

# நங்கூரம்

சங்க அறிவியல் ஏடு



கன்றுகளின் முதுகிலா...  
காளைகளின் சவாரி?

ஆண்டாமலர்

புரட்டாதி 93

முகை ரூ 15/-



சுதந்திரமாகச் சிந்தித்துச் செயற்படும் தனிமனிதர்களை — அதேசமயம் சமூகத்திற்குச் செய்யும் சேவையிலேயே தங்கள் வாழ்வின் தலையாய பிரச்சனைகளைக் காணும் மனிதர்களைப் பயிற்றுவிப்பதே கல்வியின் சூழிக் கோளாக இருக்க வேண்டும்.

— அல்பேட் ஐன்ஸ்டீன்

இப்பக்க அமைப்பு

முனித வளன் கத்தோலிக்க அச்சகம்  
**St. Joseph's Catholic Press**  
 யாழ்ப்பாணம்

# நங்கூரம்

கடல் : 1  
 அலை : 12

## ஆண்டு மலர்

பக்கங்களின்  
 எண்ணிக்கை : 64

## சமூக அறிவியல் ஏடு

மாதாந்த சஞ்சிகை  
 05-09-1993

விலை: ரூபா 15-00

முகப்போவியம்  
 தி. மயூரன்  
 யாழ்/ இந்துக் கல்லூரி

படப்பிடிப்பு  
 அ. மனோகரன்

நிர்வாக ஆசிரியர்  
 நங்கூரம்  
 அரசடி வீதி, கந்தர்மடம்  
 யாழ்ப்பாணம்

## முதய கண்டுமீட்புகள்

● இன்று நீரைச் சுத்திகரிப்பதற்கென ஏராளமான உபகரணங்கள் பாவனையிலுள்ளன. ஆனால் நீரைப் பருகும் போதே சுத்திகரித்துத் தரக்கூடிய உறிஞ்சு குழாயொன்றை (Straw) போட்ட லாண்ட் (Port Land) இல் உள்ள நிறுவனம் ஒன்று அண்மையில் கண்டுபிடித்துள்ளது.

சாதாரணமாக நாங்கள் குளிர் பானங்களை அருந்தப் பயன்படுத்தும் உறிஞ்சு குழாயின் பருமனை விடச் சற்றுப் பெரிய இதன் நீளம் 21 சமீ ஆகும்.

தொற்றுள்ள அசுத்தமான நீரைக் குவளையில் எடுத்து இந்த அக்ரீயூ பில்லர் (Accu-Filter) குழாயை அதனுள் வைத்து உறிஞ்சிக் குடிக்கும் போது நீர் வாயிலுள் செல்வதற்கு முன்னர் திங்கு ஹைலீக்கக் கூடிய இரசாயனப் பொருள்கள், கிருமிகள் எல்லாமே அகற்றப்பட்டு விடுகின்றன.

இதைக் கண்டுபிடித்த புறாஸ்பான் கிறட் (Bruce Spangrud) மிக அழக்கமான நீருக்கு குளோரின் போடும்படி சிபார்சு செய்கிறார். குளோரினையும் இந்த அக்ரீயூ பில்லர் வடிகட்டி விடுமாம். ஒரு வடிகட்டி உறிஞ்சு குழாய் 30 கலன் நீரை வடிகட்டும் திறன் வாய்த்தது. பல நாடுகளில் பாவனைக்கு வந்துள்ள இதன் விலை 13 அமெரிக்க டொலர்கள். □

வரி அணில்

Indian Palm Squirrel  
*Funambulus palmarum*

மயிரடர்ந்த நீண்ட வாலை யும், முதுகின் மேல் மூன்றுகோடு களையுங் கொண்டு தன்னை இலகுவில் அடையாளம் காட்டி விடும் இச்சிறிய பிராணி உலகில் இலங்கையிலும் இந்தியாவிலும் மாத்திரம்தான் வாழ்வது ஆச்சரியமானது.



அவுந்திரேலியாவில் சிட்னி மிருகக்காட்சிச்சாலையில் பார்வைபாளர்களிடையே பிரபல்யம் பெற்றிருந்த இந்தவரி அணில்களீற் சில ஒருசமயம் கூட்டிலிருந்து தப்பிச் சென்று வெவியே பெருகி வருவதால், மிருகக்காட்சிச்சாலையில் இதன் பிரபல்யம் குறைந்துவிட்டது.

தாவிச்செல்லும் விலங்காதலால் இதன் பின்கால்கள், முன்கால்களைவிடப் பெரிதாகும்.

பரம்பல்

இலங்கை, இந்தியா  
வாழிடம்

மரங்கள், வீட்டுக் கூரைகளில் புல்வையும் நார்ப் பொருளையும் கொண்டு அமைக்கும் கூடுகள்.

நடத்தை

தனித்து வாழும் அனைத்தும் உண்ணி. பகலில் நடமாடும் விலங்கு.

உணவு

இலைகள், அரும்புகள், பூக்கள் வித்துக்கள், பூச்சிகள்.

துலை - உடம்பு

4½—7 அங் (11—18சமீ)

வால்

4½—7 அங் (11—18சமீ)

நிறை

2½—4½ அவு (60 — 130 கி)

புணர்ச்சிக் காலம்

வருடத்தில் 3 தடவை

முளைய விருத்திக் காலம்

40—45 நாட்கள்

குட்டிகளில் எண்ணிக்கை

2—4

இலங்கைக் காடுகளில் பறக்கும் அணில்கள் காணப்படுகின்றன. மரத்துக்கு மரம் தாவுவதற்குச் சாதாரண அணில்களைக்காட்டிலும் இவை சிறந்த தகவமைப்பு பெற்றிருக்கின்றன. இவ்விலங்கில் முன்ன்கால்களுக்கும் பின்ன்கால்களுக்கும் நடுவே அகன்ற சவ்வு உள்ளது. தாவுகையில் இதை அகலப் பரப்பியவாறு இந்த அணில் ஒருமரத்திலிருந்து இன்னொரு மரத்துக்குப் பறப்பது போலச் சறுக்கிச் செல்கிறது.

தொரிந்த மிருகம்

தொரியாத தகவல்கள்



நங்கூரம்

ஆண்டமலர்

மிகவும் நல்ல பணியொன்று  
செய்ய விரும்புகிறீர்களா?

இரத்ததானம்  
செய்யுங்கள் !

உயிரொன்றைக்  
காப்பாற்றிய பெருமை  
உங்களைச் சாரட்டும் !!

இப்பக்க அமைப்பு  
அருணாபி நின்ரேர்ஸ்

15, 2வது ஒழுங்கை  
மின்சார நிலைய வீதி,  
யாழ்ப்பாணம்.



கடல் - 1

அலை - 12

ஊருக்கு நல்லது சொல்வேன் - எனக்  
குணமை தெரிந்தது சொல்வேன்.

- பாரதியார்

இந்தத் தேசத்தின் மீது மேலும் நேசம் கொள்ளத்  
தக்க செயற்பாடொன்று அண்மையில் நிகழ்ந்து முடிந்  
திருக்கின்றது.

நல்லூர்க்கந்தன் உற்சவகாலத்தின் போது தமிழீழ  
பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனம் ஒழுங்கு செய்த கண்  
காட்சி அந்தப் பணியை செவ்வனே நிறைவேற்றியுள்ளது.

தமிழீழத்தின் பொருண்மிய வளங்கள் அனைத்தைப்  
பற்றியும் விரிவான விளக்கங்கள் புள்ளி விபரங்களோடு  
வழங்கப்பட்டமை இந்த மண்ணில் எமது இருப்புக்கான  
விரும்பை மேலும் அதிகரிக்கச் செய்துள்ளது.

தமிழீழத்தின் வளங்கள் இந்தத் தேசத்தைத் தாங்கி  
நிற்குமளவிற்குப் பலம் பொருந்தியவையா என்ற சந்தே  
கம் தவிடு பொடியாக்கப்பட்டு, முயன்றால் முடியும் என்ற  
நம்பிக்கையுணர்வை மனதில் பளிச்சிட வைத்த இக் கண்  
காட்சி பாராட்டுதற்குரியது.

இலக்கை நோக்கிய நகர்வை விரைவு படுத்தும்  
இப்பணி தேசத்தின் சுகல பகுதிகளுக்கும் விரிவுபடுத்தப்  
படல் வேண்டும் - அப்போதுதான் இது முழுமையுறும்.



# பரவுவதும் பாலை

க. குணராசா

பூமியின் வெப்பநிலை அதிகரித்து வருகிறது. அதனால் உயிரினம் பெரும் இன்னல்களுக்குள்ளாகும் அபாயம் ஏற்பட்டுள்ளது' என இன்று உலகெங்கும் எச்சரிக்கைக் குரல்கள் ஒலிக்கத் தொடங்கியுள்ளன. கடந்த 100 ஆண்டுகளில் பூமியின் வெப்பநிலை சராசரியாக 1.0° வரை உயர்ந்துள்ளது. கி. பி. 2050-ல் இந்த அளவு 6.0° வரை அதிகரிக்கும் எனவும் மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. 'அதிகரிக்கும் பூமியின் வெப்பநிலையால் பூமியின் பாலை நிலமாதல் நிகழ்ச்சி விரிவடைகிறது' என புவியியலாளர்கள் காரணங்களைக் காட்டி வருகின்றனர்.

ஆண்டுக்கு ஒருமுறை கூட மழையைப் பெறாத பாலைநிலங்

கள் தொடங்கி குறைந்தளவில்லான மழைவீழ்ச்சியைப் பெறும் வரண்ட பிரதேசங்கள் வரை உலகின் நிலப்பரப்பில் மூன்றிலொரு பகுதியை பாலை ஆக்கிரமித்துள்ளது. சகாரா, கல்காரி, அரேபியா, கோபி, தார், மஞ்சூரியா, அற்றகாமா, பற்றக்கோவியா, அரிசோனா, மேற்கு அவுஸ்ரேலியா பாலை நிலம் என உலகின் 60 நாடுகளின் எல்லைக்ளைத் தொட்டவாறு பாலைப் பரப்பு விரிந்து செல்கின்றது. பூமியில் பாலை வளங்கள் எப்போழுதுமே இருந்து வந்திருக்கின்றன, இவை இயற்கையின் படைப்புக்கள். கழன்று கொண்டிருக்கும் நம் பூமியில் உள்ள வெப்பமண்டலத்து ஓரப்பகுதிகளில் வரட்சி நிலவுவது இயற்கையேயாகும், இவை இவ்வாறு

புகழ்மிகு உலக நாகரிகங்கள் சிலவற்றின் சின்னங்கள் இன்று மண்ணில் பாதிபுதைந்து கிடக்கின்றன. இப்போது பாலையாக இருக்கும் பகுதிகள் முன்னால் எவ்வளவு செழிப்பாக இருந்தன என்பதை இவை நிரூபணம் செய்கின்றன.

இருந்து வந்திருக்கின்றன; இவையும் இருக்கும்.

ஆனால் பாலையான எல்லை யோரங்கள் இடம்பெயர்ந்துள்ளன. இன்று வரண்டு கிடக்கும் கிழக்கு சகாரா ஒருகாலத்தில் பசும்பூல்வெளியாக விளங்கியது; அங்கு கிறிஸ்துக்கு முன் 3700 வரையிலும் ஆடு, மாடு வளர்க்கும் நாடோடிகள் அலைந்து திரிந்திருக்கிறார்கள். இன்றைய இராஜஸ்தான் மற்றும் தார்ப்பாலைவனங்களின் ஓரங்களில் மிதமான மழை பொழிந்து வந்திருக்கிறது; அங்கு தான் 400 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு சிந்துவெளி நாகரிகம் செழித்தோங்கித் திகழ்ந்தது.

ஒரு காலத்தில் கோபிப் பாலை நிலத்தில் சிறப்புற்றிருந்த ஓன் ஹாங்க் நகரம் வறட்சிக்குள்ளாகி மண்மூடி அழிந்து போனது. ரோமா சாம்ராச்சியத்தின் தானியக் களஞ்சியமாக விளங்கிய வட ஆபிரிக்க மத்திய தரைக் கடற்பகுதி இன்று சகாராப் பாலை நிலத்தின் பகுதியாக மாறிவிட்டது. சகாராப் பாலைநிலத்தின் தென் எல்லை சவனாப் புன்நிலத்தினை ஆக்கிரமித்து வருகின்ற மைய இன்று காணலாம். நைகர், சாட், குடான், எதியோப்பியா என்பன சகாராவின் பிடிக்குள்ளாகி வருகின்றன. இவற்றையும் கடந்து தென்மாலி, வடநைஜீரியா, வடகமரோன் பகுதிகளையும் சகாராவின் வெப்பக் கரம் இறுகப் பற்றத்

தொடங்கி விட்டது. இதே போன்று கல்காரிப் பாலைநிலத்தின் பரப்பளவும் விரிவடைகின்றது.

பூமியில் வரட்சிப்பிரதேசம் அதிகரித்து வருகின்றது என்பதற்கு இன்னுமோர் சாட்சியும் உண்டு. உலகின் பல பகுதிகளில் மழை வீழ்ச்சியின் அளவு குறைந்து வருகின்றமை அவதானிக்கப்பட்டிருக்கின்றது. அதிக மழை நிகழும் மத்தியகோட்டுப் பகுதிகளில் — கொங்கோவில் மழையினளவு கடந்த இரு தசாப்தங்களில் 10 சதவீதம் குறைந்திருப்பதும், உலகிலேயே அதிக மழை பெறும் சிராப்பூஞ்சியில் 15 சதவீதம் குறைந்திருப்பதும் கால நிலையாளர்களால் கணிக்கப்பட்டுள்ளன. எதியோப்பியா, குடான் சோமாலியா முதலான நாடுகளில் தொடர்ந்து பல ஆண்டுகளாக வரட்சி நீடித்து வருவதும், அந்நாடுகளில் அதன் விளைவாக பஞ்சம் நிலவுவதும் பட்டினியால் மரணிப்பதும் இன்று கண் கூடான நிகழ்வுகள்.

**பாலை பரவுவதற்கு மனிதன் காரணமா? இயற்கையின் விளைவாக ஏற்படும் நிலைமையை மனிதனின் செயல்கள் இன்னும் விரைவு படுத்தி வருகின்றன.**

ஒரு பிரதேசத்தின் வரட்சி அவ்விடத்து மழை வீழ்ச்சியின் அளவையும், ஆவியாகும் அளவை

Digitized by Noolaham Foundation. noolaham.org | aavanaham.org

யும் பொறுத்து அமைகின்றது. பாலைநிலங்களின் தோற்றத்திற்கு வெப்பநிலை மிகுதியைக் காட்டிலும் குறைந்த மழையின் அளவே முக்கிய காரணமாகின்றது.

வெப்பநிலை புவியில் அதிகரிப்பதும், அதனால் வரண்ட பிரதேசம் தன்பரப்பில் விரிவடைந்து வருவதும் இன்று காணக்கூடிய திகழ்வுகளாகும். பூமியின் வெப்பநிலை அதிகரித்து வருகின்ற செயற்பாடு புவிச்சரிதவியற்காலங்களிலிருந்து இன்று வரை நடைபெற்று வருகின்றது.

பிளேத்தோசீன் [Pleistocene] என்ற புவிச்சரித காலத்தில் வட அமெரிக்காவின் பெரும் பகுதியும் ஐரோ — ஆசியா (Eurasia) வின் பெரும் பகுதியும் பனிக்கட்டியால் மூடப்பட்டிருந்தன. பிளேத்தோசீன் பனிக்கட்டியாற்றின் தென் எல்லை 35° வட அகலக்கோடு வரை பரந்திருந்தது. அவ்வேளை பூமியில் ஈரலிப்பும் குளிர்ச்சியும் நிறைந்த பிரதேசங்கள் பரந்திருந்தன. சுமார் 700 ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன் ஆரம்பித்து 20 ஆயிரம் ஆண்டுகள் வரை இப்பனிக்கட்டியானது புவியின் வடபெரும் பகுதியில் குவிந்திருந்தது. வளிமண்டல வெப்பநிலை அதிகரித்ததால் இது இன்றுள்ள முனைவு நிலைக்கு நகர்ந்து சென்றது. அக்கால வேளையில் இன்றுள்ள பாலைநிலங்கள் ஈரலிப்

பாலையாக விளங்கியுள்ளன. இன்றைய பாலைநிலப் பிரதேசங்களில் பெற்றோலியம் ஏராளமாக கிடைக்கின்றது. டைனோசார் போன்ற இராட்சத விலங்குகள் புதைபுண்டு ஏற்பட்ட இரசாயன மாற்றங்கள் பெற்றோலியத்தைத் தோற்றுவித்துள்ளன. டைனோசார் போன்ற இராட்சத விலங்குகள் வாழவேண்டுமாயின் எவ்வளவு மழைக்காடுகள் இந்தப் பாலைநிலங்களில் அன்று இருந்திருக்கவேண்டும்?

மனித வரலாற்றில் ஒரு சதவீத காலத்தைக் கொண்டிருக்கும் கைத்தொழில் யுகம் இன்று உலகத்தினை அச்சுறுத்தும் சூழல் மாற்றுச் சக்தியாக மாறிவிட்டது.

நவீன தொழினுட்பம் என்னும் பெயரால் சூழலைச் சீர்குலைக்கும் பல இரசாயனப் பொருட்கள் வளிமண்டலத்துள் திணிக்கப்படுகின்றன. அவற்றுள் குளோரோ புளோரோ கார்பன்களும் (Chloro Floro Carbon) நைதரசன் ஒட்சைட்டுகளும் பூமியின் ஓசோன் ஆடையைக் சிழித்து துளைகளை உருவாக்கி வருகின்றன. வானத்தின் கரையில் ஏற்படுகின்ற துளைகளினூடே ஊடுருவிவரும் புறவளிதாக்கதிர் வீச்சுக்கள் பூமியின் வெப்பநிலையை அதிகரிக்கச் செய்கின்றன.

## குடாநாடு பாலை நிலமாகுமா?

இரண்டு தசாப்தங்களுக்கு முன்னர் இங்கு வந்து சென்ற இஸ்ரேலிய நிபுணர் ஒருவர் யாழ்க்குடா நாடு பாலைவனமாகி விடும் என்று கருத்துத் தெரிவித்திருந்தார். தரைக்கீழ் நீரைக் கூடுதலாக இறைத்துப் பாவிப்பதால் நீர்வளம் குன்றிப் பாலையாகும் என்பது அவர் கருத்து.

பெய்கின்ற மழை நீரைத் தரையின் கீழ் தானாகவே இயற்கை இங்கு சேகரித்து வைக்கின்றது. குளங்களையும் குட்டைகளையும் மண்டி சேரவிடாது காலத்திற்குக் காலம் துப்புரவாக்குவதன் மூலம் மழை நீரைத் தரையின்கீழ் சேகரித்து வருகின்றோம்.

இயந்திரங்கள் மூலம் கூடுதலாக இறைப்பதால் கடல் உவர் நீர் நன்னீர்ப் பீடத்தினுள் சேர்ந்துவிடும் அபாயமும் அதனால் கிணறுகள் உவராகும் நிலையும் இருந்தது. ஆனால் இன்று துலா, பட்டை முறை இருப்பதால் அத்தகைய பயமும் இல்லை.

தரையினுள் தேங்கிய நீரைப் பாவியாது விடுவதால் நிரம்பல் நிலை தோன்றி மழைநீர் நிலத்தினுள் பொசிய வாய்ப்புக் குன்றிவிடுமோ என்ற பயம்தான் இன்றுள்ளது.

காபனீரொட்சைட்டு வாயுவும் வளிமண்டலத்தின் உஷ்ணத்தைக் கூட்டி வருகின்றது. பூமியின் வளிமண்டலக்காற்றில் காபனீரொட்சைட்டு வாயு மொத்தத்தில் 0.03 சதவீதம்தான் - இக்கரிக்காற்றுக்கு வெப்பத்தை உறிஞ்சும் ஆற்றல் உண்டு. இது

இவ்வாவிட்டால் பூமி, சந்திரன் போலவே குளிர்ந்து போயிருக்கும்.

பூமிக்குத் தேவையான அளவு வெப்பக் கதிர்களை உள்நுழைய விட்டும், தேவையான வெப்பத்தை வெளியேறவிடாது தடுத்

தும் வளிமண்டலம் ஆற்றுகின்ற செயலைச் சூழலியலாளர்கள் பச்சை வீட்டு விளைவு (Green House Effect) என்கின்றனர்.

ஆனால் தொழிற்புரட்சிக் குப் பின்னர் எரிபொருட்களின் தகனத்தால் வளியில் சேரும் காபனீரொட்சைட்டு வாயுவின் அளவு முன்பிருந்ததை விட பன்மடங்கு அதிகரித்து வந்துள்ளது.

இதுவும் சூழலின் வெப்ப நிலையை உயர்த்தி வருகின்றது.

**ஓசோனைத் துவாரமிட்டுள்ள குளோரோ புளோரோ காபனும், நைத்திரிக்கொட்சைட்டும், வளியிற்சேரும் கரிக்காற்றும் நோயாளியான புனியை விரைவாக முடமாக்கி விடும்.**

கண்மூடித்தனமான காடழிப்பும் வளியை உஷ்ணப்படுத்துகின்றது. வளிமண்டல காபனீரொட்சைட்டை உறிஞ்சும் காடுகளை அழிப்பதால், வளியில் சேரும் காபனீரொட்சைட்டின் அளவு கூடி வருகின்றது. காடுகள் அழிக்கப்பட்டவிடங்களிலும் புல்வெளிகள் அழிக்கப்பட்டவிடங்களிலும் அவை மீண்டும் வளராது விடுவது அப்பிரதேசங்களில் மழைகுன்றி, வரட்சி நீள்கின்றது என்பதைச் சுட்டுகின்றன.

