

मालावापाक

திய்கள் மின்னிகழ்

சொல்லளமே மொழிவளம் 🦯 👉 நெல்வளமே நாட்டின்வளம்

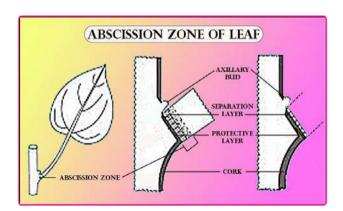
ஐ.எஸ்.பி.என் (ISBN): 978-81-958032-0-0 செந்தபிழ்ச் சொற்பிறப்பியல் அதுமுதலித் திட்ட இயக்ககத்தின் வெளியிடு

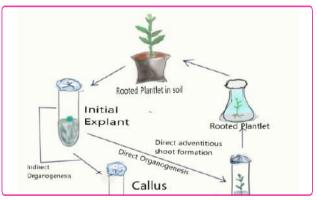
வயல்: 3 விளைச்சல்: 29 திருவள்ளுவர் ஆண்டு அக்டோபர் -2022 2053

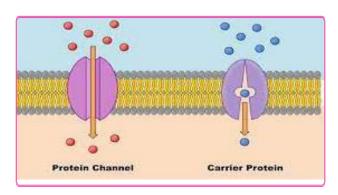
<u> Palkar</u>

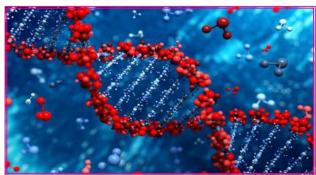


பெற்ற மொழி இருக்க மற்ற மொழி எதற்கு? பன்னாட்டுச் செயற்கை மொழி எஸ்பெறென்ரோ ELECTROPALATOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF SOME TAMIL CONSONANTS சொற்குவை மாணவத் தூதுவர் பயிற்சித் திட்டம்-2022 பன்னாட்டுக் கலைச்சொல்லாக்கப் பயிலரங்கம்!









வேளாண்மைக்கலைச்சொற்கள்

Abscission உதிர்தல் ஒட்டிணைவ Adhesion

முகட்டு மேலாண்மை Apical dominance-

Ascent of sap சாறேற்றம் Callus பசைக்கூடு தாங்கிப்புரதம் Carrier protein Caulogenesis தளிர் உருவாக்கம்

மரபணு ஏந்தி Cloning vector Cohesion **കൂ**ட்டிതെത്തുഖ്വ வறட்சி எதிர்ப்பு Drought resistance-Drought tolerance-

Ephemerals இலைவழித் தெளிப்பு Foliar application -

வறட்சித் தாங்குதல் குறுங்காலப் பயிரிகள் Gene flow மரபணு பொழிதல் மரபணு வரைபடம் Gene mapping Long day plants -நெடுங்காலப் பயிரிகள் Micropropagation -நுண் பரப்புதல்

மூலக்கூறு உயிரியியல் Molecular biology -

உறுப்புருவாக்கம் Organogenesis -Restriction enzyme -தடைக்கட்டு நொதி வேர் உருவாக்கம் Rhizogenesis நுண்ணுயிர் அழிப்பு Sterilization Suspension culture -தொங்கு வளர்ப்பு

இழைம் வளர்ப்பு Tissue culture Soil Sensor மண் உணரி

சொற்குவை (sorkuvai.com) வலைத்தளத்தில் தமிழுக்கு நிகரான ஆங்கிலச் சொற்களையும், ஆங்கிலத்திற்கு நிகரான தமிழ்ச்சொற்களையும் பார்த்துப் பயன்கொள்ளலாம்.

சொல்வயல்

செந்தமிழ்ச் சொற்பிறப்பியல் அகரமுதலித் திட்ட இயக்ககத்தின் வெளியீடு திருவள்ளுவர் ஆண்டு 2053 (புரட்டாசி) அக்டோபர் – 2022

: முனைவர் கோ.விசயராகவன் ஆசிரியர் **இயக்**குநர்

: முனைவர் வே.கார்த்திக் பொறுப்பாசிரியர்

: திரு. கி. இராமர் **இதழ்க்கு**ழு திரு. ஏ. காந்தி திரு. ப. தீபக்

செந்தமிழ்ச் சொற்பிறப்பியல் அகரமுதலித் திட்ட இயக்ககம் முதல் தளம், நகராட்சி நிருவாக அலுவலகக் கட்டடம், எண்.75, சாந்தோம் நெடுஞ்சாலை, எம்.ஆர்.சி. நகர், சென்னை - 600 028.

