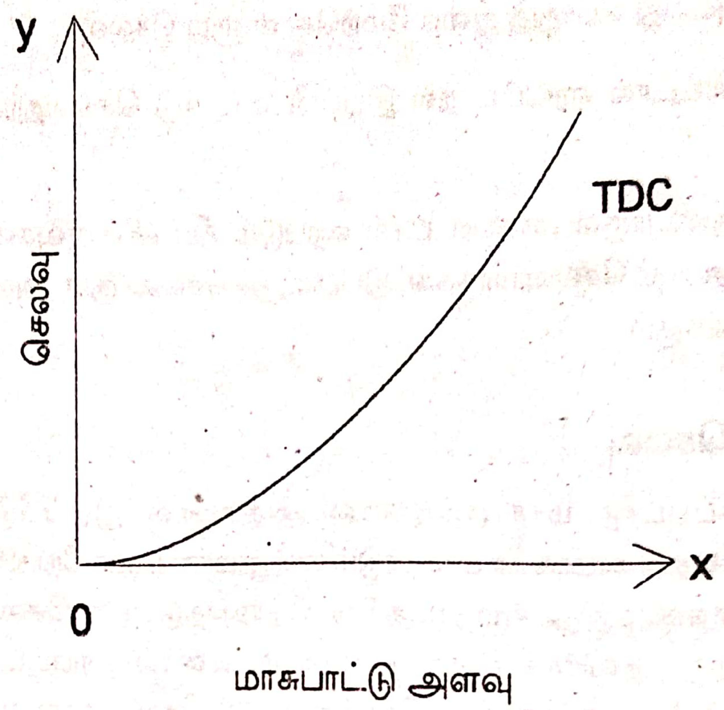
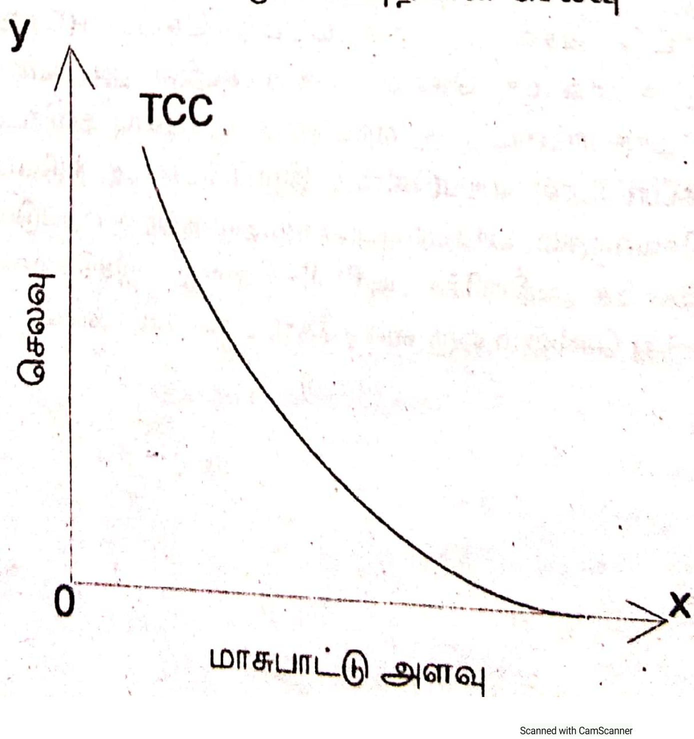
மாசுபாட்டால் சமுதாயத்திற்கு ஆகும் செலவு



TDC = மொத்த இழப்பீடு செலவு (Total Damage Costs)

மாசுபாட்டளவைக் குறைப்பதற்கு மாசுக்கட்டுப்பாட்டிற்கான செலவை அதிகரிக்க வேண்டியிருக்கின்றது. அதாவது மாசுபாட்டைக் குறைப்பதற்குச் சமுதாயம் அதிகம் செலவிட வேண்டியிருக்கும் எனவே மாசுக்கட்டுப்பாடு செலவுக் கோடு கீழ் நோக்கி வளைந்து செல்வதாக அமைகின்றது. இக் கோட்டைப் பின் வரும் வரைபடத்தின் மூலம் காட்டலாம்.

