

## நிலவளமும் நிலப்பயன்பாடும்

செ. யாஸ்சந்திரன்

நிலவளமும் நிலப்பயன்பாடும் எத்தனவுக்கு ஒன்றுக்கொன்று தொடர்புடையவை? நிலம் வளமாக இருந்துவிட்டால் அந்த நிலம் நிலப்பயன்பாட்டுக்கு உள்வாங்கப்பட்டுவிடுமா? இவ்வுதிரின் தேவை எத்தனவுக்கு அவசியமாகின்றது? நிலத்தைப் புரிந்துகொள்வதில் குறிப்பிட்ட நிலத்தில் வரலும் மக்கள் எத்தனைய தொழில்துட்ப அறிவுகொண்டுள்ளார்கள்? இத் தொழில்துட்பம் எத்தனைய காரணிகளால் தீர்மானிக்கப்படுகின்றது? இக் காரணிகள் உண்மையிலேயே சர்வதேச தரத்தைக் கொண்டுள்ளனவா? என்ற பல தொடர்புகளான வினாக்கள் உருவாகியுள். இவற்றுக்கு விடைகள் சரியாக அமைகின்ற போது நிலவளம் உண்மையிலேயே பயனைக்கு உள்வாங்கின்றதா என்பது தெளிவாகின்றது.

இவ்வகையைச் சிறப்பாகக் கருத்திற் கொண்ட கிராம சமூக அபிவிருத்திக்கான உபாயங்கள் அல்லது திறமுறைகளை (Strategies) ஆராய்வதில் நிலவளமும் அதற்கரிய நிலப்பயன்பாடுபற்றிப் புரிந்து கொள்ளும் திறனும் முக்கியமானவை. அதேபோன்று கிராமத்துக்கும் நிலத்துக்கும் உள்ள தொடர்பு எந்த நிலையில் உள்ளதா என்பதுபற்றி நோக்குதலும் அவசியமாகின்றது. நாம் எங்கேயும் அறிந்ததுபோல எமது நாட்டு மக்களில் 70% மானோர் கிராமத்திலேயே வாழ்கின்றார்கள். இவர்கள் மட்டுமல்லாமல் நகரவாசிகளுக்கும் உடநிலத்தையே தமது உணவுக்கும் உதரவிடத்துக்கும் சிம்சமயங்களில் உடுபுடவைக்கும் நம்பியுள்ளார்கள் என்பது புரிந்துகொள்ளப்பட்ட உண்மையாகும். எமது ஐந்துபதி J. R. ஐயவர்த்தனு அவர்கள் அண்மையில் இது பற்றிக் கூறுக்போது "The future of this country is in the rural sector. We must modernize and make it productive and pleasant" (Resource Development, 1978 - 82: 1983) என வலியுறுத்துகின்றார்.

கிராமிய சமூக அபிவிருத்தியும் நிலவளமும்:

இவ்வகையில் கிராமிய சமூக அபிவிருத்தி என்று நாம் கூறும் போது எப்படியான விடயங்களைக் கருத்திற் கொள்ளுகின்றோம் என்பது முக்கியமாகும். புலியிலகளை, புலியில் தொக்கில் இதனை அணுகுவார். பழியிலகளை பழியில் அடிப்படையில் ஆராய்வார். சமூகவியலகளை சமூகவியற் பார்வையில் நோக்குவார். இதுபோல ஒவ்வொருவரும் தக்கமது அறைபோற்ற ரீதியில் கிராமிய சமூக அபிவிருத்திக்கான திறமுறைகளை எடுத்துரைப்பார்கள். ஆயினும்

எல்லாவகையான துறை பொருள்வர்த்தியும் ஒருங்கு கூட்டி அபிவிருத்திக்குத் திட்டமிட்டாலே அதற்குரிய திறமுறைகள் (Strategies) யதார்த்த பூர்வமாக அமையும். சிறப்பாக இலங்கையில் கிராமிய சமூக அபிவிருத்தி பற்றி ஆராய முற்படும்போது எமது கிராம மக்களின் பொருளாதார நடைமுறைகள், எந்தளவுக்கு கிராமிய நிலம் மக்களால் விளைத்திறனுடைபதாக (Efficiency) மாற்றப்பட்டுள்ளது? இதில் தீரின் தொழிற்பாடு எவ்வளவுக்குத் தீர்மானிக்கும் காரணியாகச் (Deciding factor) செயற்பட்டுள்ளது? பயிர்க்காலநிலைக் காரணிகள் (Agro-Climatic Factors) எந்தளவுக்குப் பயிர்களின் பரம்பலிக் கட்டுப்படுத்தியுள்ளன? மண்வள நிலைகள் என்ன மாற்றியுள்ளன? பேசுந் தன ஆராயப்படவேண்டும். இதே வேகையில் ஏனைய தொழிற்சாலை முறைகளின் பங்கும் தேரக்கப்படவேண்டும். ஏனைய துறைகளில் மூல வளங்கள், மனிதனும் உருவாக்கப்பட்ட மூலவளங்களின் (Physical and Man made Resources) பாவனையும் பாதுகாப்பும் பேணுதலும் ஆராயப்பட வேண்டும். சமூக நிலைமைகள், பிரச்சினைகள் தேரக்கப்பட வேண்டும். மேலும் வளநுகர நடுகளுக்கே உரிய பிரச்சினைகளும் கவனிக்கப்படவேண்டும்.

