நெம்பு

எத்தனம்:01 | ஜீலை, ஒகஸ்ட் 95 | சுமை:03

இருமாத இதழ்

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

அப்பியாசக் கொப்பிகள், காகிதாதிகள்,
எழுது பொருட்கள், அலுவலக உபகரணங்கள்
பல வகையில் அச்சு மைகள்

இவை உங்களுக்கு வேண்டுமல்லவா?
என்ன செய்யலாம்? எங்களிடம் வாருங்கள்!

மொத்தமாகவும், சில்லறையாகவும்
தருகின்றோம்!

புஸ்பா அன் கோ

பல் பொருள் வாணிபம்

293, மானிப்பாய் சாலை, யாழ்ப்பாணம்.

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

PUBLIC LIBRARY
JAFFNA
NALLUR BRANCH LIBRARY

'நெம்பினை நெம்பின் நேமி சிறக்கும்'

நெம்பு

எத்தனம்: 01

சுமை: 03

ஜூலை — ஒகஸ்ற் 95

பொது நூல... யாழ்ப்பாண... நல்லூர் கிளை...

தாய்நாட்டின் முழுமையான விடுதலையே தமிழ்மக்களின் இலக்கு

தமிழ்த்தேசிய இனம் இழந்த தங்கள் தாயகத்தை மீட்டு முழுமையாக எமது மக்கள் விடுதலை பெற வேண்டும் என்ற இலக்கில் தமிழாகளின் நீண்டகால வரலாற்றின் வழிவந்த காவியத்தலைவனான எமது தேசியத் தலைவர் அவர்கள் தலைமையில் உறுதிமிக்க, நியாயமான விடுதலைப்போரை நடத்திக்கொண்டு இருக்கின்றது. எமது தாய்நாடு விடுதலை பெற வேண்டும் என்பது தான் நாம் அனைவரும் எதிர்பார்த்து நிற்பது. இந்நிலையில் எமது தாயகத்தை ஆக்கிரமித்து வைத்திருக்கும் சிறீலங்கா எமது தாய்நாட்டை ஆக்கிரமிப்பில் இருந்து விடுவதுதான் அவர்கள் எமக்கு வழங்கும் ஒரே தீர்வாகும்.

இதனை விட வேறு எந்தத் தீர்வையும் தமிழ்த்தேசிய இனம் சிங்கள அரசிடமிருந்து எதிர்பார்க்கவில்லை என்பது வெளிப்படையான உண்மையாகும். எனவே சிறீலங்காவின் சந்திரிகா தீர்வுத்திட்டம் பற்றி நாம் அலட்டிக்கொள்ள வேண்டிய அவசியமேயில்லை.

தமிழ்த்தேசியத்தின் தனித்துவம் உலகத்தில் நிலைநாட்டப்பட்டுக்கொண்டிருக்கும் இவ்வேளையில் சிங்கள அரசின் இராணுவம் முழுமுச்சுடன் எமது தேசியத்தை அளிப்பதற்கு முனைவதை எந்தத் தமிழ் மகனும் இனிமேல் பொறுத்துக் கொள்ளப்போவதில்லை. மாறாக முன்னேற்றத்தைத் தடுத்து நிறுத்தி சிங்களப்படைகளை இம்மண்ணிலிருந்து முற்றாக

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

அகற்றும் முழுப்பலத்தையும் பிரயோகிப்பதற்கு எந்தத் தமிமகனும் பின்னிற்கப்போவதுமில்லை என்பது யதார்த்தமானது.

உலகத்தின் வளர்ச்சிப் போக்கில் தேசிய இனங்களின் எழுச்சியும், புரட்சியும் விடுதலையைப் பெற்றுக்கொடுக்கும் என்பதை சற்றுச் சிந்திக்க வேண்டிய நிலையில் சிங்களப் பேரினவாதம் இன்று இருக்கின்றது.

எமது விடுதலைப் போரின் இலட்சியம் பிரமாண்டமானது. சமூக, பொருளாதார அரசியல் விடுதலையை உள்ளடக்கிய தேசிய விடுதலை எமது இலக்கு. இவ்வுன்னத இலட்சியத்தை வென்றெடுக்கும் இறுதிக்கட்டத்தில் நாம் அனைவரும் அணி திரண்டிருக்கின்றோம்.

எமது தேசியத் தலைவரின் வழிநடத்தலில் எமது தாய்நாடு விடுதலை பெறும் என்பதை இன்று உலகமே ஏற்றுக்கொள்ளும் அளவுக்கு எமது போராட்டத்தில் உறுதித்தன்மையையும், தற்கொடை நிகழ்வுகளையும் உலகமே உன்னிப்பாகக் கவனித்துக் கொண்டிருக்கின்றது.

எமது வரலாற்றில் இந்த நூற்றாண்டில் அவ்வாறான ஓர் தேசிய விடுதலைப் போராட்டத்தில் ஈடுபடும் வாய்ப்பு எமக்குக் கிடைத்திருக்கின்றது. இந்த வாய்ப்பு எப்போதும் கிடைப்பதில்லை. இந்த விடுதலைப் போராட்டத்தில் நாம் பெறுகின்ற வெற்றி எதிர்காலத்தில் தமிழ்த் தேசிய இனம் உலகத்தில் தொடர்ந்தும் தலைநிமிர்ந்து நிற்பதற்கு உறுதுணையாக அமையப்போகின்றது.

எனவே இந்த விடுதலைப்போராட்டக் காலத்தில் எமது தேசியத்தலைவர் முன்னெடுக்கின்ற அரசியல், அறிவியல், சமூக, மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளைக் கருத்திற் கொண்டு, எமது பாரம்பரியப், பண்பாடுகளைப் பேணி, உலகில் விடுதலைபெற்ற தனித்துவமான இனமாக உலகத்தின் வளர்ச்சிப் போக்கில் உயர்ந்த நிலையிலுள்ள நாடாக, அடக்கி, ஒடுக்கப்பட்டு விடுதலைக்காகப் போராடுகின்ற இனங்களுக்கு முன்மாதிரியாக எம்மை மாற்றித் தமிழ்த் தேசிய இனத்தின் தனித்துவமான பண்புகளை வெளிப்படுத்தி தமிழீழத் தேசத்தின் படைகளாகப் பரிணமித்து நிற்கும் நாம் தாய்நாட்டின் முழுமையான விடுதலையை தவிர வேறு எதையும் எதிர்பார்த்து இனிமேல் நிற்கமுடியாது.

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

உள்ளே

NALLUR BRANCH LIBRARY JAFFNA

△ கவிதை
நாம் 04
△ ஒரு நாகரிகத்தின் மறைவில் 05
△ மருத்துவம்
அசாதாரண வளர்ச்சி காரணமாக
புதிதாக உடலில் தோன்றும் வளர்ச்சிகள் 09
△ களத்தின் நிலை என்ன? 13
△ வானியல்
பூமி சூரியன் கிரகவாசிகள் 17
△ ஐரோப்பியர் ஆட்சி 21
△ தமிழ்த் தேசிய இனத்திற்கெதிரான கல்விப்
புறக்கணிப்பு 25
△ காகிதக் கலை
திரும்பி வரும் விமானம் 29
△ சிறு கதை
சிறுவனுக்குக் கிடைத்த சம்பத்து 34
△ சிக்கலிற்கு ஒரு நிமிடம் 42
△ குறுக்கெழுத்துப் போட்டி 46
△ கேள்வி பதில் 48
△ கலை என்றால்... 50
△ விளையாட்டு
சதுரங்கம் — காய்நகர்த்தல் 52
△ கவிதை
இலங்காபுரி அரசியின் 'இனத்தணிக்கை' 56

உருவாக்கம்:
ஆசிரியர் குழு

ஓவியம்:
தயா, சசி,
கோபாலி

அட்டைப் பதிப்பு:
அந்திவானம்

அச்சு
மாலதி பதிப்பகம்

விலை 20/=

தொடர்பு:
நெம்பு பணிமனை
46, பொன்னம்மான் சாலை (பிறவுண் சாலை)
நீராவியடி, யாழ்ப்பாணம்.

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

கவிதை

நாம்

நீண்ட தொலை
சைக்கிள் வலித்ததில்
முதுகு
வலித்தது.
தாயகத் தெல்லைகளில்
பாய்ந்து வரக் காத்திருக்கும்
பேய்களை எண்ண
மனமும்.........

ஊர் எல்லையின்
தெருத் திருப்பத்தில்
சிறு குடையின்
நிழலில்
சிறு பெண்
சந்தோஷம் படர்ந்த
முகம்...

ஏனோ சிலகணத்துக்குள்
எரிபடப் போகும்
இளம் நெற் பயிரின்
அலையாட்டம்
என் மனதில்.
மனம் வலித்தது
அவள் வயது தான்
எனக்குமென்பது
மறந்து போகிறது.

கடைமுகப்பில்
இளைஞர் கூட்டம்
யதார்த்தம்
மறந்த வாலிபம்
அவர்களைக் கடக்கையில்
சிரிப்பின்
-துல்லியமாய்
மனதில் தைக்கிறது.
ஆனாலும்,
நாளை செல்லில்
இவர்களுள்ளும்
சிலர்...... ?
எண்ணுகையில்
கடமை மறந்த அவர்களிலும்
அனுதாபம்.

இடையிலே 'பட்டும்'
கழுத்தில் தங்கம், வைரமும்
இன்னமும்
ஆனமட்டும் அணிந்து
தெருவே
திருவிழா பார்க்க
திருவிழாவுக்கு
வந்தவர்கள்......
இப்படியேனும்
களிக்கட்டும்.
என்ற
நினைவு இழையோட
உன்னி மிதிக்கின்றேன்.

வானமே குடையாக
இன்னும்
தொலைதூர
ஓட்டமுள்ள இலக்கை நோக்கி
இளமைப்பலத்துடன்
உன்னி மிதிக்கின்றேன்
கண்ட காட்சிகளால்
மனதில் வலி
ஆனாலும்
என்
பாசம் இவர்களில்
இன்னமும் அதிகமாய்
எமக்கொரு
தேசம் வேண்டும்
இன்னமும் உறுதியாய் ....

—புவன சிங்காரன்—

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

பொதுசன நூலகம்
யாழ்ப்பாணம்
நல்லூர் இளைஞர் நூலகம்.

நாகரிகத்தின் மறைவில்....

(எம். ஆர்)

அந்தச் சுற்று வட்டாரத்தில் சற்று மேடாக இருந்த அந்தப் பகுதி, அந்த மாலை நேரத்தில் இந்தியத் தொல் பொருள் விஞ்ஞான நிபுணரான ஆர். டி. பானர்ஜியை ஆச்சரியப்பட வைத்தது. அவர் கையில் கிடைத்தவை களிமண் முத்திரைகளும் சில உடைந்த ஓட்டுத்துண்டுகளுமே! ஆம்... அது 1921ம் ஆண்டு, அவர் நின்ற இடம் ஒரு வரலாற்றுத் தொன்மை மிக்க, ஆனால் அழிந்து போன ஒரு நாகரிகத்தின் எஞ்சிய சான்றுகள் மறைந்துள்ள செங்கற் குவியலாகக் காணப்பட்ட மேட்டின் மீதேயாகும்.

'இறந்தவர்களின் ஸ்தானம்' எனப்பொருள்பட்ட 'மொஹஞ்சதாரோ' என்றழைக்கப்பட்ட அப்பகுதி அயலில் வசித்த மக்களால் செங்கற்கள் அகழ்ந்தெடுக்கப்படும் இடமாக இருந்தது. ஆயிரக்கணக்கான சுட்ட செங்கற்கள் அங்கே புதையுண்டு கிடந்தன. இது பற்றி ஆராய முற்பட்டபோதே வரலாற்றில் மறைந்திருந்த சிந்துவெளி நாகரிகம் (இந்து நதி நாகரிகம்) வெளிக்கொணரப்பட்டது.

இந்தியத் தொல்பொருள் துறைத்தலைவர் சேர். ஜோன் மார்ஷல் நிபுணர் பானர்ஜியின் துணையுடன் 10 ஆண்டுக் கால ஆய்வினை மேற்கொண்டு ஐந்து லட்சம் சதுர கிலோ மீற்றர் அளவிலுள்ள இடத்தில் பரவிக்கிடந்திருந்த ஒரு நாகரிகத்தின் மையத்தை வெளிப்படுத்தினார்.

கி. மு 2400 – கி. மு 1700க்கும் இடைப்பட்ட காலத்தில் நிலவியதாகக் கருதப்படும் சிந்துவெளி நாகரிகம், சிந்து நதிப் பள்ளத்தாக்கை மையமாகக் கொண்டது. இற்றைக்கு 5000 வருடங்களுக்குமுன் இப்பிரதேசமெங்கிலும் ஹரப்பா, மொஹஞ்சதாரோ, சஞ்நுதாரோ, ரூபார்காளிபங்கன், லோதல் போன்ற எண்ணற்ற நகரங்கள் காணப்பட்டதாக

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

வும் இந்நகரங்களில் வாழ்ந்த மக்கள் பல துறைகளிலும் மிக்க வளர்ச்சியடைந்த நாகரிக மக்களாகத் திகழ்ந்திருந்தனர் எனவும், வெள்ளப்பெருக்கு, வரட்சி போன்ற இயற்கை அநர்த்தங்களுடன் இடையறாது ஏற்பட்ட போராட்டத்தினாலும் ஆரியரது வருகையினாலும் இந்நாகரிகம் படிப்படியாக அழிவுற்றது என்றும் கூறப்படுகின்றது. இந்நாகரிகத்தை 'ஹரப்பா நாகரிகம்' எனவும் கூறுவர்.

பாகிஸ்தானில் உள்ள கராச்சி நகரத்தில் இருந்து சுமார் 400 கி.மீ வடக்காக சிந்து நதிக்கரையில் மொஹஞ்சதாரோ என்ற நகரமும் அதிலிருந்து 650 கி.மீ வடக்காக ஹரப்பா (ஹ்ரியூபா) என்ற நகரமும் தொல்பொருளாராய்வின் மூலம் பெருமளவில் வெளிப்படுத்தப்பட்டன. இவ்விரு நகரங்களின் சிதைவுகளில் இருந்தே சிந்துவெளி நாகரிகத்தின் பல்வகைப்பட்ட பரிமாணங்களும் அடையாளம் காணப்பட்டன.

இன்றைய நகரம் ஒன்றிலே அடிப்படையாகக் குறிப்பிடப்படுகின்ற வடிகாலமைப்பு, தெருக்கள், பெருந்தெருக்கள், அடுக்குமாடிகள், குளியல், கழிவுக் கூடவசதிகள் அனைத்தும், சிதைவடைந்த இவ்விரு நகரங்களிலும் காணப்பட்ட தன்மையானது இன்றைய நகர வடிவமைப்பாளர்களையே பெரும் ஆச்சரியப்பட வைத்தது. ஆம்; அத்துணைச் சிறப்புப் பொருந்திய நாகரிகம் அன்று நிலவி இருந்தது.

இங்கு காணப்பட்ட கட்டடச் சிதைவுகளைப் பார்க்கும் போது, இப்பகுதியில் வாழ்ந்த அந்த மக்கள் பெருமளவில் சுட்ட செங்கற்களைப் பயன்படுத்தி இருந்தமை அவதானிக்கக்கூடியதாக உள்ளது. செங்கற்களினால் அமைக்கப்பட்ட அடுக்கு மாடிகள், உள்முற்றம் கொண்ட வீடுகள், கனமான சுற்று மதில்கள், கழிவு நீர் வடிகால் அமைப்புக்கள் வீதிகளின் இருமருங்கிலும் கால்வாய்கள் என்பவை மிக நேர்த்தியாக அமைக்கப்பட்டிருந்துள்ளன. இவற்றை விட செங்கற்களால் அடுக்கி அமைக்கப்பட்ட பெரிய நீராடும் கேணிகள், கிணறுகள் என்பவையும் நகர மையத்தில் தானியக் கிடங்குகளும் பெரும் ஆச்சரியத்தை ஏற்படுத்தின. இங்கு காணப்படுகின்ற வீதிகள் சுமார் 13 மீற்றர் அகலமானவையாக அமைந்திருந்தன. இங்குள்ள வீடுகளுக்கு வெளிப்புறமாக நுழைவாயில் எதுவும் அமைக்கப்பட்டிருக்கவில்லை. வீதிகளில் உள்ள கழிவு நீர்க்கால்வாய்கள் செங்கற்களினால் அழகான முறையில் மூடப்பட்டுள்ளன.

இங்கு வாழ்ந்தமக்கள் மட்பாண்டங்களை உற்பத்தி செய்யவும், தங்கம், வெள்ளி, முத்து என்பவற்றைப் பயன்

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

படுத்தி ஆபரணங்கள் செய்யவும் அறிந்திருந்தனர். செம்பு வெண்கலம் ஆகியவற்றால் கோடரி போன்ற சிறிய ஆயுதங்களும், சிலைகளும் செய்யப்பட்டிருக்கின்றன. இதற்குச் சான்றாக பல தொல்லியற் சிதைவுகள் கிடைக்கப்பெற்றுள்ளன.

மட்பாண்டப் பொருட்கள், சாடிகள் என்பனவற்றின் சிதைவுகளில் இருந்து இவை வர்ணம் தீட்டப்பெற்றுள்ளதை அறியமுடிகின்றது. வெள்ளை, கறுப்பு, சிவப்பு ஆகிய நிறங்களில் மான், மயில், பாம்பு போன்ற உருவங்கள் வரையப்பட்டு அலங்கரிக்கப்பட்டுள்ளன. பல்வேறு அளவுகளினால் ஆன மணிகள் கண்டெடுக்கப்பட்டன. இவை ஆபரணத்திற்குப் பயன்பட்டிருக்கின்றன. இதைத்தவிர, வெண்கலத்தினாலான சிறிய மாட்டுவண்டில்கள் கண்டெடுக்கப்பட்டுள்ளன. இவை, விளையாட்டுப் பொருளாகப் பயன்படுத்தப் பட்டிருக்க வேண்டும்.

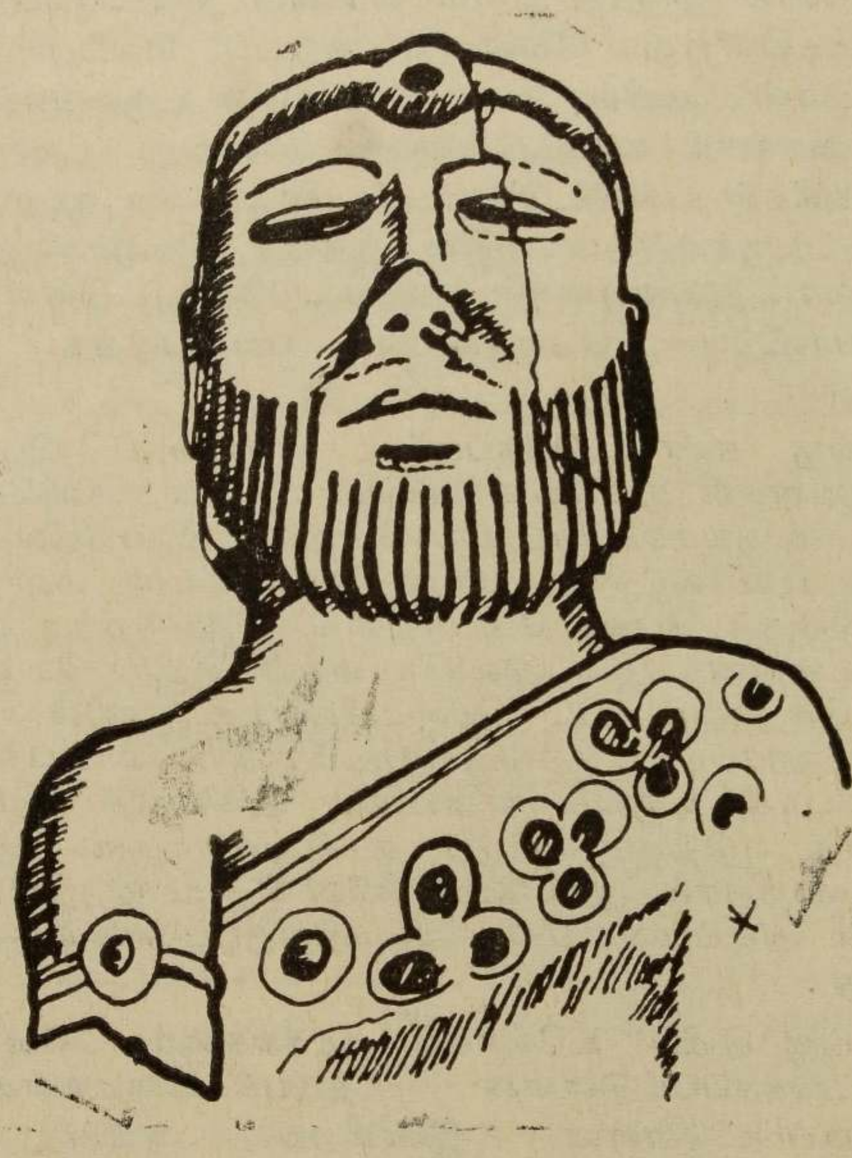
இங்கு கண்டெடுக்கப்பட்ட பல்வகைப் பொருட்களில், இலச்சினைகள் முக்கியமானவை. இவை, களிமண் தட்டுக்களாக உருவாக்கப்பட்டிருக்கின்றன. இவற்றில் ஏரியுள்ள எருது, புலிவேட்டை, மான் கொம்புள்ள மனித உரு, மரமாக நிற்கும் பெண் போன்றவை மிகச் சிறப்பு வாய்ந்தவையாக உள்ளன. இவ் இலச்சினைகள் தவிர செம்மணற் கல்லில் செதுக்கப்பட்ட ஆடையில்லாத ஆணின் உடற்கூற்றுச் சிற்பம் (ஹரப்பா) குரங்குச்சிற்பம், சுண்ணாம்புக் கல்லினால் ஆன யோகி உருவம் என்பவை அக்காலச் சிற்பக்கலையின் தரத்தை எடுத்துக்காட்டும் சான்றுகளாகும். இதைத்தவிர வெண்கலத்தால் ஆன பெண்ணின் சிற்பம் இந்தியக் கலைத்துவத்தின் அடிப்படையில் அமைந்திருப்பதாகக் குறிப்பிடப்படுகின்றது.

