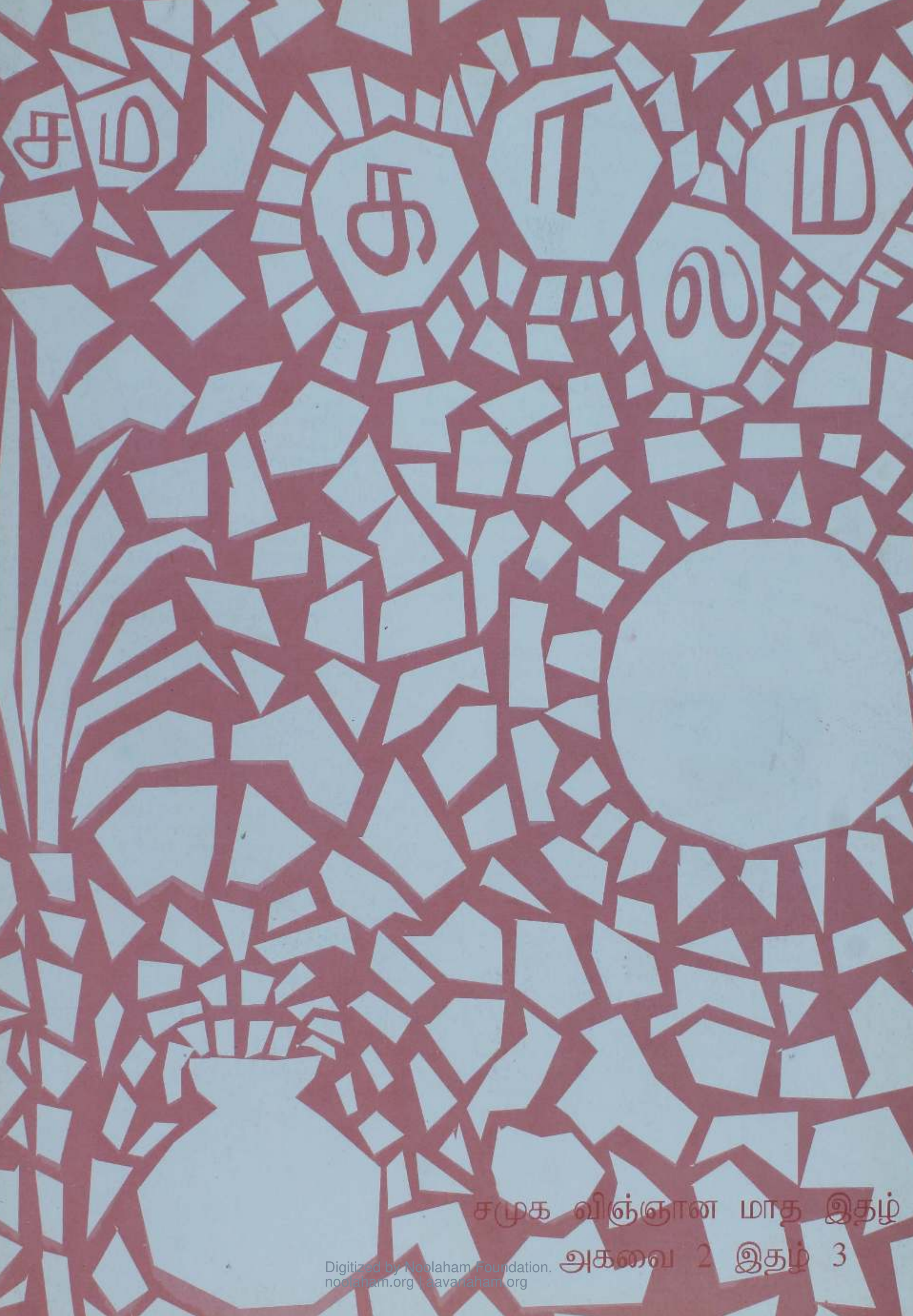


சமகாலம்

சமுக விஞ்ஞான மாத இதழ்

அகவை 2 இதழ் 3

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

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

தைப் பொங்கலின் வரலாறு

தமிழ் இளமகளிர் பழந்தமிழ் விளையாட்டாம் தைநீராடலின் தொடர்ச்சியே இன்றையப் பொங்கல் என்பது ஆய்வுகளின் வழி வந்த முடிபு.

பெண் நிலத்திற்கு உரிமையுடையவளாக இருந்த ஆதித்தமிழர் வாழ்வில் நிலத்தின் நல்விளைச்சல் வேண்டி மார்கழியில் பெண்கள் பாவை நோன்பு இருந்து மண்ணில் பாவைகள் செய்து தைப்பிறப்பன்று அவற்றை நதியில் கரைத்து புதிய காலத்தை வரவேற்றதன் வழி வந்தது தை நீராடல் என்கின்றனர். இதனால் மண்ணும் பெண்ணும் நதியும் இணைந்த விழாவாகவே தைப்பிறப்பு தோன்றியது எனலாம்.

இளங்காலையில் உயிர்த் தோழியருடன் கூட்டமாக ஆற்றில் பாய்ந்து உள்ளமும் உடலும் குளிர தண்புனலாடல் தமிழ் மங்கையர் வழமை என்கிறது சங்கத்துப்பாடல்கள். இவ்வாறு புனலில் நீராடப்புகுவதற்கு முன்னர் நதிக்கரை வண்டல் மண்ணில் பாவைகள் செய்து மனத்தழகை மனத்தாசைகளை மண்ணில் வடித்து விளையாடி மகிழுவர். மார்கழி மாதத்தில் செய்த மண் பாவைகளைப் பெண்கள் சேர்த்து வைத்து தைப்பிறப்பன்று நதியில் ஆற்றில் அல்லது குளத்தில் கரைத்து விழாவெடுப்பதினை தைநீராடல் என்று சங்கத்திலக்கியங்கள் இயம்புகின்றன.

மதுரை மருதன் இளநாகனார் என்னும் சங்க காலத்துப் புலவர் பாடிய தொடிதோள் இவர்க! எவ்வமுந் தீர்க! எனத் தொடங்கும் அகநானூற்றுப் பாடலில் வரும்

தைஇ நின்ற தண்பெயல் கடைநாள்
பொலங்காசு நிறைந்த கோடு ஏந்து அல்குல்
நலம் கேழ் மாக்குரல் குழையோடு துயல்வரப்
பாடு ஊர்பு எழுதரும் பகுவாய் மண்டிலத்து
வயிர்இடைப்பட்ட தெள்விளி இயம்ப
வண்டற்பாவை உண்துறைத்தரீஇத்
திருநுதல் மகளிர் குரவை அயரும்
பெருநீர்க்கானல் தழீஇய இருக்கை
வாணன் சிறுகுடி வணங்குதிர் நெல்லின்
யாணர்த் தண்பணைப் போதுவாய் அவிழ்ந்த
ஒண்செங் கழுநீர் அன்ன நின்
கண்பனி துடைமார் வந்தனர் விரைந்தே!

என்னும் வரிகள் தைத்திங்களிலே தமிழிளம் பெண்கள் ஊதுகொம்புகள் ஊதி நீரில் வண்டல் என்னும் நீர்விளையாட்டை விளையாடி அதற்கென தங்களால் வனையப்பட்ட பாவைகளை நதிக்கரையில் வைத்து குரவை போட்டு அவற்றை நீரில் கரைக்கும் அம்பா ஆடல் விளையாட்டின் தகவலைப் பதிவாக்கியுள்ளது. இந்தப் பண்டைத் தமிழ் மகளிர் தை நீராடலே பின்னர் தைப்பொங்கற் பெருவிழாவாக பரிணாமமடைய பெண்களின் பாவை விளையாட்டு திருப்பாவை திருவெம்பாவை என்னும் ஆன்மீக இலக்கிய வடிவங்களாகப் பரிணமித்தன என்பது நம்கலாச்சார வரலாறு. பல்லவர் காலத்தில் திருப்பாவையின் நெகிழ்ச்சியுடன் கூடிய ஆன்மீக விழாவாக நீராடல் உயர்ச்சி பெற்றமை கண்ட மாணிக்க வாசகர் பின்னர் சைவத்தின் இறையியல் தத்துவங்களை மக்கள் மயப்படுத்தும் திருவெம்பாவை பாடலுடன் மார்கழி நீராடும் பழக்கத்தை வழக்கமாக்கினார்.

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

மேலும் வயலும் வயல்சார்ந்ததுமான மருதநில வாழ்வில் உற்பத்தி மிகையுடனும் உற்பத்தி முறைமையுடனும் இணைந்த பொங்கல் விழா பாருக்கு உணவளிக்கும் பாட்டாளிகள் ஒன்றிப்பின் பெருவிழாவாக உழைப்பின் திருநாளாக வடிவெடுத்தது.

வயல் விளைய உதவிடும் சூரியனும் வயல் நிலத்துச் சொந்தக்காரனும் வயல் விளைத்த ஆண்களும் பெண்களும் தமிழர் சமுகமும் உழவுக்கு உதவிய மாடுகளும் இணைந்த தமிழர் சமுக விழாவாக பொங்கற் திருநாள் பெருவளர்ச்சியுற்றது.

முதலாவது குலோத்துங்க சோழன் திருவள்ளூரில் உள்ள வீரராகவ கோவிலுக்கு பொங்கல் கொண்டாடவென நிலம் வழங்கிய கல்வெட்டே பொங்கலைக் குறித்த முதல் வரலாற்று ஆதாரமாகிறது. திருவெற்றியூரில் ராஜராஜசோழன் அமைத்த கல்வெட்டில் காணப்படும் புதியிடு விழா என்ற சொல் பொங்கல் அவர் காலத்திலேயே கொண்டாடப்பட்டதற்கான சான்று என்பாரும் உளர்

பொங்கல் குறித்த சில வினாக்களும் விடைகளும்

பொங்கல் என்றால் என்ன?

பொங்கல் என்னும் சொல்லுக்கு உயர்ச்சி கிளர்தல் சமைத்தல் பொலிதல் மிகுதி கள் என்னும் பொருள்கள் யாழ்ப்பாணத்து தமிழறிஞர்களில் ஒருவரான நா.கதிரைவேற்பிள்ளை யால் தொகுக்கப்பட்ட தமிழ் மொழி அகராதியில் கொடுக்கப்பட்டு உள்ளன. மேலும் பொங்கல் என்னும் சொல்லுக்கு மிளகு சீரகம் உப்பு நெய் முதலியன கலந்து இட்ட அன்னம் என்னும் பொருள் தமிழகத்து அகராதிகளில் காணப்படுகின்றன.

தைப்பொங்கல் என்றால் என்ன?

சூரியன் மகரராசியில் பிரவேசிக்கும் நாளான தை முதல் திகதியன்று சூரியனை வழிபட்டுப் பொங்கல் நிவேதனம் செய்யும் திருவிழா என்னும் பொருள் தமிழகராதி தமிழ்ப்பேரகராதி போன்ற அகராதிகளில் உள்ளது. இந்த வகையில் தை மாதத்தை தமிழர்கள் முதல் மாதமாகக் கொண்டு தங்கள் ஆண்டுக்கணிப்பை தொடங்குவதால் தை முதல் நாள் அன்று சமைக்கப்படும் அன்னம் தைப்பொங்கல் என அழைக்கப்படுகிறது.

தமிழர்களின் காலக்கணிப்பு என்றால் என்ன?

தமிழர்கள் ஒருநாளை வைகறை (அதிகாலை 2மணி முதல் காலை 6மணிவரை) காலை (காலை 6மணி முதல் 10 மணிவரை) நண்பகல் (10 மணிமுதல் மதியம் 2 மணிவரை) ஏற்பாடு (மதியம் 2 மணி முதல் மாலை 6 மணி வரை) மாலை (மாலை 6 மணி முதல் இரவு 10 மணிவரை) யாமம் (இரவு 10 மணிமுதல் அதிகாலை 2 மணிவரை) என ஆறு கூறுகளாகப் பகுத்தனர்

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

தமிழர்களால் ஞாயிறு திங்கள் செவ்வாய் அறிவன் (இன்று புதன் எனப்படுகிறது) வியாழன் வெள்ளி காரி (இன்று சனி எனப்படுகிறது) என்னும் ஏழு நாட்கள் ஒருவாரமாக கொள்ளப்பட்டது. சுறவம் (மார்கழி) கும்பம் (மாசி) மீனம் (பங்குனி) மேழம் (சித்திரை) விடை (வைகாசி) ஆடவை (ஆனி) கடகம் (ஆடி) மதங்கல் (ஆவணி) கன்னி (புரட்டாசி) துலை(ஐப்பசி) நளி (கார்த்திகை) என மாதங்கள் 12 ஆக கொள்ளப்பட்டன. அத்துடன் இயற்கையின் பருவ காலங்களை முன்பனிக்காலம் (மார்கழி – தை) பின்பனிக்காலம் (மாசி – பங்குனி) இளவேனில் காலம் (சித்திரை – வைகாசி) முதுவேனில் காலம் (ஆனி – ஆடி) கார்காலம் (ஆவணி புரட்டாசி) கூதிர் காலம் (ஐப்பசி - கார்த்திகை) என வகுத்தனர்.

தைப்பிறப்பா இல்லை சித்திரைப்புத்தாண்டா எது தமிழர்களின் புத்தாண்டு?

சித்திரை வருடத்தை கொண்டாடுவதற்கான காரணங்கள்

பிரம்மன் படைப்பைப் படைக்கத் தொடங்கிய நாள் என்ற சமய நம்பிக்கை சித்திரை வருடப்பிறப்புக்கு முதலிடம் கொடுப்பதற்கான காரணமாகிறது. பிரபவ வருடத்தில் தொடங்கி அட்சய வருடத்தில் முடியும் 60 ஆண்டுகாலத்தைச் சுழற்றிச் சக்கரமாக கொண்டதாக தமிழ் வருடப்பிறப்பு உள்ளது. 1. பிரபவ (தற்போதைய ஆண்டுச் சக்கரம் கிரகோரியன் ஆண்டு 1987- 1988ல் ஆரம்பமாகியது) 2. விபவ 3. சுக்ல 4. பிரமோதூத 5. பிரசோற்பத்தி 6. ஆங்கீரச 7. ஸ்ரீமுக 8. பவ 9. யுவ 10. தாது 11. ஈஸ்வர 12. வெகுதானிய 13. பிரமாதி 14. விக்கிரம 15. விசு 16. சித்திரபானு 17.சுபானு 18. தாரண 19. பார்த்திப 20. விய 21. சர்வசித்து (2007-2008ல் ஆரம்பமாகிறது) 22. சர்வதாரி 23. விரோதி 24. விக்ருதி 25. கர 26. நந்தன 27. விஜய 28. ஜய 29. மன்மத 30. துன்முகி 31. ஹேவிளம்பி 32. விளம்பி 33. விகாரி. 34 சார்வரி. 35. .பிலவ 36.சுபகிருது. 37. சோபகிருது 38. குரோதி 39.விசுவாசுவ 40. பரபாவ 41. பிலவங்க 42. கீலக 43. சௌமிய 44. சாதாரண 45. விரோதகிருது 46. பரிதாபி 47. பிரமாதீச 48. ஆனந்த 49. ராட்சச 50. நள 51. பிங்கள 52. காளயுக்தி 53. சித்தார்த்தி 54. ரௌத்திரி 55. துன்மதி 56. துந்துபி 57.ருத்ரோத்காரி 58. ரக்தாட்சி 59. குரோதன 60. அட்சய. இந்த 60 ஆண்டுகாலச் சக்கரத்தைத் தமிழர்கள் தங்களின் தமிழ் வருடம் என அழைத்தாலும் இந்த 60 ஆண்டுகளில் ஒரு ஆண்டு கூட தமிழ்ப் பெயரைக் கொண்டதாக இல்லை. வடமொழியிலேயே பெயர்கள் அனைத்தும் உண்டு

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

தமிழீழத்திலும் தமிழகத்திலும் சிங்களதேசத்திலும் சூரியன் மீனராசியில் House of Pisces இருந்து மேட ராசிக்குச் House of Aries புத்தாண்டு செல்லும் தினம் ஆண்டின் தொடக்கமாகப் புத்தாண்டாகக் கருதப்படுகிறது. சூரியன் தென்கோளத்தில் 6 மாதங்கள் சஞ்சரித்ததின் பின்னர் பங்குனி மாதத்தில் 21ம் திகதியன்று மீளவும் கடகக்கோட்டில் தோன்றுவான். இதனையே இலங்கையில் மக்கள் புத்தாண்டாகக் கொண்டாடி வந்தனர். இதன் தொடர்ச்சியாக சிங்களவர்களிடை பங்குனியில் புத்தாண்டு கொண்டாடும் வழக்கம் இருந்து வந்ததாக ரொபர்ட் நொக்ஸ் எழுதிய குறிப்புக்கள் தெரிவிக்கின்றன.

