பொருளியல்

ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டி

தரம் 12

(2009ல் இருந்து அமுலாக்கப்படும்)



வணிகக் கல்வித் துறை விஞ்ஞான, தொழில்நுட்பப் பீடம் தேசிய கல்வி நிறுவகம் மகரகம 2009 பொருளியல் தரம் - 12 ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டி

© தேசிய கல்வி நிறுவகம் முதலாம் பதிப்பு - 2009

வணிகக் கல்வித் துறை விஞ்ஞான தொழில்நுட்பப் பீடம் தேசிய கல்வி நிறுவகம் மகரகம

அச்சுப்பதிப்பு

அச்சகம் தேசிய கல்வி நிறுவகம் மகரகம

பணிப்பாளர் நாயகத்தின் செய்தி

2007ம் ஆண்டில் தரம் 6, தரம் 10 என்பவற்றில் அறிமுகம் செய்யப்பட்ட தேர்ச்சிகளை அடிப்படையாகக் கொண்ட கற்றல்-கற்பித்தல் அணுகுமுறை படிப்படியாக அடுத்தடுத்தாண்டு களில் 7 ஆம், 8 ஆம், 11 ஆம் தரங்களுக்கான கலைத்திட்டங்களில் உள்வாங்கப்பட்டதுடன் 2009 இல் க.பொ.த உயர்தர வகுப்புக்குரிய கலைத் திட்டங்களிலும் அதனை விரிவுபடுத்து வதற்கு தேசிய கல்வி நிறுவக கலைத்திட்ட வடிவமைப்பாளர்கள் வெற்றிகண்டுள்ளனர். இதன் காரணமாக, 12ஆம், 13ஆம் தரங்களின் பல்வேறு பாடங்கள் அவற்றுக்குரிய பாடத்திட்டங்கள்; ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டிகள் மாணவரிடத்தில் விருத்தி செய்யப்பட வேண்டிய தேர்ச்சிகள், தேர்ச்சி மட்டங்கள் என்பன தொடர்பாக விரிவான தகவல்கள் இப்போது முன்வைக்கப்பட்டுள்ளன. இத்தகவல்கள் தமது பாடம் தொடர்பான கற்றல் - கற்பித்தல் சந்தர்ப்பங்களை வகுத்துக் கொள்வதற்கு ஆசிரியர்களுக்குத் துணையாக அமையும்.

கலைத் திட்டம் வடிவமைப்போரால் கனிஷ்ட இடைநிலை (6-9) சிரேஷ்ட இடைநிலை (10-11) தரங்களுக்கு உரிய கலைத்திட்டங்களை தயாரிப்பதற்காக கையாண்ட அணுகு முறையிலும் பார்க்க வேறுபட்ட ஓர் அணுகுமுறை க.பொ.த உயர்தர பாடங்களுக்குரிய ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டிகளைத் தயாரிப்பதற்காக பின்பற்றப்பட்டுள்ளது என்பதைக் குறிப்பிட விரும்புகிறேன். 6, 7, 8, 9, 10, 11 ஆம் தரங்களில் பாட விடயங்களைக் கற்பிக்கும்போது பின்பற்ற வேண்டிய கற்றல்-கற்பித்தல் அணுகுமுறைகள் தொடர்பாக ஆசிரியர்கள் குறித்த மாதிரி ஒன்றின்பால் வழிப்படுத்தப்பட்டனர்.

எனினும் க.பொ.த உயர்தர வகுப்புக்குரிய பாடத்திட்டங்களும் ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டிகளும் ஆசிரியர்கள் தமது விருப்பின்படி செயற்படுவதற்கான சுதந்திரத்தை உயரிய மட்டத்தில் அனுபவிப்பதற்கு இடமளிக்கும் வகையில் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளன. இவ்வகையில் குறித்த பாட அலகுகளுக்கு அல்லது பாடத்துக்கு (Lesson) உரிய தேர்ச்சியையும்; தேர்ச்சி மட்டத்தையும் விருத்தி செய்வதற்காக உத்தேச கற்றல் முறைகளில் தாம் விரும்பிய முறையினை ஆசிரியர்கள் பயன்படுத்துதலே எதிர்ப்பார்க்கப்படுகிறது.

தாம் பயன்படுத்தும் கற்பித்தல் அணுகுமுறை மகிழ்ச்சி அளிப்பதாகவும் வினைத்திறன் உடையதாகவும் அமையும் விதத்தில் பயன்படுத்தி மாணவர்களை உத்தேச தேர்ச்சி, தேர்ச்சி மட்டங்கள் என்பவற்றின்பால் இட்டுச் செல்லும் பணியில் ஆசிரியர்கள் குறைவேதும் இன்றி நிறைவேற்றுதல் வேண்டும். க.பொ.த உயர்தர பரீட்சையின் முக்கியத்துவம், அப்பரீட்சை தொடர்பாக கல்வித் துறையை சார்ந்த சகலரும் காட்டும் கரிசனை ஆகியவற்றைக் கருத்திற் கொண்டே ஆசிரியருக்கு இவ்வாறான சுதந்திரத்தை வழங்க தீர்மானிக்கப்பட்டது என்பதை இங்கு குறிப்பிட விரும்புகிறேன்.

இந்த ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டி ஆசிரியர்களுக்கு இன்றியமையாத ஒரு கைந்நூலாக அமையட்டும் என பிரார்த்திக்கின்றேன். எமது (மாணவர்களின்) பிள்ளைகளின் அறிவுக் கண்ணை திறப்பதற்கு இந்த ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டியில் அடங்கியுள்ள தகவல்கள், கற்பித்தல் முறைகள், அறிவுறுத்தல்கள் என்பன ஆசிரியர்களுக்கு முறையான வழிகாட்டல்களை வழங்கும் என பெரிதும் எதிர்பார்க்கின்றேன்.

பேராசிரியர் லால் பெரேரா பணிப்பாளர் நாயகம் தேசிய கல்வி நிறுவகம்

முகவுரை

தெரிந்தவற்றைப் பேணவும் ஏலவே தீர்மானிக்கப்பட்டவற்றைக் கற்பிக்கவும், நீண்டகாலமாகப் பழக்கப்பட்டதனால் இருப்பவற்றை மீள்நிர்மாணம் செய்யும் ஆற்றல் கூட எம்மிடம் ஓரளவுதான் உள்ளது. பாடசாலை மட்ட கற்றல் - கற்பித்தல் செயலொழுங்கில் பாரிய அளவிலான மாற்றத்தை ஏற்படுத்தி வெளியாகும் இவ்விடைநிலைக் கற்பித்தல் புதிய புத்தாயிரமாம் ஆண்டின் முதலாவது கலைத்திட்ட மறுசீரமைப்பு மேற்கூறிய இயலாமையை வெற்றிகொள்ளக் கருமமாற்றுவதுடன் தெரிந்தவற்றை நெறிப்படுத்துவதற்கும் ஏற்கெனவே தீர்மானிக்கப்பட்டதை ஆராய்வதற்கும் நாளைய விடயத்தைக் கட்டியெழுப்பும் ஆற்றலுள்ள நாட்டுக்குப் பயனுள்ள பிரசைகள் குழுவொன்றை உருவாக்கும் நோக்கில் அறிமுகப்படுத்தப்படுகின்றது.

நீங்கள் 6-11 ஆம் தரங்களில் இப்பாடத்தை அல்லது வேறொரு பாடத்தைக் கற்பிக்கும் ஆசிரியரெனின் உயர்தர வகுப்புக்காக எதிர்பார்க்கப்படும் கற்றல் - கற்பித்தல் முறைகளின் பால் இசைவாக்கம் பெறுதல் இலகுவாக இருக்கும். ஒவ்வொரு தேர்ச்சிகளின் கீழுள்ள தேர்ச்சி மட்டங்களை இனங்கண்டு அவற்றை அடைவதற்குப் பொருத்தமான செயற்பாடுகளைத் தயார்செய்து கொள்வது இம்மறுசீரமைப்பில் முக்கியத்துவம் பெறுகிறது. கற்றல் - கற்பித்தல் செயலொழுங்கில் ஆசிரியர் இதுவரை காலமும் வெளிக் கொண்டு வந்த முறைகள் நிகழ்காலத்துக்குப் பொருந்துவதாக இல்லையென்றும் மாணவர்கள் தனித்தனியே கற்பதை விட அனுபவங்களைப் பகிர்ந்து கொண்டு ஒத்துழைப்புடன் கற்றல் அர்த்தமுள்ளதாக உள்ளதென்றும் புதிய வகிபாகத்தில் பிரவேசிக்கும் ஆசிரியர் புரிந்து கொன்ள வேண்டும். அதன்படி ஆசிரியர் பின்னணியில் நின்று மாணவர்களை முன்னுக்குக் கொண்டு வரும் கற்றல் - கற்பித்தல் முறைகளை முடியுமான அளவு தெரிவு செய்து கற்பித்தலை ஒரு புதிய பாதைக்குக் கொண்டு வர நடவடிக்கை எடுப்பதே இங்கு எதிர் பார்க்கப்படுகின்றது.

இடைநிலைக் கல்விக் கலைத்திட்ட மறுசீரமைப்பின் கீழ் தேசிய கல்வி நிறுவனத்தினால் 6-11 தரங்களுக்கான கணிதம், விஞ்ஞானம், சுகாதாரமும் உடற்கல்வியும், தொழில்நுட்பம், வணிகவியல் ஆகிய பாடங்கள் தொடர்பான ஆசிரியர் வழிகாட்டிக் கோவைகளையும் பரிசீலனை செய்யும்போது மாணவர் மைய, தேர்ச்சி மைய செயற்பாடுகளை முன்னிலைப் படுத்திய கற்றல் - கற்பித்தல் தொடர்பான ஒரு தெளிவான அறிவு உங்களுக்குக் கிடைக்கும். இவ்வாசிரியர் வழிகாட்டிக் கோவைகள் மூலம் முன்வைக்கப்படும் செயற்பாடுகள் கற்றல் - கற்பித்தல் மதிப்பீடு என்பவற்றை ஒரே மேடைக்குக் கொண்டு வர முயற்சிக் கிறது. அத்துடன் 5E மாதிரியை அடிப்படையாகக் கொண்டும் ஒத்துழைப்புக் கற்றல் (Co-operative Learning) நுட்பமுறையைக் கையாண்டும் இதுவரை தேடிப் பெற்றவற்றை மீண்டும் கட்டியெழுப்பி அதற்கப்பாலும் சென்று புத்தாக்கங்களை உருவாக்கி மலரும் நாளையை எதிர்கொள்ள முன்கூட்டியே ஆயத்தமாகவும் இச்செயற்பாடுகள் மாணவர்களுக்கு வழியமைத்துக் கொடுக்கும்.

ஆக்கத்திறன் வாய்ந்த ஆசிரியர் பரம்பரையொன்றை உருவாக்கும் நோக்கில் கற்பித்தற் செயலொழுங்குடன் தொடர்பான செயற்பாட்டுத் தொழிலில் இருந்து தெரிவு செய்யப்பட்ட சில செயற்பாடுகள் மட்டும் க.பொ.த. உயர்தர ஆசிரியர் வழிகாட்டித் தொகுதியில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது. ஆயினும் வழங்கப்பட்டுள்ள மாதிரிச் செயற்பாடுகளைப் பரிசீலிப்பதாலும் க.பொ.த. சாதாரண தர மறுசீரமைப்பை அடிப்படையாகக் கொண்ட கோட்பாடுகள் பற்றிய விளக்கத்தை மேம்படுத்திக் கொண்டு பாடத்துக்கும் வகுப்புக்கும் பொருத்தமான விதத்தில் செயற்பாடுகளைத் தயாரித்துக் கொள்ளும் சுதந்திரம் உங்களுக் குண்டு. இவ்வாசிரியர் வழிகாட்டி கோவைகளுக்குட்படுத்தப்பட்டுள்ள மாதிரிச் செயற்பாடுகள் நான்கு வகையான தகவற் தொகுதியொன்றை உங்களுக்கு வழங்கும் அனைத்துச் செயற்பாடுகளிலும், ஆரம்பத்தில் நீங்கள் காண்பது அச்செயற்பாட்டின் ஊடாக மாணவரைக் கொண்டு செல்ல எதிர்பார்க்கும் இறுதி எல்லையேயாகும். தேர்ச்சி எனப் பெயரிடப்பட்டுள்ள இது பரந்ததாகும். நீண்டகாலத்தில் நிறைவேறுவதாகும். அதற்கடுத்தபடியாகவுள்ள தேர்ச்சி மட்டம் இத்தேர்ச்சியை அடைவதற்காக மாணவர்கள் கடந்து செல்ல வேண்டிய பல்வேறு ஆற்றல்களுள் ஒன்றை மட்டும் குறித்து நிற்கும். இதன்படி பார்க்கும்போது அந்தந்த தேர்ச்சி மட்டத்துக்குரிய தேர்ச்சியுடன் இணைந்ததாகும். அது குறுங்காலத்தில் அடையப் பெறுவதாகும். அதற்கடுத்து இருப்பது செயற்பாட்டின் இறுதியில் ஆசிரியர் அவதானித்த எதிர்பார்க்கும் நடத்தைகள் சிலவாகும். ஆசிரியர் மாணவர் என்ற இரு சாராருக்கும் சுமையற்ற விதத்தில் இந்நடத்தைகளை ஐந்தாக மட்டுப்படுத்த முயற்சிக்கப்பட்டுள்ளது. கற்றற்பேறு என்று அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ள இந்நடத்தைகள் தேர்ச்சி மட்டத்தை விடச் சிறப்பானதாக இருப்பதுடன் பாடத்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட மூன்று ஆற்றல்களையும் கற்றல் - கற்பித்தல் செயலொழுங்கினால் வெளிக்கொணரும் இரண்டு ஆற்றல்களையும் உள்ளடக்கியவாறு பாட ஆற்றல்கள் மூன்றும் இலகுவிலிருந்து கடினத்தை நோக்கியதாக வரிசைப்படுத்தப்பட்டிருப்பதுடன் குறைந்தபட்சம் முதல் இரண்டையாவது அடைந்து கொள்வதற்காக வகுப்பின் அனைத்து மாணவர்களையும் வகுப்பின் கற்றல் கற்பித்தலின் இதயத்தையொத்த தேடலின் மீது வழிப்படுத்தும் வகையில் ஆசிரியர் கருமமாற்ற வேண்டிய முறையை செயற்பாட்டின் அடுத்த பகுதியில் முன்வைக்கப்பட்டுள்ளது. தொடர்புபடுத்தலுடன் (Engagement) எல்லாச் செயற்பாடுகளும் ஆரம்பிக்கப்பட்டாலும், செயற்பாடு திட்டமிடல் ஆரம்பமாவது 5E மாதிரியின் இரண்டாவது 'E' யுடன் தொடர்பான தேடல் அல்லது கண்டறிதலுடன் என்பதை நீங்கள் மறந்துவிடக்கூடாது.

தேடலுக்கு (Exploration) வழிகாட்டும் அறிவுறுத்தல்கள் செயற்பாட்டின் அடுத்த பகுதியாகும். பிரச்சினையைப் பல்வேறு கோணங்களில் தனது குழுவுக்குக் கிடைக்கும் பக்கத்தை பற்றி மட்டும் தேடலில் ஈடுபடும் மாணவன் பல்வேறு கற்றல் - கற்பித்தல் முறைகளினூடாக உரிய எல்லையை நோக்கிக் கொண்டு செல்ல ஆசிரியரை இவ்வறி வுறுத்தல் தூண்டுகிறது. பிரச்சினைகளுடாக மேற்கொள்ளப்படும் வினவுதல் மூலமான கற்றல் (Inquiry Learning) அல்லது செயல்மூலக் கற்றலுக்கு வழிஅமைக்கும் அனுபவக் கற்றலை (Experiental Learning) த் தெரிவு செய்து கொள்வதற்கு இங்கு ஆசிரியருக்குச் சுதந்திரமுண்டு. மேற்கூறிய எந்த முறையிலாயினும் மாணவர் பெறும் அறிவை மையமாகக் கொண்டு பாடத்துக்குரிய அல்லது கலைத்திட்டத்தின் சில பாடங்களுடாகச் செல்லும்

பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதற்கு அவர்களை வழிப்படுத்துதல் க.பொ.த. உயர்தர ஆசிரியர் களின் பொறுப்பாகும்.

வேறு பிரச்சினை மையக் கற்றல் - கற்பித்தல் முறைகளையும் வாழ்க்கை யதார்த்தத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு திட்டமிடுதல் கருத்துள்ளதாகும். கருத்து வேற்றுமைக்குரிய நிலைமைகள், எடுகோள் நிலைமைகள், சமாந்தரமான கருத்துக்கள் மற்றும் முதன்மை மூலாதாரங்களை இதற்காகப் பயன்படுத்தும் சுதந்திரம் உங்களுக்குண்டு. வாசித்தல், தகவல் திரட்டல், முகாமைத்துவம், மீள்சிந்தனை, அவதானிப்பு, கலந்துரையாடல், எடுகோள் அமைத்தல், பரிசோதனை (சோதித்தல்) எதிர்வு கூறுதல்களைப் பரீட்சித்தல், வினாவிடைகளைத் தயாரித்தல், போலச் செய்தல், பிரச்சினை தீர்த்தல், அழகியற் பணிகள் போன்றவை தேடலுக்காகப் பயன்படுத்தக்கூடிய சில நுட்பமுறைகளாகும். மரபு ரீதியான மனப்பாடமிடல் முறையும் இங்கு புறக்கணிக்கப்படவில்லை என்பது முக்கியம்.

மாணவர்கள் சிறு குழுக்களாக நின்று தேடலில் ஈடுபடுவர். ஆசிரியரிடமுள்ள அறிவை வெளியிலிருந்து பெறுவதற்குப் பதிலாக ஆசிரியர் உதவியுடன் அறிவையும் விளக்கத்தையும் உருவாக்குவர். பெற்ற அறிவை குழு அங்கத்தவர்களுள் கருத்துப் பரிமாறி விரிவாக்கிக் கொள்வர். இப்பணிகள் அனைத்தும் உச்ச அளவில் நடைபெறுவது மாணவர்களுக்குத் தேவையான வாசிப்பு ஆவணங்களை வழங்க ஆசிரியர் முன்வந்தால் மட்டுமே சாத்தியமாகும். அத்துடன் மாணவர்கள் கற்றலில் ஈடுபடும் நேரம் பூராவும் ஆசிரியர் அவர்களுக்கிடையே நடமாடி அறிவைத் தேடிக்கொள்ள மாணவர்களுக்கு உதவினால் மட்டுமேயாகும். இத்தகையதொரு கற்றற் பிரவேசத்தின்போது கண்டறிதல் என்பது முக்கியமாக இருப்பினும் அது சுதந்திரமான அல்லது திறந்த ஒரு கண்டறிதலாக வன்றி வழிகாட்டப்பட்ட (Guided discovery) கண்டறிதல் என்பதையும் புரிந்து கொள்ள வேண்டும். ஆசிரியர்களிடமிருந்தும் சமவயதினரிடமிருந்தும் ஊட்டத்தைப் பெற்று கற்றுக் கொள்ளும் மாணவர்களுக்கு வாழ்க்கை தொடர்பான பல அனுபவங்கள் கிடைப்பதைத் தனியாகச் சுட்டிக்காட்ட வேண்டியதில்லை.

தேடலின் பின்னர் வகுத்து விளக்குதல் (Explanation) படிமுறையாகும். இங்கு சிறு குழுக்கள் தம் ஆக்கங்களைக் கூட்டாகவும் ஆக்கரீதியாகவும் பொதுக் குழுக்களுக்கு முன்வைப்பதற்கு ஆயத்தமாவர். முன்வைப்பது பற்றிய பொறுப்பு குழுவின் அங்கத்தவர் களிடையே சமமாகப் பங்கிடப்பட்டிருப்பதும் முன்வைப்பதற்கான முறையைத் தெரிவு செய்வதில் நெகிழ்ச்சித்தன்மை கடைப்பிடிக்கப்படுவதும் இங்கு குறிப்பிடத்தக்கதாகும். அதனையடுத்து வரும் (Elaboration) விவரித்தல் படிமுறையின்போது தெளிவற்றதைத் தெளிவுபடுத்துவதற்கும் பிழையானவற்றைச் சரிப்படுத்துவதற்கும் விடுபட்டவற்றைப் பூரணப் படுத்துவதற்கும் வாய்ப்புக் கிடைக்கும். அத்துடன் இப்போது தெரிந்தவற்றுக்கு அப்பாற் சென்று புதிய கருத்துக்களை முன்வைக்கும் சுதந்திரமும் மாணவர்களுக்குண்டு. அனைத்துச் செயற்பாடுகளும் ஆசிரியரின் சிறு விரிவுரையுடனேயே முற்றுப்பெறும். கடத்தல் வகிபாகத்தை மேற்கொள்ள இது ஆசிரியருக்குச் சந்தர்ப்பத்தை வழங்குவதற்கு உத்தேச தேர்ச்சி தொடர்பாக பாடத்திட்டத்தில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ள அனைத்து முக்கியமான

விடயங்களையும் உள்ளடக்கியதாக இச்சிறு விரிவுரையை அந்த ஆசிரியர் முயற்சிக்க வேண்டும். அனைத்து ஆசிரியர்களும் அவசியம் செய்ய வேண்டிய இவ்விபரித்தலுக்கு வழிகாட்டும் நோக்கில் செயற்பாட்டுத் திட்டத்தின் இறுதிப்பகுதி அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

பொதுக் கல்வித் தொகுதியில் கட்புலனாகவுள்ள பிரச்சினைகளை வெற்றி கொள்வதற் காக பரிமாற்றத்தின் மூலம் ஆரம்பித்து நீண்ட தேடல், மாணவர் விளக்கம், விபரிப்பு வரிசையினூடாக இறுதியில் ஆசிரியர் விரிவுரை (கடத்தல்)யுடன் நிறைவு எனும் நிலை மாற்று வகிபாகத்துடன் கூடிய புதியதொரு கல்வி முறையை இவ்வாறு கல்வித் தொகுதிக்கு அறிமுகம் செய்வதற்கு தேசிய கல்வி நிறுவகம் நடவடிக்கை எடுத்துள்ளது. ஆசிரியரை முதன்மைப்படுத்திய கற்பித்தலுக்குப் பதிலாக ஆசிரியர் வழிகாட்டலுடன் மாணவர்கள் ஈடுபடும் ஒரு கற்றலாக இதனைக் குறிப்பிடலாம். மாணவர்கள் வசதிப்படி ஆவணங்களை உசாவியும் தரஉள்ளீடுகளைப் பயன்படுத்தியும் தேடலில் ஈடுபடுவர். நாளாந்தம் பாடசாலைக்குச் சமூகமளித்து மகிழ்ச்சியுடன் கற்றுக் கொள்வர். வாழ்க்கைக்கும் தொழில் உலகிற்கும் தேவையான பல்வேறு தேர்ச்சிகளை பாடசாலைக் கல்வியினூடாக அடைந்து கொள்வர். சிந்தனை ஆற்றல், சமூக ஆற்றல், தனியாள் ஆற்றல்களை விருத்தி செய்து கொண்டு தேசத்தைக் கட்டியெழுப்ப ஆயத்தமாவர். இவையனைத்தையும் யதார்த்தமாக்கிக் கொள்ள மாதிரி வினாக்களுக்கு விடை எழுதி, நினைவில் வைத்திருந்த அறிவை விசாரித்துப் பார்க்கும் பரீட்சைமுறைக்குப் பதிலாக யதார்த்த வாழ்க்கையை எதிர்கொள்வதற்கான ஆயத்தத்தை உதவும் ஒரு பரீட்சை முறையின் தேவை உணரப்படுகிறது.

இக் கற்றல் - கற்பித்தல் முறையின் குறிப்பிடத்தக்க ஆய்வு யாதெனில் செயற்பாடு பூராவும் ஊடுருவும் இரட்டை வடிவம் கொண்டதும் கருத்துள்ளதுமான மதிப்பீட்டுச் (Evaluation) செயலொழுங்கையும் தொடர்புபடுத்தலையும் ஆசிரியரின் விருப்புக்கேற்ப முன்னறிவைச் சேர்ப்பதாக அமைத்துக் கொள்ளலாம். அதேபோன்று தேடல், விளக்கம், விவரிப்பு மூலம் மதிப்பீட்டை மேலும் உறுதிப்படுத்துதல் ஆசிரியரின் பொறுப்பாகும். எழுத்துப் பரீட்சைகளைக் குறைத்து பாடசாலை மட்டக் கணிப்பீட்டு வேலைத்திட்டத்தின் யதார்த்த இயல்பைப் பாதுகாப்பாற்காகவும் தவணைப் பரீட்சைகளின்போது கட்டாய வினாக்களை உட்படுத்தி பாடசாலை மட்டக் கணிப்பீட்டை நோக்கி பாடசாலைச் சமுகத்தை அணுக வைக்கவும். கற்றலின் பெறுபேற்றை அடைந்ததை உறுதிப்படுத்தும் உண்மையான மதிப்பீட்டு (Authentic Evaluation) வேலைத்திட்டமொன்றை நாட்டுக்கு அறிமுகப்படுத்தவுமான பல நடவடிக்கைகள் ஏலவே தேசிய மட்டத்தில் ஆரம்பிக்கப்பட் டுள்ளன. முகாமைத்துவப் பிரிவினரின் சீரான போதனை தலைமைத்துவம் மற்றும் தர உறுதிப்பாட்டுப் பொறுப்பு என்பவற்றின் கீழ் இப்புதிய வேலைத்திட்டத்தை வெற்றியடையச் செய்து புதிய இலங்கைக்கான கதவுகளைத் திறந்து விடுதல் நாட்டின் நன்மையை விரும்பும் சகலரதும் ஒன்றிணைந்த பொறுப்பாகும்.

> **தேசமாணி கலாநிதி ஐ. எல். கினிகே** உதவிப் பணிப்பாளர் நாயகம் (கலைத்திட்ட விருத்தி) விஞ்ஞான தொழில் நுட்பப் பீடம் தேசிய கல்வி நிறுவகம்.

வழிகாட்டல் : பேராசிரியர் லால் பெரேரா,

பணிப்பாளர் நாயகம், தேசிய கல்வி நிறுவகம்.

ஆலோசனை : கலாநிதி ஐ.எல்.கினிகே,

உதவிப் பணிப்பாளர் நாயகம், விஞ்ஞான தொழில்நுட்பப்பீடம், தேசிய கல்வி நிறுவகம்.

திட்டமிடலும் பாடஇணைப்பும் : பீ. எல். பீ. றுவான் அஜித்குமார,

உதவிச் செயற்திட்ட அதிகாரி, வணிகக் கற்கைத் துறை, தேசிய கல்வி நிறுவகம்.

பாடத்திட்டக் குழு :

1. பேராசிரியர் டொனி அத்தப்பத்து துறைத் தலைவர்,

பொருளியல் துறை, றுகுணு பல்கலைக்கழகம்.

2. கலாநிதி அதுல றணசிங்க துறைத் தலைவர்,

பொருளியல் துறை,

கொழும்பு பல்கலைக்கழகம்.

3. கலாநிதி எம். கணேசமூர்த்தி சிரேஸ்ட விரிவுரையாளர்,

பொருளியல் துறை,

கொழும்பு பல்கலைக்கழகம்.

4. ஈ. தயாரத்தன சிரேஸ்ட விரிவுரையாளர்,

ഖഞികള് ച്ചത്വെ,

சிறிஜயவர்த்னபுர பல்கலைக்கழகம்.

5. கலாநிதி எஸ். டப்ளியு. கிறன்த துறைத் தலைவர்,

ഖഞിക്ക് ച്ചത്വെ,

சிறிஜயவர்த்னபுர பல்கலைக்கழகம்.

6. கலாநிதி அனோமா அபயரத்ன துறைத் தலைவர்,

பொருளியல் துறை,

கொழும்பு பல்கலைக்கழகம்.

7. **கலாநிதி டி.ஏ. சி சில்வா** சிரேஸ்ட விரிவுரையாளர்,

பொருளியல் துறை,

கொழும்பு பல்கலைக்கழகம்.

8. திரு. எ. பீ. விஜேசூரிய பிரதான செயற்திட்ட அதிகாரி,

வணிகக் கற்கைத் துறை, தேசிய கல்வி நிறுவகம்.

9. திரு. ஏ. சிவனேசராஜா பிரதான செயற்திட்ட அதிகாரி,

வணிகக் கற்கைத் துறை, தேசிய கல்வி நிறுவகம்.

10. திருமதி எம்.ஏ. இந்ரா பத்மினி பெரேரா செயற்திட்ட அதிகாரி, வணிகக் கற்கைத் துறை,

தேசிய கல்வி நிறுவகம்.

11. திருமதி பி. எச். குசுமாவதி செயற்திட்ட அதிகாரி, வணிகக் கற்கைத் துறை, தேசிய கல்வி நிறுவகம். திரு. எஸ். கே. பிரபாகரன் செயற்றிட்ட அதிகாரி, 12. வணிகக் கற்கைத் துறை, தேசிய கல்வி நிறுவகம். உதவிச் செயற்திட்ட அதிகாரி, 13. திரு. டீ.எல்.சீ. ருவன் அஜித்குமார வணிகக் கற்கைத் துறை, தேசிய கல்வி நிறுவகம். 14. திரு. எஸ். ஆர். ரத்னஜீவ உதவிச் செயற்திட்ட அதிகாரி, வணிகக் கற்கைத் துறை, தேசிய கல்வி நிறுவகம். எழுத்தாளர் குழு: திரு. எம்.எம்.ஆர்.பீ. அபயரத்ன முன்னாள் பணிப்ாளர், வணிகக் கற்கைத் துறை, தேசிய கல்வி நிறுவகம். திரு. எச்.என்.எம்.எம். விஜயரத்ன பண்டா பதில் பணிப்பாளர் (கல்வி), 2. மனிதவள முகாமைத்துவ நிறுவனம். எஸ். பீ. பிரேமதிலக 3. திரு. சேவைகள் ஆலோசகர், ഖலயக் கல்வி அலுவலகம், கொத்மலை. பதில் அதிபர், 4. திருமதி. அமித்தி விதாரண எல். கொ.தமி. பெண்கள் பாடசாலை, கொழும்பு. இலங்கை ஆசிரியர் சேவை, 5. திருமதி. அமரா விஜயவர்த்தன பெண்கள் கலவன் ம.வி. தபுத்தேகம. இலங்கை ஆசிரியர் சேவை, 6. டபிலா யூ. லயனல் தர்மபால வித்தியாலயம், கொட்டாவ. 7. திருமதி. ஏ. எம். எஸ். மதினியா பதில் பணிப்பாளர், தென்மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம். 8. திருமதி. எம். பீ. பத்மினி இலங்கை ஆசிரியர் சேவை, சென்தோமஸ் உயர்பெண்கள் பாடசாலை மாத்தறை. இலங்கை ஆசிரியர் சேவை, 9. திருமதி. கே. பி. சந்திரவதி

பிரதமர் பெண்கள் பாடசாலை, பாணந்துறை.

கே. எம். பீ. ஆர். சில்வா

10.

திரு.

ஆனந்தா கல்லூரி,

இலங்கை ஆசிரியர் சேவை,

கொட்டாவ.

11. திரு. எம். ஏ. டி. டி. காரியவசம் இலங்கை ஆசிரியர் சேவை, சஸாமித்தா பெண்கள் கல்லூரி, காலி.

12. திரு. கே. எம். பியசேன இலங்கை ஆசிரியர் சேவை, மகாநாம ம.ம.வி. மொனராகலை. இலங்கை ஆசிரியர் சேவை, 13. திரு. பீ. எல். ஏ. நந்தசேன சவுத்லேண்ட் பெண்கள் மகா.வி. காலி. இலங்கை ஆசிரியர் சேவை 14. திருமதி. சுதர்மா சாமுவேல் 15. திருமதி. இ.கே.டபள்யூ. எப்.ஏ.மல்காந்தி இலங்கை ஆசிரியர் சேவை, ஜயபொல தேசிய பாடசாலை, பூண்டுலோய. 16. திரு. கே. டி. சமரசிங்க இலங்கை ஆசிரியர் சேவை, வலிசிங்க ஹரிச்சந்திர பாடசாலை, அனுராதபுரம். 17. திருமதி. ஹசீனா நுசாதிக் இலங்கை ஆசிரியர் சேவை, திருக்குடும்ப கன்னியர் மடம், பம்பலப்பிட்டி. 18. திரு. எம். எஸ். எல். பைசால் இலங்கை ஆசிரியர் சேவை, ஆயிசா மகா வித்தியாலயம், அக்கரப்பத்து. இலங்கை ஆசிரியர் சேவை, 19. திருமதி. சி. பீ. ஹிரிப்பிட்டிய கொஸ்கம ம.வி. கொஸ்கம. இலங்கை ஆசிரியர் சேவை, 20. திரு. யு. எம். சி. எம். கருணாரத்ன சிறி புத்த ஜயந்தி ம.ம.வி. பலாங்கொடை. இலங்கை ஆசிரியர் சேவை(ஓய்வுபெற்ற) 21. திருமதி. டபிள்யூ. எ. ஜயலதா சென் ஜோன்ஸ் கல்லூரி, நுகேகொடை. பதிப்பாளர் குழு (சிங்களம்): பேராசிரியர் டொனி அத்தபத்து துறைத் தலைவர், பொருளியல் துறை, றுகுணு பல்கலைக்கழகம். 2. ஈ. தயாரத்தன சிரேஸ்ட விரிவுரையாளர்,

3. திரு. எ. பீ. விஜேசூரிய பிரதான செயற்திட்ட அதிகாரி, வணிகக் கற்கைத் துறை, தேசிய கல்வி நிறுவகம்.

ഖഞ്ചികള് ച്ചത്വെ,

சிறிஜயவர்த்னபுர பல்கலைக்கழகம்.

4. திருமதி எம்.ஏ. இந்ரா பத்மினி பெரேரா செயற்திட்ட அதிகாரி, வணிகக் கற்கைத் துறை, தேசிய கல்வி நிறுவகம். 5. திரு. டீ.எல்.சீ. ருவன் அஜித்குமார

உதவிச் செயற்திட்ட அதிகாரி, வணிகக் கற்கைத் துறை, தேசிய கல்வி நிறுவகம்.

6. திரு. எஸ். ஆர். ரத்னஜீவ

உதவிச் செயற்திட்ட அதிகாரி, வணிகக் கற்கைத் துறை, தேசிய கல்வி நிறுவகம்.

பதிப்பாளர் குழு (தமிழ்): 1. கலாநிதி எம். கணேசமூர்த்தி

சிரேஸ்ட விரிவுரையாளர், பொருளியல் துறை, கொழும்பு பல்கலைக்கழகம்.

2. திரு. ஏ. சிவனேசராஜா

பிரதான செயற்திட்ட அதிகாரி, வணிகக் கற்கைத் துறை, தேசிய கல்வி நிறுவகம்.

3. திரு. எஸ். கே. பிரபாகரன்

செயற்றிட்ட அதிகாரி, வணிகக் கற்கைத் துறை, தேசிய கல்வி நிறுவகம்.

கணினித் தொழினுட்பம் : செல்வி. கமலவேணி கந்தையா

விஞ்ஞான தொழினுட்பப்பீடம், தேசிய கல்வி நிறுவகம்.

காரியாலய உதவி : திருமதி. ஜமுனா பீ. ஹேவா வித்தாரண

வணிகக் கற்கைத் துறை, தேசிய கல்வி நிறுவகம்.

திருமதி. புஸ்பா அமரசிங்க

வணிகக் கற்கைத் துறை, தேசிய கல்வி நிறுவகம்.

உள்ளடக்கம்

பக்கம்

கற்றல்பேறுகளும், மாதிரிச் செயற்பாடுகளும்	01
பாடசாலையை அடிப்படையாகக் கொண்ட கணிப்பீட்டு முறைகள்	169
அறிமுகம்	170
கற்றல் - கற்பித்தல் மதிப்பீட்டுத் திட்டங்கள்	173
உசாத்துணைகள்	190

கந்நல் - கந்பித்தந் செயலொழுங்கு

தேர்ச்சி 1.0 : பொருளாதார அமைப்பொன்றில் அடிப்படைப் பொருளாதார

பிரச்சினைகளைத் தீர்க்கும் முறையைப் பகுப்பாய்வு செய்வார்.

தேர்ச்சிமட்டம் 1.1 : பொருளியல் ஒரு சமூக விஞ்ஞானம் என்பதை உறுதிப்

படுத்துவார்.

பாடவேளைகள் : 05

கந்நல் பேறுகள்:

 பொருளியல் தொடர்பான பல்வேறு வரைவிலக்கணங்களை ஒப்பீட்டு ரீதியில் ஆய்வு செய்து பொருளியலுக்கு வரைவிலக்கணமொன்றை முன்வைப்பார்.

- பொருளியல் ஒரு "விஞ்ஞானம்" என்பதை உறுதிப்படுத்துவதற்கான காரணங்களை முன்வைப்பார்.
- சமூக விஞ்ஞானமானது இயற்கை விஞ்ஞானத்திலிருந்து வேறுபடும் முறையை எடுத்துக் காட்டி பொருளியலானது ஒரு சமூக விஞ்ஞானம் என்பதை உறுதிப் படுத்துவார்.
- பொருளியலை விஞ்ஞான ரீதியாக நோக்கி, பல்வேறு பிரச்சினைகளுக்குத் தீர்வு காணும் முறைகளை உதாரணங்களுடன் விளக்குவார்.

- பொருளியல் தொடர்பாகப் பல்வேறு வரைவிலக்கணங்களை பொருளியலாளர்கள் முன்வைத்தல்.
- இத்தகைய வரைவிலக்கணங்களின் ஊடாகப் பொருளியல் பாடப்பரப்பை ஆய்வு செய்வதுடன், இவ்வரைவிலக்கணங்களின் ஊடாக பொருளியலுக்கான செய்முறையை ஆய்வு செய்தல்.
- மனிதன் சமூகத்தினுள் பொருளியல் ரீதியாக செயல்படும் முறை, அங்கு பயன் படுத்தப்படும் ஒழுங்குமுறை (செயல்முறை) தொடர்பாகக் கற்றல் பொருளியலாகும்.
- பொருளியல் சமூகத்தில் மனிதனின் பொருளாதார நடத்தையை ஆய்வு செய்வதனால் அது சமூக விஞ்ஞானமாகும்.
- பொருளியல் கோட்பாடுகளும் விதிகளும் விஞ்ஞான முறைமையின் கீழ் கட்டியெழுப் பப்பட்டிருப்பதனால் பொருளியலானது ஒரு விஞ்ஞானமாக கருதப்படும்.
- பின்வரும் காரணங்களின் அடிப்படையில் பொருளியலானது ஏனைய இயற்கை விஞ்ஞானங்களிலிருந்து வேறுபடும்.
 - பொருளியல் விதிகளின் மூலம் மனிதர்களின் பொருளாதார நடத்தையை ஆய்வு செய்தல்.
 - பொருளியல் விதிகளை ஆய்வுகூடங்களில் உறுதிப்படுத்த முடியாதிருத்தல்.

- பொருளியல் விதிகளானவை; காலம், பிரதேசம், சனத்தொகை அமைப்பு என்ற காரணிகளின் அடிப்படையில் வேறுபடுதல்.
- எல்லை விளைவுகளையும், எல்லைச் செலவையும் ஒப்பீடு செய்து தர்க்கரீதியாக தீர்மானத்தை மேற்கொள்ளும் நடவடிக்கையானது பொருளியல் ரீதியாகச் சிந்தித்தல் எனப்படும்.
- பின்வரும் பிரிவினருக்குத் தர்க்க ரீதியாகத் தீர்மானம் எடுப்பதற்குப் பொருளியலானது அவசியமாகும்.
 - உற்பத்தியாளர்களுக்கு
 - நுகர்வோருக்கு
 - அரச துறையினருக்கு
 - தொழிலாளர்களுக்கு
 - தொழில் தருநர்களுக்கு
 - வாக்காளர்களுக்கு

தேர்ச்சிமட்டம் 1.2 : தீர்மானங்களை மேற்கொள்வதற்குப் பொருளியலில் கோட்பாட்டு ரீதியானதும் நடைமுறை ரீதியானதுமான அடிப்படையைப் பயன்படுத்துவார்.

பாடவேளைகள் : 05

கந்நல் பேறுகள்:

- சிற்றின மற்றும் பேரினப் பொருளியல் பாடப்பரப்புக்களை உதாரணங்களுடன் விளக்குவார்.
- பொருளியலில் நேர் கூற்று மற்றும் நியம கூற்றுக்களுக்கிடையிலான வேறுபாட்டை
 உதாரணங்களுடன் விளக்குவார்.
- பொருளாதார நிகழ்வுகளை ஆய்வு செய்யும் ஒரு முறை என்ற அடிப்படையில் மாதிரிகள், எடுகோள்கள், விதிகள் பயன்படுத்தப்படுவதை உறுதிப்படுத்துவார்.

கந்நல் - கந்பித்தல் செயந்பாடுகள்:

பிரவேசம்:

 பின்வரும் கூற்றினை வகுப்புக்கு முன்வைக்குக (செய்தித்தாள் ஒன்றில் வெளியாகிய கூற்று).

"நுவரெலியா மாவட்டத்தில் தேயிலை உற்பத்தியாளராகிய சிவபாலன் இவ்வருடத்தில் தனது தேயிலை உற்பத்தி 50% அளவில் உயர்ந்ததாகக் குறிப்பிடுகிறார். ஆனாலும் இலங்கை மத்திய வங்கி ஆண்டறிக்கையின்படி சென்ற வருடத்துடன் ஒப்பிடுகையில் இவ்வருடத்தின் தேயிலை உற்பத்தியானது 10% ஆல் குறைவடைந்துள்ளது."

- இக்கூற்று தொடர்பாக மாணவர்களின் கருத்தை அறிக.
- பின்வரும் காரணிகளை முன்வைத்து கலந்துரையாடலை மேற்கொள்க.
 - சிவபாலன் என்பவர் தேயிலை உற்பத்தியாளர்களில் ஒருவர் மட்டுமே என,
 - இதன் அடிப்படையில் சிவபாலன் பொருளியலில் ஒரு சிறிய அலகு மட்டுமே என,
 - மத்திய வங்கி ஆண்டறிக்கையில் நாட்டின் மொத்தத் தேயிலை உற்பத்தி தொடர்பாகக் குறிப்பிடுகிறது.
 - இதன் அடிப்படையில் பொருளியலில் சிற்றின மாறிகள் போன்று பேரின மாறிகளும் ஆய்வு செய்யப்படும்.
 - பொருளியலில் தனி அலகொன்றை ஆய்வு செய்யும் நடவடிக்கையானது சிற்றினப் பொருளியல் ஆகும்.
 - இவ்வாறே பொருளாதாரத்தின் மொத்த ரீதியான ஆய்வானது பேரினப் பொருளியல் ஆகும்.

• மாணவர்களை பொருத்தமான அடிப்படையில் குழுக்களாக பிரித்து, கற்றலுக்குத் தேவையான வழிகாட்டல்களை வழங்கி செயற்பாட்டில் ஈடுபடுத்துக.

நெல் உற்பத்தி

கடந்த பல வருடங்களாக அரிசியின் விலை வெகுவாக உயர்ந்துள்ளது. இதற்கான காரணம் உற்பத்திச் செலவினது உயர்வாகும். இதனால் விவசாயிகளுக்கு உற்பத்தி மானியம் என்ற அடிப்படையில் விதைகளையும் பசளைகளையும் பெற்றுக் கொடுக்க அரசு தீர்மானித்தது. இதனூடாக நெல் உற்பத்தியை அதிகரிப்பது அரசின் எதிர் பார்க்கையாகும்.

நாட்டில் எல்லா வயல்களில் இருந்தும் விளைச்சல் பெறப்படும் என்ற எடுகோளின் அடிப்படையில் நெல் உற்பத்திக்குப் பசளை மெட்ரிக் தொன் 100 மற்றும் விதைகள் மெட்ரிக் தொன் 1000 உள்ளீடாக பயன்படுத்தினால் நெல் உற்பத்திச் செயற்பாட்டின் கீழ் நெல் உற்பத்தி மெட்ரிக் தொன் 10,000 பெறலாம் என அரசு எதிர்பார்த்தது. ஆயினும் சென்ற வருடம் ஏற்பட்ட வெள்ளமும் கடும் காற்றும் அத்துடன் நாட்டின் சில வயல்கள் விளைச்சலுக்கு உட்படுத்தாமையும், நாட்டின் மொத்த நெல் உற்பத்தியை 2000 மெட்ரிக் தொன்னால் குறைந்தது. இதன்படி நெல் உற்பத்தியின் உண்மை நிலை 8000 மெட்ரிக் தொன்னாகக் காணப்பட்டது.

இவ்வாறு நெல் உற்பத்தி குறைந்ததனால் சந்தையில் அரிசியின் விலை உயர்வடைந்த துடன் அதன் விளைவாக அரிசிக்கான கேள்வி குறிப்பிடத்தக்க அளவால் குறைந்தது.

பால் உற்பத்தி

கடந்த காலங்களின் சர்வதேச சந்தையில் பால்மாவின் விலை உயர்ந்ததால் இறக்குமதி செய்யும் பால்மாவின் விலையும் உயர்ந்தது. இதனால் இறக்குமதி செய்யும் பால்மாவைக் கட்டுப்படுத்தி உள்நாட்டுப் பால் உற்பத்தியை அதிகரிப்பதற்கு அரசு எதிர்பார்த்தது. இந்நோக்கத்தை நிறைவேற்ற உள்நாட்டுப் பால் உற்பத்தியாளர் களுக்குப் பசு மாடுகளை இலவசமாக பெற்றுக் கொடுக்கவும் தேவையான உபகரணங்களை வழங்கவும் அரசு தீர்மானித்தது.

நாட்டில் 50,000 பேர் அளவில் உள்நாட்டுப் பால் உற்பத்தியாளர்கள் இருப்பதாகக் கருதி 50,000 பசு மாடுகளையும் உபகரணங்களையும் பால் உற்பத்திக்கு உள்ளீடாக வழங்கினால் 5,00,000 லீட்டர் பால் உற்பத்தியைப் பெறலாம் என்பது அரசின் எதிர்பார்க்கையாகும்.

ஆயினும் இவ்வருடத்தில் எதிர்பார்க்கப்பட்ட அளவைவிட 5000 விவசாயிகள் மேலதிகமாக பால் உற்பத்தியில் ஈடுபட்டதால் மொத்த பால் உற்பத்தி 5,50,000 லீட்டர்களாக அதிகரித்தது. உள்நாட்டுப் பால் வழங்கல் அதிகரித்ததனால் உள்நாட்டுப் பாலின் விலை குறைந்தது. இதன் காரணமாக உள்நாட்டுப் பால் உற்பத்திக்கான கேள்வி கூடியது.

கீழ் தரப்படும் கற்றலுக்கான உத்தேச அறிவுறுத்தல்களை மாணவர்களுக்குப் பொருத்த மான முறையில் குழுக்களாகப் பெற்றுக் கொடுத்துச் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுத்தவும்.

கந்நலுக்காக எதிர்பார்க்கப்படும் அநிவுறுத்தல்கள்:

- பின்வரும் இரு உற்பத்திகளிலும் உமது குழுவிற்கு கிடைத்த உற்பத்தி தொடர்பாக கவனஞ் செலுத்துக.
 - நெல் உற்பத்தி
 - பால் உற்பத்தி
- உமக்கு தரப்பட்டுள்ள உற்பத்தி மீது அதிகளவு கவனஞ் செலுத்துக.
- உமது உற்பத்தியில் உள்ளீடு வெளியீடுகளுக்கான தொடர்பை பாய்ச்சல் வரைபடத்தின் ஊடாகக் காட்டுக.
- இந்நிகழ்வில் அடிப்படையாகக் கொள்ளப்பட்ட எடுகோள் யாது?
- உமது தலைப்பிற்குப் பொருந்தும்வண்ணம் விலைக்கும் பண்டத்தின் கேள்விக்கு மிடையில் நிலவும் தொடர்பின் தன்மையைக் குறிப்பிடுக.
- உமது நிகழ்வில், இடம்பெற வேண்டும் என எதிர்பார்க்கப்படும் நிலைமைகள் எவை?
- உண்மையில் சந்தையில் நிகழ்ந்தது யாது?
- உமது வெளிப்பாட்டை ஆக்கரீதியாக முழு வகுப்பிற்கும் முன்வைக்க தயாராகுக.

- உண்மையான உலகில் என்ன நடைபெறுகின்றது? என்ன நிகழ்கின்றது என யதார்த்தமான முறையில் விளக்குவது நேர் கூற்றாக கருதப்படும்.
- பல்வேறு பொருளியல் விதிகளின் ஊடாக விளக்கப்பட்டிருப்பவை நேர் கூற்றுக்களாகும்.
- சமூகத்தினுள் யாது நிகழ வேண்டும்? எவ்வாறு இருக்க வேண்டும் என்றடிப்படையில் அகவயத்தன்மையின் கீழ் மேற்கொள்ளப்படும் வெளிப்படுத்தலானது நியமக் கூற்றுக் களாகும்.
- பல்வேறு பொருளாதார கொள்கைகளின் ஊடாக விளக்கப்படுவது நியமக்கூற்று என்பதை
- உண்மையான உலகினுள் சிக்கலான நிகழ்வு ஒன்றை இலகுபடுத்தும் முறையாக மாதிரிகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.
 - உதாரணமாக எளிய பொருளாதாரமொன்றில் வருமான வட்டப்பாய்ச்சல்.
- மாதிரிகளை தயாரிக்கும்போது சிக்கலான நிகழ்வுகளை எளிமையாகவும், திட்டவட்ட மாகவும் முன்வைப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் நிபந்தனைகள் எடுகோள்களாகும்.
 உதாரணமாக எளிய பொருளாதாரமொன்றில் அரசதுறையும் வெளிநாட்டு துறையும் இல்லை எனக் கருதப்படுவது ஒரு எடுகோளாகும்.
- உண்மையான உலகினுள் இடம்பெறும் உண்மையான நிகழ்வு தொடர்பாக முன்வைக் கப்படும் விஞ்ஞான ரீதியானதோர் ஆய்வு ஒரு விதியாக கருதப்படும்.
 - உதாரணமாக விலை கூடும்போது கேள்வித்தொகை குறைவடையும். விலை குறையும்போது கேள்வித்தொகை அதிகரிக்கும்.

தேர்ச்சிமட்டம் 1.3: பொருளியல் ஆய்வுக்காக வரைபுகளையும் சமன்பாடுகளை யும் பயன்படுத்துவார்.

பாடவேளைகள் : 06

கந்நல் பேறுகள்:

- சார்ந்த மாறி மற்றும் சாராத மாறிகளை வரைவிலக்கணப்படுத்தி அவற்றுக்கான
 உதாரணங்களை முன்வைப்பார்
- சார்ந்த மற்றும் சாராத மாறிகளுக்கடையிலான தொடர்பை அடிப்படையாகக் கொண்டு
 ஒரு பட்டியலை தயாரித்துக் காட்டுவார்.
- சார்ந்த மற்றும் சாராத மாறிகளுக்கிடையிலான தொடர்பை சமன்பாடு மற்றும் வரைபு ரீதியாக முன்வைப்பார்.
- சமன்பாட்டின் மூலம் ஒரு நேர்கோட்டையும், நேர்கோட்டின் அடிப்படையில் சமன் பாட்டையும் உருவாக்குவார்.
- ஒரு நேர்கோட்டில் சரிவை கணிப்பிட்டு அதன் விளக்கத்தை வழங்குவார்.

கந்நல் - கந்பித்தல் செயந்பாடுகள்:

பிரவேசம்:

- பின்வரும் கூற்றுக்களை உள்ளடக்கியதாக தயாரிக்கப்பட்ட இரு அட்டைகளை வகுப்பிற்கு முன்வைக்குக.
 - இம்முறை பாதீட்டின் ஊடாக உரமானியம் பெற்றுக் கொடுக்கப்படும்.
 - பாணின் விலை கூடும்.
- இங்கு உள்ளக்கப்பட்ட கூற்று தொடர்பாக மாணவர்களின் கருத்துக்களை கேட்டறிக.
- பின்வரும் காரணிகளை வெளிப்படுத்தும் வகையில் கலந்துரையாடல் ஒன்றை நிகழ்த்துக.
 - உரமானியத்தால் அரசி உற்பத்தி உயரும்.
 - பாணின் விலை கூடுவதனால் பாணின் கேள்வித் தொகை குறையும்.
 - இதனடிப்படையில் உரமானியம் சாராத மாறியாகவும், அதனால் மாற்றமடையும்
 அரிசி உற்பத்தி சார்ந்த மாறியாகவும் உள்ளன.
 - பாணின் விலை ஒரு சாராத மாறியாகவும், பாணின் கேள்வித்தொகை ஒரு சார்ந்த மாறியாகவும் உள்ளன.
 - உர மானியத்திற்கும் அரிசி உற்பத்திக்குமிடையே நேர்கணியத் தொடர்பு இருப்பதுடன், பாணின் விலைக்கும் பாணின் கேள்வித்தொகைக்குமிடையே எதிர்கணியத் தொடர்பு நிலவும்.
 - இத்தொடர்பை அட்டவணை, வரைபு மற்றும் சமன்பாடு ரீதியாக முன்வைக்க முடியும்.

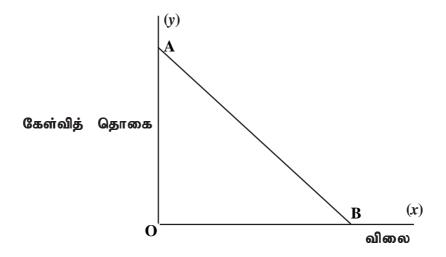
கீழே தரப்படும் கற்றலுக்கான உத்தேச அறிவுறுத்தல்களை மாணவர்களை பொருத்தமான முறையில் குழுக்களாக்கிப் பெற்றுக் கொடுத்து செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுத்தவும்.

கந்நலுக்காக எதிர்பார்க்கப்படும் அநிவுறுத்தல்கள்:

- பின்வரும் நிகழ்வுகளில் உமது குழுவிற்கு கிடைத்த நிகழ்வில் கவனத்தை செலுத்துக.
 நெல்லின் விலையும் நெல் உந்பத்தியும்
 - விலை பூச்சியமாகும் போது உற்பத்தி 100 ஆகும். விலை கூடும் ஒவ்வொரு 5/= விற்கும் உற்பத்தி அளவு 100 அலகால் கூடியது. விலை 20/= வாக மாறியபோது உற்பத்தி 500 அலகுகளாகும்.
 - அரிசியின் விலையும் அரிசியின் கேள்வித்தொகையும் விலை 12/= வின் போது கேள்வித்தொகை பூச்சியம் (0) ஆகும். அதிலிருந்து குறைவடையும் ஒவ்வொரு 2/= விற்கும் நுகர்வு 10 அலகுகளால் அதிகரிக்கும். விலை 0 ஆகும்போது கேள்வித்தொகை 60 அலகுகளாகும்.
 - தரப்பட்ட நிகழ்வை பட்டியல் படுத்துக.
 - அதில் சார்ந்த மாறியையும் சாராத மாறியையும் கண்டறிக.
 - சாராத மாறியை கிடையச்சிலும், சார்ந்த மாறியை குத்தச்சிலும் காட்டும் வகையில் உரிய தரவுகளை வரைபில் காட்டுக.
 - பொருத்தமான மாறிகளுக்கிடையிலான தொடர்பை கண்டறிக.
 - விலை ஒரு ரூபாவால் மாறுவதனால் உமக்கு கிடைத்த மற்றைய மாறி எத்தனை அலகுகளால் மாற்றமடையும் என்பதை கணிப்பிடுக.
 - விலை 0 ஆகும்போது உற்பத்தி / நுகர்வு மட்டத்தை குறிப்பிட்டு
 அதற்கு பொருத்தமான பெயரைக் குறிப்பிடுக.

- சுற்றாடலில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்தும் எந்த வகையான நிகழ்வும் ஒரு மாறியாக இருக்கும்.
 - உதாரணமாக விலைமட்டம், வட்டிவீதம், வேலைவாய்ப்பு
- பொருளாதார மாறிகளுக்கு உதாரணமாக உற்பத்தி, கேள்வி, நிரம்பல், விலை மட்டம் என்பன பயன்படுத்தப்பட முடியும்.
- பொருளியலில் பொருளாதார மாறிகளுக்கிடையிலான தொடர்புகள் ஆராயப்படு கின்றன.
- பொருளாதார மாறிகளுக்கிடையில் தொடர்பு காணப்படுகிறது.
- ஏதாவது மாறியொன்றில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்த அடிப்படையாக இருக்கும் மாறி யானது, சாராத மாறி எனப்படும்.
 - உ-ம்: நெல்லின் விலை, அரசியின் விலை

- சாராத மாறியில் ஏற்படும் மாற்றத்தை காரணமாகக் மாற்றத்திற்கு உட்படும் ஏனைய மாறிகள் சார்ந்த மாறியாகும்.
 - உ-ம்: நெல் உற்பத்தி, அரிசி கொள்வனவு
- சாராத மாறியில் ஏற்படும் தன்னிச்சையான மாற்றமானது சார்ந்த மாறியில் மாற்றத்தைக் கொண்டு வரும்.
- சாராத மாறியின் நடத்தையின் அடிப்படையில் உற்பத்தி, கேள்வித்தொகையில் ஏற்படும் மாற்றத்தை அட்டவணை மூலம் காட்ட முடியும்.
- விலைக்கும் உற்பத்திக்கு / நிரம்பலுக்குமிடையேயான தொடர்பு நேர்கணியமாகும்.
- விலைக்கும் கேள்வித்தொகைக்குமிடையே எதிர்க்கணிய தொடர்பு நிலவும்.
- வரைபுகளை நேர்கோடு, நேர்கோடு அல்லாதது என வகைப்படுத்த முடியும்.
- சாராத மாறி (*x*) என்றும் சார்ந்த மாறி (*y*) என்றும் கருதினால், *x* இற்கு ஏற்ப *y* மாற்றமடைவதை ஒரு நேர்கோட்டின் மூலம் பின்வருமாறு காட்டமுடியும் என்பதை.



- சாராத மாறி (x) என்றும் சார்ந்த மாறி (y) என்றும் எடுத்தால் அந்த மாறிகளின் தாக்கத்தை வரைபில் காட்டினால் AB கோட்டை தீர்மானிக்க முடியும்.
- நேர்கோட்டு சமன்பாட்டை y=mx+c என காட்டமுடியும்.

y = mx + c வாய்ப்பாட்டில்

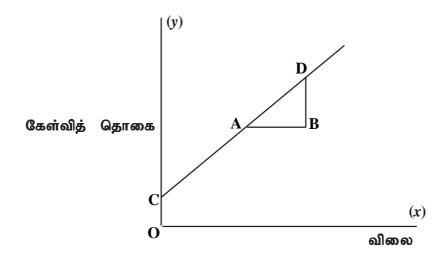
Y = சாராத மாறி

X = சார்ந்த மாறி

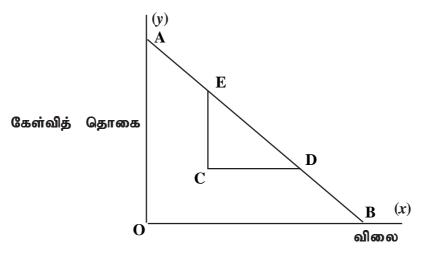
 $\mathbf{M} = \mathbf{e}$ ரிவு / சாய்வு

C = வெட்டுத்துண்டு

 சாராத மாறிக்கும் சார்ந்த மாறிக்குமிடையில் நேர்கணிய தொடர்பு காணப்படுவதால் வரைபினை நேர்சாய்வை கொண்டதாக பின்வருமாறு காட்டலாம்.



