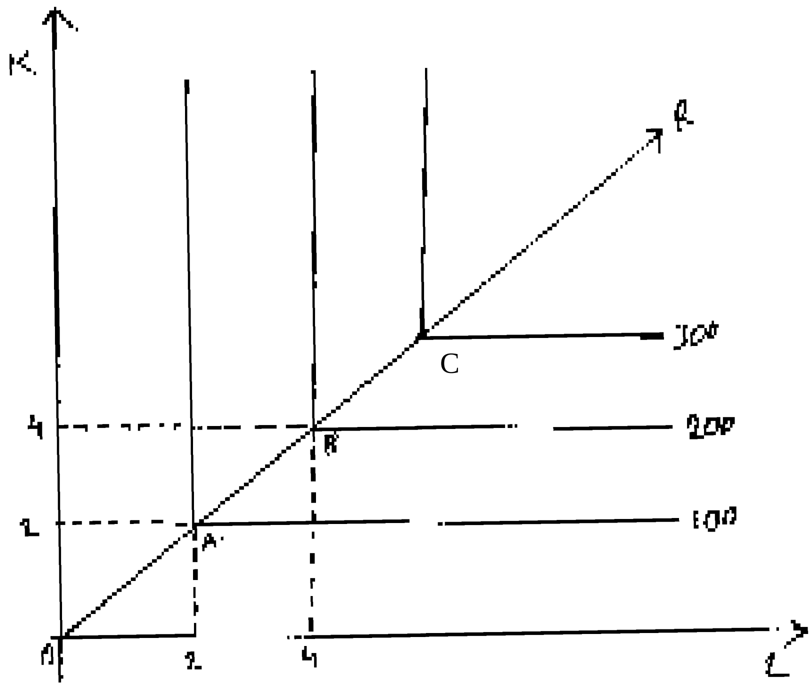
ఉత్పత్తి ఫలం ఏ కోవకు చెందిందో అనేది సాంకేతిక ఉత్పత్తి సామర్ధ్యం (Technical Co- efficients of Production) స్థిరంగా ఉన్నాయా? మారుతున్నాయా అనే విషయం మీద ఆధారపడి ఉంటుంది.

Technical Co- efficient of Production అనగా ఒక యూనిట్ ఉత్పత్తిని చేయటానికి ఒక ఉత్పత్తి కారకం ఎంత పరిమాణంలో కావాలో తెలియచేసేది. అంటే ఉత్పత్తికి ఉత్పత్తికారకానికి మధ్య ఉండే నిష్పతి.

ఉదాహరణకు 100 యూనిట్ల వస్తూత్పత్తి చేయడానికి 25 మంది శ్రామికులు తప్పనిసరిగా కావాలంటే అప్పుడు శ్రమ సాంకేతిక ఉత్పత్తి సామర్ధ్యం 0.25 అవుతుంది. ఇప్పుడు శ్రమ tech. coef స్థిరమని అనుకుంటే అంతమంది శ్రామికులను తప్పనిసరిగా ఉపయోగించాలి. ఈ విధంగా స్థిర ఉత్పత్తి కారకాల విషయంలో శ్రమ మూలధనాలు తప్పనిసరిగా ఒక స్థివర పరిమాణాలలోనే వాడాలి. ఒక ఉత్పత్తి కారకానికి బదులు వేరొక ఉత్పత్తి కారకాన్ని ప్రతిస్థాపన చేయడానికి ఏ మాత్రం వీలుండదు.

ఈ రకమైన పరిస్థితిని కూడ IQ రేఖలలో చూపించవచ్చు. ఈ పరిస్థితిలో IQ రేఖ right angled సమ లంబకోణంలో ఉంటుంది.

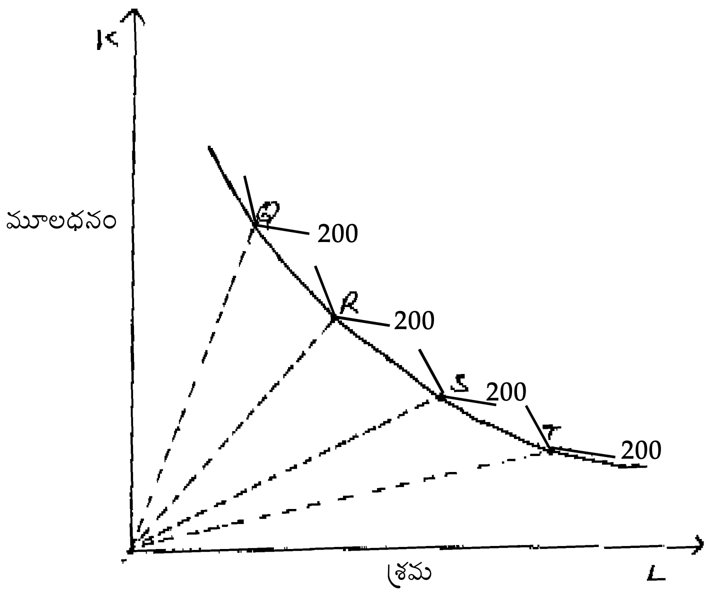
పటం 8.2.7



పైన పటం 8.2.7 లో ఉత్పత్తి కారకాలు పరిపూర్ణ పూరకాలు అయినపుడు IQ రేఖ రేఖమాదిరిగానే ఉంటుంది. 'A' అనే బిందువు వద్ద శ్రమ 2 యూనిట్లు మూలధనం 2 యూనిట్లు వాడడం వలన 100 యూనిట్లు ఉత్పత్తి అవుతుంది. అయితే 3 యూనిట్ల శ్రమను వాడదాము అనుకుంటే అదనపు శ్రమ యూనిట్ వ్యర్థమవుతుందే కాని ఉత్పత్తి పెరగదు. ఉత్పత్తిని 200 యూనిట్లకు పెంచాలంటే శ్రమ:మూలధనం 4:4 గా పెరగాలి. OR రేఖ యొక్క వాలు శ్రమ మూలధనాల నిష్పత్తిని తెలియపరుస్తుంది.

వాస్తవ ప్రపంచంలో ఒక వస్తువును ఉత్పత్తి చేయటానికి ఒకే స్థిర అనుపాతాల ఉత్పత్తి విధానం కంటె అనేక స్థిరానుపాతాల విధానాలు ఉపయోగించవలసి ఉంటుంది. ప్రతి విధానంలో స్థిరానుపాతాలను మాత్రమే వినియోగిస్తున్నట్లయితే అప్పుడు కూడ IQ రేఖను రాబట్టవచ్చు. ఇది వాస్తవానికి దగ్గరగా ఉంటుంది.

పటం 8.2.7.1



పటం 8.2.7.1 లో నాలుగు స్థిరానుపాతాల ఉత్పత్తి విధానాలు చూపించబడ్డాయి. మొత్తం మీద 200 యూనిట్ల వస్తువు ఉత్పత్తి అవుతుంది. ఒక్కొక్క విధానం వేరు వేరు ఉత్పత్తి కారకాలను వేరు వేరు అనుపాతాలలో వాడుకుంటాయి. OQ, OR, OS, మరియు OT లు వివిధ ఉత్పత్తి రేఖలు కాగా వాటి వాలులు (slopes) వాటి శ్రమ -మూలధనాల నిష్పత్తులను సూచిస్తాయి. Q, R, S, మరియు T బిందువులను కలపగా ఒక QRST అనే IQ రేఖ వస్తుంది. అయితే మామూలు IQ రేఖ మీది ప్రతి బిందువు ఒకే ఉత్పత్తి స్థాయిని సూచిస్తుంది. అయితే 8.2.7.1 పటంలో ఉన్న QRST రేఖ కింకీ రేఖగా ఉంటుంది. అంతే కాక రేఖ మీది ప్రతి బిందువు ఒకే స్థాయి ఉత్పత్తిని సూచించదు. Q,R,S మరియు T అనే బిందువులు కలిపి మొత్తం ఉత్పత్తి 200 యూనిట్లుగా ఉంటుంది.

8.2.8 అభిలషణీయ కారకాల సముదాయం : (Optimum Factor Combination and Product Mix) : ప్రతి ఉత్పత్తిదారుడు కొంత పరిమాణంలో ఉత్పత్తి చేయడానికి ఏ ఉత్పత్తి కారకాల సముదాయం సరియైనదో అనే విషయాన్ని గురించి కూలంకుషంగా ఆలోచించి ఒక నిర్ణయాన్ని తీసుకుంటాడు. ఆ సమయంలో ఉత్పత్తి గరిష్ఠమయ్యేట్టుగాను లేక ఉత్పత్తి వ్యయం కనిష్ఠమయ్యేట్టుగా ప్రయత్నిస్తాడు. తద్వారా అభిలషణీయ ఉత్పత్తి కారకాల సముదాయాన్ని అన్వేషిస్తుంటాడు. ముందు అధ్యాయాలలో IQ రేఖల గురించి ప్రస్తావించడం జరిగింది. ఆ రేఖలు రెండు ఉత్పత్తి కారకాలను విభిన్న సముదాయాలలో వాడడం ద్వారా ఒకే స్థాయి లేక ఒకే పరిమాణం ఉత్పత్తిని పొందడం గురించి తెలుపుతాయి. వేరే విధంగా చెప్పాలంటే ఇవ్వబడిన ఒక స్థాయి ఉత్పత్తిని సాధించడానికి రెండు ఉత్పత్తి కారకాల వివిధ సాంకేతిక సముదాయాలను తెలుపుతాయి. అదే విధంగా ఆ రేఖల వాలు ద్వారా ఆ రెండు ఉత్పత్తి కారకాల మధ్య ఉన్న ప్రతిస్థాపక రేటును గురించి కూడా తెలుసుకోవచ్చు.

ఉత్పత్తి దారుని లక్ష్యం గరిష్ఠ లాభార్జన లేక తన లాభాలను గరిష్ఠం చేసుకొనడం. ఈ లక్ష్యసాధనకు వీలుగా ఇవ్వబడిన ఉత్పత్తిని కనిష్ఠవ్యయంతో ఏ విధంగా ఉత్పత్తి చేయవచ్చు లేక ఇవ్వబడిన వ్యయం (out lay) తో ఏ విధంగా గరిష్ఠ ఉత్పత్తిని పొందవచ్చు? అని ప్రతి ఉత్పత్తిదారుడు ఆలోచిస్తాడు. దీనిని బట్టి ఒక విషయం స్పష్టమవుతుంది. గరిష్ఠ ఉత్పత్తి జరుగుతుంటే వ్యయాలు కనిష్ఠమవుతాయి. లేక కనిష్ఠవ్యయం ఉంటే గరిష్ఠ ఉత్పత్తి జరుగుతుంది.

ఏ ఉత్పత్తి కారకాల సముదాయాన్ని ఎంచుకోవాలి అనేది రెండు అంశాల మీద ఆధారపడుతుంది.

1) సాంకేతిక ఉత్పత్తి అవకాశాలు

2) ఉత్పత్తి కారకాల ధరలు

సమ -ఉత్పత్తి రేఖల మ్యాప్ ద్వారా సాంకేతిక ఉత్పత్తి అవకాశాలను తెలుసుకోవచ్చు. అయితే రెండవ అంశమైన ఉత్పత్తి కారకాల ధరలు తెలిస్తేనే కనిష్ఠవ్యయం ఉత్పత్తి కారకాల సముదాయాన్ని తెలుసుకొనడానికి వీలవుతుంది. ఉత్పత్తి వ్యయాన్ని గురించిన సమాచారాన్ని సమ-వ్యయ రేఖల ద్వారా తెలుసుకోవచ్చు.

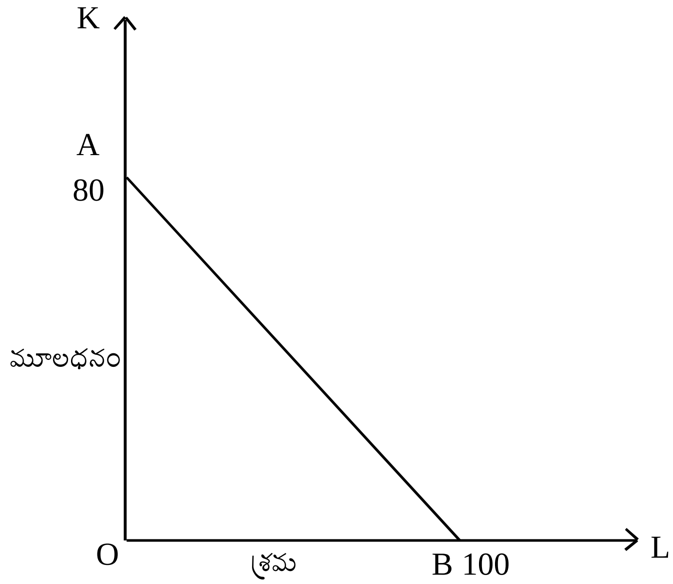
8.3 సమ వ్యయ రేఖలు (Iso-Cost Lines)

ఉదాసీనతా వక్ర రేఖల విశ్లేషణలో రెండు వినియోగ వస్తు ధరలను బడ్జెట్ రేఖ తెలియపరుస్తుంది. అదే విధంగా ఉత్పత్తిదారుని విషయంలో రెండు ఉత్పత్తి కారకాల ధరలను సమ వ్యయరేఖ లేక (Iso-Cost line) తెలియపరుస్తుంది.

సమవ్యయ రేఖ కొంత వ్యయం (out lay) తో ఒక సంస్థ కొనగల ఉత్పత్తి కారకాల వివిధ సముదాయాలను తెలుపుతుంది.

సమవ్యయ రేఖ నిర్మాణం:- Iso-Cost Line నిర్మాణం బడ్జెట్ రేఖ నిర్మాణం మాదిరిగానే ఉంటుంది. పటం **8.3**,లో x- అక్షం మీద శ్రమ యూనిట్లను, y - అక్షం మీద మూలధన యూనిట్లను చూపించడం జరిగింది.

పటం 8.3



శ్రమ మరియు మూలధనాల ధరలు స్థిరమనుకుందాము. అంటే సంస్థదారుడు పరిపూర్ణ పోటీ మార్కెట్‌లో ఉన్నట్టు భావించవచ్చు. ఉత్పత్తిదారుడు రెండు ఉత్పత్తి కారకాల మీద 400 రూపాయలు ఖర్చు పెడుతున్నాడనుకుందాము. శ్రమ యొక్కధర యూనిట్‌కు లేక 1 గంట శ్రమకు 4 రూ॥, ఒక యూనిట్ మూలధనానికి లేక 1 గంట యంత్రం పనికి 5 రూ॥ ఇస్తున్నాడనుకుందాము, అప్పుడు మొత్తం వ్యయ 500 రూపాయలను శ్రమ మీదనే ఖర్చు పెడుతుంటే $\frac{400}{4} = 100$ పనిగంటలు లభిస్తాయి. అదే విధంగా మొత్తం వ్యయాన్ని మూలధనం మీదనే ఖర్చు పెడుతున్నట్లైతే $\frac{400}{5} = 80$ యంత్రం గంటలు లభిస్తాయి.

ఇప్పుడు x అక్షం మీద 100 యూనిట్ల వద్ద 'B' బిందువును y - అక్షం మీద 80 యూనిట్ల వద్ద 'A' బిందువును గుర్తించడం జరిగింది. 'A' మరియు 'B' బిందువులను కలపగా AB అనే సరళరేఖ ఏర్పడుతుంది. దీనినే సమ వ్యయరేఖ అంటారు. ఈ రేఖ మీది ప్రతి బిందువు 400 రూపాయల ఖర్చుతో వచ్చే ఉత్పత్తి కారకాల వివిధ సముదాయాలను తెలుపుతుంది.

ఒక స్థిర వ్యయంతో ఒక సంస్థ కొనగలిగిన వివిధ ఉత్పత్తి కారకాల సముదాయాలను చూపే వివిధ బిందువులను కలపగా ఏర్పడిన రేఖనే సమ-వ్యయరేఖ అంటారు (An iso-cost line is defined as the locus of various combinations of factors which a firm can buy with a constant out lay). ఈ సమ వ్యయరేఖనే ధర రేఖ లేక ఖర్చు రేఖ (Price line or out lay line) అంటారు.

8.3.1 సమ వ్యయరేఖ యొక్క సమీకరణ :- ఒక సంస్థ యొక్క మొత్తం వ్యయం లేక ఖర్చు ఎల్లప్పుడూ రెండు ఉత్పత్తి కారకాలకు ఇచ్చిన ప్రతి ఫలాలకు సమానమవుతుంది. మొత్తం వ్యయం (C) శ్రమ, మూలధనాలకిచ్చిన ప్రతిఫలాల సమానమవుతుంది. కనుక

$C = w.L + r.K$ 1

w = వేతన రేటు

r = మూలధన రేటు

కనుక w.L = శ్రమ కిచ్చిన ప్రతిఫలం

r.K= మూలధనానికిచ్చిన ప్రతిఫలం.

పై సమీకరణం ఆధారంగా

$r.K = C - w.L$

$K = \frac{c}{r} - \frac{w}{r}.L$ 2

$\frac{c}{r}$ = y అక్షాన్ని తాకిన బిందువు.

$\frac{w}{r}$ = ఉత్పత్తి కారకాల ధరల నిష్పత్తి. ఈ ధరల నిష్పత్తి సమ-వ్యయ రేఖ యొక్క వాలును సూచిస్తుంది.

రేఖ వాలు = $\frac{w}{r}$

8.3.2 సమ-వ్యయ రేఖ వాలు :- (Slope of Iso-cost line) : మొత్తం వ్యయాన్ని 'C' గా గుర్తిస్తాము. ఇది శ్రమ మరియు మూలధన యూనిట్ల మీద పెట్టిన మొత్తం ఖర్చుకు సమానం. ఇది తెలుసుకోవాలంటే శ్రమ ధర (w) మూల ధనం ధర (r) తెలుసుకోవాలి. అయితే (w) మరియు (r) ముందుగా ఇవ్వబడినవి. AB రేఖను సమ- వ్యయ రేఖ చూపిస్తాము.

(A) బిందువు = $\frac{c}{r}$

(B) బిందువు = $\frac{c}{w}$

కనుక సమ -వ్యయ రేఖ వాలు = $\frac{OA}{OB} = \frac{c}{r} \div \frac{c}{w} = \frac{c}{r} \times \frac{w}{c} = \frac{w}{r}$

సమ వ్యయ రేఖవాలు = ఉత్పత్తి కారకాల ధరల నిష్పత్తి.

8.3.3 సమ-వ్యయ రేఖ స్థితి (Shift in the Iso-cost line) : ఉత్పత్తి కారకాల మీద పెట్టే వ్యయం మారినట్లైతే సమవ్యయ రేఖ పైకి లేక క్రిందికి కదులుతుంది. అంటే రేఖ యొక్క స్థితి (Position) మారుతుంది. ఉత్పత్తి కారకాల ధరలు స్థిరంగా ఉండి మొత్తం ఖర్చు పెరిగినపుడు రెండు ఉత్పత్తి కారకాలను పెంచడానికి వీలవుతుంది. ఉదాహరణకు మొత్తం ఖర్చు 500 రూపాయలకు పెరిగింది అనుకుందాము. అపుడు

OA_1 = $\frac{500}{5} = 100$ యూనిట్ల మూలధనం

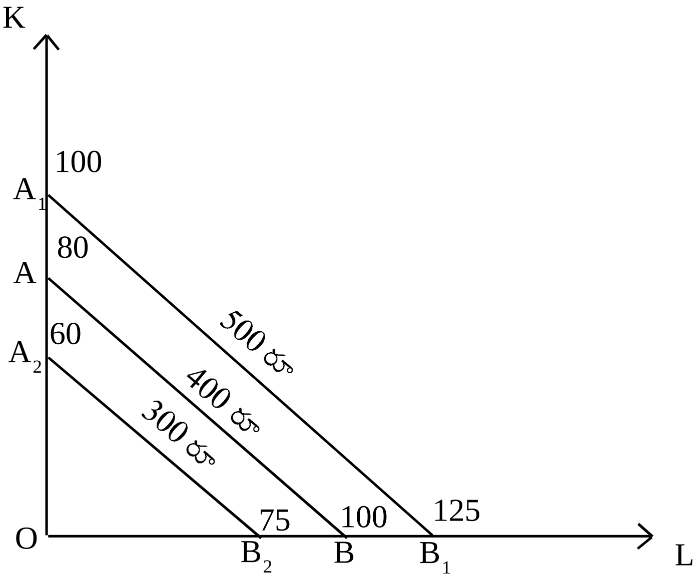
OB_1 = $\frac{500}{4} = 125$ యూనిట్ల శ్రమ లభిస్తుంది.

కనుక (A_1B_1) అనే మరొక క్రొత్త సమ-వ్యయ రేఖ మునుపున్న రేఖకు సమాంతరంగా AB రేఖకు పైభాగాన ఏర్పడుతుంది. అదే విధంగా ఒక వేళ ఖర్చు 300 రూపాయలకు తగ్గితే అప్పుడు

OA_2 = $\frac{300}{5} = 60$ యూనిట్ల మూలధనం

$OB_2 \;=\; \frac{300}{4} = 75$ యూనిట్ల శ్రమ లభిస్తుంది. అప్పుడు రేఖ వాలు $\frac{OA_2}{OB_2}$ గా ఉంటుంది. కొత్తగా ఏర్పడిన A_2B_2 రేఖ AB రేఖకు OB_2 సమాంతరంగా, దానికి క్రింది భాగంలో ఏర్పడుతుంది.

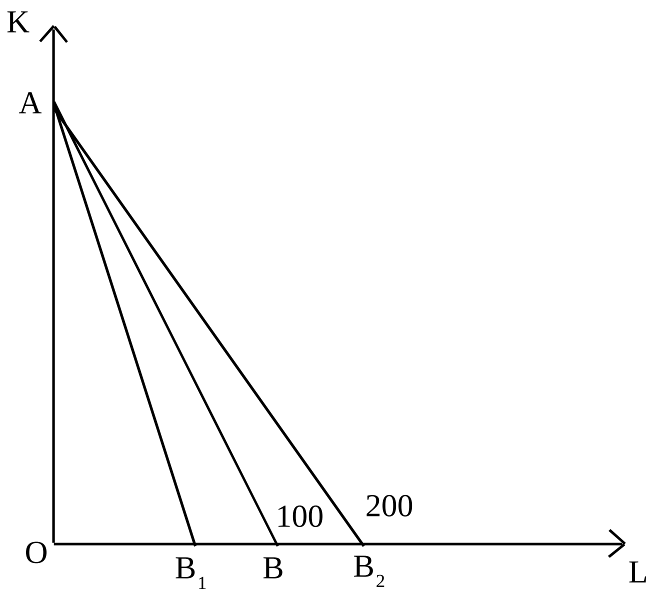
పటం 8.3.3



పటం 8.3.3 లో ధరలు స్థిరంగా ఉన్నందువల్ల సమ-వ్యయ రేఖలన్నీ సమాంతరంగా ఉంటాయి.

అయితే శ్రమ ధరలో కాని మూలధనం ధరలో కాని మార్పులు వచ్చినపుడు క్రొత్త రేఖలు ఏర్పడుతూ ఉంటాయి. అయితే వాటి వాలులు మారిపోతాయి. ఉదాహరణకు శ్రమ యూనిట్ ధర తగ్గింది అనుకుందాము. అప్పుడు అదే వ్యయంతో ఎక్కువ శ్రమ యూనిట్లు లభిస్తాయి. అదే విధంగా శ్రమ యూనిట్ ధర పెరిగితే తక్కువ శ్రమ యూనిట్లు మాత్రమే లభిస్తాయి.

పటం 8.3.3.1



పటం 8.3.3.1 లో మొత్తం వ్యయం 400 రూపాయలు స్థిరంగా ఉన్నాయనుకొందాం. శ్రమ యూనిట్ ధర 4 రూపాయలైతే $\frac{400}{4} = 100$ శ్రమ యూనిట్లు లభిస్తాయి. కనుక OB =100 ఇపుడు శ్రమ ధర 2 రూపాయలయ్యింది అనుకుంటే $\frac{400}{2} = 200$ అంటే OB_2 =200 శ్రమ యూనిట్లు అవుతుంది. అదే విధంగా శ్రమ యూనిట్ ధర 5 రూపాయలకు పెరిగిందనుకుంటే $\frac{400}{5} = 80$ యూనిట్ల శ్రమ లభిస్తుంది. $OB_1 = 80$ యూనిట్లు. మూలధనం ధర (r) స్థిరంగా ఉన్నందున 'A' బిందువు అలాగే ఉంటుంది. కాని శ్రమ ధర (w) లో మార్పులు రావడం వలన AB, AB_1, AB_2 రేఖలు ఏర్పడ్డాయి. కనుక సమ వ్యయ రేఖ వాలు (slope) మారుతుంది.

పై విశ్లేషణను బట్టి రెండు ముఖ్య విషయాలను రాబట్టవచ్చు.

1) ఉత్పత్తి కారకాల ధరలను బట్టి

2) రెండు కారకాల మీద పెట్టిన మొత్తం ఖర్చు.

ఈ రెండు అంశాల మీద సమ - వ్యయ రేఖలు ఆధారపడి ఉంటాయి.

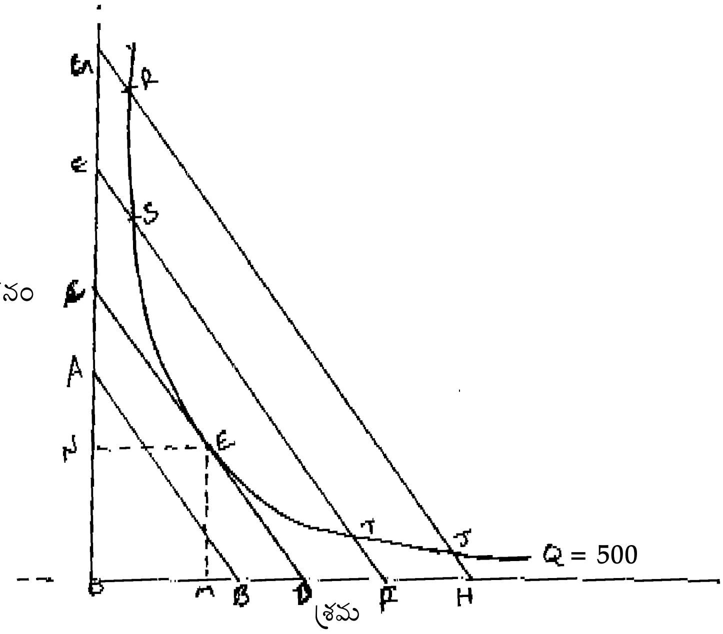
8.4 ఉత్పత్తి దారుని సమతౌల్యం (లేక) కనిష్ఠ వ్యయ ఉత్పత్తి కారకాల సముదాయం- ఉత్పత్తి కారకాల ఎంపిక (Least cost combination of factors- Choice of Inputs)

కనిష్ఠ ఉత్పత్తి కారకాల సముదాయాన్ని తెలుసుకోవాలంటే సమ-ఉత్పత్తి రేఖల మ్యాప్ మరియు సమ వ్యయ రేఖ కావాలి. సమ ఉత్పత్తి రేఖల మ్యాప్ రెండు ఉత్పత్తి కారకాలతో లభించే వివిధ సాంకేతిక ఉత్పత్తి స్థాయిలను తెలియపరుస్తుంది. అదే విధంగా వివిధ సమ వ్యయ రేఖలు ఉత్పత్తి కారకాల ధరలు ఒక స్థాయిలో ఉండగా వివిధ ఉత్పత్తి స్థాయిలకు అయ్యే వివిధ స్థాయి మొత్తం వ్యయాలను సూచిస్తాయి.

ప్రతి ఉత్పత్తిదారుడు గరిష్ట ఉత్పత్తిని కనిష్ఠ వ్యయంతో సాధించాలని కోరుకుంటాడు. ఈ పరిస్థితిలో ఉత్పత్తిదారుడు ఎంత మేరకు ఉత్పత్తి చేయాలో ముందుగానే నిర్ణయించుకున్నాడనుకుందాము. ఇప్పుడు ప్రశ్న ఏమిటంటే ఏ ఉత్పత్తి కారకాల సముదాయంతో (Factor combination) తాను అనుకున్న ఉత్పత్తిని సాధించడం మంచిది. తన లాభాలను గరిష్ఠం చేసుకోవాలనుకునే ఉత్పత్తి దారుడు తన వ్యయాన్ని కనిష్ఠ చేసుకోవాలని భావిస్తాడు. కనుక కనిష్ఠ వ్యయ ఉత్పత్తి కారకాల సముదాయం కోసం ప్రయత్నిస్తాడు. ఆ సముదాయం అభిలషణీయమైనదిగా ఉంటుంది.

అయితే అభిలషణీయమైన కనిష్ఠ వ్యయ ఉత్పత్తి కారకాల సముదాయాన్ని ఏ విధంగా తెలుసుకుంటాడు? ఒక ఉత్పత్తిదారుడు, ఉదాహరణకి, 500 యూనిట్లు ఉత్పత్తి చేయాలనుకుంటున్నాడనుకుందాం, ఇక్కడ పటం 8.4 లో చూపించబడిన విధముగా ఆ 500 యూనిట్లను R,S,E, T మరియు J బిందువుల వద్ద ఉన్న వివిధ సముదాయాలలో ఏ సముదాయంతోనైనా తయారు చేయవచ్చు.

పటం 8.14



పటమును బాగుగా గమనిస్తే ఆ 500 యూనిట్ల ఉత్పత్తిని 'E' బిందువు దగ్గర ఉన్న ఉత్పత్తి కారకాల సముదాయంతో ఉత్పత్తి చేస్తే అక్కడ కనిష్ఠ వ్యయం మాత్రమే జరుగుతుంది. ఎందుకంటే 'E' అనే బిందువు వద్ద CD అను సమ వ్యయ రేఖకు IQ అనే సమ ఉత్పత్తి రేఖకు స్పర్శరేఖగా (tangent) ఉంది. అలా ఉన్నపుడు Iso-cost రేఖ వాలు, (Isoquant) యొక్క వాలులు సమానంగా ఉన్నాయి.

సమ ఉత్పత్తి రేఖ (IQ) వాలు = $MRTS_{LK}$

సమ వ్యయరేఖ (Iso-cost) వాలు = $\frac{w}{r}$

'E' అనే బిందువు వద్ద

$$MRTS_{LK} = \frac{w}{r} \quad \text{-------(1)}$$

అయ్యింది. ఈ పటంలో ఎక్కడైతే 500 యూనిట్లను తక్కువ లేక కనిష్ఠ వ్యయంతో చేయగలడో పరిశీలన చేస్తాడు. అందువలన ఒక్కొక్క బిందువు వద్ద ఉన్న పరిస్థితిని గమనిద్దాము. 'R' బిందువు వద్ద Isoquant సమ ఉత్పత్తి రేఖ వాలు కంటే సమ వ్యయ (iso cost line) రేఖ GH వాలు తక్కువగా ఉంది. అంటే 'R' బిందువు వద్ద

$MRTS_{LK} > \frac{w}{r}$. అంటే ఉత్పత్తిదారుడు ఎక్కువ శ్రమ యూనిట్లను వాడాలనుకుంటున్నాడు. మూలధనాన్ని కొంత తగ్గించాలనుకుంటున్నాడు కనుక 'R' వద్ద ఉండటానికి ఇష్టపడడు. 'S' బిందువు దగ్గర పరిస్థితిని పరిశీలన చేద్దాం. అక్కడ కూడ

$MRTS_{LK} > \frac{w}{r}$ అయినందున శ్రమను మరింత ప్రతిస్థాపన చేయాలనుకుంటున్నాడు. కనుక అక్కడ కూడా ఉండటానికి ఇష్టపడడు. ఇపుడు 'E' బిందువు మీదకు వస్తాడు. అక్కడ గమనించినట్లైతే సమ వ్యయరేఖ CD వాలు, సమ ఉత్పత్తి రేఖ IQ వాలు సమానంగా ఉన్నాయి. అంటే ఉత్పత్తిదారుడు ఎంత శ్రమకు ఎంత మూలధనం ప్రతి స్థాపన చేయాలనుకున్నాడో ఆ సముదాయంతో IQ రేఖ మీద 500 యూనిట్ల ఉత్పత్తిని చేయడానికి వీలైంది. అందువలన రెండు రేఖల వాలులు సమానమయ్యాయి.

$$MRTS_{LK} = \frac{w}{r}$$

పై విధంగా ఉండటం వలన శ్రమ-మూలధనాల ప్రతిస్థాపన రేటు వాటి ధరల నిష్పత్తికి సమానమైనది. ఈ పరిస్థితిలో OM శ్రమ యూనిట్లు ON మూలధన యూనిట్లను ఉత్పత్తిదారుడు వాడుకోవడం ద్వారా తను అనుకున్న ఉత్పత్తిని సాధించగలడు. ఇక్కడ ప్రతిస్థాపన రేటు, వాటి ధరల నిష్పత్తికి సమానం అవటం వలన ఉత్పత్తిదారుడు ఇక ఒక దానికి బదులు మరొక కారకాన్ని ఇక ప్రతిస్థాపన చేయడానికి యిష్టపడడు. అందువలన 'E' బిందువు నుండి ఇంక క్రింది బిందువులకు (T మరియు J) రాడు.

ఎందుకంటే T మరియు J ల వద్ద $MRTS_{LK} < \frac{w}{r}$ అవుతుంది. అంటే ఉత్పత్తిదారుడు ఇపుడు శ్రమకు బదులు మూలధనాన్ని ప్రతిస్థాపన చేయాలనుకుంటాడు. అంటే శ్రమ ఎక్కువైంది కనుక దానిని తగ్గించాలనుకుంటున్నాడు. అప్పుడు తన వ్యయాలను కనిష్ఠం చేసుకోగలడు. గనుక తిరిగి E F లేక G H సమ వ్యయ రేఖల మీదకు వెళ్ళడానికి ఇష్టపడడు. కనుక 'E' బిందువును సమ తౌల్య బిందువుగా గుర్తిస్తాము.

క్రిందటి అధ్యాయంలో $MRTS_{LK} = \frac{MP_L}{MP_K} = \frac{w}{r}$ అయినట్లు గమనించాం కనుక $\frac{MP_L}{MP_K} = \frac{w}{r}$ అంటే $\frac{MP_L}{w} = \frac{MP_K}{r}$ అవుతుంది.

దీనిని బట్టి ఉత్పత్తి కారకాల ఉత్పాదకతలు వాటి ధరలకు సమానమవుతున్నాయి. ఈ విధంగా ఉండాలని ప్రతి ఉత్పత్తిదారుడు కోరుకుంటాడు. కనుక ఆ సముదాయాన్ని మాత్రమే కోరుకుంటాడు. ఆ సముదాయం లభించినపుడు ప్రతిస్థాపన చేయడం ఆపివేస్తాడు, కనుక $MRTS_{LK} = \frac{w}{r}$ అవుతుంది.

ఇదే అభిప్రాయాన్ని రెండు కాక ఇంకా ఎక్కువ ఉత్పత్తి కారకాలకు కూడా వర్తింప చేయవచ్చు. అపుడు

$$\frac{MP_L}{w} = \frac{MP_K}{r} = ... = \frac{MP_N}{n}$$

MP_N = N ఉత్పత్తి కారకం యొక్క ఉపాంత ఉత్పాదకత

n =N ఉత్పత్తి కారకం ధర.

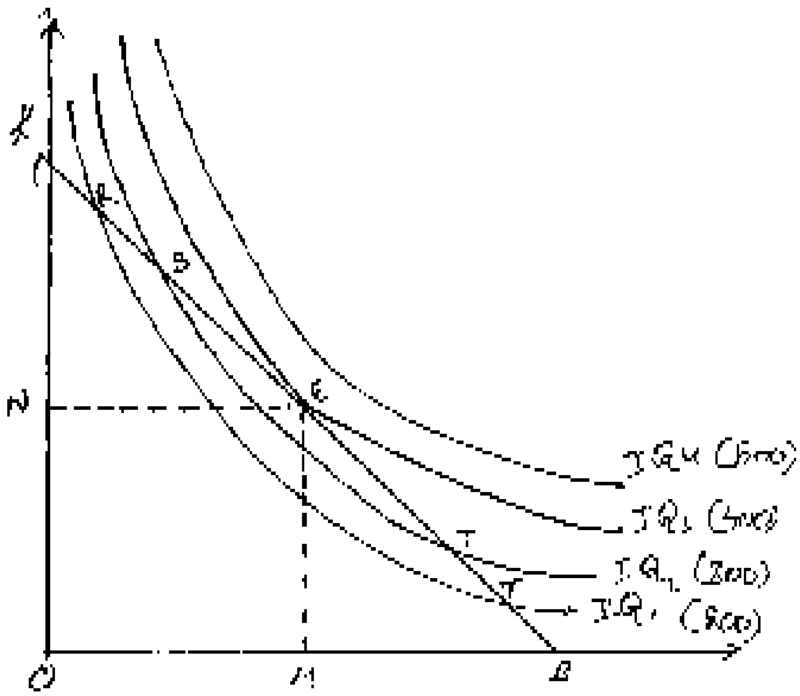
ఈ విధంగా వినియోగదారుడు ఉదాసీనతా వక్ర రేఖల ద్వారా ఏ విధంగా సమతౌల్యాన్ని చేరుకుంటాడో అదే విధంగా ఉత్పత్తి దారుడు పై సమీకరణ ద్వారా సమ తౌల్యాన్ని చేరుకుంటాడు.

'E' బిందువు వద్ద IQ రేఖ వాలు కుంభాకారంగా ఉంటుంది. అలా ఉంటేనే $MRTS_{LK}$ క్రమేపీ క్షీణిస్తుంది. $MRTS_{LK}$ క్రమేపీ క్షీణించడం IQ రేఖల లక్షణాలలో ఒకటి. కనుక 'E' బిందువు వద్ద IQ రేఖ మూలానికి కుంబాకారంలోనే ఉండాలి.

ఈ రెండు నిబంధనలు నెరవేరినపుడు ఉత్పత్తిదారుడు సమతౌల్యాన్ని చేరుకుంటాడు.

8.4.1 ఇవ్వబడిన ఉత్పత్తి వ్యయంతో ఉత్పత్తిని గరిష్ఠ చేయుట : ఇవ్వబడిన ఒక ఉత్పత్తిస్థాయిని కనిష్ట వ్యయం ద్వారా సాధించాలంటే ఉత్పత్తిని గరిష్ఠం చేసుకోవాలి. ఒక వస్తువును ఉత్పత్తి చేయాలంటే సంస్థ తప్పని సరిగా కొంత మొత్తాన్ని ఖర్చు చేయాలి. ఆ ఖర్చు ఎంత అనేది నిర్ణయించుకున్నాడనుకుందాము. అప్పుడు పటం 8.4.1 లో చూపించినట్టుగ ఒక సమ వ్యయ రేఖ సరిపోతుంది. ఆ రేఖ మీద ఏదో ఒక బిందువు వద్ద ఉన్న ఒక ఉత్పత్తి కారకాల సముదాయాన్ని ఎంచుకోవలసి ఉంటుంది. సమ వ్యయ రేఖ మీది ప్రతిబిందువు ఒకే రకమైన వ్యయస్థాయిని చూపిస్తుంది. కనుక ఉత్పత్తి దారుడు ఆ వ్యయ రేఖ మీద ఎక్కడ తన ఉత్పత్తిని గరిష్ఠం చేసుకోగలడో చూసుకుంటాడు.

పటం 8.4.1



పటం 8.4.1 ఉత్పత్తి దారుని సమతౌల్యమును తెల్పుతుంది.

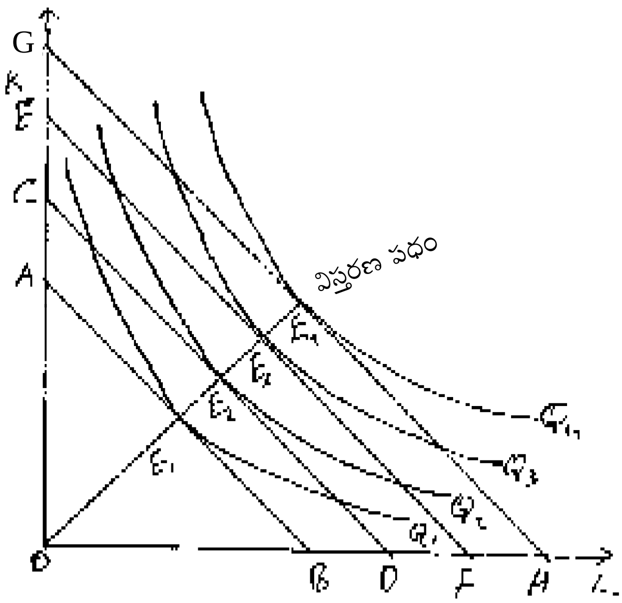
ఉత్పత్తిదారుడు 5,000 రూపాయల వ్యయాన్ని శ్రమ-మూలధనాల మీద ఖర్చు పెట్టడానికి నిర్ణయించుకున్నాడనుకుందాము. ఈ వ్యయ అంతా AB అనే సమ వ్యయరేఖ మీద వివిధ బిందువులుగా చూపించబడింది. సంస్థ దారుడికి R,S,E, T మరియు J

బిందువులలో ఏదైనా ఒక బిందువు వద్ద ఉన్న ఉత్పత్తి కారకాల సముదాయాన్ని ఎంచుకోవచ్చు. ఇవ్వబడిన 5,000 రూపాయల ఖర్చుతో ఏ సముదాయం గరిష్ఠ ఉత్పత్తి సాధిస్తుందో తెలుసుకొనవలసి ఉంది. ఇవ్వబడిన AB సమ వ్యయ రేఖ మీద IQ_1, IQ_2, IQ_3, మరియు IQ_4 లతో కూడిన సమ ఉత్పత్తి రేఖల మ్యాప్ రూపొందించబడింది (Super impose). పటమును పరీక్షించినట్లైతే ఉత్పత్తి దారుడు 'E' బిందువు దగ్గర ఉండటానికి ఇష్టపడతాడని తెలుస్తుంది. E బిందువు దగ్గర OM యూనిట్ల శ్రమను, ON యూనిట్ల మూలధనాన్ని సముదాయంగా తీసుకుంటాడు. ఎందుకంటె E బిందువు వద్ద - $MRTS_{LK} = \frac{w}{r}$ అవుతుంది. అక్కడ మాత్రమే గరిష్ఠ ఉత్పత్తి 400 యూనిట్లు జరుగుతుంది. IQ_1 మరియు IQ_2 ల కంటె ఎక్కువ ఉత్పత్తి IQ_3 మీద లభిస్తుంది. IQ_4 మీదకు వెళ్ళడానికి తనకు ఇవ్వబడిన వ్యయం సరిపోదు. అందువలన IQ_4 రేఖ AB రేఖకు ఆవల ఉన్నది. R,S,T మరియు J బిందువులు IQ_1 మరియు IQ_2 అనే తక్కువ రేఖల మీద ఉన్నాయి. కనుక ఇవ్వబడిన ఖర్చుతో IQ_3 రేఖ మీదనే అందునా E బిందువు వద్ద గరిష్ఠ ఉత్పత్తి జరుగుతుంది.

8.4.2 విస్తరణ పథం (Expansion path)

ఉత్పత్తి కారకాల ధరలు స్థిరంగా ఉన్నపుడు ఒక సంస్థ కొక ఉత్పత్తి స్థాయిని సాధించడానికి ఏ సముదాయాన్ని ఎంచుకుంటుందో క్రితం విభాగంలో గమనించాము. ఇపుడు ఉత్పత్తి కారకాల ధరలు స్థిరంగా ఉండగా ఉత్పత్తిని విస్తరించుకుంటూ పోతున్నపుడు ఏ విధముగా వివిధ ఉత్పత్తి కారకాల సముదాయాలను ఎన్నుకుంటాడో గమనిద్దాము. మొదటిగా పటం 8.19లో చూపించినట్లు AB అనే సమ వ్యయరేఖ మీద శ్రమ-మూలధనాల ధరలు చూపించబడ్డాయి అనుకుందాము. అంటే అది ఒక స్థాయి ఉత్పత్తి వ్యయాన్ని సూచిస్తుంది.

పటం 8.4.2



అదే విధంగా CD, EF, మరియు GH అనే సమ వ్యయరేఖలు వేరువేరు ఉత్పత్తి వ్యయస్థాయిలను సూచిస్తాయి. అయితే ఉత్పత్తి కారకాల ధరలు స్థిరమైనందున అన్ని సమ వ్యయరేఖలు ఒక దాని ఒకటి సమాంతర రేఖలుగా ఉన్నాయి. క్రితం విభాగంలో వివరించిన విధంగా ఒక్కొక్క సమ వ్యయరేఖమీద ఒక్కొక్క సమ తౌల్య బిందువు వరుసగా ఏర్పడినవి. ఆ విధంగా ఏర్పడిన సమ

తౌల్యబిందువులు E_1,E_2,E_3 మరియు E_4 లను కలపగా ఎడమ నుండి కుడికి పైకి వాలే రేఖ ఏర్పడింది. దీనినే విస్తరణ పథం (Expansion path) అంటారు. ఒక్కొక్క బిందువు నుండి పైకి వెళ్ళే కొలదీ ఉత్పత్తి పెరుగుతుంది . AB రేఖ మీద కంటె CD మీద ఎక్కువ, EF మీద మరింత ఎక్కువ మరియు GH రేఖ మీద అన్నింటి కంటె ఎక్కువ ఉత్పత్తి జరుగుతుంది. ఒక్కొక్క రేఖ మీద నుండి పై రేఖ మీదకు వెళ్ళే కొలదీ ఉత్పత్తి పెరుగుతుంది, ఉత్పత్తి వ్యయ మొత్తం పెరుగుతుంది. అయితే యూనిట్ వ్యయం మారదు. కారణం, ఉత్పత్తి కారకాల ధరలు స్థిరంగా ఉంటాయి. ప్రతి సమ తౌల్య బిందువు వద్ద ఉత్పత్తి వ్యయం కనిష్ఠంగా ఉంటుంది. రెండు ఉత్పత్తి కారకాలు చరసాధనాలైనందున ఉత్పత్తి దారుడు విస్థరణ పథంలో ఏ బిందువు వద్ద నైనా ఉత్పత్తిని జరిగించవచ్చు.

అయితే ఏ బిందువును ఎంచుకుంటాడు అనేది ఉత్పత్తిదారుని యొక్క వ్యయ స్థాయి కాని లేక ఉత్పత్తి స్థాయి కాని తెలిసి ఉండాలి. విస్తరణ పథాన్ని స్కేల్ (Scale line) అని కూడా అంటారు. ఎందుకంటె ఉత్పత్తి స్థాయి మారగానే సమ తౌల్య బిందువు మారుతుంది. అయితే విస్తరణ పథం ఖచ్చితంగా ఎడమ నుండి కుడికి పైకి మాత్రమే వాలి ఉంటుందని చెప్పలేము. ఈ రేఖ వివిధ ఆకారాలను పొందుతుంది విస్తరణ పథం యొక్క వాలు రేఖ ఆకారం కొన్ని అంశాల మీద ఆధారపడి ఉంటుంది.

1) ఉత్పత్తి కారకాల సాపేక్ష ధరలు.

2) వివిధ ఉత్పత్తి కారకాల పరిమాణాలు.

ఉత్పత్తి కారకాల ధరలు మారినపుడు లేక ఉత్పత్తి కారకాల నిష్పత్తి మారినపుడు విస్తరణ పథం లేక ఎడమ నుండి కుడికి పైకి వాలవచ్చు, X- అక్షానికి సమాంతరం కావచ్చు, Y- అక్షానికి సమాంతరం కావచ్చు, ఎడమ నుండి కుడికి క్రిందికి వాలవచ్చు లేక ఎడమ నుండి కుడికి వెనుకకు వాలవచ్చు.

8.5 ఉత్పత్తి కారకాల ధరలలో మార్పు -ఉత్పత్తి కారకాల ప్రతిస్థాపన (Factor Substitution and Changes in Factor Prices)

ఉత్పత్తి కారకాల సాపేక్ష ధరలను బట్టి కనిష్ఠ వ్యయ ఉత్పత్తి కారకాల సముదాయాన్ని తెలుసుకోవచ్చు. దీనిని క్రింది సమీకరణ తెలియపరుస్తుంది.

$$MRTS_{LK} = \frac{w}{r}$$

అప్పుడు $\frac{MP_L}{W} = \frac{MP_K}{r}$

ఈ పరిస్థితిలో శ్రమ ధర (w) కాని మూలధనం ధర (r) కాని మారినట్లైతే ఉత్పత్తిదారుడు మునుపు ఎన్నుకున్న కనిష్ఠ వ్యయ సముదాయాన్ని మార్చవలసి ఉంటుంది. తద్వారా క్రొత్త ధరలను బట్టి మరొక కనిష్ఠ వ్యయ సముదాయాన్ని కనుగొంటాడు. ఉదాహరణకు శ్రమ ధర (wo) నుండి (w_1) కు పెరిగిందని అనుకుందాము. అప్పుడు మునుపున్న సమతౌల్యంలో. $\frac{MP_L}{w_1} < \frac{MP_K}{r_o}$ లేక $\frac{MP_K}{r_o} > \frac{MP_L}{w_1}$ అవుతుంది.

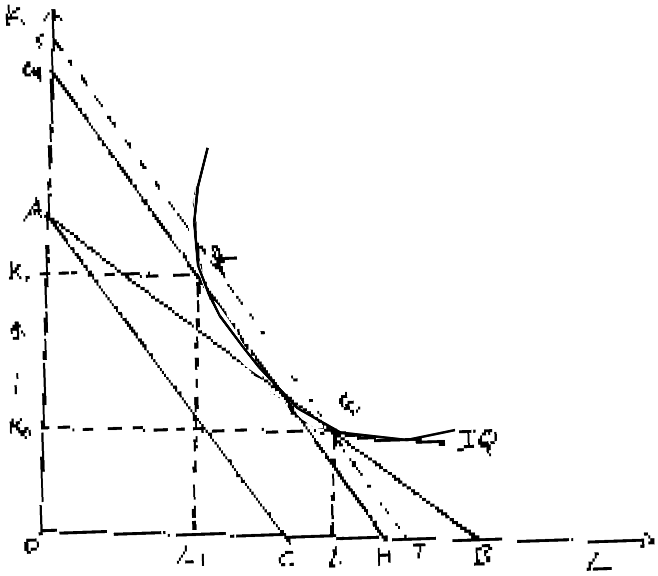
కనుక ఉత్పత్తిదారుడు శ్రమకు బదులు మూలధనాన్ని ప్రతిస్థాపన చేస్తుంటాడు (మూలధనం ధర (r_o) మారదు.) ఈ ప్రతిస్థాపన కొంత వరకు కొనసాగుతుంది. ఎంతవరకు అంటే $MTRS_{LK} = \frac{w_1}{r}$ లేక

$\frac{MP_L}{w_1} = \frac{MP_K}{r}$ అవ్వాలి

ఈ విధంగా ఒక కారకానికి బదులు మరొక కారకాన్ని ప్రతిస్థాపన చేయడాన్ని ఒక పటం ద్వారా చూపించవచ్చు. పటం **8.5** లో మొదటగా AB అనే సమ వ్యయ రేఖ ఉంది. IQ_o అనే సమ ఉత్పత్తి రేఖ ఉంది. ఉత్పత్తి దారుడు E అనే బిందువు వద్ద సమ తౌల్యాన్ని పొందాడు. కారకాల ధరలు ఇవ్వబడినందున E బిందువు వద్ద OL_o మేరకు శ్రమ యూనిట్లను OK_o మేరకు మూల ధన యూనిట్లను వాడడం ద్వారా గరిష్ఠ ఉత్పత్తిని లేక కనిష్ఠ వ్యయాలను పొందుతున్నాడు. ఈ విధంగా OL_o+OK_o సముదాయం కనిష్ఠ వ్యయ సముదాయంగా పిలువ బడుతుంది. AB సమ వ్యయరేఖ IQ_o అనే సమ ఉత్పత్తి రేఖ E బిందువు వద్ద ఒక దానికి ఒకటి స్పర్శించుకున్నాయి. కనుక $MRTS_{LK} = \frac{w}{r}$ అయ్యింది.

ఈ పరిస్థితిలో ఒక ఉత్పత్తి కారకం ధర పెరిగినట్లైతే ఉత్పత్తి దారుడు ఏ విధంగా తిరిగి అదే ఉత్పత్తి స్థాయిని ఉత్పత్తి కారకాలలో ఏ విధమైన సర్దుబాట్లు తేవడం ద్వారా సాధిస్తాడో పరిశీలించాలి. ఉత్పత్తి దారుడు ధర పెరిగిన ఉత్పత్తి కారకానికి బదులు ధరస్థిరంగా ఉన్న ఉత్పత్తి కారకాన్ని ప్రతిస్థాపన చేయాలనుకుంటాడు.

పటం 8.5



పటం **8.5** లో ఉత్పత్తి దారుడు AB సమ వ్యయ రేఖ మరియు IQo సమ ఉత్పత్తి రేఖ దాని నొకటి స్పర్శించుకున్నపుడు సమ తౌల్యాన్ని చేరుకున్నాడు. దానికి E అనే పేరు పెట్టాము. ఈ పరిస్థితిలో శ్రమ (Wo) ధర పెరిగింది అనుకుందాం ప్రస్తుతం శ్రమ ధర అయ్యింది. మూలధనం ధర (Ro)

అలానే ఉంది కనుక శ్రమ మీద ఖర్చు పెరుగుతుంది. అతడు అదే బిందువులో కొన సాగుతూ OLo+OKo సముదాయాన్ని కొనాలంటె ఎక్కువ ఖర్చు పెట్టాలి. ఎక్కవ ఖర్చుతో అదే ఉత్పత్తి వస్తుంది. కనుక కనిష్ఠ వ్యయంగా పరిగణించడానికి వీలు లేదు. శ్రమ ధర పెరిగినందున పటంలో AC అనే మరొక సమ వ్యయ రేఖ ఏర్పడింది. AC రేఖ AB రేఖకు క్రింది భాగంలో ఉంటుంది. ఎందుకంటే మునుపు వ్యయ మొత్తంతో శ్రమ ధరపెరిగినందున తక్కువ శ్రమ యూనిట్లు మాత్రమే లభిస్తాయి.

అయితే ఉత్పత్తి దారుడు అదే ఉత్పత్తి స్థాయిని వేరే ఉత్పత్తి కారకాల సముదాయంతో పొందాలని ప్రయత్నిస్తాడు. అందుకు అనుకూలంగా శ్రమను మూల ధనంతో ప్రతిస్థాపన చేస్తాడు. అందువలన ఇపుడు GH అనే మరో సమ వ్యయ రేఖ AC అనే సమ వ్యయరేఖకు సమాంతరంగా దానికి పై భాగాన ఏర్పడుతుంది. GH రేఖ IQo రేఖను R బిందువువద్ద స్పర్శిస్తుంది. ఇపుడు IQo మీదనే ఉన్నాడు కనుక ఉత్పత్తి పరిమాణం తగ్గదు అయితే కారకాల సముదాయంలో మార్పు వస్తుంది. ప్రస్తుతం R బిందువు వద్ద OL_1 శ్రమ యూనిట్లను మరియు OK_1 మూలధన యూనిట్లను ఉపయోగిస్తునాడు. పై పటాన్ని పరిశీలించినట్లైతే శ్రమ OLo నుండి OL_1 కి తగ్గింది అంటే LoL_1 యూనిట్ల శ్రమను తగ్గించుకున్నాడు. కనుక శ్రమపై పెరిగిన ఖర్చును ఈ విధంగా తగ్గించుకున్నాడు. ఆ మేరకు మూలధన యూనిట్లు OKo నుండి OK_1 కి పెంచాడు. అంటే మూలధనం Ko K_1 యూనిట్లు పెరిగాయి. శ్రమను తగ్గించి మూలధనాన్ని పెంచాడు. అందువలన ఉత్పత్తిదారుడు IQo మీదనే ఉంటూ మునుపున్న వ్యయ మొత్తంతోనే GH అని కొత్త సమ వ్యయ రేఖ ద్వారా 'R' బిందువు వద్ద సమ తౌల్యాన్ని చేరుకున్నాడు.

ఈ విధంగా ఒక ఉత్పత్తి కారకం ధర పెరిగినట్లైతే ఉత్పత్తి కారకాల నిష్పత్తిని మార్చుతూ ఒక దానికి బదులు మరొక దానిని ప్రతి స్థాపన చేయడం ద్వారా తిరిగి కనిష్ఠ వ్యయ కారకాల సముదాయాన్ని (least cost combination) పొందగలుగాతాడు. పైగా అదే ఉత్పత్తి పరిమాణాన్ని తిరిగి ఉత్పత్తి చేయగలుగతాడు. కాని మునుపున్న 'E' సమ తౌల్య బిందువును కోల్పోతాడు.

ఒక వేళ E సమ తౌల్య బందువు లోనే కొనసాగాలనుకుంటే ఏమవుతుందో చూద్దాం. E బిందువునుండి వెళ్ళే ST అనే మరొక సమ వ్యయ రేఖను నిర్మించవలసి ఉంటుంది. ఇది AC మరియు GH రేఖలకు ఆవల ఉంటుంది అందువలన 'E' బిందువు దగ్గరున్న OLo+OKo సముదాయాన్ని AC రేఖ మీద ఉన్న ధరలకు కొన వలసి ఉంటుంది. అందువలన ఉత్పత్తిదారుడు అంతే ఉత్పత్తినైతే చేయగలుగుతున్నాడు కాని ఎక్కువ వ్యయాన్ని చేయవలసి ఉంటుంది. శ్రమకు బదులు మూలధనాన్ని ప్రతిస్థాపన చేయక పోయినట్లైతే ఎక్కువ వ్యయంతో ఉత్పత్తిని చేసినట్టవుతుంది. కనుక అది కనిష్ఠ వ్యయ సముదాయంగా చెప్పబడదు.

కనుక ఉత్పత్తి దారుడు ఒక ఉత్పత్తి కారకం ధర పెరిగినపుడు విజ్ఞతతో ధర పెరిగిన ఉత్పత్తి కారకాన్ని తగ్గించి ఆ మేరకు ధర స్థిరంగా ఉన్న ఉత్పత్తి కారకాన్ని పెంచి అంటే ఒక కారకానికి బదులు మరొక కారకాన్ని ప్రతిస్థాపన చేస్తూ మరల వేరొక కనిష్ఠ వ్యయ కారకాల సముదాయంతో అంతే ఉత్పత్తిని కొనసాగించడం మంచిది.

8.6 కారకాల ధర ప్రభావం (Total Factor Price Effect).:-

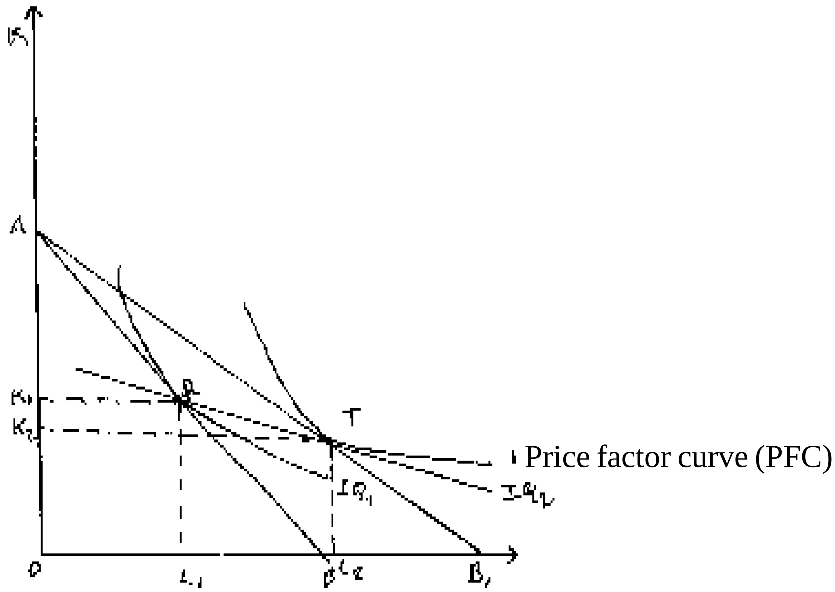
క్రిందటి విభాగంలో ప్రతిస్థాపక వ్యాకోచత్వమును గురించి వివరించడం జరిగింది. ఇపుడు ఉత్పత్తి క్రియలో ఉపయోగించబడే కారకాల నిష్పత్తుల మీద మొత్తం ధర ప్రబావాన్ని (Price Effect) గురించి పరిశీలన చేద్దాం. మరియు మొత్తం ధర ప్రభావంలో ఇమిడి ఉన్న ఆదాయ లేక ఉత్పత్తి ప్రభావాన్ని మరియు ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావాన్ని ఏ విధంగా విడదీయ గలమో కూడా పరిశీలన చేయవచ్చు.

8.6.1 ధర ప్రభావం (Price Effect) :- ఒక కారకం ధర మారడం ద్వారా ఉత్పత్తి దారుడు కొనగలిగే కారకాల సముదాయం కూడా మారిపోతుంది. ఈ సమాదాయం మార్పు ధరలోని మార్పు వలన జరిగింది కనుక దీనిని ధర ప్రభావం అంటారు. దీనిని పటం 8.6.1 లో చూపించడం జరిగింది. ఉత్పత్తి దారుడు (IQ_1) రేఖ మీద ఉన్నాడనుకుందాము. ఇవ్వబడిన ఉత్పత్తి కారకాల ధరలను బట్టి AB

సమవ్యయరేఖ ఏర్పడింది. ఈ రెండు రేఖలు 'R' బిందువు వద్ద స్పర్శించుట వలన సమతౌల్యం ఏర్పడింది. 'R' బిందువు వద్ద OL_1 శ్రమను మరియు OK_1 మూలధనాన్ని వాడుకుంటున్నాడు. అది అతని యొక్క కనిష్ఠ వ్యయ సముదాయం.

ఈ పరిస్థితిలో శ్రమ యూనిట్ ధర తగ్గింది అనుకుందాం. అంటే అదే వ్యయంతో ఇపుడు మరింత ఎక్కువ శ్రమను పొందగలుగుతున్నాము

పటం 8.6.1



కనుక ఉత్పత్తి దారుడు AB_1 అనే క్రొత్త సమ వ్యయ రేఖను పొందుతున్నాడు ఈ క్రొత్త రేఖకు IQ_2 అను సమ ఉత్పత్తి రేఖ T బిందువు స్పర్శ రేఖగా ఉంది. అందువలన ఉత్పత్తిదారుడు కొత్త సమతౌల్యాన్ని పొందుతున్నాడు. అంటే 'R' అనే సమతౌల్య బిందువునుండి T అనే సమ తౌల్య బిందువుకు మారాడు. ఈ మార్పు శ్రమ యొక్క ధరలో మార్పు రావడం వల్లనే జరిగింది. కనుక 'R' నుండి T వరకు ఉన్న మార్పును ధర ప్రభావం అంటారు. అందువలన R మరియుT బిందువులను కలపగా ధర- కారకాల రేఖ (Price Factor Curve) వస్తుంది. ఇది పటంలో ఎడమనుండి కుడికి క్రిందికి వాలి ఉంది. కాని కారకం యొక్క స్వభావానన్నుసరించి PFC రేఖ అనేక రూపాలను పొందవచ్చు.

ఇపుడు T బిందువు దగ్గర OL_2 అనే శ్రమ యూనిట్లను OK_2 అనే మూలధన యూనిట్లను వాడుకుంటున్నాడు. శ్రమ ధర తగ్గడం వలన మునుపు కంటె ఎక్కువ శ్రమ యూనిట్లను $L_1 L_2$ వాడుతున్నాడు. అ మేరకు మూలధనపు యూనిట్లను ($K_1 K_2$) తగ్గించాడు. ధర ప్రభావం చూపించేటప్పుడు కొత్త AB అనే సమ వ్యయ రేఖ Y అక్షం మీద A బిందువు నుండి ప్రారంభమవుతుంది అయితే X అక్షం మీద మునుపున్న B బిందువుకు ఆవల B_1 బిందువును తాకుతుంది. అంటే AB రేఖకు AB_1 రేఖ సమాంతరంగా ఉండదు.

ఈ విధంగా శ్రమ ధర తగ్గినప్పుడల్లా కొత్త సమ వ్యయ రేఖలు ఏర్పడుతూ ఉంటాయి అప్పుడెల్ల కొత్త సమ ఉత్పత్తి రేఖలు ఎక్కడ స్పర్శించు కుంటాయో అక్కడ సమ తౌల్య బిందువులు ఏర్పడతాయి. ఆ విధంగా ధర మారి నందు వలన ఏర్పడిన వివిధ సమ తౌల్య బిందువులను కలపగా వచ్చే రేఖనే ధర కారకాల రేఖ అంటారు. ఈ రేఖ ధర ప్రభావాన్ని తెలుపుతుంది పై పటంలో R నుండి T వరకు గల దూరం ధర ప్రభావంగా గ్రహించవచ్చు.

ఇక్కడ శ్రమ ధర తగ్గింది అనుకున్నందువలన AB రేఖ ఏర్పడింది అపుడు మూలధనం ధర స్థిరంగా ఉంది అనే ప్రమేయం వలన Y- అక్షం మీద 'A' బిందువు మారలేదు. అదేవిధంగా ఈ సారి శ్రమ ధర స్థిరంగా ఉండి మూలధనం ధర తగ్గింది అనుకుంటే ఎక్కువ మూలధన యూనిట్లను కొన గలుగుతాము. అప్పుడు రేఖ A_1B గా ఉండవచ్చు.

8.7 ధర ప్రభావం నుండి ఆదాయ ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావాలను విడదీయుట.

ఉదాసీనతా వక్ర రేఖల విశ్లేషణలోనే ధర ప్రభావంలో రెండు ప్రభావాలు ఇమిడి ఉన్నట్లు గ్రహించాము.

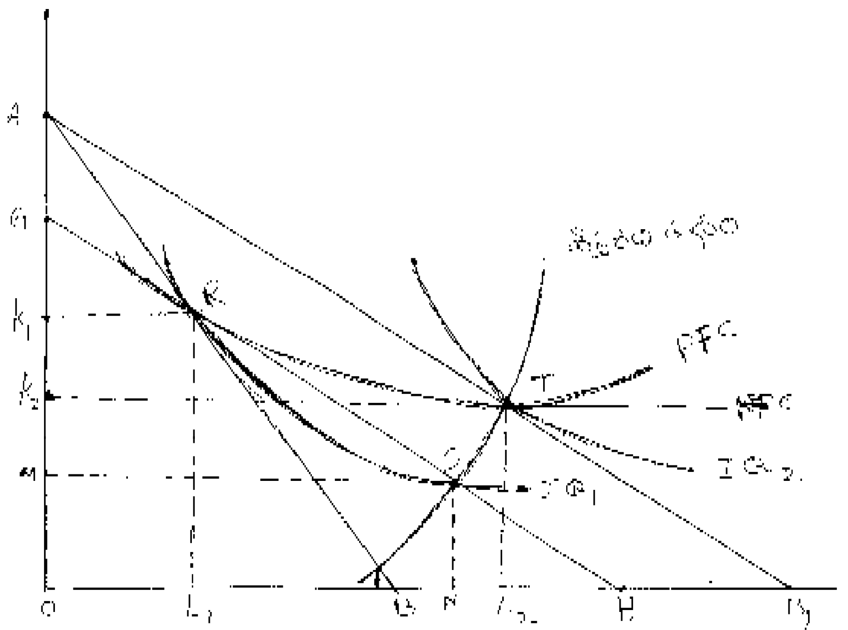
ధర ప్రభావం= ఆదాయప్రభావం+ ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావం

P . E = I . E+S .E.

అదే విధంగా ఉత్పత్తి దారుని విశ్లేషణలో కూడా ఉత్పత్తి కారకాల ధరలు మారినపుడు వాటి కొనుగోలు పరిమాణాలలో మార్పు వస్తుంది ఆ మార్పుకు కూడా పై రెండు ప్రభావాలే కారణం. కనుక సమ వ్యయ రేఖలు, (Iso -cost curves) సమ ఉత్పత్తి రేఖల (Iso quants) సహాయంతో ధర ప్రభావాన్ని ఆదాయ, మరియు ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావాలుగా విడదీయవచ్చు.

ఈ ప్రక్రియను పటం **8.7** లో చూపించాము. ఈ పటంలో ఉత్పత్తి దారుడు మొదట AB అనే సమ వ్యయ రేఖ మీద ఉన్నాడు. అతను IQ, రేఖ మీద ఉత్పత్తి సాగించాలనుకున్నాడు కనుక కనిష్ఠ వ్యయ సముదాయం పొందేందుకు వీలుగా R బిందువు వద్ద ఉత్పత్తి చేయాలనుకుంటున్నాడు అందకు అనుగుణంగా OL_1 శ్రమ యూనిట్లను OK_1 మూలధన యూనిట్లను వాడుకుంటున్నాడు.

పటం 8.7



పటం **8.7** లో శ్రమ ధర తగ్గింది అను కోవడం వలన AB_1 అనే కొత్త సమ వ్యయరేఖ ఏర్పడింది. ఈ రేఖ మీద ఉత్పత్తిదారుడు T బిందువు వద్ద సమతౌల్యాన్ని చేరాడు. ఎందుకంటే T బిందువు వద్ద AB_1 రేఖ IQ_2 రేఖలు స్పర్శించుకున్నాయి. ఈ విధంగా R

నుండి T బిందువుకు మారడం జరిగింది. ఇది ధర ప్రభావం వలన మాత్రమే జరిగింది కనుక R నుండి T వరకు గల దూరం ధర ప్రభావాన్ని చూపిస్తుంది. X- అక్షం మీద చూపించాలంటే R నుండి T వరకు X -అక్షానికి లంబములను గీయవలెను. ఇపుడు L_1 నుండి L_2 గల దూరమును ధర ప్రభావంగా గుర్తించవచ్చు.

ధర ప్రభావం=L_1 L_2

అయితే L_1 L_2 ల మధ్యదూరం కొంత వరకు ఆదాయ లేక ఉత్పత్తి ప్రభావం వలన మిగతాది ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావం వలన ఏర్పడింది కనుక ఎంత వరకు ఆదాయ ప్రభావం ? ఎంతవరకు ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావమో తెలుసుకొనవలసి ఉంది.

క్రితం విభాగంలో ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావాన్ని తెలుసుకున్నాము. దాని సహాయంతో ధర ప్రభావంలో నుండి ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావాన్ని విడదీయ గలిగితే మిగిలినది ఆదాయ ప్రభావం అని తెలుస్తుంది.

ఉత్పత్తి దారుడు మొదట R బిందువు వద్ద ఉన్నాడు శ్రమ ధర తగ్గినందు వలన ఇపుడు శ్రమ చౌకగా ఉంటుంది. కనుక ఎక్కువ శ్రమ యూనిట్లను వాడే ఉద్దేశంతో OL_1 నుండి OL_2 కి చేరాడు ఆ మేరకు OK_1 నుండి OK_2 కి మూలధనాన్ని తగ్గించాడు. ఇపుడు IQ_1 రేఖ మీదనే ఉంటూ ఇంతకుముందు ఉత్పత్తి చేసిన పరిమాణాన్నే ఉత్పత్తి చేయాలనుకుంటే ఉత్పత్తి దారునికి ఉత్పత్తి వ్యయం తగ్గుతుంది. దీనిని చూపించడానికి వీలుగా GH అనే మరొక సమ వ్యయ రేఖను AB_1 రేఖకు సమాంతరంగా ఈ వలకు గీయబడింది. అందులన S అనే మరొక సమతౌల్య బిందువు ఏర్పడింది. ఈ బిందువు IQ_1 రేఖ మీదే ఏర్పడుతుంది. GH రేఖ కొత్త సాపేక్ష ధరలను తెలుపుతుంది. అయితే IQ_1 సమ ఉత్పత్తి రేఖ మీదనే ఉన్నప్పటికీ, R దగ్గర ఉన్న సముదాయం కాక 'S 'దగ్గర మరొక కొత్త కనిష్ఠ వ్యయ సముదాయం ఏర్పడుతుంది అది ON యూనిట్ల శ్రమ మరియు OM యూనిట్ల మూలధనం వాడుతున్నాడు. దీనిని బట్టి R బిందువు నుండి S బిందువుకు జరిగిన మార్పును ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావంగా గుర్తించవచ్చు.

పై విశ్లేషణను బట్టి R నుండి T వరకు ధర ప్రభావం కాగా, RS వరకు ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావం మరియు ST వరకు ఆదాయ ప్రభావంగా తెలుస్తుంది.

ధర ప్రభావం=R T

ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావం=RS

ఆదాయ ప్రభావం = ST

RT= RS+ST

X- అక్షం మీద చూపించవచ్చు L_1L_2 గల దూరం ధర ప్రభావాన్ని చూపిస్తుంది. అయితే L_1N ప్రత్యామ్యాయ ప్రభావం NL_2 ఆదాయ ప్రభావం మని తెలుస్తుంది.

ధర ప్రభావం =L_1L_2

ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావం=L_1N

ఆదాయ ప్రభావం=NL_2

ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావమున్నపుడు ఉత్పత్తిదారుడు అదే సమ ఉత్పత్తి రేఖపై లేదా క్రిందకు కదులుతాడు. అంటే మొత్తం వ్యయంలో మార్పు రాదు కాని కారకాల నిష్పత్తులు మారుతాయి. కనుక R మరియు S లు ఒకే రేఖ మీద (IQ_1) మీద ఉన్నాయి కనుక ఆ రెండు బిందువుల మధ్య ప్రయాణాన్ని ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావంగా గుర్తిస్తాం.

ఆదాయ ప్రభావం అంటే ఏదైనా ఒక కారకంధర తగ్గినట్లైతే ఆ మేరకు ఆదాయం పెరుగుతుంది. ఆదాయం పెరిగినపుడు వేరే సమన్వయ రేఖ AB_1 ఏర్పడింది. AB_1 మీద T అనే బిందువు వద్ద సమతౌల్యం ఏర్పడింది. అంటే R మరియు T బిందువులు వేరు వేరు సమ ఉత్పత్తి రేఖల మీద ఉన్నాయి. ఆదాయం లేక ఉత్పత్తి స్థాయి మారితేనే వేరే సముత్పత్తి రేఖ (IQ_2) మీదకు వెళతాడు. కనుక S నుండి T వెళ్ళడం ఉత్పత్తిలో మార్పు జరిగింది కనుక దీనిని ఆదాయ లేక ఉత్పత్తి ప్రభావ మంటారు.

ఈ విధంగా సమన్వయ, సమ ఉత్పత్తి రేఖల సహాయంతో ధర ప్రభావాన్ని ఆదాయ లేక ఉత్పత్తి మరియు ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావాలుగా విడదీయవచ్చు.

8.8 సారాంశము :

ఈ విభాగంలో చర్చించిన వివిధ అంశాల ద్వారా ఉత్పత్తి దారుని గరిష్ఠలాభాలు లేక కనిష్ఠ వ్యయాలు ఏ విధంగా సాధిస్తాడో తద్వారా సమతౌల్యాన్ని ఏ విధంగా చేరుకున్నాడో తెలుసుకున్నాము. అందుకోసం హిక్స్ వినియోగదారుని విశ్లేషణలో ఉన్న ఉదాసీనతావక్ర రేఖల వలెనే ఉత్పత్తిదారుని విషయంలో సమ ఉత్పత్తి రేఖలను నిర్మించాము. అనే విధంగా సమన్వయ రేఖలను కూడా తెలుసుకొనడమైనది.

8.9 నమూనా ప్రశ్నలు :

1. కనిష్ఠ ఉత్పత్తి కారకాల సముదాయమును సంస్థ ఏ విధముగ సాధించగలదు ? లేక ఉత్పత్తి దారుడు సమతౌల్యంను ఏ విధముగా చేరగలడు ?
2. ఉత్పత్తి కారకాల ధరలో వచ్చిన మార్పును ఆదాయ ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావాలుగా ఏ విధముగా విభజించవచ్చు.

లఘు ప్రశ్నలు :

1. సమ ఉత్పత్తి రేఖలు
2. సమవ్యయ రేఖలు
3. విస్తరణ పథం

8.10 Reference Books :

1. A. Koutshoy iannis : Moden Micro Economics, Mac Millan Press, 1983
2. Ferguson and Goulds : Micro Economic Theory
3. H.L. Ahuja : Advanced Economic Theory.
4. Dominick Salvatore : Micro Economics
5. Bilas : Micro Economic Theory
6. J. Viner : Cost curves and Supply Curves A Reading in Price Theory
7. J. Hirshleifer : Price Theory and Applications.

పాఠం - 9

మార్కెట్లు

విషయక్రమం :

9.0 లక్ష్యాలు.

9.1 మార్కెట్ పరిచయం

9.2 మార్కెట్ - అంశాలు

9.3 సంపుర్ణ పోటీ మార్కెట్

9.4 ధర నిర్ణయంలో కాలప్రాముఖ్యం

9.5 సంస్థ సమతౌల్యం

9.6 స్వలకాలిక సమతౌల్యం

9.7 దీర్ఘకాలంలో సంస్థ సమతౌల్యస్థితి.

9.8 పరిపూర్ణ పోటీ - పరిశ్రమ సమతౌల్యం

9.9. సమతౌల్య ధర - డిమాండ్ లో మార్పులు

9.10. సమతౌల్య ధర - సప్లయిలో మార్పులు

9.11 సమతౌల్యధర - డిమాండ్, సప్లయిల మార్పు

9.12 సారాంశం

9.13 ముఖ్యపదాలు

9.14 స్వయం సమీక్షప్రశ్నలు

9.15 చదవాల్సిన పుస్తకాలు

9.0. లక్ష్యాలు

ఈ పాఠ్యభాగం చదివిన తర్వాత మీరు క్రింది అంశాలను తెలుసుకోగలరు.

మార్కెట్ అంటే ఏమిటి?

మార్కెట్ వర్గీకరణ

పరిపూర్ణ పోటీమార్కెట్ లక్షణాలు, ధర నిర్ణయం

అపరిపూర్ణ పోటీమార్కెట్‌లో లక్షణాలు.