பொதுவாக கிராமிய சமூக அபிவிருத்தியில் நிலத்தின் பங்கு நிலப்பயன்பாட்டு தீர்வில்தான் தேரக்கப்படலாம். ஆகவே இலங்கையின் மொத்த நிலப்பரப்பில் நகரங்களை உள்ளடக்கி உள்ள 200 சதாசமம் போக எஞ்சிய பெரும்பகுதியின் கிராமிய நிலப்பயன்பாடு உற்பத்தித்திறன் (Productive Land) கொண்டதாக அமைந்துள்ளதா? இன்றைய நிலப்பயன்பாடு எந்த வகையில் காணப்படுகின்றது? இந்த நிலப்பயன்பாட்டைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகள் எவை? நிறைவேற்றப்பட்ட வேலைத்திட்டங்களும், அபிவிருத்தித் திட்டங்களும் உண்மையில் கிராமிய நிலப்பயன்பாட்டை உற்பத்தித்திறன் கொண்டதாக மாற்றியுள்ளனவா? அப்படியில்லாவிட்டால் என்ன முறைகளில் நிலம் மக்களுக்குப் பயன்படக்கூடியவாறு மாற்ற வழிகளைக் கையாளலாம் என்பன இங்கு ஆராயப்பட இருக்கின்றன.

**கிராமிய நிலத்தின் உற்பத்தித்திறன்:**

இன்றைய வளநுகர நடுகளின் காணப்படுக முக்கிய பிரச்சினை பயன்படுத்தப்படும் நிலத்தில் கூடிய பயனைப் பெறுவதும் அதனைப் பேணிப் பாதுகாத்தலும் (Utilization and Conservation of land) ஆகும். கூடிய பயனைப்பெறுவது என்னும்பொது நிலம் அதிக உற்பத்தித்திறனைக் கொண்டதாக இருக்கவேண்டும். எமது நாட்டில் அண்மையில் 1981 ஆம் ஆண்டு நடந்த முடிந்த குடித்தொகைக் கணக்கெடுப்பின்படி இன்றைய இலங்கையின் குடித்தொகை 14,859,293 பேர் ஆகும். அதாவது ஏறக்குறைய 15 மில்லியன் எனலாம். 1971 ஆம் ஆண்டில் மொத்தக் குடித்தொகையில் 77.6% கிராமங்களில் வாழ்ந்தனர். இன்றைய நிலையில் நகரக்க அதிகரிப்பால்

கிராம மக்களின் தொகை மொத்தத்தில் 70 % ஆக இருக்கும் என எதிர்பார்க்கலாம்.

பொதுவாக தென் ஆசிய, தென்மேற்காசிய நாடுகள் போன்ற இலங்கையிலும் மண் செழிப்பாக உள்ள பகுதிகளில் தான் மக்களும் செறிவாக வாழ்கின்றார்கள் என்பது ஒரு முக்கியமான தாக்கத்துக்குரிய நிலைமை எனலாம். அதாவது பயிர் செய்வது மட்டுமல்ல வறிவிடப் பகுதிகளும் குறிப்பிட்ட பகுதிகளில் தான் என்பது தாக்கம் ஏற்படுத்தும் நிலையாகும். இத்திலையியில் குடித்தொகையின் வளர்ச்சி வேகமும் அதிகரிக்கின்றது (அட்டவணை 1). இங்கு உலக வங்கியின் பிரிவின்படி மூன்று ஆசிய நாடுகள் ஒப்பிடப்பட்டுள்ளன. மூன்றும் பயிர்ச்செய்கையை முக்கியமாகக் கொண்டு நாடுகள், குறைந்த வருமானம் உள்ள நாடு என்ற வகையில் இலங்கையும் நடுத்தர வருமானம் உள்ள நாடு என்ற வகையில் தாய்லாந்தும் கைத்தொழில் விருத்தியடைந்த நாடு என்ற வகையில் வர்பாணும் எடுத்துக் காட்டப் பட்டுள்ளன, தேசிய உற்பத்திப் பெருக்கம் அதிக பயிர்ச்செய்கை, கைத்தொழில்களின் பங்கு, குடித்தொகைப் பெருக்கம் அதிக நகர மக்களின் பங்கு, தொழிலாளர் சக்தி (Labour Force) யின் பங்கு என்பன முக்கியமாக ஒப்பிடப்பட்டுள்ளன. இலங்கையைப் பொறுத்தவரையில் கடந்த பத்தாண்டுகள் (1971 - 1981) வருடாந்த குடித்தொகைப் பெருக்கம் 1.7% ஆக காணப்பட்டுள்ளது. இது மூன்றாவது பத்து ஆண்டுச் சராசரியிலும் குறைவு அதிகமாகும். இதே சமயம் உலக வங்கி ஆதிக்கவையின்படி (உலக வங்கி 1973) இலங்கையில் நகராக்க வருடச் சராசரி அதிகரிப்பு 1960 - 70 ஆண்டுகளில் 4.5 % ஆகவும் 1970 - 75 ஆண்டுகளில் 4.3 % ஆகவும் இருந்துள்ளது. அதாவது நகரக் குடிப்பெருக்கம் சற்றுக் குறைந்துள்ளது. இதற்கு நகர மக்களின் பிறப்பு விகிதத்தில் ஏற்பட்ட வீழ்ச்சி அக்கவறு கிராமிய நிலத்தில் கூடிய அக்கறை காட்டியமை காரணமாக இருக்கலாம். ஆயினும் தேசிய மொத்த உற்பத்தியில் கிராமிய நிலத்தில் உற்பத்தி வேகம் கூடுதலாக ஆகையின்க்கிணை எனலாம். 1960 - 0 ஆண்டுக் காலத்தில் இலங்கையின் தேசிய மொத்த உற்பத்தியின் வருடச் சராசரி அதிகரிப்பு 4.6 % ஆக இருந்துள்ளது. ஆனால் 1970 - 76 ம் ஆண்டுக் காலங்களில் இந்த அதிகரிப்பு 2.9 % மாகக் குறைந்துவிட்டது. இந்தக் காலத்தில் கிராமிய நிலத்தின் உற்பத்தி அதிகரிப்பு அதாவது தேசிய உற்பத்தியில் பயிர்ச்செய்கைப் பொருட்சளின் வருடச் சராசரி அதிகரிப்பு குறிப்பாக 1960 - 70 ம் ஆண்டுகளில் 3.0 % ஆகவும் 1970 - 76 ம் ஆண்டுகளில் 1.2 % ஆகவும் இருந்தது குறிப்பிடத்தக்கது. (உலக வங்கி 1973). இத்திலையிலும் இந்தக் கறைக்கு அரசாங்க உதவி, வெளிநாட்டு உதவி, புதிய தொழிற்சாலைப் பிரவேசம் ஆகியவை அதிகரித்துள்ளன. ஆயினும் கிராமிய நிலத்தின் உற்பத்திகள் பெருகவில்லை. காரணங்களில் ஒன்று அட்சியில் இருக்கும் நிர்வாகத்தின் பொருளாதாரக் கொள்கைகள். மற்றது, கிராமிய நிலத்தில் உற்பத்தித் திறன் பேணப்படாதது ஆகும்.