 சாராத மாறிக்கும் சார்ந்த மாறிக்குமிடையில் எதிர்க்கணிய தொடர்பு இருப்பதால் வரைபு எதிர்க்கணிய சரிவை கொண்டிருப்பதை பின்வருமாறு காட்டலாம்.



 சாராத மாறியின் மாற்றத்திற்கும் சார்ந்த மாறியின் மாற்றத்திற்குமிடையிலான வேறுபாட்டின் விகிதம், கோட்டின் சரிவு / சாய்வு என்பதை பின்வருமாறு கணிப்பிட்டு காட்டலாம்.

சரிவு / சாய்வு (b)
$$\pm$$
 குத்தச்சில் தோற்றும் மாற்றம் கிடையச்சில் தோன்றும் மாற்றம்

• பொருளியலில் நேர்கோட்டு சமன்பாடாக y = a + bx பயன்படுத்தலாம்.

Y = சார்ந்த மாறி

a = வெட்டுத்துண்டு

b = சரிவு / சாய்வு

x = சாராத மாறி

- நேர்கோட்டு வளையியின் சரிவு நிலையானது.
- சாராத மாறி O ஆகும்போது சார்ந்த மாறியின் பெறுமதியானது வெட்டுத்துண்டு என குறிப்பிடப்படும்.
- நேர்கோடு ஒன்றிற்கு பொருத்தமுடைய சார்ந்த மாறியையும் சாராத மாறியையும் சமன்பாடு மூலம் காட்ட முடியும்.
- எளிய சமன்பாடு ஒன்றைத் தந்து அதன் மூலம் வரைபு ஒன்றை உருவாக்க முடியும்.

தேர்ச்சிமட்டம் 1.4 : பொருள் சேவை நுகர்வின் மூலம் தேவைகளும் விருப்பங்

களும் நிறைவு செய்யப்படுவதை எடுத்துக் காட்டுவார்.

பாடவேளைகள் : 06

கந்நல் பேறுகள்:

• மனிதத் தேவைக்கும் விருப்பத்திற்குமிடையேயான வேறுபாட்டை உதாரணம் மூலம் விளக்குவார்.

- மனிதத் தேவைகளை குறிப்பிட்டு அவை நிறைவேற்றப்படும் பல்வேறு முறைகளை நிரற்படுத்துவார்.
- பொருளாதார பண்டம், பொருளாதாரமல்லாப் பண்டத்திற்கிடையேயான வேறுபாடு களை விளக்கி உதாரணங்களை முன்வைப்பார்.
- பொருட்கள் சேவைகளை பொருளாதார பண்டம் பொருளாதாரமல்லா பண்டம் என வகைப்படுத்துவார்.
- பொருளாதாரமல்லா பண்டங்கள் பொருளாதார பண்டங்களாக மாறும் நிலைமையைக் காட்டுவார்.

கந்நல் - கந்பித்தல் செயந்பாடுகள்:

பிரவேசம்:

- மனிதன் வாழ்வதற்கு தேவையான பொருட்களை மாணவர்களிடம் கேட்டறிந்து
 கரும்பலகை / வெண்பலகையில் எழுதுக.
- மாணவர்களின் விடைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு அவற்றை தேவைகளும் விருப்பங்களும் என வகைப்படுத்திக் காட்டுக.
- தேவைகளுக்கும் விருப்பங்களுக்குமிடையிலான வேறுபாட்டை உதாரணம் மூலம் விளக்குக.
- மாணவர்களை குழுக்களாக பிரித்து கற்றலுக்கு எதிர்பார்க்கும் அறிவுறுத்தல்களை வழங்கி செயற்பாட்டை மேற்கொள்க.

கந்நலுக்காக எதிர்பார்க்கப்படும் அநிவுறுத்தல்கள்:

- பின்வருவன மனிதத் தேவையை நிறைவேற்றப் பயன்படுத்தப்படும் பொருட்களாகும்.
 அவற்றில் உமது குழுவிற்கு கிடைத்த விடயம் தொடர்பாக கவனஞ் செலுத்துக.
 - சூரியஒளி, காற்று, மழைநீர், வளி
 - புத்தகம், பேனா, பென்சில், பணிஸ், காற்சட்டை
- உமக்கு கிடைத்த பொருட்களின் பயன்பாட்டை பட்டியலிடுக.

- நீர் இத்தகைய ஒவ்வொரு வகையான பொருட்களையும் எவ்வாறு பெற்றுக் கொள்வீர்?
- உமது எத்தேவையை நிறைவேற்றுவதற்கு அப்பண்டங்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன?
- அத்தேவைகளை நிறைவேற்றப் பயன்படுத்தும் ஏனைய பொருட்கள் சேவைகளைப் பட்டியலிடுக.
- அடுத்த குழுவினரிடமுள்ள பொருட்களுக்கும் உமது குழுவில் உள்ள பொருட் களுக்குமிடையே நீர் இனங்காணும் வேறுபாடுகளைக் குறிப்பிடுக.
- உமது வெளிப்பாட்டை முழு வகுப்பிற்கும் முன்வைப்பதற்கு தயாராகுக.

- மனிதன் வாழ்வதற்குப் பயன்படுத்தும் பொருட்கள் சேவைகளை மாணவர்களிடம் விசாரித்து அவற்றை பலகையில் எழுதுக.
- மாணவர்களின் விடைகளை கவனத்தில் கொண்டு அவற்றை தேவைகள், விருப்பங்கள் எனும் அடிப்படையில் வகைப்படுத்திப் பட்டியலிடுக.
- தேவை, விருப்பங்களுக்கிடையிலான வேறுபாட்டை உதாரணங்களின் மூலம் விளக்குக.
- பின்வரும் காரணிகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு கலந்துரையாடல் ஒன்றை நடாத்துக.
 - உணவு, உடை, உறையுள், கல்வி, சுகாதாரம் என்பன மனிதனின் அடிப்படைத் தேவைகளாகும்.
 - அவ்வடிப்படைத் தேவைகளை நிறைவேற்றப் பயன்படுத்தும் பல்வேறு வடிவங்கள் விருப்பங்களாகும்.
 - தேவைகள் வரையறுக்கப்பட்டன, ஆனால் விருப்பங்கள் வரையறையற்றவை.
 - தேவைகள் பொதுவானவை; ஆனால் விருப்பங்கள் நபர்களிடையே வேறுபடும்.
 - தேவைகள் உயிரியல் விஞ்ஞானமாக இருப்பதுடன் விருப்பங்கள் சமூக, கலாசார காரணிகளுடன் இணைந்திருக்கும்.
 - பின்வரும் அடிப்படையில் மனித விருப்பங்களை நிறைவேற்றப் பயன்படும் பொருட்களை இரு பிரிவுகளாக வகுக்கலாம்.
 - பொருளாதாரமல்லா பொருட்கள்
 - பொருளாதாரப் பொருட்கள்
 - பொருளாதாரமல்லா பொருட்கள் பின்வரும் பண்புகளைக் கொண்டுள்ளன.
 - வளச்செலவும் அமையச்செலவும் இல்லாமலிருத்தல்.
 - பூச்சிய விலையின் கீழ் இயற்கையிலிருந்து எல்லையற்றுக் கிடைத்தல்.
 - பொருளாதார பண்டங்களில் பின்வரும் பண்புகள் உண்டு.
 - வளச்செலவும், அமையச்செலவும் காணப்படுதல்.
 - மனிதன் தலையீடு செய்து வளங்களை ஒன்றிணைத்து உற்பத்தி செய்தல்.
- பொருளாதாரமல்லா பண்டமாக இருப்பினும் காரணிச் செலவொன்றை ஏற்றுப் பொருளை பெற்றுக்கொண்டால் அது பொருளாதார பண்டமாக மாறும்.

தேர்ச்சிமட்டம் 1.5 : பொருள் சேவை உற்பத்திக்குப் பயன்படுத்தும் வளங்களை

வகைப்படுத்துவார்.

பாடவேளைகள் : 06

கந்நல் பேறுகள்:

மீள உருவாக்கக்கூடிய, மீள உருவாக்க முடியாத வளங்களை வகைப்படுத்தி
 உதாரணம் காட்டுவார்.

 பொருட்கள், சேவைகளின் உற்பத்திக்குப் பயன்படுத்தும் உற்பத்தி காரணிகளை வகைப்படுத்தி அவற்றின் பண்புகளை வெவ்வேறாகக் காட்டுவார்.

கந்நல் - கந்பித்தல் செயந்பாடுகள்:

பிரவேசம்:

- பாண் வெதுப்பகம் ஒன்றில் உற்பத்திக்காகப் பயன்படுத்தப்படும் பின்வரும் விடயங் களை மாணவர்களிடமிருந்து கேட்டறிக.
 - இயற்கை வளங்கள்

 - மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட வளங்கள்
- பின்வரும் காரணிகள் வெளிப்படும் வகையில் கலந்துரையாடல் ஒன்றை மேற்கொள்க.
 - பாண் உற்பத்திக்கு இயற்கை வளங்கள் என்ற வகையில் விறகும் நீரும் அவசியமாகும்.
 - பாண் உற்பத்திக்கு மனித மூலதனம் என்ற வகையில் மா குழைப்பவர்கள்,
 பாண் சுடுபவர்களின் உழைப்பு பயன்படுகிறது.
 - பாண் உற்பத்திக்காக மனிதனால் ஆக்கப்பட்ட போரணை போன்றவை
 உற்பத்திக் கருவிகள் ஆகும்.
 - இவ்வளங்களை ஒன்றிணைத்துப் பாண் உற்பத்திச் செயற்பாட்டில் வினைத் திறனான தீர்மானங்களை வெதுப்பக உரிமையாளர் மேற்கொள்வர்.
 - இதனடிப்படையில் பண்டமொன்றை உற்பத்தி செய்ய இயற்கை வளங்கள், மனித வளங்கள் மற்றும் மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட வளங்கள் என்பவற்றை ஒழுங்குமுறையாக ஒன்றிணைப்பது அவசியம்.
- மாணவர்களைக் குழுக்களாகப் பிரித்து கற்றலுக்கு உத்தேசிக்கப்பட்ட வழிகாட்டல்
 களை வழங்கிச் செயற்பாட்டில் ஈடுபடுத்துக.

கந்நலுக்காக எதிர்பார்க்கப்படும் அநிவுறுத்தல்கள்:

- பின்வரும் உற்பத்திச் சந்தர்ப்பங்களில் உமது குழுவிற்குக் கிடைத்த உற்பத்திச் சந்தர்ப்பத்தின் மீது கவனஞ் செலுத்துக.
 - செங்கல் உற்பத்தி
 - பாய் உற்பத்தி
 - இலைக்கஞ்சி உற்பத்தி
- உமக்குரிய உற்பத்திச் சந்தர்ப்பத்திற்குப் பயன்படுத்தப்படும் வளங்களை இயற்கை வளங்கள், மனித வளங்கள், மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட வளங்கள் எனும் அடிப்படையில் நிரற்படுத்துக.
- உரிய உற்பத்திச் செயற்பாட்டில் தீர்மானம் எடுத்தல், கவனஞ் செலுத்துதல் என்பவற் றுடன் தொடர்புபடும் பிரிவினரைக் குறிப்பிடுக.
- உற்பத்திக்குப் பயன்படுத்தப்படும் இயற்கை வளம், மனித வளம், மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட வளம் என்பவற்றின் பண்புகளை வெவ்வேறாக நிரற்படுத்துக.
- உற்பத்தி செயற்பாட்டில் தீர்மானம் எடுத்தல், கவனஞ் செலுத்தல் என்பவற்றின் முக்கியத்துவத்தை எடுத்துக்காட்டுக.
- மேலே நீர் குறிப்பிட்ட வளங்களை பொருத்தமான அடிப்படையில் பின்வரும் அட்டவணையில் உள்ளடக்குக.

வளங்கள்	பொருளாதார வளங்கள்	பொருளாதார மல்லா வளங்கள்	மீள்உருவாக்கக் கூடிய வளங்கள்	மீள்உருவாக்க முடியாத வளங்கள்

- வளங்களை அட்டவணையில் உள்ளடக்கும்போது கவனத்திற் கொண்ட காரணிகளை நிரற்படுத்துக.
- உமது வெளிப்பாடுகளை முழு வகுப்பிற்கும் ஆக்கத்திறனுடையதாகவும் கூட்டாகவும் முன்வைக்கத் தயாராகுக.

- உற்பத்திச் செயற்பாட்டிற்குப் பயன்படுத்தக்கூடிய எல்லா உள்ளீடுகளும் வளங்களாகக் கருதப்படும்.
- அமையச் செலவு ஒன்றை ஏற்று பொருட்கள், சேவைகள் உற்பத்திக்குப் பயன்படும்
 அருமைத் தன்மை கொண்ட வளங்கள் பொருளாதார வளங்கள் ஆகும்.
- இயற்கையிலிருந்து விலையின்றிப் பெறப்படும் அமையச் செலவொன்றைக் கொண்டிராத, பொருட்கள், சேவைகள் உற்பத்திக்குப் பயன்படும் அருமைத்தன்மை யற்ற வளங்கள் பொருளாதாரமல்லா வளங்களாகும்.
- உற்பத்தி வளங்களை பின்வரும் அடிப்படையில் 4 பிரிவுகளாக வகுக்க முடியும்.
 - நிலம்
 - உழைப்பு
 - மூலதனம்
 - முயற்சி
- இயற்கையினால் வழங்கப்பட்ட உற்பத்திக்குப் பயன்படுத்தக்கூடிய வினைத்திறன் கொண்ட எல்லா இயற்கை வளங்களும் நிலம் எனக் கருதப்பட முடியும்.
- நிலம் எனும் உற்பத்திக் காரணியின் பண்புகள் பின்வரும் அடிப்படையில் அமைகின்றன.
 - இயற்கை வளமாக இருத்தல்.
 - நிரம்பல் நெகிழ்ச்சியற்றதாக இருத்தல்.
 - அசையும் தன்மை தொடர்பாக ஒரு எல்லை காணப்படல்.
 - வினைத்திறனை உயர்த்த முடிதல்.
 - நிலத்திற்கு வழங்கப்படும் காரணிக் கொடுப்பனவு வாடகையாகும்.
- பொருட்கள், சேவைகள் உற்பத்திக்குப் பயன்படும் உடல், உள ரீதியான ஒரு முயற்சி உழைப்பு என்று கருதப்படும்.
- உழைப்பின் பண்புகள் பின்வரும் அடிப்படையில் அமையும்.
 - ஒருவர் உயிருள்ள காரணியாக இருத்தல்.
 - அசையும் தன்மையைக் கொண்டிருத்தல்.
 - ஓரினத்தன்மை கொண்டதாக அமையாமை.
 - உழைப்பின் வினைத்திறனை அதிகரிக்க முடிதல்.
 - உழைப்பை உரியவரிடமிருந்து பிரிக்க முடியாதிருத்தல்.
 - உழைப்பிற்கான காரணிக் கொடுப்பனவு சம்பளமாகும்.
- குறித்த ஒரு காலப் பகுதியில் பொருட்கள், சேவைகள் உற்பத்திக்காக செலவிடப்படு கின்ற ஊழிய மணி நேரத்தின் அளவு ஊழிய நிரம்பலாகும்.
- ஊழிய நிரம்பல் பின்வரும் காரணிகளில் தங்கியிருக்கும்.
 - ஊழியப்படை
 - ஊழியர் வேலை செய்யும் சராசரி நேரம் (ஊழிய மணித்தியாலய அளவு)
 - சம்பள மட்டம்

- மூலதனத்தின் பண்புகள் பின்வரும் அடிப்படையில் அமையும்.
 - மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட வளமாக இருத்தல்.
 - வினைத்திறனைக் கொண்டிருத்தல்.
 - மீண்டும் மீண்டும் உற்பத்திக்கு பயன்படுத்த முடிதல்.
 - தேய்விற்கு உட்படுதல்.
 - மூலதனத்திற்கு வழங்கும் காரணிக் கொடுப்பனவு வட்டி ஆகும்.
- மூலதனத்தில் பல்வேறு வடிவங்கள் உள்ளன.
 - நிலையான / மெய் மூலதனம்
 - சுழலும் மூலதனம் / தொழிற்பாட்டு மூலதனம்
 - பொருளாதாரப் பொதுப்பணி மூலதனம்
 - சமூகப் பொதுப்பணி மூலதனம்
 - இயற்கை மூலதனம்
 - சமூக மூலதனம்
- சேமிப்பு, முதலீடு, மூலதனவாக்கம் இடையே தொடர்பு ஒன்று நிலவுகின்றது.
- கவனத்தைச் செலுத்தி கொள்கை ரீதியான உற்பத்தி தீர்மானங்களை மேற்கொள்வ துடன் உற்பத்தி நடவடிக்கைகளை ஒழுங்கமைத்தல், செயற்படுத்தல் என்பவற்றை முயற்சியாண்மையாகக் காட்ட முடியும்.
 - கொள்கை ரீதியான தீர்மானம் எடுத்தல்.
 - உற்பத்தி நடவடிக்கைகளை ஒழுங்கமைத்தல்.
 - உற்பத்தி நடவடிக்கைகளை செயற்படுத்தல்.
 - புத்துருவாக்கம் / புதிய உற்பத்தி
 - நட்ட அச்சங்களை ஏற்கத் தயாராக இருத்தல். (இலாப நட்டத்திற்கு முகம் கொடுத்தல்)
- முயற்சிக்குப் பின்வரும் பண்புகள் காணப்படும் என்பது.
 - மனித வளமாக இருத்தல்.
 - ஆரம்பிப்பதற்கான சக்தி / தொடங்கும் வல்லமை
 - சவால்களை வெற்றிகரமாக எதிர்கொள்ளும் இயலுமை
 - தலைமைத்துவப் பண்பு
 - எதிர்கால நோக்கு
 - தன்னம்பிக்கை
 - பயிற்சி வழங்க முடியுமாயிருத்தல்.

தேர்ச்சீமட்டம் 1.6 : மாற்றுப் பயன்பாடு கொண்ட வரையறுக்கப்பட்ட வளங்களைப்

பயன்படுத்தி வரையறுக்கப்படாத விருப்பங்கள் பூர்த்தி செய்யப்

படுவதை தர்க்கரீதியாக விளக்குவார்.

பாடவேளைகள் : 06

கந்நல் பேறுகள்:

- அருமை என்ற எண்ணக்கருவை வரைவிலக்கணப்படுத்தி அதற்கான காரணத்தை முன்வைப்பார்.
- வளங்களில் காணப்படும் மாற்றுப் பயன்பாடுகளை நிரற்படுத்தி தெரிவு நடவடிக்கையில் ஈடுபடும் முறையை விளக்குவார்.
- அமையச்செலவு எண்ணக்கருவை உதாரணத்தின் மூலம் விளக்குவார்.

கந்நல் - கந்பித்தல் செயந்பாடுகள்:

பிரவேசம்:

இரு மாணவர்களை கொண்டு பின்வரும் உரையாடலை வகுப்பிற்கு முன்வைக்குக.

மகன்: "அம்மா எனது சப்பாத்துகள் இரண்டும் நல்லாவே உடைந்துவிட்டன. சப்பாத்து

ஒரு சோடி வாங்கித் தாங்க."

அம்மா: "எங்கே பார்ப்போம். ஆ, இதை தைத்து இன்னும் சில நாட்களுக்குப் போடலாம்.

வீட்டு செலவுக்கும் எனது கையில இருக்கிற காசு போதாது. அப்பாவுக்கு

சம்பளம் கிடைக்கவும் இன்னும் ஒரு கிழமை ஆகும்."

மகன்: (பேக்) கைப்பையில் பட்டியும் கழன்றுவிட்டது. அதில் புத்தகங்களைக் கொண்டு

செல்லவும் முடியாது. எனது கணக்குக் கொப்பியும் முடிந்துவிட்டது.

அம்மா: கொப்பி இல்லாமல் படிக்க முடியாது மகனே, அதனால் இப்போதைக்குக்

கொப்பியொன்று வாங்குவோம். அடுத்த மாதமாவது பேக் வாங்கப் பார்ப்போம்.

- உரையாடல் மூலம் முன்வைக்கப்பட்ட காரணிகளை மாணவர்களிடம் கேட்டறிக.
- பின்வரும் காரணிகளை வெளிப்படுத்தி கலந்துரையாடல் ஒன்றை மேற்கொள்க.
 - வளங்கள் வரையறுக்கப்பட்டது, விருப்பங்கள் வரையறுக்கப்படாதது.
 - இதனால் ஒவ்வொரு நபரும் அருமை என்ற பிரச்சினைக்கு முகங்கொடுக்க வேண்டியிருக்கிறது.
 - வளங்களின் அருமை என்பது வரையறுக்கப்படாத விருப்பங்களைப் பூர்த்தி
 செய்ய முற்படும்போது, ஒப்பீட்டு ரீதியானதும், எல்லா சமூகங்களுக்கும்
 பொதுவானதுமான பிரச்சினையாகும்.

கீழே தரப்படும் கற்றலுக்கான உத்தேச அறிவுறுத்தல்களை மாணவர்களை பொருத்தமான முறையில் குழுக்களாக்கிப் பெற்றுக் கொடுத்து செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுத்தவும்.

கந்நலுக்காக எதிர்பார்க்கப்படும் அநிவுறுத்தல்கள்:

- பின்வரும் வளங்களில் உமக்கு கிடைத்த வளங்கள் தொடர்பாக உமது கவனத்தைச் செலுத்துக.
 - உமக்குக் கிடைத்த வளங்களின் பிரதான பண்புகளை கண்டறிய அதன் மாற்றுப் பயன்பாடுகளை வரிசைப்படுத்துக.
 - வங்கி வைப்பு, ஒரு ஏக்கர் காணி, பிரதான நகரத்திற்கு அண்மித்த கட்டடம்.
 - அம்மாற்றுப் பயன்பாடுகள் உமது குழுவிற்கு அவசியமாகும் தன்மையின் அடிப்படையில் மீண்டும் வரிசைப்படுத்துக.
 - அவற்றில் உமது குழு தெரிவு செய்யும் மாற்றுச் சந்தர்ப்பத்தை முன்வைக்குக.
 - அதனைத் தெரிவு செய்வதனால் நீர் இழக்கும் அடுத்த சிறந்த மாற்று சந்தர்ப்பத் தைக் காட்டுக.

- வளங்கள் வரையறுக்கப்பட்டதாக இருப்பதுடன் அவற்றுக்கு மாற்றுப் பயன்பாடு
 உண்டு.
- அருமையான வளங்களுக்கு மாற்றுப் பயன்பாடு இருப்பதனால் தெரிவினை மேற் கொள்ள வேண்டியிருத்தல்.
- தெரிவின்போது மாற்றுப் பயன்களில் ஒன்றை மட்டும் தெரிவு செய்வதால், இழக்கும் அடுத்த சிறந்த மாற்று பயன்கள் அமையச்செலவாக கருதப்படும்.
- அமையச்செலவு என்ற எண்ணக்கரு ஒரு மெய் ரீதியான எண்ணக்கரு ஆகும்.
 (உதாரணம் மூலம் விளக்குக)

தேர்ச்சிமட்டம் 1.7 : உற்பத்தி சாத்திய வளையியினை அடிப்படையாகக் கொண்டு

அமையச்செலவு நிலைமைகளை முன்வைப்பார்.

பாடவேளைகள் : 06

கந்நல் பேறுகள்:

• உற்பத்தி சாத்திய வளையியை வரைவிலக்கணப்படுத்துவார்.

- உற்பத்தி சாத்திய வளையியை அமைக்கப் பயன்படும் எடுகோள்களை பெயரிட்டு விளக்குவார்.
- பொருளாதாரத்தில் உற்பத்தி இயலளவை தீர்மானிக்கும் காரணிகளை குறிப்பிடுவார்.
- தரவுகளை ஆதாரமாகக் கொண்டு நிலையான, அதிகரிக்கும், குறையும் அமையச் செலவு நிலைமையின் கீழ் உற்பத்தி சாத்திய வளையியை அமைப்பார்.
- உற்பத்தி சாத்திய வளையியை பயன்படுத்தி அமையச்செலவு செயல்படும் முறையை எடுத்துக் காட்டுவார்.
- நிலையான, அதிகரிக்கும், குறையும் அமையச்செலவு நிலைமைகளை தீர்மானிக்கும் காரணிகளை முன்வைப்பார்.
- மிகவும் தத்துவருபமான நிலைமையாக அதிகரிக்கும் அமையச்செலவைக் குறிப்பிட லாம் என்பதையும் அதற்கான காரணங்களையும் முன்வைப்பார்.

கந்நல் - கந்பித்தல் செயந்பாடுகள்:

பிரவேசம்:

- எழுதும் தாள் / A4 தாள் (நீளம் cm 30 அகலம் cm 21) வகுப்பில் காட்டுக.
- அதில் 1cm உடைய சதுரங்கள் எத்தனை வெட்டப்படலாம் என மாணவர்களிடம் வினவுக.
- நீளம் cm 2 அகலம் cm 1 என்றடிப்படையில் வெட்டக்கூடிய செங்கோணங்கள் எத்தனை என கேட்டறிக.
- செங்கோணங்கள் 2 என்றடிப்படையில் கூட்டும்போது இழக்கக்கூடிய சதுரங்களின் எண்ணிக்கையை கேட்டறிக.

பின்வரும் காரணிகளை முன்வைத்து கலந்துரையாடல் மேற்கொள்க.

- தரப்பட்ட தாளில் 1cm உடைய சதுரங்கள் 630 அல்லது நீளம் cm 2 அகலம் cm 1 உடைய செங்கோணங்கள் 315 ஐ பெறலாம் என்பது.
- செங்கோணங்களை கூட்டும்போது மாற்று பொருள் ஒன்று இழக்க வேண்டியிருத்தல் என்பது.
- மேலுள்ள செயற்பாட்டின் அடிப்படையில் இருக்கும் வளங்களை பயன்படுத்தி குறித்த பண்டமொன்றின் உற்பத்தியை கூட்டும்போது மற்றைய பொருள் உற்பத்தியை குறைக்க வேண்டியிருத்தல் என்பது.

- இதனடிப்படையில் பொருளாதாரமொன்றில் வளங்களை பயன்படுத்தி மாற்று உற்பத்தி சேர்க்கைகளை உருவாக்க முடியும் என்பது.
- பொருளாதாரமொன்றில் வளங்களை பூரணமாக உயர்ந்த வினைத்திறனுடன் பயன் படுத்தி இரு பண்டங்களை மட்டும் உற்பத்தி செய்யும் சேர்க்கைகளை வரைபு ரீதியாக காட்டுவது உற்பத்தி இயல்தகவு என்பது.
- மாணவர்களை பொருத்தமான அடிப்படையில் குழுக்களாக வகைப்படுத்தி கற்றலுக் கான வழிக்காட்டலுடன் செயற்பாட்டில் ஈடுபடுத்துக.

கீழே தரப்படும் கற்றலுக்கான உத்தேச அறிவுறுத்தல்களை மாணவர்களை பொருத்தமான முறையில் குழுக்களாக்கிப் பெற்றுக் கொடுத்து செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுத்தவும்.

கந்நலுக்காக எதிர்பார்க்கப்படும் அநிவுறுத்தல்கள்:

 பின்வரும் உற்பத்தி நிறுவனங்களில் உமது குழுவிற்கு கிடைக்கும் உற்பத்தி நிறுவனம் தொடர்பாக உமது கவனத்தை செலுத்துக.

அபி டெக்ஸ் நிறுவனம்

அபி டெக்ஸ் நிறுவனத்திற்கு சொந்தமாக நிலம், உழைப்பு, மூலதனம் என்ற வளங்கள் காணப்படுகின்றன. குறித்த நேரத்தில் அவ்வளங்களை நிலவும் தொழில் நுட்பத்தின் கீழ் நிறைவாகவும் உச்ச வினைத்திறனுடனும் பயன்படுத்தி சேர்ட், காற்சட்டை உற்பத்தி செய்யத் தீர்மானிக்கப்படும். இந்நிறுவனத்திற்கு உடைமையான எல்லா வளங்களையும் சேர்ட் உற்பத்திக்குப் பயன்படுத்தினால் உச்ச அளவில் 50 அலகுகளை உற்பத்தி செய்யலாம். சேர்ட் உற்பத்திக்குப் பயன்படுத்திய வளங்களை காற்சட்டை உற்பத்திக்குப் பயன்படுத்தினால்,

- சேர்ட் உற்பத்தியை 10 அலகுகள் குறைத்து காற்சட்டை உற்பத்தியை 5 அலகுகள் உயர்த்த முடியும். எல்லா வளங்களையும் காற்சட்டை உற்பத்திக்கு பயன்படுத்தினால் உச்சளவில் 25 காற்சட்டைகளை உற்பத்தி செய்யலாம்.
- நீர் பெற்றுக் கொண்ட உற்பத்தி நிறுவனத்தின் தகவல்களை நன்கு பரிசீலிக்கவும்.

சுஜி என்டர்பிரைஸ் நிறுவனம்

சுஜி என்டர்பிரைஸ் சொந்தமாகக் கொண்டுள்ள வரையறுக்கப்பட்ட வளங்களில் குறிப்பிட்ட ஒரு பகுதியைப் பயன்படுத்தி துணி அல்லது அரிசியை உற்பத்தி செய்கிறது. குறிப்பிட்ட சந்தர்ப்பத்தில் நிலவும் தொழில் நுட்பத்தின் கீழ் வளங்களை நிறைவாகவும் உச்ச வினைத்திறனுடனும் பயன்படுத்தித் துணியை மட்டும் உற்பத்தி செய்தால் துணி 45 அலகுகளை உற்பத்தி செய்ய முடியும். அரிசி உற்பத்தியை ஒவ்வொரு அலகால் அதிகரிக்கும் போது முறையே துணி 2, 3, 10, 14, 16 என்ற அலகுகளால் இழக்க வேண்டியிருக்கும். துணி உற்பத்தி 0 ஆகும்போது உச்ச அரிசி உற்பத்தி 05 அலகுகளாகும்.

மது கொங்க்நீட் வேர்க்ஸ் (Works) நிறுவனம்

மது கொன்கிறீட் வேர்க்ஸ் கம்பனி பேரளவில் கொன்கிறீட் உற்பத்தி நடவடிக்கையில் ஈடுபடும் தனியார் கம்பனியாகும். கம்பனி தன்னிடமுள்ள வளங்களை நிறைவான அளவிலும் உயர்ந்த வினைத்திறனுடனும் பயன்படுத்தி சீமெந்துக்கல், பூக்கல் என்பவற்றை உற்பத்தி செய்யும். நிலவும் தொழில் நுட்பத்தின் கீழ் எல்லா வளங்களையும் சீமெந்துக்கல்லை உற்பத்தி செய்யப் பயன்படுத்தினால் உத்தம அளவில் சீமெந்துக்கல் 50 அலகுகளை உற்பத்தி செய்யலாம். பூக்கல் உற்பத்தியை ஒவ்வொரு அலகால் உயர்த்தும்போது சீமெந்துக்கல் உற்பத்தி 25, 10, 8, 5, 2 என்ற வகையில் குறையும். சீமெந்துக்கல் உற்பத்தியானது 0 ஆகும்போது உத்தம அளவில் பூக்கல் 5 அலகுகளை உற்பத்தி செய்யலாம்.

- பெற்ற தகவலின் அடிப்படையில் இரு பொருட்களினதும் உற்பத்தி சேர்க்கையைக் காட்டும் பட்டியலொன்றைத் தயாரிக்குக.
- மேலுள்ள அட்டவணையை தயாரிக்கும்போது ஒரு அலகால் உற்பத்தியை உயர்த் தும்போது மற்றைய உற்பத்தியின் அளவை இழக்க வேண்டி ஏற்படும் அளவினை அவ்வட்டவணையில் காட்டுக.
- உமது புள்ளி விபர அட்டவணையின் உதவியுடன் உற்பத்திச் சாத்திய வளையியை அமைக்குக.
- உமது உற்பத்திச் சாத்திய வளையியின் வடிவம் தொடர்பாக கருத்துரைக்குக.
- உற்பத்திச் சாத்திய வளையி கீழ்நோக்கிச் செல்லும்போது கிடையச்சில் காட்டிய பண்டத்தின் உற்பத்தியை ஒரே சமனான அளவால் உயர்த்தும்போது மற்றைய பண்டத்தில் இழக்கும் அளவை வரைபில் காட்டுக.
- நீர் வெளிப்படுத்திய இரு வகைப் பண்டங்களினதும் அமையச்செலவின் தன்மையை இனங்காண்க.
- இவ்வமையச் செலவின் போக்கின் அடிப்படையில் நீர் தயாரித்த உற்பத்திச் சாத்திய வளையியின் வடிவம் எத்தகையதெனக் குறிப்பிடுக.
- உமது ஆக்கத்தை முழு வகுப்பிற்கும் காட்டுக.

- குறிப்பிட்ட ஒரு சந்தர்ப்பத்தில் வழங்கப்பட்ட வரையறுக்கப்பட்ட வளங்களின் உச்ச
 உற்பத்தி இயலளவில் ஒரு எல்லை உண்டு.
- வளங்களில் மாற்றுப் பயன்பாடு உண்டு.
- நிலவும் வளத் திரட்சியினை உத்தமமான வினைத்திறனுடன் பயன்படுத்தி உற்பத்தி
 செய்யக்கூடிய உத்தம உற்பத்தி சேர்க்கைகளை தொடர்புபடுத்தி வரையப்படும்
 வளையி உற்பத்திச் சாத்திய வளையியாகக் கருதப்படும் என்பது.

- உற்பத்தி இயலளவு எல்லையானது உற்பத்திச் சாத்திய வளையி, உத்தம உற்பத்தி
 இயலளவு எல்லை என்ற வேறுபட்ட பெயர்களாலும் அழைக்கப்படும்.
- பின்வரும் எடுகோள்களின் அடிப்படையில் உற்பத்தி சாத்திய வளையியொன்றை அமைக்கலாம்.
 - இரு பண்டங்களை மட்டும் உற்பத்தி செய்யும் எளிய பொருளாதாரம்.
 - நிலவும் தொழில் நுட்பத்தின் கீழ் உற்பத்திச் செயற்பாடு நடைபெறுகிறது.
 - வளங்கள் நிறைவாகவும் வினைத்திறனாகவும் பயன்படுத்தப்படுகிறது.
- பின்வரும் காரணிகள் மீது நாட்டின் உற்பத்தி இயலளவு தீர்மானிக்கப்படும் என்பது.
 - வளங்களின் திரட்சி
 - வளங்களின் வினைத்திறன்
- உற்பத்தி இயலளவு எல்லை மீது அசையும்போது குறித்த வகைப் பண்ட உற்பத்தியை குறிப்பிட்ட அளவால் உயர்த்தும்போது மற்றைய பண்டத்தில் இழக்க வேண்டிய அளவுகளுக்கிடையிலான விகிதமானது அவ்வுற்பத்தி சாத்திய வளையியின் சாய்வாகக் கருதப்படும்.
- உற்பத்திச் சாத்திய வளையியின் சரிவின் மூலம் எல்லை அமையச் செலவு காட்டப்படுவதுடன் அது எதிர்கணியப் பெறுமதியை கொண்டிருக்கும்.
- உற்பத்திச் சாத்திய வளையியின் சாய்வு அதாவது எல்லை அமையச் செலவு,
 இயங்கும் நிலைமையின் அடிப்படையில் உற்பத்தி சாத்திய வளையியானது
 3 மாதிரிகளில் உள்ளடக்கப்பட்டிருப்பது என்பது.
 - நேர்கோடு
 - மூலத்திற்குக் குழிவு
 - மூலத்திற்குக் குவிவு
- நேர்கோட்டு உற்பத்திச் சாத்திய வளையியின் மூலம் நிலையான அமையச் செலவு காட்டப்படும்.
- நிலையான அமையச்செலவு என்பது உற்பத்திச் சாத்திய வளையி அசையும் போது ஒரு பண்ட வகையை குறிப்பிட்ட அளவால் அதிகரிக்க மற்றைய பண்டத்தில் இழக்கும் அளவு மாறாமலிருக்கும்.
- அமையச் செலவானது பின்வரும் காரணிகளால் நிலையாக இருக்கும்.
 - வளங்கள் சமவகையினதாக இருத்தல்.
 - ஒரு தொழிலுக்கு இருக்கும் வினைத்திறனான வளங்கள் ஏனைய தொழில்களுக்
 கும் அதே அடிப்படையில் வினைத்திறனாக இருத்தல்.

- மூலத்திற்குக் குழிவான உற்பத்தி இயலளவு எல்லையின் அமையச்செலவு உயர்கின்றது.
- உற்பத்தி இயல்தகவு எல்லை மீது செல்லும்போது ஒரு குறிப்பிட்ட பொருளை ஒரு குறிப்பிட்ட அளவினால் கூட்டும்போது, மற்றைய பொருளில் இழக்கும் அளவு படிப்படியாக உயர்வது, அதிகரிக்கும் அமையச் செலவாகும்.
- அமையச் செலவு அதிகரிப்பதற்குப் பின்வரும் காரணிகள் ஏதுவாகின்றன.
 - வளங்கள் சமமற்ற வகையின.
 - ஒரு தொழிலுக்கு வினைத்திறனாக காணப்படும் வளங்கள் இன்னொரு தொழிலுக்கு அதேயளவு வினைத்திறனைக் கொண்டிராமை.
- மூலத்திற்குக் குவிவாக காணப்படும் உற்பத்தி சாத்திய வளையி குறைந்து செல்லும் அமையச் செலவைக் கொண்டிருத்தல்.
- உற்பத்திச் சாத்திய வளையி ஒன்றின் மீது அசைந்து செல்லும்போது குறித்தவொரு பண்டத்தை குறிப்பிட்ட அளவால் அதிகரிக்க, மற்றைய பண்ட வகையில் இழக்கும் அளவு படிப்படியாக குறைதலானது குறைந்து செல்லும் அமையச் செலவாகும்.
- அமையச் செலவு குறைவடைய பேரளவுச் சிக்கனம் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும்.
- பேரளவுச் சிக்கனம் ஏற்படப் பின்வரும் காரணிகள் ஏதுவாகும்.
 - பங்கீட்டுச் சிக்கனம்
 - முகாமைச் சிக்கனம்
 - தொழில்நுட்பச் சிக்கனம்
- அமையச் செலவின் 3 வகையான எண்ணக்கருக்களிலும் அதிகளவு நடைமுறைக்குப் பொருந்தக்கூடிய அமையச்செலவு எண்ணக்கரு அதிகரிக்கும் அமையச் செலவாகும்.

தேர்ச்சிமட்டம் 1.8 : பொருளாதாரமொன்றில் வளங்களின் பயன்பாட்டை உற்பத்திச்

சாத்திய வளையியின் உதவியுடன் முன்வைப்பார்.

பாடவேளைகள் : 06

கந்நல் பேறுகள்:

• உற்பத்திச் சாத்திய வளையியைப் பயன்படுத்தி அருமை வளங்களை பூரணமாகவும் உச்ச வினைத்திறனுடனும் பயன்படுத்தப்படுவதையும்; வளங்கள் குறைவாகவும் வினைத்திறனற்ற முறையிலும் பயன்படுத்தப்படுவதையும் விளக்குவார்.

- உற்பத்திச் சாத்திய வளையி வலப்புறம் நகர்வதற்கான காரணத்தை வளையியின்
 உதவியுடன் விளக்குவார்.
- உற்பத்தி சாத்திய வளையி இடப்புறம் நகர்வதற்கான காரணத்தை வளையியின்
 உதவியுடன் விளக்குவார்.

கந்தல் - கந்பித்தல் செயந்பாடுகள்:

பிரவேசம்:

- வளங்களை முழு அளவிலும் வினைத்திறனாகவும் பயன்படுத்தும்போது உற்பத்தி
 சேர்க்கையானது சாத்திய வளையியின் மீது அமையும்.
- வளங்களை வினைத்திறனற்ற முறையில் பயன்படுத்தும்போது உற்பத்திச் சேர்க்கை யானது வளையியின் உட்புறத்தில் அமையும்.
- உற்பத்தி சாத்திய வளையிற்கு வலப்புறமாக அமைந்துள்ள புள்ளியின் மூலம் அருமை காட்டப்படும்.
- சாத்திய வளையிற்கு இடப்புறத்தில் அமைந்த சேர்க்கையானது எல்லையை நோக்கி நகர்வதன் மூலம் சந்தர்ப்பச் செலவின்றி இரு பண்டங்களினதும் உற்பத்தி அதிகரிப்பைக் காட்டும்.
- சாத்திய வளையியின் மீது அமைந்த சேர்க்கையானது வளையிற்கு இடப்புறமாக நகர்வதன் மூலம் வளப்பயன்பாடானது வீழ்ச்சியடைவதையும் வினைத்திறன் குறை வதையும் காட்டும்.
- உற்பத்தி இயலளவு அதிகரிப்பது சாத்திய வளையி வலப்புறம் நகர்வதற்குக் காரணமாக உள்ளது.
- உற்பத்தி இயலளவு அதிகரிக்கப் பின்வரும் காரணிகள் காரணமாகும்.
 - வளத்திரட்சி அதிகரித்தல்
 - வளங்களின் வினைத்திறன் உயர்தல்

- உற்பத்தி இயலளவு குறைவதானது சாத்திய வளையி இடப்புறம் நகர்வதற்குக் காரணமாகும்.
 - வளத்திரட்சி குறைதல்
 - பொருளாதார
- வளங்களின் வினைத்திறன் பின்வரும் காரணிகளினால் தீர்மானிக்கப்படும்.
 - தொழில்நுட்பம்
 - மனித மூலதனம்
 - முகாமைத்துவம்
 - தொழிற்பகுப்பும் சிறப்புத் தேர்ச்சியும்

தேர்ச்சிமட்டம் 1.9 : வள வினைத்திறனை முன்னேற்றக்கூடிய முறைகளை தர்க்க

ரீதியாக முன்வைப்பார்.

பாடவேளைகள் : 06

கந்நல் பேறுகள்:

காரணி வினைத்திறனை வரைவிலக்கணப்படுத்துவார்.

- காரணிகளின் வினைத்திறனை தீர்மானிக்கும் காரணிகளை குறிப்பிட்டு விளக்குவார்.
- தரவுகளைப் பயன்படுத்தி காரணிகளின் வினைத்திறனை அளவிடுவார்.
- பல்வேறு நிகழ்வுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு வினைத்திறன் எவ்வாறு வேறுபடும் என விளக்குவார்.

கந்நல் - கந்பித்தல் செயந்பாடுகள்:

பிரவேசம்:

- உரிய உற்பத்திச் செயற்பாட்டிற்கு பயன்படுத்தும் உள்ளீடுகளை பட்டியலிடுக.
- உரிய உற்பத்திச் செயற்பாட்டிற்குப் பண்டைய காலத்தில் பயன்படுத்திய முறையையும் நிகழ்காலத்தில் பயன்படுத்தும் முறையையும் வேறுபடுத்திக் காட்டுக.
 - தொழில்நுட்ப முறை
 - மனிதத்திறன்
 - முகாமைப்படுத்தும் முறை
 - உற்பத்திச் செயற்பாட்டை நடைமுறைப்படுத்தும் தன்மை
 - ஒவ்வொரு உற்பத்தி முறையில் உழைப்பு, மூலதனம், நிலம் என்ற காரணி களின் வினைத்திறனை அளவிடும் முறையைக் காட்டுக.
 - உமது வெளியீட்டை முழு வகுப்பிற்கும் முன்வைப்பதற்குத் தயாராகுக.

- பல்வேறு உற்பத்தி செயற்பாட்டிற்குப் பல்வேறு உள்ளீடுகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.
- உள்ளீடுகளுக்குக் கிடைக்கும் சராசரி உற்பத்தி காரணி வினைத்திறன் ஆகும்.
- வினைத்திறனைத் தீர்மானிக்கப் பின்வரும் காரணிகள் தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்றன.
 - தொழில்நுட்பம்
 - மனித முலதனம்
 - தொழிற்பகுப்பும் சிறப்புத் தேர்ச்சியும்

 வெளியீட்டு அளவை, அதற்கு பயன்படுத்தப்பட்ட உள்ளீட்டு அளவினால் பிரிப்பதன் மூலம் காரணிகளின் வினைத்திறனை கணிப்பிடலாம்.

தேர்ச்சிமட்டம் 1.10 : வளங்களையும் உற்பத்தியையும் வினைத்திறனாக பங்கீடு

செய்வது தொடர்பாகத் தீர்மானம் எடுப்பார்.

பாடவேளைகள் : 06

கந்நல் பேறுகள்:

 அடிப்படைப் பொருளாதாரப் பிரச்சினைகளைக் குறிப்பிட்டு அவற்றின் பொருளை விளக்குவார்.

 வள ஒதுக்கீடு, உற்பத்தி, உற்பத்திப் பங்கீடு என்ற பிரச்சினைகளுக்குத் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும் காரணிகளை வரிசைப்படுத்துவார்.

கந்நல் - கந்பித்தல் செயந்பாடுகள்:

பிரவேசம்:

• பின்வரும் பாடலை ஒரு மாணவரிடம் வழங்கிப் பாடச் செய்க.

"எமக்கு உடைமையான புவி குறைவே அதில் ஆற்றக்கூடிய வேலைகள் அதிகமே வீட்டுத் தோட்டத்தில் பூ வளர்க்க நாட்டை முன்னேற்ற, வாவி அமைக்க நாம் இருக்க, வீடு நிருமாணிக்க இந்தளவு வேலைகள் உண்டே ஆனாலும் எல்லாம் அப்படி முடியாதே. எமக்கு தேவையானதைப் பெற புதியவை பெற"

- இப்பாடல் கூறும் கருத்தை மாணவர்களிடம் விசாரிக்குக.
- பின்வரும் காரணிகளை முன்வைக்கும் வகையில் கலந்துரையாடலை நடத்துக.
 - மனிதத் தேவைகள் வரையறையற்றன; அவற்றைப் பூர்த்தி செய்யும் வளங்கள் வரையறையுடையன.
 - சமூகத்தில் காணப்படும் வளங்கள் பல்வேறு நடவடிக்கைகளுக்குப் பயன்படுத்த முடியும்.
 - இதனால் வள ஒதுக்கீடு தொடர்பாகப் பிரச்சினையொன்று எழுகின்றது.
 - இது எல்லா சமூகத்திற்கும் பொதுவானது என்பது.
- மாணவர்களைக் குழுக்களாகப் பிரித்து உரிய வழிகாட்டல்களை வழங்கிச் செயற் பாட்டை மேற்கொள்க.

கந்நலுக்காக எதிர்பார்க்கப்படும் அநிவுறுத்தல்கள்:

- உமது வகுப்பில் உள்ள மாணவர்களுக்குப் பாடசாலையின் வருடாந்த இல்ல விளையாட்டு போட்டிக்கு உணவு, பானங்களை உற்பத்தி செய்து விநியோகிக்க சந்தர்ப்பம் கிடைத்துள்ளது.
- இதற்கென வகுப்பில் உள்ள மாணவர்கள் பின்வரும் அடிப்படையில் இரு குழுக்களாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.
 - А (த(ழ)
 - В (த(ц)
- ஒரு குழுவிற்கு 5000/= படி பழைய மாணவர் சங்கம் வழங்க தீர்மானித்துள்ளது.
- ஒரு குழு ஒரு வகையான உணவை மட்டுமே உற்பத்தி செய்யலாம்.
- நீர் இருக்கும் குழு தொடர்பாகக் கவனஞ் செலுத்தி மற்றைய குழுவுடனும் கலந் துரையாடி பின்வரும் விடயங்களுக்குத் தீர்வு காண்க.
 - உமக்குக் கிடைத்த பணத்தொகையில் உற்பத்தி செய்யக்கூடிய உணவு வகைகளைப் பட்டியலிடுக.
 - விழாவிற்குத் தயாரிக்கும் உணவு தொடர்பாகக் குழுக் கலந்துரையாடல் மூலம் தீர்மானிக்குக.
 - அவ்வுணவில் எந்தளவு உற்பத்தி செய்யத் தீர்மானித்துள்ளீர்?
 - இது தொடர்பாகத் தீர்மானம் எடுப்பதில் நீர் கவனித்த காரணிகள் எவை?
 - அவ்வுணவை உற்பத்தி செய்வதில் உமது குழு எந்த நுட்பமுறையைப் பின்பற்றுகின்றது?
 - அந்த நுட்பமுறையைப் பின்பற்றக் காரணம் யாது?
 - இவ்வுணவை உற்பத்தி செய்வதில் நீர் எதிர்பார்ப்பது இலாபமா / சமூகநலனா?
 - உமது குழுவின் வெளிப்பாட்டை முழு வகுப்பிற்கும் ஆக்கத்திறனுடன் முன்வைக்குக.

எமது கிராமம்

பொத்துவில் என்ற ஊரில் 200 குடும்பங்கள் வசிப்பதுடன் அவர்கள் யாவரும் பொருள் கொள்வனவிற்கு சதாசிவம் முதலாளியின் கடைக்குச் செல்வார்கள். இக்கடையில் அதிகளவில் பொருட்களை வாங்குவோர், பிரதேச செயலாளர் காரியாலயத்தில் தொழில் செய்யும் பரமநாதன், ஆசிரியராகிய சிறீதர், விவசாயி யாகிய சந்திரன் ஆவார்கள். கிராமத்தில் உள்ள பணத்தில் அரைப்பகுதிக்கு மேலான தொகையானது இவரது கடையை நோக்கியே வந்தடையும். அவர் தனது பணத்தைப் புதிய வியாபாரமொன்றை ஆரம்பிக்க பயன்படுத்துகின்றார்.

ஆரம்பத்தில் கிராமத்தில் உள்ள பெண்கள் 10 பேரை வைத்து மிளகாய்த்தூள் இடித்து பொதி செய்த சதாசிவம் முதலாளி தற்போது புதிய பொறியொன்றைப் பொருத்தியுள்ளார். பரமநாதன், சதாசிவத்தின் நெருங்கிய நண்பர். அவர் வியாபாரத்தைப் பதிவு செய்யவும், அரசிற்கு வரி செலுத்தவும், ஏனைய சட்ட ரீதியான நடவடிக்கைகளுக்கும் சதாசிவம் முதலாளிக்கு அறிவுறுத்தல்களை வழங்கி வருகின்றார். சிறீதர் ஆசிரியர் தொழிலுக்கு மேலதிகமாக அரசியல் நடவடிக்கைகளிலும் ஈடுபடுகின்றார். அவர் பிரதேச சபைத் தலைவருடன் இணைந்து கிராமத்திற்கு அவசியமான பாதைகள், கால்வாய், நீர், மின்சார வசதிகளை பெற்றுக் கொடுக்க நடவடிக்கை எடுக்கின்றார். அவரது மகன் மூர்த்தி அதிகாரியாக தொழில் செய்வதுடன் கிராமவாசிகளுக்கு அரசிடமிருந்து பல்வேறு உதவிகளை பெற்றுக் கொடுக்க நடவடிக்கை எடுக்கின்றார்.

சந்திரனுக்கு வயல்களும் காய்கறித் தோட்டங்களும் உண்டு. அவர் தனது அறுவடையை சதாசிவம் முதலாளிக்கு விற்பனை செய்து தேவையான ஏனைய பொருட்களை கொள்வனவு செய்கின்றார். அறுவடை விற்பனை வருமானத்தை உணவிற்கு செலவிடும் சந்திரன் வீடுவாசல், பிள்ளைகளின் படிப்பு நடவடிக்கை களுக்கு தனது வருமானம் போதாதென்று அங்கலாய்கின்றார். ஆயினும் சந்திரன் அரசிடமிருந்து இலவசமாகக் கிடைக்கும் புத்தகம், சீருடை போன்றவற்றால் தன்னால் முடிந்த அளவில் பிள்ளைகளைக் கிராமத்துப் பாடசாலைக்கு அனுப்பிக் கல்வியை வழங்குகிறார்.

- சமூகமொன்று பின்வரும் பொதுவான பொருளாதார பிரச்சினைகளுக்கு முகங் கொடுக்கின்றது என்பது.
 - வளப்பகிர்வு எந்தளவு உற்பத்தி செய்யப்படும் என்ற பிரச்சினை வளப் பகிர்வின் பிரச்சினையாக கருதப்படும் என்பது.
 - உற்பத்தி எவ்வாறு உற்பத்தி செய்தல் என்பது உற்பத்தியுடன்
 தொடர்புடைய பிரச்சினை என்பது.
 - உற்பத்திப்பகிர்வு யாருக்காக உற்பத்தி செய்யப்படும் என்பது
 உற்பத்தியைப் பகிர்வதுடன் தொடர்பான பிரச்சினை என்பது.
- வளங்கள் வரையறுக்கப்படுதல், மாற்றுப் பயன்பாடு இருத்தல், மனிதத் தேவைகள் வரையறையற்று இருத்தல் என்ற காரணிகளின் அடிப்படையில் அடிப்படைப் பொருளா தார பிரச்சினைகள் தோற்றம் பெறுதல் என்பது.
- எது, எந்தளவு உற்பத்தி செய்யப்படும் என்ற பிரச்சினையானது பின்வரும் காரணங் களால் ஏற்படும் என்பது.
 - வளங்கள் வரையறுக்கப்பட்டிருத்தல்.
 - வளங்களில் மாற்றுப் பயன்பாடு
 - மனிதத்தேவை வரையறையற்று இருத்தல்.

- எவ்வாறு உற்பத்தி செய்தல் என்ற பிரச்சினைக்குத் தீர்வு தேடும்போது பிரதானமாக இரு நுட்ப முறைகளைக் கண்டுகொள்ள முடியும் என்பது.
 - ஊழியச் செறிவு முறை
 - மூலதனச் செறிவு முறை
- பின்வரும் காரணங்களின் கீழ் எவ்வாறு உற்பத்தி செய்வது என்ற பிரச்சினை
 உருவாகும் என்பது.
 - காரணங்களை ஒன்றிணைக்கக்கூடிய மாற்று முறைகள் இருத்தல்.
 - ஒப்பீட்டுச் செலவு மாறுதல்.
 - வளங்கள் வரையறுக்கப்படுதல்.
- அடிப்படைப் பொருளாதார பிரச்சினைகள் பொதுவானதாக இருப்பினும் ஒவ்வொரு சமூகமும் அவற்றை வித்தியாசமான முறையில் தீர்க்கின்றது என்பது.

தேர்ச்சீமட்டம் 1.11 : பொருளாதார அமைப்பில் தீர்மானத்தை மேற்கொள்ளும்

பிரிவினரின் நடத்தையை முன்மாதிரியாக கொள்வார்.

பாடவேளைகள் : 06

கந்நல் பேறுகள்:

• பொருளாதார அமைப்பொன்றின் அடிப்படைகளை முன்வைத்து விளக்குவார்.

- பொருளாதார அமைப்பொன்றில் தீர்மானம் எடுக்கும் குழுவைப் பெயரிட்டு அவர்களின் தொழிற்பாட்டை விளக்குவார்.
- பொருளாதார அமைப்பொன்றில் தொடர்பாடல் பொறியின் தொழிற்பாட்டை விளக்குவார்.
- பிரதான தொடர்பாடல் இயந்திரங்கள் இரண்டைக் குறிப்பிட்டு அவற்றின் பண்புகளை ஒப்பீட்டு ரீதியில் முன்வைப்பார்.
- பொருளாதார அமைப்பொன்றின் செயற்பாட்டின் சட்டங்களையும் ஒழுங்கையும் தாக்கும் முறையை விபரமாக முன்வைப்பார்.

கந்நல் - கந்பித்தல் செயந்பாடுகள்:

பிரவேசம்:

- பின்வரும் நிகழ்வை வகுப்பிற்கு முன்வைக்குக.
 - பயணிகளை ஏற்றிக் கொண்டு மிகவும் வேகமாக பயணித்த "கல்யாணி டுவர்ஸ்" என்ற பஸ் வண்டியை ஒரேயடியாக பாதை ஒழுங்கிற்குப் பொறுப்பாகவிருக்கும் பொலிஸ் அதிகாரியால் நிறுத்தப்பட்டது.
- இவ்வாகனத்தை நிறுத்துவதற்கான காரணங்களை மாணவர்களிடம் வினவுக.
- அச்சம்பவத்திற்கே பொருத்தமான பல்வேறு பிரிவினரை மாணவர்களிடம் கேட்டறிக.
- அவர்கள் தொடர்பாக மாணவர்களிடம் கேட்டறிந்து பின்வரும் காரணிகளை முன்வைத்து கலந்துரையாடல் ஒன்றை மேற்கொள்க.
- இந்நாடகத்தில் உள்ள பிரயாணி நுகர்வோன் என்பது.
- இந்நிகழ்வில் பஸ் ஓட்டுனர் விற்பனையாளர் என்பது.
- பொலிஸ் அதிகாரி அரச துறைக்கு உரியவர் என்பது.
- பொருளாதார அமைப்பொன்றில் வீட்டுத்துறை, அரசதுறை நிறுவனத்துறை என்ற அமைப்புகள் உண்டு என்பது.
- பொருளாதார அமைப்பு என்பது சமூகத்தில் அடிப்படை பொருளாதாரப் பிரச்சினை களுக்குத் தீர்வு காண்பதற்காக ஏற்படுத்திக் கொண்ட ஒரு சமூக அமைப்பு என்பது.
- மாணவர்களை உரிய அடிப்படையில் குழுக்களாக்கிக் கற்றலுக்கு அறிவுறுத்தல் வழங்கி செயற்பாட்டை மேற்கொள்க.

கந்நலுக்காக எதிர்பார்க்கப்படும் அநிவுறுத்தல்கள்:

- பின்வருவது அருமையின் காரணமாக அடிப்படை பொருளாதார பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதற்கு ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட அமைப்பைக் கொண்ட ஒரு பிரிவினர் ஆகும்.
 - உற்பத்தித் துறையினர்
 - வீட்டுத்துறையினர்
 - அரச துறையினர்
 - தன்னிச்சையான நிறுவனத் துறையினர்
- உமது குழுவினருக்கு வழங்கப்பட்ட எமது கிராம நிகழ்வை நன்கு பரிசீலித்து பின்வரும் தகவல்களை வெளிப்படுத்துக.
 - உமது குழுவிற்குக் குறிப்பிட்ட துறையினருக்குப் பொருத்தமான பாத்திரத்தை கண்டறிக.
 - அப் பாத்திரங்களில் பொருளாதார நடவடிக்கைகளின் தன்மையை விளக்குக.
 - உமக்குத் தொடர்புடைய துறையினருக்கும் ஏனைய துறையினருக்குமிடையே யுள்ள தொடர்புகளை கண்டறிக.
 - இவ்வெல்லாப் பிரிவினருக்குமிடையிலான தொடர்புகளை வரைவிலக்கணப்படுத்த
 உருவாக்கப்பட்ட சட்ட திட்டங்கள், சம்பிரதாயங்கள் என்பவற்றை வரிசைப் படுத்துக.
 - உமது வெளிப்பாட்டை ஆக்கரீதியாக முழுவகுப்பிற்கும் முன்வைக்குக.