ஆயினும் தெலுங்கு தேசத்து தமிழர்கள் ஆட்சியில் கண்டியரசு சென்றதன் பின்னர் சித்திரைப் புத்தாண்டே சிங்களமக்களின் புத்தாண்டாகவும் பரிணமித்ததாக ஆய்வாளர்கள் சுட்டிக்காட்டுகின்றனர். அந்த வகையில் பௌத்த மதத்துடன் தொடர்பில்லாத சித்திரைப் புத்தாண்டு தெலுங்குத் தமிழர்கள் கண்டியரசின் ஆட்சியாளர்களாக இறுதி நாலு தலைமுறைகள் இருந்ததின் விளைவாகத் தமிழ்ப் புத்தாண்டு சிங்களத் தமிழ் புத்தாண்டாக இலங்கையில் உருவானது. தமிழர்களும் கி பி 78ல் இந்தியாவில் தோன்றிய பலம் பொருந்திய சாலிவாகன ஆட்சியின் பின்னர் தங்களின் வருடப்பிறப்பையும் மாதங்களின் பெயர்களையும் அந்தக் கன்னட ஆட்சியாளர்களின் பின்னணியில் வடமொழி சார்ந்ததாக சமயத்தின் பேரால் ஏற்றுக்கொண்டனர் என்பது தமிழர்களின் கலாச்சார வரலாறாக உள்ளது.

மேலும் சோதிடத்தில் வானத்தில் நட்சத்திரங்களின் நிலை கற்பனையான 12 கட்டங்களில் வகுக்கப்பட்டு அவற்றை இராசி என அழைத்து மேடம் இடபம் மிதுனம் கடகம் சிம்மம் கன்னி துலாம் விருச்சிகம் தனுசு மகரம் கும்பம் மீனம் எனப் பெயரிட்டு தனித்தனிக் குறியீடுகளும் கொடுக்கப்பட்டன. இந்த பன்னிரெண்டு ராசிகளிலும் சூரியன் வலம் வரும் நிலையைக் கணித்து அதன் அடிப்படையில் காலத்தை ஆண்டை கணிக்கும் வழக்கம் சோதிடத்தின் வழி முக்கியத்துவம் பெற்றது. அக்காலத்தில் மருத்துவர்கள் ஒருவரின் சோதிடத்தைப் பார்த்தே மருத்துவம் செய்தமையும் கூடவே திருமணம் உட்பட்ட மனித வாழ்வின் முக்கிய நிகழ்வுகள் எல்லாம் சோதிடத்தின் அடிப்படையில் திட்டமிடப்பட்டதாலும் ராசிகளில் சூரியன் வலம் வரும் சித்திரை வருடப்பிறப்பு தமிழர்களின் நாளாந்த வாழ்வில் அவர்களது வருடப்பிறப்பு என்கிற இடத்தை உருவாக்கிக் கொண்டது.

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

உலக அழகி 2006ன் சிறந்த முன்னுதாரணம்

உலக அழகி 2006 ஆகத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட செக் நாட்டைச் சேர்ந்த டட்டானா குச்சராவோ (Tat'ana Kucharova) உலகின் முக்கிய சுற்றுலா மையங்களுக்குச் சென்று மக்களைச் சந்தித்து மகிழ்வதுடன் அதன் வழி கிடைக்கும் பணத்தை நல்ல செயற்திட்டங்களுக்கு என வழங்கி வருவது சிறந்த முன்னுதாரணமாக அமைந்துள்ளது. 18 வயதுள்ள வரலாற்றுத் துறை மாணவியான டட்டானா ரஸ்யாவின் கிரெம்ளின் சதுக்கம் இலண்டனின் டிரவல்ஸ்குயர் சதுக்கம் போன்ற சுற்றுலா மையங்களுக்கு சென்றதும் அல்லாமல் தலைவர்களையும் சந்தித்து மக்கள் நல்வாழ்வு வளம்பெற உதவுமாறு வேண்டுகோள் விடுத்ததாகவும் செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன.

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

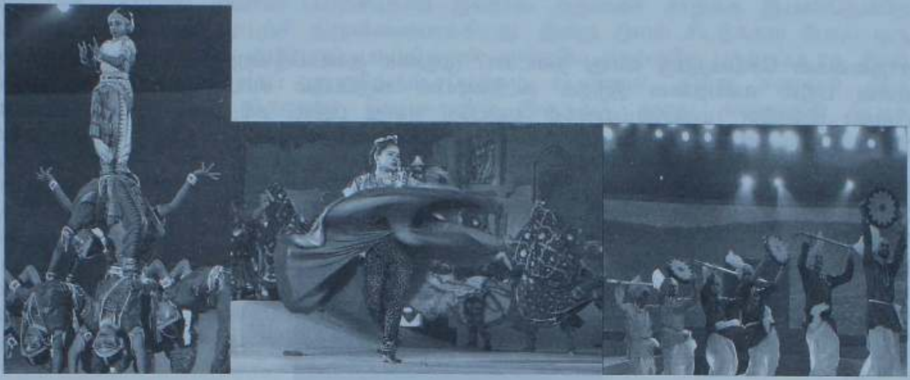
2006ம் ஆண்டில்
இடம்பெற்ற புதுவித ஆர்ப்பார்ட்டங்கள்

யானைகள் துதிக்கையால் உதைபந்தாட்டம் ஆடும் இந்தப்படங்கள் யேர்மனியில் 2006ம் ஆண்டில் உலகக் கிண்ணப்போட்டி நடைபெற்ற பொழுது உதைபந்தாட்டப் போட்டிகளை மையமாக வைத்து நடைபெறும் பந்தயம் கட்டும் சூதாட்ட முறைமைகளுக்கு எதிராக ஆயுதாய மாகாண பல்கலைக்கழகம் (University in Ayuttaya province)ஒன்றால் ஒழுங்குசெய்யப்பட்ட யானைகளை கொண்டு உதைபந்தாட்டம் விளையாடவைக்கும் புதிய முறை கண்டன உதைபந்தாட்ட ஆர்ப்பார்ட்டத்தில் எடுக்கப்பட்டவை

பங்களாதேசத்தில் தேர்தல் திகதி இரண்டு தினங்களுக்குப் பின்போடப்பட்டதை எதிர்த்து எதிர்க்கட்சியான அவாமி லீக் பெண்கள் துடைப்பக்கட்டைகளுடன் ஆளும் கட்சிக்கு எதிராக கண்டன ஆர்ப்பார்ட்டம் நடத்தினர். அதில் ஒரு கட்டத்தை மேலுள்ள படம் சித்தரிக்கின்றது.

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

தை பிறந்தால் நாட்டார் நடனமும் பாடல்களும் போட்டிகளும் கரைபுரளும் இந்திய உபகண்டம்



இந்திய நாட்டார் கலைகள் புதிய மில்லேனியத்திலும் மக்கள் மனங்கவர் கலைகளாகத் தொடர்கின்றன. இந்திய தலைநகர் டில்லியில் 2007 பிறந்தவுடன் நடைபெற்ற நாட்டார் லோக் தரங் நாட்டார் நடன அரங்கில் இடம்பெற்ற நாட்டார் நடனங்கள் சிலதையும் நாட்டார் பாடல் ஒன்றையும் சித்தரிக்கும் புகைப்படங்கள் மேலுள்ளன.

நாட்டார் கலை என்பது இந்திய உபகண்டத்தின் தேசியச் சொத்து அந்த வகையில் பங்களாதேஸ் மக்கள் தங்களது அறுவடை விழாவாகவும் மாரிகாலத்திற்கு நல்வரவு கூறும் விழாவாகவும் அமையும் வங்களா (*Wangala*) விழாவினை கடந்த ஆண்டு டிசம்பர் மாதம் 8ம் திகதி கொண்டாடும் பொழுது ஆடிய நாட்டார் நடனத்தினை மேலுள்ள படம் சித்தரிக்கின்றது.

அசாமில் அறுவடை விழாவின் பொழுது பறவைகளிடை சண்டைப் போட்டி வைப்பது வழக்கமாக உள்ளது. வியாபாரி ஒருவர் சண்டைப்பறவைகளான புல்வுல் பறவைகளுடன் காட்சியளிக்கின்றார்.

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

சாதனைகள் செய்வதற்கு வயதொரு தடையா?

சாதனைகள் செய்வதற்கு வயது தடையா? முதுமை தடையிடுகிறதா?. இந்தக் கேள்விக்கு என்ன பதில் என்பதனை இந்தக் கட்டுரையில் கூறப்படும் சம்பவங்களை வாசித்ததின் பின்னர் நீங்களே முடிவுசெய்யுங்கள் என்பதே எனது பதில். சரி இனி நீங்கள் உங்கள் முடிவை எடுப்பதற்கான சம்பவங்களுக்குள் செல்வோமா?

நூறு வயதில் பத்திரிகையாளராக 2வது நூற்றாண்டைத் தொடங்கியுள்ள றோஸ் ஹக்கர்

நூறாவது வயதில் ஒருவர் அதுவும் ஒரு பெண் பத்திரிகையாளராக மாறியுள்ளார் என்பது உலகில் பலருக்குத் தெரியாத முக்கிய தகவல். கடந்த ஆண்டு தனது நூறாவது வயதை அடைந்த ஹக்கர் ஹிரோசிமா அணுக்குண்டு வீச்சு வருடாந்த நினைவு தினக் கண்டன நிகழ்வில் பார்வையாளராக நின்றிருந்த வேளை கம்டன் நியூ யோர்னல் உள்ளூர் பத்திரிகையாளர் இவரை பத்திரிகைக்கு எழுதும்படி கேட்டமை நூறாவது வயதில் பத்திரிகையாளராக வாழும் புதிய வாழ்வை இவருக்கு தொடக்கி வைத்துள்ளது. நூறாவது வயதில் எல்லோரும் பரிசுகளும் விருந்துகளும் அளித்ததன் பின் தனது வாழ்வு அறையுள் முடங்கி விட்டது என நினைத்த இவருக்கு தன்னுடைய வாழ்வில் அதுவரை செய்யாத புதிய தொழில் ஒன்று மனதிற்கும் உடலுக்கும் புத்துணர்வைக் கொடுத்துள்ளது. எனக்கு என்ன எழுதவேண்டுமென அவர்கள் சொல்லத் தேவையில்லை நானே எதனையும் எழுதுவேன் என்கிற சுதந்திரப்பிரகடனத்துடன் பெரிய அளவிலான கணனி எழுத்துக்கள் சேமிக்கப்பட்ட லப்டொப் கணனியில் இவர் தன்னுடைய படைப்பினை தட்டச்சு செய்கிறார். இரண்டு கிழமைக்கு ஒரு முறை இவரின் எழுத்துக்கள் பத்தி எழுத்தாக பத்திரிகையில் வெளிவருகிறது. கிழக்கு இலண்டனில் யூத இனத்தில் பிறந்த இவரின் தந்தை போலந்தில் இருந்து குடிவரவு பெற்றவர். இவரின் கணவர் மாக்ஸ் 52 வருட திருமணப்பிணைப்பின் பின்னர் 1982ல் காலமானார். இரண்டு ஆண்பிள்ளைகளின் தாயான இவர் முதலில் ஆடைகளை வடிவமைத்து தைத்து விற்று வந்தார் பின்னர் அக்காலத்திலேயே பிரித்தானியாவின் முதல் பாலியல் திரப்பிஸ்ட்டாக பணிபுரிந்து சாதனை படைத்தார். லேபர் கட்சியில் அங்கத்தவராகத் தன்னை இணைத்துக் கொண்ட இவர் ஈராக்கில் யுத்தத்தில் ஈடுபட்டால் தான் கட்சியிலிருந்து விலகுவதாக ஈராக்கில் பிரித்தானியத் தலையீட்டின் பொழுது பிரித்தானியப் பிரதமருக்கு கடிதம் எழுதினார். அதற்குப் பதிலாக லேபர் கட்சியின் கௌரவ உறுப்பினர் என்கிற மரியாதையை லேபர் கட்சி இவருக்கு அளித்தது. தற்பொழுது பல்வேறு விடயங்களில் தன்னுடைய கருத்தினை அனுபவத்தை வெளிப்படுத்தி இந்த பெருமூதாட்டி பத்திரிகையாளர் சுறுசுறுப்பாகப் பணியாற்றிக் கொண்டிருக்கிறார்.

80 வயதானாலும் ஆழ்கடலில் டைவ் செய்யும் மார்கிரெட் ஸ்கொட்

1999ம் ஆண்டு தன்னுடைய 72வது பிறந்த தினத்தில் 72 அடி ஆழ நீச்சல் தடாகத்தில் "டைவ்" செய்து சாதனை செய்வதற்கு வயது தடையாவதை அனுமதிக்க முடியாதெனச் சவால் விட்டவர் பிரித்தானியப் பெண்ணான மார்கிரெட் ஸ்கொட். இன்று 80 வயதை எட்டிய நிலையிலும் பிரித்தானியாவில் மட்டுமல்ல மீன்கள் துள்ளும் மாலைதீவுக்கும்

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

தன் தந்தை பிரித்தானியக் கடற்படையில் வேலை செய்த ஸ்காப்பா புளோவுக்கும் பறந்து சென்று டைவ் அடித்து திரிகிறார் மார்கிரெட் ஸ்கொட். கடந்த பத்தாண்டுகளில் 260 டைவ்களை அடித்து 2007ல் வெற்றியுடன் கால்வைத்து நிற்கின்றார் இவர். பத்தாண்டுகளுக்கு முன்னர் மேற்கு மிட்லண்ஸ் பகுதியில் ஆழ் தடாக நீச்சலைப் பழக ஆரம்பித்த பொழுது இவரின் பயிற்சியாளர் இவரால் அதனைச் சாதிக்க இயலாதென்றே கூறினாராம். ஆயினும் முயற்சி திருவினையாக்கியது. இன்று இளம் சிட்டுக்கள் போல் ஒரு முதிய பெண்ணும் நீரில் குபீரெனப் பாய்கின்றார். என்றுமே எதற்குமே பதற்றப்படாத இவர் இளமை முதலே தனியாகப் பயணிக்கும் பழக்கம் உள்ளவர். தனது கணவன் எரிக் வுட்வோர்ட்டை 1954ல் திருமணம் செய்கையில் இவருக்கு தனது கணவனின் பெயர் என்னவெனத் தெரியாதாம். தொலைபேசியில் பிள்ளைகள் அழைத்தாலே அவர்களிடம் சென்று வாழும் அளவுக்கு இவர் ஒரு கட்டற்ற பெண். இளையவர்களை விட வேகமாகச் செய்ய இயலாதென நினைத்தாலே போதும் செய்ய இயலாது போய்விடும் என எச்சரிக்கும் இவர் என்றோ ஒருநாள் தனக்கும் டைவ் அடிக்க இயலாத நிலை வரும் என்பது தனக்கும் தெரியும் ஆனால் அதற்காக அதனை நினைத்து நினைத்து வாடியிருக்காது அதுவருகையில் சந்திக்கலாம் என்ற உணர்வுடன் அதனை மறந்து வாழ்வதே தன் நோக்கு அதுவே இந்த வெற்றிக்கான போக்கு என்கிறார். சாகும் வரை வானில் பறக்கும் பறவை போல் நீரில் கடலின் தரை நோக்கிப் பறக்கும் பறவை தான் எனத் தன்னை வர்ணித்து மகிழ்கின்றார் மார்கிரெட் ஸ்கொட்.