உற்பத்தித்திறன் என்னும்பொது மண் செழிப்புடையதாக இருந்தால் அங்கு உற்பத்தித்திறன் அமைந்திருக்கும் அநாவது மண்ணின் உற்பத்திச் சக்தி அதிகம் என்பது இதன் பொருளாகும். ஆனால் தொடர்ச்சியான நிலப்பயன்பாடு மண்ணின் உற்பத்தித் திறனைக் குறைக்கும். எனவே அங்கு ஏற்ற வளமாகி உபயோகம், மண் வளப்பாதுகாப்புக்கு அவசியமாகின்றது. அதேசமயம் குறிப்பிட்ட மண்ணுக்குப் பொருத்தாத பயிர்களைப் பயிரிடுவதும் உற்பத்தித்திறனைப் பாதிக்கும். எனவே மண்வகைக்கு ஏற்ற பயிர்களைப் பயிரிட வேண்டும். பொதியளவு நீர் கிடைக்காமையும் மண்ணின் உற்பத்தித் திறனைக் குறைக்கும். தொழில் நுட்பப் பரவலையின் தாக்கத்தைப் பொறுத்தும் இந்த உற்பத்தித்திறன் வேறுபடும். ஆகவே இத் திறனைக்கான அனுசரித்தால்தான் எமது கிராமிய நிலம் உற்பத்தித்திறன் கொண்டதாக அமையும் எனலாம். இன்னறைய நிலப்பயன்பாட்டு நடவடிக்கைகள் குறிப்பாகப் பயிர்ச்செய்கை நடவடிக்கைகள் எந்தளவுக்கு உற்பத்தித்திறன் அடிப்படையில் பின்பற்றப்பட்டுள்ளன என்பது அடுத்து நோக்கவேண்டிய அம்சமாகும்.

அட்டவணை 1 - வகுப்பந்த அடுகியிப்பு (%)

	தேசிய வேர்த்த உற்பத்தி	பயிர் செய்கை உற்பத்தி	கைத்தொழில் உற்பத்தி	செவைப் பகுதி	குடித் தொலை	சுரப் குடித் தொலை	தொழிலாளர் சக்தி
<b>இலங்கை</b>							
1960-70	4.6	3.0	6.7	5.1	2.4	4.5	2.1
1970-76	2.9	1.3	3.0	3.7	1.7	4.3	2.5
<b>தாய்லாந்து</b>							
1960-70	8.2	5.5	11.7	9.2	3.1	4.8	2.1
1970-76	6.5	4.3	8.2	6.9	2.9	5.3	2.9
<b>யப்பான்</b>							
1960-70	10.5	4.0	10.9	11.7	1.0	2.4	1.9
1970-76	5.6	2.5	4.8	5.3	1.4	2.3	1.4

**இன்றைய கிராமிய நிலப்பயன்பாடு:**

கிராமிய நிலத்தின் பயிற்சி செய்கைப் பரப்பு பெரும்பாலும் நான்கு முக்கிய பயிற்சிகளால் நிரப்பப்பட்டுள்ளது எனலாம். அவை ஏற்றமதி அடிப்படையில் தேயிலை, தர்பர், தென்னை போன்றவைக் கிணவுத் தேவை அடிப்படையில் தெய்யுமாகும். இவற்றையிட ஏனைய உப உணவுப் பயிர்கள் (உருளைக்கிழங்கு, வெங்காயம்) போன்றன உப பணப் பயிர்கள் (புகையிலை, கறகா போன்றன) பழவகைகள் ஆவியனவும் கிராமிய நிலப்பயிற்சி துறைகளில் முக்கியம் பெறுகின்றன. பொதுவாக துவங்கையில் 'நாற்பதுக்கும் மேற்பட்ட பயிற்சிகளைகள் பயிற் செய்ப்படுகின்றன (செனீவிரத்தின, அப்பாத்துரை 1966) எனலாம்.