மாசுக் கட்டுப்பாட்டிற்கான செலவு



வரைபடத்தில் மாசுக்கட்டுப்பாட்டுச் செலவுக்கோடு கீழ்நோக்கி வளைந்து செல்வதைக் காணலாம். மாசுபாட்டு அளவை குறைப்பதற்கு அதிகம் செலவிட வேண்டியிருக்கிறது. மாசுக்கட்டுப்பாட்டுச் செலவை குறைத்தால் மாசுபாடு அதிகரிக்கும் என்பதை இவ்வரை கோடு உணர்த்துகிறது.

மாசுபாட்டின் மொத்த இழப்பீட்டுச் செலவு மற்றும் மாசுக்கட்டுப் பாட்டின் மொத்த செலவுகளைக் குறைந்தளவாக்குவது சமுதாயத்தின் நோக்கமாக இருக்க வேண்டும்.

பயனுள்ள செலவு (Cost effectiveness):

எந்த ஒரு மாசுக்கட்டுப்பாட்டுச் செலவில் நன்மை அதிகம் கிடைக்கின்றது. அல்லது சுற்றுச்சூழல் தரம் பாதுகாக்கப்படுகின்றது என்பதைச் செலவு நன்மைப் பகுப்பாய்வு உணர்த்துகின்றது. குறைந்தளவு செலவில் சுற்றுச்சூழல் தரத்தைப் பேணிக் காப்பது பயனுள்ள செலவாகும்.

செலவு நன்மை பகுப்பாய்வின் வரையறைகள் (Limitations of the Cost Benefit Analysis)

செலவு நன்மைப் பகுப்பாய்வு நடைமுறையில் சில வரையறைகளுக்கு உட்படுகின்றது.

(1) ஒரு திட்டத்தின் பல்வேறு பரிமாணங்களைச் செலவு நன்மைப் பகுப்பாய்வு மூலம் அறிய இயலாது. ஒரு திட்டத்தில் இருந்து கிடைக்கும் நன்மைகள் நிச்சயமானது என்று கூறுவதற்கில்லை. இது இந்த ஆய்வின் குறைபாடாகும்.

(2) திட்டம் செயல்பட உற்பத்திக் காரணிகள் முறையாக ஒதுக்கீடு செய்யப்பட வேண்டும். திட்டத்தின் ஒரு பலனை மட்டும் கவனிக்காமல் ஒருங்கிணைந்த பலனைக் கண்டறிய வேண்டும் .

(3) திட்டங்களால் யார் நன்மை அடைகிறார்கள் யார் செலவினை ஏற்றுக் கொள்கிறார்கள் என்பதனை ஆராய்ந்து அறிய வேண்டும். இது நடைமுறைச் சிக்கல் உடையதாகக் கருதப்படுகின்றது.

செலவு நன்மைப் பகுப்பாய்வில் பல்வேறு குறைபாடுகள் கூறப்பட்ட போதிலும் ஒரு சமுதாயத் திட்டத்தைப் பற்றி முன் கூட்டியே திட்டம் நன்மை அளித்ததா என்பதனை அறிந்து கொள்ள இந்த ஆய்வு அவசியமாகின்றது. மாசுபாட்டைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு அரசு அதிகம் செலவு செய்ய வேண்டியிருப்பதால் இதன் பயன்களைக் கண்டறிய வேண்டியுள்ளது. இதற்குச் செலவு நன்மைப் பகுப்பாய்வு ஓரளவிற்கு உதவுகின்றது.