90 வயதில் உடற்பயிற்சிக்கான "எதிர்காலத்திற்கான அடிகள்" ஒளிநாடாவைத் தயாரித்து வெளியிட்ட சியோனா றொஸ்

வில்ட்செயரில் வசிக்கும் 90 வயதான சியோனா றொஸ் முதியவர்கள் உடற்பயிற்சிகளைச் செய்து உடல் ஆரோக்கியத்தைப் பேணுவதற்கு உதவும் வகையில் தானும் மற்றும் மூவருமாகச் சேர்ந்து தாங்களே உடற்பயிற்சிகளைச் செய்து அவற்றை எதிர்காலத்திற்கான அடிகள் என்ற பெயரில் 40 நிமிட ஒளிநாடாவாக வெளியிட்டுள்ளார். இவர் தான் தனது 14 வயது முதல் உடற்பயிற்சி பயிற்சியாளராகப் பணியாற்றிய அனுபவங்களை தனது 90 வது வயதில் தானே உடற்பயிற்சிகளைச் செய்து காண்பித்து வெளியிட்டமை பலத்த பாராட்டுக்களை இவருக்குத் தேடிக் கொடுத்துள்ளது. மூன்று பிள்ளைகளுக்கும் ஆறு பேரப்பிள்ளைகளுக்கும் ஆறு பூட்டப்பிள்ளைகளுக்கும் பெருந்தாயாக விளங்கும் இவர் தான் நடத்தும் வகுப்புகளில் தற்பொழுதும் உடற்பயிற்சிகளைச் செய்துகாண்பிப்பதும் அல்லாமல் இன்றும் தான் 70 வயதினர் போலவே விளங்குவதாகப் பெருமைப்படுகின்றார்.

வயதால் எமது சாதனைகளைத் தடுக்க முடியாதென்னும் முதியவர்கள்

இன்னும் கிழக்கு இலண்டன் லேட் சிஸ்டர்ஸ் ஒச்சேஸ்ட்ரா இசைக்குழுவில் வயலின் வாசிக்கும் 83 வயதான லெனார்ட் ஹேமிங் - வெஸ்ட் யோர்க்செயார் பிளேஹவுசில் 55 வயதினர்க்கு மேற்பட்டவர்களுக்கான ஹேடேயிஸ் நிகழ்ச்சியில் நடனமாடும் பலே நடனத்தை இளமையில் ஆடிய 78 வயதான வீரா கொம்மன் - 70 வயதிலும் ஆகாயத்தில் ஸ்கை டைவிங் செய்யும் சன்டர்லாண்டைச் சேர்ந்த மொரின் நிக்கல் - 30வயதானாலே தொடர்ந்து மொடலாக தொழில் புரிவதில் சவால்களைப் பெண்கள் எதிர்நோக்கும் இன்றைய உலகில் 75 வயதிலும் தொடர்ந்தும் மொடலாக வெற்றி நடைபோடும் ஹெட்போர்ட் செயார் கிட்சினைச் சேர்ந்த ஹசல் வைட் - கடந்த ஆண்டு 98வயதில் இலண்டன் பல்கலைகழகத்தின் கீழைத்தேய மற்றும் ஆபிரிக்க பள்ளியில் தனது 98வது வயதில் ஆபிரிக்க பொருளாதாரம் மற்றும் இலக்கியத்திற்கான முதுகலைப்பட்டத்தைப் பெற்ற பெர்னார்ட் ஹேஸ்பெர்க் என மேலும் பலர் வயதால் தங்களின் சாதனைகளை தடுக்க இயலாதென்கிறார்கள். நீங்கள் என்ன நினைக்கின்றீர்கள்?

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

மருத்துவத்துறையின் கடந்த 165 ஆண்டு மைற்கற்கள்

பிரித்தானியாவின் மருத்துவ பருவஇதழாகிய பிரிட்டிஸ் மெடிக்கல் ஜேர்னல் வெளிவரத் தொடங்கி இவ்வாண்டுடன் 166 ஆண்டுகள் ஆகின்றன. இதன் பின்னணியில் கடந்த 166 ஆண்டுகாலத்தில் மருத்துவத்துறையில் செல்நெறித் தாக்கத்தை ஏற்படுத்திய மருத்துவக் கண்டு பிடிப்பு எது என புகழ்மிக்க வைத்தியர்களிடம் கேட்டு அதில் 15 ஐ வகுத்து தொகுத்து அவற்றில் முதன்மையானது எது என்பதை சாதாரண பொதுமக்களின் வாக்களிப்பு மூலம் தெரிவு செய்வதற்கு பிரிட்டிஸ் மெடிக்கல் ஜேர்னல் முன்வந்துள்ளது. மருத்துவத்துறையில் செல்நெறித் தாக்கத்தை ஏற்படுத்திய அந்தப் பதினைந்து தலைப்புக்கள் குறித்தும் சுருக்கமாக எடுத்து விளக்குவதன் மூலம் மருத்துவத்துறையில் ஆய்வுகள் ஏற்படுத்திய பரிணாமத்தை கோடிட்டு காட்டி அறிவூட்டலாம் என எண்ணுகிறோம்.

மன்செஸ்டர் பல்கலைகழகத்தின் விஞ்ஞான தொழில்நுட்ப மற்றும் வைத்திய வரலாற்று மையத்தினைச் சேர்ந்த வைத்தியக் கலாநிதி ஸ்டெப்பினி ஸ்நோ உணர்வகற்றல் **anaesthesia** கண்டு பிடிப்பே மருத்துவத்துறைக் கண்டுபிடிப்புக்களில் முதன்மையானது என்கிறார். உணர்வகற்றியை கண்டுபிடித்த நாள் முதல் நோயாளிகள் அறுவைச்சிகிச்சைகளில் அதன் வலிவேதனை தெரியாமல் இருப்பதற்கு அது பேருதவி புரிவதாக இவர் கருதுகின்றார். அறுவைச்சிகிச்சையின் ஆரம்பகட்டத்தில் மதுவும் போதையும் நோயாளிக்கு வலி வேதனை தெரியாமல் இருப்பதற்கு கொடுக்கப்பட்டன. ஆனால் அவற்றின் தீயவிளைவுகள் காலப்போக்கில் வலிவேதனையை அதிகமடைய வைக்கும் அபாயம் உணரப்பட்டன. இந்தப் பிரச்சினையைத் தீர்க்கத் தக்க வகையில் 1846ல் மசட்சூசில் Massachusetts ல் வில்லியம் மோர்டன்ஸ் William Morton நிகழ்த்திய பரிசோதனை ஈதரை உணர்வகற்றியாகப் பயன்படுத்தும் வழக்கத்தை தொடக்கி வைத்தது.

வில்லியம் மோர்டன்ஸ்

இதனைத் தொடந்து பிரித்தானிய மருத்துவரான இலண்டனில் வசித்த வைத்தியக் கலாநிதி ஜோன் ஸ்நோ ஈதரின் மருத்துவத்துறைப் பயன்பாடுகள் பலவற்றை கண்டறிந்து வெளிப்படுத்தினார்.

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

ஆயினும் ஈதர் சுவாசிப்பதில் கஸ்டங்களை ஏற்படுத்தினமையாலும் நோயாளி போதிய அளவு ஈதரை உள்ளடுப்பதற்குள் அது ஆவியாகிவிடுவதினாலும் ஈதருக்கு மாற்று மருந்து ஒன்றின் தேவை அக்காலத்தில் மருத்துவத்துறையில் உணரப்பட்டது. இந்நிலையில் 1847ல் ஸ்கொட்லாந்தினைச் சேர்ந்த எலும்புமுறிவுச்சிகிச்சை வைத்தியக் கலாநிதி ஜேம்ஸ் யங் சிம்சன் குளோரோபோமை கண்டுபிடித்தார்.

கலாநிதி ஜேம்ஸ் யங் சிம்சன்

இது ஈதருக்குப் பதிலாக சிறிய அறுவைச்சிகிச்சைகளில் நோயாளிகள் வலியை உணராது பயன்படுத்தப்பட்டது. ஆயினும் டாக்டர் ஜோன் ஸ்நோ மகாராணி விக்டோரியா இளவரசர் லியோபோலட்டை 1853லும் இளவரசி பியட்ரிசை 1857லும் (Prince Leopold in 1853 and Princess Beatrice in 1857) பெறுவதற்கு குளோரோபோமை உணர்வகற்றியாகப் பயன்படுத்தியதை அடுத்தே குளோரோபோம் அதிகஅளவில் உணர்வகற்றியாகப் பயன்படத்தொடங்கியது. அன்று முதல் இன்று வரை உணர்வகற்றியின் தேவையை மருத்துவத்துறை பலமாக உணர்வதுடன் மருத்துவத்துறையின் செல்நெறியை தீர்மானிக்கும் கண்டுபிடிப்பாகவும் உணர்வகற்றி கண்டுபிடிப்பு திகழ்வதாக வைத்தியக் கலாநிதி ஜோன் ஸ்நோவின் பரம்பரையில் வந்த வைத்தியக்கலாநிதி ஸ்டெப்பினி ஸ்நோ தெரிவிக்கின்றார்.

மருத்துவத்துறையின் செல்நெறியாக அமைந்த கண்டுபிடிப்புகளில் முதன்மையானது எது என இலண்டன் விஞ்ஞான அரும்பொருட்காட்சியகத்தின் மருத்துப்பிரிவின் பொறுப்பாளர் வைத்தியக் கலாநிதி றொபேர்ட் பட்டை **Robert Bud, principal curator of medicine at the Science Museum, London** க் கேட்ட பொழுது நுண்ணுயிர்க் கொல்லி மருந்துகளின் கண்டுபிடிப்பென அவர் கருதுவதாகக் கூறினார். 1929ல் இலண்டன் செண்ட் மேரிஸ் வைத்தியப்பாடசாலையில் வைத்தியக் கலாநிதி அலெக்சாண்டர் பிளமிங் (Alexander Fleming at St Mary's Medical School) பென்சிலினைக் கண்டுபிடித்தமையே நுண்ணுயிர்க்கொல்லி மருந்துகளுக்கான தொடக்க சக்தியாக அமைந்தது.

அலெக்சாண்டர் பிளமிங்

2வது உலக மகாயுத்தத்தில் தங்கள் படையினரின் காயங்களுக்கு மருத்துவம் செய்வதற்கு பிரித்தானிய அமெரிக்க அரசுக்கள் பென்சிலினின் உபயோகத்தை ஊக்குவித்தனர். அத்துடன் யுத்தத்தை அடுத்து ஐரோப்பாவில் பரவிய பாலியல் கொள்ளை நோயாகிய சிவிப்பிலிஸ் (syphilis epidemic) நோய்க்கிருமிக்கு எதிராகப் போராடவும் பென்சிலின் பெரிதும் உதவியது. பின்னர் தேசிய உடல்நல சேவையினர்

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

நோயாளிகளை விரைவாகக் குணப்படுத்த நுண்ணுயிர்க்கொல்லி மருந்துகள் உதவும் என அதனை ஊக்குவித்தனர். அறுவைசிகிச்சையிலும் நோயாளிகள் நோய்த்தாக்கங்களுக்கு உள்ளாகாதவாறு அவர்களைப் பாதுகாத்து சிகிச்சையளிக்க நுண்ணுயிர்க்கொல்லி மருந்துகள் பெரிதும் பயன்பட்டன. ஆயினும் நுண்ணுயிர்கொல்லி மருந்துகளுக்கு முகங்கொடுத்து பெருகும் பல நுண்ணுயிர்கள் அடையாளம் காணப்பட்டதை அடுத்து 1960களை அடுத்து நுண்ணுயிர்க்கொல்லி மருந்துகளும் புதிது புதிதாக கண்டறியப்பட வேண்டிய அவசியம் மருத்துவத்துறையில் ஏற்பட்டது. இதனால் நுண்ணுயிர்க்கொல்லி மருத்துவ ஆய்வுத்துறை என்பது ஒரு தனியான மருத்துவத்துறையாகவே கிளைவளர்ச்சி பெற்றுள்ளது. இவற்றைக் கவனத்தில் எடுத்து வைத்தியக்கலாநிதி றெபேர்ட் பட் நுண்ணுயிர்க்கொல்லி மருந்துக் கண்டுபிடிப்பை 20ம் நூற்றாண்டின் அற்புதமான மருந்துகளின் சிகரம் என்கிறார்.

உடல்நுண்கூறு வளர்ப்பு முறை (Tissue culture) கண்டறியப்பட்டமையே மருத்துவ உலகின் மைல் கல்லாக அமைந்தது என்பது சிட்னி பல்கலைகழகத்தின் தொற்றுநோய் மற்றும் தடுப்பாற்றலியல் பேராசிரியர் யுவனோ கொசாட் பொஸ்சின் **(Yvonne Cossart, Bosch professor of infectious diseases, Department of Infectious Diseases and Immunology, University of Sydney)** கருத்தாக உள்ளது. அமெரிக்க ஆய்வாளர்களால் 1949ம் ஆண்டில் முதன்முதலில் மானிடக் கருத்தோலிலும் தசைக் கலங்களிலும் human embryonic skin and muscle cells. போலியோ நுண்கிருமிகளை வளர்த்ததின் மூலம் உடல்நுண்கூறு வளர்ப்பு முறை ஆய்வுகளைத் தொடங்கினர். இதன் வழி போலியோ நுண்கிருமிகளை அளவிட்டு தடுப்பு மருந்தினை உருவாக்குவதற்கான மருத்துவத்திறனை உருவாக்கிய ஜோன் என்டர்ஸ் தோமஸ் வெல்லர் பிரட்ரிக் றொபின்ஸ் (John Enders, Thomas Weller and Frederick Robbins) ஆகியவர்களுக்கு 1953ம் ஆண்டிற்கான நோபல் பரிசு வழங்கப்பெற்றது.