இங்கு சிறிய உலோகத் தராசுகளும், எடைக்கற்களும் கண்டெடுக்கப்பட்டுள்ளன. தாயக்கட்டைகள்கூடக் கண்டெடுக்கப்பட்டுள்ளன. இன்றைய நவீன நகரத்துக்கு வேண்டிய அம்சங்கள் பல இணைந்ததாகவும், அதற்கிணையான கலை வெளிப்பாடுகள் கொண்டதாகவும் சிந்துவெளி நாகரிகம் நிலவியிருந்ததை வெளியுற அறிந்து கொள்ள முடிகின்றது. இத்தகையதொரு நாகரிக மக்கள் எழுத்துமுறை கொண்டவர்களாக இருந்திருக்க வேண்டும். ஆனால், அதற்கு எவ்விதச் சான்றுகளும் கிடைக்கவில்லை. இலச்சினைகளில் காணப்படும் சில குறியீடுகள் ஆராய்ச்சியாளர்களால் வாசித்து அறியப்படவில்லை. இன்னும் ஆராயப்பட வேண்டிய விடயங்கள் எவ்வளவோ உள்ளன.

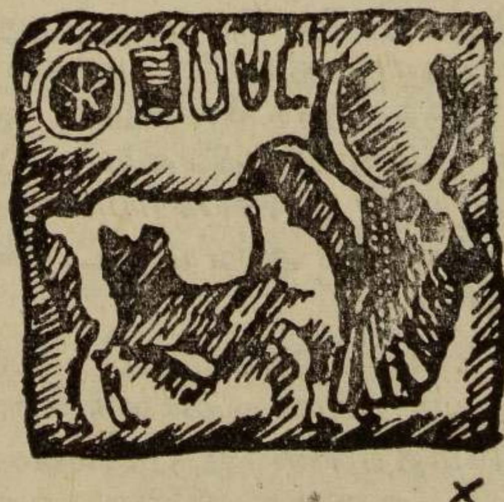
சிந்துவெளியில் கண்டெடுக்கப்பட்ட உருவங்கள், இலச்சினைகள், போன்ற பல சான்றுகளைக் கருத்தில் எடுக்கும் போது, இங்கு இந்து மதத்தின் ஒரு பிரிவான சைவசமயம் நிலவியிருந்திருக்கலாம் எனவும், இங்கு வாழ்ந்து அழிந்து

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

போன மக்கள், அல்லது ஆரியரது வருகையுடன் பெயர்ந்து போன மக்கள் திராவிட இனத்தின் முன்னோடிகளாக இருக்கலாம் எனவும் சில ஆராய்ச்சியாளர்களால் இன்று கருத்துக் கூறப்படுகின்றது- "சிந்து வெளி ... அது ஒரு நாகரிகத்தின் மறைந்த ஸ்தானம்"



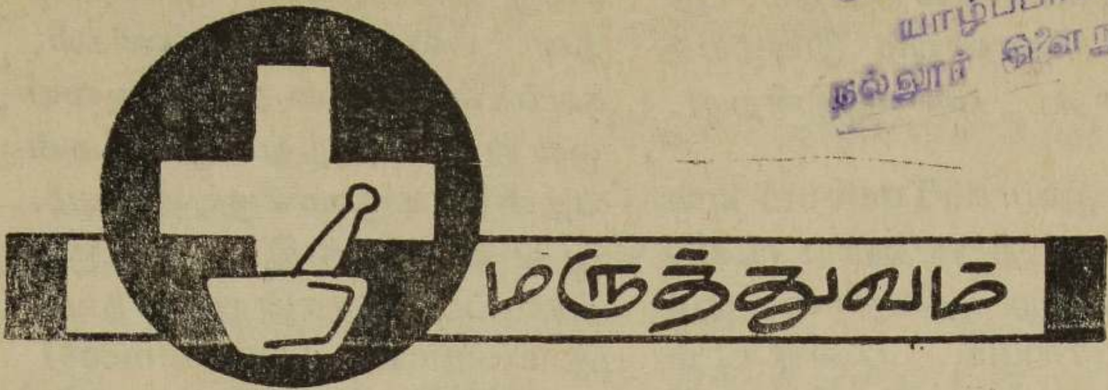
யோகிசிற்பம்



இலச்சினை

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

பொது சன நூலகம்
யாழ்ப்பாணம்
நல்லூர் இன் நூலகம்.



அசாதாரண வளர்ச்சி காரணமாக புதிதாக உடலில் தோன்றும் வளர்ச்சிகள்

TUMOURS OR NEOPLASIA

நீங்கள், உங்கள் வாழ் நாளில் உடலில் தலை முதல் கால்வரை ஏதாவது ஒரு பகுதியிலேனும் புதிதாக, சற்று வித்தியாசமான அல்லது அசாதாரணமான வளர்ச்சிகளைச் சந்தித்து இருப்பீர்கள். அது, நீங்கள் அதிர்ஷ்டத்தின் னமாகக் கருதும் கறுப்பு நிற மச்சமாக இருக்கலாம்; அல்லது புற்று நோயோ என்று நீங்கள் அச்சமுறும் கட்டிகள், கழலைகளாக இருக்கலாம். இவை அனைத்தும் Tumours அல்லது Neoplasia என்ற ஆங்கிலச் சொல்லின் கீழ் அடங்கும்.

Tumours என்ற ஆங்கிலச் சொல்லைத் தமிழில் மொழி பெயர்க்கும் போது, கழலைகள், கட்டிகள், வீக்கம் என, பல வேறுபட்ட சொற்கள் பாவிக்கப்படுகின்றன. ஆனால். இவை உடலில் இருந்து பிரித்து அறியும் வகையில், சாதாரண கண்ணால் பார்க்கக் கூடிய, உடலின் மேற்பரப்பில் காணப்படும் கட்டிகள் என்ற தவறான விளக்கத்தையே பலருக்குத் தருகின்றன. உண்மையில், தோலில் தோன்றும் மச்சமோ, கட்டிகளோ, உடலினுள் தோன்றும் கட்டிகள், அல்லது அசாதாரண வளர்ச்சிகளோ, எல்லாமே Tumour என்ற வகையில் அடங்குகின்றன.

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

Neoplasia என்ற பதம், புதிதாகத் தோன்றும் இழையம் என்பதை விளக்குகின்றது.

பொதுவாக, Tumours என்றவுடன், புற்று நோய் (Cancer) என்ற தவறான ஓர் அபிப்பிராயம் பலரிடம் உண்டு. ஆனால், Tumours இன் ஒரு பிரிவு தான் புற்று நோய் ஆகும். ஆகவே, Tum-ours அனைத்தும் ஆபத்தானவை என்ற கருத்துத் தவறானதாகும். Tumour களைத் தீங்கு விளைவிக்காதவை (Benign), தீங்கு விளைவிக்கக் கூடியவை (Malignant) என்ற இரு பெரும் பிரிவுகளாகப் பிரிக்கலாம்.

இந்த Tumours அல்லது கட்டிகள் உடலின் எந்தப் பாகத்திலும் தோன்றலாம். இக்கட்டிகள் தோன்றாத உறுப்புகள் என்று எதுவுமே இல்லை என்பது குறிப்பிடத் தக்கது.

ஒரு மனிதனுக்கு வயது போகப்போக, புதிய கலங்கள் தோன்றி, கட்டிகள் உருவாகும் சாத்தியம் அதிகரித்தாலும், கட்டிகள் மனித வாழ்வில் கருப்பைச்சிசு நிலையிலிருந்து, வாழ்நாளின் இறுதி வரை எக்காலத்திலும் தோன்றலாம்.

அடுத்து, கட்டிகள் எவ்வாறு தோன்றுகின்றன என்பதை அறிவோம். முளையக் கலங்கள் பிரிந்து பெருகி பல்வேறு அங்கங்களை ஆக்குகின்றன. பல்வேறு காரணிகள், கலங்கள் பிரிவதையும், அவை ஒன்று சேர்ந்து ஓர் அங்கத்தை உருவாக்குவதையும், அவ்வங்கத்தின் உருவ அமைப்பு தோன்றுவதையும் (Anatomical Development) கட்டுப்படுத்துகின்றன. அதே போல், மனிதன் உயிருடன் உள்ளவரை பெரும்பாலான கலங்கள் தொடர்ந்து பிரிந்து பெருகி, அவ்வப்பகுதிக்குரிய பழையகலங்களைப் பிரதியீடு செய்வதையும் இக்காரணிகள் கட்டுப்படுத்துகின்றன. இந்தக் கட்டுப்பாடுகளை மீறி, கலங்கள் பிரிந்து பெருகத் தொடங்கும் போதும், அவை ஒழுங்கற்ற முறைகளில் அடுக்கப்படும் போதும் (Atypical Arrangmeent) கட்டிகள் தோன்றுகின்றன.

இக்கட்டிகளிலுள்ள கலங்களின் பிரிவானது, தொடர்ச்சியாக நடைபெறுகின்றது. உடலுக்குத் தேவையற்றதாகவும், அநாவசியமானதாகவும் காணப்படுகின்றது. அருகிலுள்ள இழையங்களைக் கருதாமல் அவற்றை ஒரு புறமாகத் தள்ளி தொடர்ந்து கலம் வளர்ந்து வருகின்றது. மேலும், இத்தேவையற்ற பெருக்கத்திற்கு உடலின் சக்திச் சேமிப்புக்கள் வீணடிக்கப்பட்டு, உடலின் ஓர் ஒட்டுண்ணியாகச் செயற்படுவது என்பன இக்கட்டிகளின் சிறப்பியல்புகளாகும்.

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

ஆனால், எல்லாக் கட்டிக ளின் கலங்களும் தொடர்ந்து பிரிந்து பெருகி பருமனில் தொடர்ந்து அதிகரிப்ப தில்லை. கட்டிகளின் வளர்ச்சி வீதம் கட்டிகளுக்குக் கட்டி கள் வேறுபடுகின்றன. இவ் வளர்ச்சி வீதத்தின் அடிப் படையில் கட்டிகள் தீங்கற் றவை, தீங்கு விளைவிப்பவை என இரண்டு பெரும் பிரிவு களாக பிரிக்கப்படுகின்றன.

தீங்கற்ற கட்டிகளின் வளர்ச்சி வீதம் பெரும்பா லும், குறைவாக மட்டுப்ப டுத்தப்பட்டதாக இருக்கும். இவற்றில் புதிதாகத் தோன் றும், கலங்கள் கூடிய அள வில் அப்பகுதிக்குரிய சாதா ரண கலங்களை ஒத்தி ருப்பதுடன் பொதுவாக இக் கலங்களைச் சூழ (கட்டி களைச் சூழ) ஒரு உறை (Apsule) தோன்றி கட்டிக் கலங்களைச் சாதாரண கலங்களிலிருந்து பிரித்து வைத்திருக்கும். தோலிற் தோன்றும் பாலுண்ணிகள் எனப்படும் Viral Wartz, கறுப்பு நிற மச்சங்கள், தொடர்ந்து பாரம் தூக்கு குவதால், பின் கழுத்துப் பகுதியில் காணப்படும் கட் டிகள் (Lipoma) என்பன தீங்கற்ற கட்டிகளுக்குச் சில உதாரணங்களாகும்.

தீங்கு விளைவிக்கக்கூடிய கட்டிகளின் வளர்ச்சி வீதம் அதிகமாக மட்டுப்படுத்தப் படாததாக இருக்கும். பொதுவாக சாதாரண கலங் களிலிருந்து இப் புதிய கலங் கள் சிறிதளவோ அல்லது முழுமையாகவோ வேறு பட் டிருக்கும். இப்புதிய கலங் களைச் சூழ வளர்ச்சியைக் கட்டுப்படுத்தும் உறை காணப்படுவதில்லை. இந் தக்கட்டியின் கலங்கள் அரு கிலிருக்கும் இழையங்களுக் குள் புகுந்து ஆழமாகப் பரவி வளரக்கூடியன. அத் துடன் இக்கலங்கள் தாம் தோன்றிய இடத்தை விட்டு அவ்வங்கத்துடன் சம்மந்தப் படாத வேறு ஒரு அங்கத்தி திலும், பரவி அங்கும் கட் டிகளாக வளரக்கூடிய ஆற்றலுடையவை.

இக்கட்டுப்பாடற்ற வளர்ச் சியானது ஆரம்பத்திலேயே கட்டுப்படுத்தினாலொழிய உயிருக்கு தீங்கு விளைவிக்கக் கூடியது. மனிதர்களைப் பயமுறுத்தும் அனைத்து வகை புற்று நோய்களும்

பொது நூலகம் யாழ்ப்பாணம் நல்லூர் கிளை நூலகம்.

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

தீங்கு விளைவிக்கக் கூடிய கட்டிகள் என்ற வகையில் அடங்குகின்றன.

ஒரு சில தீங்கற்ற கட்டிகள் காலப்போக்கில் தீங்கு விளைவிக்கக் கூடிய புற்று நோய்களாக மாறக்கூடிய சந்தர்ப்பங்களும் உண்டு. உதாரணமாக தோலில் காணப்படும் கறுப்பு மச்சங்கள் (Melanoma) திடீரென்று விரைந்து பெருக ஆரம்பித்து. ஆபத்தான புற்று நோயாக (Malignant Melanoma) மாறலாம். ஆனால், இவ்வகைச் சந்தர்ப்பங்கள் மிக மிக அரிதாகவே இடம் பெறக்கூடியன.

தீங்கற்ற கட்டிகள் முற்று முழுதாக ஆபத்தற்றன என்று கூறவும் முடியாது. இத்தீங்கற்ற கட்டிகள் முக்கிய உறுப்புக்களின் அருகேயுள்ள வேறு இழையங்களில் தோன்றி வளர்கையில் அம்முக்கிய உறுப்புக்கள் நசிவுக்குட்பட்டு அவற்றின் தொழில்கள் பாதிக்கப்படலாம். உதாரணமாக மூளை மென்சவ்வுகளில் தோன்றும் தீங்கற்ற கட்டிகளினால், மூளை இழையங்கள் நசுக்கப்பட்டு சேதமுறலாம்.

சுரப்பிகளிலுள்ள கலங்களினால் தோன்றும் தீங்கற்ற கட்டிகளினால், உடலிற்கு அத்தியாவசியமாக சுரப்பிகளின் அளவு கூடிக் குறைவதால் ஆபத்துக்கள் ஏற்படலாம். உதாரணமாகச் சதையில் ஏற்படும் தீங்கற்ற கட்டிகளினால், இன்சுலின் சுரப்பின் அளவு கூடிக்குறைவதனால், பயங்கர விளைவுகள் ஏற்படும் வாய்ப்புண்டு.

தீங்கற்ற கட்டிகளினால், ஏற்படுத்தப்படும் முக்கிய பாதிப்பு உளவியற் தாக்கமாகும். பொதுவாகப் பெண்களில் புற்று நோய்க்கட்டிகள் தோன்றும் மார்பகம், கருப்பை, கருப்பைக்கழுத்துப் பகுதிகளில் தோன்றும் தீங்கற்ற கட்டிகள் ஏற்படுத்தும் அச்சம் அவை காலப் போக்கில் புற்று நோய்க்கட்டியாக மாறுமோ என்ற அச்சம் என்னை பெண்களிடையே அதிகமாகக் காணப்படுகின்றது. இவ்வச்சம் காரணமாக நிரந்தர உளவியற் பாதிப்புக்கு உள்ளான பெண்களும் உண்டு.

அடுத்த முறை புற்று நோய் பற்றி இப்பகுதியில் நாம் பார்க்கலாம்.

ப. கேதீஸ்

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

களத்தின் நிலை என்ன?

பொன் முடியார் கேட்கின்றார்

எல்லைப் புறத்திலே பகைவரின் ஆக்கிரமிப்பு பலநாட்களாகத் தொடர்கின்றது. பருத்தி வேலிகள் சூழ்ந்த சிறிய ஊர் என்பதால், பகைவர் அந்த ஊரைச் சிறுமையாக எண்ணி விட்டனர் போலும். ஆனால், அங்குள்ள மக்கள் பெருமித நடையும், வீரமும் படைத்தவர்கள் என்பதை, பகைவர் இதுவரை அறிந்திருக்காமற் போனமை அவர்களின் பிழைதான்.

மூலை முடுகெல்லாம் இரும்பு வேலை செய்பவர்கள், இரும்பை நெருப்பிலே பழுக்கக் காய்ச்சி, சம்மட்டியால் அடித்துப்பதப் படுத்தும் ஒலிப்பெருக்கோ அச்சிற்றூர் முழுவதையும் ஆட்கொண்டு விட்டது. கூரிய வேல்களையும், வாள்களையும் மறவருக்கு ஆயுதங்களாக வழங்கும் அவ்விரும்பு வேலை செய்வோரின் தொழிலகங்கள் இரவு பகல் வேறுபாடு இல்லாமல் எந்நேரமும் இயங்குகின்றன.

போர்ப் பயிற்சி உடையவர்கள் வேலையும், வாளையும் சரிபார்த்து, அவ்வாயுதங்களைக் கையில் ஏந்தி நிற்பதும், போர்க்களம் நோக்கிப் போவதுமாகத்தான் அச்சிறறூர் விளங்குகின்றது.

பகைவரோ, கொடிய போரைச் செய்து அந்தச் சிற்றூரையும், மக்களையும் அடிமைப்படுத்த வேண்டுமென முனைந்து எல்லைப் புறத்தை முற்றுகையிட்டு நிற்கும் போது, அங்குள்ள மக்கள் போரை எதிர்கொண்டு களத்தில் இறங்காமல் இருக்க முடியுமா?

ஊர் அகத்து முதியவர்கள் கூடி, தம்வீட்டுத் திண்ணையில் இருந்து கொண்டு, களம் நோக்கிச் செல்கின்ற மறவர்களை உற்சாகப்படுத்திய வண்ணம் தம் பங்களிப்பைச் செய்துகொண்டே இருக்கின்றனர்.

இலக்கியம் சுவைப்போம்

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

ஊரவை கூடும் பெருமரக்காலின் வலது புறத்தில் ஒரு சிறிய மனை! அம் மனையின் வெளிப் புறத் திண்ணையில் பல பெரியவர்களும், முதியவர்களும், அங்கவினர்களும் சூழ்ந் திருக்க, அம் மனைக்குரிய அறிவுசால் பெண்ணொருத்தி தென் போடு நின்று, இளங்காளையரை வாழ்த்தி, போர்க்களம் நோக்கி வழியனுப்பி வைக்கின்றாள்.

அவள் வேறு யாருமல்லள்.

- தமிழ் கூறு நல்லுலகம் நன்றாக அறிந்த பெண்பாற் புலவர் 'பொன்முடியார்' தான்!

அப் பெண் புலவரின் அன்புக் கணவர் போர்க்களம் சென்று மூன்று நாட்களாகி விட்டன. அவரது ஒரேயொரு மகனோ, அறிவும், வீரமும், நற்பண்பும் ஒருங்கே அமைந்த வன். ஊரவை மன்றத்தின் அறங்காக்கும் குழுவிலே முக்கிய உறுப்பினரின் சன்றோரால் மதிக்கப்படுபவன் களத்தில் நின்று போர் செய்வதுடன், தாமே களத்திற்குத் தேவை யான ஆயுதங்களையும், வேறு பொருட்களையும் ஊரகத் தில் இருந்து பெற்று, அவற்றைக் களம் நோக்கி எடுத்துச் செல்பவன்.

14

இவ்வளவு பொறுப்புவாய்த்த அவன், நேற்றுக் காலை யில் இருந்தே போர்க்களத்தில் இருந்து ஊரகத்துக்குத் திரும்பி வரவில்லை!

இன்று காலையும் புலர்ந்து வெகு நேரமாகி விட்டது.

போர்க்களத்தின் நிலைப்பாட்டை அறிவதற்கும் பொன் முடியார் துடிதுடியாய்த் துடித்தார். அத்துடன், ஊரில் உள்ள முதியோரும், பெரியோரும், பெண்டிரும் புலவரின் இல்லத்தில் பெருந்திரளாய்க் கூடியும் விட்டனர். இவ் வேளை, இரும்பு வேலை செய்பவர்கள் இரவோடிரவாகச் செப்பனிட்டு வடித்த, பழுது பார்க்கப்பட்ட வேலும், வாளும் அவர்கள் பட்டடையில் எடுப்பார் அற்றுக் கிடக்கின்றன என் பது புலவர் காதுக்கு எட்டுகின்றது!

தன் மகனுக்குக் களத்திலே என்ன நேர்ந்ததோ என்ப திலே புலவர்க்கு எவ்விதக் கவலையும் இல்லை. ஆனால், களச் செய்தியின் நிலைப்பாட்டை அறிவதற்கு எதிர்பார்த்து இருக்கும் தனக்கும், பெரியோர்க்கும் எவ்விதத் தகவலும் இது வரை எவராலும் கிடைக்காமல் இருப்பதும், இரும்பு

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

PUBLIC LIBRARY
JAFFNA
NALLUR BRANCH LIBRARY

வேலை செய்பவர்களின் பட்டடையில் நன்றாக வடித்து, பழுது பார்க்கப்பட்டுச் செய்து முடித்த வேல், வாள் முதலிய ஆயுதங்களை உரிய காலத்தில் களத்துக்கு எடுத்துச் செல்ல வாயினும், யாரேனும் ஒருவர் வராமல் இருப்பதே புலவர்க் குத் தாங்க முடியாத கவலையிலும் கவலை.