Scanned with CamScanner

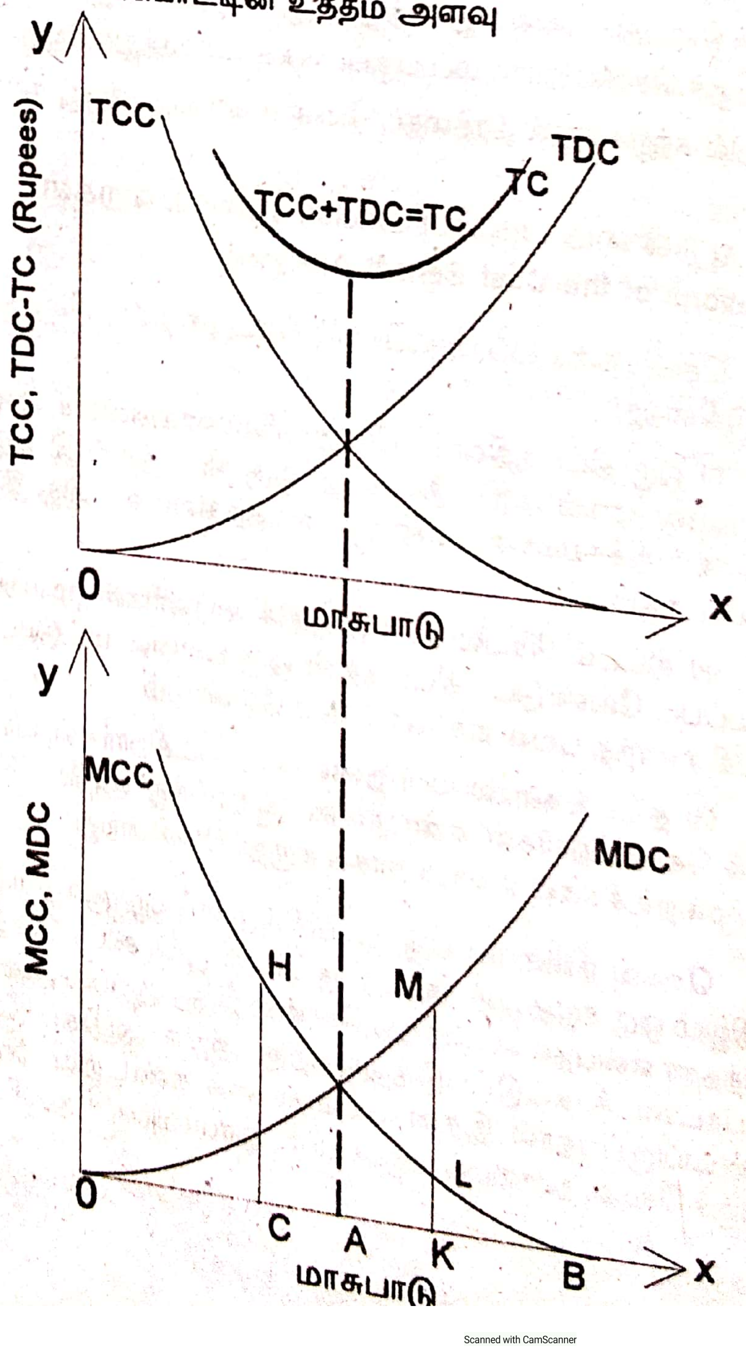
3.4. உத்தம அளவு மாசுபாடு
OPTIMUM LEVEL OF POLLUTION

சமுதாயத்தில் உற்பத்தி அதிகரிக்க அதிகரிக்க மாசுப்பாடு அதிகரிக்கின்றது. மாசுபாட்டைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான செலவும் அதிகரிக்கின்றது. எனவே மாசுபாட்டைக் குறைந்த அளவில் நிலைநிறு வேண்டியிருக்கின்றது. சமுதாயத்தில் இருக்க வேண்டிய மாசுபாட்டளவை உத்தம அளவு எனக்கூறுகின்றனர். மாசுபாட்டளவு உத்தம அளவில் இருக் பொழுது அது சமுதாயம் ஏற்கக்கூடிய அளவாக இருக்கின்றது.