- நுகர்வோர், உற்பத்தியாளர், அரசதுறை, கைத்தொழில் நிறுவனங்கள், அரசல்லாத நிறுவனங்கள் என்ற வகையில் பொருளாதார அமைப்பொன்றில் துறையினர் இருப்ப தென்பது.
- எல்லா அமைப்புக்களிலும் மனிதத் தேவையை நிறைவேற்றத் தேவையான பொருள், சேவை வழங்கப்படும் என்பது.
- இப்பிரிவினரிடையே தொடர்பாடல் இயந்திரமொன்று காணப்படும் என்பது.
- பொறியின் செயற்பாட்டிற்காகப் பல்வேறு சம்பிரதாயங்கள், சட்டதிட்டங்கள் போன்றவை கட்டியெழுப்பப்பட்டுள்ளது என்பது.
- தொடர்பாடல் பொறியின் செயற்பாட்டிற்குச் சில பிரிவினர் ஏனைய பிரிவினரை கட்டுப்படுத்துகின்றது என்பது.

- பின்வரும் அடிப்படையில் தொடர்பாடல் இயந்திரத்தில் வடிவங்கள் பல இருப்பதென்பது.
 - சம்பிரதாயங்கள்
 - விலைப் பொறிமுறை
 - கட்டளை / திட்டமிடல் பொறி
- அருமையான வளங்களைப் பகிர்ந்து ஒதுக்கும்போது பொருளாதாரத்தில் அடிப்படை பொருளாதாரப் பிரச்சினைகளாக எது, எந்தளவு, எவ்வாறு, யாருக்காக என்ற பிரச்சினைகளுக்குத் தொடர்பாடல் பொறியின் ஊடாக விடை பெறப்படும் என்பது.
- பொருள், காரணிச் சந்தையில் விலை சமிக்ஞை மூலம் இலாபத்தின் அடிப்படையில் விலை பொறிமுறை மூலம் அடிப்படை பொருளாதார பிரச்சினைகளுக்கு விடை பெறப்படும் என்பது.
- அடிப்படைப் பொருளாதாரப் பிரச்சினைகளுக்குத் திட்டமிடல் பொறியானது முழுமை யான சமூக பொது நோக்கை கருதும் என்பது.
- பொருளாதாரச் செயற்பாட்டைச் சக்திவாய்ந்ததாக மாற்றுவதற்கு எல்லா பொருளா தார அமைப்புகளிலும் பின்வரும் சட்டங்களும் பிரமாணங்களும் காணப்படும் என்பது.
 - சட்ட வரையறை
- இங்கு முக்கியமாக சொத்துக்கள் தொடர்பாக சுதந்திர முயற்சி என்பதும், தெரிவு செய்யும் சுதந்திரம் முக்கியம் என்பதும்.
 - செயற்பாடு
 - கொள்கைகள்
- பொருளாதாரக் கொள்கைகளும் சமூகக் கொள்கைகளும் இங்கு முக்கியத்துவம் வாய்ந்தது என்பது.
 - பிரமாணங்களும் சம்பிரதாயங்களும்
 - பழக்கவழக்கமும் கலாசாரமும்

தேர்ச்சிமட்டம் 1.12 : பல்வேறு எடுகோள்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு

பொருளாதார முறைகளை வகைப்படுத்துவார்.

பாடவேளைகள் : 06

கந்நல் பேறுகள்:

 பொருளாதார முறைகளை வகைப்படுத்துவதற்குப் பயன்படுத்தும் நியதிகளை கூறுவார்.

- சந்தை பொருளாதாரத்திற்கான வரைவிலக்கணத்தை விளக்கி அதன் பண்புகளையும் செயற்பாடுகளையும் விளக்குவார்.
- கட்டளை அமைப்பின் செயற்பாடுகளையும் பண்புகளையும் விளக்குவார்.
- கலப்பு முறையின் செயற்பாடுகளையும் பண்புகளையும் விளக்குவார்.
- நிலைமாறும் பொருளாதாரத்தை உதாரணம் மூலம் விளக்குவார்.

கந்நல் - கந்பித்தல் செயந்பாடுகள்:

பிரவேசம்:

- பத்திரிகையிலிருந்து பெறப்பட்ட பின்வரும் பந்தியை மாணவர்களிடம் முன்வைக்குக.
- உமக்குக் கிடைத்த வடக்கு, தெற்கு நாடுகளின் நிதி அமைச்சர்களின் கலந்துரை யாடலை நன்கு அவதானித்து பின்வரும் செயற்பாடுகளை மேற்கொள்க.
- உமக்கு கிடைத்த நாட்டின் தன்மையைக் கண்டறிக.
- அந்நாட்டின் பண்புகளை வரிசைப்படுத்துக.

- எந்தவொரு சமூகமும் பொதுவான அடிப்படைப் பொருளாதாரப் பிரச்சினைகளுக்கு முகங் கொடுக்கின்றது என்பது.
- அவ்வடிப்படைப் பொருளாதாரப் பிரச்சினைகளுக்குத் தீர்வு பெற்றுக் கொள்ளும் முறையின் அடிப்படையில் உலகில் பொருளாதார முறைகள் தோன்றுகின்றன என்பது.
- அப்பொருளாதார முறைகள் முக்கியமாக முதலாளித்துவம், சமதர்மம், கலப்பு எனப் பிரிக்கப்படும் என்பது.
- முதலாளித்துவப் பொருளாதாரமானது சொத்துடைமைப் பொருளாதாரம், சந்தைப் பொருளாதாரம், சுதந்திர முயற்சியாண்மைப் பொருளாதாரம் போன்ற பெயர்களால் அழைக்கப்படும் என்பது.

- முதலாளித்துவ பொருளாதாரத்தின் முக்கிய பண்பு என்ற வகையில்
 - தனியார் சொத்துடைமை
 - சுதந்திர முயற்சியாண்மையும் தெரிவும் சுதந்திரமும்.
 - போட்டித்தன்மையும் சுதந்திர சந்தை அமைப்பும்
 - விலை பொறிமுறையின் செயற்பாடு
 - சுயதீர்மானத்தின் கீழ் செயற்படுதல்.
 - அரசின் செயற்பாடு வரையறையுடையது என்பது
- எது எந்தளவு உற்பத்தி செய்தல் வேண்டும் என்பது சந்தை பொருளாதாரமானது பொருட் சந்தையில் தீர்மானிக்கப்படும் விலையினால் தீர்மானிக்கப்படும். உற்பத்தி செய்து அதிக இலாபத்தை உழைக்க முடிவது எந்தப் பண்டங்களிலிருந்து என்பதை விலை சமிக்ஞை மூலம் உற்பத்தியாளர் அறிந்து கொள்வார். தாம் செலவு செய்யும் பணத்திற்கு நல்ல பெறுமதியுடைய பொருள் எது என்பதை நுகர்வோன் விலையின் மூலம் அறிந்து கொள்வார் என்பது.
- எவ்வாறு உற்பத்தி செய்தல் என்பது சந்தை பொருளாதாரமொன்றில் காரணிச் சந்தையில் நிலவும் விலைகளின் மீதாகும். விலைகளானது ஒப்பீட்டு ரீதியில் அருமை யற்ற காரணியின் விலை குறைவதுடன் ஒப்பீட்டு ரீதியில் அருமையான காரணியின் விலை உயர்வடையும். காரணி விலையை அடிப்படையாகக் கொண்டு குறைந்த செலவில் பண்டங்களை உற்பத்தி செய்யும் நோக்கில் உற்பத்தி சார்ந்த தொழில நுட்பமுறையை உற்பத்தியாளர்கள் தெரிவு செய்வார் என்பது.
- யாருக்காக உற்பத்தி செய்தல் என்பது இத்தகைய பொருளாதாரத்தில் காரணிச் சந்தையின் அடிப்படையில் தீர்க்கப்படும்.
- சந்தை பொருளாதாரத்தில் தனிநபர் வருமானமானது காரணிச் சந்தையில் நிலவும் விலையும் அவ்விலைக்கு பரிமாற்றப்படும் காரணிகள் இரண்டின் மீதும் தீர்மானிக்கப் படும்.
- சந்தைப் பொருளாதாரமொன்றில் விலையானது மூன்று வகையான தொழிற்பாடுகளை ஆற்றுகின்றது என்பது.
 - சமிக்ஞை வழங்கும் தொழிற்பாடு
 - பங்கீட்டுத் தொழிற்பாடு
 - ஊக்குவிப்பு வழங்கும் தொழிற்பாடு
- சந்தைப் பொருளாதாரமொன்றில் தீமைகளும் காணப்படுவதுடன் அவை பின்வருமாறு காட்டப்படலாம் என்பது.
 - வளப் பயன்பாடு வினைதிறனற்றதாக மாறுதல்.
 - பொதுப் பண்டங்களையும் சமூகநலப் பண்டங்களையும் வழங்காதிருத்தல்.

- வெளிவாரி விளைவுகள்
- பொருளாதார ஏற்றத்தாழ்வு தோன்றுதல்.
- அடிப்படைப் பொருளாதாரப் பிரச்சினைகளுக்கு மத்திய திட்டமிடல் குழுவினால் தீர்வு காணும் பொருளாதார அமைப்பு சமதர்மப் பொருளாதாரம் என்பது.
 - உற்பத்தி நிறுவனத்தின் மீது இலக்கொன்று இல்லாதிருத்தல்.
 - பொருள் சேவை மத்திய திட்டமிடல் குழுவினால் தீர்மானிக்கப்படும்.
- எதை, எந்தளவு உற்பத்தி செய்தல் வேண்டும் என்பதை மத்திய திட்டமிடல் குழு தீர்மானித்து அவ்வாறே உற்பத்தி நடவடிக்கையை மேற்கொள்ள உற்பத்தி பிரிவிற்கு அறிவித்தல் வழங்கும் என்பது.
- எவ்வாறு உற்பத்தி செய்தல் வேண்டும் என்பதை மத்திய திட்டமிடல் குழு தீர்மானிக்கும். உற்பத்தி நிறுவனம் அரச முயற்சியாக இருப்பதுடன், மத்திய திட்டமிடல் குழு வழங்கும் கட்டளையின் கீழ் தீர்மானம் மேற்கொள்ளப்படும் என்பது.
- யாருக்காக உற்பத்தி செய்தல் வேண்டும் என்ற பிரச்சினைக்கு மத்திய திட்டமிடல் குழுவினால் தீர்மானிக்கப்பட்ட காரணி விலையின் அடிப்படையில் தீர்மானிக்கப்படும் என்பது.
- சமதர்மப் பொருளாதார முறையில் நன்மை காணப்படும் என்பது.
- சமதர்ம பொருளாதாரத்தில் நிலவும் குறைபாட்டால் மாறுநிலைப் பொருளாதாரமாக இருப்பதென்பது.
 - உ-ம்: சோவியத் ரஷ்யா, சீனா, கிழக்கு ஐரோப்பிய நாடுகள்
- சமதர்ம, முதலாளித்துவ பொருளாதார முறைகள் கலந்து உலகில் இயங்கும் பொருளாதாரங்களில் அதிகமானவை கலப்புப் பொருளாதாரத்தைப் பின்பற்றும் நாடுகளாக இருத்தல் என்பது.
 - உ-ம்: இலங்கை, இந்தியா, பாகிஸ்தான்
- சமதர்மப் பொருளாதாரத்தில் பின்வரும் அடிப்படை பண்புகள் உண்டு என்பது.
 - அரசினால் அல்லது ஏனைய மத்திய அதிகாரியினால் சமூகத்தில் வளப்பகிர்வு
 தொடர்பாகத் தீர்மானம் மேற்கொள்ளல்.
 - பொதுச் சொத்துக்களின் உரிமை
 - தனியார் சுதந்திரம் வரையறுக்கப்படுதல்
 - போட்டியல்லாதிருத்தல்

தேர்ச்சி 2.0 : சந்தையினுள் குடும்பங்களும்; வியாபார நிறுவனங்களும்

தர்க்கரீதியாகச் செயற்படும் விதத்தைப் பகுப்பாய்வு செய்வார்.

தேர்ச்சிமட்டம் 2.1 : பொருளாதாரப் பகுப்பாய்வின் அடிப்படையில் சந்தைகளை

வகைப்படுத்துவார்.

பாடவேளைகள் : 05

கந்நல் பேறுகள்:

• சந்தையை வரைவிலக்கணப்படுத்துவார்.

- பொருள் சேவை சந்தையை அறிமுகப்படுத்துவார்.
- காரணிச் சந்தையை அறிமுகப்படுத்துவார்.
- பொருட்கள் சேவைகள் சந்தை மற்றும் காரணிச் சந்தைக்கு இடையிலான வேறுபாடு களை ஒப்பிடுவார்.

கந்நல் - கந்பித்தல் செயந்பாடுகள்:

பிரவேசம்:

- மாணவர்கள் அறிந்துள்ள சந்தைகளை வினவி அவற்றைக் கரும்பலகையில் எழுதுக.
- அவ்வொவ்வொரு சந்தையினாலும் மேற்கொள்ளப்படும் நடவடிக்கைகளை கேட்டறிந்து எழுதுக.
- இவற்றின் உதவியுடன் சந்தையின் முக்கிய பண்புகளைக் கண்டறிக.
- கீழ்த் தரப்படும் விடயங்களை வெளிப்படுத்திக் கலந்துரையாடலை நடாத்துதல்.
- சந்தை ஒன்றில் கீழ்த் தரப்படும் பிரிவினர் காணப்படுகின்றார்கள்.
 - கொள்வனவாளர்கள்
 - விற்பனையாளர்கள்
- இவ்விரு பிரிவினருக்கிடையிலும் பொருட்கள் சேவைகளைப் போலவே உற்பத்திக் காரணிகளும் பரிமாற்றப்படுகின்றன என்பது பற்றி.
- அதன்படி பொருட்கள், சேவைகள் மற்றும் உற்பத்திக் காரணிகளை கொள்வனவு செய்தல் அல்லது விற்பனை செய்தல் ஆகிய நோக்கங்களுடன் கொள்வனவாளருக் கும் விற்பனையாளருக்குமிடையிலே தொடர்பினை ஏற்படுத்தக்கூடிய எந்தவொரு சந்தர்ப்பமும் சந்தையென இனங்காட்டப்படலாம்.

- இவ்வகையில் பொருளியல் பகுப்பின் அடிப்படையில் இருவகைச் சந்தைகளை எடுத்துக் காட்டுவார்.
 - பொருட்கள், சேவைகள் சந்தை பொருள்சேவை கொடுக்கல் வாங்கல்.
 - காரணிச்சந்தை உற்பத்திக்காரணிகள் / காரணிச்சேவை கொடுக்கல் வாங்கல்.

கீழே தரப்படும் கற்றலுக்கான உத்தேச அறிவுறுத்தல்களை மாணவர்களை பொருத்தமான முறையில் குழுக்களாக்கிப் பெற்றுக் கொடுத்து செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுத்தவும்.

கந்நலுக்காக எதிர்பார்க்கப்படும் அநிவுறுத்தல்கள்:

- கீழ்த் தரப்படும் சந்தைகளுள் உமது குழுவுக்குக் கிடைத்துள்ள சந்தையின் மீது கவனம் செலுத்துக.
 - காரணிச் சேவைகள் சந்தை
 - பொருட்கள் சேவைகள் சந்தை
- உங்களுக்கு கிடைத்துள்ள நிகழ்வினை நன்றாக விளங்கிக் கொள்ளவும்.
- சந்தைக்குச் செல்லும் ஒருவரை இனங்காண்க.
- உங்களுக்குரிய சந்தையில் விற்பனை செய்யப்படுகின்ற அந்நிகழ்வில் குறிக்கப்பட் டுள்ளவற்றை பட்டியல்படுத்துக.
- குறிப்பிட்ட சந்தையினுள் உம்மால் இனங்காணக்கூடிய பிரதான பிரிவினரை பெயரிடுக.
- இப்பிரிவினரிடையே ஏற்படுகின்ற பொருளாதாரப் பரிமாற்றங்களை விளக்குக.
- உமக்குக் கிடைத்துள்ள சந்தையின் பண்புகளை எடுத்துக்காட்டுக.
- உமது சந்தை ஏனைய சந்தைகளுடன் தொடர்புபடுகின்ற விதத்தினை விளக்குக.
- உமது குழுவின் கண்டுபிடிப்புக்களை ஆக்கபூர்வமாக முழு வகுப்பிற்கும் முன்வைக்குக.

நிகழ்வு

மோகன் உடை தைக்கின்ற கைத்தொழில் ஒன்றில் ஈடுபடும் ஒருவராவர். அவர் அதற்கு அவசியமான புடவைகளை சந்தையில் இருந்து பெற்றுக் கொள்கின்றார். தமது பிரதேசத் தைச் சேர்ந்த 5 பெண்களை உடை தைக்கும் வேலையில் ஈடுபடுத்துகிறார். அந்நிறுவ னத்தில் வேலைக்கு வெற்றிடங்கள் காணப்படுவதனால் அதற்கான பத்திரிகை அறிவுறுத்தலை சென்ற வாரத்தில் வெளியிட்டார். இப்போது அவரிடம் 5 தையல் இயந்திரங்கள் காணப் படுகின்ற அதேவேளை நவீன தொழில்நுட்பத்துடனான புதிய தையல் இயந்திரமொன்றை கொள்வனவு செய்வதற்குத் திட்டமிட்டுள்ளார். கைத்தொழிலை நடாத்திச் செல்லும் இடம் வாடகை அடிப்படையில் பெற்றுக் கொள்ளப்பட்ட ஒன்றாகும். தனது உற்பத்திகளைச் சந்தைப்படுத்துவதற்காக தீவிலுள்ள பிரதான நகரங்கள் பலவற்றில் விற்பனை நிலையங் களையும் நடாத்துகின்றார்.

அண்மையில் நடைபெறவுள்ள ஒரு வைபவம் ஒன்றுக்காக தற்போதுள்ள ஆடை வகை களுக்கு மேலதிகமாக வேறு வகையான ஆடை வகைகளுக்கு கட்டளைகள் கிடைக்கப் பெற்றுள்ளன. பெண்களுக்கான உடைகளுக்கு அதிக கேள்வி காணப்படுவதனால் 3 வகையான அளவுகளில் கவுண்களையும், சட்டைகளையும் உற்பத்தி செய்வதற்கு அவர் நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டுள்ளார். தீவின் பல பிரதேசங்களில் இருந்தும் அன்றாடம் அவரது தொழிற்சாலைக்கு வந்து சில்லறையாக பொருட் கொள்வனவு செய்கின்ற கொள்வனவாளர்கள் பெருமளவில் இருக்கின்றனர். மொத்தமாக பொருட்கள் விற்பனை செய்கின்றபோது வியாபாரிகளை கவர்ந்து கொள்வதற்காக விசேட கழிவு ஒன்றும் வழங்கப்படுகின்றது.

- நுகர்வுப் பண்டங்களையும், சேவைகளையும் பரிமாற்றம் செய்கின்ற சந்தைப் பொருட்கள் சேவைகளுக்கான சந்தை ஆகும் என்பதை.
- நிலம், ஊதியம், மூலதனம் என்பன பரிமாற்றப்படுகின்ற சந்தை உற்பத்திக் காரணிச் சந்தை ஆகும் என்பதை.
- நுகர்வுப் பண்டங்களுக்கும், சேவைகளுக்கும் கேள்வியை ஏற்படுத்துவது வீட்டுத்துறை யாக இருக்க உற்பத்திக் காரணிகளுக்கு கேள்வி ஏற்படுத்துவது உற்பத்தி நிறுவனங் களாகும் என்பதை.
- நுகர்வுப் பண்டங்களையும், சேவைகளையும் வழங்குவது உற்பத்தி நிறுவனங்களாக இருக்க அவற்றிற்கு உற்பத்திக் காரணிகளை வழங்குவது வீட்டுத்துறையினராவர் என்பதை.
- பொருட்கள், சேவைகளுக்கான கேள்வி அவற்றின் எல்லைப் பயன்பாட்டிலும் உற்பத்திக் காரணிகளுக்கான கேள்வி அவற்றின் எல்லை விளைவிலும் தங்கியிருக்கும் என்பதை.
- நுகர்வுப் பண்டங்களுக்கும் சேவைகளுக்கும் ஏற்படுகின்ற கேள்வியின் மூலம்
 உற்பத்திக் காரணிகளுக்கான கேள்வி ஏற்படுகின்றது என்பதை.
- உற்பத்திக் காரணிகளுக்கு வழிவந்த கேள்வி காணப்படுகின்ற அதேவேளை நுகர்வுப் பண்டங்களுக்கு நேர்கேள்வி காணப்படுகிறது என்பதை.
- நுகர்விற்கான பொருட்கள் சேவைகளின் கேள்வி அதன் எல்லை பயன்பாட்டின் மீதும், உற்பத்தி காரணிகளுக்கான கேள்வி, காரணிகளின் எல்லை பயன்பாட்டின் மீதும் தீர்மானிக்கப்படும் என்பது.

தேர்ச்சிமட்டம் 2.2 : சந்தையினுள் கேள்வியைத் தீர்மானிப்பதில் செல்வாக்குச்

செலுத்தும் காரணிகளை விளக்குவார்.

பாடவேளைகள் : 06

கந்நல் பேறுகள்:

• கேள்வியை அறிமுகப்படுத்துவார்.

- தனிநபர் மற்றும் சந்தைக்கேள்வி என்பவற்றுக்கிடையிலான வேறுபாட்டை ஒப்பிடுவார்.
- தனிநபர் கேள்வியையும், சந்தைக் கேள்வியையும் ஒப்பிடக்கூடிய வகையில் புள்ளிவிபர அட்டவணை ஒன்றை தயாரிப்பார்.
- கேள்வி விதியை விளக்குவார்.
- கேள்வியை தீர்மானிக்கும் காரணிகளை பெயரிட்டு ஒவ்வொரு காரணியும் கேள்வியைப் பாதிக்கும் விதத்தை விளக்குவார்.
- கேள்விச் சமன்பாட்டை அமைப்பார்.
- தனிநபர் கேள்விச் சார்பு மற்றும் சந்தைக் கேள்விச்சார்பு என்பவற்றுக்கிடையில் வேறுபாட்டை எடுத்துக் காட்டுவார்.

கந்நல் - கந்பித்தல் செயந்பாடுகள்:

பிரவேசம்:

- வகுப்பறையினுள் காணப்படும் ஏதாவதொரு பண்டத்தை மாணவருக்கு காட்சிப் படுத்தவும்.
- அப்பண்டத்தைக் கொள்வனவு செய்வதற்குத் தூண்டிய காரணிகளை மாணவர்களிடம் வினவுக.
- கீழ்த் தரப்படும் விடயங்கள் வெளிப்படும் வகையில் கலந்துரையாடலை மேற்கொள்க.
- பொருளொன்றுக்குக் கேள்வி ஏற்படுவதில் பின்வரும் விடயங்கள் அடிப்படையாகும்.
 - தேவை
 - கொள்வனவுச் சக்தி
 - கொள்வனவு செய்வதற்கான ஆயத்தம்
- மேற்குறித்த காரணிகளை அடிப்படையாகக் கொண்ட கேள்வி செயற்பாடு / செயற்திறனான கேள்வி என்பதை.

கீழே தரப்படும் கற்றலுக்கான உத்தேச அறிவுறுத்தல்களை மாணவர்களை பொருத்தமான முறையில் குழுக்களாக்கிப் பெற்றுக் கொடுத்து செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுத்தவும்.

கந்நலுக்காக எதிர்பார்க்கப்படும் அநிவுறுத்தல்கள்:

- கீழ்த் தரப்படும் தலைப்புகளுக்கிடையே உமது குழுவுக்குக் கிடைத்துள்ள தலைப்பின் மீது கவனஞ் செலுத்தவும்.
 - தனிநபர் கேள்வி
 - சந்தைக் கேள்வி
- உங்களுக்குத் தரப்பட்டுள்ள உரையாடலை நன்றாக வாசித்து விளங்கிக் கொள்ளவும்.
- உமது குழுவினருக்குரிய தலைப்புடன் தொடர்புடைய அம்சங்களை தரப்பட்ட நிகழ்வில் இருந்து தேடிப் பெற்றுக் கொள்க.
- குறிப்பிட்ட கேள்வியைத் தீர்மானிக்கின்ற காரணிகளை வரிசைப்படுத்துக.
- அந்த ஒவ்வொரு காரணியும் கேள்வியைப் பாதிக்கின்ற விதத்தினை விளக்குக.
- குறிப்பிட்ட பண்டத்தின் கேள்விக்கும், கேள்வியைத் தீர்மானிக்கின்ற காரணிகளுக்கும் இடையிலான தொடர்பினை குறியீடுகளைப் பயன்படுத்தி சுருக்கமாகக் காட்டுக.
- உமது தேடியறிதல்களை ஆக்கபூர்வமாக முழு வகுப்பிற்கும் முன்வைப்பதற்கு ஆயத்தம் செய்க.

உரையாடல்

பாமா, சாந்தி, மிஸ்பா ஆகியோர் ஒரே அலுவலகத்தில் வேலை செய்கின்ற 3 நண்பி களாவர். அவர்களிடையே பகற்போசன இடைவேளையின்போது இடம்பெற்ற உரையாடலின் ஒரு பகுதி கீழே தரப்படுகிறது.

பாமா: பாணின் விலை நாளுக்குநாள் நினைக்க முடியாத அளவுக்கு உயர்ந்து செல்கிறது. அதனால் மற்றைய நாட்களைப் போல எல்லா நாட்களும் இரவில் பாண் சாப்பிடுவதும் கஷ்டமாக இருக்கிறது. பாணுக்குப் பதிலாக இப்போது நாங்கள் வேறு ஏதாவது ஒன்றைத்தான் சாப்பிடுகிறோம்.

சாந்தி: நாங்களும் பாண் சாப்பிடுவது மிகவும் குறைவு. எனது கணவர் கூறினார். கோதுமை மா உணவை அதிகம் சாப்பிடுவோருக்கு நீரிழிவு நோய் ஏற்படுவ தற்கான சாத்தியம் அதிகம் என அண்மையில் பத்திரிகை ஒன்றில் கட்டுரை யொன்று எழுதப்பட்டிருந்ததாகக் கூறினார். அதை வாசித்ததிலிருந்து மிகவும் அருமையாகத் தான் பாண் வாங்குவோம். இப்போது அவரது அலுவலகத்தில் உள்ள நண்பர்களும் பாண் சாப்பிடுவதை குறைத்திருக்கிறார்களாம். உண்மை யில் அதனால் ஒரு நல்ல விடயமும் நடைபெற்றது. ஜேம், மாஜரின், பட்டர் போன்றவைகளும் வாங்குவது குறைந்துவிட்டது. பாண் இல்லாமல் ஜேம், பட்டர் வாங்குவதிலும் பிரயோசனம் இல்லைத்தானே.

மிஸ்பா: உண்மையில் இன்று எமது சம்பளத்தையும் பாண் விலையையும் பார்க்கும் போது அதிகமானவர்களுக்கு பாண் சாப்பிடுவதும் கஷ்டம் என்றாலும் எனது இளைய மகனுக்குப் பாண் சாப்பிடுவதில் மிகவும் விருப்பம். இதனால் நான் ஒவ்வொரு நாளும் பாணும் வாங்கிக் கொண்டுதான் செல்வேன். **பாமா:** மிஸ்பா பாணுக்குப் பதிலாக அப்பம், இடியப்பம் போன்றவற்றைக் கொண்டு போய் கொடுங்கள். அவற்றின் விலை அந்தளவுக்கு உயரவில்லைதானே.

சாந்தி: நாங்கள் என்னதான் சொன்னாலும் நகரத்தில் உள்ளவர்கள் பாண் சாப்பிடுவதை இன்னமும் குறைக்கவில்லை.

பாமா: அது ஏன்?

சாந்தி: நகரத்திலுள்ள எல்லாக் குடும்பங்களிலும் அநேகமாக கணவனும் மனைவியும் வேலைக்குச் செல்கிறார்கள். இதனால் அவர்கள் வேலை முடிந்து வந்த பின்னர் மீண்டும் இரவு சமைப்பதற்குச் சிரமப்படுவார்கள். இதனால் இரவில் பாண் சாப்பிடுவது அவர்களுக்கு இலகுவாக இருக்கிறது.

மிஸ்பா: அதுமட்டுமல்ல கிராமத்தில் உள்ளவர்களை விட நகரத்தில் உள்ளவர்கள் வசதி படைத்தவர்கள். அவர்கள் காலையிலும், இரவிலும் இலகுவான உணவு களையே விரும்புகிறார்கள். இதனால் விலை கூடினாலும் பாண் சாப்பிடு கிறார்கள்.

பாமா: நாங்கள் இவ்வாறு பாண் சாப்பிடுவதைக் குறைத்தால் இன்னும் எத்தனை பேர் எமது நாட்டில் பாண் சாப்பிடுவதைக் குறைப்பார்கள்? அவ்வாறு பார்க்கும் போது சந்தையில் பாண் கொள்வனவு செய்வோர் தொகை பெருமளவு குறையக்கூடும்.

- கேள்வி எனப்படுவது ஒரு குறிப்பிட்ட காலப்பகுதியின் கேள்வியைப் பாதிக்கின்ற ஏனைய காரணிகள் மாறாத நிலையில் ஒரு குறிப்பிட்ட பண்டத்திற்கு காணப்படும் விலைகளின் கீழ் கொள்வனவாளர்கள் கொள்வனவு செய்ய ஆயத்தமாகவுள்ள பல்வேறு தொகைகளும் ஆகும் என்பது.
- கேள்வியை பின்வருமாறு இரண்டாக வகைப்படுத்தலாம் என்பது.
 - தனிநபர் கேள்வி
 - சந்தைக் கேள்வி
- குறிப்பிட்ட காலப்பகுதியினுள் சந்தையில் காணப்படுகின்ற தனியொரு கொள்வன வாளன் மூலம் குறிப்பிட்ட ஒரு பண்டத்தை பல்வேறு விலைகளின் கொள்வனவு செய்யத் தயாராக உள்ள பல்வேறு தொகைகள் தனிநபர் கேள்வி ஆகும் என்பது.
- குறிப்பிட்ட காலப்பகுதியொன்றினுள் குறிப்பிட்ட ஒரு பண்டத்திற்கு சந்தையில் காணப்படுகின்ற சகல கொள்வனவாளர்களும் அப்பண்டத்திற்கு காணப்படுகின்ற பல்வேறு விலைகளின் கீழும் கொள்வனவு செய்வதற்கு தயாராகவுள்ள பல்வேறு பட்ட தொகைகளின் கிடையான கூட்டுத்தொகையே சந்தைக்கேள்வியாகும் என்பர்.
- கேள்வியைத் தீர்மானிக்கின்ற எந்தவொரு காரணியும் மாறுவதற்கேற்ப கேள்வி மாற்றமடையும் விதத்தினை விளக்குவது கேள்வித் தொழிற்பாடு ஆகும் என்பது.

- தனிநபர் கேள்வியைத் தீர்மானிக்கும் பிரதான காரணிகளைப் பின்வருமாறு வரிசைப் படுத்தலாம் என்பது பற்றி.
 - குறிப்பிட்ட பண்டத்தின் விலை (P)
 - ullet தொடர்புடைய பண்டங்களின் விலை $(\mathrm{P}_{_{\mathrm{N}}})$
 - நுகர்வோனின் வருமானம் (Y)
 - நுகர்வோனின் சுவை (T)
 - ullet எதிர்கால எதிர்பார்க்கை $(E_{_{\mathrm{X}}})$
- சந்தைக் கேள்வியைத் தீர்மானிக்கும்போது கீழ்த் தரப்படும் காரணிகள் அதற்கு மேலதிகமாக செல்வாக்குச் செலுத்தும் என்பது.
 - கொள்வனவாளர்களின் தொகையும், அதன் கட்டமைப்பும் (N)
- குறிப்பிட்ட பண்டமொன்றிற்குக் காணப்படும் தனிநபர் கேள்விக்கும் அதனைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகளுக்கும் இடையிலான தொடர்பினைச் சமன்பாடொன்றின் வடிவத்தில் பின்வருமாறு காட்டலாம் என்பது.

$$Q_d = F(P, P_N, Y, T, E_X)$$

- இவ்வாறு காட்டப்படும் தொடர்பு தனிநபர் கேள்விச்சார்பு எனக் கூறப்படும் என்பது பற்றி.
- குறிப்பிட்ட பண்டமொன்றின் சந்தைக்கேள்விக்கும் அதனைத் தீர்மானிக்கும் காரணி களுக்கும் இடையிலான தொடர்பு சமன்பாட்டு வடிவத்தில் பின்வருமாறு காட்டப்பட லாம் என்பது.

$$Q_{dx} = F(P, P_A, Y, T, E_X, N)$$

• இவ்வாறு காட்டப்படும் தொடர்பு சந்தைக்கேள்விச் சார்பு என கூறப்படும் என்பது.

தேர்ச்சிமட்டம் 2.3 : விலைக்கும் கேள்வித்தொகைக்கும் இடையிலான

தொடர்பினை விளக்குவார்.

பாடவேளைகள் : 06

கந்நல் பேறுகள்:

• விலைக்கும் கேள்வித்தொகைக்கும் இடையிலான தொடர்பினை விளக்குவார்.

- கேள்வி விதியினை விளக்கக்கூடிய 3 முறைகளையும் குறிப்பிடுவார்.
- கேள்விப்பட்டியலின் அடிப்படையில் கேள்விக் கோட்பாட்டினை கட்டியெழுப்புவார்.
- கேள்விக்கோட்டிற்கமைவாக கேள்விச் சமன்பாட்டை உருவாக்குவார்.
- கேள்வி விதியினை பட்டியல், வளையி, சமன்பாடு என்பவற்றின் அடிப்படையில் காட்டுவார்.
- கேள்வி விதிக்கு அடிப்படையாகும் காரணிகளை பகுப்பாய்வு செய்து காட்டுவார்.
- கேள்வி விதிக்கு முரணாக அமையும் சந்தர்ப்பங்களை முன்வைப்பார்.

- ஏதாவதொரு குறிப்பிட்ட சந்தர்ப்பத்தில் கேள்வியை பாதிக்கும் காரணிகளில் விலை தவிர்ந்த ஏனைய காரணிகள் நிலையாக இருக்க குறித்த பொருளின் விலைக்கும் கேள்வித்தொகைக்குமிடையில் எதிர்க்கணிய தொடர்பு உள்ளதை ஆய்வது கேள்வி விதி என்பது.
- கேள்வி விதியினை கீழ்த் தரப்படும் முறைகளின் மூலம் விளக்கலாம் என்பது.
 - கேள்விப்பட்டியல்
 - கேள்விக்கோடு / வளையி
 - கேள்விச் சமன்பாடு
- ஏதாவது ஒரு குறிப்பிட்ட நிலைமையின் கீழ் கேள்வியைத் தீர்மானிக்கின்ற காரணி களில் விலை தவிர்ந்த ஏனைய காரணிகள் மாறாத நிலையில் சந்தையில் காணப்படும் பல்வேறு விலைகளின் கீழும் கேட்கப்படுகின்ற பல்வேறு தொகைகளை வரிசைப்படுத்தி காட்டுகின்ற புள்ளிவிபர அட்டவணை கேள்விப்பட்டியல் என்பது.
- ஒரு குறிப்பிட்ட நிலைமையின் கீழ் கேள்வியைத் தீர்மானிக்கும் ஏனைய காரணிகள் மாறாத நிலையில் குறிப்பிட்ட பண்டத்திற்கு சந்தையில் காணப்படக்கூடிய பல்வேறு விலைகளின் கீழும் கேட்கப்படுகின்ற தொகைகளை தொடர்புபடுத்தி வரையப்படும் கோடு கேள்வி வளையி ஆகும் என்பது.
- கேள்வியைத் தீர்மானிக்கின்ற ஏனைய காரணிகள் மாறாத நிலையில் குறிப்பிட்ட பண்டத்தின் விலைக்கும் கேள்வித் தொகைக்கும் இடையே காணப்படும் எதிர்க்கணியத் தொடர்பினை சுருக்கமாகக் காட்டுகின்ற சமன்பாடு கேள்விச் சமன்பாடு என்பது.

- விலை தவிர்ந்த ஏனைய காரணிகள் மாறாத நிலையில் குறிப்பிட்ட பண்டத்தின் விலைக்கும் கேள்வித்தொகைக்கும் இடையே காணப்படுகின்ற எதிர்க்கணியத் தொடர்பின் காரணமாக கேள்வி வளையி எதிரான சாய்வினைக் கொண்டதாக இருக்கின்றது என்பது.
- குறிப்பிட்ட பண்டத்தின் விலைக்கும் கேள்வித் தொகைக்கும் இடையே காணப்படும் எதிரான தொடர்புக்கு 2 காரணங்கள் அடிப்படையாக உள்ளது என்பது.
 - ഖന്ദ്രഥന്ത് ഖിതെന്വ
 - பதிலீட்டு விளைவு
 - குறைந்து செல்லும் எல்லைப்பயன்
- ஒரு குறிப்பிட்ட நிலைமையின் கீழ் கேள்வியைத் தீர்மானிக்கும் ஏனைய காரணிகள் மாறாத நிலையில் குறிப்பிட்ட பண்டத்தின் விலை அதிகரிக்கும்போது தனிநபரின் மெய்வருமானம் குறைவதனால் குறிப்பிட்ட பண்டத்தின் கேள்வித்தொகை குறைதல். மற்றும் குறிப்பிட்ட பண்டத்தின் விலை குறையும்போது தனிநபரின் மெய் வருமானம் அதிகரிப்பதனால் கேள்வித் தொகை அதிகரிப்பது வருமான விளைவு ஆகும் என்பது.
- கறிப்பிட்ட ஒரு நிலைமையின் கீழ் கேள்வியைத் தீர்மானிக்கின்ற ஏனைய காரணிகள் மாறாத நிலையில் ஒரு பண்டத்தின் விலை அதிகரிக்கும்போது அப்பண்டத்திற்கு பதிலீட்டு பண்டங்கள் இலாபகரமானதாக இருப்பதனால் இதுவரை குறிப்பிட்ட பண்டத்தை நுகர்வு செய்து கொண்டிருந்த நுகர்வோர் குழுக்கள் பிரதியீட்டுப் பண்டத்தை நுகர்வதற்கு தூண்டப்படுவதனால் பண்டத்தின் கேள்வித்தொகை குறைதல் மற்றும் குறிப்பிட்ட பண்டத்தின் விலை குறைவடைவதனால் பிரதியீட்டுப் பண்டத்திற்குச் சார்பாக குறிப்பிட்ட பண்டம் இலாபகரமானதாக அமைவதனால் இதுவரை பிரதியீட்டுப் பண்டங்களை நுகர்வு செய்து கொண்டிருந்த நுகர்வோர் குறிப்பிட்ட பண்டத்திற்கு கேள்வி எழுப்புவதற்கு தூண்டப்படுவதனால் அங்கு கேள்வி தொகையில் ஏற்படும் அதிகரிப்பு பிரதியீட்டு விளைவாகும் என்பது.
- பண்டங்களின் நுகர்வினை அதிகரிக்கும்போது அப்பண்டத்தின் அலகொன்றினால் கிடைக்கும் எல்லைப் பயன் குறைந்து செல்வதனால் குறைந்த விலையில் கூடிய நுகர்வும், நுகர்வைக் குறைக்கின்றபோது எல்லைப் பயன் அதிகரிப்பதனால் கூடிய விலையில் குறைந்த நுகர்வும் செய்யப்படுகிறது என்பது.
- கேள்வி விதிக்கு முரண்பாடான சந்தர்ப்பங்கள் காணப்படுவது பற்றி
 - கிபன் பண்டம்
 - காட்சிப்படுத்தக்கூடிய பண்டம்
 - உத்தேச நோக்குப் பண்டம்
 - செலுத்தப்படும் விலையின் மூலம் அதன் தரம் நிரூபிக்கப்படும் பண்டம்

தேர்ச்சிமட்டம் 2.4 : கேள்வித்தொகை மாற்றமடைதல், கேள்வி மாற்றமடைதல் என்பவற்றிற்கிடையிலான வேறுபாட்டை ஓப்பீடு செய்வார்.

பாடவேளைகள் : 06

கந்நல் பேநுகள்:

- பண்டமொன்றின் கேள்வித்தொகை மற்றும் கேள்வி என்பன மாற்றம் அடைவதைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகளை வேறுவேறாக முன்வைப்பார்.
- பண்டமொன்றின் விலை மாற்றமடையும்போது கேள்வித்தொகை மாறுகின்ற விதத்தினை கேள்விக் கோடொன்றின் மூலம் விளக்கிக் காட்டுவார்.
- பண்டமொன்றின் விலை மாறாத நிலையில் ஏனைய காரணிகளின் மாற்றத்திற்கேற்ப கேள்வி மாற்றமடையும் விதத்தினை கேள்விக்கோடொன்றின் அடிப்படையில் விளக்கி முன்வைப்பார்.

கந்நல் - கந்பித்தல் செயந்பாடுகள்:

பிரவேசம்:

- பின்வரும் கூற்றை மாணவருக்கு முன்வைக்க.
- சென்ற ஆண்டைவிட இந்த ஆண்டில் கடல் மீனுக்கான கேள்வி 20% குறைந்தது.
- இது தொடர்பான கருத்துக்களை மாணவர்களிடம் விசாரிக்க.
- மாணவர்களின் கருத்துக்களை கரும்பலகையில் பட்டியல்படுத்தவும்.
- கீழ்த் தரப்படும் விடயங்களை வெளிக்கொணரும் வகையில் கலந்துரையாடலை மேற்கொள்ளல்.
 - மீனுக்கான கேள்வி குறையப் பின்வரும் விடயங்கள் காரணமாகலாம் என்பது.
 - மீனின் விலை கூடுதல்.
 - சுவை குறைதல்.
 - பதிலீட்டுப் பொருளின் தாக்கம்
 - நுகர்வோன் வருமானம் குறைதல்
 - ஏனைய காரணிகள் மாறாத நிலையில் விலை அதிகரிக்கும்போது கேள்வித் தொகை குறைவதையும் விலை குறையும்போது கேள்வித்தொகை அதிகரிப்பது என்பது பற்றி.
 - ஒரு பொருளுக்குப் பதிலாக பயன்படுத்தக்கூடிய இன்னொரு பண்டம் பிரதியீட்டுப் பண்டம் ஆகும் என்பது.
 - ஒரு பண்டத்துடன் சேர்த்து பாவிக்கவேண்டிய இன்னொரு பண்டம் இணைப்புப் பண்டம் ஆகும் என்பது.

- அத்தகைய பண்டங்களின் விலைமாற்றங்கள் குறித்த பண்டத்தின் கேள்வியைப் பாதிக்கும் என்பது.
- நுகர்வோனின் வருமானம், சுவை என்பவற்றைப் போல விலை எதிர்பார்க்கைக் கேற்பவும் கேள்வி மாற்றம் அடையும் என்பது.

கீழே தரப்படும் கற்றலுக்கான உத்தேச அறிவுறுத்தல்களை மாணவர்களை பொருத்தமான முறையில் குழுக்களாக்கிப் பெற்றுக் கொடுத்து செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுத்தவும்.

கந்நலுக்காக எதிர்பார்க்கப்படும் அநிவுறுத்தல்கள்:

- கீழே தரப்படுவது பாணின் கேள்வி மாற்றத்தில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகள் சிலவாகும். அவற்றுள் உமது குழுவுக்குக் கிடைத்துள்ள காரணி தொடர்பாகக் கவனஞ் செலுத்தவும்.
 - அரிசியின் விலை
 - பட்டரின் விலை
 - சம்பளம்
 - பாணுக்கான விருப்பம்
- உமக்குத் தரப்பட்டுள்ள நிகழ்வின் தகவல்களின் அடிப்படையில் பாண் ஒன்றின் விலை மாறும் விதத்திற்கேற்ப கேள்விப்பட்டியலொன்றை அமைக்குக.
- கேள்வி வளையியை அமைக்க.
- உமக்குரிய காரணி மாற்றமடைவதற்கேற்ப பாணின் கேள்வி மாற்றமடையும் விதத்தை பட்டியல்படுத்துக.
- நீங்கள் முன்னர் தயாரித்த வரிப்படத்திலேயே புதிய கேள்விக்கோட்டையும் வரைக.
- குறிப்பிட்ட காரணியின் மாற்றம் காரணமாக பாணின் கேள்விக் கோட்டிற்கு ஏற்படும் பாதிப்பை இனங்கண்டு கொள்க.
- பாணின் விலை மாறுவதனால் கேள்விக் கோட்டுக்கு ஏற்படும் பாதிப்பினை இனங் கண்டு கொள்க.
- உமது தேடியறிதல்களை முழு வகுப்பிற்கும் ஆக்கபூர்வமாக முன்வைப்பதற்கு ஆயத்தமாகவும்.

விடய ஆய்வு

திருவாளர் அருணாசலத்தின் பேக்கரியில் பாண் விற்பனை தொடர்பாக கீழே தரப்படும் தகவல்களை அவர் பின்வருமாறு குறித்துக் கொண்டுள்ளார்.

ஏனைய காரணிகள் மாறாத நிலையில் விலை மாறும்போது கேள்வித்தொகை மாற்ற மடைந்தது. பாணின் விலை 25 ரூபாவாக இருப்பின் 500 பாண்களுக்குக் கேள்வி ஏற்படும் அதேவேளை பாணின் விலை 50/= வாகும்போது 400 பாண்களுக்கே கேள்வி ஏற்படுத்தப்படுகிறது. அதேபோல பாணின் விலை 25/= வீதம் அதிகரிக்கும் ஒவ்வொரு சந்தர்ப்பத்திலும் 100 பாண்கள் வீதம் கேள்வித்தொகை குறைவடைகிறது.

மறுபக்கமாக பட்டரின் விலை குறையும்போது பாணின் கேள்வி சகல விலைகளிலும் 100 ஆல் அதிகரித்தது. அதேபோல பட்டரின் விலை கூடும்போதும் முன்னர் காணப்பட்ட பாணின் கேள்வி சகல விலைகளிலும் 100 ஆல் குறைந்தது.

அரசாங்க ஊழியர்களின் வருமானம் அதிகரித்தது. அதன் விளைவாக சகல விலைகளிலும் பாணின் கேள்வி 150 இனால் அதிகரித்தது. இதனால் 25 ரூபாவில் 650 பாண்களும் 50 ரூபாவில் 550 பாண்களும் என்ற வகையில் கேள்வி அதிகரித்தது. எனினும் சகலரிடம் இருந்தும் அரசாங்கம் வருமான வரியை அறவிட ஆரம்பித்தமையால் நுகர்வோரின் செலவிடத்தக்க வருமானம் குறைந்தது. இதனால் சகல விலைகளிலும் முன்னர் காணப் பட்ட கேள்வி 50 இனால் குறைவடைந்தது.

பாணின் மீதான நுகர்வோன் சுவை இக்காலத்தில் அதிகரித்தது. அதன்படி 25 ரூபாவில் கேள்வி ஏற்படுத்தப்பட்ட 500 பாண்களுக்குப் பதிலாக 700 பாண்களுக்குக் கேள்வி ஏற்படுத்தப்பட்டது. இவ்வாறு சகல விலைகளிலும் முன்னர் காணப்பட்ட கேள்வியை விட 200 பாண்களுக்கு கேள்வி அதிகரித்தது. எனினும் பாண் ஆரோக்கியத்தைப் பாதிக் கக்கூடியது என்ற கருத்து வலுப்பெறத் தொடங்கியதும் பாணின் சுவை பெருமளவு குறைந்தது. இதன்படி சகல விலைகளிலும் முன்னர் காணப்பட்ட பாணின் கேள்வி 500 பாண்களால் குறைந்தது.

- ஏதாவதொரு குறிப்பிட்ட நிலைமையொன்றின் கீழ் கேள்வியைத் தீர்மானிக்கும் ஏனைய காரணிகள் நிலையாக இருக்கும்போது குறிப்பிட்ட பண்டத்தின் விலை அதிகரிக்கும்போது கேள்வித்தொகை குறைவதும் விலை குறையும்போது கேள்வித் தொகை அதிகரிப்பதும் நிகழும் என்பது.
- இவ்வாறு குறிப்பிட்ட பண்டத்தின் விலைக்கும் கேள்வித்தொகைக்கும் இடையில் காணப்படும் எதிரான தொடர்பு காரணமாக கேள்விக்கோட்டின் வழியே அசையும் என்பது.
- கோட்டின் மேல்நோக்கி அசையும்போது கேள்வி ஒடுக்கமும் கீழ்நோக்கி அசையும் போது கேள்வி நீட்டமும் ஏற்படும் என்பது.
- குறிப்பிட்ட பண்டத்தின் விலை நிலையாக காணப்படும்போது கேள்வியைத் தீர்மானிக்கும் ஏனைய காரணிகளாகிய தொடர்புடைய பண்டங்களின் விலை, நுகர்வோனின் சுவை எதிர்கால நிலை பற்றிய எதிர்பார்க்கைகள் என்பன காரணமாக கேள்விக்கோடு வலப்புறமாகவும், இடப்புறமாகவும் நகரும் என்பது.
- இது கேள்வி குறைதல், கேள்வி கூடுதல் என அழைக்கப்படும் என்பது.
- கேள்வித் தொகை பற்றியும் மற்றும் கேள்வி மாற்றம் என்பன ஒன்றுக்கொன்று
 வேறுபட்ட இரு எண்ணக்கருக்களாகும் என்பது.

தேர்ச்சிமட்டம் 2.5 : விலைக்கேள்வி நெகிழ்ச்சி வகைகளை இனங்கண்டு

கொள்வதற்காக நெகிழ்ச்சியை கணிப்பீடு செய்வார்.

பாடவேளைகள் 06

கழ்நல் பேறுகள்:

கேள்வி நெகிழ்ச்சியை வரைவிலக்கணப்படுத்தி அதன் வகைகளைக் குறிப்பிடுவார்.

- விலைக் கேள்வி நெகிழ்ச்சியை விளக்கி அதனை அளவிடும் இரண்டு அடிப்படை களையும் குறிப்பிடுவார்.
- புள்ளிவிபரத் தரவுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு விலைக்கேள்வியின் புள்ளி நெகிழ்ச்சியை கணிப்பீடு செய்வார்.
- கேள்விக்கோட்டின் சரிவுக்கும் விலைக்கேள்வி நெகிழ்ச்சிக்கும் இடையிலான தொடர்பை பகுப்பாய்வு செய்து காட்டுவார்.
- விலைக் கேள்விச் சமன்பாடு தரப்பட்ட நிலையில் குறிப்பிட்ட விலையொன்றில் கேள்வி நெகிழ்ச்சியைக் கணித்துக் காட்டுவார்.

கந்நல் - கந்பித்தல் செயந்பாடுகள்:

பிரவேசம்:

பின்வரும் நிகழ்வை முன்வைக்க.

மீன் வாங்கச் சென்ற சூரியா என்பவருக்கும் வியாபாரிக்குமிடையில் இடம்பெற்ற உரையாடல்.

வியாபாரி: வாங்க சேர், இன்று மீன் மலிவு. அறக்குளா 600/=, சுறா 400/=,

பாரை 350/=

1 கிலோவா? சூரியா:

500 சேர். விலை கூட என்றால் ஓரா 200/=, விளல் 300/= வியாபாரி:

சென்ற கிழமை சுறா 500, 300/= வுக்கு தானே வாங்கினேன். சூரியா:

அந்த விலைக்கு இப்ப எனக்கே கிடைக்காது. வியாபாரி:

சூரியா: அப்படியென்றால் சுறா 250 தாங்க.

மேலுள்ள உரயைாடலின்படி சூரியாவின் நடத்தையை மாணவர்களிடம் கேட்டறிக.

- பின்வரும் காரணிகள் வெளிப்படும் வகையில் கலந்துரையாடல் செய்க.
 - சூரியா சுறா மீனின் விலை மாறுவதற்கு ஏற்ப அவர் வாங்கிய அளவு குறைந்தது என்பது.
 - இந்த அடிப்படையில் சந்தையில் பொருளின் விலை மாறுவதற்கு ஏற்ப நுகர்வோனின் செயற்பாடும் மாறுகின்றது என்பது.

- இவ் அடிப்படையில் விலை மாறுவதற்கு ஏற்ப கேள்வித்தொகை மாற்றமடையும் முறையை கணிப்பிட முடியும் என்பது.
- மாணவர்களைக் குழுக்களாகப் பிரித்து உரிய வழிகாட்டலுடன் செயற்பாட்டில் ஈடுபடுத்துக.

கந்நலுக்காக எதிர்பார்க்கப்படும் அநிவுறுத்தல்கள்:

- பின்வருபவை 3 பண்டங்களுக்கு சந்தையில் காணப்படும் கேள்விக்கான கூற்று ஆகும். இது தொடர்பாக உமது குழுவின் அவதானத்தைச் செலுத்துக.
 - விலை 10/= இலிருந்து 15/= வாக அதிகரிக்க கேள்வித்தொகை 100 அலகுகளி லிருந்து 50 ஆக குறைதல்.
 - விலை 10/= இலிருந்து 15/= வாக அதிகரிக்க கேள்வித்தொகை 100 அலகுகளி லிருந்து 0 வரை குறைதல்.
 - விலை 10/= இலிருந்து 15/= வாக அதிகரிக்க கேள்வித்தொகை 100 அலகுகளி லிருந்து 80 அலகுகளாகக் குறைதல்.
- உமக்குக் கிடைத்த தகவலின் அடிப்படையில் கேள்வி அட்டவணையைத் தயாரிக்குக.
 - விலை 10/= இலிருந்து 15/= வாக கூடுவதை விலையில் சதவீதமாகக் காட்டுக.
 - இந்நிலையில் கேள்வித்தொகையில் ஏற்படும் மாற்றத்தை ஏற்கனவே இருந்த கேள்வித்தொகையில் சதவீதமாகக் காட்டுக.
 - விலையில் ஏற்ப சதவீத மாற்றத்திற்கும் கேள்வி தொகையில் ஏற்பட்ட
 சதவீத மாற்றத்திற்கும் இடையில் வீதாசார மாற்றம் எந்தளவு எனக் காண்க.
 - விலை 15/= இலிருந்து 10/= வாக குறையும்போது விலையில் சதவீத மாற்றம் யாது?
 - இந்நிலையில் கேள்வித்தொகையில் ஏற்படும் மாற்றத்தை ஏற்கனவே இருந்த கேள்வித்தொகையில் சதவீதமாகக் காட்டுக.
 - விலையில் ஏற்பட்ட விகிதாசார ரீதியான மாற்றத்திற்கு ஒப்பீட்டு ரீதியில்
 கேள்வித்தொகையில் ஏற்பட்ட் வீதாசார மாற்றம் எவ்வளவு என்பதைக் காட்டுக.
 - விலையிலான மாற்றத்தினால் கேள்வித்தொகையிலான சதவீத வேறுபாட்டை
 விலையில் சதவீதமாற்றத்தால் பிரிக்கும் பெறுமதியைக் கவனிக்க

மாணவர்களை பொருத்தமான முறையில் குழுக்களாக்கி கீழே தரப்படும் கற்றலுக்கான உத்தேச அறிவுறுத்தல்களை வழங்கி செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுத்தவும்.

பாட விடயங்களைத் தெளிவுபடுத்திக் கொள்வதழ்கான வழிகாட்டல்கள்:

 கீழே தரப்பட்டுள்ள முறையில் விலைக்கேள்வி நெகிழ்ச்சியைக் கணிப்பிட முடியும் என்பது.

விலைக்கேள்வி
$$=$$
 கள்வித் தொகையின் $\frac{\Delta Q}{Q} \times 100\%$ தெகிழ்ச்சி $\frac{\Delta P}{P} \times 100\%$

- புள்ளி நெகிழ்ச்சிச் சூத்திர அடிப்படையிலும் விலை நெகிழ்ச்சிச் சூத்திரத்தின்
 அடிப்படையிலும் நெகிழ்ச்சியைக் கணிப்பிடலாம் என்பது பற்றி.
- புள்ளி நெகிழ்ச்சிச் சூத்திரம் மூலம் கேள்விக் கோட்டின் ஏதாவது புள்ளியில் நெகிழ்ச்சி அளவிடப்படும். அதேவேளை விலையிலும் தொகையிலும் மிக நுண்ணிய மாற்றங்கள் கவனத்தில் கொள்ளப்படுவது பற்றி.
- புள்ளி நெகிழ்ச்சிச் சூத்திரத்தில் விலையினதும் தொகையினதும் வீதாசார மாற்றம் கணிப்பிடப்படுவது ஆரம்பத்தில் காணப்பட்ட விலை, தொகை என்பவற்றின் அடிப் படையிலாகும் என்பது பற்றி.
- புள்ளி நெகிழ்ச்சிச் சூத்திரத்தைப் பின்வருமாறு காட்டலாம் என்பது பற்றி.

விலைக்கேள்வி
$$= \frac{1}{$$
 நேகிழ்ச்சி $} = \frac{1}{$ கேள்விக்கோட்டின் சரிவு $} \times \frac{P}{Q} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q}$

- சரிவு மாறாதபோதிலும் விலையும் தொகையும் புள்ளிக்குப்புள்ளி வேறுபடும் அதே வேளை இடமிருந்து வலமாகச் சரிந்து செல்லும் நேரான கேள்விக்கோட்டில் நெகிழ்ச்சி புள்ளிக்குப் புள்ளி வேறுபடும் அதேவேளை பூச்சியம் தொடக்கம் முடிவிலி வரை காணப்படலாம் என்பது பற்றி.
- கேள்விக் கோடொன்றில் எல்லாப் புள்ளிகளிலும் ஒரே பெறுமதியிலான நெகிழ்ச்சிக் குணகங்கள் கொண்ட விசேட சந்தர்ப்பங்கள் மூன்றினைப் பின்வருமாறு காட்டலாம் என்பதை.
 - பூரண நெகிழ்வுள்ள கேள்வி
 - பூரண நெகிழ்வற்ற கேள்வி
 - ஒருமை நெகிழ்வுள்ள கேள்வி
- குறிப்பிட்ட பிராந்தியத்தில் நெகிழ்ச்சியைக் கணிப்பிடுவதற்கு வில் நெகிழ்ச்சிக் குணகம் பயன்படுத்தப்படும் என்பது பற்றி.
- வில் நெகிழ்ச்சிச் சூத்திரத்துக்காக வீதாசார மாற்றத்தைக் கணிப்பிடும்போது அடிப்படையாக கருதப்படுவது ஆரம்பப் பெறுமதி மற்றும் பிந்திய பெறுமதி ஆகிய இரண்டினதும் சராசரிப் பெறுமதியாகும் என்பது பற்றி.