கட்டணமில்லா அலைபேசி: 14469 மின்னஞ்சல் : solvayal@gmail.com வலைத்தளம்: www.sorkuvai.com

Directorate of Tamil Etymological Dictionary Project, First floor, Urban Administrative office Campus,

46

No:75,Santhome high Road, MRC Nagar, Chennai-28 Toll free: 14469 Mail id: solvayal@gmail.com

Website: www.sorkuvai.com

ஐ.எஸ்.பி.என் (ISBN): 978-81-958032-0-0

வழ்ற மொழி இருக்க மற்ற மொழி ஏதற்கு?

6110 Tழி பண்பாட்டின் விதி என்பர். மாந்த இனத்தின் அடையாளம் மொழி. தாயிடமிருந்து கற்கும் மொழி தாய்மொழி. தாயாக நம்மைக் காக்கும் மொழி தாய்மொழி. அறிவின் வளர்ச்சியும் ஒவ்வொரு துறையின் வளர்ச்சியும் தாய் மொழியால் மட்டுமே சாத்தியம். மக்களால் பேசப்படாத மொழி இறந்து போகிறது. உலகில் திங்களுக்கு மொழி எனப் **இரு** ஒரு பலமொழிகள் வழக்கிழந்து அழிந்து போவதாக கூறுகின்றனர். ஆய்வாளர்கள் இதற்குக் காரணம் மொழியின் உயிர்ப்பு என்பது மக்கள் பயன்பாட்டில் தான் உள்ளது.

நோபல் பரிசு பெற்ற தாகூர் கீதாஞ்சலியைத் தம் தாப் மொழியான வங்கமொழியில் தான் எழுதினார். தேசத்தந்தை காந்தியடிகள் தம் சுயசரிகையைக் தன் தாய்மொழியான குஜராத்தியில் தான் எழுதினார். "என்றுமுள தென்தமிழ்" என்றார் கவிச்சக்கரவர்த்தி. "யாமறிந்த மொழிகளிலே தமிழ்மொழி போல் இனிதாவது எங்கும் காணோம்" என்றார் மகாகவி. எத்திசையும் எங்கும் புகழ் பரப்பும் நம் தாய்மொழியாம் அன்னைக் தமிழைப் பேசும்போது கிடைக்கும் பேரின்பம் அளப்பரியது. இவ்வுலகில் வாழும் உயிரினங்களிலேயே மொழியைப் பயன்படுத்தும் ஒரே உயிரினம் மாந்த இனம் மட்டுமே. அங்ஙனம் இருக்க **அ**ன்னை மொழியை விடுத்து அயல் மொமியைப் பயன்படுத்துவது என்பகு எவ்விதத்தில் முறை ஆகும்? பிற மொழிகளின் மோகம், மீதான கலாச்சார மாற்றம், வெளிநாடுகளில் മേതെ எனப் பல்வேறு காரணங்களால் தாய்மொழியாம் தமிழ்மொழியின் புறக்கணிப்பு அதிகரித்துள்ளது. அதைப் போக்கவும் சரியாக்கவும் அனைவரும் முயல வேண்டும்.

தாப்மொழி கண் போன்றது ; பிற மொழிகள் கண்கள் மீது அணியும் கண்ணாடி போன்றவை. கண்பார்வையே இல்லாமல் கண்ணாடி அணிவதால் என்ன பயன்? நம் முன்னோரும் மூத்தோரும் பிற மொழிகளையும் கற்றுத் தேர் என்றே கூறினர். கற்றுத் தேர்ந்து தாய்மொழி பேசும் போது பிற மொழி கலக்காதே ; பிற மொழி பேசும் போது தாய்மொழி கலக்காதே என்றனர். இவ்விதம் ஒரு மொழியுடன் வேறு வேறொரு மொழியையும் சேர்க்கும் மொழிக் உண்மையில் அழிவுப் அகை பாதைக்கு இட்டுச் செல்கிறது. தேவையில்லாமல் வரையறையின்றித் தாராளமாக அயல்மொழிக் கலப்பு இன்று நடந்து கொண்டிருக்கிறது.