உத்தம அளவு மாசுபாட்டளவை அறிந்து கொள்ள மாசு இழப்பீட்டுச் செலவு மற்றும் மாசுக்கட்டுப்பாட்டுச் செலவு இரண்டு குறைந்தபட்ச அளவில் இருக்க வேண்டும்.

பின்வரும் வரைபடம் உத்தம அளவு மாசுபாட்டைக் காட்டுகின்றது.

மாசுபாட்டின் உத்தம அளவு



வரைபடத்தில் **TCC** என்பது மொத்த மாசுக்கட்டுப்பாட்டுச்செலவு

TDC மொத்த இழப்பீட்டுச் செலவு

TCC + TDC = TC இரண்டும் சேர்ந்தது மொத்த செலவாகும். மொத்த செலவு எந்த நிலையில் குறைந்தளவில் உள்ளது என்பது **TC** கோட்டின் மூலம் காட்டப்படுகின்றது. மாசுபாட்டின் உத்தம அளவை மொத்த செலவின் குறைந்த புள்ளியில் இருந்து ஒரு நேர் கோட்டை வரைந்து அறியலாம். இந்த நிலை இறுதிநிலை இழப்பீட்டுச் செலவும் **(Marginal Damage Cost)** இறுதி நிலைக்கட்டுப்பாட்டுச் செலவும் **(Marginal Control Cost)** சமமாகின்ற புள்ளியில் எழுகின்றது.

வரைபடத்தில் **A** என்ற புள்ளியில் உத்தம அளவு மாசுபாடு காட்டப்படுகின்றது. இந்த அளவை விட மாசுபாடு அதிகரித்தால் இறுதிநிலை இழப்பீட்டுச் செலவு, இறுதிநிலைக்கட்டுப்பாட்டுச் செலவைவிட அதிகரிக்கும். மாசுபாடு அளவு இந்த அளவைவிட குறைந்தால் மாசுக்கட்டுபாட்டுச் செலவு அதிகரிக்கின்றது. மொத்த செலவு **A** , என்ற புள்ளியில்தான் குறைவாக இருக்கின்றது. இந்த அளவே மாசுபாட்டின் உத்தம அளவாகும். மொத்த இழப்பீட்டுச் செலவினையும் மாசுக்கட்டுப்பாட்டுச் செலவினையும் ஒப்பிடுவதன் மூலம் உத்தம அளவு மாசுபாட்டினை அறியலாம்.

வரைபடத்தில் இறுதிநிலைக் கட்டுப்பாட்டுச் செலவும் இழப்பீட்டுச் செலவும் இணைகின்ற இடத்தில் உத்தம அளவு மாசுபாடு வெளிப்படுத்தப்படுகின்றது. வரைபடத்தில் **OA** அளவு உத்தமஅளவு மாசுபாடு ஆகும்.

உத்தமஅளவு மாசுபாடு அல்லது பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு வரையறை (OPTIMUM POLLUTION OR LIMITS TO GROWTH)

பொருளாதார வளர்ச்சிக்கான செலவை மதிப்பிட சுற்றுச்சூழல் மாசுபாடு தற்போது எடுத்துக் கொள்ளப்படுகின்றது. பொருளாதார வளர்ச்சி என்பது பொருளாதார நடவடிக்கையால் ஏற்படுகின்ற பண்டங்கள் மற்றும் பணிகளின் உற்பத்தி உயர்வைக் குறிக்கின்றது. சுற்றுச்சூழல் மாசுபாடு என்பது சூழ்நிலை மண்டிலத்தில் ஏற்படும் தரக்குறைவான மாறுதல்கள் ஆகும்.