காடுகளையும் புல்வெளிகளையும் அழிப்பதன் மூலம் மண்ணில்

நீர் அதிக ஆழத்திற்குச் சென்று விடுகிறது. மண்ணரிப்பு, மழைக்குறைவு, உயிர்ச்சூழற்பாதிப்பு என்பனவும் ஏற்படுகின்றன. பாலைநில எல்லைகளிலுள்ள தாவரம் அழிக்கப்படுவதால் பாலைநில மணல், தூசி என்பன தங்கு தடையின்றிப் பரவி தன்னளவை விஸ்தரித்துக் கொள்கின்றது.

இயற்கையாகப் புனியின் வெப்பநிலை அதிகரித்து வரும் என்பது சூழலாதிக்கத்துவ வாழ்களின் நம்பிக்கை ஆனால் அவ்வாறான அதிகரிப்பைத் துரிதப்படுத்துகின்ற செயற்பாட்டை மனிதன் செய்து வருகிறான்.

மெதுவாகப் பரவி பல நாடுகளின் பொருளாதாரத்திற்கு ஊறுவிளைவித்துவரும் பாலை உயிர்ச்சூழலுக்கு ஒரு சவாலாகவே விளங்குகிறது. பாலைவனம் விரிவடைவதை தடுப்பதற்கு நிலத்தையும் அதன் வளங்களையும் மதிநுட்பத்தோடு சீரான முறையில் பயன்படுத்த வேண்டும். இதற்கான வசதிகளும், சாதனங்களும் இல்லாதபல நாடுகளுக்கு அரசியல் மற்றும் பொருளாதார அடிப்படையில் இது ஒரு இமாலய அறைகூவலாக இருக்கலாம். எனினும் இதை எவ்வாறேனும் செய்வதைத் தவிர வேறு வழியில்லை; இது அந்த நாடுகளுக்குமட்டுமின்றி உலக சமுதாயம் முழுமைக்குமே பெரிய அறைகூவலாகும். □

## சூழலில் உனக்கென்ன வெறுப்பு - அதைக் காய்ப்பது என்றுமுன் யொறுப்பு



சூழலைக்காப்போரே வாழ்வார் - மற்றெல்லாம் நோயதன் பின்சென்று வாழ்வார்.

இப்பக்க அமைப்பு

மகாராணி ரெக்ஸ்ரால்ஸ்

50, பெரியகடை வீதி, யாழ்ப்பாணம்

# சுக வாழ்வு தரும் உடற்பயிற்சி!

மனித இனம் பூமியில் வாழும் இலட்சக்கணக்கான வருடங்களாக வேட்டையாடுதல், பயிர்ச்செய்கை, எதிரிகளிடமிருந்து பாதுகாத்தல் போன்ற எல்லாத் தேவைகட்கும் உடலுழைப்பிலேயே- தசை இயக்கத்திலேயே தங்கியிருந்துள்ளது. மனித உடல் அத்தகைய வாழ்க்கை முறைக்கு இசைவாகும் பெற்றதால் உடற் திணிவின் 40% தசைகளாகவும் 10% எலும்புகளாகவும் அமைந்துள்ளது.

கடந்த நூற்றாண்டில் ஏற்பட்ட தொழிற்புரட்சியும் அதன் விளைவாகிய கருவிகளும் மனிதன் எவ்வித தசை இயக்கமுமின்றி தனது தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்யக்கூடிய வசதிகளை ஏற்படுத்தின. இது நாகரிகம் என்பதற்கு சோம்பலை வளர்த்தல் எனும் அர்த்தத்தை ஏற்படுத்தியதோடு, உடல் உழைப்பைக் கேவலமாக எண்ணும் மனப்பான்மையையும் வளர்த்துவிட்டது.

இத்தகைய மாற்றத்தினால் ஆட்கொள்ளப்பட்ட மேற்கூலகு இன்று மக்களிடையே காணப்படும் நோய்களின் பெரும்பாலானவை உடலமைப்பிற்கு ஒவ்வாத சொகுசான வாழ்க்கை முறையினாலேயே ஏற்படுகின்றன எனக் கண்டறிந்துள்ளது. இதன் விளைவாக அங்கு மக்களின் அன்றாடக் கடமைகளில் ஒன்றாக உடற்பயிற்சியும் இடம் பிடித்து விட்டது.



எல்லா விதத்தசை இயக்கங்களும் உடற்பயிற்சி என வரையறுக்கப்படுகின்றது. நாம் அன்றாடம் மேற்கொள்ளும் நடத்தல், சைக்கிள் ஓடுதல், விறகு வெட்டுதல்துலாமிதித்தல் எல்

லாம் தசை இயக்கங்களின் விளைவுகளாதலால் அவையும் உடற்பயிற்சிகளாகின்றன.

உடற்பயிற்சியினால் அந்தரம் ஆபத்து வேளைகளில் ஏற்ற உடல் இயக்கத்தை ஏற்படுத்த

வேண்டிய பயிற்சியை மூளை பெற்றுக்கொள்கின்றது. தசைகள், எலும்புகள், மூட்டுக்கள் விருத்தியடைந்து பலமடைகின்றன. போசணைப் பொருட்களைத் திறம்பட உபயோகிக்கும் தன்மை இழையங்களில் ஏற்படுகின்றது. சுவாச குருதிச் சுற்றோட்டக் தொகுதிகள் சீரடைகின்றன. இருதயம் விருத்தியடைவதுடன் ஆரோக்கியம் பெறுகின்றது. வயது முதிர்ந்த காலத்தில் ஏற்படப்போகும் உயர் குருதி அழுக்கம், இருதய நோய்கள், சலரோகம், மூட்டு வியாதிகள் போன்ற நோய்கள் ஏற்படும் தன்மை பெருமளவு குறைகிறது.

உடற்பயிற்சி உள நலத்துக்கும் உதவுவது அறியப்பட்டுள்ளது. உடற்பயிற்சியாளர் பொதுவாக பின்வரும் குண இயல்புகளை வெளிக்காட்டுகின்றனர், தமது உடல் ஆரோக்கியமாக இருப்பதை உணர்ந்து அமைதியடைகின்றனர்; பதட்டம், விரக்தி, கவலை என்பவற்றால் அதிகம் பாதிப்படைவதில்லை; வாழ்வில் பற்றும் நம்பிக்கையும் உடையவராகின்றனர்; தன்னம்பிக்கையும் ஆக்கபூர்வமான சிந்தனையும் உடையவராக விளங்குகின்றனர். மேலும் உடற்பயிற்சி பிரச்சனைகளைத் தீர்க்கும் ஆற்றலை அதிகரிப்பதுடன் புத்திசாதுரியம், சுற்கும் ஆற்றல் என்பவற்றை அதிகரிப்பதாகவும் பலர் நம்புகின்றனர்.

மேலும் பலர் சேர்ந்து விளையாட்டுக்களில் ஈடுபடும்போதும், சிரமதான அடிப்படையில் உடலுழைப்பில் ஈடுபடும் போதும் கிடைக்கும் சமூக முன்னேற்றம், புரிந்துணர்வு என்பவற்றின் நன்மைகளை அளவிடமுடியாது.

மேற்கூறிய நன்மைகளைப் பெறுவதற்கு எவ்வயதில், எவ்வளவு உடற்பயிற்சி செய்ய வேண்டும் என்ற கேள்வி எழலாம். எல்லா வயதிலும் ஆண், பெண் பேதமின்றி உடற்பயிற்சி செய்ய ஆரம்பிக்கலாம். ஆனால் எடுத்த எடுப்பிலேயே கடுமையான பயிற்சிகளில் ஈடுபடக் கூடாது. படிப்படியாகத் தமக்கு உள்ள நேரம், ஆற்றல் என்பவற்றிற்கேற்ப உடற்பயிற்சியின் அளவை நிர்ணயிக்க வேண்டும்.

## டாக்டர் க. சிவபாலன்

உடற்பயிற்சியின் போது இலேசாக மூச்சுவாங்கும் நிலை ஏற்பட வேண்டும். சிரமமாக இருதால், அல்லது மூச்சுத்திணறல் ஏற்பட்டால் உடற்பயிற்சியை நிறுத்திக் கொள்ளல் வேண்டும். இருதயத்துடிப்பு வீதம் நிமிடத்துக்கு 90 வரை அதாவது ஓய்விடிக்ருந்ததை விட 20% அதிகரிக்க வேண்டும். தினசரி அல்லது ஒன்றுவிட்ட ஒரு நாளில் உடற்பயிற்சியில் ஈடுபடுவது விரும்பத்தக்கது. தினசரியாயின் 20-30



நிமிடங்கள் போதுமானது. ஒன்று விட்ட ஒரு நாளாயின் இந்நேரத்தைச் சற்று அதிகரிக்கலாம்.

வியர்வை வெளிப்படுவது குழல் வெப்ப நிலையிலும் வளியின் ஈரப்பதனிலும் தங்கியிருப்பதால் உடற்பயிற்சியின் அளவைத் தீர்மானிக்கும் சரியான காட்டியாக இதைக் கொள்ள முடியாது. இத்தகைய பயிற்சிகளை உடற்பயிற்சிக் கூடத்திலா, விளையாட்டு மைதானத்திலோதான் பெறப்பட வேண்டுமென்பதில்லை. சைக்கிள் ஓட்டுவதும், நடப்பதும், விறகு வெட்டுவதும், நீரிறைப்பதும் கூட உடற்பயிற்சியாக அமையலாம். அதற்கு இவை சற்று விறுவிறுப்பாக, முன் கூறப்பட்ட தாக்கங்களை உடலில் ஏற்படுத்தக் கூடியவாறு செய்யப்படல் வேண்டும்.

**“சுகவாழ்வு என்பது உங்களிடமுள்ளது; உங்கள் வைத்தியரிடமில்லை. அதற்குக் தேவையான நடவடிக்கைகளில் இறங்குவது உங்கள் பொறுப்பு.”**

சில ஆராய்ச்சியாளர் அவதானித்தபோது கடும் உடற்பயிற்சியாளர் ‘அதிக தசை’ அமைப்பையும், உடற்பயிற்சி- உடலுழைப்பு சற்றும் இல்லாதவர் ‘கொழுத்த உடலமைப்பையும், இடைநிலை அளவு உடற்பயிற்சி செய்பவர் மிகவும் விரும்பத்தக்க ‘ஆரோக்கியமான’ உடலமைப்பையும் கொண்டிருப்பதை அவதானித்துள்ளனர். இதிலிருந்து அள

வானுடற்பயிற்சி உடல் நலத்துக்கு அவசியமானது என்பது தெளிவாகின்றது.

உடற்பயிற்சியில் ஈடுபடும் போது அதிக சக்தி தேவைப்படுவது வெளிப்படை. உடற்பயிற்சியின் அளவுக்கு ஏற்ப உணவில் உள்ளெடுக்கப்படும் சக்தியின் அளவும் அதிகரிக்கப்படல் வேண்டும். ஆனால் உடற்பருமன் அதிகரிப்பதால் அதைக் குறைப்பதற்கு உடற்பயிற்சியில் ஈடுபடும்வர் அளவாக உண்ண வேண்டும். சாதாரணமாக உடற்பயிற்சியில் ஈடுபடுவதற்கு இரண்டு அல்லது மூன்று மணித்தியாலங்களுக்கு முன் காபோவைதரேற்று உணவு உண்டால் அது ஈரலிலும் தசைகளிலும் கிளைக்கோசனாக சேமிக்கப்பட்டு, உடற்பயிற்சியின் போது உதவும். போதிய

ஆகாரம் இன்றி உடற்பயிற்சியில்- உடலுழைப்பில் ஈடுபட்டால் தேவையான சக்தியை சேமிப்புக் கொழப்பிலிருந்தும் தசைப்புரத்திலிருந்தும் பெறவேண்டிய நிலை ஏற்படும். இது உடலமைப்பில் மாற்றங்களையும் ஆரோக்கியக் குறைவையும் ஏற்படுத்தும். உடற்பயிற்சி முடிவடைந்த பின்னர் உண்பதால் பாதிப்படைந்த இழையங்கள் பயனடைவதில்லை.

## உங்கள் உடல் நலம்?



\* உடற் திணிவுச்சுட்டி =  
நிறை (கிலோ.கி)  
உயரம் (மீற்றர்)

இப்பெறுமானம் 20-25 ஆக இருப்பது வரவேற்கத்தக்கது. குறைவது உடல் மெலிவைக் காட்டும். கூடுவது கொழுப்பு அதிகரிப்பைக் காட்டும். 30 க்கு மேல் இருந்தால் ஆரோக்கியக் குறைவைக்காட்டும்.

வயிற்றுக் கொழுப்பின் அளவு =  
தொப்புள் மட்ட கற்றளவு  
இடுப்புச் சுற்றளவு

இந்த விகிதம் 0.85 இற்குக் குறைவாக இருப்பது நல்லது. கூடினால் ஆரோக்கியத்துக்கு ஆபத்து எனப் பொருள்படும்.

சில சமயங்களில் உடற்பயிற்சியினால், அளவுக்கு மிஞ்சிய உடலுழைப்பினால் தீங்குகளும் ஏற்பட்டு விடுகின்றன. நோயுற்ற சந்தர்ப்பங்களில் உடலுக்குப் பூரண ஓய்வு தேவை. நோய்கட்டுப்பாட்டின் கீழ் வந்தபின்னர், வைத்தியரின் அனுமதியுடன் மட்டுப்படுத்தப்பட்ட உடற்பயிற்சிகளில் ஈடுபடுவது நன்மை பயக்கும்.

**உடல் அனுமதிக்கும் எல்லையைக் கவனித்து, உடலின் உணர்வுகளை மதித்து, அளவான உடற்பயிற்சிகளில் ஈடுபடுவது பாதுகாப்பானதும் பயனுள்ளதும் ஆகும்.**

எமது பிள்ளைகளை இரவு பாகலாக ‘படிப்பு மேசையில்’ இருத்திவைப்பது, அவர்களது உடல் வளர்ச்சியில், மனவளர்ச்சியில், ஆளுமை வீருத்தியில், எதிர்கால வாழ்வின் பாரதூரமான விளைவுகளை ஏற்படுத்தும் என்பதை நாம் கவனத்திற் கொள்ள வேண்டும். எனவே சிறுபிள்ளைகள் மட்டுமல்ல, சகலரும் ஒவ்வொரு நாளும் குறைந்தது அரைமணியாவது உடற்பயிற்சிக்கென ஒதுக்கி, அல்லது வீட்டு வேலைகளில் விறுவிறுப்புடன் ஈடுபட்டு, அதன் மூலம் அன்றாட நிகழ்ச்சிகளால் இழந்த தமது மனோவலிமையை மீள்பெறுவதுடன் சுக வாழ்வையும் பெறவேண்டும். □

யாழ் மாவட்டத்திலுள்ள ஒருவருக்குச் சொந்தமான பயிர்ச்செய்கைக் காணியின் அளவு 0.032ஹெக்டயர் மாத்திரமே. ஆனால் வவுனி யாலிலும் திளிநொச்சியிலும் உள்ள தனி ஒருவருக்கான வளமான பயிர்ச்செய்கைக் காணியினளவு 0.5ஹெக்டயர்.

**வாருங்கள்!**  
**வன்னிக்குப் போவோம் -**  
**நல்ல**  
**வாழ்வுக்கு வளமுண்டு**  
**துணிவுடன் நிமிர்வோம்.**

உள்ளூரில் உற்பத்தி  
விடுதலைக்கு உயிர்நாடி

இப்பக்க அமைப்பு

**மில்க்வைற்**

காங்கேசன்துறை வீதி  
யாழ்ப்பாணம்



## மதுபானமும் மனித மூளையும்

மதுபானம் உடலுக்குத் தீங்கு தருவது என்பது யாவருக்கும் தெரியும். ஆனால் எப்படி என்பது இதுவரை அவ்வளவாக அறியப்பட்டிருக்கவில்லை. இன்றைய மருத்துவ விஞ்ஞானம் மது அரக்கனின் பயங்கர விளைவுகளை வெளிச்சம் போட்டுக் காட்டியிருக்கிறது.

மதுபானத்தின் பிரதான கூறு அல்ககோல் (Alcohol) எனப்படும் மதுசாரமே. அல்ககோல் நீருடன் இலகுவாக கலக்கக் கூடிய திரவம். எனவே மதுபானம் அருந்தியவுடன் அதிலுள்ள அல்ககோல் வாய்க்குழி, நாக்கு போன்ற பகுதிகளினூடே உடலினுள் சுவறி விடுகிறது. எஞ்சியது இரைப்பையிலும் குடலிலும் உறிஞ்சப்பட்டு குருதியோட்டத்தில் கலக்கிறது.

வெறும் வயிற்றில் மது அருந்தினால் மதுவிலுள்ள அல்ககோலில் ஏறத்தாழ 90% ஒருமணி நேரத்துக்குள்ளாகவே உடலினால் உறிஞ்சப்பட்டுவிடும். குருதியூடு செல்லும் அல்ககோல், அதிகளவு குருதி விநியோகமுடைய (rich-blood supply) அங்கங்களை அடைந்து பரவுகிறது. அவ்வங்களுள்

மூளையும் ஒன்று. 75கிலோகிராம் நிறையுடைய ஆண், வெறுவயிற்றில் ஓரண்டு போத்தல் (1500மிலீ) பியர் அருந்துகிறார் என்று வைத்துக்கொள்ளுங்கள். அவரது குருதியில் அல்ககோல் செறிவு ஒருகணிசமான அளவை அடையும். இம்மட்டத்தில் அல்ககோல் மூளையின், கவலை போன்ற உணர்வுகளுடன் தொடர்புடைய மூளைய மேற்பட்டையை (cerebral cortex) தாக்கிசம நிலையைக் குழம்புகிறது. சமநிலை குழம்பிய நிலையில் இருப்பவர் தற்காலிகமாக உல்லாச நிலையை அனுபவிக்கிறார்.

அல்ககோல் செறிவு படிப்படியாக குருதியில்கடும்போது மூளையும் அதற்கேற்றாற் போல தாக்கமடையும். செறிவு ஒருகுறிப்பிட்ட மட்டத்தை அடையும் போது மூளையின் பின் முகத்திலுள்ள இயக்கப்பகுதி பாதிக்கப்பட தசைத்தொழிற்பாடு பாதிக்கப்படும். பின் நடுமூளை தாக்கப்பட்டால் தூக்கம் ஏற்படும். அல்ககோல் ஆபத்தான செறிவு மட்டத்தை தாண்டும் போது மூளையின் பிற்பகுதியில் சுவாசம்போன் வற்றுக்குப் பொறுப்பான நீள்வ

ஆண்டு மலர்

நவம்பர்

17

ளைய மையவிழையம் (*medula oblongata*) தாக்கப்பட, சுவாசம் நிற்க, குடித்தவர் அப்படியே மூச்சு விடுவதை மறந்து விட்டுக் கிடப்பார்—மரணம் அவரை வர வேற்கும்.

அல்ககோல் இதையெல்லாம் எப்படிச் செய்கிறது என்றும் அறியப்பட்டுள்ளது. எமது உடலில், குருதியில், இழையங்களுக்கு வேண்டிய ஒட்சிசனைக் காவிச் செல்லும் சிவப்பணுக்கள் (*Red Blood Cells—R.B.C*) இருக்கின்றன. மலேரியா, தைபோய்டு போன்ற சில நோய்களின் போது இந்த சிவப்பணுக்களை குழ ஒரு தடித்த பாசுப் படையொன்று சூழ்ந்து விடுகிறது. இதனால் இதன் ஒட்சிசன் காவும் தொழில் பாதிக்கப் படுவதுடன், இவை திரண்டு சில குருதிமயிர்க்குழாய்களை (*Blood Capillaries*) அடைந்தும் விடுகின்றன. இதனை டாக்டர் நிஸ்லி என்பவர் கண்ணின் குருதி மயிர்க்குழாய்களை அவதானித்துக் கண்டறிந்தார்.

இதேபோல அல்ககோலும் சிவப்பணுக்களைத் திரளச் செய்வது, முயல்களில் செய்த ஆய்வுகளிலிருந்து கண்டறியப்பட்டுள்ளது. அல்ககோல் மூளையின் மிக நுண்ணிய குருதிக்கலங்களிலேயே தனது கைவரிசையை காட்டுகிறது. மூளைக்கலங்கள் ஐந்து நிமிடம் வரை ஒட்சிசன் வழங்கப்படாவிடின் நிரந்தரமாக பாதிக்கப்படுபவை. எனவே இவ்வாறான

அடைப்புக்களை (*Blockage*) அல்ககோல் ஏற்படுத்தும் போது, சில நூறு மூளைக் கலங்கள் உடனே இறக்கின்றன. மதுப்பாவணையாளர் ஒவ்வொரு 'ரவுண்ட்' அடிக்கும் போதும் இவ்வாறு நிகழ்கிறது எனவே, நாகரிகமாக, குடிக்கும் பெரிய மனிதர்களும் கூட இவ்வாறு தமது மூளையின் கலங்களைப் பறிக்கொடுக்கின்றனர். ஆனால், ஒரு வளர்ந்த மனித மூளையில் மொத்தம் 14 மில்லியன் ( $14 \times 10^9$ ) கலங்களுண்டு என்பதால், இச்சில நூறு கலங்களின் இழப்பு உடனடிப் பாதிப்பெதையும் தருவதில்லை.

## யோ. அன்ரனி யூட்

ஆனாலும்..... ஒருமதுப்பாவணையாளர் இறந்த பின் அவரது மூளையைப் பரிசோதித்தால் அதில் பல கரும் பிரதேசங்கள் இருப்பதைக் காணலாமாம்—இறந்த கலங்களின் கல்லறைகள் இவை.