அக் கவலையின் தாக்கம் அவரது நெஞ்சை அதிகமாக அழுத்திய போதும், மனத் தளர்ச்சி கொள்ளாதவராய் வட திசையைப் பார்த்து நின்றார்.

சற்று நேரத்தின் பின், ''எமக்குக் களநிலையை எடுத் துச் செல்ல காளை ஒருவன் வருவது திண்ணம்'' என்று புலவர் சொல்லிவாய் மூடவில்லை. அதற்குள், திர்பார்த்த புலவரின்மகனும் களத்தில் இருந்து வந்து விட்டான்.

—''களத்தின் நிலை என்ன? நேற்று மாலையும் வரா தது ஏனோ?'' என்று பொன்முடியார் தன் மகனிடம் அதட் டிக் கேட்டார்.

—''எல்லாம் நல்ல நிலைதான். இன்று பகலவன் மறை வதற்குள் பகைவர் அழிந்து விடுவர்'' என்று மகன் முடிப்பதற்குள்,

—''எடு எடு, விரைவாய் எடுத்துச் செல், பகைவரைக் கொன்று குவிப்பதற்கு உரிய வேல்களும், வாள்களும் இரும்பு வேலை செய்வோரால் செய்யப்பட்டு அதோ தேங்கிக் கிடக் கின்றன. இவற்றை எடுத்துச் செல்ல உனக்கு இன்னுமா காலம் தேவை? தாமதியாதே எடுத்துச் செல். உன் னோடு துணைக்கு வர இன்னம் காளையர் சிலர் இதோ நிற்கின்றார்கள்''.

புலவர் தன் மகனை இவ்வாறு கடிந்து அதட்டிக் கூறி யமை அங்கிருந்த பெரியோரின் நெஞ்சை உறுத்தியது; கலக்கியது.

—''தாயே, தங்கள் மகன் இரவு பகலாய் எம் மண்ணைக் காக்கச் செயற்படும் எல்லாச் செயற்பாடுகளையும் நாம் அறிவோம். நீங்களும் அறிவீர். ஆதலால், அவனை இவ் வளவு தூரம் அதட்டி, சினந்து ஏவற்படுத்த வேண்டாம்.

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

எல்லாம் நடக்கின்றபடி நன்றாக நடக்கும். மகன் கூறியது போல் நமக்கே வெற்றியின் வாய்ப்பு'' என்றனர் பெரியோர்.

பொன்முடியார் தன் மகனை உரிமையோடுதான் கடிந்தார். தன் மகன் செயற்படுவது யாவரும் அறிந்ததே. எனினும் அச் செயற்பாடு விழிப்போடு காலந் தாழ்த்தாமல் செயற்படுமிடத்திற்தான் வெற்றியும் நம்மவர்க்குக் கிட்டும்.

புலவர் வேல்மாறன்.

செயற்கைச் சூரியன்

*சூரியனின் ஒளி குறைந்து கொண்டே வருகின்றது. இன்னும் சில நூறு கோடி வருடங்களில் கறுபபுச் சூரியன் தான் இருக்கும் என்று கூறப்படுகின்றது. பார்ரிக்கிள் ஹண்டர்ஸ் (*Particle Hunters*) என்று அழைக்கப் படும் நிபுணர் குழுக்கள், இது குறித்துத் தீவ்ரமாக ஆராய்ந்து வருகின்றன. பூமிக்கு உதவும் வகையில் செயற்கையான ஒரு சூரியனை உருவாக்கும் முயற்சி நடைபெற்று வருகின்றது. இதன் முதற்கட்டமாக, சூரியன் உருவாக்கத்திற்கான கட்டுமானப் பொருள்கள் குறித்த ஆய்வு தொடங்கியுள்ளது. சூரியனில் இருக்கும் அடிப்படை ஸ்டிரேஞ்ச் குவார்க்ஸ் (*Strange Quarks*) எனப்படும் துகள்கள் தான், புதிய சூரிய உருவாக்கத்திற்கான அடிப்படை. அமெரிக்காவின் பரீக்ஹெவன் தேசிய ஆய்வகம் மற்றும் ஜெனிவா நகரில் உள்ள செர்ன் ஆய்வகத்தைச் சேர்ந்த விஞ்ஞானிகள் வெகு விரைவிலேயே புதிய சூரியனுக்கான குவார்க்குகளையும், இவற்றைக் கொண்ட கருவையும் உருவாக்கிவிட முடியுமென்று நம்பிக்கை தெரிவித்துள்ளனர். (ஏற்கனவே உருவாக்கப் பட்ட குவார்க்குகளைக் கொண்ட பிணைப்புக்கள நீடித்து நிற்க முடியாமல், விரைவிலேயே சிறுசிறு குழுக்களாக நொருங்கி அழிந்து விட்டன) புதிய சூரியனை உருவாக்கும் முயற்சிகள நடைமுறையில் எத்தனை தூரம் சாத்தியம் ஆகுமென்னும் வினா எழுந்தாலும், தற்போதைய அறிவியல் அற்புதங்கள அதைச் சாத்தியமாக்கலாம்.*

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

பொது சன நூலகம்
யாழ்ப்பாணம்
நல்லூர் இளைஞர் நூலகம்.

பூமி
சூரியன் கிரக வாசிகள்

அன்பு வாசகர்களே! நெம்பு இதழ்களில் அற்புதமான வானியலின் பல்வேறு பக்கங்களை ஆராய்ந்து வருகின்றோமல்லவா? சூரியக் குடும்பத்தின், உயிரினங்களின் வியாபகத்தில் மேலோங்கிய கிரகமான பூமி (Earth) இந்த இதழில் உங்களுக்கு அறிமுகமாகின்றது.

வானியற் பாசறையின் இடைவேளையின் போது ஒரு முதியவர், விஞ்ஞான ஆசிரியர் ஒருவரை அணுகுகின்றார். ''ஐயா! மேகத்திலை இருக்கிறவற்றைப்பற்றி நீங்கள் விளக்குகிறீர்கள். இந்தப் பூமியைப் பற்றியும் கொஞ்சம் கூறுங்களேன்!'' என்றார். ''ஐயா! இந்தப் பிரமாண்டமான பிரபஞ்சத்தில் சூரியக் குடும்பம் ஒரு துகள் போன்றது. சூரியக் குடும்பத்தின் கவர்ச்சியான கோளாகப் பூமியைக் கருதமுடியும். இடைவேளையின் போது ஒரு குறு நாடகத்தை மாணவர் சிலர் நடிக்கவுள்ளனர். அதை அவதானித்தால் உங்களுக்கு பூமி தொடர்பான பல விடயங்கள் விளங்கும்.'' என ஆசிரியர் கூறினார். (படச்சட்ட வகையில் அமைந்த மேடை ஒன்று தயாரிக்கப்பட்டு ஒளியூட்டப்படுகின்றது.)

மேடையில்:......
திரை மூடியிருக்க உரைஞரின் ஒலி கேட்கின்றது.

உரைஞர்: பிரபஞ்

சென்ற இதழில் சிங்க (LEO) உடுத்தொகுதியின் உருவைத் தருவதாகக் கூறியிருந்தோம். தவிர்க்க இயலாத காரணத்தினால் இம்முறை தரமுடியவில்லை. வேறொரு சந்தர்ப்பத்தில் இதனை வாசகர்களுக்கு அறியத் தருகின்றோம்.

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

சத்தின் எல்லை மிகப்பரந்தது. பரந்த அந்தப் பிரபஞ்சத்தில் நாம் வாழும் உடுத்தொகுதிக்கு வெளியே உள்ள ''மகலென்முகில்'' எனுந் தொகுதி அங்குள்ள ஒரு கோளில்.........

(திரை விலகுகின்றது. வேற்றுக் கிரகவாசிகள் A,B,C,D, தோன்றுகின்றனர்.)

A: எமது முழுக்கவனமும் இப்போது பூமியில் செலுத்தப்படல் வேண்டும். பூமியில் உயிரினங்கள் மிக அதிகமாக உள்ளன.

B: அந்த விடயங்களை ஆராய்ந்தேன். அதன் தகவல் நாடா என்னிடம் உள்ளது. அதனை எமது காட்சி அனுபவப்பொறியில் காட்டுகின்றேன்.

(மேடையில் சிறிய மேடையொன்று உள்ளது. அது தொலைக்காட்சிப்பெட்டி வடிவில் அமைந்த அரங்காகும். அந்த அரங்கில் பலவித அங்கிகளின் படங்கள் காட்டப்படுகின்றன. அதில் சில, மாணவர்களாலேயே வேடமிடப்பட்டுக் காட்சிப்படுத்தப்பட்டன.)

B: இப்போது நீங்கள் பார்ப்பது காகம் - தந்திரமான பறவை.

இது நரி - குள்ளத்தனமானது.

நாய் - நன்றியுள்ளது.

எறும்பு - ஊர்ந்து செல்லும் கட்டமைப்பு.

இது மனிதன் - இவனின் குணங்கள்......

1. துரோகி 3. கொலைஞன்
2. தியாகி 4. வீரன்
5. சந்தர்ப்பவாதி

(இவை, நிகழ்வுகள் மூலம் காட்சிப்படுத்தப்படுகின்றன.)

C: ஆகா! எல்லா மிருகங்களினதும் குணங்களைக் கொண்ட தனித்துவமான மிருகம் மனிதன்!! மனித குலத்தில் எத்தனை குண விசேடங்கள் (ஆச்சரியம்)

A: இவன்வாழும் பூமியைப் பற்றிய தகவலை அறிய ஒளி—வெப்ப அலைகளை ஒலியாக்கி, ஒலியைக் கருத்து வடிவமாக்கும் இயந்திரத்தை இயக்குங்கள்.

(T.V அமைப்பு அரங்கு ஒளியாகின்றது)

சூரியன்: 4600 மில்லியன் ஆண்டுகட்கு முன் என்னில் இருந்து தோன்றியது இப்பூமி. என்னில் இருந்து 1.39×10^6 km தூரத்தில் அது உள்ளது.

பூமி: எனது விட்டம் துருவங்களுக்கு இடையே 12,713 km. மத்தியில் விட்டம் 12,756km ஆகும். எனது உயர்ந்த முகடு எவரெஸ்ட் (Mount Everest) 8,848 km உயரமாகும். ஆழமான

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

நானம் பசுபிக் கடலில் உள்ள 'மரியான' ஆழியாகும். அது 11520m ஆழமானது.

சூரியன்: பூமியின் முழுப் பரப்பு 5.1×10^8 ஹெக்டேயர் ஆகும். இதன் 70% பரப்பு நீராலும், 30% பரப்பு தரையாலும் சூழப் பட்டுள்ளது.

A: பூமியின் சுழற்சிக்காலத்தைக் கணித்தீர்களா?

C: ஆம்; 23 மணி 56 நிமிடம் 4 செக்கன். சூரியனைச் சுற்றும் காலம் 365 நாள் 6 மணி 9 நிமிடம்.

பூமி: எனது உட்பகுதி 4 பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன.

1. புற ஓடு - (Crust) -80km - தடிப்பு - கல், மணல் உண்டு.

2. மான்ரெல் - (Mantle) - 2800km - தடிப்பு - திண்மப்பாறை.

3. புறஅகணி - (Outer Core) -1700km - திரவஇரும்பு, நிக்கல்.

4. உள்அகணி - (Inter Core) -1600km - திண்மஇரும்பு. எனது உள் அகணி அமுக்கம் (36440 pa)

D: இப்பூமியை ஆராய்ந்த புவி விஞ்ஞானிகள் இதன் வளிமண்டலத்தில் நைதரசனும், ஒட்சிசனும் அதிகம் உள்ளதாகக் கூறியுள்ளனர். காலநிலை மாற்றங்கள் ஏற்படுவது 'மாறன் மண்டலம்' என்னும் வளிமண்டலப்பகுதியிலாகும். படைமண்டலம் என்பது மாறன் மண்டலத்தைச் சூழக் காணப்படுகின்றது. ஒசோன்படை இம்மண்டலத்தில் உள்ளது. அடுத்ததாகக் குளிர்மண்டலம் உள்ளது. இதற்கு மேலே வெப்பநிலை மண்டலம் அமைந்துள்ளது. சூரியக்கதிரியக்கத்தினால் இது அயனாக்கம் அடையும். எனவே அயன மண்டலம் எனப்படுகின்றது. மனிதர்கள் இதன் ஊடாகவே றேடியோ அலைகளைத் தெறிக்கச் செய்கின்றனர். இதன் வெப்பநிலை 1000°c ஆகும்.

B: அமெரிக்கர்களின் "எக்ஸ்பிளமரர" என்னும் விண்கலம் புவிக்குக் கதிரியக்க வளையங்கள் (Radiation Belt) உண்டென்று கண்டறிந்து கூறியிருக்கின்றது.

A; இக்கதிரியக்க வளையங்களால் பூமிக்கு நன்மை உண்டா?

சூரியன்: எனது சூரியக் காற்று ஏற்றமுள்ள துணிக்கைகளைப் பூமியை நோக்கி 400km/h வேகத்தில் செலுத்துகின்றது. இந்தக் கதிரியக்க வளையங்கள் அவற்

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

றைத்தெறிக்கச் செய்கின்றன, எனது துணிக்கைகளின் ஒரு பகுதியே புவியின் காந்த விசையினால் இவ்வாறு வளையங்களாக அமைக்கப்படுகின்றன.

A: பூமியே! நீ.... சூரியனில் இருந்து பெறும் சக்தியை என்ன செய்கின்றாய்?

பூமி: இந்த விளக்கக் குறிப்பைப் பாருங்கள்.

சூரியன்

ஒளி
- புலக்காட்சி
- ஒளித்தொகுப்பு
- சூரியக்கலம்
- ஒளிரசாயன மாற்றம்

வெப்பம்
- உலர்த்தல்
- நீர்வட்டம்
- இரசாயன மாற்றம்
- சூரியஅடுப்பு
- அழுத்தசக்தி

→ உணவுச்சங்கிலி → சுவட்டுஎரிபொருள் → சக்திமாற்றம்

↓

அதிகரித்தபாவனை சூழல் மாசடைதல்

↓

வளப்பற்றாக்குறை

A: நண்பர்களே! நீங்கள் கூறியது போல் பூமி கவர்ச்சியானது தான், ஆனால் அது பெருஞ் சிக்கலில் உள்ளது. பூமியின் விசித்திர மிருகம் மனிதன். இவன், தனது கண்டுபிடிப்புக்களால் தனக்குத் தானே ஆபத்துக்களை உருவாக்குகின்றான். இதனால் இந்த அகிலத்தின் அங்கத்தவராகிய பூமி வளப் பற்றாக்குறை சக்தி நெருக்கடி சூழல், மாசடைதல் போன்ற ஆபத்தான விடயங்களில் சிக்கித் திணறுகின்றது.

B: இயற்கை ஓட்டத்தைத் திட்டமின்றி மாற்றி அமைக்கும் மனிதனுக்கு தக்க, தண்டனை வழங்கப்படல் வேண்டும்.

C: தண்டனைகள், தவறுகளைத் திருத்தமாட்டா. புவியின் பிரச்சினைக்கு புவியினை நன்கு அறிந்தவர்கள், உணர்ந்தவர்களே தீர்வு காண்பர்.

D: தமிழீழப் பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனம் எனும் அமைப்பு இதில் முன்னோடியாகச் செயற்படுகின்றது. ஏனெனில் தமிழீழம் விடுதலையை நாடும் ஒரு தேசம். அது காணும் விடுதலை சுதந்திரத்தையும் இயற்கைச் சமநிலையையும் விஞ்ஞான பூர்வமாகப் பேண இந்த அகிலம் ஆசி வழங்குகின்றது.

சூரியன், பூமி: அப்படியே ஆகட்டும். நேர்மையான மனித ஆவல்கள் பூமியையும், அகிலத்தையும் நிலைக்கச் செய்யப் பிரார்த்திப்போம்.

(தொடரும்)

— சாயி —

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

PUBLIC LIBRARY
JAFFNA
NALLUR BRANCH LIBRARY.

பொது சன நூலகம்
யாழ்ப்பாணம்
நல்லூர் கிளை நூ

வரலாறு

ஐரோப்பியர் ஆட்சி
போர்த்துக்கேயர்

ஆசியப் பகுதிகளுக்கு முதன் முதலில் வந்த ஐரோப்பியர் போர்த்துக்கேயர். இவர்கள் 1498ல் முதன் முறையாக இந்தியக் கரையை அடைந்தனர். 1505 அல்லது 1506 ல் இலங்கையை அடைந்தனர். 16ம் நூற்றாண்டின் ஆரம்பத்தில் இருந்து யாழ்ப்பாண இராச்சியம் அல்லது நல்லூர் இராச்சியத்துடன் இவர்கள் தொடர்பு கொண்டனர். இந்த அரசின் ஒரு பகுதியான மன்னார் பிரதேசம் 1560 ம் ஆண்டில் போர்த்துக்கேயரால் கைப்பற்றப்பட்டு நிர்வகிக்கப்பட்டது. 1619 ம் ஆண்டில் யாழ்ப்பாண அரசின் பிரதான பகுதிகள் போர்த்துக்கேயரால் கைப்பற்றப்பட்டு, நேரடி நிர்வாகத்தின் கீழ்க் கொண்டுவரப்பட்டது. இப்பகுதிகளை 1658 ல் டச்சுக்காரர் கைப்பற்றும் வரை போர்த்துக்கேயரே ஆட்சி செய்தனர்.

ஆயினும், இக்காலத்தில் தமிழ் மக்கள் வாழும் பகுதிகள் முழுமையும் போர்த்துக்கேயரின் ஆதிக்கத்துக்கு உட்பட்டு இருந்தன எனக் கூறுவதற்கில்லை. யாழ்ப்பாணக் குடாநாட்டின் சில பகுதிகள், வன்னிச் சிற்றரசுகள் (திருகோணமலை, மட்டக்களப்பு ஆகிய பகுதிகள் உட்பட) என்பவை சுதந்திரமாகச் செயற்பட்டன. அது மட்டுமன்றி சில தடவைகள் தஞ்சாஊர் நாயக்கர்களின் படை பல உதவியுடன் போர்த்துக்கேயர் ஆதிக்கத்தை முறியடிக்கும் நடவடிக்கைகள் தமிழர்களால் மேற்கொள்ளப்பட்டன. கண்டிய மன்னர்களும், இந்த நடவடிக்கைகளில் பங்கெடுத்துக் கொண்டனர். வன்னியர்கள் போர்த்

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

துக்கேயரின் பகுதிக்குள் காலத்துக்கு காலம் நுழைந்து தாக்குதல்களை மேற்கொண்டனர். ஆயினும், இத்தகைய முயற்சிகள் முழுமையாக வெற்றியினைப் பெறவில்லை தாக்குதல்களைத் தடுக்கும் நோக்குடன் போர்த்துக்கேயர் சில காவலரண்களை அமைத்தனர். போர்த்துக்கேயரின் இறுதி ஆட்சிக் காலத்தில் சில வன்னிச் சிற்றரசுகள் போர்த்துக்கல் மன்னனுக்குத் திறை செலுத்தியதாகவும் கூறப்படுகின்றது.

போர்த்துக்கேயர் ஆதிக்கம் காரணமாக, தமிழ் மக்களின் வளம் பொருந்திய அரசு சீர் குலைக்கப்பட்டது. தமிழர்கள் - தமது வாழ்க்கையில் பல இன்னல்களையும், துன்பங்களையும், அடக்குமுறைகளையும், நெருக்கடிகளையும் எதிர் கொண்டனர்.

அரசியல் விடயத்தை எடுத்துக் கொண்டால், இதுவரையும் அரச அந்தஸ்தினை வகித்து வந்த சுதேச பரம்பரையினர் அவ் அந்தஸ்தினை இழந்தனர். அவர்களின் குடும்பத்தவர்கள் கண்காணிக்கப்பட்டனர். மத நிறுவனங்களால் மதம் மாற்றப்பட்டனர். சிலர் தண்டனைக்குட்படுத்தப்பட்டனர். அரச அந்தஸ்து போர்த்துக்கல் மன்னனுக்கு உரிய தாக்கப்பட்டது. அது மட்டுமன்றி, நிர்வாகத்தின் அதிமுக்கிய பதவிகள் போர்த்துக்கேயரிடம் இருந்தன. கத்தோலிக்க மதத்தைத் தழுவியவர்களுக்கு ஏனைய பதவிகள் வழங்கப்பட்டன.

தமிழ் மக்களின் தலைநகரான நல்லூரும், அங்கிருந்த இராசதானிக் கட்டடங்கள், ஆலயங்கள் என்பனவும் அழிக்கப்பட்டு, அவற்றின் மூலப்பொருட்கள் போர்த்துக்கேயரின் வதிவிடங்களும், தேவாலயங்களும் அமைப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்பட்டன. போர்த்துக்கேயரின் கோட்டை ஒன்று தற்போதைய யாழ்ப்பாணக் கோட்டை அமைந்துள்ள பகுதியில் அமைக்கப்பட்டது. அக்கோட்டை அமைப்பதற்கு, சுதேசிகளின் ஊழிய முறையே பயன்படுத்தப்பட்டது.

இதுவரை காலமும் தமிழ் மன்னர்களுக்கும், மக்களுக்கும் இடையில் இருந்த பொருளாதார உறவு, இப்போது போர்த்துக்கேய மன்னர்களுக்கும் தமிழ் மக்களுக்கும் இடையிலான பொருளாதார உறவாக மாறியது.