• வில் நெகிழ்ச்சிக்குணகம் கீழ்த் தரப்பட்டுள்ளவாறு என்பது பற்றி.

விலைக்கேள்வி
$$=$$
 $\dfrac{\Delta Q}{\Delta P}$ $imes$ $\dfrac{P^1 + P^2}{Q^1 + Q^2}$

- நெகிழ்ச்சிச் சூத்திரத்தின்படி கிடைக்கும் விடைகளான நெகிழ்ச்சிக் குணக அடிப்படை யில் கீழ்த் தரப்படும் அடிப்படையில் நெகிழ்ச்சியைக் காட்டமுடியும் என்பது பற்றி
 - பூச்சியம் 0 பூரண நெகிழ்வின்மை
 - ஒன்றை விடக் குறைவு <1 நெகிழ்வற்ற
 - ஒன்று -
 - ஒன்றை விடக் கூட >1 நெகிழ்வுள்ள
 - முடிவிலி பூரண நெகிழ்வுள்ள
- விலைக்கேள்வி நெகிழ்ச்சிக்கும் நுகர்வோன் செலவு உற்பத்தியாளன் வருமானத்துக்கு மிடையில் தொடர்பு காணப்படுகிறது என்பது பற்றி.
- கேள்விச் சார்பினுள் சரிவின் தலைகீழ் காணப்படுவதால் அதன் மூலமாகவும் நெகிழ்ச்சியைக் கணிப்பிடலாம் என்பது பற்றி

தேர்ச்சிமட்டம் 2.6 : விலைக்கேள்வி நெகிழ்ச்சியின்படி சந்தையினுள் தர்க்க

ரீதியாகத் தீர்மானமெடுக்கும் விதத்தை விளக்குவார்.

பாடவேளைகள் : 05

கந்நல் பேறுகள்:

- விலைக்கேள்வி நெகிழ்ச்சியைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகளைக் குறிப்பிட்டு ஒவ்வொரு காரணியும் நெகிழ்ச்சியின் மீது செல்வாக்குச் செலுத்தும் விதத்தை விளக்குவார்.
- விலைக்கேள்வி நெகிழ்ச்சி தரப்பட்ட நிலையில் குறித்த பண்டத்தின் விலைமாற்றம் காரணமாக நுகர்வோன் செலவு / உற்பத்தியாளர் வருமானம் மாறும் விதத்தை விளக்குவார்.
- பல்வேறு பொருளாதார விளக்கங்களுக்காகவும் விலைக்கேள்வி நெகிழ்ச்சி நடைமுறை யில் முக்கியம் பெறும் சந்தர்ப்பங்களைத் தேடியறிவார்.

கந்நல் - கந்பித்தல் செயந்பாடுகள்:

பிரவேசம்:

 சுயமாக முன்வரும் சில மாணவர்களைக் கொண்டு கீழே தரப்படும் கலந்துரை யாடலை வகுப்புக்கு முன்வைக்கவும்.

கீழே தரப்படும் கற்றலுக்கான உத்தேச அறிவுறுத்தல்களை மாணவர்களை பொருத்தமான முறையில் குழுக்களாக்கிப் பெற்றுக் கொடுத்து செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுத்தவும்.

கந்நலுக்காக எதிர்பார்க்கப்படும் அநிவுறுத்தல்கள்:

• கீழே தரப்படுவது மூவகையான பண்டங்களின் விலைமாறுவதற்கேற்பக் கேள்வித் தொகை மாறியுள்ளதைக் காட்டும் புள்ளிவிபரங்களாகும். உங்களுக்குக் கிடைக்கும் புள்ளி விபரங்களில் உங்களது கவனத்தைச் செலுத்தவும்.

\mathbf{X}	பண்டத்தின் விலை	X	பண்டத்தின்	கேள்வித்தொகை
	(ரூபாவில்)		(அலகு	களில்)
	15.00		70	
	20.00		50	
	25.00		45	

Y பண்டத்தின் விலை (ரூபாவில்)	Y பண்டத்தின் கேள்வித்தொகை (அலகுகளில்)
2.00	10
4.00	05
5.00	04

Z பண்டத்தின் விலை	Z பண்டத்தின் கேள்வித்தொகை
(ரூபாவில்)	(அலகுகளில்)
15.00	55
20.00	50
25.00	45

- உங்களுக்குக் கிடைத்துள்ள அட்டவணையில் மத்தியில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள விலையை அடிப்படையாகக் கொண்டு கேள்வியின் வில் நெகிழ்ச்சியை விலை கூடுகின்ற மற்றும் குறைகின்ற நிலைமைகளில் கணிக்குக.
- உமக்குக் கிடைத்த நெகிழ்ச்சிக் குணக அடிப்படையில் நெகிழ்ச்சி நிலைமையை இனங்காண்க.
- எல்லா விலைகளிலும் நுகர்வோன் செலவையும் உற்பத்தியாளர் வருமானத்தையும் கணிக்க.
- கேள்வியின் விலை நெகிழ்ச்சிக்கேற்ப பண்டத்தின் விலைமாற்றம், நுகர்வோன் செலவு மற்றும் உற்பத்தியாளன் வருமான மாற்றம் என்பவற்றுக்கிடையிலான தொடர்பைக் காட்டும் வகையில் அட்டவணையொன்று தயாரிக்கவும்.
- நீங்கள் கற்றுக் கொண்ட நெகிழ்ச்சி தொடர்பான தரவுகளின் அடிப்படையில் கேள்வியின் விலை நெகிழ்ச்சியைக் கணிப்பிடுவதன் முக்கியத்துவத்தை வரிசைப் படுத்துக.

- மூன்று குழுக்களதும் தேடியறிதல்களை வகுப்புக்கு முன்வைக்க.
- கருத்துக்களை விரிவுபடுத்துவதற்கு அக்குழுக்களுக்கு சந்தர்ப்பம் வழங்கவும்.
- ஏனைய குழுக்களின் ஆக்கபூர்வமான கருத்துக்களைப் பெற்றுக் கொள்ளவும்.
- கீழ்த் தரப்படும் விடயங்களை வெளிப்படுத்தி மீளாய்வில் ஈடுபடவும்.
 - கேள்வித்தொகையை விலையால் பெருக்கி நுகர்வோன் செலவைப் பெறலாம் என்பது பற்றி
 - விற்கப்பட்ட தொகையை விலையால் பெருக்கி உற்பத்தியாளர் வருமானத்தைப் பெறலாம் என்பது பற்றி
 - விற்பனைத் தொகை கொள்வனவுத் தொகைக்குச் சமமாவதால் உற்பத்தியாளர்
 வருமானம் நுகர்வோன் செலவுக்குச் சமமாகும் என்பது பற்றி
 - விலைக்கேள்வி நெகிழ்ச்சி நிலைமைக்கேற்ப பண்டம் ஒன்றின் விலை மாறும்
 போது நுகர்வோன் செலவு மாற்றமடையும் என்பது பற்றி.

- நெகிழ்வற்ற கேள்வி காணப்படும் பண்டமொன்றின் விலைமாற்றத்துக்கும் நுகர்வோன்
 செலவு மாற்றத்துக்கும் இடையே நேரான தொடர்பு காணப்படுகிறது என்பது பற்றி.
 - விலை கூடும்போது நுகர்வோன் செலவு கூடும்.
 - விலை குறையும்போது நுகர்வோன் செலவு குறையும்.
- பண்டத்தின் கேள்வி நெகிழ்ச்சி ஒருமையாயின் பண்டத்தின் விலை மாறும்போது நுகர்வோன் செலவு மாறாது என்பது பற்றி.
 - விலை கூடும்போது நுகர்வோன் செலவு மாறாது.
 - விலை குறையும்போது நுகர்வோன் செலவு மாறாது.
- பண்டமொன்றுக்குக் காணப்படும் கேள்வி நெகிழ்வுள்ளதெனில் பண்டத்தின் விலை மாற்றத்துக்கும் நுகர்வோன் செலவு மாற்றத்துக்குமிடையே எதிரான தொடர்பு காணப்படுகிறது என்பது பற்றி.
 - விலை அதிகரிக்கும்போது நுகர்வோன் செலவு குறைகிறது.
 - விலை குறையும்போது நுகர்வோன் செலவு அதிகரிக்கிறது.
- பண்டமொன்றின் விலையில் ஏற்படும் மாற்றத்துடன் தொடர்பாக அதன் கேள்வித் தொகையில் ஏற்படும் துலங்கல் பல்வேறு காரணிகளால் தீர்மானிக்கப்படும் என்பது பற்றி
- நெகிழ்ச்சி மாற்றமடைவதைப் பாதிக்கும் காரணிகள் விலைக்கேள்வி நெகிழ்ச்சியைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகள் என அழைக்கப்படுவதுடன் அவற்றைக் கீழ்த் தரப்படும் வகையில் முன்வைக்கலாம் என்பது பற்றி.
 - பண்டங்களுக்காக காணப்படும் பிரதியீடுகளின் கிடைப்பு நிலை
 - பண்டமொன்றுக்காக வருமானத்திலிருந்து செலவிடப்படும் வீதம்
 - பண்டமொன்றின் விலைமாற்றத்தின் பின் கொள்வனவுக்காக எடுக்கும் காலம்
 - பண்டம் வரையறுக்கப்படும் விதம்
 - பண்டத்தினால் பெறக்கூடிய பயன்பாடுகளின் அளவு
- விலைக்கேள்வி நெகிழ்ச்சியைக் கணிப்பிடுவது நடைமுறையில் முக்கியமானது என்பது பற்றி.

தேர்ச்சிமட்டம் 2.7 : விலைக்குறுக்கு கேள்விநெகிழ்ச்சிக்கு ஏற்ப சந்தையில்

தர்க்க ரீதியாகத் தீர்மானம் எடுக்கும் முறையை விளக்குவார்.

பாடவேளைகள் : 06

கந்நல் பேறுகள்:

• விலைக்குறுக்கு கேள்வி நெகிழ்ச்சியை வரைவிலக்கணப்படுத்தி அதனைக் கணிப்பிடும் முறையை விளக்குவார்.

- புள்ளி விபரங்களைப் பயன்படுத்தி குறுக்குக் கேள்வி நெகிழ்ச்சிக் குணகத்தைக் கணிப்பிடுவார்.
- விலைக்குறுக்கு கேள்வி நெகிழ்ச்சிக் குணக அடிப்படையில் பிரதியீட்டும் பொருட் சோடியையும், இணைப்புப் பொருட் சோடியையும் வேறுபடுத்திக் காட்டுவார்.
- விலைக்குறுக்கு கேள்வி நெகிழ்ச்சிக்குணகம் நடைமுறையில் முக்கியம் பெறும் விதத்தை எடுத்துக் காட்டுவார்.

கந்நல் - கந்பித்தல் செயந்பாடுகள்:

பிரவேசம்:

- கீழ்த் தரப்படும் நிகழ்வினை மாணவர் ஒருவர் மூலம் வகுப்புக்கு முன்வைக்கவும். ஆனந்தன் காலையுணவுக்காக பாணும் பட்டரும் வாங்குவதற்காக கடைக்குச் சென்றான். எனினும் பாணை விட இடியப்பத்தின் விலை குறைந்திருப்பது அவனுக்குத் தெரிந்தது. எனவே அவன் பாணைக் கொள்வனவு செய்யாமல் இடியப்பம் வாங்குவதற் குத் தீர்மானித்தான். பாண் விலை அதிகமாக இருப்பதால் பட்டரையும் அவன் வாங்கவில்லை. காலையுணவுக்காக இடியப்பத்தை வாங்கிக் கொண்டு ஆனந்தன் வீடு திரும்பினான்.
- நிகழ்வு தொடர்பாக மாணவரது கருத்துக்களைக் கேட்கவும்.
- பின்வரும் விடயங்களை வெளிக்கொணரும் விதத்தில் கலந்துரையாடலை மேற் கொள்ளவும்.
 - பாணுக்கு இடியப்பம் பிரதியீட்டுப் பண்டமாகும்.
 - பாணுக்கு பட்டர் இணைப்புப் பண்டமாகும்.
 - பண்டங்களைக் கொள்வனவு செய்யும்போது ஒரு பண்டத்தின் விலை அதிகரிப்பு
 இன்னொரு பண்டத்தின் கேள்வியைப் பாதிக்கும்.
 - இத்தகைய தொடர்புள்ள இரு பண்ட வகைகள் காணப்படுகின்றன.
 - பிரதியீட்டுப் பண்டம்
 - இணைப்புப் பண்டம்

இவ்வாறு வேறு பண்டமொன்றின் விலைமாற்றத்துக்கு ஏற்ப குறிப்பிட்ட பண்டத்தின்
 கேள்வி மாற்றமடையும் வேகத்தை அளவிடுவது குறுக்குக் கேள்வி நெகிழ்ச்சியாகும்.

மாணவர்களை பொருத்தமான முறையில் குழுக்களாக்கிக் கீழே தரப்படும் கற்றலுக்கான உத்தேச அறிவுறுத்தல்களை பெற்றுக் கொடுத்து செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுத்தவும்.

கந்நலுக்காக எதிர்பார்க்கப்படும் அநிவுறுத்தல்கள்:

- கீழே தரப்படும் நிகழ்வுகளில் உமது குழுவுக்குக் கிடைத்துள்ள நிகழ்வு தொடர்பாகக் கவனம் செலுத்தவும்.
 - **நிகழ்வு 1** சீனியின் விலை ரூ.50/= ஆக இருக்கும்போது கருப்பட்டிக்கு 80 அலகுகளுக்கு கேள்வி காணப்பட்டது. சீனியின் விலை 50 ரூபா விலிருந்து 5 ரூபா வீதம் அதிகரிக்கத் தொடங்கியது.
 - **நிகழ்வு 2** சீனியின் விலை 50 ரூபாவாக இருந்தபோது தேயிலைக்கு 300 அலகுகளுக்கு கேள்வி காணப்பட்டது. சீனியின் விலை 50 ரூபா விலிருந்து 5 ரூபா வீதம் அதிகரிக்கத் தொடங்கியது.
 - **நிகழ்வு 3** சீனியின் விலை 50 ரூபாவாக இருந்தபோது சீமெந்தின் கேள்வி 1000 அலகுகளாகும். சீனியின் விலை 50 ரூபாவிலிருந்து 5 ரூபா வீதம் அதிகரிக்கத் தொடங்கியது.
- உமது குழுவுக்குக் கிடைத்த நிகழ்வை நன்றாக வாசித்து விளங்கவும்.
- தரப்பட்டுள்ள இரு பண்டங்களிடையான தொடர்பினை விளக்கவும்.
- சீனியின் விலை 50 ரூபாவில் இருந்து 5 ரூபா வீதம் அதிகரிக்கும்போது மற்றப் பண்டத்தின் கேள்வித்தொகை மாற்றமடையும் விதத்தைக் காட்டும் கருதுகோள் ரீதியான அட்டவணையொன்றைத் தயாரிக்கவும்.
- அவ்வட்டவணையைத் தயாரிக்கும்போது நீர் அடிப்படையாகக் கொண்ட எடுகோள் களைக் குறிப்பிடுக.
- அவ்வட்டவணையில் ஒரு பண்டத்தின் விலை குத்தச்சிலும் மற்றைய பண்டத்தின்
 கேள்வித் தொகை கிடையச்சிலும் காட்டும் வகையில் வரைபு ஒன்றை அமைக்கவும்.
- சீனியின் விலை ரூபா 50 இலிருந்து ரூபா 55 ஆகும்போது மற்றைய பண்டத்தின் கேள்வித் தொகை மாற்றத்தைக் கணிப்பிடுக.
- சீனியின் விலை 50 ரூபாவிலிருந்து 55 ரூபாவாகும்போது அம்மாற்றத்தை சதவீதத்தில் காட்டுக.
- சீனி விலை ரூபா 50 இலிருந்து 55 ரூபாவாகும்போது மற்றைய பண்டத்தின் கோ்வியில் ஏற்பட்ட மாற்றத்தை சதவீதத்தில் காட்டுக.

- சீனியின் விலையின் சதவீதமாற்றம் மற்றும் மற்றைய பண்டத்தின் கேள்வித் தொகையின் சதவீத மாற்றத்தின் வேறுபாட்டைக் கருத்திற் கொண்டு சீனி விலை 1% ஆல் மாற்றமடையுமெனில் மற்றைய பண்டத்தின் கேள்வித்தொகையின் சதவீத மாற்றத் தைக் கணிக்க.
- உமக்குக் கிடைத்த விடை குறுக்குக் கேள்வி நெகிழ்ச்சி எனக் கொண்டு குறுக்குக் கேள்வி நெகிழ்ச்சியைக் கணிக்கும் சூத்திரம் ஒன்றை அமைக்கவும்.
- உமது தேடியறிதல்களை முழுவகுப்புக்கும் ஆக்கபூர்வமாக முன்வைப்பதற்கு ஆயத்தம் செய்க.

பாட விடயங்களைத் தெளிவுபடுத்திக் கொள்வதழ்கான வழிகாட்டல்கள்:

- ஒரு பண்டத்தின் விலை மாற்றத்திற்கேற்ப மற்றொரு பொருளின் கேள்வித்தொகையில் ஏற்படும் துலங்கலைக் குறுக்குக் கேள்வி நெகிழ்ச்சியாகும்.
- குறுக்குக் கேள்வி நெகிழ்ச்சி பின்வருமாறு கணிப்பிடப்படும்.

குறுக்குக்கேள்வி = <u>குறிப்பிட்ட பண்டத்தின் கேள்வித்தொகையின் சதவீதமாற்றம்</u> நெகிழ்ச்சி = <u>குறிப்பிட்ட பண்டத்தின் விலையின் சதவீதமாற்றம்</u>

$$\frac{\Delta Q_{DX} \times 100}{\Delta P_{DX}}$$

$$\frac{\Delta P_{Y} \times 100}{P_{Y}}$$

$$Uvy =$$

- குறுக்குக்கேள்வி நெகிழ்ச்சியைக் கணித்துப் பெறுகின்ற விடை குறுக்குக் கேள்வி நெகிழ்ச்சிக்குணகம் எனப்படும்.
- குறுக்குக்கேள்வி நெகிழ்ச்சிக் குணகத்துக்குக் கிடைக்கும் பெறுமதி அடிப்படையில் கீழ்த் தரப்படும் வகையில் பண்டங்களை வகைப்படுத்த முடியும். பின்வருமாறு:
 - பிரதியீட்டுப்பண்டம்
 - இணைப்புப்பண்டம்
- ஒரு பண்டத்தின் விலைக்கும் மற்றைய பண்டத்தின் கேள்விக்கும் இடையே நேர்க் கணியத் தொடர்பு காணப்படுமாயின் பிரதியீட்டுப் பண்டமாகும் என்பது பற்றி.
- இந்நிலையில் குறுக்குக் கேள்வி நெகிழ்ச்சிக்குணகம் நேர்க்கணியப் பெறுமதியுடைய தாகும்.
- பிரதியீட்டுப் பொருட்சோடியின் விலையையும் தொகையையும் தொடர்புபடுத்தி வரையப்படும் வளையி நேர்க்கணியச் சரிவுடன் காணப்படும் என்பது பற்றி.
- ஒரு பண்டத்தின் விலைக்கும் மற்றைய பண்டத்தின் கேள்வித்தொகைக்கும் இடையே எதிர்க்கணியத் தொடர்பு காணப்படுமாயின் அவை இணைப்புப் பண்டங்களுக்காகும்.

- இணைப்புப் பண்டம் தொடர்பில் குறுக்குக் கேள்வி நெகிழ்ச்சிக்குணகம் எதிர்க் கணியப் பெறுமதியைக் கொண்டிருக்கும்.
- இணைப்புப் பண்டம் சோடியின் விலையையும் தொகையையும் தொடர்புபடுத்தி வரையப்படும் வளையி எதிர்க்கணியச் சரிவைக் கொண்டதாக இருக்கும்.
- குறுக்குக் கேள்வி நெகிழ்ச்சியானது பின்வரும் நடைமுறைப் பயன்பாடுகளைக் கொண்டது.
 - பண்டங்களிடையேயான இணைத்தொடர்பை விளங்கிக் கொள்வதற்கு உதவும்.
 - குறித்த உற்பத்திச் செயற்பாட்டின் அளவை விளங்கிக் கொள்வதற்கு உதவும்.
 - பொருளாதாரக் கொள்கையாக்கத்துக்கு உதவும்.
 - பண்டத்தினால் பெறக்கூடிய பயன்பாடுகளின் அளவு
- விலைக்கேள்வி நெகிழ்ச்சியைக் கணிப்பிடுவது நடைமுறையில் முக்கியமானது.

தேர்ச்சிமட்டம் 2.8 : வருமானக் கேள்வி நெகிழ்ச்சி அடிப்படையில் சந்தையில்

தர்க்கரீதியாகத் தீர்மானமெடுக்கும் விதத்தை விளக்குவார்.

பாடவேளைகள் : 06

கந்நல் பேறுகள்:

• வருமானக் கேள்வி நெகிழ்ச்சியை வரைவிலக்கணப்படுத்தி அதனைக் கணிப்பிடும் முறையினை விளக்குவார்.

- புள்ளிவிபரத் தரவுகளைப் பயன்படுத்தி வருமானக் கேள்வி நெகிழ்ச்சிக் குணகத்தைக் கணிப்பார்.
- வருமானக் கேள்வி நெகிழ்ச்சிக் குணகத்தின் அடிப்படையில் பண்டங்களை வகைப் படுத்துவார்.
- பொருளியல் ஆய்வுகளுக்காக வருமானக் கேள்வி நெகிழ்ச்சியைப் பயன்படுத்தும் விதத்தை ஆராய்வார்.

கந்நல் - கந்பித்தல் செயந்பாடுகள்:

பிரவேசம்:

• கீழே தரப்படும் நிகழ்வினை மாணவர் ஒருவரைக் கொண்டு வகுப்பறையில் வாசிக்கச் செய்யவும்.

தனது சில்லறைக் கடையில் பொருட்களை விற்பனை செய்வதனை வெளிக் காரணிகள் பாதிக்கும் விதம் தொடர்பாக விஸ்வநாதன் விழிப்பாக இருந்தார். கடந்த சில நாட்களில் சகல அரசாங்க ஊழியர்களினதும் சம்பளம் அதிகரித்தமையினால் தமது கடையின் பொருள் விற்பனை தொடர்பாக அவர் இவ்வாறு கருத்துத் தெரிவித்தார்.

"சம்பளம் அதிகரித்தமையால் திராட்சை, பூசணி அல்வா, நறுமண வகைகள், ஐஸ்கிறீம் போன்றவற்றின் கேள்வி அதிகரித்தது. எனினும் அரிசி போன்றவற்றுக்கு கேள்வி அவ்வளவு தூரம் அதிகரிக்கவில்லை. ஆனால் மாஜரீன் வாங்கியவர்கள் அதற்குப் பதிலாக பட்டரை வாங்கத் தொடங்கினர்."

- நிகழ்வு தொடர்பாக மாணவரது கருத்துக்களைக் கேட்கவும்.
- முக்கிய விடயங்களைப் பலகையில் எழுதுக.
- பின்வரும் விடயங்களை வெளிக்கொணரும் விதத்தில் கலந்துரையாடலை மேற் கொள்க.
 - வருமானம் மாறும்போது கேள்வி மாற்றமடையும்.
 - வருமான மாற்றம் சில பண்டங்களின் கேள்வியில் பெரிய தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாது.
 - வருமானம் அதிகரிக்கும்போது கேள்வி குறைவடையும் பண்டங்களும் உள்ளன.

கீழே தரப்படும் கற்றலுக்கான உத்தேச அறிவுறுத்தல்களை மாணவர்களை பொருத்தமான முறையில் குழுக்களாக்கிப் பெற்றுக் கொடுத்து செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுத்தவும்.

கந்நலுக்காக எதிர்பார்க்கப்படும் அநிவுறுத்தல்கள்:

- கீழே தரப்படும் பண்டங்களுள் உங்களின் குழுவுக்கு கிடைத்துள்ள பண்டம் தொடர்பாக கவனம் செலுத்தவும்.
 - மாஜரின்
 - அரிசி
 - தங்க நகை
- உங்களுக்குக் கிடைத்துள்ள பண்ட வகையின் தன்மையை இனங்காண்க.
- உங்களுக்குக் கிடைத்துள்ள பண்டத்துக்குச் சமமான வேறு பண்ட வகைகள் சிலவற்றைப் பட்டியற்படுத்துக.
- உங்கள் வீட்டின் மாதாந்த வருமானத்தைக் கருத்திற் கொள்க.
- குறிப்பிட்ட பண்டங்களில் நீங்கள் கேள்வியை ஏற்படுத்தும் தொகை எவ்வளவு?
- உங்களின் வீட்டு வருமானம் இரட்டிப்பாக மாறுமாயின் குறிப்பிட்ட பண்டங்களுக்கு எந்தளவு கேள்வியை ஏற்படுத்துவீர்?
- வருமான மாற்றத்துக்கேற்ப கேள்வித்தொகையில் ஏற்படும் மாற்றத்தை காட்டும் அட்டவணையொன்று தயாரிக்க.
- அத்தரவுகளின் அடிப்படையில் குறிப்பிட்ட பண்டங்களின் கேள்விக்கும் வருமானத் துக்குமிடையிலான தொடர்பினை வரைபட ரீதியாக காட்டுக.
- உங்கள் வருமானத்தின் நூற்றுவீத மாற்றத்திற்கேற்ப குறித்த பண்டத்தின் கேள்வித் தொகையில் ஏற்படும் நூற்றுவீத மாற்றத்தைக் கணிப்பிடுக.
- நீங்கள் கண்டறிந்தவற்றை முழுவகுப்புக்கும் ஆக்கபூர்வமாக முன்வைப்பதற்கு ஆயத்தமாகுக.

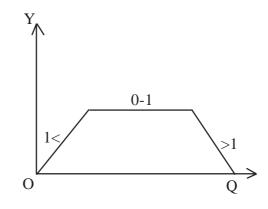
- நுகர்வோனின் வருமான மாற்றத்திற்கேற்ப பொருளொன்றின் கேள்வித்தொகையில் ஏற்படும் துலங்கல் வருமானக் கேள்வி நெகிழ்ச்சியாகும்.
- வருமானத்திற்கும் கேள்விக்கும் இடையிலான தொடர்புடன் வகைப்பட்டதாகும்.

 வருமான மாற்றத்துக்கு ஏற்ப கேள்வியில் ஏற்படும் துலங்கலைப் பின்வரும் சூத்திரத்தினால் கணிப்பிடலாம்.

$$Y_{ed} = rac{கேள்வியின் சதவீதமாற்றம்}{வருமானத்தின் சதவீதமாற்றம்}$$

$$Y_{ed} = \frac{\Delta Q}{\Delta Y} \times \frac{Y}{Q}$$

- வருமானக் கேள்வி நெகிழ்ச்சிக்குணக அடிப்படையில் பண்டங்களை வகைப் படுத்தலாம்.
- வருமானக் கேள்வி நெகிழ்ச்சிக்குணகத்தின் பெறுமதி அடிப்படையில் பண்ட வகைகள் இரண்டு காணப்படுகின்றன. சாதாரண பண்டம். மற்றும் இழிவுப்பண்டம்.
- வருமானக்கேள்வி நெகிழ்ச்சி நேர்ப் பெறுமதியைக் கொள்ளும் பண்டங்கள் சாதாரண பண்டங்களாகும் என்பது பற்றி.
- சாதாரண பண்டங்கள் மேலும் இரு வகைப்படுத்தப்படும்.
 - ஆடம்பரப் பண்டங்கள்
 - அத்தியாவசியப் பண்டங்கள்
- வருமானக் கேள்வி நெகிழ்ச்சிக் குணகம் ஒன்றை விட அதிகமான பெறுமதியைப் பெறும் பண்டங்கள் ஆடம்பரப் பண்டங்களாகும் என்பது.
- வருமானக் கேள்வி நெகிழ்ச்சி ஒன்றை விடக் குறைவான பெறுமதியைப் பெறும் பண்டங்கள் அத்தியாவசியப் பண்டங்களாகும்.
- அத்தியாவசியப் பண்டங்களுக்குச் சில சந்தர்ப்பங்களில் வருமானம் மாற்றமடைந் தாலும் கேள்வி மாற்றமடையாத சந்தர்ப்பங்கள் காணப்படும்.
- வருமானம் அதிகரிக்கும்போது கேள்வி குறைவடையும் பண்டங்கள் இழிவுப் பண்டங்கள் என அழைக்கப்படுவதுடன் அவற்றின் நெகிழ்ச்சிக்குணகம் எதிர்க் கணியப் பெறுமதியைக் கொண்டிருக்கும்.
- இத் தொடர்புகளை பின்வருமாறு வளையி ஒன்றின் மூலம் காட்ட முடியும்.



- பண்டத்தின் தன்மை, நுகர்வோனின் வருமான மட்டம் என்பன வருமானக் கேள்வி நெகிழ்ச்சியைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகளாகும்.
- வருமானக் கேள்வி நெகிழ்ச்சியின் நடைமுறைப் பயன்பாட்டைப் பின்வருமாறு காட்டலாம்.
 - வருமானக் கேள்வி நெகிழ்ச்சிக்குணக அடிப்படையில் பண்டங்களை வகைப் படுத்த முடியும்.
 - மக்கள் பிரிவினரிடையிலான வருமான இடைவெளியை இனங்காணலாம்.

தேர்ச்சிமட்டம் 2.9 : சந்தையொன்றில் நிரம்பலை நிர்ணயிப்பதில் செல்வாக்குச்

செலுத்தும் காரணிகளைப் பகுப்பாய்வு செய்வார்.

பாடவேளைகள் : 06

கந்நல் பேறுகள்:

• நிரம்பலை வரைவிலக்கணப்படுத்தி நிறுவனத்தின் நிரம்பல் மற்றும் சந்தை நிரம்பலுக் கிடையிலான வேறுபாட்டை ஒப்பிடுவார்.

- நிரம்பலைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகளைப் பெயரிட்டு அவையொவ்வொன்றும் நிரம்பலைத் தீர்மானிக்கும் விதத்தை விளக்குவார்.
- நிரம்பலைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகளுக்கும் நிரம்பலுக்கும் இடையிலான தொடர்பினைச் சமன்பாட்டிற் காட்டுவார்.

- குறிப்பிட்ட காலப் பகுதியொன்றில் பல்வேறு விலைகளின் கீழ் சந்தைக்கு வழங்கு வதற்கு விரும்புகின்ற, வழங்கக்கூடியதாகவுள்ள, வழங்கத் தயாராகவுள்ள பண்டங்களின் அளவு நிரம்பலாகும்.
- பொருள் அல்லது சேவையொன்று சந்தைக்கு வழங்கப்படுமாயின் அதிலிருந்து பின்வரும் விடயங்கள் பற்றி கருதப்படுகிறது.
 - உற்பத்திக்கு அவசியமான வளங்கள் மற்றும் தொழில்நுட்பம் என்பன நிறுவனத் திடம் உள்ளது.
 - அப்பண்டங்களை உற்பத்தி செய்வதன் மூலம் அந்நிறுவனம் இலாபம் உழைக்க முடியும்.
 - அப்பண்டங்களின் உற்பத்திக்கும் சந்தைப்படுத்தலுக்கும் அந்நிறுவனம் திட்டமிட் டுள்ளது என
- குறிப்பிட்ட பண்டமொன்றை சந்தைக்கு வழங்குகின்ற ஒரு நிறுவனத்தின் நிரம்பல் நிறுவனத்தின் நிரம்பலாகும். சகல நிறுவனங்களதும் நிரம்பல் தொகைகளை கூட்டுவதன் மூலம் சந்தை நிரப்பலைப் பெறலாம்.
- நிறுவனம் ஒன்றின் நிரம்பலில் பின்வரும் காரணிகள் செல்வாக்குச் செலுத்தும்.
 - குறிப்பிட்ட பண்டத்தின் விலை (P)
 - உள்ளீடுகளின் விலை (C)
 - தொழில்நுட்பம் (T)
 - தொடர்புபட்ட பண்டங்களின் விலை (P₂)
 - அரசாங்கக் கொள்கை (G)

- உற்பத்தியாளனின் எதிர்பார்க்கைகள் $(E_{_{v}})$
- ஏனைய காரணிகள் (O)
- சந்தையிலுள்ள உற்பத்தியாளர்களின் தொகையும் சந்தை நிரம்பலில் செல்வாக்குச் செலுத்தும்.
- நிரம்பலைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகளைப் பின்வருமாறு நிரம்பல் சார்பினைப் பெறலாம்.

$$Q_{s} = f \{P, C, T, Pn, Ex, N, G, O\}$$

- ullet $\mathrm{Q}_{_{\mathrm{S}}}$ சார்ந்த மாறியாகவும் ஏனைய காரணிகள் சாராமாறியாகவும் அமையும்.
- நிரம்பலைத் தீர்மானிக்கும் சகல காரணிகளுக்கும் நிரம்பலுக்குமிடையே காணப்படும் தொடர்பு நிரம்பற் கோட்பாடாகும் என்பது பற்றி.

தேர்ச்சிமட்டம் 2.10 : விலைக்கும் நிரம்பல் தொகைக்கும் இடையிலான

தொடர்பினை விளக்குவார்.

பாடவேளைகள் : 05

கந்நல் பேறுகள்:

• நிரம்பல் விதியை வரைவிலக்கணப்படுத்துவர்.

- விலைக்கும் நிரம்பல் தொகைக்கும் இடையிலான நேர்கணியத் தொடர்பை விளங்கக் கூடிய முறைகளை வரிசைப்படுத்துவார்.
- நிரம்பல் விதிக்கான காரணங்களை முன்வைப்பார்.
- புள்ளிவிபரத் தரவுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு நிரம்பல் வளையியையும் சமன்பாட்டையும் உருவாக்குவார்.

கந்நல் - கந்பித்தல் செயந்பாடுகள்:

பிரவேசம்:

 சுயமாக முன்வரும் மாணவர் ஒருவரைக் கொண்டு பின்வரும் நிகழ்வினை வகுப்புக்கு முன்வைக்க.

"குறிப்பிட்ட ஒரு பாடசாலையின் சிற்றுண்டிச்சாலையில் கோதுமைமாவினால் தயாரிக்கப்படும் உணவு வகைகளின் நிரம்பல் தொடர்பாக வர்த்தகப் பிரிவு மாணவி கள் சிலர் சிற்றுண்டிச்சாலை உரிமையாளரிடம் விசாரித்தனர். அதன்படி அவர் அளித்த பதில்கள் கீழே தரப்படுகின்றன.

கோதுமை மாவினைக் கொண்ட உணவுப்பொருட்களின் விலை அதிகரிப்பதனால் நாம் அவற்றின் நிரம்பலை அதிகரிக்கிறோம். எமது இலாபம் அதிகரிப்பதே இதற்குக் காரணமாகும். மேலும் அரிசிமாவினைக் கொண்ட உணவுப் பண்டங்களின் விலையில் மாற்றங்கள் ஏற்படுவதுமில்லையே. எனினும் கோதுமைமா கொண்ட உணவுப் பண்டங்களின் விலைகள் குறையுமாயின் எமது இலாபம் குறையும் என்பதால் உற்பத்தியையும் குறைப்போம். விலைக்கு ஏற்பவே நாம் உற்பத்தி செய்யும் அளவைத் தீர்மானிக்கிறோம்."

- கீழ்த் தரப்படும் விடயங்களை முன்வைத்துக் கலந்துரையாடலை மேற்கொள்ளவும்.
 - குறிப்பிட்ட காலப்பகுதியினுள் குறிப்பிட்ட பண்டமொன்றுக்காக சந்தையில் காணப்படக்கூடிய பல்வேறுபட்ட விலைகளில் உற்பத்தியாளரால் வழங்குவதற்கு விருப்பமும், வழங்குவதற்கான ஆற்றலும் உள்ள நிலையில் வழங்கப்படும் தொகைகள் 'நிரம்பல்' எனக் கருதப்படும்.
 - பண்டத்தின் விலைக்கும் நிரம்பல் தொகைக்கும் இடையே நேர்க்கணியத் தொடர்பு காணப்படும். அதுவே நிரம்பல் விதியாகும்.

மாணவர்களை பொருத்தமான முறையில் குழுக்களாக்கிப் பின்வரும் கற்றலுக்கான உத்தேச அறிவுறுத்தல்களை பெற்றுக் கொடுத்து செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுத்தவும்.

கந்நலுக்காக எதிர்பார்க்கப்படும் அநிவுறுத்தல்கள்:

- பின்வரும் தலைப்புக்களில் உமது குழுவுக்கு கிடைத்துள்ள தலைப்பில் அவதானம் செலுத்தவும்.
 - ஆரணியின் நிரம்பல்
 - மதீராவின் நிரம்பல்
 - வசந்தியின் நிரம்பல்
 மொத்தச் சந்தை நிரம்பல்
- உங்களுக்குத் தரப்பட்டுள்ள விடய ஆய்வில் கவனம் செலுத்துக.
- உங்களது தலைப்புக்கு ஏற்ற வகையில் பின்வருவனவற்றை முன்வைக்க.
 - நிரம்பல் வளையி
 - நிரம்பற் சமன்பாடு
 - விலை அதிகரிக்கும்போது அதிகமாக நிரம்பல் செய்வதற்கான காரணங்கள்
- உங்களது ஆக்கத்தினை முழுவகுப்புக்கும் ஆக்கபூர்வமாக முன்வைப்பதற்கு ஆயத்த மாகுக.

வீடய ஆய்வு

 ஆரணி, மதீரா, வசந்தி ஆகியோர் X பண்டத்தின் சந்தை நிரம்பலாளர்களாவர்.
 அவர்கள் மூவரும் பல்வேறு விலைகளில் சந்தைக்கு நிரம்பல் செய்யும் அளவுகள் கீழே தரப்படுகின்றன. இச் சந்தர்ப்பத்தில் நிரம்பலைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகளுள் விலை தவிர்ந்த ஏனையவை மாறவில்லை என்பது எடுகோளாகும்.

X பண்டத்தின் விலை (ரூபா)	ஆரணியின் நிரம்பல் அலகுகள்	மதீராவின் நிரம்பல் அலகுகள்	வசந்தியின் நிரம்பல் அலகுகள்	முழுச் சந்தையின் நிரம்பல் அலகுகள்
10	100	300	150	550
15	150	400	300	550

- விலைக்கும் நிரம்பல் தொகைக்கும் இடையில் காணப்படும் நேர்க்கணியத் தொடர்பு நிரம்பல் விதியாகும்.
- நிரம்பல் விதியினை முன்று முறைகளில் விளக்கலாம்.
 - நிரம்பல் அட்டவணை
 - நிரம்பல் வளையி
 - நிரம்பல் சமன்பாடு

- நிரம்பல் விதிக்கு அமைய நிரம்பல் வளையி நேர்க்கணியச் சரிவைக் கொண்டதாக இருக்கும்.
- நிரம்பல் சமன்பாடு பின்வரும் வகையில் நேர்க்கணியத் தொடர்பைக் கொண்டிருக்கும். அதாவது சரிவு நேர்க்கணியமாகக் காணப்படும்.
- இவ்வாறு விலைக்கும் நிரம்பல் தொகைக்கும் இடையே நேர்க்கணியத் தொடர்பு காணப்படுவதற்கான காரணம் (நிரம்பல் விதிக்கான காரணம்) கூடிச் செல்லும் அமயச்செலவாகும்.
- சந்தையில் ஒவ்வொரு நிரம்பலாளரதும் நிரம்பல் அளவுகளின் மொத்தமே சந்தை நிரப்பலாகும்.

$$Q_{s} + \frac{\Delta Q_{s}}{\Delta P_{s}} P$$

தேர்ச்சிமட்டம் 2.11 : நிரம்பல் தொகை மாற்றம் மற்றும் நிரம்பல் மாற்றத்துக்கிடை

யிலான வேறுபாட்டை ஒப்பீடு செய்வார்.

பாடவேளைகள் : 05

கந்நல் பேறுகள்:

• பண்டமொன்றின் நிரம்பல் தொகை மாற்றம் மற்றும் நிரம்பல் மாற்றம் என்பவற்றைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகளை வெவ்வேறாக இனங்காண்பார்.

- பண்டமொன்றின் விலை மாற்றமடையும்போது நிரம்பற் தொகை மாற்றமடையும் விதத்தை நிரம்பல் வளையியொன்றைப் பயன்படுத்தி விளக்குவார்.
- பண்டமொன்றின் விலை நிலையாகவுள்ளபோது ஏனைய காரணிகளில் ஏற்படும் மாற்றங்களுக்கமைய நிரம்பல் மாற்றமடையும் விதத்தை நிரம்பல் வளையிகளைப் பயன்படுத்தி விளக்குவார்.

- நிரம்பலைத் தீர்மானிக்கும் ஏனைய காரணிகள் மாறாத நிலையில் குறிப்பிட்ட பண்டத்தின் விலை மாறும்போது நிரம்பல் தொகை மாறும்.
- நிரம்பலைத் தீர்மானிக்கும் ஏனைய காரணிகள் மாறா நிலையில் குறிப்பிட்ட பண்டத்தின் விலை குறையும்போது நிரம்பல் தொகை குறைவதனால் நிரம்பல் வளையியின் மீதுள்ள புள்ளி நிரம்பற் கோட்டின் வழியே கீழ் நோக்கி அசையும்.
- நிரம்பலைத் தீர்மானிக்கும் ஏனைய காரணிகள் மாறாத நிலையில் குறிப்பிட்ட பண்டத்தின் விலை அதிகரிக்கும்போது நிரம்பல் தொகை அதிகரித்து நிரம்பல் கோட்டின் மீதுள்ள புள்ளி கோட்டின் வழியே மேல்நோக்கி அசையும்.
- குறிப்பிட்ட பண்டத்தின் விலைகள் மாறாத நிலையில் நிரம்பலைத் தீர்மானிக்கின்ற ஏனைய காரணிகள் மாற்றமடைவதனால் நிரம்பல் அதிகரிப்போ அல்லது நிரம்பல் வீழ்ச்சியோ ஏற்படும்.
- நிரம்பல் அதிகரிக்கும்போது நிரம்பல் கோடு வலப்புறம் நோக்கி நகரும்.
- பின்வரும் நிகழ்வுகள் காரணமாக நிரம்பல் கோடு வலப்புறம் நோக்கி நகரும்.
 - தொடர்புடைய பிரதியீட்டுப் பண்டங்களின் விலை குறைதல்.
 - உற்பத்தியில் பயன்படுத்தப்படும் உள்ளீடுகளின் விலை குறைதல்.
 - தொழில்நுட்ப முன்னேற்றம்.
 - எதிர்காலத்தில் குறிப்பிட்ட பண்டத்தின் விலை குறையலாமென்ற எதிர்பார்க்கை.
 - சந்தையில் உள்ள நிரம்பலாளர் தொகை அதிகரித்தல்.
 - அரசாங்கம் உற்பத்தியாளருக்கு மானியம் வழங்கல்.

- நிரம்பல் குறையும்போது நிரம்பல் வளையி இடப்புறமாக நகரும்.
- பின்வரும் நிகழ்வுகள் நிரம்பல் கோடு வலப்புறம் நகர்வதனைக் தீர்மானிக்கும்.
 - தொடர்புடைய பிரதியீட்டுப் பண்டங்களின் விலை அதிகரித்தல்.
 - உற்பத்தியில் பயன்படுத்தப்படும் உள்ளீடுகளின் விலை குறைதல்.
 - தொழில்நுட்பப் பின்னடைவு
 - எதிர்காலத்தில் குறிப்பிட்ட பண்டத்தின் விலை அதிகரிக்கலாமென்ற எதிர்பார்க்கை.
 - சந்தையில் உள்ள நிரம்பலாளர்களின் எண்ணிக்கை.
 - அரசாங்கம் உற்பத்தியாளர் மீது வரி விதித்தல்.

தேர்ச்சிமட்டம் 2.12 : விலை நிரம்பல் நெகிழ்ச்சிக்கமைய சந்தையில் தர்க்க

ரீதியாகத் தீர்மானம் எடுக்கப்படும் விதத்தை விளக்குவார்.

பாடவேளைகள் : 06

கந்நல் பேறுகள்:

- நிரம்பல் நெகிழ்ச்சியினை வரைவிலக்கணப்படுத்தி அதனைக் கணிப்பிடும் முறையை விளக்குவார்.
- தரப்பட்ட தரவுகளைக் அடிப்படையாகக் கொண்டு நிரம்பல் நெகிழ்ச்சியினைக் கணிப்பிட்டுக் காட்டுவார்.
- நிரம்பல் சமன்பாடு தரப்பட்டவிடத்து குறிப்பிட்ட ஒரு விலையில் நிரம்பல் நெகிழ்ச்சியைக் கணித்துக் காட்டுவார்.
- நிரம்பல் நெகிழ்ச்சிக் குணகத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு நிரம்பல் நெகிழ்ச்சியின் பல்வேறு நிலைகளை வரிசைப்படுத்துவார்.
- நிரம்பல் நெகிழ்ச்சிக்கும் நிரம்பல் வளையியின் சரிவுக்கும் இடையிலான தொடர்பை விளக்குவார்.
- நிரம்பல் நெகிழ்ச்சியைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகளை ஆராய்வார்.
- நிரம்பல் நெகிழ்ச்சியை பல்வேறு பொருளாதார ஆய்வுகளில் பயன்படுத்தும் முறையினை உதாரணங்களின் மூலம் விளக்குவார்.

- புள்ளி நிரம்பல் நெகிழ்ச்சி என்பது ஒரு குறிப்பிட்ட நேரத்தில் நிரம்பல் வளையியில் மீது அமைந்துள்ள புள்ளியொன்றில் அல்லது அதனை அண்மிய நிலைமையின்போது நெகிழ்ச்சியைக் கணிப்பிடுவதாகும்.
- விலை நிரம்பல் புள்ளி நெகிழ்ச்சிச் சூத்திரம் பின்வருமாறு தரப்படும்.

$$Es = \frac{\Delta Qs}{\Delta P} \times \frac{P}{Qs}$$

- வில் நிரம்பல் நெகிழ்ச்சி என்பது குறிப்பிட்ட சந்தர்ப்பத்தில் நிரம்பல் வளையியின் மீதுள்ள இரு புள்ளிகளுக்கிடையிலான நெகிழ்ச்சியைக் கணிப்பிடுவதாகும்.
- விலை நிரம்பல் வில் நெகிழ்ச்சி பின்வரும் சூத்திரத்தின் மூலம் கணிப்பிடப்படும்.

$$Es = \frac{\Delta Q_S}{\Delta P} \times \frac{P_1 + P_2}{Q_1 + Q_2}$$

- நெகிழ்ச்சிக் குணகத்தின் தன்மைக்கேற்ப நிரம்பல் நெகிழ்ச்சியின் ஐந்து நிலைகளைப் பின்வருமாறு காட்டலாம்.
 - நெகிழ்வுள்ள நிரம்பல் நெகிழ்ச்சி
 - நெகிழ்வற்ற நிரம்பல் நெகிழ்ச்சி
 - ஒருமை நிரம்பல் நெகிழ்ச்சி
 - பூரண நெகிழ்வற்ற நிரம்பல் நெகிழ்ச்சி
 - பூரண நெகிழ்வுள்ள நிரம்பல் நெகிழ்ச்சி
- நெகிழ்வுள்ள நிரம்பல் நிலைமையைக் காட்டும் நிரம்பல் வளையியானது விலை அச்சில் வெட்டிச் செல்லும் அதேவேளை எதிர்க்கணிய வெட்டுத்துண்டைக் கொண்டிருக்கும்.
- நெகிழ்வற்ற நிரம்பல் நிலைமையின்போது நிரம்பல் கோடு தொகை அச்சில் நேர்க்கணிய வெட்டுத்துண்டைக் கொண்டிருக்கும்.
- நிரம்பல் கோடு மூலப் புள்ளிக்கூடாகச் செல்லும்போது நிரம்பல் ஒருமை நெகிழ்ச்சி யைக் கொண்டிருக்கும்.
- மேலுள்ள நிலைமைகளுக்கு மேலதிகமாக பூரண நெகிழ்வுள்ள நிரம்பல் மற்றும் பூரண நெகிழ்வற்ற நிரம்பல் நிலைமைகளும் காணப்படும்.
- நிரம்பல் வளையி விலை அச்சுக்கு சமாந்தரமாகச் செல்லுமாயின் நிரம்பல் நெகிழ்ச்சி பூரண நெகிழ்வற்றது அல்லது 0 ஆகும்.
- நிரம்பல் வளையி தொகை அச்சுக்கு சமாந்தரமாகச் செல்லுமாயின் நிரம்பல் நெகிழ்ச்சி அல்லது முடிவிலியாகும்.
- விலை மாற்றங்களுக்கேற்ப பல்வேறு பண்டங்களது நிரம்பல் தொகை வேறுபட்டமைய பல்வேறு காரணங்கள் உள்ளன.
- நிரம்பலைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகளைப் பின்வருமாறு காட்டலாம்.
 - காரணிகளின் அசையும் தன்மை
 - நிரம்பல் செய்வதற்கு எடுக்கும் காலம்
 - பண்டக் கையிருப்பைப் பேணக்கூடிய ஆற்றல் உற்பத்தி இயலளவு
 - பண்டத்தின் தன்மை
- கேள்வி நிலைமையில் மாற்றமேற்படும் போது அதன் காரணமாக விலையில் ஏற்படும் மாற்றம் தீர்மானிக்கப்படுவது நிரம்பல் நெகிழ்ச்சியை அடிப்படையாகக் கொண்டேயாகும்.

- வரியொன்று விதிக்கப்படும்போது வரிச்சுமையை நுகர்வோர், உற்பத்தியாளர் என்போ ரிடையே பங்கீடு செய்யப்படுவதைத் தீர்மானிப்பதில் நிரம்பல் நெகிழ்ச்சி செல்வாக்குச் செலுத்தும்.
- மானியம் வழங்கப்படும் பண்டங்களின் நிரம்பல் நெகிழ்வுடையதாயின் மானியத்தின் கூடிய நன்மை நுகர்வோருக்குக் கிடைக்கும்.
- பொருளாதாரக் கொள்கையாக்கத்தில் நிரம்பல் நெகிழ்ச்சி முக்கியமானது.

கந்நல் - கந்பித்தல் செயந்பாடுகள்:

பிரவேசம்:

- கீழ்த் தரப்படும் இரு கூற்றுக்களையும் வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்தவும்.
 - "நெல்லின் விலை மாற்றமடையும்போது அதன் நிரம்பல் தொகை மாறும்."
 - "சப்பாத்தின் விலை மாற்றமடையும்போது சப்பாத்துக்களின் நிரம்பல் தொகை மாறும்."
- இக்கூற்றுக்கள் இரண்டையும் வேறுவேறாக இனங்கண்டு கொள்வதற்கு மாணவர் களுக்குச் சந்தர்ப்பம் வழங்கவும்.
- இவ்விருவகைப் பொருட்களுக்குமான நிரம்பல் அட்டவணையை அமைப்பதற்கு மாணவர்கள் சிலருக்குச் சந்தர்ப்பம் வழங்கவும்.
- கீழ்த் தரப்படும் விடயங்களை மேலெழச் செய்யும் வகையில் கலந்துரையாடலை நடாத்தவும்.
 - பண்டமொன்றின் விலைமாற்றத்துக்கேற்ப அப்பண்டத்தின் நிரம்பல் தொகை மாறும் என்பது பற்றி.
 - விலைகள் மாற்றமடைவதற்கேற்ப பல்வேறு பண்டங்களதும் நிரம்பல் தொகை கள் பல்வேறு வகைகளில் மாற்றமடையும் என்பது பற்றி.
 - விலைமாற்றத்திற்கு நிரம்பல் தொகை காட்டும் துலங்கலை அளக்கும் அளவீடு நிரம்பல் நெகிழ்ச்சி என்பது பற்றி.
 - பல்வேறு பண்டங்கள் தொடர்பாக வேறுபட்ட நெகிழ்ச்சி நிலைமைகள் காணப் படலாம் என்பது பற்றி.

மாணவர்களைப் பொருத்தமான முறையில் குழுக்களாக்கிக் கீழே தரப்படும் கற்றலுக்கான உத்தேச அறிவுறுத்தல்களைப் பெற்றுக் கொடுத்து செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுத்தவும்.

கந்நலுக்காக எதிர்பார்க்கப்படும் அநிவுநுத்தல்கள்:

- தரப்பட்டுள்ள நிகழ்வுகளில் உங்களின் குழுவுக்குக் கிடைத்த நிகழ்வின் மீது கவனஞ் செலுத்துக.
 - நிகழ்வு 1
 - நிகழ்வு 2
 - நிகழ்வு 3
- கீழ்த் தரப்படும் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடவும்.
 - நிகழ்வில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பண்டத்தின் விலைக்கும் நிரம்பல் தொகைக்கும்
 இடையிலான தொடர்பை இனங்காணவும்.
 - உரிய புள்ளிவிபரத் தரவுகளைப் பயன்படுத்தி நிரம்பல் அட்டவணையைத் தயாரிக்கவும்.
 - அட்டவணையின் அடிப்படையில் நிரம்பல் கோட்டை வரையவும்.
 - புள்ளி நெகிழ்ச்சி மற்றும் வில் நெகிழ்ச்சி அடிப்படையில் நெகிழ்ச்சியைக் கணிக்கவும்.
 - விலையாக வரும் பெறுமதிக்கு ஏற்ப நெகிழ்ச்சி நிலைமையை விளக்குக.
 - நெகிழ்ச்சிக் குணகத்துக்கும் கோட்டின் சாய்வுக்கும் இடையிலான தொடர்பை இனங்காண்க.
 - விலைமாற்றங்களுக்கேற்ப பல்வேறு பண்டங்களதும் நிரப்பல் தொகை
 அதிகரிக்கும் வேகம் வேறுபட்டு அமைவதனைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகள் எவை?
 - குழுவின் தேடியறிதலை முழு வகுப்புக்கும் ஆக்கபூர்வமாக முன் வைப்பதற்கு ஆயத்தமாகவும்.

நீகழ்வு (1)

தெங்கு உந்பத்தி

கடந்த வாரத்தில் தேங்காயின் விலை பெருமளவில் உயர்ந்தபோதிலும் நிரம்பல் தொகையை அவ்வாறு அதிகரிக்க முடியவில்லை. அதற்குக் காரணம் நிரம்பல் தொகையைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகளுள் காலமும் ஒன்றாக இருப்பதாகும். தேங்காயின் விலையும் நிரம்பலும் மாற்றமடைந்த விதம் பின்வருமாறு: தேங்காயின் விலை ரூபா 100 இலிருந்து ரூபா 120 வரை அதிகரித்தபோதிலும் தேங்காயின் நிரம்பல் 100 இலிருந்து 110 ஆக மட்டுமே அதிகரித்தது. தேங்காயின் விளைச்சலைப் பெற்றுக் கொள்வதற்குக் காலம் செல்வதனால் தேங்காயின் விலை அதிகரித்த போதிலும் அதன் நிரம்பலை விரைவாக அதிகரிக்க முடியவில்லை.

நீகழ்வு (2)

"சபரைஸ்" ஐஸ்கிநீம் உந்பத்தி

ஏனைய ஐஸ்கிறீம் வகைகளுடன் ஒப்பிடும்போது சபரைஸ் ஐஸ்கிறீமின் சுவை அதிகமாயினும் சந்தையின் இயக்கம் ஒரு குறிப்பிட்ட வாரத்தில் பின்வருமாறு அமைந்தது. சபரைஸ் ஐஸ்கிறீமின் விலை ரூபா 100 இலிருந்து ரூபா 110 ஆக அதிகரித்தபோது அதன் நிரம்பல் தொகை 100 இலிருந்து 110 ஆக அதிகரித்தது.

நீகழ்வு (3)

சிக்மா சவர்க்கார உற்பத்தி

சிக்மா சவர்க்காரம் மக்களிடையே மிகவும் பிரசித்தி பெற்ற சவர்க்கார வகையாகும். இதனால் அதனை உற்பத்தி செய்கின்ற அல்லி நிறுவனம் சிக்மா சவர்க்காரத்தின் மூலம் உயர் இலாபமொன்றைப் பெற்றுக் கொள்வதன் காரணமாக மூலப்பொருள், அரைமுடிவுப்பொருள், முடிவுப்பொருள் என்பவற்றின் இருப்புக்களைப் பேணி வருகிறது. காரணம் விலை அதிகரிக்கும்போது சந்தையின் நிரம்பலையும் விரைவாக அதிகரிக்க முடியுமாக இருப்பதாகும். மேலும் இதுவரை சகல வளங்களையும் பயன்படுத்தி இருக்காமையால் அதாவது குறைந்த இயலளவில் இயங்குவதனால் விலை அதிகரிப்போடு நிரம்பலையும் பெருமளவில் அதிகரிக்க முடிந்தது. கடந்த இருவார காலத்தினுள் சிக்மா சவர்க்காரத்தின் சந்தை விலையும் நிரம்பலும் பின்வருமாறு காணப்பட்டது. சிக்மா சவர்க்காரத்தின் விலை ரூபா 100 இலிருந்து ரூபா 105 ஆக அதிகரிக்கும்போது சிக்மா சவர்க்காரத்தின் நிரம்பல் 100 இலிருந்து 110 ஆக அதிகரிக்கும்போது சிக்மா சவர்க்காரத்தின் நிரம்பல் 100 இலிருந்து 110 ஆக அதிகரித்தது.

தேர்ச்சிமட்டம் 2.13 : சந்தையில் விலை தீர்மானிக்கப்படும் விதத்தினை ஆராய்வர்.

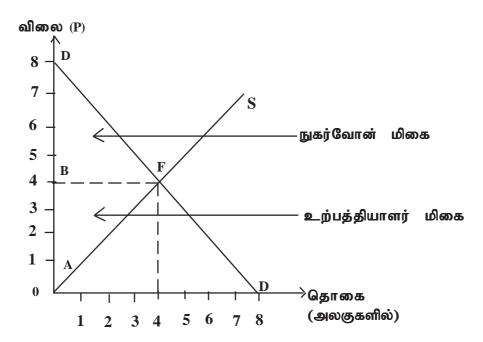
பாடவேளைகள் : 06

கந்நல் பேறுகள்:

- சந்தைச் சமநிலையை வரைவிலக்கணப்படுத்துவார்.
- சந்தைச் சமநிலையைக் காட்டும் பல்வேறு முறைகளைப் பெயரிடுவார்.
- கேள்வி, நிரம்பல் அட்டவணையில் சந்தைச் சமநிலையைக் காட்டுவார்.
- வரைபடங்கள் மூலம் சந்தைச் சமநிலையைக் காட்டுவார்.
- கேள்வி மற்றும் நிரம்பல் சமன்பாடுகளின் மூலம் சந்தைச் சமநிலையைக் கணித்துக் காட்டுவார்.
- மிகைக் கேள்வி மற்றும் மிகை நிரம்பலை வரைவிலக்கணப்படுத்தி வரைபடம் மூலம் காட்டுவார்.
- நுகர்வோன் மிகை மற்றும் உற்பத்தியாளர் மிகையை வரைபடத்தில் காட்டுவார்.
 நுகர்வோன் மிகையையும் உற்பத்தியாளர் மிகையையும் கணித்துக் காட்டுவார்.