குடிப்பவரின் ஈரற்கலங்களும் கூட இவ்வாறு தான் பாதிக்கப்பட்டு அழிகின்றன. ஆனால், ஈரற்கலங்கள் புதுப்பிக்கப்படக் கூடியவையாதலால், குடியைப் பாதியில் நிறுத்தி விட்டால் ஈரற்பாதுகாப்பிலிருந்து தப்பிவிடலாம். ஆனால் மூளை அப்படியல்ல. சிலவேளைகளில் மூளையின்

## சாய்ந்த கோபுரம்

சாய்ந்த கோபுரம், பீசா (*Pisa*) என்ற இடத்தில் இருப்பதும் உலக அதிசயங்களுள் ஒன்றான இதை பார்வையாளர்கள் பார்த்து வியந்து வந்ததும் எல்லோருக்கும் தெரிந்த விடயம் தான். 1174 - 1372 காலப்பகுதியில் கட்டப்பட்ட இந்தப் பீசா சாய்ந்த கோபுரம் (*Pisa Leaning Tower*) சமீபத்தில் பார்வை



யாளர்கள் சென்று பார்க்க இயலாதபடி மூடப்பட்டு விட்டது. இந்தச் சாயும் கோபுரம் உண்மையிலேயே மெல்ல மெல்லச் சாய்ந்து வருவதால் ஒரு நாள் தரையோடு படுத்து விடலாம் என்று அஞ்சப்படுகிறது.

இந்தக் கோபுரத்தின் மீது விமானங்கள் பறப்பதற்குக் கூட இத்தாலிய அரசு தடை விதித்துள்ளது. விமானங்கள் ஏற்படுத்தும் ஒலி அதிர்ச்சிகள் இக்கட்டிடத்தைப் பாதிக்கும் என்ற அச்சமே இதற்குக் காரணம்.

இவ்வாறு குருதிக்கலன் அடைபட்டு, உயரமுக்கத்தில் வெடித்து விட்டால் குருதிப்பெருக்கு, குருதி உறைதல் என்பவை நிகழ்ந்து 'Coma' என்னும் நிரந்தர மயக்க நிலையும் ஏற்படலாம். இந்த மயக்கத்திலேயே இவர் மரணத்தையும் சந்திக்கலாம். மூக்கு முட்டக் குடிப்பவர்களுக்கு இந்த அபாயம்

அதிகம். குடியான மதுவுக்குப் பின்னால் எவ்வளவு அரக்க குணம்?

இழந்தால் மீண்டும் பெறமுடியாத மூளையா. அல்லது மூளை முடுக்கெல்லாம் சிடைக்கும் மதுபானமா என்பதை பெரும் குடிமக்கள் தான் தீர்மானிக்க வேண்டும்.



“கைத்திறச் சித்திரங்கள்,  
கணிதங்கள் வான நூற்கள்,  
மெய்த்திற நூற்கள், சிற்பம்,  
விஞ்ஞானம், காவியங்கள்,  
வைத்துள தமிழர் நூற்கள்  
வையத்தின் புதுமை என்னப்  
புத்தக சாலை எங்கும்  
புதுக்குநாள் எந்தநாளோ?

— புரட்சிக்கவி பாரதிதாசன்

இப்பக்க அமைப்பு

**பூபாலசிங்கம் புத்தகசாலை**

யாழ்ப்பாணம்

**டாக்டர். பவரனி**

- நேர்காணல்



1984 இல் கொழும்பிலி  
ருந்து யாழ்ப்பா  
ணப் பல்கலைக்  
கழகத்திற்கு சித்தமருத்துவ  
துறை மாற்றப்பட்ட நாள்  
முதல் இற்றைவரை அதன்  
தலைவராகப் பணி புரியும்  
டாக்டர் சு. பவரனி கொழும்பு ஆயுர்வேதக் கல்லூரியில்  
தன் பட்டப்படிப்பையும், பட்டப்பின் படிப்பையும் முடித்  
துக்கொண்டவர். தந்தையாரிடமிருந்து பெற்றுக்கொண்ட  
பரம்பரை மருத்துவ அறிவும் இவரை இத்துறையில் இறு  
கக் கால் பதிக்க வைத்துள்ளது.

\* சித்த மருத்துவம் என்பது எத  
னைக் குறிக்கிறது?

சித்தம் என்பது நிர்மலமான  
அறிவைக் குறிக்கும். மனிதப்  
பிறப்பின் இரு முக்கிய நோக்கங்  
கள் உண்டு. ஒன்று நோயற்ற  
வாழ்வு வாழுதல், மற்றையது  
இனிப்பிறவாமையாகிய வீடு  
பேற்றை அடைதல். இந்த இரு  
நோக்கங்களையும் அடைவதற்  
குரிய வழிவகைகள் சித்தர்களால்  
சித்த மருத்துவம் மூலம் வழங்  
கப்பட்டுள்ளது.

\* ஆயுள் வேதம் சிங்கள மக்  
களுக்குரியதென்றும் சித்த  
மருத்துவம் தமிழ்மக்களுக்குரிய

தென்றும் கூறப்படும் கருத்துப்  
பற்றி?...

ஆயுளைப் பற்றிய அறிவே  
ஆயுள்வேதம். இந்தப் பதத்தி  
லுள் உலகிலுள்ள வைத்திய  
முறைகள் எல்லாம் அடங்கும்.  
ஆனால் இலங்கையைப்பொறுத்த  
மட்டில் அரசாங்கம் ‘ஆயுள்  
வேதம்’ என்னும் பதத்தை  
1961ம் ஆண்டு 31ம் இலக்க சட்  
டத்தின் மூலம் சுதேச வைத்திய  
முறைகள் எல்லாவற்றையும் உள்  
அடக்கிய பொதுப் பதமாக  
கொண்டுள்ளது. இன அடிப்படையி  
ல் சிங்கள மக்கள் கடைப்பிடிப்  
பது சிங்கள வெதகம் அல்லது

ஆண்டு மலர்

நவம்பர்

21

ஆயுள் வேதம் எனவும், தமிழ் மக்கள் கடைபிடிப்பது தமிழ் வைத்தியம் அல்லது சித்த மருத்துவம் எனவும் டீஸ்டீம் மக்கள் கடைப்பிடிப்பது யுனானி மருத்துவம் எனவும் குறிப்பிடப்படுகிறது.

\* பெரும்பாலான மக்கள் ஆங்கில மருத்துவத்தையே நாடுகின்றனரே இது ஏன்?

மக்கள் ஆங்கில மருத்துவத்தை நாடுவது சீக்கிரத்தில் கமது நோய்க்குரிய குணங்குகளில் இருந்து விடுபடுவதற்கேயாகும். அத்துடன் சித்த மருந்துகள் தரமான முறையில் தயாரிக்கப்படாமையும், சில மருந்துகள் தயாரிப்பதற்குரிய மூலிகைகள் இல்லாமையும், இருப்பனவற்றின் விலை அதிகமாக இருப்பதும், அரசாங்கம் தரமான சித்த மருந்துகளைத் தயாரித்து சந்தைப்படுத்தாததும் மக்கள் சித்த மருந்துகளை நாடாதிருப்பதற்குரிய காரணங்களாகும்.

\* சித்த - ஆயுள்வேத சிகிச்சை முறைகளில் ஆங்கில மருந்துப் பாவனை இன்று பரவலாக நடைபெறுகின்றதே. இதனை ஒரு சாரர் எதிர்த்தும் வருகின்றனர். நீங்கள் ஆங்கில மருந்துகள் யாவற்றையும் வழங்குவதற்கு உரித்துடையவர்களா?

கதேச வைத்தியர்கள் ஆங்கில மருந்துகளை பாவிக்கின்றார்கள்

என்பதில் இரண்டு பேச்சிற்கு இடமில்லை. பல்கலைக்கழகத்தில் கற்றவர்கள் தனியார் கல்லூரியில் கற்றவர்கள், பரம்பரையாக வைத்தியத் தொழிலில் ஈடுபட்டவர்கள் என கதேசிய வைத்தியர்கள் பல தரத்தில் உள்ளார்கள். பல்கலைக்கழக மட்டத்தில் கற்றவர்களுக்கு மேலைத்தேச மருத்துவப் பேராசிரியர்களால் ஆங்கில மருந்துப் பாவனை பற்றி பயிற்சி மற்றும் விரிவுரைகள் சுகாதார அமைச்சின் வேண்டுகோளுக்கு இணங்க நடைபெற்றுள்ளது. இதற்குரிய ஆவணங்கள் இருக்கின்றன. இன்று கொழும்பில் உள்ளாட்டு மருத்துவ நிறுவனத்தில் இந்திய பெனாறியில் இந்து பல்கலைக்கழகத்தின் மருத்துவப் பீட ஓடாதவியல் பேராசிரியர் கம்பீர்சிங் என்பவரால் மாணவர்களுக்கு விரிவுரைகளும் வழங்கப்படுகின்றன. இந்த உரிமை சட்ட ரீதியாக அமுல்படுத்துவதில் மருத்துவ சபையின் எதிர்ப்பு உள்ளது. கதேச மருத்துவர்கள் ஆங்கில மருந்துகளைப் பாவிக்கக் கூடாது எனக் கூறிக்கொண்டிருப்பதிலும் பார்க்க அவர்களுக்கு அதனைப் போதித்து மனித சமுதாயம் நன்மை பெறவேண்டும் என்ற பரந்த மனப்பான்மை நம்மவர்களிடையே தோன்ற வேண்டும்.

\* சித்த மாணவர்கள் ஆங்கில சிகிச்சை முறைகள் பற்றி அறிந்திருப்பதில் தவறேதும் இல்லை. ஆனால் இவர்கள் சிகிச்சை அளிக்கும் சந்தர்ப்பம்

## ஆபத்தை விலைக்கு வாங்கியதாக முடியும்

“சித்த மருத்துவர்கள் ஆங்கில மருத்துவச் சிகிச்சையளிக்க உரித்துடையவர்களல்லர். வைத்திய முறைகள் ஒவ்வொன்றும் வெவ்வேறு கோட்பாடுகளை உடையவை. அதற்கேற்றவாறு விசேட பயிற்சியைப் பெற்றவர்கள், பயிற்சி பெறாத துறைகளில் ஈடுபட்டு மருந்துகளைப் பாவிப்பது பெரும் ஆபத்தை விளைவித்து விடும்.

ஆங்கில மருந்துகளில் பெரும்பாலானவை மிகவும் சரியான கணிப்பீட்டின்படி பாவிக்கப்படாவிட்டால் பெரும் ஆபத்தைக் கொண்டு வரக் கூடியவை.

நோய்த்தடை நடவடிக்கைகளில் பங்கேற்கவும், நோயாளிகளாக வரும் மக்களை குறிப்பிட்ட சிகிச்சை நிலையங்களுக்கு அனுப்புவதற்குமே நாம் சித்த ஆயுள்வேத மாணவர்களுக்கு விரிவுரைகளை வழங்குகின்றோம்.

இக்குறுகிய விரிவுரைகள் நோய் தீர்க்கும் அளவுக்கு பொருத்தியவை அல்ல. இது ஆபத்தை விலைக்கு வாங்கியதாக முடியும்.

ஆபத்து விளைவுகளை சிலர் உண்டுபண்ணியதால் தான் இவங்கை மருத்துவச் சபை (Medical Council) ஆங்கில மருத்துவர்கள் வேற்று முறை வைத்திய மாணவர்களுக்கு போதனையில் ஈடுபடுவதை தடுத்து அறிக்கை விட்டுள்ளது.

மேல்நாட்டு மருத்துவமுறையில் சில நோய்களுக்கு மிகச் சிறந்த மருந்துகள் உண்டு. சித்த வைத்திய முறையில் வேறு சில நோய்களுக்கு மிகச் சிறந்த மருந்துகள் உண்டு. ஒவ்வொருவரும் அந்த அந்த துறைகளில் நின்று மக்களுக்கு சேவையாற்றுவதே சட்டத்திற்கு ஏற்றது. மக்களுக்கும் நன்மை பயக்கக் கூடியது. நாம் கற்று வந்த துறைகள் அழிவுறாது பாதுகாப்பதற்கும் உகந்தது.”

டாக்டர் செ. ஈ. நச்சினார்க்கினியன்  
விரிவுரையாளர்  
யாழ்ப்ப. மருத்துவபீடம்

களில் பெரும்பாலான இடங்களில் ஆங்கில மருத்துவச் சிகிச்சையையே வழங்கி வருகின்றனர். இதன் மூலம் சித்த மருத்துவத்தில் மக்கள் கொண்

டிருக்கும் நம்பிக்கையை படியபடியாக இவர்களே இல்லாமற் செய்கின்றார்களல்லவா? சித்த மருத்துவ பட்டதாரிகள் சித்த மருந்துகளையே பாவிக்க

விரும்புகின்றார்கள். சித்த மருந்துகளை எவ்விதம் பெறுவது? யாரிடம் பெறுவது? அப்படிப் பெற்றாலும் அது தரமானதா? மக்கள் வேண்டக் கூடிய அளவிற்கு அதன் விலை அமையுமா? சித்த மருத்துவப் பட்டதாரிகள் ஆங்கில மருந்துப் பாவனையை ஊக்குவிப்பதனால் சித்த மருத்துவம் அழியாது. ஆங்கிலேயர் காலத்தில் சுதேச மருத்துவப் பாவனை முற்றாகக் தடைசெய்யப்பட்டும் இன்னமும் இருக்கத்தான் செய்கின்றது. சித்த மருத்துவப் பட்டதாரிகள் கடவுள்களோ அன்றி தேவர்களோ இல்லை. அவர்களும் தொழில் மூலமான வருவாயைப் பெறவேண்டும். எந்த சித்த மருத்துவராவது வீதியில் போகும் மக்களை வலிய அழைத்து ஆங்கில மருந்துப் பாவனையை புகுத்துகிறார்களா? மக்கள் விரும்பினால் தான் சித்த மருத்துவரிடம் போவார்கள்.

\* யாழ்ப்பாணத்தில் சித்த மருந்துகள் தயாரிக்கப்பட்டபோதும் அவற்றைக் கொள்வனவு செய்ய யாது கெழுப்பில் இருந்து பெறப்படும் மருந்துகளையே சித்த மாணவர்களுக்குரிய போதனாசாலை பயன்படுத்தி வருவது நியாயமானதா? மறைமுகமாக உள்ளூர் உற்பத்தியைக் தடை செய்வது போல இல்லையா?

ஆயுள்வேத மருந்துக் கூட்டுத் தாபனத்திடம் இருந்து 28

இலட்ச ரூபா பெறுமதியான மருந்துகளை மிகுந்த கஸ்டத்தின் பேரிலேயே பெறமுடிந்தது. அத்துடன் யாழ்ப்பாணத்திலிருந்து காசு இதற்குச் செலவிடப்படவில்லை. இரண்டு வருடமாக நடாத்திய பேச்சு வார்த்தைகளின் விளைவாகவே இந்த மருந்துகள் பெறப்பட்டது. அந்தச் சமயத்தில் உள்ளூர் உற்பத்திகள் எதுவும் இங்கு ஆரம்பிக்கப்படவில்லை. சுதேச வைத்திய அமைச்சு தரமான உள்ளூர் உற்பத்திகளை யாழ்ப்பாணத்தில் வாங்குவதற்கு காசை ஒதுக்கினால் நாங்கள் அது பற்றிக்கவனமெடுப்போம்.

\* சித்த மருத்துவபீடம் இதுவரை எமது சமூகத்திற்கு ஆற்றிய பணி.

இதுவரை 4 தொகுதி வைத்திய பட்டதாரிகளை வெளியேற்றியுள்ளது. மூலிகைகளை இனங்காண மூலிகைத் தோட்டமொன்றை நிறுவி யுள்ளது. போதனா வைத்தியசாலையில் மசுப்பேற்று நிலையம் ஒன்றை பல கஸ்டத்தின் மத்தியில் நடாத்தி வருகின்றது. பன்னிரண்டு மருந்துகளை உற்பத்தி செய்து வெளியிட்டுள்ளது. மக்களுக்காக சாவகச்சேரியிலும் அரியாலையிலும் கண் காட்சிகளை நடாத்தியுள்ளது. போர்க்காலச் சூழலில் முதலுதவிச் சிகிச்சைகளை மாணவர்கள் இரவு பகலாக வழங்கியுள்ளனர்.

நங்கூரம்

ஆண்டு மலர்

\* சித்த மருத்துவத்துறை யாழ்ப்பல்கலைக்கழகத்தின் கலைப்பீடத்தின் கீழ் இயங்குவது எவ்விதத்தில் பொருத்தமானது. இவ்வாறான ஒரு நிலை ஏன் ஏற்பட்டது?

இது பொருத்தமற்றது. 1984 ஆம் ஆண்டு கொழும்பில் இருந்து யாழ்ப்பாணத்திற்கு மாற்றப்பட்டபோது வேறு பீடங்கள் இத்துறையை ஏற்கத் தயங்கியதால் கலைப்பீடத்தின் கீழ் இயங்கவேண்டிய நிலையேற்பட்டது. இதற்காக கலைப்பீடத்திற்கு சித்த மருத்துவத்துறை என்றும் நன்றியுடையதாக இருக்கும்.

\* நீங்கள் பொதுவாகப் பல்கலைக்கழக வட்டாரங்களில் சர்ச்சைக்குரிய ஒருவராகவே கருதப்படுவதாக கருத்து நிலவுகின்றது. இது எதனால்?

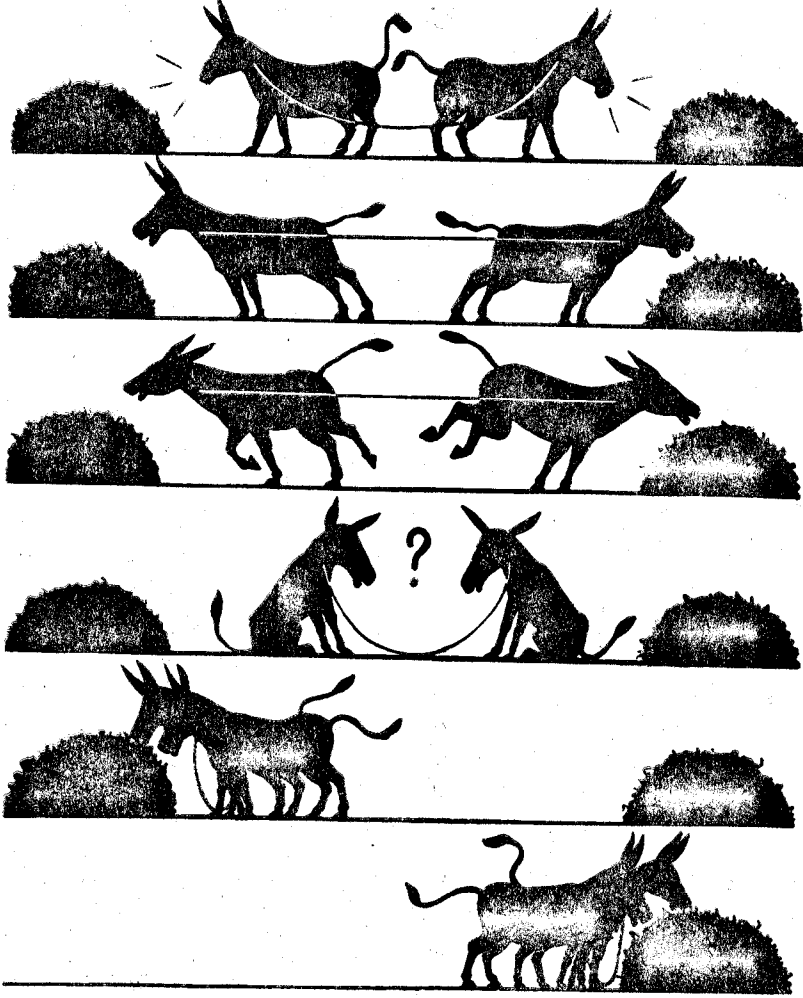
ஒரு நிர்வாகி நியாயமானதை செய்ய முற்படும் போது எதிர்ப்புகள் ஏற்படுவது இயற்கை. தன்னம்பிக்கை இல்லாதவர்கள், தனது துறை பற்றிய விசுவாசமில்லாதவர்கள் மற்றவர்களின் தயவில் வாழத்தான் வேண்டும். எனக்கு அந்தநிலை இல்லை. சிலர் சித்த மருத்துவம் பற்றி அரைகுறை கேள்விஞானத்துடன் ஏதேதோ பேசுகிறார்கள். அவர்களை நினைக்கும் போது “நெஞ்சு பொறுக்குதில்லையே இந்த நிலைகெட்ட மாந்தரை நினைத்து விட்டால்” என்ற பார

தியின் பாட்டுத்தான் நினைவில் வருகிறது எனது துறையிலுள்ள ஒரு பெண் விரிவுரையாளர் இந்நியாவில் ஆயுள்வேதம் சம்பந்தமான பல்கலைக்கழகங்களுக்கு சித்த மருத்துவம் படிக்க சென்றிருந்தார். அதனை நான் வன்மையாக எதிர்த்தேன். சிலர் அவர் ஒருபெண் என்ற முறையில் நீதிக்கு விரோதமான அவரின் கோரிக்கையை சரிஎன வலியுறுத்தினர். அது பற்றி உள்ளூர் பத்திரிகைகளும் ஆதரவான செய்திகளை வெளியிட்டன. இதற்கு பல்கலைக்கழக நிர்வாகமும் தெரிந்தோ தெரியாமலோ துணை நின்றது. ஆயுள்வேதம் வேறு சித்த மருத்துவம் வேறு என குஜராத் பல்கலைக்கழகப் பீடாதிபதி பேராசிரியர் கிர்திபிங் சொல்லுமளவிற்கு இலங்கையில் அறிவுள்ள ஒரே ஒருவர் செயற்பட்டாராக இருந்தால் அவர் சித்த மருத்துவத்துறைத்தலைவர் பவானி தான். நான் சித்த மருத்துவத்துறைத் தலைவனாக இருக்கும்வரை அந்தக் கதிரைக்குரிய மதிப்பை எந்த எதிர்ப்புகள் மத்தியிலும் கொடுக்கச் சித்தமாக இருக்கின்றேன். இந்தச் செயற்பாடுகளைக் கண்டிக்கும் போதுதான் நான் சர்ச்சைக்குரியவனாகின்றேன். அதர் மத்திற்கு பாரதம், இராமாயணத்தில் கூட ஆதரவு அதிகமாகக் காணப்பட்டது. இறுதி முடிவு தர்மத்தின் கையில் தான் -நாமும் பொறுத்திருப்போம்.