தமிழ் மக்களின் பிரதேச வளங்கள், கொடுப்பனவுகள் ஆகிய யாவும் ஐரோப்பிய

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

அரசின் நன்மைகளுக்காகப் பயன்படுத்தப்பட்டன. போர்களின் போதும், அதன் பின்னரும் இங்கிருந்து பெறப்பட்ட இலாபங்கள், கொள்ளையடிக்கப்பட்ட பொருட்கள் என்பன ஐரோப்பாவுக்கும் கொண்டு செல்லப்பட்டன. இந்து சமுத்திர பிரதேசத்தில் சுதேசிகளால் நடத்தப்பட்ட, பரஸ்பர இலாபம் கருதிய வர்த்தக ஒழுங்குமுறை மாற்றப்பட்டு, ஐரோப்பியர்களின் வர்த்தக நடவடிக்கைகள் இடம்பெற்றன. இதில் வர்த்தக இலாபங்கள் ஒரு சாராருக்கே நன்மை பயப்பனவாக அமைந்தன. போர்த்துக்கேயர் கைப்பற்றி, நேரடி ஆட்சிக்கு உட்படுத்திய பகுதிகளில் இருந்த அரச, ஆலய-நிலங்கள் யாவும் சுவீகரிக்கப்பட்டு போர்த்துக்கேயருக்கு உரியனவாக ஆக்கப்பட்டன. ஆலயச் சொத்துக்கள் கத்தோலிக்க மத நிறுவனங்களுக்கு வழங்கப்பட்டன. அப்பிரதேசங்களில் அரச வருமானங்களும் மேலும் புதிய பல வரிகளும் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டு போர்த்துக்கேயரால் வசூல் செய்யப்பட்டன. குறிப்பாக, யாழ்ப்பாணத்தில் இருந்து கிடைத்த வருமானத்தின் மூலம் திருகோணமலையில் அமைந்த கோட்டை பூர்த்தியாக்கப்பட்டது. யாழ்ப்பாணத்தின் வரிபெரும்பாலும் பணமாகவே வழங்கப்பட்டது. அரிசி, வாழைப்பழம், பால், கருவாடு, தயிர் போன்ற பொருட்களாகவும் வழங்கப்பட்டிருந்தன. யாழ்ப்பாணப் பகுதிகளில் வருமானத்தை மேலும் அதிக அளவில் வசூலித்து பிறபகுதிகளுக்கும் பயன்படுத்தும் நோக்குடன் தோம்புகளைத் (நிலவருமானப் பதிவேடு) தயாரிக்கும் முறையும் 1623 அளவில் ஆரம்பிக்கப்பட்டது.

மத விடயத்தைப் பொறுத்த வரையில், போர்த்துக்கேயருக்கும் கத்தோலிக்க மதத்திற்கும் இடையிலான நெருக்கமான பிணைப்பு இங்கும் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டது. போர்த்துக்கேயர் நேரடி ஆதிக்கம் பெறுவதற்கு முன்பாகவே, மத நிறுவனங்கள் செயற்பாடுகளில் ஈடுபட்டு வந்தன. யாழ்ப்பாணத்தில் ஒரு குறிப்பிட்ட பகுதியினர் மதம் மாறி, போர்த்துக்கேயரை ஆதரிக்கத் தொடங்கினர்.

மக்கள் அனைவரும் பெயரளவில் கத்தோலிக்கர்களாகக் கணிக்கப்பட்டனர். அவர்களுக்கு பகிரங்கமாகப் பொது ஞானஸ்தானம் வழங்கப்பட்டது. கத்தோலிக்க மத நிறுவனங்களுக்குகான செலவினங்கள் பெரும்பாலும் அரசாங்

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

கத்தினால் வழங்கப்பட்டது. ஆனால் மத நிறுவனங்கள், திருமண வரி, மரணத்தின் பின் அடக்கம் செய்வதற்கான வரி போன்றவற்றை மக்களிடம் இருந்து அறவிட்டனர். இதனை விரும்பாத தமிழ் மக்கள், 125 பக்கங்கள் கொண்ட தமிழ் மொழியிலான எதிர்ப்பு மனு ஒன்றினைத் தயாரித்து அரசப் பொறுப்பாளருக்கு அனுப்பி வைத்தனர். போர்த்துக்கேயர் காலத்தில் கத்தோலிக்கர் போன்று பெயரளவில் செயற்பட்ட பெருமளவு மக்கள் தங்கள் சொந்த மதத்தினை கடைப்பிடித்தும் வந்தனர்.

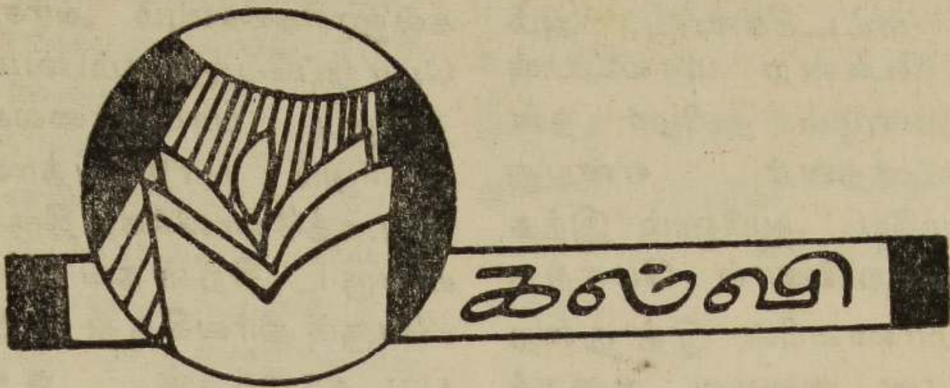
கத்தோலிக்கத் தேவாலயங்களும், மத நிறுவனங்களும் அக்காலத்தில் தனியே மத நிறுவனங்களாக மட்டுமன்றி, அரசியல், சமூக விடயங்களிலும் ஈடுபட்டு வந்தன. மத நிறுவனங்கள் பிறப்பு, இறப்பு ஆகியவற்றைப் பதிவு செய்யும் அலுவலகங்களாகவும், சிறுவர்களுக்கும், வயது வந்தவர்களுக்கும் மதம் சார்ந்த கல்வியைப் போதிக்கும் நிலையங்களாகவும் இயங்கின. கிறிஸ்தவர்களுக்கு உயர் பதவிகள் வழங்கப்பட்டன.

போர்த்துக்கேயரின் அரை நூற்றாண்டுக் காலப்பகுதி வரை நீடித்த ஆதிக்கத்தினால் தமிழ் மக்களின் வாழ்வுமுறையின் அடிக்கட்டுமானத்தில் பாரிய மாறுதல்கள் ஏற்படாத போதிலும், குறிப்பிடக் கூடிய சில பின்னடைவுகள் ஏற்பட்டன. போர்த்துக்கேய வரிகளின் சுமைகள் காரணமாக பெருமளவு மக்கள் தமிழரின் ஆட்சியில் இருந்த பகுதிகளை நோக்கி நகரத்தொடங்கினர்.

அவர்களிற் பெரும்பாலானோர் வன்னிப்பகுதிகளுக்கும், சிலர் தென்னிந்தியாவிற்கும் சென்றனர். குளங்கள் பராமரிப்பின்மையாலும் போர்கள், நோய்கள், மக்கள் இடம்பெயர்வு காரணமாகவும் விவசாயம் பாதிக்கப்பட்டது. வெளிநாட்டு வர்த்தகநடவடிக்கைகள் பாரியளவில் பாதிக்கப்பட்டன. மக்கள் வறுமை நிலைக்குத் தள்ளப்பட்டனர். மேலும், தமிழ்மக்களின் பாரம்பரியக் கலை இலக்கிய முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்படுவதற்கும் வாய்ப்புக்கள் இருக்கவில்லை.

திருமதி S.கிருஷ்ணகுமார்
சிரேஷ்ட விரிவுரையாளர்,
யாழ் பல்கலைக்கழகம்.

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



தமிழ்த் தேசிய இனத்திற்கெதிரான கல்விப் புறக்கணிப்புக்கள்

(சென்ற இதழ்த் தொடர்ச்சி)

தரப்படுத்தல்

தமிழ் மாணவர்கள் உயர் கல்வியில், சிறப்பாக விஞ்ஞானக்கல்வியில் திறமையடிப்படையில் மேல் நிலையிலிருந்தனர். இந்த மேல்நிலையானது அரச நிதியினை அளவிற்கதிகமாகப் பயன்படுத்திப் பெறப்பட்டதாகாது. தமிழ்ப் பிரதேசங்களில் கிறீஸ்தவ மிஷனரிப் பாடசாலைகளின் செயற்பாட்டினாலும், ஆசிரியர் பணிகளினாலும் இடைநிலைக்கல்வித் தரம் உயர் வானதாகவேயிருந்தது.

1973 ஆம் ஆண்டில், தமிழ் மாணவரின் உயர்கல்வி வாய்ப்பைத் தடைப்படுத்தும் நடவடிக்கையாகத், 'தரப்படுத்தல்' என்ற ஒவ்வாத நடைமுறையை இடது சாரி ஐக்கிய முன்னணியினர் கொண்டு வந்தனர். இடைநிலைக் கல்வி நாடளாவிய ரீதியில் விரிவடைந்த போது, அதற்கேற்ப உயர் நிலைக்கல்வியை விரிவுபடுத்துவதில் ஊக்கம் காட்டாமல், மாவட்டங்களின் குடித்தொகைக்கு ஏற்ப நுழைவைக் கட்டுப்படுத்த முயன்றமை, தமிழ் மாணவர்களைப் பெருமளவிற் பாதிப்பதாயமைந்தது. தமிழ் மாணவர்களின் விஞ்ஞானத்துறையிலான கல்வி மேம்பாட்டினை தரப்படுத்தல் அதிகளவிற் பாதிப்பதாயிருந்தது. 1969 இல் பல்கலைக்கழக விஞ்ஞானத் துறையில் 27. 5 வீதமாயிருந்த தமிழ் மாணவர்கள், தரப்படுத்தலின் பின் 1974 ல் 7 வீத மாக மாத்திரமே காணப்பட்டனர்.

இவ்வாறான தெரிவு முறையினால் மன்னார், வவுனியா,

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

முல்லைத்தீவு, திருகோண மலை, மட்டக்களப்பு, அம்பாறை போன்ற மாவட்டங்களில் வாழும் தமிழர் நன்மையடைந்தனர் என்பது உண்மையே. ஆயினும் இந்த நடைமுறையினால் மொத்த தமிழ் மாணவரின் இத் துறைகளுக்கான நுழைவு குறைக்கப்பட்டு, சிங்கள மாணவரின் அனுமதி அதிகரிக்கப்பட்ட தென்பதும் கவனிக்கத் தக்கதாகும்; இத்தரப்படுத்தலே, இலங்கையில் தமிழர் அரசியலில் இளைஞரின் வேகமான துணிகரமுடைய அரசியல் நடவடிக்கைகளுக்கு அடித்தளமாக அமைந்த தென்பதையும் குறிப்பிடல் அவசியம்.

கல்வி நிறுவனங்களின் பாதிப்பு

பிரித்தானியர் ஆட்சிக் காலத்தில் தமிழ்ப் பிரதேசங்களில் மிஷனரிமாரினால் நிர்வகிக்கப்பட்ட தரமான பாடசாலைகளினால் இப்பிரதேசங்களில் இடை நிலைக்கல்வி நல்லதொரு நிலையிற்காணப்பட்டது. எனினும், சுதந்திரமடைந்த பின் சிறீலங்கா அரசாங்கங்களின் பாரபட்சமான நடவடிக்கைகளினால் கல்வி நிறுவனங்களின் வளர்ச்சி பல்வேறு நிலைகளில் மன நிறைவு தருவதாயமையவில்லை.

1960 ஆம் ஆண்டுகளில் மேற்கொள்ளப்பட்ட பாடசாலைகளையும், ஆசிரியர் கல்லூரிகளையும் அரசாங்கம் பொறுப்பேற்ற சம்பவமானது தமிழ்ப் பாடசாலைகளைப் பெரிதும் பாதிப்பதாயமைந்தது. கத்தோலிக்கத் திருச்சபையினரும், கிறீஸ்தவ மிசனெறியினரும் நிர்வகித்து வந்த பல பாடசாலைகள் கல்விப் பணிப்பாளரின் கீழ் கொண்டு வரப்பட்டமை, அவற்றைப் பெரிதும் பாதிப்பதாயமைந்தது. வடக்கு, கிழக்கு மாகாணங்களைத் தவிர்ந்த பிற மாகாணங்களில், அரசாங்கம் பொறுப்பேற்ற பாடசாலைகளில் இயங்கிய தமிழ்ப் பிரிவுகள் அவ்வப்போது மூடப்பட்டு வந்தன. தமிழாசிரியர் மத்தியிலே சிறப்புப் பெற்று விளங்கிய திருநெல்வேலி சைவாசிரியர்கலாசாலை, நல்லூர் ஆசிரியர் கலாசாலை, கொழும்புத்துறை ஆசிரியர் கலாசாலை என்பன மூடப்பட்டமையும், கல்வி வாய்ப்பு, தொழில் வாய்ப்புத் தொடர்பான நெருக்கடிகளை அதிகரிக்கச் செய்வதாயிற்று.

பாடசாலைகள் தேசிய மயமாக்கப்பட்ட பொழுது 600 தோட்டப் பாடசாலைகள் தேசியக் கல்வித்திட்டத்தின் கீழ்க் கொண்டுவரப்படாத நிலைமையானது அரசாங்கத்தின் பாரபட்சமான கொள்கையை வெளிப்படுத்துவதாயிருந்தது. பெருந்தோட்டத் தமிழ்ப் பாடசாலைகளில்

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

PUBLIC LIBRARY
JAFFNA
NALLUR BRANCH LIBRARY.

போதியளவுக்கு ஆசிரியர் நியமனம் செய்யப்படவில்லை, அரச பாடசாலைகளில் 25.6 வீத மாணவர்க்கு ஒரு ஆசிரியர் என்ற நிலையும், தனியார் பாடசாலைகளில் 244 மாணவர்க்கு ஓராசிரியர் என்ற நிலையும் காணப்பட்ட போது தோட்டப் பாடசாலைகளில் 61.2 வீத மாணவர்க்கு ஓராசிரியர் என்ற நிலையும் காணப்பட்டமை அப்பாடசாலைகளின் கல்வித்தரத்தையும் வினைத்திறனையும் வெளிக்காட்டுவனவாயுள்ளன.

1960 ஆம் ஆண்டில் திரு. நடேசன் ஆரம்பித்த இசைக் கல்லூரி 1974 ஆம் ஆண்டில் கல்வியமைச்சினால் கையேற்று அதற்கு இராமநாதன் நுண்கலைக் கல்லூரி என்ற பெயரைச் சூட்டித் தொடர்ந்தும் இயங்கச் செய்து வந்தது. 1975 இல் இது இலங்கைப் பல்கலைக்கழக யாழ்ப்பாண வளாகத்தினால் பொறுப்பேற்கப்பட்டது.

யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழகம் உருவாக்கப்பட்ட போதும் இது புகழ் பெற்ற யாழ்ப்பாணக் கல்லூரி, பரமேஸ்வராக் கல்லூரி என்பவற்றின் கட்டடங்களிலேயே நிறுவப்பட்டது. தென்னிலங்கையில் உறுகுணைப் பல்கலைக் கழகத்தின் உருவாக்கமானது பெருமளவு அரச நிதியினை ஒதுக்கீடு செய்வதன் மூலமாகவே, ஏற்பட்டிருந்த போது, தமிழ்ப் பிரதேசங்களிற்குரிய பல்கலைக் கழகத்திற்கு, ஏற்கனவே இருந்த கல்லூரிகளின் சொத்துக்கள் பொறுப் பேற்கப் பட்டமை கவனிக்கத்தக்கதாகும்.

1977 ஆம் ஆண்டின் பின்னும், கொழும்புப் பிரதேசங்களில் கணணித் தொழில் நுட்பம், கணக்கியற் கல்வி, ஆங்கிலக் கல்வி என்பன தொடர்பாகக் குறிப்பிடத்தக்க வளர்ச்சி ஏற்பட்டது. ஆனால், இக்காலப் பகுதியின் பின் தொடர்ந்த அரசியல் நிலையைப் பயன்படுத்தி எமதுபகுதிகளில் இத்தகைய கல்வி நிறுவனங்களின் வளர்ச்சியை அரசாங்கம் எவ்வகையிலும், ஊக்குவிக்கவில்லையென்பது கவனிக்கத்தக்கது. தொழிலாளர் கல்வி நிறுவனம், அழகியற் கல்வி நிறுவனம் என்பனவும் கொழும்பில் ஒரு தசாப்தக் காலத்திற்கு முன்பே ஏற்படுத்தப்பட்ட போதிலும், தமிழ்ப் பிரதேசங்களில் அவை இன்னமும் ஒழுங்கான முறையில் உருவாக்கப்படுவதற்கு அரசாங்கம் தன் ஆதரவையும், உதவிகளையும் வழங்கவில்லையென்பது சிறீலங்கா அரசாங்கத்தின் பாரபட்சமான மனப்பாக்கினை வெளிப்படுத்துவதாகவே உள்ளது.

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

இவ்வாறு பல்வேறு அடிப்படைகளிலும் தமிழர்களின் கல்வி வளர்ச்சியானது சிறீலங்கா அரசாங்கத்தின் பாரபட்சமான கொள்கை சார்ந்த நடவடிக்கைகளினால் பெரிதும் பாதிக்கப்படுவதாயிருந்தது.

1988 இன் பின்னும் பாடசாலைக் கட்டடங்கள் சேதமடைதல், ஆசிரியர்கள் பாதிக்கப்படுதல், ஆசிரிய மாணவர்கள் படுகொலை செய்யப்படுதல் பரீட்சைகள் குழப்பப்படுதல் என்ற பல்வேறு நடைமுறைகள் அதிகரித்துள்ளமையானது கல்விரீதியாக ஓர் உளவியல் நெருக்கடியை வளர்த்து, மாணவர், பெற்றோர் ஆகியோரிடமும் விரக்தியை ஏற்படுத்துவதாயும் காணப்படுகின்றது. அமைதியான சூழல் கல்வி விருத்தியைத் தூண்டிவிடும் என்பதை விளங்கிக் கொண்டதாலோ என்னவோ கல்வியைச் சீரழிக்க அமைதியை ஏற்படுத்த விரும்பாத வகையில் சிறீலங்கா அரசாங்கம் யுத்த நிலைமைகளை வளர்த்துச் செல்கின்றது. கல்வி ரீதியாகத் தமிழர்கள் தமது கொள்கைகளை வடிவமைக்கும் போது, இத்தகைய கடந்த காலப் புறக்கணிப்புக்கள் அவற்றின் பாதிப்புக்கள் என்பன பற்றிய அறிவும், உணர்வும் அவசியமாகின்றது.

மா. சின்னத்தம்பி
விரிவுரையாளர்
யாழ் பல்கலைக்கழகம்.

1991ல் ஒரு சஞ்சிகைக்கு எழுதப்பட்ட கட்டுரையே இங்கு பிரசுரிக்கப்பட்டுள்ளது.

ஆ-ர்

மாபிள்வகைகள், எஸ்லோன் பைப்புக்கள், பைப்புக்கள் - பிற்றிங்ஸ், நீர்இறைக்கும் மோட்டார் பம்புகள், பெயின்ட்வகை, சுண்ணாம்பு நீறக்காவி உங்களுக்குத் தேவையா?

மொத்தமாகவும், சில்லறையாகவும்,
பெற்றிடலாம்

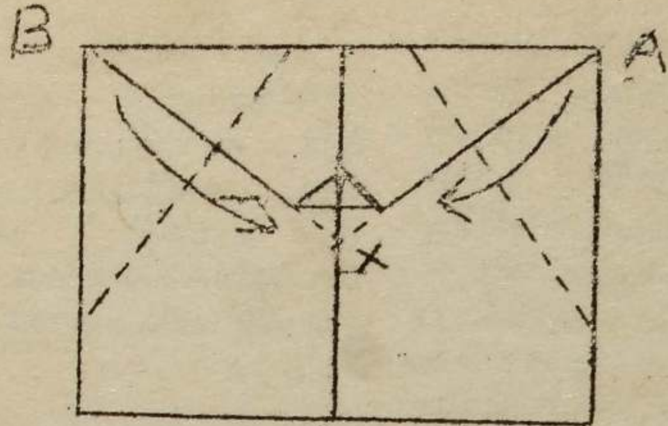
கமல் பல்பொருள்
விற்பனை மாடம்

இல: 37, அர்ச்சுனா சாலை, யாழ்ப்பாணம்.

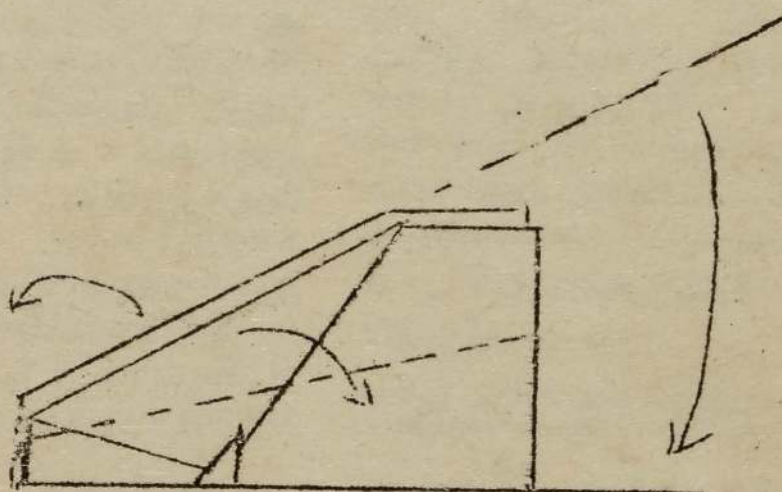
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

பொது சன நூலகம்
யாழ்ப்பாணம்
நல்லூர் கிளை நூலகம்.