9.1 మార్కెట్ పరిచయం

వస్తువుల ఉత్పతి సూత్రాలు ఉత్పత్తి సిద్ధాంతాలు, వ్యయాలు, రాబడిరేఖలు మొదలైన అంశాల గురించి ఇంతకు ముందు భాగాల్లో చదువుకున్నాం ఉత్పత్తి అయిన వస్తువులకు పరిపూర్ణమైన పోటీ మార్కెట్లలో ఏవిధంగా ధరనిర్ణయం జరిగేది ప్రస్తుతం ఈభాగంలో తెలుసుకుంటాం అపరిపూర్ణమైన పోటీ మార్కెట్‌లో భాగాలైన ఏకస్వాయ్యం, ఏకస్వామ్యపోటీ మార్కెట్ విచక్షణాత్మక ఏకస్వామ్యం వంటి మార్కెట్‌లలో ధరనిర్ణయం గూర్చి రాబోవు పాఠంలో తెల్సుకుంటాం.

9.1.2 మార్కెట్ నిర్వచనం

సామాన్య పరిభాషలో మార్కెట్ అంటే వస్తువులను అమ్మే బహిరంగ స్థలం. అయితే అర్థ శాస్త్రంలో మార్కెట్ అంటే ఒక నిర్దేశించిన స్థలంకాదు. మార్కెట్ అంటే వినిమయానికి సంబంధించిన ప్రక్రియ అని చెప్పవచ్చు. ఈ వినిమయ ప్రక్రియలో వస్తువులు, సేవలు, అమ్మేవారు, కొనేవారు, స్థలం, కాలం మొదలైనవి ఉంటాయి. ఇవన్నీ ఒకానొక స్థలంలో వుండి అమ్మకపుదారులమధ్య, కొనుగోలు దారుల మధ్య క్రయవిక్రయాలు జరిగితే దానిని మార్కెట్ అని భావిస్తుఉంటారు. కాని అమ్మకందారులు, కొనుగోలు దారులు ఒకే ప్రదేశంలో క్రయవిక్రయాలు జరుపుకోవలసిన అవసరం లేదు.

"జీవన్స్" అనే ఆర్థిక శాస్త్రవేత్త చెప్పినట్లుగ మార్కెట్ అంటే వివిధ వస్తుసేవలు విక్రయించడానికి లేదా కొనుగోలు చేయడానికి ఏర్పడిన వ్యాపార సంబంధాలు, వాటి నిర్వహణ అని అర్థం. కనుక మార్కెట్ అంటే ఏదో ఒక ప్రదేశం, లేదా స్థలం అని అనుకోరాదు కొనుగోలు దారులు, అమ్మకం దారులు దూరప్రాంతాలలో వున్నప్పటికి సమాచారం ద్వారా, రవాణాద్వారా వారిఇద్దరి మధ్య క్రయవిక్రయాలు జరిగితే దానిని మార్కెట్ అనవచ్చు, ఉదాహరణకు సమావేశాలు, ప్రచురించబడిన ధరల పట్టికలు, పోస్టాఫీసులు మొదలగు వాటి ద్వారా అమ్మేవారికి, కొనేవారికి సంబంధాలు ఏర్పడవచ్చు. కనుక ఒక స్థలంలో నిమిత్తం లేకుండా వస్తువినిమయానికి మార్కెట్ ఏర్పడవచ్చు.

9.2 మార్కెట్ - అంశాలు

మార్కెట్‌లో ముఖ్యమైన అంశాలు నాలుగు వుంటాయి.

(1) వస్తువులు ఉండాలి, అమ్మకపుదార్లు కొనుగోలు దార్లు వుండాలి

(2) వస్తు వినిమయానికి అవసరమైన యంత్రాంగం వుండాలి

(3) వస్తువినిమయం ఒకస్థలానికి లేదా ఒక ప్రాంతానికి లేదా మొత్తం ప్రపంచానికే సంబంధించి వుండవచ్చు.

(4) కొనుగోలు దారులకు, అమ్మకపు దారులకు మధ్య పరస్పర సంబంధం వుండాలి.

ఉదాహరణకు ఒక వస్త్ర మార్కెట్ తీసుకుంటే కొనేవారు, అమ్మేవారు ఒకే స్థలం వద్ద వస్త్రాలను బేరం ఆడి తీసుకుంటారు. ఈ మార్కెట్ వలె కాక బాండ్లు, షేర్లు గల స్టాక్ ఏక్స్చేంజ్‌లకీ, లేదా విదేశీ మారక ద్రవ్య మార్కెట్‌లలో కొనుగోలు దారులు, అమ్మకపుదార్లు ఒకరికొకరు భౌతికంగా చూసుకోవడం లేదా కలుసుకోవడం సంభవించదు. అమ్మడం, కొనడం ఉత్తర ప్రత్యుత్తరాల ద్వారా లేదా వివిధ సమాచార పద్ధతులు ద్వారా ఇటువంటి మార్కెట్ జరుగుతుంది.

ప్రస్తుతకాలంలో వస్తువుల ఉత్పత్తి మార్కెట్‌లకోసం జరుగుతుంది. ఒక వస్తువును, ఇంకొక వస్తువు కోసం వినిమయం చేసేటప్పుడు అనేక సమస్యలు ఉత్పన్నమవుతాయి. అందువల్ల వస్తువుల వినిమయం ద్రవ్యం ద్వారా జరుగుతుంది. ఈ విధంగా ద్రవ్యరూపంలో

చెప్పే ఒక వస్తువు విలువను ధర (price) అని అంటారు. ఈ వినిమయంలో మూలసమస్య ధర నిర్ణయం. విలువ సిద్ధాంతము (Theory of value) ఈ ధర నిర్ణయంతో ముడిపడి ఉంటుంది, ఈ వినిమయమంతా మార్కెట్‌లలో జరుగుతుంది. కాబట్టి మార్కెట్ అంటే ఏమిటో, మార్కెట్‌లలోని వివిధ రకాలును పరిశీలిద్దాం.

9.2.1 మార్కెట్ల వర్గీకరణ : మార్కెట్లను మూడు రకాలుగా వర్గీకరించ వచ్చును.

(1) స్థలాన్ని బట్టి

(2) కాలాన్ని బట్టి

(3) పోటీని బట్టి

9.2.2 స్థలాన్ని బట్టి మార్కెట్ల వర్గీకరణ :

ప్రాంతీయ మార్కెట్లు

కొన్ని వస్తువుల ఉత్పత్తి అమ్మకాలు ఒక ప్రాంతానికి చెంది వుంటాయి. అటువంటి మార్కెట్‌ను ప్రాంతీయ మార్కెట్ అంటారు. ఉదాహరణకు మనం రోజుకొనే కూరగాయలు, పండ్లు, పూలు మొదలైనవి ఈ వర్గీకరణ క్రిందకు వస్తాయి. (వీటిని ప్రాంతీయమార్కెట్‌లో విక్రయిస్తారు).

గ్రామీణ ప్రాంతాలలో సంతలలో కూడా విక్రయిస్తారు. ప్రాంతీయ మార్కెట్లలో ముఖ్యంగా ఎక్కవకాలం నిలువ వుంచడానికి వీలులేని వినియోగ వస్తువులను అమ్ముతారు.

జాతీయ మార్కెట్లు : దేశమంతా డిమాండ్ వున్న వస్తువులను జాతీయమార్కెట్లు అంటాము ఉదా: వస్త్రాలు, గోధుమలు, మందులు, టూత్‌పేస్టులు

అంతర్జాతీయ మార్కెట్లు : కొన్ని వస్తువులకు ప్రపంచ వ్యాప్తంగా డిమాండ్ వుంటుంది. ఆ వస్తువుల మార్కెట్‌ను అంతర్జాతీయ మార్కెట్ అంటాము. ఉదాహరణకు బంగారం, వెండి ఆభరణాలు, పెట్రోలియం ఉత్పత్తులు, ఎలక్ట్రానిక్ వస్తువులు మొదలైనవి.

కాని పైనచెప్పిన విధంగా కొన్ని వస్తువులను స్థానిక మార్కెట్ క్రింద, మరికొన్ని వస్తువులను జాతీయ, అంతర్జాతీయ మార్కెట్లుగా ఎల్లప్పుడు విభజించలేము, ఎందుకంటే ఇటీవల కాలంలో రవాణా సౌకర్యాలు, కోల్ట్ స్టోరేజ్ సౌకర్యాలు బాగా పెరిగాయి. అందువల్ల స్థానిక మార్కెట్టుకు చెందిన వస్తువులు అయిన కోడిగ్రుడ్లు, చేపలు, మొదలైనవి దేశస్థాయిలోను, అంతర్జాతీయస్థాయిలోను ఎగుమతి చేయబడుతున్నాయి.

9.2.3 కాలాన్ని బట్టి వర్గీకరణ : కాలాన్ని బట్టి మార్కెట్టును ముఖ్యంగా మూడు రకాలుగా వర్గీకరించవచ్చు.

అతిస్వల్ప కాలపు మార్కెట్

స్వల్పకాలపు మార్కెట్

దీర్ఘకాలపు మార్కెట్లు

9.2.4 పోటీని బట్టి మార్కెట్లు వర్గీకరణ : మార్కెట్లలో ఉన్న పోటీని బట్టి మార్కెటును రెండు రకాలుగా వర్గీకరించారు. 1) సంపూర్ణ పోటీ 2) అసంపూర్ణపోటీ

సంపూర్ణ పోటీ :- సంపూర్ణ పోటీ మార్కెట్‌లో అనేకమంది అమ్మకపుదారులు, అనేక మంది కొనుగోలు దారులు వుంటారు. మార్కెట్‌లో అమ్మకానికి వున్న వస్తువు యొక్కధర అన్ని చోట్ల ఒకేవిధంగా ఉంటుంది ఈధరవద్ద అమ్మకందార్ల మధ్య వుండే పోటీని సంపూర్ణ పోటీ అంటారు. అమ్మకం దార్లకు, కొనుగోలుదార్లకు వస్తువు ధర పూర్తిగా తెలిసివుంటుంది. ఈ మార్కెట్‌లో ఏ ఒక్క అమ్మకందారు కొనుగోలు దారు వస్తువు ధరను నిర్ణయించ లేడు. మార్కెట్‌లో ఆవస్తువుకు ఏధర అయితే వుంటుందో ఆధరకు అమ్మకందార్లు ఎన్ని వస్తువులు అయినా అమ్మవచ్చు కొనుగోలు దారులు ఎన్ని వస్తువులను అయినా కొనుక్కోవచ్చు. ఈలాంటి పోటీవ్యవస్థను సంపూర్ణపోటీ వ్యవస్థ అంటాం.

అసంపూర్ణ పోటీ :- అసంపూర్ణ పోటీ మార్కెట్‌లో వస్తువును అమ్మేవారు కొనుగోలుదార్లు సంపూర్ణ పోటీలో కంటే తక్కువగా వుంటారు. మార్కెట్‌లో అసంపూర్ణత వుంటుంది. వస్తువుధర, మార్కెట్ ఇతరసమాచారం అందరికి తెలిసి ఉండదు.

ఒక వస్తువు ధర అన్ని ప్రదేశాలలోను ఒకేవిధంగా వుండదు అంతేకాకుండా వస్తువు వివిధ యూనిట్లు ఒకేవిధంగా ఉండకుండా భిన్నంగా ఉండవచ్చు.

9.3 సంపూర్ణపోటీ మార్కెట్ అర్థం

సంపూర్ణపోటీ మార్కెట్ లో అనేక మంది అమ్మకం దారులు, కొనుగోలు దారులుంటారు. ఒకే రకమైన వస్తువుకు ఒకేధర ఉన్నప్పుడు వీరి మధ్య ఉండే పోటీని సంపూర్ణ పోటీ అంటారు. ఒక అమ్మకం దారుడు కాని ఒక కొనుగోలు దారుడుకాని ధరనుమార్చలేడు. మార్కెట్‌లో ఉన్నా ధరవద్ద అమ్మకం దారులు ఎంతైనా అమ్మవచ్చు కొనుగోలు దారులు ఎంతైనాకొనుగోలు చేయవచ్చు

9.3.1 సంపూర్ణ పోటీ నిర్వచనం : లిఫ్టవిచ్ ప్రకారం ఏ మార్కెట్ నందైతే అధిక సంస్థలు ఉండి, ఒకే రకమైన వస్తువులను ఉత్పత్తి చేస్తూ, ఒకసంస్థ ప్రభావం మార్కెట్ ధరపై ఉంటుందో దానిని సంపూర్ణ మైనపోటీ మార్కెట్ అంటారు.

శ్రీమతి జాన్ రాబిన్ సన్ ప్రకారం, ప్రతిఒక్క ఉత్పత్తి దారుని చేత ఉత్పత్తి చేయబడిన వస్తువులకు పూర్తి డిమాండ్ ఉంటే పరిపూర్ణపోటీ మార్కెట్ ఉందని చెప్పవచ్చు.

9.3.2 సంపూర్ణ పోటీ లక్షణాలు :

(1) అనేక మంది అమ్మకం దార్లు, కొనుగోలు దార్లు ఉంటారు: సంపూర్ణ పోటీలో అనేకమంది అమ్మకం దార్లు, కొనుగోలుదార్లు ఉండటం వల్ల వారి మధ్య పోటీ తీవ్రంగా ఉంటుంది. మొత్తం డిమాండు లో ఒక్క కొనుగోలు దారుని డిమాండు అతిస్వల్పంగా ఉంటుంది మొత్తం వినియోగదార్లు కొనుగోళ్ళతో పోల్చినపుడు ఒక వినియోగదారుని కొనుగోలు స్వల్పంగా ఉంటుంది. అందువల్ల ఒక్కకొనుగోలుదారుడు ధరను నియంత్రించలేడు అందువల్ల ఏ ఒక కొనుగోలుదారుని లేక అమ్మకం దారుని ప్రవర్తనలో మార్పు ధరను ప్రభావితం చేయలేదు. మొత్తం అమ్మకాలతో పొల్చినప్పుడు ఒక్క అమ్మకందారుడు అమ్మే పరిమాణం స్వల్పం.

(2) సజాతీయ వస్తూత్పత్తి జరుగుతుంది: ఒక పరిశ్రమలో అనేక సంస్థలున్నా, సంపూర్ణపోటీలో ఆ సంస్థలన్నీ సజాతీయమైన వస్తువునే ఉత్పత్తి చేస్తాయి. అంటే పరిశ్రమలోని సంస్థలన్నీ ఒకేరకమైన ప్రామాణిక వస్తువును తయారు చేస్తాయి. వస్తువు సజాతీయమవుట వల్ల మార్కెట్ అంతా ఒకేధర ఉంటుంది. అందువల్ల కొనుగోలుదారుడు అమ్మకందారుని ఎంపిక చేసు కోవటం జరగదు. ఒక సంస్థ ఉత్పత్తి చేసిన వస్తువుకు పరిశ్రమలోని మిగతా సంస్థలు ఉత్పత్తి చేసిన వస్తువులు సంపూర్ణ ప్రత్యామ్నాయాలవుతాయి.

(3) పరిశ్రమలో సంస్థలు ప్రవేశ, నిష్క్రమణల పై నియంత్రణ ఉండదు : పరిశ్రమలో కొత్త సంస్థలు ప్రవేశించుటకు, ఉన్న సంస్థలు నిష్క్రమించుటకు ఆటంకాలుండవు, సంపూర్ణ పోటీమార్కెట్, స్వేచ్చా మార్కెట్ కాబట్టి సంస్థలు స్వేచ్ఛగా పరిశ్రమలో ప్రవేశిస్తాయి. లేక నిష్క్రమిస్తాయి పరిశ్రమ లాభాన్ని గడిస్తూంటే కొత్త సంస్థలు ప్రవేశిస్తాయి. సంస్థల సంఖ్య పెరిగితే ఉత్పత్తి పెరిగి సగటు వ్యయం తగ్గి ధరకుసమానమై లాభాలు రావు. ధరతగ్గితే నష్టాలు వస్తాయి. అందువల్ల సంస్థలు పరిశ్రమనుండి నిష్క్రమిస్తాయి సంస్థల సంఖ్య తగ్గి ఉత్పత్తి తగ్గుతుంది. మరల ధరపెరిగి సామాన్య లాభాలు వస్తాయి. సంస్థలప్రవేశం నిష్క్రమణలు లాభ, నష్టాలు మాత్రమే నిర్ణయిస్తాయి. మిగిలిన అంశాలేవి ప్రభావితం చేయలేవు.

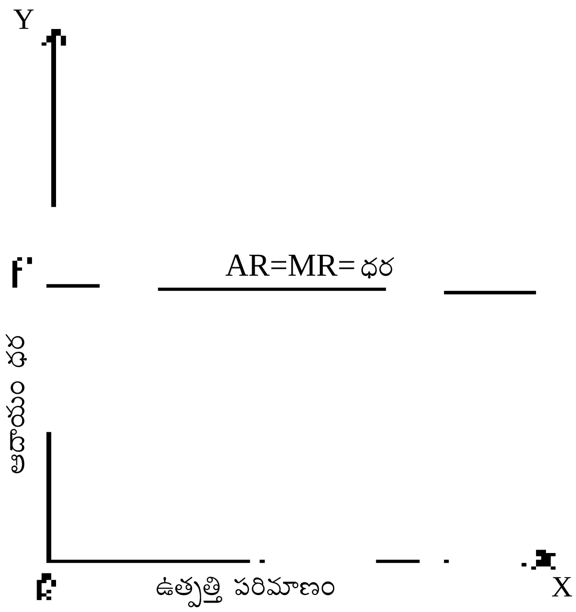
(4) అమ్మకం దార్లుకు, కొనుగోలుదార్లకు మార్కెట్ గూర్చి సంపూర్ణజ్ఞానం కలిగివుంటుంది. అమ్మకం దార్లకు, కొనుగోలు దార్లకు ఒకరి గురించి ఒకరికి తెలియాలి. మార్కెట్ ధరకే వస్తువులు, వాటి ధర, నాణ్యత, మన్నికల గూర్చి తెలియాలి. అదేవిధంగా కొనుగోలు దార్ల అభిరుచులు, వారు ఏ వస్తువును ఏధరకు ఎంత పరిమాణంలో కొంటారో తెలిసి ఉండాలి. ఈ రకమైన జ్ఞానం ఉండటం వల్ల సంపూర్ణపోటీలో ప్రకటన ఖర్చులు ఉండవు.

5. ఉత్పత్తి కారకాల గమనశీలతఉండాలి : సంపూర్ణపోటీలో సంస్థలకు, పరిశ్రమలకు ఉత్పత్తి కారకాలమీద గుత్తాధిపత్యం ఉండరాదు. ఉత్పత్తి కారకాలు అన్ని సంస్థలకు లభ్యమయ్యే విధంగా ఉండాలి. ఒక పరిశ్రమనుంచి వేరొక పరిశ్రమకు, ఒకప్రాంతంనుండి వేరొకప్రాంతానికి తరలిపోవటానికి అవకాశం ఉంటుంది. నూతన సంస్థలకు ఉత్పత్తి కారకాలు లభ్యమయితేనే ఉత్పత్తి పెరిగి, పోటీ పెరుగుతుంది. కాబట్టి ఉత్పత్తి కారకాలు తక్కువ మూల్యం లభించే ప్రాంతాలనుండి ఎక్కువ ప్రతిఫలం లభించే ప్రాంతాలకు తరలివెళతాయి.

6. రవాణా ఖర్చులు ఉండరాదు : సంపూర్ణపోటీలో వస్తువుకు ఒకే మార్కెటు, ఒకే ధర ఉండాలనేది నియమం. అమ్మకందారు వస్తువు సప్లయి చేయటానికి, కొనుగోలుదారుడు వస్తువును కొనటానికి రవాణా ఖర్చులు చెల్లిస్తే మార్కట్ లోని వివిధ ప్రాంతాలలో ఒకే వస్తువుకు వివిధ ధరలు ఉంటాయి. కాని సంపూర్ణ పోటీ మార్కెట్‌లో అన్ని ప్రాంతాలలో ఒకేధర ఉంటుందనే ప్రమేయంవల్ల రవాణా ఖర్చులు ఉండరాదు

7. సమాంతర డిమాండ్ రేఖ :

పటం : 9.1



ఒక సంస్థ డిమాండు రేఖ OX అక్షానికి సమాంతరంగా ఉంటుంది. OP మార్కెట్‌లో చలామణి అవుతున్న ధర. AR = MR రేఖ డిమాండ్ రేఖను సూచిస్తుంది. OP ధరవద్ద ఎంతైనా కొనవచ్చు, అమ్మవచ్చు. వస్తువు ధరను తగ్గించటంకాని, పెంచటం కాని ఒక సంస్థ చేయలేదు ఇటు వంటి శుద్ధమైన పోటీగల రేఖ అరుదుగా కన్పిస్తుంది వ్యవసాయక వస్తువుల విషయంలో ఈ పోటీ కనిస్తుంది.

(8) ప్రభుత్వ జోక్యం ఉండదు: సంపూర్ణపోటీలో ప్రభుత్వం సప్లయిని, డిమాండ్‌ను, ధరను నియంత్రణ చేయడం ఉండదు. స్వేచ్ఛామార్కెట్ ఉంటుంది. కృత్రిమనిబంధనలు ఉండవు. డిమాండ్, సప్లయలలో వచ్చే మార్పులను బట్టి ధర మారుతుంది.

9.4 ధర నిర్ణయంలో కాలప్రాముఖ్యం :

సామాన్యంగా ధర నిర్ణయం వస్తు సప్లయి, డిమాండ్‌ల మీద ఆధారపడి ఉంటుంది. కాని మార్కెట్ ఉద్దేశంలో ధరనిర్ణయానికి సప్లయి, డిమాండ్‌లతో పాటు కాలం కూడా ప్రాముఖ్యం కలిగిన అంశం. మార్షల్ కాలాన్ని నాలుగా రకాలుగా విభజించాడు. అవి

(1) అతి అల్పకాలం

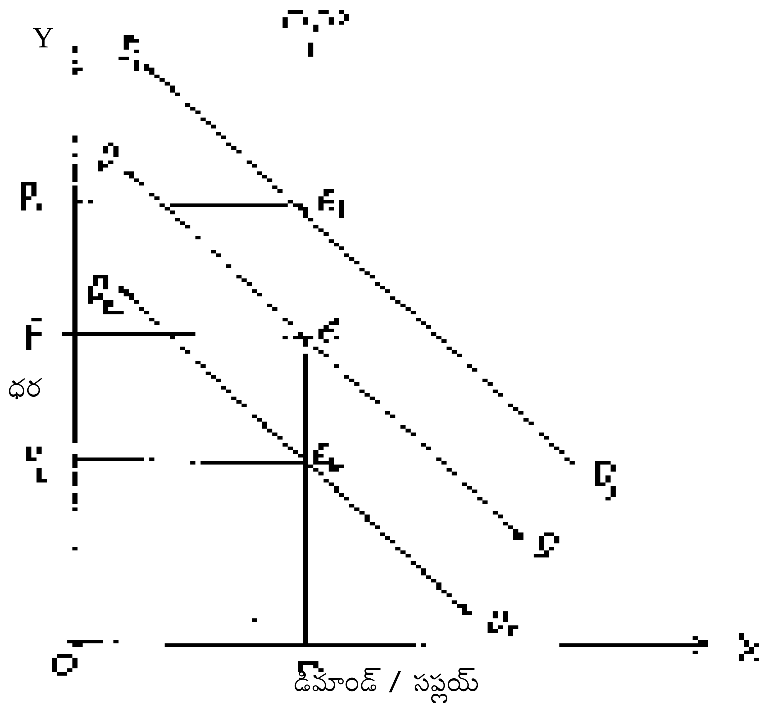
(2) స్వల్పకాలం

(3) దీర్ఘకాలం

(4) అతిదీర్ఘకాలం

9.4.1 అతి అల్పకాలం : దీనినే మార్కెట్ కాలం అంటారు. ఈ కాలంలో డిమాండ్‌కు అనుగుణంగా సప్లయిని పెంచలేము. తగ్గించ లేము. ఈ కాలంలో సప్లయిని పెంచడానికి స్థిరవ్యయాన్ని గాని, చరవ్యయాన్ని కాని మార్చడానికి అవకాశం లేదు కాబట్టి సప్లయి స్థిరంగా ఉంటుంది. అతి అల్పకాలంలో సప్లయి డిమాండ్ రేఖలు ఏవిధంగా ఉండేది క్రింది రేఖా పటం **9.4.1** తెలియచేస్తుంది.

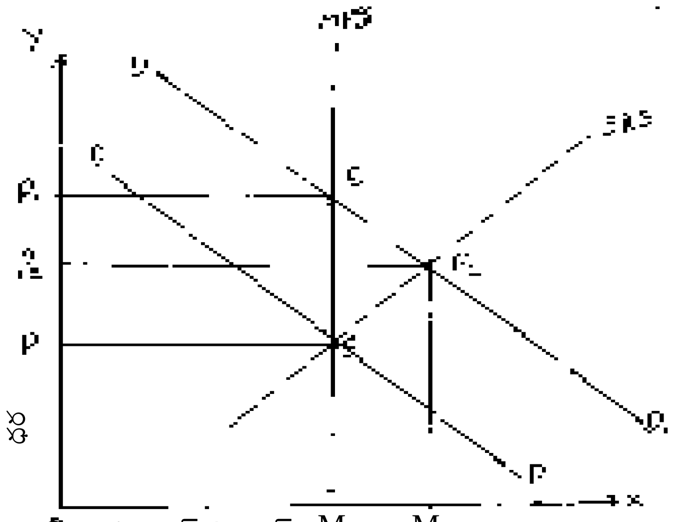
పటం : 9.4.1



పై రేఖా చిత్రంలో OX అక్షం పై డిమాండ్ సప్లయిలను OY అక్షంపై ధరను తీసుకున్నాము MPS మార్కెట్ కాల సప్లయి రేఖ. DD డిమాండ్ రేఖ. ఈ రెండు రేఖలు 'E' బిందువు వద్ద ఖండించు కున్నాయి. కనుక ధర OP. డిమాండ్ రేఖ DD నుంచి D_1D_1 కు పెరిగితే సప్లయి 'స్థిరంగా ఉంది. కావున వస్తువు ధర OP నుంచి OP_1 కు పెరిగింది. డిమాండ్ DD నుంచి D_2 D_2 కు తగ్గితే ధర OP నుంచి OP_2 కు తగ్గింది. అంటే సప్లయి స్థిరంగా ఉన్నప్పుడు డిమాండ్ పెరిగితే ధర పెరుగుతుంది. డిమాండ్ తగ్గితే ధర తగ్గుతుంది. అంటే ధరనిర్ణయంలో డిమాండ్ ప్రధాన పాత్ర పోషిస్తుంది.

9.4.2 స్వల్పకాలం : స్వల్పకాలంలో డిమాండ్ పెరిగితే కొంత మేర సప్లయిని పెంచవచ్చు. చరమూలధనాన్ని పెంచడం ద్వారా ఈ పని చేయవచ్చు. అంతేగాక ఉన్న ఉత్పత్తి కారకాల సామర్ధ్యాన్ని పెంచడం ద్వారా ఉత్పత్తిని కొంత మేరకు పెంచవచ్చు. క్రింది రేఖ పటం ద్వారా ఈ విషయాన్ని పరిశీలించవచ్చు

పటం : 9.4.2

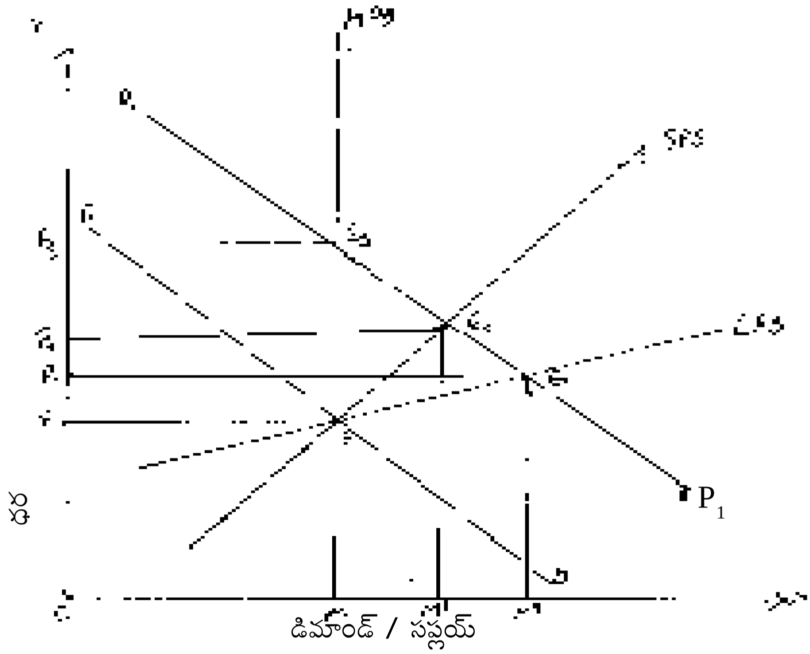


పైరేఖా చిత్రంలో యం.పి.ఎస్ రేఖ అతి స్వల్పకాలిక సప్లయి రేఖ. డియాండ్ రేఖ DD నుంచి D_1 D_1 కు పెరిగితే MPS, D_1 D_1 రేఖలు E_1 వద్ద సమానం అయ్యాయి. కాబట్టి ధర P_1 ఉంటుంది. స్వల్పకాలంలో సప్లయిరేఖ MPS నుంచి SRS కు మారినందున సప్లయి డిమాండ్‌లు E_2 వద్ద ఖండించుకున్నాయి అండువల్ల ధర OP_1 నూంచి OP_2 కు తగ్గింది. ఉత్పత్తి OM_1 నుంచి OM_2 కు పెరిగింది స్వల్పకాలిక ధర OP_2 అతి స్వల్పకాలిక OP_1 కంటే తక్కువగా ఉంటుంది. స్వల్పకాలంలో వస్తుపరిమాణం (OM_2) అతి అల్పకాలిక వస్తు పరిమాణం కంటే (OM_1) ఎక్కువగా ఉంటుంది.

9.4.3 దీర్ఘకాలం : మార్షల్ ఉద్దేశ్యంలో సప్లయిని పూర్తిగా మార్చడానికి వీలైన కాలమే దీర్ఘకాలం ఈ కాలంలో స్థిర మూలధనం చరమూలధనంలలో మార్పు తీసుకు రావచ్చు డిమాండ్‌లో కంటే సప్లయిలో మార్పులు ఎక్కువగా వస్తాయి. డిమాండులో పెరుగుదలకంటే సప్లయిలో పెరుగుదల ఎక్కువగా ఉంటే ధరతగ్గుతుంది. సప్లయిల పెరుగుదల తక్కువగా ఉంటే ధర పెరుగుతుంది అంటే ధర నిర్ణయంలో సప్లయి ప్రముఖ పాత్ర పోషిస్తుంది. దీర్ఘకాలంలో ధరనిర్ణయంలో మూడు రకాల వ్యయాలను దృష్టిలో ఉంచుకోవాలి.

(1) క్షీణప్రతిఫలాలు - పెరిగేవ్యయాలు :ఉత్పత్తి సంస్థలకు క్షీణప్రతిఫలాలు అనగా పెరిగేవ్యయాలు వస్తే దీర్ఘకాలిక ధర పూర్వపు మార్కెట్ ధరకన్నా ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఉత్పత్తి పెంచడానికి వ్యయాలు పెరుగుతాయి. కాబట్టి ధర పెరుగుతుంది. ఈ విషయం దిగువరేఖ చిత్రం ద్వార తెలుసుకొవచ్చు.

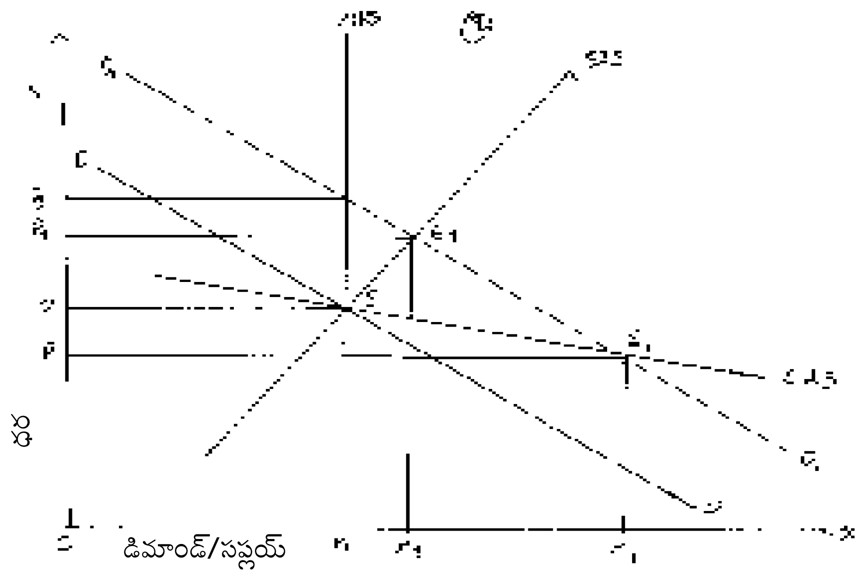
పటం : 9.4.3



పటము **9.4.3** లో LRS దీర్ఘకాలిక వ్యయరేఖ ఉత్పత్తి వ్యయాలు పెరుగుతున్నందువల్ల ఉత్పత్తి పెరిగే కొలది ధరపెరగాలి. అందు చేత LRS రేఖ ఎడమ నుంచి కుడికి పైకి పోతుంది. డిమాండ్ రేఖ DD నుంచి D_1 D_1 కుపెరుగుతుంది. పెరిగిన D_1 D_1 డిమాండ్‌రేఖ దీర్ఘకాల సగటు రేఖ LRS ను E_1 వద్ద ఖడించింది. కాబట్టి OP_1 దీర్ఘకాలిక ధర ఇది మార్కెట్ ధర OP కంటే ఎక్కువ.

పెరిగే ప్రతిఫలాలు - తగ్గుతున్నధరలు : ఉత్పత్తి సంస్థలకు పెరిగే ప్రతి ఫలాలు వస్తే వ్యయాలు తగ్గుతాయి. అందువల్ల దీర్ఘకాలిక ధర పూర్వపు మార్కెట్ ధరకన్న తక్కువగా ఉంటుంది. ఉత్పత్తి పెంచడం వల్ల వ్యయాలు తగ్గి ధరతగ్గుతుంది. ఈ విషయం క్రింది రేఖ చిత్రంలో చూడవచ్చు.

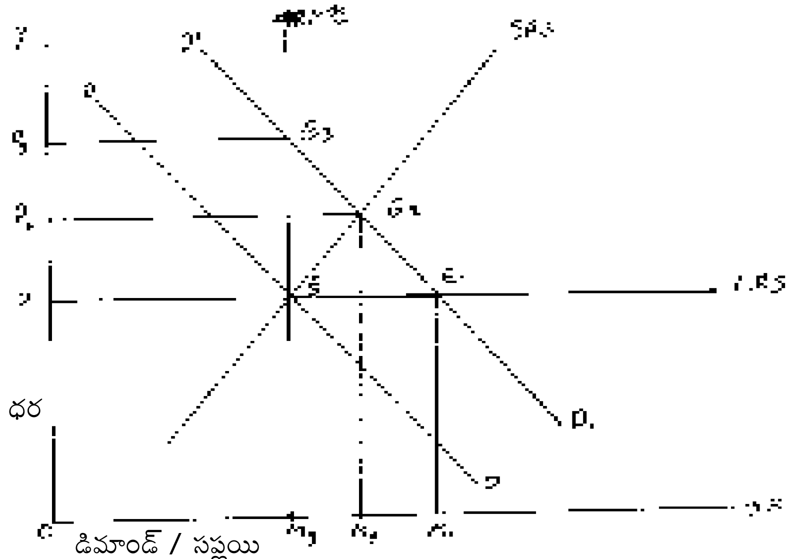
పటం : 9.4.3 (A)



పటము 9.4.3 లో LRS దీర్ఘకాల సప్లయిరేఖ ఉత్పత్తి వ్యయాలు తగ్గుతున్నందువల్ల తక్కువ ధరకు ఎక్కువ ఉత్పత్తిని సంస్థ చేపట్ట గల్గుతుంది. అందువల్ల LRS ఎడమనుంచి కుడికి ఏటవాలుగా వాలుతుంది. డిమాండ్ D_1D_1 కు పెరిగి నందువల్ల డిమాండ్ LRS రేఖకు E1 వద్ద ఖండిస్తున్నది. అక్కడ ధర OP_1 గా ఉంది ఈ ధర పూర్వపు మార్కెట్ ధర OP కంటే తక్కువగా ఉంది.

స్థిరప్రతి ఫలాలు స్థిరవ్యయాలు : ఉత్పత్తి సంస్థలకు స్థిరప్రతిఫలాలు వస్తే స్థిరవ్యయాలు వస్తాయి. అప్పుడు దీర్ఘకాలిక ధర పూర్వపు మార్కెట్ ధరకు సమానమౌతుంది ఈ విషయాన్ని క్రింది రేఖా చిత్రం ద్వారా చూడవచ్చు.

పటం : 9.4.3 (B)



పటము 9.4.3(B) లో LRS దీర్ఘకాలిక సప్లయి రేఖ. ఈ రేఖ పెరిగిన D_1D_1 డిమాండ్ రేఖను 'E,' వద్ద ఖండిస్తుంది. అక్కడ సమతౌల్య ఉత్పత్తి OM_1 సమతౌల్య ధర OP. ఈ నూతన సమతౌల్య ధర OP పూర్వపు మార్కెట్ ధర OP లో సమానంగా ఉంది.

9.4.4 అతి దీర్ఘకాల మార్కెట్ : అతి దీర్ఘకాల సమతౌల్యధర విశ్లేషణ చాలకష్టం. ఎందుకంటే దీర్ఘకాలంలో సప్లయి, డిమాండ్‌లలో ఊహించ లేని మార్పులు వస్తాయి. అతి దీర్ఘకాలంలో జనాభా, మూలధనం, ఉత్పత్తి పద్ధతులు, సాంకేతిక పరిజ్ఞానం, అలవాట్లు, అభిరుచులు మొదలైన వాటిన్నింటిలో మార్పులు వస్తాయి.

ఈ విధంగా మార్కెట్ ధర నిర్ణయంలో కాల వ్యవధికి ప్రాధాన్యతనిచ్చి చల, విశ్లేషణకు అర్థశాస్త్రంలో పునాది వేశాడు. అంతేగాక డిమాండ్ (ఉపాంత ప్రయోజనం) ధరను నిర్ణయిస్తుందా లేక సప్లయి (ఉత్పత్తి వ్యయం) ధరను నిర్ణయిస్తుందా అనే ప్రశ్నకు ఈ విశ్లేషణవల్ల సరైన సమాధానం సూచించాడు. డిమాండ్ ప్రయోజనం సప్లయి (ఉత్పత్తి వ్యయం) రెండూ ధరను నిర్ణయిస్తాయని ఈ విశ్లేషణ తెలుపుతుంది.

9.4.5 పోటీలో సంస్థ సమతౌల్యం - నిబంధనలు : సంపూర్ణ పోటీలో సంస్థ వస్తువు ధరను మార్చదు. సంస్థ గరిష్ట లాభం ఆర్జించే స్థితిలో వస్తురాశి పెంచటానికి, తగ్గించటానికి ఆసక్తి చూపదు. ఏ స్థితిలో గరిష్టలాభం వస్తుందో ఆ స్థితిలో సంస్థ సమతౌల్యంలో ఉంటుంది. సంస్థ సమతౌల్యంలో ఉన్నప్పుడు

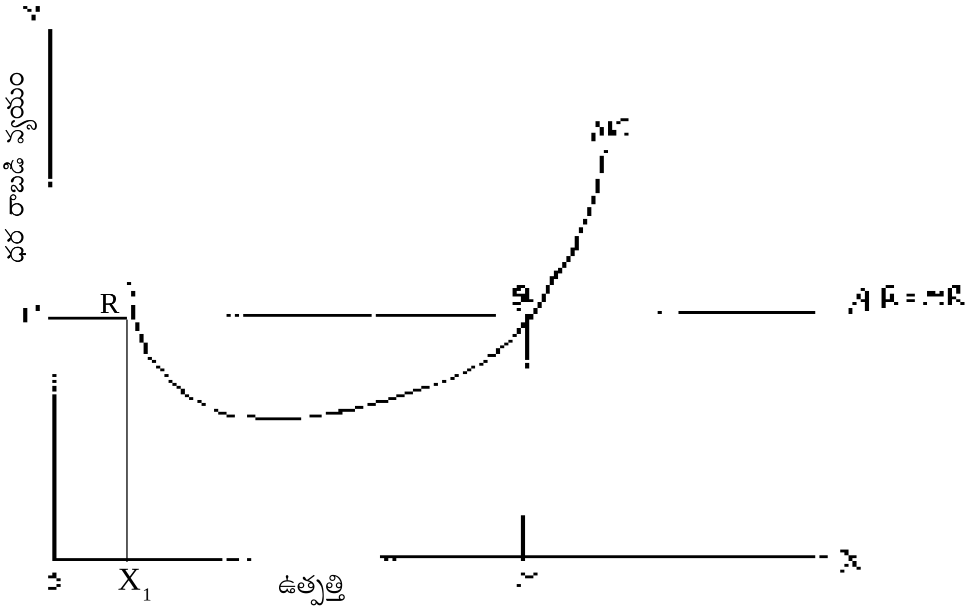
(1) సంస్థ ఉపాంతవ్యయం (MC) ఉపాంత రాబడి (MR) లు సమానంగా ఉంటాయి ఈ రెండు సమానమైన దగ్గర ధర నిర్ణయించబడుతుంది.

(2) సంస్థ ఉపాంత వ్యయరేఖ (MC), ఉపాతరాబడిరేఖను (MR) క్రింది నుండి ఖండించాలి.

అయితే సంస్థ సమతౌల్యం లో ఉంటే గరిష్టలాభాలు వస్తాయనటానికి లేదు. లాభం, మొత్తంరాబడి మొత్తం వ్యయాలు, సగటురాబడి సగటు వ్యయాలు మీద ఆధారపడి ఉంటుంది.

9.5 సంస్థ సమతౌల్యం

పటం : 9.5



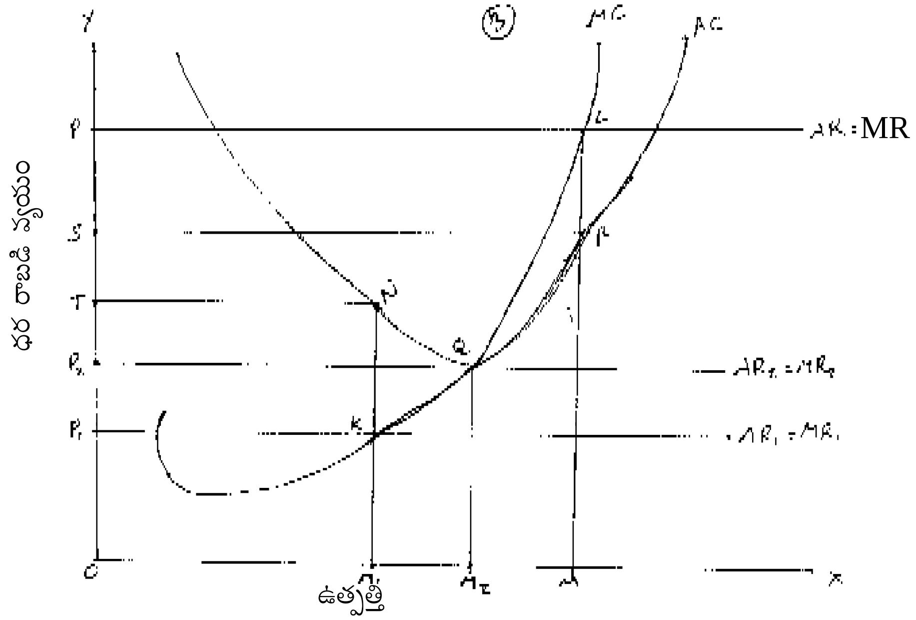
పటము 9.5.లో x అక్షం పై ఉత్పత్తిని y అక్షంపై రాబడి ధరలను గుర్తించడమైనది. పరిపూర్ణమైన పోటీలో సగటు రాబడి AR, ఉపాంత రాబడి (MR) సమానంగా ఉంటాయి మార్కెట్ అంతటా ఒకే ధర ఉండటం వల్ల AR=MR గా ఉండి x అక్షానికి సమాంతరంగా ఉంటాయి. స్వల్పకాలిక ఉపాంత వ్యయరేఖ MC_1 ఉపాంత రాబడిరేఖ (MR) ను Q బిందువు వద్ద క్రింది నుంచి ఖండిస్తు పోతున్నది అంటే MC=MR సమానంగా ఉన్నాయి కాబట్టి Q వద్ద సంస్థ సమతౌల్యంలో ఉందని చెప్పవచ్చు

9.6 స్వల్పకాలిక సమతౌల్యం

స్వల్పకాలంలో కొన్ని సంస్థలు అధిక లాభాలు అర్జించవచ్చు కొన్ని సంస్థలు నష్టాలు ఆర్జిస్తాయి. మరికొన్ని సామాన్య లాభాలతో పనిచేస్తుంటాయి. పరిశ్రమ లోకి కొత్త సంస్థలు రావడానికి గాని, వెడలి పోవడానికి కాని కొంత కాల వ్యవధి అవసరం అవుతుంది. కాబట్టి స్వల్పకాలంలో అధిక లాభాలు ఆర్జించు సంస్థలు, సామాన్య లాభాలు ఆర్జించు సంస్థలు నష్టాలు పొందే సంస్థలు కొనసాగుతాయి.

స్వల్పకాలిక సమతౌల్యాన్ని క్రింది పటం 9.6 చూడవచ్చు.

పటం : 9.6



9.6.1 అధిక లాభాలు ఆర్జించే సంస్థ స్వల్పకాలిక సమతౌల్యం : OM ఉత్పత్తి వద్ద OP ధర ఉంటుంది. అప్పుడు సగటు రాబడి MC(AR) గా ఉంటుంది. ఎందుకంటే సంస్థ L వద్ద సమతౌల్యంలో ఉంటుంది. (MC=MR) మొత్తం రాబడి = OM x ML = OM, LP. సగటు వ్యయం MR గా ఉంది. అందువల్ల మొత్తం వ్యయం OM X MR = OM RS గా ఉంటుంది ఇక్కడ మొత్తంరాబడి, మొత్తం వ్యయం కంటే ఎక్కువగా ఉంది. అందువల్ల లాభాలు వస్తాయి మొత్తం లాభాలు = OMLP - OMRS = SRLP

9.6.2 నష్టాలు ఆర్జించే సంస్థ - స్వల్పకాలిక సమతౌల్యం : OP_1 ధర వద్ద రాబడిరేఖ $AR_1 = MR_1$ (సగటు రాబడి = ఉపాంతర రాబడి ఈ రాబడి రేఖను MC రేఖ K వద్ద ఖండిస్తుంది అందువల్ల K వద్ద సమతౌల్యం ఉంటుంది. ఈ సంస్థ ఉత్పత్తి OM_1 మొత్తం రాబడి $OM_1 \times M_1K = OM_1\, K\, P_1$. సంస్థ సగటు వ్యయం $M_1\, N$ మొత్తం వ్యయం $= O\, M_1 x\, M_1\, N = OM_1\, NT$ ఈసంస్థలో మొత్తం వ్యయం ఎక్కువగాను, మొత్తం రాబడి తక్కువ గాను ఉంది. అందువల్ల నష్టాలు వస్తాయి.

మొత్తం నష్టాలు = $OM_1\, NT - OM_1\, KP_1$

సంస్థ నష్టాలు = $P_1\, KNT$

9.6.3 సామాన్య లాభాలు ఆర్జించే సంస్థ స్వల్పకాలిక సమతౌల్యం : ధర OP_2 గా ఉన్నప్పుడు సగటు రాబడి = ఉపాంత రాబడి రేఖ AR_2=MR_2 గా ఉంటుంది. ఈ రేఖను MC రేఖ Q బిందువు వద్ద ఖండిస్తుంది. ఇక్కడ సంస్థ సమతౌల్యం లో ఉంటుంది. సమతౌల్యం ఉత్పత్తి OM_2 ఇక్కడ సగటు రాబడి M_2 Q మొత్తంరాబడి $= OM_2$ X $M_2Q = OM_2\, QP_2$ సగటువ్యయం కూడా M_2Q గా ఉంటుంది.

మొత్తం వ్యయం = OM_2 X M_2 Q = $OM_2\, QP_2$ అంటే మొత్తం వ్యయం, మొత్తం రాబడితో సమానం మొత్తం వ్యయంలో ఉండే లాభాలే సామాన్యలాభాలుగా పరిగణించవచ్చు

9.7 దీర్ఘకాలంలో సంస్థ సమతౌల్య స్థితి

పరిపూర్ణ పోటీలో పరిశ్రమలోకి సంస్థలు స్వేచ్ఛగా ప్రవేశిస్తాయి నిష్క్రమిస్తాయి. ఉత్పత్తి కారకాలు కూడా మారతాయి మార్కెట్‌లోగల డిమాండ్‌ని ఉత్పత్తిని పెంచవచ్చు లేక తగ్గించవచ్చు దీర్ఘకాలంలో కూడా ఉపాంతవ్యయం, ఉపాంత రాబడికి సమానమై సగటురాబడి సగటు వ్యయానికి సమానమైన పరిస్థితిలో సంస్థ సామాన్య లాభాలను ఆర్జిస్తుంది. దీర్ఘకాలంలో సాధరణంగా అధిక లాభాలు వచ్చే అవకాశం తక్కువ. సంస్థ, పరిశ్రమ సమతౌల్యంలో ఉన్నప్పుడు అన్ని సంస్థలు సామాన్య లాభాలను ఆర్జిస్తాయి.

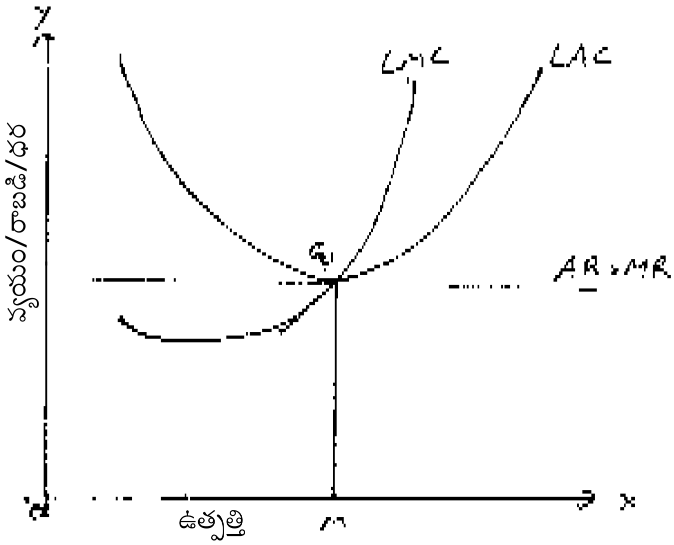
దీర్ఘకాలంలో సంస్థ సమతౌల్యస్థితి - షరతులు

1. సంస్థ మొత్తం ఉత్పత్తి వ్యయానంతా రాబట్టుకో గలగాలి.

2. ఉపాంతవ్యయం (MC) = (MR) ఉపాంతరాబడి = ధర (P)

3. AR = MC = AC. (సగుటురాబడి = ఉపాంతవ్యయం= సగటువ్యయం)

పటం : 9.7



పటము 9.7 లో చూపినట్లుగా దీర్ఘకాలసగటు వ్యయరేఖ (LAC) క్షీణిస్తున్నప్పుడు, దీర్ఘకాల ఉపాంత వ్యయరేఖ (LMC) క్రింది భాగంలో ఉంటుంది. LAC పెరుగుతున్నపుడు LMC పైభాగంలో ఉంటుంది. అయితే LMC, LAC, ని కనిష్ట బిందువు వద్ద (Q) ఖండిస్తుంది ఆ బిందువు వద్ద (Q) సంస్థ ధరరేఖ LAC రేఖకు స్పర్శరేఖగా ఉంటుంది.

OX అక్షంపై ఉత్పత్తి ని OX అక్షంపై వ్యయం, రాబడి, ధర చూపబడినవి. Q బిందువు వద్ద సంస్థ సమతౌల్యంలో ఉంటుంది. Q వద్ద సగటు వ్యయం, సగటు రాబడులు సమానంగా ఉన్నాయి. ఈ స్థితిలో సంస్థ మొత్తం వ్యయం మొత్తం రాబడి (OPQM = OPQM) సమానంగా ఉన్నాయి అందువల్ల సంస్థ సామాన్య లాభాలను మాత్రమే అర్జిస్తుంది.

ఒక వేళ ధరపెరిగి అధిక లాభాలు వస్తూంటే కొత్త సంస్థలు పరిశ్రమలోకి ప్రవేశిస్తాయి. ఉత్పత్తి పెరిగి ధరతగ్గుతుంది. అందువల్ల సంస్థ తిరిగి సామాన్య లాభాలను మాత్రమే ఆర్జించే స్థితికి వస్తుంది. అదేవిధంగా కొన్ని సంస్థలు పరిశ్రమనుండి నిష్క్రమిస్తే వస్తూత్పత్తి తగ్గి వస్తువుధర పెరుగుతుంది అప్పుడు కూడా పరిశ్రమలోని సంస్థలకు సామాన్యలాభాలు వస్తాయి ఈ విధంగా పరిశ్రమ, సంస్థ, రెండూ సమతౌల్య స్థితిలో ఉన్నప్పుడు సంస్థలన్నిటికీ సామాన్య లాభాలు వస్తాయి. క్రొత్త సంస్థలు పరిశ్రమలోకి ప్రవేశించవు, ఉన్న సంస్థలు నిష్క్రమించవు. అందువల్ల పరిశ్రమ సప్లయి, పరిశ్రమ డిమాండ్ సమానమై పరిశ్రమ కూడా సమతౌల్యంలో ఉంటుంది.

9.8 పరిపూర్ణమైన పోటీ పరిశ్రమ సమతౌల్యం

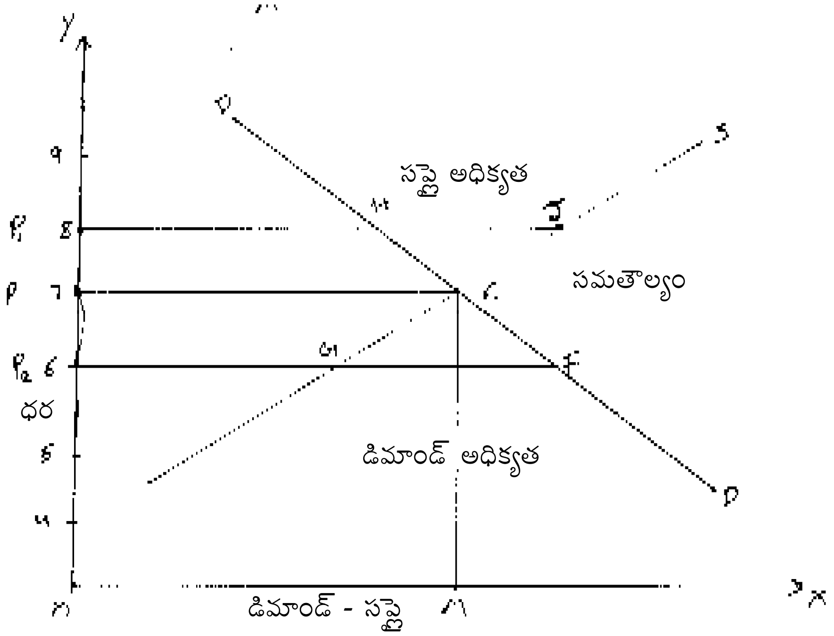
మార్కెట్‌లో వస్తువుకున్న డిమాండ్, వస్తువు సప్లయ్ సమతౌల్య ధరను నిర్ణయిస్తాయి అమ్మకం దార్లు, కొనుగోలు దార్లు వస్తువు ధరను, వస్తురాశి పరిమాణాన్ని ఒకరికొకరు బేరమాడుకొనుట ద్వారా నిర్ణయిస్తారు. ఉభయులకు అంగీకారమైన ధరవద్ద వస్తువును వినిమయం చేస్తారు. ఉభయులకు అంగీకారమైన ధర వద్ద వస్తువు డిమాండ్, సప్లయ్‌లు ఒకదానికొకటి సమానంగా వుంటాయి. అటువంటి ధరను సమతౌల్యధర అంటారు. కొనుగోలు దారులు డిమాండ్ సూత్రాలను అనుసరిస్తారు. అంటే ధర తగ్గితే డిమాండ్ పెరగటం. ధర పెరిగితే డిమాండ్ తగ్గించటం చేస్తూంటారు అయితే అమ్మకం దారులను తీసుకుంటే సప్లయ్ సిద్ధాంతాన్ని పాటిస్తారు. ఇక్కడ ధరపెరిగితే సప్లయ్ పెరుగుతుంది. ధర తగ్గితే సప్లయ్ తగ్గుతుంది. కనుక ఈ డిమాండ్, సప్లయ్‌లు ఒకదానికొకటి వ్యతిరేకంగా వుంటాయి. ఈ రెండు కలిసి ధరను నిర్ణయిస్తాయి. మార్కెట్ సమతౌల్య ధరవద్ద డిమాండ్, సప్లయ్‌లు సమానమవుతాయి ఈ సమతౌల్య ధర అంటే వస్తువు ఎక్కువుగా వున్న, తక్కువుగా వున్న వినిమయం సాధ్యపడదు కారణం అమ్మకం దార్లకు, కొనుగోలు దార్లకు ఒక అంగీకారం కుదరదు కాబట్టి సమతౌల్య ధరవద్దనే అమ్మకందార్లు, కొనుగోలుదార్లు వస్తురాశిని వినిమయం చేసుకొగలరు. ఆ వస్తురాశిని సమతౌల్య వస్తురాశి అంటారు

పట్టిక - 9.8 ఒక వస్తువు డిమాండ్, సప్లయ్‌లు

ధర (రూపాయల్లో)	వస్తువు డిమండ్	వస్తువు సప్లయ్ కి.గ్రా లలో	
4	220	70	
5	170	90	
6	150	120	
7	130	130	సమతౌల్య వస్తురాశి
8	110	140	
9	100	150	

పై పట్టికననుసరించి ఒక కిలో ఉల్లిపాయల ధర నాలుగు రూపాయలు వుంటే వస్తురాశి యొక్క డిమాండ్ రు 220 గా, సప్లయ్ అంటే వస్తురాశి 70కిలోలు మాత్రమే వుంది. కనుక సమతౌల్యం సాధ్యపడదు. వస్తువు ధర పెరుగుతున్నకొద్దీ డిమాండ్ తగ్గుతూ వుంటుంది. కాని సప్లయ్ పెరుగుతూ వుంటుంది. రూ॥ 7 ధర వద్ద సప్లయ్, డిమాండ్లు ఒకదాని ఒకటి సమానంగా వున్నాయి. ఆ ధర వద్ద 130 కిలోల వస్తురాశిని విక్రయించడానికి అమ్మకందారులు అంగీకరించారు. కొనడానికి వినియోగదారులు అంగీకరించారు. కనుక రూ॥7/- సమతౌల్యధర, 130 కిలోలను సమతౌల్య వస్తురాశి, పరిమాణం అని తెలిసుకోవాలి. ఈ ధర కంటే ఒకవేళ ఎక్కువ ధర వుంటే డిమాండ్, సప్లయ్‌ల మధ్య సమానత్వం రాదు. ఉదాహరణకు రూ॥8/- ధర వద్ద వస్తువు డిమాండ్ 110 కిలోలు ధర వుంటుంది. అప్పుడు వస్తువు సప్లయ్ 140 కిలోల ధర వుంది. ఫలితంగా సప్లయ్ డిమాండ్ కంటే ఎక్కువగా వుంది. అప్పుడు ధర తగ్గుతుంది. మళ్ళీ రూ॥7/- ధరవద్ద 130 కిలోల సప్లయి ఉంటుంది. వస్తువు ధర రూ॥6/- తగ్గిందనుకోండి. ఈ పరిస్థితిలో డిమాండ్ 150 కిలోలు వుంటుంది. కాని వస్తువు సప్లయ్ 120 కిలోలు మాత్రమే వుంది. ఫలితంగా వస్తువు ధర పెరుగుతుంది. ఆవిధంగా పెరిగి మళ్ళీ సమతౌల్యధర రూ॥7- 130 కిలోలను అమ్మడం, కొనడం జరుగుతుంది. అంటే సమతౌల్యధరకు భిన్నంగా ఉన్న ధర వద్ద వస్తువు డిమాండ్ సప్లయ్‌లు సమానం కావు.

పటం : 9.8



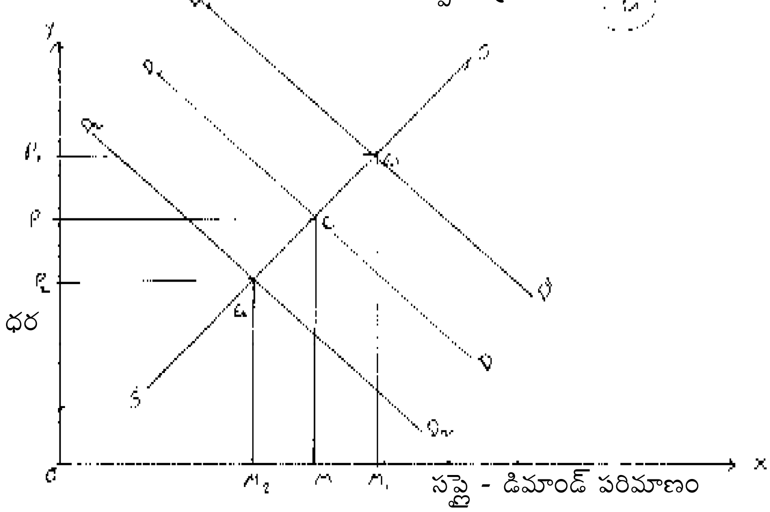
పటము 9.8 లో DD డిమాడ్‌రేఖా, SS సప్లయ్‌రేఖా, ఈ రెండు రేఖలను 'E' బిందువు వద్ద ఒకదానికొకటి ఖండించుకుంటున్నాయి. ఆ బిందువు వద్ద డిమాండ్, సప్లయ్‌లు ఒకదానికొకటి సమానం అవుతున్నాయి. అప్పుడు సమతౌల్య ధర 'OP' గా వుంది. సమతౌల్య వస్తురాశి పరిమాణం 'OM' డిమాండ్ సప్లయ్ కంటే తక్కువ వుంటే ప్రతి అమ్మకం దారులు వస్తువు ధరను తగ్గించి ఎక్కువ పరిమాణాన్ని అమ్మడానికి ప్రయత్నిస్తారు. మార్కెట్‌లోని అమ్మకం దారులు పోటీపడినందువలన ఒక వస్తువు ధర తగ్గి సమతౌల్య ధర వద్ద డిమాండ్ సప్లయ్‌లు సమానమవుతాయి. సప్లయ్, డిమాండ్ కంటే తక్కువ వుంటే అమ్మకందారులు వస్తువు ధరనుపెంచి వస్తువును అమ్మడానికి ప్రయత్నిస్తారు అప్పుడు ధరపెరిగి సమతౌల్య ధర వద్ద డిమాండ్, సప్లయ్‌లు సమానం అవుతాయి.

9.9 సమతౌల్య ధర - డిమాండ్ లో మార్పులు:-

డిమాండ్, సప్లయ్‌లో మార్పులు వచ్చినప్పుడు సమతౌల్యధర వస్తు పరిమాణం కూడా మార్పు చెందుతాయి. సప్లయ్‌గాని, డిమాండ్‌గాని లేదా రెండుగాని మారితే కొత్త సమతౌల్య ధర ఏర్పడుతుంది.

డిమాండ్‌లో మార్పులు ప్రభావం :

పటం : 9.9

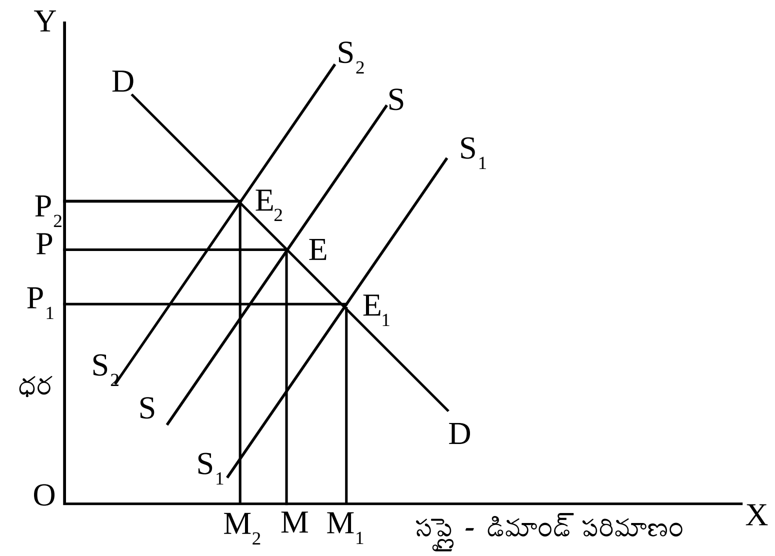


డిమాండ్‌లో మార్పులు ప్రభావం: పటము 9.9 లో 'DD' డిమాండ్ రేఖా, 'SS' సప్లయ్ రేఖా ఈ రెండు 'E' బిందువు వద్ద పరస్పరం ఖండించుకున్నాయి అప్పుడు 'OP' సమతౌల్య ధర ఏర్పడింది. అప్పుడు 'OM' = డిమాండ్ = సప్లయ్, సప్లయ్‌లో మార్పు లేకుండా డిమాండ్ పెరిగితే 'DD' డిమాండ్ రేఖా కుడివైపుకి జరిగి D_1D_1 గా ఏర్పడుతుంది. అప్పుడు D_1D_1 సప్లయ్ రేఖా, 'SS' ఒకదానినొకటి 'E', బిందువు వద్ద ఖండించుకుంటాయి. అప్పుడు సమతౌల్యధర 'OP' నుంచి OP_1 కు మారింది. సమతౌల్య ధర వస్తుపరిమాణం కంటే 'OP' నుంచి OP_1 కు పెరిగింది. సమతౌల్య వస్తుపరిమాణం OM నుంచి OM_1 కు పెరిగింది. ఒకవేళ డిమాండ్ పెరిగితే DD నుంచి ఎడమవైపుకి D_2D_2 జరుగుతుంది. అప్పుడు డిమాండ్ రేఖా D_2D_2 సప్లయ్ రేఖా SS ను 'E_2' బిందువు వద్ద ఖండిస్తుంది. సమతౌల్య ధర OP నుంచి OP_2 కు తగ్గింది. సమతౌల్య వస్తుపరిమాణం కూడా OM నుంచి OM_2 కి తగ్గింది. కనుక సప్లయ్‌లో మార్పులేకుండా డిమాండ్ తగ్గితే ధర, వస్తురాశి తగ్గుతాయి. అదేవిధంగా సప్లయ్‌లో మార్పులేకుండా డిమాండ్ పెరిగితే ధర, వస్తుపరిమాణం పెరుగుతాయి.

9.10 సమతౌల్యధర - సప్లయిలో మార్పులు :-

ఒక్కొక్కప్పుడు సాంకేతిక పరిజ్ఞానం ఉత్పత్తికారకాల ధరలో మార్పు ఏర్పడినందు వలన వస్తువు సప్లయ్ మారవచ్చును ఈ విషయాన్ని క్రింది రేఖాచిత్రం 9.10 లో ద్వారా చూడవచ్చు.

పటం : 9.10



పటంము 9.10 లో చూపినట్లుగ మొదట్లో 'DD' డిమాండ్ రేఖా 'SS' సప్లయ్ రేఖా 'E' బిందువు వద్ద ఖండించుకుంటున్నాయి. అక్కడ సమతౌల్యధర 'OP' సమతౌల్య వస్తురాశి 'OM' డిమాండ్ మారకుండా సప్లయ్ పెరిగితే, సప్లయ్‌రేఖా కుడివైపుకు జరిగి'S_1S_1' గా ఏర్పడుతుంది. అక్కడ పూర్వపు డిమాండ్ రేఖ DD తో ఖండించుకొని 'E_1' వద్ద సమతౌల్య స్థితిలో వుంది. అప్పుడు ఏర్పడిన నూతన సమతౌల్య ధర OP_1 కాగా, నూతన సమతౌల్య వస్తురాశి OM_1 అదేవిధంగా డిమాండ్ మారకుండా సప్లయ్ తగ్గితే సప్లయ్‌రేఖా S_2S_2 ఎడమవైపుకు జరిగి 'E_2' బిందువు వద్ద సమతౌల్య స్థాయికి చేరింది. అక్కడ సమతౌల్యధర OP_2 కాగా సమతౌల్య వస్తురాశి OM_2

9.11 సమతౌల్యధర - డిమాండ్, సప్లయిల మార్పులు

డిమాండ్, సప్లయ్‌లు సమిష్టిగా పెరగడంగాని, తగ్గడంగాని లేదా డిమాండ్ పెరిగి, సప్లయ్ తగ్గినప్పుడుగాని ఏర్పడే ప్రభావాలను ఇప్పుడు చర్చిద్దాం.

డిమాండ్, సప్లయ్‌లు రెండూ పెరిగినప్పుడు వస్తుపరిమాణం తప్పకుండా పెరుగుతుంది. అయితే వస్తువుధర పెరుగుతుందనిగాని, తగ్గుతుందనిగాని ఖచ్చితంగా చెప్పలేం. సప్లయ్‌లోని పెరుగుదల కన్నా డిమాండ్‌లోని పెరుగుదల అధికంగా ఉన్నప్పుడు ధర పెరుగుతుంది. అలాకాకుండా, డిమాండ్‌లోని పెరుగుదల కన్నా సప్లయ్‌లోని పెరుగుదల హెచ్చుగా ఉన్నప్పుడు ధర తగ్గుతుంది. ఒకవేళ డిమాండ్, సప్లయ్‌లలోని పెరుగుదలలు సమానంగా ఉన్నప్పుడు ధరలో ఎటువంటి మార్పు వుండదు.

డిమాండ్, సప్లయ్‌లు రెండూ తగ్గినప్పుడు వస్తుపరిమాణం తగ్గుతుంది. కాని ధరలోని మార్పు డిమాండ్, సప్లయ్‌లలోని సాపేక్ష తగ్గుదల మీద ఆధారపడి వుంటుంది. సప్లయ్‌లోని తగ్గుదల కన్నా డిమాండ్‌లోని తగ్గుదల అధికంగా వున్నప్పుడు ధర తగ్గుతుంది. అలాకాకుండా డిమాండ్‌లోని తగ్గుదల కన్నా సప్లయ్‌లోని తగ్గుదల ఎక్కువగా వున్నప్పుడు ధర పెరుగుతుంది. ఒక వేళ డిమాండ్ సప్లయ్‌లను ఒకే నిష్పత్తిలో తగ్గితే సమతౌల్యధరలో ఎటువంటి మార్పు వుండదు. కాని వస్తు పరిమాణం తగ్గుతుంది.

ఇప్పుడు డిమాండ్ ఒక డైరెక్షన్‌లో, సప్లయ్ మరియొక డైరెక్షన్‌లో వెళితే కలిగే మార్పులను పరిశీలించవచ్చు. సప్లయ్‌లోని తగ్గుదలకన్నా డిమాండ్‌లోని పెరుగుదల హెచ్చుగా వున్నప్పుడు ధరపెరుగుతుంది. వస్తుపరిమాణం పెరుగుతుంది. ఈ విధంగా సమతౌల్య ధర అనేది డిమాండ్, సప్లయ్ శక్తుల వల్ల నిర్ణయించబడుతుంది. అయితే డిమాండ్, సప్లయ్‌లలో దేనికి ఎక్కువ ప్రాముఖ్యత ఉంది? అనే విషయం తెలుసుకోవాలంటే వస్తువు ధర నిర్ణయంలో డిమాండ్, సప్లయ్‌లకు సంబందించిన అంశాలను పరిశీలించాలి. కొన్ని సమయాల్లో డిమాండ్‌కు, కొన్ని సమయల్లో సప్లయ్‌కు ప్రాముఖ్యత వుండవచ్చు. ఈ విషయాలు తెలుసుకోవడానికి ధర సిద్ధాంతంలో కాలానికి వున్న ప్రాముఖ్యతను విశ్లేషించవలసి వుంటుంది.

9.12 సారాంశము :

ఈ పాఠంలో మార్కెట్, మార్కెట్ వర్గీకరణ, పరిపూర్ణమైన పోటీ, అపరిపూర్ణమైన పోటీ, ఏకస్వామ్యం, ఏకస్వామ్య పోటీ, విచక్షణాత్మక ఏకస్వామ్యంల గురించి తెలుసుకున్నాం. మార్కెట్ అంటే కొనుగోలు దారులు అమ్మకం దారులు ఒక నిర్ణీత ధర వద్ద క్రయ విక్రయాలు జరుపుకునే పద్దతి. ఈ మార్కెట్ ఒక నిర్ణీత ప్రదేశంలోనే ఉండాలని లేదు. మార్కెట్‌ను ప్రదేశాన్నిబట్టి, కాలాన్ని బట్టి, పోటీని బట్టి మూడు విధాలుగా విభజించవచ్చు. పరిపూర్ణమైన పోటీ అంటే ఒకే మార్కెట్‌లో ఒకే ధర వద్ద వివిధ అమ్మకం దారుల మధ్య ఉండే పోటీ. పోటీ మార్కెట్‌లో కొన్ని సంస్థలకు స్వల్పకాలంలో లాభాలు వస్తుండగా కొన్ని సంస్థలకు నష్టాలు వస్తాయి. దీర్ఘకాలంలో సామాన్య లాభాలు వస్తాయి. పరిపూర్ణమైన పోటీలో దీర్ఘకాలంలో పరిశ్రమ సమతౌల్యం సప్లయి, డిమాండ్ సమానమైన చోట నిర్ణయమవుతుంది.

9.13 ముఖ్యపదాలు

అతిఅల్పకాలం = Very short period

కాల ప్రాముఖ్యం = Time Element

సజాతీయమైన వస్తువులు = Homogeneous

ఉత్పత్తికారకాల గమనశీలత = Perfect moblity in the factors

9.14 స్వయం సమీక్ష ప్రశ్నలు

1. మార్కెట్ అనగా నేమో తెలిపి, మార్కెట్ వర్గీకరణను విశదీకరించుము.

2. పరిపూర్ణమైన మార్కెట్ అనగా నేమి? దాని లక్షణాలను తెలియచేయుము.

3. పరిపూర్ణమైన పోటీ ధర నిర్ణయంలో కాల ప్రాముఖ్యతను వివరించుము.

4. పరిపూర్ణమైన పోటీలో సంస్థ సమతౌల్యాన్ని స్వల్పకాలంలో ధర నిర్ణయాన్ని తెలియచేయుము.

5. దీర్ఘకాలంలో పరిశ్రమ సమతౌల్య స్థితిని వివరించండి.

9.15 చదవాల్సిన పుస్తకాలు

1. G.J. Stigler : Five Lectures On Economic Problems 1949
2. P.A.Samuelson : Economics, 1970
3. R.F.Harod : Economic ESSAYS.

పాఠం - 10

ఏకస్వామ్యం

విషయక్రమం :

10.0 లక్ష్యాలు

10.1 అసంపూర్ణమైన పోటీలక్షణాలు

10.2 అసంపూర్ణమైన పోటీరకాలు

10.3 ఏకస్వామ్యం - అర్థం.

10.4 ఏకస్వామ్యం - రకాలు.

10.5 ఏకస్వామ్యం - లక్షణాలు

10.6 శుద్ధ ఏకస్వామ్యం.

10.7 ఏకస్వామ్యంలో ధర, ఉత్పత్తి.

10.8 ఏకస్వామ్యంలో ధర, ఉత్పత్తి. సమతౌల్యం - రేఖాచిత్రాల ద్వారా వివరణ.

10.9 సంపూర్ణపోటీ, ఏకస్వామ్యం మధ్యగల బేధాలు.

10.10 విచక్షణాత్మక ఏకస్వామ్యం.

10.11 సారాంశం

10.12 ముఖ్యపదాలు

10.13 స్వయం సమీక్ష ప్రశ్నలు

10.14 చదవవల్సిన పుస్తకాలు

10.0 లక్ష్యాలు :

ఏకస్వామ్యం - లక్షణాలు - ధరనిర్ణయం

ఏకస్వామ్య పోటీ - లక్షణాలు - ధరనిర్ణయం

విచక్షణాత్మక ఏకస్వామ్యం - ధరవిచక్షణ

10.1 అసంపూర్ణమైన పోటీ మార్కెట్ లక్షణాలు

1. అమ్మకం దారులు పరిమితంగా ఉంటారు : ఉత్పత్తి సంస్థలు తక్కువ సంఖ్యలో ఉంటాయి. కాబట్టి ప్రతి సంస్థ చేసే ఉత్పత్తి చెప్పుకోదగిన స్థాయిలో ఉంటుంది. తన వస్తు సరఫరా మార్చడం ద్వారా మొత్తం సప్లయిని, తద్వారా ధరను మార్చగలుగుతుంది.

2. సంస్థల ప్రవేశం, నిష్క్రమణలో ఆంక్షలు : ఈ పోటీ మార్కెట్‌లో సంస్థలు పరిశ్రమలోకి రావడానికి, వెళ్ళడానికి ఆంక్షలు ఉంటాయి. దీని వల్ల ఉత్పత్తిలో సర్దుబాటు సాధ్యంకాదు. అందువల్ల ధర ఒకేవిధంగా ఉండదు.

3. ఉత్పత్తి కారకాల గమనశీలత ఉండదు : ఉత్పత్తి కారకాలు ఒక సంస్థనుంచి మరొక సంస్థలోకి స్వేచ్ఛగా తరలి వెళ్ళేఅవకాశం ఉండదు. దీనివల్ల ఉత్పత్తిలో సర్దుబాట్లకు తావులేదు. అందువల్ల ఒకేమార్కెట్‌లో ఒకేవస్తువుకు ఒకేధర ఉండదు.