பல பொருளாதார அறிஞர்கள் தொடர்ச்சியான பொருளாதார வளர்ச்சி மனித நலத்தை அதிகரிக்கும் என்ற பொதுவான எண்ணத்தைக் கொண்டிருக்கின்றனர். உதாரணமாக நவீன பொருளாதார அறிஞரான கீன்ஸ் நல்வாழ்விற்கு முன்னோடித் தேவையாக இருப்பது பொருளாதார

Scanned with CamScanner

வளர்ச்சி என்ற கருத்தைக் கொண்டிருந்தார்

பொருளாதார வளர்ச்சியைப் பண்டங்கள் மற்றும் பணிகள் உற்பத்தி அளவால் அளவிடுவது முழுமையானதல்ல. புறச்செலவை சுற்றுச்சூழல் மாசுபாட்டைக் கவனத்தில் கொண்டு பொருளாத வளர்ச்சியை அளவிட வேண்டும் என்ற கருத்துத் தற்போது நிலவுகின்றது

எட்வர்ட் எஃப் டெனிசன் அவருடைய "நல அளவீடும் மொத்த தேசிய உற்பத்தியும்" என்ற கட்டுரையில் பின்வரும் கருத்துக்களை தந்துள்ளார். 'காற்று மற்றும் நீர் மாசுபாடு திடக்கழிவுகளின் அள ஆகியவைகளைக் கருத்தில் கொண்டு பொருளாதார வளர்ச்சியின் உண்மைச் செலவை மதிப்பிடும்படி கூறுகின்றார். இவரது கருத்துப்படி "சுற்றுச்சூழல் மாசுபாடு அடையும் மதிப்பை நிகர தேசி உற்பத்தியிலிருந்து கழித்து உற்பத்தியின் அளவை மதிப்பிட வேண்டும்"

வல்லியம் டி நார்த்தஸ். ஜேம்ஸ் டோபின் "பொருளாதார நல அளவீடு" என்ற கருத்தைத் தோற்றுவித்துள்ளனர். இதன் மூலம் மொத்த தேசிய உற்பத்திக்கும் பொருளாதார நலத்திற்குமிடையே வேறுபாடு இருப்பதைச் சுட்டிக்காட்டுகின்றனர். நகர்மயமாக்கலால் ஏற்படும் சுற்றுச்சூழல் மாசுபாடு மொத்த நலத்திலிருந்து கழிக்கப்பட வேண்டும் எனவே பொருளாதார வளர்ச்சி மட்டும் மக்களின் நலத்தை அளவிடவில்லை. சுற்றுச்சூழல் மாசுபாடு அளவும் பொருளாதார நலத்தை அளவிட பயன்படுத்தப்பட வேண்டும்.

சில பொருளாதார அறிஞர்கள் அளவற்ற வளர்ச்சிக்கு எதிர்ப்புத் தெரிவிக்கின்றனர். இவர்களது கருத்துப்படி. உற்பத்தியும் மக்கள் தொகையும் தொடர்ந்து வளர்ந்து வந்தால் பயிரினம் மற்றும் உயிரினம் மறைந்து போகும். பூமியில் குடியிருக்கும் இடம், புதுப்பிக்கக்கூடிய புதுப்பிக்க முடியாத சாதனங்களின் மொத்த இருப்புக் குறைவாக இருக்கின்றது. நீர் காற்று மற்றும் நில சாதனங்களின் ஈர்க்கும் மற்றும் சேர்க்கும் திறன் குறைந்து விடுகின்றது. தொழிற்சாலைகளிலிருந்து வெளியேறும் நீரின் கழிவுகள் பெருஞ்செல்வத்தைக் குறைத்துவிடும் எனக் கருத்து தெரிவிக்கின்றனர்.

சுற்றுச்சூழல் விளைவுகளைப் பின்வரும் மூன்று முக்கியக் காரணிகள் தீர்மானிக்கின்றன.