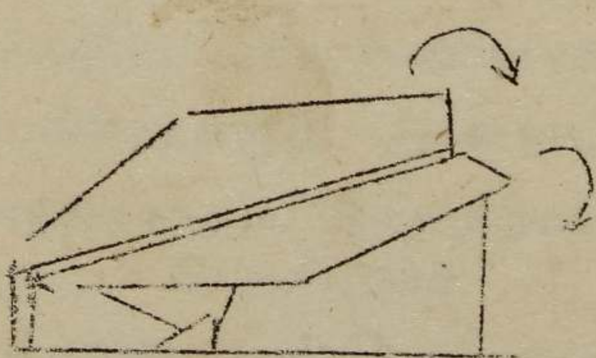
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org



படம் - 1

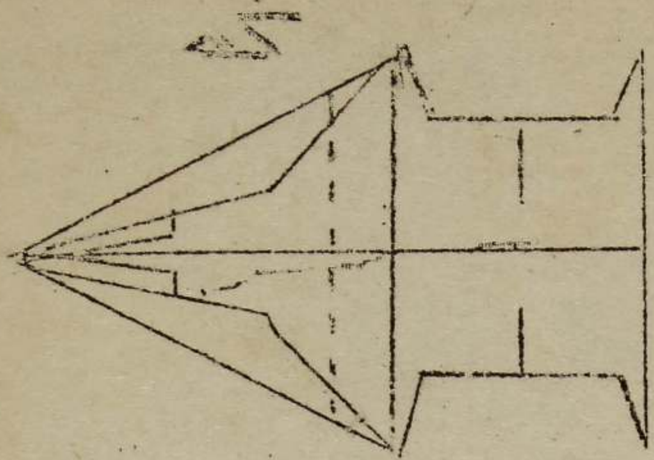


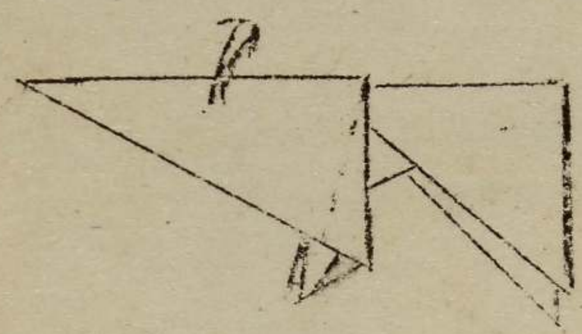
படம் - 2

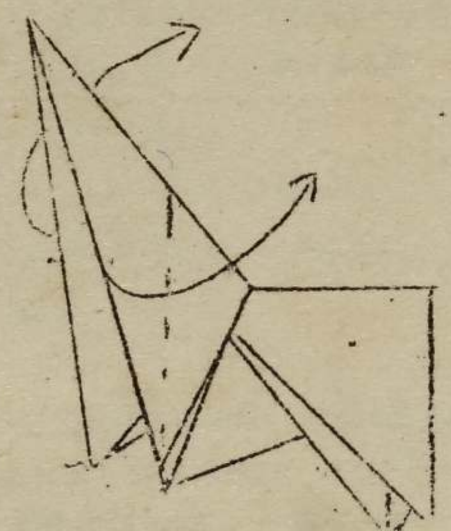


படம் - 3

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







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

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

காகிதக்கலை ORIGAMI

காகித மடிப்புக் கலையின் அடிப்படையான அறிவினை ''நெம்பு'' முதல் இதழில் தந்தோம். காகித மடிப்புக் கலையை, குறிப்பாகச் சிறுவர் மத்தியில் தூண்டும் முகமாக சில மடிப்புக்களின் மாதிரிகளைக் காட்டலாம் எனக் கருது கின்றேன். ஆயினும், நெம்பு முதல் இதழிற் குறிப்பிட்டமை போன்று,

- சரிபாதி முக்கோண மடிப்பு
- நேர் சற்சதுர மடிப்பு
- புத்தக மடிப்பு
- கூம்பு மடிப்பு
- சாளர மடிப்பு
- முக்கோணச் சிறகாக்கல்
- சற்சதுரச் சிறகாக்கல்
- செவியாக்கல்
- உள்தள்ளிய மடிப்பு
- வெளிவிரித்த மடிப்பு
- சிறகு மடிப்பு

திரும்பி வரும் விமானம்

போன்ற மடிப்புக்களை எவ்விதச் சிரமமும் இன்றி முறையாக மடிக்கப் பழகியிருப்பீர்கள் என்றே நினைக்கின்றேன். ஓரங்கள் – ஓரங்களுடன் சரியாகப் பொருந்துவதையும், சுவடுகள் தெரிவதையும், ஓரங்கள் ஓரங்களுடன் முறையாகப் பொருந்தாத விடத்தும், சுவடுகள் சரியாகப் பதியப்படாதவிடத்தும், இறுதி உருவைக் கொண்டு வருவதற்கான மடிப்புக்களை மேற்கொள்வது சிரமமாக இருக்கும் என்பதையும் அனுபவத்தில் அறிந்திருப்பீர்கள். காகித மடிப்புக்கள் மூன்று வகையான அளவுத்திட்டக் காகிதங்களில் மேற்கொள்ளப்படலாம்.

- நீள்சதுரக் காகிதம்
- சற்சதுரக் காகிதம்.
- வட்டக் காகிதம்.

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

எனவே, காகிதத்தை நீள்சதுரமாக, சற்சதுரமாக, வட்டமாக ஆக்கிக் கொள்வதும் முறையாக மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். அதாவது சுவடுகளின் ஊடாக சமச்சீர் தன்மை பேணப்பட வேண்டும்.

நீள்சதுரக் காகித மடிப்புக்கள்

நீள்சதுரக் காகித மடிப்புக்கள் இலகுவானவை. கப்பல், பெட்டி போன்ற பாரம்பரிய மடிப்புக்கள் நீள்சதுரக் காகித மடிப்புக்களே. பழைய கொப்பி - புத்தகங்களில் இருந்து மடிப்புக்கான காகிதத்தை எடுக்கும் போது, ஓர் ஓரம் ஓழுங்கற்றதாகக் காணப்படலாம். சுவடுகளின் ஊடாக சமச்சீர்த் தன்மையை உருவாக்கி முறையான நீள்சதுரக் காகிதத்தைப் பெற்றுக் கொள்ளலாம்.
நீள் சதுரக் காகித மடிப்பு செய்கை மாதிரிகள்:

திரும்பி வரக்கூடிய விமானம்

3:2 என்ற அளவுத்திட்டத்தில் நீள்சதுரக் காகிதத்தை எடுத்துக் கொள்ளுங்கள். ஒவ்வொரு படிமுறையாகச் செய்யத் தொடங்குங்கள்.

படி - 01 நீளப் பக்கத்திற்கு, புத்தக மடிப்பு ஊடாகச் சுவட்டை ஏற்படுத்தி, காகிதத்தை விரித்து, திரும்பவும் பழைய நிலைக்குக் கொண்டு வாருங்கள்.

படி - 02 வலது மேல் மூலையையும், இடது மேல் மூலையையும் சுவடு வழியாக உள் மடியுங்கள். (தற்போது மேல் ஓரம் சுவட்டுடன் படிந்து உள்வந்திருக்கும். காகிதத்தின் மேற் பக்கம் முக்கோணமாகக் காணப்படும்)

படி - 03 முக்கோணத்தின் மேல் மூலை, சுவட்டைத் தொடும் வகையில் முக்கோணத்தை உள்மடியுங்கள். (தற்போது, படம் 1ல் காட்டியவாறு காணப்படும்)

படி - 04 சுவட்டைத் தொட்டுள்ள முக்கோணத்தின் மூலையை, படம் 1ல் காட்டப்பட்டவாறு வெளி விரியுங்கள்

படி - 05 படம் 1ல் வலது, இடது பக்கங்களில் காட்டப்பட்ட புதிய சுவடு வழியாக, புதிய மேல் - வலது

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

மூலை (A)யையும், புதிய மேல், இடது மூலை (B)யையும் படி 4ல் வெளி விரித்த முக் கோணத்தினுள் செருகி, சுவட்டுள் தொடுமாறு மடிக்கவும். (தற்போது படம் 1ல் காட்டிய A, B ,X என்பன ஒரே புள்ளியில் இணைந்திருக்கும்)

படி - 06 சுவடு வழியாக வெளிவிரித்து மடித்துச் சிறகாக்கவும். (தற்போது படம் 2ல் காட்டப்பட்டவாறு ஒரு சிறகு மடிப்பாகக் காணப்படும்)

படி - 07 சிறகுகளின் மேற் பக்க, சாய்வான ஓரங்கள் (மட்டும்) சுவட்டுடன் படியும் வகையில் சிறகுகள் இரண்டையும் வெளிவிரித்து மடித்து, மீண்டும் அரைப்பங்கு நிமிர்த்தி விடவும். சிறகுகளின் கீழ் வலது, இடது மூலைகளை உள் நோக்கி வளைத்து விடலாம். இப்போது,

உங்கள் கையில், படம் 3ல் காட்டப்பட்டவாறான திரும்பி வரக்கூடிய ஆகாய விமானம்! ஒரு மேல் மாடிக் கட்டிடத்தில் நின்று எறிந்து பாருங்கள்.

யானை ஒன்று மடிப்போம்

2:1 என்ற அளவுத்திட்டத்தில் நீள்சதுரக் காகிதத்தை எடுத்துக் கொள்ளுங்கள். இக் காகிதம் இடது, வலது என இரு சற்சதுரங்களைக் கொண்டிருக்கும்.

படி - 1 நீளப்பக்கத்திற்கும் அகலப்பக்கத்திற்கும் புத்தக மடிப்பு ஊடாகச் சுவடுகளை ஏற்படுத்தி, காகிதத்தை விரித்து, திரும்பவும் பழைய நிலைக்குக் கொண்டு வாருங்கள்.

படி - 2 காகிதத்தின் வலது சற்சதுரத்தை முக்கோணச் சிறகாக்குங்கள்:

அ) வலது சற்சதுரத்தின் வலப்பக்க ஓரம் அகலச் சுவட்டைத் தொடுமாறு, புத்தக மடிப்பு ஊடாகச் சுவட்டை ஏற்படுத்துங்கள்.

ஆ) வலது சதுரத்தின் எதிர் மூலைகள் தொடுமாறு, சரிபாதி முக்கோண மடிப்புக்கள் ஊடாக சுவடுகளை ஏற்படுத்துங்கள்.

இ) வலது சற்சதுரத்தின் புத்தக மடிப்பு மேல், கீழ்

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

ஓரச் சுவட்டுப் புள்ளிகள் வலது சற் சதுரத்தின் இடது பக்க ஓரச் சுவட்டுப் புள்ளியைத் தொடுமாறு உள்மடித்தால், முக் கோணச் சிறகாக்கல் தோன்றும்.

படி - 3 இடது சற்சதுரத்தின் இடது பக்க மேல், கீழ் ஓரங்கள் காகித நீளச்சுவட்டுடன் படியுமாறு முக் கோணமாக்குங்கள்.

படி - 4 இடது சற்சதுரத்தின் இடது பக்க முக்கோண முனையையும், வலது பக்க மேல், கீழ் முனையை யும் தொடுமாறான சுவடு ஊடாக, மேல் - கீழ் ஓரங்களை உள் மடியுங்கள்.

படி - 5 வலது பக்க முக்கோணச் சிறகாக்கலின் வலப் பக்க முக்கோண முனையை முக்கோணத்தின் இடப்பக்க ஓரத்தின் மையத்தைத் தொடும் வகை யில் சுவட்டை ஏற்படுத்தி, திரும்பவும் விரித்து விடுங்கள்.

படி - 6 முக்கோணச் சிறகாக்கலின் மேல், படி - 5 ஆல் ஏற்படுத்தப்பட்ட சுவட்டின் ஊடாக முக்கோணச் சிறகாக்கலின் ஓரத்தின் மேல் இதழை மட்டும் வெளிவிரிப்பாக மடிக்கவும்.

தற்போது, படம் 1 இல் காட்டப்பட்டவாறு உரு அமைந்திருக்கும்.

படி - 7 இடது பக்க முக்கோண உரு அமைப்பை வலப் பக்க ஓரம் வழியாக வலது பக்க உருவின் உள் மடித்து, படம் 1ல் வலப் பக்கம் காட்டப்பட்ட புதிய 'குறுகிய' அகலச் சுவட்டின் வழியாகத் திரும்பவும் மடித்து, பழைய நிலைக்குக் கொண்டு வரும்போது, இடது பக்க உருவின் நீளம் உள் வாங்கப்பட்டிருக்கும்.

படி - 8 வலப்பக்க, இடப்பக்க உருவங்களை நீளச்சுவடு வழியாக உள் மடியுங்கள். படம் 2ல் உள்ளது போலிருக்கும்.

(உரு, யானையின் நான்கு கால்களுக்கான வடி வத்தையும், தலை தும்பிக்கைகளுக்கான வடிவத் தையும் கொண்டிருக்கும்.)

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

படி – 9 உரு 8ல் காட்டிய தலைப்பகுதியில் மேற்பகுதி உள்மடிப்புச் சிறிது நீங்க, கீழ்ப்பகுதி உள் மடிப்பு முற்றாக நீங்கும் வகையில் தலைப்பகுதியை முன் இழுத்து உயர்த்துங்கள்.

படி – 10 படம் -3ல் காட்டியவாறு கோடு இடப்பட்ட சுவடு வழியில் வெளிவிரியுங்கள்.

படி – 11 படம் 4ல் காட்டியவாறு கோடிடப்பட்ட சுவடு (A) வழியில் உள்மடியுங்கள்.

படி – 12 படம் 4ல் காட்டியவாறு கோடிடப்பட்ட சுவடு (B) வழியில் உள் மடியுங்கள்.

யானை உரு - படத்தில் காட்டியவாறு, யானையின் தும்பிக்கை, நான்கு கால்கள், வாற் பகுதி; உள்மடியுங்கள், காதுப் பகுதியைச் செவியாக்குங்கள்.

ஒழுங்காகவும் சமச்சீர்த் தன்மையும் பேணப்பட்டால், கையில் அழகான யானை.

இ. திலகரட்ணம்
புனித சம்பத்தரிசியார் கல்லூரி

இங்கு வெளியிடப்படும் வெளியீடுகளிற் சில

நாளிதழ்கள்

- ஈழநாதம்
- ஈழநாடு
- உதயன்
- ஈழநாதம் – வன்னிப்பதிப்பு

சஞ்சிகைகள்

- வெளிச்சம்
- சாளரம்
- வானோசை
- உலக உலா
- விளக்கு
- விடுதலைப் புலிகள்
- சுதந்திரப் பறவைகள்
- நங்கூரம்
- அறிவுக் களஞ்சியம்
- மல்லிகை
- மருத்துவம்
- புதிய உலகம்
- தாயகம்
- சமய மஞ்சரி
- நான்
- நங்கை
- சிரித்திரன்
- கவிதை
- தேர்ந்த கட்டுரைகள்
- சட்டத்தின் திறவு கோல்
- நிர்மாணி
- ஆதாரம்
- நாற்று
- சுகமஞ்சரி
- நெம்பு

ஆங்கிலப் பத்திரிகை

- Inside Report

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

ரஷ்யச் சிறு கதை

—சிறுவனுக்குக் கிடைத்த சம்பத்து.

முன்னணி இளைஞர் முகாமின் வாத்தியக்குழுவில் பாஷா செதோவ்தான் யாவரிலும் சின்னவன். ஆனால், அவனது முரசு பிரமாண்டமானது. குச்சியாய் மெலிந்து நெட்டை உருவாய் நின்ற சிறுவன் கரவாயெவின் உடலில் விரியன் பாம்பு போல் சுற்றிக்கொண்டிருந்த பெரிய எக்காள இசைக்கருவியையுங்கூடத் தோற்கடிக்கும்படி, அந்த முரசு அவ்வளவு பெரியதாய் இருந்தது. கித்தான் வாரில் அது பாஷாவின் கழுத்தில் தொங்கியது. அதன் பளு தாங்காமல் முன்னால் கவிழ்ந்து விடாதிருக்கும் பொருட்டு சிறுவன் சற்றே பின்னால் சாய்ந்து நின்றான். முரசு கொட்டுவதற்கு அவன் வைத்திருந்தது, ஆச்சரியக்குறியின் வடிவில் அமைந்த மெல்லிய குச்சி அல்ல. ஒட்டுக் கம்பளிக் குமிழுடன் கூடிய குண்டுத்தடி. பளபளப்பான பித்தளை இசைக் கருவிகளுக்கு இசைவாய் இந்தக் குமிழ்த் தடியால் தேர்ந்த திறமையுடன் அவன் முரசு கொட்டினான். முரசு கொட்டுதல் பெரிய காரியமல்ல. எவரும் இதைச் செய்யலாம் என்பதாகத் தோன்றும். விபரம் அறியாதவர்க்கு இது வெறும் மனமயக்கம். இசையேட்டைப் பார்த்து பாஷா செதோவ் முரசு கொட்டினான். பெரும் முரசுக்குரிய இசை அந்த ஏட்டில் குறிக்கப்பட்டிருந்தது. வாத்தியக்குழு அனைத்துக்கும் பாஷா சுதி அமைத்துத் தந்தான்.

இந்தப் பெருமுரசு மிகப் பழையது. அடிபட்டுப் போய் நசுங்கியிருந்தது. அதன் வட்ட முகத்தில் பெரிய கருந்திட்டு இருந்தது. அதன் உலோக விளிம்பில் பாதியளவு தேய்ந்து அழிந்து போன வாசகம் காணப்பட்டது. ''இடி முழங்குது, உலகம் குலுங்குது.'' இடியின் சக்தி இந்தப் பெருமுரசில் குடிகொண்டிருந்தது என்று உணர்த்துவதற்காக இதில் இந்த மணிவாசகம் பொறிக்கப்பட்டிருந்ததோ, என்னவோ?

திடுமென ஒரு நாள் பாஷாவின் முரசு காணாமற் போய்விட்டது. பாஷா படுத்துறங்கும் கட்டிலின் தலைப் பக்கத்துக்கு மேல் சுவரில் இதற்கென அடிக்கப்பட்ட ஒரு

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

பெரிய ஆணியில் இந்த முரசு மாட்டித் தொங்கிக்கொண் டிருக்கும். இது குறித்து ஏனைய எல்லாச் சிறுவர்களும் கேலி செய்வது வழக்கம்.

''பாஷா! என்றோ ஒரு நாள் இது உன் தலையிலே தான் விழப்போகிறது.'' ஆனால், பாஷாவுக்குத் தெரியும் – அது ஒரு நாளும் விழாதென்று. சன்னலுக்கு வெளியே மழை பெய்து இடிமுழங்கும்; உடனே முரசு ஆழ்ந்து அதிரும் உறுமலை எழுப்பிப் பதில் அளிக்கும். இரவில் அவனுக்கு அது வெண்ணிலாவை நினைவுபடுத்தும்; முழு நிலவு விண்ணிலிருந்து குதித்து, முன்னணி இளைஞரின் நான்காம் பிரிவினரது கூடத்துக்கு உருண்டோடி வந்து பாஷா செதோவின் தலைக்கு மேல் ஆணியிலே தொங்கு வதாக நினைத்துக் கொள்வான்.

ஒத்திகைக்குப் புறப்படும்போது பாஷா ஒரு முக்காலி மீது ஏறி நின்று ஒரு முக்கு முக்கி இரு கைகளாலும் முரசை உயர்த்திச் சுவரிலிருந்து எடுப்பான். கூடத்தில் வரிசையாய் இருந்த கட்டில்களில் மோதி விடாமல் அதை வெளியே எடுத்துச் செல்வான். நேரமாகி விட்டதென்று விரைந்து செல்லுகையில், கனத்த சுமைதாங்க மாட்டாமல் சாய்ந்தா தாடிக் கொண்டு ஓட்டமும் நடையுமாகப் போய்ச்சேருவான். வாத்தியக்குழு அணிவகுத்துச் செல்லும் போது, பாஷா தான் எல்லாருக்கும் கடைசியிற் செல்வான். யாவரிலும் சின்னவன் என்பதல்ல காரணம் – பெரும் முரசுக்குக் கடைசி இடம் ஒதுக்கப்பட்டிருந்தது. ஆகவே, அவன் கடைசியில் சென்றான்.

துளைஇசைக் கருவியினர் அவர்களுக்கு உரிய முன்வரிசை யிற் சென்றார்கள். ஆயினும், இந்த எக்காள இசைக் கருவியாலோ, எல்லா கருவிகளாலும் சேர்ந்தோ, பெரும் முரசின் பலத்த உறுமலை, குதூகலமான அதன் இடிமுழக் கத்தை மூழ்கடிக்க முடியவில்லை. ''இடி முழங்குது, உலகம் குலுங்குது, தாம் – தோம்'' முரசு தாளமிட்டு அதிர்ந்தது. ஆனால், முரசு கொட்டிய சிறுவன் கண்ணுக்குத் தெரி யாதபடி மறைந்திருந்தான். தொலைவிலிருந்து பார்க் கையில் மாபெரும் முரசு ஒன்று கசங்கிய கால் சட்டையும், ஒட்டுப் பொட்டுச் சரி செய்யப்பட்ட மிதிகளும் அணிந்த இரு கால்கள் கொண்டு நடந்து வருவது போல் தோன்றியது…………

எங்கே போயிருக்க முடியும் இந்த முரசு?