நங்கூரம்

ஆண்டு மலர்

“ ஒன்றுபட்டால் உண்டு வாழ்வு  
ஒற்றுமையின்றேல் நம் அனைவர்க்கும் தாழ்வு ”



இப்பக்க அமைப்பு

மிக் கைத்தொழில் வனம்

காகிதாதிகள், எழுதுகருவிகள் ஏகவிநயோகஸ்தர்கள்

26, 26/1, சிவன் புதுவீதி

திருநெல்வேலி யாழ்ப்பாணம்.

\* சித்த மருத்துவத்துறை மாணவர்கள் தற்போது ஈடுபட்டிருக்கும் போராட்டம் பற்றி...?

எமது அரசியல் பிரச்சனை போன்றது தான் இதுவும். மாணவர்கள் சித்த மருத்துவத்துறை தனது சுயநிர்ணய உரிமையுடன் இயங்கவேண்டுமென போராடுகிறார்கள். சுதந்திரமாக கொழும்பில் இயங்கிவந்த துறை இங்கு கலைப்பீடத்தின் கீழ் இயங்குவது எமது உரிமையை இழக்கும் செயல்.

\* யாழ் பல்கலைக்கழகத்திற்கு நீங்கள் கேட்கும் கோரிக்கையை நிறைவேற்றுவதற்கான அதிகாரம் உண்டா?

யாழ் பல்கலைக்கழகத்திற்கு நாங்கள் கேட்கும் உரிமைகளை வழங்கும் அதிகாரம் இல்லை. என்றாலும் அவர்கள் இந்த ஒழுங்கு முறையில் உள்ள நடைமுறைச் சிக்கல்களை எடுத்துக் காட்டி துரிதகதியில் இந்த விடயத்தை முடிவுக்கு கொண்டு வந்திருக்கலாம்.

\* சித்த மாணவர்களின் பரீட்சை நடைபெறவேண்டிய இச்சந்தர்ப்பத்தில் இப்படியான தொரு போராட்டம் தேவை தானா?

இது மாணவர்களிடம் கேட்கப்படவேண்டிய கேள்வி.

\* தலைவர் என்ற ரீதியில் மாணவர்களை நெறிப்படுத்த வேண்டிய

பெரிய பொறுப்பு உங்களுடையது தானே?

தலைவருக்கு யாரையா மதிப்பளிக்கிறார்கள்? சித்த மருத்துவத் தலைவரின் சிபாரிசுகள் இருட்டடிப்பு செய்யப்படுகின்றன. பல்கலைக்கழகம் இதுவரை மாணவர் போராட்டம் தொடர்பாக நான் எழுதிய ஐந்து கடிதங்களுக்கும் பதிலளிக்கவில்லை.

\* தங்கள் நிர்வாகத்தில் ஏற்பட்ட சில பிரச்சனைகளை - மாணவர்கள் சிலரை நீங்கள் பரீட்சை எடுக்க விடாது தடுத்த போது பல்கலைக்கழக நிர்வாகம் உங்கள் முடிவை நிராகரித்தமையை-திசை திருப்பும் நடவடிக்கையாக இதன் பின்னணியில் நீங்கள் தொழிற்படுவதாக கருத்து நிலவுகின்றதே?

மாணவர் பரீட்சை எடுப்பதோ விடுவதோ அவர்கள் விரிவுரைகளுக்கு சமு கமளிப்பதைக் கொண்டு தீர்மானிக்கப்படுவது. பரீட்சை சம்பந்தமான எனது முடிவில் எந்த மாற்றமும் இல்லை. எனது வீட்டு கருமங்களுக்கு அயல் வீட்டுக்காரர் நாள் குறிப்பதை நான் அனுமதிக்கப் போவதில்லை. நீதியை சிதைத்து மாணவர்களுக்கு 'சலுகைகள்' வழங்குவது, துறையை சீரழித்துவிடும். பரீட்சைக்குத் தோற்ற அனுமதிக்கப் படாத மாணவர்கள்

ஆண்டு மலர்

நவம்பர்

27

சிலரும் இந்தப் போராட்டத்தில் ஈடுபட்டுள்ளனர்.

\* நீங்கள் கொழும்பு செல்ல இருப்பதாக அறிந்தோம். இவ்வாறான ஒரு நிலையில் நீங்கள் செல்வதைத் தவிர்க்க இயலாதா?

நான் கொழும்புக்கு சுற்று விலாவிற்காகவோ கயதேவைகளுக்காகவோ செல்லவில்லை. ஆயுள்வேத வைத்திய சபையின் 16 அங்கத்தவர்கள் ஒரே ஒரு தமிழ் மகனாக சுகாதார அமைச்சரினால் நான் நியமிக்கப்பட்டுள்ளேன். இந்த அங்கத்துவத்தைப் பயன்படுத்தி எனது துறை, மற்றும் போதனா வைத்தியசாலை சம்பந்தமான நிர்வாகக் கடமைகளை நான் செய்யக் கூடியதாக உள்ளது. ஆகவே சந்தர்ப்பங்களை நழுவவிடுவது புத்திசாலிக்குரிய அம்சமில்லை.

\* தங்களுக்குக் கொழும்பில் ஒரு தனியார் சித்த ஆயுள்வேத வைத்தியசாலை இருப்பதாக சொல்லப்படுகிறதே?

எனக்கு ஒரு வைத்தியசாலை கொழும்பில் 1984 வரை இருந்தது. 1985 இல் அதனை நான் எனது மாணவரொருவருக்கு கொடுத்து விட்டேன். என்மீது மக்கள் கொண்ட அபிமானத்தினால் 'பாவனி மாத்தயாவின் டிஸ்பென்சரி' என அழைக்கப்படுவதை சிலர் தவறாக புரிந்து கொண்டு வருகிறார்கள். நான்

கடமை காரணமாக கொழும்பு செல்வதை எனது வைத்திய சாலையை பார்க்கவே செல்வதாக ஏற்கனவே யெழுத்தில் லாத, கையெழுத்துடன் கூடிய விலாசமில்லாத கடிதங்கள் பல பல்கலைக்கழகத்திற்கும் கொழும்பிற்கும் அனுப்பப்பட்டுள்ளன இதுபற்றி நான் அலட்டிக் கொள்வதில்லை.

\* சித்தமருத்துவம் எத்தகைய ஒத்துழைப்புக்களை எவரிடம் இருந்து எதிர்பார்க்கின்றது?

ஆராய்ச்சிகள் மேற்கொள்வதற்கு நாம் விஞ்ஞான பீடம் மருத்துவபீடம் மற்றும் எமது பாவனைக்கு ஏற்றமுறையில் மூலிகைகளை இனங்கண்டு உற்பத்தி செய்வதற்கு விவசாய பீடம், விவசாய திணைக்களம், சமூக அமைப்புகள், அரச சார்பற்ற நிறுவனங்கள் ஆகியவற்றின் ஒத்துழைப்புடன் முன்னேற்றத்தைக் காணலாம்.

\* இறுதியாக ஏதேனும் கூற விரும்புகிறீர்களா?

சில விளக்கங்களை மக்கள் பெறுவதற்கு ஏற்ற வகையில் வெளிப்படையாகவே மனம் திறந்து பல கேள்விகளை முன் வைத்தமைக்கு எமது துறை சார்பாக உங்களுக்கு நன்றி கூறுவதுடன், எந்த பிரச்சனையையும் எதிர்கொள்ள சித்த மருத்துவத் தலைவர் தயங்க மாட்டார் எனவும் உறுதியாக கூறி விடை பெறுகின்றேன்.



மாணவ, மாணவியரின் ஆற்றல்களை வெளிக் கொணர்ந்து வாழ்வின் பிரச்சனைகளுக்குத் தீர்வு காண ஆயத்தம்செய்து பக்குவப்படுத்துவதே சிறப்பான கல்வியாகும்.

- மகாத்மகாந்தி

இப்பக்க அமைப்பு

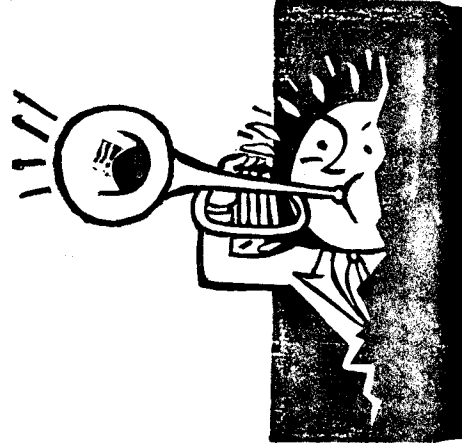
லிங்கம் கூல்பார்

52, மணிக்கூட்டுக் கோபுர வீதி,  
யாழ்ப்பாணம்



5-10-92

5-10-93



இரண்டாம்

ஆண்டில்

காலடிவைக்கும்

## நங்கூரம்

தரும்

அன்புப்பரிசு

அடுத்த இதழுடன்!

## கழிவுச் செல்வம்

இந்த கட்டுரையை படிப்பதற்கு முன் உங்களுக்கு ஒரு கேள்வி? இதைப் படித்து முடித்தபின் இந்த இதழை என்ன செய்யப் போகிறீர்கள்?

படித்து முடித்த இதழ்களை எல்லாம் பாதுகாப்பது என்பது சாத்தியமல்ல. ஆனால் அதை தூக்கி குப்பைத் தொட்டியில் போடாமலிருப்பது சாத்தியமே. ஏனெனில் எந்தப் பண்டத்தையும் பயன்படுத்தியவுடன் அதைத் தூக்கி எறிவது (Use and throw) நமது நாட்டுப் பழக்கம்.

பழத்தை உரித்து உண்டதும் தோலைத் தூக்கி எறிகிறோம். முகப்பவுடரை பயன்படுத்தி முடித்ததும் டப்பாவைத் தூக்கி எறிகிறோம். பால் பையிலுள்ள பாலைப் பருகியதும் பையைத் தூக்கிக் குப்பையில் எறிகிறோம். இவ்வாறு காகிதம் பொலித்தீன்பை, அலுமினியடப்பா, கண்ணாடிப் புட்டி என்றிவ்வாறு அனைத்தையும் எறிகிறோம், சில சமயங்

களில் அவற்றை நடுத்தெருவில்லையே வீசிப் போடுகிறோம். இந்த use and throw கலாச்சாரத்தை நாம் கைவிடவேண்டும்.

இவ்வாறு தூக்கி எறியும் பழக்கத்தை முடிந்த அளவில் குறைத்து கொள்ள வேண்டும் (Reduce). அவற்றை மீண்டும் பயனுள்ள வகையில் பயன்படுத்த முயல வேண்டும் (Reuse) அது இயலாவிட்டால் அதே கழிவை மூலப் பொருளாகக் கொண்டு மீண்டும் அது போன்ற புதிய பண்டம் செய்தொழிலுக்கு அளிக்கவேண்டும் (Recycle). எதற்கும் பயன்படாத கழிவுகளை கூட்டுப்பசனையாக்கி பூமித்தாயின் சாரத்தைப் பாதுகாக்கப் பயன்படுத்த வேண்டும் (Retain).

இவ்வாறு Reduce, Reuse, Recycle, Retain என்ற நான்கு 'R' களை மனதில் கொள்ளும் Use and throw கலாச்சாரம் மறைய வேண்டும். இதன் மூலம் நமது நாட்டின் பொருளாதாரம் உயர வேண்டும். பூமித்தாயின் செல்வம் பாதுகாக்கப்பட வேண்டும். சுற்றுச்சூழல் மாகபடாமல் காப்பதற்கும் இந்த நான்கு 'R' கள் செயல்பட வேண்டும்.

காகிதம் குப்பையாகக் குவிவதும் அவை தெருவில் காற்றில் பறந்து கிடப்பதும் நமது நாட்டில் சகஜமாகக் காணும் வருந்தத்தக்க காட்சி, இதே காகிதத்தைச் செய்ய எத்தனை மரங்கள் நாள்

ஆண்டு மலர்

நங்கூரம்

29

தோறும் வெட்டிச் சாய்க்கப்படுகின்றன என்பதை நாம் நினைத்துப் பார்த்துண்டா? இதே காகித குப்பையைச் சேர்த்துத் திரட்டி புதிய காகிதம் செய்வதற்குத் தேவையான மூலப் பொருளாகப் பயன்படுத்தினால் அந்த அளவுக்கு மரங்கள் வெட்டுவது குறையும் அல்லவா? இதை நாம் நினைத்துப் பார்க்கிறோமா?

‘பழையன கழிதலும் புதியன புகுதலும்’ என்ற புறநானூற்றுப் பாடலை எடுத்துக் காட்டி சமுதாய சீர்திருத்தத்தை அறையுவிட்ட ஆர்ப்பரிக்கிறோம். இன்றைய உலகச் சூழலில் ‘பழையன கழிதலும், அதிலிருந்தே புதியன செய்தலும்’ என்று கூறினால் என்ன? ஏனெனில் பழையனவற்றின் கழிவுகளை இழிவாகக் கருதி அலட்சியப்படுத்த வேண்டாம். பூமித்தாய் தாங்க முடியாத அளவில் மக்கள் தொகை பெருகி வருகிறது. மக்களின் தேவையைப் பூர்த்தி செய்ய பூமித்தாயின் செல்வத்தை ஆவேச உணர்வுடன் உறுஞ்சி பூமித்தாயை மலடியாகக் கிக் கொண்டிருக்கிறோம். இயற்கை வளம் விரைந்து அழிவுக்கு ஆளாகி வருகிறது. இந்த நிலையில் கழிவுகளை மீண்டும் செல்வமாக்கும் கலாசாரத்தை நாம் பயில வேண்டும்.

ஜப்பான் போன்ற தொழில் வளமிக்க நாடுகளில் இது மேலும் ஒரு பிரச்சனையைத் தோறுவித்

திருக்கிறது. கழிவுகளை வீசிப் போட அங்கு இடம் கிடைப்பது அரிது. வீடு கட்டுவதற்கே நிலம் இல்லாத போது கழிவுகளை வீசிக் குப்பை கொட்ட இடமேது? ஆகவே கழிவுப் பொருட்களை உடனுக்குடன் மீண்டும் புதிய நுகர்ச்சிப் பொருளாக மாற்றும் Recycling இயக்கம் அங்கு தீவிரம் பெற்றுள்ளது.

ஜப்பான் அமெரிக்கா மற்றும் ஐரோப்பிய நாடுகளில் சாக்கடை மற்றும் தொழிற்சாலைகளின் கழிவு நீரையும் கூட Recycling முறையில் இரசாயன அறிவியல் உதவியால் மீண்டும் குடிநீராக மாற்றும் செய்கின்றனர். நாமோ சாக்கடை கலந்த குட்டை நீரை குடிக்க ஒப்புவோமே தவிர அதை Recycle செய்து சுத்தமாக்கிக் குடிப்பது ஒவ்வாது. இந்த மூடப் பழக்கம் அகல வேண்டும்.

கழிவுகளை கங்கையில் பாய அனுமதித்து அதே நீரை தீர்த்த மாகப் பாவிக்கிறோம். அதை சுத்தமாக்கிப் பயன்படுத்துவது நமக்கு ஒவ்வாது. மதாபிமானம் அறிவியல் மற்றும் பகுத்தறிவுப் பார்வைக்கு விரோதமானதல்ல என்ற விழிப்புணர்வு நமக்குத் தேவை. அப்போது தான் மேற் சொன்ன நான்கு R இயக்கம் நமக்குப் பளிதமாகும்.

தொகுப்பு:- க. கனகராசா  
நன்றி கிராமராஜ்

அகதி என்னும் சொல்  
அழுக்கல்லவா  
தமிழர் அனைவர்க்கும்  
அந்தச் சொல் இழுக்கல்லவா?



ஆதரவற்றோருக்கு  
நேசக்கரம் நீட்டுவோம்!

இப்பக்க அமைப்பு

அழகன்

புளொக் தயாரிப்பாளர்கள்  
27/7, மகேந்திரா வீதி,  
யாழ்ப்பாணம்

# ஒட்டுமொங்குறுகள்.

ஒரு நாட்டின் பொருளாதார, அரசியல் ஸ்திரத் தன்மைக்கு அங்கு வாழும் மக்களின் கல்வியறிவு தான் அடிப்படைக் காரணம்.

நாடொன்றின் தேசிய அபிவிருத்திக்கான சமூகப் பொருளாதார வளர்ச்சித் திட்டங்களின் நிறைவு இயற்கை வளம் கிடைப்பதிலோ, போதியளவு மூலதனம், இயந்திர சாதனங்கள் கிடைப்பதிலோ மட்டும் தங்கியிருக்கவில்லை.

இத்தகைய வளங்களைத் திரட்டுவதற்கும், உற்பத்தியைப் பெருக்கிப் பொருளாதார விருத்தி வேகத்தைத் துரிதப்படுத்துவதற்கும், தேவையான நேரத்தில் தேவையான அளவு மனிதத்திறனும், அறிவும் கிடைக்கப் பெறுதல் அவசியம்.

இதனால்த்தான் உலகின் பல்வேறு நாடுகளிலும் ஆக்கிரமிப்பாளர்கள் அந்தத் தேசத்தவர்களின் கல்வியைச் சீர்குலைப்பதில் அதிக முனைப்புடன் செயற்பட்டு வருகின்றனர்.

இங்கும் கற்றலுக்கான வசதி வாய்ப்புக்கள் தமிழ் மாணவர்களை எட்டவீடாது தடை செய்தும், பொருளாதாரத் தடை - தொழிற் புல ஆக்கிரமிப்புக்களின் மூலம் வறுமையை உண்டு பண்ணியும் கல்விச் சூழலில் இருந்து மாணவர்களை அந்நியம் செய்யும் முயற்சியில் ஸ்ரீலங்கா அரசு ஈடுபட்டு வருகின்றது.

இந்தநிரடி மறைமுக அழுத்தங்கள் பள்ளி செல்ல வேண்டிய மாணவர்கள் பலரைப் பொதி சுமைக்க வைத்துள்ளது. சுட்டிக் குழந்தைகள் பலரைக் குடும்ப பாரத்தை சுமக்கும் சுமைதாங்கிகளாக்கியுள்ளது.

அறிவுத் தேடலின் மூலம் இந்தத் தேசத்தைத் தாங்கி நிற்கும் பலமான அத்திவாரக் கற்களாத் திகழ வேண்டிய மாணவர்கள், குடும்ப வறுமை காரணமாக பாதியிலேயே பள்ளியை நிறுத்தித் தொழில் நாடிச் செல்ல வேண்டிய பரிதாப நிலை வேருன்றத் தொடங்கியுள்ளது.

எவ்வாறாயினும் இந்நிலை தடுத்தி நிறுத்தப்படல் வேண்டும். தவறின், தொடரான கல்வியில் ஏற்படும் இடைவெளி நாளை எமது முழுச் சமூகத்தையும் காவு கொள்ளும் புதை குழியாக உருவெடுக்கும்.

கல்வித்தடைக்கும் மேலாக, இச்சிறிசுகள் அனுபவிக்கும் உடல்-உள ரீதியான துயரங்கள் ஏராளம்.

குழந்தையைச் சாதகமாகக் கன்றுகளின் மேல் காளைகள் சவாரி செய்கின்றன. மலிவான இந்தக் குழந்தைத் தொழிலாளிகள் மீது வலுவான பாரம் சுமத்தப்படுகின்றது.

இளமையிலே பயன் தரும் ஒட்டுமொங்குறுகள் போல், முதிர்ந்த வயதிலேயே கதிராக மாறும் இவர்களின் எதிர்காலம் என்பது கேள்விக்குறியாகவே உள்ளது.

வளர்ந்தவர்கள் தொழிற் சங்கங்கள் மூலம் தமது உரிமைகளைப் பேணிக் கொள்கின்றனர். உரிமைகள் மறுக்கப்படும் போது போர்க்கொடி உயர்த்துகின்றனர். ஆனால் உரிமைகளைப் பெறுவதற்கும் அவற்றைப் பாதுகாப்பதற்கும் சிறுவர்களுக்குப் பலமோ சந்தர்ப்பமோ இல்லை.

இதனால் சிறுவர் உரிமைகளைப் பேணிபாதுகாக்கும் கடமை அதிகாரமுள்ளவர்கள் நிறைவேற்ற வேண்டிய ஒரு கடப்பாடு ஆகும்.

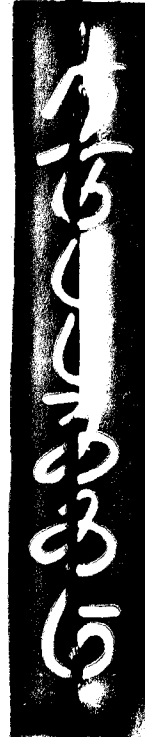
கல்விக்குத் தடையாக இருக்கக்கூடியதும், சுகாதாரத்திற்கும் நலவாழ்விற்கும் பாதகமாக இருக்கக்கூடியதுமான வேலைகளில் ஈடுபடுத்தப்படுவதிலிருந்தும், வர்த்தக பொருளாதார ரீதியான சுரண்டலிலிருந்தும் சிறுவர்கள் பாதுகாக்கப்படவேண்டும்.

ஒவ்வொரு அரசும் சிறுவர் உயிர் வாழ்க்கையைப் பாதுகாக்கவும், விருத்தி செய்யவும் அதனை அதி உயர் மட்டத்தில் பேணவும் கடப்பாடு உடையதாகிறது.

சிறுவர்கள் வேலைக்கு போவதனை தற்போதைய நிலையில் தவிர்க்க இயலாவிடினும், பிற வீடுகளில், வர்த்தக நிலையங்களில் வேலை பார்க்கும் சிறுவர்களின் விபரப்பட்டியலைத் தயார் செய்து, அவர்களைச் சுரண்டலிலிருந்து காப்பாற்றும் சட்ட நடவடிக்கைகளை மேற் கொள்வதன் மூலம், குறைந்த பட்சம் பாதுகாப்புணர்வையாவது வழங்கலாமல்லவா?