4. వస్తు విధానం : వివిధ సంస్థలు ఉత్పత్తి చేస్తే వస్తువుల మధ్య విభేధం ఉంటుంది. కొద్దితేడా ఉంటుంది. అందువల్ల వీటికి వివిధ ధరలుంటాయి.

5. అమ్మకాలు, కొనుగోళ్ళు ధర ప్రాతిపదికన జరగక పోవచ్చు: కొనుగోలు దార్లు కొన్ని వస్తువులపై ప్రత్యేక ఆశక్తి చూపుతారు. కొన్ని సంస్థలపై ప్రత్యేక అభిమానం కల్గి ఉంటారు. ఆ వస్తువుల ధర ఎంతైనా కొంటారు. దానివల్ల ఒకే వస్తువుకు మార్కెట్‌లో వివిధ ధరలుంటాయి.

6. సమాచారం తెలియకపోవడం: వస్తువు నాణ్యత, ధరను గురించిన సమాచారం తెలియకపోవడం వల్ల కొనుగోలు దారులు వివిధ ధరలు కొనుగోలు చేస్తుంటారు.

7. రవాణా చార్జీలు : రవాణా చార్జీలుండటం వలన ధరకు కలుపబడుతాయి. అందువలన ఉత్పత్తి అమ్మే ప్రాంతం నుంచి దూర ప్రాంతాలలో ఉండే మార్కెట్‌లో ఎక్కువధర, దగ్గర ప్రాంతాలలో ఉండే మార్కెట్‌లలో తక్కువధర ఉంటుంది.

10.2 అసంపూర్ణమైన పోటీ - రకాలు :

అపరిపూర్ణమైన పోటీమార్కెట్‌ను క్రింది ఈవిధంగా విభజింపవచ్చును.

1. ఏకస్వామ్యం లేక గుత్తాధిపత్యం
2. విచక్షణాత్మక ఏకస్వామ్యం
3. పరిమితస్వామ్యం
4. ఏకస్వామ్యపోటీ లేక గుత్తాధిపత్యపోటీ

10.3 ఏకస్వామ్యం - అర్ధం :

ఏకస్వామ్యంలో ఒకే ఒక ఉత్పత్తిదారుడు ఉంటాడు. అతడు ఉత్పత్తి చేసిన వస్తువుకు దగ్గరప్రత్యామ్నాయా వస్తువులుండవు. అందువలన ఏకస్వామ్యదారుడు ఉత్పత్తి చేసిన వస్తువు ధర, పరిమాణంను ఇతర వస్తువులు ప్రభావితం చేయలేవు. ఏకస్వామ్యంలో నూతన సంస్థలు పరిశ్రమలో ప్రవేశించవు. కాబట్టి ఈఉత్పత్తి సంస్థను ఏకసంస్థ పరిశ్రమం అనవచ్చు. ఏకస్వామ్యదారు ధరనుకాని సప్లయిని కాని నియంత్రించగలడు. ఈరెండింటిలో ఏ ఒక్కదానినైనా మార్చి అధికలాభాలను పొందగలడు. ఉదాహరణ: మున్సిపాలిటీ నీటి సరఫరా.

10.4 ఏకస్వామ్య రకాలు

1. **చట్టపరమైన ఏకస్వామ్యం:** చట్టబద్ధంగా ఒకసంస్థకు లభించే హక్కువల్ల ఏకస్వామ్యం లభిస్తుంది. ఉదాహరణకు కొన్ని సంస్థలు కాపీరైట్, ట్రేడ్‌మార్కుల ద్వారా (ఏకస్వామ్యసంస్థలు) ప్రత్యేకట్రేడ్ మార్క్‌తో వస్తువులను ఉత్పత్తి చేస్తాయి. ఈ హక్కు ద్వారా ఆసంస్థకు గుత్తాదిపత్యం లభిస్తుంది. ఉదాహరణ: అమూల్ మిల్క్‌పౌడర్

2. **సహజ ఏకస్వామ్యం:** కొన్ని వస్తువుల ఉత్పత్తికి ప్రాంతీయత, ప్రకృతిసిద్ధంగా ఆస్కారం ఉంటుంది. ఉదాహరణకు అరేబియాదేశాలలో చమురు గనులకు సహజ ఏకస్వామ్యం ఉంది.

3. **పబ్లిక్ ఏకస్వామ్యం:** సమాజ శ్రేయస్సు, ప్రజలశ్రేయస్సును పెంచటానికి ఏర్పడే ఏకస్వామ్యాలను పబ్లిక్ ఏకస్వామ్యం అంటారు. ఉదాహరణకు రోడ్డు రవాణా సంస్థలు, నీరు, విద్యుచ్ఛక్తిసరఫరా మొదలైనవి.

4. **కృత్రిమ ఏకస్వామ్యం:** అధిక లాభార్జన ఉద్దేశంతో కొన్ని సంస్థలు ఒప్పందం క్రింద కలసి ఏర్పడే ఏకస్వామ్యాన్ని కృత్రిమ ఏకస్వామ్యం అంటారు. ఉమ్మడి అంగీకారం వల్ల సంస్థల కలయిక వల్ల ఏకస్వామ్య అధికారం వస్తుంది. ఉదాహరణకు మనదేశంలో సిమెంటు పరిశ్రమ కృత్రిమ ఏకస్వామ్యం.

5. **సాంకేతిక ఏకస్వామ్యం:** సాంకేతిక పరిజ్ఞానం వల్ల సంస్థలకు గుత్తాధిపత్యం వస్తుంది. వస్తూత్పత్తిలో సాంకేతిక పరిజ్ఞానం ఉపయోగించే సంస్థలు ఏకస్వామ్య సంస్థగా మారచ్చు.

10.5 ఏకస్వామ్యం - లక్షణాలు :

ఈమార్కెట్లు కొన్ని ప్రత్యేక లక్షణాలను కలిగి ఉంటాయి.

1. **ఒకే ఉత్పత్తిదారుడు:** ఏకస్వామ్యంలో ఒకే అమ్మకందారుడు లేక ఒకే ఉత్పత్తిదారుడు ఉంటాడు. ఉత్పత్తి చేసేది ఒకవ్యక్తి కావచ్చు లేక ఒక సంస్థకావచ్చు.

2. **దగ్గర ప్రత్యామ్నాయవస్తువులు ఉండవు** : ఏకస్వామ్యంలో ఉత్పత్తి అయ్యే వస్తువులకు, సన్నిహిత ప్రత్యామ్నాయ వస్తువులను, ఏఇతర సంస్థలు ఉత్పత్తి చేయవు.

3. **సంస్థే పరిశ్రమ** : ఏకస్వామ్యంలో ఉత్పత్తిదారుడు ఒకడే కాబట్టి సంస్థే పరిశ్రమ అవుతుంది. పరిశ్రమ సంస్థ అవుతుంది. అందువల్ల సంస్థకు, పరిశ్రమకు తేడాలేదు. రెండూఒకటే అవుతాయి.

4. **స్వేచ్ఛా ప్రవేశం లేదు** : ఏకస్వామ్యంలో కొత్తసంస్థలు పరిశ్రమలోకి స్వేచ్ఛగా ప్రవేశించలేవు. అందువల్ల స్వల్పకాలంలో దీర్ఘకాలంలో సంస్థ అధిక లాభాలను ఆర్జించవచ్చు.

5. **ధర లేక ఉత్పత్తి నియంత్రణ** : ఏకస్వామ్యదారుడు ధర, ఉత్పత్తినీ రెంటీని నియంత్రించలేడు. ఎందుకంటే ధరను నియంత్రిస్తే ఉత్పత్తి, మార్కెట్‌లో ఆధారంగాను, ఉత్పత్తి నియంత్రిస్తే ధర మార్కెట్ ఆధారంగా మారుతాయి. అందువల్ల ఏకస్వామ్యదారుడు రెంటిలో ఏదో ఒక దానిని మాత్రమే నియంత్రించగలడు.

6. **రాబడి రేఖలవాలు** : ఏకస్వామ్యదారుడు వస్తువులను ఎక్కువగా ఉత్పత్తి చేస్తే ధరను తగ్గించాలి. అధిక ధరకు అమ్మదలిస్తే ఉత్పత్తి తగ్గించాలి. అందువల్ల సగటు రాబడి, ఉపాంత రాబడిరేఖలు ఎడమ నుంచి కుడివైపుకు క్రిందికి వాలి ఉంటాయి.

10.6 శుద్ధ ఏకస్వామ్యం :

ఈరకమైన ఏకస్వామ్యంలో ఏకస్వామ్యదారుడు ఉత్పత్తి చేసే వస్తువులను ఇతరులు ఉత్పత్తిచేయరు. అందువల్ల ఏకస్వామ్యదారుడు ఉత్పత్తిచేసే వస్తువు పరిమాణాన్ని, ధరను ఇతరులు ప్రభావితం చేయలేరు. ఇతరులు ఉత్పత్తి చేసే వస్తువు పరిమాణాన్ని ధరను ఏకస్వామ్య దారుడు ప్రభావితం చేయలేడు. శుద్ధ ఏకస్వామ్యంలో వినియోగదారుని మిగులు ఉండదు. వినియోగదారుడు చెల్లించగల మొత్తానికి ధర నిర్ణయింపబడుతుంది.

10.7 ఏకస్వామ్యంలో ధర, ఉత్పత్తి :

ఏకస్వామ్య మార్కెట్‌లో ధర, వస్తుపరిమాణం డిమాండు రేఖ వ్యాకోచాన్ని బట్టి ఉంటాయి. ఏకస్వామ్య సంస్థ డిమాండురేఖ ఎడమ నుండి కుడికి వాలిఉంటుంది. ఇది సంస్థ సగటురాబడి (AR) ను తెలియచేస్తుంది. దానికి క్రింది భాగంలో ఉపాంత రాబడిరేఖ (MR) ఉంటుంది. AR రేఖకూడా ఎడమనుంచి కుడికి వాలిఉంటుంది. వీటి వాలు ఋణాత్మకంగానే ఉంటుంది.

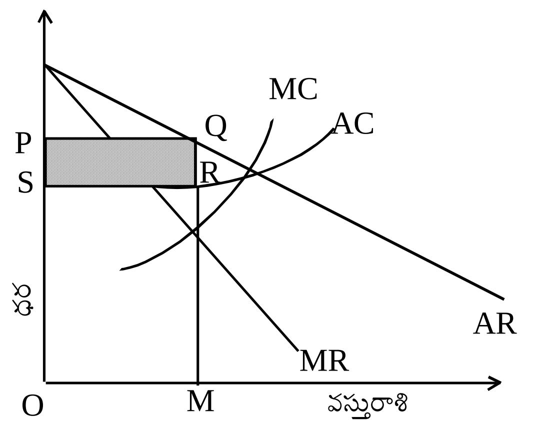
డిమాండు వ్యాకోచాన్ని బట్టి, అత్యధిక లాభాలకోసం ఏకస్వామ్యదారుడు ధరనుగానీ, పరిమాణాన్నిగాని (ఏదో ఒకదానిని) మార్చుకుంటాడు. ఏకస్వామ్య సంస్థ ఉత్పత్తి వ్యయం పెరుగుతున్నా, క్షీణిస్తున్నా లేక సమాన వ్యయాలతో అయినా నడుస్తుండవచ్చు. వ్యయాలు పెరుగుతుంటే పరిమాణాన్ని తగ్గించి ధరను పెంచుతాడు. వ్యయాలు తగ్గుతుంటే ధరనుతగ్గించి ఎక్కువ పరిమాణంలో వస్తూత్పత్తి చేస్తాడు. వ్యయాలు సమానమైనపుడు ఎంత పరిమాణంలో వస్తు ఉత్పత్తి చేయాలనేది డిమాండు పరిస్థితులపై ఆధారపడి నిర్ణయిస్తాడు. మొత్తం రాబడి, మొత్తం వ్యయంకన్నా ఎక్కువ ఉండాలి. ఉపాంత రాబడి, ఉపాంత వ్యయాలు సమానంగా ఉంటే అధిక లాభాలు వస్తాయి. సంస్థ సమతౌల్య స్థితిలో ఉంటుంది. కాబట్టి ఏకస్వామ్య సంస్థ పెరుగుతున్న, క్షీణిస్తున్న, సమాన వ్యయాలతో సమతౌల్యస్థితిని పొందవచ్చు.

10.8 ఏకస్వామ్యంలో ధర, ఉత్పత్తి సమతౌల్యం - రేఖాచిత్రం ద్వారా వివరణ :

AR = సగటు రాబడి రేఖ, MR = ఉపాంతరాబడి రేఖ; MC = ఉపాంత వ్యయం రేఖ ; AC = సగటు వ్యయరేఖ

MR=MC అయ్యే చోట ఏకస్వామ్య సంస్థ సమతౌల్యంలో ఉంటుంది. ఆ బిందువు వద్ద లాభాలు గరిష్ట మౌతాయి. MR=MC ఉన్నంత వరకు ఏకస్వామ్య దారుడు ఉత్పత్తిని కొనసాగిస్తాడు. MR=MC లు E వద్ద బిందువు వద్ద సమానంగా ఉంటాయి. అక్కడ సంస్థ సమతౌల్య స్థితిలో ఉంటుంది. సమతౌల్య వస్తు రాశి OM

పటం : 10.1



OM ఉత్పత్తి పరిమాణం వద్ద ధర రేఖ లేక సగటు రాబడి రేఖ OP ధరను సూచిస్తుంది. సగటు రాబడి MQ ధర OP కి సమానం. RQ ఒక్కొక్క యూనిట్ పై వచ్చే లాభాలను తెలియ చేస్తాయి. (MQ-MR=RQ)

మొత్తం రాబడి = అమ్మిన యూనిట్లు x AR

OM × MQ=OMQP

మొత్తం వ్యయం = ఉత్పత్తి చేసిన యూనిట్లు × AC

OM x MR = OMRS

లాభాలు = మొత్తం రాబడి - మొత్తం వ్యయం

లాభాలు = OMQP-OMRS=PQRS

10.9 సంపూర్ణ పోటీ - ఏకస్వామ్యం మధ్యగల భేదాలు :

ఏకస్వామ్యం కంటే సంపూర్ణ పోటీ మెరుగైనది. రెంటిలో సారూప్యాలున్నాయి. 1. రెండు గరిష్ట లాభార్జన చేస్తాయి. 2. ఉపాంతరాబడి MR = ఉపాంతవ్యయం MC అయినపుడు సమతౌల్య స్థితి ఏర్పడుతుంది.

అయితే ఈ మార్కెట్ వ్యవస్థలలో క్రింది తేడాలున్నాయి :

1) సంపూర్ణ పోటీలో అనేక మంది కొనుగోలు దార్లు అమ్మకందార్లు ఉంటారు. వారి మధ్య పోటీ ఉంటుంది. దీనిలో సంస్థ, పరిశ్రమ వేరువేరుగా ఉంటాయి. కొన్ని సంస్థలు కలసి పరిశ్రమగా ఏర్పడతాయి, డిమాండు, సప్లయిలలో మార్పుల ఆధారంగా ధర నిర్ణయించబడుతుంది. ధరను బట్టి సంస్థ ఉత్పత్తిని మార్చుకుంటూ ఉంటుంది.

ఏకస్వామ్యంలో పోటీ ఉండదు. సంస్థ, పరిశ్రమ ఒకటే. ధర నిర్ణయించడంలో స్వేచ్ఛ ఉంటుంది.

2) సంపూర్ణ పోటీలో ఏవస్తురాశి వద్దనైనా ధర ఒకటే. దీనిలో సగటు రాబడి AR. ఉపాంతరాబడి MR రేఖలు OX. అక్షానికి సమాంతరంగా ఉంటాయి.

ఏకస్వామ్యంలో ఉత్పత్తి పెరిగే కొద్ది ధర తగ్గుతుంది అందుచే AR, MR రేఖలు ఎడమనుండి కుడికి వాలి ఉంటాయి. ఉపాంత రాబడి, సగటు రాబడి కన్నా తక్కువగా ఉంటుంది.

3) సంపూర్ణ పోటీలో MC=MR, AR=MR కనుక MC=AR= ధర అవుతుంది. ఏకస్వామ్యంలో AR, MR లు సమానంగా కావు. AR ఎక్కువ కనుక ధరMC కంటే ఎక్కువగా ఉంటుంది. (P>MC)

4\. సంపూర్ణ పోటీలో స్వల్పకాలంలో అధిక లాభాలు వచ్చినా దీర్ఘకాలంలో సామాన్య లాభాలు మాత్రమే వస్తాయి.

ఏకస్వామ్యంలో పోటీ ఉండదు కాబట్టి స్వల్పకాలంలో, దీర్ఘకాలంలో సంస్థకు అధిక లాభాలు వస్తాయి.

5\. సంపూర్ణ పోటీలో ఉపాంత వ్యయం పెరుగుతున్నప్పుడు సంస్థ సమతౌల్యంలో ఉంటుంది. అంటే MC రేఖ MR రేఖకు క్రింద నుండి ఖండించినపుడు సమతౌల్యం ఏర్పడుతుంది.

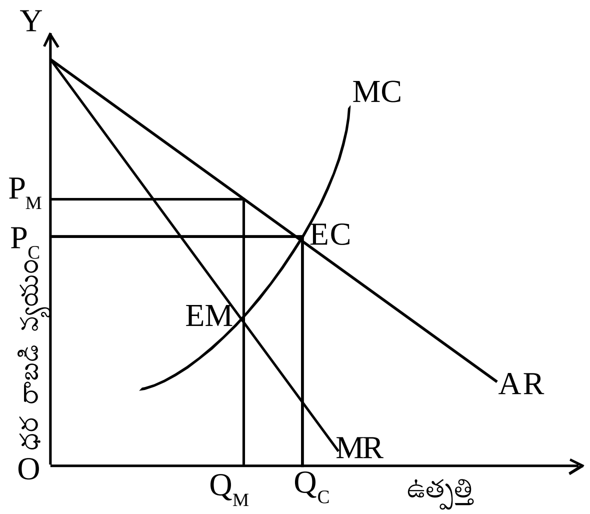
ఏకస్వామ్యంలో MC పెరుగుతున్నపుడు, క్షీణిస్తున్నపుడు, సమాన వ్యయాలు ఉన్నప్పుడు కూడా సమతౌల్యం సాధ్యమే. అయితే క్షీణిస్తున్నపుడు AC,MC రేఖలు AR,MR రేఖల కంటే త్వరగా పడిపోతే సంస్థ సమతౌల్యం సాధ్యపడదు. (ఈ ఒక్క పరిస్థితిలో మాత్రమే సంస్థ సమతౌల్యం సాధ్యపడదు).

6\. పరిపూర్ణ పోటీలో దీర్ఘకాలంలో సగటు వ్యయం కనీసంగా ఉంటుంది. ఏకస్వామ్యంలో సగటు వ్యయం కనీసం కాకముందే సమతౌల్యం వస్తుంది.

7\. సంపూర్ణ పోటీలో ధర విచక్షణ ఉండదు. ఏకస్వామ్యంలో ధర విచక్షణ ఉండవచ్చు.

ఈ క్రింది చిత్రంలో మరొక ముఖ్యమైన తేడాను గమనించవచ్చు.

పటం : 10.9



ఏకస్వామ్యంలో సంపూర్ణ పోటీ మార్కెట్లో పొందగల ధర ఉత్పత్తి పరిస్థితులను పై పటంలో చూపాము. సంపూర్ణ పోటీలో MC= MR= AR అవుతుంది. ధర OP_C ఉత్పత్తి పరిమాణం OQ_C గా ఉంది ఏక స్వామ్యంలో సమతౌల్యం EM వద్ద చూపాము. MC=MR<AR గా ఉంది. కనుక OQ_M వస్తు పరిమాణం OP_M వస్తుధర. దీనివల్ల ఏకస్వామ్యపు ధర ఎక్కువ, వస్తువు పరిమాణం తక్కువ అని తెలుస్తుంది. సంపూర్ణ పోటీలో ధర తక్కువగానూ వస్తు పరిమాణం ఎక్కువగానూ కనిపిస్తుంది.

10.9.1 ఏకస్వామ్య పోటీ అర్థం : ఏకస్వామ్య పోటీలో కొంత ఏకస్వామ్యపు లక్షణాలు, కొంత పోటీ లక్షణాలు ఉంటాయి. ఇది ఏకస్వామ్యానికి, పరిపూర్ణ పోటీకి మధ్యే మార్గంగా ఉంటుంది. దీనిని 'సామూహిక సమతౌల్యం' అని కూడా అంటారు. ఎక్కువ మంది ఉత్పత్తి దారులు ఉత్పత్తి చేసే వస్తువులు దగ్గర ప్రత్యామ్నాయ వస్తువులుగా ఉంటాయి. కనుక వారిలో పోటీ ఉంటుంది. ఒక వస్తువుకు, వేరొక వస్తువుకు మధ్య తేడాలుంటాయి. కనుక వాటిని ఏకస్వామ్య సంస్థలుగా పరిగణిస్తారు. స్టోనియర్, హేగ్ ల ప్రకారం "దగ్గర ప్రత్యామ్నాయం గల వస్తువులను అనేక సంస్థలు ఉత్పత్తి చేస్తూ ఉండటం వల్ల వాటి మధ్య పోటీ ఏర్పడుతుంది."

10.9.2 ఏకస్వామ్య పోటీ మార్కెట్ - లక్షణాలు :

1. సంస్థల సంఖ్య ఎక్కువ :- ఏకస్వామ్య పోటీ సంస్థలు ఎక్కువగానే ఉంటాయి కాని సంపూర్ణ పోటీ కంటే తక్కువ సంఖ్యలో ఉంటాయి. ఉత్పత్తి దారులు విభిన్న వస్తువులను ఉత్పత్తి చేస్తారు కనుక వస్తువులకు ప్రత్యేక మార్కెట్ ఉంటుంది. ధర, ఉత్పత్తి నిర్ణయాలను ప్రతిసంస్థ వ్యక్తి గతంగా తీసుకుంటుంది. ఉత్పత్తిదారు ధర, ఉత్పత్తి గూర్చి ఇతరులకు తెలియకుండా జాగ్రత్తలు తీసుకుంటారు. వస్తువుల షేర్లు, ప్యాకింగ్‌ల వల్ల భిన్నంగా ఉంటాయి.

2. వస్తు భిన్నత్వం :- ఈ మార్కెట్‌లో పూర్తిగా ఒకే రకమైన వస్తువును తయారు చేయరు. అదే విధంగా పూర్తిగా తేడా వుండే విధంగా కూడా వస్తువులను తయారుచేయరు. తయారు చేసే వస్తువులు కొన్ని విషయాలలో తేడాగా ఉంటాయి. కొన్ని విషయాలలో తేడాలుండవు. ప్రొఫెసర్ ॥చాంబర్లెన్ ప్రకారం వస్తువులో భేదాన్ని సృష్టించటం ఈమార్కెట్ ప్రత్యేకత. ఉదాహరణకు టూత్‌పేస్ట్-బినాకా, కోల్గెట్, క్లోజ్-అప్ మొదలగునవి. వీటిలో భిన్నత్వం క్రింది విధంగా చూపవచ్చు.

(1) ఆకర్షణీయమైన ప్యాకింగ్ పద్ధతులు, నాణ్యత, మన్నికలద్వారా.

(2) వ్యాపార ప్రకటనలు, ప్రచారసాధనాల ద్వారా.

(3) హోమ్‌డెలివరీ సౌకర్యం, మరమ్మత్తులు మొదలగువాని ద్వారా.

3. స్వేచ్ఛా ప్రవేశం : ఏకస్వామ్య పోటీలో కొత్త సంస్థలు ప్రవేశించాలంటే వస్తువుకు దగ్గర ప్రత్యామ్నాయ వస్తువులను ఉత్పత్తి చేసే సంస్థలుగా మార్కెట్‌లో చేరవచ్చు. వాటికి ఏకస్వామ్యపు ఆధిపత్యం, పోటీతత్వం రెండూ కలుగుతాయి.

4. అమ్మకపు వ్యయాలు: ఈ మార్కెట్‌లో పోటీని తట్టుకోవటం కోసం చేసే అమ్మకపు వ్యయాలు ప్రముఖ పాత్ర వహిస్తాయి. వస్తువు దాదాపుగా ఒకే రకమైనదైనా ప్రకటనలద్వారా వినియోగదారుని అభిరుచిని, ఆలోచనను మార్చవచ్చు. అమ్మకపు వ్యయాలు వస్తువు డిమాండును పెంచుతాయి.

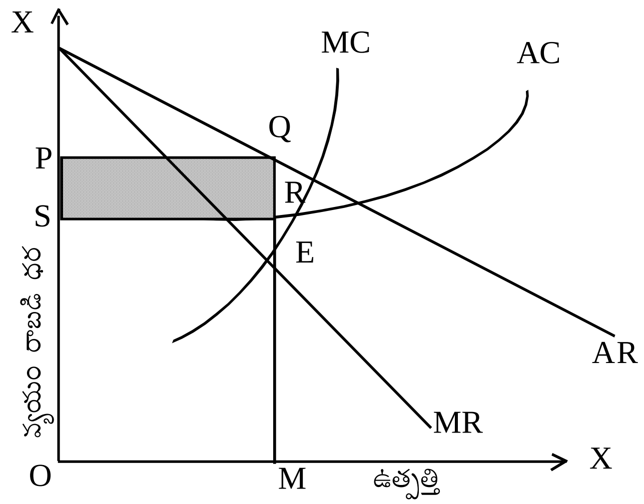
5. మిగులు శక్తి: ఏకసామ్య పోటీలో సగటు వ్యయరేఖ తగ్గుతున్న స్థితిలో ఉత్పత్తిని నిలుపు చేయటం జరుగుతుంది. అందువల్ల ఈ మార్కెట్‌లో ఉత్పత్తి తక్కువగా ఉంటుంది. ఏకస్వామ్య పోటీలో సమతౌల్య ఉత్పత్తికి, సగటు వ్యయం కనిష్టంగా ఉండి చేయగలిగే ఉత్పత్తికి మధ్య భేదమే మిగులుశక్తి అంటారు.

6. డిమాండ్ రేఖ: ఏకస్వామ్య పోటీలో వస్తు విభేదం వల్ల ఏకస్వామ్య లక్షణాలు కొంతమేరకు ఉంటాయి. సంస్థ డిమాండ్ రేఖ ఏకస్వామ్యంలో ఉండే రేఖ కంటే తక్కువ వాలు కలిగి ఎడమనుండి కుడికి వాలి ఉంటుంది.

10.9.3 ఏకస్వామ్య పోటీలో స్వల్పకాలంలో అధిక లాభాలు ఆర్జించే సంస్థ : ఏకసామ్య పోటీ మార్కెట్‌లో సంస్థ ఉపాంతరాబడి, ఉపాంతవ్యయం సమానమైనపుడు సంస్థ సమతౌల్యంలో ఉంటుంది. అనగా MC,MR లు సమానమైనపుడు సంస్థ గరిష్ట లాభాలను పొందుతుంది. OX అక్షంపై ఉత్పత్తి, OY పై రాబడి ధర వ్యయాలుచూపబడ్డాయి.

AR స్వల్పకాలిక సగటు రాబడి రేఖ మరియు డిమాండురేఖ. MR స్వల్ప కాలిక ఉపాంత రాబడి. AC స్వల్పకాలిక సగటు వ్యయరేఖ MC ఉపాంత వ్యయరేఖ. MC రేఖ MR రేఖను E వద్ద ఖండించింది.

పటం : 10.9.3

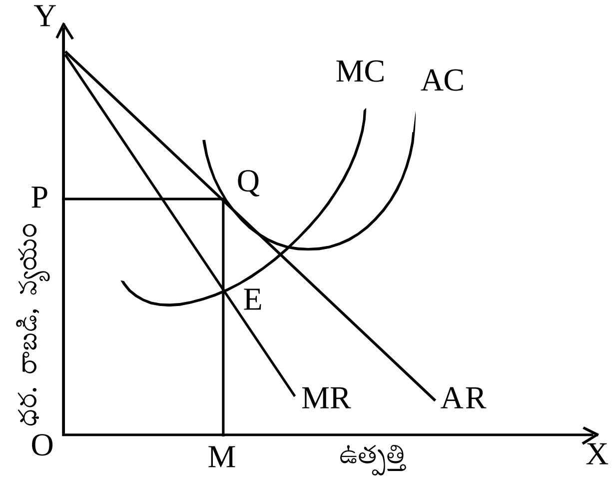


కాబట్టి సమతౌల్య ఉత్పత్తి OM యూనిట్లు OP సమతౌల్య ధర. మొత్తం రాబడి OPQM, మొత్తం వ్యయం OSRM ఒక వస్తువును అమ్మినందువల్ల వచ్చే అధిక లాభం QR. OM వస్తువులు అమ్మటం వల్ల సంస్థకు వచ్చే అధికలాభాలు

OPQM - OSRM= PQRS

10.9.4 ఏకస్వామ్య పోటీ స్వల్పకాలంలో సామాన్యలాభాలు అర్జించే సంస్థ : OX- అక్షంపై ఉత్పత్తి, OY- అక్షంపై రాబడి, వ్యయం, ధర, చూపబడతాయి. MC=MR అయినపుడు E వద్ద సంస్థ సమతౌల్యంలో ఉంటుంది. సంస్థ సమతౌల్య ఉత్పత్తి OM. సమతౌల్యధర OP. ధర (OP), సగటు వ్యయానికి సమానం కాబట్టి సంస్థ మొత్తం రాబడి, మొత్తం వ్యయంOPQM. అందువల్ల సంస్థ సాధారణ లాభాలను మాత్రమే ఆర్జిస్తుంది.

పటం : 10.10.4



10.9.5 ఏకస్వామ్య పోటీ స్వల్పకాలంలో నష్టాలు ఆర్జించేసంస్థ : OX-అక్షంపై ఉత్పత్తిని, OY-అక్షంపై ధర రాబడి వ్యయం చూపబడింది. E వద్ద సంస్థ సమతౌల్యంలో ఉన్నప్పుడు ఉత్పత్తి OM, ధర OP. ఈ స్థితిలో సగటు వ్యయం OS ధర OP అంటే వ్యయమే ధరకన్నా ఎక్కువగా ఉంది. కాబట్టి ఒకవస్తువును అమ్మటంవల్ల SP లేక QR పరిమాణంలో నష్టాన్ని పొందుతుంది.

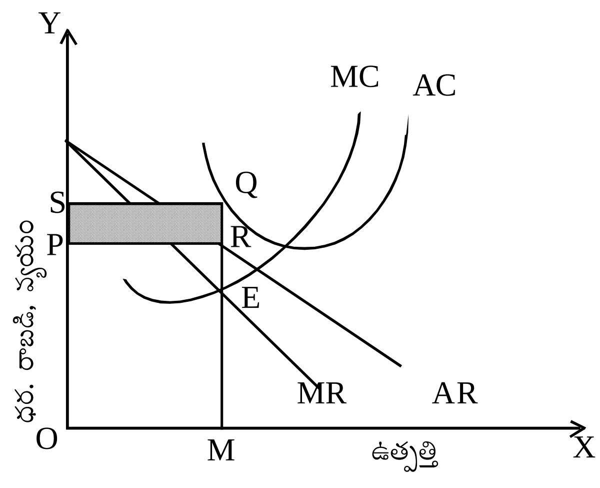
మొత్తం వ్యయం = OSQM

మొత్తం రాబడి = OPRM

మొత్తం రాబడి కంటే మొత్తం వ్యయం ఎక్కువగా ఉన్నది. అందచే సంస్థకు నష్టాలు వస్తాయి.

నష్టాలు =OSQM-OPRM=SQRP.

పటం : 10.10.5



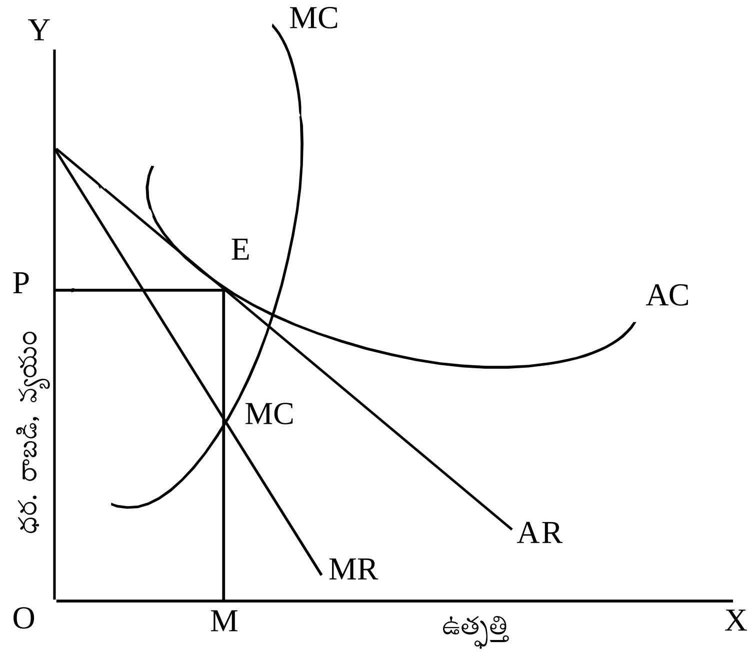
10.9.6 దీర్ఘకాలంలో సమతౌల్యం: దీర్ఘకాలంలో నూతన సంస్థలు ప్రవేశించటం, నష్టాలకు గురైన సంస్థలు మూతపడటం జరుగుతుంది. ఈపరిశ్రమలో ప్రత్యామ్నాయ వస్తువులను తయారుచేసే సంస్థలు ఉంటాయి. ఈసంస్థ ఒకదానితో ఒకటి పోటీ పడతాయి. ఒక సంస్థ తయారుచేసే వస్తువుకు వేరొకసంస్థ ప్రత్యామ్నాయవస్తువులను తయారుచేస్తుంది. సంస్థలు సామూహిక సమతౌల్యాన్ని పొందాలంటే కొన్ని ఏకత్వలక్షణాలను కలిగి ఉండాలి. ఆచార్యచేంబర్లిన్ కొన్ని ఏకత్వప్రమేయాలను చేశారు.

అవి:

1. సంస్థలు దగ్గర ప్రత్యామ్నాయ వస్తువులను ఉత్పత్తి చేస్తాయి.
2. సంస్థలన్నింటికి మార్కెట్ డిమాండులో వాటా ఉంటుంది. అందువల్ల సంస్థల సగటు రాబడిరేఖ AR ఒకే ఆకారంలో ఉంటాయి.
3. సంస్థల వ్యయరేఖలు ఒకేవిధంగా ఉంటాయి.
4. సమూహంలో గల సంస్థలు దేనికదే స్వతంత్రంగా వ్యవహరిస్తాయి.

స్వల్పకాలంలో కొన్ని సంస్థలు పొందిన లాభాలవల్ల నూతనసంస్థలు సమూహంలోకి ప్రవేశిస్తాయి. నూతనసంస్థలు మార్కెట్లో నిలదొక్కుకోవటానికి ధరలను తగ్గిస్తాయి. పాత సంస్థలు కూడా పోటీగా ధరలు తగ్గించటంవల్ల డిమాండు రేఖ కింది భాగానికి మారుతుంది. ఉత్పత్తి కారకాలకు డిమాండు పెరగటంవల్ల సగటు వ్యయరేఖపైకి మారుతుంది. ఈమార్పులవల్ల అధికలాభాలు అదృశ్యమౌతాయి. అంటే సంస్థల మధ్య పోటీ వల్ల సాధారణ లాభాలను మాత్రమే ఆర్జించగల్గుతాయి.

పటం : 10.9.6



10.10 విచక్షణాత్మక ఏకస్వామ్యం నిర్వచనం

ఏకస్వామ్యదారుడు ఒకే వస్తువును వివిధ మార్కెట్లలో వివిధ ధరలకు విక్రయిస్తే దానిని 'విచక్షణాత్మక ఏకస్వామ్యం' అని అంటారు. శ్రీమతి జోన్ రాబిన్‌సన్ ప్రకారం "ఒకరి ఆధిపత్యంలో ఉత్పత్తి అయిన వస్తువును వివిధ ధరలకు వివిధ కొనుగోలుదార్లకు విక్రయించేదాన్ని విచక్షణ్మాకమైన ధర" అనవచ్చును. ఏకస్వామ్య మార్కెట్‌లో ధర విచక్షణ సాధ్య పడుతుంది.

10.10.1 ధర విచక్షణ - రకాలు:

1. **స్వీయ విచక్షణ :** కొనుగోలుదారుని ఆర్థికస్థోమత ఆధారంగా ఏకస్వామ్యదారుడు వివిధ వినియోగదారుల నుండి వివిధ ధరలను వసూలు చేసినపుడు దానిని స్వీయ లేక వ్యక్తిగత ధరవిచక్షణ అంటారు. డాక్టరు తను చేసిన ఒకే రకమైన సేవకుగాను ధనవంతుని నుండి ఎక్కువ ఫీజును వసూలు చేయటానికి వ్యక్తిగత విచక్షణగా చెప్పవచ్చు.

2. **ప్రాంతీయ ధరవిచక్షణ :** వివిధ ప్రాంతాలలో వివిధ ధరలను విధించవచ్చు. ప్రాంతీయ ధరవిచక్షణకు ఉదాహరణ డంపింగ్. ఈవిధానంలో ఏకస్వామ్యదారుడు తన ఉత్పత్తిని విదేశాలలో తక్కువధరకు విక్రయించి, స్వదేశంలో ఎక్కువధరకు విక్రయిస్తాడు.

3. **వ్యాపార లేక ఉపయోగితా ధరవిచక్షణ :** వస్తువుకు గల వివిధ ఉపయోగాల ఆధారంగా ఏకస్వామ్యదారుడు వివిధ ధరలను నిర్ణయిస్తాడు. ఉదాహరణకు విద్యుచ్ఛక్తి గృహావసరాలకు ఉపయోగిస్తే తక్కువధరను, పారిశ్రామిక, వ్యాపార అవసరాలకు ఉపయోగిస్తే ఎక్కువ ధరను విధిస్తారు.

4. **వినియోగదారుని స్వభావం ఆధారంగా ధరవిచక్షణ :** వినియోగదారునికి మార్కెట్ గూర్చి పూర్తిఅవగాహన లేకపోవటం వల్లకూడా ధరవిచక్షణ జరుగుతుంది. చౌకగా లభించే ప్రాంతం గూర్చి తెలియకపోవుట, వస్తు నాణ్యత గూర్చి భ్రమలవల్ల ఈరకమైన విచక్షణ కలుగుతుంది.

10.10.2 ధరవిచక్షణ - AC. పిగూ వర్గీకరణ : AC. పిగూ మూడు రకములైన ధర విచక్షణలను తెలిపాడు.

1. ఏకస్వామ్యదారుడు వినియోగదారుని మిగులు లేకుండా ధర నిర్ణయిస్తాడు.

2. ఏకస్వామ్యదారుడు వివిధ వినియోగదారులకు వివిధ ధరలను నిర్ణయిస్తాడు. ఈ ధరలవల్ల ఏకస్వామ్యదారుడు కొంత వినియోగదారుని మిగులును పొందగలడు.

3. ఏకస్వామ్యదారుడు కొనుగోలుదారులను వివిధ గ్రూపులుగా లేక వివిధ మార్కెట్లుగా విభజించి వివిధ మార్కెట్లలో వివిధ ధరలకు అమ్ముతాడు. సాధారణంగా జరిగేది ఈరకమైన ధరవిచక్షణే.

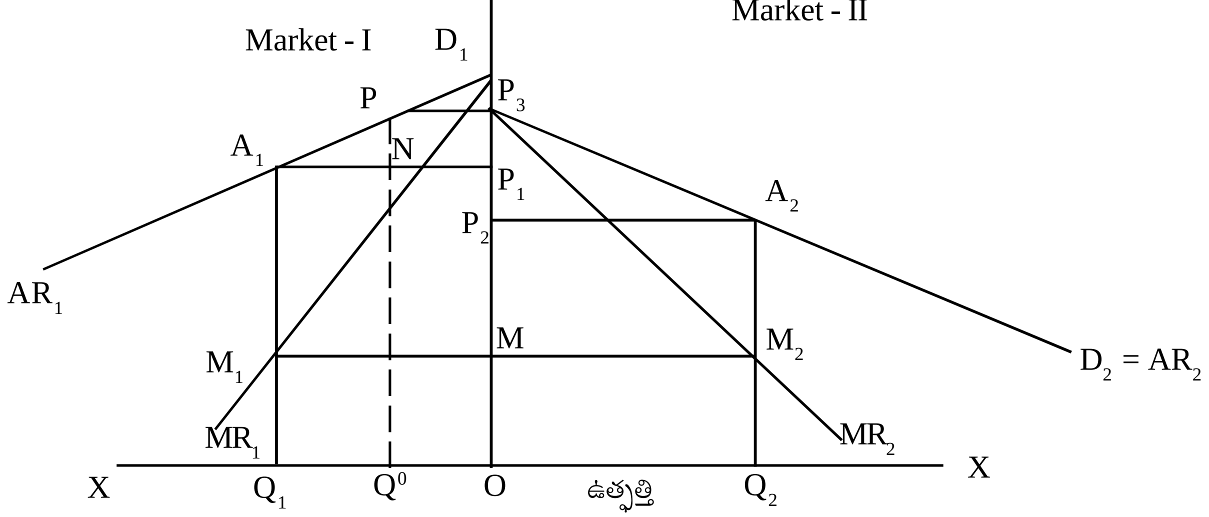
10.10.3 ధరవిచక్షణ - నిబంధనలు :

1. **మార్కెట్ల సంఖ్య :** మార్కెట్లు రెండుకాని అంతకంటే ఎక్కువగాని ఉన్నపుడు మాత్రమే ధరవిచక్షణ సాధ్యపడుతుంది. ఒకమార్కెట్‌నుండి మరొక మార్కెట్‌కు కొనుగోలుదారుడు వెళ్ళే అవకాశం ఉండరాదు. అదే విధంగా వస్తువుల ప్రవేశంకూడా ఉండరాదు. అప్పుడు మాత్రమే వివిధ మార్కెట్లలో వివిధ ధరలు వసూలుచేయవచ్చు.

2. **డిమాండు వ్యాకోచంలో తేడా :** వివిధ మార్కెట్లలో డిమాండు వ్యాకోచంలో వ్యత్యాసాలు ఉంటే, ఒకే వస్తువుకు వివిధ ధరలు నిర్ణయించవచ్చు. ఏకస్వామ్యదారుడు ఎక్కువ డిమాండు వ్యాకోచం ఉన్న మార్కెట్లో ధరను తగ్గిస్తాడు. తక్కువ డిమాండు వ్యాకోచం ఉన్న మార్కెట్లో ధరను పెంచుతాడు. అతని ధ్యేయం రెండు మార్కెట్లలోనూ అధిక లాభార్జనే.

10.10.4 విచక్షణాత్మక ఏకస్వామ్యంలో ఉత్పత్తి, పంపిణీ :

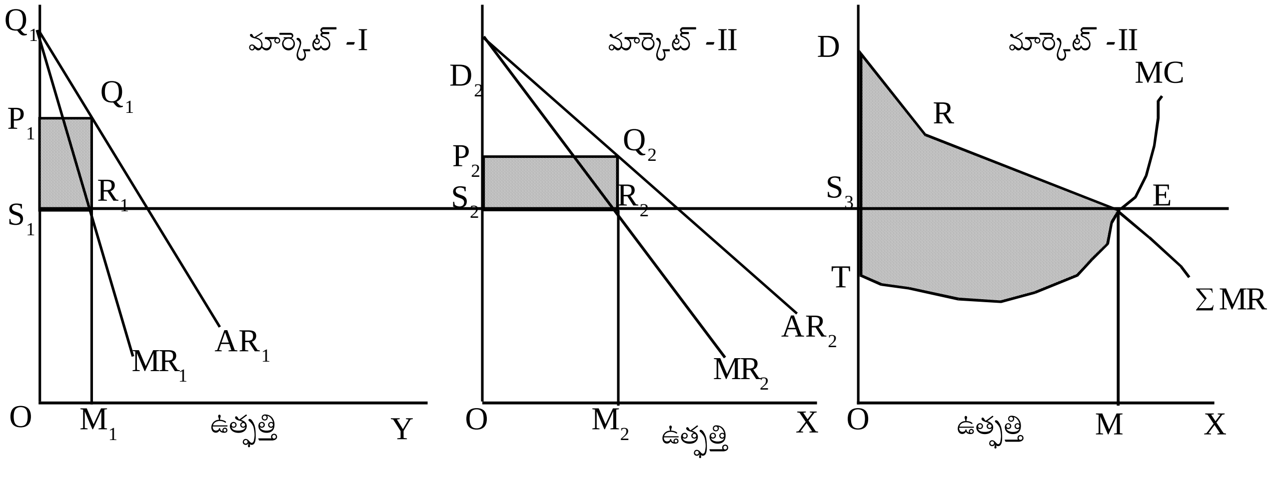
పటం : 10.10.4



ఏకస్వామ్యదారుడు ఒకేవస్తువును రెండు మార్కెట్లలో పంపిణీ చేసాడనుకుందాం. మార్కెట్ - I లో డిమాండు వ్యాకోచం మార్కెట్ II లో డిమాండు వ్యాకోచం కన్నా తక్కువ అనుకుందాం, అందువల్ల రెండుమార్కెట్లలో ఉపాంత రాబడి భిన్నంగా ఉంటుంది. అయితే మొత్తం వస్తువును ఒకేచోట ఉత్పత్తి చేసినందున ఉపాంత వ్యయంలో తేడా ఉండదు. రెండు మార్కెట్లలో MR=MC అయ్యేటట్లు పంపిణీ చేస్తే ఎక్కువ వ్యాకోచత్వంగల మార్కెట్లో తక్కువధర, తక్కువ వ్యాకోచత్వంగల మార్కెట్‌లో ఎక్కువ ధరవస్తుంది. కొనుగోలుదారుడు వేరొకమార్కెట్‌కు అవకాశముండకూడదు. రెండు మార్కెట్‌లో AR_1, AR_2 లు సగటురాబడిరేఖలు. ఉపాంత రాబడిరేఖలు MR_1,MR_2లు, $Q_1M_1 = Q_2M_2 = MR_1 = MR_2$. ఈపరిస్థితిలో రెండుమార్కెట్లలోనూ గరిష్టలాభాలుంటాయి. మార్కెట్-Iలో OQ_1, వస్తుపరిమాణాన్ని మార్కెట్‌లో-IIలో OQ_2 వస్తుపరిమాణాన్ని పంపిణీ చేస్తాడు. అలాచేయకపోతే గరిష్టలాభాలురావు. సమతౌల్యస్థితి MR=MC ఉన్నచో మార్కెట్-Iలో OP_1, ధర, మార్కెట్-IIలో OP_2 కంటే ఎక్కువగా ఉన్నది. అంటే ఎక్కువ వ్యాకోచం గల మార్కెట్ II తక్కువధర, ఎక్కువ వస్తుపంపిణీ జరిగింది. అదేవిధంగా తక్కువ వ్యాకోచంగల మార్కెట్-Iలో ఎక్కువధర, తక్కువవస్తు పంపిణీ జరిగింది. వ్యాకోచాలు భిన్నంగా ఉండటంవల్ల వివిధ ధరలు ఉండటానికి వీలు కలిగింది.

10.10.5 విచక్షణాత్మక ఏకస్వామ్యం - ధర, ఉత్పత్తి - నిర్ణయం :

పటం : 10.10.5



ఉత్పత్తి వ్యయాన్ని ఆధారంగా తీసుకొని ధరవిచక్షణ, లాభాలగరిష్టను పరిశీలించవచ్చు.

రెండుమార్కెట్లలో గల మొత్తం రాబడి రేఖ ΣMR గా చూపబడింది. ఈరేఖ MC రేఖను E వద్ద ఖండిస్తున్నది. E వద్ద ఉత్పత్తి పరిమాణం నిర్ణయించబడింది. $MC = \Sigma MR$ అయ్యేటట్లు OXఅక్షానికి సమాంతరంగా మార్కెట్-I,IIలో MR_1,MR_2 లను ఖండించేటట్లుగా ఒకరేఖగీయబడినది. MR_1=MC, MR_2=MC అయింది. అపుడు మార్కెట్-Iలో ధర OP, మార్కెట్-IIలో ధర OP_2అయింది. ఏకస్వామ్యదారుని మొత్తం లాభాలు DRET అవుతుంది.

ఏకస్వామ్య దారుడు మొత్తం ఉత్పత్తి OMలో, మార్కెట్ I లో OM_1, వస్తువులను OP_1, ధర, మార్కెట్-II లో OM_2వస్తువులను OP_2 ధరకు విక్రయించి గరిష్టలాభాలు పొందుతాడు. అంటే వ్యాకోచ మార్కెట్‌లో ఎక్కువ వస్తువులను తక్కువధరకు, అవ్యాకోచ మార్కెట్‌లో తక్కువ వస్తువులను ఎక్కువధరకు అమ్మి సమతౌల్యంలో ఉంటారు. లేనిచో అతడు గరిష్టలాభాలను ఆర్జించలేడు.

10.11 సారాంశం :

ఏకస్వామ్యం అంటే ఒక ఉత్పత్తిదారుడు లేదా ఒకడే అమ్మకందారుడు ఉండే మార్కెట్. ధరనుకాని సప్లయినికాని ఇతను నియంత్రించగలడు. శుద్ధ ఏకస్వామ్యంలో వినియోగదారుని మిగులు ఉండదు. అనేకమంది ఏకస్వామ్యదారుల మధ్యఉండే పోటీని ఏకస్వామ్యపోటీ అంటారు. ఈమార్కెట్‌లో వస్తువైవిధ్యం, ధరవిచక్షణ ఉంటాయి. ఏకస్వామ్యదారుడు ప్రదేశాన్నిబట్టి, డిమాండ్ వ్యాకోచాన్నిబట్టి, కాలాన్నిబట్టి ధరలో విచక్షణ చూపించడాన్ని విచక్షణాత్మక ఏకస్వామ్యం అంటారు.

10.12 ముఖ్యపదాలు

అపరిపూర్ణమైన పోటీ	:	Imperfect competition
శుద్ధ ఏకస్వామ్యం	:	pure Monopoly
విచక్షణాత్మక ఏకస్వామ్యం	:	Discriminating Monopoly
పరిమితస్వామ్యం	:	Oligopoly

10.13 స్వయం సమీక్షప్రశ్నలు

1. ఏకస్వామ్య మార్కెట్‌లక్షణాలను, ధరనిర్ణయాన్ని తెలియచేయండి.
2. సంపూర్ణపోటీ ఏకస్వామ్యంల మధ్యగల భేదాలను వివరించుము.
3. ఏకస్వామ్యపోటీ లక్షణాలను పేర్కొని సంస్థలో లాభాలను పొందే పరిస్థితులను వివరించండి.
4. విచక్షణాత్మక ఏకస్వామ్యంలో ధర-ఉత్పత్తి నిర్ణయాన్ని తెలియచేయండి.

10.14 చదవాల్సిన పుస్తకాలు

1. John Rofinosoen: Economics of imperfect competition.
2. E. H. Chamferlin : Theory of Monopolistic Competition.
3. M.L. JHIN GAN : Modern Micro Economics 1997.
4. A- KOUTSOYIANNIS : Modern Micro. Economics, Macnillar press, 1983.

Lession - 10 MICHRO

పాఠం-11

పరిమిత స్వామ్యం (Oligopoly)

విషయక్రమం :

11.1. ఉపోద్ఘాతం

11.2. లక్షణాలు

11.3. కుర్నాట్ నమూనా

11.4. ఎడ్జ్‌వర్త్ సిద్ధాంతం

11.5. ఛాంబర్లీన్ నమూనా

11.6. బెర్ట్‌రాండ్ నమూనా

11.7. పాల్ స్వీజీ నమూనా

11.8. **Collusive** పద్ధతి-**cartels**

11.9. ధర నాయకత్వం

11.10. గేమ్ సిద్ధాంతం

11.11. సగటు వ్యయ ధర నిర్ణయం

11.12. ఆండ్రూస్ సిద్ధాంతం

11.13. గరిష్ఠ అమ్మకాల నమూనా- బౌమాల్

11.14. సారాంశం

11.15. నమూనా ప్రశ్నలు

11.16. రిఫరెన్స్ పుస్తకాలు

11.1 ఉపోద్ఘాతం :

అసంపూర్ణ పోటీ మార్కెట్లలో పరిమిత స్వామ్యం ఒకటి. ఈ మార్కెట్ పరిస్థితిలో ఉత్పత్తిదారులు లేక అమ్మకందారుల సంఖ్య పరిమితంగా ఉంటుంది. వీరి సంఖ్య సాధారణంగా ఇద్దరి కంటె ఎక్కువ పదిమంది కంటె తక్కువగా ఉండవచ్చు. వీరు తయారు చేసే వస్తువు సజాతీయము కావచ్చు లేదా వైవిధ్యము కలదిగా ఉండవచ్చు. వస్తువు సజాతీయమైతే 'శుద్ధ పరిమిత స్వామ్యం' అని వైవిధ్యం ఉంటే 'వైవిధ్యపరిమితస్వామ్యం' అని చెప్పవచ్చు.

ఈ మార్కెట్ పరిస్థితి అమెరికాలోని వస్తు తయారీ రంగంలోను మరియు ఇతర పారిశ్రామిక దేశాలలోను ప్రబలంగా ఉంది. ఉదాహరణకు అమెరికాలోని సిగరెట్ల పరిశ్రమ, బీరు పరిశ్రమ, స్టీలు పరిశ్రమ, విమానయాన సంస్థలు, ఆటోమొబైల్ సంస్థలు మొ॥నవి.

11.2. లక్షణాలు :

1) పరస్పర ఆధారితంగా ఉండుట (Interdependence) : పరిమిత స్వామ్యంలో ప్రతి సంస్థ తన వస్తువు ధరలో మార్పు లేక వస్తు నాణ్యతలో మార్పు లేక ప్రచారం ప్రకటనలో మార్పు తెచ్చేముందు తప్పనిసరిగా తనతో పాటు బరిలో ఉన్న తన పోటీదారుల ప్రతిచర్య (reaction) ఎలా ఉంటుందో పరిగణనలోనికి తీసుకుంటుంది. ఛెస్(chess) ఆటలో మాదిరి ప్రత్యర్థి వేయబోయే ప్రతి ఎత్తును ఇవతలి ఆటగాడు ఎప్పుడూ అంచనా వేయాలి.

ఉత్పత్తిదారుల సంఖ్య తక్కువ కనుక వారి మధ్య పోటీ చాల తీవ్రస్థాయిలో ఉంటుంది. అవతలి పక్షం నిర్ణయాలతో తన నిర్ణయాలను మార్చుకోవలసి ఉంటుంది. ఇతర మార్కెట్లలోని పరిస్థితులు ఇందుకు భిన్నంగా ఉంటాయి. మౌలికంగా ఈ మార్కెట్ లక్షణం 'పరస్పర ఆధారిత' (Interdependence).

2) ధర అనిశ్చితత్వం (Indeterminate pricing) : పరిమితస్వామ్యంలో ఉత్పత్తిదారుడు మౌలికంగా ధర నిర్ణయంలో ఎంతో సంధిగ్ధత నెదుర్కొంటాడు. ప్రతి సంస్థదారుడు ప్రత్యర్థి సంస్థ ధర ఎంత ఉంటుందో ముందుగా తెలుసుకోవడానికి ప్రయత్నిస్తాడు. దాని మీద ఆధారపడి తన ధరను నిర్ణయించుకుంటాడు. నిజానికి ఈ మార్కెట్లో ఉత్పత్తిదారుడు ధర నిర్ణేత (price maker) అయితే వాస్తవంలో తన ధరను నిర్ణయించుకోవడానికి ఇతరుల ధరలను గురించి తప్పని సరిగా తెలుసుకోవాలి. ఇది ఒక వింతైన పరిస్థితి.

ఇతర మార్కెట్ల మాదిరిగా ఉత్పత్తి వ్యయాన్ని బట్టి మరియు తన గుత్తాధిపత్యమును బట్టి ధరను నిర్ణయించలేడు. వీటితో పాటు ప్రత్యర్థిఎత్తులు, ధరనిర్ణయాలు, ఇతర నిర్ణయాలు ఎప్పటికప్పుడు తెలుసు కోవాలి. లేకపోతే పరిమిత స్వామ్యంలో నిలువలేడు. ఈ మార్కెట్లలో ధర నిర్ణయాధికారం ప్రత్యర్థుల వలన పరిమితమౌతుంది.

మొత్తం ఆర్థిక సిద్ధాంతంలో పరిమితస్వామ్య వివరణ అతిక్లిష్టంగాను, అసంపూర్తిగాను మరియు అసంతృప్తిగాను మిగిలి పోయింది.

3) ఉత్పత్తి అనిశ్చితత్వం :- పరిమిత స్వామ్యంలోని సంస్థదారుడికి తన మార్కెట్ డిమాండు ఖచ్చితంగా ఎలా ఉంటుందో చెప్పలేడు. దీనితో MR రేఖ కూడా అనిశ్చితమై ఉంటుంది. కనుక నిశ్చితమైన ఉత్పత్తి-లాభాలు తెలియవు. ఎత్తుకు పై ఎత్తులు ఎపుడూ జరుగుతూనే ఉంటాయి. రోత్స్‌చైల్ట్(Rothschild) అభిప్రాయంలో సంస్థదారుడు కొంత కాలం పాటు స్థిరంగా రాగలిగే సరిపడిన లాభాలు(reasonable profits) వస్తే చాలనుకుంటాను. బౌమాల్ ప్రకారమైతే గరిష్ఠ లాభాల లక్ష్యం కాకుండా అమ్మకాలను గరిష్ఠం చేసుకొనడమే లక్ష్యంగా కలిగి ఉంటారని అంటాడు.

4) ప్రకటనల- ప్రచారాల ఆర్భాటం: ఈ మార్కెట్లో ప్రకటనలు ప్రచారాలకు (advertisement) అతి ప్రాముఖ్య స్థానముంది. సంఖ్య తక్కువ కనుక వారి మధ్య పోటీ చాల తీవ్రంగా ఉంటుంది. సంస్థలు ఎప్పుడూ దాడి చేసే విధంగా కాని లేక రక్షించుకునే విధంగాకాని(aggressive or defensive) వ్యూహాలను ఎప్పటికప్పుడు మార్చుకుంటూ ఉండాలి. వీటి మీద సంస్థలు చాలా పెద్ద మొత్తాలలో ఖర్చుపెడుతుంటాయి. ఈ పోటీ ఒక్కొక్కసారి తీవ్రస్థాయిని చేరుకోవచ్చు.

5) సంస్థల స్వతంత్రత :- పరిమిత స్వామ్యంలో సంస్థల స్వతంత్రం ప్రశ్నార్థకమే. స్వతంత్రంగా ఉండవచ్చు. సమూహంగా ఏర్పడవచ్చు. నిర్ణయాలు కలసి తీసుకోవచ్చు. స్వతంత్రంగా తీసుకోవచ్చు.

పై లక్షణాలను బట్టి పరిమిత స్వామ్యం అనేక రకాలైన ప్రమేయాల మీద ఆధారపడి ఉండటంతో అనేక మైన నమూనాలు తయారయ్యాయి. వాటిలో కొన్ని ముఖ్యమైన ప్రమేయాలను చూద్దాం. సంస్థల స్వతంత్రను బట్టి వివిధ నమూనాలను క్రింది విధంగా వర్గీకరించవచ్చు.

1) సంస్థలు స్వతంత్రంగా పని చేస్తున్నాయి అనే ప్రమేయం మీద ఆధారపడిన కొన్ని నమూనాలు వీటిలో ముఖ్యమైనవి. కుర్నాట్ (cournot) నమూనా, Edgeworth నమూనా మరియు బెర్ట్రాంట్ (Bertrant) నమూనాలు. వీరు ద్విదాధిపత్యం (duopoly) ద్వారా పరిమిత స్వామ్యాన్ని అర్థం చేసుకోవచ్చని అభిప్రాయ పడ్డారు. వీరు సంస్థలు పరస్పర ఆధారాలు అనే విషయాన్ని విస్మరించారు.

2) రెండవది సంస్థలు పరస్పర ఆధారాలుగా ఉంటాయని అయితే అవతలి సంస్థ ప్రతిచర్యలను (reactions) ఊహించి దానికి తగ్గట్టుగా తన ఎత్తులను మార్చుకుంటాడు అనే ప్రమేయంతో ఒక నిశ్చిత సిద్ధాంతాన్ని ప్రవేశపెట్టడానికి మరికొందరు ప్రయత్నించారు. వాటిలో ముఖ్యమైనవి ఛాంబర్లిన్ (Chamberlin) నమూనా మరియు పాల్ స్వీజీ (Paul Sweezy) యొక్క కింకీ డిమాండ్ రేఖ నమూనా(Kinky Demand Curve Model).

3) పరస్పర ఆధారితాన్ని పూర్తిగా గుర్తించి కార్టెల్స్ (cartels) గా ఏర్పడటం లేక ధర నాయకత్వాన్ని అంగీకరించటం.

4) ఆధునిక న్యూమన్ (Neuman) మరియు మోర్గెన్‌స్టెర్న్. (Morgenstern) లు కలసి గేమ్ సిద్ధాంతాన్ని ప్రతిపాదించారు.

వీటిలో పై రెండు non- collusive రకంగాను చివరి రెండు collusive రకంగాను చెప్పవచ్చు.

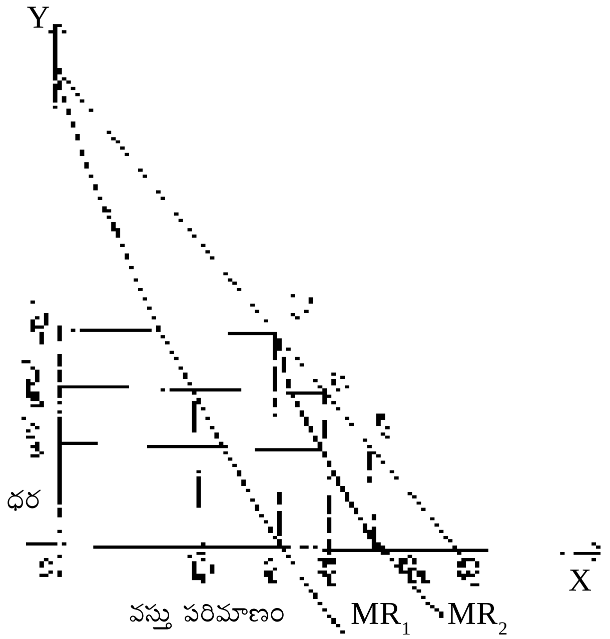
కుర్నాట్ నమూనా

11.3. Cournot నమూనా:-

1838 లో ఫ్రెంచ్ ఆర్థికవేత్త యైన cournot ఖనిజపు బావుల నమూనా (Mineral Springs Case) ద్వారా ద్విదాధిపత్యాన్ని వివరించాడు.

ఈ నమూనా ప్రకారం రెండు సజాతీయమైన ఖనిజపు బావులు ప్రక్క ప్రక్కనే ఉన్నాయనుకుందాము. ఇవి ప్రకృతిలో ఉచితంగా లభించినవి. ఒకటి 'A' అనే వ్యక్తి, వేరొకటి 'B' అనే వ్యక్తి కలిగి ఉన్నారనుకుందాం. ఉచితంగా లభించినందున ఉపాంతవ్యయం సున్నాగా ఉంది. ముందుగా'A' ఒక్కడే ఖనిజపు జలాన్ని అమ్ముతున్నట్లయితే మొత్తం ఉత్పత్తిలో సగం ఉత్పత్తి చేస్తాడు.

పటం 11:3



పై పటం 11.3 లో చూపినట్టుగా ఖనిజ జలానికి ఉన్న మొత్తం డిమాండు OQ అని తెలుస్తుంది. డిమాండు రేఖను AR రేఖగా భావించవచ్చు. MC=O కాబట్టి MR కూడా సున్న అయినపుడు సంస్థదారుడు A సమతౌల్యాన్ని చేరుకుంటాడు. MR రేఖ X-అక్షాన్ని తాకినపుడు MR=O అవుతుంది. కనుక 'A' అనే ఉత్పత్తిదారుడు. OQ_1 మేరకు ఉత్పత్తి చేస్తాడు AR రేఖయొక్క మధ్య బిందువు వద్ద $Y_D=1$ అని మనకు తెలుసు.

ఇపుడు 'B' అనే ఉత్పత్తిదారుడు ఉత్పత్తిలో ప్రవేశించాడు అనుకుందాం. ఇక్కడ కుర్నాట్ ప్రకారం సంస్థలు పరస్పర ఆధారంగా ఉండవు కనుక ఎవరికి వారే స్వతంత్రంగా నిర్ణయాలు తీసుకుంటారు. B ఉత్పత్తిలో ప్రవేశించినపుడు అతనికున్న మొత్తము మిగిలిన డిమాండ్ Q_1Q. దానిలో సగ భాగం Q_1Q_2 ను మాత్రం ఉత్పత్తి చేస్తాడు. అప్పుడు A+B కలసి OQ_2 ఉత్పత్తి చేస్తారు. అప్పుడు ధర OP_2 కి తగ్గుతుంది. A అనే ఉత్పత్తిదారుడు మొదట పొందే లాభం OQ_1CP_1 కి సమానం. B ప్రవేశించిన మీదట అతని లాభం Q_1Q_2FK కి సమానం. అప్పుడు A యొక్క లాభం OQ_1KP_2 కి తగ్గిపోతుంది.

B ప్రవేశించిన తరువాత A ఉత్పత్తిదారుడు తనకు మిగిలిన డిమాండ్ $OQ-Q_1Q_2= OQ_2/2$ యూనిట్లు ఉత్పత్తి చేయాలనుకుంటాడు. ఈ సారి B చేయ గలిగిన ఉత్పత్తి $(OQ-OQ_2/2)/2$ యూనిట్లు. అపుడు A యొక్క ఉత్పత్తి $(OQ - OQ_2/2)2]2$ యూనిట్లు.

ఈ విధంగా చివరకు B యొక్క ఉత్పత్తి OQ 1/4+1/16+1/64+...... = OQ/3 అవుతుంది. (A) యొక్క ఉత్పత్తి OQ(1/2-1/8-1/32-1/128........)=OQ/3 అవుతుంది. పటంలో చూస్తే A యొక్క ఉత్పత్తి $\left(\overline{OQ^1}\right)$ యూనిట్లు మరియు (B) ఉత్పత్తి $\left(\overline{Q^1}Q\right)$ యూనిట్లు. అంటే (A) లాభాలు $\left(O\overline{Q^1}\,C\overline{P}\right)$ మరియు (B)యొక్క లాభాలు $\left(\overline{Q^1}\overline{Q}\ E\overline{P}\right)$. మొత్తం లాభం $\left(O\overline{Q}\ E\overline{P}\right)$

ధర =MC అయితే లాభాలు సున్నా అవుతాయి. ఎందుకంటే MC=O అని మనకు తెలుసు. అదే పరిపూర్ణ పోటీలో అయితే ఉత్పత్తి (OQ) కి సమానం. అదే ఏక స్వామ్యంలో అయితే OQ/2 మాత్రమే జరుగుతుంది. అయితే ద్విదాధిపత్యంలో (2OQ/3) ఉత్పత్తి జరుగుతుంది. ఇది పరిపూర్ణ మార్కెట్ ఉత్పత్తి కంటె తక్కువ మరియు ఏకస్వామ్యంలోని ఉత్పత్తి కంటె ఎక్కువ అని చెప్పవచ్చు. ధరకూడా ఏకస్వామ్య ధరలో 2/3 గాను, లాభాలు ఏకస్వామ్య లాభాలలో 2/3 వంతుగాను ఉంటాయి.

కుర్నాట్ నమూనా ప్రకారం ఇద్దరూ స్వతంత్రంగా ఉంటారు. అయితే వాస్తవంలో ఒకరి నిర్ణయాల ప్రభావం మరొకరి మీద ఉంటుంది.

11.4. ఎడ్జ్‌వర్త్ సిద్ధాంతం:

1883 లో జోసఫ్ బెర్ట్రాండ్ (Joseph Bertrand) అనే ఫ్రెంచి గణిత శాస్త్రవేత్త కుర్నాట్ నమూనాను విమర్శించాడు. అతని ప్రకారం ప్రత్యర్థి యొక్క ఉత్పత్తి స్థిరంగా ఉంది అనే ప్రమేయం కంటే ప్రత్యర్థి యొక్క ఉత్పత్తి చేసిన యూనిట్ ధర స్థిరంగా ఉంటుంది అనే ప్రమేయం సరిగా ఉంటుందని భావించాడు. దీనిని ఆధారం చేసికొని ఎడ్జ్‌వర్త్ ఒక నమూనాను ప్రతిపాదించాడు.

Cournot ప్రకారం. రెండు ప్రత్యర్థి సంస్థలు సున్నా ఉపాంతవ్యయం వద్ద సజాతీయమైన వస్తువును ఉత్పత్తి చేస్తుంటారు. Edge Worth ప్రకారం ప్రతి వినియోగదారుని డిమాండ్ ఒకే విధంగా ఉంటుంది. ఉత్పత్తిదారుల ఉత్పాదక సామర్థ్యం ఏదో ఒక స్థాయిలో పరిమితంగా ఉంటుంది. ముందుగా ద్విదాధిపత్యంలో ఒక సంస్థ OP ధరను నిర్ణయించాడనుకుందాము. అపుడు ప్రత్యర్థి క్రింది రెండు మార్గాలలో ఏదైనా ఒక దానిని ఎంచుకుంటాడు.

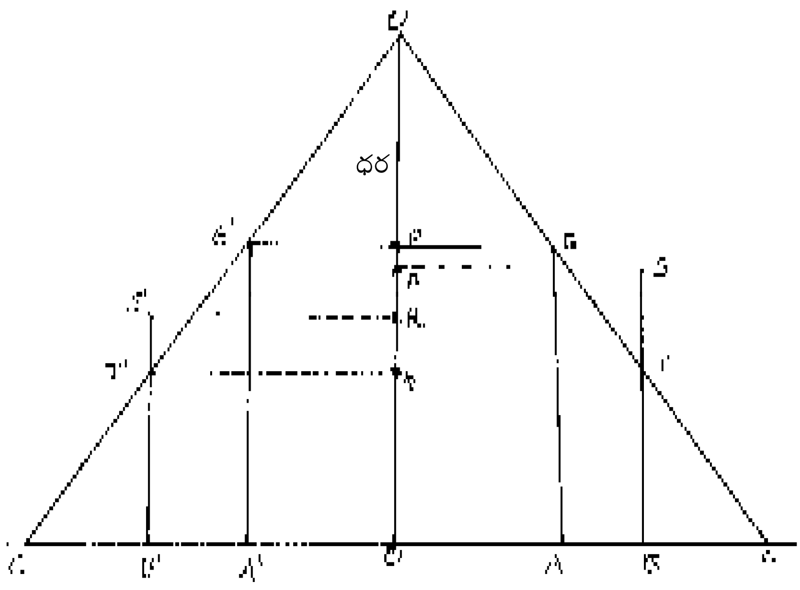
1) OP ధర కంటె తనధరను కొద్దిగ తగ్గించవచ్చు.

2) మొదటి సంస్థ దగ్గర కొనలేని వారికి (ఎందుకంటే అతని ఉత్పత్తికి పరిమితి ఉంది) ఏక స్వామ్య ధరను (ఎక్కువగా) నిర్ణయించవచ్చు. కుర్నాట్ నమూనా ప్రత్యర్ధి తన ఉత్పత్తి పరిమాణాన్ని మార్చడు అనే ప్రమేయంపై ఆధారపడి ఉంటుంది. అయితే ఎడ్జ్‌వర్త్-నమూనా ప్రత్యర్ధి తన వస్తువు ధరను మార్చడు అనే ప్రమేయం పై ఆధారపడి ఉంటుంది. అంటే ఒక ఉత్పత్తిదారుడు తన వస్తు ధరను నిర్ణయించేటప్పుడు ప్రత్యర్ధి ధరను ఏమాత్రం పరిగణనలోనికి తీసుకోడు. బెర్ట్‌రాండ్ నమూనాకు విరుద్ధంగా ఎడ్జ్‌వర్త్ ప్రకారం ఉత్పత్తిదారుల ఉత్పాదక సామర్థ్యం పరిమితంగా ఉంటుంది. అందువలన ఏ ఒక్క ఉత్పత్తిదారుడు తక్కువ ధరల వద్ద అనంతమైన డిమాండుకు తగిన ఉత్పత్తిని చేయలేడు.

ఎడ్జ్‌వర్త్ ప్రకారం వస్తువులు పూర్తిగా సజాతీయాలు కావు. అయితే వేరు వస్తువులు కాదు. అతిసన్నిహిత వస్తువులు. అంతేకాక సంస్థల ఉత్పత్తి వ్యయాలు కూడా ఒకే విధంగా ఉండనక్కర లేదు. అయితే నమూనాలో ఎడ్జ్‌వర్త్ వస్తువులు పూర్తిగా సజాతీయాలు. అంతేకాక మార్కెట్‌ను ఇద్దరూ సరి సమానంగా పంచుకుంటారు. ఈ పరిస్థితులలో ఇద్దరూ ఉత్పత్తి దారుల ఆలోచన ఒకే విధంగా సాగుతుంది. ఒక ఉత్పత్తి దారుడు తన వస్తుధరను మార్చేటప్పుడు ప్రత్యర్ధి తన ధరను మార్చడు అని అనుకుంటాడు. ఈ విధంగా ఒకరు ధర తగ్గించినపుడు రెండవ వాని అమ్మకాలు బాగా తగ్గిపోతాయి.

దీనిని ఒక పటం ద్వారా చూపించవచ్చు.

పటం: 11.4



పటం 11.4 లో చూపించినట్లు ద్విధాదిపత్యం లో ఉన్న ఇద్దరు ఉత్పత్తి దారులు గరిష్ఠంగా OB మరియు OB_1, మేరకు ఉత్పత్తి చేయగలరు. వారి సామర్థ్యానికి పరిమితి ఉన్నట్లు గ్రహించాలి. అప్పుడు ధర OQ గా ఉంటుంది. అయితే ఇద్దరు తమ ఉత్పత్తిని OA మరియు OA_1 కి తగ్గించినట్లైతే ధర OP గా ఉండి అధిక లాభాలను ఆర్జించగలరు. ఈ పరిస్థితిలో ఒక ఉత్పత్తిదారుడు తన ధరను OR కు తగ్గించి ప్రత్యర్ధి కంటె ఎక్కువ లాభాలు పొందాలనుకుంటాడు. అప్పుడు తన ప్రత్యర్ధి తన ధరను OP దగ్గరే ఉంచుతాడు అని నమ్ముతాడు. కనుక ముందు ఉత్పత్తిదారుడు ధరను OR కు తగ్గించగా అతని లాభాలు ORSB మేరకు ఉంటాయి. ఈ పరిస్థితిలో రెండవ ఉత్పత్తిదారుని కొనుగోళ్ళు బాగా తగ్గిపోతాయి. ఎందుకంటే సజాతీయ మైన వస్తువును ఒక ఉత్పత్తిదారుడు రెండవ వాని కంటె

ధరను తగ్గిస్తే తప్పని సరిగా అతని అమ్మకాలు బాగా పెరుగుతాయి. ఇప్పుడు రెండవ వాడు తన అమ్మకాలు బాగా తగ్గినట్టు గ్రహిస్తాడు. కనుక ఈ సారి అతను తన ధరను (OR_1) మేరకు తగ్గిస్తాడు . అతను కూడ మొదటివాడు ధరను మార్చడు అని అనుకుంటాడు. అప్పుడు రెండవ వాని లాభాలు ($OR_1 S_1 B_1$) గా ఉంటాయి. ఈ విధంగా ఒకరి తర్వాత ఒకరు ధర తగ్గించి (OQ) స్థాయికి చేరతారు. అక్కడ తమ గరిష్ఠ సామర్థ్య ఉత్పత్తిని తయారు చేస్తాయి.

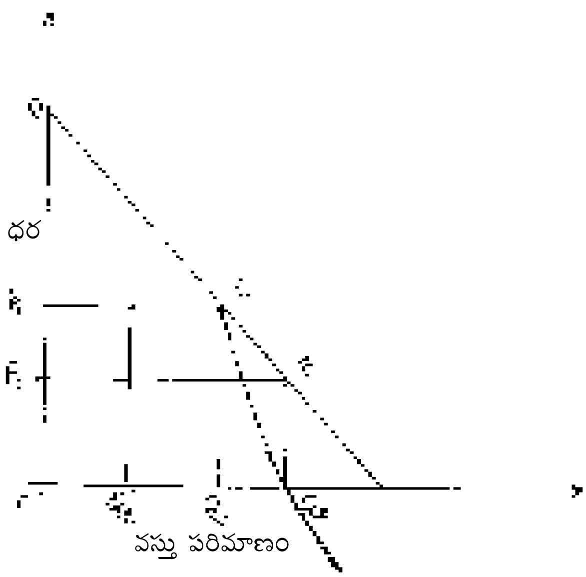
OQ ధర ఏర్పడిన తరువాత ఎవ్వరూ ఇంకా ధరను తగ్గించాలనుకోరు. ఎందుకంటే ధర తగ్గినా OB మరియు OB_1 కంటె ఉత్పత్తిని పెంచలేరు. కనుక ఇద్దరికీ ధరను OQ కంటె పెంచాలనే ఉంటుంది. అందువలన OQ ధరను ఎడ్జ్‌వర్త్ సమతౌల్య ధరగా భావించడు. ధర OQ ను చేరిన తరువాత మొదటి ఉత్పత్తిదారుడు ఈ విధంగా భావించవచ్చు. రెండవ వాడు OQ ధర వద్ద OB_1 (గరిష్ట) ఉత్పత్తిని చేస్తూ మార్కెట్‌లో సగ భాగానికి వస్తువునందిస్తాడు. కనుక తను మాత్రం ధరను OP కి పెంచితే తన లాభాలు (OAEP) గా ఉంటాయి. OAEP>OBTQ. ఈ పరిస్థితిలో రెండవ వాడు అప్పటికే గరిష్ఠ స్థాయిలో ఉత్పత్తిని కొనసాగిస్తున్నాడు కనుక తన కస్టమర్లను ఆకర్షించలేడు అని మొదటి వాడు భావిస్తాడు.