துவங்கையின் மொத்த நிலப்பரப்பில் (16 மில்லியன் ஏக்கர்) ஏறக்குறைய 5 மில்லியன் ஏக்கருக்குக் குறைவான பகுதியே பயிற் செய்கைக்கு ஏற்றதாகும். இதில் ஏறத்தாழ 3.5 மில்லியன் ஏக்கர் நிலத்தில் முக்கிய மூன்று பெருந்தோட்டப் பயிர்கள் செய்கை பண்ணப்படுகின்றன. பெரும்பாலும் 1.5 மில்லியன் ஏக்கரின் தெற் செய்கை காணப்படுகிறது. காடுகளும் புய்திலங்களும் 7.2 மில்லியன் ஏக்கர் பரப்பை ஆக்கிரமித்துள்ளன. மிகுதி 4.7 மில்லியன் ஏக்கர் நிலம் பயிற் செய்கைக்கு பயன்படாத பகுதிகளைக் கொண்டுள்ளது எனலாம். மேலும் மகாவலி 'கங்கைத்', திட்டத்தில் மூலம் ஏறக்குறைய 1 மில்லியன் ஏக்கர் பிரதேசம் பயிற்செய்கையில் கீழ் கொண்டு வரப்பட துருக்கிறது. துவங்கையில் நிலப்பாணியு இவ்வாறு காணப்பட்டாலும் இத்தப் பயன்பாடு பற்றிய அளவீடுகள் பரந்தளவில் கொழும்புத் திட்ட உதவியுடன் (Hunting Survey Corporation) விசுடிச் ஆளவீட்டு திறவனத்தால் 1962-ம் ஆண்டை அடுத்த காலப்பகுதியில் வெளியிடப்பட்டன. இதன் பின் இத்தகை சம்பந்தப்பட்ட ஆய்வுகள் பேராசியர்கள் B. H பரமர், H. N. C. பொச்சேசா, சேசு, செய்வதாயகம் போன்றவர்களால் திகுந்தப் பட்டன. இவையும் பெரும்பாலும் உறையுள் பிரிவையே வலியுறுத்தின. அட்டவணை 2 ஐப் பார்க்கும்பொழுது கிது தெளிவாகும். மேலும் பிரதேசங்களுக்கு ஏற்ற மூலையில் மாற்றியமைக்கப்பட்டுக் உள்ளது. உதாரணமாக மகாவலி, காளி, வளவைப் பகுதிகளை நோக்கலாம்.

**அட்டவணை 2: இலங்கையின் நிலப்பயன்பாடு (உறையுள் 1961)**

1. குடியிருப்புக்களும் அவற்றோடு தொடர்புடைய பயிற்செய்கை யற்ற நிலங்களும்
2. தோட்டப் பயிர்கள், வீட்டுத் தோட்டங்களும் சந்தைத் தோட்டங்களும் இதில் அடங்கும்.

3. மரங்களும் ஏனைய மரப் பயிர்களும் தென்னை, கொக்கோசு, ஏலம், கறுவா, சித்திரனல்வாப்புக் கோப்பி, இலவம், பருக, பழ மரங்கள், பனை, சிங்கோணு, நம்பர், தேயிலை ஆகியவை
- பயிர்வினை நிலம் கருப்பு, நெய், அண்ணாசி, திரைவாண பயிர்ச்செய் நிலம், பெயர்ச்சிப் பயிர் செய்கை நிலம், புனையிலை ஏனைய விருத்தியாக்கப் படும் நிலங்கள்.
5. பராமரிக்கப்பட்ட புல் நிலம்
6. புல்நிலமும் புதர் நிலமும்
7. காடுகள் கறுவாய் தரும் காடுகளும், காட்டாக்கக் தடைபெறும் பருதிகளும் மலைக் காடுகளும்.
8. சேற்று நிலமும் கறுப்பு நிலமும்
9. பயனற்ற நிலம்

இதில் பிரதான பிரிவுகளும் ஏனைய உபபிரிவுகளுமாக 46 நிலப் பயன்பாட்டுப் பிரிவுகள் உள்ளன. மூதக் இரண்டு பிரதான பிரிவுகளும் மொத்தத்தில் 10% நிலத்தை உள்ளடக்கியுள்ளது. 3, 4, 5 வது பிரிவுகள் 40% நிலத்தைக் கொண்டுள்ளன பெயர்ச்சிப் பயிர்ச்செய்கைப் பகுதி 13% பகுதியை அடக்கியுள்ளது. ஏனைய பிரிவுகள் 50% நிலப்பரப்பைக் கொண்டுள்ளன. இலங்கையில் பயிர் வகை ரீதியாக நிலப்பயன்பாட்டில் பின்வரும் நிலை காணப்படுகின்றது. மொத்தப் பயிர்ச் செய்கைக்குரிய நிலத்தில் தெற்பயிர் 28.3%, பெருந்தோட்டப் பயிர்கள் 57.9%, வழமையான பரப்பயிர்கள் (Annual Crops) கொக்கோசு, கறுவா போன்றன 4.2%, பழவகை 8.8%, புல் நிலம் 0.8% ஆக கொண்டுள்ளன. பெருந்தோட்டப் பயிர்க்கு உரிய பயிரிடும் பரப்பில் தென்னை 49.2% தேயிலை 24.5%, நம்பர் 24.5% ஏனையவை 1.8% மும் கொண்டுள்ளன (டொக்பேரூஸ் 1974). இப்போது இந்தப் பயிர் நிலப்பரப்பு விவேதங்கள் குறிப்பாகத் தேயிலை, நம்பர், தென்னை போன்றவை பயிரிடும் நிலம் குறைந்து கொண்டு சென்றும் போக்கைக் கொண்டுள்ளன என்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

மாவட்ட ரீதியாகவும் பயிரிடும் பரப்பு வேறுபடுகிறது. வரண்ட பிரதேச மாவட்டங்கள் குறிப்பாக மொன்றாசை, மணூர், வவுனியா, திருகோணமலை, அறுராதுபுரம், பெரணதலை ஆகியவை மிகக் குறைந்த பரப்பை பயிர்ச் செய்கையில் உள்ளடக்கியுள்ளன (அட்டவணை 3). சரவைய மாவட்டங்கள் குறிப்பாக கொழும்பு, கேகரலை, மாத்தறை, கண்டி ஆகியவை அதிக பரப்பளவை பயிர்ச் செய்கையில் கொண்டுள்ளன; ஏனைய நடுத்தரமான அளவில் பயிர்ச் செய்கைப் பரப்பளவைக் கொண்டுள்ளன (டொக்பேரூஸ் 1974)