இவை யாவும் தாமதமின்றிச் செய்யப்படல் வேண்டும். மனித சமுதாயம் தன்னால் வழங்கக்கூடிய அதி உயர்வானதை தனது சிள்ளைகளுக்கு வழங்கக் கடமைப்பட்டுள்ளது.

நீர்மூழ்கி



# தகவற்

# களஞ்சியம்

- உலர் எழுதுமுறை (Dry writing) என்றால் என்ன தெரியுமா? திரவ மை இல்லாமல் ஆவனங்களைப் பிரதியெடுக்கும் போட்டோ ஸ்டாட் (Photo stat) முறையே உலர் எழுது முறை எனப்படுகிறது.
- பொதுவாக நாம் பயன்படுத்தும் பிள்கலன்கள் (Batteries) உயர்ந்த வெப்பநிலையில் பழுதடைந்து விடுகின்றன. ஆகவே இவற்றைச் சூரிய ஒளி நேரடியாகப் படாதபடி குளர்ச் சியாவை இடத்தில் வைத்திருக்க வேண்டும். பயன்படுத்தாத நேரங்களில் அவற்றைக் கழற்றி வைப்பதும் நல்லது.
- சீனாவில் மட்டும் 107 வகையான மருத்துவ ரக கரளாக்கள் வளர்க்கப்படுகின்றன. கேரளாவில் நிலத்தடியில் வளரும் காளாங் ஒன்று ஆயுர் வேத மருத்துவர்களால் மஞ்சட் காமாணை, காதுவலி முதலிய நோய்களுக்கு மருந்தாக கொடுக்கப்படுகின்றது.
- பிறப்பு விவாகம் உயராத ஒரோநாடு உலகில் நேபாளம்தான்.
- முதன் முதலாக 1840இல் தபால் தலையை இங்கிலாந்து உபயோகப்படுத்தியது. உலகின் முதலாவது தபால் தலையை வெளிவிட்ட பெருமை இங்கிலாந்தையே சாரும். இங்கிலாந்து நாட்டின் தபால் தலைகளில் நாட்டின் பெயர் பொறிக்கப்படாததன் இரகசியம் இதுதான்.

- சுவரத்தை முதன்முதலில் தோண்டியெடுத்து அதன் பெருமையைப் பரிந்து கொண்டவர்கள் இந்தியர்கள் தான். இதுபற்றி 200-ம் ஆண்டளவில்.
- உலகம் முழுவதும் எல்லா இடங்களிலும் எந்தவித நட்புவெட்டி நிலைமையும் வளரும் ஒரே உயிரினம்... நம்மா நாங்கள்தான்.
- பிரேசில் நாட்டில் பெற்றோலுக்குப் பதிலாக கார்களை ஒட்டுவதற்கு அற்கோலைப் பயன்படுத்தும் முறை அதிகரித்து வருகிறது. சர்க்கரை தயாரிப்பிற்கு பெயர் பெற்ற பிரேசிலில், கரும்பிலிருந்து சர்க்கரை தயாரிக்கும் போது பெறப்படும் பக்கவிளைவுகளுக்கு மதுவந்தச் சேர்த்து தொழில்கள் செய்து அற்கோல் தயாரிக்கின்றனர். நமது வாகன ஒட்டிகளுக்கு இது புதிதல்லத்தான்.
- வருடக் கலண்டரில் புதிதாக ஒரு கொண்டாட்டம் சேர்ந்துள்ளது. மார்ச்மாதம் 25ஆம் திகதியை உலகத் தண்டன தினமாக கொண்டாடும்படி ஐக்கிய நாடுகள் சபை அறிவித்துள்ளது. "நீரின்றி அமைமை, து உலகம்" என்பது தாமதமாகவேண்டும் புரிந்துள்ளதே!
- ரேடாரின் (Radar) கண்காணிப்பில் சிக்காத நீர்மூழ்கிக் கப்பலொன்றை அமெரிக்கக் கப்பற்படை பயன்படுத்தத் தொடங்கியுள்ளது. போர்க்கால விகளை இரகசியமாகக் கொண்டு செல்ல பயன்படும் இந்நீர்மூழ்கியின் பெயர் 'கரு நிழல்'
- கெருலோ (Kerulo) என்ற இரசாயன விஞ்ஞானி தனது கண்களில் அடிப்படையில்தான் பென்சின் சேர்வைபின் கட்டமைப்பைக் கண்டுபிடித்தார். இக்கணவில் ஒரு பாம்பு பின்புறமாக வாகை வளைத்து அதனைத் தன்

- வாயால் கடிப்பதைக்கண்டாராம். உங்கள் கண்களையே நனைவுபடுத்திப் பாருங்கள். சில வேளை பூரிவாதவற்றுக்குப் புதிர் விடைக்கக்கூடும்.
- இமயமலையின் ஏறுபவர்களுக்கென நேபாள அரசு புதிதாக ஒரு சட்டம் போட்டுள்ளது. மலைபேறும் ஒவ்வொரு அலியினரும் 4000டொலர் நேபாள அரசுக்குச் செலுத்த வேண்டும். ஏறும்போது கொண்டு செல்லும் அவைத்தையும் இறங்கும்போதும் கொண்டு வந்தால் பணத்தை பாஸ்களிடம் மீளக் கொடுத்துவிடுகிறது நேபாள அரசு. இல்லாவிட்டால் பணம் அபேஷ்தான். இமயமலைச் சிகரங்களில் குப்பைகள் சேராதிருக்க நேபாள அரசு கடைப்பிடிக்கும் புதிய அணுகுமுறைதான் இந்த வைப்புத்திட்டம். எப்படி இருக்கிறது இந்தக் குப்பை வரி.
- சிவந்ததைகள் மூன்று முதல் நான்கு வருடங்கள் வரை உடதூங்குகின்றனவாம். சரியான தூங்குமுறையைப் பிராணி.
- நியூகெலியாவைச் சேர்ந்த பழங்குடியினரில் சிலர்க்கும் நோய் எய்தொடுவகையான கொடிய வியாதி காணப்படுகின்றது.
- உலகிலேயே மிகப்பெரிய நூலகம் அமெரிக்காவில் உள்ளது. இங்கு 183 மொழிகளில் எழுதப்பட்ட ஐந்தரைக் கோடிய் புத்தகங்கள் வைக்கப்பட்டுள்ளன. 3740 பேர்கள் பணிபுரிவும் இந் நூலகத்தில் உள்ள அனுமாரிகளை அடுக்கி வைத்தால் சுமார் 270 மைல் நீளம் வருமாம்.
- ஒருவருடைய கைரேகை ஒருபோதும் மற்றவருடையதை ஒத்திருப்பதில்லை ஆனால் அரிதாக ஒத்துப்போவதும் உண்டு. சுமார் இரண்டரைக்கோடியில் ஒரு உதாரணம் இந்நமாதிரி ஒத்துப்போகலாம்.

- தேனோடு கொய்யாப்பழத்தை கவந்து சாப்பிட்டு வந்தால் உடல் பருக்கும். மிகவும் களிந்த கொய்யாப்பழத்தைத் தினம் மூன்று வேலை சாப்பிட்டு வந்தால் உடல் பருமன் இளைக்கவும் செய்யும். முதலில் நீங்கள் எந்த ரகம் என்பதைப் பார்த்துக்கொண்டு சிடிச்சையைத் தொடர் குங்கள்.
- டூயிங் பரப்பில் பத்தில் ஒரு பங்கு எப்போதும் பனிக்கட்டியால் மூடப்பட்டுள்ளது. இவற்றில் பெரும்பகுதி தெற்கே அண்டார்ட்டிக்காவிலும் வடக்கே கிரீன்லாந்திலும் உள்ளன. இங்குள்ள பனிக்கட்டி உருகிவால் கடல் மட்டம் 200 அடி உயர்ந்து பல நாங்கலையே விழக்கி ஏற்பம் விட்டுவிடும்.
- 1901இல் ரூஸ்வெட் அமெரிக்க ஜனாதிபதியாக இருந்தபோதுதான் வெள்ளை மாளிகையில் கதவுகள் பொதுமக்களுக்காகத் திறந்துவிடப்பட்டன.
- பச்சோந்தியினால் தனது இரண்டு கண்களையும் நேர் எதிரான நிசையில் திருப்ப முடிவதுடன் கண்களை எந்தப் பக்கம் வேண்டுமானாலும் சுழலச் செய்யவும் முடியும். கண்கள் குறுகாதிப் போனால் இவை நிறம் மாறும் தன்மையையும் இழந்துவிடுகின்றன.



● திகதியைச் சொன்னால் போதும்... அன்று என்ன கிழமை என்பதை நொடியும் தாமதியாமல் சொல்லி விடுகின்றான் சி. கே. அனிஷ் நடராஜன். தமிழ் நாட்டின் ஈரோடு இந்து மெட்ரிகுலேஷின் பாடசாலை யில் பயிலும் இந்த பேசும் கம்பியூட்டரிடம் 1986இல் இருந்து 1996 வரையிலான பத்தாண்டு காலத்தில் எந்தத் திகதியைச் சொன்னாலும் அதற்கான கிழமையை உடனே தெரிந்து கொள்ளலாம். இத்தனைக்கும் இவன் வயது... ஐந்தி.

● இலங்கையில் எயிட்ஸ் நோய் வேகமாகப் பரவும் ஆபத்து ஏற்பட்டிருப்பதாக உலக சுகாதார ஸ்தாபனம் எச்சரித்துள்ளது. ஏற்கனவே 24 பேர் இலங்கையில் இந்நோயால் இறந்துள்ளனர். 96 பேர் எயிட்ஸ் நோயால் பீடிக்கப்பட்டிருப்பதும் அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளது. ஆனால் இங்கு 3,500 பேர் வரையில் இந்நோயினால் பீடிக்கப்பட்டிருக்கலாம் என மருத்துவ அதிகாரிகள் கருதுகின்றனர்.

● பீங்கான் எனப்படும் வெள்ளைக்களி மண்ணை முதன்முதலில் சீனர்கள் தான் மட்பாண்டங்கள் செய்யப் பயன்படுத்தினார்கள். கயோ - லிங் (Kao - Ling) என்ற குன்றிலிருந்து கிடைப்பதால் இதற்குக் கயோலின் (Kaolin) என்ற பெயர் நிலைத்து விட்டது. இதில் 46 சதவீதம் சிலிக்கா 40 சதவீதம் அலுமினா (அலுமினியம் ஓட்சைட்டு) 14 சதவீதம் நீர் என்பன உண்டு.

● சி. வி. இராமன் இந்தியாவின் தலை சிறந்த விஞ்ஞானிகளில் ஒருவர். வைரத்தின் அமைப்புப் பற்றிய இவருடைய ஆராய்ச்சி உலகப் புகழ் பெற்றது. கரியினால் ஆன வைரத்துக்கு அசாதாரணப் பொலிவும் உறுதியும் ஏற்படக்காரணம் என்னவென்பதே இராமனின் ஆராய்ச்சி. இந்த ஆராய்ச்சிக்குப் பரிசாக இவருக்கு வைரம் விளையும் பூமியான 'கிம்பர்லி' என்னும் இடத்திலிருந்து

வைரக் கற்களைப் பரிசாக அனுப்பியிருந்தனராம்.

● தொலைக்காட்சி பார்க்கும் போது சிலர் அறைக்கதவுகளையும், யன்னல்களையும் மூடி, விளக்குகளையும் அணைத்து விடுகின்றனர். இருட்டான சூழ்நிலையில்தான் தொலைக்காட்சியில் படங்கள் தெளிவாகத் தெரியும் என்று இவர்கள் நினைக்கிறார்கள். ஆனால் இக்கருத்து சரியானதல்ல. இது கண்களுக்கும் கெடுதியை உண்டுபண்ணி விடுகின்றது. விளக்கொளி நேரடியாகத் தொலைக்காட்சித்திரை மீது படாதவாறு உள்ள மெல்லிய ஒளிச்சூழலில் பார்ப்பதுவ கண்களுக்கு நன்மையக்கும்

● தாற்றின் அணுக்கொள்கையைப் பற்றிக் கேள்விப்படாத மாணவர்களே இல்லை எனலாம். ஆனால் அவருக்கு நிறக்குருடு இருப்பது பல பேருக்குத் தெரியாது. நிறக்குருடு இன்னும் அவரது பெயராலேயே டால் டனிசம் (Daltonism) என்று அழைக்கப்படுகின்றது.

● வல்வெட்டித்துறை - இந்தப் பெயர் எப்படி வந்தது! ரோமுக்கும் கிரேக்கத்துக்கும், எகிப்துக்கும் இந்தத் துறைமுகத்திலிருந்து 'வெல்வெட்' என்ற பட்டு ஏற்றுமதி செய்யப்பட்ட காலத்துக்குப் பிறகு இப்பெயர் சூட்டப்பட்டதாகச் சொல்லப்படுகிறது. வேறு நாடுகளிலிருந்து கொண்டு வரப்பட்ட 'வெல்வெட்', வல்வெட்டித்துறைக் களஞ்சியங்களில் நிறைத்துவைக்கப்பட்டு பின்னர் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டனவாம்.

● மலேரியா என்ற பெயர் இத்தாலியில் 18ஆம் நூற்றாண்டில் இடப்பட்டது. மலேரியா என்றால் இத்தாலிய மொழியில் கெட்ட காற்று என்று பொருள்.



அநீதியான சட்டங்களுக்கு கட்டுப்படுவனும் இன்னொரு மனிதன் தன்னுடைய தாய்நாட்டை நசுக்க இடமளிப்பவனும் நேர்மையான மனிதனாக இருக்கமுடியாது.

— தீர்க்கதரிசி மாட்டி தன்னுடைய பொற்காலம் என்ற நூலில்

இப்பக்க அமைப்பு

அங்கர் பார்மசி  
ANCHOR PHARMACY

அரசடிவீதி, கந்தர்மடம்  
யாழ்ப்பாணம்

நவம்பர்

ஆண்டு மலர்

# பாரிலே வாழும் பாரிய விலங்கு!

**வி**லங்குகளில் பெரியது எது வெணக் கேட்டால் உடனே யானை என்றுதானே சொல் வீர்கள்? இல்லை! என மறுதலித் தால் ஆபிரிக்கயானை ஆக்கும் என்பீர்கள்.

ஆபிரிக்க யானையின் பருமனைத் தனது உடலால் கச்சிதமாக மறைக்கக் கூடிய விலங்கு திமிங்கிலம் ஒன்றேதான். இது சிம்புத் திமிங்கிலம் (Baleen-whale) என்னும் விசேட வகையாகும்.

இவ்வகையைச் சேர்ந்த நீலத் திமிங்கிலம் (Blue whale) சுமார் 150 தொன் நிறையும் (3000 சீமெந்து பக்கற்றுக்களின் பாரம்) 100 அடி நீளமும் கொண்டது. பிறந்த திமிங்கிலக் குட்டி (?) 2 தொன் நிறையும் 30 அடி நீளமாகவும் காணப்படும். இதனை விடப் பல்வேறு பருமன்கள் கொண்ட திமிங்கில வகைகளும் காணப்படுகின்றன.

முலையூட்டி வகையைச் சேர்ந்த திமிங்கிலங்கள்; தரை வாழ் முலையூட்டிகளைப் போன்று உரோமத்தால் போர்த்தப்

பட்டஉடல்மேற் பரப்பையோ, செவிச்சோணை அமைப்பையோ கொண்டிருப்பதில்லை. சிலவற்றின் வாயருகேமட்டும் மயிர்க்கற்றைகள் (Bristles) பதாங்க நிலையில் காணப்படுகின்றன.

நீங்கள் காதுக்குள் 'நமைச்சல்' எடுத்தால், அலா தியாக உட்செலுத்தி இன்பம் காணும் சிறிய குச்சிகளை திமிங்கிலத்தின் செவிக்கால்வாய்க்குள் செலுத்துவது சிரமமாகக்கூட இருக்கலாம். அந்த அளவுக்கு இந்தப் பெரிய உருப்படிக்கு செவிக்கால்வாய்துவாரம் குறுகியதாகவே காணப்படுகின்றது.

பாற்பற்கள் நிலையானபற்கள் என்னும் இருமுறை பல்லுற்பத்தி இருந்த போதிலும் தொடர்ந்து எல்லாவற்றிற்கும் பற்கள் காணப்படுவதில்லை. பற்களின் வகைகளில் வெட்டும்பல், வேட்டைப்பல், கடவாய்ப்பல் என்னும் சங்கதிகள் கிடையாது.

**நமக்குத் தெரியாத  
அத்சய உண்மைகள்!**

பல்லற்ற திமிங்கிலங்கள் சிறு பின்களையும் கணவாய், ஒக்ரோப்பஸ் போன்ற மெல்லுடலிகளையும் உணவாகக் கொள்ளும். இவை வாயை அகலத் திறக்கும் போது நீருடன் சேர்ந்து இரைகளும் உட்செல்லும். அண்ணத்தி விருந்து தொங்கிக் கொண்டிருக்கும் பெருந்தொகையான கொம்புப் பொருட் சிம்புகளினால் நீரை வடித்து இரைகளைமட்டும் நாக் கிணால் துழாவி உணவுக் கால்வாய்க்குள் செலுத்திவிடும். வடிகட்டியாகத் தொழிற்படும் கொம்புருச் சிம்புகள் அலங்காரப் பொருட்கள் செய்ய உதவுகின்றன.

## மகேசன். கஜேந்திரன்

பாரியகவாசப்பைகளுக்குள்ளே தூய காற்றை நிரப்பிக் கொள்வதற்காக 10 தொடக்கம் 45 நிமிடங்களுக்கு ஒரு தடவை கடலின் மேற்பரப்புக்கு காற்று வாங்கவும் இவை ஏதாவது சங்கடங்கள் அசம்பாவிதங்கள் கடல்மேற்பரப்பில் ஏற்படின் மணிக்கணக்காக ஆழத்தினுள் தரித்து நிற்பதும்உண்டு. (அட திமிங்கிலத்துக்கும் சங்கடமா?)

தலை உச்சியில் மூக்குத்துவாரங்கள் காணப்படுகின்றன. இவற்றில் காணப்படும் வால்வகளை (Valves) திறந்து கொள்ளச் செய்வதற்கு நீரின் மேற்பரப்புக்கு மேலாக தலையின் உச்சிப்பகுதியை வைத்திருக்கும் திமிங்கிலங்

கள் பயங்கரமான விசையுடன் வெளிமூச்சை விடும். அப்போது எழுகின்ற ஊ.....ஊ..... என்ற ஒலியையே திமிங்கிலம் ஊதுகிறது எனச் சொல்கிறார்கள்.

மூக்குத்துவார வால்வகளை திறந்து கொள்ளும் போது கவாசப்பைகளுக்குள் அடைக்கப்பட்டிருந்த காபலீரோட்சைட்செறிந்த வளி, விசையாக வெளியேறும் போது ஒடுங்குவதனாலும், நீர்த்திவலைகளின் பீச்சதவினாலும், திமிங்கிலங்கள் நடமாடும் மேற்பரப்பில் கடல்நீர் சிறி எழுவது போல் தோன்றும்.

பாரம் கூடிய உடலைச் சமநிலைப்படுத்தவும், மேலுதைப்பினால் உடல் நிறையைக் குறைவுற்றது போலச் செய்யவும் நீர் உதவுகிறது. அத்துடன் படகுவடிவ உடல், உரோமமற்ற தோல், வழுவுமூப்பான உடல்மேற்பரப்பு, கடற்பஞ்சு போன்று பாரமற்ற என்புகள், வால்வுகொண்ட மூக்குத்துவாரம், துடுப்புகள் போன்ற அம்சங்கள் திமிங்கிலங்களின் நீர்வாழ்க்கைக்குத் துணைபோகின்றன.

மூன் துடுப்புகள் இரண்டும் விரல் அமைப்புகளைக் கொண்டவைகள் போன்ற என்புகளை உள்ளே கொண்டிருக்கும். பின்னங்கால்கள் இருத்தலுக்கான தடயங்கள் இல்லை.

வாலின் நுனியில் இரண்டு அலகுகள் கொண்ட நீந்தத்துடுப்

புகள் காணப்படுகின்றன. மீன் சூளுக்கு இருப்பது போலன்றிக் கிடையாகக் காணப்படுகின்றன.

வாலைத் துடுப்புடன் கீழ் நோக்கி அடிக்கும் போது திமிங்கிலம் கடலில் மேற்பரப்பை நோக்கி வருகின்றது மறுதலையாக மேல் நோக்கி அடிக்கும் போது ஆழத்தை நோக்கிச் சென்றுவிடும்.

திமிங்கிலத்தின் குடல் அதன் உடல் நீளத்தைப் போல் 16 மடங்கு நீளமுடையது. இரைப் பை மூன்று அல்லது நான்கு அறைகளைக் கொண்ட பிரிவுகளைக் கொண்டிருக்கும். பித்தப்பை, உயிர்நீர்ச் சுரப்பிகள் காணப்படுவதில்லை. மூளையின் நிறை 7000 கிராம் வரை காணப்படும்.

ஆணின் விதைகள் வெளியில் தெரிவதில்லை. பெண்ணின் இனப்பெருக்க வாயிலுக்கு இரு புறமும் உள்ள பள்ளங்களில் பக்கத்திற்கொன்றாக முலைகள் காணப்படுகின்றன. சாதாரணமாக ஒன்று அல்லது இரு குட்டிகளை ஈனும் இவை தாயின் நீளத்தில் சுமார் மூன்றில் ஒரு பங்கு நீளமாகக் காணப்படும்.