- சந்தைச் சமநிலையானது கேள்வி நிரம்பல் சக்திகளால் தீர்மானிக்கப்படும்.
- சந்தைச் சமநிலையை விளக்கக்கூடிய மூன்று பிரதான முறைகள் காணப்படுகின்றன.
 - கேள்வி, நிரம்பல் அட்டவணை மூலம்
 - வரைபடம் முலம்
 - சமன்பாடுகள் முலம்
- சந்தைச் சமநிலையுடன் தொடர்புடைய பல எண்ணக்கருக்கள் காணப்படுவதுடன் அவற்றைக் கீழ்வருமாறு காட்டலாம்.
 - மிகைக் கேள்வி
 - மிகை நிரம்பல்
 - மிகைக் கேள்வி விலை
 - மிகை நிரம்பல் விலை
 - நுகர்வோன் மிகை
 - உற்பத்தியாளர் மிகை
- நிரம்பல் செய்யும் அளவை விட அதிகமாகக் காணப்படும் கேள்வி மிகைக் கேள்வி யாகும்.

- கேட்கப்படும் அளவை விட அதிகமாகக் காணப்படும் நிரம்பல் மிகை நிரம்பலாகும்.
- சந்தைச் சமநிலை விலையை விடக் குறைந்த விலைகளில் மிகைக்கேள்வி விலை நிலவும்.
- சந்தைச் சமநிலை விலையை விடக்கூடிய விலைகளில் மிகை நிரம்பல் விலை நிலவும்.
- சந்தையில் சமனிலைத் தொகைக்காக நுகர்வோன் செலுத்த விரும்பும் விலைக்கும்
 உண்மையாக செலுத்துகின்ற விலைக்கும் இடையிலான வித்தியாசம் நுகர்வோன் மிகையாகும்.
- உற்பத்தியாளன் மிகை என்பது நிரம்பலாளர்கள் பண்டத்துக்காக எதிர்பார்க்கும் ஆகக்குறைந்த விலைக்கும் உண்மையாக கிடைக்கின்ற விலைக்கும் இடையிலான வேறுபாடாகும்.
- நுகர்வோன் மிகையையும் உற்பத்தியாளன் மிகையையும் வரைபட ரீதியாகக் காட்டலாம்.



- வரைபடத்தில் BDF முக்கோணத்தின் பரப்பு நுகர்வோன் மிகையைக் காட்டுகிறது.
- பின்வரும் சூத்திரத்தின் மூலம் நுகர்வோன் மிகையைக் கணிப்பிடலாம்.

- வரைபடத்தில் ABF முக்கோணத்தின் பரப்பு உற்பத்தியாளன் மிகையைக் காட்டுகிறது.
- பின்வரும் சூத்திரத்தின் மூலம் உற்பத்தியாளன் மிகையைக் கணிப்பிடலாம்.

தேர்ச்சிமட்டம் 2.14 : சந்தைச் சமநிலையுடன் தொடர்புடைய எண்ணக்கருக்களை

விளக்குவார்.

பாடவேளைகள் : 05

கந்நல் பேறுகள்:

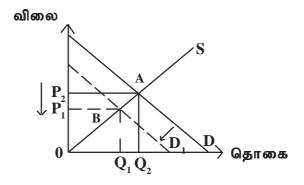
- சந்தைச் சமநிலை மாற்றமடையும் விதத்தை விளக்குவார்.
- சந்தைச் சமநிலை மாற்றமடையும் விதத்தை வரைபடங்களின் அடிப்படையில் விளக்குவார்.

பாட விடயங்களைத் தெளிவுபடுத்திக் கொள்வதழ்கான வழிகாட்டல்கள்:

- சந்தையொன்றில் கேள்வி அல்லது நிரம்பல் அல்லது கேள்வி, நிரம்பல் ஆகிய இரண்டும் மாறுவதற்கேற்பச் சந்தைச்சமநிலை மாற்றமடையும்.
- இதனைப் பின்வருமாறு காட்டலாம்.

சந்தைச் சமநிலை மாற்றமடையும் சந்தர்ப்பங்கள் கேள்வியும் நிரம்பலும் நிரம்பல் மாறாத கேள்வி மாறாத நிலையில் கேள்வி மாற்றமடைதல் நிலையில் நிரம்பல் மட்டும் மாற்றமடைதல் மட்டும் மாற்றமடைதல் கேள்வி குறைதல் கேள்வி அதிகரித்தல் நிரம்பல் குறைதல் நிரம்பல் அதிகரித்தல் கேள்வியும் கேள்வியும் கேள்வி அதிகரிக்க கேள்வி குறைதல் நிரம்பலும் நிரம்பல் குறையும் நிரம்பல் அதிகரித்தல் நிரம்பலும் அதிகரித்தல் குறைதல்

- சந்தை சக்திகளின் மாற்றத்துக்கேற்ப சமநிலை மாற்றமடையும் விதத்தை வரைபட மூலம் காட்டலாம்.
 - **உதாரணம்:** நிரம்பல் மாறாநிலையில் கேள்வி குறையும்போது சமநிலை மாற்றமடைதல்.



- A= கேள்வி மாற்றமடைய முன்னரான சமநிலை
- B = கேள்வி மாற்றமடைந்த பின்னரான சமநிலை

தேர்ச்சிமட்டம் 2.15 : உற்பத்தி மீதான வரி சந்தையின் தொழிற்பாட்டைப் பாதிக்கும்

விதத்தை ஆராய்வார்.

பாடவேளைகள் : 05

கந்நல் பேறுகள்:

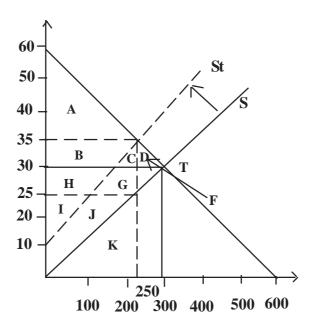
• உற்பத்தியாளன் மீது அலகு வரிவிதிப்பு மற்றும் பெறுமதி மீதான வரி விதிப்பு என்பற்றுக்கிடையிலான வேறுபாட்டை ஒப்பிட்டு விளக்குவார்.

- உற்பத்தியாளன் மீது அலகு வரியொன்றை விதிக்கும்போது சந்தைச் சமநிலையில் ஏற்படும் தாக்கத்தை அட்டவணை, வரைபடம், சமன்பாடு என்பவற்றின் மூலம் காட்டுவார்.
- உற்பத்தியாளன் மீது அலகு வரியொன்றை விதிக்கும்போது நுகர்வோன் செலவு,
 உற்பத்தியாளனின் வருமானம், நுகர்வோன் மிகை, உற்பத்தியாளர் மிகை, அரச வருமானம் மற்றும் சமூகநலன் என்பவற்றில் ஏற்படும் தாக்கங்களை வரைபடம் மற்றும் சமன்பாடுகளைப் பயன்படுத்தி விளக்குவார்.
- உற்பத்தியாளன் மீது பெறுமதிசார் வரியொன்றை விதிக்கும்போது சந்தைச் சமநிலையில் ஏற்படும் தாக்கத்தை அட்டவணை, வரைபடம், சமன்பாடுகள் மூலம் முன்வைப்பார்.
- உற்பத்தியாளன் மீது பெறுமதி அடிப்படையிலான வரியொன்றை விதிக்கும்போது நுகர்வோன் செலவு, உற்பத்தியாளன் வருமானம், நுகர்வோன் மிகை, உற்பத்தியாளன் மிகை, அரசாங்க வருமானம், சமூக நலன் என்பவற்றில் ஏற்படும் தாக்கங்களை வரைபடம் மற்றும் சமன்பாடுகளைப் பயன்படுத்தி விளக்குவார்.

- உற்பத்தியாளர் மீது பின்வருமாறு இரு வழிகளில் வரி விதிக்கப்படலாம்.
 - அலகு வரி
 - பெறுமதி மீதான வரி
- உற்பத்தி செய்து சந்தைப்படுத்தும் ஒவ்வொரு அலகுக்கும் ஒரு குறிப்பிட்டளவு வரியினை அறவிடுவது அலகுவரியாகும்.
- அலகு வரியொன்றை விதிப்பதைப் பின்வரும் உதாரணத்தின் மூலம் காட்டலாம்.

வரிக்கு முன்னர் விலை	அலகுவரி	வரிக்குப் பிந்திய விலை	நிரம்பல் தொகை	கேள்வித் தொகை
10	10	20	100	500
50	10	60	500	100

இங்கு பண்டத்தின் அலகு ஒன்றின்மீது ரூபா 10 வரியொன்று விதிக்கப்பட்டுள்ளது.
 வரியின் பின் சந்தைச் சமநிலையில் ஏற்பட்டுள்ள மாற்றம் வரிப்படத்தால் காட்டப் படுகிறது.



- அலகு வரிவிதிப்பு காரணமாக கீழ்த் தரப்படும் விளைவுகள் ஏற்படும் என்பது.
- நுகர்வோன் செலுத்தும் விலை ரூபா 30 இலிருந்து ரூபா 35 ஆக உயரும் என்பது.
- உற்பத்தியாளனுக்குக் கிடைக்கும் விலை ரூபா 30 இலிருந்து ரூபா 25 ஆக குறை கிறது.
- சமநிலைத்தொகை 300 அலகுகளிலிருந்து 250 அலகுகளாக குறைகிறது.
- நுகர்வோன் செலவு 30 x 300 இலிருந்து 35 x 250 ஆக மாற்றமடைகிறது.
- நிறுவனத்தின் மொத்த வருமானம் 30×300 இலிருந்து 35×250 ஆக மாற்றமடை கிறது.
- நுகர்வோன் மிகை ABCD இலிருந்து A வரை குறைவடைகிறது.
- ullet உற்பத்தியாளர் மிகை H+G+T+I+J இலிருந்து I+J வரை குறைவடைகிறது.
- ullet நுகர்வோர் மற்றும் உற்பத்தியாளர் மிகை B+C+D+F+G+H அளவால் குறைகிறது.
- அரசாங்கத்துக்கு BCGH அளவு வரி வருமானம் கிடைத்தல்.
- ullet D + F அளவால் சமூகநலன் குறைதல்.
- ullet B + C அளவால் நுகர்வோர் வரியைச் சுமக்க வேண்டி ஏற்படல்.

- G+H அளவு உற்பத்தியாளன் வரியைச் சுமக்க வேண்டி ஏற்படல்.
- அலகு வரி விதித்தலைப் பின்வருமாறு சமன்பாடுகளால் விளக்கமுடியும் என்பது.

வரிக்கு முந்திய நிரம்பல் சமன்பாடு [Qs=a+bp]

வரிக்கு பிந்திய நிரம்பல் சமன்பாடு [Qst=a+b(P-T)]

T = அலகுவரி

உதாரணம்:

• குறிப்பிட்ட ஒரு பண்டத்தின் கேள்வி, நிரம்பற் சமன்பாடுகள்

$$Qd = 600 - 10P$$

Qs = 10P ஆகும்.

இப்பொருளின் அலகு ஒன்றுக்காக 10 ரூபா அளவான வரியொன்று அறவிடப் படுகிறது. வரியின் பின்னரான நிரம்பற் சமன்பாடு.

$$Qst + 10 (P-T)$$

$$Qst + 10 (P-10)$$

Qst + 10P - 100 ஆகும்.

• வரிக்கு முந்திய சமநிலை மற்றும் தொகை

$$Qd = Qs$$

$$Qd = 600 - 10P$$

$$600 - 10P = 10P$$

$$Qd = 600 - 10x30$$

$$600 = 20P$$

$$Qd = 300$$

$$30 = P$$

சமநிலை விலை ரூபா 30

சமநிலைத்தொகை 300 அலகுகள்

• வரிக்கு பின்னர் சமநிலை விலைமாற்றம் தொகை

$$Qd = Qst$$

$$600-10P = 10P-100$$

Qd = 600-10P

$$700 = 20P$$

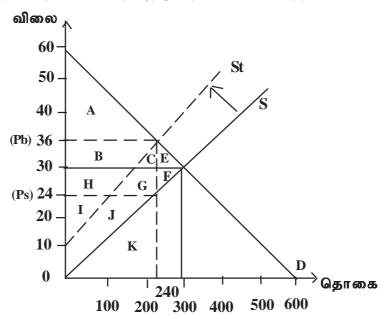
Qd=600-10x35

Qd = 250

பெறுமதி மீது வரியொன்றை விதித்தல் கீழ்க்காட்டப்பட்டபடி உதாரணம்
 மூலம் காட்ட முடியும்.

வரிக்கு முந்திய விலை	பெறுமதி மீது 50% வரி	வரியின் பின் விலை	நிரம்பல் தொகை	கேள்வித் தொகை
10	$10x \frac{50}{100} = 5$	15	100	500
40	$40x\frac{50}{100} = 20$	60	400	100

 இங்கு விற்பனைப் பெறுமதி மீது 50% வரி விதிக்கப்பட்டுள்ளது. வரியின் பின் சந்தைச் சமநிலையில் ஏற்படுத்தும் தாக்கம் வரிப்படத்தில் காட்டப்படுகிறது.



Pb = நுகர்வோன் செலுத்தும் விலை

Ps = உற்பத்தியாளனுக்குக் கிடைக்கும் விலை

- நுகர்வோன் செலுத்தும் விலை ரூபா 30 இலிருந்து ரூபா 36 ஆக அதிகரிப்பு.
- உற்பத்தியாளனுக்குக் கிடைக்கும் விலை ரூபா 30 இலிருந்து ரூபா 24 ஆக குறைவு.
- சமநிலைத் தொகை 300 அலகுகளிலிருந்து 240 அலகுகளாக குறைவு.
- நுகர்வோன் செலவு 30 x 300 இலிருந்து 36 x 240 ஆக மாற்றமடைந்துள்ளது.
- வியாபாரத்துக்குக் கிடைக்கும் மொத்த வருமானம் 30 x 300 இலிருந்து 36 x 240 ஆக மாற்றமடைந்துள்ளது.

- நுகர்வோன் மிகை A+B+C+E இலிருந்து A ஆக குறைந்துள்ளது.
- ullet உற்பத்தியாளன் மிகை H+G+F+I+J இலிருந்து I+J ஆக குறைந்துள்ளது.
- ullet நுகர்வோர் மற்றும் உற்பத்தியாளன் மிகை B+C+I+F+G+H அளவால் குறைந்துள்ளது.
- ullet வரியின் மூலம் அரசுக்கு B+C+G+H அளவான வருமானம் கிடைத்துள்ளது.
- ullet சமூகநலன் E+F அளவால் குறைந்துள்ளது.
- நுகர்வோனுக்கு B+C அளவான வரியைச் சுமக்க வேண்டி ஏற்பட்டுள்ளது.
- ullet உற்பத்தியாளனுக்கு G+H அளவான வரியைச் சுமக்க வேண்டி ஏற்பட்டுள்ளது.
- பெறுமதி மீது வரிவிதித்தலை பின்வருமாறு சமன்பாடு மூலம் விளக்க முடியும்.

வரிக்கு முந்திய சமன்பாடு
$$Qs=a+bp$$
 வரிக்குப் பிந்திய நிரம்பற் சமன்பாடு $Qst=a+b\left(\frac{P}{1+t}\right)$ $T=$ வரிவீதம்

உதாரணம்:

• குறித்த ஒரு பண்டத்தின் கேள்வி, நிரம்பற் சமன்பாடுகள்

$$Qd = 600 - 10P$$

• விற்பனைப் பெறுமதியின் மீது வரி விதிக்கப்பட்ட பின் நிரம்பற் சமன்பாடு

Qst=10
$$\frac{P}{1+t}$$

$$Qst=10 \qquad \frac{P}{1+0.5}$$

$$Qst=a+b \quad 10P \\ \hline 1.5$$

• வரிக்கு முந்திய சமநிலை விலையும் தொகையும்

$$Qd = Qs$$
 $Qd = 600 - 10P$

$$600 - 10P = 10P$$
 $Qd = 600 - 10x30$

$$600 = 20P$$
 Qd = 300

$$30 = P$$

• வரியின் பின்னர் நுகர்வோன் செலுத்தும் விலை

$$600-10P = \frac{10P}{1.5}$$

$$600 = 10P + \frac{10P}{1.5}$$

$$600 = \frac{30P + 20P}{3}$$

$$600 = \frac{50P}{3}$$

$$36 = P$$

• வரியின் பின் நுகர்வோனுக்குக் கிடைக்கும் விலை

• வரியின் பின்னர் சமநிலைப் பெறுமதி

$$Qd = 600 - 10P$$

$$Qd = 600 - 10x36$$

$$Qd = 240$$

வரியின் பின்னர் நுகர்வோன் மிகை =
$$\frac{\text{(ஆகக்கூடிய கேள்வி விலை - நுகர்வோன் செலுத்தும் விலை)}}{2}$$
 $\frac{\text{2}}{\text{0}}$ தொகை = $\frac{(60-30)}{2}300 = 4500$

ஆகக்கூடிய கேள்வி விலையைக் காணுதல்.

$$Qd = 600 - 10P$$

$$O = 600 - 10P$$

$$10P = 600$$

$$P = 60$$

ஆகக்கூடிய _{_} நுகர்வோன் சமநிலைத் வரியின் பின்னர் நுகர்வோன் மிகை _{_} <u>கேள்வி விலை</u> செலுத்தும் விலை ^X தொகை

2

$$= \frac{(30-0)300}{2} = 4500$$

ஆகக் குறைந்த விலையைக் கண்டுபிடித்தல்.

Qs = 10P

O = 10P

O = P

மானியத்தின் பின்னர் ஆகக்குறைந்த சமநிலைத் உற்பத்தி, உற்பத்தி - விலை x தொகை யாளனுக்குக் கிடைக்கும்

வரியின் பின்னரான

உற்பத்தியாளன் மிகை =

 $= \frac{(24-0)240}{2} = 2880$

வரியின் பின்னர் அரசுக்குக் கிடைக்கும் வருமானம் = 12 x 240 = 2880

ഖിതെல

அலகு வரி = நுகர்வோன் - நுகர்வோனுக்குக் சொத்தும் விலை கிடைக்கும் விலை

வரியின் காரணமாக இழக்கப்பட்ட சமூகநலன் = 3240 - 2880 = 360

நுகர்வோன் தாங்கும் மொத்த வரிச்சுமை = 6 x 240 = 1440

உற்பத்தியாளன் தாங்கும் மொத்த வரிச்சுமை = 6 x 240 = 1440

தேர்ச்சிமட்டம் 2.16 : கேள்வி நெகிழ்ச்சி மற்றும் நிரம்பல் நெகிழ்ச்சிக்கு ஏற்ப

வரிச்சுமை பகிரப்படும் விதத்தை விளக்குவார்.

பாடவேளைகள் : 05

கந்நல் பேறுகள்:

• கேள்வி, நிரம்பல் நெகிழ்ச்சியின் தன்மைக்கேற்ப வரிச்சுமை நுகர்வோன் மற்றும் உற்பத்தியாளரிடையே பகிரப்படும் விதத்தை விளக்குவார்.

வரிப்படங்கள் மூலம் வரிச்சுமை பகிரப்படும் விதத்தை முன்வைப்பார்.

கந்நலுக்கான உத்தேச அநிவுறுத்தல்கள்:

- கேள்வி மற்றும் நிரம்பல் நெகிழ்ச்சி அடிப்படையில் வரிச்சுமை பகிரப்படும் விதத்தை வரிப்படம் மூலம் விளக்க முடியும் என்பது.
- பூரண நெகிழ்வற்ற கேள்வி காணப்படும்போது வரிச்சுமை முழுவதும் நுகர்வோரால் தாங்கப்படும் என்பது.
- பூரண நெகிழ்வுள்ள கேள்வி காணப்படும்போது வரிச்சுமை நுகர்வோன் மற்றும் உற்பத்தியாளரிடையே சமமாகப் பங்கிடப்படும் என்பது.
- நெகிழ்வற்ற கேள்வி காணப்படும்போது வரிச்சுமையில் பெரும்பகுதி நுகர்வோன் மீதும் சிறிய அளவு உற்பத்தியாளர் மீதும் சுமத்தப்படும் என்பது.
- நெகிழ்வுள்ள கேள்வி காணப்படும்போது வரிச்சுமையில் பெரும்பகுதி உற்பத்தியாளன் மீதும் சிறிய அளவு நுகர்வோன் மீதும் சுமத்தப்படும் என்பது.
- பூரண நெகிழ்வற்ற நிரம்பலின்போது முழு வரிச்சுமையையும் உற்பத்தியாளனால் தாங்கப்படும் என்பது.
- பூரண நெகிழ்வுள்ள நிரம்பல் காணப்படும்போது வரிச்சுமை நுகர்வோனால் தாங்கப் படும் என்பது.

- கேள்வி மற்றும் நிரம்பல் நெகிழ்ச்சி அடிப்படையில் வரிச்சுமை பங்கிடப்படும் விதத்தினை வரிப்படங்கள் மூலம் விளக்கமுடியும் என்பது.
- பூரண நெகிழ்வற்ற கேள்வி காணப்படும்போது முழுவரிச் சுமையையும் நுகர்வோனே தாங்குகிறான் என்பது.
- பூரண நெகிழ்வுள்ள கேள்வி காணப்படும்போது முழு வரிச் சுமையையும் உற்பத்தி யாளரே தாங்குவான் என்பது.

- ஒருமைக் கேள்வி நெகிழ்ச்சி காணப்படும்போது வரிச்சுமை உற்பத்தியாளர் -நுகர்வோரிடையே சமமாகப் பகிரப்படும் என்பது.
- நெகிழ்வற்ற கேள்வி காணப்படும்போது வரிச்சுமையில் பெரும்பகுதி நுகர்வோர் மீது சுமத்தப்பட உற்பத்தியாளர் மீது சிறிய அளவே சுமத்தப்படும் என்பது.
- நெகிழ்வுள்ள கேள்வி காணப்படும்போது வரிச்சுமையில் பெரும்பகுதி உற்பத்தியாளர் மீதும் சிறிய அளவு நுகர்வோர் மீதும் சுமத்தப்படும் என்பது.
- பூரண நெகிழ்வற்ற நிரம்பல் காணப்படும்போது முழு வரிச் சுமையும் உற்பத்தியாளன்
 மீது சுமத்தப்படும் என்பது.
- பூரண நெகிழ்வுள்ள நிரம்பல் காணப்படும்போது முழு வரிச்சுமையும் நுகர்வோர் மீது சுமத்தப்படும் என்பது.
- ஒருமை நிரம்பல் நெகிழ்ச்சி காணப்படும்போது வரிச்சுமை உற்பத்தியாளர் மற்றும் நுகர்வோரிடையே சமமாகப் பகிரப்படும் என்பது.
- நெகிழ்வற்ற நிரம்பல் காணப்படும்போது வரிச்சுமையில் பெரும்பகுதி உற்பத்தியாளன் மீது சுமத்தப்படும் என்பது.
- நெகிழ்வுள்ள நிரம்பல் காணப்படும்போது வரிச்சுமையில் பெரும்பகுதி நுகர்வோர் மீது சுமத்தப்படும் என்பது.

தேர்ச்சிமட்டம் 2.17 : கேள்வி நிரம்பல் நெகிழ்ச்சியின் அடிப்படையில் வரிச்சுமை

பகிரப்படும் விதத்தை ஆராய்வார்.

பாடவேளைகள் : 06

கந்நல் பேறுகள்:

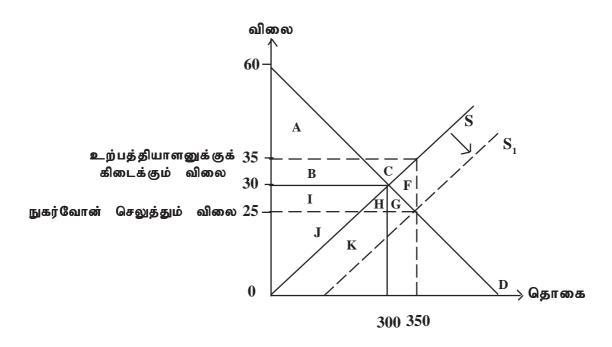
• உற்பத்தியாளனுக்கு மானியம் வழங்கக்கூடிய முறைகள் இரண்டைப் பெயரிட்டு அவ்விரு முறைகளுக்கும் இடையிலான வேறுபாட்டைக் காட்டுவார்.

- உற்பத்தியாளனுக்கு அலகுரீதியான மானியம் வழங்கும்போது சந்தைச் சமநிலையில் ஏற்படும் தாக்கத்தினை அட்டவணை வரிப்படம் மற்றும் சமன்பாடுகள் மூலம் விளக்குவார்.
- உற்பத்தியாளருக்கு அலகுரீதியான மானியம் வழங்கப்பட்ட பின்னர் நுகர்வோன் செலவு, விற்பனையாளனின் வருமானம், நுகர்வோன் மிகை, உற்பத்தியாளன் மிகை, அரசாங்க வருமானம் மற்றும் அரசாங்க செலவு என்பவற்றில் ஏற்படும் தாக்கத்தினை வரிப்படம் மற்றும் சமன்பாடுகளைப் பயன்படுத்தி விளக்குவார்.
- உற்பத்தியாளனுக்கு பெறுமதி அடிப்படையில் மானியம் வழங்கப்படும்போது சந்தைச் சமநிலையில் ஏற்படும் தாக்கத்தினை அட்டவணை, வரிப்படம், மற்றும் சமன்பாடு மூலம் காட்டுவார்.
- உற்பத்தியாளனுக்கு பெறுமதி அடிப்படையில் மானியமொன்று வழங்கப்பட்ட பின்னர் நுகர்வோன் செலவு, விற்பனையாளர் வருமானம், நுகர்வோன் மிகை, உற்பத்தியாளன் மிகை, அரசாங்க செலவு, மற்றும் சமூகநலன் என்பவற்றில் ஏற்படும் தாக்கத்தை வரிப்படம் மற்றும் சமன்பாடு மூலம் விளக்குவார்.

- கீழ்த்தரப்படும் வகையில் இரு முறைகளில் உற்பத்தியாளனுக்கு மானியம் வழங்க முடியும் என்பது.
 - அலகு ரீதியான மானியம்
 - பெறுமதி அடிப்படையிலான மானியம்
- உற்பத்தி செய்யப்படும் அலகொன்றின் மீது குறிப்பிட்ட தொகையொன்றை வழங்குவது அலகுரீதியான மானியம் என்பது.
- அலகுரீதியாக மானியம் வழங்கப்படுவதைப் பின்வருமாறு உதாரணம் மூலம் முன்வைக்க முடியும் என்பது.

மானியத்துக்கு முந்திய விலை	அலகு மானியம்	மானியத்தின் பின்னரான விலை	கேள்வித் தொகை	நிரம்பல் தொகை
10	10	0	100	500
50	10	40	500	100

• இங்கு பண்ட அலகொன்றுக்கு ரூபா 10 மானியம் வழங்கப்பட்டுள்ளது. மானியத்தின் பின்னர் சந்தைச் சமநிலையில் ஏற்படும் மாற்றத்தை வரிப்படம் காட்டுகிறது.



- உற்பத்தியாளனுக்கு மானியம் வழங்குவதனால் பின்வரும் விளைவுகள் ஏற்படும் என்பது.
 - நுகர்வோன் செலுத்தவேண்டிய விலை ரூபா 30 இலிருந்து ரூபா 25 வரை குறைகிறது.
 - உற்பத்தியாளனுக்குக் கிடைக்கின்ற விலை ரூபா 30 இலிருந்து 35 வரை அதிகரிக்கிறது.
 - சமநிலைத் தொகை 300 அலகுகளில் இருந்து 350 அலகுகள் வரை அதிகரிக் கிறது.
 - வியாபார மொத்த வருமானம் 30x300 இலிருந்து 25x250 ஆக மாற்றமடை கிறது.
 - ullet நுகர்வோன் மிகை A+B இலிருந்து A+B+I+H+G ஆக அதிகரிக்கிறது.
 - ullet உற்பத்தியாளன் மிகை I+J இலிருந்து I+J+B+C வரை அதிகரிக்கிறது.
 - ullet நுகர்வோன் மற்றும் உற்பத்தியாளன் மிகை B+C+I+H+G அளவால் அதிகரிக்கிறது.
 - ullet அரசாங்கத்துக்கு B+C+E+F+G+H+I அளவு மானியத்துக்கான செல வொன்று ஏற்படுகிறது.
 - E + F அளவு சமூகநலன் குறைகிறது.

- மானியத்தால் நுகர்வோர் பெறும் நன்மை I+H+G ஆகும்.
- மானியத்தால் உற்பத்தியாளன் பெறும் நன்மை B+C+E ஆகும்.
- அலகு மானியமொன்று வழங்குவதை கீழே குறிப்பிட்டவாறாக சமன்பாடுகளால் காட்டமுடியும்.

மானியத்துக்கு முந்திய நிரம்பற் சமன்பாடு [Qs=a+bp]மானியத்தின் பின்னரான நிரம்பற் சமன்பாடு [Qst=a+b(P+S)]

உதாரணம்:

குறிப்பிட்ட பண்டமொன்றின் கேள்வி நிரம்பற் சமன்பாடுகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

$$Qd = 600 - 10P$$

Qs = 10Pஆகும்.

பண்ட அலகொன்றுக்காக 10 ரூபா மானியமொன்று வழங்கிய பின்னரான நிரம்பற் சமன்பாடு கீழே தரப்படுகிறது.

$$QS_1 = 10 (P+S)$$

$$S = 10$$

$$QS_1 = 10 (P+10)$$

$$QS_1 = 10P + 100$$

வரிக்கு முந்திய சமநிலை விலையும் தொகையும்

$$QS_1 = Qd$$
 $Qd = 600 - 10P$
 $10P+100 = 600 - 10P$ $Qd = 600 - 10x$

$$10P+100 = 600 - 10P$$
 $Qd = 600 - 10x25$

$$20P = 500$$
 Qd = 600- 250

$$P = 25$$
 = 350

- மானியத்துக்குப் பின்னர் நுகர்வோன் செலுத்தும் விலை ரூபா 25. மானியத்தின் பின்னர் உற்பத்தியாளர் பெறும்விலை ரூபா 25+10=35
- நுகர்வோன் மற்றும் உற்பத்தியாளன் மிகை B+C+G+H+I அளவால் அதிகரிக்கிறது.
- மானியத்தின் காரணமாக அரசுக்கு B+C+E+P+G+H+I அளவு செல்வொன்றைத் தாங்க வேண்டி ஏற்படுகிறது.
- சமுக நலன் E + F அளவால் குறைந்துள்ளது.
- மானியத்தினால் நுகர்வோனுக்கு I+H+G+F அளவு நன்மை கிட்டுகிறது.

- ullet மானியத்தால் உற்பத்தியாளருக்கு B+C+E அளவு நன்மை கிட்டுகிறது.
- பெறுமதி மீது மானியம் வழங்கும்போது அதனை கீழே குறிப்பிட்டபடி சமன்பாடுகள் மூலம் விளக்க முடியும் என்பது பற்றி.

வரிக்கு முந்திய நிரம்பற் சமன்பாடு
$$Qs=a+bp$$
 வரிக்குப் பிந்திய நிரம்பற் சமன்பாடு $Qst=a+b$ P $S=$ மானியத்தின் வீதம்

உதாரணம்:

குறிப்பிட்ட பண்டமொன்றின் கேள்வி நிரம்பற் சமன்பாடு

$$Qd = 600 - 10P$$

$$Qs = 10P$$
 ஆகும்.

விற்பனைப் பெறுமதி மீது மானியமொன்றை வழங்கிய பின்னர் நிரம்பற் சமன்பாடு

$$QS_1=10$$
 P $1-S$

$$QS_1 = 10 \quad P = 1-0.5$$

$$QS_1 = 10 \quad 10P \\ \hline 0.5$$

$$QS_1=20P$$

மானியத்துக்கு முந்திய சமநிலை விலையும் தொகையும்

$$Qd = Qs$$
 $Qd = 600 - 10P$

$$600 - 10P = 10P$$
 Qd = $600 - 10x30$

$$600 = 20P$$
 Qd = 300

$$30 = P$$

மானியத்துக்குப் பின்னர் நுகர்வோன் செலுத்தும் விலையும் சமநிலைத் தொகையும். மானியத்தின் பின்னர் உற்பத்தியாளனுக்குக் கிடைக்கும் விலை

$$Qd = QS_1 \qquad \qquad Qd = 600 - 10P$$

$$600 - 10P = 20P$$
 Qd = $600 - 10x20$

$$600 = 30P$$
 Qd = $600-200$

$$20 = P$$
 Qd = 400

மானியத்தின் பின்னர் உற்பத்தியாளனுக்குக் கிடைக்கும் விலை

உற்பத்தியாளனுக்கு கிடைக்கும் விலை(Ps) =
$$\frac{\text{நுகர்வோன் Gசலுத்தும் விலை (Pb)}}{1+S}$$

$$= \frac{20}{1+0.5}$$

$$= \frac{20}{0.5}$$

$$= 40$$

மானியத்துக்கு முந்திய ஆகக்குறைந்த உற்பத்தியாளனுக்கு - விலை மானியத்தின் பின்னரான உற்பத்தி மானியம்
$$\frac{\text{கிடைக்கும் விலை}}{2} = \frac{(40-0)400}{2} = 8000$$

மானியத்துக்கு முன்னர்
நுகர்வோன் மிகை =
$$\frac{$$
 ஆக்ககூடிய நுகர்வோன்
துகர்வோன் மிகை = $\frac{}{2}$ 2 $\frac{}{2}$ $\frac{}{2}$

மானியத்துக்குப் பின் ஆகக்கூடிய நுகர்வோன் மானியத்தின் பின்னர் கொள்விலை செலுத்தும் விலை _X சமநிலைத் நுகர்வோன் மிகை தொகை 2 (60-20)400= 8000வரிக்கு முந்திய உற்பத்தியாளன் மற்றும் நுகர்வோன் மிகை = 4500 + 4500 = 9000வரிக்கு பிந்திய உற்பத்தியாளன் மற்றும் நுகர்வோன் மிகை = 8000 + 8000 = 16000மானியம் காரணமாக அதிகரித்த உற்பத்தியாளர் மற்றும் நுகர்வோன் மிகை = 16000 - 9000 = 7000மானியத்துக்காக அரசு தாங்கிக் கொள்ளும் செலவு $= 20 \times 4000 = 8000$ மானியம் காரணமாக இழக்கப்பட்ட = 8000 - 7000 = 1000சமூக நலன் நுகர்வோருக்கு மானியத்தால் கிடைக்கும் மொத்த நன்மை $= 10 \times 400 = 4000$ உற்பத்தியாளனுக்கு மானியத்தால்

 $= 10 \times 400 = 4000$

கிடைக்கும் மொத்த நன்மை

தேர்ச்சிமட்டம் 2.18 : விலைக் கட்டுப்பாடு சந்தையின் செயற்பாட்டுக்கு ஏற்படுத்தும்

தாக்கத்தை விளக்குவார்.

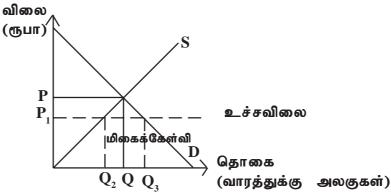
பாடவேளைகள் : 06

கந்நல் பேறுகள்:

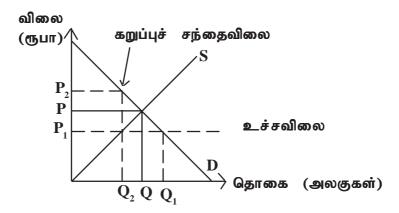
• விலைக்கட்டுப்பாட்டை வரைவிலக்கணப்படுத்துவார்.

- உச்சவிலைக் கொள்கையை வரைவிலக்கணப்படுத்தி வரிப்படமொன்றை அமைப்பார்.
- உச்சவிலைக் கொள்கையின் விளைவுகளை முன்வைப்பார்.
- உச்சவிலைக் கொள்கையை அர்த்தமுள்ளதாக ஆக்குவதற்கு எடுக்கக்கூடிய நடவடிக்கைகளை விளக்குவார்.
- ஆகக்குறைந்த விலைக்கொள்கையை வரைவிலக்கணப்படுத்தி வரிப்படமொன்றை அமைப்பார்.
- ஆகக்குறைந்த விலைக் கட்டுப்பாட்டின் விளைவுகளை முன்வைப்பார்.
- அகக் விலைக்கொள்கையை அர்த்தமுள்ளதாக ஆக்குவதற்கு எடுக்கக்கூடிய நடவடிக்கைகளை விளக்குவார்.
- உத்தரவாத விலைக்கொள்கையை வரைவிலக்கணப்படுத்தி வரிப்படமொன்றை அமைப்பார்.
- உத்தரவாத விலைத்திட்டத்தின் விளைவுகளை முன்வைப்பார்.

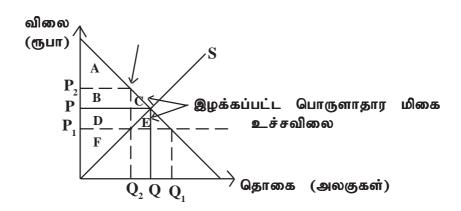
- கேள்வி, நிரம்பற் சக்திகள் மூலம் தீர்மானிக்கப்படும் சந்தைச் சமநிலை சமூகத்துக்குப் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் என நினைக்கின்ற போது அரசின் மூலம் செய்யப்படுகின்ற கட்டுப்பாட்டு விலைகளை அறிமுகப்படுத்தும் கொள்கை விலைக்கட்டுப்பாட்டுக் கொள்கை எனப்படும்.
- குறிப்பிட்ட ஒரு பண்டத்தை விற்பனை செய்யக்கூடிய உச்சவிலையை சட்டரீதியாக விதிப்பது உச்சவிலைக்கட்டுப்பாடு விதித்தல் எனப்படும்.
- உச்சவிலை உண்மையாக இருக்கவேண்டின் அது சமநிலை விலையை விடக் குறைவான விலையாக இருக்க வேண்டும்.
- உச்சவிலை எல்லையை நிர்ணயித்தலைக் கீழ்த் தரப்படும் வரைபின் மூலம் காட்ட முடியும்.



- உச்சவிலைக் கட்டுப்பாடு காரணமாகச் சந்தையினுள் கீழ்த் தரப்படும் விளைவுகள் ஏற்படக்கூடும் என்பது.
 - பொருட் தட்டுப்பாடொன்று ஏற்படக்கூடும்.
 - முறைசார், முறைசாரா பங்கீட்டு முறைகள் உருவாதல்
 - கறுப்புச் சந்தைவிலை உருவாகுதல்.
 - பொருளாதார செயற்றிறனின்மை உருவாகுதல்.
- உச்சவிலைக் கட்டுப்பாடு காரணமாக கறுப்புச்சந்தை உருவாகுவதை கீழ்த்தரப்படும் வரிப்படத்தில் காட்ட முடியும் என்பது.

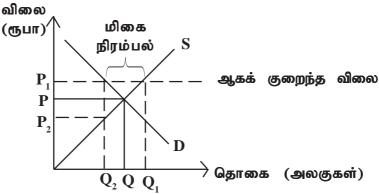


• உச்சவிலை காரணமாக ஏற்படும் பொருளாதார செயற்றிறனின்மையை கீழ்த் தரப்படும் வகையில் வரிப்படமாக காட்டலாம் என்பது.

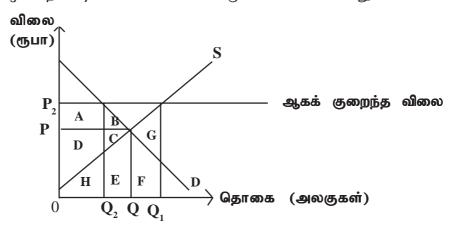


- விலைக் கட்டுப்பாட்டுக்கு முன்னர் பொருளாதார மிகையின் அளவு ABCDEF பகுதிகளின் மொத்தத்துக்குச் சமனாகும் என்பது.
- கட்டுப்பாட்டு விலையை அறிமுகப்படுத்திய பின்னர் A பகுதி நுகர்வோன் மிகையாகும். F பகுதி உற்பத்தியாளன் மிகையாகும் என்பது.
- கட்டுப்பாட்டு விலை அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட பின்னர் பொருளாதார மிகை A, F பகுதிகளின் மொத்தமாகும் என்பது.

- விலைக்கட்டுப்பாட்டின் பின்னர் பொருளாதார மிகையானது C, E அளவுகளால் இழக்கப்படுகிறது என்பது.
- பற்றாக்குறையான பண்டங்களைப் பெற்றுக் கொள்வதற்காக நுகர்வோனுக்கு மேலதிக செலவொன்று ஏற்படாதிருப்பின் A பகுதிக்கு மேலாக B, D பகுதிகளும் நுகர்வோர் மிகைக்குள் அடங்கும் என்பது.
- உச்சவிலையை அர்த்தமுள்ளதாக்கிக் கொள்வதற்கு எடுக்கக்கூடிய நடவடிக்கைகளை கீழ்த் தரப்படும் வகையில் காட்டலாம் என்பது.
 - பங்கீட்டு முறை
 - இறக்குமதி
 - உற்பத்தியை ஊக்குவித்தல்
- முறைசாரா பங்கீட்டு முறைகளைப் பின்வருமாறு காட்டலாம் என்பது.
 - கியூ முறை
 - பங்கீட்டு அட்டைகளை விநியோகித்தல்
 - இலஞ்சம் மூலம் பங்கீடு செய்தல்.
 - வேறு பண்டங்களுடன் தொடர்புபடுத்தி பங்கிடல்.
- விலைக் கட்டுப்பாட்டுக் கொள்கை காரணமாக சந்தையில் ஏற்படும் பொருட் தட்டுப்பாட்டுக்குத் தீர்வாக பண்டங்களை இறக்குமதி செய்யலாம் என்பது.
- உற்பத்தியாளருக்கும் காரணி உரிமையாளருக்கும் உயர்விலையொன்றைப் பெற்றுக் கொடுப்பதற்காக சமநிலை விலைக்கு மேலான விலையொன்றை நிர்ணயித்தல் ஆகக்குறைந்த விலைக்கட்டுப்பாடு என்பது.
- சமநிலை விலையை விடக் கீழாக ஆகக் குறைந்த விலை நிர்ணயிக்கப்படுமாயின் ஆகக் குறைந்த விலைக் கட்டுப்பாட்டினால் எதிர்பார்த்த நோக்கங்களை அடைய முடியாது என்பது.
- ஆகக் குறைந்த விலை நிர்ணயித்தலை கீழ்த் தரப்பட்டவாறு வரிப்படமாகக் காட்டலாம் என்பது.



• ஆகக் குறைந்த விலைக் கட்டுப்பாட்டின் காரணமாக ஏற்படும் சமூகநல விளைவுகளை வரிப்படம் ஒன்றை அடிப்படையாகக் கொண்டு காட்டலாம் என்பது.



- ஆகக்குறைந்த விலைக் கட்டுப்பாடு விதிப்பதனால் உற்பத்தியாளன் மிகையும் நுகர்வோன் மிகையும் வேறுபடும் என்பது.
- ஆகக் குறைந்த விலைக் கட்டுப்பாட்டை அர்த்தமுள்ளதாக ஆக்குவதற்கு எடுக்கக் கூடிய நடவடிக்கைகள் கீழ்த் தரப்படும் வகையிலானவை என்பது.
 - மிகையான பண்டங்களைக் களஞ்சியப்படுத்தல்.
 - இடைத்தர உற்பத்தி
 - காணப்படும் கேள்வியை அதிகரித்தல்
 - ஏற்றுமதி
- ஆகக்குறைந்த விலைக்கட்டுப்பாட்டுடன் விலை ஆதரவுக் கொள்கையை நடைமுறை படுத்துவதன் மூலமும் உற்பத்தியாளருக்கு உயர் வருமானமொன்றைப் பெற்றுக் கொடுப்பதற்கு அரசினால் நடவடிக்கை எடுக்கப்பட முடியும் என்பது.

தேர்ச்சி 3.0 : சந்தையினுள் உற்பத்தி நிலுவைகள் தர்க்கரீதியாக

செயற்படும் முறையை ஆய்வு செய்வார்.

தேர்ச்சிமட்டம் 3.1 : உற்பத்தி செயற்பாட்டின் தன்மையை ஆய்வு செய்வார்.

பாடவேளைகள் : 08

கந்நல் பேறுகள்:

• பொருளாதாரத்தில் செயற்படும் உற்பத்தி அமைப்புக்களையும், உற்பத்தி நிறுவனங் களையும் வகைப்படுத்தி காட்டுவார்.

- உள்ளீட்டுக்கும் வெளியீட்டுக்கும் இடையிலான தொடர்பை தொழிற்பாட்டு ரீதியாகக் காட்டுவார்.
- உற்பத்தியில் குறுங்காலத்தையும் நீண்டகாலத்தையும் வேறுபடுத்திக் காட்டுவார்.
- குறைந்து செல்லும் விளைவு விதியையும் அளவுத்திட்ட விளைவு விதியையும் அட்டவணை ரீதியாக விளக்குவார்.

பாட விடயங்களைத் தெளிவுபடுத்திக் கொள்வதழ்கான வழிகாட்டல்கள்:

- பொருளாதார வளங்களை பயன்படுத்தி பொருட்களையும் சேவைகளையும் உற்பத்தி செய்யும் ஒரு அலகு **''நிறுவனம்''** என்பது.
- அவ்வுற்பத்தி நிறுவனங்கள் (வியாபார) உருவாகியிருக்கும் பல்வேறான அமைப்புகள் பின்வரும் அடிப்படையில் அமைகின்றது என்பது.
 - தனி வியாபாரம்
 - பங்குடைமை வியாபாரம்
 - கூட்டிணைக்கப்பட்ட கம்பனிகள்
 - கூட்டுறவு அமைப்புகள்
 - அரச முயற்சிகள்
- உள்ளீட்டுக்கும் வெளியீட்டுக்குமிடையிலான தொடர்பு உற்பத்தி தொழிற்பாடு என்ற கோட்பாட்டின் மூலம் காண்பிக்கப்படுதல் என்பது.
- அதனை பின்வரும் சமன்பாடுகளின் மூலம் காட்டமுடியும் என்பது.

Q = F(L, K)

Q = உற்பத்தி

F = தொழிற்பாடு

L =உழைப்பு (மாறும் காரணி)

- குறுங் காலத்தில் உற்பத்தி செயற்பாட்டில் மாறும் உள்ளீடும் நிலையான உள்ளீடும் காணப்படும் என்பது.
- நீண்ட காலத்தில் உற்பத்தி செயற்பாட்டில் எல்லா உள்ளீடுகளும் மாறும் என்பது.
- உற்பத்தியின் தன்மையின் மீது குறுங்காலமும் நீண்டகாலமும் தீர்மானிக்கப்படும் என்பது.
- குறுங்காலத்தில் உற்பத்தி செயற்பாட்டின் நடத்தையானது குறைந்து செல்லும் எல்லை விளைவு விதி மூலம் தெளிவுபடுத்தப்படுவது என்பது.
- உற்பத்தியில் குறுங்காலத்தில் பாதிப்பை குறைந்து செல்லும் எல்லை விளைவு விதி என்பது.
- குறைந்து செல்லும் விளைவு விதியின் மூலம் நிலையான காரணிகளுடன் மாறும் காரணிகளை சேர்த்து உற்பத்தியை உயர்த்தும்போது உயர்த்தப்படும் மாறும் காரணியின் சராசரி, எல்லை உற்பத்தியானது குறிப்பிட்ட எல்லைக்கு அப்பால் குறைந்து செல்வது என்பது.
- இது பின்வரும் அட்டவணை வரைபு மூலம் காட்டலாம் என்பது.

9	_ள் ளீடு	வெளியீடு		
மாறும் உள்ளீடு	நிலையான உள்ளீடு	மொத்த உற்பத்தி(TP)	சராசரி உற்பத்தி(AP)	எல்லை உற்பத்தி (MP)
உழைப்பு	மூலதனம்	(அலகு)	(அலகு)	(அலகு)
I	II	III	IV	V
0	10	0	-	3
1	10	3	3	7
2	10	10	5	14
3	10	24	8	12
4	10	36	9	4
5	10	40	8	2
6	10	42	7	0
7	10	42	6	-2
8	10	40	5	

- குறுங்கால மொத்த விளைவுக்கோடு, சராசரி விளைவுக்கோடு, எல்லை விளைவுக் கோடு இடையே தொடர்பொன்று நிலவுகின்றது என்பது.
- மொத்த விளைவுக்கோட்டின் சரிவு எல்லை விளைவு என்பது.
- மொத்த விளைவு உச்சநிலையை அடையும்போது எல்லை விளைவு பூச்சியமாகும் என்பது.

- சராசரி விளைவுக்கோட்டின் உச்ச புள்ளியின் ஊடாக எல்லை விளைவுக்கோடு கீழ் நோக்கி செல்லும் என்பது.
- நீண்ட காலத்தில் எல்லா உள்ளீடுகளையும் மாற்றி உற்பத்தியை மேற்கொள்ளும் போது உற்பத்தி இடம்பெறும் முறையானது அளவுத்திட்ட விளைவின் மூலம் விளக்கப்படும் என்பது.
- அளவுத்திட்டங்கள் 3 முறைகளில் செயற்படும் என்பது.
 - அதிகரிக்கும் அளவுத்திட்ட விளைவு
 - குறைந்து செல்லும் அளவுத்திட்ட விளைவு
 - நிலையான அளவுத்திட்ட விளைவு
- அளவுத்திட்ட விளைவானது சிக்கனம், சிக்கனமின்மை மூலம் தோற்றம் பெறும் என்பது.
- நீண்டகால உற்பத்தி செயற்பாட்டில் சகல உள்ளீடுகளையும் அதிகரிக்கும் வீதத்திலும் உயர்ந்த வீதத்திற்கு மொத்த உற்பத்தியை அதிகரித்தல், அதிகரிக்கும் அளவுத் திட்ட விளைவு என்பது.
- எல்லா உள்ளீடுகளையும் அதிகரிக்கும் வீதத்திற்கு குறைந்த வீதத்தில் மொத்த
 உற்பத்தி அதிகரித்தல் குறைந்து செல்லும் விளைவு என்பது.
- எல்லா உள்ளீடுகளையும் உயர்த்தும் வீதத்திற்கு சமனான வீதத்தில் மொத்த உற்பத்தி அதிகரித்தல் நிலையான அளவுத்திட்ட விளைவு என்பது.
- அதிகரிக்கும் எல்லை விளைவானது பேரளவு சிக்கனத்தினால் ஏற்படுகின்றது என்பது.
- பேரளவு அளவுத்திட்ட சிக்கனமானது சில உற்பத்தி காரணிகளின் வடிவம், உற்பத்திக் காரணிகளை பிரிக்க முடியாமை, இயந்திர பாவனை, தொழிற்பகுப்பும், சிறப்புத் தேர்ச்சியும், சில செலவுகளை ஒரு முறை மட்டுமே ஏற்றல் என்ற காரணிகளின் அடிப்படையில் ஆகும்.
- பேரளவு சிக்கனமின்மையின் கீழ் குறைந்து செல்லும் அளவுத்திட்ட விளைவு ஏற்படும் என்பது.
- பேரளவு சிக்கனமின்மையானது வளங்களின் தேய்வு முகாமைத்துவ தொடர்பாடல் பிரச்சினையால் ஏற்படும் என்பது.

தேர்ச்சிமட்டம் 3.2 : பல்வேறு அணுகுமுறையின் மூலம் உற்பத்திச் செலவை

கணிப்பிடுவார்.

பாடவேளைகள் : 08

கந்நல் பேறுகள்:

 உற்பத்திச் செலவு எனும் பதத்தை வரைவிலக்கணப்படுத்தி அவற்றின் நேர்செலவு, நேரில் செலவு என்பவற்றிற்கு இடையிலான வேறுபாடுகளை உதாரணம் மூலம் விளக்குவார்.

- உற்பத்தியின் பொருளாதார செலவு, கணக்கியல் செலவு என்பவற்றுக்கு இடையிலான வேறுபாட்டை உதாரணம் மூலம் விளக்குவார்.
- சாதாரண இலாபத்தை வரைவிலக்கணப்படுத்தி அதனை உற்பத்திச் செலவில்
 உள்ளடக்குவதற்கான காரணங்களை முன்வைப்பார்.

- குறித்தவொரு உற்பத்திச் செயற்பாட்டிற்காக இழக்கப்படுகின்ற எல்லா பொருளாதார வளங்களின் அமையச்செலவும் உற்பத்திச் செலவு என்பது.
- பொருளியலில் உற்பத்தி செலவு என்றடிப்படையில் அமையச் செலவு கருதப்படுவ துடன் அதனுள் நேர்செலவும், நேரில் செலவும் உள்ளடக்கப்படும் என்பது.
- கணக்கியலில் நேர்செலவு மட்டும் கவனத்திற் கொள்ளப்படும் என்பது.
- நேரில் செலவு என்பது உற்பத்தி நிறுவனம் / உற்பத்தியாளருக்குச் சொந்தமான உற்பத்தி வளங்களை தனது உற்பத்தி செயற்பாட்டிற்குப் பயன்படுத்துவதால் இழக்கப் படுகின்ற உத்தம காரணி வருமானமாகும் என்பது.
- முயற்சியாளர் ஒருவர் உற்பத்திச் செயற்பாட்டில் நிலைத்திருப்பதற்காக அவர் எதிர் பார்க்கும் குறைந்தளவு இலாபம் சாதாரண இலாபமாக கருதப்படுவதுடன் அவ்வாறே முயற்சியாளரின் உற்பத்தி காரணியின் அமையச்செலவு எனும் வகையில் சாதாரண இலாபம் கருதப்படும் என்பது.
- தனியார் செலவிற்கும் வெளிவாரி செலவிற்குமிடையே வேறுபாடு காணப்படும் என்பது.
- உற்பத்தி செயல்முறைக்குப் பயன்படுத்தும் உள்ளீடுகளுக்காக உற்பத்தியாளர் தானே சுயமாக மேற்கொள்ளும்ம் செலவு தனியார் செலவாகக் கருதப்படுவதுடன் உற்பத்தி செயற்பாட்டின் காரணமாக வெளிப் பிரிவினர் ஏற்க வேண்டிய செலவு வெளிவாரிச் செலவு என்பது.

தேர்ச்சிமட்டம் 3.3 : உற்பத்தி செயற்பாட்டின்போது செலவு நடத்தையை ஆய்வு

செய்வார்.

பாடவேளைகள் : 06

கந்நல் பேறுகள்:

• குறுங்கால உற்பத்தி செலவின் பல்வேறு வடிவங்களை விளக்கிக் கணிப்பீடு செய்வார்.

 குறுங்கால உற்பத்தி செலவின் பல்வேறு வடிவங்களை அட்டவணை, வரைபு மூலம் முன்வைப்பார்.

கந்நல் - கந்பித்தல் செயந்பாடு:

பிரவேசம்:

- பால், கோப்பி உற்பத்தி செய்யும் இயந்திரமொன்றைப் பயன்படுத்தி, பால் கோப்பியை உற்பத்தி செய்வதற்கு ஏற்படும் செலவை மாணவரிடம் வினவுக.
- பின்வரும் காரணிகள் வெளிப்படும் வகையில் கலந்துரையாடுக.
 - இயந்திரச் செலவு, பால்மா, கோப்பி, சீனி, பிளாஸ்டிக் கோப்பை, மின்சாரம் போன்ற செலவுகள் ஏற்படும் என்பதை.
 - இயந்திரச் செலவு நிலையான செலவு.
 - ஏனையவை மாறும் செலவு.
 - இவ் வகையில் நிறுவனத்திற்கு ஏற்படும் செலவுகள் பின்வருமாறு இரு வகைப்படும்
 - நிலையான செலவு
 - மாறும் செலவு

கந்நலுக்கு எதிர்பார்க்கும் அநிவுநுத்தல்கள்:

Q	TVC
1	30
2	40
3	45
4	55
5	75
6	120

Y யின் உற்பத்திக்கு நிலையான செலவு 120/=
 மாறும் செலவு வருமாறு:

Q	TVC
1	60
2	80
3	90
4	110
5	150
6	240

- மொத்த நிலையான செலவு (TFC) அட்டவணையைத் தயாரிக்க
- மொத்த செலவைக் (TC) கணிப்பிடுக.
- செலவை குத்தச்சிலும் உற்பத்தியை கிடையச்சிலும் காட்டி வரைபை வரைக.
- எல்லை செலவினை (MC) அட்டவணையில் உள்ளடக்குக.
- மேலதிகமாக சேர்த்த தகவலின் அடிப்படையில் புதிய வரைபைக் காட்டுக.
- சராசரி செலவைக் (ATC) கணிப்பிடுக.
- வரைபில் காட்டுக.
- AVC யைக் கணித்து வரைபில் காட்டுக.
- MC, ATC, AVC தொடர்பாக உமது கருத்து யாது?
- வகுப்பிற்கு உமது வெளிப்பாட்டை முன்வைக்குக.

- உற்பத்தி செயற்பாட்டில் குறுங்கால செலவினத்தின் முக்கிய பிரிவுகளை பின்வருமாறு காட்டமுடியும் என்பது.
 - மொத்த நிலையான செலவு
 - மொத்த மாறும் செலவு
 - மொத்தச் செலவு
 - எல்லைச்செலவு

- சராசரிச் செலவு
- சராசரி நிலையான செலவு
- சராசரி மாறும் செலவு
- இயந்திரம், தொழிற்சாலை முகாமை போன்ற நிலையான காரணி மீது ஏற்படும் செலவு நிலையான செலவு என்பது.
- உற்பத்தி பூச்சியமாக இருப்பினும் இச்செலவு ஏற்படும் என்பது.
- உற்பத்தியை அதிகரித்தாலும் இச்செலவு நிலையாகவே இருக்கும் என்பது.
- உற்பத்தி செயற்பாட்டில் மூலப்பொருள், உழைப்பு போன்ற மாறும் உள்ளீடுகளுக்கு ஏற்படும் செலவு மொத்த மாறும் செலவாகக் கருதப்படும் என்பது (TVC)
- பண்ட உற்பத்திக்கு ஏற்படும் முழுச்செலவும் மொத்தச்செலவுவாகும் (TC) என்பது.
- உற்பத்தி பூச்சியமாகும் போது (TVC) மொத்த மாறும் செலவு O என்பதுடன், உற்பத்தியை அதிகரிக்க TVC குறைந்து, பின்னர் அதிகரிக்கும் வேகத்தில் உயர்ந்து செல்லும். அதற்கான காரணம் குறைந்து செல்லும் எல்லை விளைவு விதியாகும்.
- நிலையான மாறும் செலவினத்தின் கூட்டுத்தொகையால் மொத்தச் செலவு உருவாகும் என்பது.
- உற்பத்தி ஒரு அலகினால் மாறும்போது மொத்தச் செலவில் ஏற்படும் மாற்றமானது எல்லைச் செலவாக (MC) கருதப்படும் என்பது.
- இதனை பின்வருமாறு கணிப்பிடலாம் என்பது.