அட்டவணை - 3 மாவட்டங்கள் கொண்டிருள்ள பழிநீரும் பரவியளவு (%)  
(டொம்ளேஸ் 1974)

கேசரம்	77.7
கொழும்பு	74.9
மாத்தறை	69.0
கண்டி	68.7
களுத்துறை	64.7
றுவரெலியா	57.1
காலி	54.8
குருநாகல்	54.8
இரத்தினபுரி	41.3
மாத்தளை	32.3
பதுளை	31.5
புத்தளம் / சிலாபக்	29.1
யாழ்ப்பாணம்	26.5
அம்பாந்தோட்டை	24.5
மட்டக்களப்பு	16.9
அனுராதபுரம்	11.2
பொலநறுவை	11.2
திருகோணமலை	11.1
அம்பாறை	10.6
வவுனியா	7.0
மன்னார்	6.9
மொனராகலை	5.9
இலங்கை	28.8%

இதேபோல் ஒவ்வொரு மாவட்டத்திலும் பழிநீரடப்படுக் பயிர் வகைகள் அடக்கியுள்ள நிலப்பரப்பு விகிதம் அட்டவணை 4ல் தரப் பட்டுள்ளது. கண்டி, றுவரெலியா, மாவட்டங்கள் தேவிலைக்கு முக்கியத்துவம் கொடுத்துள்ளன. களுத்துறை, காலி, கேசரம், இரத்தினபுரி போன்றன நப்பருக்கும் முக்கியத்துவம் கொடுத்துள்ளன. குருநாகல், அம்பாந்தோட்டை, காலி, மாத்தறை, சிலாபக் தென்னைக்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுத்துள்ளன. இதேபோல் தென் மாவட்ட சீதியாக நோக்கும்போது யாழ்ப்பாணம், வவுனியா, மட்டக்களப்பு, திருகோணமலை, அனுராதபுரம் போன்றவற்றில் கூடிய முக்கியத்துவம் பெற்றுள்ளது எனலாம்;

## அட்டவணை 4

## Percentage Distribution of the Cultivated Area by Main Crop Types For Districts 1970

மாங்கட சீதியில் முக்கிய பயிர் விவசாயக் திறப்பாப்பு விவரம் 1970

பயிர்	தேயிலை	தாம்பசி	தேயிலை	தேயிலை	ஏலாலை	மொத்தம்
காசி	15	25	16	24	20	100
மாத்தளை	16	11	17	—	32	
மொழம்பு	—	17	58	18	7	
கனத்தளை	5	50	13	19	11	
கண்டி	48	4	5	12	31	
துவரவேலா	60	—	1	10	29	
கோலி	10	40	22	9	19	
மாத்தளை	13	13	14	18	42	
குருநாகல்	—	2	58	24	16	
இலங்கை	20	38	8	8	36	
கொய்யா	—	—	61	13	26	
பதலை	28	3	3	14	50	
மொழம்பு	—	—	—	—	—	
காழ்ப்பகலம்	—	—	29	27	44	
மலர்	—	—	7	31	12	
கொய்யா	—	—	3	61	34	
மாங்கடகளைப்பு	—	—	—	—	—	
கொய்யா	—	—	9	66	25	
இலங்கை	—	—	5	64	31	
கொய்யா	—	—	5	53	40	
இலங்கை	13	12	23	26	27	100



கிராமிய நிலப்பயன்பாட்டை நிர்ணயிக்கும் காரணிகள்:

இனி மேற்கூறிய கிராமிய நிலப் பகுதியின் நிலக் கட்டிலைய அகலது நிலத்தின் பயன் பாட்டைக் கட்டுப்படுத்தும் காரணிகள் என்ன என்பதை நோக்குவது முக்கியமாகும். இங்கு இரண்டு அடிப்படையில் கட்டுப்படுத்தும் காரணிகள் உண்டு. ஒன்று இயற்கையான மூலவளங்கள். மற்றது மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட மூலவளங்கள் (Physical and Manmade Resources) இயற்கை மூலவளங்களில் நிலம், அது கொண்டுள்ள நீர், மண்வகை, கனிப்பொருள், தாவர, காலநிலை வளங்கள் முக்கியமாகின்றன.