తిరిగి పై పరిస్థితి పునరావృతమై ధర OQ కి చేరుతుంది. OP ధర ఏకస్వామ్య ధర కాగా, OQ ధర పరిపూర్ణ పోటీ ధర అవుతుంది. పై నమూనాలో ధర OP మరియు OQ ల మధ్య ఊగిసలాడుతుంది. కనుక నిశ్చిత సమతౌల్యం (determinate equilibrium) ఉండదు.

11.5. ఛాంబర్లిన్ (Chamberlin) నమూనా:-

ఛాంబర్లిన్, పాల్‌స్వీజీ నమూనాలు రెండవ రకానికి చెందినవి. ఛాంబర్లిన్ స్థిర ద్విదాధిపత్యం (stableduopoly) కొరకు ప్రయత్నించాడు. ఈయన పరస్పర ఆధారితాన్ని (Inter dependence) గుర్తించాడు. ఇతని నమూనా అంతా కుర్నాట్ నమూనాను పోలి ఉంటుంది. అయితే చివరి నిర్ణయంలో తేడా వస్తుంది. A మొదటి మార్కెట్‌లో ప్రవేశించినపుడు మొత్తం డిమాండు DQ గా ఉంటుంది. అందులో A మార్కెట్ ప్రవేశిస్తాడు. Cournot ప్రకారం OQ_1, ఉత్పత్తి చేస్తాడు. అతని లాభం $OQ_1 CP_1$, అవుతుంది. B ప్రవేశిస్తాడు, (Q_1Q_2) ఉత్పత్తి చేస్తాడు . మొత్తం ఉత్పత్తి OQ_2 అవుతుంది. ధర OP_2 తగ్గుతుంది. లాభం ఇద్దరికి కలిపి ($oP_2 FQ_2$) లభిస్తుంది. ఈ విషయాన్ని పటం 11.5 లో చూపించాము.

పటం: 11.5



ఇపుడు ఛాంబర్లీన్ తన అభిప్రాయాన్ని క్రింది విధంగా తెలుపుతాడు. B మార్కెట్టులో ప్రవేశించిన తరువాత A మరల మార్కెట్‌లోని మార్పులను పరిశీలిస్తాడు. ఛాంబర్లీన్ ప్రకారం ఇద్దరూ పరస్పర ఆధారితాన్ని గుర్తించి మునుపున్న లాభాన్ని ఇద్దరూ పంచుకుంటే మంచిదని భావిస్తాడు. అందువలన 'B' తన ఉత్పత్తిలో ప్రవేశించిన మీదట A తన ఉత్పత్తిని OQ_2 గా తగ్గిస్తాడు. B తన ఉత్పత్తిని Q_1Q_2 గానే ఉంచుతాడు $Q_1Q_2 = Q_2'Q_1 = OQ_1/2$ అవుతుంది. అపుడు మొత్తం ఉత్పత్తి OQ_1 అవుతుంది. ధర OP_1 గానే ఉంటుంది. మొత్తం లాభం OP_1CQ_1 గా ఉంటుంది. దానిని ఇద్దరూ సమానంగా పంచుకుంటారు. అయితే దీనిలో కూడా సమస్యలున్నాయి. ఒకరి కంటే మరొకరు ముందుగా ధరను తగ్గించి ప్రత్యర్థి గుర్తించేలోపు అత్యధిక లాభాలను సొంతం చేసుకుంటాడు లేదా ప్రత్యర్థి ప్రవేశిస్తే లాభాలు పంచుకొనవలసి ఉంటుంది. కనుక అతని ప్రవేశాన్ని అడ్డుకుంటాడు లేదా తనకు కొంత పరిహారం ఇమ్మని అడుగుతాడు. రెండవ వాని ప్రవేశం వలన మొదటి వానికిలాభాలు క్రమేపీ తగ్గుతాయి.

11.6 బెర్ట్ రాండ్ నమూనా (Bertrantd Model) :

బెర్ట్‌రాండ్ కూడా ద్విదాధిపత్యం నమూనానే పరిగణనలోనికి తీసుకున్నాడు. ఈయన Cournot నమూనాను విమర్శిస్తూ మరొక నమూనాను తయారు చేశాడు. బెర్ట్‌రాండ్ ప్రకారం ద్విదాధిపత్యములో వారిఇద్దరికి ఎటువంటి ఒప్పందం లేనందున ధర ఏమేరకైనా పడిపోవచ్చు. అందువలన ఉత్పత్తిదారుడు తన ఉత్పత్తి వ్యయానికి సరిపడే సప్లయ్‌ను చేస్తాడు. (Bertrantd) ప్రకారం ఉత్పత్తిదారులు ముందుగా ధరను నిర్ణయించుకొని, దానికి తగ్గట్టుగా ఉత్పత్తి చేస్తారు. ఈ విధంగా ధరను సర్దుబాటు చేసుకుంటారు అంతేకాని, ఉత్పత్తి సర్దుబాటు కాదు.

(Bertrantd) అభిప్రాయంలో ఉత్పత్తిదారుడు ఇలా భావిస్తాడు - ధరను ఏ విధంగా నిర్ణయించుకున్నా ప్రత్యర్థి ధర స్థిరంగా ఉంటుంది. Cournot ప్రకారం ఉత్పత్తిదారులు ప్రత్యర్థి ఉత్పత్తి స్థిరంగా ఉంటుందని భావించాడు. బెర్ట్ రాండ్ ప్రకారం ఉత్పత్తిదారులకు తన వస్తువును గురించిన మార్కెట్ డిమాండ్ సమాచారము తెలిసి ఉండనవసరం లేదు. కేవలం తన ప్రత్యర్థి చర్యలను ప్రతిఘటిస్తూ తన మార్కెట్‌ను కాపాడుకోగలిగితే చాలు అనుకుంటాడు. బెర్ట్ రాండ్ కూడా వస్తువు సజాతీయమని భావించాడు. అంతేకాక వ్యయాలు సమానం అందువలన ఇద్దరి ఉపాంతవ్యయం సమానం అని భావించాడు. అంతేకాకుండా ఉత్పత్తిదారుని యొక్క ఉత్పాదక సామర్థ్యం అనంతం.

(Bertrantd) నమూనా ప్రకారం A మరియు B అనే ఉత్పత్తిదారులలో A ముందుగా ఉత్పత్తిలో ప్రవేశించాడనుకుందాం. కనుక A తను ఏకస్వామ్యదారునిలాగ ధరను నిర్ణయించుకొని అత్యధిక లాభాలు పొందాలనుకుంటాడు. ఇపుడు B ఉత్పత్తిలో ప్రవేశిస్తాడు. తను ఉత్పత్తి చేసే ముందు 'A' తన ధరను మార్చడు అని భావిస్తాడు. తను ఏ ధరను నిర్ణయించినా A ధర నిర్ణయంలో మార్పురాదని అనుకుంటాడు. కనుక B ఉద్దేశంలో మార్కెట్ అంతటిని తానే వశం చేసుకోవాలంటే A ధర కంటె కొద్దిగా తన ధరను తగ్గిస్తాడు. అప్పుడు తాత్కాలికంగా A అమ్మకాలు పడిపోయి, సున్న అవుతాయి. ఈ పరిస్థితిలో A మేల్కొని తన ధర నిర్ణయాన్ని మార్చాలనుకుంటాడు. మార్చేముందు రెండు విధాలుగా ఆలోచిస్తాడు. B ధర మేరకు తన ధరను తగ్గించవచ్చు తద్వారా సగం మార్కెట్ కైవశం చేసుకోవచ్చు లేదా B ధర కంటె తక్కువ దరను నిర్ణయించి, మొత్తం మార్కెట్‌ను తిరిగి వశం చేసుకోవచ్చు. రెండవ దానికి ఎక్కువగా మొగ్గు చూపుతాడు. అపుడు 'B' తనధరను మార్చడు అని భావిస్తాడు.

ఇపుడు 'B' తన ధర నిర్ణయాన్ని మార్చుకుని, తిరిగి మార్కెట్‌ను కైవశం చేసుకోవాలనుకుంటాడు. ఈ విధంగా చివరికి ఇద్దరూ ఒకరిని మించి మరొకరు ధరను తగ్గిస్తూ చివరికి వారి ధర =సగటు ఉత్పత్తి వ్యయం అయ్యే స్థాయికి వస్తారు. ఈ స్థాయిలో ఇద్దరూ ఇక ధర తగ్గించటానికి ఇష్టపడరు. అంత కంటె ధర తగ్గితే అది ఇద్దరికీ నష్టాలను తెస్తుంది. అలాగే ధరను పెంచడానికి కూడా ఇష్టపడరు. ఒకరు ముందుగా ధరను పెంచితే అతడు తన మార్కెట్‌ను కోల్పోవలసి ఉంటుంది. ధరను స్థిరంగా ఉంచుతారు. ఈ విధంగా Bertrand నమూనా ప్రకారం ఈ స్థాయిలో ద్విదాధిపత్యం సమతౌల్యానికి వస్తుంది. ఇద్దరి ఉత్పత్తి పోటీ మార్కెట్ ఉత్పత్తికి సమానం అవుతుంది.

ఈ విధంగా చూసినపుడు కుర్నాట్ నమూనా ప్రకారం ప్రత్యర్థులు ఉత్పత్తి విధానాన్ని గురించి ఆలోచిస్తారు. అదే Bertrantd ప్రకారం వారు ధర విధానాన్ని గురించి ఆలోచిస్తారు. అందువలన Cournot నమూనాలో ద్విదాధిపత్యంలో సమతౌల్య ఉత్పత్తి పరిపూర్ణ పోటీ ఉత్పత్తి కంటే తక్కువ ఉంటుంది. అయితే ధర పరిపూర్ణ పోటీ ధర కంటె ఎక్కువ ఉంటుంది. బెర్ట్ రాండ్ ప్రకారం ద్విదాధిపత్యంలో ఉన్న ఉత్పత్తి మరియు ధర పరిపూర్ణ పోటీ ఉత్పత్తి మరియు ధరలకు సమానం.

11.7. పాల్ స్వీజీ నమూనా (Paul Sweezy Model) :

ఇందులో కూడా పరిమిత స్వామ్యంలో స్థిరత్వానికి ప్రాధాన్యతను ఇచ్చారు. అన్ని నమూనాలలో బాగా ప్రాచుర్యాన్ని పొందిన నమూనా పాల్ స్వీజీ " కింకీ డిమాండు రేఖ నమూనా" (Kinky Demand Curve Model)

ఈ నమూనా ప్రకారం పరిమితి స్వామ్యంలోని ప్రతి ఉత్పత్తిదారుడు కింకీ డిమాండు రేఖను కలిగిఉంటాడు. ఈ విధమైన డిమాండు రేఖ మరి యే మార్కెట్‌లోను కనిపించదు. డిమాండు రేఖ వాలులో తీవ్రమైన మార్పు అతి వేగంగా రావడంతో కింక్ లేక వంపు అనేది ఏర్పడుతుంది. దీని వలన ఉపాంత రాబడి (MR) రేఖ స్వరూపం కూడా మామూలుగా ఉండే రూపానికి భిన్నంగా ఉంటుంది. (MR) రేఖ అనవిచ్ఛిన్నం (discontinuous)గా ఉంటుంది.

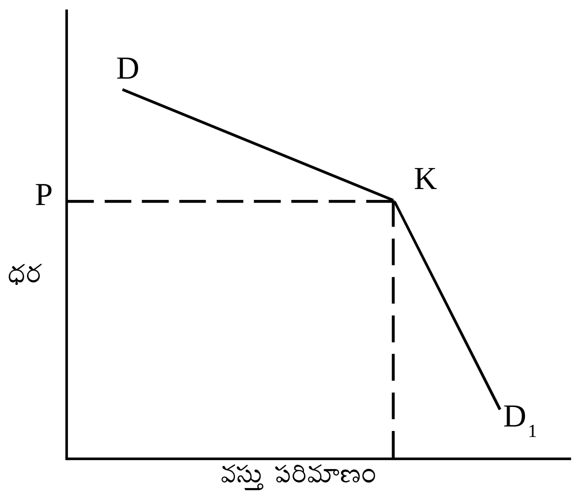
ఈ నమూనా వస్తువు సజాతీయమైనా లేక వైవిధ్యమున్నా కూడా వర్తిస్తుంది. (Paul Sweezy) నమూనా ప్రకారం పరిమిత స్వామ్యంలోని ఉత్పత్తిదారులు క్రింది విధంగా భావిస్తారు.

1) ఒకడు ముందుగా ధరను పెంచితే మిగతావారు పెంచరు. అందువలన ముందుగా ధరను పెంచిన వాని అమ్మకాలు బాగా తగ్గుతాయి. కనుక ధర ఎక్కువగా ఉన్నపుడు (AR) రేఖ యొక్క డిమాండు వ్యాకోచత్వం ఒకటి కంటె ఎక్కువగా ఉంటుంది. ($Y_D>1$).

2) అయితే ఒకడు ముందుగా ధరను తగ్గిస్తే మిగతా వారు కూడా వెంటనే తగ్గిస్తారు. అందువలన ముందుగా ధరను తగ్గించిన వాని అమ్మకాలు బాగా కోల్పోతాడు. కనుక తక్కువ ధరల వద్ద డిమాండు రేఖ యొక్క వ్యాకోచత్వం ఒకటి కంటె తక్కువగా ఉంటుంది. ($Y_D<1$) అవుతుంది.

పైన వివరించిన ఈ పరిస్థితి వలన AR రేఖ (డిమాండు రేఖ) మీద వంపు (Kink) ఏర్పడుతుంది.

పటం: 11.7

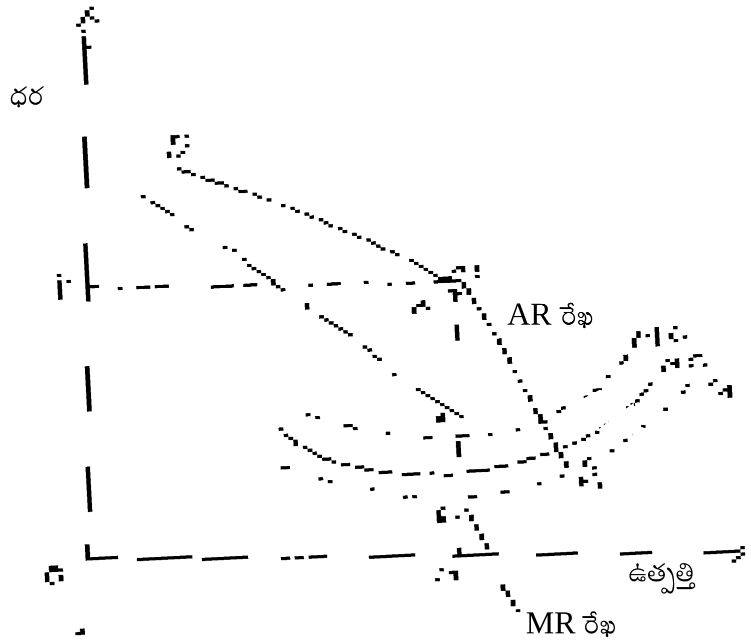


పటం 11.7 లో Kink తో ఉన్న డిమాండు రేఖను చూపించాము. D నుండి K వరకు డిమాండు రేఖ వాలు ఎక్కువగా ఉంది. ఈ ప్రాంతం (area) లో డిమాండు వ్యాకోచత్వం సాపేక్ష వ్యాకోచంగా ఉంది. OP కంటె ధర ఎక్కువగా పెంచినపుడు ముందుగా పెంచినవాని అమ్మకాలు బాగా తగ్గిపోతాయి. అందువలన OP కంటె ధరను ముందుగా పెంచడానికి ఇష్టపడరు. అదే విధంగా K నుండి D_1 వరకు గల డిమాండు రేఖ మీద డిమాండు సాపేక్ష అవ్యాకోచత్వంగా ఉంటుంది. అంటే OP కంటె ధర తగ్గినపుడు ముందుగా తగ్గించిన వాని అమ్మకాలు పెద్దగా పెరగవు. ఎందుకంటె ధరను ఒకడు తగ్గిస్తే మిగతా వారు కూడా వెంటనే ఆ మేరకు తగ్గిస్తారు కనుక అతని అమ్మకాలు పెద్దగా పెరగవు. ధర తగ్గించినందువలన అతని లాభాలు అతి స్వల్పంగానే పెరుగుతాయి.

Paul Sweezy ప్రకారం ముందుగా ధరను పెంచినవాడు బాగా నష్టపోతాడు మరియు ముందుగా ధరను తగ్గించినవాడు పెద్దగా లాభించడు. ఈ పరిస్థితిలో ధరను మార్చడం అనవసరం కనుక ధర నిలకడగా (Stable) ఉంటుంది.

ఈ నమూనా ప్రకారం కూడా సమతౌల్యం ఏర్పడాలంటే నిబంధన MR=MC. MC రేఖ యథావిధిగా 'U' ఆకారంలో ఉంటుంది. అయితే AR రేఖ స్వరూపం మారడంతో MR అవిచ్ఛిన్నంగా (discontinuous) ఉంటుంది. DK వరకున్న AR రేఖకు ఒక MR రేఖ మరియు KD_1 వరకున్న డిమాండ్ రేఖకు మరొక MR రేఖ ఏర్పడుతుంది. అంటే AR రేఖ వ్యాకోచత్వంలో తీవ్రంగా మార్పు వచ్చి నందున MR విలువలలో విలంబనం (gap) ఎక్కువగా ఉంటుంది. అందువలన MR రెండుగా విచ్ఛిన్నమైనట్టుగా ఉంటుంది.

పటం: 11.7 (A)



పటం; 11.7(A) లో MR రేఖ విచ్ఛిన్నంగా ఉంది. R నుండి R_1 వరకు మధ్య విలువలలో ఎక్కువ విలంబన (gap) ఉన్నట్టు తెలుస్తుంది.

ఈ పరిస్థితిలో సాధారణంగా సమతౌల్యం ఈ విలంబన ప్రాంతంలోనే ఏర్పడుతుంది. MC రేఖ ఈ విలంబన గుండా వెళ్ళినపుడు ధర OP గా నిర్ణయింపబడుతుంది. పటం 11.5 లో MC రేఖ MR యొక్క అనవిచ్ఛిన్న భాగంలో నుండి ప్రయాణించడం వల్ల సమతౌల్యం అదే భాగంలో ఏర్పడింది. ధర OP గాను ఉత్పత్తి పరిమాణం OM గాను ఉన్నట్టు తెలుస్తుంది.

ఉత్పత్తి వ్యయం MC_1 కి పెరిగినా లేక MC_2 తగ్గినా సమతౌల్య స్థాయిలో మార్పులేదు. ధర OP గానే ఉండి పోతుంది. దీనినే ధర స్థిరత్వము (Price rigidity) అంటారు. వ్యయం ఓ మాదిరిగా మారినపుడు ధరలో మార్పురాదు. ధరను OP దగ్గరనే ఉంచటానికి ఇష్టపడతారు. ధరను అంతకంటె మార్చి నష్ట పోయేకంటే అదే ధరను కొనసాగించడానికే ఇష్టపడతారు.

అయితే పరిమిత స్వామ్యంలో ధర సాధారణంగా స్థిరంగా ఉంటుంది. ఈ క్రింద పేర్కొన్న పరిస్థితులలో ధర మారడానికి అవకాశముంది.

1) ఉత్పత్తి వ్యయంలో పెరుగుదల:- ఉత్పత్తి వ్యయము ఒక స్థాయి కంటె పెరిగితే ఉత్పత్తిదారులందరు పెంచడానికే ఇష్టపడతారు. అందువల్ల ఒకడు ధరను పెంచితే, మిగతావారు కూడా పెంచుతారు. అంటే RR_1 ల మధ్య దూరం బాగా తగ్గుతుంది. కనుక క్రొత్త MC రేఖ R బిందువుకు పై భాగాన ఖండించవచ్చు. అప్పుడు ధర పెరుగుతుంది.

2) ఉత్పత్తి వ్యయంలో తగ్గుదల:- ఉత్పత్తి వ్యయాలు బాగా తగ్గినపుడు R R_1 ల మధ్య దూరం ఎక్కువ అవుతుంది. MC రేఖలు ఆ అంతరం (gap) లోనే వెళ్తుంటాయి. కనుక ధర సాధారణంగా తగ్గదు. ఉత్పత్తిదారుల వ్యయం తగ్గి, ధర స్థిరంగా ఉంటే లాభాలు అధికమౌతాయి.

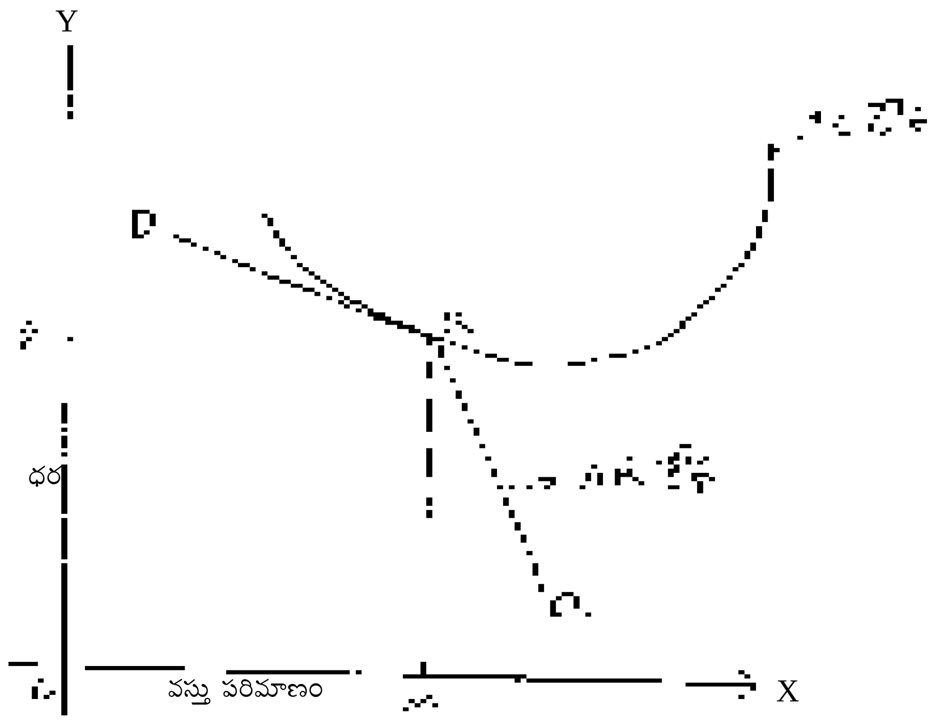
3) డిమాండ్‌లో పెరుగుదల:- డిమాండు పెరిగినపుడు ధరను పెంచినా అమ్మకాలు బాగానే ఉంటాయి. అప్పుడు ధరను ఒకడు పెంచితే మిలిగతావారు కూడా అధికలాభాలు వస్తాయనే ఆశతో అతనినే వెంబడిస్తారు. అందువలన DK మరియు KD_1 ల మధ్య వ్యాకోచత్వంలో తేడా ఎక్కువగా ఉంటుంది. మరియు R R_1 ల మధ్య అంతరం కూడా తక్కువగా ఉంటుంది. కనుక MC రేఖ R బిందువుకు పై భాగాన MR ను ఖండించడంతో ధరను పెంచవచ్చు.

డిమాండ్‌లో తగ్గుదల :- డిమాండ్ తగ్గినపుడు R R_1 ల మధ్య దూరం పెరుగుతుంది. MC రేఖలు అంతరంలోనే ప్రయాణిస్తుంటాయి. కనుక ధర మారదు.

విమర్శ : 1. Paul Sweezy నమూనాలో ఒకసారి ధర నిర్ణయింపబడిన తరువాత అది ఎందుకు స్థిరంగా ఉంటుందో వివరింపబడింది. కాని OP ధర ఎలా నిర్ణయించబడుతుందో చెప్పలేదు. పటం 11.5 కింక్ వద్ద ధర నిర్ణయింపబడినట్టుగా చూపిస్తుంది. Prof Silbour Stone ధరను ఎవరు నిర్ణయిస్తారు? ధర ఇంత అని ఎలా చెబుతారు అని ప్రశ్నిస్తారు.

అయితే Hall మరియు Hitch అనే ఆర్థిక వేత్తల ప్రకారం కింకీ డిమాండు రేఖ మీద AC రేఖ ఎక్కడ స్పర్శరేఖగా ఉంటుందో అక్కడ ధర నిర్ణయింపబడుతుందంటారు.

పటం: 11.7 (B)



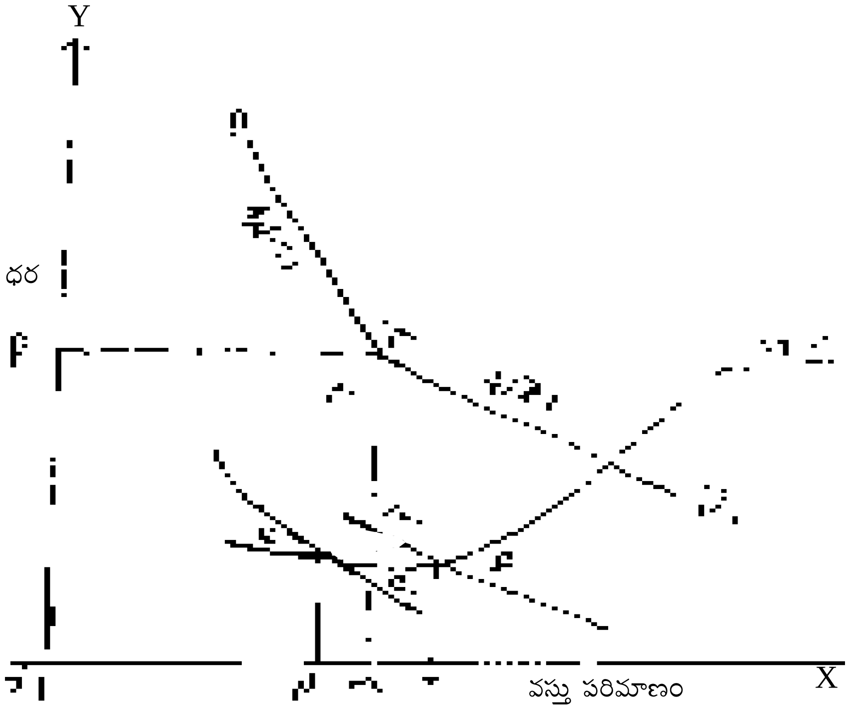
పటం 11.7 (B) లో AC రేఖ AR రేఖను కింక్ వద్ద స్పర్శించింది. అందువలన ధర OP గా నిర్ణయించబడింది. అయితే అన్ని సంస్థల ఉత్పత్తి వ్యయం ఒకే విధంగా ఉండనపుడు అన్ని సంస్థలు OP ధరను అంగీకరించవు కదా సంస్థ సంస్థకు ధర మారినపుడు ధరస్థిరత్వం ఎలా ఉంటుంది. అనే ప్రశ్నతో వారిద్దరూ చిక్కుల్లో పడ్డారు.

2. రెండవదిగా కార్టెల్ ఏర్పడినపుడు లేక ధర నాయకత్వం ఉన్నపుడు డిమాండ్ రేఖ మీద కింక్ ఏర్పడదు. కనుక ఎప్పటిలానే డిమాండ్ రేఖ ఎడమ నుండి కుడికి క్రిందికి వాలుతుంది. ధర స్థిరత్వమనే ప్రశ్న లేవనెత్తదు. కనుక పరిమిత స్వామ్యం non - collusive గా ఉన్నపుడే ధర స్థిరత్వానికి అవకాశముంది.

3. ధర స్థిరత్వము అనే భావన శుద్ధ పరిమిత స్వామ్యమునకు మాత్రమే అన్వయిస్తుంది.

4. చివరగా పాల్ స్వీజీ నమూనాలోని కింకీ డిమాండు రేఖ-ధర స్థిరత్వము అనేవి సంక్షోభ పరిస్థితిలోనే వర్తిస్తుంది. ఎందుకంటే సంక్షోభ సమయంలో డిమాండు తగ్గుతుంది. కనుక ధరను మార్చడానికి ఇష్టపడరు. అయితే సౌభాగ్యం (boom) లో పరిస్థితి ఇందుకు భిన్నంగా ఉంటుంది.

పటం: 11.7 (C)



పటం 11.7 (C) లో K దగ్గర కింక్ ఏర్పడింది. అపుడు కూడా ధర OP వద్ద నిర్ణయింపబడింది. అయితే అక్కడ స్థిరంగా ఉంటుందని చెప్పలేము. సౌభాగ్యస్థితి ఉన్నప్పుడు DKD_1 రేఖ పటం- 11.7 (A) లో చూపించిన DKD_1 రేఖకు వ్యతిరేకంగా ఉంది. D నుండి K వరకు $Y_D<1$ మరియు K నుండి D_1 వరకు $Y_D>1$ గాను ఉంటుంది. ధర OP దగ్గర స్థిరంగానే ఉంటుందని చెప్పలేము అని గ్రహించాము. ఎందుకంటే MC రేఖ E మరియు F అనే బిందువుల వద్ద రెండు చోట్ల ఖండించింది. ఒక సంస్థ ధరను పెంచి ON పరిమాణం మాత్రమే ఉత్పత్తి చేయవచ్చు లేదా ధరను తగ్గించి ఉత్పత్తిని OT వరకు పెంచవచ్చు.

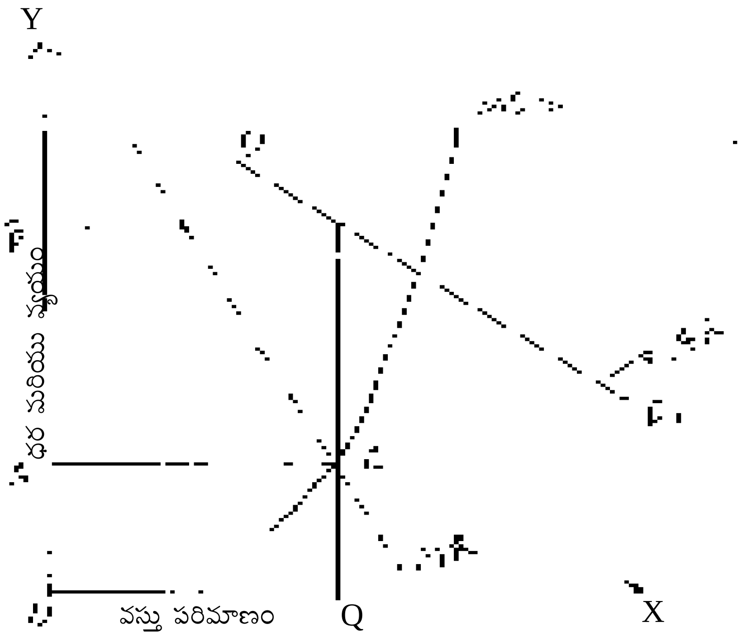
11.8. Collusive పద్ధతి- Cartels లేక సమాఖ్య

దీనిలో కార్టెల్స్‌గా ఏర్పడటం లేదా ధర నాయకత్వాన్ని తీసుకొనడం Collusive పద్ధతి క్రిందకు వస్తాయి. కార్టెల్ అనగా కొన్ని సంస్థల కలయిక. మార్కెట్ లోపల పోటీ శక్తుల ప్రభావాన్ని పరిమితం చేయడం దీని ముఖ్యలక్ష్యం. అందుకోసమై కొన్ని సంస్థలు ఉమ్మడిగా సమాఖ్యగా ఏర్పడతాయి. వాటినే కార్టెల్స్ (Cartels) అని చెబుతాము. కొన్ని బహిరంగ కార్టెల్స్ ఉంటాయి మరి కొన్ని రహస్యకార్టెల్స్ ఉంటాయి.

కార్టెల్‌లో సభ్యులుగా ఉన్న వ్యాపార సంస్థలకు వృత్తి పరమైన సంస్థలకు (Professional) అనేక సేవలు చేస్తుంటాయి. వాటిలో ముఖ్యమైనవి రెండు (1) ధర నిర్ణయం (2) మార్కెట్ పంపకం.

ధర నిర్ణయం :- కార్టెల్ ద్వారా ధర నిర్ణయం ఏ విధంగా అభిలషణీయంగా ఉంటుందో పరిశీలిద్దాము. ఉదాహరణకు కార్టెల్‌లో సభ్యులుగా ఉన్న సంస్థలు సజాతీయమైన వస్తువునే ఉత్పత్తి చేస్తున్నాయనుకుందాము. అప్పుడు కార్టెల్ యొక్క కేంద్రయాజమాన్య వర్గం (Central Management body) అందరికీ ఒకే ధరను నిర్ణయించడం తన బాధ్యతగా భావిస్తుంది. ఉమ్మడిగా లాభాలను గరిష్ఠం చేసుకొనడానికి ప్రయత్నిస్తారు.

పటం: 11.8



పటం 11.8 లో (D D_1) మార్కెట్ డిమాండును సూచిస్తుంది. MR ఉపాంతరాబడి రేఖ MC_C కార్టెల్ యొక్క ఉపాంతవ్యయరేఖ. ఇది కార్టెల్‌లోని సభ్య సంస్థలన్నిటి ఉమ్మడి ఉపాంతవ్యయాన్ని సూచిస్తుంది. కార్టెల్‌లోని సభ్య సంస్థలన్ని పరిపూర్ణ పోటీ మార్కెట్‌లో ఉత్పత్తి కారకాలు కొంటారు అనే ప్రమేయాన్ని పెట్టుకోవడం వలన ఉత్పత్తి వ్యయం అన్ని సంస్థలకూ ఒకే విధంగా ఉంటుంది.

ఇపుడు కార్టెల్ ప్రతి సభ్య సంస్థకు గరిష్ఠ లాభాలు వచ్చేట్టుగా ధరను నిర్ణయిస్తుంది. పటం 11.8 E అనే బిందువు వద్ద MR=MC అయ్యింది. అపుడు మార్కెట్ ధర OP మార్కెట్‌లో DD_1 డిమాండ్ రేఖగా ఉన్నపుడు కొనుగోలుదారులు OP ధరవద్ద OQ పరిమాణాన్ని కొనుగోలు చేస్తారు. ఇది కార్టెల్‌లోని సభ్యులందరికీ గరిష్ఠ లాభాల నిస్తుంది. వీటిని పరిపూర్ణ కార్టెల్స్ (Perfect Cartels) అంటారు.

U.S.A లో Anti - trust చట్టాలను బట్టి Cartels చట్ట వ్యతిరేకమైనవి. అయినప్పటికీ అనేక ఉపాయాలతో కార్టెల్స్‌ను కొనసాగిస్తూనే ఉన్నారు.

మార్కెట్ పంపకం :- ఇపుడు మార్కెట్‌ను ఏ విధంగా పంచుకుంటారో తెలుసుకోవలసిఉంది. దీనికి రెండు పద్ధతులున్నాయి. (1) ధరేతర పోటీ (2) కోటా నిర్ణయం. సాధారణంగా Cartels లో ఒకే ధర నిర్ణయించబడుతుంది. ఆ ధర వద్ద తన కిష్టమైనంత పరిమాణాన్ని అమ్ముకోవచ్చు. అయితే ఎక్కువ పరిమాణం అమ్ముకుందామని ఎవ్వరూ ధరను తగ్గించరాదు. ఈ రకమైన పరిస్థితి U.S.A లో ఎక్కువ కనబడుతుంది. డాక్టర్సు, సెలూన్స్, సినిమా టిక్కెట్స్ మొ॥ వాటి లో అందరూ దాదాపుగా ఒకే రేటు పెట్టుకుంటారు. కారణం వారి యొక్క అసోసియేషన్స్. ఇలాంటప్పుడు ధరను బట్టి కాక వేరే ఇతర విషయాలను బట్టి మార్కెట్ విభజింపబడుతుంది.

రెండవ మార్గం కోటాపద్ధతి :- కోటా నిర్ణయంలో ఆర్థికేతర అంశాలు కూడా ప్రభావాన్ని చూపిస్తున్నాయి. కార్టెల్‌లో వారికున్న స్థానం, సంస్థ ప్రతినిధి బేరమాడగలిగే శక్తి కోటాపరిమాణాన్ని నిర్ణయిస్తుంది. అంతేకాక కార్టెల్‌లో చేరకముందే ఆ సంస్థకున్న అమ్మకాల స్థాయి మరియు ఆ సంస్థ ఉత్పాదక సామర్థ్యం కూడా కోటా పరిమాణాన్ని నిర్ణయిస్తుంది.

కోటా నిర్ణయంలో మరొక ముఖ్యాంశం మార్కెట్ యొక్క భౌగోళిక విభజన అమెరికన్ రోహామ్ మరియు హాస్ కంపెనీ జర్మనీ యొక్క రోహామ్ అండ్ హాస్ కంపెనీ మార్కెట్ భౌగోళిక విభజనకు మంచి ఉదాహరణ. అమెరికన్ కంపెనీ ఉత్తరం, మధ్య, దక్షిణ

అమెరికాలలోను, ఆస్ట్రేలియా, న్యూజిలాండ్ మరియు జపాన్‌లలోను తన మార్కెట్ కలిగి ఉంటుంది. అలాగే రెండవ కంపెనీ యూరప్, జపాన్ మినహా మిగిలిన ఆసియా ఖండం తన మార్కెట్‌గా కలిగి ఉంది. ఒకరి మార్కెట్ పరిధిలోనికి మరొకరు ప్రవేశించకూడదు.

వాస్తవానికి కోటా ఒప్పందాలు వాస్తవంలో అంతసులభం కాదు. ఒక్కొసారి లాభాలను సమానంగా పంచుకోవడం సులభమన్పిస్తుంది. అయితే అన్ని సభ్య సంస్థల ఉపాంతవ్యయం ఒకేలా ఉండదు. కనుక లాభాల పంపిణీ విషయంలో కూడా సమస్యలు తలెత్తవచ్చు. ఈ విధంగా చూస్తే కార్టెల్‌ను కొనసాగించడం కష్టతరమే అన్పిస్తుంది.

కార్టెల్‌లో సభ్యుల సంఖ్య పెరిగే కొలది, లేక వస్తువైవిధ్యం ఏర్పడినపుడు, భౌగోళికంగా మార్కెట్స్ మరింత దూరంగా ఉన్నపుడు కార్టెల్ ఒప్పందం విషయంలో కొంతమంది సభ్యులు వ్యతిరేకంగా పని చేయవచ్చు. ఇతర సభ్యులను మోసగించవచ్చు. దానితో కార్టెల్ కూలి పోయే ప్రమాదం ఉంది. అమోరికాలోని విద్యుత్పరికరాల పరిశ్రమలతో 1950-60 ల మధ్య జరిగిన Cartel ఒప్పందంతో ఏర్పడిన వ్యవస్థ చిన్నాభిన్నం అయ్యింది. అది అప్పటిలో సంచలనాత్మక సంఘటన.

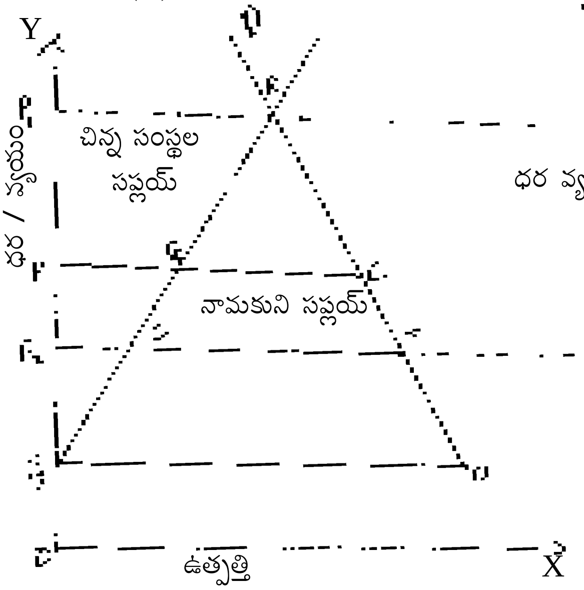
11.9. ధర నాయకత్వం (Price Leadership) :-

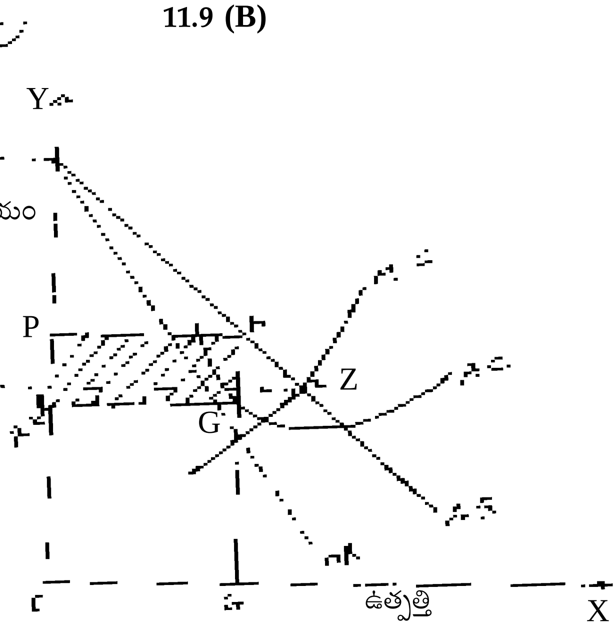
పరిమిత స్వామ్యంలోని సమస్యలను తీర్చటంలో ధర నాయకత్వం ఒక పరిష్కార మార్గం. అయితే అన్ని సమస్యలకు పూర్తి పరిష్కారం మాత్రం కాదు.

ధర నిర్ణయంలో ఒక పెద్ద సంస్థ ధర నాయకుడిగా వ్యవహరిస్తుంది. మిగతా సంస్థలు ఆ ధరను అంగీకరించి అనుయాయులుగా ఉంటారు. ఈ పద్ధతి కూడా బహిరంగంగా కాని, రహస్యంగా కాని ఉండవచ్చు. ఇది కూడా చట్ట వ్యతిరేకమే. అయినా పరిమిత స్వామ్యంలో సభ్యులు ఏదో ఒక విధంగా ధర నాయకత్వాన్ని కొనసాగిస్తున్నారు.

బలమైన సంస్థ ధర నాయకత్వం : ఈ నమూనాలో ఒక సంస్థ పెద్దదిగా, బలంగా ఉంటుంది. మార్కెట్ అధిక వాటాను కలిగి ఉంటుంది. మిగతా సంస్థలు చిన్నవిగా ఉండి మార్కెట్‌లో కొద్ది వాటాను కలిగి ఉంటాయి. ఈ నమూనాలలో పెద్ద సంస్థ చిన్న సంస్థల ఉపాంత వ్యయాల గురించి తెలిసి ఉంటుంది.

పటం: 11.9 (A) **11.9 (B)**





పటం 11.9 (A) లో నాయకుని మరియు చిన్న సంస్థల సప్లయ్‌ను గురించి సమాచారం తెలుస్తుంది. ఆ వస్తువుకున్న డిమాండ్‌ను D D రేఖ తెలియ పరుస్తుంది. P_1,P_2,P_3 అనే ధరల వద్ద చిన్న సంస్థలు ఎంతెంత ఉత్పత్తి చేయగలవో తెలుస్తుంది. OP ధర వద్ద PB వరకు గల దూరం చిన్న సంస్థలు చేయగల సప్లయ్‌ను BC వరకు దూరం పెద్ద సంస్థ చేయగల సప్లయ్ చూపిస్తుంది. అదే OP_1 ధర వద్ద మొత్తం సప్లయ్‌ని చిన్న సంస్థలే చేస్తాయి. ధర తగ్గేకొలది చిన్న సంస్థల సప్లయ్ తగ్గి పోతుంది. పెద్ద సంస్థ వాటా పెరుగుతుంది. OP_3 ధర వద్ద కేవలం నాయకుడు మాత్రమే మొత్తం సప్లయ్ చేస్తాడు.

B, పటంలో నాయకుడి సమతౌల్యం తెలుస్తుంది. OP ధర వద్ద OX_1 పరిమాణాన్ని ఉత్పత్తి చేస్తాడు. అంటే మొదటి పటంలోని BC దూరానికి సమానం. అదే ధర వద్ద అతనికి గరిష్ఠ లాభాలు వస్తాయి. అయితే చిన్న సంస్థలు అదే ధరను ఒప్పుకొని తీరాలి. కనుక PB మేరకు సప్లయ్ చేస్తుంటాయి. ఆ ధర చిన్న సంస్థలకు లాభం తేవచ్చు లేక తేకపోవచ్చు. అయితే OP_3 ధర వద్ద చిన్న సంస్థలు అసలు ఉత్పత్తి చేయలేవు. అయినా anti-trust చట్టాలు ఈ సంస్థలను తరిమివేయడానికి ఒప్పుకోవు.

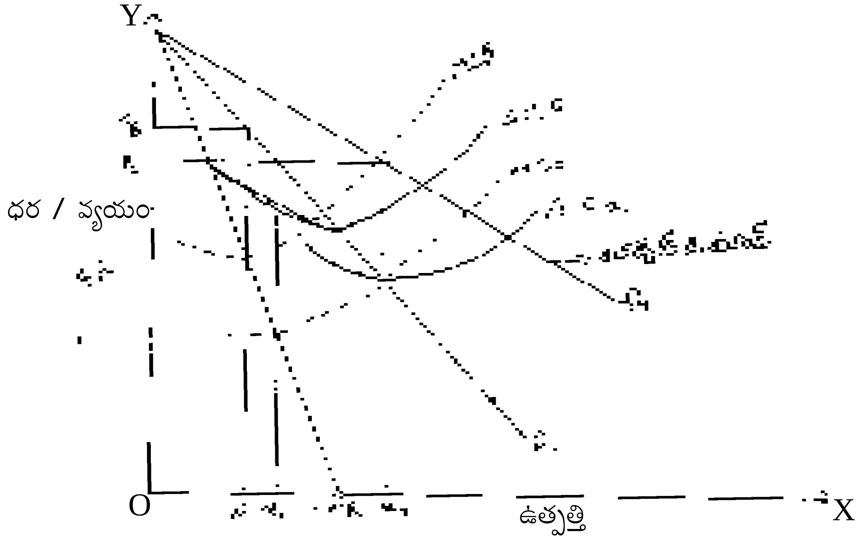
పై పరిస్థితి కొనసాగాలంటే నాయక సంస్థ ఇతర సంస్థలను తన దారిలోనికి తెచ్చుకోగలిగి ఉండాలి. అలా చేయాలంటే తక్కువ వ్యయం ఉత్పత్తి చేస్తూ పెద్ద తరహా సంస్థగా ఉండాలి.

అయితే తిరోగమనం (recession) లో పెద్ద సంస్థకు ధర నాయకత్వంలో పెద్ద ఆసక్తి ఉండక పోవచ్చు. తన డబ్బు తనకు తిరిగివస్తే చాలు (Quick cash) అనుకుంటాడు. ధర తగ్గించటంలో కేవలం వ్యయం తగ్గటం కారణమైతే నాయకత్వం కొనసాగుతుంది. వాస్తవ ప్రపంచంలో నాయకత్వం మాటిమాటికి మారి పోతుంది. ఎవరు తక్కువ వ్యయాన్ని చూపించగలరో లేక మార్కెట్‌లో ఎక్కువ వాటాను కలిగి ఉంటుందో వాళ్ళు వెంటనే నాయకులు కాగలరు.

11.9.1 తక్కువ వ్యయమున్న సంస్థ ధర నాయకత్వం :- సాధారణంగా అన్ని సంస్థల ఉత్పత్తి వ్యయం ఒకేలా ఉండదు. కొన్నింటికి ఎక్కువ వ్యయం, మరికొన్నింటికి తక్కువ వ్యయం ఉంటుంది. అన్నింటికంటె తక్కువ వ్యయమున్న సంస్థ ధరనాయకత్వం తీసుకుంటుంది. ధరతక్కువగా ఉంది కనుక డిమాండ్ బాగాపెరుగుతుంది.

ఈ పరిస్థితిలో సజాతీయమైన రెండు సంస్థలను ఉదాహరణకు తీసుకుందాము. అయితే ఆరెండు సంస్థల ఉత్పత్తి వ్యయాలు వేరు వేరుగా ఉన్నాయి. కాని రెండు సంస్థలు ఒకే ధర వద్ద సమానమైన మార్కెట్‌ను కలిగి ఉంటాయి.

పటం 11.9.1



పటం 11:9.1 లో A అనే సంస్థ తక్కువ వ్యయంతో ఉత్పత్తి చేస్తుంది. అందువలన OP_A ధర వద్ద OX_1 పరిమాణాన్ని ఉత్పత్తి చేస్తుండగా B అనే సంస్థ OM పరిమాణాన్ని OP_B ధరవద్ద ఉత్పత్తి చేస్తున్నాడు. A సంస్థ నాయకత్వాన్ని తీసుకుంటే OP_A ధరనే B సంస్థ కూడా ఒప్పుకోవాలి. అప్పుడు మొత్తం ఉత్పత్తి OX_2 అయితే దానిని ఇద్దరూ సమానంగా పంచుకోవచ్చు $(OX_1+X_1X_2)$ అయితే OX_1 కంటె ఎక్కువ ఉత్పత్తి నాయకుడికి గరిష్ఠలాభాలను తీసుకురాదు.

బరోమెట్రిక్ నాయకత్వం :- ఈ పద్ధతిలో అన్నింటిలోకి పెద్దదైన సంస్థ ధర నాయకత్వాన్ని తీసుకుంటుంది. అయితే ఆ సంస్థ ఇతర సంస్థ ఉత్పత్తి వ్యయాలను, వాటి సామర్ధ్యాన్ని, ఇతర సంస్థల లాభావకాశాలను పరిగణనలోనికి తీసుకుని, అన్నింటికి సరిపడే విధంగా, ఎవరికి నష్టం కలుగకుండా ఉండే విధంగా ధరను నిర్ణయిస్తుంది.

11.10. పరిమిత స్వామ్యం - గేమ్ సిద్ధాంతం Oligopoly - Game Theory

దీనిని ఆధునిక సిద్ధాంతంగా చెప్పవచ్చు. దీనిలో Collusion మరియు పరస్పర ఆధారిత అధికంగా ఉంటుంది. John Von Neumann మరియు Oskar Morgenstern అనే ఆర్థిక వేత్తలు గేమ్ సిద్ధాంతము - ఆర్థిక ప్రవర్తన అనే సిద్ధాంతం ద్వారా ఆధునిక కాలంలో ఒక క్రొత్త ఒరవడిని సృష్టించారు. ఇది ఒక క్రొత్త పంధా. ఉత్పత్తిదారులు పరస్పర ఆధారంగా ఉన్నపుడు కొన్ని పరిస్థితులలో వారి ప్రామాణిక విచక్షణ ప్రవర్తన (Standard Rational Behaviour) ఎలా ఉంటుందో వివరించడమే, వీరి ముఖ్యోద్దేశం. సాంఘిక ఆర్థిక వ్యవస్థలో పాల్గొనే వారి యొక్క విచక్షణ కలిగిన ప్రవర్తన గణిత పరంగా కొన్ని సూత్రాలను తెలుపుతూ ఆ ప్రవర్తనకు కావలసిన లక్షణాలను వెలికి తీయడం వీరి ఉద్దేశం. భవిష్యత్తులో ఎదురు అయ్యే ప్రతి పరిస్థితిలో పరిమిత స్వామ్యంలో పాల్గొనే ఉత్పత్తిదారులు ఆటగాళ్ళుగా భావిస్తే, వారు ఏ విధంగా ప్రవర్తించాలో క్షుణ్ణంగా తెలిపే నిబంధనలను (Rules) రూపొందించారు.

ఈ సిద్ధాంతంలో టెన్నిస్, సోకర్ ఆటలలో మాదిరిగా ఇద్దరే ఉత్పత్తిదారులు. అయితే వారిద్దరికి ఆటలోని నిబంధనలు, వ్యూహాలు పూర్తిగా తెలిసిన తర్వాతే ఆటలోనికి దిగుతారు. అయితే ఎన్నోసార్లు ప్రత్యర్థి ప్రతివ్యూహాలన్నింటిని (Counter Strategies) ఊహించలేక పోవచ్చు. ఆటలో ఉన్న ఇద్దరూ కీడులో మేలే (best out of worst) తీసుకోవడానికి ప్రయత్నిస్తారు. దీనినే కనిష్ఠ -గరిష్ఠ సిద్ధాంతం (mini-max) అంటారు. అవతలి పక్షంవారు గరిష్ఠ లాభం కోసం ప్రయత్నిస్తున్నపుడు ఇవతలి పక్షంవారు తనకు నష్టాలు కనిష్ఠం అయ్యేట్లు చూసుకుంటాడు. దీనినే mini - max సిద్ధాంతం అంటారు.

అయితే వాస్తవంలో ఉత్పత్తిదారుల మనస్తత్వం సాధారణంగా మంచి పరిస్థితులలో లేక అనుకూల పరిస్థితులలో మరింత మేలు లేక లాభం పొందుదాము అనుకుంటారే కాని ప్రతికూల పరిస్థితులను అనుకూలంగా మార్చుకోవడం గురించి పెద్దగా పట్టించుకోరు. అందువలన సున్నా విలువ (Zero-sum) తో జైలు శిక్షలో ఉన్నవారి సందిగ్ధత (Prisoner's dilemma) ను అభివృద్ధి చేశారు.

11.11. సగటు-వ్యయం లేక పూర్తి వ్యయం (సగటు వ్యయ ధర నిర్ణయం)

ఇప్పటి వరకు ఉన్న సిద్ధాంతాలు ఉపాంత విశ్లేషణ మరియు గరిష్ఠ లాభాలకు మాత్రమే సంబంధించి ఉన్నాయి. అయితే వాస్తవంలో సంస్థలు గరిష్ఠ లాభార్జన కంటె ధర సగటు వ్యయాన్ని లేక పూర్తి వ్యయాన్ని సంపాదించేదిగా ఉండాలని భావిస్తుంటాయి అని ఆర్థిక వేత్తలు కనుగొన్నారు. అందువలన లాభాలను గరిష్ఠం చేసుకునే ఉద్దేశం కంటె పూర్తి వ్యయాన్ని రాబట్టుకోవడమే లక్ష్యంగా ఉంచుకుంటారని భావించడంతో ఉపాంత విశ్లేషణకు ప్రత్యామ్నాయ విశ్లేషణను ప్రవేశపెట్టారు. అదే సగటు వ్యయ లేక పూర్తివ్యయ ధర నిర్ణయ సిద్ధాంతం. దీనినే వ్యయ కూడిక ధర (cost-plus price) లేక మార్క్ అప్ ధర (Mark up Pricing) సిద్ధాంతం అని కూడా అంటారు.

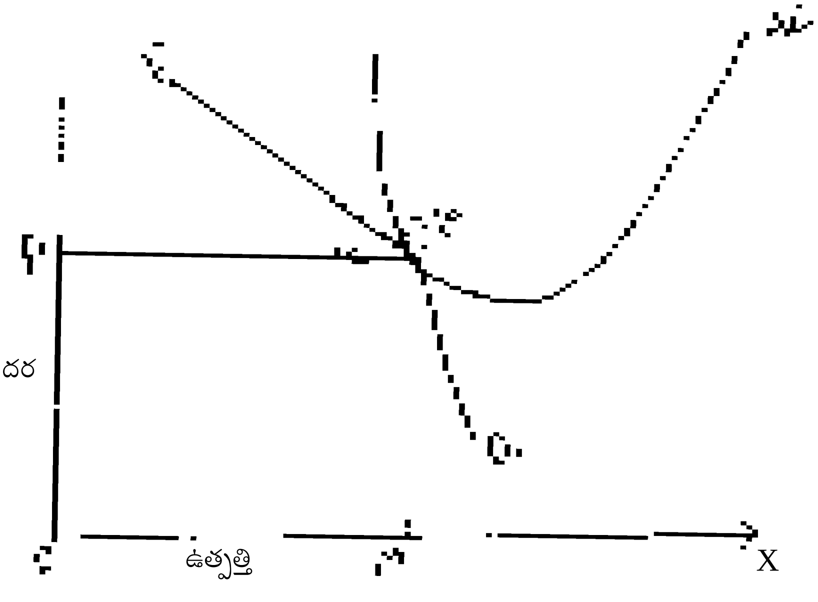
ఈ ఆధునిక అభిప్రాయాలను హాల్ (Hall) మరియు హిచ్ (Hitch) అనే ఆర్థిక వేత్తలు ప్రతిపాదించారు. వీరి ప్రకారం ప్రతి సంస్థదారుడు తన వస్తువు ధరను నిర్ణయించేటప్పుడు- సగటు చరవ్యయాన్ని, సగటు స్థిరవ్యయాన్ని మరియు సాధారణ లాభాన్ని రాబట్టే విధంగా ఒక యూనిట్ ధరను నిర్ణయిస్తారు.

సగటు ధర = సగటు చరవ్యయం + సగటు స్థిరవ్యయం + సాధారణ లాభం

హాల్ మరియు హిచ్ అనే ఆర్థిక వేత్తలు తమ పరిశోధనలో పై విషయాన్ని రాబట్టడం జరిగింది. వివిధ వస్తువులను తయారు చేసే వేరు వేరు సంస్థలను పరిశీలించారు. అనేక మంది సంస్థదారులు తాము ధర నిర్ణయించేటప్పుడు గరిష్ఠ లాభాలను పరిగణనలోనికి తీసుకోమని వెల్లడించారు. కనుక ఉపాంత వ్యయం మరియు ఉపాంత రాబడి విలువలను బట్టి ధర నిర్ణయము ఉండదని తెలియపర్చారు. ప్రతి ఉత్పత్తిదారుడు సంతృప్తికరమైన లాభాల కోసం ప్రయత్నిస్తాడు. కనుక సగటు స్థిర మరియు చరవ్యయాలతో పాటు సంతృప్తికరమైన లాభం ఉండేట్టుగా ధరను నిర్ణయించుకుంటారు. కనుక సగటు ధర తప్పని సరిగా సగటు వ్యయం కంటె అధికంగా ఉంటుంది. అందువలన దీనిని Cost plus ధర అంటారు. ఈ విధంగా ధరను నిర్ణయించడానికి అందరూ ఒక ఒప్పందానికి రావచ్చు మరియు దీర్ఘకాలిక డిమాండును మరియు వ్యయాలను పరిగణనలోనికి తీసుకుంటారు. అనిశ్చితంగా ఉండే ధరలోని పెరుగుదల మరియు తగ్గుదలను కూడా పరిగణనలోనికి తీసుకుంటారు. వీటికి తోడు నైతిక బాధ్యతను (moral conviction) కూడా తీసుకుంటారు.

హాల్ మరియు హిచ్ ప్రకారం పరిమిత స్వామ్యంలో కింకీ డిమాండ్ రేఖ (Kinky demand curve) ఉంటుంది. అయితే ధర నిర్ణయించేటప్పుడు AC రేఖ తీసుకుంటారు.

పటం: 11.11



ఈ పటం 11.11. లో AC రేఖ DD_1 అనే AR రేఖను K అనే బిందువు వద్ద తాకింది. ఈ పటంలో MR మరియు MC రేఖలను చూపించలేదు. హాల్ మరియు హిచ్ ప్రకారం ఉత్పత్తిదారులకు MR మరియు MC రేఖలు తెలియవు. పటం 11.11 లో K బిందువు వద్ద Kink ఏర్పడింది. M నుండి K వరకు గల దూరం స్థిర మరియు చరవ్యయంతో పాటు కొంత కనీసలేక సాంప్రదాయక లాభాన్ని కూడా కలిపి ఉంటుంది. అందువలన పూర్తివ్యయాన్ని రాబట్టేట్టుగా OP ధరను నిర్ణయించుకుంటాడు. ధర = సగటురాబడి = సగటువ్యయం.

Kink ఉన్న దగ్గరే ధర కూడా నిర్ణయింపబడటం వలన ధర స్థిరత్వం కొనసాగుతుంది. అయితే కొన్ని సందర్భాలలో ధర మారవచ్చు. సంక్షోభంలో డిమాండ్ మరింతగా తగ్గినపుడు ధరను తగ్గించక తప్పదు. అదే విధంగా సాంకేతిక పరిజ్ఞానంలో బాగా మార్పు వచ్చినపుడు కూడా ధర తగ్గుతుంది.

అయితే సగటు వ్యయరేఖ సాసర్ ఆకారాన్ని పొందినపుడు సగటువ్యయం చాల ఎక్కువ ఉత్పత్తి పరిమాణం వరకు తగ్గుతూనే ఉంటుంది. అందువలన సగటు వ్యయం మరియు ఉత్పత్తి విలోమ సంబంధాన్ని కలిగి ఉంటాయని గుర్తించాలి. Hall మరియు Hitch ల అభిప్రాయం ప్రకారం పరిమితస్వామ్యంలో ఉత్పత్తిదారులు సాధారణంగా అధిక ఉత్పత్తిని చేయడానికే ఇష్టపడతారు. కనుక యూనిట్ వ్యయం తక్కువగానే ఉంటుంది.

11.12. ఆండ్రూస్ సిద్ధాంతము (Andrews version):

ఆండ్రూస్ సిద్ధాంతము కూడ సగటు వ్యయ ధర సిద్ధాంతమనే అంటారు. (Average Cost Pricing) అయితే హాల్ మరియు హిచ్‌లు చెప్పిన సగటు వ్యయ ధర భావనలో కొంత తేడా ఉంది. హాల్ మరియు హిచ్‌ల ప్రకారం వ్యయ మార్జిన్ (Cost margin) ఒక స్థిరాంశమని, ధృడంగా ఉంటుందని అభిప్రాయపడ్డారు. అయితే ఆండ్రూస్ అది సరళంగా ఉంటుందని పరిపూర్ణ పోటీ మరియు మార్క్ అప్ (Mark Up) ధర మారుతుందని అనుకున్నాడు. ఇలా భావించడం వలన ఆండ్రూస్ భావించిన ధర గరిష్ఠ లాభాల ధరకు దగ్గరగా ఉండే అవకాశముంది.

అంతేకాక హల్ మరియు హిచ్‌లు కింకీ డిమాండ్ రేఖను ఉపయోగించుకొని ధర స్థిరత్వాన్ని బలపరచారు. అయితే ఆండ్రూస్ కింకీ డిమాండ్ రేఖను ఉపయోగించలేదు. అదే విధంగా హాల్ మరియు హిచ్‌ల ప్రకారం సగటు వ్యయరేఖ 'U' ఆకారంలోనే ఉంటుంది మరియు ఉత్పత్తి వ్యయం- ఉత్పత్తుల మధ్య విలోమ సంబంధముంటుంది. కాని ఆండ్రూస్ ప్రకారం సగటు వ్యయరేఖ సాసర్ ఆకారంలో ఉండి, అధిక ఉత్పత్తి స్థాయిలో కూడ చాలా కాలం వరకు (AVE) స్థిరంగా ఉంటుంది. అదే విధంగా పరోక్షవ్యయం (స్థిర వ్యయం) కూడా మారదు. కనుక

(1) ఆండ్రూస్ ప్రకారం ధర పూర్తి వ్యయాన్ని రాబట్టేదిగా ఉంటుంది.

(2) ఇతని ప్రకారం సగటు చరవ్యయ రేఖ (Average Direct or Variable Curve) ఎక్కువ దూరం x అక్షానికి సమాంతరంగానే ఉండి పోతుంది.

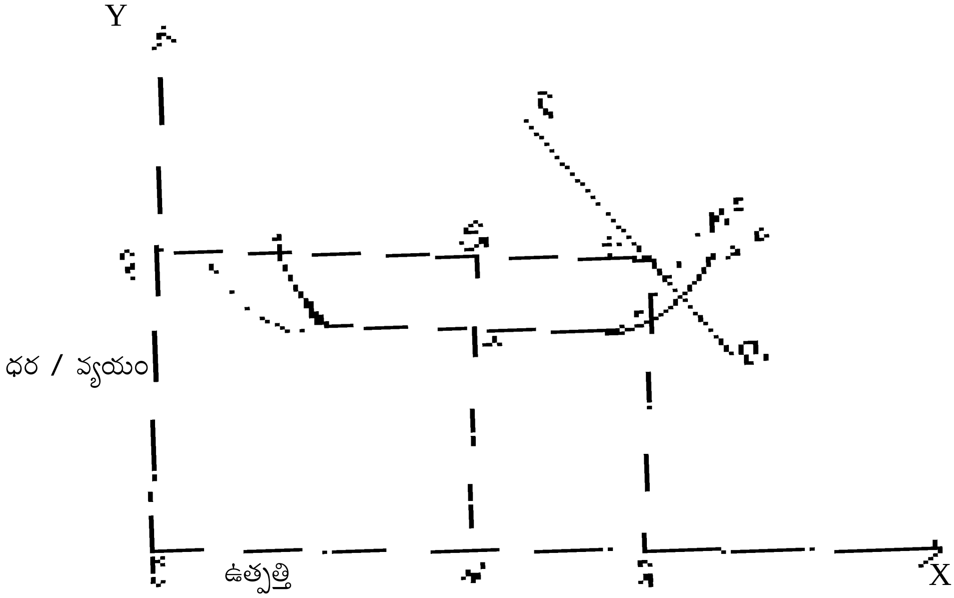
(3) చరవ్యయం స్థిరంగా ఉన్నంతకాలం ఉత్పత్తి పెరిగినా ధర మారదు.

(4) అయితే స్థిర వ్యయం మారినపుడు వ్యయ మార్జిన్ మారే అవకాశం ఉంది. దానితో ధర కూడా మారే అవకాశం ఉంది.

(5) పూర్తి వ్యయం మీద ఆధారపడి నిర్ణయించబడిన ధర వద్ద అమ్మకందారుడు తన వస్తువును అమ్ముకోవడానికి సరిపడిన మార్కెట్ ఉంటుంది.

ఆండ్రూస్ ప్రకారం ధర నిర్ణయించేటప్పుడు తప్పనిసరిగా చర వ్యయాన్ని (Variable Cost) మరియు స్థిరవ్యయాన్ని (Fixed Cost) కలిపి తీసుకోవాలి. ఈ మొత్తం వ్యయానికి, సంస్థ తనకు ఎంత లాభం కావాలి అనుకుంటుందో ఆ మొత్తాన్ని కలపాలి. అయితే స్థిర వ్యయం మరియు అనుకున్న లాభాల మొత్తం స్వల్పకాలంలో మారవు అని భావిస్తాడు. ఈ మొత్తాన్ని కలిపి వ్యయ మార్జిన్ (Costing Margin) అంటాడు. దీనిని ఉత్పత్తి యూనిట్లతో భాగించినపుడు యూనిట్ ధర వస్తుంది.

పటం: 11.12



పటం 11.12 లో AC సాసర్ ఆకారంలో ఉంది. దాని కనుగుణంగా MC రేఖ గీయబడింది. ON మొత్తం ఉత్పత్తి అయినపుడు ధర OP గానే ఉంటుంది. లేదా OQ వరకు వెళ్ళినా ధర OP గానే ఉండిపోతుంది. ఎందుకంటే Q వరకు AC రేఖ x అక్షానికి సమాంతరంగా ఉంది.

ఉత్పత్తి ఎంత పరిమాణం ఉండాలి అనేది అనేక అంశాల మీద ఆధారపడుతుంది సంస్థ పూర్తి సామర్థ్యం (full capacity) మేరకు ఉత్పత్తి చేయవచ్చు లేక అంతకు ముందు సంవత్సరాలలో జరిగిన అమ్మకాల ఆధారంగా లేక భవిష్యత్తులో అమ్మగలిగే అంచనాల మీద ఆధారపడి నిర్ణయించుకోవచ్చు. పటంలో సగటు వ్యయం MN కాగా, లాభాలు లేక వ్యయ మార్జిన్ GM అవుతుంది. MN+GM=GN or OP. కొంతకాలం వరకు OP ధర స్థిరంగానే ఉండి పోతుంది. పటంలో D D డిమాండు రేఖను బట్టి OQ వరకు ఉత్పత్తి చేయవచ్చని తెలుస్తుంది. అయినా GM మారలేదు NM మారలేదు కనుక GN=KQ=OP అయ్యింది. అదే ధర కొనసాగింది. డిమాండు రేఖ AC యొక్క x అక్షానికి సమాంతరంగా ఉన్న భాగంలో ఎక్కడ ఖండించినా ధరమారదు. అయితే సంస్థ స్థిరవ్యయంలో కాని లేక చరవ్యయంలో కాని మార్పు వస్తే MN మారిపోతుంది. అనుకున్న లాభాల స్థాయి లేక వ్యయ మార్జిన్‌లో తేడా వస్తే GM మారుతుంది. దానితో ధర OP కూడా మారిపోతుంది. అంటే ఆండ్రూస్ ప్రకారం పరిమిత స్వామ్యంలో, వ్యయంలో కాని వ్యయ మార్జిన్‌లో కాని మార్పు వచ్చినట్లైతే ధర మారిపోతుంది.

స్థిర- ధర మార్కెట్ (Fix - Price Market) : పరిమిత స్వామ్యంలో పూర్తి వ్యయ ధర నిర్ణయ సిద్ధాంతం ప్రకారం సంస్థలు ధర స్వీకర్తలు (Price takers) కావు. ఎవరికివారు ధరను నిర్మించుకోగలరు (administer) మార్షల్ సిద్ధాంతంలో మార్కెట్‌లో ఉన్న సప్లయ్- డిమాండ్‌ల మధ్య వచ్చిన అసమతౌల్యాన్ని 'ధర' తీరుస్తుంది. తద్వారా సమతౌల్యాన్ని సాధిస్తుంది. కనుక సమతౌల్యాన్ని లేక సప్లయ్ - డిమాండ్‌ల మధ్య సమానత్వాన్ని ధరను మార్చడం ద్వారా సాధించగలము. అయితే తర్వాత వచ్చిన full cost pricing సిద్ధాంతాలలో ధరలోని మార్పు డిమాండ్ మరియు సప్లయ్‌ల మధ్య సమతౌల్యం సాధించడానికి మాత్రం కాదు. కనుక ధరలోని మార్పు మార్కెట్ శక్తుల మధ్య ఏర్పడిన అసమతౌల్యంను సరిదిద్దదు. ఈ కోణం నుండి చూస్తే ధర స్థిరంగా ఉన్నట్లు కన్పిస్తుంది. ధర మార్కెట్ శక్తుల సమతౌల్యంను మార్చదు. కనుక దీనిని Hicks అనే ఆర్థిక వేత్త fix-price మార్కెట్ అనవచ్చని అభిప్రాయపడ్డారు.

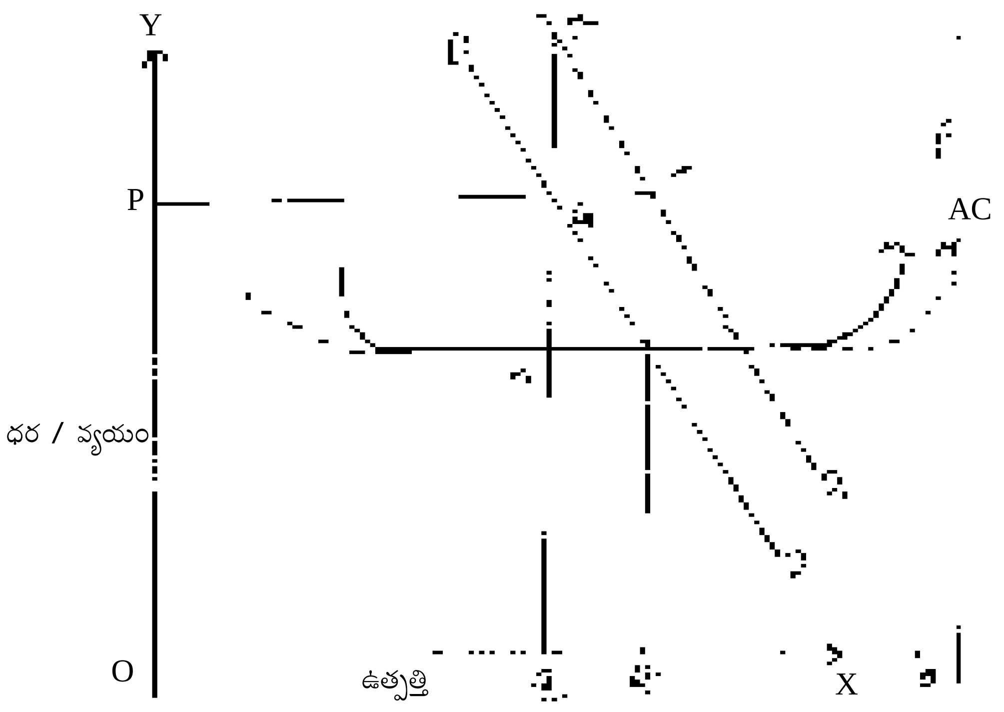
అయితే ఒక వేళ పూర్తివ్యయ ధర ఉన్నప్పుడు నిజంగానే డిమాండు లేక సప్లయ్ ఎక్కువైతే పరిస్థితి ఏమిటి?

డిమాండు సప్లయ్ కంటె ఎక్కువైతే (excess demand) పరిస్థితి ఏమిటి ?

పటం 11.12 (A) లో ముందుగా డిమాండ్ D D గా ఉంది. అప్పుడు ధర OP. డిమాండు D_1D_1 కి పెరిగినపుడు ధర మారుతుందా? ఒకవేళ డిమాండ్ D_1D_1 కి పెరిగినపుడు అధిక డిమాండ్ ఏర్పడుతుంది. సంస్థ ముందు OQ పరిమాణం ఉత్పత్తి చేస్తుంది. అయితే పటంలో చూపినట్టు సంస్థకు అవినియోగ ఉత్పాద శక్తి (unutilised capacity) ఉంటే దానిని వినియోగిస్తుంది. లేదా స్టాకునంతటిని బయటకు తెస్తుంది. అపుడు ఉత్పత్తిని OQ కి పెంచినా, ధర OP గానే ఉంది. లేనట్లయితే ధర OK కి పెరగవలసి ఉంది.

సంస్థలు పెరిగిన డిమాండ్ శాశ్వతంగా ఉంటుంది అనుకుంటే సంస్థ సామర్థ్యాన్ని ఇంకా పెంచుకుంటాయి. అప్పుడు ధర మారవలసిన అవసరం ఉండదు. డిమాండ్ లో మార్పు తాత్కాలికం అనుకుంటే స్టాకునంతటిని వెలికి తీస్తుంది.

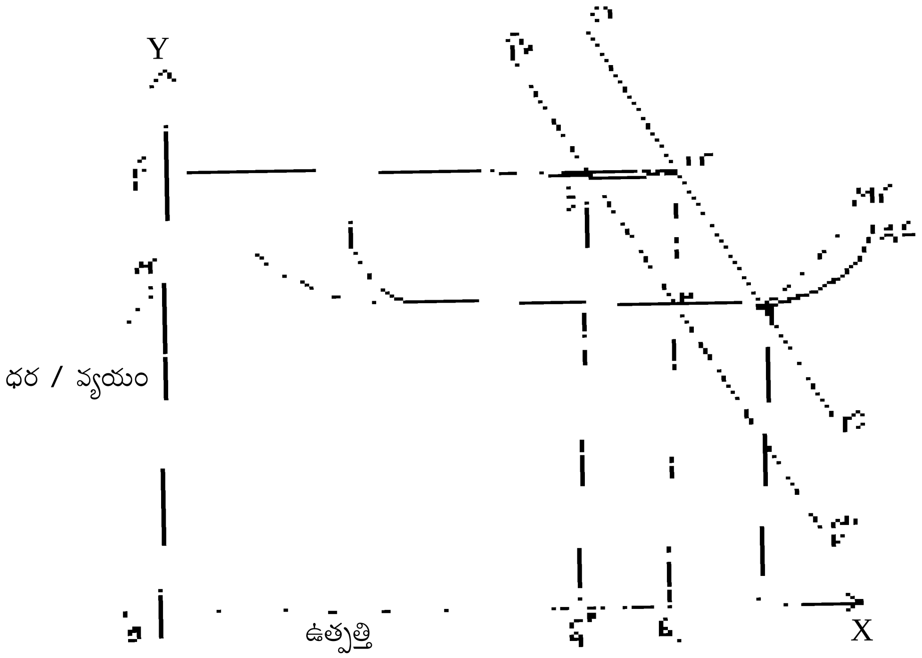
పటం 11.12.(A)



పటం 11.12(A) లో చూపించిన విధంగా డిమాండ్ D D నుండి D_1D_1 కి పెరిగింది. అయితే ఉత్పత్తిని OQ^1 పెంచినపుడు ధర OP లో మార్పు లేదు.

సప్లయ్ డిమాండు కంటె ఎక్కువైతే (excess supply) : ఈ పరిస్థితిలో డిమాండు కంటె సప్లయ్ ఎక్కువ ఉంటుంది. మామూలు సమతౌల్య వివరణ ప్రకారం సప్లయ్ పెరిగితే ధర తగ్గుతుంది. కాని ఇక్కడ fix - price పరిస్థితిలో ఏమిజరుగుతుందో చూద్దాం.

పటం: 11.12.B



మొదట OP ధర వద్ద OQ ఉత్పత్తి చేస్తు DD డిమాండ్‌ను తృప్తిపరచగలిగేవాడు. కొన్ని కారణాల వలన డిమాండ్ తగ్గితే D_1D_1 రేఖ ఏర్పడింది. కనుక GS మేరకు డిమాండ్ తగ్గింది. అయితే ధర OP కంటె తగ్గ వలసిన అవసరం లేదు. ఎందుకంటే డిమాండ్‌లో తగ్గుదల తాత్కాలికం అనుకుంటే స్టాకును పెంచుకుంటారు. కనుక OP ధరనే కొనసాగిస్తారు. అయితే అది శాశ్వతం అనుకుంటే స్టాకును కొనసాగించడం మరింత భారం అవుతుంది. అపుడు ధర తగ్గించక తప్పదు.