எல்லைச் செலவு
$$=$$
 $\dfrac{\text{Dமாத்தச் செலவில் மாற்றம்}}{\text{உற்பத்தியில் மாற்றம்}} = \text{MC} = \dfrac{\Delta \text{TC}}{\Delta \text{Q}}$

- மொத்தச் செலவில் ஒரு அலகின் உற்பத்திக்காக ஏற்படக்கூடிய செலவானது சராசரி செலவு என்பது.
- சராசரி செலவைப் பின்வருமாறு கணிப்பிடலாம் என்பது.

சராசரிச் செலவு =
$$\frac{\text{Gun}$$
த்த செலவு = $\frac{\text{TC}}{\text{Gainflut}}$ = $\frac{\text{ATC}}{\text{AC}}$ = $\frac{\text{TC}}{Q}$

- குறுங்கால உற்பத்திச் செலவில் பல்வேறு வடிவங்களைக் கணிப்பிட முடியும் என்பது.
- மொத்த நிலையான செலவில் அலகொன்றை உற்பத்தி செய்ய ஏற்படும் செலவு சராசரி நிலையான செலவு (ATC) என்பது.

• அது பின்வரும் அடிப்படையில் கணிப்பிடலாம் என்பது.

சராசரி நிலையான செலவு
$$=$$
 $\frac{\text{Gun}\,\dot{\mathbf{s}}\,\mathbf{g}}{\text{Gainflut}_{\mathbf{G}}}$ நிலையான செலவு $=$ $\frac{\mathrm{TFC}}{\mathrm{Q}}$

- ஒரு அலகின் உற்பத்திக்காக ஏற்கக்கூடிய மாறும் செலவினத்தின் அளவு சராசரி மாறும் செலவு (AVC) என்பது.
- அதனை பின்வருமாறு கணிப்பிடலாம் என்பது.

சராசரி மாறும் செலவு =
$$\dfrac{\text{Gun}$$
த்த மாறும் செலவு = $\frac{\text{TVC}}{\text{Q}}$

• இச்செலவுகளை பின்வருமாறு அட்டவணை மூலம் காட்டலாம்.

உற்பத்தி				சராசரி செலவு			
அலகு	TFC	TVC	TC	AFC	AVC	ATC	MC
1	40	40	80	40	40	80	>40
2	40	70	110	20	35	55	>30
3	40	92	132	13.33	30.67	44	>22
4	40	107	147	10	26.75	36.75	>15
5	40	117	157	8	23.40	31.4	>10
6	40	127	164	6.67	21.16	27.83	>10
7	40	142	182	5.71	20.29	26	>15
8	40	164	204	5	20.50	25.50	>22
9	40	194	234	4.4	21.56	26	>30
10	40	234	274	4	23.40	27.40	>40

• இந்த அட்டவணையின்படி மொத்தச் செலவு, மொத்த நிலையான செலவு, மொத்த மாறும் செலவு என்பன பின்வருமாறு வரைபு ரீதியாக காட்ட முடியும் என்பது.



• பட்டியலின்படி எல்லைச் செலவு, சராசரி செலவு, சராசரி நிலையான செலவு, சராசரி மாறும் செலவு என்பவற்றை வரைபு ரீதியாக காட்ட முடியும் என்பது.

தேர்ச்சிமட்டம் 3.4 : அடிப்படைப் பண்புகளின்படி சந்தையமைப்பை விமர்சிப்பார்.

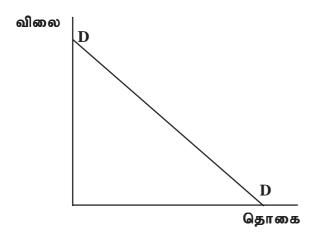
பாடவேளைகள் : 05

கந்நல் பேறுகள்:

- சந்தை அமைப்பை விளக்கி உதாரணம் முன்வைப்பார்.
- சந்தை அமைப்புக்களின் அடிப்படைப் பண்புகளை அட்டவணைப்படுத்துவார்.

- சந்தையும் நிறுவனமும் சமனான கருத்தைக் கொண்ட எண்ணக்கரு என்பது.
- ஏதாவதொரு பண்டத்தை (பெரும்பாலும் சமனான) உற்பத்தி செய்கின்ற நிறுவனங் களின் கூட்டுத்தொகையினால் தொழில் உருவாகின்றது என்பது.
- நிறுவனத்தினால் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்ற பொருட்களும் சேவைகளும் பல்வேறு சந்தை நிலைமைகளின் கீழ் விநியோகிக்கப்படுகின்றது என்பது.
- இச் சந்தை நிலைமைக்காக **"சந்தை அமைப்பு"** என்ற எண்ணக்கரு பயன்படுத்தப் படும் என்பது.
- சந்தை அமைப்பின் வகைப்படுத்தலைப் பின்வரும் நிலைமைகள் பாதிக்கும் என்பது.
 - சந்தையில் உள்ள நிறுவனங்களின் எண்ணிக்கை.
 - உற்பத்தி செய்யும் பொருட்களினதும் சேவைகளினதும் தன்மை.
 - ஒரு நிறுவனத்திற்குச் சந்தையில் நுழையவும் சந்தையை விட்டு வெளியேறு வதற்குமுள்ள வாய்ப்பு.
 - நிறுவனங்களுக்கிடையே காணப்படும் போட்டியின் தன்மை.
- சந்தைப் பண்புகளின் மாற்றங்களினால் சந்தை அமைப்பின் வடிவம் மாற்றமடை கின்றது என்பது.
- அந்த நிலைமைகளுக்கு ஏற்ப சந்தை அமைப்பைப் பின்வரும் 4 வகுதிகளாகக் காட்ட முடியும் என்பது.
 - நிறைபோட்டி (Perfect Competition)
 - தனியுடைமை (Monopoly)
 - தனியுரிமைபோட்டி (Monopolistic Competition)
 - சிலருரிமை (Oligopoly)
- ஒரே தன்மையான பண்டம் உற்பத்தி செய்யப்படுவதுடன் நுழைவதற்கும் வெளியேறு வதற்கும் எவ்வித தடையுமற்ற பல நிறுவனங்களை உள்ளடக்கிய சந்தை நிலைமை நிறை போட்டி என்பது.

- நிறைபோட்டிச் சந்தையில் பின்வரும் பண்புகள் காணப்படுகின்றன என்பது.
 - உற்பத்திகள் ஓரினத்தன்மை வாய்ந்தவை.
 - நுகர்வோரும் விற்பனையாளரும் அதிகளவில் காணப்படுவர்.
 - சந்தையினுள் தடையற்ற பிரவேசம் உண்டு.
 - சந்தை தொடர்பாகப் பூரண அறிவைக் கொண்டிருத்தல்.
- நிறைபோட்டியானது ஒரு கோட்பாடு ரீதியான ஆய்வு என்பது.
- விவசாயம், மீன்பிடித்தொழில், அகழ்வுத்தொழில் போன்ற நடவடிக்கைகளில் நிறை போட்டிக்கு அண்மித்த பண்புகள் காணப்படும் என்பது.
- தொழில், நிறுவனம் என்ற இரண்டும் ஒன்றாக இருப்பதுடன் தொழிலில் பிரவேசிப்பதற் குத் தடை காணப்படும் சந்தை நிலைமை தனியுரிமை என்பது.
- தனியுரிமைச் சந்தையில் பின்வரும் பண்புகள் காணப்படும் என்பது.
 - ஒரேயொரு நிறுவனம் மட்டும் உற்பத்தியிலீடுபடுதல்.
 - உற்பத்தி மிகவும் விசேடம் வாய்ந்ததாக இருத்தல்.
 - சந்தையில் நுழையத் தடை காணப்படுதல்.
 - சந்தைத் தகவல்கள் நிறைவற்றுக் காணப்படுதல்.
- தனியுரிமைச் சந்தையில் ஒரேயொரு நிறுவனம் மட்டும் இருப்பதால் சந்தையில் விலையின் மீது பெருமளவு தாக்கத்தை ஏற்படுத்த முடியும் என்பது.
- தனியுரிமை நிறுவனத்தின் கேள்விக்கோடு இடமிருந்து வலமாக சரிந்து செல்லும் கோடு என்பது.
- அதனைப் பின்வருமாறு காட்ட முடியும் என்பது.



• தனியுரிமை நிறுவனத்தில் வழங்குனர் "**விலை அமைப்போன்**" என்ற அடிப்படையில் செயற்படுகிறார் என்பது.

- தனியுரிமைச் சந்தைக்கு உதாரணமாக நீர் வழங்கல், மின்சாரம் வழங்கல் என்பவற்றை குறிப்பிட முடியும் என்பது.
- தனியுரிமைச் சந்தைக்கு நுழைவதில் பின்வரும் காரணிகள் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும் என்பது.

 - அளவுத்திட்ட
 தற்போது சந்தையில் காணப்படும்
 சிக்கனங்கள்
 நிறுவனம் பண்டத்தை அவசியமான
 அளவில் வழங்குதல்
 (இயற்கைத் தனியுரிமை)
- நிறைபோட்டியினதும், தனியுரிமையினதும் பண்புகளை கொண்ட அமைப்பே "தனியுரிமை போட்டி" என்பது.
- தனியுரிமைப் போட்டிச் சந்தையில் பின்வரும் பண்புகளைக் காணமுடியும் என்பது.
 - வழங்குனர் அதிக அளவில் இருத்தல்.
 - ஒவ்வொரு நிறுவனமும் உற்பத்தி செய்யும் பொருட்களில் வேறாக்கம் செய்யப் பட்டிருத்தல்.
 - சந்தையில் நுழையவும் வெளியேறவும் தடை இல்லாதிருத்தல்.
- தனியுரிமைச் சந்தையில் காணக்கூடிய மிகவும் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த பண்பு பண்ட வேறாக்கம் என்பது.
- ஒவ்வொரு நிறுவனமும் தாம் வழங்கும் பண்டத்தை ஏனைய உற்பத்தியாளர்களிட மிருந்து வேறுபடுத்தி வித்தியாசமான பண்டமாக வழங்குவது பொருள் வேறாக்கம் என்பது.
- பொருள் வேறாக்கம் காரணமாக ஒவ்வொரு நிறுவனத்தினதும் உற்பத்திக்குப் பூரண பதிலீடு இல்லாதிருத்தல் என்பது.
- தனியுரிமைப் போட்டிக்கு உதாரணமாக பல்வேறு வகையிலான சவர்க்காரங்கள், பாதணிகள், பற்பசைகள் என்பவற்றை குறிப்பிட முடியும் என்பது.

தேர்ச்சிமட்டம் 3.5 : நிறைபோட்டிச் சந்தை நிறுவனத்தில் குறுங்கால நடத்தையை

விசாரிப்பார்.

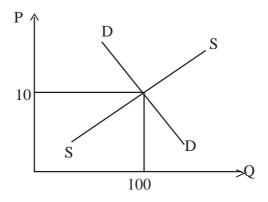
பாடவேளைகள் : 08

கந்நல் பேறுகள்:

• சந்தைக் கேள்விக்கும், நிறுவனக் கேள்விக்குமிடையே காணப்படும் தொடர்பை வரைபு ரீதியாகக் காட்டுவார்.

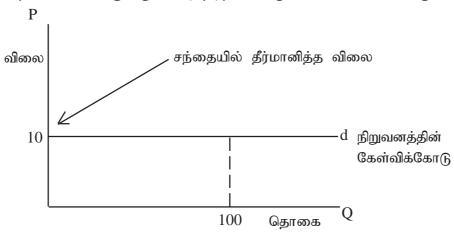
- சராசரி வருமானத்திற்கும் எல்லை வருமானத்திற்குமிடையேயான தொடர்பை அட்டவணை மூலம் காட்டுவார்.
- நிறைபோட்டி நிறுவனத்தின் குறுங்கால இலாபத்தை உச்சப்படுத்தும் அணுகுமுறையை பெயரிடுவார்.
- ஒவ்வொரு அணுகுமுறைக்கும் பொருத்தமான அட்டவணையை வரைபு ரீதியாகக் காட்டி இலாபத்தை உச்சப்படுத்தும் முறையைக் காட்டுவார்.
- நிறைபோட்டி நிறுவனமொன்றினது குறுங்காலச் சமநிலையை வரைபுரீதியாக காட்டுவார்.

- நிறைபோட்டிச் சந்தையில் (தொழில்) பண்டத்தினது கேள்வி, நிரம்பல் அடிப்படையில் விலை தீர்மானிக்கப்படும் என்பது.
- அதனைப் பின்வருமாறு வரைபு ரீதியாகக் காட்டலாம் என்பது.



- இவ்வாறு தீர்மானிக்கப்படும் விலையானது ஒரு நிறுவனத்தால் மாற்ற முடியாததனால் நிறுவனமொன்றின் செயற்பாடு செயல் திறனற்றதாக அமையும் என்பது.
- இதனால் நிறுவனமொன்றில் செயற்படும் உற்பத்தியாளர் ஒரு "விலை ஏற்போன்" என்பது.
- தீர்மானிக்கப்பட்ட விலைக்கு இயலுமான அளவுத் தொகைகளை சந்தைக்கு நிரம்பல் செய்ய முடியும் என்பது.
- அவ்விலைக்கு விரும்பிய அளவு கேள்வியினை ஏற்படுத்த முடியும் என்பது.

- நிறைபோட்டி நிறுவனமொன்றின் கேள்விக்கோடு முடிவிலி நெகிழ்ச்சி என்பது.
- அதனைப் பின்வருமாறு வரைபு ரீதியாக முன்வைக்கலாம் என்பது.



- குறுங்காலத்தில் உற்பத்தியைச் செயற்படுத்துவதானது நிறுவனத்தில் நிலவும் தொழில் நுட்பமும் இயலளவும் மீது செயற்படும் என்பது.
- அச் செயற்பாட்டின் அடிப்படையில் உற்பத்தியும் செலவும் தீர்மானிக்கப்படும் என்பது.
- நிறுவனமொன்று குறுங்காலத்தில் உச்ச இலாபத்தை பெறுவதற்காக முக்கிய தீர்மானங்கள் இரண்டினை மேற்கொள்ள வேண்டியிருப்பது தொடர்பாக, அவை பின்வருமாறு என்பது.
 - வருமானம் செலவு அடிப்படையில் பொருளியல் இலாபத்தை உச்சப்படுத்தும் தீர்மானத்தை மேற்கொள்வார்.
 - எல்லை வருமானம், எல்லைச் செலவு அடிப்படையில் இலாபத்தை உச்சப் படுத்தும் உற்பத்தி மட்டத்தை தீர்மானித்தல்.
 - நிறுவனமொன்று தனது உற்பத்தியைச் சந்தையில் விநியோகித்துப் பெற்றுக் கொள்ளும் பணத்தின் அளவு "**மொத்த வருமானம்**" என்பது.
 - விநியோகிக்கப்படும் பொருட்களின் அளவு (Q) பொருளின் விலையால் (P) பெருக்குவதன் மூலம் மொத்த வருமானத்தை பெறமுடியும் என்பது.

$$TR = Q \times P$$

மொத்த வருமானம் = உற்பத்தி அளவு × விலை

 மொத்த வருமானத்தை பொருட் தொகையால் பிரிப்பதன் மூலம் சராசரி வருமானத்தை பெறமுடியும் என்பது.

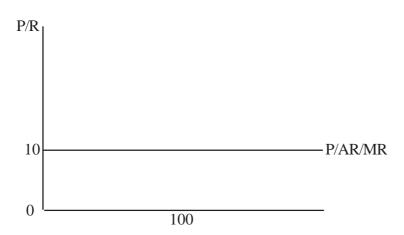
$$AR = rac{TR}{Q}$$
 சராசரி வருமானம் $=rac{Gurrisp}{Gaufflusp}$

- மேலதிகமாகப் பண்ட அலகொன்றை உற்பத்தி செய்வதால் பெறப்படும் மொத்த வருமானத்தில் ஏற்படும் மாற்றமே எல்லை வருமானம் என்பது.
- எல்லை வருமானத்தைப் பெறுவதற்கு மொத்த வருமானத்தின் வேறுபாட்டைப் பண்டத் தொகையின் வேறுபாட்டால் பிரிக்க வேண்டும் என்பது.

$$MR = rac{\Delta TR}{\Delta Q}$$
 எல்லை வருமானம் $= rac{Gun \dot{s} \dot{s}}{Gandal Ganglun}$ வெறுபாடு

- நிறைபோட்டிச் சந்தையில் நிறுவனமொன்றின் தீர்மானிக்கப்பட்ட விலையானது காணப் படுவதால் பண்டத்தின் விலையும் சராசரி வருமானமும் எல்லை வருமானமும் சமப்படும் என்பது.
- இதனால் P = AR = MR என்ற கோட்பாடு நிறைவேற்றப்படும் என்பது.
- மொத்த வருமானம், எல்லை வருமானம், சராசரி வருமானம் இடையே தொடர்பை காட்டுவதற்கு பின்வரும் அட்டவணையும் வரைபும் காட்ட முடியும் என்பது.

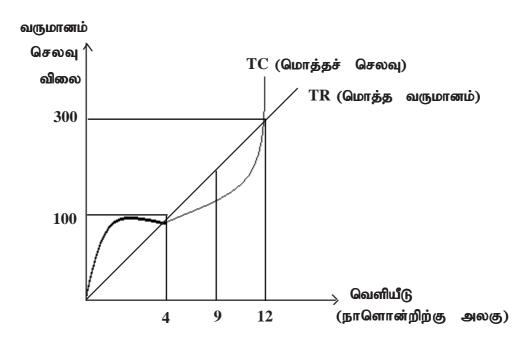
Q	P	TR	AR	MR
1	10	10	10	10
2	10	20	10	10
3	10	30	10	10
4	10	40	10	10
5	10	50	10	10

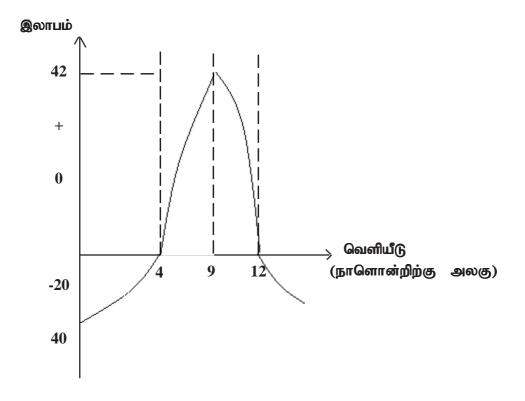


• மொத்த வருமானத்திலிருந்து மொத்தச் செலவை நீக்குவதன் மூலம் **'பொருளியல் இலாபம''** கிடைக்கும் என்பது.

 மொத்தச் செலவு, மொத்த வருமானம், பொருளியல் இலாபம் என்பவற்றிற்கு இடையிலான தொடர்பை அட்டவணை மூலமும் வரைபு மூலமும் காட்ட முடியும் என்பது.

Q	மொத்த வருமானம் TR	மொத்த செலவு TC	பொருளியல் இலாபம் (TR - TC)
0	0	25	-25
1	25	45	-21
2	50	66	-16
3	75	85	-10
4	100	100	0
5	125	113	12
6	150	127	23
7	175	143	32
8	200	160	40
9	225	183	42
10	250	210	40
11	275	245	30
12	300	300	0
13	325	360	-35
14	350	425	-75

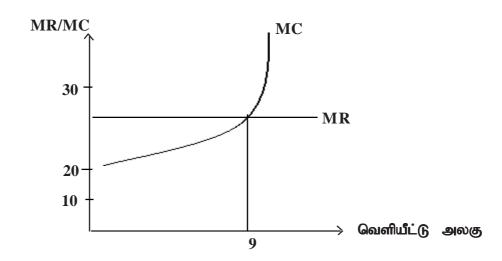




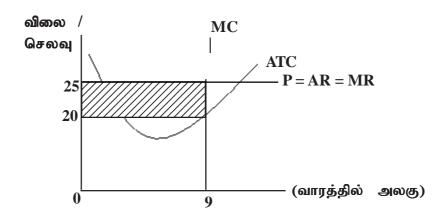
- மேலுள்ள அட்டவணை வரைபின் மூலம் பின்வரும் அடிப்படையில் முடிவுக்கு வரலாம் என்பது.
- உற்பத்தி அதிகரிப்பதுடன் வருமானம் அதிகரிப்பதால் வருமானக்கோடு மூலப்புள்ளி (ஆரம்பப்புள்ளி) யிலிருந்து ஆரம்பித்து மேல்நோக்கி செல்லும்.
- உற்பத்தி அதிகரிப்பதுடன் செலவும் அதிகரிப்பதால் செலவுக்கோடு மேல்நோக்கி செல்கின்றது என்பது.
- மொத்தச் செலவுக்கோடும் வருமானக்கோடும் சந்திக்கும் புள்ளியில் பொருளியல் இலாபம் பூச்சியம் என்பது.
- வருமானக் கோட்டை விட மொத்தச் செலவுக்கோடு உயர்வாக இருக்கும்போது பொருளாதார நட்டம் / பொருளியல் இலாபம் எதிர்க்கணியமாக இருத்தல்.
 - மொத்தச்செலவு கோட்டை விட வருமானக்கோடு உயர்வாக இருக்கும்போது பொருளியல் இலாபம் உருவாகுதல்.
 - மொத்தச் செலவுக் கோட்டிற்கும் மொத்த வருமானக் கோட்டிற்குமிடையிலான இடைவெளி அதிகமாக உள்ள மத்திய புள்ளியில் பொருளியல் இலாபம் உயர்வாக இருத்தல்.
- எல்லை செலவு (MC) எல்லை வருமானம் (MR) என்பவற்றினைப் பயன்படுத்தியும் இலாபம் உச்சப்படுத்தப்படுதலைக் காட்ட முடியும் என்பது.
- எல்லைச்செலவு எல்லை வருமானத்தை விடக் குறைதல் (MR > MC) என்பதன் கருத்து அவ்வலகை உற்பத்தி செய்வதால் பொருளியல் இலாபத்திற்கு ஒரு அதிகரிப்பு ஏற்படும் என்பது.
- எல்லை வருமானத்தை விட எல்லைச் செலவு உயர்வாக இருப்பின் அவ்வலகை
 உற்பத்தி செய்வதால் பொருளியல் நட்டமொன்று ஏற்படுகின்றது என்பது.
- இந்நிலையில் உற்பத்திச் செயற்பாட்டை நிறுத்த வேண்டும் என்பது.
- எல்லை வருமானம் எல்லைச்செலவுக்குச் சமப்படும்போது நிறுவனத்தின் இலாபம்
 உச்சமடைதல் என்பது.
- இத்தகைய சந்தர்ப்பத்தில் இலாபத்தில் மேலும் அதிகரிப்போ அல்லது குறைவோ ஏற்படாது என்பது.
- எல்லை அணுகுமுறையின் கீழ் இலாபத்தை உச்சப்படுத்துவதற்கு உற்பத்தி மட்டம் MR = MC என்ற நிபந்தனையின் கீழ் செயற்படுகின்றது என்பது.
- எல்லை அணுகுமுறையின் கீழ் இலாப உச்சப்படுத்தலைக் காட்டுவதற்குப் பின்வரும் அடிப்படையில் அட்டவணையொன்றைத் தயாரிக்க முடியும் என்பது.

Q	TR	TC	MR	MC	TR - TC பொருளியல் இலாபம்
6	150	127			23
7	175	143	25	16	32
8	200	160	25	17	40
9	225	183	25	23	42
10	250	210	25	27	40
11	275	245	25	35	30

- மேலுள்ள அட்டவணையை அடிப்படையாகக் கொண்டு பின்வரும் காரணிகளைப் பெறமுடியும் என்பது.
 - 8-9 வரையான உற்பத்தி வீச்சில் பொருளியல் இலாபம் இடம்பெறுதல்.
 - 9-10 வரையான உற்பத்தி வீச்சில் இலாபத்தை குறைக்க நிறுவனங்களுக்கு ஏற்படுதல்.
 - உற்பத்தி 9வது அலகின்போது இலாபத்தில் உயர்வு / வீழ்ச்சி ஏற்படாதிருத்தல் இலாபத்தை உச்சப்படுத்தல் ஆகும்.
- நிறைபோட்டி நிறுவனத்தில் இலாபத்தை உச்சப்படுத்தலை, பின்வரும் வரைபு மூலம் காட்ட முடியும்.

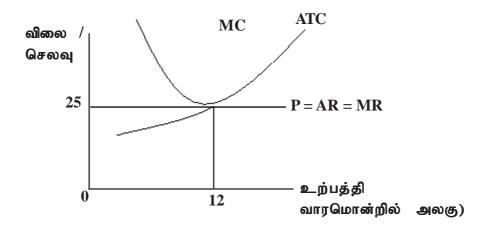


- மேலுள்ள வரைபின்படி,
 - உற்பத்தி அலகு 9 ஐ விட குறைந்த மட்டங்களில் உற்பத்தியை அதிகரிப்பதன் மூலம் இலாபத்தை உச்சப்படுத்த முடியும் என்பது.
 - 9 வது அலகில் பொருளியல் இலாபம் உச்ச நிலையடைதல்.
 - உற்பத்தி அலகு 9 ஐ விட உயர்வாக இருக்கும்போது பொருளியல் இலாபம் குறையும் என்பது.
 - நிறைபோட்டி நிறுவனத்தின் குறுங்கால நடத்தையில் செயற்படுவதற்குரிய மாற்று நிலைமைகள் 3 காணப்படும் என்பது.
 - அவை பின்வருமாறு:
 - பொருளியல் இலாபத்தை உழைத்துக் கொண்டு உற்பத்தியில் ஈடுபடுதல்.
 - பொருளியல் இலாபம் பூச்சியமாகும் நிலையில் உற்பத்தியில் ஈடுபடுதல்.
 - நட்டத்தை அனுபவித்து உற்பத்தியிலீடுபடல்.
- பொருளியல் இலாபத்தை உழைக்கும்போது நிறுவனம் பண்ட அலகொன்றை விநியோகிக்கும் விலை சராசரி செலவை விட (ATC/AC) உயர்வு என்பது.
- பின்வருமாறு வரைபு ரீதியாக காட்டலாம் என்பது.

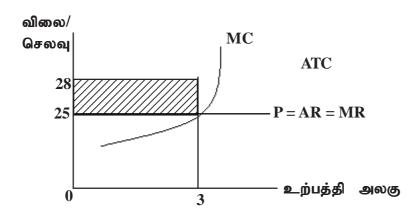


- வரைபின்படி 9 ஆவது அலகில் இலாபம் உச்சப்படுத்தப்படுவதால் மொத்த பொருளியல் இலாபம் கோடிடப்பட்ட மொத்த பொருளியல் இலாபம் கோடிடப்பட்ட பகுதிக்கு சமப்படுகின்றது என்பது.
- பொருளியல் இலாபம் பூச்சியமாகும் நிலையில் பண்டத்தின் விநியோகிக்கும் விலை யானது பண்டத்தின் சராசரி செலவுக்கு சமப்படுகின்றது என்பது.

• பின்வருமாறு வரைபு மூலம் காட்டலாம் என்பது.

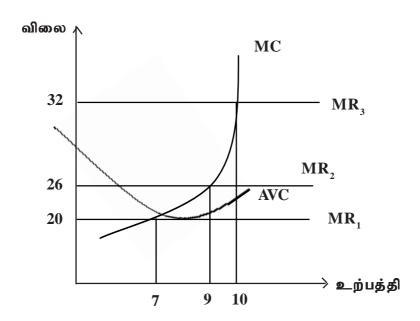


- இந்த நிலைமையின் கீழ் சராசரி செலவிற்கு சமனான வருமானம் பெறப்படுவதனால் தொழிலில் நிறுவனம் தங்கியிருக்கின்றது என்பது.
- பண்டத்தை விநியோகிக்கும் விலை சராசரி செலவிலும் குறைவாக இருப்பது, நட்டமாக இருப்பினும் நிறுவனமொன்று குறுங்காலத்தில் உற்பத்தியில் ஈடுபடலாம் என்பது.
- நிறுவனத்தை முழுமையாக மூடினால் ஏற்படும் நட்டமானது உற்பத்தியிலீடுபட்டு ஏற்படும் நட்டத்தை விட அதிகமாக இருந்தால், தொழிலில் நிறுவனம் நிலைத்திருக்கும் என்பது.
- இந்நிலையை பின்வருமாறு வரைபு ரீதியாக காட்டலாம் என்பது.



 குறுங்காலத்தில் நட்டத்தில் இயங்கும் நிறுவனத்தின் மொத்த நட்டத்தின் அளவை கோடிட்டு பகுதிகளின் ஊடாக காட்ட முடியும் என்பது.

- நிறைபோட்டி அமைப்பானது உண்மையான சந்தை அமைப்பிலிருந்து விலகிச் செல்கின்றது என்பது.
- குறுங்காலத்தில் உற்பத்தி நிறுவனமொன்றில் நிலையான செலவை தவிர்க்க முடியா திருப்பதுடன் மாறும் செலவைத் தவிர்க்கலாம் என்பது.
- நிறுவனத்தின் மொத்த வருமானமானது மொத்தச் செலவினத்தை ஈடுசெய்ய முடியா திருப்பின் உற்பத்தியை முழுமையாக நிறுத்தும் என்பது.
- விலையானது சராசரி மற்றும் செலவை விடக் குறைவாக இருப்பின், உற்பத்தியில் ஈடுபடுவதானது நட்டத்தை உயர்த்தக் காரணமாகும் என்பது.
- நிறுவனமானது உற்பத்தியிலீடுபடுவதா, மூடுவதா என்பது சராசரி மாறும் செலவின் நடத்தையில் தங்கியுள்ளதனை வரைபு மூலம் காாட்டமுடியும் என்பது.



தேர்ச்சி 4.0 : காரணிச் சந்தையில் விலை தீர்மானிக்கப்படும் விதத்தை

ஆராய்வார்.

தேர்ச்சிமட்டம் 4.1 : உற்பத்திக் காரணிகளின் வருமானம் தீர்மானிக்கப்படும்

விதத்தை விளக்குவார்.

பாடவேளைகள் : 05

கந்நல் பேறுகள்:

• உற்பத்திக் காரணிகளது வருமானங்களைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகளை விளக்குவார்.

- உற்பத்திக் காரணிகளுக்கு வழிவந்த கேள்வி காணப்படுகிறது என்பதை உதாரணங் களுடன் காட்டுவார்.
- நிலம், உழைப்பு, மூலதனம், கனிய உற்பத்திக் காரணிகளின் நிரம்பலை வரைவிலக் கணப்படுத்தி காரணி நிரம்பலைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகளைக் காட்டுவார்.
- காரணிச் சந்தையில் கேள்வி, நிரம்பல் சக்திகளினால் காரணி விலைகள் நிர்ணயிக்கப் படும் விதத்தை விளக்குவார்.

- உற்பத்திக் காரணிகளுக்குக் காணப்படும் கேள்வி நிரம்பல் என்பவற்றினால் காரணி களின் விலை நிர்ணயமாகிறது என்பது.
- உற்பத்திக்காரணி விலை மற்றும் காரணிச் சந்தையில் பரிமாற்றப்படும் காரணிகளின் தொகை என்பவற்றின் அடிப்படையில் காரணி வருமானங்கள் தீர்மானிக்கப்படும் என்பது.
- இறுதிப் பொருட்கள் சேவைகளுக்குக் காணப்படும் கேள்வியின் அடிப்படையில் உற்பத்திக் காரணிகளுக்கான கேள்வி இருப்பதனால் உற்பத்திக் காரணிகளுக்குக் காணப்படும் கேள்வி வழிவந்த கேள்வியாகும் என்பது.
- குறிப்பிட்ட ஒரு நேரத்தில் உற்பத்திச் செயற்பாட்டில் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள மற்றும்
 உற்பத்திச் செயற்பாட்டில் ஈடுபடுத்த எதிர்பார்க்கின்ற இயற்கை வளங்கள் நிலத்தின்
 நிரம்பல் என்பது.
- நிலத்தின் நிரம்பல் நெகிழ்வற்றது என்பது.
- புதிய வளக் கண்டுபிடிப்பு, வளங்களின் அழிவு அல்லது தேய்வு காரணமாக நிலத்தின் நிரம்பல் மாற்றமடையும் என்பது.
- தரப்பட்ட சந்தர்ப்பமொன்றில் பயன்வாய்ந்த பொருளாதார நடவடிக்கையொன்றில் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள மற்றும் பயன்படுத்த எதிர்பார்க்கின்ற உழைப்பு அலகுகளின் மொத்தம் உழைப்பின் நிரம்பலாகும் என்பது.

- உழைப்பின் நிரம்பல் பின்வரும் இரண்டு காரணிகளால் தீர்மானிக்கப்படும் என்பது.
 - உழைப்பாளர் படை
 - உழைப்பாளன் ஒருவன் வேலை செய்கின்ற சராசரி காலம்.
- தரப்பட்ட சந்தர்ப்பமொன்றில் முதலீட்டுக்காக பயன்படுத்தப்படும் நிதிகளின் அளவு மூலதன நிரம்பலாகும் என்பது.
- கீழ்த் தரப்படும் அம்சங்களின் அடிப்படையில் மூலதனத்தின் நிரம்பல் தீர்மானிக்கப் படும் என்பது.
 - உள்நாட்டுச் சேமிப்பு
 - நேரடி வெளிநாட்டு முதலீடு
 - வெளிநாட்டுக் கடன்களும் உதவிகளும்

தேர்ச்சிமட்டம் 4.2 : போட்டித்தன்மையான காரணிச்சந்தை ஒன்றில் கூலி

தீர்மானிக்கப்படும் விதத்தை விளக்குவார்.

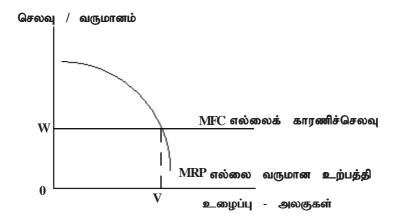
பாடவேளைகள் : 04

கந்நல் பேறுகள்:

• உழைப்புச் சந்தையில் உழைப்புக்கான கேள்வி மற்றும் நிரம்பல் அடிப்படையில் கூலி தீர்மானிக்கப்படும் விதத்தினை விளக்கிக் காட்டுவார்.

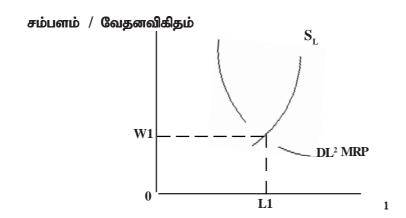
- தொழிற்சங்கங்களின் நடவடிக்கைகள் கூலியைத் தீர்மானிப்பதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் விதத்தை விளக்குவார்.
- உழைப்புச் சந்தையில் கூலி வேறுபாடுகளை நீக்குவதற்கு அரசு தலையிடும் விதத்தைக் காட்டுவார்.

- நிறைபோட்டிச்சந்தை ஒன்றில் கூலி விகிதத்தைத் தீர்மானிப்பதற்குப் பல காரணிகள் காரணமாகின்றன என்பது.
- உழைப்புக்குக் காணப்படும் கேள்வி மற்றும் நிரம்பல் கூலி விகிதத்தை தீர்மானிக் கும் போது முக்கியமானவை என்பது.
- நிறைபோட்டி நிறுவனமொன்றினால் உழைப்புக்கு ஏற்படுத்தப்படும் கேள்வியின் அளவு எல்லை வருமானம், விளைதிறன் மற்றும் உழைப்புக்காக செலுத்த வேண்டிய எல்லைச் செலவு என்பவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டிருக்கும் என்பது.



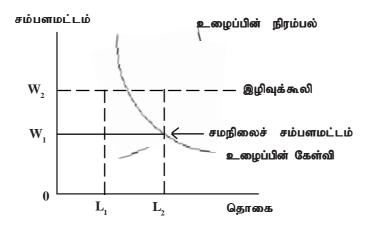
- W உழைப்புச் சந்தையில் கேள்வி நிரம்பலுக்கேற்ப தீர்மானிக்கப்பட்டுள்ள வேதன மட்டமாகும். இவ்வேதன மட்டம் நிறுவனங்களினால் ஏற்றுக் கொள்ளப்பட வேண்டும்.
- V நிறுவனம் வேலையில் ஈடுபடுத்தியுள்ள உழைப்பு அலகுகளின் தொகையாகும்.
- நிறுவனம் வேலையில் ஈடுபடுத்தியுள்ள உழைப்பு அலகுகளின் எண்ணிக்கை MRP = MFC என்ற இடத்தில் தீர்மானிக்கப்படும் என்பது.

- போட்டிரீதியான ஊழியச் சந்தையொன்றின் ஒவ்வொரு நிறுவனத்தினதும் உழைப்புக் கான கேள்வியின் கிடையான கூட்டுத்தொகையினால் உழைப்புக்கான சந்தைக் கேள்விக்கோடு அமைக்கப்படும் என்பது.
- தனிநபர் உழைப்பு நிரம்பல் வேதனத்தின் ஒரு நேர்க்காரணியாகும் என்பது.
- உழைப்பின் நிரம்பல் வேதன மட்டத்தின் நேர்ச்சார்பாக அமைவது உழைப்பின் நிரம்பலை அதிகரிக்கும்போது அதன் அமையச் செலவும் அதிகரிக்கின்ற காரணத்தினா லாகும் என்பது.
- ஒவ்வொரு உழைப்பாளனினதும் தனிப்பட்ட உழைப்பு நிரம்பலைக் கிடையாகக் கூட்டுவதன் மூலம் சந்தையில் உழைப்பின் நிரம்பல் பெறப்படுகிறது என்பது.
- உழைப்பிற்கான சந்தைக்கேள்வியும் உழைப்புக்கான சந்தை நிரம்பலும் சமப்படும் போது ஊழியத்துக்கான போட்டிச் சந்தையொன்றில் வேதனமட்டமும் பரிமாற்றப்படும் உழைப்பு அலகுகளின் தொகையும் தீர்மானிக்கபடும் என்பது,



- ullet $L_{_1}$ என்பது உழைப்புக்கான போட்டிச் சந்தையொன்றில் வேலையில் ஈடுபட்டுள்ள உழைப்பு அலகுகளின் தொகையாகும்.
 - மெய்யான உழைப்புச் சந்தை ஒன்றில் சம்பள வேறுபாடும் காணப்படுகிறது என்பது.
 - சம்பள வேறுபாடுகளைப் பின்வரும் காரணிகள் தீர்மானிக்கும் என்பது.
 - உழைப்பாளர்கள் ஓரினமற்ற தன்மை.
 - தொழிற் கவர்ச்சியின் பல்வேறுபட்ட தன்மைகள்.
 - உழைப்புச் சந்தையின் பூரணமற்ற தன்மை.
 - உழைப்பின் அசைவுக்குக் காணப்படும் தடைகள்.
 - தொழில் நிச்சயமற்ற தன்மையில் காணப்படும் வேறுபாடுகள்.
 - தொழிற்சங்க செல்வாக்குகள்.

- சம்பள வேறுபாடுகளைக் குறைப்பதற்கு அரசாங்கம் பல்வேறு வழிகளில் தலையிடுகின்றது என்பது.
- சம்பள வேறுபாடுகளைக் குறைப்பதற்கு அரசு தலையிடும் வழிமுறையாவது "இழிவுக் கூலி நிர்ணயித்தல்" ஆகும் என்பது.
- உழைப்புச் சந்தையில் நிர்ணயிக்கப்பட்ட சம்பளம் உழைப்பாளனைப் பொறுத்து நியாயமானதாக இல்லாதவிடத்து சமநிலைச் சம்பள மட்டத்துக்கு மேலாக நிர்ண யிக்கப்பட்ட சம்பளமட்டமொன்றை சட்டரீதியாக நிர்ணயிப்பதே இழிவுக்கூலி என்பது.



• இழிவுக்கூலி நிர்ணயிக்கப்பட்ட பின்னர் உழைப்புச்சந்தையில் மிகையான உழைப்பு நிரம்பல் ஒன்று காணப்படும் என்பது.

தேர்ச்சிமட்டம் 4.3 : காரணிச் சந்தையொன்றில் உழைப்பு தவிர்ந்த ஏனைய

காரணிகள் தொடர்பான வருமானம் பற்றி விளக்குவார்.

பாடவேளைகள் : 05

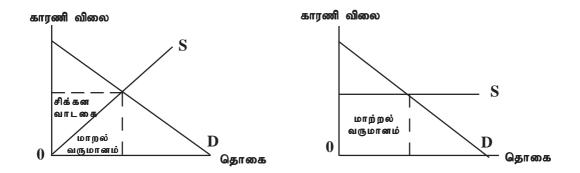
கந்நல் பேறுகள்:

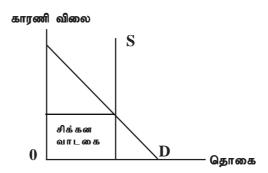
• உழைப்பு தவிர்ந்த ஏனைய காரணி வருமானங்கள் பற்றி விளக்குவார்.

- மாற்றல் வருமானம் மற்றும் சிக்கன வாடகை என்பவற்றுக்கிடையிலான வேறுபாட்டை உதாரணங்களின் அடிப்படையில் விளக்குவார்.
- வட்டி விகிதம் தீர்மானிக்கப்படும் விதத்தை பகுப்பாராய்வு செய்து முன்வைப்பார்.
- பொருளியல் இலாபத்தை வரைவிலக்கணப்படுத்தி கணிப்பீட்டுக் காட்டுவார்.

- நிலம் என்ற காரணியின் விலையாகிய வாடகை அக்காரணிக்கான கேள்வி மற்றும் நிரம்பலின் அடிப்படையில் தீர்மானிக்கப்படும் என்பது.
- காரணி விலை மற்றும் சந்தையில் பரிமாற்றப்படும் காரணிகளின் அளவின் அடிப் படையில் காரணி வருமானங்கள் தீர்மானிக்கப்படும் என்பது.
- மாற்றல் வருமானம் மற்றும் சிக்கன வாடகை ஆகிய இரு வகைகளையும் காரணி வருமானங்கள் கொண்டிருக்கும் என்பது.
- ஏதாவதொரு உற்பத்திக்காரணியைத் தற்போது காணப்படுகின்ற பாவனையில் தக்க வைத்துக் கொள்வதற்காக எதிர்பார்க்கப்படும் ஆகக்குறைந்த வருமானமே மாற்றல் வருமானமாகும் என்பது.
- மாற்றல் வருமானத்துக்கு மேலாகக் கிடைப்பது சிக்கன வாடகை என்பது பற்றி.
- காரணி நிரம்பல் பூரண நெகிழ்வுடையதாகும்போது முழுக் காரணி வருமானமும் மாற்றல் வருமானமாகும் என்பது.
- காரணி நிரம்பல் பூரண நெகிழ்வற்றதாகும்போது சிக்கன வாடகையாகும் என்பது.
- காரணி நிரம்பல் ஒருமை நெகிழ்ச்சியாகும்போது மாற்றல் வருமானமும் சிக்கன வாடகையும் சமமாகும் என்பது.

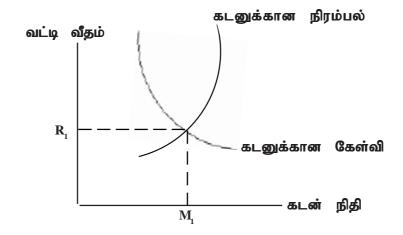
 மாற்றல் வருமானம் மற்றும் சிக்கன வாடகை கீழ்த் தரப்படும் வகையில் வரிப்படங்கள் மூலம் காட்டப்படலாம் என்பது.





- மெய்யான சந்தையில் வட்டி விகிதக் கட்டமைப்பொன்று காணப்படும் என்பது.
- இலங்கையில் வட்டி விகிதக் கட்டமைப்பு கீழ்த் தரப்படும் வட்டி விகிதங்களைக் கொண்டது என்பது.
 - மத்திய வங்கி விகிதம்
 - மீள் கொள்வனவு விகிதம்
 - வைப்புக்களுக்கான வட்டிவிகிதம்
 - கடன்களுக்கான வட்டிவிகிதம்
- சாதாரண இலாபத்துக்கு மேலாக முயற்சியாண்மை ஈட்டிக் கொள்கின்ற வருமானம் பொருளியல் இலாபமாகும் என்பது.
- மொத்த வருமானத்திலிருந்து நேர்ச் செலவுகளையும் நேரில் செலவுகளையும் கழித்து பொருளியல் இலாபத்தைக் கணிக்கலாம் என்பது.
- கணக்கீட்டு இலாபத்துக்கும் பொருளியல் இலாபத்துக்குமிடையே வேறுபாடு காணப் படுகிறது என்பது.
- மொத்தக் கேள்வி மற்றும் மொத்த நிரம்பலில் எவ்வித மாற்றமும் ஏற்படாத நிலையான பொருளாதாரத்தில் பொருளியல் இலாபம் பூச்சியமாகும் என்பது.

- மொத்தக் கேள்வியும் நிரம்பலும் மாற்றமடைகின்ற, மாற்றமடையும் பொருளாதாரத் தில் பொருளியல் இலாபம் காணப்படும் என்பது.
- மாற்றமடையும் பொருளாதாரத்தில் பொருளியல் இலாபத்தை நியாயப்படுத்த முடிவது கீழ்த்தரப்படும் காரணங்களின் அடிப்படையிலாகும் என்பது.
 - நிச்சயமற்ற சூழலினுள் உற்பத்தித் தீர்மானங்களை எடுக்கும்போது ஆபத்துக் களை எதிர்நோக்கல்.
 - நிச்சயமற்ற சூழலினுள் புதிய கண்டுபிடிப்புக்களைச் செய்தல்.
 - தனியுரிமை அல்லது நிறைவில் போட்டி நிலைமைகள் காணப்படுதல்.
- மூலதனத்தின் உழைப்பு வட்டி வீதம் என்பது.
- வீட்டுத்துறை, நிறுவனத்துறை மற்றும் அரசாங்கம் நுகர்வுக்கும் முதலீட்டுக்குமான நிதித்தேவைக்கு கடனுக்கான கேள்வியை ஏற்படுத்துகின்றன என்பது.



- கடனுக்காக காணப்படும் கேள்வி மற்றும் நிரம்பலின் அடிப்படையில் வட்டி வீதம் தீர்மானிக்கப்படும் என்பது.
- பெயரளவு வட்டி வீதத்திலிருந்து வீக்க வீதத்தைக் கழித்து உண்மையான வட்டி வீதத்தைப் பெறலாம் என்பது.
- உண்மையான வட்டி வீதம் நேரான அல்லது மறையான பெறுமதியைப் பெறலாம் என்பது.

தேர்ச்சீ 5.0 : பேரினப் பொருளாதாரச் செயற்பாட்டைக் கருத்திற் கொண்டு

தேசியக் கணக்குகளைத் தயாரிப்பதற்கான ஆயத்தத்தை

வெளிப்படுத்துவார்.

தேர்ச்சிமட்டம் 5.1 : பேரினப் பொருளாதார முகாமைத்துவத்துக்காக

பொருளாதாரக் கொள்கைகளைப் பயன்படுத்தும் விதத்தை

விளக்குவார்.

பாடவேளைகள் : 06

கந்நல் பேறுகள்:

• பேரினப் பொருளாதார நோக்கங்களைப் பெயரிடுவர்.

- நிறை தொழில் மட்டத்தை வரைவிலக்கணப்படுத்தி அதன் முக்கியத்துவத்தை விளக்குவார்.
- நியாயத்துவத்தை வரைவிலக்கணப்படுத்தி அதன் முக்கியத்துவத்தை விளக்குவார்.
- வெளிநாட்டு உறுதிப்பாடு மற்றும் உள்நாட்டு உறுதிப்பாடு இரண்டுக்குமிடையிலான தொடர்பினைக் காட்டி பேரினப் பொருளாதார உறுதிப்பாடு என்பதை வரைவிலக் கணப்படுத்துவார்.
- பொருளாதார வளர்ச்சி, நிலைபேறுடைய அபிவிருத்தி என்பவற்றுக்கிடையிலான வேறுபாட்டைக் காட்டி அதன் முக்கியத்துவத்தை எடுத்துக் காட்டுவார்.
- பேரினப் பொருளாதார நோக்கங்களை அடைந்து கொள்வதற்காகப் பொருளாதார மொன்று முகாமை செய்யப்பட வேண்டும் என்பதை விளக்குவார்.
- பேரினப் பொருளாதார முகாமைத்துவத்துக்காகப் பயன்படுத்தப்படும் பேரினப் பொருளாதாரக் கொள்கைகள் மற்றும் கருவிகளை முன்வைப்பார்.
- பணக் கொள்கைக்கும் அரசாங்க நிதிக்கொள்கைக்கும் இடையிலான வேறுபாட்டை விளக்குவார்.
- பொருளாதார வினைதிறனுக்கும் பொருத்தமாக உற்பத்தியில் வினைத்திறன் மற்றும் வளங்களின் பங்கீட்டில் வினைத்திறன் பற்றி விளக்குவார்.

- சமூகமொன்று தனது பொருளாதாரத்தின் மூலமாக நிறைவேற்றிக் கொள்வதற்கு முயற்சி செய்கின்ற பல்வேறு நோக்கங்களும் பேரினப் பொருளாதார நோக்கங் களாகும் என்பது.
- பேரினப் பொருளாதார மாறிகளை இயக்குவதற்காக எதிர்பார்க்கப்படும் இலக்குகள் பேரினப் பொருளாதார நோக்கங்களாகும் என்பது.
- பேரினப் பொருளாதார நோக்கங்களைப் பின்வருமாறு காட்டலாம் என்பது.
 - நிறை தொழில்மட்டம்
 - பொருளாதார உறுதிப்பாடு

- நியாயத்துவம்
- பொருளாதார வளர்ச்சி
- நிலைபேறுடைய பொருளாதார அபிவிருத்தி
- பொருளாதாரத்தினுள் காணப்படுகின்ற சகல வளங்களும் உச்ச வினைத்திறனுடன் பொருட்கள் சேவைகளின் ஆக்கத்துக்காக பயன்படுத்துதல் நிறை தொழில் மட்ட மென்பது.
- வருமானப் பரம்பலில் வேறுபாட்டைக் குறைந்த மட்டத்தில் பேணுவது நியாயத்துவம் என்பது.
- நியாயத்துவம் என்பதனால் சகல வீட்டுத்துறையினரிடையேயும் சமமான முறையில் வருமானப் பங்கீடு இடம்பெற வேண்டுமெனக் கருதப்படமாட்டாது என்பது.
- மனித வளங்களின் தரம் மற்றும் விளைதிறன் என்பவற்றின்படி வருமானங்கள் வேறுபடுவது நியாயத்துவத்துக்கு முரணானதல்ல என்பது.
- உள்நாட்டுப் பொருளாதாரத்திலும் வெளிநாட்டுப் பொருளாதாரத்திலும் உறுதிப் பாட்டைப் பேணிச் செய்வது பேரினப் பொருளாதார உறுதி என்பதனால் கருதப் படுகிறது என்பது.
- உள்நாட்டு உறுதிப்பாட்டின்போது விலை உறுதியும் வேலை மட்ட உறுதியும் முக்கியம் பெறுகின்றன என்பது.
- வெளிநாட்டு உறுதிப்பாட்டின்போது சென்மதி நிலுவை மற்றும் வெளிநாட்டு நாணய மாற்று விகிதம் என்பவற்றை நிலையாகப் பேணுதல் முக்கியமானது என்பது.
- உள்நாட்டு உறுதி வெளிநாட்டு உறுதியின் மீதும் வெளிநாட்டுறுதி உள்நாட்டு
 உறுதியின் மீதும் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் என்பது.
- ஒரு நாட்டின் மெய்யான உற்பத்தி தொடர்ச்சியாக அதிகரித்துச் செல்வது பொருளாதார வளர்ச்சியாகும் என்பதுடன் அதனால் உற்பத்தி சாத்திய வளையி வலப்புறமாக நகரும் என்பது.
- அதிகரித்த மெய்யான உற்பத்தியானது நாட்டு மக்களிடையே நியாயமாகப் பங்கீடு
 செய்யப்படுவதன் மூலம் மக்களின் வாழ்க்கைத்தரம் உயரும் என்பது.
- பொருளாதார, சமூக மற்றும் சூழல் ஆகிய மூன்று பக்கங்களும் சமநிலையாக அபிவிருத்தியடைவதே நிலைபேறுடைய அபிவிருத்தியாகும் என்பது.
- பேரினப் பொருளாதார நோக்கங்களை நிறைவேற்றிக் கொள்வதற்காக பேரினப் பொருளாதார மாறிகளை நெறிப்படுத்தல் பேரினப் பொருளாதார முகாமைத்துவ மாகும் என்பது.

•		னப் பொருளாதார முகா ள்கைகளும் கருவிகளும்		க்காக கீழ்த் தரப்படும் பொருளாதாரக் பபடும் என்பது.
	•	பணக்கொள்கை	\rightarrow	மத்திய வங்கி வட்டிவீதம் பல்வேறு வியாபார, சட்டரீதியான வீதங்கள்.
	•	அரச நிதிக்கொள்கை	\rightarrow	அரசின் வரி வருமானம், அரசாங்கக் கடன் மற்றும் அரசாங்க செலவு.
	•	வருமானக்கொள்கை	\rightarrow	சம்பளவிகிதம் மற்றும் பண்டங்களின் விலைகள் உயர்ந்து செல்லும் வேகத் தைக் குறைத்தல்.
	•	நிரம்பல் ஊக்குவிப்புக் கொள்கை	\rightarrow	வரிகளைப் பதிவழித்தல் (வெட்டுதல்) தனியார் மயமாக்கல் மற்றும் மனித மூலதனக்கல்வியை விருத்தி செய்தல்.
	•	நேரடி கட்டுப்பாட்டுக் கொள்கை	\rightarrow	மக்கள் மயமாக்கல், நிலச் சீர்திருத்தம்.
	•	வெளிநாட்டு வியாபாரக் கொள்கை	\rightarrow	தீர்வை வரிக்கொள்கை, இறக்குமதிப் பங்கீட்டுக் கொள்கை, வெளிநாட்டு நாணயமாற்று வீதத்தைச் சரிசெய்தல்.
	•	பொருத்தமான கட்டுப்பாட்டுக் கொள்கை	\rightarrow	விலைக் கட்டுப்பாடு (உச்சவிலை / இழிவுவிலை)

தேர்ச்சிமட்டம் 5.2 : பிரதான பேரினப் பொருளாதார மாறிகளை ஆராய்வார்.

பாடவேளைகள் : 06

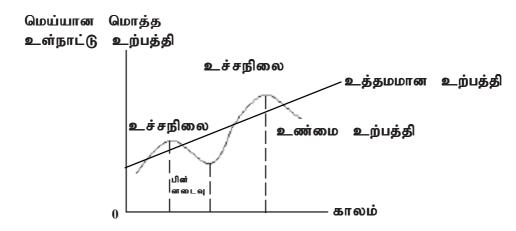
கந்நல் பேறுகள்:

• பேரினப் பொருளாதார மாறிகளைப் பெயரிட்டு அம்மாறிகளை வேறுவேறாக விளக்குவார்.

- வர்த்தக சகட ஓட்டத்தை வரைவிலக்கணப்படுத்துவார்.
- பேரினப் பொருளாதாரத்தின் குறுங்கால, நீண்டகால நடத்தைகளுக்கிடையிலான தொடர்பை வரிப்படம் மூலம் விளக்குவார்.
- வர்த்தக சகட ஓட்டத்துடன் தொடர்புடைய உத்தம உற்பத்தி மற்றும் உண்மை உற்பத்திக்கிடையிலான வேறுபாட்டை விளக்கி பின்னடைவு, மீட்சி என்பவற்றை விளக்குவார்.

- பொருளாதாரம் ஒன்றின் செயற்பாட்டை தீர்மானிக்கின்ற பிரதான மாறிகள் பேரினப் பொருளாதார மாறிகள் என்பது.
- பேரினப் பொருளாதார மாறிகளைப் பின்வருமாறு காட்டலாம் என்பது
 - தேசிய உற்பத்தி
 - வேலைவாய்ப்பு வேலைமட்டம்
 - விலைமட்டம்
 - சென்மதி நிலுவை
 - வெளிநாட்டு நாணயமாற்று விகிதம்
- பிரதான பேரினப் பொருளாதார மாறிகளின் செயற்பாடு மாறும்போது பொருளாதாரத் தின் முழுமையான உற்பத்தியும் மாற்றமடையும் என்பது.
- காலத்துடன் இணைந்து மெய் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியின் நடத்தையைக் காட்டுகின்ற சுழற்சியான செயற்பாடு வர்த்தக சகட ஓட்டம் என அழைக்கப்படும் என்பது.
- பேரினப் பொருளாதாரத்தின் குறுங்கால மற்றும் நீண்டகால நடத்தைகளின் தொடர்பினை விளங்கிக் கொள்வதற்கு வர்த்தக சகட ஓட்டத்தைப் பயன்படுத்தலாம் என்பது.
- வர்த்தக சகட ஓட்டத்தின் நான்கு கட்டங்களைக் காணலாம் என்பது.
 - பின்னடைவு நிலைமை
 - மீட்சி நிலைமை
 - உச்ச நிலைமை

• அதனைப் பின்வருமாறு வரிப்படம் ஒன்றினால் முன்வைக்க முடியும் என்பது.



- உண்மை உற்பத்தி உத்தம உற்பத்தியை விட கீழிறங்குகின்ற அதிஉயர்புள்ளி
 ஆக அமையும் அதேவேளை உண்மை உற்பத்தி உத்தம உற்பத்தியை
 விட மேலே செல்லும் அதிஉயர்புள்ளி உச்சநிலை ஆகும் என்பது.
- உச்சநிலையில் இருந்து வரை செல்லுகின்ற கட்டம் உண்மை உற்பத்தி பின்னடைகின்ற கட்டமாகும் என்பது.
- மீட்சிநிலையொன்றின் காலம் பின்னடைவு நிலையொன்றின் காலத்தைவிட நீண்டதாகும் என்பது.
- வர்த்தக சகடவோட்டத்தின் ஓர் உச்சியிலிருந்து இன்னொரு உச்சிக்குச் செல்வதற் கான காலம் வர்த்தக சகட ஓட்டத்தின் நீளம் ஆகும் அதேவேளை ஒரே வர்த்தக சகட ஓட்டத்தின் உள்ளும் இவற்றுக்கிடையிலான நீளம் ஒன்றுக்கொன்று வேறுபடும் என்பது.
- வர்த்தக சகட ஓட்டத்தின் நீண்ட காலப்போக்கு பொருளாதார வளர்ச்சியாக அல்லது பின்னடைவாக இருக்கலாம் என்பது.

தேர்ச்சிமட்டம் 5.3 : தேசிய வருமான வட்டப் பாய்ச்சலை அடிப்படையாகக்

கொண்டு தேசியக் கணக்குகளின் பல்வேறு அணுகுமுறை

களை விபரிப்பார்.