மேலும் அதன் பின்னர் வழங்கப்பட்ட மருத்துவத்திற்கான 52 நோபல்பரிசுகளில் 17 நோபல் பரிசுகள் உடல்நுண்கூறு வளர்ப்பு முறை ஆய்வாளர்களுக்கு கிடைத்தமை உடல்நுண்கூறு வளர்ப்பு முறையின் மருத்துவத்துறை தேவைக்குச் சான்றாக உள்ளது. நவீன மருத்துவத்தில் உடல்நுண்கூறு வளர்ப்பு முறை தடுப்பு மருந்துகளையும் நுண்ணுயிர் எதிர்ப்பு மருந்துகளையும் பெருமளவில் உற்பத்தி செய்யவும் இரத்த நாட்ட மருந்தான பக்டர் (8 Factor VIII for haemophiliac) போன்றவற்றை தயாரிக்கவும் மருத்துவத்துறைக்குப் பேருதவி செய்துவருகிறது. அத்துடன் உடல்நுண்கூறு வளர்ப்பு அங்க வளர்ச்சியினை organ development அவதானித்து எவ்வாறு புற்றுகள் கட்டிகள் வளர்கின்றன என்பதனை விளங்கிக் கொள்ளவும் உதவுகிறது. உடல்நுண்கூறு வளர்ப்பு முறை கண்டறியப்பட்டிராவிடில் எம்மால் மணல்வாரி அம்மை பொன்னுக்கு வீங்கி றுபேல்லா measles, mumps, rubella போன்றவற்றுக்கான தடுப்பு மருந்துகளையோ அல்லது ரேபீஸ் போலியோ மஞ்சள் காய்ச்சல் போன்றவற்றை தடுப்பதற்கான மீள்ஆற்றல் உள்ள தடுப்புமருந்துகளையோ reactogenic vaccines கண்டறிந்திருக்க முடியாது என்பது பேராசியர் கொசாட்டின் கருத்து. அத்துடன் வளர்ச்சிகள் மாறுபாடுகள் உயிரியல் வயதாகுதல் மற்றும் புற்றுதிசு பரிமாற்றங்கள் தொர்பான எமது இன்றைய கொள்கைகளோ

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

மரபணு சிகிச்சைகள் ஸ்டெம் செல்ஸ் மருத்துவம் குளோனிங் போன்ற இன்றைய மருத்துவ வளர்ச்சிகளோ உடல்நுண்கூறு வளர்ப்பு முறை கண்டறியப்பட்டிராவிட்டால் கற்பனையாகவே இருந்திருக்கும். இதனால் உடல்நுண்கூறு வளர்ப்பு முறை மருத்துவத்துறையின் மாபெரும் மைல் கல் என்பது பேராசிரியர் கொசாட்டின் கருத்தாக உள்ளது.

மன்செஸ்டர் பல்கலைகழகத்தின் வெல்கம் அலகின் விஞ்ஞான மருத்துவ தொழில்நுட்ப மையத்தின் இயக்குனராக உள்ள மைக்கல் வோர்போய் (Michael Warboys, director of the Centre for the History of Science, Technology and Medicine and Wellcome Unit for the History of Medicine, University of Manchester) தடுப்பு மருந்துகள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டமை மருத்துவத்துறையின் முக்கிய மைல்கல் என்பது தனது கருத்தென்று கூறியுள்ளார். குளோசெஸ்டர் செயார் Gloucestershire பகுதியைச் சேர்ந்த எட்வர்ட் ஜென்னர் Edward Jenner என்னும் வைத்தியரால் மாடுகளில் இருந்து பாலைக் கறந்து விற்பவர்கள் மாட்டம்மை எனப்படும் கோமாரி நோயினால் பீடிக்கப்பட்டதன் பின் அத்தகையவர்களுக்கு மணல்வாரி அம்மை வராது இருப்பது அவதானிக்கப்பட்டது.

இவர் சிறிய அளவிலான மாட்டம்மை நுண்கிருமிகளை பால்விற்பனையில் ஈடுபடாத மற்றவர்களுக்கும் தடுப்புமருந்தாகக் கொடுத்து மணல்வாரி நோயைத் தடுத்தார். இதனையே இவர் வக்சின் என அழைத்து தடுப்பு மருந்துகளைக் கொடுக்கும் மருத்துவ முறையை வக்சினேசன் என அழைக்கும் வழக்கத்தை தொடக்கி வைத்தார். பின்னர் லூயி பாஸ்டர் விசர் நாயினால் கடியுண்ட இரண்டு சிறுவர்களுக்கு உயிருள்ள நுண்கிருமியை ரேபிஸ் தடுப்பு மருந்தாக ஏற்றி அவர்களைக் காப்பாற்றினார். அதுவரை விசர்நாயினால் கடியுண்டவர்கள் இறப்பார்கள் என்றிருந்த நிலை மாற்றம் பெற்றமை பெரும் பரபரப்பை ஏற்படுத்தி மருத்துவ உலகில் தடுப்பு மருந்து முறையில் நம்பிக்கை வலுப்பெற்றது. இதனை அடுத்து செயலிழக்கப்பட்ட ஆனால் உயிராக உள்ள நுண்கிருமிகளை ஏற்றி உடலின் நோய்த்தடுப்பாற்றலை ஊக்குவிக்கும் தடுப்பு மருந்தேற்றல் வேகப்பட்டது. இதன்வழி கலரா பிளேக் டைபோயிட் போன்ற ஆட்கொல்லி நோய்களுக்கான தடுப்பு மருந்துகள் உலகெங்கும் பரவலாக்கப்பட்டு பல மில்லியன் கணக்கான உயிர்கள் பாதுகாக்கப்பட்டன. தொடர்ந்து 20ம் நூற்றாண்டில் diphtheria, whooping cough, measles, rubella ஆகியவற்றுக்கான தடுப்பு மருந்துகள் கண்டறியப்பட்டன. தற்பொழுது ஸ்டெபிலா காக்கசுக்கள் காற்றுநுண்பையில் அந்நியப் பொருள் படிதல் மலேரியா எச் ஐ வி நுண்கிருமி மற்றும் மோசமான சுவாச அழற்சி staphylococci and pneumococci as well as malaria, HIV and severe acute respiratory syndrome (SARS) ஆகியவற்றுக்கான தடுப்பு மருந்துகள் குறித்த ஆய்வுகள் நம்பிக்கையுடன் செய்யப்பட்ட வண்ணம் உள்ளன. தடுப்பு மருந்துகள் மில்லியன் கணக்கான மனித உயிர்களைக் காப்பாற்றி வருவதும் அல்லாமல் கடந்த தலைமுறை அனுபவித்த தொற்றுநோய்களின் துன்பதுயரங்களிலிருந்து இன்றைய தலைமுறையை

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

பாதுகாத்தும் உள்ளது. இதனால் தடுப்பு மருந்து கண்டுபிடிப்பு மருத்துவ உலகின் மைல்கல்லாகிறது என்கிறார் டாக்டர் வோர் போய்.

இலண்டன் ஹோமர்டொன் வைத்தியசாலை உளவியல் கருத்தறிதல் வைத்தியரான டிரிவர் டேர்னர் உடைய கருத்தின்படி (**Trevor Turner, consultant psychiatrist at the Homerton Hospital, London**) குளோரோபுரோமோசினின் கண்டுபிடிப்பு வைத்தியத்துறையில் மைல்கல்லுகளில் முக்கியமானதென்கிறார்.

குளோரோபுரோமோசின் 1950 – 1960களில் முதல் உளநோய் எதிர்ப்பு மருந்தாகப் பயன்பாட்டுக்கு வந்தது. அதற்கு முன்னர் உளநோயாளர்கள் electro-convulsive therapy (ECT) எனப்படும் மின்னியல் ஆழ ஊடுருவிச் சிகிச்சைக்கு உட்படுத்தப்பட்டனர் அல்லது தூக்க ஊக்கியாக புரோமைட் கொடுக்கப்பட்டு வந்தனர். ஒரு வகை ஹிசுட்டமின் எதிர்ப்பியான குளோரோ புரோமிசின் உணர்வகற்றியாகவே படைவீரர் ஒருவரில் பிரஞ்சு வைத்தியரான ஹென்றி லாபோரிட்டால் (Henri Laborit) 1949ல் உபயோகப்படுத்தப்பட்டது.

ஹென்றி லாபோரிட்

இந்நேரத்தில் அது நோயாளியைப் பெரிதும் அமைதிப்படுத்தியது. இதன் அடிப்படையில் பின்னர் சிலவருடங்களின் பின் உளக்கிளர்ச்சி அடைந்தவர்க்கு இந்த மருந்தைக் கொடுத்த பொழுது அது அவரை அமைதிப்படுத்தப் பெரிதும் உதவியது. இவ்வெற்றிகரமான பரீட்சார்த்தத்தின் பேரில் 1954 முதல் குளோரோ புரோமிசின் உபயோகத்திற்கு கொண்டுவரப்பட்டு உளநோய்க்கான மருந்தாகவும் உளச்சோர்வு போக்கும் மருந்தாகவும் உபயோகிக்கப்பட்டு வருகிறது.

குளோரோ புரோமோசினின் கண்டுபிடிப்பு அதுவரை மனநோயாளர்களை மிருகக் காட்சிசாலையில் வைத்திருப்பது போல சாப்பாடு கொடுத்தல் சுத்தப்படுத்தல் அதட்டி அடக்குதல் பலவந்தப்படுத்தி சிகிச்சை அளித்தல் என இருந்து வந்த நிலையை மாற்றி பராமரிப்பாளராக அவர்களை அணுகும் வகையில் மனநோயாளிக்கும் பராமரிப்பவருக்கும் இடையில் தொடர்புகள் வளர உதவியது என்கிறாா. டாக்டர் டேனர்.

இதனால் பிரபல பிரான்சிய எழுத்தாளர் மொன்டேக் லோமா Montague Lomax 1921ல் எழுதிய அகதிவைத்தியரானால் அனுபவங்கள் (*Experiences if an Asylum Doctor*) என்னும் படைப்பில் சித்தரித்துக்காட்டிய உளநோயாளர் பராமரிப்பு அவலங்கள் மாற்றப்பட்டன என்னும் டாக்டர் டேனர் குளோரோ புரோமிசின் உளநோய்க்கான பென்சிலின் என வர்ணிக்கப்படத் தக்கது என்கிறார். இம்மருந்தின் கண்டுபிடிப்பு மனநோயாளிக்கும் பராமரிப்பவருக்கும் இடையில் புரிந்துணர்வு வளர்ந்து மனிதச்செயற்பாடாக அவர்களுக்குச் சிகிச்சையளிக்கும் நிலை தோன்ற வழி செய்தமையால் இது மருத்துவ உலகின் மைல்கல் என்கிறார்.

கனடாவில் உள்ள டொரொன்டோ பல்கலைகழகத்தின் உலக ஈகெல்த் நவீனப்படுத்தல் மையத்தின் பேராசிரியர் அலிஜான்ட்ரோ ஜடாட் மற்றும் பேராசிரியர் முரே என்கின் ஆகியோர் (**Professor Alejandro Jadad and Professor Murray Enkin, Centre for Global eHealth Innovation, University of Toronto**) கணனியின் மருத்தவத்துறை உபயோகங்கள் மருத்துவத்துறைக்கான முக்கிய மைற்கற்கள் என்கின்றனர்.

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

கணனிகள் 20 நூற்றாண்டின் இரண்டாவது காலப்பகுதியில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டதைத் தொடர்ந்து உடலின் உள் உள்ள மரபுஅணுத் தொகுதிகளின் (genome) தோற்றங்களை விவரமாகப் பதிவாக்கி நோய்கள் ஏற்படுவதற்கான காரணங்களைத்தேடி இறுதியில் சிலவற்றை என்கிலும் கட்டுப்படுத்த முடிந்தது என்பது இவர்களின் கருத்து. கடந்த நூற்றாண்டின் இறுதியில் இலத்திரனியல் மூலமான நோயாளிகள் பதிவுகள் பரந்த அளவில் பழக்கத்திற்கு வரவில்லையாயினும் சில மருத்துவ அறிஞர்கள் கணனி அஞ்சல் மூலமும் தொலைபேசி மூலமும் கருத்தறிதலில் ஈடுபடத்தொடங்கி விட்டனர். கணனியின் மூலம் மனிதன் தன்னுடைய எல்லைகளைக் கடந்து உலக சிந்தனை வலைவேலையில் பங்கேற்க இயல்கிறத. .இதன்வழி ஒரு பெரிய சிந்தனைத் தொகுதியின் அங்கமாகி உட்தொடர்புகளை வளர்க்க முடிகிறது. இது உலகெங்கும் பரந்த அளவில் மருத்துவ உதவிகளை வழங்குவதற்கும் ஆய்வுகளை மேற்கொள்வதற்கும் வழி பிறந்துள்ளது. பேராசிரியர்கள் ஜாட்டினதும் என்கினதும் கருத்துப்படி வயர்லெஸ் வலைகளின் வளர்ச்சியும் எங்கும் எடுத்துச் செல்லத் தக்க வகையிலான கைத்தொலைபேசி வளர்ச்சிகளும் வலைகளுக்கு இடையிலான தொடர்புகள் மூலம் மேலும் இலகுவாகுவது தாங்கள் யார் எங்கிருக்கிறோம் என்ற தன்மைகளுக்கு அப்பால் மருத்துவ நலன்களையும் உடல் நலன்களையும் பரவலாக வளர்க்க உதவத் தொடங்கியுள்ளதென்கின்றனர். இதனால் கணனியின் மருத்துவத் துறை பயன்பாடுகள் மருத்துவத்துறைக்கான மைற்கல்லாகிறது என்கின்றனர்.

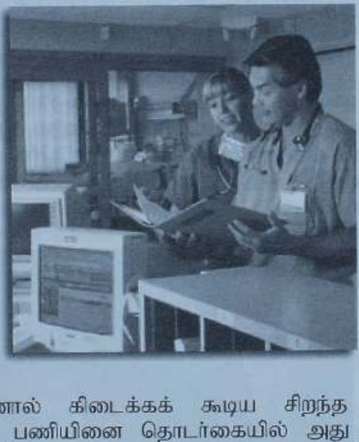
நியூகாசிலில் அப்போன் டைனில் உள்ள வாழ்வுக்கான மனித பரம்பரைதன்மைகள் மையத்தின் மருத்துவ இயக்குனர் ஜோன் பேர்ன் (**John Burn, medical director at the Institute of Human Genetics, Centre for Life, Newcastle upon Tyne**) பரம்பரை அலகுகள் குறித்த கண்டுபிடிப்பே மருத்துவத்துறைக்கான மைற்கல்லாக அமைந்தது என்கிறார்.

மருத்துவ இயக்குனர் ஜோன் பேர்ன் "டியொக்சி ரைபினோ நியூகிலிக் அமிலத்தை deoxyribonucleic acid என்னும் டி என் ஏ ஐ 1953ல் ஜிம் வட்சனும் பிரான்சிஸ் கிரிக்கும் Jim Watson and Francis Crick முதன் முதலில் கண்டறிந்தமை பல புதிய துறைகள் தோன்றுவதற்கான பிள்ளையார் சுழியாக அமைந்தது. பரம்பரை அலகின் அறிமுகத்தால் தோன்றிய ஆய்வுகள் இன்றும் களைப்பின்றி தொடர்கின்றன" என்கிறார்

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

டி என் ஏ என்பது பெரும்பாலான உயிர்வாழ்வனவற்றின் பரம்பரைத்தன்மையை வெளிப்படுத்தும் உறுப்பியாக உள்ளது. அவை பெற்றோரில் இருந்து பிள்ளைகளில் பதியப்பட்டு அவர்களின் தலை மயிரின் நிறம் கண்ணின் நிறம் போன்றவற்றை தீர்மானிக்கிறது. இரட்டை முறுக்கு கயிறு போன்ற வளைவுகளை கொண்ட இந்த டி என் ஏ கட்டமைப்பு பரம்பரைத்தன்மையின் இயல்புகளை உணர்த்தி அது தொடர்பான மேலதிக ஆய்வுகளைத் தூண்டியது. மனித மரபணு தொடர்பான இந்த அறிவு வளர்ச்சி விஞ்ஞானிகளுக்கு பரம்பரை மாறுபாடுகள் எவ்வாறு ஒழுங்கற்ற தன்மைகளை உருவாக்குகிறதென்னும் முக்கிய தேடலை தொடக்கிடவும் விடை காணவும் உதவி வருகிறது. மரபணு மாற்றங்கள் எக்சிமா போன்ற பொதுவான ஒழுங்கற்றதன்மைகளை கண்டறிய உதவின. மரபணுத் தொடர் குறித்த அறிவு வளர்ச்சி பலவிதமான பரம்பரை பரிசோதனைகள் வளர உதவியது. இத்துறை இன்று அபார வளர்ச்சி காணும் துறையாக உள்ளது. இதனால் பரம்பரை அலகுகளைக் கண்டறிந்தமையை மருத்துவத்தின் மைல் கல் என்னும் டாக்டர் போர்ன்ஸ் பரம்பரை அலகினைக் கண்டறிந்ததின் பலன்கள் இன்னும் உச்சக் கட்டத்தில் பெறப்படவில்லை எனவும் இவ்வுச்சக்கட்டப் பலன்களை அனுபவிக்கும் காலம் வரும் பொழுது கேள்விக்கே இடமின்றி மருத்துவத்தின் மைற்கல்லாக பரம்பரை அலகின் கண்டுபிடிப்பு அமையும் என எதிர்வு கூறியுள்ளார்.