కాని full cost సిద్ధాంతాన్ని అనేక మంది ఆర్థిక వేత్తలు వ్యతిరేకించారు. అంతేకాక ఉపాంత విశ్లేషణను మరియు గరిష్ఠ లాభార్జన సిద్ధాంతాలనే బలపరచారు. పూర్తివ్యయ ధర సిద్ధాంతం ప్రకారం ఉత్పత్తిదారులు 'సంతృప్తికరమైన' 'న్యాయమైన' 'ఒక స్థాయి వరకు' లాభాలుండేట్టు చూసుకుంటారని చెబుతుంది. అయితే సంతృప్తికరం లేక న్యాయం మొ॥నవి వ్యక్తిని బట్టి, సంస్థను బట్టి మరియు మార్కెట్‌ను బట్టి మారిపోతాయి. కనుక ఏ స్థాయి లాభాలను ఎందుకు నిర్ణయించుకున్నారు అనే ప్రశ్నకు సరియైన సమాధానం రావడం లేదు.

ర్యాన్ (Ryan), మాక్లప్ (Machlup) స్టోనియర్ మరియు హేగ్ (Stonier and Hague) మొ॥ వారందరు గరిష్ఠలాభాల సిద్ధాంతాన్నే బలపరుస్తున్నారు. అయితే వ్యయం ప్లస్ (cost - plus) సిద్ధాంతాన్ని నమ్మేవారు-మనచుట్టూ ఉన్న ప్రపంచంలో అనిశ్చితత్వం అధికంగా ఉంటుంది కనుక ఎప్పటి కప్పుడూ మారే పరిస్థితులకనుగుణంగా మార్క్-అప్ (mark-up) ధర ఉండటం మంచిదని అభిప్రాయపడ్డారు. అంతేకాక అనేక వందల వస్తువులు అమ్మే సూపర్ బజార్ లాంటి సంస్థలలో గరిష్ఠ లాభాలతో ధర నిర్ణయించాలంటే అది ఎటువంటి పరిస్థితులలో వీలుకాదు. అందువలన mark-up ధరనే ఎంచుకుంటారు. ఇది వాస్తవంలో జరిగే విషయమని అభిప్రాయపడ్డారు. అయితే R.F. Kahn పరిమితస్వామ్యంలో కొన్ని సంస్థలుంటాయి. అలాంటప్పుడు ఏ సంస్థ యొక్క పూర్తి వ్యయాన్ని (full cost) తీసుకోవాలి? అని ప్రశ్నించారు. అంటే ధర నాయకత్వం ఉండవలసి ఉంటుంది. అయితే హాల్ మరియు హిచ్‌లు కాని, ఆండ్రూస్‌కాని ధర నాయకత్వం గురించి సరిగా వివరించ లేకపోయారు.

అయితే సంస్థలు సాధారణంగా సామాన్య లాభాలు లభించే విధంగానే ధర నిర్ణయించుకుంటారు. ఎందుకంటే గరిష్ఠ లాభాలు రావాలని నిర్ణయించే ధర అధికంగా ఉంటుంది. కనుక దాని కంటె ఎవరైన పరిమిత స్వామ్యంలో ధరను తగ్గిస్తే (అయినా లాభాలుంటాయి)

మార్కెట్‌లో అధిక భాగాన్ని ఆక్రమించుకుంటాడు. అలాగే క్రొత్త సంస్థలు మరిన్ని ప్రవేశిస్తాయి. కనుక సామాన్య లేక న్యాయమైన లాభాలకు సరిపడా ధరను నిర్ణయించుకోవడానికే ఇష్టపడతారు. సంస్థలు పరస్పర ఆధారితను బాగా అర్థం చేసుకుంటాయి కనుక ధర పోటీని సాధ్యమైనంత నివారించుకుంటారు.

11.13. అమ్మకాలను గరిష్ఠం చేసుకొనే నమూనా-బౌమాల్ (Sales Maximization Model - Baumol)

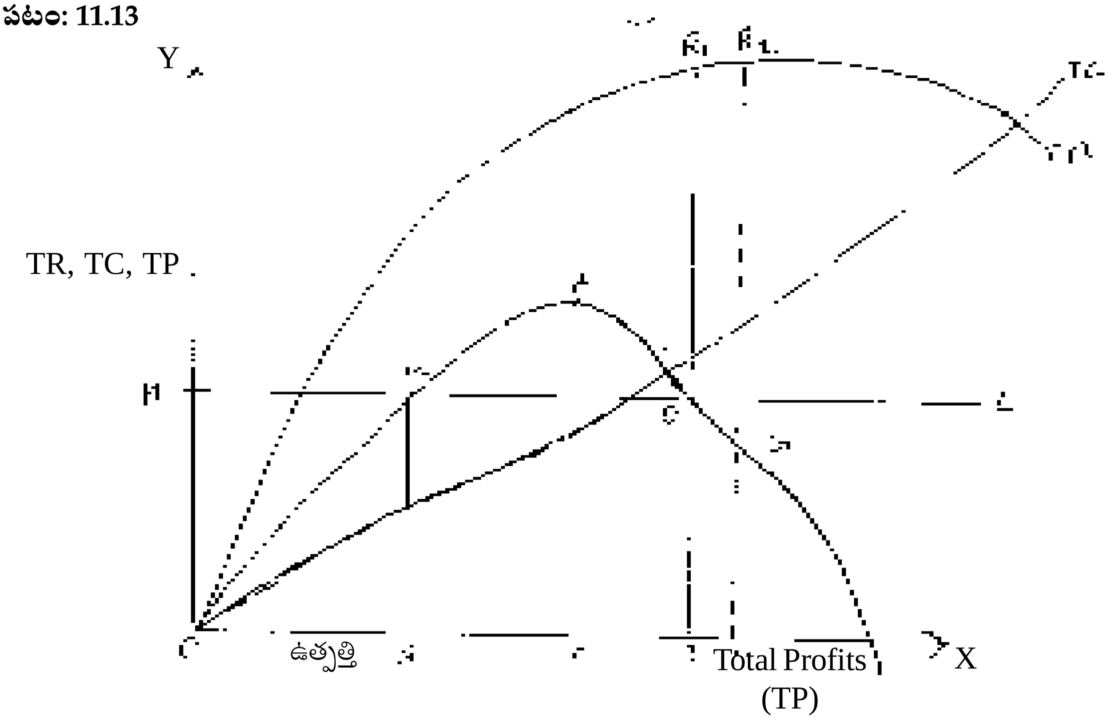
ప్రస్తుత కాలంలో వ్యాపార రంగంలో క్రొత్త ఒరవడి కన్పిస్తుంది. మేనేజర్ల ఆధిక్యత (manager - domination) ఎక్కువగా ఉంది. అందువలన W.J. Baumol మరొక నమూనాను తయారు చేశారు. ఈయన ప్రకారం సంస్థ అమ్మకాలను గరిష్ఠం చేయడమే ముఖ్యలక్ష్యంగా మేనేజర్లు లేక సంస్థ యజమానులు ప్రవర్తిస్తారు. అంతేకాని లాభాలను గరిష్ఠం చేసుకొనడం అంత ప్రాముఖ్యం కాదు.

బౌమాల్ ప్రకారం అమ్మకాలను గరిష్ఠం చేసుకొనడం అంటే భౌతిక అమ్మకాలు అని కాదు. వస్తువు యొక్క అమ్మకాల ద్వారా వచ్చే ఆదాయాన్ని గరిష్ఠం చేసుకోవడం. అంటే ఆదాయాన్ని గరిష్టం చేసుకోవాలనే లక్ష్యంలో లాభార్జన ఉద్దేశం కూడా ఉంది. అయితే లాభాలను గరిష్ఠ చేసుకొనడం కాకుండా ఓమాదిరిగా లేక న్యాయమైన స్థాయి వరకు లాభాలను ఆర్జించటం ద్వారా భవిష్యత్తులో సంస్థను కొనసాగించడానికి, వాటాదార్లకు ఆదాయాన్ని సమకూర్చడానికి వీలవుతుందని బౌమాల్ అభిప్రాయం. కనుక 'కనిష్ఠ' లాభాలను కలిగి ఉంటూ ఆదాయాన్ని గరిష్ఠ చేసుకొనడమే పరిమిత స్వామ్యంలోని సంస్థల లక్ష్యంగా తెలుస్తుంది.

'కనిష్ఠ' లాభాలు అనే పదం మరల కొంత అస్పష్టతను కలిగి ఉంటుంది. అందువలన బౌమాల్ కొంత వివరణ ఇచ్చాడు. ఒక స్థాయి వరకు ఉండే లాభాలు అంటే సంస్థను దీర్ఘకాలంలో కూడా కొనసాగించగలగాలి. దీర్ఘ కాలంలో అమ్మకాలను గరిష్ఠ చేసుకోగలగాలి. సంస్థ అభివృద్ధికి ఉండే అన్ని అవకాశాలను వినియోగించుకొనగలగాలి మరియు వాటాదార్లకు న్యాయమైన ప్రతిఫలాన్ని అందించగలిగేలా ఉండాలి.

బౌమాల్ నమూనాను ఒక పటం ద్వారా చూపించవచ్చు. పటం 11.13 ఈ విషయాన్ని తెలియపరుస్తుంది.

పటం: 11.13



పటం 11.13. లో మొత్తం రాబడి, మొత్తం వ్యయ రేఖలు చూపించబడ్డాయి. వాటి మధ్య దూరం సంస్థకు వచ్చే లాభాలను లేక నష్టాలను చూపిస్తుంది. ML అనే తిన్నని రేఖ కనిష్ఠ స్థాయి లాభాలను తెలియపరుస్తుంది. తిరగ వేసిన 'U' ఆకారంలో ఉన్న మొత్తం లాభాల రేఖను కూడా చూడవచ్చు. సంస్థ OA ఉత్పత్తి చేసినపుడు గరిష్ఠ లాభాన్ని AH మేరకు పొందుతుంది. ON ఉత్పత్తి చేసినపుడు NK లేదా OM అనే కనిష్ఠ లాభాన్ని అనుభవిస్తుంది. అలాగే OB మేరకు ఉత్పత్తి చేసినా అంతే కనిష్ఠ లాభాన్ని (BE = OM) పొందుతుంది. అయితే సంస్థ యొక్క మొత్తం రాబడి R_1B కి సమానం. OC మేరకు పెంచితే CR_2 మేరకు రాబడి ఉంటుంది.

సంస్థకు గరిష్ఠ లాభాలే ముఖ్యోద్దేశం అయితే OA మేరకు మాత్రమే ఉత్పత్తి చేస్తాడు. కనిష్ఠ లాభాలు చాలు అనుకుంటే ON పరిమాణం చాలు. కాని బౌమాల్ ప్రకారం సంస్థ తన అమ్మకాలను తద్వారా వచ్చే ఆదాయాన్ని గరిష్ఠం చేసుకోవాలని భావిస్తుంది. కనుక OC ఉత్పత్తి చేస్తుంది. అయితే కనిష్ఠ లాభం తప్ప కుండా రావాలనే నిబంధన OB ఉత్పత్తి దగ్గర నెరవేరుతుంది. అందువలన సంస్థ OB పరిమాణాన్ని ఉత్పత్తి చేస్తూ అమ్మకాలను గరిష్ఠం చేసుకోవాలని కోరుకుంటుంది. ఇది గరిష్ఠ లాభాన్నిచే OA ఉత్పత్తి స్థాయి కంటె ఎక్కువ. ఎక్కువుత్పత్తి వస్తువు ధరను తగ్గిస్తుంది.

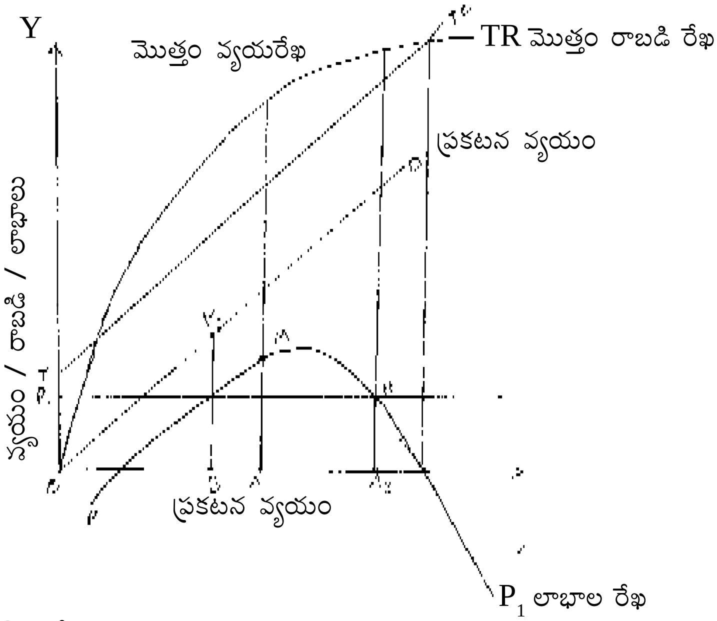
$$\text{OB ఉత్పత్తి దగ్గర ధర} = \frac{\text{మొత్తం రాబడి}}{\text{యూనిట్లు}} \quad \frac{BR_1}{OB}$$

ఒక వేళ ఉత్పత్తిదారుడు ఆర్జించవలసిన కనీసలాభస్థాయి AH కంటె ఎక్కువ ఉన్నట్లయితే, అతడు తన కనీస లాభస్థాయినైనా తగ్గించుకోవాలి. లేదా పరిశ్రమ నుండి బయటకు వెళ్ళాలి.

11.13.1 గరిష్ఠ అమ్మకాలు : అభిలషణీయ ప్రకటనల వ్యయం : సాధారణంగా పరిమిత స్వామ్యంలో ధర పోటీయేకాక ధరేతర పోటీ కూడా తీవ్రంగా ఉంటుంది. ప్రకటనలు - ప్రచారాలకయ్యే వ్యయం ఈ మార్కెట్‌లో చాలా ముఖ్యమైన అంశం. అమ్మకాలు గరిష్ఠ చేసుకొనే సంస్థ ప్రకటనలు- ప్రచారాలు (advertising) మీద అభిలషణీయ స్థాయిలో ఖర్చుపెట్ట వలసి ఉంది. కనుక గరిష్ఠ అమ్మకాల లక్ష్యంను సాధించాలంటే ఎంత మొత్తాన్ని ప్రకటనల మీద వ్యయం చేయాలి? ఎంత మొత్తమైతే అభిలషణీయ వ్యయమని చెప్పవచ్చు? అయితే సంస్థ లక్ష్యాన్ని బట్టి ఈ వ్యయం ప్రభావితమవుతుంది. సంస్థ అమ్మకాలు గరిష్ఠం చేసుకోవాలా లేక లాభాలు గరిష్ఠం చేసుకోవాలా అనే విషయం ముందుగా నిర్ణయించుకోవాలి. లక్ష్యాన్ని బట్టి ప్రకటనల వ్యయం ఉంటుంది.

ఒక పటం ద్వారా ఈ విషయాన్ని పరిశీలన చేయవచ్చు. పటం 11.13.1 లో X అక్షం మీద ప్రకటనల వ్యయం, Y అక్షం మీద వ్యయం, రాబడి మరియు లాభాలు చూపించబడ్డాయి. బౌమాల్ తన పరిశోధనలో ఒక విషయాన్ని గ్రహించాడు. ప్రకటనల మీద వ్యయాన్ని పెంచేకొలదీ భౌతిక అమ్మకాల పరిమాణం పెరుగుతూ ఉంటుంది. ఒక స్థాయి దాటిన తరువాత పెరుగుదల రేటు క్షీణిస్తుంది. అంటే అమ్మకాల పరిమాణం పెరుగుతూనే ఉంటుంది. కాని తగ్గుదల రేటులో పెరుగుతుంది. కనుక బౌమాల్ ప్రకారం వస్తువు ధర స్థిరంగా ఉండగా, ప్రకటన వ్యయాలు పెరిగే కొద్దీ అమ్మకాలు పెరుగుతాయి కనుక అమ్మకాల ద్వారా వచ్చే మొత్తం రాబడి (Total Revenue) కూడా అదే రేటులో (Proportion) పెరుగుతుంది.

పటం: 11.13.1



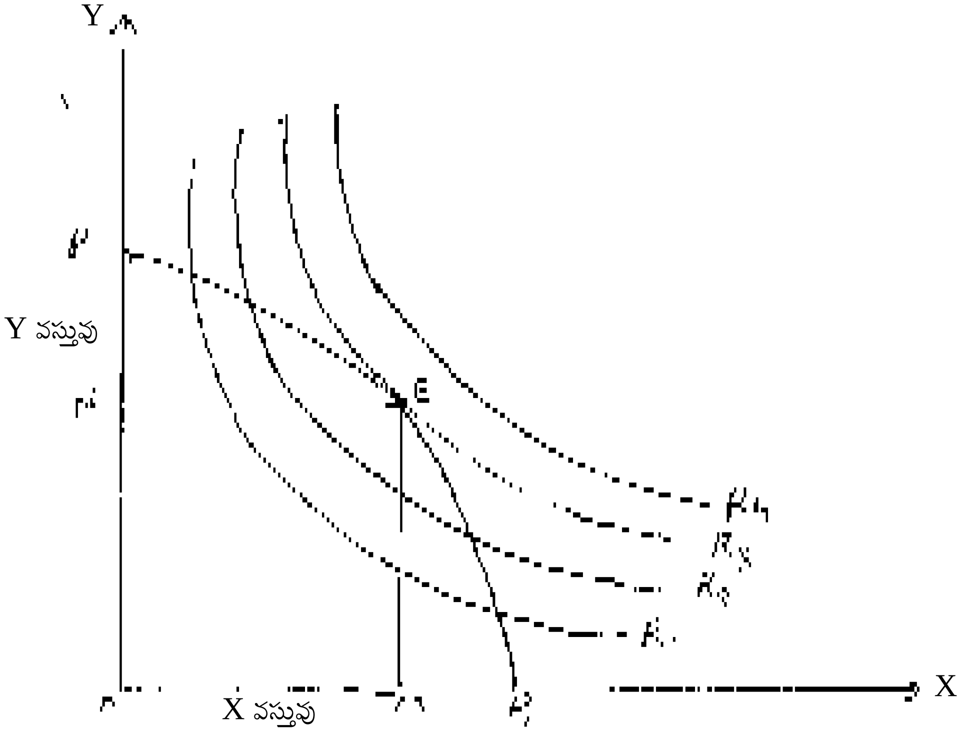
పటం 11.13.1 లో OD రేఖ ప్రకటన వ్యయాన్ని సూచిస్తుంది. ఇది మూలం నుండి ప్రారంభమై X అక్షానికి 45^0 కోణం కలిగి ఉంటుంది. ఎందుకంటే X అక్షం మీద చూపించిన ప్రకటనల మీద ఖర్చు (outlay) ను Y అక్షం మీద వ్యయం క్రింద చూపించాము అందువలన OS=KS అవుతుంది. అయితే స్థిర మరియు చర వ్యయాలకు ప్రకటన వ్యయంతో సంబంధం లేదు. అందువలన స్థిర, మరియు చరవ్యయాలను OD రేఖ మీద ఉన్న ప్రకటన వ్యయాలను కలిపి మొత్తం వ్యయ (TC) రేఖగా చూపించాము. TR రేఖ అమ్మకాల ద్వారా సంస్థకు వచ్చే ఆదాయాన్ని సూచిస్తుంది. TR మరియు TC రేఖల మధ్య ఉన్న తేడాయే సంస్థకు వచ్చే లాభాలు, ఆలాభాలను PP^1 రేఖ ద్వారా చూపించాము.

ఈ పరిస్థితిలో సంస్థ లక్ష్యం గరిష్ఠ లాభార్జన అయితే OA_1 మేరకు ప్రకటనల మీద వ్యయం చేస్తుంది. OA_1 వ్యయం ద్వారా A_1M అనే గరిష్ఠ లాభాలను పొందుతుంది. పటం 11.13.1 లో OP_1 స్థాయి సంస్థ కనిష్ఠ లాభాలను సూచిస్తుంది. OP_1 స్థాయిలో కనిష్ఠ లాభాలను మాత్రమే ఆర్జిస్తే చాలు అనుకుంటే OA_2 మేరకు ప్రకటనల మీద వ్యయం చేస్తుంది. కనుక గరిష్ఠ లాభార్జన ధ్యేయం అయితే ప్రకటనల మీద OA_1 మాత్రమే ఖర్చు పెడుతుంది. అలా కాక కనిష్ఠ లాభాలతో అమ్మకాలను గరిష్ఠం చేసుకోవాలంటే ప్రకటనల మీద OA_2 మేరకు ఖర్చు పెడుతుంది. $OA_2>OA_1$ అందువలన గరిష్ఠ లాభార్జన దారుడి కంటె, గరిష్ఠ అమ్మకం దారుడు ప్రకటనల మీద హెచ్చుగా ఖర్చు పెడతాడని బౌమాల్ వివరిస్తాడు.

11.13.2 గరిష్ఠ అమ్మకాలు - వివిధ వస్తువుల మరియు కారకాల ఎంపిక : వాస్తవ ప్రపంచంలో పరిమిత స్వామ్యంలోని సంస్థ అనేక వస్తువులను (multi - product) ఉత్పత్తి చేయవచ్చు. ఒక్కోసారి ఒకే సంస్థ కొన్ని వందల వస్తువులను కూడా ఉత్పత్తి చేయవచ్చు. అలాగే అనేక రకాల కారకాలను వాడుకోవచ్చు. అయితే అమ్మకాలను గరిష్టం చేయాలనుకున్నపుడు ఏ వస్తువులను మరియు ఏ కారకాలను ఎంపిక చేసుకుంటాడు? వాటిని ఎంతెంత పరిమాణాలో ఉత్పత్తి చేస్తారు (వస్తువులు) లేక ఎంతెంత పరిమాణాలలో కారకాలను వాడుకుంటారు?

ఈ ప్రశ్నకు సమాధానం వెదకటానికి బౌమాల్ ప్రయత్నించాడు. విశ్లేషణ సౌలభ్యం కోసం రెండు వస్తువులనే-X వస్తువు మరియు Y వస్తువు-ఉత్పత్తి చేస్తున్నాడనుకుందాం. ఇవ్వబడిన వ్యయంతో X మరియు Y వస్తువులను ఏ మేరకు ఉత్పత్తి చేయగలడు అనే విషయాన్ని PP_1 అనే ఉత్పత్తి అవకాశాల రేఖ తెలియ పరుస్తుంది. దానిని పటంలో చూపించాము.

పటం: 11.13.2



పటం 11.13.2 లో $R_1R_2R_3$ మరియు R_4 అనే రేఖలు సమ-రాబడి రేఖలు (Iso - Revenve Curves) ఈ రేఖలు X మరియు Y వస్తువుల భిన్న సముదాయాలను అమ్మడం ద్వారా సంస్థకు వచ్చే సమాన రాబడిని తెలియపరుస్తాయి. పటంలో E అనే బిందువు వద్ద ఉన్న OM అనే x పరిమాణం మరియు ON అనే Y పరిమాణం గరిష్ఠ ఆదాయాన్ని తీసుకువచ్చే వస్తు సముదాయంగా తెలుపుతుంది. ఈ పరిమాణాలను చూపించే E బిందువు R_3 రేఖ మీద ఉంది. R_3 రేఖ (రాబడి రేఖ) PP_1 అనే ఉత్పత్తి అవకాశాల రేఖను E బిందువు వద్ద తాకింది. అందువలన అత్యధిక అమ్మకాలు మరియు అత్యధిక లాభం రెండూ E బిందువు వద్ద లభిస్తాయి. ఎలాగంటే వ్యయం స్థిరంగా ఉండగా, రాబడి నుండి వ్యయాలను తీసివేయగా మిగిలినది లాభం, కనుక పటంలో E బిందువు వద్ద గరిష్ఠ ఆదాయం వచ్చింది అనుకుంటే లాభాలు కూడా అక్కడే గరిష్ఠం అవుతాయి.

అయితే ఒకవేళ సంస్థదారుడు గరిష్ఠ లాభాల స్థాయి కంటె ఎక్కువ ఉత్పత్తి చేయాలనుకుంటే అప్పుడు ఏమవుతుంది?

బౌమాల్ గరిష్ఠ లాభాలకు మరియు కనిష్ఠ లాభాలకు మధ్య ఉన్న తేడాను త్యాగం చేయగల లాభాలు (Sacrificeable Profits) అంటాడు. గరిష్ఠ లాభ స్థాయికంటె ఎంత మేరకు ఉత్పత్తిని పెంచుతాడో అంత మేరకు త్యాగం చేయగల లాభాలను వదులుకోవలసి ఉంటుంది. త్యాగం చేయగల లాభాలను అనేక వస్తువుల (ఇక్కడ రెండు వస్తువులు) మీద కేటాయింపు(allocation) చేయాలి కేటాయింపు వివిధ వస్తువుల మీద ఎలా ఉండాలంటే చివరకు అన్ని వస్తువుల మీద వచ్చే రాబడి గరిష్ఠ కావాలి. అందుకు

$$\frac{\text{x వస్తువు ఉపాంత రాబడి}}{\text{x వస్తువు ఉపాంత లాభం}} = \frac{\text{Y వస్తువు ఉపాంత లాభం}}{\text{Y వస్తువు ఉపాంత లాభం}}$$ అవ్వాలి.

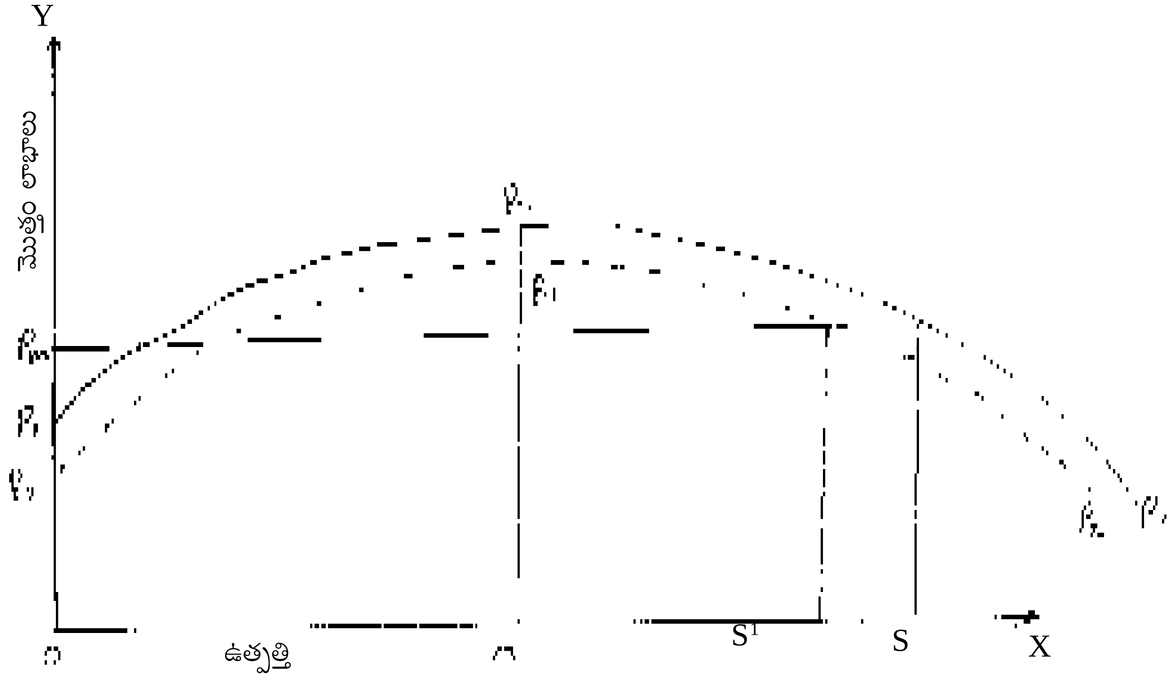
దీనిని బట్టి అమ్మకాలను గరిష్ఠం చేసుకోవాలని అనుకుంటే, లాభాలు రాని (unprofitable) వస్తువుల ఉత్పత్తులను వదిలేసి, మిగతా వస్తువులను పెద్ద మొత్తాలలో ఉత్పత్తి చేయవలసి ఉంది.

11.13.3 గరిష్ట అమ్మకాలు : స్థిర వ్యయాలలో మార్పులు బౌమాల్ ప్రకారం పరిమిత స్వామ్యంలో ఒక సంస్థ స్థిర వ్యయాలలో మార్పు వస్తే ఆ వస్తువు యొక్క ధర మారడానికి అవకాశం ఉంది. సాంప్రదాయక సిద్ధాంతం ప్రకారం ఉత్పత్తి మారినా స్వల్ప కాలంలో స్థిర వ్యయాలు మారవు. కనుక ధరపై స్థిర వ్యయాల ప్రభావ ముండదు. అయితే బౌమాల్ అభిప్రాయంలో వాస్తవంలో స్థిర వ్యయాలు మారినపుడు తప్పుకుండా ధర మారుతుంది.

సంస్థ అమ్మకాలను గరిష్ఠం చేసుకునే లక్ష్యంతో పని చేస్తుంటే కనీస లాభాలతో సరిపెట్టుకుంటుంది. ఈ పరిస్థితులలో స్థిర వ్యయాలు పెరిగితే మొత్తం వ్యయాలు పెరుగుతాయి. అందువలన లాభాలు కనీస స్థాయి కంటె తక్కువగా ఉండవచ్చు. ఈ పరిస్థితిలో అమ్మకాలను గరిష్ఠ చేసుకోవాలనే సంస్థ తన ఉత్పత్తి పరిమాణాన్ని తగ్గిస్తుంది. తద్వారా అమ్మకపు ధర (selling price) ను పెంచి, తిరిగి కనీస లాభాల స్థాయిని కాపాడుకుంటుంది.

ఇదే విషయాన్ని పటం 11.13.3. లో చూపించడం జరిగింది.

పటం: 11.13.3



పటం 11.13.3 లో OP_M అనేది కనీస (minimum) లాభస్థాయిగా చూపించడం జరిగింది. అమ్మకాలను గరిష్ఠం చేసుకునే సంస్థ OS మేరకు ఉత్పత్తి చేస్తుంది. అయితే లాభాలను గరిష్ఠం చేసుకోవాలనుకునే సంస్థ OM మేరకు మాత్రమే ఉత్పత్తి చేస్తుంది. P_1P_1 రేఖ సంస్థ యొక్క మొదటి లాభం స్థాయి సూచిస్తుంది. OM మేరకు ఉత్పత్తి చేయడం వలన RM అనే గరిష్ఠ లాభాలు వస్తాయి. అయితే స్థిర వ్యయాలు పెరగడం వలన లాభాలు P_2P_2 రేఖగా ఉంటాయి. అప్పుడు OM ఉత్పత్తి వలన MR_1 అనే లాభాలు మాత్రమే వస్తాయి.

అదే అమ్మకాలు గరిష్ఠ చేసుకునే సంస్థ ఉత్పత్తి OS^1 కు తగ్గిస్తుంది. అప్పుడు పూర్వం మాదిరిగా అంతరాబడి రావాలంటే ధరను పెంచక తప్పదు. అయితే ఉత్పత్తి OM స్థాయి కంటె ఎక్కువగానే ఉన్నది. అందువలన బౌమాల్ అభిప్రాయంలో వస్తు ధరలో మార్పు తేవాలన్న లేక ఉత్పత్తిలో మార్పు తేవాలన్న ఉత్పత్తి దారుడు సరైన, హేతుబద్ధమైన నిర్ణయాలు తీసుకోవాలంటే, అమ్మకాలను గరిష్ఠం చేసుకుంటూ, కనీస లాభాలతో సరిపెట్టుకునే లక్ష్యంతో పనిచేసే సంస్థదారుడు మెరుగు అని చెబుతాడు.

11.14 సారాంశం:

బౌమాల్ సిద్ధాంతంలో సంస్థదారుడు అమ్మకాలను గరిష్ఠం చేసుకునే ఉద్దేశం పెట్టుకుంటే ఒక ప్రక్క వస్తుధర తక్కువగా ఉంటుంది. మరోప్రక్క ఉత్పత్తి పరిమాణం పెరుగుతుంది. మొత్తం రాబడి గరిష్ఠం అయిన చోట MR=0 అవుతుంది. అదే లాభాలను గరిష్ఠం చేసుకునే ఉద్దేశం అయితే ధర ఎక్కువగా ఉంటుంది మరియు ఉత్పత్తి సాపేక్షంగా తక్కువగా ఉంటుంది. మరియు MR విలువ ఇంకా ధనాత్మకంగా ఉంటుండగానే ఉత్పత్తిని ఆపివేస్తాడు. కనుక గరిష్ఠ అమ్మకాల లక్ష్యం కలిగిన సంస్థ ద్వారా సమాజానికి మరియు ప్రజలకు సంక్షేమం పెరుగుతుంది.

అయితే బౌమాల్ సిద్ధాంతాన్ని షెప్పర్డ్ (Shepherd) మరియు హాకిన్స్ (Hawkins) విమర్శించారు. బౌమాల్ ప్రకారం గరిష్ఠ అమ్మకాలు గల సంస్థ సాపేక్షంగా ప్రకటనల మీద అధికంగా ఖర్చు పెడుతుంది. అయితే హాకిన్స్ - ప్రకటనల మీద ఖర్చు వలన డిమాండ్ ఎంత పెరగబోతుంది అనే డిమాండ్ వ్యాకోచత్వం మీద ఆధారపడుతుంది అంటాడు. Shepherd ప్రకారం డిమాండు రేఖ మీద ఉన్న వంపు (Kink) ఎక్కువగా ఉన్నట్లయితే గరిష్ట లాభార్జన ధ్యేయంతో చేసే ఉత్పత్తి మరియు గరిష్ఠ అమ్మకాల ధ్యేయంతో చేసే ఉత్పత్తి సమానంగా ఉంటుంది.

పై విమర్శలున్నప్పటికీ బౌమాల్ సిద్ధాంతము ధర సిద్ధాంతములో క్రొత్త ఒరవడిని సృష్టించింది. అంతే కాక వాస్తవానికి చాల సన్నిహితంగా ఉంది.

11.15 నమూనా ప్రశ్నలు.

1. కుర్నాట్ నమూనాను గురించి తెలుపుతూ -నాన్ - కొల్యూసివ్ (non - collusive) నమూనాలలో వచ్చిన మార్పులను తెల్పుము.
2. Collusive సిద్ధాంతాలను కూలంకుషముగా తెలుపుము.
3. Paul Sweezy నమూనాలో ఉన్న ప్రత్యేకతలను తెలుపుము.
4. Baumol సిద్ధాంతమును వ్రాయుము.

11.16. References

1. watson\ Get$_2$ - price theory and its uses
2. Ferguson and Goulds -Micro Economic theory
3. H.L.Ahuja- Advanced Economic Theory.
4. S. Mukherjee- Modern economic Theory.
5. Kowtisiyyannis- Modern Micro Economics.
6. Dominick Saluatore-Micro Economics.
7. H.Von Stackleberg - The Theory of Market Economy
8. F.Machlup - The Economics of Sellers Competition.
9. Paul M. Sweezy - Demand Under Conditions of Oligopoly.
10. G.J.Stigler - The Kinky Oligopoly Demand Curve and Rigid Prices J P E oct 1947
11. C.J. Hawkins - Theory of the Firm.

పాఠం : 12

ఉత్పత్తి కారకాల ధర నిర్ణయం

విషయక్రమం :

12.0. పంపిణీ : అర్థం

12.1. ఉపాంత ఉత్పాదకత - నిర్వచనం:

12.2. ఉపాంత ఉత్పాదకత పంపిణీ సిద్ధాంతము

12.3. డిమాండ్ సప్లైలసిద్దాంతము

12.4. ఆయిలర్ సిద్దాంతము

12.5. అభ్యాసాలు

12.0 పంపిణి అర్థం:

జాతీయాదాయము ఉత్పత్తి సాధనాలైన, భూమి, శ్రమ, మూలధనం, వ్యవస్థాపన మధ్య ఏవిధంగా పంపీణీ జరుగుతుందో తెలిపేవిధానాన్ని పంపిణీ అనవచ్చు. భూమికి ప్రతిఫలం భాటకంగాను, శ్రమకు ప్రతిఫలం వేతనంగాను, పెట్టుబడికి ప్రతిఫలం వడ్డీగాను, వ్యవస్థాపకునికిలాభంగాను జాతీయాదాయం పంపిణీ అవుతుంది.

12.1 ఉపాంత ఉత్పాదకత నిర్వచనము

ఉత్పత్తికారకం అదనపు యూనిట్‌ను నియమిస్తే మొత్తం ఉత్పత్తిలో వచ్చేపెరుగుదలను ఉపాంత ఉత్పాదకత అని అంటారు. ఈఉపాంత ఉత్పాదకతను పట్టీ, ఉత్పత్తిదారు, ఉత్పత్తికారకానిచ్చే ప్రతిఫలాన్ని నిర్ణయిస్తాడు. ఉత్పత్తిసాధనాలు ఎంతెంత ఆదాయాలను పొందాయో తెలుసుకొనేందుకు సాధనాల ధరవిశ్లేషణ అవసరమౌతుంది.

12.2 ఉపాంత ఉత్పాదక పంపిణీ సిద్దాంతము

ఈసిద్దాంతాన్ని J.B. క్లర్క్, విక్‌స్టెడ్, జీవాన్స్ మొదలగు ఆర్థికవేత్తలు ప్రతిపాదించారు. అటుతర్వాత మిసెస్‌జోన్‌రాబిన్‌సన్ దానికి మెరుగులు దిద్దే ప్రయత్నం చేసింది.

ఈసిద్దాంతం ప్రకారం, ఉత్పత్తిదారు, వివిధ ఉత్పత్తిసాధనాలసేవలను కొంటాడు. అతని ధ్యేయము గరిష్టలాభాన్ని ఆర్జించడము. కాబట్టి ఒక్కొక్క ఉత్పత్తికారకాన్ని తనకు గిట్టుబాటు అయ్యేధరకే కొంటాడు. అంటే ఆకారకం ఉపాంత ఉత్పాదకతను మించి చెల్లించడు. ఉత్పత్తిసాధనం సప్లైదారుకూడా ఉపాంత ఉత్పాదకతకు తక్కువధర ఇస్తే అంగీకరించడు. ఈవిధంగా ఉత్పత్తికారక ధర దానిఉపాంత ఉత్పాదకతను బట్టి ఉంటుంది. ఉపాంత ఉత్పాదకతననుసరించి, ఉత్పత్తికారకానికిచ్చే ప్రతిఫలాన్ని నిర్ణయిసాడు. ఉదాహరణకు అమలులో ఉన్న వేతనము శ్రామిక ఉపాంత ఉత్పాదకత కంటె తక్కువగా ఉంటే ఎక్కువమంది శ్రామికులను నియమించడం జరుగుతుంది. ఉత్పత్తిదారుల మధ్య పోటీవల్ల శ్రామిక వేతనం పెరిగి, ఉపాంత ఉత్పాదకతాస్థాయిని చేరుతుంది. ఆ విధంగా కాకుండా అమలలో ఉన్న వేతనం కంటె ఉపాంత ఉత్పాదకత తక్కువగా ఉంటే, ఉత్పత్తిదారులు నష్టపోతారు. గనుక శ్రామికుల డిమాండ్‌ను తగ్గిస్తాడు.

తత్ఫలితంగా వేతనం తగ్గి మళ్లీ ఉపాంత ఉత్పాదక స్థాయిని చేరుతుంది. ఈవిధంగా పోటీవల్ల, వేతనం ఉపాంత ఉత్పాదకతకు సమానమవుతూ ఉంటుంది. ఇది మిగతా అన్ని ఉత్పత్తి కారకాలకు వర్తిస్తుంది.

ఈసిద్ధాంత వివరణకు తోడ్పడే రెండు ముఖ్యమైన అంశాలు.

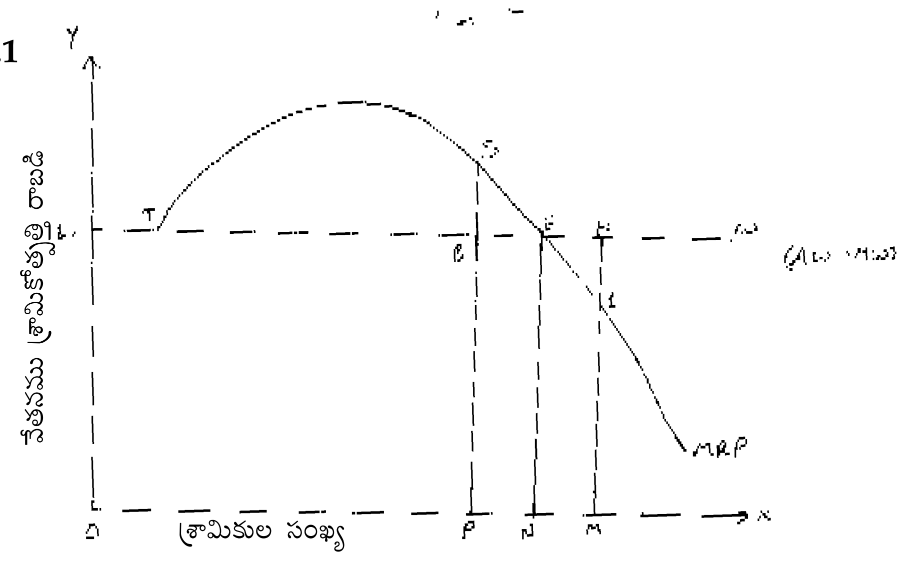
1. ఉపాంత భౌతిక ఉత్పత్తి. 2. ఉపాంత రాబడి ఉత్పాదన.

1. ఉపాంత భౌతిక ఉత్పత్తి : ఒక ఉత్పత్తి సాధనం యొక్క ఒకఅదనపు యూనిట్‌వలన మొత్తం వస్తూత్పత్తిలో వచ్చే పెరుగుదలను ఉపాంత భౌతిక ఉత్పాదన అంటారు. వస్తువును భౌతికరూపంలో పరిమాణాత్మకంగా పరిగణించడం జరుగుతుంది. ఉదాహరణకు 20బస్తాలధాన్యం లేక 10కుర్చీలు అనిచెప్పడం జరుగుతుంది. (ఇక్కడ మొత్తం ఉత్పత్తిలోగాని, సగటు ఉత్పత్తిలోగాని, నిమిత్తంలేదు.) కేవలం ఉపాంత ఉత్పత్తులను మాత్రమే పరిగణనలోనికి తీసుకొంటాము. ఉదాహరణకు 10మంది శ్రామికులు 40యూనిట్లు ఉత్పత్తి చేశారు అనుకుందాము. 11 వ శ్రామికుని నియమిస్తే 45 యూనిట్లు ఉత్పత్తి జరిగినది. ఇచ్చట ఉపాంత ఉత్పత్తి 5యూనిట్లు.

2. ఉపాంతరాబడి ఉత్పాదన విలువ : ఉపాంత ఉత్పత్తివిలువ తెలియాలంటే, ఉపాంత భౌతిక ఉత్పత్తిని మార్కెట్‌ధరతో హెచ్చవేయాలి. పై ఉదాహరణలో ఒక యూనిట్ ఉత్పత్తి విలువ 20 రూపాయలైతే అయిదు యూనిట్లధర 5x20రూ=100రూ. ఇచ్చట ఉపాంత ఉత్పత్తివిలువ ద్రవ్యరూపంలో100రూ.

ఒక ఉత్పత్తికారక ఒకయూనిట్ ఎంత ఉత్పత్తి చేసిందో సగటు ఉత్పత్తితెలియచేయదు. దానిని తెలియచేసేది ఉపాంత ఉత్పత్తి గనుక ఉపాంత ఉత్పత్తి అనేభావన ఈసిద్ధాంతంలో ప్రాధాన్యత వహిస్తుంది. మార్కెట్‌గనుక పరిపూర్ణపోటీదైతే ఉపాంత రాబడి ధరతో సమానంగా ఉంటుంది.

పటము : 12.12.1



పటం 12.2 లో x అక్షముపై శ్రామికుల సంఖ్య, y అక్షంపైన వేతనము శ్రామికోత్పత్తిరాబడిని సూచించడం జరిగింది. WW వేతనరేఖ. ఇది ఉపాంత వేతనం మరియు సగటువేతనం కూడా. MRP రేఖ ఉపాంతతోత్పత్తిరాబడిని (Marginal Revenue Productivity) సూచిస్తున్నది. ఈరేఖ, అదనపు శ్రామికులను నియమించడం వల్ల సంస్థకు లభించే అదనపురాబడిని సూచిస్తున్నది. ON శ్రామికులను నియమించినపుడు MRP=OW : (NE). E బిందువువద్ద శ్రాయమిక నియామకం ఆగిపోతుంది. ఈబిందువు దాటితే వేతనం MRP కన్న ఎక్కువ.

12.2.2. సిద్ధాంతప్రమేయాలు : ఈసూత్రం కింది ప్రమేయాలపైన ఆధారపడి ఉంది.

1. ఉత్పత్తి కారక యూనిట్‌లన్నీ సజాతీయాలు. వాటిలో ఒకదానికి ఇంకొక దానికి భేదంలేదు.

2. ఉత్పత్తి సాధనాలను ఒకదానికి బదులుగా ఇంకొకదానిని ప్రతిస్థాపన చేయడానికి వీలున్నది.

3. మిగిలిన ఉత్పత్తికారకాలను స్థిరంగాఉంచి ఏదైనా ఒక ఉత్పత్తి కారకాన్ని పెంచడానికిగాని, తగ్గించడానికిగాని వీలుంటుంది.

4. మార్కెట్‌లో సంపూర్ణపోటీ ఉంటుంది.

5. క్షీణప్రతిఫల సిద్ధాంతము అమలులో ఉంటుంది.

12.2.3. విమర్శలు : ఈసిద్ధాంతంపై అనేక విమర్శలున్నాయి. అవి.

1. ఉత్పత్తి సాధనాల ప్రత్యామ్నాయతకు వీలుంటుందని ఈ సిద్ధాంత ప్రమేయముకాని, మూలధనానికి బదులు శ్రమను ప్రత్యామ్నాయం చేయడానికి అన్నివేళలా వీలుపడదు. వివిధ ఉత్పత్తికారకాలు ఒకదానికొకటి సన్నిహిత ప్రత్యామ్నాయాలుకావు.

2. ఈసిద్ధాంతం ఉత్పత్తి కారకాల యూనిట్లన్నీ సజాతీయాలని ఊహిస్తుంది. ఇది వాస్తవానికి నిజంకాదు. శ్రామికులందరికి సమానదక్షత ఉండదు. ఉంటే ఈసిద్ధాంతం వాస్తవంకాదు.

3. ఉత్పత్తిసాధనాలు వివిధరంగాల మధ్య స్వేచ్ఛగా తరలిపోవడానికి అవకాశం ఉన్నదని ఇంకొక అభిప్రాయం. ఇది నిజంకాదు. భూమి విషయంలో గమనశీలతలేదు.

అసలు ఉత్పత్తికారకాల ధరలు ఎట్లా నిర్ణయమవుతున్నాయో ఈసిద్ధాంతం నిర్ధారణచేయలేదు. కారణం ఇది ఒక ఉత్పత్తి కారక డిమాండ్‌ను మాత్రమే విశ్లేషణ చేస్తుందేకాని సప్లైనికాదు. అందువల్ల ఉత్పత్తి సాధనాల ధరనిర్ణయాన్ని పూర్తిగా ఈ సిద్ధాంతం వివరించదు.

12.3 డిమాండ్ - సప్లైల సిద్ధాంతము

సిద్ధాంతము ఉత్పత్తికారకాల ధరనిర్ణయానికి సంతృప్తికరమైన వివరణ అందచేస్తుంది. ఒక వస్తువు ధర ఏవిధంగా నిర్ణయించబడుతుందో అదేవిధంగా ఉత్పత్తికారకం యొక్క ధరకూడా డిమాండ్ సప్లైలనుబట్టి నిర్ణయించబడుతుందని ఈసిద్ధాంతం అభిప్రాయం.

12.3.1. సిద్ధాంత వివరణ : ఈసిద్ధాంతం ప్రకారం ఉత్పత్తికార ధరని రెండువిషయాలు నిర్ణయిస్తారు.

1. డిమాండ్ 2. సప్లై ముందుగా డిమాండ్‌ను గురించి పరిశీలిద్దాము.

ఒక ఉత్పత్తిసాధనానికి ఉండే డిమాండ్ ప్రత్యక్షమైనదికాదు. పరోక్షమైనది. ఆ ఉత్పత్తిసాధనం వల్ల తయారయిన వస్తువులకున్న డిమాండ్‌నుబట్టి ఆసాధనానికి డిమాండ్ ఉంటుంది. ఉదా: వరిధాన్యానికున్న డిమాండ్‌ను బట్టి వరి పండించే భూముల డిమాండ్ ఆధారపడి ఉంటుంది. అందువల్ల వస్తువుల డిమాండ్ పెరిగితే ఆవస్తువులతయారీలో ఉన్న ఉత్పత్తిసాధనాలకు డిమాండ్ పెరుగుతుంది. అంతేగాక వస్తువుల డిమాండ్ వ్యాకోచత్వాన్ని బట్టి కూడా ఉత్పత్తిసాధనాల డిమాండ్ ఆధారపడి ఉంటుంది. కనుక ఉత్పత్తి సాధనాల డిమాండ్ క్రింది విషయాల పై ఆధారపడి ఉంటుంది. అవి :

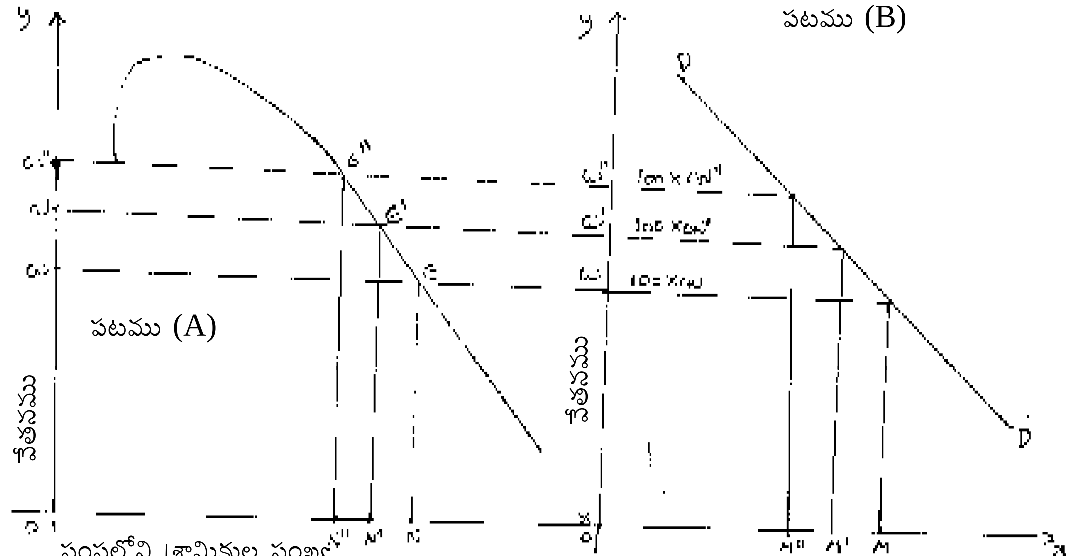
1. వస్తు డిమాండ్

2. ఆకారకంతో పాటు నియమింపబడే ఇతర ఉత్పత్తి కారకాల డిమాండ్

3. ఆకారక ఉత్పాదకత

ఇప్పుడు ఒక ఉత్పత్తి సాధన డిమాండ్ సంస్థయొక్క డిమాండ్, మార్కెట్ డిమాండ్ కలిసి నిర్ణయించవలె. అన్ని సంస్థల డిమాండ్ రేఖలను కలుపగా వచ్చిన దానిని మార్కెట్ లేదా పరిశ్రమ డిమాండ్‌రేఖగా పరిగణించవచ్చు. సంస్థలో ఒక ఉత్పత్తి సాధనానికున్న డిమాండ్ ఆఉత్పత్తిసాధన ఉపాంత ఉత్పాదకత మీద ఆధారపడుతుంది. కాబట్టి శ్రామిక నియామకం అనేది వారిఉత్పాకత చెల్లించే వేతనానికి సమానమైనంతవరకు కొనసాగుతుంది. పటము. 12.2.1 లో శ్రమసాధనాన్ని పరిశీలిస్తున్నది. పటము A సంస్థడిమాండ్‌ను, పటము B పరిశ్రమడిమాండ్‌ను వివరిస్తున్నది. MRP ఉపాంతోత్పత్తి రాబడిరేఖ. వేతనములు OW ఉన్నప్పుడు, E బిందువువద్ద సంస్థ సమతౌల్యంలో ఉన్నది. నియమించబడిన శ్రామికులసంఖ్యON: అదేవిధంగా వేతనం, OW^1 కు పెరిగినపుడు శ్రామికులకున్న డిమాండ్ ON^1: కాబట్టి MRP రేఖ ఒక కారకానికి గల సంస్థ డిమాండ్‌ను తెలియచేస్తుంది.

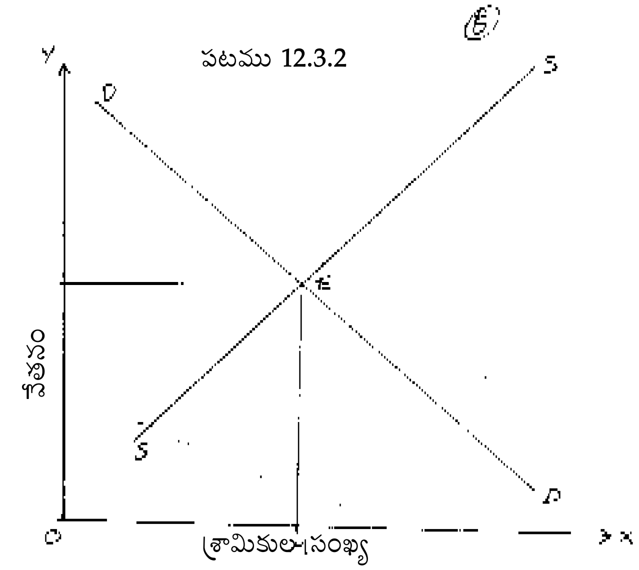
పటము B లో మార్కెట్ డిమాండ్‌రేఖను చూపించడం జరిగినది. OX అక్షము మీద, పరిశ్రమలో నియమించబడిన శ్రామికులసంఖ్యను చూపడం జరిగినది. పరిశ్రమలో 100 సంస్థలున్నాయనుకుందాము. OW వేతనం వద్ద సంస్థలో నియమించబడిన శ్రామికులసంఖ్య : ON కాని పరిశ్రమలో నియమించబడిన



శ్రామికులసంఖ్య = OM. (100 × ON=OM). అదేవిధంగా OW^1 వేతనం వద్ద సంస్థ డిమాండ్ = ON కాని పరిశ్రమ డిమాండ్ OM^1 = (100 × ON^1 = OM^1): వేతనం OW ఉన్నపుడు సంస్థడిమాండ్ = ON^{11}. పరిశ్రమ డిమాండ్ = (100 × ON^1 2 OM. వీటిని కలుపగా వచ్చిన DD రేఖ మార్కెట్ డిమాండ్‌రేఖ. ఈ DD రేఖ ఎల్లప్పుడూ ఎడమనుండి కుడికి క్రిందకు వాలుతూఉంటుంది.

12.3.2 ఇప్పుడు సప్లైని పరిశీలిద్దాము : ఒక ఉత్పత్తి కారక సప్లై అనేకవిషయాల పై ఆధారపడుతుంది. ఉదాహరణకు శ్రమసప్లై, జనాభా పరిమాణము, వయస్సు వారి విభజన, వివిధ వృత్తులు, భౌగోళిక పరిస్థితులు, వేతనం మొ॥గు వాటి మీద ఆధారపడుతుంది.

అయినప్పటికి ఉత్పత్తి సాధనానికున్న సప్లై రేఖ ఆసాధన ధర మీద ఆధారపడుతుంది. ధరపెరిగితే సప్లైపెరుగుతుంది కాబట్టి సప్లైరేఖ ఎడమనుండి కుడికి పైకి వాలుతుంది. పటము 12.3.2 లో



SS రేఖ శ్రామికసప్లైరేఖ. DD రేఖ శ్రామికన్న డిమాండ్ రేఖ: వేతనం OW ఉన్నపుడు శ్రామికులకున్న డిమాండ్, సప్లైలు సమానమవుతాయి. E సమతౌల్య బిందువు : నియమించబడిన శ్రామికులసంఖ్య OM. ఈవిధంగా ఉత్పత్తికారకానికి చెల్లించేధర ఆవస్తువుకున్న డిమాండ్ సప్లైలనుబట్టి నిర్ణయించబడుతుంది.

12.4 ఆయిలర్ సిద్ధాంతము లేదా

సంకలన సమస్య (adding up problem)

ఉత్పత్తి కారకాల ప్రతిఫల నిర్ణయం ఉపాంత ఉత్పాదకతా సిద్ధాంతములో వివరించబడినది. ఈసిద్ధాంతం సంకలన సమస్యలేదా ఉత్పత్తి మిగులును లేకుండుట సమస్య. ఈసిద్ధాంతం ప్రకారం ప్రతి ఉత్పత్తి సాధనానికి దాని ఉపాంత ఉత్పాదకతకు సమానంగా ప్రతిఫలాన్ని చెల్లించడం జరుగుతుంది. ఒక్కొక్క ఉత్పత్తి సాధనం ఉపాంత ఉత్పాదకతను దాని పరిమాణంలో హెచ్చవేసినయెడల మొత్తం ఉత్పత్తికి సమానంకావలె. ఉదాహరణకు X,Y,Z అనునవి వివిధ ఉత్పత్తి కారకాల పరిమాణములు: M, M_1, M_2 అనునవి వాటి ఉపాంత ఉత్పాదకతలు అయిన యెడల మొత్తం ఉత్పత్తి P అనుకొనినచో

$$P=xm+ym_1+zm_2+......$$

అన్ని ఉత్పత్తికారకాలకు వాటి ఉపాంత ఉత్పాదకతకు సమానమయిన ప్రతిఫలం చెల్లించినచో ఉత్పత్తి అంతా వ్యయమయిపోతుంది. మిగులు ఉండదు

ప్రమేయాలు:

1. సంపూర్ణపోటీ మార్కెట్ ఉంటుంది.

2. ఉత్పత్తి సాధనాలన్నియు పరిపూరకములు. అనగా చర ఉత్పత్తికారకం పెరిగితే దాని ఉపాంత ఉత్పాదకతయేగాక స్థిర ఉత్పత్తికారక ఉపాంత ఉత్పాదకత కూడా పెరుగుతుంది.

3. ఉత్పత్తి సాధనాలను పూర్తిగా విభజించ వీలవుతుంది.

4. నష్టభయంలేని నిశ్చల ఆర్థికవ్యవస్థ ఉంటుంది.

5. ఉత్పత్తి కారకాలమార్పులు బహుకొద్దిగా ఉంటాయి.

ఈ సూత్రాన్ని కింది విధంగా చెప్పవచ్చు. స్థిర ప్రతిఫలాలు ఉన్నపుడు సగటు మరియు ఉపాంత ఉత్పాదకతలు సమానంగా ఉంటాయి. (AP=MP)

సంస్థ మొత్తం ఉత్పత్తి = మొత్తం ఉత్పత్తి సాధనాల పరిమాణం × వాటి సగటు ఉత్పాదకత.

స్థిర ప్రతిఫలాలు లేకున్న యెడల పరిస్థితి ఈ విధంగా ఉండదు. తరహాననుసరించి ప్రతిఫలాలు పెరుగుచున్నవి అనుకొందాము. అటువంటిస్థితిలో సగటు ఉత్పాదకతకన్నా ఉపాంత ఉత్పాదకత పెరుగుదల ఎక్కువ గనుక ఉత్పత్తి సాధనాలకు చెల్లించిన ప్రతిఫలం ఆసంస్థ మొత్తం ఉత్పత్తి కన్నా ఎక్కువగా ఉంటుంది. క్షీణ ప్రతిఫలాలు ఉన్నయెడల సగటు ఉత్పాదకత ఉపాంత ఉత్పాదకతకన్నా ఎక్కువ. గనుక ఉత్పత్తిసాధనాలకు చెల్లించే ప్రతిఫలం వారి ఉపాంత ఉత్పాదకతకు సమానమయిన, చెల్లించిన ప్రతిఫలం మొత్తం ఉత్పత్తికన్నా తక్కువగా ఉంటుంది.

కాబట్టి సంపూర్ణపోటీ, స్థిర ప్రతిఫలాలున్నపుడు ఉపాంత ఉత్పాదకత సమానమయిన ప్రతిఫలం చెల్లించినపుడు మొత్తం ఉత్పత్తివ్యయం అవుతుంది మిగులు ఉండదు.

విమర్శ ;-

1. పరిపూర్ణపోటీ, సంస్థ స్థిరప్రతిఫలాలు వచ్చుచున్నపుడు సంస్థ సమతౌల్యంలో ఉంటుంది.

2. ఉత్పత్తి కారకాలు పూర్తిగా విభజింపడానికి వీలుంటుందనే ప్రమేయం వాస్తవం కాదు.

3. ఏకస్వామ్యంలో లేదా అపరిపూర్ణపోటీలో ఉత్పత్తి సాధనాలకు చెల్లించిన ప్రతిఫలంకన్నా మొత్తం ఉత్పత్తి ఎక్కువగా ఉంటుంది.

వాల్రాస్ మరియు విక్సెల్ ఆర్థిక వేత్తలు స్థిర ప్రతిఫలాలు అనే ప్రమేయం అవసరంలేదంటారు. వీరి అభిప్రాయం ప్రకారం సంపూర్ణపోటీలో దీర్ఘకాలిక వ్యయరేఖపై కనీస బిందువు వద్ద సమతౌల్యం ఉంటుంది. అనగా అభిలషణీయ పరిమాణంలో ఉంటుంది. దీర్ఘకాలిక వ్యయరేఖ కనిష్ఠబిందువు స్థిరప్రతిఫలాలను సూచిస్తుంది. కాబట్టి స్థిర ప్రతిఫలాలు అను ప్రమేయం అవసరంలేదని పరిపూర్ణపోటీకి స్థిరప్రతిఫలాలకు తేడాలేదని ఆయన అభిప్రాయం.

ప్రాముఖ్యత : ఈ సిద్ధాంతానికి కొంత ప్రాముఖ్యత ఉంది.

(1). మొత్తం ఉత్పత్తి, ఉత్పత్తికారకాల మధ్య ఏ విధంగా పంపిణీ చేయాలనే సమస్యకు పరిష్కారం సూచిస్తుంది.

(2). సంస్థ ఉత్పత్తి కారకాలను ఏయే పరిమాణంలో ఉపయోగించ వలననే సమస్యకు పరిష్కారం సూచిస్తుంది.

12.5 అభ్యాసాలు

1. ఉపాంత ఉత్పాదకత అనగానేమి ?

2. ఉపాంత ఉత్పాదకత పంపిణీ సిద్ధాంతాన్ని వివరించండి ?

3. ఉత్పత్తి కారకాలకు చెల్లించే ధర డిమాండ్ సప్లైలమీద ఆదారపడి ఉంటుంది. వివరించండి ?

పాఠం 13

భాటకం

13.1 బాటకం

13.2 వేతనాలు

13.3 వడ్డీరేలు

13.4 లాభాలు

13.0 భాటకం

అర్థశాస్త్రంలో భాటకం అనేపదం ఉత్పత్తిదారుడి మిగులును ఉద్దేశించి వాడబడుతుంది. ఉదాహరణకు కొంత పరిమాణ భూమిలో ఉత్పత్తి చేసిన వస్తువులను మార్కెట్లో అమ్మగా వచ్చిన మొత్తం ఆదాయం దానిని ఉత్పత్తి చేసేందుకు అమ్మేమొత్తం వ్యయంకన్నా ఎక్కువగా ఉంటే, ఆ భూమి యజమానికి మిగులు ఆదాయం లభిస్తుంది. ఈ మిగులును భాటకం అంటారు. భూమి ఉత్పాదక శక్తులను వినియోగించుకున్నందుకు భూస్వామికి ఇచ్చే ప్రతిఫలమే అర్థశాస్త్రంలో భాటకం, డేవిడ్‌రికార్డో అనే ఆంగ్ల ఆర్థికవేత్త భాటకాన్ని కింది విధంగా నిర్వచించినాడు.

"సేద్యం చేస్తే వచ్చే ఫలసాయంలో భూస్వామికిచ్చే భాగమే భాటకము. ఈభాటకమివ్వడానికి కారణము-భూమికున్న నశింపులేని సహజశక్తులను వాడుకొన్నందుకు".

13.1 రికార్డోభాటక సిద్ధాంతము

రికార్డో అభిప్రాయంలో భూమికి నశింపులేని శక్తులుంటాయి: ఈ నిర్వచనంలో స్ఫురించే అంశాలు.

1. భూమికి అనశ్వరమైన సహజశక్తులుంటాయి.

2. దాని యజమానికి లేదా భూస్వామికి వాడకందారు ప్రతిఫలం చెల్లించాలి.

3. ఈ పరిహారం చెల్లించగల విధంగా పంట ఉండాలి.

4. అంటే ఉత్పత్తిలో మిగులు ఉండాలి.

5. పంటలో మిగులుగా పరిగణించగల భాగం ఉంటేనే అది భాటకంగా చెల్లింపబడాలి.

దీనికోసం ఒక ఉదాహరణను పరిశీలిద్దాము. ఇంతవరకు సేద్యంకాని ఒక భూభాగం ఉందనుకుందాము. అది కొత్తగా కనుగొనబడిన ఒకద్వీపం కావచ్చు. కొందరు ప్రజలు వలసవెళ్లి అందులో స్థిరపడ్డారనుకుందాము. వీరందరికి తగినంత మంచిభూమి లభ్యమవుతుంది అనుకుందాము. అపుడు ఎవరుకూడా ఎవరికి భాటకం చెల్లించనక్కర్లేదు: వారు మొదటగా ప్రథమశ్రేణి భూమినే సాగుచేసి ఉంటారు. దీనినుండి లభించే ప్రతిఫల విలువ, వేతనాలు, సేద్యపువ్యయాలను మాత్రమే భర్తీచేయగలదు.

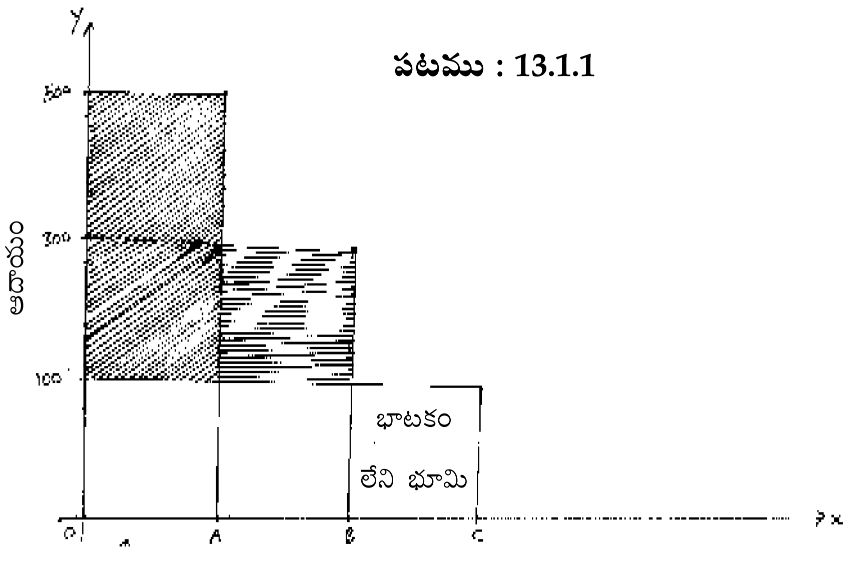
లభ్యమయ్యే ప్రథమశ్రేణి భూములన్నియు సేద్యంకాబడిన తరువాత, జనాభా పెరగడంవలన, ఆహారధాన్యాలకు డిమాండ్ పెరిగి, తక్కువ నాణ్యత కలిగిన భూములను కూడా సేద్యం చేయాల్సివస్తుంది. వాటినుండి లభించే ఉత్పత్తి తక్కువగా ఉంటుంది. అయితే ఉత్పత్తిని మాత్రం ఒకే ధరవద్ద అమ్మాల్సి ఉంటుంది. గనుక తక్కువశ్రేణి భూములు ఉత్పత్తి వ్యయాన్ని బట్టి ధరనిర్ణయమైతే, ఉన్నతశ్రేణి భూముల్లో ఎక్కువ పండటంవలన మిగులు ఏర్పడుతుంది. ఈ మిగులు ఏర్పడడానికి కారణం భూమినాణ్యతల్లో తేడాలుండుటయే; మేలురకపు భూముల్లోని మిగులుయే భాటకం అని రికార్డో అభిప్రాయం.

ఉదాహరణకు A,B,C గ్రేడులకు చెందిన భూములున్నాయనుకుందాము; మొదటగా A గ్రేడు భూమిని సేద్యం చేశారనుకుందాము. ఉత్పత్తి, వ్యయము 100 రూగా భావిద్దాము; A గ్రేడునుండి 500 రూపాయల విలువగల ఉత్పత్తి; B నుండి 300 రూపాయల ఉత్పత్తినుండి 100 రూపాయల ఉత్పత్తి అయిందనుకొందాము. దీనిని మినహాయిస్తే A గ్రేడుభూమిలో400; B గ్రేడుభూమిలో రూ 200 లభిస్తుంది. C గ్రేడునుండి మిగులు లభించదు. మేలురకపు భూములైన A,B గ్రేడులనుండి లభించిన మిగులును భాటకంగా పరిగణించాలి.

13.1.1 రేఖాపట వివరణ

భాటకం ఎలా ఉత్పన్నమవుతుందో వివరించిన పై ఉదాహరణను రేఖా చిత్రంలో కిందివిధంగా చూపించవచ్చు. X అక్షంమీద భూమిశ్రేణులను

పటము : 13.1.1



Y అక్షము మీద ఆదాయాలను తీసుకొనడం జరిగినది; A గ్రేడునుండి లభించిన ఆదాయం/ఉత్పత్తివిలువ 500రూ. B గ్రేడునుండి లభించిన ఆదాయం 300రూ C గ్రేడుభూమి యొక్కఆదాయం 100 రూ తో ఉపవిభాజిత బార్ పటాన్ని తయారుచెయ్యవచ్చు. గీతలలో నింపిన భాగము భాటకముగా గుర్తించవచ్చు.

13.1.2 సిద్ధాంత ప్రమేయాలు

1. భూమికి కొన్ని నశింపులేని సహజశక్తులున్నాయి.

2. భూమి సప్లై స్థిరమైనది, అన్యాకోచతమైనది.

3. భూసారంలో వైవిధ్యాలుంటాయి.

4. క్షీణ ప్రతిఫలం సిద్ధాంతము అమలులో ఉంటుంది.

5. భాటకంలేని ఉపాంతభూమి ఉంటుంది.

13.1.3 సిద్ధాంతంపై విమర్శ

రికార్డో సిద్ధాంతము అనేక విమర్శలకు గురి అయింది.

1. భూమి సహజ ఉత్పత్తిశక్తిని, వ్యవసాయదారుడు పెట్టిన పెట్టుబడివల్ల కలిగిన ఉత్పత్తి శక్తిని వేరుపర్చడం సాధ్యంకాదు. మానవశ్రమలేనిదే భూభాగాన్ని సేద్యంలోకి తీసుకురావటం కష్టం.

2. సారవంతమైన భూములను ముందు సేద్యం చేస్తారనడం తప్పు. పైగా వ్యవసాయం భూసారపద్ధతులమీద, పండించే పంటలమీద ఆధారపడుతుంది.

3. భాటకంలేని భూములు వాస్తవికంగా కన్పించవు.

4. భాటకం ఒక్క భూమి విషయంలో లభిస్తుందన్న రికార్డో భావన ఆధునికులు అంగీకరించని విషయము. మిగిలిన ఉత్పత్తికారకాలకు కూడా కొంత భాటకం లభిస్తుందని వీరి అభిప్రాయం.

5. భూమికి నశింపులేని శక్తులున్నాయనడం వాస్తవంకాదు. కారణం సేద్యంచేసే కొలది భూమిలో ఉన్న శక్తులు (సారవంతం) తగ్గుతూ ఉంటుంది.

6. రికార్డో సిద్ధాంతంలో కొత్తదనం ఏమిలేదు. మంచివస్తువులకు మంచిధర లభించినట్లే మంచిభూములకు మంచిధర, తక్కువభూములకు తక్కువధర లభిస్తుంది.

7. భాటకం కేవలం భూసారం మీదనేగాక, దానిమార్పిడి ఆర్జనశక్తి మీదకూడా ఆధారపడి ఉంటుంది.

13.1.4 ఆధునిక భాటక సిద్ధాంతము

జోన్‌రాబిన్‌సన్, మార్షల్ మొ॥గు వారు భాటకాన్ని గురించి వారి అభిప్రాయాలను, ఆలోచనలను ప్రకటించారు. వీరి భావాలనే మనము ఆధునిక భాటకసిద్ధాంతంగా గుర్తించవచ్చు. వీరి అభిప్రాయంలో ఒకవస్తువు ధర ఏ విధంగా అయితే ఆ వస్తువు డిమాండ్, సప్లైల మీద ఆధారపడుతుందో అదే విధంగా భాటకం భూమికున్న డిమాండ్ సప్లైల మీద ఆధారపడుతుంది. కాబట్టి భాటకానికి ప్రత్యేకంగా సిద్ధాంతం అవసరం లేదని వీరి అభిప్రాయం. ఆధునిక ఆర్థికవేత్తలు భాటకంగురించి వెలిబుచ్చిన అభిప్రాయాలను సిద్ధాంతంగా పరిగణిస్తే, అది రెండు ప్రతిపాదనలను గురించి చెబుతుంది.

1. భూమి వినియోగానికి చెల్లించేది భాటకం

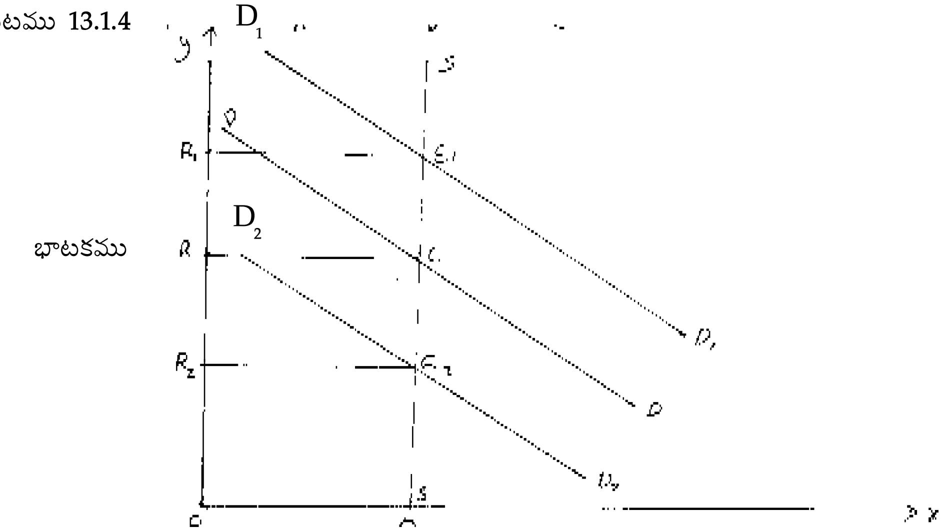
2. మార్పిడి ఆర్జనమీద మిగిలేది భాటకం.

మొదటి ప్రతిపాదన భూమికున్న డిమాండ్ సప్లైలను బట్టి భాటకాన్ని నిర్ణయిస్తే రెండవ ప్రతిపాదన అవకాశ వ్యయభాటకాన్ని గురించి చెబుతుంది.

1. భూమి వినియోగానికి చెల్లించేది భాటకం

భూమిని వాడుకొన్నందుకు భూస్వామికి చెల్లించేది భాటకం. భూమికున్న డిమాండ్‌రేఖ ఎడమనుండి కుడికి క్రిందకువాలుతుంది. కారణం, హెచ్చుధరవద్ద భూమికున్న డిమాండ్ తక్కువ, తక్కువధర వద్ద భూమికున్న డిమాండ్ ఎక్కువ. అయితే భూమికున్న సప్లైరేఖ స్థిరంగా అవ్యాకోచంగా ఉంటుంది.

పటము 13.1.4



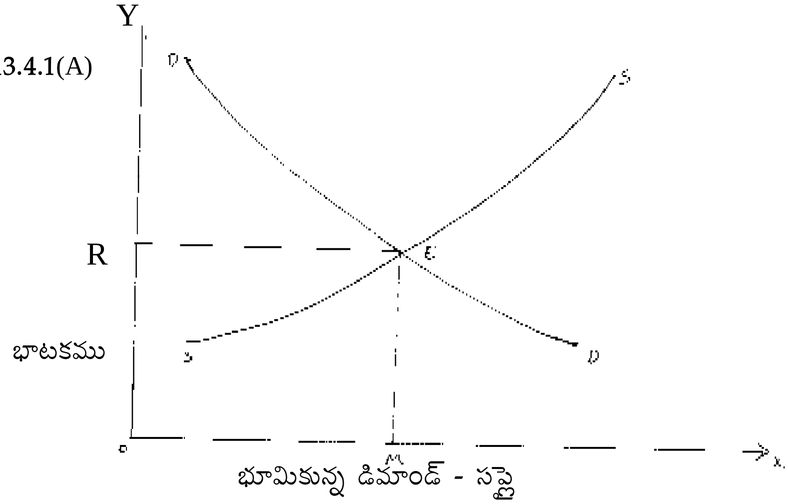
భూమికున్న డిమాండ్ - సప్లై

రేఖాపటంలో SS రేఖ భూమికున్న సప్లైరేఖ, DD రేఖ డిమాండ్‌రేఖ. డిమాండ్ సప్లైలు ఖండించుకున్న బిందువుE. సమతౌల్యధర (భాటకము) OR భూమికున్న డిమాండ్ పెరిగితే డిమాండ్‌రేఖ D_1D_1 కు పెరుగుతుంది; సమతౌల్యం E_1 భాటకం OR_1 డిమాండ్ తగ్గినపుడు సమతౌల్యం E_2. భాటకం R_2 కు తగ్గుతుంది. భూమిసప్లైని మార్చలేముగనుక, డిమాండ్ మారిన రేటులోనే భాటకం గూడా మారుతుందని గ్రహించాలి.