சாப்பாட்டு நேரத்துக்கு முன்பு அமைதியாகத்தானே சுவரில் தொங்கிக் கொண்டிருந்தது. ஆனால், நான்காம் பிரிவினர் உணவருந்திவிட்டுத் தமது கூடத்துக்குத் திரும்பிய போது முரசு அங்கே இல்லை. சுவரில் அந்த பெரிய ஆணி மட்டும்தான் இருந்தது. முரசு அதன் இடத்தில் இல்லையென்பதைக் கூடத்துள் நுழைந்ததுமே பாஷா செதோவ் கண்டு கொண்டு விட்டான். உடனே ஓரிடம் பாக்கி இல்லாமல் தேடினான். ஒவ்வொரு கட்டிலுக்கு அடியிலும் ஆராய்ந்தான். கட்டடம் பூராவும் திரும்பத் திரும்பச் சுற்றி வந்து பார்த்தான். பெரிய முரசு ஆயிற்றே, எப்படிக் காணாமற் போகும்? சிறு ஊசி அல்லவே, வைக்கோற் போரில் காணாமற் போவதற்கு.

நெடுந் தொலைவிலிருந்து பாஷா அதை இங்கே கொண்டு வந்திருந்தான். தொடர்ந்து மூன்று நாட்கள் பயணம் செய்து இந்த முகாமுக்கு வந்து சேர்ந்தான். ரயில் பெட்டியில் தனது முரசை வைப்பதற்குத் தக்க இடம் கிடைக்காமல் திண்டாடினான். தனது படுக்கை இடத்தில் முரசை வைத்து, அதற்குப் பக்கத்தில் அவன் சுருட்டி மடக்கிக் கொண்டு படுத்திருக்க வேண்டியிருந்தது. வழி நெடுகத் தனது இடத்தை முரசுடன் பகிர்ந்து கொண்டு, காலை நீட்ட முடியாமற் படுத்திருந்தான்.

'' நீ இதை சாமான் பெட்டியில் போட்டிருக்க வேண்டும் '' என்று பயணிகளில் சிலர் அவனிடம் சொன்னார்கள்.

சொல்வது சுலபம் தான் – சாமான் பெட்டியில் போட்டிருக்கவேண்டுமாம். அங்கே அவர்கள் இதன் மேல் எல்லாச் சாமான்களையும் குவித்தால் என்ன ஆவதாம்? அல்லது இதை நிமிர்த்தி வைக்காமல் கவிழ்த்துப் போட்டார்களாயின், என்ன ஆவதாம்? வேண்டாம் அதெல்லாம்; நன்றி உமக்கு; இது கைப்பெட்டி அல்ல, இசைக்கருவி.

திடுமென இப்போது இது காணாமற் போய்விட்டது. அன்று பகற்பொழுதும் பாஷா அவனது முகாமெங்கும் முரசைத் தேடி அலைந்தான். எல்லா இடங்களுக்கும் சென்று மூலை முடுக்கெல்லாம் தேடினான். எல்லோரையும் விசாரித்தான்.

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

''எனது முரசைப் பார்த்தீர்களா?''

இல்லையே! என்று எல்லோரும் தோளை ''உலுக்கிக்'' கொண்டார்கள். பாஷாவின் முரசு எங்கே போயிற்று என்று யாருக்கும் தெரியவில்லை. அதைப் பார்த்தவர் யாரும் இல்லை.

நான்காம் பிரிவினர் மாலை உணவருந்துவதற்காகப் புறப்பட்டுச் சென்ற போது, பாஷா அவர்களுடன் செல்லாமல் கூடத்திலேயே தங்கிவிட்டான்.

''எனது முரசை நான் தேடிப் பிடித்தாக வேண்டும். அது வரை நான் சாப்பிடப் போவதில்லை'' என்றான் அவன்.

''என்ன? உண்ணாவிரதமா இருக்கப் போகிறாய்?''

''இல்லை, உண்ணாவிரதமல்ல இது. எனது முரசு எனக்குக் கிடைக்கும் வரை நான் சாப்பிடப்போவதில்லை''.

வாத்தியக்குழு அதன் முரசு இல்லாமலே அணிவகுத்துச் சென்றது. ஆனால் அணிவகுப்பு இசை, அன்று களை இழந்து உயிரற்றதாய் ஒலித்தது. நுளை இசைக் கருவிகள், தாள இசையின்றித் தடுமாறின - வாத்தியக்குழு அதன் பிரதான வாத்தியத்தை இழந்திருந்தது.

''நீ கவலைப்படாதே'', என்று பாஷாவுக்கு ஆறுதல் கூறினான் குழுத்தலைவன் கிம். ''உனக்கு ஒரு புதிய முரசு வாங்கித்தருவோம்'' என்றான்.

''புதியது ஒன்றும் எனக்கு வேண்டாம்'' என்று பதிலளித்தான் பாஷா செதோவ்.

''எனது பழைய முரசு தான் எனக்கு வேண்டும். அது எனது மரபுரிமைச் சொத்து. எனக்குக் கிடைத்த சம்பத்து.''

''நிலப் பிரபுவா நீ? மரபுரிமைச் சொத்து, சம்பத்து என்றெல்லாம் பேசுகிறாயே?''

பாஷா ஒன்றும் சொல்லவில்லை. கூடத்துக்குச் சென்று, சாப்பிடாமலேயே படுக்கையில் படுத்துக்கொண்டான்.

நெம்பு

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

மறுநாள் பொழுது விடிந்ததும், பாஷா செதோவும் காணாமற் போய்விட்டமை முன்னணி இளைஞர்களுக்குத் தெரிய வந்து அவனுடைய படுக்கை சரிசெய்து வைக்கப் பட்டிருந்தது. ஆனால் பாஷா எங்கோ மறைந்துவிட்டான். காலை உணவருந்தியதும் முகாமினர் எல்லோருமாகச் சென்று, காணாமற்போன பாஷாவைத் தேடுவதென்று காலை அணிவகுப்பின் போது அறிவிக்கப்பட்டது.

முகாமே காலியாகி விட்டது. முன்னணி இளைஞர் பிரிவுகள் யாவும் புறப்பட்டுச் சென்றன. சிறுவர்கள், சிறுமிகள் எல்லோரும் துப்பறிவோராகச் செயற்பட்டார்கள். யாவரும் பாஷாவைக் கடிந்து கொண்டார்கள். சனியன் பிடித்தவன் எங்கோ மறைந்துவிட்டானே. அவனது அந்த விநோத மரபுரிமைச் சொத்தைத் தேடிக் கொண்டு எங்கே போனான்; தெரியவில்லையே!

தேடி அலைந்து களைத்துப் போன முன்னணி இளைஞர்கள் தூங்கிக் கொண்டிருந்த நேரத்தில் பாஷா செதோவ் திரும்பி வந்தான். தள்ளாடியபடி வாயில் வழியைக் கடந்து உள்ளே நுழைந்தான்; கண்கள் குழி விழுந்திருந்தன. பார்ப்பதற்கு அவன், போர் முடிந்து முகாமுக்குத் திரும்பும் படையாளைப்போல் இருந்தான். பெரிய கேடயம் போல் அவனது முரசு அவன் தோளில் தொங்கியது. குமிழ்த் தடியைத் தண்டாயுதம் போல் கையில் பிடித்திருந்தான். நெடுந்தூரம் சென்று சுற்றிவிட்டு வந்ததாலும், பெரும் பளுவைச் சுமந்து தள்ளாடிக் கொண்டு நடந்தான்.

அவனைக் கண்டதும் குழுத்தலைவன் கிம் மகிழ்ச்சிக் கூச்சலிட்டான்.

''தேடிப் பிடித்துவிட்டாயா?''

''ஆம் தேடிப்பிடித்து விட்டேன்...'' முயற்சி செய்து பதில் சொன்னான் பாஷா.

''நீ எங்கே போயிருந்தாய்?'' என்று, அவனை ஏற இறங்கப்

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

பார்த்தபடி கேட்டான் கிம் ''இங்கே முகாமில், நாங்கள் எல்லோரும் எங்கெங்கோ சென்று உன்னைத் தேடினோம்''.

''நான் ஏதாவது சாப்பிட்டாக வேண்டும்'' என்றான் பாஷா,

''ஆம், சாப்பிடத்தான் வேண்டும், சாப்பாட்டு அறைக்குச் செல்வோம். வா, முரசை என்னிடம் கொடு, நான் தூக்கி வருகிறேன் ''

''வேண்டாம், நானே தூக்கி வருவேன்'' என்று முனகினான் பாஷா.

''மன்றத்திலிருந்து வந்திருந்த பையன்கள் இதை எடுத்துச் சென்றுவிட்டார்கள். நான் தேடிப் பிடித்து விட்டேன்......''

காலியாக இருந்த சாப்பாட்டு அறையில் ஒரு நாற்காலியில் ஓய்ந்து போன நிலையில் சரிந்து விழுந்தான்; பிறகு முரசை எடுத்துத் தனக்குப் பக்கத்தில் தரையில் வைத்தான். அங்கிருந்து அது உருண்டோடிச் சென்று திரும்பவும் காணாமற் போய்விடுமென அஞ்சுகிறவனைப் போல், வைத்த கண் வாங்காமல் அதை உற்றுப்பார்த்தபடி அவன் சாப்பிட ஆரம்பித்தான். பொங்கல் ஆறிப் போயிருந்தது. ஆனால், அடங்காப் பசி கொண்ட சிறுவன் ஆவலுடன் அதை அள்ளி அள்ளி விழுங்கினான். இதற்கிடையில் குழுத்தலைவன் கிம் மேசையின் முன்னால் அவனுக்கு எதிரே வந்து அமர்ந்து கொண்டான். அவனிடம் எதுவும் கேட்கவோ, அவனை ஏசவோ இல்லை. ஃபுறுட்சலடும் சாப்பிட்டு முடித்து, புறங் கையால் பாஷா தன் உதடுகளைத் துடைத்துக்கொண்ட பிறகு, குழுத் தலைவன் அவனிடம் கேட்டான்.

''இந்த முரசின் மீது உனக்கு ஏன் இவ்வளவு ஆசை?''

பாஷா செதோவ், இப்போது தான் முதல் தரம் பார்ப்பது போல் குழுத்தலைவனை உற்றுப் பார்த்தான், பிறகு அவனிடம் கூறினான்.

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

''இது, திமீத்ரி ஃபியோதரவிச்சின் முரசு. எங்களது அண்டை வீட்டுக்காரர் இதை என்னிடம் ஒப்படைத்தார்- எனக்குக் கிடைத்த சம்பத்து இது.''

குழுத்தலைவன் கிம்முக்கு ஒன்றும் விளங்கவில்லை. ஆகவே, பாஷா விளக்கிச் சொன்னான்.

''வெள்ளைப்படையினர் எங்கள் நகரைப் பிடித்துக் கொண்ட போது, திமீத்ரி ஃபியோதரவிச் இசைவாணராய் இருந்தவர்.'' 'ஜார் அரசனைக் கடவுள் காப்பாற்றுவாராக' என்ற ஜார் அரசன் வாழ்த்துக் கீதத்தை வாசிக்கும் படி வெள்ளைப்படை அதிகாரி இந்த இசைக்குழுவுக்குக் கட்டளையிட்டார். ஆனால் திமீத்ரி ஃபியோதரவிச்சும் ஏனைய இசைவாணர்களும், செம்படை ஆதரவாளர்கள். ஜார் அரசன் வாழ்த்தினை இசைக்க அவர்களுக்கு விருப்பமில்லை. ஆகவே அவர்கள் இசைத்தனர்:-

பட்டினிக் கொடுஞ்சிறைக்குள்
பதறுகின்ற மனிதர்காள்!
பாரிற்கடையரே எழுதுங்கள்
வீறுகொண்டே தோழர்கள்.........

''வெள்ளைப் படை அதிகாரி கத்தினார், சபித்தார், பிறகு அவன் கூச்சலிட்டான். 'இயந்திரத் துப்பாக்கியை இங்கே கொண்டு வாருங்கள்' உடனே இயந்திரத் துப்பாக்கி இழுத்து வரப்பட்டது. ஆனால், இசைவாணர்கள் அப்போது தொடர்ந்து சர்வதேசியக் கீதத்தை இசைத்துச் சென்றார்கள்.

படை அதிகாரி 'சுடுங்கள்' என்று உத்தரவிட்டார். முரசு கொட்டிய திமீத்ரி ஃபியோதரவிச்சம் ஏனைய செம்படை இசைவாணர்களும் சுட்டு வீழ்த்தப்பட்டனர்.

பாஷா செதோவ், தனது முரசை உற்று நோக்கினான், அதில் இருந்த பெரிய கருந்திட்டை அவனது உள்ளங்கை வருடிச் சென்றது.

'இதோ இருக்கிறது; அக்குண்டு துளைத்துச் சென்ற இடம்.'

சாப்பாட்டு அறையில் நிசப்தம் குடிகொண்டது. குழுத்தலைவன்- கிம் முரசின் மீது கவிழ்ந்து கொண்டு கையால் அதைத்

தொட்டுப் பார்த்தான். பிறகு, திமீத்ரி ஃபியோ தரவிச் அதில் பொறித்திருந்த வாசகத்தைப் படித்தான். 'இடி முழங்குது, உலகம் குலுங்குது' சமையலறையிலிருந்து வந்து பாஷா செதோவின் சம்பத்தை உருக்கமாகப் பார்த்துக் கொண்டு நின்றார்.சமயற்கார அன்னை

''எங்கள் பக்கத்து வீட்டுக்காரர், அப்போது சிறிய பையன்'' என்று கூறிச்சென்றான் பாஷா.'' ''அவருக்குத் திமீத்ரி ஃபியோதவிச்சைத் தெரியும். இந்த அரும் பெரும் முரசை அவர் எடுத்துச் சென்றார்''

''இதை நீ பொருட்காட்சிச் சாலைக்கு அன்பளிபுச் செய்ய வேண்டும்'' என்றான் கிம்.

''இல்லை, அது சரியல்ல'' என்றான் பாஷா. ''பொருட்காட்சிச் சாலையில் இது மௌனமாய் அல்லவா இருந்து வரவேண்டும்? முழங்கிட வேண்டிய முரசு இது.........''

பாஷா செதோவ் மேசையிடமிருந்து எழுந்து, காலித் தட்டுக்குப் பக்கத்தில் மேசை மீதிருந்த குமிழ்த் தடியை எடுத்து, முரசை மெல்லத் தட்டினான். ஆழமாய் ஒலித்த முழக்கம் சாப்பாட்டு அறையினுள் பரவிச் சென்றது. பாஷா திரும்பவும் ஒரு தட்டுத் தட்டினான். அதிர்வுகள் முன்னிலும் அதிகமாயின. திடுமெனச் சிறுவன் அந்த முரசைத் தூக்கிக் கழுத்தில் மாட்டிக் கொண்டான். வாத்தியக் குழுவினர் தூங்கிக் கொண்டிருந்தார்கள். அவர்களது துளை இசைக் கருவிகளும் எக்காளங்களும் மௌனமாயிருந்தன. ஆயினும், பாஷாவின் அரும்பெரும் முரசு முழங்கியது. அதன் இசையைக் குழுத் தலைவன் கிம்மும் சமையற்கார அன்னையும் அடையாளம் தெரிந்து கொண்டார்கள். புகழ்மிக்க அந்தப் பண் பாஷாவின் சின்னஞ்சிறுகையால் தட்டியெழுப்பப்பட்டு, பெரும் முரசின் உந்தியிலிருந்து எழுந்து அதிர்ந்தது.

பண், மேலும் வலுமிக்கதாகிச் சாப்பாட்டு அறையில் நிரம்பியது. துயிலெழுமாறு அறைகூவித் தெளிவாய் முழங்கியது. ஜார் அரசன் வாழ்த்தினை இசைக்க மறுத்து, புதிய உலகை அமைத்திடுவதற்கான இறுதிப் போரில் தமது இன்னுயிரைத் தியாகம் புரிந்த அந்தச் செம்படை இசைவாணர்கள், முன்பு இயந்திரத் துப்பாக்கியின் குண்டுகளுக்கு அஞ்சாமல் இசைத்த பண் அது.

— யூரி யாக்கவ் லெவ் —

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

சிக்கலிற்கு ஒரு நிமிடம் ?!

01. எனது பணப்பையில் ஒரு சதம் தொடக்கம் ஒரு ரூபாய் வரை (ஒரு ரூபாய் உட்பட) விலையுள்ள எந்த ஒரு பொருளையும் மீதிப்பணம் வாங்காமல் வாங்கக் கூடிய தாக காசுப்பொதிகள் இருக்கும் என்பதைக் கண் டேன். அப்படியாயின் எனது பணப்பையினுள் இருக் கக்கூடிய காசுப்பொதிகளின் எண்ணிக்கை என்ன?

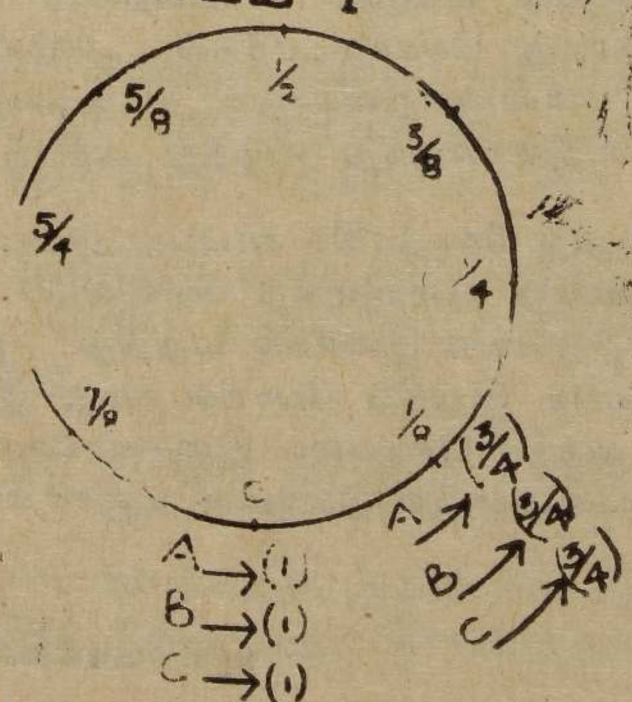
02. ஆறு நெருப்புக்குச்சிகளைக் கொண்டு அவற்றை முறிக் காமல் நான்கு சம பக்க முக்கோணிகளை எவ்வாறு அமைக்கலாம்?

03. பின்வரும் தொடரின் அடுத்த எண் என்ன?
77, 49, 36, 18, ...

மே—ஜூன் நெம்பின்
'சிக்கலிற்கு ஒரு நிமிடம்' பகுதிக்கான விடைகள்

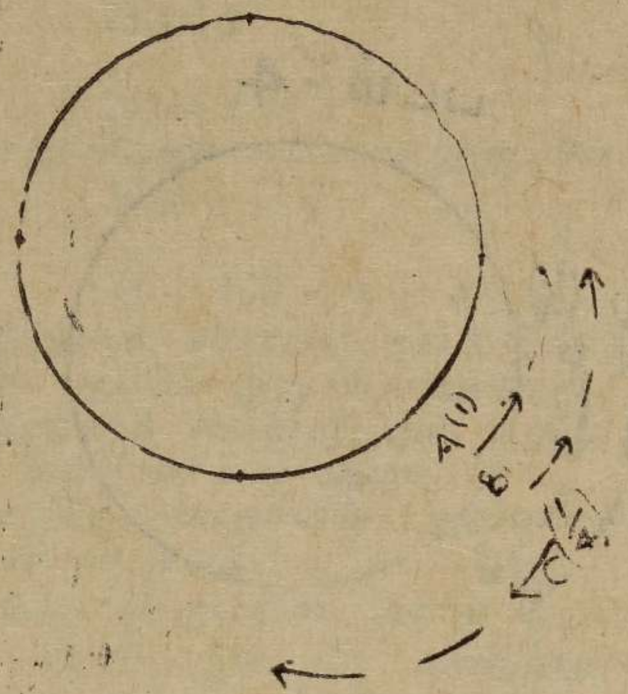
01. மொத்தமாக மூன்று விமானங்கள் தேவை.
காரணம்:- முதலில் A,B,C எனும் மூன்று விமானங்கள் இடஞ்சுழியாக புறப்பட்டு 1/8 பங்கு தூரத்தில் (படம் 1)

படம் 1



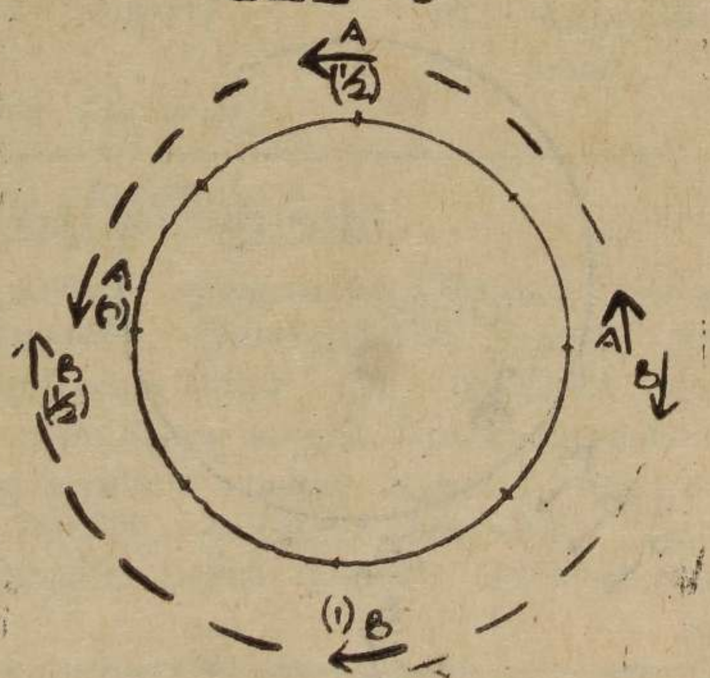
விமானம்C ஆனது A,B விமானங்களின் எரிபொருள் தாங்கியை முற்றாக நிரப்பி; தான் திரும்புகிறது (படம்-2)