ஜோன் கொப்கின்ஸ் பல்கலைகழகத்தின் பல்டி மோரில் உள்ள புலூம்போர்க் பொதுச் சுகாதாரப் பாடசாலையில் உள்ள புறப்பரவியல் திணைக்கள பேராசிரியர் பே டிக்கர்சின் (**Professor Kay Dickersin, department of epidemiology, Johns Hopkins University Bloomberg School of Public Health, Baltimore)** கருத்துப்படி சான்றாதார மருத்துவத்தின் **Evidence based medicine** தோற்றமே மருத்துவ உலகின் மைற்கல்லாகிறது.



சான்றாதார மருத்துவத்தினால் கிடைக்கக் கூடிய சிறந்த ஆய்வுகளின் முடிவுகளின் அடிப்படையில் மருத்துவப் பணியினை தொடர்கையில் அது உறுதியான அடிப்படையில் மருத்துவம் வளர உதவுகிறது என்பது இவருடைய கருத்து. பொதுமக்கள் எல்லா மருத்துவங்களுமே சான்றாதாரத்தைக் கொண்டிருப்பதாக கருதுவதுண்டு. உண்மையதுவல்ல. 1991ம் ஆண்டில் கனடா ஒன்டொரியாவில் உள்ள மக்மாஸ்டர் பல்கலைகழகத்திலேயே இந்த சான்றாதார மருத்துவம் என்ற சொல் பிறந்தது. கிளினிக்கில் முடிவினை எடுக்காது சான்றாதார ஆய்வுகளின் அடிப்படையில் முடிவுகளை எடுக்கும் முறையே மற்றைய 14 வைத்திய துறைகளினதும் வளர்ச்சிக்கு ஆதாரமாக உள்ளதென்பதினால் இதுவே மருத்துவத்தின் மைல்கல் என்பது இவரின் முடிவு.

ஸ்கொட்லாந்தின் பிரதம மருத்துவ அதிகாரி ஹரிபேர்ன்ஸ்ஸின் கருத்துப்படி **Harry Burn, Chief Medical Officer for Scotland** நுண்ணுயிர் கொள்கை **germ theory** இன் கண்டுபிடிப்பே மருத்துவத்துறையின் மைற்கல் என்கிறார் நுண்ணுயிர் கொள்கையின் படி

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

உடலின் உள் உள்ள மிக நுணுக்கமான உறுப்பிகளின் (Micro Germs) செயற்பாட்டினாலேயே தொற்றுநோய்கள் ஏற்படுகின்றன. (Germ theory says that infectious diseases are caused by the activity of micro-organisms within the body.)

நுண்ணுயிர்க் கொள்கை வியட்னாமிய வைத்தியரான இக்னாஸ் சிம்மெல்விஸ் Ignaz Semmelweis அவர்களால் 1847ல் கண்டறியப்பட்டது. மகப்பேற்றின் பொழுது இறந்த ஒரு பெண்ணின் உடலத்தை ஆய்வு செய்கையில் தன்னுடைய கையினை வெட்டிக் கொண்ட வைத்தியர் ஒருவர் இறந்தவரின் காயத்தில் இருந்த சீழில் இருந்த நுண்ணுயிரினால் தனது குருதி நஞ்சு படுத்தப்பட்டு இருந்ததைக் கண்டு நுண்ணுயிர்களினால் ஏற்படும் தொற்றுக்கள் குறித்து ஆராய்ந்து நுண்ணுயிர்க் கொள்கையினை வகுத்தார். இதனால் வைத்திய மாணவர்கள் இறக்கும் தொகை 12 வீதத்தில் இருந்து 2 வீதமாக குறைந்தது. தொடர்ந்து கிளஸ்கோவைச் சேர்ந்த அறுவைச் சிகிச்சை நிபுணர் யோசப் லிஸ்டர் Joseph Lister சீழ் தடுப்பு antisepsis மருந்தாக காபோலிக் அமிலத்தை கண்டறிந்து புண்களை மட்டுமல்ல சிகிச்சைக்குப் பயன்படுத்தப்பட்ட உபகரணங்கள் சிகிச்சை அளித்த மருத்துவரின் கரங்கள் ஆகியவற்றையும் காபோலிக் அமிலத்தால் கழுவுகின்ற பழக்கத்தை மருத்துவத் துறையில் வழக்கமாக்கினார்.

ஆயினும் நுண்ணுயிர்க் கொள்கையைக் கூறிய இக்னாஸ் சிம்மெல்விஸ் காபோலிக் அமிலத்தை சீழ் தடுப்பியாக அறிமுகம் செய்த யோசப் லிஸ்டர் ஆகியோர் அவர்களது வைத்திய முகாமையாளர்களால் கண்டிக்கப்பட்டு வந்தனர்.

இவர்களது கொள்கையினை றெபேர்ட் கொச் லூயி பாஸ்டர் அலெக்சான்டர் பிளெமிங்ஸ் ஆகியோரின் மருத்துவக் கண்டுபிடிப்புகளின் பின்னரே மருத்துவ உலகில் நுண்ணுயிர்க் கொள்கை ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டது. மேலும் நுண்ணுயிர்க் கொள்கையின் கண்டுபிடிப்பால் 19ம் நூற்றாண்டில் 30 வீதமான மரணத்திற்கு காரணமாக இருந்த தொற்றுநோய் மரணங்கள் தடுக்கப்பட்டு தற்பொழுது அமெரிக்காவில் 100000 பேருக்கு 36 பேரே நுண்ணுயிர்த் தொற்றுநோய்களால் இறக்கும் நிலை தோன்றியுள்ளது.

நுண்ணுயிர்க் கொள்கை கண்டு பிடிக்கப்பட்டிராவிட்டால் பல்லாயிரக்கணக்கானவர்களின் மரணங்களுக்கான விளக்கத்தை அளிக்க முடியாது இன்று வரை மருத்துவ உலகு தவித்திருக்கும் இதனால் நுண்ணுயிர்க் கொள்கை மருத்துவ உலகின் மைல் கல் என்கிறார் ஹரி பார்ணஸ். மேலும் 160 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் வியட்னாமிய

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

வைத்தியராக இக்னாஸ் சிம்மெல்விஸ் தன்னுடைய மாணவர்களுக்குச் சொன்ன அறிவுரையான வைத்தியர்களும் உடல்நலப் பராமரிப்பில் ஈடுபடுபவர்களும் நோயாளிகளுடன் தொடுகைகளை மேற்கொள்ளு முன்னும் பின்னும் தங்கள் கைகளைக் கழுவிக் கொள்தல் அவசியம் என்ற அறிவுரையை வைத்தியர்களும் பயிற்சி வைத்தியர்களும் உடல்நலபராமரிப்பாளர்களும் சரியாகக் கடைப்பிடிக்காததினால் 21ம் நூற்றாண்டில் கூட அநியாயமான மரணங்கள் ஏற்படுகின்றன எனவும் ஹரிபார்ன்ஸ் கவலை வெளியிட்டுள்ளார்.

கென்ட் றோயல் பிரின்ஸஸ் றோயல் பல்கலைக்கழக வைத்தியசாலையின் கருத்துரை கதிரியலாளர் அட்ரியன் தோமஸ் மற்றும் மன்செஸ்ர் பல்கலைகழக மருத்துவ தொழில்நுட்ப பல்கலைகழகத்தின் வெல்கம் ஆய்வு மையத்தின் பேராசிரியர் ஜோன் பிக்ஸ்டோன் ஆகியோர் (Adrian Thomas, consultant radiologist at the Princess Royal University Hospital, Kent and John Pickstone, Wellcome Research Professor, Centre for the History of Science, Technology and Medicine, University of Manchester) எக்ஸ்ரே கதிர் வீச்சினதும் மற்றும் சாயல்களை பெறும் தொழில்நுட்பங்களினதும் வளர்ச்சியே மருத்துவத்தின் மைல்கல் என்கின்றனர்.

மற்றைய மருத்துவ கண்டுபிடிப்புகள் பல தற்செயலாக நேர்ந்தமை போலவே எக்ஸ் கதிரின் கண்டு பிடிப்பும் தற்செயலாகவே ஏற்பட்டது. ஜேர்மனின் பௌதிகவியலாளரான வில்க்கம் கொன்ரட் ரொன்டென்ஜன் Wilhelm Conrad Roentgen மின்கதிர்களை சிக்கலான வாயுக்களின் ஊடாகச் செலுத்திக் கொண்டிருந்த பொழுது ஆய்வு கூடத்தின் மற்றொரு இருளான பகுதியில் இருந்த புளோரசன்ட் திரை fluorescent screen ஒளிர்ந்தது மட்டுமல்லாமல் தனது கரத்தினதும் தனது மனைவியின் கரத்தினதும் உள் எலும்புகளை திரையில் விழுத்தியமையையும் கண்டார். இதுவே எக்ஸ் கதிர்வீச்சின் கண்டு பிடிப்பாக மாறி 1901ல் நோபெல் பரிசும் விலக்ம் கொன்ரட் ரொன்டென்ஜனுக்குக் கிடைத்தது.

எக்ஸ் ரே 1896ல் இத்தாலிய அபிசினியன் யுத்தத்திலும் Italo-Abyssinian war பின்னர் 1வது உலக யுத்தத்திலும் படையினர்க்கு மருத்துவ சிகிச்சை அளிப்பதற்கு பெருமளவில் பயன்படுத்தப்பட்டது. வைத்தியசாலைகளில் பொதுவாகப் பயன்படத் தொடங்கியதும் கதிரியக்கவாளர்கள் கதிர்வீச்சினால் எரிபடுகிற நோய்வாய்ப்படுகிற பிரச்சினைகள் தொடங்கின.

ஆயினும் வைத்தியசாலைகளில் மட்டுமல்லாது ஹைஸ்ட்ரீட் கடைகளில் காலணி காலுக்கு சரியாக அளவாக உள்ளதா எனப்பார்ப்பதற்கு கூடப் பயன்படுத்தப்படும் அளவுக்கு எக்ஸ் கதிர் உலகெங்கும் பெருவழக்கில் பயன்படத் தொடங்கி விட்டது.

தற்பொழுது காந்த அலைகளை பயன்படுத்தி சாயல்களைப் பெறும் magnetic resonance imaging (MRI) தொழில்நுட்பங்கள் மற்றும் கணனி வெட்டுவரைவு ஸ்கானர்கள் computerised tomography (CT) scans ஆகிய உடலின் உள் அமைப்புக்கள் குறித்த மிக நுணுக்கமான

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

விபரமான சாயல்களைப் பெற உதவும் அளவுக்கு கதிரியக்க தொழில்நுட்பம் பெருவளர்ச்சி பெற்றுள்ளது.

magnetic resonance imaging (MRI)

கணனி வெட்டுவரைவு ஸ்கானர்கள

பௌதீகத்துறையிலும் உயிரியல் மூலக்கூற்றுத் துறையிலும் அபார வளர்ச்சி காண்பதற்கு உதவியுள்ள எக்ஸ் கதிர் கண்டுபிடிப்பு மருத்துவத்துறையில் தொடர்ச்சியாக சாயல்களைப் பெற மட்டுமல்ல தலையீடுகளை உடலில் மேற்கொண்டு சிகிச்சையளிப்பதற்கான பல வசதிகளையும் ஏற்படுத்தி இன்றைய மருத்துவ உலகின் மைல் கல்லாக விளங்குகிறதென்கிறார்கள் கதிரியலாளர் அட்ரியன் தோமசும் பேராசிரியர் ஜோன் பிக்ஸ்டோனனும்.

தடுப்பாற்றியலின் கண்டு பிடிப்பே மருத்துவ உலகின் முக்கிய மைல் கல் என்பது சிங்கப்பூரில் உள்ள தடுப்பாற்றியல் செயற்திட்டங்கள் மற்றும் நுண்ணுயிர்கலங்களின் உயிரியல் துறை விற்பன்னர்களான மைக்கீமென்னியும் போல் மக்கரேயினதும் (Mike Kemeny and Paul MacAry, immunology programme and department of microbiology, National University of Singapore) கருத்தாக உள்ளது.

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

தடுப்பாற்றியல் என்பது உடல் எல்லாவிதமான தொற்றுநோய்களுக்கும் எதிராக ஏற்படுத்தும் தடைகள் குறித்த அறிவியலாகவும் அந்த தடைகளை எவ்வாறு பலப்படுத்தலாம் என்னும் விஞ்ஞானமாகவும் உள்ளது. 1958ம் ஆண்டில் பிரான்சிய ஆய்வாளரான ஜீன் டோசெட் Jean Dausset முதலாவது மனித திசுக்களுக்கு பொருந்துகிற உடற்காப்பு ஊசியை human histocompatability (HLA) antigen. கண்டறியும் வரை தடுப்பாற்றியல் என்பது அதிசயமான ஒன்றாகவே இருந்தது.

HLA என அழைக்கப்படும் இந்தத் திசுக்களுக்குப் பொருந்துகிற உடற்காப்பு கலங்களின் மேற்புறத்தில் உயிரியல் கையெழுத்தாகப் பதிவாகியுள்ள ஒன்று. இதனை உடல் அறியாது தவிக்கையில் தடுப்பாற்றலியல் முறைமை செயற்படத் தொடங்கும். இதன் வழியாக உடல் தொற்றுநோய்களுக்கு எதிராகப் போராடுவதுடன் மாற்றீடு செய்யப்படும் உறுப்பிகள் திசுக்கள் ஆகியவற்றைத் தாக்கி வாழ்வதற்கான திட்டங்களையும் அமைத்துக் கொள்கிறது.

தடுப்பாற்றியல் முறைமையை விளங்கிக் கொள்வது நஞ்சு எதிர்ப்புமுறைகளை அபிவிருத்திசெய்வதற்கும் ரத்த வகைகளுக்கு வரைவிலக்கணம் அளிப்பதற்கும் டிப்திரியா போன்றவற்றுக்கு சிகிச்சையளிப்பதற்கும் உதவியுள்ளன.

ஒரு வகையான மொனோகுலனல் (Monoclonal) நுண்ணுயிர் எதிர்ப்புக்களை கண்டறியவும் தடுப்பாற்றியல் உதவியுள்ளது. இவைகள் இயல்பாகவே மனிதக் கலங்களில் உற்பத்தியாகின்றவை. ஆயினும் ரூமோட்டைட் ஆத்திரைட் (rheumatoid arthritis) காரணமாக ஈரலிப்பின்மை ஏற்பட்டு வீக்கங்கள் ஏற்படுகையில் செயற்கையாக இந்த நுண்ணுயிர் எதிர்ப்பு மாதிரிகள் உற்பத்தியாக்கப்படலாம். ஹேர்சிப்டின் என்னும் மார்பகப் புற்றுநோய்க்கான நுண்ணுயிர் எதிர்ப்பு மருந்து மொனோகுலனல் நுண்ணுயிர் எதிர்ப்பு வகையைச் சார்ந்தது.