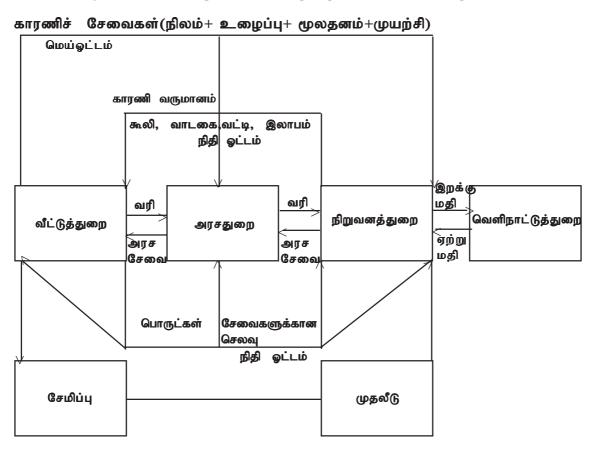
பாடவேளைகள் : 05

கழ்நல் பேறுகள்:

- பேரினப் பொருளாதார செயற்பாட்டுக்குப் பங்களிக்கின்ற பிரதான பொருளாதாரத் துறைகளைப் பெயரிடுவார்.
- பொருளாதாரத் துறைகளிடையே நிகழுகின்ற கொடுக்கல் வாங்கல்களை வருமான வட்டப் பாய்ச்சலின் அடிப்படையில் விளக்குவார்.
- உற்பத்திப் பாய்ச்சலின் பெறுமதி வருமானப் பாய்ச்சலின் பெறுமதிக்கும் வருமானப் பாய்ச்சலின் பெறுமதி செலவுப் பாய்ச்சலின் பெறுமதிக்கும் சமனாகும் என்பதை உறுதிப்படுத்துவார்.
- தேசிய உற்பத்தியினை உற்பத்தி, வருமானம் மற்றும் செலவு ஆகிய மாற்று அணுகுமுறைகள் மூன்றின் மூலம் கணிப்பிடலாம் என்பதைக் கூறுவார்.
- தேசியக் கணக்குகளைத் தயாரிக்கும்போது தவிர்த்துக் கொள்ள வேண்டிய விடயங் களை காரணங்களுடன் முன்வைப்பார்.

- பேரினப் பொருளாதாரச் செயற்பாட்டிற்குப் பங்களிக்கின்ற பிரதான செயற்பாட்டு
 அலகுகள் (பொருளாதாரத் துறைகள்) நான்கு உள்ளன என்பது.
 - வீட்டுத்துறை
 - நிறுவனத்துறை
 - அரச துறை
 - வெளிநாட்டுத்துறை
- பொருளாதாரத் துறைகளிடையேயான நடைபெறுகின்ற கொடுக்கல் வாங்கல் பாய்ச்சல்கள் மூலம் பேரினப் பொருளாதாரம் செயற்படுகிறது என்பது.
- பொருளாதாரத் துறைகளிடையேயான கொடுக்கல் வாங்கல் பாய்ச்சல்களை எளிய வரிப்படம் ஒன்றின் மூலம் முன்வைக்க முடியும் என்பது.
- அவ்வரிப்படம் வருமானம் மற்றும் செலவு தொடர்பான வட்டப் பாய்ச்சல் என அழைக்கப்படும் என்பது.
- வீட்டுத்துறை மற்றும் நிறுவனத்துறை மட்டும் செயற்படுகின்ற பொருளாதாரம் எளிய பொருளாதாரம் என அழைக்கப்படுகின்றது என்பது.

- எளிய பொருளாதாரத்தில் சேமிப்பு வெளிப்பாய்ச்சலாகவும் முதலீடு உட்பாய்ச்சலாகவும் அமைந்துள்ளது என்பது.
- சேமிப்பும் முதலீடும் சமமாகும்போது எளிய பொருளாதாரத்தில் மொத்த வருமானமும் மொத்தச் செலவும் சமனாகும் என்பது.
- சேமிப்பும் முதலீடும் இல்லை என்ற எடுகோளின் கீழும் சேமிப்பும் முதலீடும் உண்டு என்ற எடுகோளின் கீழும் எளிய பொருளாதாரத்தின் செயற்பாடு வருமான மற்றும் செலவு வட்டப் பாய்ச்சல் மூலம் காட்ட முடியும் என்பது.
- அரசாங்கத்தை உள்ளடக்கிய பொருளாதாரம் ஒன்றின் செயற்பாட்டை வருமான மற்றும் செலவு வட்டப்பாய்ச்சலின் மூலம் காட்ட முடியும் என்பது.
- மூடப்பட்ட பொருளாதாரம் ஒன்றில் சேமிப்பும் வரியும் வெளிப்பாய்ச்சலாகவும் முதலீடும் அரச நுகர்வும் உட்பாய்ச்சலாகும் என்பது.
- சேமிப்பினதும் வரியினதும் கூட்டுத்தொகை முதலீடு அரச செலவு என்பவற்றின் கூட்டுத்தொகைக்கு சமமாகும்போது மூடப்பட்ட பொருளாதாரத்தில் Y =E என்பது.
- பொருளாதார துறைகள் நான்கும் செயற்படுகின்ற திறந்த பொருளாதாரத்தின் செயற்பாட்டை வருமான மற்றும் செலவு வட்டப் பாய்ச்சல் ஊடாக பின்வருமாறு காட்ட முடியும் என்பது.
- திறந்த பொருளாதாரம் ஒன்றின் மொத்த செயற்பாட்டையும் வருமான மற்றும் செலவு வட்டப் பாய்ச்சலூடாக பின்வருமாறு காட்டலாம் என்பது.



- திறந்த பொருளாதாரம் ஒன்றில் சேமிப்பு, வரி, இறக்குமதி என்பன வெளிப்பாய்ச்சல் களாகவும் முதலீடு, அரச நுகர்வு, ஏற்றுமதி என்பன உட்பாய்ச்சல்களாகவும் உள்ளன என்பது.
- திறந்த பொருளாதாரம் ஒன்றில் சகல உட்பாய்ச்சல்களும் வெளிப்பாய்ச்சல்களும் சமனாகும்போது மொத்த வருமானமும் மொத்தச் செலவும் சமனாகும் என்பது.
- உற்பத்திப் பாய்ச்சல் வருமானப் பாய்ச்சலுக்கும், வருமானப் பாய்ச்சல் செலவுப் பாய்ச்சலுக்கும் சமமாகும் விதத்தை வருமான மற்றும் செலவு வட்டப் பாய்ச்சலின் மூலம் விளக்கமுடியும் என.
- உற்பத்தி, வருமான மற்றும் செலவுப் பாய்ச்சல்களின் பெறுமதிகளைக் கணிப்பீடு
 செய்வது தேசியக் கணக்கீடு ஆகும் என்பது.
- தேசிய கணக்கீட்டின்போது தவிர்க்க வேண்டிய விடயங்களும் இருக்கின்றன என்பது.
- பின்வரும் விடயங்களைத் தேசியக் கணக்கீட்டிலிருந்து தவிர்க்க வேண்டும் என்பது.
 - மாற்றல் கொடுப்பனவுகள்
 - கணக்கீட்டுக் காலத்துக்குட்படாத உற்பத்தி அல்லது செலவுகள்
 - நிதிச் சந்தைக் கொடுக்கல் வாங்கல்கள்
 - கிடைநிலைப் பண்டங்களின் பரிமாற்றம்

தேர்ச்சிமட்டம் 5.4 : உற்பத்தி அணுகுமுறையின் அடிப்படையில் தேசியக் கணக்கு களைத் தயாரிப்பதற்கான ஆயத்தத்தை வெளிப்படுத்துவார்.

பாடவேளைகள் : 05

கந்நல் பேறுகள்:

- தரப்பட்ட தகவல்களைப் பயன்படுத்தி உற்பத்தி அணுகுமுறையின் அடிப்படையில் தேசிய உற்பத்தியின் பெறுமதியைக் கணிப்பிடுவார்.
- பல்கணிப்பீட்டுப் பிரச்சினை காரணமாக தேசிய கணக்குகளின் நம்பகத்தன்மை குறைவதனை உறுதிப்படுத்துவார்.
- பல்கணிப்பீட்டுப் பிரச்சினையைத் தவிர்த்துக் கொள்வதற்காக இறுதி உற்பத்தி முறை மற்றும் கூட்டப்பட்ட பெறுமதி முறையைப் பயன்படுத்தும் விதத்தை விளக்கு வார்.

- உற்பத்திப் பாய்ச்சலை அடிப்படையாகக் கொண்டு தேசிய உற்பத்தியினைக் கணிப்பிடல் உற்பத்தி அணுகுமுறை என அழைக்கப்படும் என்பது.
- உற்பத்தி வழியில் தேசியக் கணக்கீட்டினைச் செய்யும்போது பல்கணிப்பீட்டுப் பிரச்சினை ஏற்பட முடியும் என்பது.
- பல்கணிப்பீட்டுப் பிரச்சினையைத் தவிர்த்துக் கொள்வதற்கு இரண்டு முறைகளைப் பின்பற்றலாம் என்பது.
 - இறுதி உற்பத்தி முறை
 - கூட்டப்பட்ட பெறுமதி முறை
- உற்பத்திச் செயற்பாட்டின் இறுதிக் கட்டத்தைத் தாண்டிய நுகர்வு மற்றும் முதலீட்டுப் பண்டங்களும் சேவைகளும் மட்டும் தேசிய தேசியக் கணக்குகளுக்கு உட்படுத்துவது இறுதி உற்பத்தி முறை என்பது.
- இறுதி உற்பத்தி முறையின் கீழ் இடைநிலைப் பண்டங்கள் இருப்பு என்ற வகையில் மீளமைக்கப்பட வேண்டும் என்பது.
- கூட்டப்பட்ட பெறுமதி முறையின் கீழ் விவசாயம், கைத்தொழில் மற்றும் சேவைத் துறைகளின் கூட்டப்பட்ட பெறுமதிகளின் மொத்தம் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியாக கருதப்படும் என்பது.
- உற்பத்திச் செயற்பாட்டின் ஒவ்வொரு சந்தர்ப்பத்திலும் மொத்த உற்பத்திக்குப் பதிலாக கூட்டப்பட்ட பெறுமதிகளை மட்டும் தேசிய கணக்குகளுக்கு சேர்த்துக் கொள்வது கூட்டப்பட்ட பெறுமதி முறையாகும் என்பது.
- கூட்டப்பட்ட பெறுமதியினுள் காரணிச் சேவைகளுக்காக செய்யப்பட்ட கொடுப்பனவு
 கள் தேறிய நேரில் வரி மற்றும் தேய்வுப் பெறுமதி என்பன உள்ளடங்கும் என்பது.

தேர்ச்சிமட்டம் 5.5 : உற்பத்தி அணுகுமுறையின்படி தேசியக் கணக்குகளைத்

தயாரித்தலுடன் தொடர்புடைய பல்வேறு எண்ணக்கருக்களை

யும் விளக்குவார்.

பாடவேளைகள் : 0

கந்நல் பேறுகள்:

- உற்பத்தி அணுகுமுறையின் கீழ் மொத்த உள்நாட்டு / மொத்த தேசிய / தேறிய உள்நாட்டு / தேறிய தேசிய உற்பத்தி ஆகிய எண்ணக்கருக்களை வரைவிலக்கணப் படுத்துவார்.
- தரப்பட்ட தகவல்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு மேலுள்ள எண்ணக்கருக்களின் கீழ் தேறிய உற்பத்தியைக் கணிப்பிடுவார்.
- தேசிய உற்பத்தியைக் காரணி விலையிலிருந்து சந்தை விலைக்கு மாற்றும் விதத்தை புள்ளிவிபர உதாரணம் மூலம் விளக்குவார்.
- நடைமுறை விலை மற்றும் நிலையான விலை அடிப்படையில் மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியின் பெறுமதியைக் கணிப்பிட்டு அவ்வெண்ணக் கருக்களுக்கிடையிலான வேறுபாட்டை விளக்குவார்.
- நடைமுறை விலையிலான மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி மற்றும் நிலையான விலையிலான மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி என்பவற்றை ஒப்பிட்டு மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்திச் சுருக்கியினைக் கணிப்பிடுவார்.
- தேசிய உற்பத்திக்குரிய சகல பொருட்கள் சேவைகளதும் விலைமட்ட மாற்றங்கள் உற்பத்திச் சுருக்கி மூலம் அளவிடப்படும் என்பதைக் கூறுவார்.

- குறிப்பிட்ட காலப் பகுதியொன்றினுள் குறிப்பிட்ட அரசியல் எல்லை அல்லது புவியியற் பிரதேசத்தினுள் உருவாக்கப்பட்ட இறுதி உற்பத்திகளின் பெறுமதி மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியாகும் என்பது.
- விவசாயத்துறை, கைத்தொழில்துறை, சேவைத்துறை என்பவற்றில் காட்டப்பட்ட பெறுமதிகளின் மொத்தம் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியாகும் என்பது.
- ஒரு குறிப்பிட்ட காலப் பகுதியினுள் ஒரு நாட்டில் வசிப்போருக்குரிய வளங்களினால் உருவாக்கப்பட்ட மொத்த உற்பத்தியின் பெறுமதி மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியாகும் என்பது.
- மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியுடன் வெளிநாட்டுக் காரணி வருமானப் பெறுவனவுகள்-கொடுப்பனவுகளச் சீராக்குவதன் மூலம் மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியைக் கணிப்பிட லாம் என்பது.
- வெளிநாட்டுக் காரணி வருமானம் பெறுவனவு மற்றும் கொடுப்பனவு என்பவற்றுக்கிடை யிலான வேறுபாடு தேறிய வெளிநாட்டுக் காரணி வருமானம் என அழைக்கப்படும் என்பது.

- மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியிலிருந்து மூலதனத் தேய்வுகளின் பெறுமதியைக் கழிக்கும்போது தேறிய உள்நாட்டு உற்பத்தியினைப் பெறலாம் என்பது.
- மொத்த தேசிய உற்பத்தியிலிருந்து மூலதனத் தேய்வுகளை கழிக்கும்போது தேறிய தேசிய உற்பத்தியினைப் பெறலாம் என்பது.
- தேறிய தேசிய உற்பத்தியின் விசேட பண்பு யாதெனில் அதனைக் கணிக்கப் பயன் படும் கூட்டப்பட்ட பெறுமதியில் உள்ளடங்கி இருப்பது காரணச் சேவைகளுக்காக கொடுப்பனவு செய்யப்பட்ட வருமானங்கள் மட்டுமேயாகும் என்பது.
- தேறிய தேசிய உற்பத்திக்கு தேறிய நேரில் வரிகளைச் சீராக்கும்போது தேசிய வருமானத்தைப் பெறலாம் என்பது.
- உற்பத்தியை உருவாக்குவதற்குப் பங்களித்த சகல உற்பத்திக் காரணிகளுக்கும் செய்யப்பட்ட கொடுப்பனவுகள் அல்லது உற்பத்திச் செலவை அடிப்படையாகக் கொண்டு உற்பத்தியின் பெறுமதியைக் கணிப்பது காரணிச் செலவு விலை என அழைக்கப்படும் என்பது.
- அரச தலையீடு காரணமாக காரணிச் செலவு விலை சந்தைக்கு வரும்போது மாற்றமடையும் என்பது.
- காரணிச் செலவு விலையின்படி மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்திக்கு தேறிய நேரில் வரிகளைக் கூட்டும்போது சந்தை விலையின்படியான மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி யைப் பெறலாம் என்பது.
- நடப்புச் சந்தை விலையின்படி கணிக்கப்பட்ட மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி நடைமுறை விலை அல்லது நடப்பு விலையின்படியான மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி என அழைக் கப்படும் என்பது.
- நடப்புவிலையின்படி கணிக்கப்பட்ட உற்பத்தியினால் பொருளாதாரத்தின் உண்மை யான வளர்ச்சியைப் பற்றிய விளக்கத்தைப் பெறமுடியாது என்பது.
- மெய்யான உற்பத்தியில் மாற்றங்களை அறிந்து கொள்வதற்கு நடைமுறை விலை யில் கணிக்கப்பட்ட உற்பத்திப் பெறுமதியில் இருந்து விலைமட்டத்தில் ஏற்பட்ட மாற்றங்களை நீக்கவேண்டும் என்பது.
- நடைமுறைவிலையில் கணிக்கப்பட்ட உற்பத்தியின் பெறுமதியை விலைச் சுட்டெண்ணி னால் சுருக்கும்போது நிலையான விலைகளின் கீழான உற்பத்திப் பெறுமதியைப் பெறலாம் என்பது.
- நிலையான விலைகளின் கீழ்க் கணிக்கப்பட்ட மொத்த உள்நாட்டு / மொத்த தேசிய உற்பத்தியின் பெறுமதியை நிலையான விலையின் கீழ் மொத்த உள்நாட்டு / மொத்த தேசிய உற்பத்தியின் பெறுமதியினால் பிரிக்கும்போது மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்திச் சுருக்கியைப் பெறலாம் என்பது.
- இதனைப் பின்வருமாறு கணிப்பிடலாம் என்பது.

தேர்ச்சிமட்டம் 5.6 : செலவு அணுகுமுறையின்படி தேசியக் கணக்குகளைத்

தயாரிப்பதற்கான ஆயத்தத்தை முன்வைப்பார்.

பாடவேளைகள் : 05

கந்நல் பேறுகள்:

• செலவு அணுகுமுறையின் கீழ் தேசிய உற்பத்தியைக் கணிப்பிடும் முறையைக் காட்டுவார்.

- மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியின் பெறுமதி, அவ்வுற்பத்தியைக் கொள்வனவு செய்வதற்குச் செய்கின்ற செலவுக்குச் சமமாகும் என்பதை உதாரணம் மூலம் காட்டுவார்.
- மொத்த உள்நாட்டுச் செலவு மற்றும் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியின் மீதான செலவு ஆகிய எண்ணக்கருக்களுக்கிடையிலான வேறுபாட்டை விளக்கி கணிப்பிட்டுக் காட்டுவார்.
- மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி மீதான செலவு மொத்த தேசிய உற்பத்தி மீதான செலவாக மாறும் விதத்தை விளக்குவார்.
- செலவு அணுகுமுறையின் கீழ் பல்கணிப்பீட்டுப் பிரச்சினையைத் தவிர்ப்பதற்குத் தவிர்க்கவேண்டிய செலவு வகைகளைப் பெயரிடுவார்.
- பொருளாதாரம் ஒன்றின் மொத்த வளங்களில் உள்ளடங்குவன. அவை பயன்படுத்தப் படும் முறைகளை விளக்குவார்.

- வீட்டுத்துறையினரால் உணவு, உடைகள் போன்ற இறுதி நுகர்வுப் பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளைக் கொள்வனவு செய்வதற்குச் செய்யப்படும் செலவு தனியார் நுகர்வுச் செலவு என்பது.
- மொத்த முதலீடு பின்வருமாறு இரு பகுதிகளைக் கொண்டிருக்கும் என்பது.
 - மொத்த உள்நாட்டு நிலையான மூலதன ஆக்கம்
 - இருப்பு மாற்றம்
- பொருட்கள் சேவைகளைக் கொள்வனவு செய்வதற்காக அரசாங்கம் செய்யும் செலவு அரச நுகர்வு என்பது.
- ஏற்றுமதி இறக்குமதிக்கிடையிலான வித்தியாசம் தேறிய ஏற்றுமதி என்பது.
- தனியார் நுகர்வு, மொத்த முதலீடு மற்றும் அரசாங்க நுகர்வு என்பவற்றின் கூட்டுத் தொகை மொத்த உள்நாட்டுச் செலவு ஆகும் என்பது.
- மொத்த உள்நாட்டுச்செலவுடன் தேறிய ஏற்றுமதியைச் சீராக்கும்போது மொத்த
 உள்நாட்டு உற்பத்தி மீதான செலவைப் பெறலாம் என்பது.

- மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி மீதான செலவுடன் தேறிய வெளிநாட்டுக் காரணி வருமானத்தைச் சீராக்கம் செய்யும்போது மொத்த தேறிய செலவைப் பெறலாம் என்பது.
- மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி மீதான செலவுடன் தேறிய வெளிநாட்டுக் காரணி வருமானத்தைச் சீராக்கம் செய்யும்போது மொத்த தேறிய செலவைப் பெறலாம் என்பது.
- பல்கணிப்பீட்டுப் பிரச்சினையைத் தவிர்த்துக் கொள்வதற்கு பின்வரும் செலவுகள் தவிர்த்துக் கொள்ளப்படும் என்பது.
 - மாற்றல் செலவுகள்
 - பாவிக்கப்பட்ட பொருட்களின் மறுவிற்பனை
 - இடைநிலைப் பொருட்கள் மீதான செலவு
 - நிதிப் பத்திரங்கள் மீதான செலவு
- மொத்த வளங்கள் (வளக்கட்டமைப்பு) பின்வருமாறு அமைந்திருக்கும் என்பது.

```
மொத்த = மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி + பொருட்கள்
வளங்கள் காரணியல்லாச் சேவைகளின் இறக்குமதி
```

• வளப் பயன்பாட்டைப் பின்வருமாறு காட்டலாம் என்பது.

வளப் பயன்பாடு = தனியார் துறை நுகர்வு + அரச நுகர்வு + மொத்த உள்நாட்டு மூலதனஆக்கம் + பொருட்கள் காரணியல்லாச் சேவைகளின் ஏற்றுமதி **தேர்ச்சிமட்டம்** 5.7 : வருமான அணுகுமுறைக்கேற்ப மத்திய கணக்குகளைக்

காட்டுவார்.

பாடவேளைகள் : 06

கந்நல் பேறுகள்:

• உற்பத்திச் செயற்பாட்டுக்குப் பங்களித்த சகல உற்பத்திக் காரணிகளதும் உழைப்புக் களை அடிப்படையாகக் கொண்டு உற்பத்திப் பெறுமதியை கணிப்பிட முடியும் என்பதை விளக்குவார்.

- காரணி வருமானங்களை வகைப்படுத்தி ஒவ்வொரு வகையையும் உதாரணங்களுடன் விளக்குவார்.
- தரப்பட்ட தகவல்களின் அடிப்படையில் உள்நாட்டு வருமானத்தை கணித்துக் காட்டுவார்.
- தரப்பட்டுள்ள புள்ளி விபர அடிப்படையில் காரணிச் செலவு விலையடிப்படையிலான மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி மற்றும் சந்தை விலையின் கீழான மொத்த உள்நாட்டு வருமானம் என்பவற்றைக் கணிப்பிட்டுக் காட்டுவார்.
- வருமான அணுகுமுறையின் கீழ் தேசியக் கணக்குகளைத் தயாரிக்கும்போது தவிர்த்துக் கொள்ள வேண்டிய கொடுக்கல் வாங்கல்களை உதாரணம் மூலம் விளக்குவார்.
- தனிநபர் வருமானம் மற்றும் செலவிடத்தக்க தனிநபர் வருமானம் என்பவற்றின் வேறுபாட்டை ஒப்பிட்டுக் கணிப்பீடு செய்வார்.
- தரப்பட்ட தகவல்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு செலவிடத்தக்க மொத்த தேசிய வருமானத்தைக் கணிப்பிட்டுக் காட்டுவார்.
- உள்நாட்டுச் சேமிப்பு மற்றும் தேசிய சேமிப்பு என்பவற்றை புள்ளிவிபரத் தரவுகளின் அடிப்படையில் கணிப்பிட்டுக் காட்டுவார்.

- உற்பத்தி செயற்பாட்டின்போது அதற்குப் பங்களித்த சகல காரணிகளதும் உழைப்புக் களைக் கூட்டும்போது வருமான அணுகுமுறையின் கீழ் தேசிய வருமானத்தைக் கணிப்பிடலாம் என்பது.
- காரணி வருமானத்தை பிரதான மூலங்கள் ஐந்தின் அடிப்படையில் வகைப்படுத்த முடியும் என்பது.
 - தொழிலில் உள்ளோரது வருமானம்
 - வாடகை வருமானம்
 - தேறிய வட்டி
 - இலாபம் மற்றும் முயற்சியாளர் வருமானம்
 - சுயதொழில் மற்றும் தொழிலாளர் வருமானம்

- தொழிலில் உள்ளோரது வருமானம் மூன்று மூலங்களைக் கொண்டிருக்கும் என்பது.
 - சம்பளம் / வேதனம் / படிகள்
 - சமூகப் பாதுகாப்பு முறைகளுக்காக தொழிதருநர் பங்களிக்கும் கொடுப்பனவுகள்
 - தொழிலில் உள்ளோருக்குக் கிடைக்கும் காப்புறுதிச் சேவைகள், சுகாதார வசதி, இடர் கொடுப்பனவுகள், தொழிலாளர் நட்டாடு
- வாடகை வருமானம் பின்வரும் மூலங்களைக் கொண்டிருக்கும் என்பது.
 - நிலையான சொத்துக்கள் மற்றும் இயற்கை வளங்களை வாடகைக்கு கொடுப் பதன் மூலம் உழைக்கின்ற கூலி வருமானம்.
 - வாடகை வீடுகளுக்குக் கிடைக்கின்ற வாடகை மற்றும் உரிமையாளர் குடியிருக் கும் வீடுகளுக்கு மதிப்பீடு செய்யப்பட்ட வாடகை.
 - கழிவுகள் சொத்துக்களுக்கான வாடகை.
- நிறுவனத்துறையின் தேறிய வட்டி மட்டும் தேசியக் கணக்கு மதிப்பீடுகளில் உள்ளடங்கும் என்பது.
- இலாபம் மற்றும் முயற்சியாளர் வருமானங்கள் பின்வரும் மூலங்களைக் கொண்டிருக் கும் என்பது.
 - கம்பனி வருமான வரி
 - உரிமையாளருக்கு வழங்கப்படும் இலாபம் பங்கிலாபம்
 - பகிரப்படாத இலாபம்
- சுய தொழில் வாய்ப்பு மற்றும் தொழிலில் உள்ளோரது வருமானங்களில் பின்வருவன உள்ளடங்கும் என்பது.
 - கம்பனிகளாக பதிவு செய்யப்படாத தனி வியாபாரம்
 - பங்குடைமையும் கூட்டுறவு முயற்சியும்
 - விவசாயிகள்
 - வேறு தொழில்களில் ஈடுபட்டுள்ள பல்வேறு கலைஞர்கள்
 - வாண்மைத் தொழில்கள் (சட்டத்தரணிகள், வைத்தியர்கள்)
- பல்கணிப்பீட்டுப் பிரச்சினையைத் தவிர்த்துக் கொள்வதற்கு மாற்றல் செலவுகளைத் தவிர்க்க வேண்டுமென்பது.

 தனியார் வருமானம் / வீட்டுத்துறை வருமானம் என்பவற்றைப் பின்வருமாறு கணிப்பிட லாம் என்பது.

காரணிச்செலவு விலைகளின் கீழ் மொத்த தேசிய உற்பத்தி xxx

கூட்டுக:

வெளிநாட்டு தனியார் தேறிய மாற்றங்கள்	XX	
ஓய்வூதியம்	XX	
அரச கடனுக்காக வீட்டுத்துறை பெற்ற வட்டி	XX	
வீட்டுத்துறையினர் பெறுகின்ற வேறு மானியங்கள்	XX	XX
		XXX

கழிக்குக:

மூலதனச்செலவு	XX	
நிறுவனங்களின் பகிரப்படாத இலாபம் மற்றும்		
கம்பனி வரி	XX	
அரசாங்க சொத்து வருமானம்	XX	
சமூக பாதுகாப்புக்கான கொடுப்பனவு	XX	
		XX
தனிநபர் வருமானம்		XX

- வீட்டுத்துறை வருமானத்தில் தனிநபர் வருமானத்தில் நேர்வரிகளைக் கழித்த பின்னர்
 செலவிடத்தக்க வீட்டுத்துறை வருமானத்தைப் பெறலாம் என்பது.
- வெளிநாட்டுக் கணக்குகள் தேசிய கணக்குகளுடன் தொடர்புபடும் விதத்தை பின்வரு மாறு காட்ட முடியும் என்பது.

மொத்த உற்பத்தியின் =	மொத்த உள்நாட்டுச் செலவு +				
மீதான செலவு	பண்டக்கணக்கு மீதி +				
	சேவைக் கணக்கு மீதி				

மொத்த தேசிய உற்பத்தி மீதான	=	மொத்த உள்நாட்டுச்செலவு + பண்டக்கணக்கு மீதி + சேவைக்
செலவு		கணக்கு மீதி + வருமானக்கணக்கு மீதி

செலவிடத்தக்க மொத்தத் தேசிய	=	மொத்த உள்நாட்டுச்செலவு + நடைமுறைக் கணக்குமீதி
வருமானம்		

 காரணிச் செலவின் அடிப்படையில் தேறிய உள்நாட்டு வருமானம் பின்வருமாறு கணிக்கப்படும் என்பது.

தேறிய தேசிய வருமானம் = வேலைவாய்ப்பு வருமானம் + வாடகை + தேறியவட்டி + கம்பனி வரி + சுயதொழில் மற்றும் வருமானங்கள்

 காரணிச் செலவு விலையில் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி பின்வருமாறு கணிக்கப்படும் என்பது.

மொத்த உள்நாட்டு = மொத்த உள்நாட்டு வருமானம் வருமானம் (கா.வி) + மூலதனச்செலவு (காரணிச்செலவு விலையில்)

• சந்தை விலையின் கீழ் மொத்த உள்நாட்டு வருமானம் என்பது.

மொத்த உள்நாட்டு = மொத்த உள்நாட்டு வருமானம் வருமானம் (காரணிவிலை) + தேறிய நேரில் வரிகள் (சந்தைவிலையின்படி)

 சந்தை விலையின் கீழான மொத்தத் தேசிய வருமானம் பின்வருமாறு கணிப்பிடப்படும் என்பது.

மொத்தத் தேசிய வருமானம் = மொத்த உள்நாட்டு வருமானம் (சந்தைவிலையில்) + தேறிய வெளிநாட்டுக்காரணி வருமானம்

• தேசிய வருமானத்தை இரு முறைகளில் கணிப்பிடலாம் என்பது.

தேசிய வருமானம் = காரணிச்செலவு விலையில் மொத்த தேசிய உற்பத்தி - மூலதனத் தேய்வு தேசிய வருமானம் = சந்தைவிலையின்படி மொத்த தேசிய உற்பத்தி - (மூலதனத் தேய்வு + தேறிய நேரில் வரி)

• மெய்த் தேசிய வருமானம் பின்வருமாறு கணிப்பிடப்படும் என்பது.

மெய்த் தேசிய = காரணிவிலையில் + ஏற்றுமதிகளின் - நிலையான வருமானம் மொத்தத் தேசிய கொள்வனவுச் விலைகளில் உற்பத்தி சக்தி ஏற்றுமதிப் பெறுமதி • உள்நாட்டுச் சேமிப்பு பின்வருமாறு கணிப்பிடப்படும் என்பது.

உள்நாட்டுச் செலவு = மொத்த உள்நாட்டு மூலதனவாக்கம் சேமிப்பு + தேறிய ஏற்றுமதி

• தேசிய சேமிப்புக்களைப் பின்வருமாறு கணிப்பிடலாம் என்பது.

தேசிய சேமிப்பு = உள்நாட்டுச் சேமிப்பு + தேறிய வெளிநாட்டுக் காரணி வருமானம் + வெளிநாட்டு தேறிய தனியார் நடைமுறை மாற்றல். **தேர்ச்சிமட்டம்** 5.8 : தேசியக் கணக்குகளின் நடைமுறைப் பயன்பாட்டை

ஆராய்வார்.

பாடவேளைகள் : 06

கந்நல் பேறுகள்:

• பொருளாதார முகாமைத்துவத்துக்காக தேசியக் கணக்குகளினால் வெளிப்படுத்தப் படும் தரவுகள் முக்கியம் பெறும் விதத்தை விளக்குவார்.

- தேசிய உற்பத்தியின் துறைகளின் கட்டமைப்பைப் பயன்படுத்தி பொருளாதாரக் கட்டமைப்பு மாற்றத்தை உதாரணம் மூலம் விளக்குவார்.
- தேசிய வருமானம் காரணி உரிமையாளரிடையே பங்கிடப்படும் விதத்தைக் கணித்துக் காட்டுவார்.
- தனிநபர் வருமானத்தை அளவிடுவார்.
- பொருளாதார வளர்ச்சி வேகத்தை அளவிடுவார்.

- தேசியக் கணக்குகளால் வெளிப்படுத்தப்படும் தரவுகள் பொருளாதார முகாமைத் துவத்துக்கு அவசியமாகும் என்பது.
- விவசாயம், கைத்தொழில், மற்றும் சேவைத் துறைகளை மொத்த உள்நாட்டு
 உற்பத்தி உள்ளடக்குகின்றது என்பது.
- இத்துறைகளினால் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்திக்குச் செய்யப்படும் சார்புரீதியான பங்களிப்பின் முக்கியத்துவப்படி பொருளாதாரக் கட்டமைப்பு மாற்றங்களை விளக்க முடியும் என்பது.
- மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியின் துறைரீதியான பங்களிப்பைக் கருத்திற் கொண்டு சார்புரீதியாக பலவீனமான துறைகளை மேலெழச் செய்வதற்காக கொள்கையாக்கங் களைச் செய்யமுடியும் என்பது.
- உற்பத்திக் காரணிகளிடையே வருமானம் பங்கிடப்படும் விதம் தேசிய கணக்குத் தரவுகளின் மூலம் காட்டப்படுகிறது என்பது.
- மொத்த வருமானத்தில் எத்தனை சதவீதம் உழைப்பாளர் கைக்குச் செல்கிறது,
 எத்தனை சதவீதம் சொத்துரிமையாளர் கைக்குச் செல்கிறது என்பவற்றை இதன் மூலம் அறிந்து கொள்ள முடியும் என்பது.
- தேசியக் கணக்குப் புள்ளி விபரங்களைப் பயன்படுத்தி ஒரு நாட்டின் பொருளாதார நிலைமையை மதிப்பிடல் மற்றும் சர்வதேச ஒப்பீடுகளைச் செய்யமுடியும் என்பது.
- தேசிய வருமானம் / உற்பத்தியை நாட்டின் நட்டாண்டுச் சனத்தொகையால் பிரிப்பதன் மூலம் தலா நபர் வருமானத்தைப் பெறமுடியும் என்பது.
- பொருளாதாரத்தின் மெய்யான உற்பத்தியின் தொடர்ச்சியான அதிகரிப்பு பொருளாதார வளர்ச்சியாகும் என்பது.
- நிலையான விலைகளின் கீழ் மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியை அடிப்படையாகக் கொண்டு பொருளாதார வளர்ச்சியை அளவிடலாம் என்பது.

தேர்ச்சிமட்டம் 5.9 : தேசியக் கணக்குகளின் வரையறைகளை வெளிப்படுத்திக்

காட்டுவார்.

பாடவேளைகள் : 05

கந்நல் பேறுகள்:

• தேசியக் கணக்குகளைத் தயாரிக்கும்போது ஏற்படும் வரையறைகளைப் பெயரிடுவார்.

- சந்தைப்படுத்தப்படாத கொடுக்கல் வாங்கல்கள் தேசியக் கணக்கினுள் உள்ளடங்காமை காரணமாக உற்பத்தியின் பெறுமதி குறைவாக கணிப்பீடு செய்யப்படும் விதத்தை விளக்குவார்.
- சட்டவிரோத பொருளாதார நடவடிக்கை தேசியக் கணக்குகளில உள்ளடங்காமை காரணமாக தேசிய உற்பத்தியின் பெறுமதி குறைவாக கணிப்பீடு செய்யப்படும் விதத்தைக் காட்டுவார்.
- சூழல் மாசடைதல் காரணமாக ஏற்படும் விரும்பத்தகாத விளைவுகள் தேசியக் கணக்குகளில் உள்ளடங்காமை காரணமாக தேசிய உற்பத்தி மிகையாக கணிப்பீடு செய்யப்படும் விதத்தைக் காட்டுவார்.
- சூழல் தேசியக் கணக்குகளின் முக்கியத்துவத்தை விளக்குவார்.

- தேசியக் கணக்குத் தரவுகளைத் தயாரிக்கும்போது கீழ்த் தரப்படும் வரையறைகள் காணப்படும் என்பது.
 - சந்தைப்படுத்தப்படாத கொடுக்கல் வாங்கல்கள்
 - சட்டவிரோத பொருளாதார நடவடிக்கைகள்
 - முறைசாரா பொருளாதார நடவடிக்கைகள்
 - உற்பத்தியின் தர விருத்தி
 - சூழலுக்கான தாக்கம் கவனத்தில் எடுக்கப்படாமை.
 - அரச கடனுக்குச் செலுத்தப்படும் வட்டி பூரணமாகத் தவிர்க்கப்படல்.
- சந்தைப்படுத்தப்படாத கொடுக்கல் வாங்கல்கள் பின்வருமாறு காட்டப்படும் என்பது.
 - வீட்டுத்துறையில் இல்லத்தரசிகளால் செய்யப்படும் சேவைகள்
 - நுகர்வுப் பொருளாதார நடவடிக்கை
- மேலே குறிப்பிட்ட பயன்தரு பொருளாதார நடவடிக்கைகள் தேசியக் கணக்குகளில் உள்ளடங்காமை காரணமாக தேசிய உற்பத்தி குறைத்துக் கணிப்பீடு செய்யப்படு கிறது என்பது.

- சட்டரீதியற்ற முறையில் செய்யப்படும் போதைப்பொருள் உற்பத்தி, விற்பனை, விபசாரத் தொழில், இலஞ்சமும் ஊழலும், பயங்கரவாத, யுத்த, ஆட்கொலை நடவடிக்கைகள் போன்றவை சட்டவிரோத நடவடிக்கைகளுக்கு உதாரணமாகும் என்பது.
- இத்தகைய நடவடிக்கைகளின் மூலமாகவும் வருமானங்களும் செலவுகளும் ஏற்பட்டா லும் இவை தேசியக் கணக்குகளில் உள்ளடங்காமை காரணமாக தேசிய உற்பத்தி குறைத்துக் கணிப்பீடு செய்யப்படுகிறது என்பது.
- அரச ஆதரவு மற்றும் கட்டுப்பாடு கிடைக்காத பல்வேறு மக்கட் பிரிவினர் ஈடுபட்டுள்ள பொருளாதார செயற்பாடுகள் முறைகள் பொருளாதார நடவடிக்கைகளாகக் கருதப் படுகின்றன என்பது.
- முறைசாரா பொருளாதார நடவடிக்கைகளின் பண்புகள் பின்வருமாறு அமையும் என்பது.
 - முறையாக ஆவணப்படுத்தப்படாமை
 - குடும்ப உழைப்பில் தங்கியிருத்தல்
 - வரி செலுத்தல், சமூக பாதுகாப்பு முறைகளுக்கான பங்களிப்புக்களில் இருந்து விடுபட்டு இருத்தல்.
 - அரசின் பல்வேறு சட்டங்களுக்கும் நிபந்தனைகளுக்கும் இணங்குவதற்கு விருப்ப மின்மை.
- மேற்குறித்த பொருளாதார செயற்பாடுகளால் உருவாகின்ற உற்பத்தியின் பெறுமதி உத்தியோகபூர்வமாக அறிக்கைப்படுத்தப்படாமையினால் தேசியக் கணக்குகள் குறைத்துக் கணிப்பீடு செய்யப்படுகிறது என்பது.
- தேசியக் கணக்குகளை அளவிடும்போது பண ரீதியாக மட்டும் கருத்திற்கொள்ளும் அதேவேளை தர ரீதியாகக் கவனஞ் செலுத்தப்படாத நிலைமையுள்ளது என்பது.
- உற்பத்திச் செயற்பாட்டில் பொருட்கள் சேவைகளின் உற்பத்திக்குச் சமாந்தரமாக குழலுக்கு ஏற்படும் பாதிப்புகள் சூழல் மாசடைதலாகும் என்பது.
- இதனால் சமூகநலனுக்கு ஏற்படும் பாதிப்புகள் தேசியக் கணக்குகளால் வெளிப்படுத்தப் படாமை காரணமாக தேசியக் கணக்குகள் மிகையாக கணிப்பீடு செய்யப்படுகின்றன என்பது.
- உற்பத்தி நடவடிக்கைகள் காரணமாக சூழலுக்கு ஏற்படும் பாதிப்புக்களைக் கவனத்திற் கொண்டு தேசியக் கணக்குகளைத் தயாரிப்பது சூழல் தேசியக் கணக்கீடு ஆகும் என்பது.

தேர்ச்ச் 6.0 : பேரினப் பொருளாதார சமநிலைக்குப் பிரவேசிப்பதற்காக

மொத்தச் செலவின் உள்ளடக்கத்தை விபரிப்பார்.

தேர்ச்சிமட்டம் 6.1 : பேரினப் பொருளாதார சமநிலையை அடைவதற்காக

மொத்தச் செலவின் கூறுகளை ஆய்வு செய்வார்.

பாடவேளைகள் : 06

கந்நல் பேறுகள்:

• மொத்தச் செலவு எண்ணக்கருவை விளக்குவார்.

- மொத்தச் செலவின் உள்ளடக்கத்தை பெயரிடுவார்.
- தனியார் நுகர்வுச் செலவு மற்றும் செலவிடத்தக்க வருமானம் என்பவற்றுக்கிடையிலான தொடர்பினை விளக்குவார்.
- மொத்தச் செலவில் அடங்கியுள்ள மாறிகளை வேறுவேறாக விளக்குவார்.
- தனி நுகர்வினை தீர்மானிக்கும் காரணிகளைப் பெயரிட்டு விபரிப்பார்.
- முதலீட்டுச் செலவைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகளைப் பெயரிட்டு விபரிப்பர்.
- அரச செலவைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகளைப் பெயரிட்டு விளக்குவார்.

- பொருட்கள் மற்றும் சேவை உற்பத்தியின் போது உற்பத்திப் பெறுமதிக்கு சமனான வருமானமொன்று உருவாகும் அதேவேளை அவ்வருமானம் மறுபக்கத்தில் பொருட் கள் சேவைகளுக்கான கேள்வி என்ற வகையில் செலவிடப்படும் என்பது.
- மொத்தச் செலவின் மாறிகள் கீழ்த் தரப்பட்டுள்ளவாறு அமையும் என்பது
 - தனியார் நுகர்வுச் செலவு
 - அரச நுகர்வுச் செலவு
 - முதலீட்டுச் செலவு
 - தேறிய ஏற்றுமதி
- தனியார் நுகர்வுச் செலவு செலவிடத்தக்க வருமானத்தின் மீது தங்கியிருக்கிறது என்பது.

$$(C = F_c Y_d)$$

- தனியார் நுகர்வுச் செலவில் பின்வருவன உள்ளடங்கியிருக்கும் என்பது.
 - நீண்ட காலப் பாவனையுடைய நகர்வுப் பண்டங்களின் கொள்வனவு
 - நீண்ட காலமல்லாத பாவனையுடைய நுகர்வுப் பண்டங்களின் கொள்வனவு
 - சேவைக் கொள்வனவு

- மூலதனப் பொருட்களை கொள்வனவு செய்வதற்குச் செய்யப்படும் செலவு முதலீட்டுச் செலவு என்பது.
 - உதாரணம்: இயந்திரம், பொறிகள், வீடு
- அரசினால் நிறைவேற்றப்படுகின்ற பொருளாதார நடவடிக்கைகளுக்காக தனியார் துறையிடம் பொருட்களைக் கொள்வனவு செய்வதற்காகச் செய்யப்படும் செலவுகள் அரசாங்க செலவு ஆகும் என்பது.
 - **உதாரணம்:** பொதுப் பண்டங்களை வழங்குதல்.
 - சமூக நலப் பண்டங்களை வழங்குதல்.
 - அரச பாதுகாப்பு
 - அரசின் நிர்வாகச் செலவுகள்
- ஏற்றுமதி வருமானத்துக்கும் இறக்குமதி செலவுக்குமான வேறுபாடு தேறிய ஏற்றுமதி யாகும் என்பது.
- அது நேரான அல்லது மறைப் பெறுமதியைக் கொண்டிருக்கலாம் என்பது.
- தனியார் நுகர்வுச் செலவைத் தீர்மானிப்பவற்றை கீழ்த் தரப்படும் வகையில் காட்டலாம் என்பது.
 - செலவிடத்தக்க வருமானம்
 - வீட்டுத்துறையிடமுள்ள சொத்துக்கள்
 - வரி அறவிடல்
 - வீட்டுத்துறையிடமிருந்து பெறப்படுகின்ற கடன்
- முதலீட்டுச் செலவைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகள் கீழ்த் தரப்பட்டுள்ளவாறாகும் என்பது.
 - புதிய முதலீடுகளினால் உற்பத்தி செய்யப்படும் பண்டங்களுக்கான கேள்வி
 - வட்டி விகிதம் வர்த்தக வரிகள் என்பவற்றில் ஏற்படும் மாற்றங்கள்
 - வர்த்தக எதிர்பார்க்கைகள்
- அரச நுகர்வினைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகள்
 - பொதுப் பண்டங்களின் நுகர்வின் அளவு
 - சமூக நலப் பண்டங்களுக்காகச் செய்யப்படும் அளவு
 - பொது நிர்வாகத்துக்காகச் செய்யப்படும் அளவு

தேர்ச்சிமட்டம் 6.2 : எளிய பொருளாதாரம் ஒன்றில் சமநிலை தீர்மானிக்கப்படும் விதத்தைக் காட்டுவார்.

பாடவேளைகள் : 06

கந்நல் பேறுகள்:

- பேரினப் பொருளாதார சமநிலையை வரைவிலக்கணப்படுத்துவார்.
- பேரினப் பொருளாதார சமநிலையின்போது நிறைவேற்றப்பட வேண்டிய நிபந்தனை களை முன்வைப்பார்.
- எளிய பொருளாதாரம் ஒன்றில் நுகர்வுச் சார்பின் அடிப்படை அம்சங்களை விளக்குவார்.
- எளிய பொருளாதாரமொன்றில் சேமிப்புச் சார்பின் அடிப்படை அம்சங்களை விபரிப்பார்.
- எளிய பொருளாதாரம் ஒன்றின் நுகர்வுச் சார்பு மற்றும் சேமிப்புச் சார்பு என்பவற்றை புள்ளிவிபர அட்டவணை, வரிப்படம் மற்றும் சமன்பாடுகள் மூலம் முன்வைப்பார்.
- எளிய பொருளாதாரம் ஒன்றின் சமநிலையை புள்ளிவிபர அட்டவணை, வரிப்படம், மற்றும் சமன்பாடுகள் மூலம் கணித்துக் காட்டுவார்.

பாட விடயங்களைத் தெளிவுபடுத்திக் கொள்வதழ்கான வழிகாட்டல்கள்:

- ஒரு நாட்டின் உற்பத்தி (Y) மொத்த வேலை மட்டத்துக்கு சமமாகின்ற நிலைமை பேரினப் பொருளாதார சமநிலை எனக் கூறப்படும் என்பது.
- அது கீழ்த் தரப்படும் இரண்டு அணுகுமுறைகளின் கீழ் முன்வைக்கப்படமுடியும் என்பது.
 - வருமான / செலவு அணுகுமுறை
 - வெளிப்பாய்ச்சல் / உட்பாய்ச்சல் அணுகுமுறை
- வருமான / செலவு அணுமுறையின் கீழ் எளிய பொருளாதாரம் ஒன்றில் சமநிலை கீழ்த் தரப்பட்டுள்ளவாறு காட்டலாம் என்பது.

மொத்த வருமானம் = மொத்தச் செலவு

$$V = E$$

- எளிய பொருளாதாரம் ஒன்றில் மொத்தச் செலவு (E) தனியார் நுகர்வுச் செலவு (C) மற்றும் முதலீட்டுச் செலவு (I) என்பவற்றின் கூட்டுத்தொகையாகும் என்பது.
- அதனைப் பின்வருமாறு காட்டலாம் என்பது.

$$E = C + I$$

• எளிய பொருளாதாரம் ஒன்றில் மொத்த வருமானம் Y தனியார் நுகர்வுச் செலவு (C) மற்றும் தனியார் சேமிப்பு (S) என்பற்றின் கூட்டுத்தொகையாகும் என்பது.

அதனைப் பின்வருமாறு சமன்பாட்டு வடிவில் காட்டலாம் என்பது.

$$Y = C + S$$

 எளிய பொருளாதாரம் ஒன்றில் வெளிப்பாய்ச்சல் மற்றும் உட்பாய்ச்சல் அணுகுமுறை யின் கீழ் சமநிலை கீழ்த் தரப்படும் வகையில் காட்டப்படலாம் என்பது.

Y = C + S

E = C + E

Y = E

C + S = C + I

S = I

- எளிய பொருளாதாரம் ஒன்றில் வெளிப்பாய்ச்சலாக (S) சேமிப்பு கருதப்படும் அதே வேளை உட்பாய்ச்சலாக முதலீடு (I) கருதப்படுகிறது. அதன்படி மேலுள்ள சமன் பாட்டில் வெளிப்பாய்ச்சல் உட்பாய்ச்சலுக்கு சமனாகும் என்பது.
- ullet எளிய பொருளாதாரம் ஒன்றில் நுகர்வுச் சார்பினைப் பின்வருமாறு காட்டலாம் என்பது $C=A+by_a$

C = நுகர்வு

a = தன்னியல்பான நுகர்வு

A

b = எல்லை நுகர்வு நாட்டம்

y = வருமானம்

- வருமானத்தின் செல்வாக்குக்கு உட்படாது செய்யப்படும் நுகர்வு தன்னியல்பான நுகர்வு என்பது.
- வருமானம் ஓரலகால் மாறும்போது நுகர்வு மாற்றமடையும் அளவு எல்லை நுகர்வு நாட்டத்தினால் (MPC) காட்டப்படும் என்பது.
- அதனைப் பின்வருமாறு கணிப்பிடலாம் என்பது.

$$MPC = \Delta C$$

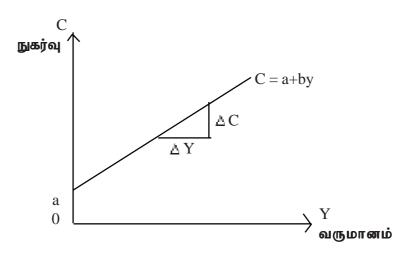
Y

b= எல்லை நுகர்வு மட்டம் (MPC)

c = நுகர்வில் ஏற்படும் மாற்றம்

y = வருமான மாற்றம்

• நுகர்வுச் சார்பினை பின்வருமாறு வரிப்படம் ஒன்றின் மூலம் காட்டலாம் என்பது.



 எளிய பொருளாதாரம் ஒன்றில் சேமிப்புச் சார்பு கீழ்த் தரப்படும் வகையில் காட்டப் படலாம் என்பது.

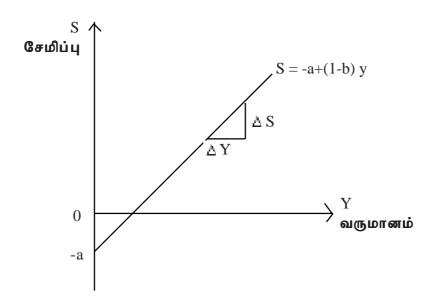
$$S = -a + (1-b) y$$

- வருமானம் ஓரலகால் மாறும்போது சேமிப்பு மாற்றமடையும் அளவு எல்லைச் சேமிப்பு நாட்டத்தினால் (MPS) காட்டப்படும் என்பது.
- அது கீழ்த் தரப்பட்டுள்ள வகையில் கணிப்பிடப்படலாம் என்பது பற்றி.

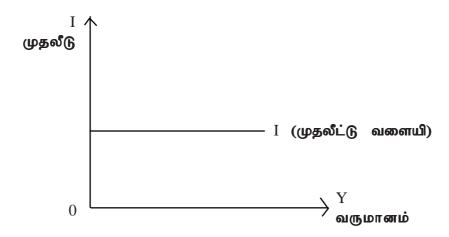
$$MPS = \underline{\quad \underline{\land} S}$$
$$\underline{\land} Y$$

$$\Delta S$$
 = சேமிப்பில் ஏற்பட்ட மாற்றம்

• சேமிப்புச் சார்பினைப் பின்வருமாறு வரிப்படம் ஒன்றினால் காட்டமுடியும் என்பது.



- எளிய பொருளாதாரம் ஒன்றில் வருமானம் மாற்றமடைந்த போதிலும் முதலீடு நிலையானது என எடுகோள் கொள்ளப்படும் என்பது.
- அதன்படி முதலீட்டைக் காட்டும் வளையி பின்வருமாறு காட்டப்படும் என்பது.

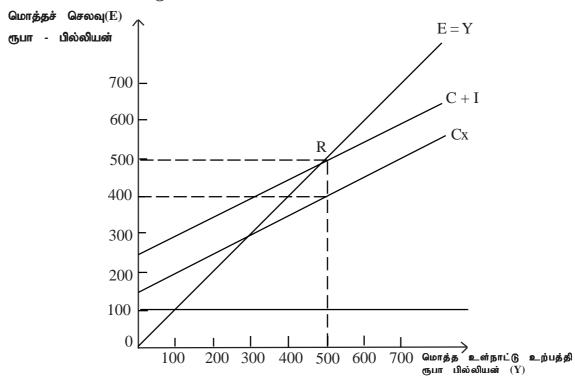


- எளிய பொருளாதாரம் ஒன்றின் சமநிலை கீழ்த் தரப்பட்டுள்ள முறைக்கேற்ப கணிப் பிடலாம் என்பது பற்றி.
 - புள்ளிவிபர அட்டவணை மூலம்
 - வரிப்படம் மூலம்
 - சமன்பாடு மூலம்

• புள்ளிவிபர அட்டவணையொன்றின் மூலம் எளிய பொருளாதாரம் ஒன்றின் சமநிலை கீழ்த் தரப்படும் வகையில் கணிப்பிட முடியும் என்பது பற்றி.

உற்பத்தி (Y)	நுகர்வுச் செலவு (C)	சேமிப்பு (S)	முதலீட்டுச் செலவு (I)	மொத்தச் செலவு (E=C+I)	உற்பத்தி மற்றும் செலவுக் கிடையிலான கு மு வித்தியாசம்
200	250	-50	100	350	(-150)
300	300	0	100	400	(-100)
400	350	50	100	450	(-50)
500	400	100	100	500	0
600	450	150	100	550	50
700	500	200	100	600	100
800	550	250	100	650	150

• வரிப்பட ரீதியாக எளிய பொருளாதாரம் ஒன்றின் சமநிலையை பின்வருமாறு கணிப்பிடலாம் என்பது.



- வரிப்படத்தின்படி சமநிலைத் தேசிய வருமானம் என்ற புள்ளியால் காட்டப்படும் என்பது.
- எளிய பொருளாதாரத்தின் சமநிலையை சமன்பாடுகள் மூலமும் கணிப்பிடலாம் என்பது.

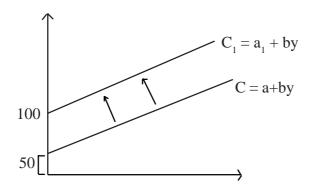
தேர்ச்சீமட்டம் 6.3 : மொத்தக் கேள்வியில் உள்ள மாறிகள் மாற்றமடையும் எளிய பொருளாதார சமநிலையில் ஏற்படும் மாற்றத்தை பெருக்கியின் செயற்பாட்டு அடிப்படையில் காட்டுவார்.

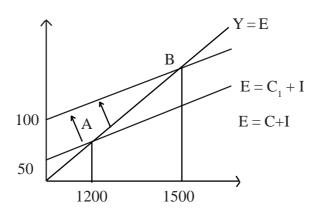
பாடவேளைகள் : 06

கந்நல் பேறுகள்:

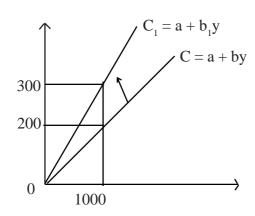
- எளிய பொருளாதாரம் ஒன்றில் சமநிலை மாற்றமடைவதைத் தீர்மானிக்கும் காரணி களைப் பெயரிடுவார்.
- நுகர்வுச்சார்பு மாற்றமடைவதற்கான காரணங்களை முன்வைப்பார்.
- எளிய பொருளாதாரத்தின் சமநிலை மாற்ற நுகர்வுச்சார்பின் மாற்றம் ஏற்படுத்தும் தாக்கத்தை விளக்குவார்.
- எளிய பொருளாதாரம் ஒன்றில் சமநிலை மாற்றமடைவதில் முதலீட்டில் ஏற்படும் மாற்றம் எவ்வாறு தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும் என்பதை விளக்குவார்.
- எளிய பொருளாதாரத்தில் பெருக்கியின் செயற்பாட்டை இனங்காண்பார்.
- எளிய பொருளாதாரம் ஒன்றில் பெருக்கியின் செயற்பாட்டை அட்டவணை மற்றும் சமன்பாட்டு அடிப்படையில் விளக்குவார்.
- சமநிலை வருமானம் நிறை தொழில் மட்டத்தின் மீதும் அதற்கு வெளியிலும் காணப்படும் சந்தர்ப்பங்களை விபரிப்பார்.

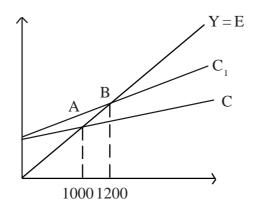
- எளிய பொருளாதாரம் ஒன்றின் சமநிலை மாற்றம் கீழ்த் தரப்படும் மாறிகளின் மாற்றத்தின் அடிப்படையில் ஏற்படும் என்பது
 - நுகர்வுச்சார்பு மாற்றமடைதல்
 - முதலீடு மாற்றமடைதல்
- நுகர்வுச் சார்பு மாற்றம், தன்னியல்பான நுகர்வு மாற்றம் மற்றும் எல்லை நுகர்வு நாட்டத்தின் மாற்றத்தின் அடிப்படையில் ஏற்படுகிறது என்பது.
- தன்னியல்பான நுகர்வு மாற்றம் காரணமாக சமநிலை எவ்வாறு மாறும் என்பதைக் கீழ்த் தரப்படும் விதத்தில் காட்டலாம் என்பது பற்றி.



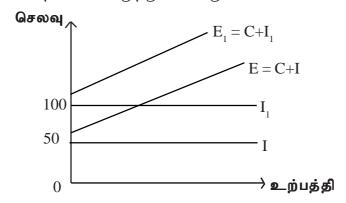


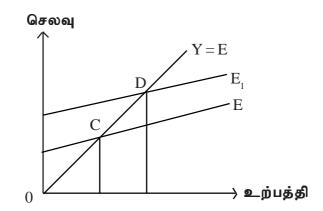
- மேலுள்ள வரிப்படத்தின்படி தன்னியல்பான நுகர்வு மாறும்போது நுகர்வுச்சார்பு நகர்ந்துள்ளது என்பது.
- நுகர்வுச்சார்பு நகர்ந்தமையால் மொத்தச் செலவுக்கோடும் நகர்ந்துள்ளது என்பது.
- இதனால் சமநிலை உற்பத்தியும் மாற்றமடைந்துள்ளது என்பது.
- எல்லை நுகர்வு நாட்டம் (MPC) மாற்றமடைந்ததன் காரணமாக சமநிலை மாற்ற மடைந்துள்ள விதத்தை கீழ்த்தரப்பட்டுள்ள வகையில் காட்டலாம் என்பது.