இவ்வகையின் கிராமியக் குடிப்பரம்பலையும் அது தங்கியுள்ள பயிற்ச செய்க்கையையும் தீர்மானிப்பது முக்கியமாக பயிற்ச காலநிலையும் சிறப்பாக நீர் கிடைக்கும் தன்மையும் மண் வளமும் ஆகும். கனிப்பொருள் வள நிலைமைகள் கிராமிய நிலப்பயன்பாட்டைத் தீர்மானிப்பது மிகக் குறைவு ஆகவே இங்கு கிராமியப் பகுதியின் மண் நிலைமையையும் பயிற்சகால நிலைத் தன்மையையும் நோக்க வேண்டியது அவசியமானது. பயிற்சகால நிலைத்தன்மைகள் சர்ப்பதன், படிவு, வீழ்ச்சி, நீர் கிடைக்கும் தன்மை, வெப்பநிலை சாற்ற, சூரிய ஒளி, ஞாயிற்றுக்கதிர் வீச்சு ஆகியவற்றைக் குறிப்பிடலாம். முதன்மையான சர்ப்பதன் நிலைமைகளை எடுத்துக் கொள்ளலாம். இந்த இந்த பயிற்சு சர்ப்பதன் நிலைமைகள் இந்த இந்த பகுதிகளில் நிலவுகின்றன என்பது இவ்வகையில் வரையறுக்கப்படாவிட்டாலும், சர்ப்பதனில் உயர் சர்ப்பதன் நிலையது குறிப்பிடத்தக்கதாகும். ஆயினும் வருடாந்தச் சராசரி, மாதந்த நாளாக்கிரிய சர்ப்பதன் வேறுபாடுகள், பிரதேச தீர்மான வேறுபாடுகள் இன்னமும் விரிவாக ஆராயப்படவில்லை (Domrose 1974) மழை வீழ்ச்சி நிலைமைகள் சர, வரண்ட பகுதிகளைத் தேர்ந்துவித்துள்ளன. மழை வீழ்ச்சியின் பயன்பாடு வெப்பநிலையின் விளைத்திறனில் தங்கியிருக்கின்றபோதும் மழை வீழ்ச்சியியில் உள்ள ஏற்றத் தாழ்வு அளவு வெப்பநிலையில் இவ்வகை குறிப்பிடத்தக்கதாகும். இதனால் ஏனைய காரணிகள் புறக்கணிக்கப்பட்டு முக்கியமாக மண் வளத்திலும் பர்த்த நீர் கிடைக்கும் தன்மைகள் கிராமிய நிலப்பயன்பாட்டு நிர்ணயிப்பில் முக்கிய அம்சமாக உள்ளது எனலாம். இதனால் தான் சர்ப்பதன் மாவட்டங்கள் அதிக பர்ப்பை வருட முழுக்க பயிற்சசெய்கையில் ஈடுபடுத்துகின்றன. இதனால் இதற்கு சதி கிடைக்க வரண்ட பிரதேச மாவட்டங்கள் பருவத்தியான பயிற்ச செய்க்கையும் சில பகுதிகள் பெயர்ச்சிப் பயிற்சசெய்க்கையும், கொண்டுள்ளன. தற்போதைய ஆற்றப்பள்ளத்தாக்கு அபிவிருத்தித் திட்டங்களில் இத்திலைமை பெருமளவுக்கு மாறுமென நம்ப முடியாது. தொடர்ச்சியான வரண்ட மாதங்கள் பெரும்பாதிப்பை உருவாக்குகின்றன. திரு. விக்கிரமதிலகவின்படி யாழ்ப்பாணக் குடாநாடு

தோடச்சியாக 6 மாதங்களை பாதிப்புடைய வரண்ட மாதங்களைக் கொண்டிருக்கின்றன. இந்நிலைமை படிப்படியாக சரவணம் தோக்கிக்குறைகின்றது. சரவணத்தில் 2 மாதங்களை பாதிப்புடைய வரட்சியான காலமாகும். என்னுடைய கருத்தின்படி சரவணம் கரும் வரட்சியை அனுபவித்ததே இல்லை. வரண்ட வகையின்காரர் கரும் வரட்சியைப்பற்றி ஆகக் கூடுதலான மனமுயற்சியை மாதங்களையும் கொண்டிருக்கின்றன (Balachandran 1975)

வெப்பநிலை ஒரு முக்கிய பயிற்சிக் காலநிலையியற் குறிக் காட்டியாகும். இவர்க்கையைப் பெறுத்த வகையில் தாவர உயர்ச்சியேற்றுமையை அடிப்படையாகக் கொண்டே வெப்பநிலை வேறுபாடு உண்டு. இதுனுடைய வடிவாந்த மாதாந்த நாளுக்கிரியை, இரவுக்கிரியை வெப்பநிலையில் பயிற்சிடத்தில் தாக்கத்தை உருவாக்கும். முக்கியமாகத் தேயிலையைக் குறிப்பிடலாம். பொதுவாக அயன், உப அயனப் பகுதியினும் மலைப் பகுதியினும் பயிற் வளமும் எல்லைவை வெப்பநிலை தீர்மானிக்கின்றது. காற்று, சூரிய ஒளி, ஞாயிற்றுக்கதிர் வீச்சுப் போன்றவை சில பயிற்சிகளைப் பெறுத்த வகையில் முக்கியமாகும். உதாரணமாக காற்று, தேயிலை, கொக்கோ, மிளகு, மிளகாய், புகையிலை போன்றவற்றில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்திற்றுக் சில பயிற்சிக் தோடியாக கதிர்வீச்சுத் தாக்கத்தில் இருந்து பாதுகாக்கப்பட வேண்டும். உதாரணமாக கொக்கோ, ஏலக் போன்றன. தென்னை, கறுவா போன்றவற்றிற்கு அதிக சூரிய ஒளி தேவைவியில்லை. அடுத்த உட்குப்படுத்தும் காரணியான மண்வகையை தோக்கும்போது அவற்றில் பல வகைகள் காணப்பட்ட போதும் பெரும் பிரிவாக எட்டு வகைகளைக் அடக்கலாம். ஜோக்கிம், பாளரோக்கே (Joachim, Parabokke) போன்றவர்கள் இம்மண் வகை பற்றிச் சிறப்பாக விளக்கியுள்ளார்கள்.

14 க்கும் மேற்பட்ட முக்கியமண்வகை காணப்பட்ட போதும் ஏறக்குறைய 3 பிரிவாக அவற்றைப் பிரிக்கலாம்;

#### அட்டவணை: 5 Soils of Sri Lanka

1. Reddish Brown soil — செங்கயில நிற மண்
  2. Non Calcic brown soil — கண்ணகம் சாராத கயிலமண்
  3. Red yellow Latosols — சிவப்பு கஞ்சை நிற லடோசொல்
  4. Red yellow Podsolis — செங்கஞ்சைப் பொட்சோலிக்
  5. Reddish Brown Latosols — சிவப்பு கயில லடோசொல் (Including immature brown Loams)
  6. Alluvial Soil — கண்டல் மண்
  7. Regosols — தென்கோசொல் மண்
  8. Rock out crops — ஏனையவை
- very shallow soils with high proportion of quartz and Iron Stones.