வைத்தியக் கலாநிதிகள் மைக்கீமென்னியும் மக்கரேயினதும் கருத்துப்படி தற்பொழுது மருந்துக் கம்பெனிகளால் உற்பத்தி செய்யப்படும் மருந்துகளில் மூன்றில் ஒரு பகுதி மொனோகுலனல் நுண்ணுயிர் எதிர்ப்பு மருந்துகளாகவே உள்ளன. இன்னும் இந்த நுண்ணுயிர் எதிர்ப்பு தொழில்நுட்பம் மேலும் பல மைற்கற்களை மருத்துவத்துறையில் ஏற்படுத்தவுள்ளதால் தடுப்பாற்றலியலே மருத்துவத்தின் முக்கிய மைற்கல் என்கின்றனர்.

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

உலக சுகாதார நிறுவனத்தின் வைத்திய அதிகாரி ஒலிவர் பொன்டைனும் லிவர்பூல் சமுதாய உடல்நல பள்ளியின் வெப்பவலய மருத்துவப் பேராசிரியர் போல் கார்னரும் இந்திய அரசாங்கத்தின் விஞ்ஞான தொழில்நுட்ப அமைச்சினைச் சேர்ந்த எம் கே பவானும் டீஐதரேசன் சிகிச்சை முறையின் கண்டுபிடிப்பு மருத்துவத்தின் மைற்கல் என்கின்றனர்.

பங்களாதேசத்தைச் சேர்ந்த வைத்திய கலாநிதி திலிப் மகாலனபிஸ் 1966 முதல் வயிற்றோட்டம் வாந்தி போன்றவற்றால் உடலில் நீரிழப்பு ஏற்பட்டு மரணம் ஏற்படுவதை தடுப்பதற்கான டீஐதரேசனேற்ற கலவை ஒன்றை கண்டுபிடிப்பதில் அக்கறை காட்டி வந்தார். 1971ல் இடம்பெற்ற பங்களாதேச விடுதலைப்போராட்ட வேளையில் அகதி முகாங்களில் வேகமாகப் பரவிய வயிற்றோட்ட வாந்தி நோய்களில் இருந்து குழந்தைகளையும் மக்களையும் காப்பாற்றும் முயற்சியில் இவரின் இந்த டீஐதரேசனேற்ற கலவை ஒரு வாரத்தில் ஒரு வீதமானவர்களின் உயிரைக் காப்பாற்றியது.

தொடர்ந்து இவரும் இவரது அமெரிக்க கூட்டு வைத்தியர்களும் இந்த டீஐதரசனேற்ற கலவையை உலகில் வயிற்றோட்டம் வாந்தி போன்றவற்றால் நீரிழப்புக்கு உள்ளாகுபவர்களின் குறிப்பாகச் சிறுவர்களின் உயிரினைக் காக்கும் மருந்தாக அறிமுகம் செய்தனர்.

இதனை அடுத்து 1980களில் வயிற்றோட்டத்தால் இறந்த 5 மில்லியன் குழந்தைகளின் தொகை 2001ல் 1 புள்ளி 8 மில்லியனாக வீழ்ச்சியடைந்தது. கடந்த 25 ஆண்டுகளில் இந்த டீஐதரசனேற்ற கலவையினால் 50 மில்லியன் சிறுவர்களின் உயிர் உலகில் காப்பாற்றப்பட்டுள்ளது.

ஆயினும் இந்த மலிவான டீஐதரசனேற்ற மருந்து இன்னமும் மூன்றாம் உலக நாடுகளில் மக்களுக்கு கிடைக்காத ஒன்றாக இருப்பதினால் தற்பொழுதும் ஆண்டொன்றுக்கு 1 புள்ளி 8 மில்லியன் குழந்தைகள் உயிரிழந்து வருவது வேதனையான உண்மை என டீஐதரசனேற்றக் கலவை கண்டுபிடிப்பை மருத்துவ உலகின் மைல்கல்லாக கருதும் உலக சுகாதார நிறுவனத்தின் வைத்திய அதிகாரி ஒலிவர் பொன்டைனும் லிவர்பூல் சமுதாய உடல்நல பள்ளியின் வெப்பவலய மருத்துவப் பேராசிரியர் போல் கார்னரும் கவலை தெரிவித்துள்ளனர்.

ஸ்டான்ட்போர்ட் பல்கலைகழகத்தின் (Stanford University) இரசாயனத்துறைப் பேராசிரியர் கார்ல் தெஜிராசி (Carl Djerassi) செயற்கைக் கருத்தடை மாத்திரையின் கண்டுபிடிப்பை மருத்துவ உலகின் மைற்கல்லாக கருதுகின்றார். 1951ல் வைத்தியக் கலாநிதி கிரகரி கொட்வின் பின்சஸ்ஸாலும் சீனரான வைத்தியக்கலாநிதி மின்சூவோ சங்காலும் முதற் கருத்தடை மாத்திரை புரஜஸ்டின் நோர்த்தின்ரோமைக் கொண்டதாக கண்டறியப்பட்டது. இன்று வரை இதே இரசாயனப் பொருள் கருத்தடை மாத்திரைகளின் முக்கிய இரசாயனமாகத் தொடர்கிறத.

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

டாக்டர் கிரகரி கொட்வின் பின்சஸும் டாக்டர் மின் சூவு சங்ஸ்ஸும்

அமெரிக்காவில் 1960களில் செயற்கை கருத்தடை மாத்திரை பயன்பாட்டுக்கு அனுமதிக்கப்பட்டது. இதனை அடுத்து இன்று உலகில் 100 மில்லியனுக்கு மேற்பட்ட பெண்கள் இதனைப் பயன்படுத்தி கருவளத்தை தடைசெய்து வருகின்றனர். கருத்தடை மாத்திரை கண்டுபிடிக்கப்பட்டதன் வழி பெண்கள் தங்களின் கருவள உரிமையைப் பேணுவதற்கு வழி பிறந்தது.

மேலும் ஆரோக்கியமான நிலையில் உள்ளவர்கள் நீண்ட காலத்திற்குப் பயன்படுத்தும் முதல் மருந்தாகவும் கருத்தடை மாத்திரைகள் விளங்குகின்றன.

அவுஸ்திரேலியாவின் சிட்னி பல்கலைகழகப் பேராசிரியர் சைமன் சப்மன் புகைப்பிடித்தலின் அபாயம் உணர்த்தப்பட்டமையை மருத்துவ உலகின் மைற்கல் என்கின்றார். அமெரிக்காவிலிருந்து ஐரோப்பாவுக்கு புகைக்கும் புகையிலை கொண்டுவரப்பட்டு 200 ஆண்டுகளின் பின் பிரான்சிய வைத்தியர் நிக்கலஸ் ஆன்ரே டீ பொய்ஸ்வாரிக்கார்ட் அதிக அளவில் புகைப்பிடிப்பது முக்கிய உறுப்புகளுக்குத் தீங்கு விளைக்குமென்ற எச்சரிப்பை முதன் முதலில் விடுத்தார்.

1771ல் பிரித்தானிய கலைக்களஞ்சியம் அதிக அளவில் புகைப்பிடித்தல் மூளையில் வரட்சிதன்மையை ஏற்படுத்துமென்ற எச்சரிப்பை விடுத்தது. தொடர்ந்து 1950களில் அமெரிக்க விஞ்ஞானியான ஏர்னஸ்ட் வெண்டரான்ட் இவஆர்ட்ஸ் கிரகாம் ஒரு ஆய்வினை புகைப்பிடித்தலின் அபாய விளைவுகள் குறித்து மேற்கொண்டார். இக்காலத்தில் பிரித்தானியாவைச் சேர்ந்த ரிச்சர்ட் டோல் ஒஸ்ரினும் பிரட்வோர்ட் ஹில்லும் புகைப்பிடித்தலின் மருத்துவ விளைவுகள் குறித்த ஆய்வுகளை மேற்கொண்டனர்.

ரிச்சர்ட் டோல் ஒஸ்ரினும் பிரட்வோர்ட் ஹில்லும்

இவை போன்ற மற்றும் பல ஆய்வுகளும் தொடர்ந்ததின் விளைவாக புகைப்பிடித்தல் புற்றுநோய் இதயநோய் ஆகியவற்றுக்கான காரணியாகும் தன்மை கண்டறியப்பட்டது. 1950க்கும் 2000க்குமிடையில் 62 மில்லியன் மக்கள் அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில்

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

புகைப்பிடித்தலால் இறந்துள்ளனர். இது மொத்தமாக இக்காலகட்டத்தில் அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் ஏற்பட்ட மரணத்தில் 13 வீதமாக உள்ளது. பேராசிரியர் சப்மன் அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளுக்கு மட்டுமல்ல உலகெங்கும் புகைப்பிடித்தல் மக்களின் உடல்நலனுக்கு பெருந்தீங்கு விளைவிக்கும் ஒன்றாகவே இன்றும் உள்ளது. இதனால் புகைப்பிடித்தலின் அபாயம் குறித்த எச்சரிக்கையே மருத்துவ உலகின் மைற்கற்களில் ஒன்று என்கிறார்.

இறுதியாகச் சுத்தத்தைப் பேணுகின்ற சுகாதரமுறைகளின் கண்டுபிடிப்பே மருத்துவ உலகின் மைற்கல் என்கிற கருத்தை றொட்டர்டாம் மருத்துவ மையப் பேராசிரியர் ஜோன் மக்கன்பட்ச் வெளியிட்டுள்ளார். கைத்தொழில் புரட்சி பெருமளவிலான மக்களை கிராமங்களை விட்டு நகரங்களுக்கு இடம்பெயரச் செய்ததின் விளைவாக கொள்ளைநோய்கள் பரவி மக்கள் பெருமளவில் அழிவுறுவதற்கு அசுத்தமான சுகாதரநிலைகள் காணமாக இருந்தது என்பதை நினைவு படுத்தும் பேராசிரியர் ஜோன் மக்கன்பட்ச் ஆரம்பத்தில் மக்கள் குடிப்பெருக்கத்திற்கும் தொற்று நோய்களுக்கும் இடையில் இருந்த பிணைப்பு உணரப்படவில்லை எனவும் இதனால் மக்கள் பெருமளவில் இறந்தார்கள் எனவும் தெரிவித்து உணர்வு நீக்கி மருந்தைக் கண்டுபிடித்த வைத்தியக் கலாநிதி ஜோன் ஸ்நோ இலண்டனில் கழிவு நீக்கும் குழாய் ஒன்றால் கொள்ளை நோய் பரவியதை உறுதிப்படுத்தி புதிய விழிப்புணர்வை தோற்றுவித்தமையையும் நினைவு கூர்கின்றார்.

1834ல் பிரித்தானியாவில் புகழ்பெற்ற ஏழைகள் சட்டத்தை தயாரித்து நிறைவேற்றிய சட்டவல்லுனர் எட்வின் சட்விக் தான் முதன் முதலில் கழிவுப்பொருட்களை அகற்றுதல் குறித்த சட்டங்களையும் தயாரித்து மக்களின் உடல்நலத்தை பாதுகாக்க முயன்றார் என்பதை பேராசிரியர் ஜோன் மக்கன்பட்ச் நன்றியுடன் நினைவு கூர்கின்றார்.

சட்டவல்லுநர் எட்வின் சட்விக்

எட்வின் சட்விக் குடிநீர்க்குழாய்களுக்கும் கழிவகற்றும் குழாய்களுக்கும் இடையில் இருக்க வேண்டிய இடைத்தூரங்களை வரையறுத்து குடிநீர் மாசுபடாது பாதுகாத்தார். நீர் மூலம் கழிவுப்பொருட்களை அகற்றும் விஞ்ஞானம் வளர்ச்சியுற்றது. இவைகளின் விளைவாக 1901க்கும் 1970க்கும் இடையில் வயிற்றோட்டம் போன்ற சுகாதாரச் சீர்கேடுகளால் மரணமடைபவர்களின் எண்ணிக்கை நெதர்லாந்திலும் இங்கிலாந்து வேல்ஸ் போன்ற இடங்களிலும் 12 வீதத்தால் வீழ்ச்சியடைந்தது. ஆயினும் அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் இந்த 21ம் நூற்றாண்டிலும் சுகாதாரச் சீர்கேடுகள் மருத்துவதுறையின் பெரும் பிரச்சினையாகத் தொடர்கிறது. அசுத்த நீரும் மலசலகழிவு அகற்றல் சீர்கேடுகளும் மற்றைய சுகாதரச் சீர்கேடுகளும் தோற்றுவித்த வயிற்றோட்டம் போன்ற நோய்கள் 2001ல் அபிவிருத்தி அடைந்துவரும் நாடுகளில் 88 வீதமான மரணத்திற்கு காரணமாகி 1 புள்ளி 8 மில்லியன் மக்களின் உயிரைக்குடித்துள்ளது. இவற்றைப் பார்க்கையில் சீரான சுகாதார முறைகளின் வளர்ச்சியே மருத்துவ உலகின் மைல்கல் என்பது தெளிவாகிறதென்கிறார் பேராசிரியர் ஜோன் மக்கன்பட்ச்.

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

இந்தியாவின் செய்மதியாகச் சுற்றும்
ஆரியபட்டா

கணித உலகின் தந்தையர்கள் எனப்படுபவர்களில் முக்கியமானவர் தென் இந்தியாவைச் சேர்ந்த ஆரியபட்டா(Aryabhata). கணித வானியல் விதிகள் ஒழுங்குகள் பலவற்றின் தோற்றத்திற்கும் வளர்ச்சிக்கும் வித்திட்டவர் இவர். கேரளத்தில் கிறிஸ்துவுக்கு முன் 476ல் பிறந்த இவர் குசும்பத்துாருக்கு (Kusumaputra) அருகில் அக்காலத்தில் இருந்த நாலந்தாப் பல்கலைகழகத்தில் கல்வி பயின்றவர். பூமி உருண்டை என முதன்முதல் இவரே. பூமி தன்னைத்தானே சுற்றுவதினால் இரவும் பகலும் உருவாகிறது என்பதை முதன்முதலில் எடுத்துரைத்தவரும் இவரே. இராகு சந்திரனை விழுங்குவதினால் கிரகணம் உருவாகிறது என்ற இந்துப் புராணக்கதை வலுப்பெற்றிருந்த அக்காலத்தில் கிரகணம் நிகழ்வது எப்படி என்று துணிவுடன் எடுத்து விளக்கிய சிந்தனையாளராக இவர் திகழ்கின்றார். பையின் பெறுமதி 3.1416 என்பதை கணக்கிட்ட இவர் சைன் விதி அட்டவணையையும் வகுத்தார் என்று நம்பப்படுகிறது. $ax^2 - by^2 = c$ என்னும் சமன்பாட்டைப் பயன்படுத்தி சிக்கலான கணிதச் சமன்பாடுகளுக்கு (quadratic equations) தீர்வு காணவும் இவர் வழிகாட்டினார். இவரது கணித விளக்கங்கள் வடமொழியில் பாடல்களாக அமைந்தன.. இவரது கணித வானியல் கண்டுபிடிப்புகளின் அருமையும் பெருமையும் உணர்ந்த இந்தியா தனது முதலாவது செய்மதிக்கு இவரது பெயரையே சூட்டி வான்வெளியில் சுழலவிட்டமை குறிப்பிடத்தக்கது.

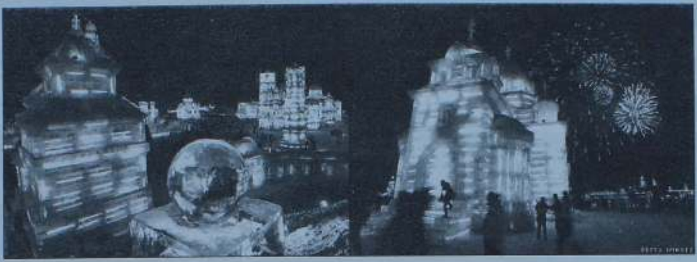
மோதிரம் மாற்றும் பழக்கம் குறித்த வரலாற்று ஆதாரம்

அலம்பூரில் உள்ள கிழக்கு சாலுகியன் கோவிலில் ஆண் பெண்ணுக்கு மோதிரம் அணிவிக்கும் காட்சி காதல் ததும்பும் கலைச்சிற்பமாய்ச் செதுக்கப்பட்டு உள்ளது.