1. மக்கள் தொகை
2. ஒரு நபருக்குப் பண்டங்கள் கிடைப்பது

Scanned with CamScanner

3. ஓர் அலகு பொருளாதாரப் பண்டத்திற்கான மாசுபாடு ஆகியன.

இம்மூன்று காரணிகளும் சுற்றுச்சூழலைப் பாதிப்படைய செய்கின்றன. இது சூழ்நிலை மண்டிலத்தின் தன்னியல்பு சரிசம திறனைப் பாதிப்படையச் செய்கின்றது.

சில பொருளாதார அறிஞர்கள் மற்றும் தத்துவஞானிகள் உற்பத்தி மற்றும் மூலதன முறையில் வளர்ச்சியில்லா நிலையைக் குறிப்பிடுகின்றனர். தத்துவஞானிகள் தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் மாசுபாடு தொடர்ந்தால் மனித சமுதாயத்தை ஆதரிக்கும் திறனைப் பூமி இழந்துவிடும் எனக் கூறுகின்றனர். இதைத் தவிர்ப்பதற்காக வளர்ச்சியில்லா நிலையைக் குறிப்பிடுகின்றனர். தத்துவஞானிகளின் இந்த வாதத்தைப் பொருளாதார வளர்ச்சியை ஆதரிப்பவர்கள் குறை கூறுகின்றனர்.

உயர்மட்ட தொழில் நுட்பம் மற்றும் சாதனங்கள் மூலம் மாசுபாட்டுப் பிரச்சினையைச் சமாளிக்க வேண்டியிருக்கின்றது. பொருளாதார வளர்ச்சி மூலம்தான் தேவைப்படும் அதிகபடியான சாதனங்களைப் பெற முடியும். காற்று மற்றும் நீரின் தரத்தை உயர்த்த முடியும். சரியான வளர்ச்சி சரியான அளவில் மேற்கொள்ளப்படும்போது அது சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பிற்கு துணையாக இருக்கும். மாசுக்கட்டுப்பாட்டுக் கருவிகள் மற்றும் நுணுக்கத்தின் மூலம் மாசுபடுத்துபவைகள் குறைக்கப்படுகின்றன. எனவே மாசுபாட்டைக் குறைத்தல் பொருளாதார வளர்ச்சியைப் பொருத்திருக்கின்றது.

வளர்ச்சி இல்லா நிலையா? பெருமளவு வளர்ச்சியா? என்பது இன்றுவரை விவாதத்திற்குரிய ஒன்றாக இருக்கின்றது. நிலைத்த நீடித்த வளர்ச்சிக் கருத்து தற்போது முக்கியத்துவம் பெற்று வருகின்றது. இதன்படி மனிதனின் அடிப்படைத் தேவைகளைச் சமாளிப்பதற்குத் தொடர்ந்த நீடித்த வளர்ச்சி அவசியமாகின்றது. சுற்றுச்சூழல் தரத்துடன் நுகர்வோர் விருப்பங்கள் நிறைவேற்றப்பட வேண்டும். தொடர்ச்சியற்ற உயர் வளர்ச்சி வீதம் சாதனங்களை அளவுக்கு மீறி பயன்படுத்தச் செய்கின்றது. காடுகளை அழிக்கின்றது. ஏரிகளையும், ஆறுகளையும் மாசுபாடு அடையச் செய்கின்றது.

நிலைத்த நீடித்த வளர்ச்சி இயற்கைச் சாதனங்களுக்கு உட்பட்ட சுற்றுச்சூழல் ஈர்ப்புத் திறனுடன் கூடிய வளர்ச்சியைக் குறிக்கின்றது. தளராத நீடித்த வளர்ச்சியில் சுற்றுச்சூழல் தரம் உயருகின்றது. எனவே மாசுபாட்டின் உத்தமஅளவு என்பது நிலைத்த நீடித்த வளர்ச்சியைச் சார்ந்திருக்கின்றது.

Scanned with CamScanner