பாம்புகள், மீன்கள் போன்ற கண்மடல்கள் திமிங்கிலத்துக்கும் காணப்படுவதில்லை. இதனால் கண் எப்போதும் மூடப்படாத நிலையிலேயே காணப்படுகின்றன. சில பறவைக் கூட்

டங்கள் போன்று திமிங்கிலங்களும் இடம் பெயர்கின்றன (Migration). இவ்வாறு வலசை போகும் திமிங்கிலங்கள், கோடை காலத்தைக் கழிப்பதற்காக தென் தருவப் பிரதேசங்களுக்கும், மீண்டும் இனப்பெருக்கம் செய்வதற்காக வடபுலத்திலுள்ள உஷ்ணமான சமுத்திரங்களுக்கும் தேன்றிலவு செல்லும்.

நீலத்திமிங்கிலம் (Blue Whale Balaenoptera) அலையுயிரிகள் எனச் சொல்லப்படும் பிளாந்தன்களையே (Plankton) உணவாகக் கொள்கின்றன. ஆனால் Orcinus எனப்படும் கொலைகாரத் திமிங்கிலம் (Killing whale) வேறு திமிங்கில வகைகளையும் கடல்நாய், கடற் சிங்கம் என்கின்ற 'சீல்' களையும் துரத்தித் துரத்தி கடல் மேற்பரப்பில்லைத்து மூர்க்கமாக இனப்படுகொலை செய்யுமாம்.

ஆனால், திமிங்கிலங்களையே வேட்டையாடும் தரைவாழ் முலையுட்டிகளும் உண்டு ஆம்! அவை மனிதர்களே தான். தூர கிழக்குக் கடல்களிலும் தென் தருவப் பிரதேசத்திலும் திமிங்கிலங்கிலங்கள் தனிவகைக் கப்பல்களின் உதவியால் வேட்டையாடப் படுகின்றன. இந்தக் கப்பல் தொகுதிகளில் சாதாரணமாக ஒரு பெரிய கப்பலும், வேட்டைக் கப்பல்கள் எனப்படும் விரைந்து செல்லும் சிறு கப்பல்களும் பயன்படுத்தப்படும்.

சிறுகப்பல்கள் திமிங்கிலங்களை வேட்டையாடிப் பெரிய கப்பலுக்கு கொண்டு வந்து சேர்க்கும். அங்கே திமிங்கிலங்கள் துண்டு போடப்பட்டு கொழுப்பு உருக்கி எடுக்கப்படும். இறைச்சி பதவிட்டுட்பாக்களில் அடைக்கப்படும். திமிங்கிலக் குருதியில் ஈமோகுளோபின் (Haemoglobin) அதிகமாகக் காணப்படுவதால் இறைச்சி மிகவும் சிவப்பாக இருக்கும். திமிங்கிலத்தின் எல்லாப் பகுதிகளும் பிரயோசனமானவை - ஊர்ப் பனையைப் போல!

வர்க்கத் திமிங்கிலம் (Sperm-Whale) வேட்டையாடப்பட்டால் 70 - 100 பீப்பாய் எண்ணெயை, கொழுப்பை உருக்கிப் பெற்றுக் கொள்வார்கள். மண்டை என்புக் குழிகளூள் உள்ள எண்ணெய்திரவநிலையிலேயே காணப்படும். இதனைச் சிறு வானிகளால் மொண்டு எடுத்து 20 பீப்பாய்கள் வரை சேர்த்தும் விடுவார்கள். திமிங்கில எண்ணெய் வர்த்தகச் சிறப்புடையது.

புயலடிக்கையில் கடல் அலைகளால் தூக்கி வீசப்பட்ட திமிங்கிலங்கள் மீண்டும் நீருக்குத் திரும்ப முடியாமல் மடிந்து விடும். சுவாசப்பைகளைக் கொண்டிருந்த போதிலும் நீருக்கு வெளியே இருக்கும் போது இவற்றினால் சுவாசிக்க முடியாததில்லை.

1950களில் யாழ்குடாநாட்டின் கொளும்புத்துறைக் கடலேரிப் பகுதியில் திமிங்கிலம் ஒன்று இறந்த நிலையில் காணப்பட்டதாம்.

திமிங்கிலக் குடலிலில் இருந்து வெளியேற்றப்படும் 'அம்பர்' என்னும் பதார்த்தம் விலை மதிப்பற்றது. இதன் சிறு பகுதியைத் தன்னும் பெற்றுக் கொண்ட மீனவர்கள் இலட்சாதியாகி விடுவதுண்டு.

யாழ் மண்ணில் கரை ஒதுங்கிய திமிங்கிலத்தின் என்புக்கூடு, உருவப்படுத்தப்பட்ட நிலையில் பிரதான வீதி தொல்பொருட்காட்சிச்சாலையில் முன்னர் வைக்கப்பட்டிருந்தது. கோட்டை அனர்த்தங்களால் இடம் பெயர்ந்த தொல்பொருட்காட்சிச்சாலை இப்போது நாவலர் கலாச்சார மண்டப வளாகத்தினுள் இயங்குகின்றது.

என்புக்கூட்டைப் பார்க்கவிருப்பவையார் அங்குசென்று கூடத்தினுள் தேடினால் ஏமாற்றம் தான் மிஞ்சும். முன்பு கூடத்தினுள் ஒழுங்காக இருந்த என்புக்கூட்டகம் நாட்டின் விதியால், ஒரு மூலையில், கட்டைமரச் குவியல்கள் போல் அனாதரவாக கிடக்கின்றன.

# சுமக்கும் இவை சுமைகளல்ல!

சுமக்கும் இவை சுமைகள் இல்லை - அவள் துடிக்கும் இதயம் நிற்கும் வரை தளரும் மனம் தானில்லை - அவள் தாங்கும் இதயம் உள்ளவரை.

தலையில் சுமைகள் ஓய்வதில்லை - அவள் தன் மானம் உள்ளவரை. இடுப்பில் சுமை பாரமில்லை - அவள் இவ் உலகில் உள்ளவரை.

தாயின் மனத்தில் சோகமில்லை - அவள் தன் மண்ணில் உள்ளவரை தேச விடிவு தூரமில்லை - அவள் தேசக் குழந்தை உள்ளவரை.

விடிவு வெகு தூரமில்லை - அவள் வீரம் கண்ணில் உள்ளவரை தலை குனியப் போவதில்லை - அவள் தமிழ் அன்னையாய் வாழும் வரை.

செல்வி ம. கீத்தா  
ஆண்டு 11  
உடுப்பிட்டி மகனீர் கல்லூரி

சென்ற இதழ் அட்டைப்படம் பரிசுக் கவிதை



'தாழி' என்ற பதமானது உணர்த்தி நின்ற சுருத்தும் செயலும் இன்று எமது பேச்சுவழக்கினின்றும் மறைந்துவிட்டது. மத்தியகாலத்து ஈழத்துத் தமிழ்க் கல்வெட்டொன்றில் 'தாழிக் குமரன்கோயில்' பற்றிய செய்தி யொன்றும் இடம்பெற்றிருந்தது. உண்மையில் 'தாழி' என்றபதம் உணர்த்திநின்ற பொருள் என்ன? 'தாழ்ப்பம்' அல்லது 'தாழம்' என்ற பேச்சுப் பிரயோகப் பதங்கள் முறையே 'ஆழ்ப்பம்', 'ஆழம்' என்ற இலக்கியப்பிரயோகத்தினை மருவிய நிலையில் புராதன மக்களது வாழ்வில் நிலை பெற்றிருக்க வேண்டும். 'மேழி' போன்ற

ந. ம த் தா ழி  
செ. கிருஷ்ணராசா

கத்தினைப்பற்றிச் சிந்திக்கத் தூண்டுின்றது எவ்வாறெனினும் 'சுமத்தாழி' என்று விசேடித்து நிற்கும் சொற்றொடர் இறந்தோரை அல்லது இறந்தவற்றை மண்ணுக்குள் புதைப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்பட்டபுதையல் பாத்திர வகையைக் குறிப்பிட்டு நிற்பதாகக் கொள்ளலாம்.

கி. மு 1000 ஆம் ஆண்டி. வீருந்து எமது முதாதையர்கள்

தம் மத்தியில் இறந்தவர்களை அடக்கம்செய்வதற்காக ஈமத்தாழியினை உபயோகிக்கத் தொடங்கியிருந்தனர். எமது முதாதையர்கள் எனக்குறிப்பிடும்

றுதாழியும் இங்கு ஒரு சுருவிக்குரிய செயற்பாட்டினையே உணர்த்தி நின்றது என்பதும் நோக்கத்தக்கது. அவ்வகையில் தாழ்க்கப்படுவதற்கு தவறு என்று பதனாற்ற போலும் 'தாழி' என்ற தொழிற்பெயர் சுறினைப் பெற்றுக்கொண்டது. 'வெண்ணெய்திரண்டு வரும் போது தாழி உடைந்தகதை' என்ற முதுமொழியும் தாழிபற்றிய செய்தியைத் தருவது அதன் உபயோ

பொழுதுதமிழ், கன்னடம், மலையாளம், தெலுங்கு, துளு, பிராகுய் ஆகிய மொழிகளைப் பேசும் மாநிலங்களில் வாழ்ந்துவந்த முன்னோரைப்பற்றியே குறிப்பிடுகின்றோம். துளு, பிராகுய் ஆகியன திராவிடமொழிகள் ஆக இருந்த பொழுதிலும் அவற்றிற்கென தனித்துவமான எழுத்துவடிவம் இருக்கவில்லை. ஏனைய திராவிட மொழிகள் தத்தமக்கென தனித்துவமான, வரிவடிவத்துட



னான நிலவளத்தினைக் கொண்டிருந்தமையால் அவர்களது சமத்தாழி அடக்கமுறைமைப் பற்றி நன்கு அறிந்துகொள்ள முடிகின்றது. அண்மைக்காலத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட தொல்லியல் ஆய்வுகளின் முடிவுகள் சமத்தாழிகள் பற்றிய பலகவையான தகவல்களை எமக்குத் தருபவையாக அமைந்துள்ளன.

சமக்காடு, சமப்படையல், சமச்சடங்கு என்ற வரிசையிலே சமத்தாழியும் எமது புராதன பண்டின் குறிகாட்டியாக விளங்குகிறது.

தென் இந்தியாவில் தமிழகத்திலேதான் சிறப்பான சமத்தாழிகள் கிடைத்துள்ளன; தாமிரபரணியாற்றின் முகத்துவாரப்பகுதியில் அமைந்து காணப்படுகின்ற ஆதிச்ச நல்லூர் என்ற தொல்லியல் மையத்தில் பெரும்பெரும் தாழிகள் வெளிக்கொணரப்பட்டுள்ளன. இங்கு 114 ஏக்கர் நிலப்பரப்பில் சமத்தாழிகள் புதைக்கப்பட்டு இருந்தமை கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. இங்கு கண்டுபிடிக்கப்பட்ட சமத்தாழிகளும் மிகப்பெரியது 9 அடி விட்டத்தினையும் 15 அடி உயரத்தினையும் கொண்டு விளங்கியது. அதன் அடிப்பாகம் கூராக்கப்பட்ட முனையுடையதாகக் காணப்பட்டது.

இதேபோன்ற தன்மையுடைய சமத்தாழிக்காடு ஒன்று புத்தளத்தில் பொன்பரப்பி என்ற இடத்தில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. 4 ஏக்கர் நிலப்பரப்பில் இங்கு சமத்தாழிகள் புதைக்கப்பட்டிருந்தமை கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. இங்கு 1.5 சதுரமீற்றர் - 2 சதுரமீற்றர் பரப்பளவிற்குள் 800 சமத்தாழிகள் மீட்கப்பட்டுள்ளன.

10,000 தொடக்கம் 12,000 மக்கள் உடலங்கள் இங்கு புதைக்கப்பட்டிருந்ததாக தொல்லியல் ஆய்வு அறிக்கைகள் குறிப்பிடுகின்றன.

கந்தரோடையில் இருந்து பெற்றுக்கொள்ளப்பட்ட சமத்தாழிகளது உடைந்த துண்டுகளை ஒத்த வகையில் பொன்பரப்பியில் வெளிப்படுத்தப்பட்ட சமத்தாழிகள் காணப்படுகின்றன. பெருமளவுக்கு 2ஆம் நூற்றாண்டைச் சேர்ந்தனவும் அதற்கு முற்பட்ட காலத்திற்குரியவையான சமத்தாழிகளே இங்கு காணப்படுகின்றன. தமிழகத்தில் ஆதிச்ச நல்லூரைச் சேர்ந்த சமத்தாழிகள் கி.மு. 5ஆம் நூற்றாண்டுக்கும் முற்பட்ட காலத்திற்குரியவை என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

யாழ்ப்பாணத்தில் ஆனைக்கோட்டையிலிருந்து அடிப்பகுதி கூர்முனையுடைய ஒரு சிறிய சமத்தாழியின் அரைப்பாகம் அகழ்வாய்வின் போது மீட்கப்பட்டது. கந்தரோடையில் இருந்து இன்னும் முழுமையான வகையில் சமத்தாழியினை மீட்க முடியவில்லை. வல்விபுரத்தில் ஒரு தாழிக்காடு இருப்பதாக நம்பப்படுகின்றது. ஆனால் இன்னும் வெளிக்கொணரப்படவில்லை.

கிளிநொச்சியிலிருந்தும் ஒரு பெரிய சமத்தாழிகண்டு, வெளிக்கொணரப்பட்டது. குஞ்சுப் பரந்தன் என்னுமிடத்தில் உள்ள எட்டாம் வாய்க்காலுக்குரிய வயல் மேட்டிலிருந்து இது கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. 4 அடி உயரமும் 8 அடிச் சுற்றும் கொண்டதாக இது காணப்பட்டது. இத்தாழியின் வாய் ஒரு பாணையால் மூடப்பட்டிருந்தமை குறிப்பிடத்தக்கது.

சமத்தாழிகள் புதைந்துள்ள இடங்கள் சுழத்தில் தமிழ்மக்களது தாயக நிலங்களே காலத்தால் அழிக்கப்படாத வகையில் அவை இன்னும் நிலத்தினுள் புதைபுண்டபடி காணப்பட்டுள்ளன. அவற்றின் இருப்பினை அறிந்து, தமிழ்மக்களது மூதாதையர் வாழ்ந்திருந்த பெருமையை நிலைநாட்ட வேண்டியது வரலாற்றாளர்களது மீதொல்லியலாளர்களதும் பணியே.

மணல் நிலமொன்று... விளைநிலமானது!

சினந்தெழும் மணலிலிருந்து வளமான நிலங்களைப் பாதுகாத்துவரும் சவுக்கங்காடு வடமராட்சி கிழக்கில் பெரும் நிலப்பரப்பில் விஸ்தரிக்கப்பட்டு வருகின்றது.

கண்ணுக்கெட்டிய தூரம்வரை மணல் மலைகளாகவே காட்சியளிக்கும் வடமராட்சி கிழக்கு மணற்காட்டுப் பிரதேசத்தில் சாற்றின் சீற்றத்தினால் அள்ளி வீசப்படும் மணல் அருகிலிருக்கும் வளமான நிலத்தைப் பாழ்படுத்தும் நிலையை தவிர்ப்பதற்காக முதன் முதலாக 1976 இல் ஆறு ஏக்கர் நிலப்பரப்பில் சவுக்குநடுகை செய்யப்பட்டது. 1985 ஆம் ஆண்டுவரை 410 ஏக்கர் பரப்பளவில் இக்காடு வளர்க்கப்பட்டுள்ளது.

தற்போது இக்காட்டை பராமரித்துவரும் தமிழீழப் பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனத்தின் சூழல் பாதுகாப்புப்பகுதி கடந்த ஆண்டில் மாதிரம் 10 ஏக்கர் நிலப்பரப்பில் 12,600 கன்றுகளை நாட்டியுள்ளது. இவ்வாண்டில் மேலும் 36,000 சவுக்கங்கன்றுகள் நட்கு முடிக்கப்படும். பார்ப்பவர்களை பிரமிப்பிலாழ்த்தும் வகையில், பல்வேறு இனங்கள் மத்தியிலும் பாதுகாக்கப்பட்டுவரும் இப்பகமைச்சவர் குடாநாட்டில் இருப்பது பலருக்கும் தெரியாது.

# தருப்த

அன்று, நல்லூர் இசையரங்கில் இராமநாதனின் தோடியில் தோய்ந்து கனிந்து இருந்த பொழுது; சூழ்நிலையின் இதம் தெரிந்து — பக்கத்தில் இருப்பவர்களின் ரசனைக்கு பாதகம் செய்யாமல் — என்பக்கம் சரிந்து உட்கார்ந்த அந்தச் சிறுவன் மிகுந்த பாந்தமாய்க் கேட்டான்:

“கடலை வேணுமா...?”

அந்த மங்கிய ஒளியில் அவனைப் பார்த்தேன். ஒடிசலாய், கள்ளி கள்ளியாய்க் கால்கைகள். இன்னும் நெருக்கத்தில் ஓட்டி உலர்ந்த கன்னங்களையும் பார்த்தேன். கண்கள் மட்டும் சற்றுப் பெரிதாய் உயிர்ப் பசையுடன் பளபளத்தன.

அவன் கையில் சற்று நீளமான ஒலைப்பை வைத்திருந்தான். அது விருந்துதான் கடலைப் “பொட்டலம்” ஒன்றை எடுத்தான்.

“வேண்டாம் தம்பி”

வயிற்றில் சிறிது மந்தம். அத்துடன் அந்தச் சூழ்நிலையில் கடலை கொறிக்கும் ஆர்வம் எனக்கு இருக்கவில்லை.

எனது பதில் அவனுக்கு ஏமாற்றமாயிருக்க வேண்டும். சடுதியில் என்னை விலக்கி நகர்ந்தவன். பக்கத்தில் இருந்த பெண்ணிடம் மிகுந்த வினயமாய்:

“வறுத்தகச்சான்... கடச்சுட... வேணுமா...? என்றான்.”

அந்தப் பெண்ணும் அவனைப் பொருட்படுத்தியதாய்த் தெரியவில்லை.

இன்னும் சிலரும் அவனிடம் கடலைவாங்கிக் கொள்ளவில்லை. திடீரென மனசு கனத்துத் துயருற்றது. கீறல் பட்டு ரத்தம் கசிந்தது.

‘பெற்றோர்களை நச்சரித்து, கடலையென்றும் ஐஸ்கிரீமென்றும் கலர் இனிப்பு, தொதல், தும்பு மிட்டாய், சூப்புத்தடி என்றெல்லாம் வாங்கித்தின்னிறவயதிலை, இப்படிப் பொறுப்பாக... வீட்டில் என்ன தொந்தரவோ... தொல்வையோ... சிறுவயதிலேயேருவிதலையில் பனம்பழம் சுமக்கு சாகசமா இது...! இவன் தகப்பனைத்தின்னியா... இல்லை, தகப்பன் பொறுப்பில்லாமல் கோயில் காளையாய் ஊர்மேயும் பேர்

வழியா...? குடிகாரனாய்க்கூட இருக்கலாம்... தாயும் இன்னும் சில சகோதரங்களும் இவனது கைகளையே நம்பி...

மனதில் படர்ந்த பச்சாத்தாப உணர்வு மடைதிறந்து கொண்டது. அவனிடம் ஏதாவது வாங்கலாம் என எண்ணி ‘தம்பி...’ என வாயுன்னிய பொழுது— ஒருவர், தயக்கமேதுமில்லாமல் எதுவித பேரம் பேசுதலுமின்றி நான்கு பொட்டலங்களை அவனிடம் வாங்கினார். பொட்டலங்ளை அவன் அந்த நீளமான ஒலைப்பையில்விருந்தே எடுத்துத் தந்தான்.

## க. சட்டநாதன்

மனம் குவிர்ந்து - சூழலின் தாக்கத்திலிருந்து விடுபட்டு - மிகவும் வேசானது. இராமநாதன் பாடுவது கேட்டது. அவரது தோடி இராக சஞ்சாரம் இன்னும் ஓயவில்லை. காற்றில் மிதப்பதான ஊறல் உணர்வே லபித்தது.

□ □

அவனை, மீளவும் சனி மாலை மேற்கு வீதியில்சந்திக்க முடிந்தது. இப்பொழுது கைகளில் பலூன்; பல வண்ணங்களில்.

‘பலூன் வியாபாரமா...?’ என நினைத்தேன்.

அவன் நெருங்கி வந்து “பலூன் வாங்குங்க...” என்றான்.

நான் ஐந்து ரூபாய்க் குற்றியைக் கொடுத்தேன். ஒரு பலூன்

னைத் தந்து, இரண்டு ரூபாய் மீதம் தந்தான்.

“வைத்துக் கொள்” என்றேன். “இன்னும் ஒரு ரூபாய் தாருங்க”



கொடுத்தேன். மேலும் ஒரு பலூன் தந்தான்.

‘நறுவிசான பேர்வழி...’

அவனது செயல், இது பிச்சை அல்ல தொழில் எனச் சொல்லாமல் சொல்லியது.

இன்னும் இரு சிறுவர்கள் ஒடி வந்து பலூன் வாங்கிக் கொண்டார்கள். அவர்களுக்கு, பலூனை உணதிக் கட்டித் கொடுத்தான். கைத்திறன் செம்மையாக இருந்தது.

பக்கத்தில் நின்றநான்கேட்டேன்: “தம்பி எங்கை படிக்கிறது...?”

“செங்குந்தா...”

“எந்த வகுப்பு...?”

“ஆண்டு ஏழு...”

“வலுவின்னணோ?”

அவன் சிரித்தான். அந்தச் சிரிப்பின் இதத்தில் நனைந்தவன்:

“இந்த வயதிலை இப்படி படிப்பும் வேலையுமாய்... அலைய வேணுமா...? அப்பா அம்மா இல்லையா...?”

கண்கள் கலங்கி, உதடுகள் வெம்பி, நாசித் துவாரங்கள் வீடைத்து விரிந்ததைக்கண்டதும் “அவனது உணர்வுகளை ரணமாக்கி இருக்க வேண்டாமே,” என நினைத்தவனாய் ஒதுங்கிக் கொண்டேன்.