செய்வகிற திறமன் மத்திய உயர் நிலத்திற்கு வடக்கு, கிழக்கு, தென் கிழக்குப் பகுதிகளில் அமைந்துள்ளன. இத்தற்குக் கடுமையான சாரம் அங்கு அநிவர்த்தி கூடாது. தேவையான நீர் கொடுக்கப்பட வேண்டும். வளமாக்கிப் பயன்பாட்டில் சுரத்தசை போல்பேட் போன்றன ஏற்புடைத்து, கண்ணகம் சாராத கயிலதிற மண் ஆம் பாதை, மட்டக்களப்பு, குருநாகல் பகுதியில் உண்டு. இரகசயன வளத்திற்கு குறைவானவை. அதேசமயம் கிசரயில் மண்ணரிப்புக் குள்ளாகக்கூடியவை. பயிச்செய்கையைப் பொறுத்தவகரயில் மூத்தியவகையிலும் தரம் குறைந்தவை எனலாம். மாற்ப்பாணக் குடா தாடு, வட, வடமேற்குப் பிரதேசங்களில் சிவப்பு மஞ்சள் வடோ சேய்மண் காணப்படுகின்றது. ஏற்று நீர் உபயோகம் இத்தகுத்தேவை இதன் உபயிர்வான கண்ணகம் கொண்டமண் போல்பரஸ், பொட்டாசியம், கல்சியம், மக்ளீசியம் கொண்டதால் வளமுடையது. சர வகையத்தின் ஒரு பிரதான மண்வகை (மத்திய கலைப்பகுதி உட்பட) பொட்டசேய்க்கி ஆகும். இது வளம் குறைந்தது. இரகசயன மண் சேர்க்கல்படல் அவசியம். மாத்தரீ, கண்டி, கேகரீய காவட்டங்களின் எல்லை வழியாகச் செவந்த கயிலதிறமண், வடோசேய்க்கி மண் வகை காணப்படுகின்றன. இவை இரகசயனவளம் கொண்டவை, உசுப்பாவிப்படன் சிறப்பான பயிச்செய்யும் பகுதிகளாக இருக்கின்றன. இவ்வகையின் காரயேர்ப் பகுதிகளில் நெசேசேய்க்கல் (Regosol) மண் வகை காணப்படுகின்றது. இது மணர் தன்மை உடையது. இங்கு தென்னந்தோட்டப் பகுதிகள் காணப்படுகின்றன. ஆற்றல் பள்ளத்தாக்குகளில் வண்டல் மண் உண்டு. செழிப்பான மண்முகவும் அதிக உற்பத்தித் திறன் கொண்டதாலும் இது இருக்கின்றது. பொதுவாக வரட்சிவகை மண்வகைகள் இரகசயன வளம் கொண்டதுமும் சரவகை மண்கள் தாவர ஊட்டச்சத்துக் கொண்டவை, மண்வகைகளைப் புரித்துகொண்டு அதன் அடிப்படையில் கிரகிய பயிச்செய்கை இயக்கவிட்டதாலும் வரவாற்றிக் அந்தப் புரித்து ணர்வு ஏற்பட்டிருப்பதைத் தொடர்ச்சியான விச்செய்கை நடவடிக்கைகள் உணர்த்துகின்றன.

**கிரகிய உற்பத்தித்திறமும் நிலப்பயன்பாடும் (Productivity and Land Use)**

இவ்வகையின் 14 மில்லியன் ஏக்கர் நிலப்பரப்பில் நகர்ப்பகுதிகள் அடங்கியுள்ள பகுதிகள் மிகக்குறைவாகும். ஆக மொத்தத்தில் 5 மில்லியன் ஏக்கருக்கும் குறைவான நிலம் தான் பயிதிடக்கூடிய நிலப்பகுதியாக இருக்கின்ற காரணத்தாலும் இந்த நிலத்தில் தான் இவ்வகையின் மொத்தக் குடித்தொகையில் 70% வரம்பு வது மட்டும்க் வளம் இந்த நிலப்பகுதியையே நம்பியிருக்கின்ற காரணத்தாலும் இத்தக் கிரகிய நிலப்பகுதி சிறந்த உற்பத்தித் திறன் கொண்டதாக அதாவது செறிவான பயிச்செய்கை அமைப்புக் கொண்ட நிலப்பயன்பாடு உடையதாக மாற்றியமைக்கப்படுதல் அவசியமாகும்.

இந்த அளவு பயிர்க்கால நிலைக்கும் பயிரினத்துக்கும் தொடர்புடையதாக அளமையவேண்டும். திரு. Manfred Demers (1974) ஆவர்கள் இந்தத் தொடர்புடைய அடிப்படையில் Climatic-Potential land use Classification of Ceylon. காலநிலை - சேர்ந்த உள்சார்ந்த உடம்பயன் பாடு ஒன்றை இலங்கைக்குச் சிபாரிசு செய்கின்றார். இந்தச் சிபாரிசு அடிப்படையில் மூத்திய சில பயிர்க்கேற்ற பிரதேசங்கள் தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. (Areas of Suitability for Cultivation) பயிர்க்காலநிலை குறிகாட்டிகளும் (Agro-Climatic-Indicates) பயிரின் தேவைகளும் ஒரேசியம் பெறுகின்றன. பயிர்ப் பொருத்தப் பிரதேசங்கள் அவை கொண்டுள்ள பொருத்தநிலை குறித்து 3 அகலது 4 வகைப் படும். அவை யின்வருமாறு!

1. Optimum Climatic-Potential Suitability:

சிந்த உடம்புடைய பகுதி:

எல்லா வகையான பயிரினக் காலநிலைக் குறிகாட்டிகளும் இங்கு பொருத்தமாக இருக்கும்.

2. Favourable Climatic-Potential Suitability:

தகுத்தரமான உடம்புடைய பகுதி:

ஏதாவது ஒரு பயிரினக் காலநிலைக் குறிகாட்டி பொருத்தமற்று இருக்கும்.