అయితే భూమికి అనేక ఉపయోగాలున్నాయి. ఏ ఒక్క ప్రయోజనంకోసం అవసరమైన భూమి పరిమాణాన్ని పెంచడానికిగాని, తగ్గించడానికిగాని అవకాశం ఉంటుంది. అందువలన భూమి సప్లైవ్యాకోచంగా ఉంటుంది. రేఖాచిత్రం 13.4.1 లో SS భూమికున్న వ్యాకోచ సప్లైరేఖ. DD డిమాండ్‌రేఖ.

డిమాండ్, సప్లైలు ఖండించుకొన్న బిందువుE సమతౌల్యం; OR భాటకము: OM భూమికున్న డిమాండ్ సప్లై.

పటము 13.4.1(A)



భూమికున్న డిమాండ్ - సప్లై

2. మార్పిడి ఆర్జన మీద మిగులు భాటకము

మార్పిడి ఆర్జన అనే భావనను మిసెస్‌జోన్ రాబిన్ సన్ ప్రవేశపెడ్తూ, మార్పిడి ఆర్జనకన్నా అసలు ఆర్జన ఎక్కువగా ఉంటే ఏర్పడే మిగులును భాటకంగా నిర్వచించింది.

భాటకం = అసలు ఆర్జన - మార్పిడిఆర్జన

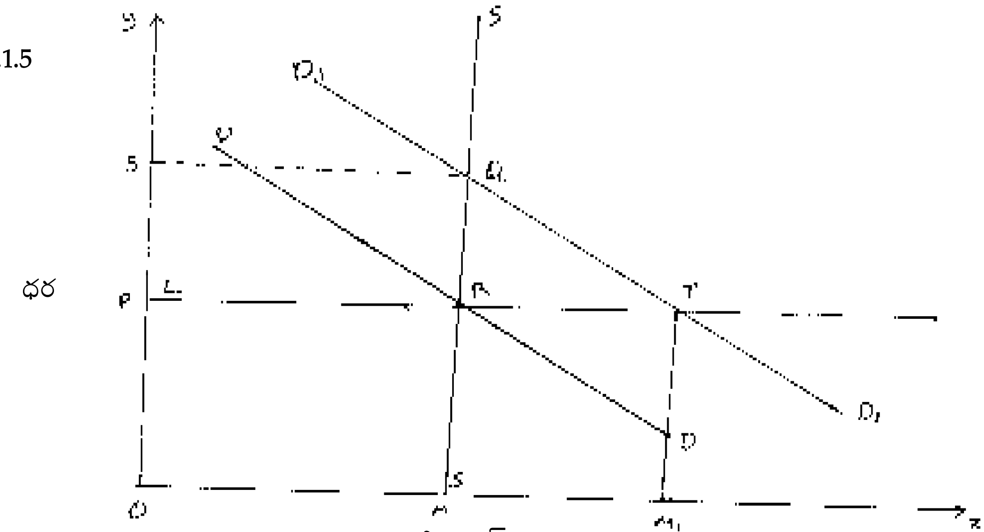
ఆమె ఉద్దేశ్యంలో భాటకం అనేది అన్ని ఉత్పత్తి కారకాలకు వర్తిస్తున్నది. ఉత్పత్తి సాధనాలకొరత వలన భాటకం ఏర్పడుతుందని ఈమె అభిప్రాయం. అసలు ఆర్జన మార్పిడి ఆర్జనకన్నా ఎక్కువగాఉంటే ఆ మిగులును భాటకం అనవచ్చు: ఉదాహరణకు ఒక ఎకరం పొలం ఉన్నదని భావిద్దాము. అది రెండురకాల పంటలకు వాడవచ్చు అనుకొందాం. A అనేపంటను వాడితే 2000 రూ॥లు లభించినది, B పంటకోసం వాడితే 1500 రూ॥లు ఆదాయం లభించినది అనుకొందాము, ఇది మార్పిడి ఆర్జన, రెండింటి వ్యత్యాసం 500రూ॥లు. ఇది భాటకమన్నమాట.

13.1.5 కృత్రిమ భాటకం :

ఈ కృత్రిమ భాటక భావన గూరించి మార్షల్ చెప్పాడు. భూమిమాత్రమేగాక ఇతర ఉత్పత్తిసాధనాలకు కూడా భాటకం లభిస్తుందనేది ఇతని అభిప్రాయం. వ్యాకోచత్వం పూర్తిగా లేకపోవడమనేదిగాని, లేక పరిమితంగా ఉండటంగాని, మానవనిర్మితాలైన యంత్రాలు, పరికరాల సప్లైకుకూడా వర్తిస్తుంది. కానీ ఇది స్వల్పకాలంలో మాత్రమే ఉంటుంది. ఈ విధంగా స్వల్పకాలిక సప్లయి స్థిరత్వంవలన లభించే ఆదాయాన్ని కృత్రిమ భాటకం అని చెప్పవచ్చు.

ఒక ఉద్యమదారుడు ఒకయంత్రాన్ని అద్దెకు తీసుకొన్నాడనుకుందాము. వారానికి కొంత పైకాన్ని ఆ యంత్రాన్ని ఉపయోగించు కోవడానికి ఉద్యమదారుడు చెల్లించవలసి ఉందని అనుకుందాము. ఆ యంత్రం వస్త్రం తయారుచేసి మీటరు ఒక్కంటికి 15 రూ॥చొ॥న అమ్ముతుందని అనుకొందాము. ఇది సగటు చరవ్యయానికి సమానమవుతుందని అనుకుందాము. ఒకవేళ ఈ రకం వస్త్రానికి డిమాండ్ పెరిగితే స్వల్పకాలంలో యంత్రపరికరాల సప్లై స్థిరత్వంవలన, ధరపెరుగుతుంది. పెరిగిన ధర మీటరు 1కి రూ 16 అనుకొందాము. ఒక్కొక్కమీటరు వస్తువుమీద ఒకరూపాయిచొ॥న మిగులు ఆదాయం లభిస్తుంది. ఈ అదనపు ఆదాయాన్ని కృత్రిమ భాటకం అనవచ్చు. కృత్రిమ భాటకం లభించేది స్వల్పకాలంలోనే. దీర్ఘకాలంలో కృత్రిమ భాటకం ఉండదు. దీనిని కింది రేఖాపటంలో చూడవచ్చు.

పటము 13.1.5



యంత్రాల డిమాండ్ - సప్లై

పటంలో SS = స్వల్పకాలిక సప్లైరేఖ DD డిమాండ్‌రేఖ R బిందువువద్ద ఖండించినది, యంత్రానికున్న ధర OP. డిమాండ్ పెరిగినపుడు (D_1D_1) అదే యంత్రానికి OS ధరచెల్లించాల్సి ఉంటుంది. కాని దీర్ఘకాలంలో యంత్రాల సప్లై పెరిగినపుడు సప్లైరేఖ LS కు మారుతుంది. ఇది OX కి సమాంతరం ఇది డిమాండ్ రేఖను (D_1D_1ను) T బిందువువద్ద ఖడించింది. ధర తిరిగి OS నుండి OP కి చేరుతుంది. స్వల్పకాలంలో పెరిగిన మొత్తంధర = PRQS ఇది కృత్రిమ భాటకానికి సమానం.

కృత్రిమ భాటకం యొక్క లక్షణాలను కిందివిధంగా చెప్పవచ్చు.

1. ఇది స్వల్పకాల వ్యవధిలో లభించే మిగులు.

2. దీర్ఘకాలంలో లభించదు.

3. ఇది ధరలో భాగంగాదు.

4. ఇతర ఉత్పత్తి సాధనాలకు లభిస్తుంది.

13.1.6 అభ్యాసాలు

1. భాటకము అన్నేపదాన్ని, రికార్డో భాటక సిద్దాంతాన్ని వివరించండి?

2. ఆధునిక భాటక సిద్దాంతమును గూర్చి తెలుపునది.

3. కృత్రిమ భాటకము అనగానేమి?

పాఠం : 13.2

వేతనాలు: (Wages)

13.2 వేతనం-అర్థం

13.2.1 ద్రవ్యవేతనాలు - నిజవేతనాలు

13.2.2 కనీసవేతన సిద్ధాంతము

13.2.3 వేతన నిధి సిద్ధాంతము

13.2.4 వేతనాల శిష్టయోగ్య సిద్ధాంతము

13.2.5 ఉపాంత ఉత్పాదక వేతన సిద్ధాంతము

13.2.6 వేతనాలు - డిమాండ్ సప్లైల సిద్ధాంతము

13.2.7 కనీసవేతనాలు

13.2.8 అభ్యాసాలు

13.2 వేతనం - అర్థం

ఉత్పత్తి సాధనాలలో శ్రమ ఒకటి. దీనిని అందించే వారిని శ్రామికులు అంటారు. వీరిని పనివారు అనికూడ అనవచ్చు. పనివారు అందించిన సేవకులకు అతనిని నియమించుకున్న ఉత్పత్తిదారుడు లేదా యజమాని అతడికి చెల్లించిన సొమ్మును 'వేతనం' అని చెప్పవచ్చు. వేతనాన్ని పనినిబట్టిగాని, కాలాన్నిబట్టిగాని చెల్లించవచ్చు. సాధారణంగా వేతనాలను ద్రవ్యరూపంలో చెబుతుంటారు. కొన్ని సందర్భాలలో వేతనాలను వస్తురూపంలో కూడా చెల్లించవచ్చు.

13.2.1 ద్రవ్యవేతనాలు-నిజవేతనాలు

సాధారణంగా వేతనాలను నగదురూపంలో ఇవ్వడం జరుగుతుంది. ఈ విధంగా నగదురూపంలో ఇచ్చేవేతనాలను నగదువేతనాలంటారు. ఒక్కొక్కపుడు వేతనాలు వస్తురూపంగా కూడా ఇవ్వడం జరుగుతుంది.

నగదురూపంలో ఇచ్చేవేతనం కొనుగోలు శక్తినే వాస్తవిక వేతనాలంటారు. జీవన ప్రమాణ స్థాయిని తెలిపేవి వాస్తవిక వేతనాలు. ద్రవ్యవేతనంలోని పెరుగుదల వాస్తవమైనది కాకపోవచ్చు. ఒకవేళ ధరపెరిగితే కొనుగోలు శక్తితక్కువై వాస్తవిక వేతనము కూడా తగ్గవచ్చు. అదేవిధంగా ధరలుతగ్గినపుడు ద్రవ్యం కొనుగోలు శక్తి ఎక్కువై వాస్తవిక వేతనం పెరుగుతుంది.

సహజంగా ద్రవ్యవేతనాలు ఎక్కువైతే వాస్తవిక వేతనాలు కూడా ఎక్కువగా ఉంటాయి. కాని భారతదేశంలాంటి దేశాల్లో ద్రవ్యవేతనాలు హెచ్చుస్థాయిలో ఉండి వాస్తవిక వేతనాలు అల్పస్థాయిలో ఉంటాయి. దీనికి కారణాలుగా ఉత్పత్తుల కొరత, ద్రవ్యోల్బణం, మందకొడిగా సాగుతున్న పారిశ్రామికీకరణలను పేర్కొంటారు.

నిజవేతనాలు ఈకింది పరిస్థితులపై ఆధారపడి ఉంటాయి.

1. ద్రవ్యం కొనుగోలు శక్తిమీద,
2. ద్రవ్యవేతనంతోపాటు, గృహవసతి, వాహనసౌకర్యం మొ॥గు వాటిపైన
3. ప్రమాదకరమైన వృత్తులలో వాస్తవిక వేతనాలు (తక్కువ) పైన
4. పని గంటలు(ఎక్కువైతే వాస్తవిక వేతనం తక్కువ) పైన

13.2.2 కనీస వేతన సిద్ధాంతము (Subsistence theory)

దీనినే జీవనాధార సిద్ధాంతము అనికూడ పిలుస్తారు. అన్నివేతన సిద్ధాంతాలలోకి ఇది ప్రాచీనమైన సిద్ధాంతము. దీనిని ఫ్రాన్సుదేశానికి చెందిన ప్రకృతి ధర్మవాదులు ప్రవేశపెట్టారు. డేవిడ్‌రికార్డో దీనిని బలపరిచాడు. ఆయన దీనిని కాఠిన్యసూత్రమని (Iron law) అన్నాడు.

ఈ సిద్ధాంతం శ్రామికుడి కుటుంబ కనీస అవసరాలకు మాత్రమే సరిపోయే వేతనాన్ని నిర్ణయించాలని చెప్తుంది. కనీస జీవనవ్యయమే శ్రామికుని ఉత్పత్తి వ్యయమన్నమాట. దీనికి సమానమైన వేతనమే శ్రమకు సహజధర. ఇంతకన్నా హెచ్చుస్థాయిలో వేతనమంటే జీవనభారము అధికమనిపించదు. దాని పర్యవసానంగా శ్రామిక కుటుంబాలు వృద్ధిఅవుతాయి. శ్రామికసప్లై తత్ఫలితంగా పెరిగి వేతనం పడిపోతుంది. తిరిగి జీవనాధారస్థాయికి సమానమౌవుతుంది. వేతనం జీవనస్థాయికన్న తక్కువగా ఉంటే శ్రామికులు జీవనభారంలో కృంగిపోయి, వివాహాలు చేసుకొనరు. అందువలన శ్రామిక సప్లై తగ్గిపోతుంది. తత్ఫలితంగా వేతనం తిరిగి పెరుగుతుంది. కనీసజీవన వృత్తికి సమానమౌతుంది.

ఈ సిద్ధాంతం చాలా విమర్శలకు గురిఅయింది. అవి.

1. వివాహాలు, జననరేట్లు కేవలం వేతనరేట్లుమీదనే ఆధారపడతాయి అనడం హాస్యాస్పదం.
2. ఇతరదేశాలలో వేతనరేటు జీవనాధార స్థాయికన్నా హెచ్చుస్థాయికి పెరిగింది. ఇది వేతన సిద్ధాంతానికి విరుద్ధమైన అనుభవం.
3. ఈ సిద్ధాంతం శ్రామిక సప్లైనిమాత్రమే దృష్టిలో ఉంచుకొనడం జరిగింది. కాని వేతనమెందుకు చెల్లిస్తారో చెప్పలేదు.

13.2.3 వేతని నిధి సిద్ధాంతము (Wage fund theory)

వేతన నిధి సిద్ధాంతాన్ని జె.యస్.మిల్ (J.S.Mill) అనే ఆర్థికవేత్త ప్రతిపాదించాడు. ఈ సిద్ధాంతం ప్రకారం ఉత్పత్తిదారుడు మొత్తం పెట్టుబడిలో కొంతభాగాన్ని శ్రామికుల వేతనంకోసం తీసిఉంచుతాడు. దీనినే వేతనం అంటారు. వేతనాలు సకాలంలో చెల్లింపబడడానికి వేతననిధి సహకరిస్తుంది.

వేతనరేటు శ్రామికులకున్న డిమాండ్ సప్లైలను బట్టి నిర్ణయించబడుతుంది. అంటే జనాభాకు మూలధనానికి ఉన్ననిష్పత్తి మీద ఆధారపడుతుంది. ఈ సందర్భంలో జనాభా అంటే శ్రామిక జనాభా మాత్రమే అని మూలధనం అంటే చరమూలధనం మాత్రమే అని అర్థంచేసుకోవాలి. శ్రామికులసంఖ్య పెరిగితే వేతనం తగ్గుతుంది. కాని ఈ సిద్ధాంతకర్తలు వేతన నిధి పరిమాణము స్థిరంగా ఉంటుందని భావించారు. ఈ సిద్ధాంతంకూడా విమర్శకు గురిఅయింది.

1. వేతననిధి ఏ విధంగా ఏర్పడుతుంది అనే విషయం ఈ సిద్ధాంతం తెలుపలేదు.
2. ఈ సిద్ధాంతంలో వేతన నిధి ప్రత్యేకంగా ఏర్పాటు చేయబడుతుంది అనిచెప్పటం హాస్యాస్పదం. కారణం వేతన నిధిని ప్రత్యేకంగా ఏర్పాటుచెయ్యటం జరగదు.
3. వేతననిధి ఎప్పుడూ స్థిరమైందికాదు.

13.2.4 వేతనావిశిష్టయోగ్యతా సిద్ధాంతము

ఈ సిద్ధాంతాన్ని వాకర్ అనే ఆర్థికవేత్త ప్రతిపాదించాడు. మిగతా ఉత్పత్తిసాధనాలకు ఇవ్వవలసిన ప్రతిఫలమిచ్చిన తరువాత మిగిలిన ఉత్పత్తిఫలము శ్రామికులకు చెందుతుందని ఈ సిద్ధాంతము చెబుతుంది. కొన్ని స్థిరమైన సూత్రాల ద్వారా ఇతర ఉత్పత్తి సాధనాలకు చెల్లించవలసిన ప్రతిఫలాన్ని చెల్లించడం జరుగుతుంది. మొత్తం ఆదాయంలోనుంచి మిగతా మూడు ఉత్పత్తికారకాల వ్యయాలను - భాటకం, వడ్డీ, లాభం మినహాయించగా మిగిలేది (అవశిష్టం.) శ్రమకు ప్రతిఫలంగా ఈ సిద్ధాంతం చెబుతుంది. ఈ సిద్ధాంతం కింది విమర్శకు గురిఅయింది.

1. నిజానికి లాభం అవశిష్టము మిగిలినది తీసుకొనేవాడు వ్యవస్థాపకుడు గాని శ్రామికుడుకాదు.
2. వేతనాలచెల్లింపు ఉత్పత్తి జరుగునపుడు మాత్రమే జరుగుతుంది కాని ఉత్పత్తి పూర్తిఅయినాక కాదు.
3. ఈ సిద్ధాంతం వేతనరేట్లలో గల వ్యత్యాసాలను వివరించదు.
4. ఈ సిద్ధాంతం వ్యాపారంలోని నష్టభయాన్ని చెప్పదు.

13.2.5 ఉపాంత ఉత్పాదకత వేతనాల సిద్ధాంతము

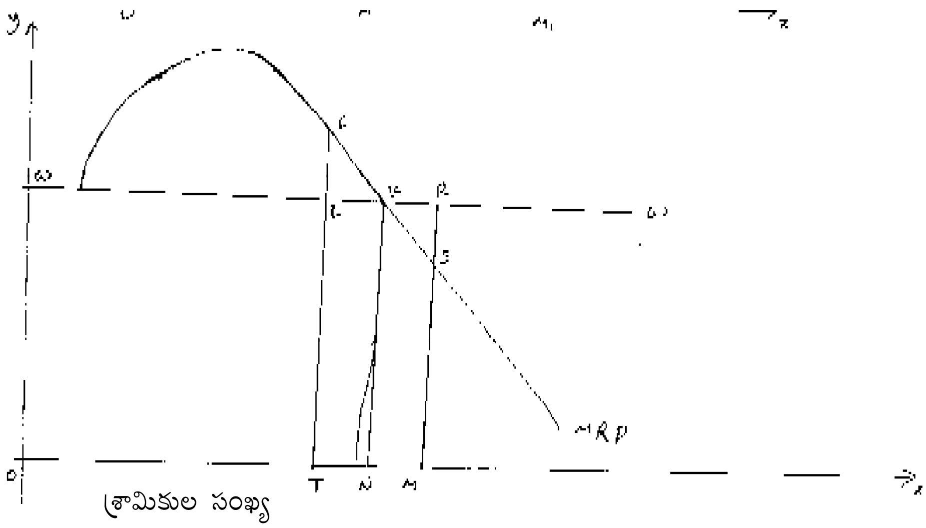
ఈ సిద్ధాంతాన్ని ప్రవేశపెట్టినవారిలో, జె.బి.క్లర్క్, జీవాన్స్, ముఖ్యులు. వీరి అభిప్రాయంలో వేతనాలు ఉపాంత ఉత్పాదకతమీద ఆధారపడతాయి. అనగా వేతనం శ్రామికుని ఉపాంత ఉత్పాదకతకు సమానంగా ఉంటుంది. ఉపాంత ఉత్పాదకత అనగా ఒక శ్రామికుని అదనంగా నియమించినందువల్ల మొత్తం ఉత్పత్తిలో వచ్చే మార్పును ఉపాంత ఉత్పత్తి అంటారు. ఈఉపాంత ఉత్పాదనావిలువను బట్టి శ్రామికుల వేతనం చెల్లించబడుతుంది.

ఈ సిద్ధాంతం కొన్ని ప్రమేయాల మీద ఆధారపడుతుంది. అవి.

1. శ్రామికులు సమానదక్షత కలిగి ఉంటారు.
2. శ్రామికుల మధ్య పరిపూర్ణ పోటీ ఉంటుంది.
3. శ్రామికులకు గమనశీలత ఉంటుంది.
4. మిగిలిన ఉత్పత్తిసాధనాలను స్థిరంగా ఉంచి శ్రామికుల సంఖ్యను మార్చడానికి వీలుండాలి.
5. సంపూర్ణ ఉద్యోగిత ఉంటుంది.
6. క్షీణ ప్రతిఫలసిద్ధాంతము అమలులోనికి వస్తుంది.

ఈ సిద్ధాంతం ప్రకారం శ్రామికులందరికి సమానమైన వేతనం చెల్లించడం జరుగుతుంది. అటువంటి సందర్భంలో వేతనంకంటే శ్రామికుల ఉత్పాదకత ఎక్కువైతే శ్రామికుల నియామకం జరుగుతుంది. ఉత్పాదకత కంటే వేతనం ఎక్కువైతే శ్రామికులను నియమించడం జరగదు ఏ బిందువువద్ద వేతనాలు శ్రామికుల ఉపాంత ఉత్పాదకతకు సమానమవుతాయో ఆ బిందువువద్ద శ్రామికుల నియామకం ఆగిపోతుంది. దీనిని పటం 13.2.6 లో చూడవచ్చు. X అక్షముపై శ్రామికులసంఖ్య; Yఅక్షముపై వేతనం తీసుకొనడం జరిగినది. WW వేతనరేఖ MRP ఉపాంత రాబడి ఉత్పాతదనరేఖ. ON శ్రామికుల వద్ద వేతనం (OW) శ్రామికుని ఉపాంత ఉత్పాదకత (NK) కి సమానం ఇంతకుమించి (OM) శ్రామికులను నియమిస్తే వేతనం అతని నుండి లభించే ఉపాంత ఉత్పాదకత కంటె ఎక్కువ అవుతాయి. గనుక శ్రామికుని నియమిస్తే KRS మేరకు నష్టం. కాబట్టి OM శ్రామికుల నియామకం జరుగదు. శ్రామికుల

పటము 13.2.6



నియామకం ON వద్ద ఆగిపోతుంది. అపుడు ఉత్పత్తిదారునికి గరిష్టలాభం వస్తుంది. గనుక ఈ సిద్ధాంతం ప్రకారం శ్రామికులకు చెల్లించే వేతనం వారినుండి లభించే ఉపాంత ఉత్పాదకతకు సమానంగా ఉంటుందని చెబుతుంది.

విమర్శ: ఈసిద్ధాంతం కొన్ని అవాస్తవికమైన ప్రమేయాలమీద ఆధారపడి ఉన్నది.

1. పరిపూర్ణ పోటీ అనేది ఊహాజనితము.
2. శ్రామికుల గమనశీలత పరిపూర్ణమైనది కాదు.
3. శ్రమ సజాతీయమైనది కాదు. శ్రామిక సామర్ధ్యాలలో వ్యత్యాసాలుంటాయి.
4. ఈ సిద్ధాంతం శ్రామిక డిమాండ్‌నే పరిగణించి శ్రామిక సప్లైని అలక్ష్యం చేసింది.
5. ఉత్పత్తి సాధనాల మధ్య ప్రతిస్థాపన సాధ్యం కాకపోవచ్చు.
6. వేతనాలను నిర్ణయించేది ఉపాంత ఉత్పాదకత అని ఈ సిద్ధాంత సారాంశము. కాని ఉపాంత ఉత్పాదకతను నిర్ణయించేది వేతనాలు ఎందువలననగా హెచ్చు వేతనాల వల్ల ఎక్కువ ఉపాంత ఉత్పాదకత రావచ్చు.

13.2.7 వేతనాలు - డిమాండ్, సప్లైల సిద్ధాంతము

ఉత్పత్తి సాధనాల ధరలను నిర్ణయించడానికి వేరే ప్రత్యేక సిద్ధాంతమక్కర్లేదని, సాధారణ సిద్ధాంతము సరిపోతుందని ఆధునిక సిద్ధాంత రూపకర్తలు తెలియచేశారు. అదేవిధంగా వేతనాలను నిర్ణయించే విషయంలో కూడా శ్రామికులకున్న డిమాండ్, సప్లైలు వేతనరేటును నిర్ణయిస్థాయి అనేది వారి అభిప్రాయము.

శ్రమ డిమాండ్

శ్రామికులకున్న డిమాండ్ పరోక్ష డిమాండ్ శ్రామికులు తయారుచేసే వస్తువులకున్న డిమాండ్ పెరిగితే శ్రామికులకున్న డిమాండ్ పెరుగుతుంది. వస్తువులకున్న డిమాండ్ తగ్గితే అది తయారు చేసే శ్రామికులకున్న డిమాండ్ తగ్గడం జరుగుతుంది. ఉదాహరణకు ఇండ్లనిర్మాణానికి డిమాండ్ పెరిగితే ఇళ్ళను నిర్మించే శ్రామికుల డిమాండ్ పెరుగుతుంది. గనుక వివిధ వృత్తుల్లో శ్రామిక డిమాండ్ ఆయావృత్తులకు సంబంధించిన వస్తుసేవల డిమాండ్ స్థాయిలపైన ఆధారపడుతుంది.

సాంకేతిక పరమైన అంశాలు అనగా యంత్రాలను ఎక్కువగావాడటం జరిగితే శ్రామికుల డిమాండ్ తగ్గుతుంది. అంతేగాక ఒక సాధనం యొక్క డిమాండ్ దానిధర పైనేగాక దానిలో కలసి పనిచేసే ఇతర ఉత్పత్తి సాధనాలధరలపైన వాటి లభ్యతపైన గూడా ఆధారపడి ఉంటుంది.

సాధారణంగా వేతనరేటు తగ్గుతున్నపుడు శ్రామికులకు డిమాండ్ పెరగడం, వేతనరేటు పెరిగేటపుడు శ్రామికులకు డిమాండ్ తగ్గడం జరుగుతుంది. అంతేగాక శ్రామికులకున్న డిమాండ్ వారి ఉపాంత ఉత్పాదకత మీద ఆధారపడుతుంది.

శ్రమ సప్లై

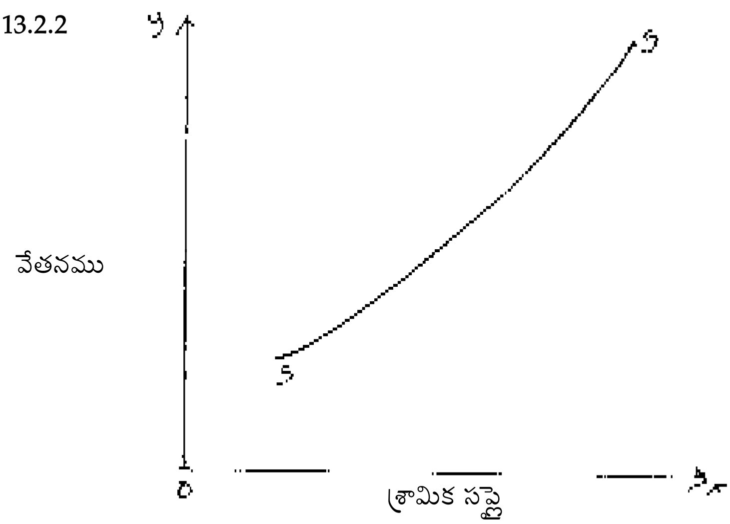
శ్రమసప్లైని నిర్ణయించే అంశాలలో వేతనం ముఖ్యమైనది: అంతేగాక వేతనంతోపాటుగా ఇతర అంశాలు కూడా శ్రమసప్లైని నిర్ణయిస్తాయి: ఈ క్రింది అంశాలు శ్రమసప్లైని నిర్ణయించే అంశాలలో ముఖ్యమైనవి.

1. జనాభాపరిమాణము
2. వయస్సు వారి విభజన
3. జనాభాలో స్త్రీపురుష నిష్పత్తి
4. శ్రామిక సామర్థ్యం.
5. పనిగంటలు, పనితీవ్రత

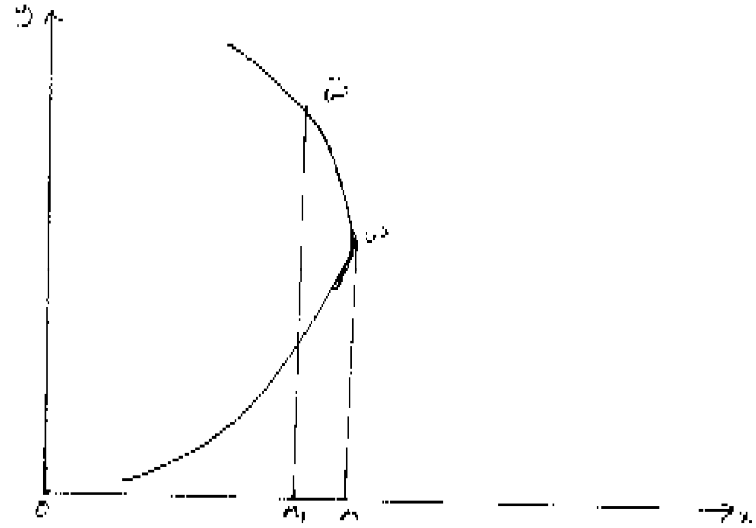
సాధారణంగా ఈఅంశాలన్ని శ్రమసప్లైని ప్రభావితంచేసినా, ఎక్కువభాగం వేతనాలు శ్రమసప్లైని నిర్ణయిస్తాయి. వేతనం పెరిగితే శ్రమసప్లై పెరగడం, వేతనం తగ్గితే శ్రమసప్లై తగ్గడం జరుగుతుంది గనుక శ్రమసప్లైరేఖ ఎడమనుండి కుడికి పైకి వాలుతుంది. దీనిని కింది పటంలో చూడవచ్చు.

వేతనాలు ఒకస్థాయిదాటిన తరువాత శ్రమసప్లైరేఖ వెనుకకు వంగిన సప్లైరేఖలాగా ఉంటుంది. కారణం వేతనాలు పెరిగేకొద్ది

పటము 13.2.2



పటము 13.2.3



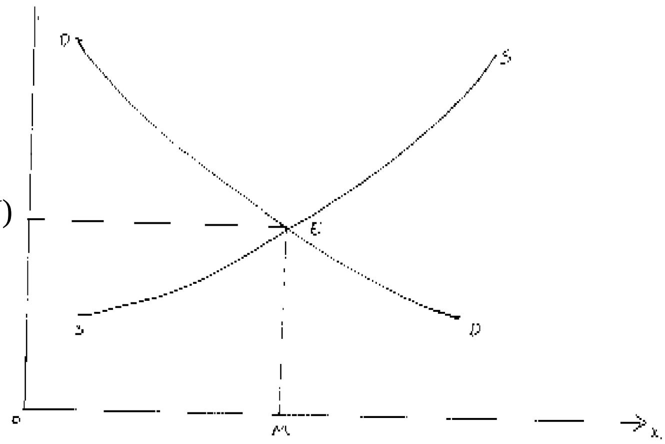
శ్రమ సప్లై. పని గంటలు

శ్రామికులు తక్కువ గం॥లు పనిచేసి ఎక్కువవిరామాన్ని కోరడం జరుగుతుంది. దీనిని పటం 13.2.3 లో చూడవచ్చు. వేతనం OW అయినపుడు శ్రమసప్లై OM పనిగంటలు.

వేతనం OW నుండి O$\overline{W}$ అయినపుడు పనిగంటలు OM నుండి OM_1 కు తగ్గినవి: కాని దీర్ఘకాలంలో ఏదైనా ఒక పరిశ్రమకు కావలసిన శ్రామికసప్లైరేఖ ఎడమనుండి కుడికిపైన వాలుతుంది.

వేతనరేటు నిర్ణయం

పటము 13.2.4



శ్రామికుల డిమాండ్ - సప్లై

ఏ బిందువువద్ద శ్రామికులకున్న డిమాండ్ సప్లైలు సమానమవుతాయో ఆ బిందువువద్ద వేతనరేటు నిర్ణయించబడుతుంది. దీనిని క్రింది రేఖాపటంలో చూడవచ్చు.

మొత్తం శ్రామిక డిమాండ్, మొత్తం శ్రామిక సప్లైలు సమానమైనపుడు వేతనరేటు నిర్ణయించబడి సమతౌల్యంలో ఉంటుంది. రేఖాపటంలో శ్రామిక డిమాండ్‌రేఖ DD, శ్రమసప్లైరేఖ SS ను ఖండించినచోట వేతనరేటు OW శ్రమకున్న డిమాండ్ సప్లైలు OM. E బిందువు ను సూచిస్తుంది సమతౌల్య వేతనరేటు. మార్కెటు వేతనం ఈ సమతౌల్య వేతనరేటు కన్నా (OW) ఎక్కువగా ఉంటే శ్రమ

డిమాండ్‌తగ్గి, కొందరు ఉద్యోగాలు పొందలేరు. ఫలితంగా వేతనరేటు తగ్గి సమతౌల్యస్థాయికి తగ్గుతుంది. ఒకసంస్థ విషయంలో శ్రామికులకు చెల్లించే వేతనం ఉపాంత ఉత్పాదన రాబడికి సమానమైనపుడు సమతౌల్యాన్ని సాధిస్తుందని చెప్పాలి. పరిశ్రమ యావత్తు సమతౌల్యంలో ఉండాలంటే ఉపాంత ఉత్పత్తి రాబడి, సగటు ఉత్పత్తిరాబడి సమానమై, అవిరెండూ కూడా ఉపాంతవ్యయంతో సమానమవ్వాలి. ఇది దీర్ఘకాలంలో సాధ్యపడుతుంది.

13.2.7 కనీస వేతనాలు

కార్మిక శ్రేయస్సును దృష్టిలో పెట్టుకొని వివిధ వృత్తులలో ఇవ్వవలసిన కనీసవేతనాలను చట్టంద్వారా ప్రభుత్వము నిర్దేశించవచ్చు. కనీస వేతనము స్థిరమైనదిగాక పరిస్థితులను బట్టి మారుతూ ఉంటుంది. కనీసవేతనాన్ని నిర్ణయించడంలో క్రింది అంశాలను పరిగణనలోనికి తీసుకోవాలి.

1. శ్రామికుడు పొందితీరవలసిన కనీస జీవన ప్రమాణస్థాయి
2. ద్రవోల్బణ రేటు
3. జీవన ప్రమాణస్థాయి
4. జీవనవ్యయసూచి
5. ద్రవ్యోల్బణ రేటు

కనీసవేతనమంటే అంతకన్నా అధికంగా చెల్లించకూడదని అర్థంకాదు. అనుభవాన్ని బట్టి అర్హతను బట్టి లేదా నైపుణ్యతను బట్టి కనీసవేతనం కన్నా ఎక్కువ చెల్లించవచ్చు. కాని కనీసంకన్నా తక్కువ చెల్లించకూడదు అని అర్థం. కనీస వేతనం దేశాన్నిబట్టి, దేశంలోని వృత్తినిబట్టి, కాలాన్నిబట్టి మారవచ్చు. పేదదేశాల్లో కనీస వేతనం కన్న సంపన్నదేశాలలో కనీస వేతనం ఎక్కువగా ఉంటుంది. జీవన ప్రమాణస్థాయిల్లో వ్యత్యాసాలే ఇందుకుకారణం. దేశంలో వివిధ వృత్తులకు వివిధ కనీస వేతనాలను నిర్ణయించవచ్చు.

13.2.8 అభ్యాసాలు

1. వేతనాల ఉపాంత ఉత్పాదకత సిద్ధాంతమును వివరించండి.
2. వేతనాల డిమాండ్, సప్లైల సిద్ధాంతమును వివరించండి.
3. వేతనావశిష్ట యోగ్యతాసిద్ధాంతాన్ని పరిశీలించునది.

పాఠం : 13.3

వడ్డీరేటు

13.3 వడ్డీ అనేపదం యొక్క అర్థం
13.3.1 స్థూలవడ్డీ, నికరవడ్డీల మధ్యవిచక్షణ
13.3.2 వడ్డీకి సంబంధించిన సిద్ధాంతాలు
13.3.3 నివృత్తి సిద్ధాంతము
13.3.4 కాలాధిక్య వడ్డీ సిద్ధాంతము
13.3.5 ఉపాంత ఉత్పాదక సిద్ధాంతము.
13.3.6 సాంప్రదాయక వడ్డీ సిద్ధాంతము (డిమాండ్ సప్లైల సిద్ధాంతము)
13.3.7 ఋణాత్మక నిధి వడ్డీ సిద్ధాంతము
13.3.8 కీన్స్ ద్రవ్యత్వాభి రుచి వడ్డీ సిద్ధాంతము.
13.3.9 హిక్స్ ఆధునిక వడ్డీ సిద్ధాంతము
13.3.10 అభ్యాసాలు

13.3 వడ్డీయొక్క అర్థం

మూలధనం అనే ఉత్పత్తి సాధనానికి వడ్డీ ప్రతిఫలంగా ఉంటుంది. దీనిని ఋణగ్రహీత ఋణదాతకు చెల్లిస్తాడు. సాధారణంగా వడ్డీని శాతంలో చెబుతారు అనగా 100 రూ॥లకు 5 రూ॥. అప్పుతీసుకొన్నవ్యక్తి, తీసుకొన్న మొత్తంకన్న ఎక్కువచెల్లిస్తాడు. ఆ చెల్లించే ఎక్కువమొత్తం వడ్డీ. మూలధనానికి అనేక ఉపయోగాలున్నాయి. అయితే మూలధనసప్లై ఎక్కువగా ఉండదు. అందుచేత మూలధనం సప్లై చేసినందుకు గాను మనము చెల్లించవలసిన అధిక ప్రతిఫలాన్ని వడ్డీ అనవచ్చు.

సెలిగ్‌మాన్ అభిప్రాయంలో "మూలధననిధికి లభ్యమయ్యే రాబడివడ్డీ" అంటారు. ఏ మార్కెట్‌లోనైన మూలధనాన్ని వినియోగించినందుకు ఇచ్చే ధరను వడ్డీ అంటాడు మార్షల్". కీన్స్ అభిప్రాయంలో "ధనాన్ని దాచకుండా ఏదో ఒకరూపంలో పెట్టుబడిగా ఉంచినందుకు వచ్చే ప్రతిఫలమే వడ్డీ".

13.3.1 స్థూలవడ్డీ - నికరవడ్డీ మధ్య విచక్షణ

స్థూలవడ్డీలో నికరవడ్డీ, నష్టభయానికి కొన్ని చెల్లింపులు, కలసి ఉంటాయి. మూలధనం చేసేసేవలకు చెల్లించేదానిని మాత్రమే నికరవడ్డీ అంటారు

(ఎ) నష్టభయానికి భీమాగా కొంతచెల్లింపు ఉండాలి. కారణం ఋణగ్రహీత ఎగవేత మనస్తత్వం కలవాడుగా ఉండవచ్చు. అతడు చెల్లించే స్థోమతను కోల్పోతే ఋణదాతకు నష్టదాయకమే. దీనికయిన ఖర్చులు కూడా స్థూలవడ్డీలో భాగమే.

(బి) అప్పు ఇచ్చిన వ్యక్తి తనసొమ్మును కొంతకాలం వదులుకొన్నందుకు ఋణగ్రహీత ఇవ్వవలసిన మొత్తం కూడా స్థూలవడ్డీలో భాగం.

(సి) ఋణదాత సేవలకు కొంతఖర్చు జరుగుతుంది. అనగా, అప్పువసూళ్లకోసం తిరగడానికి అయ్యేఖర్చు, అక్కౌంట్స్ నిర్వహణ మొ॥గు వాటికోసం అయ్యేవ్యయం కూడా స్థూలవడ్డీలో భాగమే.

గనుక స్థూలవడ్డీలో నుంచి పై మూడు అంశాలను మినహాయిస్తే నికరవడ్డీ లభిస్తుంది.

13.3.2 వడ్డీ సిద్ధాంతాలు

వడ్డీ ఎందుకు ఇవ్వాలి, అది ఏ విధంగా నిర్ణయించబడుతుందనే విషయమై విభిన్న అభిప్రాయాలున్నవి. వీటిలో ముఖ్యమైనవి:

13.3.3 నివృత్తి సిద్ధాంతము - సీనియర్

సీనియర్ అనే ఆర్థికవేత్త ఈ సిద్ధాంతాన్ని ప్రవేశపెట్టాడు. ఇతని అభిప్రాయంలో వడ్డీ "పరిత్యాగానికి" సంబంధించిన ప్రతిఫలం. ప్రస్తుత వినియోగాన్ని త్యజించి చేసిన పొదుపులద్వారా మూలధనాన్ని నిర్మించడం జరుగుతుంది. అట్లాచేసిన త్యాగానికి ఇచ్చే ప్రతిఫలమే వడ్డీరేటు. కోర్కెలను తీర్చుకోకపోవడమనేది భాదాకరమైన విషయం పొదుపు చేసేవ్యక్తి త్యాగంచేసినట్లు కాగలదు. అతడికి వడ్డీ రూపంలో పారితోషకం దక్కాలి.

కాని పొదుపు చేయటం పేదవారికి సాధ్యంకాదు. ధనికులకే పొదుపు చేసే శక్తి ఎక్కువగా ఉంటుంది. ధనికుల విషయంలో పొదుపు అవంతట అవే ఏర్పడతాయని, నివృత్తి అనేది వారి విషయంలో వర్తించదని అంటాడు కారల్‌మార్క్స్. ధనికులు పొదుపు చేస్తే అందులో వారు చేస్తున్న త్యాగం ఏమీఉండదని మార్క్స్ అభిప్రాయం. ఈ అభిప్రాయాన్ని పురస్కరించుకొని మార్షల్ ఈ సిద్ధాంతానికి "నివృత్తి" అనేబదులు "నిరీక్షణ" అనే పదాన్ని ఉపయోగించాడు.

కాని ఈ సిద్ధాంతం, మూలధనాన్ని ఎందుకు డిమాండ్ చేయడం జరుగుతుందో తెలియచేయలేదు.

13.3.4 కాలాధిక్యవడ్డీ సిద్ధాంతము

ఈ సిద్ధాంతాన్ని ఎజియో సిద్ధాంతమని, ఆస్ట్రియన్ సిద్ధాంతమని కూడా పిలుస్తారు. వ్యక్తులు సాధారణంగా భవిష్యత్తులో వినియోగంకన్నా ప్రస్తుత వినియోగాన్ని ఎక్కువగా కోరతారు. అందుకే వ్యక్తుల మనసులను ప్రస్తుత వినియోగ వాంఛలనుంచి భవిష్యత్ వినియోగవాంఛకు మరల్చడానికి కొంతప్రతిఫలం చెల్లించవలసి ఉంటుంది. ఈ ప్రతిఫలమే వడ్డీరేటు. ఈ సిద్ధాంతాన్ని ప్రవేశపెట్టిన వ్యక్తి "బామ్‌బావరక్". ఇతని అభిప్రాయం ప్రకారం వినియోగదారుల దృష్టిలో భావి వస్తువులకంటె వర్తమాన వస్తువులకు ఆధిక్యత ఉంటుంది. ఈ ఆధిక్యతకు అతను రెండుకారణాలను చెప్పాడు. 1. భవిష్యత్‌ను గూర్చి తక్కువగా అంచనావేయడం సహజం. 2. భవిష్యత్‌లో వస్తువుల వల్ల పొందే తృప్తికి వర్తమాన వస్తువుల సహాయంతో పొందేతృప్తికి మధ్య అంతరం ఉంటుంది.

ఫిసర్ అనే ఆర్థిక వేత్తకూడా కాలాధిక్యత అనే భావనకు ప్రాధాన్యత నిచ్చాడు. కొన్ని వస్తుసేవలను భవిష్యత్‌లో పొందే కన్నా ప్రస్తుతకాలంలో పొందాలని చూస్తారు. మేయర్ అనే ఆర్థికవేత్త కాలాధిక్య అనే భావనను సమర్థిస్తూ ఒక చక్కటి ఉదాహరణనిచ్చాడు. ఒకవ్యక్తిని పిలిచి నీకు 100 రూ॥ ఇస్తాను ఇప్పుడు కావాలా లేక వచ్చే సం॥ తీసుకొంటావా అని అడిగితే ప్రస్తుతం ఇమ్మంటాడు. అంటే ఆ డబ్బుయెక్క ప్రస్తుత విలువకే ప్రాధాన్యతనిస్తున్నాడన్న మాట. నెలరోజులు తర్వాత 110 రూపాయలు ఇస్తామంటే నెలరోజులు ఆగుతాడు. ఆ 10 రూ॥లువడ్డీ. ఇది కాలాధిక్య సిద్ధాంతము.

13.3.5 ఉపాంత ఉత్పాదకతా సిద్ధాంతము.

ఈ సిద్ధాంతం ప్రకారం అన్ని ఉత్పత్తికారకాల ధరనిర్ణయము వాటి ఉత్పాదకతాశక్తి లేక ఉపాంత ఉత్పాదకత మీద ఆధారపడి ఉంటుంది. వడ్డీ నిర్ణయంలో కూడా ఆ సిద్ధాంతమే వర్తిస్తుందని అనేకమంది అభిప్రాయం. మూలధనానికి ఉత్పత్తి చేసేశక్తి ఉంది. దీని సాయంతో సంపదను వృద్ధిచేయవచ్చు. భూమియొక్క ఉత్పాదకశక్తిని వాడుకొంటూ పంటలు పండించినట్లుగానే, మూలధనాన్ని వాడుకొంటూ ఎక్కువ సంపదలను వృద్ధిచేయవచ్చు.

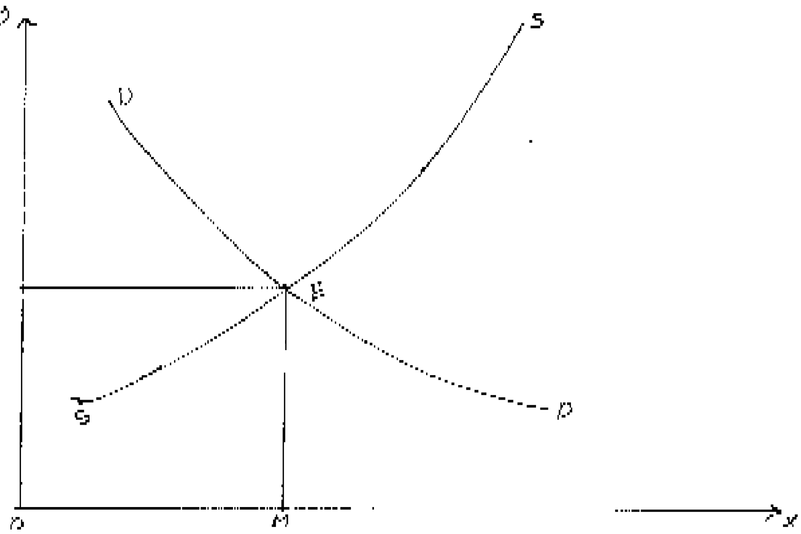
ఈ సిద్ధాంతంలో కొన్ని లోపాలున్నాయి. 1. ఉపాంత ఉత్పాదకతను కొలవడం కష్టం 2. మూలధనం యొక్క ఉపాంత ఉత్పాదకతలో తేడాలుండవచ్చు.

13.3.6 సాంప్రదాయక వడ్డీ సిద్ధాంతము (డిమాండ్ సప్లైల సిద్ధాంతము)

ఈ సిద్ధాంతం ప్రకారం వడ్డీరేటు మూలధనానికున్న డిమాండ్ సప్లైలు కలసి నిర్ణయిస్తారు. ఈ సిద్ధాంతాన్ని ప్రవేశపెట్టిన వ్యక్తి మార్షల్ మూలధనానికి ప్రత్యక్ష డిమాండ్ తక్కువమూలధనానికి పరోక్షడిమాండ్ మాత్రమే ఉంటుంది. డిమాండ్ పెరుగుతుంది. మూలధనం వడ్డీరేటుమీద ఆధారపడుతుంది. ఎక్కువవడ్డీరేటు వద్ద డిమాండ్; తక్కువవడ్డీ రేటువద్ద మూలధనానికి ఎక్కువ డిమాండ్ ఉంటుంది. గనుక మూలధనానికున్న డిమాండ్రేఖ ఎడమనుండి కుడికి క్రిందకు వాలుతుంది అదేవిధంగా వడ్డీరేటునుబట్టి మూలధన సప్లై ఆధారపడుతుంది.

పటము 13.3.6

వడ్డీ రేటు



మూలధనానికున్న డిమాండ్ - సప్లై

ఎక్కువ వడ్డీరేటు వద్ద ఎక్కువమూలధనం సప్లై చేయబడుతుంది. తక్కువవడ్డీరేటు వద్ద తక్కువ మూలధనం సప్లై చేయబడుతుంది గనుక మూలధనానికున్న సప్లైరేఖ పై పటంలో X అక్షముమీద మూలధనానికున్న డిమాండ్, సప్లై, Y అక్షముమీద వడ్డీరేటును తీసుకొనడం జరిగినది. SS సప్లైరేఖ; DD డిమాండ్రేఖ E బిందువు సమతౌల్య వడ్డీరేటు (or) ఈ విధంగా వడ్డీరేటు మూలధనానికున్న డిమాండ్, సప్లైలను బట్టి నిర్ణయించబడుతుంది.

విమర్శ:

1. ఈ సిద్ధాంతము సంపూర్ణఉద్యోగితను ఆధారంగా చేసుకొని నిర్మించబడినది. కీన్స్ అభిప్రాయంలో సంపూర్ణ ఉద్యోగిత అనేది సాధారణ పరిస్థితి కాదు.

2. పొదుపులు తప్పనిసరిగా పెట్టుబడులకు సమానంగా ఉంటాయని ఈ సిద్ధాంతం అభిప్రాయం. అయితే పొదుపుచేసే వర్గాలు వేరు, పెట్టుబడులుచేసే వర్గాలు వేరు. పొదుపు చేసేవారే పెట్టుబడులు పెడతారని భావించడం తప్పు. ధనాత్మకరేఖగా పటంలో చూపిన విధంగా ఉంటుంది.

3. ఈ సిద్ధాంతము ఆదాయస్థాయిలలోని మార్పులను దృష్టిలో ఉంచుకోదు.

13.3.7 ఋణాత్మకనిధులవడ్డీ సిద్ధాంతము :

సాంప్రదాయ ఆర్థికవేత్తల సిద్ధాంతాన్ని మెరుగుపరచడానికి జాకబ్‌వైనర్, మొ॥గు కొందరు ఆర్థికవేత్తలు ద్రవ్య విషయాలను గూడా పరిగణనలోకి తీసుకొని ఈ సిద్ధాంతాన్ని ప్రతిపాదించారు: రాబర్ట్‌సన్, పొదుపుచేసే కోరిక, నిరీక్షణ మొ॥గువాటిమీద మాత్రమేకాక, ద్రవ్యవిషయాలైన, దాచిపెట్టబడిన ధనము, బ్యాంకులు సృష్టించే పరపతి మొ॥గు వాటిమీద కూడా వడ్డీరేటు ఆధారపడుతుందని ఈ సిద్ధాంతకర్తల అభిప్రాయం.

మూలధనం, సప్లై పొదుపుమీద ఆధారపడుతుందని చెబుతూ పొదుపును నిర్ణయించే అంశాలు నాలుగురకాలున్నాయని అంటారు, వీటినే ఋణనిధుల సప్లై అనవచ్చు.

ఋణాత్మకత నిధులు = పొదుపు + పెట్టుబడిపెట్టక పోవడం + బాంకులఅప్పు + గుప్తధనం వాడకం

1. పొదుపు: ఋణాత్మక నిధులలో మొదటి అంశం పొదుపు వడ్డీరేటు తగ్గితే పొదుపు తగ్గుతుంది.

2. పెట్టుబడి పెట్టకపోవడం: పెట్టుబడి పెట్టడం అంటే మూలధన వస్తువులను కొనడం. అయితే వాటివలన వచ్చే రాబడి తక్కువగా ఉన్నపుడు పెట్టుబడి పెట్టడం మాని వడ్డీనివ్వడం జరుగుతుంది. దీనివలన కూడా ఋణనిధుల సప్లైపెరుగుతుంది. ఇది వడ్డీరేటు మీద ఆధారపడుతుంది.

3. బ్యాంకులు కూడా ఋణాలివ్వడం జరుగుతుంది. వీటి వలనకూడా ఋణనిధుల సప్లై పెరుగుతుంది.

4. గుప్తధనంవాడకం: ప్రజలు పొదుపులను దాచిపెడతారు కాని దాచిన ధనం దాచకుండా ఉంచడం జరగాలి. అనగా దాచిన ఈ ధనం తమవద్ద దాచకుండా ఇతరులకు అప్పివ్వాలి అది కేవలం వడ్డీరేటు మీద ఆధారపడ్తుంది.

పై నాలుగు అంశాలు వడ్డీరేటు మీద ఆధారపడతాయి: వడ్డీరేటు పెరిగితే ప్రజలు ఎక్కువపొదుపుచేసి, దాచినధనాన్ని దాచకుండా ప్రజలు అప్పుగా ఇవ్వడం జరుగుతుంది.

13.3.7A ఋణనిధులకున్న డిమాండ్

ఋణనిధులకున్న డిమాండ్ మూడు కారణాల కోసం కావచ్చు

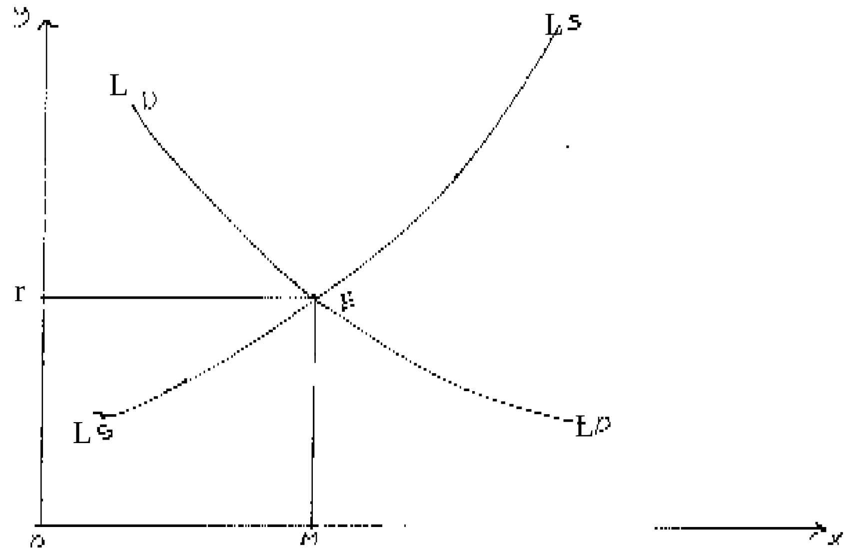
1. పెట్టుబడి పెట్టడానికి. అనగా మూలధన వస్తువులు కొనడానికి (Investment)

2. ప్రస్తుత ఆదాయాన్ని మించి వినియోగం కోసం ఖర్చు చేయాల్సివచ్చినపుడు ఋణం కోసం డిమాండ్ చేయవలసి ఉంటుంది.

3. దాచుకోవడానికి: అనగా అవసరమైన సమయాలకోసం కొంత డబ్బును పొదుపు చేయటానికి

సాధారణంగా ఋణనిధులకున్న డిమాండ్ వడ్డీరేటుపై ఆధారపడుతుంది. ఎక్కువ వడ్డీరేటువద్ద తక్కువ, తక్కువ వడ్డీరేటువద్ద ఎక్కువ ఋణానికి డిమాండ్ ఉంటుంది. దీనిని 13.3.7 పటం లో చూడవచ్చు. LS ఋణనిధుల సప్లైరేఖ: LD ఋణనిధుల డిమాండ్ రేఖ. సమతౌల్యబిందువు E. వడ్డీరేటు OR

పటము 13.3.7(A)



ఋణ నిధులకున్న డిమాండ్ - సప్లై

విమర్శ

1. కీన్స్ ఈ సిద్ధాంతాన్ని తీవ్రంగా విమర్శించాడు. ఈ సిద్ధాంతానికి సాంప్రదాయ సిద్ధాంతానికి పెద్దగా తేడా లేదని రెండూఒకటే అని అభిప్రాయ పడ్డాడు. సాంప్రదాయక సిద్ధాంతములో గూడా మూలధన సప్లై డిమాండ్ కలసి వడ్డీరేటును నిర్ణయిస్తాయి.

2. వడ్డీరేటు హెచ్చుగా ఉంటే పొదుపులు పెరుగుతాయని ఈ సిద్ధాంతం చెబుతుంది. కాని వడ్డీరేటు హెచ్చుగా ఉన్నంతమాత్రాన పొదుపులు పెరగకపోవచ్చు.

3. పొదుపు పెట్టుబడుల మధ్య సమతౌల్యాన్ని వడ్డీరేటు సాధించగలదని ఈసిద్ధాంతం చెబుతుంది కాని వడ్డీరేటుకు అటువంటి శక్తి లేదని కీన్స్చెబుతాడు.

ఈవిమర్శలదృష్ట్యా ఋణాత్మకనిధులవడ్డీ సిద్ధాంతము ఒక కొత్త సిద్దాంతంగా కాకుండా పాతసిద్ధాంతానికి మెరుగులు దిద్దేప్రయత్నం మాత్రమే అని విమర్శకుల అభిప్రాయం.

13.3.8 కీన్స్ వడ్డీ సిద్ధాంతము : లేదా ద్రవ్యతాభిరుచి వడ్డీ సిద్ధాంతము

ఆధునిక ఆర్ధికవేత్త అయిన కీన్స్ తనవడ్డీ సిద్ధాంతములో అనేకమైన భావనలను ప్రవేశపెట్టాడు. పెట్టుబడి పరిమాణాలు పెరిగేందుకు లేదా తగ్గేందుకు గల కారణాలను వివరించడమేగాకుండా ఉపాంతమూలధన సామర్థ్యాన్ని వడ్డీరేటుతో సమానంచేయగల అంశాలను గూర్చి విశ్లేషణచేశాడు.

కీన్స్ ఉద్దేశంలో వడ్డీరేటు కేవలం ద్రవ్యసంబంధమైన విషయము. ద్రవ్యపు సప్లై, ద్రవ్యడిమాండ్ కలసి వడ్డీరేటును నిర్ణయిస్తాయన్నది కీన్స్ సిద్ధాంతము. ద్రవ్యం కోసం డిమాండ్ను ఆయన ద్రవ్యత్యాభిరుచిగా పేర్కొన్నాడు. ప్రజలు పొదుపును రెండురకాలుగా ఉంచడానికి ఇష్టపడతారు: 1. నగదురూపంలో నిల్వచేయవచ్చు 2. బాండ్లు సెక్యూరిటీల రూపంలో పొదుపులను ఉంచవచ్చు. ప్రతివ్యక్తి ద్రవ్యాన్ని ధనరూపంలోనే ఉంచడానికి ఇష్టపడతాడు గనుకనే ద్రవ్యాన్ని ఋణంగా ఇవ్వడానికి వీలవుతుంది. వడ్డీ ప్రతిఫలం. ఈ ద్రవ్యాపేక్ష లేదా ద్రవ్యతాభిరుచికున్న డిమాండ్ మూడు కారణాలవల్ల జరుగుతుంది.

13.3.8(A) ద్రవ్యానికున్న డిమాండ్

1. వ్యాపార వ్యవహారాలకోసం
2. ముందు జాగ్రత్తకోసం
3. స్పెక్యులేషన్ కోసం

1. **వ్యాపార వ్యవహారాల కోసం:** ప్రతివ్యక్తి రోజువారి వ్యాపార వ్యవహారలకై కొంత ధనాన్ని దగ్గర ఉంచుకొంటారు. ముడిపదార్థాలు కొనేందుకు, వేతనాలను చెల్లించేందుకు, ఇతర ఖర్చులకోసం ద్రవ్యరూపంలో ఉంచడానికి ఇష్టపడతారు. ఆదాయాన్ని పొందే కాలాన్ని బట్టి ఇది నిర్ణయమవుతుంది.

2. **ముందు జాగ్రత్త కోసం:** కుటుంబాలు, సంస్థలుకూడా ద్రవ్యాన్ని ఉంచుకోవాలని నిర్ణయిస్తాయి. అనుకోకుండా వచ్చే అత్యవసర పరిస్థితులు, అనగా, అనారోగ్యము, అవాంఛనీయ సంఘటనలు, ఎదుర్కోవడానికి ధనవంతుడు కావాలనే వాంఛ, లోభితనము, ఎంత మొత్తంలో నిల్వ ఉంచుతారు అనేది వ్యక్తుల పరిస్థితుల పైన వారికి లభించే ఆదాయస్థాయి పైన ఆధారపడుతుంది. దీనిని కింది సమీకరణం ద్వారా చూపించవచ్చు.

$L_1 = f(y)$

$L_1 =$ దైనందిన ఖర్చులు, ముందుజాగ్రత్త ఉద్దేశ్యాల కోసం ప్రజలకు కావలసిన నగదు నిల్వలు.

$Y =$ ద్రవ్యాదాయ పరిమాణాన్ని సూచిస్తుంది.

$f =$ ప్రమేయాన్ని సూచిస్తుంది.

3. స్పెక్యులేషన్ కోసం

ధరలోవచ్చే మార్పులను ఆధారంగా చేసుకొని చేసే వ్యాపారాన్ని స్పెక్యులేషన్ అంటారు. దీనికోసం కూడా ద్రవ్యత్వాభిరుచి ఏర్పడుతుంది. అన్ని రకాల ఆస్తులు, సెక్యూరిటీల, భవిష్యత్ధరలు అంచనా వేస్తుంటారు. వాటి ధరలు భవిష్యత్‌లో పెరుగుతాయని అనుకొంటే తరువాత అమ్మే ఉద్దేశ్యంతో ఇప్పుడు కొంటారు. సెక్యూరిటీల ధరలు తగ్గుతాయని భావిస్తే ద్రవ్యరూపంలో ధనాన్ని కోరతారు. వడ్డీరేటుకు, సెక్యూరిటీల విలువకు విలోమసంబంధం ఉంటుంది. ఈ స్పెక్యులేషన్ కోసం నిల్వ ఉంచిన ద్రవ్యరాశి పరిమాణాన్ని L_2గా భావిస్తే

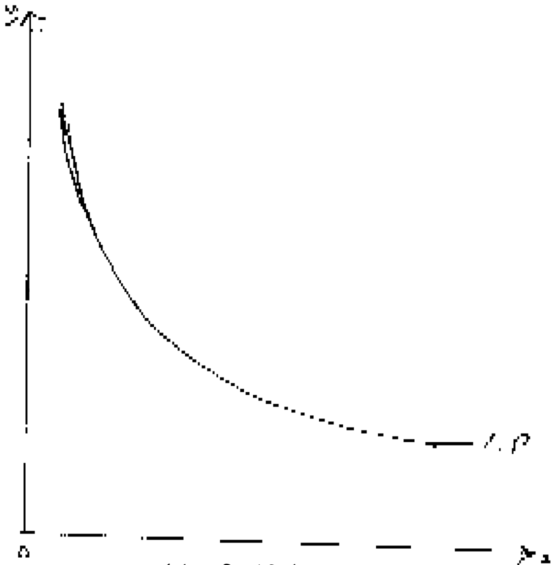
$L_2 = f(r)$

మొత్తం ద్రవ్యరాశి పరిమాణం. $L = L_1 + L_2$

$L = f(y), (r)$

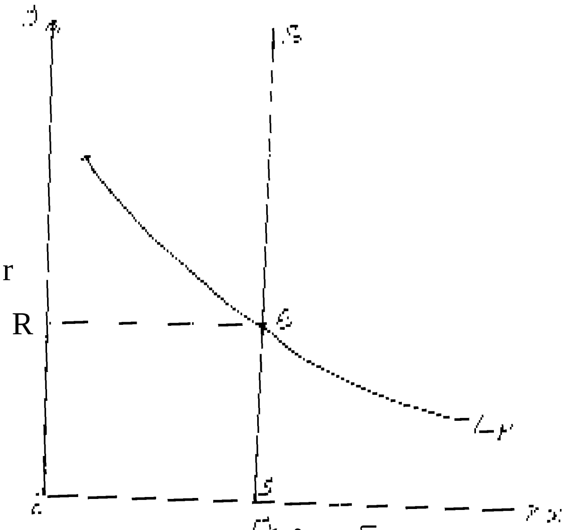
ద్రవ్యత్వాభిరుచి కోసం ఉండే డిమాండ్‌రేఖను పటం 13.3.8 లో చూడవచ్చు.

పటము : 13.3.8 (A)



ద్రవ్యసప్లై : ఒకానొక సమయంలో ఉన్న ద్రవ్యరాశి మొత్తాన్ని ద్రవ్యసప్లై అనవచ్చు. ఈ ద్రవ్యసప్లై ప్రభుత్వవిధానాలు, బాంకుల విధానాలపై ఆధారపడి ఉంటుంది. ఈ విధంగా అందుబాటులో ఉన్న ద్రవ్యం మొత్తం స్థిరంగా ఉంటుంది. ఇది క్రింది పటంలో తెలియచేయబడింది. ఈ పటంలో SS రేఖ ద్రవ్యసప్లై రేఖ oy కి సమాంతరంగా ఉంది.

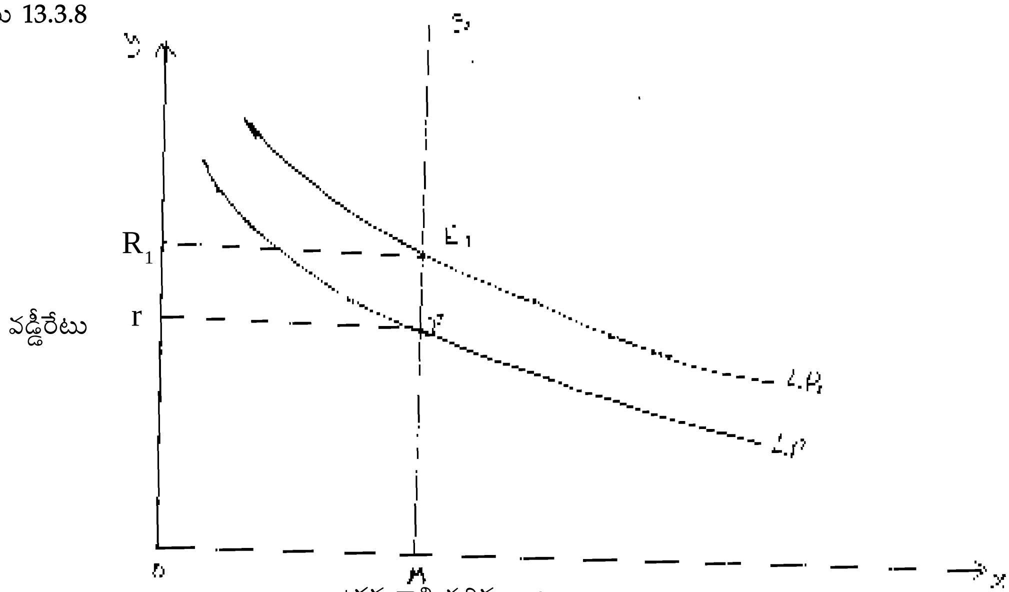
పటము : 13.3.8 (B)



13.3.8 C వడ్డీరేటు నిర్ణయం

ద్రవ్య సప్లైరేఖ, ద్రవ్యానికున్న డిమాండ్‌రేఖ కలసిన E బిందువు సమతౌల్యం. ద్రవ్యత్వాభిరుచి (డిమాండ్) రేఖ L ద్రవ్యసప్లై (SS) రేఖను E బిందువు వద్ద ఖండించింది. వడ్డీరేటు OR. మరి ఏ ఇతరబిందువు వద్ద సమతౌల్యంలేదు. ప్రజల ద్రవ్యత్వాభిరుచి పెరిగితే అనగాLP రేఖ LP_1 రేఖగా మారినపుడు వడ్డీరేటు మారుతుంది. దీనిని కింది రేఖాపటం 13.3.8 లో చూడవచ్చు. X అక్షము మీద ద్రవ్యరాశి పరిమాణము Y అక్షము మీద వడ్డీరేటు తీసుకొనడం జరిగినది. LP రేఖ ద్రవ్యత్వాభిరుచి రేఖ. E బిందువు సమతౌల్యం- వడ్డీరేటు (OR).

పటము 13.3.8



ద్రవ్యత్యాభిరుచి రేఖ (డిమాండ్ రేఖ) LP_1 కుపెరిగితే సమతౌల్యబిందువు E_1. వడ్డీరేటు or_1. ఈ సిద్ధాంతంకూడా విమర్శలకు గురిఅయ్యింది.

1. కీన్స్ ద్రవ్య సప్లైని స్వతంత్ర చలాంకంగా భావించాడు. కాని ఆవిధంగా అయితే వడ్డీరేటును నిర్ణయించడం కష్టం.

2. కీన్స్ అభిప్రాయంలో వడ్డీరేటును నిర్ణయించేది ద్రవ్యత్యాభిరుచి. కాని కాలాధిక్యత, ఉపాంత ఉత్పాదకతను కీన్స్ మరచిపోయాడు.

3. ద్రవ్యనిల్వలకు పొదుపు మూలమనేది కీన్స్ విస్మరించాడు.

13.3.9 హిక్స్ ఆధునిక వడ్డీ సిద్ధాంతము

ఒక ఆర్థికవ్యవస్థను సరస్పరసంబంధమున్న రెండు రంగాలుగా విభజించవచ్చు. 1. ద్రవ్యరంగము. 2. వస్తువుల రంగము. ఈ రంగాల మధ్య సమన్వయాన్ని బట్టి వడ్డీరేటు ఆధారపడుతుందని ఈ సిద్దాంతాన్ని ప్రతిపాదించిన హిక్స్ అభిప్రాయం.

పొదుపు పెట్టుబడుల మధ్య సమతౌల్యాన్ని వడ్డీరేటు సాధించగలదన్న సంప్రదాయా దృక్పధాన్ని అంగీకరించాడు హిక్స్. ద్రవ్యసప్లైని, ద్రవ్యడిమాండ్‌ను సమానం చేయగల శక్తి వడ్డీరేటుకు ఉంటుందని కీన్స్ వివరించాడు. అదేవిధంగా వివిధ ఆదాయస్థాయిలవద్ద అదేవిధంగా వివిధ ఆధాయస్థాయిలవద్ద ద్రవ్యసప్లైని ద్రవ్యడిమాండ్‌తో సమానంచేయగల ఒకవడ్డీరేటు ఉంటుందని హిక్స్ చెప్పాడు.

ఒక ఆదాయ స్థాయివద్ద పొదుపు పెట్టుబడులను, ద్రవ్యసప్లై, డిమాండ్‌లను సమానం చేయగల వడ్డీరేటును సమతౌల్యరేటు అని ఈ సిద్ధాంతం చెబుతుంది. దీనిని నిరూపించేందుకు గాను హిక్స్. రెండు రేఖలను రూపొందించాడు. అవి :

1. IS పొదుపు పెట్టుబడుల రేఖ

2. LM ద్రవ్యత్యాభిరుచి, ద్రవ్యసప్లైల రేఖ.

వీటిని కిందివిధంగా చూడవచ్చు.

(A) పెట్టుబడికోసం డిమాండ్‌ను చూపే రేఖ (Investment demand curve)

(B) పొదుపుసప్లై రేఖ (Savings supply curve)

(C) ద్రవ్యంకోసం డిమాండ్ రేఖ (Liquidity preference)

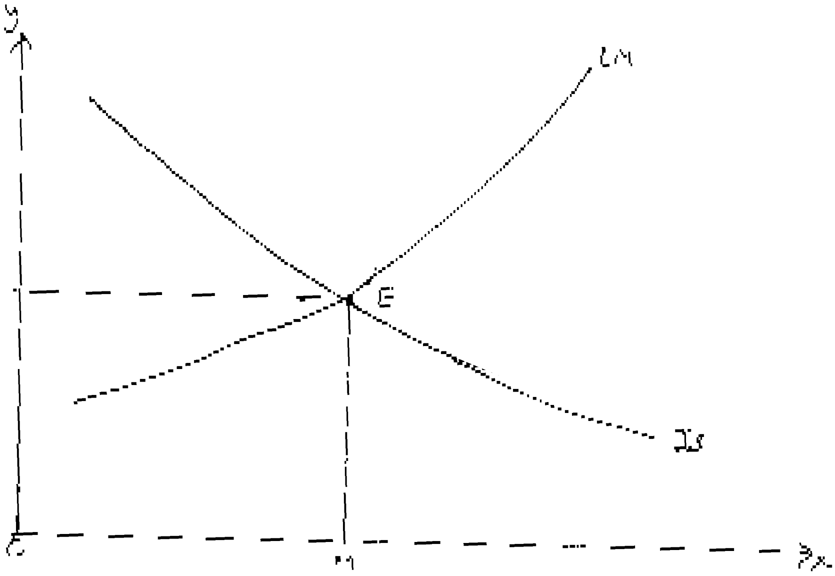
(D) ద్రవ్యసప్లై రేఖ. (supply of money)

IS రేఖ వివిధ ఆదాయస్థాయిల, ఆ ఆదాయస్థాయిలకు సంబంధించిన పొదుపు, పెట్టుబడులను సమతౌల్యంలో ఉంచే వడ్డీరేటుకు ఉండే సంబంధాన్ని చూపేరేఖ.

LM రేఖ వివిధ ఆదాయ స్థాయిలు ఆ ఆదాయస్థాయిలకు సంబంధించిన ద్రవ్యంకోసం డిమాండ్‌ను, ద్రవ్య సప్లైని సమతౌల్యంలో ఉంటే వడ్డీరేటుకు ఉన్న సంబంధాన్ని చూపే రేఖ. దీనిని కిందిపటంలో చూడవచ్చు.

IS, LM రేఖలు పరస్పరం ఖండించుకొనే బిందువు సమతౌల్యంలో ఉండే వడ్డీరేటు ఆదాయస్థాయిని తెలుపుతుంది. పటంలో E బిందువు సమతౌల్యం; OR సమతౌల్యవడ్డీరేటు; OM E బిందువువద్ద పొదుపు పెట్టుబడులు సమానంగా ఉండటమే గాకుండా, ద్రవ్యడిమాండ్ సప్లైలు గూడా సమానంగా ఉంటాయి.

పటము 13.3.9



13.3.10 అభ్యాసాలు

1. వడ్డీ అనే పదాన్ని నిర్వచించి, స్థూలవడ్డీ, నికరవడ్డీల మధ్య తేడాలను వివరించునది.
2. కాలాధిక్యవడ్డీ సిద్ధాంతమును తెల్పుము.
3. ఉపాంత ఉత్పాదక సిద్ధాంతమును గూర్చి వివరించునది.
4. డిమాండ్ సప్లైల వడ్డీ సిద్ధాంతమును గూర్చి వివరించండి.
5. ఋణాత్మకనిధుల వడ్డీ సిద్ధాంతమును తెల్పుము.
6. కీన్స్ అభిప్రాయంలో వడ్డీ ద్రవ్యనికి సంభందించిన దృగ్విషయము తెల్పునది.
7. ఆధునిక వడ్డీ సిద్ధాంతమును గూర్చి వ్రాయుము.

పాఠం : 13.4

లాభాలు

13.4 లాభం యొక్క నిర్వచనం

13.4.1 స్థూల లాభం - నికరలాభం - తేడా

13.4.2 లాభం - ఇతర సాధనాల ప్రతిఫలాలు

13.4.3 లాభ భాటక సిద్ధాంతం - వాకర్

13.4.4 లాభ చలన సిద్ధాంతము

13.4.5 నష్టభయాన్ని వహించేందుకు సిద్ధాంతము.

13.4.6 నవ కల్పనల లాభ సిద్ధాంతం

13.4.7 అనిశ్చితత్వ లాభ సిద్ధాంతము

13.4.8 అభ్యాసాలు

13.4 లాభం యొక్క నిర్వచనం

ఉత్పత్తి కారకాలలో వ్యవస్థాపన లేదా ఉద్యమిత్వం ప్రాముఖ్యమున్న ఉత్పత్తి కారకం. ఉత్పత్తిలో సేవలు చేసినందుకుగాను ఉద్యమదారునికి లభించే ప్రతిఫలాన్ని లాభమంటారు. ఉత్పత్తిదారుడు, మిగిలిన ఉత్పత్తిసాధనాలన్నింటిని ఒకచోట చేర్చి ఉత్పత్తిని సాగిస్తాడు. విధానపరమైన నిర్ణయాలన్నింటిని చేయడం ఉద్యమదారుని ముఖ్య విధి గనుక, లాభం అనగా ఏమిటో తెలుసుకోవాల్సిన అవసరముంది.

గతంలో జరిగిన వ్యయాలకు, ప్రస్తుతం లభించే ఆదాయాలకు మధ్యగల తేడాను లాభంగా కొందరు నిర్వచించారు. అదే విధంగా ఒక వ్యాపార సంస్థ దృష్టిలో మొత్తాలను, మొత్తం రాబడిలో ఒప్పందం ప్రకారం వివిధ ఉత్పత్తి కారకాల సేవలకు చెల్లించిన మూలధనపు తరుగుదలను తీసివేస్తే మిగిలిన భాగమే లాభం ఈ భాగాన్ని మొత్తం లాభంగా పరిగణిస్తారు.

మొత్తం లాభంనుండి అంతర్గతంగా ఉండే ఉత్పత్తికారకాల సేవల ప్రతిఫలం తీసివేస్తే వచ్చిందే నికర లాభం లేక శుద్ధలాభము.