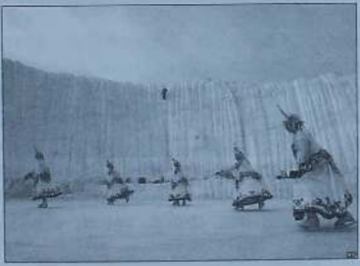
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

சீனாவிலே நடைபெற்ற உலகப் பனிப்பெருவிழா

சீனர்கள் சீனாவின் ஹெய்ல்ஒன்ஜியாங் மாகாணத்தின் தலைநகரான ஹார்பினில் (Harbin) உள்ள சொன்குவா Songhua நதித்தீரத்தில் 120000 கனமீற்றர் பனிக்கட்டியைக் கொண்டு 400000 சதுரமீற்றர் பரப்பளவில் சூரிய பனித்தீவு Sun Island ஒன்றை அமைத்து உலகைக் கவர்ந்துள்ளனர்.



வடசீனாவின் இந்நகரில் ஆண்டுதோறும் நடைபெறும் பனிக்கட்டி மற்றும் வெண்பனிப் பெருவிழா உலகின் மிகப்பெரிய பனிக்கால விழாக்களில் ஒன்றாக உள்ளது. பனிக்கட்டிகளைக் கற்களைப்போல் பயன்படுத்தி மாதிரிக் கட்டிடங்கள் அமைக்கப்படுவது இந்த விழாவின் சிறப்புகளில் ஒன்றாக உள்ளது. இந்த மாதிரிக்கட்டிடங்களில் ஒளி பனிக்கட்டிகளில் உறைந்து ஒளிர்வது கண்கொள்ளாக்காட்சி என இந்த விழாவுக்குச் சென்றவர்கள் தெரிவித்துள்ளனர்.

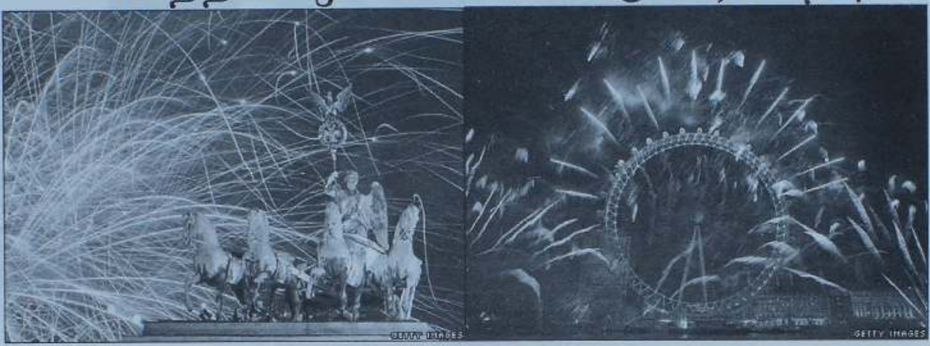


இம்முறை கனடாவில் உள்ள நயாக்கரா நீர்வீழ்ச்சியின் மாதிரி ஒன்று வெண்பனியால் அமைக்கப்பட்டு இதன் முன்னாள் நடனநிகழ்ச்சிகள் இடம்பெற்றமை விழாவுக்கு மேலும் சிறப்பை அளித்துள்ளது.

அத்துடன் வெண்பனி கொண்டமைக்கப்பட்ட பனிமனிதனின் பிரமாண்டமான உருவமும் இம்முறை காண்பவர்கள் கண்ணுக்கு விருந்தளித்துள்ளது.

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

காலத்தின் புதுக்கோலம் 2007 க்கு வானத்தில் ஒளிக்கோலமிட்டு வரவேற்பு



கிரகரியன் கால அட்டவணைக் கணிப்பில் வரலாற்றின் காலம் ஒரு ஆண்டால் நீள்கிறது. உலகம் கிரகரியன் கலண்டரை 1542ல் முதன்முதலில் கண்டு 1949ல் சீனாவும் பின்பற்றத் தொடங்கியதால் முழுஅளவில் ஏற்றுக்கொண்ட நிலையில் இதுவே இன்றைய காலத்தின் காலஅட்டவணையாக கலண்டராக உள்ளது. அந்த வகையில் உலகெங்கும் புத்தாண்டாக ஜனவரி முதலாம் திகதி திகழ்கிறது. இதனால் உலகு முழுவதும் காலத்தின் புதுக்கோலமாய் 2007 மலர்கையில் வானத்தில் ஒளிக்கோலமிடும் வாணவேடிக்கைகளை நடாத்தியும் காற்றில் இசைக்கோலமிடும் இன்னிசைகளை எழுப்பியும் புதிய காலத்தின் வரவினை குதூகலத்துடன் எதிர்கொள்ள மனித குலம் மீண்டும் ஆயத்தமாகியது.

அதே வேளை பிரான்சில் 2007 வேண்டாம் என்னும் ஆர்ப்பார்ட்ட ஊர்வலம் ஒன்றும் 2007 பிறக்கின்ற நேரத்தில் நடாத்தப்பட்டு உள்ளது. இப்பொழுதிருப்பதே நல்லது 2007 வேண்டாம் என்பது இவர்களின் கருத்து. இவர்கள் காலத்தை எதிர்கொள்ளுதல் என்னும் பைத்தியக்காரத்தனத்தை விடுத்து நிகழ்காலத்தையே சிறந்ததும் உகந்ததுமாகக் கொண்டு ஐக்கியநாடுகள் சபை உட்பட அனைத்து மனிதநல அமைப்புகளும் அரசுகளும் செயலாற்ற வேண்டுமென எதிர்காலத்திற்கு சாவு மணியடிக்கும் இக்குழுவினர் 2008

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

இல்லை எனப்பாடலும் பாடி 2007 டிசம்பர் 31ல் தங்கள் போராட்டத்தை தொடரப் போவதாகவும் அறிவித்துள்ளனர். இருத்தலியல்வாதத்தின் புதிய பரிமாணம் இவர்கள். இவர்களின் சிறிய எதிர்ப்புக்குரல் உலகம் 2007ஐ வரவேற்ற ஆரவாரத்துள் அமிழ்ந்தது.

2007ம் ஆண்டுக்கு வணக்கம்

2007ம் ஆண்டு பிறந்து ε ந்த எதிர்பார்ப்புக்கள் பலவற்றையும் சோதிடத்தின் வழி தேடுபவர்கள் இவ்வாண்டுக்கான பலன்களை தினஇதழ்களிலும் சஞ்சிகைகளிலும் தேடிக்கொண்டிருப்பார்கள். இந்நேரத்தில் சமகாலம் 2007 எப்படி உள்ளது என்பது குறித்த சிலதகவல்களை உங்களுக்கு வழங்கலாம் என எண்ணுகிறேன். மனிதனுக்கு மனிதன் கைகொடுத்தல் என்கிற நிலை மாறி மனிதனுக்கு செயற்கை கை கைகொடுக்கும் காலமாக 2007 மலர்ந்துள்ளது. யப்பானில் விருந்தினர் ஒருவரை றோபோட் கை கொண்டு வரவேற்கும் புதுயுகத்தை தொடக்கி வைத்துள்ளது 2007. இந்தச் செயற்கை கை 21 வகையான செயற்கை தசைகள் வழங்கும் சக்தியால் இயங்குகிறது. கையை வளைத்தும் விரல்களை நீட்டியும் மனிதக்கைபோல் செயற்படுகிறது. சாரதியில்லாத பேருந்து தண்ணீர் ஊற்றுண்டாலும் பழுதடையாது செயற்படும் பன்சோனிக் சிளவ் ஆர் 6 வகைக் கணனிகள் என எத்தனையோ எத்தனைனயோ புதுமைச் செய்திகளை தந்து பிறந்துள்ளது 2007.

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

பொலிசார் அல்லாத சாதாரண குடிமக்களை கைது செய்வது

குடிமக்கள் மற்றைய ஏற்புடையதா? இல்லையா?

இந்தத் தலைப்பு இப்பொழுது பிரித்தானியாவில் விவாதத்துக்குரிய ஒன்றாக மாறியுள்ளது. காரணம் கடைகளில் புலனாய்வாளர்களாகப் பணியாற்றுபவர்களும் சமுதாய பொலிசார் என நியமிக்கப்பட்டுள்ள காவல்துறையினரின் உடைகள் அடையாளங்கள் தரிக்காதவர்களும் தம்மைப் போன்ற மற்றொருவரை கைது செய்யச் சட்டம் இடம் அளித்துள்ளது. இதனைச் “சிட்டிசன் அரஸ்ட்” என ஆங்கிலத்தில் கூறுவர்.

1. 1984ம் ஆண்டு பொலிஸ் மற்றும் கிரிமினல் சட்டக்கோவையில் குறிப்பிடப்படாத குற்றங்கள் தொடர்பாக கைது செய்தல்.
2. பொதுச்சட்டத்தின் கீழ் அமைதிக்கு ஊறு விளைவிக்க கூடிய செயல்களைச் செய்யும் செய்ய முயலும் ஒருவரைக் கைது செய்தல்
3. ஒருவர் குற்றம் செய்வதை தடுப்பதற்கோ அல்லது குற்றம் செய்த ஒருவரைக் கைது செய்வதற்கோ அல்லது 1967ம்ஆண்டுக் கிரிமினல் சட்டக் கோவையின் கீழ் சட்டவிரோத நிலையில் உள்ள பலரை கைது செய்வதற்கோ நியாயமான (Reasonable) வன்முறையைப் பயன்படுத்துதல்.

என்கிற மூன்று வகையான அதிகாரங்கள் சிட்டிசன் அரஸ்ட் முறை மூலம் காவல்துறையினர் அல்லாதவர்களுக்கு வழங்கப்பட்டுள்ளது. ஆனால் இதனைப் பயன்படுத்தி சிப் விற்கும் கடைக்காரரான 46 வயதான நிக்கலஸ் டையஸும் அவரது 20 வயதான மகன் லீயும் கடையிலே முறைகேடாக நடந்த 12 வயதான இளையவர் ஒருவரைத் துரத்திச் சென்று பிடித்து கைது செய்த பொழுது கடைக்காரர் இளையவரைக் கடத்தியுள்ளார்கள் என இளையவர் தரப்பில் நீதிமன்றத்தில் கடைக்காரர்கள் மேல் ஆட்கடத்தல் வழக்குப் பதிவானது. இத்தனைக்கும் இந்த இளையவர் முதல் நாளும் கடையில் முறைகேடாக நடந்து கொண்டதாகக் கடைக்காரர் பொலிசாருக்கு முறையீடு செய்ததின் பின்னரே மறுநாள் சிட்டிசன் அரஸ்ட்டை மேற்கொண்டனர். தான் பொதுமக்களுக்கான கடமையைச் செய்ததாகவே கடைக்காரர் கூறிய போதிலும் 6மாதங்கள் வழக்கு நீடித்துப் பின்னர் தள்ளுபடியானதெனவும் இந்த ஆறுமாதங்களும் தமக்கு நரக வாழ்வாக இருந்ததெனவும் கடைக்காரர் கவலை வெளியிட்டுள்ளார். இந்நிலையில் சிட்டிசன் அரஸ்ட் என்கிற பொலிசார் அல்லாதவர்களுக்கு கைது செய்யும் அதிகாரம் வழங்கப்பட்டமை பல சிக்கல்களை தோற்றுவிக்கும் என்பது பல ஆய்வாளர்களின் கருத்தாக உள்ளது. கைது செய்பவருக்கு

1. அவரது செயல் குறித்த சிக்கல்களை உண்டாக்கலாம்
2. கைது செய்பவர் நியாயமான வன்முறை என்ற அதிகாரத்தைப் பயன்படுத்துவது தெளிவின்மை காரணமாகவோ அல்லது வேறு உள்நோக்குகள் காரணமாகவோ கைது செய்யப்படுபவருக்கு தீங்குகளை தோற்றுவிக்கலாம்.
3. சட்டத்தில் கருதப்பட்டுள்ள காரணங்கள் தவிர்ந்த வேறு காரணங்களுக்காகவும் இச்சட்டம் பயன்படுத்தப்படுவதற்கு இடமுண்டு. உதாரணமாக ஆன்மீக சமுதாய அரசியல் மற்றும் தொழிற்சங்க நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடுபவர்களுக்கு எதிராகவும் சிட்டிசன் அரஸ்ட் பயன்படுத்தப்படக் கூடிய சாத்தியங்கள் உண்டு. ஏனெனில் நியாயமான என்ற சொல்லாட்சிக்கான வரையறுக்கப்பட்ட விளக்கங்கள் எதுவும் வகுக்கப்படவில்லை தொகுக்கப்படவில்லை.
4. எல்லாவற்றுக்கும் மேலாக கைது செய்யப்படுபவருக்கு அவர் எதற்காக கைது செய்யப்பட்டுள்ளார் என்கிற விளக்கம் அளிக்கப்பட வேண்டுமென்கிற நிலையும் அவர் எங்கு எப்படி எவ்வளவு நேரத்துக்கு எவ்வாறு காவலில் வைக்கப்பட்டு பொலிசாரிடம் ஒப்படைக்கப்படுவார் என்கிற போதிய விளக்கங்கள் இல்லாதிருப்பது அடிப்படை மனித உரிமை மீறல்கள் பலவற்றுக்கு வழிவகுக்கும் என்னும் சட்டவல்லுனர்களின் எச்சரிப்பு பலமாக உள்ளது.

அத்துடன் சாதாரண குடிகள் மற்றவர்களைக் கைது செய்தல் என்பது இனவெறி இனப்பகைமை சமுதாய முரண்பாடுகள் மதமுரண்பாடுகள் தோன்றவும் வழிவகுக்கலாம் என்பது பலரின் கருத்தாக உள்ளது

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

காலமாகி நிற்கும் முன்னாள் தமிழ்த்துறைத் தலைவர் பேராசிரியர் வினாசித்தம்பி செல்வநாயகம் அவர்களின் பிறப்பின் நூற்றாண்டு

எங்கள் தாயகத்தில் பல்கலைக்கழக மட்டத்திலான தமிழ்த்துறையின் வளர்ச்சியில் அளப்பரிய பங்காற்றி அதனால் காலத்தை வென்று காலமாகி நிற்கும் பேராசிரியர் செல்வநாயகம் அவர்களின் பிறப்பின் நூற்றாண்டு இது. எங்கள் மதிப்புக்குரிய பேராசிரியர் வினாசித்தம்பி செல்வநாயகம் யாழ்ப்பாணம் கொழும்புத்துறையில் 1907ம் ஆண்டு ஜனவரி மாதம் 11ம் திகதி வினாசித்தம்பி அலங்காரம் தம்பதிகளின் மகனாகப் பிறந்தார். யாழ் சென் ஜோன்ஸ் கல்லூரி கொழும்புப் பல்கலைக்கழகக் கல்லூரி ஆகியவற்றில் தன்கல்வியினைப் பெற்ற பேராசிரியர் அவர்கள் இலண்டன் பல்கலைக் கழகத்தின் கலைமாணிப்பட்டத்தில் முதற்பிரிவில் சித்தி பெற்றவர். இடைக்காடு இந்துக்கல்லூரியில் ஆசிரிய பணியினை மேற்கொண்ட இவர் இக்காலகட்டத்தில் வித்துவசிரோமணி கணேசையரிடமும் பண்டிதர் வேதநாயகத்திடமும் மரபுவழிக்கல்வியினை பயின்றார். முறைசார் கல்வி மரபுவழிக்கல்வி என்னும் இந்த இருதரப்பட்ட பயில்துறை அனுபவங்களுடன் இவர் கோப்பாய் ஆசிரியர் பயிற்சிக் கல்லூரியில் விரிவுரையாளராகப் பணியாற்றத் தொடங்கினார். ஆயினும் 1942ல் இலங்கைப் பல்கலைகழகத்தில் தமிழ் விரிவுரையாளராக இவர் நியமனம் பெற்றதும் தொடர்ந்து அண்ணாமலைப் பல்கலைகழகத்தில் முதுமாணிப்பட்டத்தினைப் பெற்றதும் இவரை பல்கலைகழக மட்டத்திலான தமிழ் அறிஞராக உயர்த்தியது (அ. சண்முகதாஸ், ஈழத்து திறனாய்வு முன்னோடி பேராசிரியர் வி செல்வநாயகம், 2001 கொழும்புத் தமிழ்ச் சங்கம், பக்கம் 10).