3. Difficult or even unfavourable Climatic-Potential Suitability:

உடம்புக் குறைந்த பகுதி:

கூடுதலாக மேற்பட்ட பயிரினக் காலநிலைகள் குறிகாட்டிகளில் பொருத்தமற்று இருக்கும். இங்கு உற்பத்திக் திறனுடைய பயிற்செய்கை கேள்விக்ரமியதாக இருக்கும்:

4. Unsuitable Region:

உடம்பற்ற பகுதி:

இந்த 4 வகை (Differentiating Suitability areas) பொருத்தப் பிரதேசங்களாகும் பெருந்தோட்டப் பயிர்கள் என்ற சீதியில் தேயிலை, நம்பர், தென்னை, போன்றனவுக்கும் உப பயன்ப பயிர்கள் என்ற சீதியில் கொக்கோ, ஏளம், ஏறுவா, யிலை போன்றவற்றிற்கும் உடம்பு பயிற்செய்கை என்ற சீதியில் தெற்பயிர்க்கும் இவ்வாறு எடுத்துக்காட்டப்பட்டுள்ளது. பெரும்பேரகத்தில் எப்பகுதி ஆற்றநீரால் நீர் வறழ்க்கக்கூடிய (Optimum) நிலையைக் கொண்டுள்ளது. அதே போல் சிறு பேரகத்தில் வெளியேளும் நீரால் எப்பகுதியில் பயிற் செய்ய வாய் என்பன இவ்வாறு எடுத்துக்காட்டப்பட்டுள்ளது.

	Optimum	Favourable	Unfavourable
தேயிலை	அட்டர்	கண்டி	பதுளை
தப்பர்	கேரலை இரத்தினபுரி	கேரலைக்கு வடக்கு தென்மேற்கு மலை நாடு	—
தென்னை	குருநாகல்	கொக்குரை காசி	—
ஏலம்	அட்டர் மேற்கு பகுதி	துவந்தைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகள்	—
சதுவா	தச்சிள்ளி பகுதி தென்மேற்கு மலைப் பகுதி		

தெயில்- பெரும் போகத்தில் வெளியேறும் தீரின் உதவியுடன் தீர்ப்பானம் செய்யக்கூடிய நிலம் பிரதேசத்தியரசு 100% - 30% வரை வேறுபடுகின்றது. சிறு போகத்தில் 25% - 2.5% வேறுபடுகின்றது.

நீர், டொக்ரோஸ் செய்ததைவிட பேராதனைப் பங்களிக்கும் கழகப் பயிற்ச்செய்கைப் பகுதியினர் மறைவீழ்ச்சியின் நிகழ்ச்சிக்கடவு, மண்வகை, கற்ப்பதன் அகியவற்றை அடிப்படையாகக்கொண்டு ஒரு பயிரினக் காலநிலைப் பிரிவைப் பிரிக்கின்றனர். ஆனால் பயிர்வகைகள் இங்கு கூறப்படவில்லை. என்னைப் பொறுத்தவரையில் பயிர்க்காலநிலை - நிலப் பயன்பாட்டுப் பிரிவே ஏற்றதாகும். பெருந்தேசட்டப் பயிர்களுக்கும் மட்டுமல்லாமல் உள்ளாற்றிய பயிர்வகைகள் உதாரணமாக பருத்தி, கரும்பு, முத்திரைக் போன்ற வற்றினம் ஏற்ற ஒரு உள்ளாற்றிய பயிர்க்காலநிலை நிலப் பயன்பாட்டுப் பிரிவு நிகவும் அவசியமாகும். ஒவ்வொரு பயிர்க்கும் உரிய பொருத்தப் பிரதேசங்கள் மண் வகை, பயிர்க்காலநிலை அடிப்படையில் தெரிவு செய்யப்பட வேண்டும். மண் வகைக்கே ஏற்ற பயிரினம் தெரிவு செய்யப்பட்ட வேண்டும். அத்துடன் பின் இணைப்பாக மண்ணுக்கும் பயிர்க்கும் ஏற்ற வளமாக்கி வகைகளுக்கும் கூறப்படவேண்டும். தேசம் வெயிற் வெளியிட்டது போல் (Crop mense) பயிர்வகைப்பு, வளர்ச்சி அறவகைக்காகக்கலை உள்ளடக்கிய ஒரு வாய்ப்பாடும் இலங்கையின் பின் கிராமிய மக்களுக்கு அளித்தால் நிலத்தின் பயிர் சிறக்கும்.

அண்மைக்கால ஆண்டுகளில் தொலைவு நுகர்வுச் (Remote Sea side) செய்முறை ஈலம் இலங்கையின் நிலப் பயன்பாடு பற்றிய மாற்றங்கள், இயற்கை தீர் ஆகியன படங்களாக வகுக்கப்பட்டுள்ளன. இவற்றின் உதவியுடனும் நிலம் தகில முறையில் பயற்படுத்தப்பட வாய்ப்புண்டு.

## References

1. 1962 Hunting Survey Corporation. A paper on a Survey of the Resources of the Mahawali Ganga Basin, part I & II
2. 1974 Demress, M. Agroclimatology of Ceylon. Germany.
3. 1975 Balachandran, S. An Assessment of drought in Sri Lanka. Unpublished M. Sc. Thesis, University of Birmingham, U. K.
4. 1978 World Bank Report.
5. 1978 Seminar Report (Tamil). Resource Utilization and conservation in Sri Lanka, Sri Lanka Foundation Institute.
6. 1982 The Activities in 1981; The Sri Lanka Swiss Satellite Imagery Interpretation project; Centre for Remote Sensing Survey Department Colombo.
7. 1983 Resource Development, 1978 — 1982; Ministry of Lands and Land Development Sri Lanka.
8. 1983 Balachandran, S. N. Introduction to Remote sensing. Jaffna University Geographical Society Publication Vol. I