13.4.1 స్థూలలాభాము - నికర లాభాల మధ్యభేదం

స్థూలలాభానికి నికరలాభానికి వ్యత్యాసముంది. వ్యవస్థాపకుడి యొక్క మొత్తం ఆదాయాలను స్థూలలాభం అంటారు. దీనిలో వ్యవస్థాపక విధులకు లభించే పారితోషకం కూడా కలిసే ఉంటుంది. ఇది మిశ్రమమైన ఆదాయం. ఉత్పత్తి ఖర్చులను, ఇతర ఖర్చులను మినహాయించిన పిమ్మట మిగిలిన దానిని నికరలాభం లేదా శుద్ధలాభం అంటారు.

స్థూలలాభం = మొత్తం ఆదాయం - మొత్తం చెల్లింపులు

నికరలాభం = మొత్తం లాభం - అంతర్గతంగా ఉండే ఉత్పత్తి కారకాల సేవల ప్రతిఫలం

ఈ విధంగా అంతర్గతమైన వ్యయాలన్నిటిని, మొత్తం లాభం నుంచి తీసివేస్తే వచ్చేదే నికరలాభము లేక శుద్ధలాభము

13.4.2 లాభానికి - ఇతర సాధనాల ప్రతిఫలాలకు తేడాలు

ఇతర ఉత్పత్తి సాధనాల ప్రతిఫలాలతో పోలిస్తే లాభాలకు కొన్ని ప్రత్యేక లక్షణాలున్నాయి.

1) లాభం ఆదాయంలో ఒక మిగులుగా ఉంటుంది.

2) లాభంలో ఒడుదుడుకులుండవచ్చు.

3) లాభం ఋణాత్మకంగా ఉండవచ్చు. అనగా నష్టము వచ్చినపుడు దానిని ఋణాత్మక లాభంగా పరిగణించవచ్చు. అనగా ఇతర ఉత్పత్తి సాధనాలకు చెల్లించవలసిన ప్రతిఫలాలు సున్నా అవడం ఉండదు. కాని వ్యవస్థాపకునికి చెల్లించే ప్రతిఫలం శూన్యము కావచ్చు.

13.4.3 లాభ భాటక సిద్ధాంతము - వాకర్

లాభం అనేది భాటకం లాంటిదని వాకర్ అనే ఆర్థికవేత్త అభిప్రాయం. భూములలో ఉండే తేడాలను బట్టి భాటకం ఏర్పడినట్లుగానే వ్యవస్థాపకుల సామర్ధ్యాలలో తేడాలవలన లాభాలు ఏర్పడతాయని వాకర్ అభిప్రాయం. అవకాశాలు, అనుకూలతలు సమానంగానే లభిస్తున్నప్పటికి కూడా, వాటిని సద్వినియోగం చేసుకోగల సామర్ధ్యం ఉండాలి. అటువంటి సామర్ధ్యం కలిగిన వ్యవస్థాపకులకు లాభాలు వస్తాయి.

భూములను మేలు రకం భూములు, ఉపాంత భూములు అని వర్గీకరించినట్లుగానే వ్యవస్థాపకులను గూడా సామర్ధ్యం కలిగిన వారు, ఉపాంత వ్యవస్థాపకులు అని వర్గీకరించవచ్చు. వారి సామర్ధ్యంలో తేడాల వలన లాభం ఉత్పన్నమవుతుంది. ఇది భాటకాన్ని పోలి ఉంటుంది. ఉపాంత వ్యవస్థాపకుడు ఉత్పత్తి వ్యయాలను మాత్రమే ఆర్జించగలడు. భాటకం ధరలో భాగం కానట్లే, లాభంకూడా ధరలో భాగం కాదు. ఈ సిద్ధాంతం విమర్శకు గురి అయ్యింది.

1) లాభాల అసలు స్వభావాన్ని ఈ సిద్ధాంతం వివరించదు. స్థూల లాభం, నికర లాభాల మధ్య ఈ సిద్ధాంతం విచక్షణ చేయలేదు.

2) నష్టభయాన్ని గురించి ఈ సిద్ధాంతం చెప్పలేదు.

3) సామర్థ్యం వల్ల లాభాలు వస్తాయని ఈ సిద్ధాంతం సారాంశం. కాని గాలిపాటు లాభాలు రావచ్చు.

4) ఋణాత్మక లాభం గూర్చి ఈ సిద్ధాంతం వివరించలేదు.

13.4.4 లాభచలన సిద్ధాంతము - క్లార్క్

ఈ సిద్ధాంతాన్ని ప్రవేశపెట్టిన ఆర్థికవేత్త జె.బి. క్లార్క్. ఆర్థిక వ్యవస్థలో చలనత్వం వల్ల లాభాలు సంక్రమిస్థాయి అనేది ఈయన అభిప్రాయం. ఆర్థికవ్యవస్థను రెండురకములుగా విభజించవచ్చును. 1. చలన ఆర్థికవ్యవస్థ 2. నిశ్చల ఆర్థికవ్యవస్థ నిశ్చల ఆర్థికవ్యవస్థలో లాభాలకు తావులేదు. మారూతూ ఉండే ఆర్థికవ్యవస్థలో లాభాలుంటాయనేది క్లార్క్ అభిప్రాయం. సాధారణంగా మార్పులు చెందుతూ ఉండే ఆర్థికవ్యవస్థలో కింది మార్పులుండవచ్చు.

1. జనాభా పెరుగుతూ ఉంటుంది. ప్రజల అభిరుచులు మారుతూ ఉంటాయి.

2. వినియోగదారుల కోరికలు అధికమవుతూ ఉంటాయి.

3. మూలధన సంచయనము జరుగుతూ ఉంటుంది.

4. సాంకేతిక ప్రగతి కొనసాగుతూ ఉంటుంది.

5. పారిశ్రామిక సంస్థల స్వరూపం మారుతూ ఉంటుంది.

ఈ మార్పులురావని మనము భావిస్తే అది నిశ్చల ఆర్థికవ్యవస్థ అవుతుంది. గనుక ఉత్పత్తిని పెంచము, లాభాలురావు. ఈ మార్పులు రెండు రకాలుగా ఉంటాయి. (A) సాధారణ మార్పులు (B) ప్రత్యేకమైన మార్పులు పైనచెప్పినవి సాధారణ మార్పులు. ప్రత్యేకమైన మార్పులు కొందరు వ్యవస్థాపకులకే చెందగలవు.

వ్యవస్థాపకులు లాభం దృష్టినే కలిగి ఉంటారు. లాభం చలనాత్మకమైన మిగులుగా ఉంటుంది. ఉత్సాహవంతుడైన వ్యవస్థాపకుడు దూరదృష్టితోరాగల మార్పులను సైతం అంచనా వేయగలడు. అటువంటి వ్యవస్థాపకుడు వృద్ధిని సాధిస్తాడు.

విమర్శ :

1. క్లార్క్ అభిప్రాయంలో మార్పులు మాత్రమే లాభాలకు మూలమనే ప్రతిపాదన ఉంది. కాని ఇది ఎల్లవేళలా నిజంకాదు. మార్పులు వచ్చినప్పటికి లాభాలు రాకపోవచ్చు.

2. సాధారణంగా మార్పులను తీసుకురాగలవాడు వ్యవస్థాపకుడు. క్లార్క్ అభిప్రాయాల ప్రకారం మార్పుల వలన లాభాలు వస్తాయి. అనగా క్లార్క్ వ్యవస్థాపకుని సామర్థ్యాన్ని మర్చిపోయాడు.

3. కొన్ని మార్పులు ప్రజాదరణకు నోచుకోకపోవచ్చు. అవి లాభాలను ఆర్జించకపోగా నష్టాలను తెస్తాయి.

13.4.5 నష్టభయాన్ని వహించే సిద్ధాంతము - హాలే.

సాధారణంగా వ్యాపారమనేది నష్టభయాన్ని కలిగి ఉండేది. వ్యవస్థాపకునికున్న ప్రత్యేక లక్షణాలలో నష్టభయాన్ని భరించడం. వ్యాపారంలోని నష్టభయాన్ని భరించినందుకుగానూ లాభం ప్రతిఫలంగా వస్తుందని హాలే అభిప్రాయం.

ఇతర ఉత్పత్తిసాధనాలకు లభించే ప్రతిఫలాల్లో తేడా ఏమి ఉండదు. అనగా ఖచ్చితమైన ప్రతిఫలం లభిస్తుంది. ఏ విధమైన నష్టంవాటిల్లదు. గాని ఉత్పత్తిదారుడు లేక వ్యవస్థాపకుడు వ్యాపారంలోని నష్టాన్ని అంచనా వేయగలగాలి ధరలలో మార్పులు, డిమాండ్‌లోమార్పు, ప్రత్యామ్నాయ వస్తువుల తాకిడి, తరుగుదలలు వీటివలన నష్టాలు సంభవించవచ్చు. వీటిని భరించినందుకు గాను వ్యవస్థాపకునికి లభించే ప్రతిఫలం లాభం అని హాలే అభిప్రాయం. ఈ సిద్ధాంతం కూడా విమర్శలకు గురి అయ్యింది.

1. నష్టభయం(రిస్కు) ఉన్నంత మాత్రాన లాభాలు రావు.

2. రిస్కును భరించినందుకు లాభం అంటే ఏవిధమైన రిస్కు అనేదానికి వివరణ లేదు.

3. అత్యధిక లాభాలను గురించిన వివరణ ఇవ్వలేదు.

13.4.6 నవకల్పన సిద్ధాంతము - షుంపీటర్.

ఈ సిద్ధాంతాన్ని ప్రవేశపెట్టినవాడు షుంపీటర్. ఇతని అభిప్రాయం ప్రకారం నవకల్పనవల్ల లాభాలకు అవకాశం ఉంటుంది. ఉత్పత్తిలోకాని, వస్తువు అమ్మకంలోగాని చేసే మార్పులన్ని నవకల్పనలే. ఈ కింది వాటిలో ఉన్న అంశాలు నవల్పనలకు మూలం.

1. కొత్త ఉత్పత్తి విధానాన్ని అమలుజరపడం
2. యాజమాన్యపు పద్ధతులు మెరుగుపరుచుట
3. కొత్తరకమైన ముడిపదార్థాలు వాడడం.
4. క్రొత్త మార్కెట్‌ను ప్రవేశపెట్టడం
5. నూతన యంత్రాన్ని నిర్మించడం

ఈ నవకల్పనలు అమలుపరుచుట ద్వారా ఒక సంస్థ యొక్క వ్యవస్థాపకుడు మిగిలిన సంస్థల యజమానుల కన్న అధిక లాభాలను సంపాదిస్తాడు. నవకల్పన ద్వారా లాభాలు ఏవిధంగా లభిస్తాయన్నది షుంపీటర్ వివరించాడు. ఉదా: ఒక కొత్తవస్తువును ప్రవేశపెట్టిన వెంటనే ఎక్కువ లాభాలొస్తాయి; ఆవస్తువుకు ప్రత్యామ్నాయ వస్తువు లభించే వరకు లాభార్జన కొనసాగుతుంది. పోటీరాగానే లాభాలు తగ్గడం ప్రారంభిస్తాయి. ఉత్పత్తిదారుడు వేరే అన్వేషణ మొదలుపెడతాడు.

ఈ సిద్ధాంతానికి క్లార్క్ సిద్ధాంతానికి చాలా దగ్గర సంబంధం ఉంది. ఎందుకనగా క్లార్క్ సిద్ధాంతంలో కూడా మార్పులు లేక చలన ప్రక్రియ వలన లాభాలు సంభవిస్తాయి. షుంపీటర్ అభిప్రాయంలో దానిని నవకల్పనగా ప్రవేశపెట్టాడు. షుంపీటర్ తన సిద్ధాంతంలో ఉద్యమదారుని ఒక ప్రత్యేక వ్యక్తిగాను, నవకల్పనలు చేసేవాడుగాను వివరించడం జరిగినది.

అయితే ఈ సిద్ధాంతంలో నష్టభయం, అనిశ్చితత్వాల ప్రాముఖ్యాన్ని గురించి చెప్పలేదు. నవకల్పన విఫలమైతే నష్టాలు ఉంటాయనే భావనను షుంపీటర్ వివరించలేదు.

13.4.7 అనిశ్చితత్వ సిద్ధాంతము - నైట్

ఈ సిద్ధాంతం ప్రకారం అనిశ్చతత్వానికి ప్రతిఫలం లాభం. వ్యాపారరంగం అనిశ్చితమైనది. ఊహించని మార్పులు జరుగుతాయి. వ్యవస్థాపకుడు అనేకమైన ఒడిదుడుకులు(అనిశ్చిత్వాలు) ఎదుర్కొనవలసి ఉంటుంది. వ్యాపారరంగంలోని అనిశ్చిత్వాన్ని భరించినందుకు గాను లాభం ప్రతిఫలంగా ఉంటుందని నైట్ సిద్ధాంతీకరించాడు.

నైట్ అభిప్రాయంలో నష్టభయానికి, అనిశ్చితత్వానికి తేడా ఉంది. నష్టభయాలన్ని ఒకే కోవకు చెందినవి కాదు. కొన్నిరకాల నష్టభయాలకు భీమాచేసుకొనే అవకాశం ఉంది. భీమా చేయలేనివి కొన్ని ఉన్నాయి. భీమా చేయజాలని నష్టభయాలను అనిశ్చితాలని నైట్ అభిప్రాయం. వీటి వల్లనే మార్కెట్‌లో అనిశ్చితత్వం ఉంటుంది. అనిశ్చితత్వాని భరించడమే ఉద్యమదారుని ముఖ్యవిధి. వ్యవస్థాపకుడు ఒక వస్తువుకు భవిష్యత్తులో ఏ విధంగా డిమాండ్ ఉంటుంది., వస్తువు ధర, నాణ్యతలో వచ్చే తేడాలను సరిగ్గా అంచనా వేయగలగాలి అప్పుడు అదికలాభాలు వస్తాయి.

విమర్శ

1. అనిశ్చితత్వాన్ని భరించడం వ్యవస్థాపన లక్షణం - దానిని ఒక ఉత్పత్తి సాధనంగా పరిగణించలేము.
2. అనిశ్చితత్వమనేది అభౌతికమైనది, దీనిని కొలవలేము.
3. కేవలం అనిశ్చితత్వం భరించడమే వ్యవస్థాపకుడి ఏకైక విధిగాదు అనేక విధులుంటాయి. వ్యవస్థాపకుడు ముందుగానే లాభాలను నిర్ణయిస్తాడు. అటువంటి సందర్భంలో అనిశ్చితత్వాలకు తావులేదు.

13.4.8 అభ్యాసాలు.

1. లాభాన్ని నిర్వచించి స్థూలలాభానికి, నికరలాభానికి మధ్య విచక్షణ చేయునది.
2. లాభచలన సిద్ధాంతాన్ని వివరించండి.
3. హాలే నష్టభయ సిద్ధాంతాన్ని వివరించండి.
4. నవకల్పన అనగానేమి. లాభాలను నిర్ణయించడంలో నవకల్పనల పాత్రను గురించి విశ్లేషణ చేయునది.
5. అనిశ్చితత్వ లాభ సిద్ధాంతాన్ని గూర్చి వ్రాయునది.

Referenes

1. J.M. Keynes: The General theory of Employment Interest and Money.
2. A.H. Haiser : A guide to Keynes
3. F.H. Knight : Risk, Uncertainity and Profit.
4. Stonier & Hague : A Text book of Economic theory.

పాఠం - 14

సంక్షేమ అర్థశాస్త్రము
సంక్షేమ శాస్త్ర స్వభావము - సంప్రదాయ, నవ్య సంప్రదాయ సంక్షేమ శాస్త్రము

విషయక్రమం :

14.1 విషయ పరిచయం

14.2 లక్ష్యాలు

14.3 సంక్షేమశాస్త్ర అర్థము

14.4 సంక్షేమ అర్థశాస్త్రంలో విలువల తీర్మానాలపాత్ర

14.5 ఆచార్య పిగూ సంక్షేమ శాస్త్రము

14.6 విమర్శలు

14.7 సారంశము

14.8 నమూనా ప్రశ్నలు

14.9 ముఖ్యమైన పదాలు

14.10 చదవదగిన పుస్తకాలు

సంక్షేమ అర్థశాస్త్రము

సంక్షేమ అర్థశాస్త్ర అర్థము- సంప్రదాయ, నవ్య సంప్రదాయ సంక్షేమశాస్త్రము.

14.1 విషయ పరిచయం :

ఇప్పటి వరకు అర్థశాస్త్రాన్ని మనం తటస్థశాస్త్రంగా మాత్రమే తెలుసుకున్నాము. అర్థశాస్త్రాన్ని ప్రామాణిక శాస్త్రంగా కూడా తెలియచెప్పేశాస్త్రము సంక్షేమ అర్థశాస్త్రమని అనవచ్చు. తటస్థశాస్త్ర పరిధిలో వస్తువులకు, ఉత్పత్తికారకాలకు ఏ విధంగా సమతౌల్యధర నిర్ణయింపబడుతుంది? ఆ ధరను బట్టి వనరుల కేటాయింపు ఏ రకంగా జరుగుతుంది ? అని మనం అవగాహన చేసుకున్నాము. సంక్షేమ అర్థశాస్త్రం ఈవనరుల కేటాయింపు సమర్థవంతంగా జరుగుతున్నదా? లేదా? అనే విషయం గూర్చి చర్చిస్తుంది. అర్థశాస్త్రంలో సమర్థత అంటే జరిగిన వనరుల కేటాయింపు ద్వారా సాంఘిక సంక్షేమం గరిష్టం కావటం.

14.2 లక్ష్యాలు:

ఈ యూనిట్‌ను చదివిన తర్వాత విద్యార్థులకు తెలియవలసినవి, అర్థశాస్త్రంలో ఒక భాగమైన సంక్షేమ అర్థశాస్త్రం గురించి ఒక అవగాహన కలగటం.

కార్డినల్ ప్రయోజన విశ్లేషణపై ఆధారపడి, ఆచార్య పిగూ వివరించిన సంక్షేమ అర్థశాస్త్రం గురించి తెలుసుకోవటం.

పిగూ - సంక్షేమ అర్థశాస్త్రానికి ఉన్న విమర్శలు.

14.3 సంక్షేమ శాస్త్ర అర్థము :

ఆచార్య బౌమాల్ ప్రకారం సంక్షేమ అర్థశాస్త్రం వనరుల కేటాయింపు ద్వారా సంభవించే విధానాల మార్పు (policy changes), అనేక ఉత్పాదకాలను (inputs) వివిధ వస్తువుల ఉత్పత్తికి పంపిణీ చేయుట ద్వారా వచ్చు ఫలితాలను, ఉత్పత్తి అయిన వస్తువులను బహుళ సంఖ్యలో ఉన్న వినియోగదారుల మధ్య పంపిణీ చేయుట వలన కలుగు ఫలితాలను తెలుపుతుంది. సంక్షేమ అర్థశాస్త్రం వివిధ ఆర్థిక స్థితుల సాంఘిక వాంఛనీయతను నిర్ణయించటంలో ఉపకరిస్తుంది. ఆర్థికవ్యవస్థను ఒక స్థితి నుంచి (అంటే ఒక రకమైన వనరుల కేటాయిపు నుంచి) మరొక మెరుగైన స్థితిని మార్చాలంటే వనరుల పునఃపంపిణీ (reallocation) ఎట్లా ఉండాలి ? ఆ మార్పు సంఘంలోని వివిధ వర్గాల ప్రజలను ఏ రకంగా ప్రభావితం చేస్తుంది? అది సాంఘికంగా వాంఛనీయమైన మార్పా ? కాదా ? ఈ సమస్యల పరిష్కారంలో విలువ నిర్ణయాల (value judgements) పాత్ర ఏ మేరకు ఉండాలి ? అనే అంశాలను సంక్షేమ అర్థశాస్త్రం విశ్లేషిస్తుంది.

14.4 సంక్షేమ అర్థశాస్త్రంలో విలువల నిర్ణయాల పాత్ర :

ఈ శాస్త్రంలో విలువల నిర్ణయాలు లేక తీర్మానాల పాత్ర ఉండవచ్చా? లేదా? అనేది ఒక పెద్ద చర్చనీయాంశం. లియోనల్ రాబిన్స్ వంటి వారు ఈ నిర్ణయాల పట్ల అర్థశాస్త్రవేత్తలు తటస్థంగా (neutral) ఉండాలని, ఏది మంచి? ఏది చెడు అని చెప్పటం అర్థశాస్త్రవేత్తల పని కాదని అంటారు. విలువ తీర్మానాలను అర్థశాస్త్రంలో భాగంగా చేస్తే ఈ శాస్త్రం అశాస్త్రీయంగాను, అస్పష్టంగాను పరాశ్రయత లేకుండా (with out objectivity) ఉంటుందని భావించారు. కాని పాల్‌స్ట్రీటన్ వంటి శాస్త్రవేత్తలు అర్థశాస్త్రంలో విలువల నిర్ణయాలకు ఉచిత పాత్ర ఉండాలంటారు. అర్థశాస్త్రం మానవులకు సంబంధించిన శాస్త్రం. ఈ శాస్త్రం ఏ సమస్య గురించి అయినా విషయ సమాచారం మాత్రమే ఇచ్చి, ఎటువంటి పరిష్కార మార్గమూ చూపనపుడు, మంచి, చెడుల గురించి ఎటువంటి నిర్ణయాలు ప్రకటించనపుడు, మానవులకు అర్థశాస్త్రంవల్ల ప్రయోజన మేముంటుందని ప్రశ్నించారు. శాస్త్రంలో శాస్త్రీయతకు, శాస్త్రీయపరమైన సాంకేతికతకు (scientific technique) ఎంత స్థానం ఉందో అంతే స్థానాన్ని మంచి చెడుల నిర్ణయాలకు ఇవ్వాలని అన్నారు.

14.5 సంప్రదాయ - నవ్యసంప్రదాయ సంక్షేమ అర్థశాస్త్రం :

ఆచార్య పిగూ విశ్లేషణ

సంక్షేమ అర్థశాస్త్రం గురించి మనకు సంద్రాయ అర్థశాస్త్రవేత్తలైన పిగూ, మార్షల్ మొ॥గువారు ఆధునిక అర్థశాస్త్రవేత్తలైన విల్‌ఫ్రెడో పరీటో, కాల్డర్, హిక్స్, శామ్యూల్‌సన్, బెర్గ్‌సన్ మున్నగు వారు వివరించారు. అయితే సంక్షేమ అర్థశాస్త్రాన్ని శాస్త్రీయముగ క్రమబద్ధీకరణ (systematise) చేసిన ఘనత మొదటగా ఆచార్య పిగూకు లభించింది.

వాస్తవంగా సంక్షేమ స్థాయిని నిర్వచించుట, కొలుచుట చాలా కష్టమైన విషయం. ఎందువలనంటే ఒక వ్యక్తి లేక ఒక సమూహము యొక్క సంక్షేమ స్థాయి మనం కొలవలేనట్టి అనేక సాంఘిక, రాజకీయ, ఆర్థిక అంశాలపై ఆధారపడి ఉంటుంది. ఈ శాస్త్రంలో

కొంతమేరకై స్పష్టతను తీసుకుని రావాలని పిగూ కార్డినల్ ప్రయోజన విశ్లేషణను ఆధారంగా తీసుకుని, సాధారణ (general) సంక్షేమం, ఆర్థిక సంక్షేమం, వ్యక్తి సంక్షేమం, సాంఘిక సంక్షేమాల మధ్య ఉన్న అంతరాన్ని ఈ క్రింది విధంగా తెలియపరిచారు.

ఒక సమాజంలోని వ్యక్తులు ఉపయోగించు అనేక ఆర్థిక, ఆర్థికేతర వస్తువినియోగం వల్ల కలుగు సంతృప్తిని సాధారణ సంక్షేమం (general welfare) అనవచ్చును. ఆర్థికేతర వస్తువినియోగం కూడా కలపటం వల్ల ఈ భావన కొంత విస్తృతమైనదిగాను కొంత సంకుచితమైన చిక్కులతో కూడినది (complicated) గాను ఉన్నదని భావించి పిగూ సంక్షేమాన్ని ఆర్థిక సంక్షేమానికి (economic welfare) మాత్రమే పరిమితం చేశారు. ఆర్థిక సంక్షేమ వివరణలో పిగూ ప్రత్యక్షంగా కాని, పరోక్షంగా కాని ద్రవ్యాన్ని ప్రామాణికంగా తీసుకున్నారు.

ఆచార్య పిగూ ప్రకారం ద్రవ్యంతో వినిమయం చేయగలిగే అన్ని ఆర్థిక వస్తు సేవల (economic goods and services) వినియోగం ద్వారా పొందగలిగే సంతృప్తి స్థాయి ఆర్థిక సంక్షేమం.

వ్యక్తిగత సంక్షేమం అనేది ఒక మానసిక భావన అనీ, అది ప్రతివ్యక్తికి తాను వినియోగించుకునే వస్తువుల వలన వచ్చే సంతృప్తి స్థాయి అని పిగూ అన్నారు. వీరు కార్డినల్ ప్రయోజన విశ్లేషణను ఆధారంగా తీసుకున్నారు కాబట్టి వ్యక్తులందరి సంతృప్తి స్థాయిలను కలుపగా వచ్చేది సాంఘిక సంక్షేమం (social welfare) అని అన్నారు. దీనిని మార్షల్, పిగూ మొ॥గు శాస్త్రవేత్తలు సంకలన ప్రయోజన విశ్లేషణ(additive utility function) అంటారు.

సంతృప్తికి సంబంధించి వ్యక్తులకు సమాన శక్తి (men's equal capacity for satisfaction) ఉపకల్పన పిగూ యొక్క ముఖ్య ప్రతిపాదన. అంటే ఒకే ఆర్థిక స్థితిలో ఉన్న వ్యక్తులందరూ ఒక నిర్ణీత పరిమాణంలో ఉన్న వస్తువుల వినియోగం ద్వారా వచ్చే ప్రయోజనం పట్ల ఒకే రకంగా స్పందిస్తారు. అందువల్లనే ఆయన వ్యక్తుల మధ్య ప్రయోజనాలను సరిపోల్చటం ద్వారా(interpersonal comparisions) సంక్షేమం అనే భావనను వివరించారు. ఉదాహరణకు రెండు వర్గాల ప్రజలు ధనికులు, పేదలు అనుకుందాం. పిగూ ప్రకారం కొంత పరిమాణంలోని వస్తు వినియోగం ద్వారా ధనికులందరి సంతృప్తి స్థాయి ఒకే రకంగా ఉంటుంది. అదే వస్తు సముదాయ వినియోగం ద్వారా పేదలందరి సంతృప్తి స్థాయి మరో రకంగా ఉంటుంది. (Interpersonal comparision) వ్యక్తుల మధ్య పోలిక అంటే రెండు వర్గాలలోని వ్యక్తుల సంతృప్తి స్థాయిల మధ్య అంతరం అని చెప్పవచ్చు. ద్రవ్యానికి క్షీణోపాంత ప్రయోజన సూత్రం వర్తిస్తుందనే ప్రమేయాన్ని తీసుకుని ఆచార్య పిగూ ధనిక వర్గం వద్ద ఉన్న అదనపు ద్రవ్యం యొక్క ఉపాంత ప్రయోజనం వారికి తక్కువ కాబట్టి, ఆ ద్రవ్యాన్ని పేదవారి ఆత్యావస్యకరమైన అవసరాలకు బదిలీ చెయ్యాలంటారు. ప్రభుత్వం ఈ విధమైన ఆదాయ పున ః పంపిణీ విధానాలను అనుసరిస్తే ఆర్థిక సమానత్వం ఏర్పడుతుందని, ఆ విధంగా మొత్తం మీద సాంఘిక సంక్షేమం పెరుగుతుందని దీని సారాంశం.

14.6. విమర్శలు

1) ప్రయోజనాలను సంఖ్యారూపంలో కొలవటం అనేది ఆవాస్తవికం. కాబట్టి (additive utility function) ప్రయోజనాల సంకలన ఫలము ద్వారా సాంఘిక సంక్షేమాన్ని గాని, ఆర్థిక సంక్షేమాన్ని గాని కొలవలేము.

2) పిగూ సంక్షేమ శాస్త్రం వ్యక్తులమధ్య, సమూహాల మధ్య అంతరాలను పోల్చిచూడటం ద్వారాను, విలువల నిర్ణయాల మీదను ఆధారపడి ఉన్నది. ఇటువంటి ప్రమేయాలు శాస్త్రీయమైనవి కాదని, కొందరి విమర్శ.

3) ప్రయోజనం, సంతృప్తి అనేది ఆత్మాశ్రయమైన మానసిక భావనలు కాబట్టి ఒక సమూహంలోని వ్యక్తులందరూ, నిర్ణీత వస్తు పరిమాణ వినియోగం ద్వారా ఒకే సంతృప్తి స్థాయిని పొందుతారనటం అవాస్తవికం అని కొందరి భావన.

ఆదాయాన్ని తక్కువ ఆదాయ వర్గాల వారికి అనుకూలంగా పంపిణీ చేసినంత మాత్రాన సాంఘిక సంక్షేమస్థాయి పెరగదు. సంక్షేమ స్థాయి న్యాయబద్ధమైన పంపిణీ మీద మాత్రమే కాక, జాతీయాదాయంలో ఏ వస్తువులు ఏ పరిమాణంలో తయారవుతున్నాయి? వివిధ వస్తువుల ఉత్పత్తి పరిమాణాలు ఎలా ఉన్నాయి ? (composition of goods) అనే విషయం మీద కూడా ఆధారపడి ఉంటుంది. ఉదా: జాతీయాదాయంలో ఎక్కువ భాగం మారణాయుధాల మీద, తక్కువ భాగం జీవితావసర వస్తువుల మీద ఖర్చు చేస్తే తప్పని సరిగా సంక్షేమ స్థాయి తగ్గుతుందని కొందరి శాస్త్రవేత్తల భావన.

14.7 సారాంశం :

సంక్షేమ అర్థశాస్త్రం, అర్థశాస్త్రంలోని ఒక భాగంగా చెప్పవచ్చు. అర్థశాస్త్రం నిశ్చిత శాస్త్రం (positive science) మాత్రమే కాదని ధర్మశాస్త్రం (Normative science) కూడా అని ఋజువు చేసేది సంక్షేమ అర్థశాస్త్రం. ఈ శాస్త్రాన్ని కార్డినల్ ప్రయోజన విశ్లేషణపై ఆధారపడి ఆచార్య పిగూ క్రమబద్ధీకరణ చేశారు. ఆదాయ పంపిణీ అసమానతలను తగ్గించటానికి ప్రభుత్వ విధానాలలో మార్పు రావాలని పిగూ సూచించారు. దీనిని పలువులు నూతన అర్థశాస్త్రవేత్తలు విమర్శించారు.

14.8 నమూనా ప్రశ్నలు :

1) సంక్షేమ శాస్త్ర మనగానేమి? ఆచార్య పిగూ సంక్షేమ శాస్త్రాన్ని విశ్లేషించండి.

2) సంప్రదాయ సంక్షేమ శాస్త్రానికి ఉన్న విమర్శలను సహేతుకంగా వివరించండి.

14.9 ముఖ్యమైన పదాలు :

ప్రయోజనం	-	utility
శ్రేయస్సు, సంక్షేమం	-	welfare
సాంఘిక శ్రేయస్సు	-	social welfare
వ్యక్తిగత శ్రేయస్సు	-	individual welfare
సాధారణ శ్రేయస్సు	-	general welfare
ఆర్థిక శ్రేయస్సు	-	economic welfare
క్షీణోపాంత ప్రయోజన సిద్ధాంతం	-	the law of diminishing marginal utility
విలువల తీర్మానాలు లేక నిర్ణయాలు	-	value judgements
వ్యక్తుల మధ్య ప్రయోజనాలను సరిపోల్చుట	-	interpersonal comparision
సంతృప్తిలో వ్యక్తులకు సమాన శక్తి ఉపకల్పన	-	man's equal capacity for satisfaction postulate

14.10 చదవదగిన పుస్తకాలు :

Ahuja H.L : Advance Economic theory : S. chand and company Ltd

Chopra P.N : Micro economic theory and welfare Economics, Kalyani publishers.

Kout soyiannis : Modern Micro Economics II edition, ELBS with Macmillian.

Robert S.pindy ck, Danial.L. Rubin feld - Micro Economics 5th edition: Pearson Education (singapure) private limited.

పాఠం : 15

నూతన సంక్షేమ (శ్రేయస్సు) అర్ధశాస్త్రము పారిటో అభిలషణీయత నిబంధనలు

విషయక్రమం :

15.1 లక్ష్యాలు

15.2 విషయపరిచయం

15.3 ప్రమేయాలు

15.4 పారిటో అభిలషణీయతకు అవసరమైన నిబంధనలు

15.5 సారాంశము, లోపాలు

15.6 ముఖ్యపదాలు

15.7 సంప్రదింపు గ్రంధాలు

15.8 నమూనా ప్రశ్నలు.

15.1 లక్ష్యాలు

ఈ భాగాన్ని చదివిన తర్వాత అర్ధం చేసుకోగలిగిన అంశాలు

(1) సంప్రదాయ మరియు నూతన సంక్షేమ ఆర్ధశాస్త్రముల మధ్యగల అంతరం

(2) పారిటో అభిలషణీయతకు అవసరమైన ప్రమేయాలు

(3) పారిటో అభిలషణీయతకు అవసరమైన నిబంధనలను గూర్చి వివరణ.

15.2 : విషయ పరిచయము

ఆచార్యపిగూ వివరించిన సంక్షేమ అర్ధశాస్త్రంలో కార్డినల్ ప్రయోజన విశ్లేషణను అనుసరించటం జరిగింది. వ్యక్తుల మధ్య ప్రయోజనాలను సరిపోల్చటం అనేముఖ్య ప్రాతిపదికను తీసుకోవటం జరిగింది. ఈ ప్రమేయాలను అవాస్తవికంగా ఎంచి వాటి మీద ఆధార పడ్డ పిగూవియన్ సంక్షేమ ఆర్ధశాస్త్రం అశాస్త్రీయమని భావించి నూతన అర్ధశాస్త్రవేత్తలైన పారిటో, హిక్స్, బెర్గ్‌సన్, శామ్యూల్‌సన్, కాల్డర్ మున్నగువారు పైప్రమేయాలను తీసుకోకుండా ఆధునిక సంక్షేమ అర్ధశాస్త్రాన్ని రూపొందించారు. దీనిలో పారిటో అభిలషణీయత ముఖ్యమైనది. ఈయన కార్డినల్ ప్రయోజన విశ్లేషణను, వ్యక్తుల మధ్య ప్రయోజనాలను సరిపోల్చటాన్ని (interpersonal comparisions) తిరస్కరించారు. ఈ సంక్షేమ అర్ధశాస్త్రంలో విలువల తీర్పులకు (value judgement) చోటు ఇవ్వలేదు. ఈయన ఆర్డినల్ ప్రయోజన విశ్లేషణ ద్వారా సమాజ శ్రేయస్సు గరిష్టీకరణ (maximum social welfare) ను వివరించారు.

పారిటో అభిలషణీయత : ఉత్పత్తి కారకాలను (inputs) ఉత్పత్తిని (out put) ఏ విధంగా కేటాయించటం ద్వారా అయితే ఏ ఒక్క వ్యక్తి యొక్క సంతృప్తిస్థాయి తగ్గకుండా, కొంతమంది సంతృప్తి స్థాయి అయినా పెరుగుతుందో అటువంటి కేటాయింపును పారిటో అభిలషణీయత అని పారిటో ఆర్థిక సమర్థత (Economic efficiency) అనీ చెప్పవచ్చు. కాబట్టి పారిటో ప్రకారం, పైన చెప్పిన ఆర్థిక స్థితి వచ్చేవరకూ వనరులను పునఃపంపిణీ చెయ్యటం ద్వారా ఏ ఒక్క వ్యక్తి యొక్క శ్రేయస్సు కూడా తగ్గించకుండా, కనీసం ఒక్క వ్యక్తి శ్రేయస్సు అయినా పెంచవచ్చును. According to pareto any change that makes at least one individual better off and no one worse - off is an improvement in social welfare.

15.3 ప్రమేయాలు :

1) ప్రతి వ్యక్తి ప్రతి వస్తువును ఎంతో కొంత పరిమాణంలో అయినా ఉపయోగిస్తాడు. అదేవిధంగా కొంతమేరకైనా ప్రతి ఉత్పత్తి కారకాన్ని సప్లయ్ చేస్తాడు.

2) ప్రతి వినియోగదారుడు తన సంతృప్తి స్థాయిని గరిష్టం చేసుకుంటాడు.

3) ప్రతి ఉత్పతి దారుడు ఒక నిర్ణీతమైన ఉత్పత్తి పరిమాణాన్ని కనిష్ట వ్యయంతో ఉత్పత్తి చేస్తాడు.

4) వినియోగానికి ఉత్పత్తికి సంబంధించి బహిర్గత ఆదాలు, వ్యయాలు ఉండవు. ఉదా : A అనుబడు వ్యక్తి యొక్క ప్రయోజన స్థాయి అతను ఉపయోగించు వస్తుపరిమాణం మీద మాత్రమే ఆధారపడుతుంది. ఇతని ప్రయోజన స్థాయిని మిగతా వినియోగదారుల ప్రయోజన స్థాయి ప్రభావితం చెయ్యదు.

5) ఉత్పత్తికి, ప్రయోజనానికి సంబంధించిన ఉదాశీనతా వక్రరేఖలు మూలబిందువునుండి కుంభాకారంగా (convexity) ఉంటాయి.

6) ఉత్పత్తి కారకాలు, వస్తువులు పూర్తి విభాజితములు (Perfectly divisible)

7) సంస్థల యొక్క ఉత్పత్తి ఫలము, సాంకేతిక స్థాయి స్థిరముగా ఉంటాయి.

8) అన్ని ఉత్పత్తికారకాలు పూర్తి గమనశీలత (Perfect mobilty) ను కలిగి ఉంటాయి.

పై ప్రమేయాలన్నీ పరిపూర్ణపోటీ, వస్తుమార్కెటులోను, ఉత్పత్తి కారకాల మార్కెట్‌లోను ఉండాలని సూచిస్తున్నాయి .

15.4 పారిటో అభిలషణీయతకు (pareto optivnality) అవసరమైన నిబంధనలు

వ్యక్తుల మధ్య, సంస్థల మధ్య, ఉత్పత్తి కారకాల మధ్య ఉన్న పోటీ ఆర్థిక సామర్థ్యమునకు (economlic Efficiency) దారి తీస్తుందని పారిటో అంటారు. ఆ స్థితిని సాధించటానికి పైన పేర్కొన్న ప్రమేయాల ఆధారంగా అర్థశాస్త్రవేత్తలైన లెర్నర్, హిక్స్ దిగువ వివరించబడే ఉపాంత నిబ్బంధనలను సూచించారు.

(1) వినియోగదారుల మధ్య వస్తువుల అభిలషణీయ పంపిణీ :

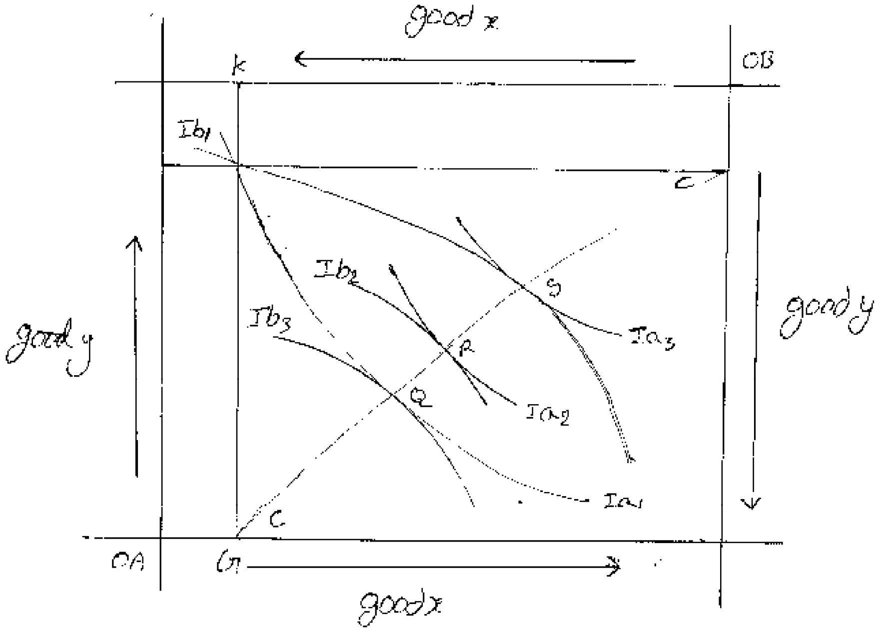
The Optimum distribution of products among consumers:

Efficiency in Exchange :

ఈ నిబంధనలను వివరించటానికి వాల్రస్ తనసమగ్ర సమతౌల్యంలో చెప్పిన 2X2X2 నమూనా వాడబడినది. అనగా ఒక ఆర్థిక వ్యవస్థలో ఇద్దరు వ్యక్తులు A,B లు వినియోగదారులు. వీరు K (మూలధనము) L (శ్రామిక శక్తి) అను ఉత్పత్తి కారకాలను కలిగిఉన్నారు. ఈ ఉత్పత్తి కారకాలను రెండు సంస్థలు x,y అను రెండు వస్తువులను ఉత్పత్తి చెయ్యటానికి ఉపయోగించుకుంటున్నాయి.

పైన పేర్కొన్న నిబంధన ప్రకారం, x,y వస్తువులను వాడుకొను ఇద్దరు వ్యక్తుల వినియోగము మధ్య ఉపాంత ప్రతిస్థాపన రేటు సమానంగా ఉంటేనే పారిటో వినిమయ అభిలషణీయత వస్తుంది.

15.1 ఎడ్జ్‌వర్త్ బాక్స్ రేఖా చిత్రము (Ealgeworth box diagram) ఈ నిబంధనను వివరిస్తుంది :



AB = ఇద్దరు వ్యక్తులు Ia_1, Ia_2, Ia_3 - A యొక్క ఉదాశీన వక్రరేఖలు

XY= రెండు వస్తువులు

CC= కాంట్రాక్టురేఖ Ib_1, Ib_2, Ib_3 -B యొక్క ఉదాశీన వక్రరేఖలు.

A యొక్క మూలబిందువు OA కాబట్టి A యొక్క X వస్తువు వినియోగాన్ని X అక్షముమీద ఎడమనుండి కుడికి, Y వస్తువు వినియోగాన్ని Y అక్షము మీద క్రింద నుంచి పైకి కొలుస్తున్నాము. అదే విధంగా OB అనునది B యొక్క మూలబిందువు అతని X వస్తువు వినియోగాన్ని కుడి నుంచి ఎడమకు, X అక్షము మీద, Y వస్తువు వినియోగాన్ని పై నుండి క్రిందకు Y అక్షము మీద కొలుస్తున్నాము.

పైన పేర్కొన్న నిబంధనను సంతృప్తి పరచాలంటే సాంకేతికంగా MRSxyA = MRSxyB అని ఋజువు చేయాలి. Marginal rate of substitution (MRS) అంటేనే ఉపాంత ప్రతిస్థాపన రేటు. అదే ఉదాశీన వక్రరేఖ యొక్కవాలు. కాబట్టి పటములో Q,R,S అను బిందువుల వద్ద MRSxyA = MRSxyB గా ఉన్నది. ఆ బిందువుల వద్ద A,B ఉదాశీన వక్రరేఖలు పరస్పరం ఒకదానికి ఒకటి స్పర్శరేఖలుగా ఉన్నవి. అనగా Q,R,S బిందువుల వద్ద A అనబడు వ్యక్తి యొక్క xy వస్తువుల మధ్య ప్రతిస్థాపన రేటు ఎంత, ఉన్నదో, B అనబడు వ్యక్తికి కూడా అంతే ఉన్నది. Q,R,S బిందువులను కలపగా వచ్చిన రేఖ CC అనబడు కాంట్రాక్టురేఖ. అంటే పారిటో ప్రకారం కాంట్రాక్టురేఖ మీద ఉన్న అన్ని బిందువులు వస్తువినిమయంలో అభిలషణీయత (Optimum exchange) ను సూచించుచున్నవి.

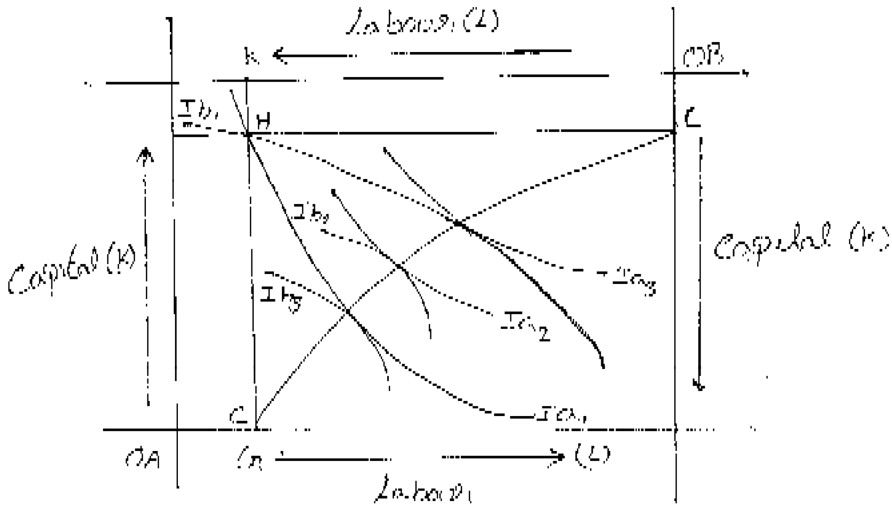
పటములోని H అను బిందువును గమనింపుడు. ఆబిందువు వద్ద MRSxyA ≠ MRSxyB అక్కడ Ia_1 మరియు Ib_1 అనబడు ఉదాశీనతా వక్రరేఖలు పరస్పరం ఖండించుకున్నవి. అంటే వాటి వాలు సమానం కాదు. H దగ్గర ఉన్న వినిమయ స్థితి నుంచి వస్తువులను తిరిగి కేటాయించటం ద్వారా AB లలో ఒక్కరి సంతృప్తి స్థాయి తగ్గకుండా రెండవ వినియోగదారుని సంతృప్తి స్థాయి పెరగటానికి అవకాశం ఉన్నది. ఉదాహరణకు H నుంచి Q బిందువుకు వినిమయాన్ని మారిస్తే A సంతృప్తి స్థాయి H వద్ద ఉన్న వలెనే ఉన్నప్పటికీ B సంతృప్తి స్థాయి Ib_1 నుంచి Ib_3 కి పెరుగుతుంది. అదేవిధంగా S బిందువు వద్ద H బిందువుతో పోల్చినపుడు B సంతృప్తి స్థాయిలో మార్పులేకపోయినప్పటికీ A సంతృప్తిస్థాయి Ia_1 నుంచి Ia_3 కి పెరిగింది. R బిందువు వద్ద AB ల ఇద్దరి సంతృప్తి స్థాయి Ia_1 నుంచి Ia_2 కు Ib_1 నుంచి Ib_2 కు వరస క్రమంలో పెరిగింది. కాబట్టి Q,R,S వద్ద ఒకరి సంతృప్తి స్థాయి తగ్గకుండా మరొకరి స్థాయి పెరగటమో, లేక ఇద్దరి సంతృప్తి స్థాయిలలోనూ పెరుగుదల కన్పిస్తోంది. కాబట్టి పరిటో ప్రకారం కాంట్రాక్టు రేఖ మీద ఉన్న బిందువులన్నీ ఆర్థిక సమర్దతను (Economic effciency) చూపుతున్నవి కాని పరిటో నిబంధన ప్రకారం Q,R,S లలో ఏది అత్యుత్తమ వినిమయమో తెలియచెప్పబడలేదు.

2) ఉత్పత్తి దారుల మధ్య ఉత్పత్తికారకాల అభిలషణీయపంపిణీ : The optimum distribution of factors of production or efficiency in production :

రెండు వస్తువులను తయారు చేస్తు, రెండు ఉత్పత్తి కారకాలనూ వాడుకొను, రెండుసంస్థలకు, ఉత్పత్తికారకాల మధ్య సాంకేతిక ప్రతిస్థాపన రేటు సమాన మయినపుడు ఉత్పత్తిలో సమర్థత, అభిలషణీయమైన ఉత్పత్తికారకాల పంపిణీ జరిగుతుందని పారిటో సూచించారు. సాంకేతికంగా ఈ నిబంధనను ఈ క్రింది విధంగా చెప్పవచ్చు

$MRTS_{LK}A = MRT\ S_{LK}B.$

15.2 ఎడ్జ్‌వర్త్ బాక్స్ రేఖాచిత్రము ఈ నిబంధనను వివరించును.



AB = రెండు సంస్థలు

L,K = రెండు ఉత్పత్తికారకాలు. వరుసక్రమంలో శ్రామికులు, మూలధనం

CC = కాంట్రాక్ట్‌రేఖ.

Ia_1, Ia_2, Ia_3 = A అనుసంస్థయొక్క సమోత్పత్తి రేఖలు

Ib_1, Ib_2, Ib_3 = B అను సంస్థ యొక్క సమోత్పత్తి రేఖలు

OA = A సంస్థ యొక్క మూలబిందువు. ఆసంస్థ వినియోగించు శ్రామికులను ఎడమనుంచి కుడికి, మూలధనపు వాడకాన్ని క్రింద నుండి పైకి సూచించటమైనది.

OB = B సంస్థ యొక్క మూలబిందువు. ఆసంస్థ వినియోగించు శ్రామికులను కుడి నుంచి ఎడమకు, మూలధనపు వినియోగాన్ని పై నుంచి క్రిందకు కొలుస్తున్నాము. $MRTS_{LK}$ అనునది రెండు ఉత్పత్తి కారకాల మధ్య ఉన్న ప్రతిస్థాపనరేటును తెలుపుతుంది. అంటే సమోత్పత్తి రేఖ వాలును$MRTS_{LK}$ గా చెప్పవచ్చు. AB సంస్థల మధ్య $MRTS_{LK}$ సమానంగా ఉండాలంటే, A,B ల సమోత్పత్తి రేఖలు ఒకదానికి ఒకటి స్పర్శరేఖలుగా ఉండాలి కాని ఖండించుకొనరాదు. పటములోని H బిందువు వద్ద సమోత్పత్తి రేఖలు ఖండించుకొన్నవి రెండు సంస్థల యొక్క ఉత్పత్తి స్థాయి అక్కడ కనిష్టంగా ఉన్నది. H బిందువునుండి Q బిందువుకు ఉత్పత్తి కారకాల పంపిణీని మార్చినపుడు A సంస్థ యొక్క ఉత్పత్తి స్థాయి Ia_1 (H వద్దవలనే) గానే ఉన్నప్పటికి, B సంస్థ యొక్క ఉత్పత్తి స్థాయి Ib_1 నుంచి Ib_3 పెరిగింది. R బిందువు వద్ద రెండుసంస్థల ఉత్పత్తి స్థాయి పెరిగింది. S బిందువు వద్ద B సంస్థయొక్క ఉత్పత్తి స్థాయిలో మార్పులేక పోయినా, A సంస్థయొక్క ఉత్పత్తిస్థాయి Ia_1 నుంచి $Ia\sqrt{3}$ కి పెరిగింది కాబట్టి పారిటో ప్రకారం H బిందువు నుండి ఉత్పత్తి కారకాలను రెండు సంస్థల మధ్య పునఃపంపిణీ చేయడం ద్వారా రెండు సంస్థలు ఒక వస్తువు యొక్క ఉత్పత్తి అయినా తగ్గకుండా రెండవ వస్తువు యొక్క ఉత్పత్తిని పెంచటం ద్వారా గరిష్ట ఉత్పత్తిని సాధించి సాంఘిక సంక్షేమ స్థాయిని పెంచవచ్చు.

(3) అభిలషణీయమైన ప్రత్యేకీకరణ స్థాయి : (The optimum degree of Specialisation)

x,y అనబడు రెండు వస్తువులను తయారు చేయు, A,B అనబడు రెండు సంస్థలు, L,K అను రెండు ఉత్పత్తి కారకాలను వినియోగించుతున్నపుడు రెండు సంస్థలమధ్య ఉత్పత్తికారకాల మార్పిడి రేటు సమానంగా ఉన్నప్పుడు రెండు వస్తువులలోనూ, గరిష్టఉత్పత్తిని రెండు సంస్థలు వస్తూత్పత్తిలో అభిలషణీయమైన ప్రత్యేకీకరణను పొందవచ్చని పారిటో సూచించారు. సాంకేతికంగా ఈ నిబంధనను ఈ క్రింది విధంగా వ్రాయవచ్చును.

$MRT_{LK}A = MRT_{LK}B$

A,B = రెండు సంస్థలు

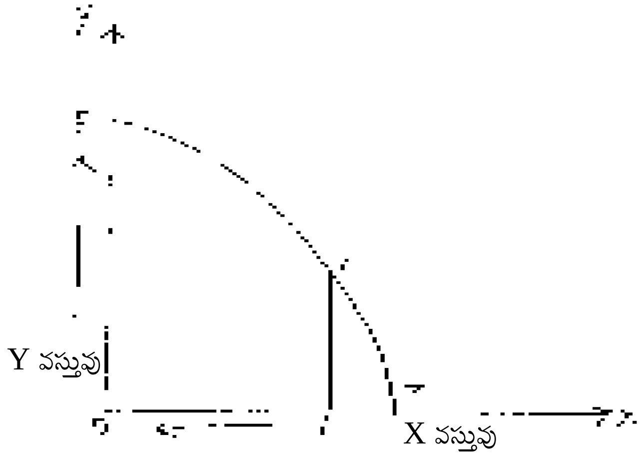
L = శ్రామికులు

K = మూలధనము

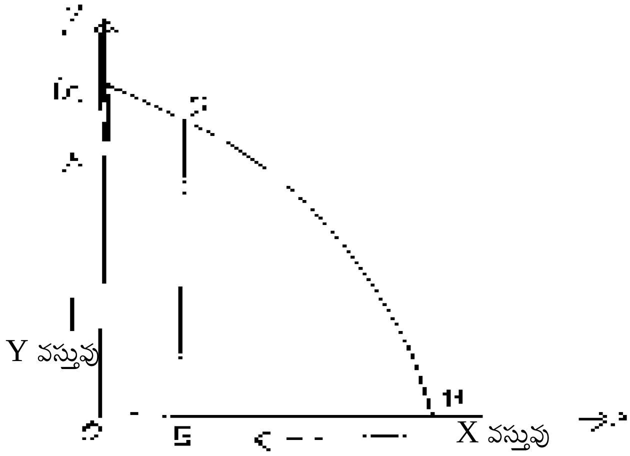
MRT = ఉపాంత మార్పిడిరేటు.

పై నిబంధనను ఉత్పత్తి అవకాశాల వక్రరేఖల (Production Possibility Curve) ద్వారా వివరించ వచ్చును. ఈ రేఖ లభ్యమవుతున్న వనరుల అభిలషణీయమైన కేటాయింపు ద్వారా సాధించగలగే గరిష్ఠ x,y ఉత్పత్తి అవకాశాలను తెలుపుతుంది. దీనినే బదిలీ రేటు రేఖ లేక మార్పిడి రేఖ అని కూడా అంటారు. A,B సంస్థల ఉత్పత్తి అవకాశాల వక్రరేఖలు స్పర్శరేఖలు గా ఉంటే మొత్తం ఉత్పత్తి గరిష్టం అవుతుంది. సంస్థలు విడివిడిగా ఏ వస్తూత్పత్తిలో ప్రత్యేకీకరణను పొందాలో తెలుస్తుంది. 15.3, 15.4 రేఖా చిత్రాల ద్వారా దీనిని గ్రహించవచ్చును.

A సంస్థ యొక్క మార్పిడిరేఖ



B సంస్థ యొక్క మార్పిడి రేఖ



A సంస్థ యొక్క ఉత్పత్తి = OL పరిమాణములో X వస్తువు

LC పరిమాణములో Y వస్తువు

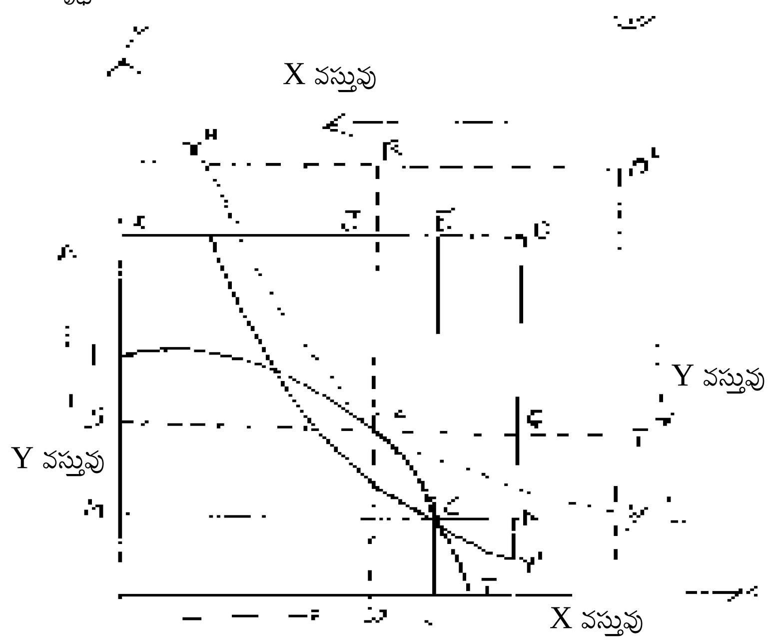
B సంస్థ యొక్క ఉత్పత్తి = O'E పరిమాణంలో X వస్తువు

ED పరిమాణంలో Y వస్తువు

రెండు సంస్థల మొత్తం X ఉత్పత్తి = OL+O'E

రెండు సంస్థల మొత్తం Y ఉత్పత్తి = LC+ED.

పారిటో ప్రకారం ఈ రెండు సంస్థలు తమ మార్పిడి రేఖలలో బదిలీ తీసుకు వచ్చి, తమ తమ సాపేక్ష సమర్థతను బట్టి ప్రత్యేకీకరణను అనుసరిస్తే X,Y వస్తువుల ఉత్పత్తి విడివిడిగాను, రెండు వస్తువుల సమగ్ర ఉత్పత్తి పెరుగుతుంది. రెండు సంస్థల సంక్షేమ స్థాయి అభివృద్ధి చెందుతుందని పటం 15.5 వివరిస్తుంది.



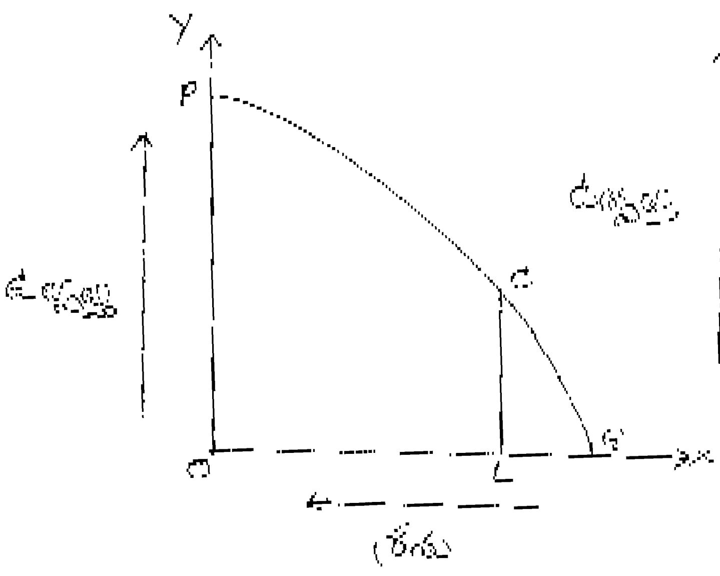
వస్తూత్పత్తిలో సంస్థల ప్రత్యేకీకరణ తరువాత మొత్తం ఉత్పత్తిలో వచ్చిన మార్పును చూపించటానికి A సంస్థ ఉత్పత్తి అవకాశరేఖ (FT) మీద B సంస్థ ఉత్పత్తి అవకాశ రేఖ X'Y' నుతలక్రిందులుగా (inverted) గీశాము. రెండు ఉత్పత్తి అవకాశరేఖలు ఒకదానిని ఒకటి C బిందువు వద్ద ఖండించుకున్నాయి. అనగా వాటి వాలు సమానం కాదు. కాబట్టి $MRT_{XY}A \neq MRT_{XY}B$ ప్రత్యేకీకరణకు ముందర X వస్తువు మొత్తం ఉత్పత్తి MN గా ఉన్నది. అందులో A సంస్థ MC ఉత్పత్తిని, B సంస్థ CN ఉత్పత్తిని చేశాయి. రెండు సంస్థలూ కలిపి LE అను Y వస్తువును ఉత్పత్తి చేశాయి. అందులో LC A సంస్థ ద్వారాను CE B సంస్థద్వారాను ఉత్పత్తి చేయబడ్డాయి. అంటే ప్రత్యేకీకరణకు ముందర A సంస్థ ఎక్కువ X వస్తువును, తక్కువ Y వస్తువును తయారు చేస్తున్నది. B సంస్థ ఎక్కువ Y వస్తువును తక్కువ X వస్తువును తయారు చేస్తున్నది, ఆరకంగా కాక A సంస్థ Y వస్తూత్పత్తిలోను, B సంస్థ X వస్తూత్పత్తిలోనూ ప్రత్యేకీకరణను అనుసరిస్తే మొత్తం మీద XY వస్తువుల ఉత్పత్తి ముందు కంటే పెరుగుతుంది. ప్రత్యేకీకరణ వలన B సంస్థ యొక్క ఉత్పత్తి అవకాశరేఖ X"Y" గా మారింది. ఈ రేఖ A సంస్థ ఉత్పత్తి అవకాశరేఖకు K బిందువు వద్ద స్పర్శరేఖగా ఉన్నది. అనగా ఇపుడు $MRT_{XY}A = MRT_{XY}B$. ప్రత్యేకీకరణ తరువాత A సంస్థ SK పరిమాణంలోను, B సంస్థ KT పరిమాణంలోను X వస్తువును ఉత్పత్తి చేస్తున్నాయి. అంటే మొత్తం మీద X వస్తువు ఉత్పత్తి QT మేరకు పెరిగింది. అదేవిధంగా A సంస్థ WK పరిమాణంలోనూ B సంస్థ KR పరిమాణంలోనూ Y వస్తువును తయారు చేసాయి. మొత్తం మీద Y వస్తు పరిమాణము JR మేరకు పెరిగింది. కాబట్టి A సంస్థ Y వస్తూత్పత్తి లోనూ B సంస్థ X వస్తూత్పత్తిలోనూ ప్రత్యేకీకరణను అనుసరించటం వల్ల సమగ్ర సంక్షేమ స్థాయి పెరుగుతుంది.

4) ఉత్పత్తి కారకాల ఉత్పాదకతలో అభిలషణీయత : The optimum factor product relationship :

ఈ నిబంధన ఒక ఉత్పత్తి కారకానికి, దాని భౌతిక ఉపాంత ఉత్పాదకతకు మధ్యఉన్న సంబంధం గురించి తెలుపుతుంది ఒకేరకమైన ఉత్పత్తి కారకాన్ని ఉపయోగించు రెండు సంస్థలలోనూ, ఆ ఉత్పత్తి కారకం యొక్క భౌతిక ఉపాంత ఉత్పాదకత సమానంగా ఉండవలెను. ఈ రకంగా లేకుండా ఒక సంస్థలో ఉత్పత్తి కారకం యొక్క ఉత్పాదకత (MPP_L) ఎక్కువగాను, మరొక సంస్థలో దాని ఉత్పాదకత తక్కువగాను ఉంటే, తక్కువ ఉత్పాదకత ఉన్న సంస్థనుంచి ఉత్పత్తికారకాన్ని ఎక్కువ ఉత్పాదకత ఉన్న సంస్థకు బదిలీ చేయుట ద్వారా ఉత్పత్తి కారకాల సంఖ్యను పెంచకుండానే మొత్తం ఉత్పత్తిని పెంచవచ్చని ఈ నిబంధన అర్థం. పటాలు **15.6, 15.7** ఈ నిబంధనను వివరిస్తాయి.

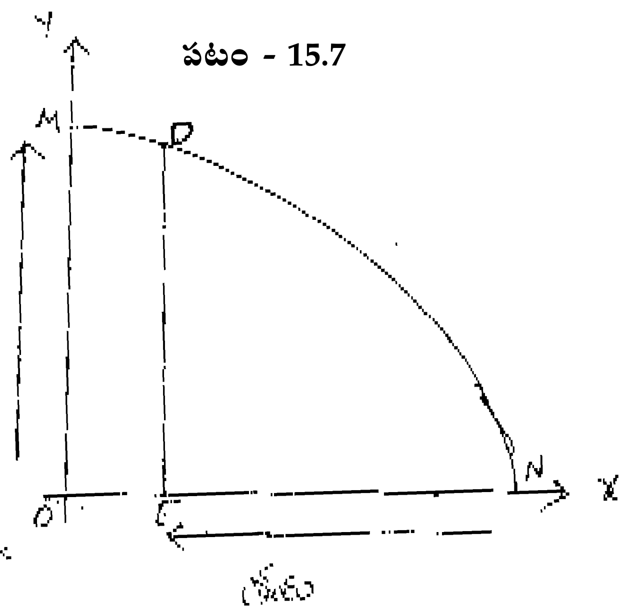
Marginal productivity curve of firm A

పటం - 15.6



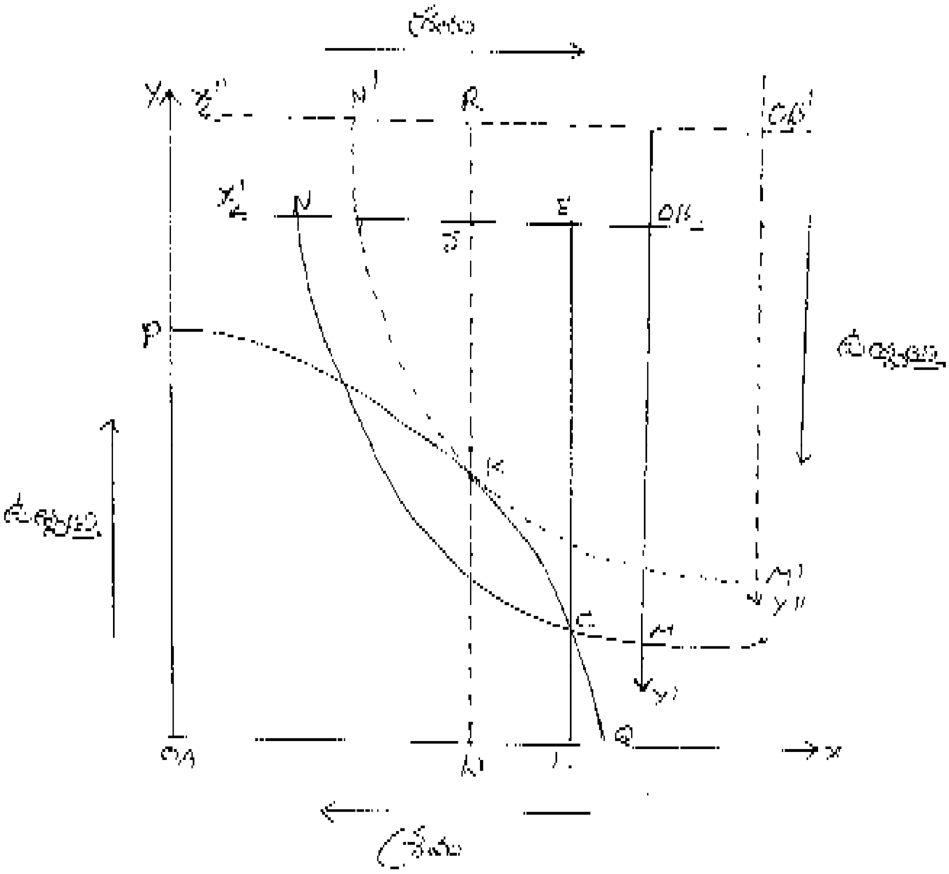
Marginal Productvity curve of firm B

పటం - 15.7



PQ, MN రేఖలు A మరియు B సంస్థల యొక్క భౌతిక ఉపాంత ఉత్పత్తిరేఖలు (Marginal productivity curves) ఉత్పత్తిని రెండు పటాల్లోనూ y అక్షము మీద సూచించాము. శ్రామికులను X అక్షముపై కుడినుంచి ఎడమకు సూచించాము అనగా శ్రామికులను పెంచుతున్న కొద్దీ ఉత్పత్తి కూడా పెరుగుతుందని చూపిస్తున్నాము. A సంస్థ QL సంఖ్యలోనూ, B సంస్థ NE సంఖ్య లోనూ శ్రామికులను ఉపయోగిస్తూ వరుసక్రమంలో LC మరియు ED అను పరిమాణంలో ఉత్పత్తి చేస్తున్నవి. పైన చెప్పిన అనుపాతంలోని శ్రామిక పంపిణీ అభిలషణీయం కాదని, వారిని రెండు సంస్థల మధ్య పునఃపంపిణీ చేయుట ద్వారా వారి భౌతిక ఉపాంత ఉత్పత్తులను (MPP) సమానం చేయుట ద్వారా మొత్తము ఉత్పత్తిని LC+ED కన్నా ఎక్కువ చెయ్యి వచ్చని రేఖాచిత్రము ఋజువు చేయును.

పటము 15.8



A సంస్థ యొక్క మార్పిడిరేఖ (Transformation curve) PQ. శ్రామిక బదిలీకి ముందర, శ్రామికబదిలీ తరువాత B సంస్థ యొక్క మార్పిడి రేఖలు వరుసక్రమంలో NM మరియు N'M'. PQ, NM మార్పిడి రేఖలు ఒకదానికొకటి పరస్పరం ఖండించుకున్నవి కాబట్టి వాటివాలు సమానం కాదు. అంటే రెండు సంస్థలలోనూ ఉన్న శ్రామికుల MPP సమానం కాదు. రెంటిలో శ్రామికుల ఉపాంత ఉత్పాదకతలను సమానం చెయ్యటానికి B సంస్థ నుంచి కొంతమంది శ్రామికులను A సంస్థకు బదిలీ చేశాము, అందువలన ఏర్పడిన కొత్త మార్పిడి రేఖ N'M', PQ మార్పిడి రేఖకు K బిందువు వద్ద స్పర్శరేఖగా ఉన్నది. అంటే N'M' మరియు PQ రేఖల వాలు సమానము. రెండు సంస్థలలోను శ్రామికుల ఉపాంత ఉత్పాదకత సమానము. శ్రామికుల బదిలీకి ముందర A సంస్థ QL శ్రామికులతో LC ఉత్పత్తిని, B సంస్థ NE శ్రామికులతో EC ఉత్పత్తిని తయారు చేశాయి. అంటే రెండు సంస్థల మొత్తం ఉత్పత్తి LE. శ్రామిక బదిలీ తర్వాత A సంస్థ QW శ్రామికులతో WK ఉత్పత్తిని, B సంస్థ N'R శ్రామికులలో RK ఉత్పత్తిని చేశాయి. అంటే ఇప్పుడు మొత్తం ఉత్పత్తి WR. ఈ ఉత్పత్తి మొదటి ఉత్పత్తి LE కన్నా JR మేరకు ఎక్కువ. మనము గమనించవలసిన విషయము B నుంచి A కు శ్రామికుల బదలాయింపు ద్వారా ఉత్పత్తి స్థాయి, తద్వారా సంక్షేమ స్థాయి పెరిగింది.

(5) అభిలషణీయమైన వస్తు మిశ్రమము - The optimum direction of production:

వినియోగదారుడు రెండు వస్తువులను ఉపయోగిస్తున్నపుడు, అతనికి ఆ రెండువస్తువుల మధ్య ఉపాంత ప్రతిస్థాపన రేటు, ఆరెంటి మధ్య సమాజము యొక్క మార్పిడి రేటుకు సమానంగా ఉండవలెను. ఈ నిబంధనను సాంకేతికంగా ఈ క్రింది విధంగా వ్రాయవచ్చును.

MRSxy = MRTxy.

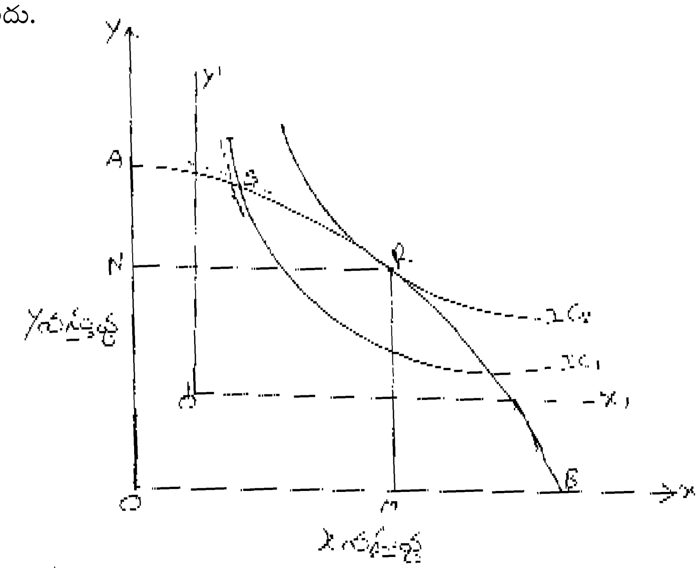
X,Y = రెండు వస్తువులు

MRS = ఉపాంత ప్రతిస్థాపన రేటు

MRT = ఉపాంత మార్పిడి రేటు.

సమాజంలోని పరిమిత వనరులతో వినియోగదారుని అభిరుచులకు అనుగుణంగా వస్తూత్పత్తి జరగాలని ఈ నిబంధన అర్థము. ఉత్పత్తి, వినియోగదారుని అభిరుచి దిశగా ఉండవలెను. అప్పుడే సంక్షేమ స్థాయి పెరుగుతుందని పారిటో సూచించారు. దీనిని 15.9 పటము వివరించగలదు.

పటం - 15.9

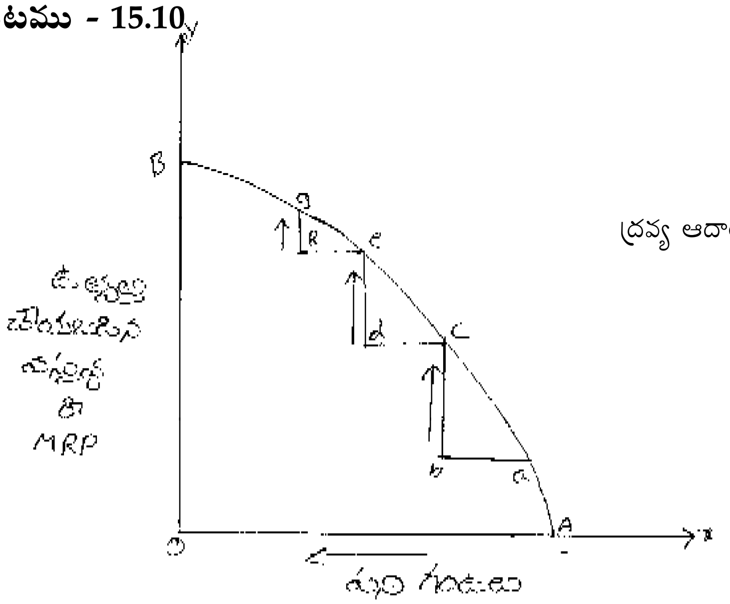


AB అనునది ఉత్పత్తి అవకాశాలరేఖ (Production possibility curve) ఈ రేఖ, ఉన్న పరిమిత వనరులను, వాటి ద్వారా ఎన్ని రకాల x,y వస్తుసముదాయాలను తయారు చేయటానికి అవకాశమున్నదో తెలుపుతుంది. Ic_1, Ic_2 రేఖలు వినియోగదారుని ఉదాశీనతా వక్రరేఖలు. ఇది, అతను తనవద్ద గల పరిమిత ఆదాయంతోఎన్ని రకాల XY వస్తుసముదాయాలను కొనుగోలు చేయగలడో తెలుపుతాయి. అంటే వినియోగదారుని అభిరుచులను తెలుపు రేఖలని అర్థము. ఏ బిందువు వద్దనయితే ఉదాశీన వక్రరేఖ, ఉత్పత్తి అవకాశాల రేఖ ఒకదానికి ఒకటి స్పర్శరేఖలుగా ఉన్నయో, ఆ బిందువు సూచించు వస్తుమిశ్రమము అభిలషణీయమైనది. అంటే వినియోగదారుడు ఏ వస్తు మిశ్రమాన్ని కోరుతున్నాడో, ఆ వస్తువులను సమాజము తయారు చేయగలుగుతున్నది. అట్టి బిందువు పటములోని R బిందువు. S బిందువును గమనించండి అక్కడ ఉత్పత్తి అవకాశాల రేఖ, ఉదాశీన వక్రరేఖ ఒకదానిని ఒకటి ఖండించుకుంటున్నాయి. అంటే అక్కడ వాటి వాలు సమానం కాదు. S బిందువు దగ్గర MRTxy తక్కువగాను MRSxy ఎక్కువ గాను ఉన్నది. అనగా వినియోగదారుడికి X వస్తువు ప్రయోజనము ఎక్కువ, కాని సమాజము యొక్క X వస్తువు ఉత్పత్తి తక్కువ. అందువల్లనే R అనుబిందువు అభిలషణీయబిందువు. అక్కడ S బిందువు దగ్గర కన్నా X వస్తువు ఉత్పత్తి ఎక్కువ. కాబట్టి వినియోగదారుడు కోరుకొను వస్తుసముదాయము OM అను X పరిమాణము ON అను Y పరిమాణము. ఆ అనుపాతంలో X,Y వస్తువుల ఉత్పత్తి జరిగితే శ్రేయస్సు అభివృద్ధి చెందుతుంది.