- எல்லை நுகர்வு நாட்டம் மாற்றமடைவதன் காரணமாக நுகர்வுச்சார்பின் சாய்வு மாற்றமடையும் என்பது.
- நுகர்வுக்கோட்டின் சாய்வு மாறும்போது மொத்தம் செலவுக்கோட்டின் சாய்வும் மாற்ற மடையும் என்பது
- இதனால் சமநிலை உற்பத்தியும் மாற்றமடையும் என்பது.
- முதலீட்டில் ஏற்படும் மாற்றம் எளிய பொருளாதாரம் ஒன்றில் கீழ்த் தரப்படும் வகையில் தாக்கம் செலுத்தும் என்பது.





- முதலீடு மாற்றமடையும்போது முதலீட்டு வளையி நகரும் என்பது.
- முதலீட்டுக்கோடு நகரும்போது மொத்தச் செலவுக்கோடும் நகரும் என்பது.
- இதனால் சமநிலை உற்பத்தியும் மாற்றமடையும் என்பது.
- எளிய பொருளாதாரம் ஒன்றில் தன்னியல்பான செலவு மாறுவதனால் உற்பத்தி மாற்றத்தில் ஏற்படும் தாக்கம் பெருக்கிச் செயற்பாடு (K) எனக் கூறப்படும் என்பது.
- எளிய பொருளாதாரத்தில் தன்னியல்பான செலவு எனக் கருதப்படுகின்ற தன்னியல் பான நுகர்வு மற்றும் தன்னியல்பான முதலீடு என்பவற்றின் மாற்றம் பெருக்கிச் செயற்பாட்டைப் பாதிக்கும் என்பது.

எளிய பொருளாதாரம் ஒன்றில் பெருக்கி (K)

$$K = \frac{1}{(1-b)}$$

b - எல்லை நுகர்வு மட்டம்

- இதனை எளிய உதாரணம் ஒன்றினால் விளக்க முடியும் என்பது.
- தன்னியல்பான செலவு மாறும்போது உற்பத்தியில் ஏற்படும் மாற்றத்தை பின்வருமாறு பெருக்கி மூலம் கணிக்கலாம் என்பது.

$$\Delta Y = \frac{1}{(1-b)} X \Delta I$$

∆ Y = வருமான மாற்றம்

AI = தன்னியல்பான முதலீடுகளில் மாற்றம்

- இதனை கீழ்த் தரப்படும் உதாரணம் மூலம் விளக்கமுடியும் என்பது.
 - தன்னியல்பான முதலீடு (I) 50 இலிருந்து 100 வரை அதிகரிக்கும்போது நுகர்வு நாட்டம் 0.75 என எடுகோள் கொள்ளப்படுமாயின் உற்பத்தியில் ஏற்பட்ட மாற்றம்.

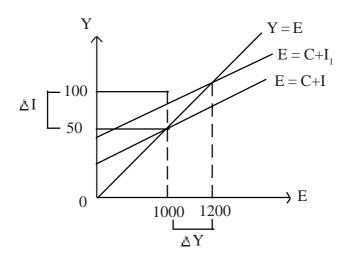
$$\triangle Y = \frac{1}{(1-b)} X \triangle I$$

$$\triangle Y = \frac{1}{(1-0.75)} X (100-50)$$

$$\triangle Y = 4 \times 50$$

$$\triangle Y = 200$$

• இதனைப் பின்வருமாறு வரிப்படத்திலும் காட்டலாம்.



- பெருக்கிச் செயற்பாட்டைப் புள்ளிவிபரம் மூலம் விளக்கமுடியும் என்பது.
- சமநிலை உற்பத்தியானது நிறை தொழில் மட்டத்தின் மீது அல்லது அதற்கு வெளியே அமைந்திருக்கலாம் என்பது.

தேர்ச்சீமட்டம் 6.4 : எளிய பொருளாதாரம் ஒன்றின் சமநிலை

பாடவேளைகள் : 06

கந்நல் பேறுகள்:

- மூடப்பட்ட பொருளாதாரம் ஒன்றில் சமநிலையைக் கணிப்பிடும்போது பயன்படுத்தப் படும் மாறிகளை விளக்குவார்.
- மூடப்பட்ட பொருளாதாரம் ஒன்றில் சமநிலைக்காக நிறைவேற்றப்பட வேண்டிய நிபந்தனைகளை முன்வைப்பார்.
- மூடப்பட்ட பொருளாதாரம் ஒன்றில் நுகர்வுச் சார்பின் அடிப்படை அம்சங்களை விபரிப்பார்.
- மூடப்பட்ட பொருளாதாரம் ஒன்றில் சேமிப்புச் சார்பின் அடிப்படை அம்சங்களை விபரிப்பார்.
- மூடப்பட்ட பொருளாதாரம் ஒன்றில் வரிகளின் செயற்பாடுகளை விபரிப்பார்.
- மூடப்பட்ட பொருளாதாரமொன்றில் அரச செலவை இனங்கண்டு அதன் பகுதிகளைப் பெயரிடுவார்.
- மூடப்பட்ட பொருளாதாரம் ஒன்றில் சமநிலையை புள்ளிவிபரப் வரிப்படம் மற்றும் சமன்பாடுகள் மூலம் கணிப்பிட்டுக் காட்டுவார்.

பாட விடயங்களைத் தெளிவுபடுத்திக் கொள்வதழ்கான வழிகாட்டல்கள்:

- எளிய பொருளாதாரம் ஒன்றில் அரசாங்கம் உள்ளடக்கப்படும்போது அது மூடப்பட்ட பொருளாதாரமாக மாறும் என்பது.
- இதனால் மொத்தச் செலவு மற்றும் வருமான மாறிகளுடன் வரி (T) அரசாங்க செலவு (G) மாற்றங்கள் (TR) என்பன புதிதாக சேர்க்கப்படும் என்பது.
- இங்கு வரி (T) எனக் கருதப்படுவது தன்னியல்பான வரி மட்டும் என்பது
- இதனால் மூடப்பட்ட பொருளாதாரம் ஒன்றின் சமநிலையைக் கணிக்கும்போது கீழ்த் தரப்படும் மாறிகள் பயன்படுத்தப்படும் என்பது.

நுகர்வு (C)

சேமிப்பு (S)

தன்னியல்பான வரி (T)

அரச செலவு (G)

மாற்றங்கள் (TR)

முதலீடு (I)

- மூடப்பட்ட பொருளாதாரம் சமநிலை கீழே தரப்படும் அணுகுமுறைகள் இரண்டின் கீழ் விளக்கப்பட முடியும் என்பது.
 - வருமான செலவு அணுகுமுறை
 - உட்பாய்ச்சல் வெளிப்பாய்ச்சல் அணுகுமுறை

- வருமான செலவு அணுகுமுறையின் கீழ் எளிய பொருளாதாரம் ஒன்றின் சமநிலை பின்வருமாறு காட்டப்படலாம் என்பது.
- எளிய பொருளாதாரம் ஒன்றில் மொத்தச் செலவு தனியார் நுகர்வுச் செலவு (C) அரசாங்க செலவு (G) முதலீடு (I) என்பவற்றின் கூட்டுத்தொகைக்குச் சமனாகும் என்பது.
- அது கீழ்த் தரப்படும் வகையில் சமன்பாடொன்றினை காட்டப்பட முடியும் என்பது.

$$E = C + S + G$$

Y = E என்பதால்

$$Y = C + I + G$$

- மூடிய பொருளாதாரம் ஒன்றில் வருமானம் Y தனியார் நுகர்வுச்செலவு (C) தனியார் சேமிப்பு மற்றும் வரி (T) என்பவற்றின் மொத்தத்துக்குச் சமனாகும் என்பது.
- அதனைக் கீழ்த் தரப்படும் வகையில் சமன்பாடொன்றினால் காட்ட முடியும் என்பது.

$$Y = C + S + T$$

மூடப்பட்ட பொருளாதாரம் ஒன்றில் வெளிப்பாய்ச்சல் மற்றும் உட்பாய்ச்சல் அணுகு
 முறையின் கீழ் சமநிலையைப் பின்வருமாறு காட்டலாம் என்பது.

$$E = C + I + G$$

$$Y = C + S + T$$

$$Y = E$$

$$C + I + G = C + S + T$$

- இங்கு சேமிப்பு (S) மற்றும் வரி (T) என்பன வெளிப்பாய்ச்சலாகவும் முதலீடு (I) மற்றும் அரச நுகர்வு (G) என்பன உட்பாய்ச்சலாகவும் கருதப்படுகின்றன என்பது.
- மூடப்பட்ட பொருளாதாரம் ஒன்றில் நுகர்வுச் சார்பு பின்வருமாறு காட்டப்படலாம் என்பது.

$$C = a + b (Y - T + TR)$$

a = தன்னியல்பான நுகர்வு

b = எல்லை நுகர்வு நாட்டம்

T = and f

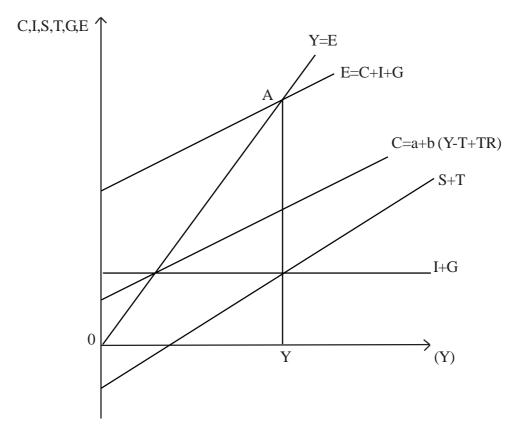
TR = மாற்றங்கள்

- மூடிய பொருளாதாரம் ஒன்றின் சமநிலை கீழே தரப்பட்டுள்ள முறையின்படி கணிப்பிட லாம் என்பது.
 - புள்ளிவிபரம் மூலம்
 - வரிப்படம் மூலம்
 - சமன்பாடு முலம்

• புள்ளிவிபர அட்டவணையொன்றின் அடிப்படையில் மூடப்பட்ட பொருளாதாரம் ஒன்றின் சமநிலையைப் பின்வருமாறு கணிப்பிடலாம் என்பது.

உற்பத்தி (Y)	நுகர்வுச் செலவு (C)	சேமிப்பு (S)	வரி (T)	முதலீட்டுச் செலவு (I)	அரச செலவு (G)	மொத்தச் செலவு (E)	உற்பத்தி மற்றும் செலவுக் கிடையிலான அத்தியாயம்.

• வரிப்பட ரீதியாக கீழ்த் தரப்படும் வகையில் மூடப்பட்ட பொருளாதாரம் ஒன்றின் சமநிலையைக் கணிக்கலாம் என்பது.



• இவ்வரிப்படத்தில் A புள்ளி சமநிலையைக் காட்டுகிறது.

தேர்ச்சிமட்டம் 6.5 : திறந்த பொருளாதாரம் ஒன்றின் சமநிலை தீர்மானிக்கப்படும்

விதத்தை விளக்குவார்.

பாடவேளைகள் : 06

கந்நல் பேறுகள்:

• திறந்த பொருளாதார சமநிலையைக் கணிப்பிடும்போது பயன்படுத்தப்படும் மாறிகளை விபரிப்பார்.

- திறந்த பொருளாதாரம் ஒன்றின் சமநிலைக்காக நிறைவேற்றப்பட வேண்டிய நிபந்தனை களை முன்வைப்பார்.
- திறந்த பொருளாதாரம் ஒன்றின் சமநிலையை புள்ளி விபரம் மற்றும் உள்ளீடுகள் மூலமாக கணிப்பிட்டுக் காட்டுவார்.

பாட விடயங்களைத் தெளிவுபடுத்திக் கொள்வதழ்கான வழிகாட்டல்கள்:

- மூடப்பட்ட பொருளாதாரம் வெளிநாட்டு வர்த்தகத்துக்காக திறந்து விடப்படும்போது திறந்த பொருளாதாரம் எனக் கருதப்படும் என்பது.
- திறந்த பொருளாதாரம் ஒன்றின் சமநிலையைக் கணிக்கும்போது கீழ்த் தரப்படும் மாறிகள் பயன்படுத்தப்படும் என்பது.
- இங்கு வரி (T) எனக் கருதப்படுவது தன்னியல்பான வரி மட்டும் என்பது
- இதனால் மூடப்பட்ட பொருளாதாரம் ஒன்றின் சமநிலையைக் கணிக்கும்போது
 கீழ்த் தரப்படும் மாறிகள் பயன்படுத்தப்படும் என்பது.

நுகர்வு (C)

சேமிப்பு (S)

முதலீடு (I)

அரச நுகர்வு (G)

மாற்றங்கள் (TR)

தன்னியல்பான வரிகள் (T)

இறக்குமதி (M)

ஏற்றுமதி (X)

- இங்கு இறக்குமதி எனக் கருதப்படுவது தன்னியல்பான இறக்குமதி மட்டும் என்பது.
- திறந்த பொருளாதாரம் ஒன்றின் சமநிலை கீழே தரப்படும் இரண்டு அணுகுமுறைகள் மூலம் விபரிக்கப்பட முடியும் என்பது.
 - வருமான செலவு அணுகுமுறை
 - உட்பாய்ச்சல் வெளிப்பாய்ச்சல் அணுகுமுறை

• வருமான - செலவு அணுகுமுறையின் கீழ் திறந்த பொருளாதாரம் ஒன்றின் சமநிலை பின்வருமாறு காட்டப்படலாம் என்பது.

$$Y = C + I + G + (X-M)$$

• திறந்த பொருளாதாரம் ஒன்றில் மொத்தச் செலவு பின்வரும் சமன்பாட்டினால் காட்டப்படலாம் என்பது.

$$E = C + I + G + M$$

• திறந்த பொருளாதாரம் ஒன்றின் மொத்த வருமானம் பின்வருமாறு சமன்பாட்டு வடிவில் காட்டப்படலாம் என்பது.

$$Y = C + S + T + X$$

 திறந்த பொருளாதாரம் ஒன்றில் சமநிலை வெளிப்பாய்ச்சல் - உட்பாய்ச்சல் அணுகு முறையின் கீழ் பின்வருமாறு காட்டலாம் என்பது.

$$Y = C + S + T$$

மூடப்பட்ட பொருளாதாரம் ஒன்றில் வெளிப்பாய்ச்சல் மற்றும் உட்பாய்ச்சல் அணுகு
 முறையின் கீழ் சமநிலையைப் பின்வருமாறு காட்டலாம் என்பது.

$$E = C + I + G + M$$

$$Y = C + S + T + X$$

$$Y = E$$

$$C+S+T+X = C+I+G+M$$

- இங்கு சேமிப்பு (S), தன்னியல்பான வரி (T), இறக்குமதி (M), என்பன வெளிப்பாய்ச்சலாக கருதப்படும் என்பது.
- முதலீடு (I) அரச நுகர்வு மற்றும் ஏற்றுமதி என்பன உட்பாய்ச்சல்களாகவும் என்பது.
- திறந்த பொருளாதாரம் ஒன்றின் சமநிலையை புள்ளிவிபர அட்டவணை மற்றும் வரிப்பட ரீதியாக முன்வைக்க முடியும்.

பாடசாலையை அடிப்படையாகக் கொண்ட கணிப்பீட்டு முறைகள்

பாடசாலை மட்டக் கணிப்பீடு - அறிமுகம்

கற்றல், கற்பித்தல், மதிப்பீடு ஆகியன கல்விச் செயன்முறைகளின் முக்கிய மூன்று கூறுகளாகும் என்பதையும், கற்றல் கற்பித்தலின் முன்னேற்றத்தை அறிய கணிப்பீட்டையும் மதிப்பீட்டையும் பயன்படுத்த வேண்டும் என்பதையும் எல்லா ஆசிரியர்களும் தெளிவாக அறிந்திருக்க வேண்டும். அவை ஒன்றின் மீது ஒன்று செல்வாக்குச் செலுத்தும் அதேவேளை ஒவ்வொன்றும் மற்றையவற்றின் முன்றேற்றத்திலும் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றன என்பது ஆசிரியர்கள் யாவரும் அறிந்த உண்மையாகும். தொடர் கணிப்பீட்டுக் கோட்பாடுகளுக் கிணங்க கற்றல் நடைபெறும்போதே கணிப்பீடும் இடம்பெற வேண்டும். இது கற்றல் - கற்பித்தல் செயன்முறையின் ஆரம்பப்பகுதி, இடைப்பகுதி, இறுதிப்பகுதி ஆகிய எந்த ஒரு சமயத்திலும் இடம்பெறலாம் என்பதை ஆசிரியர்கள் விளங்கிக் கொள்வது அவசிய மாகும். தமது மாணவரை மதிப்பிட எதிர்பார்க்கும் ஓர் ஆசிரியர் கற்றல் - கற்பித்தல், மதிப்பீடு ஆகியன தொடர்பான ஒழுங்கான திட்டமொன்றைப் பயன்படுத்துதல் அவசியம்.

பாடசாலையை அடிப்படையாகக் கொண்ட கணிப்பீட்டு வேலைத்திட்டமானது ஒரு பரீட்சை முறையோ அல்லது சோதனை நடத்துவதோ அல்ல. அது மாணவர்களது கற்றலையும், ஆசிரியர்களது கற்பித்தலையும் மேம்படுத்துவதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும் ஒரு முறைமை யாகும். ஆதலால் மாணவர்களுக்கு அருகில் இருந்து அவர்களுடைய பலங்களையும் பலவீனங்களையும் இனங்கண்டு அவற்றிற்குப் பரிகாரம் கண்டவாறு மாணவர்களை அவர்களது உச்ச அடைவு மட்டத்தை அடையச் செய்வதற்காகப் பயன்படுத்தக்கூடிய ஒரு வேலைத் திட்டமுமாகும்.

கற்றல் - கற்பித்தற் செயன்முறை மூலம், தேடல் செயன்முறையின்பால் மாணவர்கள் வழிப்படுத்தப்படுகின்றனர். பாடசாலையை அடிப்படையாகக் கொண்ட கணிப்பீட்டு வேலைத் திட்டத்தைச் செயற்படுத்தும்போது மாணவர்களிடையே ஆசிரியர் சென்று அவர்கள் செய்யும் வேலைகளை அவதானித்து வழிகாட்டலை வழங்கிச் செயற்படல் வேண்டும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. இங்கு மாணவர்கள் தொடர்ச்சியாக கணிப்பீட்டுக்கு உள்ளாக்கப்படுவதோடு மாணவரது ஆற்றல், அபிவிருத்தி என்பன எதிர்பார்த்தவாறு நடைபெறுகின்றதா என்பதை ஆசிரியர் உறுதிப்படுத்திக் கொள்ளல் வேண்டும்.

மாணவருக்குப் பொருத்தமான அனுபவங்களைப் பெற்றுக்கொடுத்து, அவற்றை அவர்கள் சரியாகப் பெற்றுக் கொண்டார்களா என உறுதிப்படுத்தல் கற்றல் - கற்பித்தல் ஊடாக நிகழ வேண்டும். அத்தோடு அதற்கு உரிய வழிகாட்டல் வழங்கப்பட வேண்டும். கணிப்பீட்டில் ஈடுபட்டுள்ள ஆசிரியர்கள் தமது மாணவர்களுக்கு இரு வகையான வழிகாட்டல்களை வழங்க முடியும். அவை பின்னூட்டல், முன்னூட்டல் என்பனவாகும்.

மாணவர்களின் பலவீனங்களையும் இயலாமைகளையும் கண்டறிந்தபோது அவர்களது கற்றல் பிரச்சினைகளை நிவர்த்திப்பதற்காகப் பின்னூட்டலையும் மாணவர்களின் திறமை களையும் ஆற்றல்களையும் இனங்காணும்போது அவற்றை மேம்படுத்த முன்னூட்டலையும் வழங்குவது ஆசிரியரின் கடமையாகும்.

கற்றல் - கற்பித்தல் செயன்முறையின் வெற்றிக்காகப் பாடநெறியின் நோக்கங்களுள் எந்த நோக்கத்தை எந்த மட்டத்தில் நிறைவேற்ற முடிந்தது என்பதை இனங்காணல் மாணவர்களுக்கு அவசியமாகின்றது. கணிப்பீடுகள் மூலம் மாணவர்கள் அடைந்துள்ள தேர்ச்சி மட்டங்களைத் தீர்மானித்தல் ஆசிரியரிடமிருந்து எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. மாணவர் கள், ஆசிரியர்கள், சம்பந்தப்பட்ட வேறு பிரிவினர்களுக்கு மாணவர்களின் முன்னேற்றம் பற்றிய தகவல்களை அறிவிப்பதற்கு ஆசிரியர் முனைய வேண்டும். இதற்குப் பயன்படுத்தக் கூடிய மிகவும் பொருத்தமான முறை தொடர்ச்சியாக மாணவரை மதிப்பீட்டுக்கு உட்படுத்த வாய்ப்பளிக்கும் பாடசாலை மட்ட கணிப்பீட்டு முறையாகும்.

மேற்படி நோக்கத்துடன் செயற்படும் ஆசிரியர்கள் தமது கற்பித்தல் செயன்முறையையும் மாணவர்களின் கற்றல் செயன்முறையையும் மேலும் வினைத்திறன் மிக்கதாக்குவதற்கு வினைத்திறன் மிக்க கற்றல் - கற்பித்தல், மதிப்பிடல் முறைகளைப் பயன்படுத்த வேண்டும். இது தொடர்பாக ஆசிரியர்களுக்கும் மாணவர்களுக்கும் பயன்படுத்தத்தக்க அணுகுமுறை வகைகள் சில கீழே தரப்பட்டுள்ளன. இவை நீண்டகாலமாக ஆசிரியர்களுக்கு தேசிய கல்வி நிறுவனத்தினாலும் பரீட்சைத் திணைக்களத்தினாலும் விளக்கமளிக்கப்பட்ட முறை களாகும். எனவே, அவை தொடர்பாகப் பாடசாலைத் தொகுதியைச் சேர்ந்த ஆசிரியர்கள் போதிய அறிவூட்டம் பெற்றிருப்பர் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. அந்த அணுகுமுறை வகைகள் வருமாறு:

- 1. ஒப்படைகள்
- 2. செயற்றிட்டங்கள்
- 3. அளவாய்வுகள்
- 4. தேடியாய்வுகள்
- 5. அவதானிப்புக்கள்
- 6. கண்காட்சி / முன்வைத்தல்கள்
- 7. களச் சுற்றுலாக்கள்
- 8. குறுகிய எழுத்துப் பரீட்சைகள்
- 9. அமைப்புக் கட்டுரைகள்
- 10. திறந்த நூல் சோதனைகள்
- 11. ஆக்கச் செயற்பாடுகள்
- 12. செவிமடுத்தல் சோதனைகள்
- 13. செய்முறைச் செயற்பாடு
- 14. பேச்சுக்கள்

- 15. சுய ஆக்கங்கள்
- 16. குழுச் செயற்பாடுகள்
- 17. எண்ணக்கருப் படங்கள்
- 18. இரட்டைப் பதிவு நாட்குறிப்புக்கள்
- 19. சுவர்ப் பத்திரிகைகள்
- 20. வினா விடை நிகழ்ச்சிகள்
- 21. வினா விடைப் புத்தகங்கள்
- 22. விவாதங்கள்
- 23. குழுக் கலந்துரையாடல்கள்
- 24. கருத்தரங்குகள்
- 25. உடனடிச் சொற்பொழிவு
- 26. பாத்திரமேற்று நடித்தல்

அறிமுகம் செய்யப்பட்டுள்ள மேற்படி கற்றல் - கற்பித்தல், மதிப்பீட்டு முறைகள் அனைத்தை யும் எல்லா பாடங்களினதும் எல்லா அலகுகளுக்காகவும் பயன்படுத்த முடியும் என எதிர் பார்க்கப்படவில்லை. தமது பாடத்திற்கும் குறித்த பாட அலகிற்கும் பொருத்தமான வகைகளைத் தெரிவு செய்து கொள்வதற்கு அறிவூட்டம் பெற வேண்டும். அதற்கமைய அவற்றைத் தெரிவு செய்து கொள்ளவும் வேண்டும்.

இந்த ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டியில் தமது மாணவர்களின் கற்றல் முன்னேற்றத்தை கணிப்பிடப் பயன்படுத்தக்கூடிய கற்றல் - கற்பித்தல் மற்றும் கணிப்பீட்டு வகைகள் பற்றிக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. ஆசிரியர்கள் தமது மாணவர்களின் முன்னேற்றத்திற்காக அவற்றைத் தக்கவாறு பயன்படுத்தல் வேண்டும். இவற்றைப் பயன்படுத்தாது தவிர்த்தல் மாணவர் தமது அறிவாற்றல் மற்றும் உள எழுச்சி, உள இயக்கத் திறன்களை வளர்த்துக் கொள்வதற்கும் அவற்றை வெளிப்படுத்துவதற்கும் தடையாக அமையும்.

கழ்நல் - கழ்பித்தல் மதிப்பீட்டுத் திட்டங்கள்

(1) **மதிப்பீட்டுச் சந்தர்ப்பம் :** முதலாம் தவணை - கருவி - 01

(2) உள்ளடக்கப்படும்

தேர்ச்சிமட்டங்கள் : 1.2, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9

(3) கருவிக்கான

பாடப் பரப்புக்கள் : • பொருளியலின் இயல்பும் முறைகளும்

 மனித தேவைகள், விருப்பங்கள், பொருட்கள், சேவைகள்

• உற்பத்திக் காரணிகளும் விளைதிறனும்

• அருமையும் அமையச்செலவும்

• உற்பத்திச் சாத்திய வளையி

(4) கருவியின் தன்மை : தனியாள் ஒப்படை

(5) கருவியின் நோக்கம் : •

 பொருளியலின் தன்மை, பாடப்பரப்பு மற்றும் முறைகள் பற்றி தேடியறிவார்.

 மனித தேவைகளுக்கும் விருப்பத்துக்கும்
 இடையிலான வேறுபாட்டை இனங் காண்பார்.

உற்பத்திக் காரணிகளின் பண்புகளை
 வேறுவேறாக முன்வைப்பார்.

 பல்வேறுபட்ட அமையச்செலவு நிலைமை களின் கீழ் உற்பத்திச் சாத்திய எல்லை களை அமைத்து மாற்றுப் பயன்பாட்டினை முன்வைப்பார்.

 திணைக்களக் குறிப்புகள், அட்டவணை, மாதிரிப்படிவம் என்பவற்றைப் பயன்படுத்தி தகவல்களை எளிதாக முன்வைப்பார்.

• ஆக்கபூர்வமாக செயற்படுவார்.

(6) கருவியினைச் செயந்படுத்துவதந்கான அநிவுநுத்தல்கள்

ஆசிரியருக்கா**ன**

அநிவுநுத்தல்கள் :

தேர்ச்சிமட்டம் 1.9 முடிவடைந்த பின் தனியாள் ஒப்படையொன்றைத் தயாரிக்க வேண்டுமென்பது பற்றி தேர்ச்சிமட்டம் 1.1 ஆரம்பத்திலேயே மாணவருக்கு அறிவியுங்கள்.

- மதிப்பீட்டு நியதிகள் தொடர்பாக மாணவரை அறிவுறுத்துக.
- கீழ்த் தரப்படும் தகவல்களை உள்ளடக்கிய வகையில் சிறு புத்தகம் ஒன்று தயாரிக்கப் பட வேண்டுமென மாணவருக்குத் தெரியப் படுத்துங்கள்.
 - பொருளியல் முறைமைகள்
 - மனித தேவைகளும் விருப்பங்களும்
 - பொருளாதாரப் பண்டங்களும்
 பொருளாதாரமல்லாப் பண்டங்களும்
 - உற்பத்திக் காரணிகள்
 - காரணி விளைதிறன்
 - அருமையும் அமையச்செலவும்
 - உற்பத்திச் சாத்திய வளையியும் அமையச்செலவும்
 - உற்பத்திச் சாத்திய வளையியின் நடைமுறைப்பயன்பாடு
- ஆக்கபூர்வமானதாக முன்வைக்கப்பட வேண்டும் என்பது தொடர்பாக கவனம் செலுத்த வேண்டுமென்பதை அறிவுறுத்துக.
- தயாரிக்கப்பட்ட சிறு நூலை ஒப்படைக்க வேண்டிய இறுதித் திகதியை ஆரம்பத்தி லேயே அறிவிக்கவும்.

மாணவருக்கான அநிவு<u>றுத்த</u>ல்கள்

- ஆசிரியரின் வழிகாட்டல் அறிவுறுத்தலுக்
 கேற்ப செயற்பாட்டில் ஈடுபடவும்.
- உங்களின் ஆக்கத்திறன் வெளிப்படும் வகையில் ஒப்படையைத் தயாரிக்கவும்.
- தேவையான சகல தேவைகளையும் உள்ளடக்க முயற்சியுங்கள்.
- ஆசிரியர் நியமிக்கும் காலத்தினுள் ஒப்படைக்க.

(7) மதிப்பீட்டு நியதிகள்

- போதுமான விடயங்கள் உள்ளடக்கி யிருத்தல்.
- விடயங்களின் பிழையற்ற தன்மையும்
 தெளிவும்
- தயாரிக்கப்பட்ட ஒப்படையின் ஆக்கபூர்வ மான தன்மையும் பூரணத்துவமும்
- ஆசிரியர் அறிவுறுத்தல்களைப் பின்பற்றல்.
- உரிய தினத்தில் ஓப்படைத்தல்.

(8) புள்ளித்திட்டம்

- மிகநன்று 04
- நன்று 03
- மத்திமம் 02
- விருத்தியடைய வேண்டும் 01

கழ்நல் - கழ்பித்தல் மதிப்பீட்டுத் திட்டங்கள்

(1) **மதிப்பீட்டுச் சந்தர்ப்பம் :** முதலாம் தவணை - கருவி - 02

(2) உள்ளடக்கப்படும்

தேர்ச்சீமட்டங்கள் : 1.10, 1.11, 1.12

(3) கருவிக்கான

பாடப் பரப்புக்கள் : • அடிப்படைப் பொருளாதாரப் பிரச்சினைகள்

• பொருளாதார ஒழுங்கமைப்பு

பொருளாதார ஒழுங்கமைப்பொன்றின்
 அடிப்படை அம்சங்கள்

பொருளாதார ஒழுங்கமைப்புக்களை வகைப்படுத்தும் நியதிகள்

• பல்வேறு பொருளாதார ஒழுங்கமைப்புக்கள்

(4) கருவியின் தன்மை : விவாதம்

(5) **கருவியின் நோக்கம்** : • ஆக்கபூர்வமாகவும் தர்க்கரீதியாகவும் விடயங்களை முன்வைப்பார்.

• பேச்சாற்றலை விருத்தி செய்து கொள்வார்.

 அடிப்படைப் பொருளாதார பிரச்சினை களை விளக்குவார்.

பொருளாதார ஒழுங்கமைப்பொன்றின்
 அடிப்படை அம்சங்களை முன்வைப்பார்.

 பல்வேறு நியதிகளின் அடிப்படையில் பொருளாதார ஒழுங்கமைப்புக்களை வகைப்படுத்துவார்.

 சந்தைப் பொருளாதார முறைமை ஒன்றில் காணப்படுகின்ற சாதக மற்றும் பாதக அம்சங்களைத் தர்க்கரீதியாக முன்வைப்பார்.

(6) கருவியினைச் செயந்படுத்துவதழ்கான அநிவுநுத்தல்கள்

ஆசீரியருக்கான

அ**நிவுறுத்தல்கள் :** • தேர்ச்சிமட்டம் 1.12 இறுதியில் விவாவத்தில் பங்குபற்ற வேண்டும் என்பதனை தேர்ச்சி

மட்டம் 1.10 ஆரம்பத்தில் மாணவருக்குத்

தெரிவிக்கவும்.

- வகுப்பு மாணவர்களை இரு குழுக் களாகப் பிரிக்கவும்.
- தேர்ச்சிமட்டம் 1.10 ஆரம்பத்தில் கீழ்த் தரப்படும் தலைப்புக்களில் விவாத மொன்றுக்கு ஆயத்தமாகும்படி அறிவுறுத்தவும்.
 - அடிப்படைப் பொருளாதாரப் பிரச் சினைகளைத் தீர்ப்பதற்குச் சந்தை முறைமை திட்டமிடல் முறையை விடப் பொருத்தமானது.
 - அடிப்படைப் பொருளாதாரப் பிரச் சினைகளைத் தீர்ப்பதற்குத் திட்ட மிடல் முறைமை சந்தை முறைமையை விடப் பொருத்த மானது.
- ஒவ்வொரு தேர்ச்சிமட்ட இறுதியில் அதற் குரிய விடயங்களை விவாதத்துக்கு ஏற்ற வகையில் பெற்றுக் கொள்ளும்படி அறிவுறுத்துங்கள்.
- குறித்தொதுக்கப்பட்ட இரண்டு பாடவேளை களின்போது விவாதத்தை நடாத்த வேண்டும் என்பதனையும் மதிப்பீட்டு நியதிகள் தொடர்பாகவும் மாணவர்களை அறிவுறுத்தவும்.
- விவாதம் நடைபெறும்போது உரியளியதி களின் அடிப்படையில் மாணவருக்குப் புள்ளி வழங்கவும்.

மாணவருக்கான அநிவுநுத்தல்கள்

- ஆசிரியரின் அறிவுறுத்தல் மற்றும் வழிகாட்டலின் அடிப்படையில் செயற் பாடுகளில் ஈடுபடவும்.
- தமது குழுவுக்குக் கிடைத்த தலைப்புக்கு
 ஏற்ப தகவல்களைத் திரட்டிக் கொள்ளவும்.
- குழுத் தலைவரை நியமித்தல் ஒவ்வொரு அங்கத்தவருக்கும் கிடைக்கும் காலம், சந்தர்ப்பங்களின் அளவு என்பவற்றை ஆசிரியருடன் கலந்துரையாடி முடிவு செய்து கொள்ளவும்.
- புள்ளி வழங்கும் முறை தொடர்பாகக் கவனம் செலுத்தவும்.

- (7) **மதிப்பீட்டு நியதிகள்** : தலைப்புக்குப் பொருத்தமாகக் கருத்துக் களை முன்வைத்தலும் ஒழுங்கமைப்பாக விடயங்களை முன்வைத்தலும்.
 - கருத்துக்களைத் தர்க்கரீதியாகவும் முன்வைத்தல்.
 - பொருத்தமான அங்க அசைவுகள் மற்றும் நேரமுகாமைத்துவம்.
 - எதிர்க்குழுவின் தர்க்கத்தை முறியடித்தல்.
 - குழுவினுள் கூட்டாக இயங்குவதும்

.....

(8)	புள்ளித்திட்டம்	:	•	மிகநன்று	04
			•	நன்று	03
			•	மத்திமம்	02
			•	விருத்தியடைய வேண்டும்	01

கழ்நல் - கழ்பித்தல் மதிப்பீட்டுத் திட்டங்கள்

(1) **மதிப்பீட்டுச் சந்தர்ப்பம் :** இரண்டாம் தவணை - கருவி - 03

(2) உள்ளடக்கப்படும்

தேர்ச்சிமட்டங்கள் : 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.10, 2.11, 2.12

(3) கருவிக்கான

பாடப் பரப்புக்கள் : • சந்தைக் கேள்வி

- கேள்வி விதி
- கேள்வித்தொகை மாற்றம்
- கேள்வி மாற்றல்
- விலைசார் கேள்வி நெகிழ்ச்சி
- விலைசார் குறுக்குக் கேள்வி நெகிழ்ச்சி
- வருமானம் சார் கேள்வி நெகிழ்ச்சி
- நிரம்பல்
- நிரம்பல் தொகை மாற்றம்
- நிரம்பல் மாற்றம்
- விலைசார் நிரம்பல் நெகிழ்ச்சி

(4) கருவீயின் தன்மை : வினா விடை தொகுப்பு (குறுகிய)

(5) **கருவீயின் நோக்கம்** : • உரிய விடையுடன் கேள்வியை தயாரிப்பார்.

- கேள்வி, திரும்பல், கேள்வி, நிரம்பல் நெகிழ்ச்சியுடன் தொடர்புடையதாக வினாக்களை தயாரிப்பார்.
- புதிய தகவல்களை திரட்டுவார்.
- குழு உணர்வுடன் செயற்படுவார்.
- (6) கருவியினைச் செயந்படுத்துவதந்கான அநிவுநுத்தல்கள்

ஆசிரியருக்கான

அநிவுநுத்தல்கள் :

- தேர்ச்சிமட்டம் 2.12 இறுதியிலேயே வினா ஆய்வுத்திட்டம் ஒன்று நடைபெற உள்ளது என்பதை தேர்ச்சிமட்டம் 2.1 இன் ஆரம்பத்திலேயே மாணவர்களுக்கு அறிவுறுத்துக.
- மதிப்பீட்டு நியதிகள் தொடர்பாக மாணவர் களுக்கு அறிவுறுத்துக.
- மாணவர்களை வகுப்பில் இரு குழுக்களாக பிரிக்குக.

- ஒவ்வொரு தேர்ச்சி மட்டம் இறுதியிலும் அதற்கு பொருத்தமான விடயக்காரணி களை உள்ளடக்கும் வகையில் வினாக் களை தயாரிக்க மாணவர்களை நெறிப் படுத்துக.
- இடையிடையே மாணவர்களால் எழுதப் பட்ட வினாவிடைகளை பார்வையிட்டு தேவையான மீள வலியுறுத்தல்களை வழங்குக.
- வினாத்தொகுப்பு வேலைத்திட்டமும், உரிய விடையுடன் வினாக்கள் 20 படி ஒவ்வொரு குழுவும் தயாரித்து இருத்தல் வேண்டும் என அறிவுறுத்துக.
- ஒரே வினாக்களை இரு குழுக்களும் முன்வைப்பதை தடுப்பதற்கான நடவடிக்கை களை மேற்கொள்க. இதற்கென ஒவ்வொரு குழுவும் 20க்கு மேற்பட்ட வினாக்களை தயாரித்தல் அவசியமாகும் என அறிவுறுத்துக.
- குழுவில் உள்ள ஒவ்வொருவரும் ஒரு வினாவையேனும் தயாரித்தல் அவசியம் என அறிவுறுத்துக.
- ஏற்கெனவே தீர்மானிக்கப்பட்ட குறிப்பிட்ட தினத்தில் (இரு பாடவேளைகளில்) வினா தொகுப்பு வேலைத்திட்டத்தில் இரு குழுக் களினதும் பங்குபற்றல் அவசியமாகும்.
- சரியான விடைக்கு பொருத்தமான முறை யில் புள்ளிகளை வழங்கவும். அவற்றை பதியவும் மாணவர்களை நெறிப்படுத்துக. வினா தொகுப்பு வேலைத்திட்டத்தின் மத்தியில் நியதிகளுக்கு அமைவாக மாணவர்களுக்கு புள்ளி வழங்குக.

மாணவருக்கான அநிவுறுத்தல்கள்

- ஆசிரியரின் அறிவுறுத்தல், வழிக்காட்ட லுடன் செயற்படுக.
- தயாரித்தல் வினாக்களையும் விடைகளை யும் இடையிடையே ஆசிரியரிடம் காட்டி திருத்திக் கொள்க.
- ஒவ்வொரு தேர்ச்சி மட்ட இறுதியிலும்
 உரிய விடயக் காரணிகளை உள்ளடக்கிய
 தாக இயன்றளவு வினாக்களை
 தயாரிக்குக.

- அவற்றிற்கு உரிய விடைகளை குழுவில்
 உள்ள அனைத்து அங்கத்தவருக்கும்
 அறிவுறுத்துக.
- தமது குழுவின் வெற்றியை உறுதிப் படுத்தவும், அதிக புள்ளிகளை பெறவும் ஊக்கப்படுத்துக.
- (7) மதிப்பீட்டு நியதிகள்
- விடயக் காரணிகளுக்கு பொருத்தமான தாக சரியான வினாவைத் தயாரித்து வைத்தல்.
- வினாவுக்குரிய விடையை எழுதி வைத்தல்.
- உரிய தினத்தில் உரிய செயற்பாட்டை முடித்தல்.
- ஆசிரியர் அறிவுறுத்தலை பின்பற்றலும் பங்கேற்றலும்.
- குழுவாக ஒற்றுமையாக செயற்படுதல்.

(8) புள்ளித்திட்டம்

- மிகநன்று 04
- நன்று 03
- மத்திமம் 02
- விருத்தியடைய வேண்டும் 01

கந்நல் - கந்பித்தல் மதிப்பீட்டுத் திட்டங்கள்

(1) **மதிப்பீட்டுச் சந்தர்ப்பம் :** இரண்டாம் தவணை - கருவி - 04

(2) உள்ளடக்கப்படும்

தேர்ச்சீமட்டங்கள் : 2.15, 2.16, 2.17, 2.18, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5

(3) கருவிக்கான

பாடப் பரப்புக்கள் : ● பொருட்கள் சேவைகள் மீது வரி அறவிடுதல்

- உற்பத்தியாளர் மானியம்
- விலைக் கட்டுப்பாடு
- உற்பத்தி தொழிற்பாடு
- உற்பத்திச் செலவு
- சந்தை அமைப்பு
- நிறைபோட்டிச் சந்தையின் குறுங்காலச் சமநிலை
- (4) கருவியின் தன்மை : குழு ஒப்படை
- (5) **கருவியின் நோக்கம்** : தேடலின் ஊடாக தகவல்களை திரட்டுவார்.
 - திரட்டிய தகவல்களின் உதவியுடன்
 அறிக்கையை தயாரிப்பார்.
 - பொருள் சேவை மீது வரி அறவிடுவதன் பொருளாதார விளைவுகளை ஆய்வு செய்வார்.
 - உற்பத்திக்கு மானியம் வழங்குதல் மற்றும்
 அதன் பொருளாதார விளைவுகளை
 விமர்சிப்பார்.
 - விலைக்கட்டுப்பாட்டையும் அதன் பொரு ளாதார விளைவுகளையும் ஆய்வு செய்வார்.
 - உற்பத்திச் செலவுடன் தொடர்புடையதாக அடிப்படை எண்ணக்கருக்களுக்கிடை யிலான வேறுபாடுகளை விளக்குவார்.
 - குறுங்கால உற்பத்திச் செலவை ஆய்வு
 செய்வார்.
 - நிறைபோட்டிச் சந்தையில் நிறுவனமொன்று குறுங்காலத்தில் செயற்படும் நிலையை ஆய்வு செய்வார்.

(6) கருவியினைச் செயழ்படுத்துவதழ்கான அறிவுறுத்தல்கள்

> ஆசிரியருக்கான அநிவுறுத்தல்கள்

- தேர்ச்சிமட்டம் 3.5 இறுதியிலேயே குழு ஒப்படை தயாரிக்க வேண்டும் என்பதை தேர்ச்சி மட்டம் 2.13 இன் ஆரம்பத்திலேயே மாணவர்களுக்கு அறிவுறுத்துக.
- மதிப்பீட்டு நியதிகள் தொடர்பாக மாணவர் களுக்கு அறிவுறுத்துக.
- பாடப்பரப்பிற்கு ஏற்ப தலைப்புக்களை தயாரிக்குக.

உதாரணமாக:

- பொருள் சேவை மீது வரி விதிப்பதும்
 அதன் விளைவுகளும்.
- விலைக்கட்டுப்பாடும் அதன் விளைவுகளும்
- குறுங்கால உற்பத்திச்செலவும்
 அதன் நடத்தையும்
- நிறைபோட்டிச் சந்தை நிறுவன மொன்றின் குறுங்காலச் சமநிலை.
- தேர்ச்சி மட்டம் 3.5 இறுதியில் வகுப்பை தேவையான முறையில் குழுக்களாக பிரிக்குக.
- தலைப்புக்களை எழுமாற்று முறையில வழங்கி குழு ஒப்படையாக ஒரு குறிப் பேட்டைத் தயாரிக்க அறிவுறுத்தல் வழங்குக.
- ஆக்கபூர்வமாக முன்வைத்தல் தொடர் பாகக் கவனஞ் செலுத்துதல் அவசியம் என்பதை அறிவுறுத்துக.
- இவ்வாறு தயாரிக்கப்பட்ட குழு ஒப்படை குறிப்பேட்டை, ஒப்படைக்க வேண்டிய இறுதித்திகதி தொடர்பாக ஆரம்பத்திலேயே குறிப்பிடுக.

மாணவருக்கான அநிவுறுத்தல்கள்

- ஆசிரியரின் அறிவுறுத்தல்களையும் வழிகாட்டல்களையும் பின்பற்றுக.
- ஒப்படையைத் தயாரிப்பதற்கு குழுவில் உள்ள எல்லா உறுப்பினர்களினதும் பங்களிப்பைப் பெற்றுக் கொள்க.

- குழுவின் ஆக்கத்திறன் வெளிப்படுத்தும் வகையில் ஒப்படையைத் தயாரிக்க.
- தகவல்களை முன்வைக்கும்போது
 அட்டவணைகளையும், வரைபுகளையும்
 பயன்படுத்துக.
- தேவையான சகல தகவல்களையும் உள்ளடக்க முயற்சி செய்க.
- ஆசிரியர் குறிப்பிடும் திகதியில் உமது
 ஆக்கத்தை ஒப்படைக்குக.

(7) மதிப்பீட்டு நியதிகள்

- போதுமானளவு காரணிகளை உள்ளடக்கி யிருத்தல்.
- தகவல்களை முன்வைக்க பயன்படுத்திய அட்டவணை, வரைபுகளின் சரியான தன்மை
- தயாரித்த திட்டத்தின் ஆக்கத்திறன்
- குறிப்பிட்ட தினத்தில் ஒப்படைத்தல்.
- குழுவாக, சகல உறுப்பினர்களினதும்
 பங்களிப்புடன் செயற்படுதல்.

(8) புள்ளித்திட்டம்

•	மிகநன்று		04
•	நன்று		03
•	மத்திமம்		02
•	விருத்தியடைய	வேண்டும்	01

கந்நல் - கந்பித்தல் மதிப்பீட்டுத் திட்டங்கள்

(1) **மதிப்பீட்டுச் சந்தர்ப்பம் :** மூன்றாம் தவணை - கருவி - 05

(2) உள்ளடக்கப்படும்

தேர்ச்சிமட்டங்கள் : 5.1, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9

(3) கருவீக்கான

பாடப் பரப்புக்கள் : • பேரினப் பொருளாதார நோக்கம்

- பேரினப் பொருளாதாரக் கொள்கை
- தேசிய வருமானத்தின் வருமான வட்டப் பாய்ச்சல்
- உற்பத்தி, செலவு, வருமான அணுகுமுறை யின் கீழ் தேசியக் கணக்கீடுகளை தயாரித்தல்.

(4) கருவீயின் தன்மை : உடனடிப் பேச்சு

(**5**) **கருவியின் நோக்கம்** : • பேச்சுத்திறனை வளர்ப்பார்.

- சபைக் கூச்சத்தை இழிவுபடுத்துவார்.
- பேரினப் பொருளாதார நோக்கங்களையும் பேரினப் பொருளாதார இலக்குகளையும் ஆய்வு செய்வார்.
- தேசியக் கணக்கீட்டுடன் தொடர்புடைய பல்வேறு எண்ணக்கருக்களை விளக்குவார்.
- உற்பத்தி, செலவு, வருமான முறையின்
 கீழ் தேசியக் கணக்கீட்டை தயாரிப்பார்.

(6) கருவியிணைச் செயழ்படுத்துவதழ்கான அறிவுறுத்தல்கள்

> ஆசிரியருக்கான அநிவுறுத்தல்கள்

- தேர்ச்சிமட்டம் 5.7 இறுதியிலேயே வாய்மொழி ரீதியான மதிப்பீடு (பேச்சு) மேற்கொள்வதாக, தேர்ச்சிமட்டம் 5.1 ஆரம்பத்திலேயே மாணவர்களுக்கு அறிவுறுத்துக.
- மதிப்பீட்டு நியதிகள் தொடர்பாக மாணவர் களுக்கு அறிவுறுத்துக.
- பின்வரும் தலைப்புகளில் வகுப்பில் உள்ள மாணவர்களின் எண்ணிக்கைக்கு சமனான தலைப்புக்களை ஒவ்வொரு தேர்ச்சிமட்ட மும் முடிவடையும் தினத்தில் மாணவர் களுக்கு பெற்றுக் கொடுக்குக.

உதாரணமாக;

- பேரினப் பொருளாதார நோக்கம்
- பேரினப் பொருளாதார கொள்கை
- தேசிய வருமானத்தின் வருமான வட்டப் பாய்ச்சல்
- உற்பத்தி அணுகுமுறையின் கீழ்
 தேசியக் கணக்கீட்டை தயாரித்தல்.
- வருமான அணுகுமுறையின் கீழ்
 தேசியக் கணக்கீட்டை தயாரித்தல்.
- செலவீட்டு அணுகுமுறையின் கீழ்
 தேசியக் கணக்கீட்டை தயாரித்தல்.
- வரி கணிப்பீட்டு பிரச்சினை
- மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி
- மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி
- தேறிய உள்நாட்டு உற்பத்தி (தலைப்புகள் போதாத சந்தர்ப்பத்தில் தேர்ச்சிக்கு பொருத்தமாக ஏனைய தலைப்புக்களை முன்வைக்குக.)
- வகுப்பில் உள்ள மாணவர்களின் எண்ணிக்கைக்கு போதுமான அளவு தேவையான மட்டத்தில் மட்டும் தலைப்பு களை வழங்குக.
- ஒவ்வொரு தலைப்புகள் தொடர்புடைய தாகவும் இரண்டு நிமிடங்களுக்கு கதைப்ப தற்கு மாணவர்களை தயாராகும்படி மாணவர்களுக்கு அறிவுறுத்தல் வழங்குக.
- பேச்சு மதிப்பீடு நடைபெறும் தினத்தை குறிப்பாக தெரிவிக்குக.
- மதிப்பீடு செய்யும் தினத்தில், ஒவ்வொரு மாணவருக்குமுரிய தலைப்பை அவர் / அவள் கதைக்க வேண்டிய தலைப்பை (05) ஐந்து நிமிடங்களுக்கு முன்னதாக குலுக்கல் முறையில் தெரிவு செய்ய ஏற்பாடு செய்க.
- மாணவர் கதைப்பதற்கு இடையில், நியதிகளுக்கு ஏற்ப புள்ளி வழங்குக.

மாணவருக்கான அநிவுறுத்தல்கள்

- ஆசிரியரின் அறிவுறுத்தல்களை பின்பற்றுக.
- ஆசிரியரால் வழங்கப்படும் எல்லா தலைப்புகளுக்கும் தயாராகுக. ஆயினும் ஒரேயொரு தலைப்பையே கதைக்க வேண்டும் என்பதை கவனிக்குக.
- மதிப்பீடு மேற்கொள்ளும் தினத்தில் குலுக்களின் மூலம் பெற்ற தலைப்பில் இரண்டு நிமிடங்களுக்கு பேச்சு ஒன்றை நிகழ்த்துக.

(7) மதிப்பீட்டு நியதிகள்

- தலைப்பிற்குப் பொருத்தமான காரணி
 களை முன்வைக்குக.
- உரிய காலத்தில் பயனைப் பெறுதல்.
- விடயக் காரணிகள் சரியானது என்பது
- அவசியமான சந்தர்ப்பங்களில் சத்தமிடலில் கட்டுப்பாட்டையும், உடல்ரீதியான அசைவையும் மேற்கொள்ளல்.
- பேச்சின் ஆரம்பத்திலும் இறுதியிலும் பின்பற்ற வேண்டிய ஒழுங்கு விதிகளை முறையாக பின்பற்றல்.

(8) புள்ளித்திட்டம்

- மிகநன்று 04
- நன்று 03
- மத்திமம் 02
- விருத்தியடைய வேண்டும் 01

கந்நல் - கந்பித்தல் மதிப்பீட்டுத் திட்டங்கள்

(1) **மதிப்பீட்டுச் சந்தர்ப்பம் :** முன்றாம் தவணை - கருவி - 06

(2) உள்ளடக்கப்படும்

தேர்ச்சிமட்டங்கள் : 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5

(3) கருவிக்கான

பாடப் பரப்புக்கள் : • பேரினப் பொருளாதார சமநிலை

- மொத்தச் செலவும் வருமான அணுகு முறையும்.
- மொத்தச் செலவின் உள்ளடக்கம்
- எளிய பொருளாதாரமொன்றின் சமநிலை
- எளிய பொருளாதாரத்தில் சமநிலையில் மாற்றம் ஏற்படுதல்.
- எளிய பொருளாதாரத்தில் பெருக்கியின் செயற்பாடு
- மூடிய பொருளாதாரமொன்றில் சமநிலை
- திறந்த பொருளாதாரமொன்றில் சமநிலை
- **(4) கருவியின் தன்மை :** குறுக்கெழுத்து ஆக்கம்
- (5) **கருவியின் நோக்கம்** : திட்டவட்டமான விடையை பெறக்கூடிய வினாக்களை தயாரிப்பார்.
 - குழு உணர்வுடன் செயற்படுவார்.
 - மொத்தச் செலவின் உள்ளடக்கத்தையும் தீர்மானிக்கும் காரணிகளையும் விபரிப்பார்.
 - எளிய பொருளாதாரமொன்றின் சமநிலைக் கான நிபந்தனைகளை முன்வைப்பார்.
 - எளிய பொருளாதாரமொன்றில் பெருக்கி தொழிற்பாட்டை விபரிப்பார்.
 - மூடிய பொருளாதாரத்தில் சமநிலைக்கான நிபந்தனைகளை முன்வைப்பார்.
 - திறந்த பொருளாதாரத்தில் சமநிலைக்கான நிபந்தனைகளை முன்வைப்பார்.

(6) கருவியினைச் செயழ்படுத்துவதழ்கான அழிவுறுத்தல்கள்

> ஆசிரியருக்கான அநிவுறுத்தல்கள்

- தேர்ச்சிமட்டம் 6.5 இறுதியிலேயே குழுக் கெழுத்து தயாரிக்க வேண்டியிருப்பதை தேர்ச்சி மட்டம் 6.1 இன் ஆரம்பத்திலேயே மாணவர்களுக்கு அறிவுறுத்துக.
- மதிப்பீட்டு நியதிகள் தொடர்பாக மாணவர் களுக்கு அறிவுறுத்துக.
- மாணவர்களை 4 குழுக்களாக பிரிக்குக.
- எளிய பொருளாதாரத்தின் சமநிலை, எளிய பொருளாதாரமொன்றில் சமநிலை யில் மாற்றம், மூடிய பொருளாதாரத்தில் சமநிலை, திறந்த பொருளாதாரத்தில் சமநிலை என்ற 4 தலைப்புகளை குழுக் களுக்கிடையே குலுக்குதல் மூலம் பெறச் செய்க.
- ஒவ்வொரு குழுவும் தனக்கு கிடைத்த தலைப்பிற்கு பொருத்தமானதாக பின்வரும் நிபந்தனைகளின் கீழ் குறுக்கெழுத்து ஆக்கத்தை மேற்கொள்ள வேண்டியிருக்கும் என அறிவுறுத்துக.
 - மேலிருந்து கீழாக 10 உம்,
 இடமிருந்து வலமாக 10 உம்
 இருத்தல் வேண்டும்.
 - தேவைக்கு ஏற்ப சதுரங்களை அடைக்கலாம்.
- சொல்லானது தனது குழுவிற்கு கிடைத்த தலைப்பிற்கு நேரடியாக தொடர்புபடுதல் வேண்டும்.
- குறுக்கெழுத்து போட்டிக்கு தயாராகும் தினத்திற்கு, ஒரு வாரத்திற்கு முன்னரே ஒவ்வொரு குழுவினதும் ஆக்கத்தை பார்வையிடுக. தேவையான சீர்திருத்தங் களுக்கு அறிவுறுத்தல் வழங்குக.
- முன்னர் ஏற்பாடு செய்த தினமொன்றில்
 (இரு பாடவேளை) குறுக்கெழுத்தை
 தயாரித்த ஒவ்வொரு குழு மூலம் அவர்
 களின் ஆக்கத்தை முன்வைக்கச் செய்க.

மற்ற குழுவின் மூலம் அதை நிரப்பச் செய்க.
 (போட்டி மாதிரியாக மேற்கொள்க.)
 மதிப்பீட்டு நியதிகளுக்கு ஏற்ப குறுக் கெழுத்தை முன்வைத்து, குழுவிற்கான புள்ளியை வழங்குக.

மாணவருக்கான அநிவுறுத்தல்கள்

- ஆசிரியரின் அறிவுறுத்தல், வழிகாட்டலுக்கு ஏற்ப செயற்படுக.
- குழுவில் ஒவ்வொருவரும் குறுக்கெழுத்து
 ஆக்கத்தை தயாரிக்க ஈடுபடுத்துக.
- ஆசிரியர் கூறும் தினத்தில் ஆசிரியருக்கு வழங்கி தேவையான மாற்றங்களை மேற் கொள்க.
- குறுக்கெழுத்து ஆக்கத்தை சிறப்பாக மேற் கொள்க.

(7) மதிப்பீட்டு நியதிகள்

- குறுக்கெழுத்தின் விடை தலைப்பிற்கு பொருத்தமானதாக இருத்தல்.
- நோக்கம் நிறைவேறத்தக்கதாக குறுக் கெழுத்தை தயாரித்து இருத்தல்.
- ஆசிரியரின் வழிகாட்டலை பின்பற்றலும் குறிப்பிட்ட தினத்தில் வேலையை நிறை வேற்றல்.
- குறிப்பிட்ட அளவு சொற்களை
 உள்ளடக்குதல்.
- ஆக்கத்திறன் வாய்ந்ததாக இருத்தல்.

(8) புள்ளித்திட்டம்

மிகநன்று 04
 நன்று 03
 மத்திமம் 02
 விருத்தியடைய வேண்டும் 01

உசாத்துணைகள்:

- (1) அதபத்து டெனி, பொருளியல் பிரவேசம் I 2009
- (2) திலகரத்ன சிரிசேன, பொருளியலுக்கான அடிப்படை 1996
- (3) தயாரத்ன. ஈ, உயர்தர, தொழில் சார்ந்த பரீட்சைக்கான பொருளியல் 2006.
- (4) லக்ஷ்மன் டப்ளியு. டீ. குணசேகர எச். எம். பொருளியல் ஆய்வு 1974.
- (5) Lipsey Richard G. and Colin Harbury, first Principles of Economics, 1992.
- (6) Samuelson Paul A. Drordhaus Williamd Economics, 1995.
- (7) இலங்கை மத்திய வங்கி ஆண்டறிக்கை 2007
- (8) இலங்கை மத்திய வங்கி ஆண்டறிக்கை 2008
- (9) **குறிப்பு -** இலங்கை மத்திய வங்கியின் சமூக, பொருளாதார மாதாந்த வெளியீடு-இலங்கை மத்திய வங்கி