படம் - 2



தொடர்ந்து செல்லும் இரு விமானங்களும் 1/4 பங்கு தூரத்தில் (படம் 2) விமானம் B ஆனது, விமானம் A இன் எரிபொருள் தாங்கியை முற்றாக நிரப்பி, தான் திரும்புகின்றது (படம்-3)

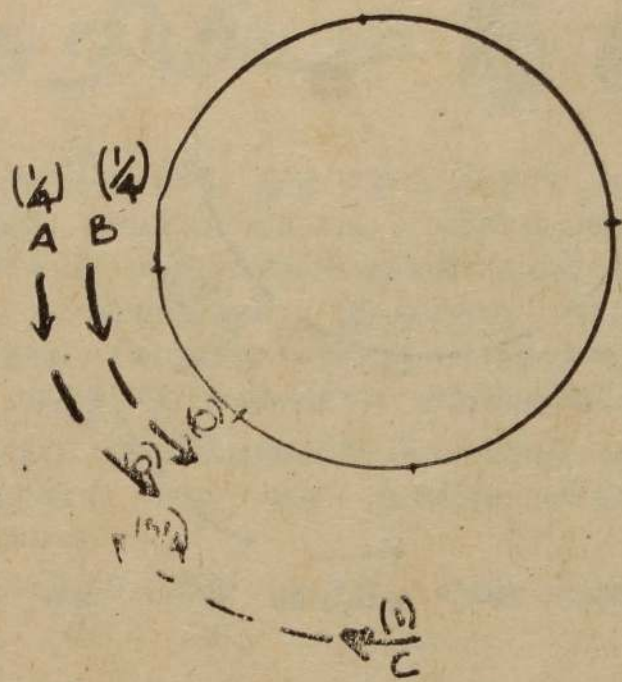
படம் - 3



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

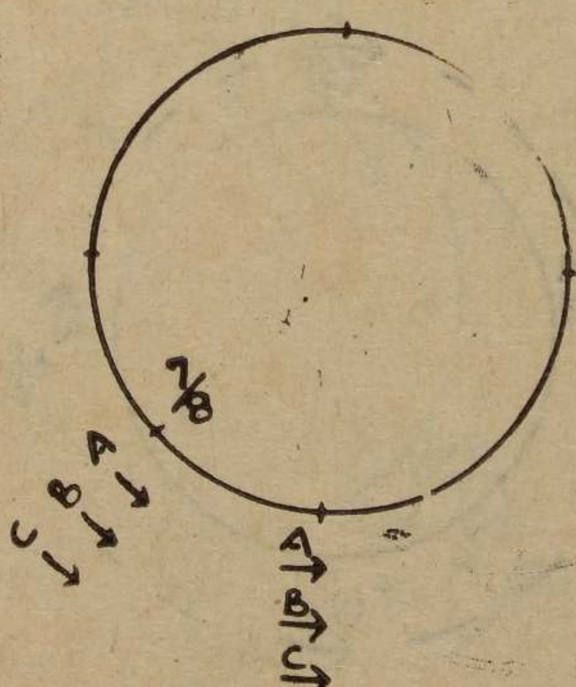
தொடர்ந்து விமானம் A செல்லும் போது, வலஞ்சுழியாகப் புறப்படும். விமானம் B ஆனது, முழுத்தூரத்தின், 3/4 பங்கு தூரத்தில், விமானம் A ஐ சந்தித்து (படம் 3) 1/4 பங்கு எரிபொருளை அதற்கு வழங்கி, விமானம் A உடன் தீவை நோக்கித் திரும்புகிறது. (படம்–4)

படம் -4



இப்போ வலஞ்சுழியாக புறப்படும் விமானம் C ஆனது 7/8 பங்கு தூரத்தில் (படம் 4) விமானங்கள் A, B ஒவ்வொன்றிற்கும் 1/4 பங்கு எரிபொருளை வழங்கி, தீவை நோக்கி A, B, C மூன்றும் திரும்புகின்றன. (படம்–5)

படம் - 5



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

02. திரு. ராதா x ரூபாவும், y சதமும் வைத்திருந்தார் என்க வங்கிக் கணக்காளர் அவரிடம் கொடுத்த பணம் = y ரூபாவும் x சதமும். நாளிதழை வாங்கிய பின் அவரிடம் இருந்த பணம் = 2x ரூபாவும், 2y சதமும்.

y; 50 சதத்திற்கு குறைவாக இருப்பின்,

$$\left.\begin{array}{l} 2x = y \\ 2y = x - 5 \end{array}\right\} \text{---} (1)$$

y; 50 சதத்திற்குக் கூடவாக இருப்பின்,

$$\left.\begin{array}{l} 2x + 1 = y \\ 2y - 100 = x - 5 \end{array}\right\} \text{---} (2)$$

(1)ம் இருபடிச் சமன்பாட்டில் x இன் தீர்வு மறை பெறுமானம். ஆகவே இது பொருந்தாது.

(2)ம் இருபடிச் சமன்பாட்டில் x இன் தீர்வு 31 உம்; y இன் தீர்வு 63 உம் ஆகும்.

ஆகவே திரு. ராதாவின் காசோலையின் பெறுமதி 31 ரூபா 63 சதம்.

03. 20 °C உடைய குவளை. என்ன குழப்பமாக இருக்கின்றதா? 20 °F இல் நீர் உறைந்தல்லவா இருக்கும், அது தான் விஷயம், வேறொன்றுமல்ல.

குறுக்கெழுத்து விடைகள்

இடம் இருந்து வலம்

01. ஆதரவு
11. தரு
15. புருவம்
22. வம்பு
26. மணம் (மம்ண)
31. ஏர்
34. ஆசான் (ன்சாஆ)

மேல் இருந்து கீழ்

01. ஆலயம்
03. புரவி (ரவிபு)
06. கரும்பு
11. தவம்
16. வருணன் (ருவணன்)
20. சமர்

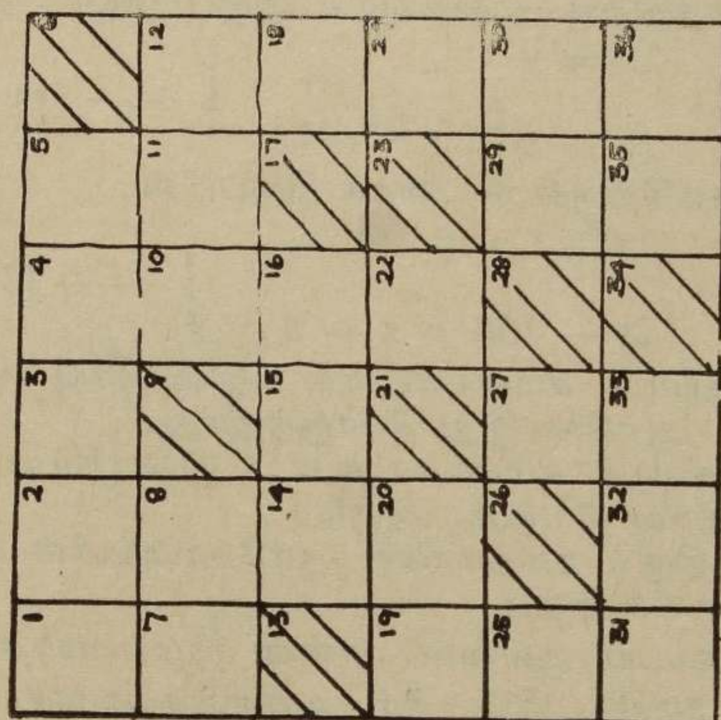
இவ்விதழிலிருந்து...

வாசகர்களின் நுண்ணறிவுத்திறனை மேலும் விருத்தி செய்யும் நோக்கில், இவ்விதழிலில் இருந்து நாம் ஊக்குவிப்பினை வழங்கவுள்ளோம். இப் பகுதியில் தரப்படும் புதிர்களுக்கான விடைகளை எழுதி பெயர், முகவரியைக் குறிப்பிட்டு, 31.10.95க்கு முன்னர் எமக்கு அனுப்பி வையுங்கள். சரியான விடை தருவோரில், குலுக்கல் முறையில் தெரிவு செய்யப்படும் மூவருக்குப் பணப் பரிசுகள் எம்மால் வழங்கப்படும்.

ஆர்

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

குறுக்கெழுத்து



விடைகள் அடுத்த ''செந்தணல்''

46

இடமிருந்து வலம்

01. இன்றைய எமது ஈழப் போர், உலக அரங்கில் முக்கிய இடத்தை வகிப்பதற்கு இந்த வகையான தாக்குதல்கள் வழிகோலியுள்ளன.

07. இராவணனின் நெருங்கிய நண்பன் – தலைகீழாய் உள்ளான்.

10. முதன் முதலில் பறந்த இனம் எனக் கருதப்படுவது, இதைப் பார்த்துத் தானே உலங்குவானூர்தி வடிவமைக்கப்பட்டது.

14. பொதுவாக வாகனங்களைக் குறிப்பது; வயிறையும் குறிக்கும் –குழம்பியுள்ளது.

19. ஆடுகளின், ஆண்இனம்,

மேலிருந்து கீழ்

01. துன்பம் – இதன் பெயரில் ஒரு யுகமும் உள்ளது.

02. ஆபிரிக்க நாடு சுதந்திரம் பெறுவதற்கு பெரிதும் வளர்ச்சி செய்த நாடுகளுள் ஒன்று இந்நாட்டின் உள்ள அகதிகள் பெரும் அவலநிலைச்கு உள்ளாகியுள்ளார்கள்.

04. தெற்காசிய நாடொன்றின் தலை நகரம் கடையெழுத்தின்றி உள்ளது.

12. எதிர்வாதி – வாதத்தின் எதிராளி.

19. உலோகத்தாலான மெல்லிய பொருள் – இவற்றில் சில முட்களையும் கொண்டுள்ளன.

27. திக்கு – ஆங்கிலத்தில் செய்திகள் என்ற பதம் இவற்றின் முதல் எழுத்

29. ஒருவகை மரம்; வெற்றி பெற்றவர் சூடுவதால் பெரும் பங்கு வகிக்கின்றது. - தலை கீழாய் உள்ளது.

31. ஒன்றினது நகல்

35. காலின் ஒருபாகம்- பாய் வதையும் குறிக்கும்.

துக்களில் இருந்து வந்தது, தலை கீழாய் உள்ளது.

29. மனிதர்கள் வசித்ததாக நம்பப்படும் ஒருவகை இல்லம். இவற்றில் வரையப்பட்ட ஓவியங்கள் உலகப் புகழ் பெற்றுள்ளன. தலை கீழாய் உள்ளது.

அட்டைப்பட விளக்கம்

எமது உடல், நன்கு நிர்வகிக்கப்படும் ஒரு நாட்டைப் போன்றது என, ஒப்புமை ரீதியாகக் குறிப்பிடலாம். எமது உடலின் ஒவ்வொரு தொகுதியும், ஒரு விசேஷித்த தொழிற்பாட்டை வினைத்திறனுடன் செய்கின்றது.

மக்களின் அசைவுக்கு வீதிகளும், புகையிரதப் பாதைகளும் உதவுவது போல், குருதியும் எமது உடலின் கொண்டு செல்லுந் தொகுதியாக விளங்குகின்றது. அதே வேளையில், குருதி எமது உடலின் காவல் துறையாகவும்; படைகளாகவும் தொழிற்படுகின்றது. குருதியில் உள்ள வெண்குருதிச் சிறு துணிக்கைகளும், பிறபொருள் எதிரிகளும் எமது உடலினுட் புகும் கிருமிகளை எதிர்த்துப் போராடுவதுடன், உரிய முறையில் இயங்காதவற்றையும் அழித்துவிடுகின்றது.

தொழிற்சாலைகளுக்கும் வலுநிலையங்களுக்கும் நிலக்கரி, எண்ணெய் ஆகியவை சக்தி வழங்கிகளாகக் கருதப்படுவன போன்றே, எமது உடலின் சக்தி வழங்கியாக நாம் உண்ணும் உணவு சமிபாடு அடைந்து கலங்களுக்குச் சக்தியைக் கொடுக்கின்றது.

ஒரு நாட்டின் சுகவாழ்விற்கு அதன் சுற்றுப்புறச் சூழற் பாதுகாப்பு இன்றியமையாதது. எனவே, கழிவுகள் சுகாதார வியலுக்கு ஏற்றவாறு அகற்றப்படுதல் அவசியமாகின்றது. எமது உடலில் ஈரல், சிறுநீரகங்கள் கழிவகற்றும் அங்கங்களாகத் தொழிற்படுகின்றன. எமது உடலின் கழிவுகள், உரிய அங்கங்களுக்கு அகற்றப்பட்டு, அகற்றப்படுகின்றன. இதனால், எமது உடல் நலம்கெடுதலைத் தடுக்கும் அங்கங்களாக இவை கருதப்படுகின்றன.

ஒரு நாட்டின் விரைவான தொடர்பை, தொலைபேசி நிறைவேற்றுவது போன்றே, எமது உடலின் நரம்புகள் கணத்தாக்கங்களை மிகவிரைந்து கடத்துகின்றன.

நன்கு நிர்வகிக்கும் ஓர் அரசாங்கத்தைப் போன்று, எமது உடலின் மூளை விளங்குகின்றது. இது, மத்திய அரசாங்கம் போல, சிந்தனையை, செயற்பாடுகளை, தீர்மானங்களைக் கட்டுப்படுத்தி ஆளுகின்றது எனலாம்.

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

கேள்வி

பதில்

தமிழ் மக்களின் பிரச்சினைக்கான தீர்வு என்றதும், அது, தமிழரைத் தேசிய இனமாகவும், அவர்களது சுயநிர்ணய உரிமை அங்கீகரிக்கப்பட்ட நிலையிலும் பரிசீலிக்கப்படல் வேண்டும் என்றே பலராலும் கருத்துக்கள் முன்வைக்கப்படுகின்றன. தேசியஇனம், சுயநிர்ணய உரிமை என்றால் என்ன என்று கூறுவீர்களா? தமிழருக்கு இது எவ்வகையில் பொருந்துகின்றது?

ஒரு தேசிய இனம் என்றால்,பொதுவாக ஒன்றுபட்ட உணர்வாலும், பொதுமையான பண்பாட்டாலும், தேசிய விழிப்புணர்வாலும் இணைக்கப்பட்ட மக்கள் கூட்டம் என இன்று பொதுவாகக் கருதப்படுகின்றது. வரலாற்று வழியாகப் பார்க்குமிடத்து, புவியியல் அடிப்படையில் தொடர்பான தாயகமொன்றில் பொது மொழியையும், சொந்தமான தொரு பொருண்மிய முறையையும், நீண்ட வரலாற்றையும், பொதுவான கலாச்சாரப் பண்பாட்டு வாழ்க்கை முறைமையொன்றையும் கொண்ட மக்கள் கூட்டம் ஒரு தேசிய இனமாகக் கருதப்படும் எனக்கூறப்படுகின்றது. இன்றைய நவீன உலகிலே தேசிய இனம் என்றால், மண்பற்றுக்கு முதலிடமும் அது ஒன்றுபட வேண்டுமென்ற எண்ணமும், குறிப்பிட்டதொரு பகுதியில் தொடர்ந்து வாழ்வதோடு அவ் வாழ்விடத்தை வெளியாரிடமிருந்து பாதுகாத்து வர முயல்கின்ற முனைப்பும், தனியொரு மொழியோடு அல்லது தொடர்புபட்ட பேச்சு வழக்கோடு தான் ஒரே இனக்குழு என்றஎண்ணமும் நீண்டகாலத் தொடர்பும் உள்ள மக்கள் கடந்த காலத்தில் வியக்கத்தக்க பல செயல்களை செய்தவர்கள்; இனிமேலும் செய்யப் போகின்றவர்கள் என்ற எண்ணத்தோடு, தேசியவீரர் (மாவீரர்) பலரைக் கொண்டிருப்பின், அவர்கள் தேசிய இனம் என்னும் வரையறைக்குள் உட்படுவார்கள் எனக் கூறப்படுகின்றது.

இத்தகையதொரு தேசிய இனத்தின் பிரிக்க முடியாத

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

அடிப்படை உரிமையாக இருப்பதே, சுயநிர்ணய உரிமை அல்லது தன்னாட்சி உரிமை ஆகும். அதாவது ஒரு தேசிய இனம் தனது தலை விதியை தானே தீர்மானிக்கும் உரிமையுடையது என்பதே அதன் பொருள். எனவே, ஒரு நாட்டில் வாழும் தேசிய இனம் இவ்வுரிமையைத் தன்னகத்தே எப்போதும் கொண்டிருக்கும். பல தேசிய இனங்கள் உள்ள நாட்டில், தான் ஒடுக்கப்படுகின்றோம் என உணரும் ஒரு தேசிய இனம், தனியாகப் பிரிந்து போகும் உரிமையுடையது. இவ்வுரிமை, ஐக்கிய நாடு அவையாலும் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. இவ்வுரிமையின் அடிப்படையிலேயே, 1991 ம் ஆண்டிற்கு முன் 15 குடியரசுகளைக் கொண்டிருந்த சோவியற் ஒன்றியம், இன்று 15 நாடுகளைக் கொண்டதாக மாறி விட்டது. அது போலவே, உலகப் போர்களின் பின் உருவாக்கப்பட்ட செக்கோஸ்லேவியா எனும் செக், சிலேவியா எனும் இரு தேசிய இனங்களைக் கொண்ட ஒரே நாடு, அண்மையில் இணக்கமான முறையில் செக், சிலேவியா என இரு நாடுகளாகப் பிரிந்து விட்டன. ஆனால், தேசிய இனங்கள் பிரிய முற்படும் போது, அதை மத்தியில் உள்ள அரசு தடுக்கமுயலுமானால், அங்கு போராட்டங்கள் வெடிக்கும். முடிவிலே, புதிய நாடு உருவாகும். இவ்வாறு தான் நீண்ட போராட்டத்தின் பின் எரித்திரியா என்ற புதிய நாடு தோன்றியது.

எனவே, சிறீலங்கா என்பது இரு தேசிய இனங்களைக் கொண்டது என்பதும் அதில், சிங்களத் தேசிய இனம், தமிழ் தேசிய இனத்தைக் கொடுங் கரத்தால் நசுக்க முற்பட்ட போது, 1970 களில் போராட்டம் வெடித்து இன்று அப் போராட்டம் முனைப்படைந்து தமிழர் தேசிய விடுதலைப் போராட்டமாக இலக்கை நோக்கி நகர்வதை உங்களால் இலகுவில் புரிய முடியும். 'நான் ஒரு மகத்தான தேசிய இனத்தின் உறுப்பு' என நீங்கள் பெருமையடைய முடியும். உங்களது பிரிக்க முடியாத அடிப்படை உரிமையான தன்னாட்சி உரிமைக்காகப் போராடுவதன் நியாயத்தை உணரமுடியும். அதில் இணையவும் முடியும்.

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

கலை என்றால் ...

(சென்ற இதழ்த் தொடர்ச்சி)

பிரமத்தை அறிவதன் மூலம் ஒருவன் பெறும் ஆனந்தத்தையும், கலைகளின் மூலம் ஒருவன் பெறும் ரஸானுபவத்தையும் இந்திய மெய்யியலாளர்கள் தொடர்புபடுத்தி நோக்குவதும் குறிப்பிடத்தக்கது.

இந்திய அழகியல் நூல்களில் காலத்தால் முற்பட்ட நாட்டிய சாஸ்திரம் ரஸக்கொள்கை பற்றிய விளக்கங்களைக் கொண்டுள்ளது. பரதர், நாடகக்கலையை அடிப்படையாகக் கொண்டே ரஸக்கொள்கைக்கு விளக்கம் தந்துள்ளார். கலைப்படைப்புக்களை ரசிக்கும்போது தூண்டப்படும் மனித உணர்ச்சிகளும், மனவெழுச்சிகளும் எவ்வாறு தொழிற்படுகின்றன என்பதை, ரஸக்கொள்கை விளக்கி நிற்கின்றது. பாவம் அல்லது உணர்ச்சியை அடிப்படையாகக் கொண்ட கலைப்பண்புகளில் ரஸம் தோன்றுகின்றது. பரதர் எட்டுவகையான ஸ்தாயிபாவங்களையும், அதனோடு தொடர்புடைய எட்டுவகையான ரஸங்களையும் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

ரதி	–	சிருங்காரம்
உஹாசம்	–	உஹாஸ்யம்
சோசம்	–	கருணை
குரோதம்	–	ரௌத்ரம்
உற்சாகம்	–	வீரம்
பயம்	–	பயானகம்
ஜுகுப்சா	–	பீபத்சம்
விஸ்மயம்	–	அற்புதம்

கதாபாத்திரங்களிடத்தே தோன்றும் விபாவங்கள், அநுபாவம், வியபிசாரி பாவங்கள் பார்வையாளரிடத்தே அடங்கியுள்ள ஸ்தாயிபாவங்களைத் (Main Emotions) தூண்டி அனுபவிக்கச் செய்யும் நிலையில் அந்த அழகியலனுபவம் ரஸமாகத் தோன்றுகின்றது.

விபாவம் என்பது உள்ளத்துணர்வைத் தூண்டுவதற்குக் காரணமாக உள்ள ஏது ஆகும். இது உத்தீபனவிபாவம், ஆலம்பனவிபாவம் என இருவகைப்படும். உத்தீபனவிபாவம் இயற்கைக் கூறுகளினால், காலம், இடம், சூழல், ஆகியவற்றினால் உருவாக்கப்படுவது. ஆலம்பனவிபாவம் கதாபாத்திரங்களின் மூலமாகத் தோற்றுவிக்கப்படுவது. உள்ளத்துணர்வைத் தூண்டுவதற்குக் காரணமாக விபாவங்களைக்

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

கூறும் பரதர், அனுபாவங்களைக் காரியமாகக் கூறுகின்றார். பேச்சு, உறுப்பசைவு, உளப்பாங்கு ஆகிய அபிநய வகைகளால் கிளறப்படும் உணர்வுகள், புருவங்களை நெரித்தல், கடைக்கண்பார்வை முதலிய புறவெளிப்பாடுகளின் வாயிலாக உணர்த்தப்படும்போது அவை பார்வையாளரை உணரவோ, அநுபவிக்கவோ வைக்கின்றன.