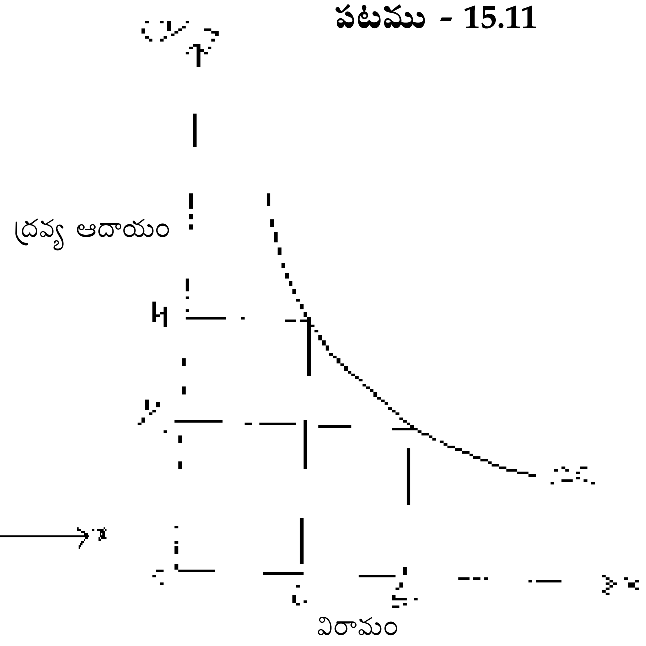
(6) ఉత్పత్తి కారకము యొక్క అభిలషణీయమైన సమయము కేటాయింపు (The optimum allocation of factor's time)

ఈ నిబంధన ప్రకారము ఉత్పత్తి కారకము యొక్క విరామ సమయము (leisure) మరియు ద్రవ్యఆదాయమును పొందగలిగిన పనిగంటల (work for money income) మధ్య ఉన్న ప్రతిస్థాపన రేటు, ఉత్పత్తి కారకము యొక్క పనిగంటలు తద్వారా అతను ఉత్పత్తి చేయగలిగిన వస్తుపరిమాణాల మధ్య ఉండు మార్పిడి రేటు (transformations rate) రెండూ సమానంగా ఉండునపుడే అతను తన సమయాన్ని అభిలషణీయంగా ఉపయోగించుకునట్లు లెక్క. ఈ నిబంధనను 15.10, 15.11, 15.12 పటాలు వివరించగలవు.

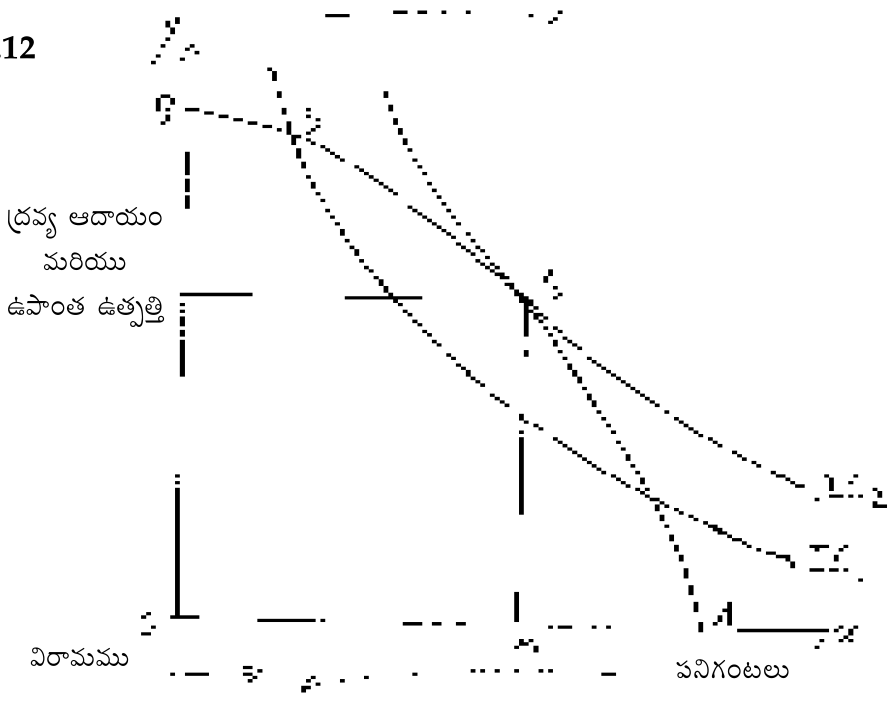
పటము - 15.10



పటము - 15.11



పటము - 15.12



పటము I లో మార్పిడి రేఖ AB దిగువనుంచి పైకి కొలవబడినది. పనిగంటలు కుడి నుంచి ఎడమకు సూచించబడినవి. అంటే పనిగంటలు పెరిగేకొద్ది మొత్తం తయారు చేయబడిన వస్తు పరిమాణం పెరిగినప్పటికీ ఆ పెరుగుదల క్షీణదశలో ఉన్నదని arrow గుర్తులు సూచించుచున్నవి. ఉత్పత్తి కారకం అదనంగా అంతే సమయాన్ని వెచ్చించినప్పటికీ, అదనపు పనిగంటల ద్వారా ఉత్పత్తి చేసిన అదనపు వస్తుపరిమాణము క్రమేణా క్షీణిస్తున్నది.

పటము II లో విరామ సమయము ఎడమనుండి కుడికి సూచించాము అంటే విరామసమయం పెరిగేకొద్ది అతనికి వచ్చు ద్రవ్యఆదాయం తగ్గుతుందని ఉదాశీనవక్రరేఖ చెప్తున్నది.

పటము III లో పనిగంటలు, వస్తువుల మార్పిడి రేఖ విరామము, ద్రవ్యఆదాయాల మధ్య ప్రతిస్థాపన రేటును సూచించు ఉదాశీన వక్రరేఖలను కలిపిగీశాము. X అక్షముపై కుడినుండి ఎడమకు శ్రామికుని పనిగంటలు, ఎడమనుంచి కుడికి విరామమును సూచించాము. Y అక్షముపై ద్రవ్య ఆదాయము, వస్తూత్పత్తిని చూపించాము. బిందువు E వద్ద AB మార్పిడి రేఖ, $1C_2$ ఉదాశీన వక్రరేఖ ఒకదానికి ఒకటి స్పర్శరేఖలుగా ఉన్నందున వాటి వాలు సమానమని అక్కడ MRT=MRS అని తెలుస్తున్నది. S బిందువు వద్ద IC_1 రేఖ మరియు AB రేఖలు ఖండించుకున్నవి. అంటే వాటి వాలు సమానం కాదు. అనగా S బిందువు అభిలషణీయ బిందువు కాదు. ఆబిందువు వద్ద ఉత్పత్తి కారకానికీ విరామము తక్కువ, పనిగంటలు ఎక్కువ. ద్రవ్య ఆదాయము E బిందువు వద్ద కన్నా ఎక్కువగా ఉన్నా అతనికి పోగొట్టుకున్న విరామ సమయానికి తగినట్లుగా వస్తూత్పత్తి జరగటం లేదు. ఎందుకంటే AB అనునది క్షీణోపాంత మార్పిడి రేఖ. పైగా S బిందువు Ic_1, సంతృప్తి స్థాయిపై ఉన్నది. S నుండి Ic_2 మీద గల E బిందువుకు ఉత్పత్తి కారకం మారటం ద్వారా అతని విరామము పెరుగుట వల్ల ఆదాయము తగ్గినా కావలసిన విశ్రాంతి లభించుట వలన అతని సంతృప్తి స్థాయి IC_2 కు పెరిగింది. దానికోసంగాను అతను అదాయనికి బదులు విరామాన్ని ప్రతిస్థాపన చేసుకున్నాడు.

పైన వివరించిన ఉపాంత నిబంధనలు (Marginal conditions) అన్నీ అనుసరించినా అత్యధిక సంఘశ్రేయస్సురాదు. అవి అవసరనియమాలు (Necessary conditions) మాత్రమే. అత్యధిక సంఘశ్రేయస్సు కోసం రెండవ శ్రేణి నిబంధనలు కూడా తృప్తి పరచబడవలెను

1) ఉదాశీనతా వక్రరేఖలు మూలబిందువు నుండి కుంభాకారము (convex) గా ఉండవలెను.

2) ఉపాంత మార్పిడి రేఖలు మూలబిందువు నుండి (Concave) పుటాకారముగా ఉండవలెను.

ఇది వరకు ఉత్పత్తిచేయని వస్తూత్పత్తి వలన, లేదా ఇది వరకు ఉపయోగించని ఉత్పత్తి కారకం వాడుట వలన సమాజ సంక్షేమాన్ని పెంచుట సాధ్యపడరాదు. దీనిని మొత్తం స్థాయి నిబంధన అంటారు.

పైనున్న ఉపాంత, ద్వితీయ శ్రేణి, మొత్తంస్థాయి నిబంధనలు అనుసరింప బడితేనే పారిటో అభిలషణీయతను (Pareto optimum) పొందగలుగుతాము.

ఈ అభిలషణీయ స్థితి ఆదాయపంపిణీ పరిస్థితి మీద ఆధారపడి ఉన్నది. ఆదాయస్థితి మారితే పారిటో అభిలషణీయత కూడా మారుతుంది.

15.5 సారాంశము :

పారిటో వివరించిన అభిలషణీయమైన సంక్షేమ స్థాయి సంప్రదాయ, నవ్యసంప్రదాయ అర్థశాస్త్రవేత్తల విశ్లేషణకు భిన్నమైనది. ఈయన విలువల తీర్పులకు సంఖ్యా రూపంలో ప్రయోజనాలు కొలవటం అనే ప్రమేయాలకు చోటు ఇవ్వలేదు.

ఏ ఒక్కరి శ్రేయస్సు అయిన తగ్గకుండా కనీసం ఒక్కవ్యక్తి శ్రేయస్సు నైనా సరే పెరగటానికి ఆస్కారమున్నంత వరకు వనరుల పునఃపంపిణీ జరపాలని పారిటో సూచించారు. ఎటువంటి వనరుల కేటాయింపు ద్వారా అయితే పైన చెప్పబడిన విధంగా జరగటానికి అవకాశం ఉంటే దానిని ఆర్థిక సమర్థత (economic efficiency) అని పారిటో చెప్పారు. ఆయన విశ్లేషించిన ఈ అభిలషణీయ స్థితి అత్యధిక సమాజ శ్రేయస్సును పొందాలంటే కొన్ని ఉపాంత లేక అవసర నియమాలు, కాని ద్వితీయ శ్రేణి నియమాలు, మొత్తం స్థాయి నిబంధనలను తృప్తి పరచాలి.

లోపాలు :

1) పారిటో సిద్ధాంతంలో విలువల తీర్మానాలకు చోటు లేదన్నారు కాని ఒకరి క్షేమం తగ్గకుండా, ఇంక్కొక్కరి క్షేమమైనా పెరిగితేనే అభిలషణీయత ఉన్నదనుటలో విలువలకు స్థానమున్నట్లే కదా!

2) ఏ వ్యక్తికి నష్టం కలగకుండా కొంత మందికైనా లాభం చేకూర్చాలని, వనరుల కేటాయింపు ఆ విధంగానే జరగాలని పారిటో చెప్పారు. కాని ఇది వాస్తవంలో సాధ్యపడకపోవచ్చు.

3) Contract రేఖ మీద, ఉత్పత్తి అవకాశరేఖమీద ఉన్న ఏ బిందువైనా అభిలషణీయ బిందువు, ఆర్థిక సమర్థత గల బిందువని చెప్పారు. బహుళ అభిలషణీయ బిందువుల వలన కొంత అనిశ్చితత్వము ఉన్నది.

4) పారిటో అప్పటికి ఉన్న ఆదాయ పంపిణీని అంగీకరిస్తారు. ఆ పంపిణీ న్యాయమైనదా? కాదా? అని చర్చించబడలేదు.

5) సంపూర్ణ పోటీ వ్యవస్థ పారిటో అభిలషణీయతకు ఒక పరిమితి. కాని వాస్తవంలో సంపూర్ణ స్పర్థ తక్కువ

6) ఏకస్వామ్యమువంటి అసంపూర్ణ పోటీ వ్యవస్థలో పారిటో అభిలషణీయత సాధ్యపడదు.

15.6 ముఖ్యపదాలు :

పారిటో అభిలషణీయత	-	Pareto optimum
ఆర్థిక సమర్థత	-	Economic efficiency
ఉత్పత్తి అవకాశాల రేఖ	-	Production possibility curve
ఉపాంత మార్పిడి రేఖ	-	Marginal transformations curve.
ఉదాశీనవక్రరేఖ	-	Indifference Curve.
స్పర్శరేఖ	-	Tangent.
వాలు	-	Slope
కుంభాకారము	-	Convexity
పుటాకారము	-	Concavity
సమోత్పత్తిరేఖలు	-	Isoquants.

భౌతిక ఉపాంత ఉత్పాదకత	-	Marginal Physical Productivity.
విశ్రాంతి, విరామము	-	Leisure.
సంపూర్ణస్పర్ధ	-	Perfect competition
ఏకస్వామ్యము	-	Monopoly
అవసరనియమాలు	-	Necessary conditions
ద్వితీయ శ్రేణినిబంధనలు	-	Sufficient conditions or Secondary conditions.
విలువలతీర్మానాలు	-	Value Judgements
మొత్తం స్థాయి నిబంధన	-	total condition

15.7 చదవతగిన పుస్తకాలు :

Ahuja. H.L - Advanced economic theory. S.chands Company Ltd.

James M.Handerson and Richard E.Quandt III edition - Micro economic theory, A mathe matical approach Mc Graw - Hill international editions.

Koutsoyiannis - Modern Micro economics - ELBS with Macmillan II edition

Robert S. Pindyck & Daniel. L. Rubinfeld - Micro Economics fifth edition Pearson Education (Singapore) Pvt Ltd

Graff - Theoretical Welfare Economics Cambridge, Cambridge University press 1957

15.8 నమూనా ప్రశ్నలు :

1) పారిటో అభిలషణీయత అనగానేమి? ఆస్థితికి చేరుటకు కావలసిన అవసర, సంపూర్ణతా నియమాలను రేఖా చిత్రాల ద్వారా విశ్లేషించండి.

2) పారిటో శ్రేయస్సు సిద్ధాంతానికి ఉన్న ప్రమేయాలు, దోషాలు వివరించండి.

నష్టపరిహారలక్షణాలు

విషయక్రమము

విషయ పరిచయం

లక్ష్యాలు

కాల్డర్, హిక్స్ సంక్షేమ ప్రతిపాదన లేక నష్టపరిహార లక్షణాలు

స్కిటోస్కి ద్వంద్వ లక్షణం

విమర్శ

సారాంశము

నమూనా ప్రశ్నలు

ముఖ్యపదాలు

చదవదగిన పుస్తకాలు

విషయ పరిచయము :

పారిటో నూతన సంక్షేమ శాస్త్రానికి పునాది వేశారు. ఆయన ఆర్డినల్ ప్రయోజన విశ్లేషణ ఆధారంగా, వ్యక్తుల మధ్య ప్రయోజనాలను సరిపోల్చటం, విలువ తీర్పులను ఖండిస్తు సాంఘిక అభిలషణీయతను వివరించారు. పారిటో అభిలషణీయత సిద్ధించాలంటే, ఆర్థిక వ్యవస్థలోని ఏమార్పు అయినా, ఏ ఒక్కరికీ నష్టం కలగ చెయ్యకుండా కొందరికైనా లాభాన్ని చేకుర్చాలని అటువంటి మార్పుల ద్వారా సాంఘిక సంక్షేమం పెరుగుతుందని ఆయన వ్యక్తం చేశారు. కాని పారిటో అభిలషణీయత కొందరికి నష్టం, మరికొందరికి లాభం చేకూర్చే ఆర్థిక వ్యవస్థలోని మార్పులకు అనువర్తించదు. అట్టి మిశ్రమ ఫలితాల నిచ్చే మార్పుల ద్వారా వచ్చు ఫలితాలను తెలుసుకొనుటకు కాల్డర్, హిక్స్ తమ నష్టపరిహార ప్రాతిపదికలను ప్రస్తావించారు.

లక్ష్యాలు :

నూతన సంక్షేమ అర్థశాస్త్రంలో భాగమైన నష్టపరిహార లక్షణాలను తెలుసుకొనుట.

వాటికి ఉన్న విమర్శలను అవగాహన చేసుకొనుట.

కాల్డర్, హిక్స్ సంక్షేమ ప్రతిపాదన లేక నష్టపరిహార లక్షణాలు :

ఆర్థిక వ్యవస్థలోని వనరుల పునఃకేటాయింపు ద్వారా మిశ్రమ ఫలితాలు (కొందరికి లాభం మరికొందరికి నష్టం కలగటం) వచ్చినపుడు అట్టి మార్పు వలన ఏర్పడిన సాంఘిక సంక్షేమ స్థాయిని పరిశీలించుటకు కాల్డర్ హిక్స్ తమ నష్టపరిహార లక్షణాలను ప్రతిపాదించారు. అవి ఈ దిగువనీయబడిన ప్రమేయాలపై ఆధారపడి ఉన్నవి.

ప్రమేయాలు :

1) ప్రతివ్యక్తికి వచ్చుసంతృప్తి స్థాయి ఇతరుల సంతృప్తిస్థాయి మీద ఆధారపడదు. తన సంక్షేమాన్ని తాను మాత్రమే తెలుసుకొని తీర్పుచెప్పుకోగలడు. ఆవిషయంలో తనకు తానే శ్రేష్ఠమైన న్యాయనిర్ణేత.

2) ఉత్పత్తికి, వినియోగానికి సంబంధించిన బహిర్గతాలు (externalities) ఉండవు

3) వ్యక్తుల అభిరుచులు స్థిరంగా ఉంటాయి.

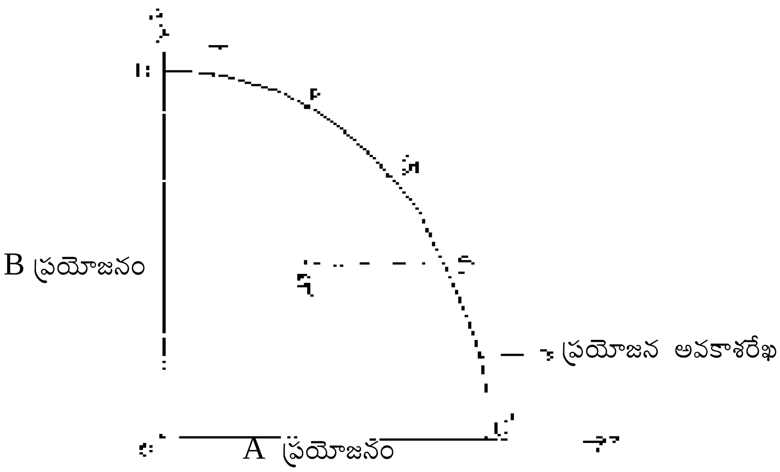
4) ఆర్డినల్ ప్రయోజన విశ్లేషణ ద్వారా ప్రయోజనాన్ని కొలవవచ్చు.

5) వ్యక్తుల మధ్య ప్రయోజనాలను (interpersonal comparisons) సరిపోల్చలేము.

6) ఉత్పత్తి, వినిమయ సమస్యలను, పంపిణీ సమస్యల నుండి వేరుపరచటమైనది. సాంఘిక సంక్షేమ స్థాయి ఉత్పత్తి దృక్పధము నుంచి మాత్రమే చర్చించారు. పంపిణీ ద్వారా సంక్షేమ స్థాయిలో వచ్చు ప్రభావాలను పట్టించుకొనలేదు.

నష్టపరిహార చెల్లింపు ప్రాతిపదిక పై ఆధారపడిన సంక్షేమ లక్షణాలను గురించి మొదటగా చెప్పిన అర్ధశాస్త్రవేత్త నికొలస్‌కాల్డర్. (Nicholas Kaldor) తన పరిశోధనా పత్రం “ఆర్ధిక శాస్త్రంలో సంక్షేమ ప్రతిపాదనలు, వ్యక్తుల మధ్య ప్రయోజనాలను సరిపోల్చటం” (Welfare Propositions of Economics and interpersonal Comparision of Utility) లో తన సంక్షేమ ప్రతిపాదనను క్రింది విధంగా వివరించారు.

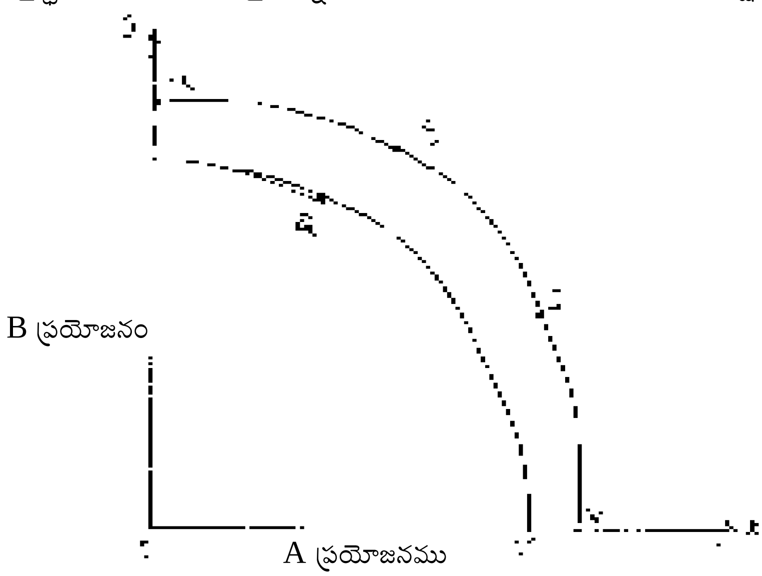
ప్రభుత్వ విధానాల అమలు కారణంగా భౌతిక ఉత్పాదకత, తత్ఫలితంగా వాస్తవిక జాతీయాదాయము పెరిగితే, అటువంటి పరిస్థితులలో ఏ ఒక్కరికీ నష్టం రాకుండా అందరి పరిస్థితిని మెరుగు పరచటం జరుగుతుంది. ఏదైనా ఒక ఆర్ధిక విధానంలోని మార్పు వలన ఒక వ్యక్తి లాభంపొంది వేరొక వ్యక్తి నష్టపడినపుడు, లబ్ది పొందిన వ్యక్తి నష్టపోయిన వ్యక్తికి నష్టపరిహారం చెల్లించిన తరవాత కూడా మార్పుకు ముందుకంటే మెరుగైన స్థితిలో ఉంటే సాంఘిక సంక్షేమం పెరిగినట్లే. హిక్స్, కాల్డర్ చెప్పిన ఈ ప్రతిపాదనను ఆమోదించారు. హిక్స్ ఇదే అంశాన్ని నష్టపోయిన వారి వైపు నుంచి వివరించారు. అందుచేతనే ఈ రెంటిని కలిపి కాల్డర్, హిక్స్ నష్టపరిహార ప్రాతిపదికగా చెప్పబడినది. పటము 15.13 ప్రయోజన అవకాశాల రేఖ నష్టపరిహార ప్రాతిపదికను వివరిస్తుంది. U U^1 అనునది ప్రయోజన అవకాశరేఖ.



ఉన్న వనరులతో తయారైన వస్తుపరిమాణం స్థిరం కాబట్టి ఒక వ్యక్తికి ఎక్కువ వస్తువులు ఇస్తే అతని ప్రయోజనం పెరుగుతుంది. రెండవవ్యక్తి ప్రయోజనం తగ్గుతుంది కాబట్టి ఈ రేఖ ఎడమనుంచి, కుడికి క్రిందకు వాలుతూ ఉన్నది.

U U^1 లను ప్రయోజన అవకాశ రేఖ A,B అను ఇద్దరు వ్యక్తులు రెండు ఉత్పత్తి కారకాల ద్వారా తయారు చేయబడిన రెండు వస్తువుల వినియోగం ద్వారా పొందగలిగిన ప్రయోజన సముదాయాలను సూచించుచున్నది. ఈ ఇద్దరు వ్యక్తులు Q బిందువు వద్ద ఉన్నారనుకుందాం. ఆర్థిక విధానంలోని ఏదేని మార్పు వలన వీరిద్దరు T బిందువు చేరితే అట్టి స్థితిని గురించి పారిటో అభిలషణీయత ప్రస్తావించదు కాని కాల్డర్, హిక్స్ ప్రాతిపదిక దీనిని సమీక్షిస్తుంది వీరిప్రకారం Q నుంచి T కి మార్పు అభిలషణీయమైనదే ఎందుకంటే మార్పుద్వారా లబ్దిపొందిన B, నష్టపోయిన A కి, నష్టపరిహారం చెల్లించిన తరవాత కూడా మార్పు ముందరి స్థితి కన్నా (Q కన్నా) మెరుగైన స్థితిలో ఉంటాడు R బిందువు ఆ విషయాన్ని స్పష్టం చేస్తున్నది. R బిందువు వద్ద A ప్రయోజనంలో మార్పులేదు. B ప్రయోజనం పెరిగింది. కాబట్టి Q నుంచి R కు కదలిక సంక్షేమస్థాయిని తప్పని సరిగా పెంచుతుంది. T,R బిందువుల వద్ద ఇద్దరు వ్యక్తుల మొత్తం ప్రయోజనం కలిపితే సమానం కాబట్టి, B,A కి నష్టపరిహారం చెల్లించిన తరవాత కూడా R వద్ద ఉండగలుగుతాడు. ఇదేపరిస్థితి Q నుంచి S కు మారితే ఉంటుంది. S బిందువు వద్ద B ప్రయోజనంలో మార్పులేదు కాని A ప్రయోజనం పెరిగింది కాబట్టి ఇట్టి మార్పు మెరుగైనదే. ఆదాయ పునఃపంపిణీ ద్వారా R నుంచి, S నుంచి G కు ఇద్దరు వ్యక్తులు మారగలిగితే Q బిందువు వద్ద కన్నా A,B ల సంక్షేమ స్థాయి పెరుగుతుంది. ఇక్కడ గమనించ వలసిన విషయం లబ్దిదారులు, నష్ట పోయిన వారికి వాస్తవంగా నష్టపరిహారం చెల్లించనవసరం లేదు. మార్పు వలన లబ్దిదారులు నష్టపరిహారం చెల్లించగలిగిన స్థితిలో ఉంటే చాలు. అర్థశాస్త్రవేత్త అటువంటి ఆర్థిక విధానపు మార్పు సంక్షేమ స్థాయిని పెంచగలుగు తుందని చెప్పవచ్చును. వాస్తవానికి నష్టపరిహారాన్ని ఆదాయ పునఃపంపిణీ ద్వారా చెల్లించవలసిన నిర్ణయాన్ని ప్రభుత్వం తీసుకుంటుంది. అందుచేతనే వీరు ఉత్పత్తి లోని మార్పులను, పంపిణీలోని మార్పులను వేరు చెయ్యగలిగారు. వీరి ప్రకారం ఆర్థిక విధానాల మార్పు వల్ల ముందరి కన్నా ఉత్పత్తిలో పెరుగుదల ఉంటే సంక్షేమ స్థాయి పెరిగినట్లే దీనిద్వారా మనం గ్రహించవలసినదేమంటే ప్రయోజన అవకాశ లోపలి భాగం నుంచి, వ్యక్తుల ప్రయోజన అవకాశరేఖ పైనున్న ఏ బిందువును చేరగలిగినా సమాజ సంక్షేమ స్థాయి పెరుగుతుంది.

ఏదైనా ఒక ఆర్థికవిధానం వల్ల, ప్రయోజన అవకాశ రేఖ కుడివైపుకు పైకి మారినపుడు, వ్యక్తులిద్దరూ దిగువ స్థాయి ప్రయోజన అవకాశ రేఖ నుంచి పైస్థాయిలో అవకాశరేఖపై నున్న ఏదేని బిందువును చేరినపుడు వారి సంక్షేమ స్థాయి ఏవిధంగా ఉంటుందో పరిశీలిద్దాం.

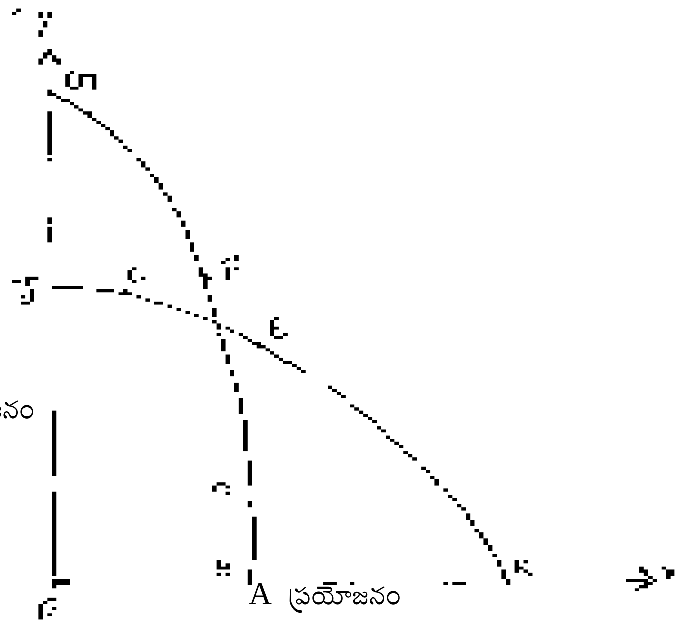


UV మొదటి ప్రయోజన అవకాశరేఖ. మొదటగా A,B అనబడు ఇద్దరు వ్యక్తులు Q బిందువుదగ్గర ఉన్నారనుకుందాం. ఆర్థిక విధానం లోని మార్పు వలన AB ల ప్రయోజన అవకాశ రేఖ U'V' గా మారి, R బిందువు వద్దకు వారిద్దరూ చేరినపుడు A ప్రయోజన స్థాయి పెరిగి, B ప్రయోజన స్థాయి తగ్గింది. కాని కాల్డర్, హిక్స్ ప్రకారం UV ప్రయోజన అవకాశ రేఖపైగల Q బిందువుతో పోల్చిచూస్తే U'V' పైగల R బిందువు వద్ద సాంఘిక సంక్షేమం పెరిగినట్లే. ఎందుకంటే U'V' ప్రయోజన అవకాశ రేఖగా ఉంటే కేవలం ఆదాయ

పునఃపంపిణీ ద్వారా వ్యక్తులిద్దరూ S బిందువును చేరగలుగుతారు. ఇక్కడ B కు పూర్తి నష్టపరిహారం చెల్లించిన తర్వాత కూడా Q వద్ద కంటే R వద్ద A పరిస్థితి మెరుగుగా ఉన్నది. కాబట్టి ఆర్థిక వ్యవస్థలోని ఏమార్పు అయినా వ్యక్తులను తక్కువ స్థాయిలోని ప్రయోజన అవకాశరేఖనుండి పై స్థాయిలోని ప్రయోజన అవకాశరేఖ మీదికి మార్చగలిగితే కాల్డర్, హిక్స్ ప్రకారం సాంఘిక సంక్షేమం పెరిగినట్లే. ఈ విధంగా కాల్డర్, హిక్స్ ప్రతిపాదన పరీటో సరిపోల్చతగని స్థితుల (Pareto incomparable) ను చర్చించి పరీటో అభిలషణీయతను విస్తరింపచేయుటలో ఉపయోగపడింది.

స్కిటోస్కీ ద్వంద్వ ప్రతిపాదన : Scitovsky's Paradox

కాల్డర్, హిక్స్ నష్టపరిహార ప్రాతిపదిక అసంబద్ధ ఫలితాలకు దారితీయ వచ్చని స్కిటోస్కీ సూచించారు. కాల్డర్, హిక్స్ నష్ట పరిహార ప్రాతిపదిక ప్రకారం స్థితి B, స్థితి A కన్నా మెరుగైనదని చెప్పబడితే, అదే ప్రాతిపదికపై, స్థితి A స్థితి B కన్నా మంచిదని చెప్పటానికి ఎలా, ఆస్కారముంది అంటే ఈ పరిహార ప్రాతిపదికలో సకర్మకత (Consistency) లేదని చెప్పవచ్చు. ఈ వైపరీత్యాన్ని మొదటిగా చెప్పింది స్కిటోస్కీ కాబట్టి దీనిని స్కిటోస్కీ వైపరిత్యమని చెప్పారు. కాల్డర్-హిక్స్ ప్రాతిపదికలోని వ్యతిరేక ఫలితాలను పటము 15.15 లో చూడవచ్చును.



పటము 15.15

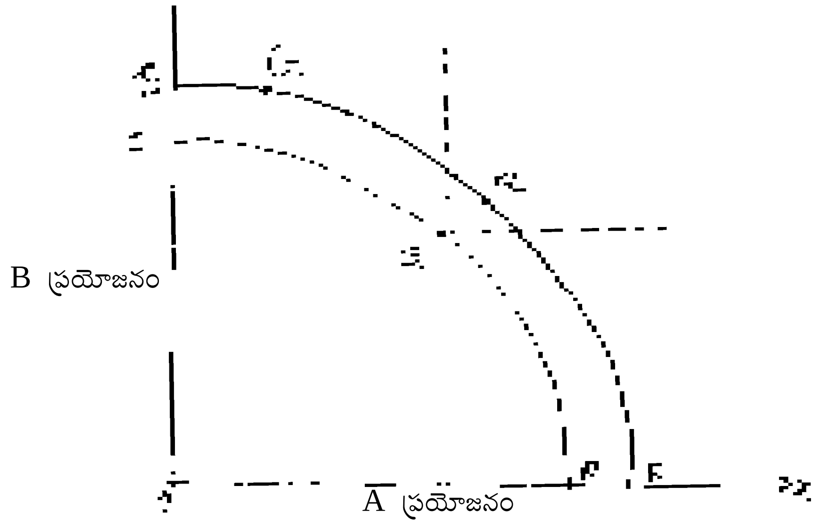
ఈ పటములో JK,GH అనురెండు ప్రయోజన అవకాశరేఖలు పరస్పరం ఖండించుకొనుచున్నవి. ఒకవేళ మొదటగా AB లు ఇద్దరూ C బిందువు వద్ద గల ప్రయోజన స్థితిలో ఉన్నారనుకుందాం. అపుడు ఆర్థిక విధానం లోని మార్పువలన ప్రయోజన అవకాశరేఖ JK నుంచి GH కు మారి ఇద్దరి ప్రయోజనస్థాయి D వద్ద ఉన్నదనుకుందాం. కాల్డర్ హిక్స్ ప్రకారం ఈ మార్పు అభిలషణీయమైనదే. వారి నష్టపరిహార ప్రాతిపదిక ప్రకారం, వ్యక్తులిద్దరూ ఆదాయ పునఃపంపిణీ ప్రకారం అదే ప్రయోజన అవకాశరేఖపైగల F బిందువును చేరుకొవచ్చును. అంటే A,B కి పూర్తి నష్ట పరిహారం చెల్లించిన తరువాత కూడా, C వద్ద కంటే F వద్ద మెరుగైన స్థితిలో ఉన్నాడు కాబట్టి కాల్డర్, హిక్స్ ప్రకారం C నుంచి వ్యక్తులను D కు తీసుకువచ్చు ఆర్థిక విధానాల లోని మార్పుసంక్షేమాన్ని పెంచుతుంది. కాని స్కిటోస్కీ ప్రకారం వ్యక్తులు GH పైగల D బిందువునుంచి JK పైగల C కు తిరిగి తిరోగమన కదలికను కలిగిఉంటే కూడా కాల్డర్ హిక్స్ ప్రతిపాదనను సంతృప్తి పరచవచ్చు. C బిందువును చేరుట ద్వారా A నష్టపోయినాడు కాబట్టి, ఆదాయపునఃపంపిణీ ద్వారా, వ్యక్తులు JK పైగల E బిందువును చేరుకోగలరు. అపుడు B, A, అనువ్యక్తికి పూర్తినష్ట పరిహారాన్ని చెల్లించిన తరవాత కూడా D బిందువు వద్ద కన్నా E బిందువు వద్ద మెరుగైన స్థితిలో ఉండగలడు. అంటే D కన్నా C మెరుగైన ప్రయోజన స్థితి అని చెప్పటం జరుగుతుంది. C

కన్నా, అర్థిక విధానం లోని మార్పువలన వచ్చిన D సంక్షేమాన్ని పెంచుతున్నదని చెప్తున్న కాల్డర్ హిక్స్‌లు తమ ప్రతిపాదనను తామే వ్యతిరేకిస్తూ D కన్నా C మెరుగైన స్థితి అని చెప్తున్నారన్న వైపరీత్యాన్ని స్కిటోస్కీ చెప్పారు. ఇ.జె మిషన్ (E.J Mission) ఈ వైపరిత్యానికి గల కారణం మార్పుకు ముందు, మార్పు తర్వాత, వస్తువుల సాపేక్ష ధరలలో వచ్చే మార్పులు అని సూచించారు.

ఈఆర్థిక విధానం లోని మార్పు తరువాత ఇట్టివైపరిత్యం లేకుండా ఉండాలంటే స్కిటోస్కీ తన ద్వంద్వ లక్షణాలను ప్రతిపాదించారు.

1) కాల్డర్, హిక్స్ ప్రతిపాదన సంతృప్తి చెందాలి

2) తిరోగమన పద్ధతికి అవకాశం ఉండరాదు.



స్కిటోస్కి ద్వంద్వలక్షణము - సాంఘిక సంక్షేమము

స్కిటోస్కి ద్వంద్వ లక్షణం ప్రకారం ఆర్థిక విధానం లోని మార్పు వలన లబ్ధిపొందిన వారు, ప్రయోజనం పొందని వారికి లేదా నష్టపోయిన వారికి పూర్తిగా పరిహారం చెల్లించగలిగి ఉండాలి. అంటే కాల్డర్ - హిక్స్ ప్రతిపాదన సంతృప్తి చెందబడాలి. కాని నష్టపోయిన వారు లబ్ధిపొందిన వారిని ఆ మార్పు సంభవించకుండా నిరోధించలేని స్థితిలో ఉండాలి. అనగా తిరోగమన పరీక్ష సంతృప్తి కాబడరాదు. పై పటంలో CD అనునది ఒక ప్రయోజన అవకాశరేఖ. దానిపై వ్యక్తులు Q స్థితిలో ఉన్నపుడు, ఆర్థిక వ్యవస్థలోని మార్పువలన ఈ రేఖ EF గా మారి, వ్యక్తులిద్దరు G స్థితికి వచ్చారు. ఇక్కడ B ప్రయోజనస్థాయి ముందరికన్నా పెరిగి A ప్రయోజనస్థాయి తగ్గింది. కాని కేవలం ఆదాయ పునఃపంపిణీ ద్వారా వ్యక్తులు R బిందువుకు చేరగలిగితే ఇద్దరి ప్రయోజన స్థాయి పెరుగుతుంది అంటే కాల్డర్-హిక్స్ ల పరిహార ప్రాతిపదిక సంతృప్తి పరచబడినది. కాబట్టి Q నుంచి G కు మార్పు సాంఘిక సంక్షేమాన్ని పెంచింది. కాని G నుంచి Q కు ప్రభుత్వవిధానము తిరిగి మారితే తగ్గిన B యొక్క ప్రయోజనానికి పరిహారం చెల్లించటానికి ఆదాయపునఃపంపిణీ A కు అనుకూలంగా అవసరమౌతుంది. కాని CD ప్రయోజన అవకాశరేఖపై Q తప్ప మరే బిందువులు లేవు కాబట్టి ఈస్థితి స్కిటోస్కీ ద్వంద్వ లక్షణాన్ని సంతృప్తి పరచింది. కాబట్టి రెండు ప్రయోజన అవకాశరేఖలు పరస్పరం ఖండించుకోకుండా ఏ మార్పు అయిన దిగువ స్థాయి అవకాశరేఖ నుండి పైస్థాయికి ప్రయోజన స్థాయిని పెంచగలిగినపుడే సాంఘిక శ్రేయస్సు పెరుగుతుంది.

నష్టపరిహారప్రాతిపదిక - విమర్శ

1) ఆర్థిక విధానం లోని ఒక మార్పు వలన ధనికులు ముందరికన్నా ఎక్కువ ధనవంతులు కాగలిగి వారు నష్టపోయిన పేదవారికి పరిహారం చెల్లించగలిగిన స్థితిలో ఉంటేచాలు సంఘశ్రేయస్సు అధికమైనట్లే అని నష్టపరిహార ప్రాతిపదిక చెప్తున్నవి. కాని వాస్తవంగా లబ్ధిపొందినవారు నష్టపోయిన వారికి పరిహారం చెల్లించకపోతే పేదవారు ఇంకా ఎక్కువ పేదరికంలో ఉంటారు.

2) కాల్డర్ - హిక్స్‌లు తమ పరిహారప్రాతిపదికలో ఉత్పత్తిలోని పెరుగుదలకు ప్రాధాన్యత ఇచ్చారు. పునఃపంపిణీ ద్వారా పెరగగల శ్రేయస్సును అంచనా వేశారు. ఆర్థిక వేత్త యారో ప్రకారం ఉత్పత్తి ఎంతపెరిగినా, న్యాయబద్ధ మైన పంపిణీ లేకపోతే సమాజశ్రేయస్సు పెరగదు. పెరగగల సంభావ్య (Potential) శ్రేయస్సును ఆధారంగా తీసుకుని వాస్తవ పంపిణీని పరిగణనలోని తీసుకోకపోవటం అర్థరహితం.

3) కాల్డర్ హిక్స్‌లు, వాస్తవ జీవితంలో ముఖ్యపాత్రను వహించు బహిర్గత ఆదాలు, బహిర్గత నష్టాలను (externalities) విస్మరించి, ఒక వ్యక్తి శ్రేయస్సు కేవలం అతని వినియోగంపైన మాత్రమే ఆధారపడుతుందని సూచించారు. ఇది అవాస్తవికం.

4) సంఘశ్రేయస్సును పెంచే ఆర్థిక విధానాలను తయారు చెయ్యాలంటే తప్పని సరిగా కొన్ని విలువల తీర్మానాలను దృష్టిలో ఉంచుకుని తీరాలి. విలువలనిర్ణయాలు లేక ఆర్థిక విధానాల మదింపు సాధ్యం కాదు.

సారాంశము

ప్రభుత్వ విధానాలలో వచ్చు మార్పుల ఫలితంగా కొందరు లాభం పొంది మరికొంత మంది నష్టపోతే అట్టి మార్పు సంఘశ్రేయస్సును పెంచుతుందా? లేదా? అనే అంశంపై మొదటగా దృష్టి సారించినవారు కాల్డర్-హిక్స్‌లు. కాబట్టి వీరి నష్టపరిహార ప్రాతిపదికలు ఒక విధంగా పారిటో ఆర్థిక అభిలషణీయతకు విస్తరింపు అనవచ్చును. కాని కాల్డర్, హిక్స్‌ల నష్టపరిహార ప్రాతిపదికలో గల వైపరిత్యాన్ని స్కిటోస్కిగుర్తించి, దానికి తన ద్వంద్వ లక్షణాలను సూచించి, సంఘక్షేమం పెరగటానికి కావలసిన పరిస్థితులను వివరించారు.

నమూనా ప్రశ్నలు:-

1) కాల్డర్ - హిక్స్ నష్ట పరిహార ప్రాతిపదిక, పరీటో అభిలషణీయత కన్నా ఏ విధంగా మెరుగైనదో వివరించండి?

2) కాల్డర్ - హిక్స్ నష్టపరిహార ప్రాతిపదికలోని లోపాలను వైపరీత్యాన్ని వివరించి, దానికి స్కీటోస్కీ సూచించిన మార్గమును విశ్లేషించండి.

ముఖ్యపదాలు.

బహిర్గతాలు	-	Externalities
సరిపోల్చతగనిస్థితులు	-	Incomparable
స్కిటోస్కి వైపరీత్యం	-	Scitovisky's Paradox.
ప్రయోజనఅవకాశ రేఖ	-	Utility Possibilty curve.
ద్వంద్వ ప్రతిపాదన	-	Double Criterian.

చదవ తగిన పుస్తకాలు :

Ahuja H.L - Advanced Economic theory. S.Chand and Company Ltd

Little I.M.D - A critique of Welfare Economics II edition oxford, Oxford university press 1957

Koutsoyiannis. A - Modern Micro Economics, II edition ELBS

పాఠం - 16

సామ్యవాదము - సంక్షేమశాస్త్రము
సాంఘిక ఎంపిక సమస్య - బెర్గ్‌సన్, శామ్యూల్‌సన్
సాంఘిక సంక్షేమ ప్రమేయము

(Theory Social choice - Bergson - Samuelson Social Welfare Function)

విషయ క్రమము :

16.1 లక్ష్యాలు

16.2 విషయ పరిచయము

16.3 బెర్గ్‌సన్ సాంఘిక సంక్షేమ ప్రతిపాదన

16.4 సాంఘిక సంక్షేమ గరిష్టీకరణ నిబంధనలు

అధిక **(Grand)** ప్రయోజన అవకాశ సరిహద్దు రేఖను రాబట్టుట

సంక్షేమ గరిష్ఠీకరణ స్థితి - అత్యధిక సంక్షేమ బిందువు గుర్తింపు

(Determination of Welfare maximising State - The point of bliss)

16.5 సారాంశము

16.6 ముఖ్యపదాలు

16.7 నమూనా ప్రశ్నలు

16.8 చదవతగిన పుస్తకాలు

16.1 లక్ష్యాలు :

ఈ భాగాన్ని చదివిన తరువాత పాఠకులు తెలుసుకొను అంశాలు:

పారిటో అభిలషణీయతలో ఉండు అనిర్ధారకతను బెర్గ్‌సన్ - శామ్యూల్‌సన్‌లు పరిష్కరించిన విధము.

సామూహిక సంక్షేమ నిర్ణయంలో ప్రకటిత, స్పష్టమైన (explicit) విలువ నిర్ణయాల పాత్ర.

16.2 విషయ పరిచయము :

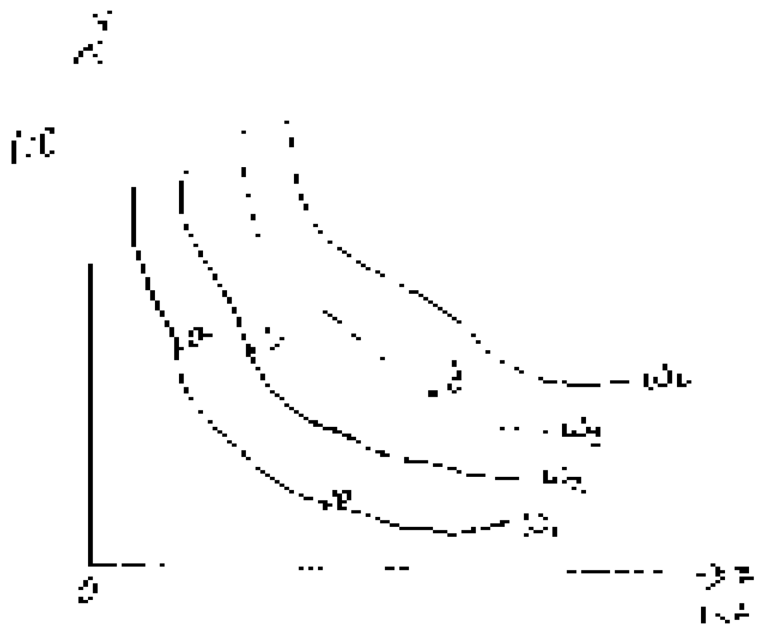
ప్రభుత్వ విధానంలోని ఒక మార్పు వలన కొందరికి లాభం, కొందరికి నష్టం వచ్చినపుడు అట్టి మార్పును అంచనా వేయటానికి పరీటో అభిలషణీయతను అనువర్తింప చేయలేము. అట్టి మిశ్రమ ఫలితాలు వచ్చినపుడు సాంఘిక సంక్షేమ స్థాయిని అంచనా వేసి, సమాజ శ్రేయస్సును పెంపుదల ఏ విధంగా చేయవచ్చునో కాల్డర్, హిక్స్ నష్టపరిహార ప్రతిపాదనలలో తెలుసుకున్నాము. కాని వీరి విశ్లేషణ సంభావ్య శ్రేయస్సునే కాని వాస్తవ శ్రేయస్సును చూపదు. ఇట్టి పరిమితులను పరిహరింప చేసి మిశ్రమ ఫలితాలు కలిగిన మార్పుల వలన సంక్షేమస్థాయి గరిష్ఠీకరణ చేయు పద్ధతిని బెర్గ్‌సన్ - శామ్యూల్ సన్ సాంఘిక సంక్షేమ ప్రతిపాదన తెలియ చేస్తుంది. మిశ్రమ ఫలితాల మదింపుకు నష్టపరిహార ప్రతిపాదన ఒక మార్గము కాగా ప్రత్యామ్నాయ మార్గమైన బెర్గ్‌సన్ సంక్షేమ ప్రతిపాదనను ఇపుడు చదవబోతున్నాము.

16.3 బెర్గ్‌సన్ సాంఘిక సంక్షేమ ప్రతిపాదన :

మిశ్రమ ఫలితాలున్న ఒక ఆర్థిక మార్పు ఎంపికను గూర్చి హేతుబద్ధమైన నిర్ణయానికి రావటానికి అవసరమైన సాంఘిక సంక్షేమ ప్రమేయాన్ని లేక ప్రతిపాదనను సూచించిన మొదటి అర్థశాస్త్రవేత్త ఆచార్య బెర్గ్‌సన్. ఈయన తన పరిశోధనా పత్రమైన A Reformulation of Certain Aspects of Welfare economic, Quarterly Journal of Economics - 1937-38 (PP) 310to34 లో ప్రకటితంగా (explicit) ఉండే కొన్ని విలువ నిర్ణయాలను నిక్షిప్తంగా ఉంచు ఒక సాంఘిక సంక్షేమ ప్రమేయాన్ని ప్రతిపాదించారు. అందలి ఫలితాలను విమర్శనాత్మకంగా, విశదంగా పరిశీలించిన అర్థశాస్త్రవేత్త ఆచార్య శామ్యూల్‌సన్. అందువల్లనే ఈ సాంఘిక సంక్షేమ ప్రతిపాదనను బెర్గ్‌సన్ - శామ్యూల్‌సన్ సాంఘిక సంక్షేమ ప్రమేయంగా చెప్పుకుంటున్నాము. వీరి ప్రతిపాదన సాంఘిక సంక్షేమానికి కొత్త పంథాను చూపినది. వీరి ప్రకారం ఈ సంక్షేమ ప్రమేయం వ్యక్తుల అభిరుచులను ఆర్డినల్ విశ్లేషణ పద్ధతిలో కనపరుచు ఒక సూచిక విలువల తీర్మానాలలో వ్యక్తుల ప్రయోజనాలను సరిపోల్చుట ఉంటుందనే రాబిన్స్ అభిప్రాయంతో వీరు ఏకీభవించినప్పటికీ విలువల పాత్ర లేకుండా ఆర్థిక విధానంలోని ఒక మార్పు యొక్క ప్రభావం సాంఘికశ్రేయస్సు మీద ఏ విధంగా ఉంటుందనేది నిర్ధారణ చెయ్యలేము కాబట్టి సాంఘిక సంక్షేమ ప్రతిపాదనలో విలువ నిర్ణయాలు, తీర్పులు (Value judgements) అనివార్యమైనవని వీరి అభిప్రాయము. ఇట్టి విలువ నిర్ణయాలను అర్థశాస్త్రవేత్త కాకపోతే, ప్రజాప్రతినిధులచే ఎన్నుకోబడిన ప్రభుత్వము కాని, న్యాయాధిపతి కాని నిర్దేశించవచ్చును. వీటిని సంఘములోని ప్రజలందరూ అంగీకరిస్తారు. విలువనిర్ణయాలపై ఆధారపడిన ఈ సంక్షేమ ప్రతిపాదన, నిర్ణయించు వ్యక్తులచే ప్రభావితం అవుతుంది కాబట్టి బెర్గ్‌సన్-శామ్యూల్‌సన్ సంక్షేమ ప్రతిపాదన ప్రత్యేకమైనది (Unique) కాదు. తమచే సూచింపబడిన విలువ తీర్పులపై ఆధారపడి సంక్షేమ పంపిణీ (distribution of welfare) ఉంటుంది కాబట్టి విలువ నిర్ణయాలను తీర్మానించటానికి నిర్దేశింపబడిన వ్యవస్థకాని, వ్యక్తిగాని తమవ్యక్తిగత పక్షపాతధోరణి చూపరాదు.(They should be unbiased)

బెర్గ్‌సన్ తన సంక్షేమ ప్రమేయాన్నిచాలా సరళమైన పద్ధతిలో చెప్పారు. సాంఘిక సంక్షేమం, శ్రేయస్సును నిర్ణయించే అన్ని ఆర్థిక, ఆర్థికేతర చలనరాశులపై (Variables) ఆధారపడి ఉంటుందని ఆయన మూలభావన. విలువనిర్ణయాలను తెలిపే బాధ్యత ఆర్థికశాస్త్రవేత్తది కాదు. వివిధ వ్యక్తుల, సమూహాల అర్హతను (derservingness) బట్టి సాధ్యమైన అన్ని ప్రత్యామ్నాయ సాంఘిక స్థితులకు సంబంధించి(ranking of alternative situations and Configurations) సంక్షేమ ప్రమేయాన్ని, నిర్దేశింపబడిన వ్యవస్థ కాని, వ్యక్తిగాని తెలియజెప్పినపుడు ఆర్థికశాస్త్రవేత్త బాధ్యత ఆ సంక్షేమ ప్రమేయం ఆధారంగా సంక్షేమాన్ని గరిష్ఠపరిచే విధంగా విధానాలను రూపొందించుట మాత్రమే. సంక్షేమ స్థాయిని ఆర్థిక, ఆర్థికేతర అంశాలు రెండూ ప్రభావితం చేసినప్పటికి, ఆర్థికేతర అంశాలు తరచుగా మారవు కాబట్టి, విధానాలను రూపొందించుటలో ఆర్థిక అంశాలపై దృష్టిని నిలుపవచ్చుని బెర్గ్‌సన్ ప్రమేయాన్ని తీసుకున్నారు.

ప్రత్యామ్నాయ ఆర్థిక స్థితుల వరుసక్రమం (ranking) ఆయాస్థితులలో వివిధవ్యక్తులు తాము వినియోగించు వస్తుసేవల ద్వారా పొందు వివిధ ప్రయోజన స్థాయిలపై ఆధారపడి ఆకృతిని (contours) పొందుతాయి. బెర్గ్‌సన్ సంక్షేమ రేఖలు (welfare Contours) పటము 16.16 ద్వారా చూపబడినవి.



ఆర్థిక వ్యవస్థలో ఇద్దరు వ్యక్తులు A,B ఉన్నారనుకొందాము. X అక్షముపై A ప్రయోజనాన్ని, Y అక్షముపై B ప్రయోజనాన్ని సూచించాము. సాంఘిక సంక్షేమ ప్రమేయాన్ని వివిధ సమాజ ఉదాశీన వక్రరేఖల ద్వారా(Social indifference Curves) ద్వారా సూచించాము. ఒకే సంక్షేమస్థాయిని ఇవ్వగల, ABల వివిధ ప్రయోజన సముదాయలను సూచించు అనేక బిందువులను కలుపగా ఏర్పడిన రేఖ సమాజ ఉదాశీన వక్రరేఖ. ఒక మార్పు సమాజాన్ని b నుండి c కు లేక d కు మార్చగలిగితే అట్టిమార్పు సంక్షేమాన్ని పెంచుతున్నది. మార్పు a నుండి b కు అయితే సంక్షేమంలో ఎట్టి పెరుగుదల కాని, తగ్గుదల కాని ఉండదు.

16.4 సాంఘిక సంక్షేమ గరిష్ఠీకరణ - నిబంధనలు :

రెండు ఉత్పత్తికారకాలు, రెండు వస్తువులు, ఇద్దరు వినియోగదారులు ఉన్న నమూనా ప్రకారం సంక్షేమ గరిష్ఠీకరణకు పూర్తి కావలసిన నిబంధనలు ఈ క్రింద ఈయబడినవి.

1. శ్రామికులు (L) మూలధనము (K) అను రెండు ఉత్పత్తికారకాలు పరిపూర్ణ అవ్యాకోచత్వ సరఫరాను కలిగి ఉన్నాయి. అంటే ఈ రెండు ఉత్పత్తికారకాల సరఫరా నిర్ణీతమైనది. ఉత్పత్తికారకాలు విభాజ్యమైనవి. సజాతీయమైనవి.

2. X మరియు Y అనబడు రెండు వస్తువులను రెండు సంస్థలు తయారు చేయుచున్నవి. ఈ రెండు సంస్థలూ ఏదో ఒక వస్తువును మాత్రమే ఉత్పత్తి చేయును. ఉత్పత్తి ప్రక్రియలో అవిభాజ్యత (indivisibilities) లేక, స్థిరప్రతిఫలాలు మాత్రమే ఉన్నాయి.

3. ఇద్దరు వ్యక్తుల అభిరుచి తరహాపట్టికను ఉదాశీన వక్రరేఖలు సూచిస్తున్నయి. అవి పరస్పరం ఖండించుకొనక, మూలబిందువు నుండి కుంభాకారంగా (Convex) ఉండి అవిచ్ఛన్నమై ఉన్నవి.

4. వ్యక్తుల లక్ష్యము సంతృప్తి గరిష్ఠీకరణ, సంస్థల లక్ష్యము లాభాల గరిష్ఠీకరణ.

5. బహిర్గత ఆదాలు, నష్టాలు ఉండరాదు. (production functions are independent)

6. వినియోగంలో కూడా బహిర్గత ఆదాలు, నష్టాలు లేవు.

λ

7. నిర్ణీతమైన సరఫరాతో ఉన్న శ్రామిక, మూలధన పంపిణీ ఇద్దరు వినియోగదారుల మధ్య నిర్ణయింపబడి ఉన్నది. (exogenously determined)

8. $W=f(U_A,U_B)$ అంటే సాంఘిక సంక్షేమం అనేది వ్యక్తులందరి ప్రయోజన స్థాయిల మీద ఆధారపడి ఉంటుంది కాని ప్రత్యామ్నాయ స్థితులలో వ్యక్తుల అర్హతలను బట్టి వారికి వచ్చు ప్రయోజన స్థాయిని నిర్ధారణ చేసేది సంఘం అంతాకాదు. ఒక నిర్దేశింపబడిన వ్యవస్థకాని, వ్యక్తి గాని మాత్రమే. అంటే ఈ సంక్షేమ ప్రమేయంలో విలువ నిర్ణయాలు నిక్షిప్తమై ఉన్నవి. విలువ నిర్ణయాలను నిర్దేశించే వ్యక్తి మారినపుడల్లా U_AU_B లు మారతాయి కాబట్టి W కూడా మారుతూ ఉంటుంది.

ఇక్కడి ప్రధాన సమస్య సాంఘిక ఎంపిక అంటే

a) సంక్షేమాన్ని గరిష్ఠం చేయ గల X,Y వస్తువుల ఉత్పత్తి పరిమాణ నిర్ణయం (Production Problem)

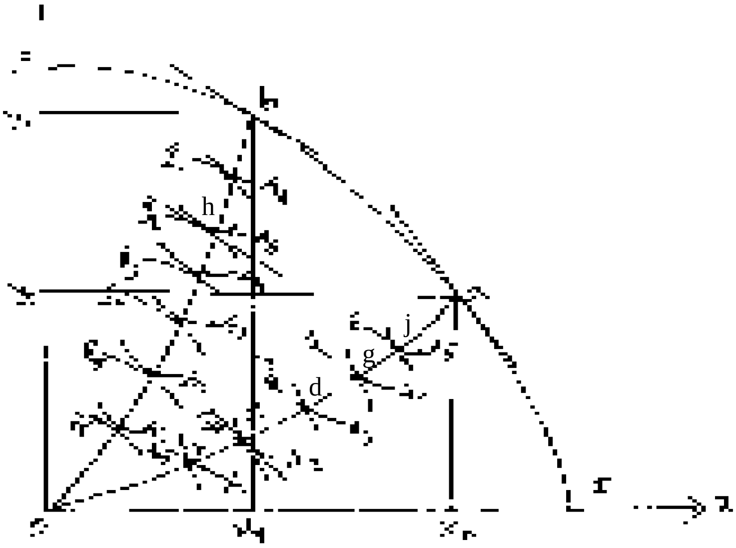
b) ఇద్దరు వినియోగదారుల మధ్య సంక్షేమ గరిష్ఠతకు కావలసిన వస్తుపంపిణీ అంటే X_A, X_B, Y_A, Y_B (distribution problem)

c) రెండు వస్తువుల ఉత్పత్తికి సంక్షేమాన్ని పెంపొందించే వనరుల కేటాయింపు. L_x, L_y, K_x, K_y (allocation problem)

క్లుప్తంగా చెప్పాలంటే 2x2x2 నమూనాలో 10 చలనరాశులకు (Unknown Variables) విలువలను కనుగొనుట ద్వారా సంక్షేమస్థాయి గరాష్ఠీకరణను తెలుసుకొనవచ్చు.

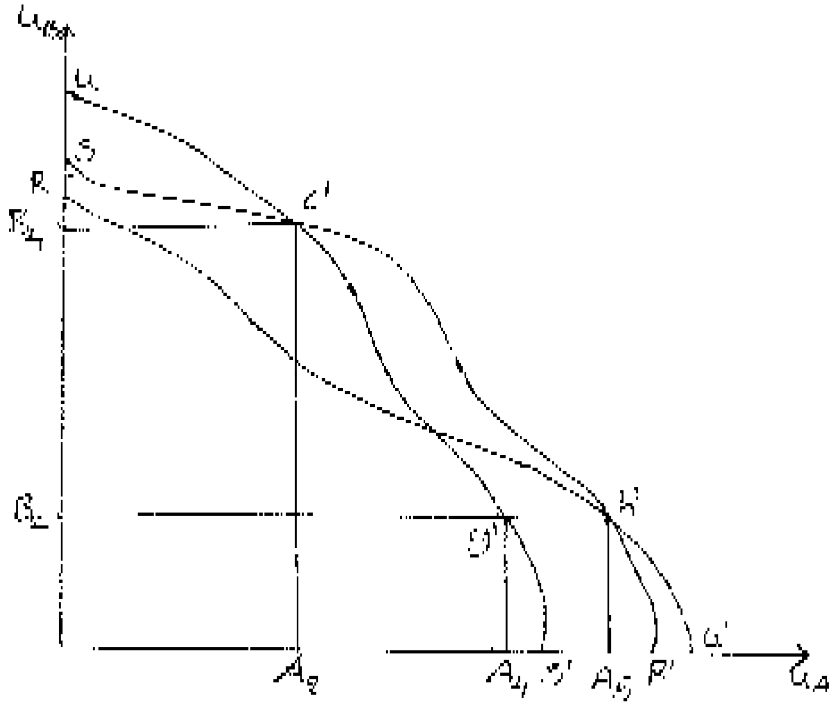
అధిక ప్రయోజన అవకాశ సరిహద్దు రేఖను రాబట్టుట (Derivation of Grand Utility Possibility frontier)

పరీటో ఆర్థిక అభిలషణీయత (economic - efficiency) లో ఒక ఉత్పత్తి మిశ్రమాన్ని (Product mix) ఇద్దరు వ్యక్తుల మధ్య వినిమయ కాంట్రాక్ట్ రేఖ ద్వారా అభిలషణీయ పద్ధతిలో ఏ రకంగా అనంత (infinite) పద్ధతులలో పంపిణీ చేయవచ్చునో తెలుసుకున్నాము.



అభిలషణీయ ఉత్పత్తి మిశ్రమమైన Y_OX_O, ఉత్పత్తి అవకాశ రేఖ (production possibility curve) లేక ఉత్పత్తి మార్పిడి రేఖ (Transformation Curve) అయిన FF^1 పై 'a' బిందువు ద్వారా సూచింపబడినది. oa వినిమయ సమర్థతా వక్రరేఖ లేక కాంట్రాక్ట్ రేఖ పై గల బిందువులన్నీ x,y వస్తువుల సముదాయం A,B వ్యక్తుల మధ్య ఏ పరిమాణంలో పంపిణీ చేయబడినవో

తెలుపుచున్నవి. అనగా ప్రయోజనాల వివిధ సముదాయాలన్న మాట. ఉదాహరణకు బిందువు C , A ప్రయోజన స్థాయి A_2 అని B ప్రయోజన స్థాయి B_4 అని ఆర్డినల్ విశ్లేషణ ద్వారా తెలుపుచున్నది. A,B వ్యక్తుల ఈ ప్రయోజన సముదాయ స్థాయిని C^1 గా ప్రయోజన అవకాశ రేఖపై చూపవచ్చును.



ప్రయోజన అవకాశ రేఖ uu^1 పైగల బిందువు C^1 OX_0OY_0 ఉత్పత్తి మిశ్రమము ఉన్నప్పుడు, B పొందగల గరిష్ఠ ప్రయోజన స్థాయి B_4 అయినపుడు A పొందగల ప్రయోజన స్థాయి A_2 అని సూచించుచున్నది. అంటే output space లో గల C బిందువును, (యుటిలిటీ) utility space లో C^1 గుర్తించాము. ఇదే విధంగా oa కాంట్రాక్ట్ రేఖపై g అనబడు మరొక పరీటో అభిలషణీయ బిందువును g^1 గా ss^1 అను మరొక ప్రయోజన అవకాశరేఖపై సూచించాము. OX_0,OY_0 ఉత్పత్తి మిశ్రమానికి, పైన చెప్పిన విధంగా అనేక ప్రయోజన అవకాశరేఖలను utility space లో గీయవచ్చును. ఉత్పత్తి అవకాశ రేఖ పై గల అనేక బిందువులు పరీటో అభిలషణీయ ఉత్పత్తి మిశ్రమాలను తెలుపును. ఆ బిందువులన్నింటి x,y నిరూపకాలు (co-ordinates) , Edgeworth box పరిమాణాలుగా గీయబడుతాయి. పటము 1 లో ఉత్పత్తి అవకాశరేఖపై గల b బిందువు ఆధరంగా OX_1,OY_1 అభిలషణీయ ఉత్పత్తి మిశ్రమాన్ని సూచించు మరొక Edgeworth box పటము చూపించాము. అందలి వినిమయ సమర్ధతారేఖపై గల h బిందువును h^1 గా 2 పటములోని utility space లో చూపించాము. అందలి మిగిలిన బిందువులన్నీ కూడా R^1R^1 అను ప్రయోజన అవకాశరేఖలో యిమిడి ఉంటాయి. h^1 బిందువు వద్ద A ప్రయోజన స్థాయిA_5 గా ఉంటే B ప్రయోజన స్థాయి B_2 గా ఉంటుంది.

సంక్షిప్తంగా చెప్పాలంటే ఉత్పత్తి అవకాశరేఖపై ఎన్ని బిందువులుకలవో అన్ని ప్రయోజన అవకాశరేఖలు ఏర్పడతాయి. వీటినన్నింటినీ తనలో యిముడ్చుకున్న (envelope) అవకాశరేఖను, అధిక ప్రయోజన అవకాశ సరిహద్దురేఖ (Grand utility possibility frontier) అని చెప్పవచ్చును. ఈ రేఖను మరో విధంగా కూడా రాబట్టవచ్చు. వినిమయ సమర్ధతా రేఖపై గల ఏ బిందువు వద్దనున్న వాలు, ఉత్పత్తి మార్పిడిరేఖపై గల బిందువు వాలుతో సమానమౌతుందో అట్టి బిందువులు grand utility possibility frontier పై చోటు చేసుకుంటాయి. పై రెండు పటములను గమనింపుడు. మొదటి పటములో oa వినిమయ సమర్ధతా వక్రరేఖపైగల 'c' బిందువు వాలు, ఉత్పత్తిమార్పిడి రేఖపై గల 'a' బిందువు వాలు సమానం. అంటే $MRT_{XY} = MRS_{XY}^{A} = MRS_{XY}^{B}$ కాబట్టి ఆ బిందువును C^1 గా grand utility Possibility frontier పై గుర్తించాము. అదేవిధంగా ob contract రేఖపై గల h బిందువు వద్ద వాలు b బిందువు

యొక్క వాలుతో సమానము. కావున ఆ బిందువు కూడా h^1 గా రెండవ పటములోని సరిహద్దురేఖపై సూచించాము. సరిహద్దురేఖను Uu^1 గా సూచించాము. కాబట్టి Grand utility possibility frontier పై గల బిందువులన్నీ పరీటో అభిలషణీయత నిబంధనలను సంతృప్తిపరుచును.

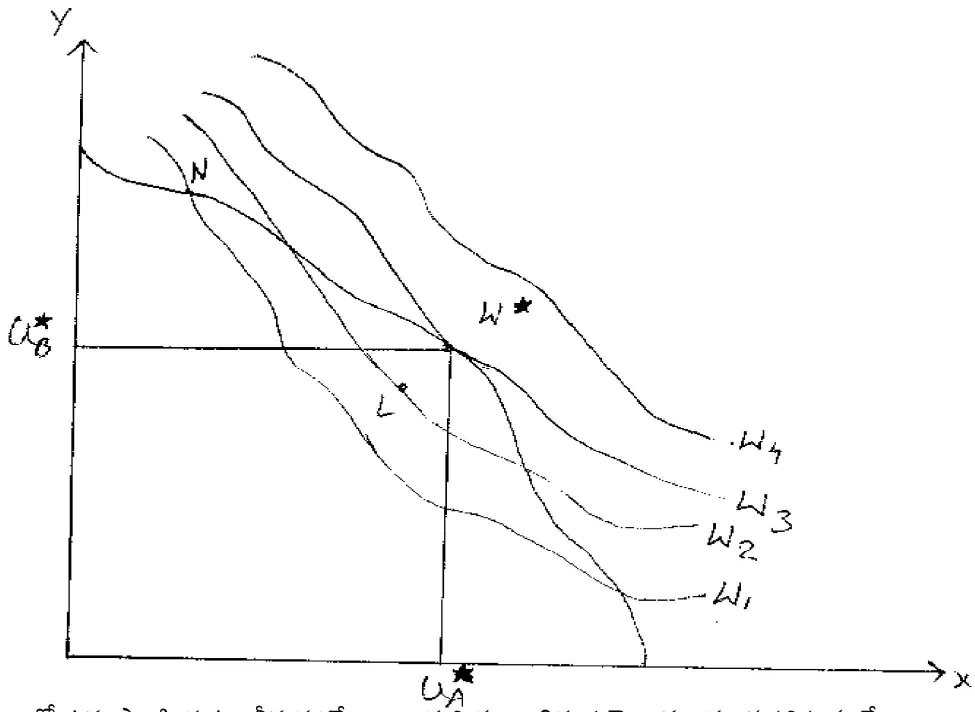
అవి: అభిలషణీయ ఉత్పత్తి.

అభిలషణీయ పంపిణి

అభిలషణీయ ఉత్పత్తి మిశ్రమము.

సంక్షేమ గరిష్ఠీకరణస్థితి - అత్యధిక సంక్షేమ బిందువు గుర్తింపు :-

16.19 పటంలో అత్యధిక ప్రయోజన అవకాశ సరిహద్దు రేఖతో పాటుగా సాంఘిక ఉదాశీన వక్రరేఖల ద్వారా రాబట్టబడిన బెర్గ్‌సన్ సాంఘిక సంక్షేమ రేఖలను చూపించాము. పటము **16.19**



అత్యధిక స్థాయిలో ఉన్న సాంఘిక ఉదాశీన వక్రరేఖ w_3 మరియు అధిక ప్రయోజన అవకాశ సరిహద్దు రేఖ uu_1, w_* బిందువు వద్ద ఒక దానికి ఒకటి స్పర్శరేఖలుగా ఉన్నవి. ఆ బిందువే అత్యధిక సంక్షేమ బిందువు. (point of bliss)

ఉత్పత్తి కారకాలు, సాంకేతిక పరిజ్ఞానము పరిమితంగా ఉండటం వల్ల అత్యధిక సంక్షేమ స్థాయి w_4 అయినప్పటికి సమాజము అట్టి స్థాయిని చేరుకోలేదు. లభ్యమగుతున్న ఉత్పత్తి కారకాలు సాంకేతిక పరిజ్ఞాన పరిమితులకు లోబడి, ఒక సమాజము పొందగల అత్యధిక సంక్షేమ స్థాయి w_3. దానిపై గల W_* ప్రత్యేకమైన (unique) వస్తూత్పత్తిని, అసమానమైన వస్తుపంపిణీని, అసమానమైన వనరుల కేటాయింపును సూచిస్తున్నది. Grand utility possibility frontier అనేక పరీటో అభిలషణీయ బిందువులను సూచిస్తున్నప్పటికీ వాటిలో అత్యధిక అభిలషణీయ బిందువును మనము బెర్గ్‌సన్-శామ్యూల్ సన్ సాంఘిక సంక్షేమ ప్రమేయమును అనువర్తింప చెయ్యటం ద్వారానే కనుగొన గలిగాము. W_* బిందువు సమాజము పొందగలిగిన అత్యధిక సంక్షేమ స్థాయితో పాటు, సమానత్వము కల శ్రేయస్సు పంపిణీని కూడా చూపుతున్నది. ఆ బిందువు వద్ద A U_A^* ప్రయోజన స్థాయిని B,U^*_B ప్రయోజన స్థాయిని పొందుతున్నారు. పై

విశ్లేషణను బట్టి మనం గ్రహించిన దేమంటే పరీటో అభిలషణీయ బిందువులన్నీ ప్రయోజన అవకాశ సరిహద్దు రేఖపైనే ఉంటాయి. పరీటో అభిలషణీయత ప్రకారము బిందువు N ఆర్థిక సామర్థ్యాన్ని తెలుపుతుంది. కాని సంఘశ్రేయస్సు దృష్ట్యా విలువ తీర్మానాలను వెల్లడిచేయు వ్యవస్థగాని, వ్యక్తిగాని దాని బదులు బిందువు L ను సంక్షేమ బిందువుగా గుర్తిస్తాడు. కారణం N బిందువు అధిక ప్రయోజన అవకాశ సరిహద్దు రేఖపై ఉన్నప్పటికీ అది సంక్షేమ అసమానతలను చూపుతూ తక్కువ స్థాయి సాంఘికసంక్షేమ రేఖ అయిన W_1 పై గలదు. పరీటో ప్రకారం ఆర్థిక అసమర్థతను సూచించు బిందువు L సంఘశ్రేయస్సు దృష్ట్యా N కన్నా శ్రేష్ఠమైనది. ఇక్కడ సంక్షేమ స్థాయి W_2 కు పెరగటమే కాక సంక్షేమ పంపిణీలో ఇక్కడ అసమానత్వము లేదు. అత్యధిక సంక్షేమ స్థాయిని సూచించు W^* పరీటో ఆర్థిక సమర్థతను సూచించుటే గాక విలువ తీర్మానాలపై ఆధారపడి సంక్షేమ పంపిణీలో సమానత్వాన్ని కూడా సూచించు చున్నది.

విమర్శలు :

1) విలువ, తీర్మానాలను నిర్ణయించుటకు శాస్త్రీయమైన పద్దతి ఏదీలేదు. తీర్మానాలు చేయు వ్యక్తులను బట్టి సంక్షేమ భావన మారుతూ ఉంటుంది.

2) ప్రభుత్వము గాని, ప్రజాప్రతినిధులు గాని, న్యాయ నిర్ణేతలుగాని పక్షపాత ధోరణి లేక విలువలను తీర్మానించలేరు. objectivity కి ఎంత ప్రాధాన్య మిచ్చినప్పటికి కొంత వ్యక్తిగత భావనలు, విలువ తీర్మానాలను ప్రభావితం చెయ్యవచ్చును.

3) శ్రేయస్సు ఆర్థిక అంశాలపై కాక ఆర్థికేతర అంశాలపై కూడా ఆధారపడి ఉంటుంది. ఆర్థికేతర అంశాలు తరచుగా మారవనుటలో శాస్త్రీయత లేదు. సంక్షేమము అనునది వ్యక్తిగత హక్కులు, రాజకీయ స్వేచ్ఛ, కాలుష్యము లేని వాతావరణము మొ॥గు వాటిపై కూడా ఆధారపడి ఉంటుంది.

16.5 సారాంశము :

ఇద్దరు వ్యక్తులు, రెండు ఉత్పత్తి కారకాలు, రెండు వస్తువులున్న వ్యవస్థలో సాంఘిక సంక్షేమ ప్రమేయంతో అభిలషణీయమైన సంక్షేమస్థాయిని ఎట్లు పొందవలెనో బెర్గ్‌సన్-శామ్యూల్‌సన్‌లు వివరించారు. ఈ సాంఘిక సంక్షేమ ప్రమేయం వ్యక్తి ప్రయోజన ప్రమేయము వంటిదే. బెర్గ్‌సన్ సంక్షేమ ప్రమేయం ద్వారా ప్రత్యామ్నాయ ఆర్థిక పరిస్థితులలో వ్యక్తుల ప్రయోజన స్థాయిల క్రోడీకరణ చేయవచ్చును.

16.6 ముఖ్య పదాలు :

ప్రకటిత, స్పష్టమైన	-	explicit
సాంఘిక సంక్షేమప్రమేయం	-	Social welfare function
విలువతీర్మానాలు	-	Value judgements
చలనరాశులు	-	Variables
సంక్షేమరేఖలు	-	welfare contours.
సాంఘిక ఉదాశీన వక్రరేఖలు	-	Social indifference Curves.
అధిక ప్రయోజన అవకాశ సరిహద్దు రేఖ	-	Grand utility possibility frontier

ఉపాంత మార్పిడి రేఖ లేక ఉత్పత్తి అవకాశరేఖ	-	production possibility Curve.
అత్యధిక సంక్షేమబిందువు	-	point of bliss.
పరిమితులు	-	constraints.

16.7 నమూనా ప్రశ్నలు :

1) సాంఘిక సంక్షేమ ప్రమేయము యొక్క ఆధిక్యతను వివరించండి.

2) బెర్గ్‌సన్ - శామ్యూల్‌సన్ సంక్షేమ ప్రతిపాదన ద్వారా అభిలషణీయమైన సంక్షేమ స్థాయిని గుర్తించండి.

16.8 చదవతగిన పుస్తకాలు :

Koutsayannis - Modern Micro Economics II edition.

ELBS with Macmillian.

Little I.M.D - A critique of welfare economics 2nd edition

Oxford, Oxford University press 1957

Graff - Theoritical welfare Economics, Cambridge, Cambridge University press 1957.