அவன் என்னை நெருங்கிவந்து “அப்பா நாலாம் வகுஷம் செத்துப்போனார்... சிவப்பிரகாசம் விதியிலை ‘செல்’ விழுந்து...”

அவனது துயரத்தில் பங்கு கொண்டவனாய், அவனது வலக்கரத்தை எனது கைகளில் தாங்கிய வண்ணம் கேட்டேன்:

“சிவப்பிரகாசம் விதியிலை இருந்து செங்குந்தாவுக்கு எப்படி...?”

“இப்ப செங்குந்தா விதியிலை தான் இருக்கிறம். கூட அம்மாவும் தங்கச்சியும்... தங்கச்சியும் படிக்கிறா... கெட்டிக்காரி ...”

‘அக்கிலியாய்க் கொதிக்கும் மூன்று வயிற்றுக்கு அரையும் குறையுமாய் ஏதாவது கிடைக்க வணும்... அத்துடன் படிப்பு என்ற பாரம் வேறு... அவனால் இழுத்துப்பறிக்க முடியுமா?’ முடியும் என்ற தோரணை அவனில் தெரிந்தது.

இன்னும் மூன்று பலூன்களை வாங்கிக்கொண்டேன்.

“என்ன... உங்களுக்கு ஐஞ்சு பிள்ளையளா...!” அவனது குரலில் ஆச்சரியம் இழைத்தது.

“ம்...” என்றேன் ஒரு வகை முனாலுடன்.

எனக்கு குழந்தை இல்லை என்பதை ஏனோ அவனுடன் பகிர்ந்து கொள்ள விரும்பவில்லை.

‘இந்த பலூன்களைக் கொடுப்பதற்கு ஆனில்லையா என்ன...?’ குறுஞ் சிரிப்புடன் வளையவரும் பக்கத்து வீட்டுப் பிஞ்சுகளான கௌசி, செளமி, திலக், துவாரி, விபுல் என எல்லாருமே எனது நினைவில் மிதந்தார்கள்.

அவனைப் பார்த்தேன். தூர விலகி, மிகவும் கறுகறுப்பாக பலூன் விற்பனை செய்துகொண்டிருந்தான்.

அவனை மேலும் தொந்தரவு செய்யாமல், விலகி நடந்த எனக்கு, மனசு நிரம்பியதான மிதப்பு. அந்த உணர்வு ததும்ப விடு நோக்கி நடந்தேன். □

நீர் தேங்க நிலம் சீரிக்கும்  
நிலம் சீரிக்க நீ சிரிப்பாய்!



“நீர்ன்றி அமையாது உலகு”

இப்பக்க அமைப்பு

போஸ்கோ

காகிதாதிகள் விற்பனையாளர்

252, பருத்தித்துறை வீதி  
யாழ்ப்பாணம்

## வேண்டாம் இந்த....

நான்கு மாணவர்கள் பரிதாப மரணம் வெடியாத ஷெல் லுடன் விளையாடிய விளைவு!  
மன்னாரில் துயரச் சம்பவம்.

28-03-93 — ஈழநாதம்

ஷெல்லைப் பரீட்சித்த வாவிபர் பலியானார்.  
பாலமோட்டையில் பரிதாபம்.

04-04-93 — ஈழநாதம்

கீழ் கிடந்து எடுத்த பொருள் வெடித்தது.  
மன்னாரில் சிறுவன் பலி.

31-07-93 — உதயன்

ரவையைக் குத்திப் பார்த்த இளைஞர் படுகாயம்

03-08-93 — ஈழநாடு

மர்மப் பொருள் வெடித்து இரு சிறுவர் காயம்.

26-08-93 — ஈழநாடு



### வீரீத விளையாட்டு

### ஈஸ்வரபகவான் அன் கொம்பனி

104, ஆஸ்பத்திரி வீதி,

யாழ்ப்பாணம்.



**மொழி** மற்றவர்களுக்கு வழி யாக இருக்கலாம். வாய்க்காலாக இருக்க

லாம், மொழி எண்ணங்களை எடுத்துச் சொல்கிற ஊடகம் தானே என்றும் கூடச் சிலர் பேசலாம். தமிழர் களைப் பொறுத்தவரை தமிழ் மொழி வெறும் வழி மட்டுமல்ல அதுவே நமக்கு 'விழி'. உணர்ச்சி வயப்பட்டு உற்சாகத்தில் உதிர்க் கின்ற சொற்களில்லை இவை. இரண்டாயிரம் ஆண்டு காலத் தமிழகத்தின் எழுச்சி — வீழ்ச்சி — வெளிச்சம் — இருட்டு — மேடு — பள்ளம் — இவற்றை உற்றுப் பார்த்தால் — உணர்ந்து நினைத் தால் ஒன்று புலப்படும். தமிழ் னின் — தமிழ்ச் சமுதாயத்தின்

## தமிழில் அறிவியல்!

வாழ்வும் வளமும் அவனது மொழி யோடு இரண்டறக் கலந்து இணைந்து இயைந்து நிற்பதைப் பார்த்தோம். மொழி வரலாற் றில் அவனது மொழிக்கு ஊறு நேர்ந்த போதெல்லாம் அவனது அரசியல், பொருளாதார, பண பாட்டின் அடித்தளங்கள் அசைந் திடக் காண்கின்றோம்.

ஆகவேதான் தமிழன் தன்னு டன் — தன் ஊனில் — உதிரத் தில் — உணர்வில் — ஒடுங்கி ஒன் றிக்கலந்த தன் தாய் மொழியை உயிர்மூச்சாகப் போற்றிடத் தலைப்பட்டான்.

திராவிட மொழிகளான கன்ன டம், தெலுங்கு, மலையாளம் ஆகியவை வடமொழிச் சொற் களை விரும்பி ஏற்றுக்கொண்டி ருப்பதைக் காண்கிறோம். மலையாளச் சொல்லகராதியை உரு உருவாக்கிய சுரானந் குஞ்சன் பிள்ளை அவர்களே இக்கருத்தை ஏற்றுக் கொண்டிருக்கிறார்கள்.

ஐந்தாம் உலகத் தமிழாராய்ச்சி மாநாட்டின் போது அப்போதைய தமிழக முதல்வர் எம். ஜி. இராமச்சந்திரன் வெளியிட்ட அறிக்கையிலிருந்து ஒரு பகுதி.

அருகிலிருக்கிற மற்ற மொழிகள் வடசொற்களை விரும்பி ஏற்றுக் கொண்டிருக்கிறபோது, தமிழ் மாத்திரம் வடசொற்களை மாத்திரமல்லாது பிறமொழிச் சொற்களைக்கூட ஏற்காமலேயே தனது தனித்தன்மையோடு விளங்குவதைக் காண்கிறோம். தமிழ்முத்தமுதன் மொழி — மாற்றம் — வளர்ச்சி இவற்றிற்கான கூறுகளைத் தன்னகத்தே இயல்பாகவே கொண்ட தனிமொழி என்பதாலேயே இவ்வாறு மிவிரமுடிந்தது.

உலகத்தின் பெரும் பகுதியில் ஆங்கிலம் வழங்கப்பட்டும், பெரும்பாலும் அதன் பயன்கருதி மாத்திரமே பலரும் அந்நாள் தொட்டு அதனைப் பயின்று வந்தனர். ஆனால் நமது தமிழ் மொழியைப் பொறுத்த மட்டில் மேற்குநாட்டு அறிஞர்கள் பலரும் பெரும்பாலும் பயன்பாடு கருதி அல்ல — அதுன் அழகிலும் ஆற்றலிலும் மயங்கியே கற்றனர்.

மேற்கு நாட்டவர்கள் தங்கள் சமயத்தைப் பரப்புவதற்காகவே தமிழ் கற்றனர் என்றால், திருக்குறளை - திருவாசகத்தை இலத்தீனிலும், ஆங்கிலத்திலும், மற்ற மொழிகளிலும் பெயர்ப்பானேன். இந்தத் தமிழ் இலக்கியக் களஞ்சியத்திலே தம்மையே இழந்தனர் என்பதுதான் உண்மை.

'சிந்துவெளி நாகரிகம்' அழிந்து பட்டதற்கான காரணங்களை ஆராய்ந்த அறிஞர்கள் ஒன்றை

உறுதியாகக் குறிக்கின்றனர். மாறிவரும் காலத்தோடு மாறியலாத நாகரிகம்—வெளி நாகரிகத் தாக்குதல்களைத் தாங்கியலாத நாகரிகம் — ஆகவே அது அழிந்து பட்டது என்பது அவர்கள் கருத்து. இது மொழி வரலாற்றிற்கு முற்றிலும்பொருந்துவதாகும். இலத்தீன், வடமொழி போன்றவை நடைமுறை மொழிகளாக இல்லாது போனதற்கே அடிப்படைக்காரணம் மக்களால் அது பேசப்படவில்லை என்பது மாத்திரமல்ல மாறிவரும் காலத்தேவைகளுக்கு ஏற்ப அவைகளால் வளைந்து, நெளிந்துபுதிய வடிவங்களைப் பெற இயலவில்லை என்பதுமாகும். ஆங்கிலம் இதற்கு ஒரு விதிவிலக்கு. 'கொச்சை மொழி' கூட இலக்கிய உத்தியாக ஆங்கிலத்தில் இந்த நூற்றாண்டில் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டிருக்கிறது. காலவெள்ளத்தால் கரைக்க இயலாத தனி மொழியாகத் தமிழ் திகழ்வதற்குக் காரணம்—அது கவிதையாக பிறந்து — உரை நடையாகத் தவழ்ந்து — வசன கவிதையாக வளர்ந்துகொண்டிருக்கிறது. களவியலில் காணப்படுகின்ற 'பாண்டியநாடு பன்னீரியாண்டு வற்குடம் செல்ல' என்னும் தமிழும், இன்று கடைக்காரர் பேசுகின்ற தமிழும் முரண்பட்டவை. இருந்தும் எட்டு நூற்றாண்டுகளில் இத்தனை மாறுதல்களுக்குத் தன்னை உட்படுத்திக் கொண்ட தமிழ், இன்னமும் ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்குப் பிறகும் பல மாறுதல்களுக்கு உட்பட்டாலும் அதன் தனித்தன்மை மாறாது விளங்கும். காரணம் அது உயர் தனிச் செம்மொழி.

தமிழில் கவிதை வரும்; கற்பனை வரும்; அறிவியல் வருமா? என்றும் சிலர் கேட்கின்றார்கள். அறிவியலைச் சொல்லித்தரவியலுமா? என்பது அவர்களது கேள்வி. தங்களால் இயலாததை சிலபேர் தமிழால் இயலாது என்று கருதிடவும் பேசிடவும் காண்கிறோம். அது தவறு. ஒருமொழி ஒரு துறையில் பயன்படுத்தப்பட்டால்தான் அதற்குரிய வார்த்தைகள் வரும். உதாரணத்திற்கு, 'காஸ்மோநாட்' (Cosmonaut) என்கிற ஆங்கிலச்சொல் எப்போது வந்தது? ஆங்கிலம் விண்வெளித்துறையில் பயன்படுத்தப்பட்ட பிறகுதானே வந்தது? அது போலத்தான் தமிழும் பல்வேறு துறைகளிலும் பயன்படுத்தப்படவேண்டும். இதைத்தானே 1913 ஆம் ஆண்டில் கவியரசர் இரவீந்திரநாத் தாகூர் 'நீரில் இறங்குகிற வரை நீச்சல் வராது' என்று குறித்தார்கள்! தமிழில் மருத்துவம் உண்டு. மருந்தியலுமுண்டு. சித்தமருத்துவத்தின் சிறப்பினை ஜேர்மானியர் உணர்ந்த அளவிற்கு நாம் உணர்ந்தோமில்லை. 'ஆடாதோடை' என்ற நம் ஊர் மூலிகை வெளிநாடு சென்று மருந்தாகி 'ஆஸ்துமாவீர்த இதுதான் அருமருந்து' என்று வந்தாற் தான் பாராட்டி வாங்குகிறோம்

மூலிகை — அவற்றின் குணம் — பயன்பாடு அனைத்தும் அடங்கியது சித்தர்களின் இலக்கியக் கருவியும். காணக்கிடைக்காத காட்டு மூலிகைபோல எத்தனையோ மருத்துவ முறைகள் தமிழ் இலக்கியத்தில் உண்டு.

தமிழில் அறிவியல் கருத்துகளும் இவ்வாறல்ல இல்லை. 'வலவன் ஏவா வான ஊர்தி' என்பதில் 'விமானம் ஓட்டுதலைப்பற்றிய அறிவியல் சிந்தனை' வெளிப்படுகிறது. 'ஆழ அமுக்கி முக்கினும் ஆழ்கடல் நீர் நாழி முகவாது நானாழி' என்கிற ஒளவையார் பாடலில் பாஸ்கல் விதி வெளிப்படுகிறது. 'அணுவைப் பிளந்து' என்று வருகிற வரியில் அணுவைக் கூறிடலாம் என்கிற குறிப்பு மேலோங்கி வருகிறது. 'செஞ்சூழிற்றுச் செலவும், அஞ்சூழிற்றுப் பரிப்பும், பரிப்புச் சூழ்ந்த மண்டிலமும்' என்பதில் வானவியலில் வளர்ந்தமைந்த அறிவு புலப்படுகிறது. குறுந்தொகையில் வருகிற 'சேமச் செப்பு என்கிற சொற்றொடரில் தெர்மாஸ் பிளாஸ்கின் (Thermos Flask) தத்துவம் தெரிகிறது.

இப்படி வேதியியல், விலங்கியல் மாத்திரமல்ல — தமிழில் தாவரவியல், புவியியல், வானவியல் ஆகியனவும் செழித்து நிற்பதனைக் காணுகின்றோம். □

விழிபோல எண்ணி - நம் மொழிகாக்க வேண்டும்.

ஆண்டு மலர்

Digitized by Noolaham Foundation. noolaham.org | aavanaham.org

இயற்கையை நீ அழித்தால்  
இயற்கையால் நீ அழிவாய்!



உயிர் காக்கும் கிரகங்கள் இங்கு எத்தனை?  
இருப்பது ஒரே பூமித்தாய்...  
அவளை மரங்களால் அரவணைத்திடுங்கள்.

இப்பக்க அமைப்பு

விநாயகர் தரும நிதியம்

புலோலிமேற்கு  
பருத்தித்துறை

# கண்ணீர் சிந்தும் ஹிரோஷிமா

உலக வரலாற்றின்  
கறை படிந்த மாதம்  
ஆகஸ்ட் 1945

தூக்கிப் பார்த்தேன். எங்கும்  
ஒரே புகை. அது மேலும்  
மேலும் விண்ணை நோக்கி  
வளர்ந்து கொண்டே செல்கிறது.  
அதன் உருவமும் நிறமும் ஒளி  
யும் மாறிக் கொண்டே செல்கின்  
றன. மிகப்பெரும் புகைமண்ட  
லமாக உருவெடுத்து அந்த நக  
ரத்தையே மூடி விட்டது.

கண்களைப் பறித்தது மின்  
கனல் ... பளிச்சென்ற ஒளி  
யில் என் பார்வை மங்கி  
யது. ஏதோ ஒன்று வாளைப்  
பிளந்து கொண்டு கீழ் நோக்கி  
வருகிறது. ... ஏதோ ஒரு உந்து  
தலால் நான் தரையில் பாய்கி  
றேன்... மண்  
ணில் புரண்டு,  
படர்ந்து படிந்  
தேன்... உடம்பு  
முழுவதும் ஒரு  
எரிச்சல் படர்  
வதை உணர்ந்  
தேன். ... என்  
நினைவுகள் என்  
னைவிட்டு அக  
லத் துடிக்கின்ற  
னவோ? எங்கும்  
பூரண அமைதி.  
... மெல்லியதாக  
தொலை தூரத்  
தில் இடி முழக்  
கம்.... தொடர்ந்து அதிபயங்



அவனுடைய தம்பியை தன் தோ  
கர சத்தத்துடன் வெடிப்பு  
... பயத்துடன் மெல்லத் தலை  
வடியும் அந்தப் பிஞ்சு முகங்களி

ஒரு நகரத்தை அப்படியே  
விழுங்கிய முதல் அணுகுண்டு  
வெடிப்பினை நேரில் பார்த்தவ  
ரின் அனுபவந்தான் இது. இதே  
போல இன்னும் ஆயிரமாயிரம்  
நெஞ்சு பிளக்கும் அனுபவங்கள்!

1945-ம் ஆண்டு  
ஆகஸ்ட் மாதம்  
10 ம் தேதி அதி  
காலை... வெடி  
குண்டு நெருப்  
பில் எரிந்து சாம்  
பலாகி விட்ட  
நாகசாகி ரயில்  
நிலையத் தை  
ஒட்டியதெருவில்  
பன்னிரண்டு வய  
துச்சிறுவனொரு  
வன் நடந்துசெல்  
கிறான். அவன்  
பெயர்யோச்சன்

ஆண்டு மலர்

நவம்பர்

55

ரண்டும் அடையாளம் தெரியாத அளவுக்குக் கருகிவிட்டிருக்கின்றன. அவன் எங்கே செல்கிறான்? தன்னுடைய தாய், தந்தை, சுற்றத்தார் நண்பர்களைப் போல் கோரச் சாவைத் தேடிச் செல்கிறானா அவன்?

1986 ஆம் ஆண்டு ஆகஸ்ட் மாதம் 10 ஆம் தேதி. காலம் தான் எவ்வளவு விரைவாய்க் கடந்து விட்டது. யோச்சனுக்கு இன்று வயது 53. அவருடைய தம்பி இன்று உயிருடன் இல்லை. மருத்துவத் துறைக்கே புரியாத மர்ம நோய் அவனைப் பவி கொண்டு விட்டது. எத்தனையோ ஆண்டுகள் கழிந்தும், இத்தனை வயதான பின்னரும் கூட குண்டு வெடிப்பின் கோரினைவுகள் யோச்சனது நெஞ்சைக் கலங்கடிக்கின்றன. அதை நினைத்து விட்டாலே அவரது முகத்தில் அச்சம் குடிகொண்டு விடுகிறது. அதிர்ச்சியும், கவரமும் பதட்டமும் அவரைப் பிடித்துக் கொண்டு விடுகின்றன.

அந்த நினைவைப்போலவே அன்று ஏற்பட்ட முகவடுக்களும் இன்னும் மறையவில்லை. அணுகுண்டால் நாசமாக்கப்பட்ட ஹிரோஷிமா, நாகசாகி நகரங்களில் தமது உடமைகளைத் தையும் தொலைத்து விட்டு கோரப்படுத்தப்பட்ட உடல்களோடு உயிர் தப்பி வந்த பரிதாபத்திற்குரிய லட்சக்கணக்கானோரில் யோச்சனும் ஒருவர்.

## அணுவாயுதயுத்தத்தின் அபாயத்தை விளக்கும் ஒரு நினைவூட்டல் நிகழ்ச்சி இது.

ஹிரோஷிமா, நாகசாகி நகரங்களைப் பற்றி உங்களுக்குத் தெரியாதா? உலக மக்களின் மனங்களை உலுக்கிய, நெஞ்சங்களைப் பிளந்த அணுகுண்டு வெடிப்புச் சம்பவங்கள் 1945 ஆம் ஆண்டு ஆகஸ்ட் மாதம் 6 ம் தேதியும் 9 ஆம் தேதியும் நிகழ்ந்தனவே. அதை நீங்கள் கேள்விப்பட்டதில்லையா?

ஜப்பானில் நாகசாகி, ஹிரோஷிமா நகரங்களின் மீது சுவிரக் கமின்றி அமெரிக்கா வீசிய இரண்டு அணுகுண்டுகள் அந்த நகரங்கள் முழுவதையும் நெருப்பு மழையில் ஆழ்த்தொழித்ததோடு, அங்கு அமைதியாக வாழ்ந்து வந்த லட்சக்கணக்கான அப்பாவி மக்களைக் கொன்று குவித்தது. உங்களுக்குத் தெரியாதா?

ஆம்! மனித குலத்திற்கு எதிராக மனிதனே உருவாக்கிய மிகவும் நாசகரமான ஆயுதமே அணுகுண்டு. ஒரே குண்டு ஆயிரக்கணக்கான மக்களை ஒரு தொடியில் கொன்று குவித்து விட்டது. லட்சக்கணக்கானோர் நடைப்பிணங்களாயினர், அணுகுதிர விச்சால் பாதிக்கப்பட்ட பலர் இரத்தப் புற்று நோய்க்கு ஆளாயினர். கருகிய முகங்களுடன் தீய்ந்து தொங்கிய சதைக

ளுடன் அழுகி நாற்றம் பிடித்த கோரமான உடல்களுடன், அவலச் சின்னங்களாக, நடைப்பிணங்களாக அலைந்து திரிந்தோர் அனேகம்! பெற்ற தாய் தந்தையரை இழந்து அனாதைகளாக்கப்பட்ட சின்னஞ்சிறுகள் ஏராளம்! பத்து மாதம் கமந்து பெற்றொடுத்த பச்சிளங்குழந்தைகளை அணுகுண்டுக்கு பலிகொடுத்து விட்டு அறற்றி அலைந்த தாய்மார்கள் கொஞ்சமா? அண்ணன் சம்பிரகளையும், அக்கா தங்கைகளையும், உறவினர்களையும், நண்பர்களையும் இழந்த துரதிஷ்டசாலிகள் எண்ணிவடங்கார்! அணுகுண்டு வெடிப்பின் போதே கரையடியாக உயிரை விட்டுவிடாமல் சிறுகச் சிறுக வெந்து, மனம் நொந்து, கவனிக்க ஆளின்றி ஆதரவற்ற அனாதைகளாய் உயிரை விட்டவர்கள் ஆயிரமாயிரம் பேர்!