வியபிசாரிபாவம் ஸ்தாயிபாவத்தைப் போன்று பாவமாக இருந்தாலும் அவை இடையிடையே தோன்றி மறையுந் தன்மை கொண்டவை. இவை இன்ப துன்பங்களால் பாத்திரங்களிடத்துண்டாகும் உவகை, சஞ்சலம், அமைதியின்மை, ஏக்கம் போன்ற முப்பத்திமூன்று பாவங்களாகக் கூறப்பட்டுள்ளன. இவை சஞ்சாரிபாவங்கள் எனவும் அழைக்கப்படும்.

விபாவம், அநுபாவம் வியபிசாரிபாவங்களின் சேர்க்கையால் ரஸம் தோற்றுவிக்கப்படுகின்றதென்பதனை

''விபாவாநுபாவ வியபிசாரிசம்யோகாத் ரஸ நிஷ்ப திஹி''

என்ற நாட்டியசாஸ்திரச் சூத்திரம் விளக்கி நிற்கின்றது.

பரதரது கொள்கைப்படி பார்வையாளரது உள்ளத்தில் உறைந்துள்ள உணர்ச்சிகளான ஸ்தாயிபாவங்களின் உரு மாற்றம் அல்லது தன்மை மாற்றமே 'ரஸம்' எனப்படுவன. ஸ்தாயிபாவத்தை ரஸமாக மாற்றும் காரணிகளாக விபாவம், அநுபாவம், வியபிசாரிபாவம் விளங்குகின்றது.

''விபாவ அநுபாவ வியபிசாரி பரிவ்ரதகா
ஸ்தாயிபாவோ ரஸநாமலப்தே''

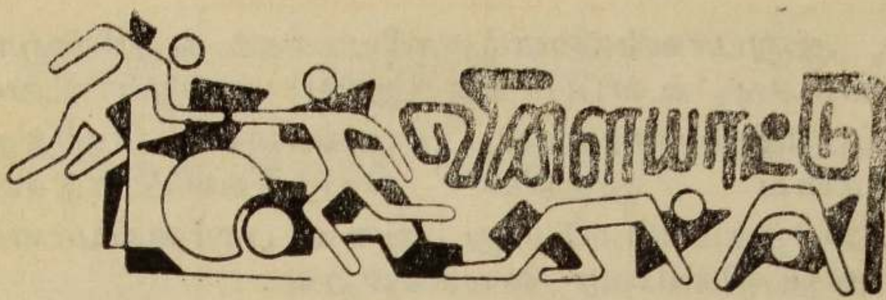
என்ற சூத்திரம் மேற்கூறிய கருத்தை விளக்கி நிற்கின்றது.

இவ்வாறு ஒரு கலைப்படைப்பை அடிப்படையாகக் கொண்டு பார்வையாளன் பெறும் அனுபவம் வடமொழி நூல்களில் ரஸானுபவம் என்று கூறப்படுகின்றது.

தமிழ் இலக்கண நூலாகிய தொல்காப்பிய மெய்ப்பாட்டியல் எட்டு வகையான மெய்ப்பாடுகள் பற்றிக் கூறுகின்றது' அரிஸ்டோட்டலது கலைக்கொள்கையில், பார்வையாளர் பெறும் உளஉணர்ச்சிநிலை 'கதாசிஸ்' என்று அழைக்கப்படுகின்றது.

N. கிருஷ்ணவேணி.

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



சதுரங்கம் - காய்நகர்த்தல்

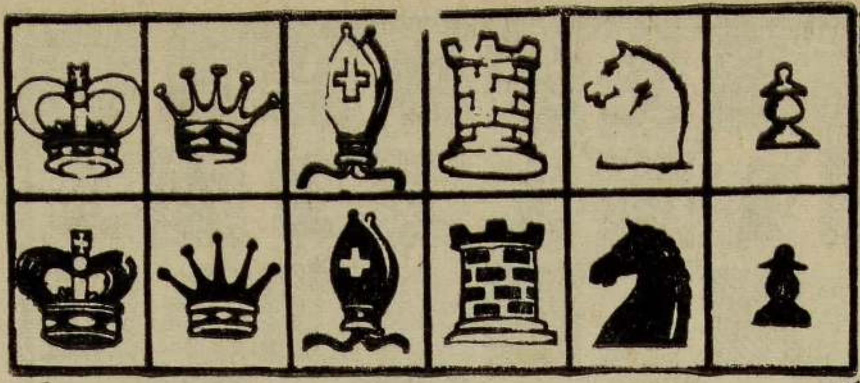
❁ அருண்

சென்ற இதழில் சதுரங்கத்தின் அறிமுகத்தைத் தந்தோம். இவ்விதழில் இருந்து சதுரங்கத்தினை விளையாடுவதற்கு அவசியமான விடயங்களைத் தருகின்றோம். சதுரங்க விளையாட்டில் பகுதிக்கு ஒருவர் என்ற வகையில், மொத்தம் இருவர் பங்கேற்கின்றனர். இவ்விளையாட்டிற்கு 64 கட்டங்களைக் கொண்ட சதுரங்கப்பலகையும்; கறுப்பு, வெள்ளை நிறங்களையுடைய 16 காய்கள் ஒவ்வொருதரப்பிற்குமாகாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

சதுரங்கப்பலகையானது ஒரு போர்க்களத்திற்கு ஒப்பிடப்படுகின்றது. போரிலே இறுதி இலக்கினை அடைவதற்கு எவ்வாறு பல்வேறு நுட்பங்கள் கையாளப்படுகின்றதோ அதே போன்று, சதுரங்கத்திலும் இறுதி வெற்றியினை நிச்சயப்படுத்திக் கொள்வதற்கு பல நுட்ப முறைகள் பிரயோகிக்கப்படுதல் வேண்டும். இவ்வாட்டத்தின் இறுதி இலக்காகவும்; வெற்றியுமாக அமைவது எதிர்த்தரப்பு அரசனை எத்திசையிலும், நகரவிடாத வகையில் சிறைப்பிடித்தலாகும். விளையாட்டின் நுட்பங்களை நாம் ஆராய்ந்து அறிவதற்கு முன், சதுரங்கப் பலகையில் / விளையாட்டில் பயன்படுத்தப்படும் வெவ்வேறு வடிவங்களைக் கொண்ட ஒவ்வொரு காய்களும் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றது. சதுரங்கப்பலகையில் அவற்றின் ஆரம்ப நிலையிடங்கள் எவை? அவ்விடங்களில் இருந்து ஒவ்வொன்றும், நகர்வினை எவ்வாறு அமைத்துக் கொள்கின்றன என்பதனை தெரிந்து கொள்ளும் ஆரம்ப அறிவு முக்கியமாகும்.

முதலில், காய்களுக்கு வழங்கப்பட்டுள்ள பெயர்களையும்; குறியீடுகளையும் பார்ப்போம். படம் 1

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



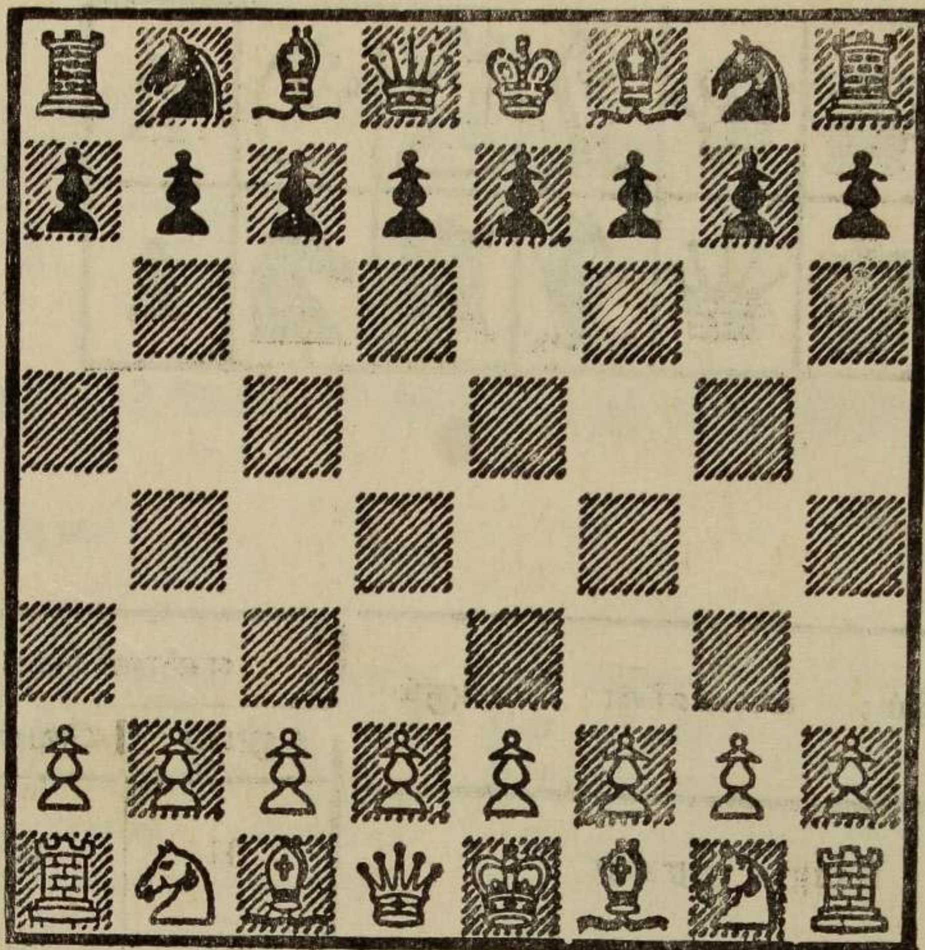
படம் 1

குறியீடும்; காய்களின் பெயரும்	எண்ணிக்கை	
	கறுப்பு	வெள்ளை
K — King - அரசன்	01	01
Q — Qeen - அரசி	01	01
B — Bishop - மந்திரி/மதகுரு	02	02
R — Rook - யானை/கோட்டை	02	02
K — Knight - குதிரை	02	02
P — Pawn - போர்வீரர்கள்	08	08

இனி விளையாட்டிற்கான ஆரம்ப ஒழுங்குகளைத் தெரிந்து கொள்வோம். சதுரங்கப்பலகையின் வெள்ளைச் சதுரம், ஆடுவோரின் வலது கைப்பக்கத்தில் இருக்குமாறு, தளத்தில் வைக்கப்படுதல் வேண்டும். இதில் கறுப்பு அரசன் வெள்ளை நிறக் கட்டத்திலும், வெள்ளை அரசன் கறுத்தக் கட்டத்திலும் வைக்கப்பட்டு ஏனைய காய்கள் ஒவ்வொரு பக்கமும் முதல் இரு வரிகளிலும் ஒழுங்கு படுத்தப்பட்டிருத்தல் வேண்டும்.

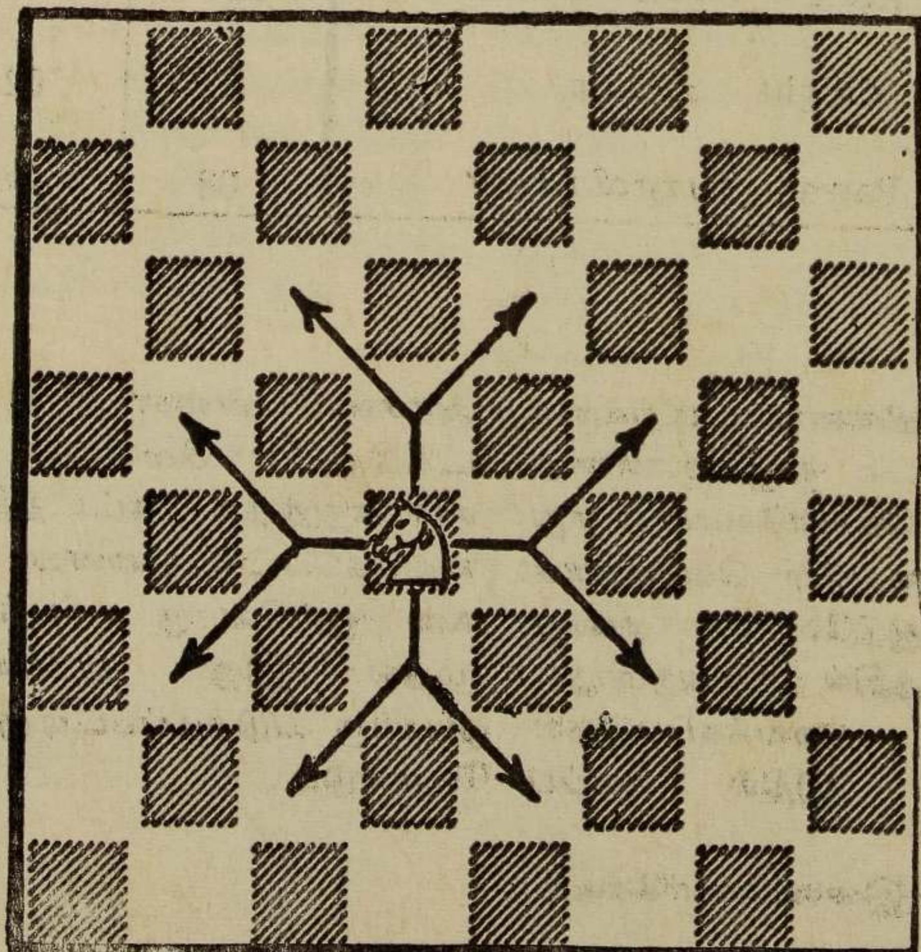
(படம் 2- இனைப்பார்க்கவும்)

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



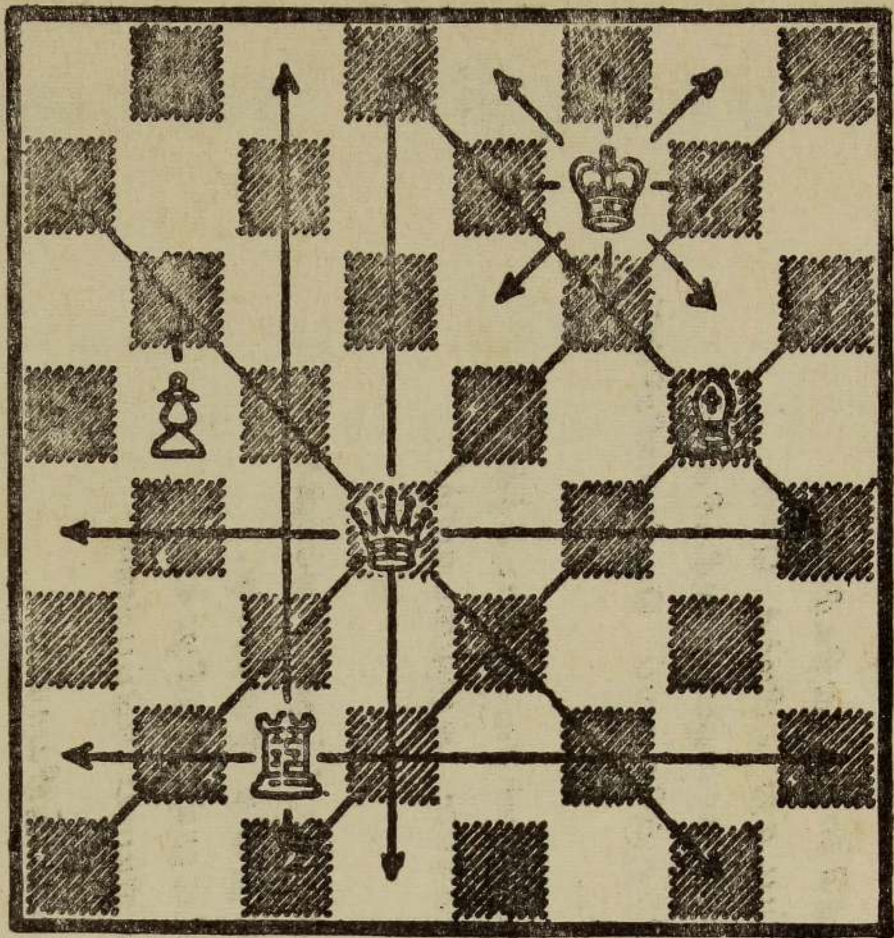
படம் 2

அடுத்து ஒவ்வொரு வகையான காய்களும், எவ்வாறு தம் நகர்வினை அமைத்துக்கொள்கின்றன என்பதனைப்பார்ப் போம். வசதி கருதி, காய்களிற்கு வழங்கப்பட்டுள்ள ஆங்கிலக் குறியீடுகளே இங்கு தொடர்ந்து பயன்படுத்தப்படுகின்றது.



படம் 3

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



படம் 4

காய்கள் பொதுவாக நேர் வாக்கில் (Files) அல்லது பக்கவாக்கில் (Ranks) அல்லது மூலைப் பக்கமாகவே நகருகின்றன. (Kt மட்டும் மேற்குறித்த நகர்வுகளிற்கு விதிவிலக்காக "ட" வடிவத்தில் நகரும். படம் –3) இருப்பினும் ஒவ்வொரு இன / வகை காய்களும் தமக்கே உரித்தான வரையறுத்த நகர்வினைக் கொண்டுள்ளன. அவை வருமாறு:-

K – எத்திசையிலும்; இருக்கும்இடத்தில் இருந்து அடுத்த ஒரு சதுரத்திற்கு மட்டும் நகரும்.

Q – இருக்கும் இடத்தில் இருந்து எல்லாத்திசைக்கும் எத்தனை சதுரங்களும் நகரும்.

B – இருக்கும் இடத்தில் இருந்து மூலைப்பக்கமாக எத்தனை சதுரமும் முன் பின்னாக நகரும்.

R – இருந்த இடத்திலிருந்து நேர்வாக்கில் அல்லது பக்கவாக்கில் எத்தனை சதுரங்களும் நகரும்.

Kt – இருக்கும் இடத்தில் இருந்து 'ட' வடிவத்தில் மாத்திரம் நகரும்.

முதலில் படம் 3.4 இல் குறிக்கப்பட்டிருக்கும் நகர்வு முறையினை அவதானித்துக் கொள்ளுங்கள்.

P – ஆட்டத்தின் முதலாவது நகர்த்தலில் ஆட்டக்காரர் விரும்பும் பட்சத்தில் Pஐஇருக்கும் இடத்திலிருந்து நேர்வாக்கில் முன்னோக்கி இரு சதுரங்கள் நகர்த்தலாம். ஆனால் அடுத்து வரும் சந்தர்ப்பங்களில் நேர்வாக்கில்,ஒரு சதுரமே நகர்த்தலாம். (8Pக்களுக்கும் பொருந்தும்.)

அடுத்த இதழில் சில விசேட நகர்த்தல் முறைகளையும், காய்களை களத்தில் இருந்து அகற்றும் முறையினையும் அறிந்து கொள்வோம்.

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

இலங்காபுரி அரசியின் 'இனத்தணிக்கை'!

''கொல்வது பாவமல்ல;
கொல்லாமை பாவம்'' எனச்
சொல்வது 'லங்கா'வின்
சுயமான வாடிக்கை!

அரியணையில் ஏறும்வரை
அரசிக்குப் 'பரந்த மனம்'!
அரியணையில் ஏறிய பின்,
அரசிக்குள் பாம்பு விஷம்!

நள்ளிரவோடு 'அது'
நடைமுறைக்கு வருகுதெனச்
சொல்லிவைத்த லங்காவின்
சொக்கட்டான் ஆட்டத்தில்

பள்ளிசென்ற பாலகரும்
'பதம்' பார்க்கப்பட்ட 'விதம்'
கொள்ளிவைரக, உருப்படியாய்க்
கொடுக்கவில்லைச் சடலத்தை!

சனத்தொகை அதிகரிப்புச்
சரிப்படாது தமிழர்க் கென,
பிணத்தொகையை அதிகரிக்கும்
''பெருஞ்சேவைப் பெண்மணியின்''

'இனத்தணிக்கை' நாடகத்தில்
இளசுகளே அறுவடையாம்!

'கோட்டை'க்குள் 'அம்மன்'
கொலுவீற் றிருந்தபடி,
நாட்டிலுள்ள தமிழர்களை
நரபலியாய் எடுப்பதனை

எவரும் அறியாமல்
இரகசியமாய் வைப்பதற்கே,
நள்ளிரவில் தணிக்கை
நடைமுறைக்கு வந்ததுவோ?!

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

அந்திவானம் பதிப்பகம்

புத்தக அட்டைப்படங்கள், லேபிள்கள், ஸ்ரிக்கர்கள்,
திருமண, பூப்புனித நீராட்டு விழா அழைப்பிதழ்கள்,
போஸ்ரர் வகைகள், மற்றும் அச்சக வேலைகளுக்கு......

நாவலர் வீதி, (கல்லூரி ஒழுங்கை)
யாழ்ப்பாணம்.

இ. ச. பேரம்பலம் சகா நிறுவனம்

இல:250, கஸ்தூரியார் வீதி, யாழ்ப்பாணம்.

சைக்கிள் வாங்கலாம்;
சைக்கிளிற்கான, உதிரிப்பாகங்களும் வாங்கலாம்; ஏன்?
பல் பொருள்களையும் வாங்கலாம்.

சில்லறையாகவும்; மொத்தமாகவும் வாங்கலாம்; — அதுவும்
ஒரே இடத்தில்!

எந்த இடம்?
மேலே பாருங்கள்

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

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