பேராசிரியர் வி செல்வநாயகம் என்றதுமே தமிழ்த்தறை அறிவுள்ள இலக்கிய நாட்டமுள்ள அனைவருக்கும் முதலில் நினைவுக்கு வருவது அவர் எழுதிய தமிழ் இலக்கிய வரலாறு என்னும் அற்புதமான நூல். 1948ல் சிலப்பதிகாரத்தினதும் மணிமேகலையினதும் கால ஆராய்ச்சியினைக் குறித்து இலங்கைப் பல்கலைகழகத்தின் ஆய்வுச்சஞ்சிகையில் ஒரு கட்டுரையினை வெளியிட்டார். இந்தக்கட்டுரை பெற்ற பெரும் புகழின் பின்னணியில் தமிழ் இலக்கியங்களுடைய வரலாற்றினைச் சுருக்கமாக வகுத்து தொகுத்து 1951ல் தமிழ் இலக்கிய வரலாறு என்னும் தமது உன்னதமான நூலினைப் பேராசிரியர் செல்வநாயகம் தமிழுலகிற்குத் தந்து தமிழிலக்கிய வரலாறு என்னும் இத்துறையின் வளர்ச்சிக்கு வித்திட்டவர்களில் ஒருவரானார். பேராசிரியர் தமிழுலகிற்கு அளித்த மற்றொரு மகத்தான நூல் தமிழ் உரைநடை வரலாறு. இந்நூல் தமிழில் ஆய்வுப் போக்கு தொடங்குவதற்கான ஊக்கத்தை ஏற்படுத்தியது. பேராசியர் செல்வநாயகம் தனது ஒப்புமைத் திறனாலும் ஒப்பீட்டு அறிவாலும் இந்நூல் வழி தொடக்கி வைத்த ஆய்வுப்பார்வை அவரின் மாணவர்களாகிய பேராசிரியர்கள் கைலாசபதி பேராசிரியர் சிவத்தம்பி ஆகியோரின் திறனாய்வு வல்லமை எழுச்சியுற வழிகாட்டியது. அவ்வகையில் பேராசிரியர் வி செல்வநாயகம் இலங்கையில் திறனாய்வு துறைக்கான அடித்தளத்தையிட்டவர் என்கிற பெருமையையும் பெறுகிறார். இவ்வாறாக தமது அறிவாலும் அனுபவத்தாலும் ஆசிரியத்தாலும் இலங்கைத் தமிழ்த்துறையின் இணையற்ற தமிழ்ப் பேரறிஞராகத் திகழ்ந்த பேராசிரியர் வி செல்வநாயகத்தின் நூற்றாண்டு விழா என்பது தமிழர் ஒவ்வொருவருக்கும் தமிழுணர்வைத் தருகின்ற தேசியப் பெருவிழாவாக அமையவேண்டும். தமிழ்த்தேசியமும் தமிழர் தாயகமும் சிறக்க அவர் நினைவு உதவட்டும்.

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

இன்றைய காலகட்டத்தில் தமிழ் இலக்கணத்தில் புணர்ச்சி முக்கியத்துவம் பெறுகிறதா?

ஆசிரியை நீற்றா பற்றிமாகரன் BA BSc Postgraduate Diploma in Social Policy and Housing

தொல்காப்பியர் நன்னூலார் வீர சோழியத்தார் காலத்தில் புணர்ச்சி விதியை மிக இறுக்கமாகக் கடைப்பிடிக்க வேண்டிய தேவை இருந்தது. இதற்கு பல காரணங்களைச் சொல்லலாம்..

- எழுது கருவியும் எழுது பொருளும் (எழுத்தாணி ஓலை உளி கல்) இவற்றினைப் பயன்படுத்திய பொழுது எவ்வளவு தூரம் எல்லாச் சொற்களையும் தொடுத்து எழுத முடியுமோ அவ்வளவுக்கு எழுதும் இடமும் எழுதும் முயற்சியும் சிக்கனப்படுத்தப் பட்டன. இத்தகைய சிக்கன முயற்சிக்குப் புணர்ச்சி விதிகள் பெருமளவு உதவின எனலாம்.

- புலமையையும் வித்துவத் தன்மையையும் காட்டுவதே ஒருவருக்குப் பெரும் புலவர் என்னும் தகுதியை வழங்கும் என்ற கருத்து நிலவிய அக்காலத்தில் தோன்றிய உரைநடையிலும் செய்யுளிலும் புலவர்கள் கடினமான சந்தி விகாரங்கள் யாவற்றையும் அமைத்துக் கடின நடையில் தமிழினை எழுதி வந்தனர். இத்தகைய வித்துவ வெளிப்பாட்டு முயற்சியில் எழுதப்பட்டவற்றை வாசித்தறிவதற்குப் புணர்ச்சி விதிகள் தேவையாயின.

- அக்காலத்தில் எழுதப்பட்ட இலக்கியங்கள் ஏறத்தாழ செய்யுள் இலக்கியங்களாகவே இருந்தன. எனவே செய்யுளில் வரும் சீரும் தளையும் ஓசையும் குறையாமல் அமைவதற்கு இந்தப் புணர்ச்சி தேவையாக இருந்தது.

- உச்சரிப்பினை இலகுவாக்குவதற்கு புணர்ச்சி விதிகள் பயன்பட்டன. உதாரணமாக அவ் ஞாலம் என்பதை அஞ்ஞாலம் என்று புண்ர்த்தி எழுதினர்.

- எழுத்துக்களினுடைய சொந்தமான ஒலிப்பண்பினைப் பேணுவதற்கு புணர்ச்சி தேவையாக இருந்தது. உதாரணமாக முள் குறை முட்குறை என்று புணர்த்தி எழுதப்பட்டது.

- பொருள் மாற்றத்தினைத் தடுப்பதற்கு புணர்ச்சி தேவையாக இருந்தது. உதாரணமாக - மா காய் என்பது மாகாய் என்றோ மாக்காய் என்றோ பொருள் மாறுபடாது மாங்காய் என்று சரியான பொருள் பட புணர்ச்சி தேவையாக இருந்தது.

- தமிழ்ச் சொற்கள் சிலவற்றின் பழைய வடிவங்களைப் பேண புணர்ச்சி தேவையாக இருந்தது.
  தமிழ் பிள்ளை - தமிழ்ப்பிள்ளை என்று வராமல் தமிழப்பிள்ளை என்றும்
  மருந்து பை - மருந்துப்பை என்று வராமல் மருத்துப்பை என்றும்
  கரும்பு வில் - கரும்புவில் என்று வராமல் கருப்புவில் என்றும்

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

சிலம்பு அதிகாரம் - சிலம்பதிகாரம் என்று வராமல் சிலப்பதிகாரம் என்றும் குரங்கு மனம் - குரங்குமனம் என்று வராமல் குரக்குமனம் என்றும் வருமாறு புணர்ச்சியைப் பயன்படுத்தினர்.

இருசொற்களின் பொருள் சரியான பொருளில் வருவதற்கு புணர்ச்சி அவசியமாக இருந்தது. உதாரணமாக - *அது குருவி கூடு என்று அறிந்தேன்* என்று எழுதப்பட்டால் அது குருவி என்றும் அது கூடு என்றும் அறிந்தேன் என்று பொருள்படும். இதைப் புணர்த்தி எழுதினால்தான் *அது குருவிக் கூடு என்று அறிந்தேன்* என்று சரியான பொருளில் வரும்.

மேலே கூறிய காரணங்கள் யாவும் புணர்ச்சியின் அவசியத்தை எடுத்துக் காட்டினாலும் இன்றைய காலகட்டத்தில் கருத்துத் தெளிவே முக்கியம். கருத்தைப் புலப்படுத்த மொழி ஒரு கருவியே என்ற கருத்து இன்று நிலவுவதால் இன்றைய தமிழ் நடையில் சந்தி விகாரங்கள் பெரும்பாலும் அவசியமான இடங்களிலேயே இடம் பெறுகின்றன என்று பேராசிரியர் ஆ வேலுப்பிள்ளை கூறுகின்றார். இன்றைய நிலையில் விரிவான அளவிலே புணர்ச்சி முறைகள் நமது மொழிக்கு வேண்டியதில்லை என்னுங் கருத்தினை அவர் வலியுறுத்துகிறார். இலக்கியம் கண்டதற் கிலக்கணம் இயம்பியவர்கள் அவற்றுக்கு விதிகளையும் வகுத்தனர். ஆனால் இன்றோ செய்யுட் காலம் போய் வசனநடைக் காலமாக மாறி விட்டது. செய்யுளையே வசன வடிவில் எழுத வேண்டுமென்ற போக்குக்கேற்ப வசன கவிதைகள் எழுதப்படும் காலம் இது.

சாதாரண மக்களும் படித்து விளங்கக் கூடிய வகையில் எழுதப்படவேண்டும் என்னும் கருத்து வலுப் பெற்றிருக்கும் இக்காலகட்டத்தில் விரிவான அளவிலே புணர்ச்சி முறைகள் நமது மொழிக்கு வேண்டியதில்லை.இன்றைய காலகட்டத்தில் எழுது கருவியும் எழுது பொருளும் மாற்றம் அடைந்து விட்டது. அச்சு இயந்திரம் கணினி போன்றவற்றின் பயன்பாட்டால் ஆறுதலாகப் பார்த்து வாசிக்கக் கூடிய வசதியினை வழங்கும் கணினிக் காலத்திலே எழுது இடமும் எழுது முயற்சியும் சிக்கனப்படுத்தப்பட வேண்டிய அவசியம் இல்லாமல் போய்விட்டது. சொற் சுருக்கத்தைவிட பொருள் விளக்கமே இன்றைய காலத்தின் தேவையாக உள்ளது. ஆயினும் மேற்கூறிய காரணங்களைக் காட்டி தற்போது புணர்ச்சி விதிமுறை முற்றாகவே தேவையில்லை என்று கூறிவிட முடியாது. மொழியின் அடிப்படைப் பண்புகளைப் பேணும் புணர்ச்சிகள் சில எக்காலமும் எம்மொழியிலும் நின்று நிறுவுவனவாகும். உயிரீற்றின் முன் வல்லினம் இரட்டுதல் ஈற்று மகரம் வரும் வல்லெழுத்தின் இன மெல்லெழுத்தாக மாறுதல் போன்ற புணர்ச்சி விதிகள் பேச்சு வழக்கிலும் எழுத்து வழக்கிலும் என்றுமே நின்று நிலவக் கூடிய அடிப்படைப் புணர்ச்சி விதிகளாயுள்ளன. எனவே எக்காலகட்டத்திலும் அடிப்படை புணர்ச்சி விதிகள் மொழிக்கு முக்கியமானவை என்பதை யாருமே மறுக்க முடியாது.

உங்கள் குழந்தையின் ஆய்வறிவை வளர்க்க
உங்களுக்குத் தமிழ் மொழியில் உதவும் மாத இதழ்

சமகாலம்
சமூக விஞ்ஞான அறிவியல் மாத இதழ்
முதன்மை ஆசிரியர் Chief Editor :

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

S. J. Fatimaharan MA in Politics of Democracy. BSc (Information Systems and Politics), BA(Tamil ,Political Science , Economic) Special Dip in Social Studies (Oxford) Dip in Housing

இணை ஆசிரியர் Co Editor :

Rita Post Graduate Diploma in Housing Post Graduate Diploma in Social Policy BSc (Education &Information Society) BA (Tamil , Economic and Geography)

For Contact : 0044 1865 437 397 e-mail : rfatimaharan @ yahoo.co.uk

39 Napier Road Oxford OX4 3HZ United Kingdom

சம காலத்திற்கு உங்கள் சந்தாவை அனுப்பி விட்டீர்களா

கடந்த காலத்தை அறிந்து கொள்ளவும். - சமகாலத்தை விளங்கிக்கொள்ளவும் - எதிர்காலத்தை உருவாக்கிக் கொள்ளவும் உதவும் என்னும் நோக்கில் தமிழில் வெளிவரத் தொடங்கிய இம்மாத வெளியீட்டுக்கு உங்கள் வருடாந்தச் சந்தாவாகிய 18 பவுண்ஸ்களை (தபால் செலவு உட்பட) அனுப்பி விட்டீர்களா? இல்லையேல் உடன் அனுப்பி உதவுங்கள். நீங்கள் சந்ததாரராக இருப்பின் தயவுசெய்து மற்றவர்களிடம் இந்நூல் பற்றி எடுத்துச் சொல்லி சந்தாதாரர் பெருக உதவுங்கள். விளம்பரங்கள் வரவேற்கப்படுகின்றன. நிதி ஆதரவுகளும் நன்றியுடன் ஏற்றுக்கொள்ளப்படும். முகவர்களுக்கும் விளம்பரங்கள் பெற்றுத்தருபவர்களுக்கும் கமிஷன் வழங்கப்படும்.

<u>சந்தாப் படிவம்</u>

பெயர் :□□□□□□□□□□□□□ தொலை பேசி இலக்கம் :□□□□□□□..

முகவரி :□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

ஒரு வருடச் சந்தா 18 பவுண்ஸ் (12 இதழ்களுக்கு) க்கு உரிய காசோலை இத்துடன் இணைத்துள்ளேன். (காசோலையை **Sama Kaalam** என்ற பெயருக்கு எழுதுங்கள்)

கையொப்பம் :□□□□□□□□□□□□. திகதி : □□□□□□□□

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி :

Samma Kaalam, 39 Napier Road, Oxford, OX4 3HZ, United Kingdom

உங்கள் நிதி ஆதரவு இதழின் வளர்ச்சிக்கு நீங்கள் அளிக்கும் மலர்செண்டு. நன்றி

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

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

JR PRINT

JR

61, Hoe Street
Walthamstow London E17 4SA
www.jrprint.com

Letter Heads
Visiting Cards
Rubber Stamps
Wedding Cards
Tamil Banners
Cake Boxes
Shorteat Boxes
Colour Printing
Raffle Tickets
Photocopying
Menu, Posters
Competitive Prices

Compliment Slips
Souvenirs & Invoices
Invitation Cards
Signboards, Leaflets
Birthday Cards
Rich Cakes
Shorteat Bags
Arangetram Books
Laminating
Rubber Stamps
Translation Services
Fast & Reliable Services

Full Colour Printing
Call us for a Quotation

எங்கள்
இணையத்தளத்திற்கு
விஜயம் செய்யுங்கள்
எமது சேவைகளின்
விபரத்தை அறிவீர்கள்.

Tel: 020 8503 6643

Warehouse:
57 Boundary Road
London E17 8NQ
Tel: 020 8281 0094

Fax: 020 8281 3879
Mob: 07956 963 470
E-mail: contact@jrprint.com

Visit our web... the range of services

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