நாகசாகியில் குண்டு வீசப்பட்ட போது கமிகோவுக்கு 10 வயது, குண்டு வெடிப்பிலிருந்து மயிரிழையில் உயிர் தப்பினாள். அவளுடைய திருமணம் அவளுடைய 21 ஆவது வயதில் 1956 இல் நடந்தது. அவள் ஒரு மகளையும், ஒரு மகனையும் பெற்றெடுத்தாள். அவளுடைய மகன் பள்ளியில் படித்துக் கொண்டிருக்கும் போது மருத்துவ உலகிற்கே புரியாத புரோக இருந்த நோயினால் பாதிக்கப்பட்டு திடீரென்று மரணமுற்றான். மகன் இரத்தப் புற்று நோயினால் தாக்கப்பட்டான். நாகசாகி நினைவு நாள்

ஒன்றின் போது அவனும் இறந்து போனான். இதேபோன்ற சோகமும், அவலமும் இன்றும் அங்கு சொந்தம் கொண்டாடிக் கொண்டிருக்கின்றன.

அழமிகு நாகசாகி நகரத்தை மயாசுக் காடாக மாற்றியது அந்த அணுகுண்டு. அந்தச் சுடுகாட்டில் மரண ஓலங்கொக்கிடையே பணிபுரிந்த ஒரு மருத்துவர் தம்நெஞ்சை உலுக்கிய அந்தச் சம்பவத்தை விபரிப்பதைக் கேளுங்கள்: "அணுகுண்டு வெடித்த இடத்திற்கு அருகில் உள்ள மருத்துவ மனைக்கு,

## FLASH BACK!

குண்டு வெடிப்பு நிகழ்ந்த உடனேயே விரைந்தேன். ஆனால், அந்த மருத்துவ மனை அணுகுண்டால் தகர்க்கப்பட்டு தரை மட்டமாகிக் கிடந்தது. ஆனால் அந்த மருத்துவ மனையை நோக்கி ஆயிரக்கணக்கான மக்கள் படையெடுத்து வந்து கொண்டிருந்தனர். தங்கள் காயங்களின் வேதனையைத் தாங்கமுடியாமல் உடனே சிகிச்சையளிக்கும்படி அவர்கள் கதறி அழுதனர். அப்படி வந்தவர்களில் பாதிக்கும் மேற்பட்டோர் அதிர்ச்சியினால் பேசும் சக்தியை இழந்து விட்டிருந்தனர். உடலெல்லாம் வெந்து சதைப்பகுதிகள் பிய்ந்து தொங்கிக்கொண்டிருந்தன. குண்டு வெடிப்பில் சிக்கிய பலரின் உடல்கள் சின்னாயின்ன

Digitized by Noolaham Foundation. noolaham.org | aavanaham.org

மாகி சிதறடிக்கப்பட்டு கிடந்தன. காயங்களின் மரணவேதனையைத் தாங்க முடியாத ஒருவர் ஜீயணைப்பதற்கென தொட்டியில் நிரப்பி வைக்கப்பட்டிருந்த தண்ணீரில் குதித்தார். இன்னும் பலர் அசையவும், பேசவும் கூட முடியாத நிலையில் ஆங்காங்கே அலங்கோலமாக விழுந்து கிடந்தனர். நெருப்பில் வெந்து சிதைந்து கிடந்த உடல்களைப் பார்த்துக் கிணங்கி அளவுக்கு எனது மனோதிடம் குலைந்து போய் விட்டது.

**போரில் மாண்டவர்களின் நினைவாக ஹிரோஷிமா நகர மையத்தில் நினைவுச் சின்னம் ஒன்று அமைக்கப்பட்டுள்ளது. அதில் பின்வருமாறு எழுதப்பட்டுள்ளது.**

**“சமாதானத்துடன் அமைதியாக ஓய்வு எடுங்கள், இன்னொருமுறை இவ்வாறு நிகழாதிருக்கட்டும்.”**

அணுகுண்டு வெடிப்பு நிகழ்ந்த போது யாமமோட்டாவிற்கு பன்விர னடுவயது. குண்டு வெடிப்பு நிகழ்ந்த இரண்டு மாதத்தில் அவருடைய தலைமுடி முழுவதும் உதிர்ந்து 12 வயதிலேயே வழுக்கையாகிவிட்டது. கதிர்வீச்சின் கேடுகளிலிருந்து இன்றுவரை அவள் மீளவில்லை.

இப்படிப்பட்ட கொடுமான ஹிரோஷிமாக்களும், நாகசாகிகளும் இன்னும் தொடர வேண்டாமா?

ஹிரோஷிமாவில் அணுகுண்டு வீசப்பட்டு 47 ஆண்டுகள் கழிந்து விட்டன. இருப்பினும், அக்

கொடிய நிமிடத்தின் வேதனையும், பயமும், வெறுப்பும், கொடூரமும் இன்னும் மறையாது இருக்கின்றது. ஆனால் உலக முழுவதும் மற்றொரு கொடிய யுத்தத்துக்கான தயாரிப்புகள் செய்யப்பட்டுக் கொண்டிருக்கின்றன. உலகமெங்கும் அதிநவீன பயங்கர ஆயுதங்கள் செய்து குவிக்கப்பட்டுக் கொண்டிருக்கின்றன.

ஆனால், இனியொரு போர் மூண்டால் வெற்றி தோல்வியை நிர்ணயிக்கவோ, லாப நஷ்டங்

களைக் கணக்கிடவோ கூட யாரும் எஞ்சியிருக்கமாட்டார்கள். மனித குலத்தைப் பூண்டோடு அழிந்து, நாம் வாழும் உலகத்தை கக்கல் கக்கலாக உடைத்து நொறுக்கக் கூடிய அளவிற்கு அதி நவீன படு பயங்கர ஆயுதங்கள் உற்பத்தி செய்து குவிக்கப்பட்டுள்ளன.

ஹிரோஷிமா, நாகசாகி நிகழ்ச்சிகள் இனியும் ஏற்படாமல் தடுக்கப்பட வேண்டாமா?

நன்றி  
தமிழ் நாடு, புதுவை அறிவியல் இயக்கம்

## ● அக்குபங்சர் (Acupuncture) வைத்திய முறை எவ்வாறு செய்யப்படுகின்றது

சி.சதீஸ்  
ஹாட்லீக் கல்லூரி

அக்குபங்சர் சிகிச்சை முறையில் மருந்துகள் உட்கொடுப்பதோ அல்லது ஊசிமூலம் உட்செலுத்தப்படுவதோ கிடையாது. மருந்து இல்லாமல் மயிரிழை போன்ற ஊசிகளை உடலில் சில குறிப்பிட்ட இடங்களில் நரம்புகளில் குத்துதல்மூலம், நாட்பட்ட தும்மருந்துகளால்குணமாக்கிவிட முடியாததுமான நோய்களுக்கும் கூட இம்முறையில் சிகிச்சையளிக்கப்படுகிறது.

அக்குபங்சர் சிகிச்சைகுப் பயன்படும் ஊசிகள் மயிரிழை போன்றவை. நுண்ணிய விட்டமுடையவை. எனவே அவைகுத்தப்படும் போது வலியே தெரியாது. கிருமியழித்து சுத்தம் செய்யப்பட்ட ஊசிகளே பயன்படுத்தப்படுவதால் ஊசிகள் மூலம் நோய்க்கிருமிகள் தொற்றும் வாய்ப்பு இல்லை.

உச்சிமுதல் உள்ளங்கால் வரை வியாபித்துள்ள 670க்கும் மேற்பட்ட ஸ்தானங்களில் அக்குபங்சர் சிகிச்சை செய்யப்படும். காதிலே தான் இந்த ஸ்தானங்கள் அதிக எண்ணிக்கையில் காணப்படுகின்றன.

கைநாடி பார்ப்பதன் மூலம் இந்த ஸ்தானங்களில் ஒன்றையோ அல்லது பலலைபோதே நாயின்

# கேள்வியு பதில்

தன்மைக்கு ஏற்ப தெரிந்து எடுத்து அந்த ஸ்தானங்களில் தோலின் மேற்பகுதியில் இருந்து சுருத்தனை முதல் 1 அல்லது 2சமீ ஆழம்வரை அந்தந்த ஸ்தானத்திற்கேற்ற விதியின்படி உட்செலுத்தி 15—20 நிமிடங்களின் பின்னர் அகற்றப்படுகின்றது.

பல்வளிக்குச் சிகிச்சை பெற வரும் ஒருவருக்கு அவ்வலியைப் போக்கிட அப்பல்லின் பக்கத்திலோ அல்லது கன்னத்திலோ கூட ஊசிகள் குத்தப்படுவதில்லை. மாறாக புறங்கையில் அல்லது பாதத்திலேதான் ஊசிகள் குத்தப்படுகின்றன வலியால் துடித்து வந்தவர் சிலநிமிடங்களில் வலி நீங்கப்பரவசம் அடைவார்.

ஶீனாவிற்கான் இச்சிச்சை முறை முதன்முதலாக ஆரம்பிக்கப்பட்டது. பல்வேறு நாடுகளிலும் இச்சிகிச்சைமுறை இன்னமும் Chinese Acupuncture என்றே அழைக்கப்படுகின்றது.

விளக்கமளிப்பவர்:

சாந்தா சிவசுப்பிரமணியம்  
(Acupuncturist)

இல 16, கன்னாதிட்டி  
யாழ்ப்பாணம்





கொள்கைக்காக, நமக்குப் பிரியமானவர்களின் அதிருப்தியையும் ஏற்றுக்கொள்ள நாம் தயாராக இருக்க வேண்டும்.

எக்காலத்துக்கும் பொருந்தும் கொள்கைகள் சில உண்டு. அவற்றை விட்டுக்கொடுப்பதற்கு இடமில்லை.

அவற்றைக் கடைப்பிடிப்பதில் உயிரைக் காணிக் கையாகச் செலுத்தவும் ஒருவர் ஆயத்தமாய் இருக்க வேண்டும்.

— மகாத்மா காந்தி

இப்பக்க அமைப்பு

பரணி மருந்துச்சாலை

456, ஆஸ்பத்திரி வீதி,  
யாழ்ப்பாணம்

## வாசகர் கடிதம்

- சந்தனையில் சிற்பி நீங்கள் சிறப்பாக படைக்கிறீர்கள் சின்னவளாம் நங்கூரத்தின் முதலாம் அகவைக்கு - என் முத்தான வாழ்த்துக்கள்.

ந. லிங்கேஸ்வரன்  
யா/இலையதம்பி ம. வி.

- தங்கள் இகழ் கண்டு பூரிப்படைந்தவர்களுள் நானும் ஒருவன். நங்கூரம் அறியாமையை சங்காரம் செய்யும் என்பதில் சந்தேகம் இல்லை.

ப. பவானந்தன்  
யா/செங்குந்தா இந்துக் கல்லூரி

- இனிமையான அறிவியல் அம்சங்களை மாதம் ஒருமுறை அள்ளி வழங்கிடும் உந்தன் சத்தான சேவைக்கு என் சொத்தான இதயம், வாழ்த்துக் கூறிக்கொண்டேயிருக்கும்.

ம. ஸ்ஜித்தா  
உடுப்பிட்டி மகளிர் கல்லூரி

- தங்கள் ஆடி, 93 நங்கூரத்தின் அட்டைப்படமும் நீர்முழுகி கூறியிருக்கும் கருத்தும்கவலை அளிப்பதாக உள்ளது. ஏனெனில் இந்தக்கருத்து ஒருதலைப்பட்சமானதாகும். சைவ ஆலயங்களில் மட்டுமல்ல, கிறிஸ்தவ தேவாலயங்களிலும் இப்படிப்பட்ட மின்சார விளக்குகளும் ஒலிபெருக்கிகளும் செயற்படுகின்றன. அப்படி இருக்கும்போது நீங்கள் சைவ ஆலயங்களை பட்டும் குறிப்பிட்டிருப்பது எந்த வகையில் நியாயமானதாகும்.

ம. மகாலிங்கம்  
கச்சேரி கிழக்கு ஒழுங்கை - யாழ்ப்பாணம்

- ஈழத்தின் போர்க்கால சூழ்நிலையில் நலிந்துபோயுள்ள சமூகத்தின் அறிவியலை வளம்படுத்தும் நோக்குடன் வெளியிடப்படும் சமூக அறிவியல் ஏடான நங்கூரத்தின் ஓராண்டு நிறைவுமலர் வெளிவருவதையிட்டு அகமகிழ்கின்றேன். வளர்க நங்கூரத்தின் பணி!

நா. தயாகரன்  
யாழ் / ஸ்ரான்லி கல்லூரி

- நங்கூரத்தின் கேள்வி பதில் பகுதியில் ஒருகேள்வியை மட்டுமே வெளியிடுகிறீர்களே, அதனை அதிகரிக்கலாம்தானே! பொது அறிவுப்போட்டி ஒன்றையும் புதிதாக அறிமுகப்படுத்தவும்.

க. பகீநரன்  
யா/ஸ்ரான்லி கல்லூரி

- எம் அறிவினைக் கூராக்கும், நங்கூரமென்னும் அரமே நீ வாழி! யோ. கிளாக்கண்ணன்  
யாழ் / ஹாட்லிக் கல்லூரி

# நல்ஞான ஏடான

## நங்கூரம் வாழியவே!

நங்கூரம் தலைக்கண்டேன் நாளெல்லாம் உவகை கொண்டேன்  
பொங்கிவரும் உணர்வாலே பொழுதெல்லாம் அதைப்படித்தேன்  
சங்கத் தமிழ்மணத்து தலை நிமிர்ந்து வருமேட்டை  
நங்கூரங்கள் கொண்டிதம் நானுமே வாங்கிடுவோம்!

நற்றமிழைக் காப்பாற்ற நல்லதொரு நங்கூரம்  
நாற்றிசையும் ஒளியூட்ட நல்லதொரு நங்கூரம்  
வெற்றிபெற ஏற்றவழி காட்டுதற்கும் நங்கூரம்  
வெற்றியுடன் ஓராண்டில் நிற்குதின்கு நங்கூரம்

நடுப்பக்கம் நாட்டினிலே நற்கருத்தைக் காட்டிநிற்க  
கடைப்பக்கக் கறுப்புப்படம் காவுநிலை காட்டிநிற்க  
முற்பக்கம் யாவருக்கும் முன்னுரையாய் அமைந்துநிற்க  
இடைப்பக்கம் பலவற்றை எமக்குணர்த்தி நிற்கிறது.

சமுதாயக் கப்பலது சரியாக நிற்பதற்கும்  
சரக்குகள் தணையேற்ற தன்னிலையில் நிற்பதற்கும்  
அமுதாசுப் பலவற்றை அள்ளியே கொடுத்து நிற்கும்  
அறிவுநிறை நங்கூரம் ஆண்டாண்டு வாழியவே!

விஞ்ஞான ஏடாக விரிந்தாலும் நங்கூரம்  
எஞ்ஞான்றும் எம்மினத்தின் இன்னலையும் மறந்ததில்லை  
அஞ்ஞானம் அகல்வதற்கு அறிவுரைகள் பல நல்கும்  
நல்ஞான ஏடான நங்கூரம் வாழியவே!

ம. ஜெயராஜ சர்மா  
ஆசிரிய ஆலோசகர்,  
வேலணைக் கல்விக்கோட்டம்.

# தைரொக்சின் ——— • • சில துளிகள்!

பந்துபோலத் துருத்திக் கொண்டு நிற்கும் கழுத்துப் பகுதி உடைய பலரைச் சந்தித்திருக்கின்றோம். கண்கள் வெளித்தன்மைய வர்களையும், மூக்கு, கைப்பாதம் போன்றவை மிதமிஞ்சி வளர்ச்சி பெற்றவர்களையும், வளரவே முடியாத குறளர்களையும் பார்த்திருக்கின்றோம். இதற்கெல்லாம் காரணம் தைரொக்சின் (thyroxin) கோளாறுதான்! வீதியில் போவோர் வருவோரெல்லாம் வியப்புடன் பார்க்குமளவிற்கு உடல் உருமாற்றத்தை உண்டுபண்ணும் தைரொக்சினின் பணிதான் என்ன?

- 1 மனிதனின் தொண்டைப் பகுதியில் காணப்படும் தைராயிட் (thyroid) எனும் கான்கள் இல்லாத சுரப்பியிலிருந்து சுரக்கப்படும் ஓர் ஓமோனே தைரொக்சின் ஆகும்.
- 2 வயது, பால், போசணை என்பவற்றைப் பொறுத்து தைரொக்சின் சுரப்பியின் அளவும் மாறுபடுகின்றது. இரண்டு சோணைகளைக்கொண்ட இச்சுரப்பியில் ஒவ்வொரு சோணையும் இரண்டு அங்குல நீளமுடையது. இதன் நிறை அண்ணளவாக ஒரு அவுன்ஸ் ஆகும்.

## எஸ். பி. நாகநாதன்

- 3 கேடயம் போன்ற தோற்றத்தைப் பெற்றிருப்பதால் இச்சுரப்பி கேடயப் போலிச்சுரப்பி எனவும் அழைக்கப்படுகின்றது.
- 4 தைரொக்சினின் ஒரு கூறாக அயடின் காணப்படுவதால் உணவுடன் உட்கொள்ளப்படும் அயடின் அளவைப் பொறுத்து சுரக்கப்படும் தைரொக்சினின் அளவும் மாறுபடுகின்றது.
- 5 தோல், மயிர் போன்றவற்றின் ஆரோக்கியத்தை பேணுவதிலும் தைரொக்சின் உதவுகின்றது.
- 6 தைரொக்சின் எமதுடலில் ஆற்றும் பங்கு அளவிடற்கரியது. உடலின் அனுசேபவீதத்தைக் கட்டுப்படுத்துவதுடன் மன, உடல் வளர்ச்சிக்கும் இவ்வோமோனே காரணமாயுள்ளது.
- 7 தைரொக்சின் குறைவாக சுரக்கப்பட்டாலும், மிகையாகச் சுரக்கப்பட்டாலும் உடலுக்குத் தீங்குதான்.

- ① உடற்கலங்களின் ஓட்சிசன் பயன்பாட்டைக் கட்டுப்படுத்துவதுடன் குளிரான காலங்களில் உடலில் வெப்பம் பிறப்பிக்கப்படுதலிலும், சிறுகுடலில் சமிபாடடைந்த வெல்லங்களை உறிஞ்சுவதிலும் இது பங்கு கொள்கிறது.
- ① பொதுவாக கடல் உணவுகளை அதிகளவில் அயடனைக் கொண்டுள்ளன. தற்போது பெருமளவில் கடற்றொழில் பாதிக்கப்பட்டிருப்பதனால் எமது மக்களுக்கு மீனுணவுப் பற்றாக்குறை ஏற்பட்டுள்ளது.
- ① உணவில் அயடனின் அளவு குறையும் போது சுரக்கப்படும் தைரொக்சினின் அளவும் குறையத் தொடங்கி விடுகின்றது.
- ① சிறுயிள்ளைகளில் தைரொக்சின் சுரப்பு குறையும்போது வளர்ச்சி தடைப்பட்டு அவர்கள் குறளர்களாகி விடுகின்றனர். இவர்கள் உடல் வளர்ச்சியுடன் அறிவு வளர்ச்சி, என்பு வளர்ச்சியும் குன்றியவர்களாகவே காணப்படுவர்.
- ① வளர்ந்தவர்களில் இதனளவு குறையும் போது உடல் வெப்பநிலை குறைந்து அனுசேப வீதம் குறைவடையும். உடல், உள தொழிற்பாடு பாதிக்கப்பட்டு விரைவில் முதிர்ச்சியடைகின்றனர்.
- ① உணவில் அயடன் குறையும் போது தைரொயிட்டு சுரப்பி பெரிதாகி வீங்குவதால் எளிய கண்டக் கழலை என்னும் நோய் உண்டாகின்றது.
- ① தைரொக்சின் மிகையாக சுரக்கப்படுவர்களின் கண்கள் வெளித்தள்ளப்பட்டு விழிவெளிக் கண்ட மாலை என்னும் நோய் ஏற்படுகின்றது. இவர்கள் உறுதியற்ற மனநிலையுடைவர்களாக இருப்பர். உடல் வெப்பநிலை அதிகரித்துக் காலைப்படும். இதன் போது ஏற்படும் கழுத்து வீக்கம் அதிபர கண்டக் கழலை எனப்படும்.
- ① மனிதனில் பருவமடைதலைத் தூண்டுதலிலும் தைரொக்சின் பங்கெடுக்கிறது. இது குறைவடையும் போது பருவமடைதலும் தடைப்பட்டு விடுகின்றது.
- ① வாற்பேய்களில் கேடயப் போலிச்சுரப்பி அகற்றப்படின் அவை உருமாற்றமடையாது தொடர்ந்தும் வாற்பேய்களாகவே காணப்படுகின்றன. ஆனால் குடம்பி நிலையிலேயே இனப்பெருக்கம் செய்கின்றன. குடம்பி நிலையில் இனப்பெருக்குதல் நியோட்டனி (neotony) எனப்படும்.
- ① சத்திர சிகிச்சை மூலம் கழலைகளை வெட்டி அகற்றும் முறை தற்போது வெற்றிகரமாகச் செய்யப்படுகின்றது. □

வங்கித் துறை? நீதித்துறை? முகாமைத்துவம்? நிர்மாணத்துறை? இன்சூரியல்? இலத்திரனியல்? வணிகத்தொழில்? பொருவரத்து? கவசாயம்? நிர்வாகத்துறை? கலைத்துறை? பொருளியல்? கட்டிடக்கலை? பொறியியல் துறை? கணக்கியல்? கணணியல்? புவியியல்? உற்பொத்தில் துறை? சிபந்திரவியல்? மருத்துவம்? கல்வித்துறை? சில களையியல்? பத்திரிகைத் துறை?



கல்வி / தொழில்துறை சார்ந்த வழிகாட்டல்  
CAREER GUIDANCE

உங்கள் எதிர்காலத்தின் வழிகாட்டி... "திசைகாட்டி"

COMPASS

கல்வி / தொழில்துறை சார்ந்த ஆலோசனைச் சேவை



"விமலம்" நல்லூர் குறுக்குத்தெரு, நல்லூர், யாழ்ப்பாணம்