மொழிக்கான தனித்தன்மைகளை உணர வேண்டும். சான்றாக, தமிழில் மனம் குளிர வரவேற்கிறோம் என்ற சொற்றொடரை ஆங்கிலத்தில் Warm Welcome எனும்போது மண்ணுக்கேற்ற அதனையொட்டி மரபும், சொல்லும் பொருளும் மாறுபடுவகை உண்ரமுடிகிறது. தொன்மைத் **தமிழில்** பிறமொழிச் சொற்கள் மெல்ல மெல்ல நுழைந்து தமிழோடு பிணைந்து தமிழர்கள் அன்றாடம் பயன்படுத்தும் சொற்களாகி, பின் அவை நின்று தமிழ்ச்சொற்க**ள்** வழக்கிழந்தன. தமிழுக்குத் சேர்க்க பாடுபட்ட புலவர்களையும் തത്ത அரசர்களையும் தமிழ்ச் சான்றோர்களையும் ஒருமுறை எண்ணிப் பார்த்தால் கூட நம்மிடம் இப்பிழை ஏற்படாது; தனித் தமிழ்ச் சொற்களைப் பயன்படுத்துவோம்.

வழக்கொழிந்த தமிழ்ச் சொற்களில் சில:

உஞற்றல் – செய்தல்

மடி –சோம்பல்

அணிகம் –வாகனம்

இரப்போன் – பிச்சைக்காரன்

இயவன் –வாத்தியக்காரன்

ஆரோசை– ஆரோகணம்

அமரோசை –அமரோகணம்

ஊட்டுப்புரை – அன்னசத்திரம்

கண்ணெச்சில் – கண்திருஷ்டி

கூலம் – தானியம்

பலகணி – சன்னல் மதவலி – பயில்வான் வலவன் – சாரதி மன்பதை – சமுதாயம் மீகான்–மாலுமி

இதுபோல் ஆயிரம் ஆயிரம் சொர்கள் இலக்கியங்களில் இருந்தும் இயல்பில் அச்சொற்கள் காணாமல் இல்லாததால் போயின. பல தமிழ்ச் சொற்கள் வழக்கிழந்தமை அயலாரல் புகுத்தப் பெர்ம பிறமொழிச் சொற்களின் எனினும் விளைவாகும். பழஞ்சொற்களைப் பெய்தல் தமிழர் கடணாகும். தமிழ்மொழி விண்ணில் இருந்து வந்ததன்று; அது மண்ணில் முகிழ்த்தது. மனித சமுதாயம் தமக்குத் தாமே உருவாக்கிய பெரும் முயற்சி. பேசினாலும் கேட்டாலும் இனிக்கின்ற நன்மொழி நம் தமிழ்மொழி.

"தமிழ் ஒரு முதுமொழி. அதனை அது வளர்ந்துவந்த இயற்கைப்படி வளர்க்க வேண்டும். மொழிகள் **ஞாலத்திடை** பல தோன்றுவதற்குப் பல்லாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்னரே தோன்றி வளர்ந்து இலக்கண இலக்கியங்களைக் கண்ட செம்மொழியாதலானும், ஒரு குடும்பத்துக்கு போல் பயில் மகவு உடன் மொழி யாதுமின்றித் தனித்து ஓடியாடி வளர்ந்திட்ட செல்வமொழியாதலானும் அதனை தன்னிச்சைப்படி வளர்ப்பதுவே நெறி"

– அறிஞர் வ.சுப. மாணிக்கம்.

தொல்காப்பியப் பெருந்தகையின் காலத்திலேயே தமிழ் மொழியில் பிறமொழிச் சொற்கலப்பு இருந்தது. அது கண்டு மனம் நொந்து அவர் இலக்கணச் சட்டம் வகுத்தார்.

"வடசொற்கிளவி வடவெழுத் தொரீஇ எழுத்தோடு புணர்ந்த சொல்லாகுமே"

என்று பிற மொழிக்கலப்புக்கு அணை போட்டுத் தடுத்தார்.

"அவிர்சடை முனிவர் அங்கி வேட்கும் ஆவுதி நறும்புகை முனைஇ "

பட்டினப்பாலை 54- 55

இப்படி இலக்கண வரம்பு கடவாக் கன்னித்தமிழ் மாற்று மொழிகளின் தாக்குதலாலும், வேற்றவர் ஆட்சியின் மாற்றத்தாலும் பல்வேறு இன்னல்களை அடைந்தாலும் தமிழ்மொழி தனக்கே உரிய தமிழ்ச்சொற்களைக் கொண்டு தனித்துவம் பெற்று விளங்குகிறது. தமிழ் தன்னிடத்தில் கலந்துள்ள வட சொற்களில் பெரும்பகுதியை அவ்வாறு நீக்கிய தமிழ் ஒல்லும். பொலிய தூய்மையும் அழகும் விளங்கும். ஆனால் ஆங்கிலமோ இலத்தீன் சொற்களை விட்டொலித்தால் தனித்து இயங்க இயலாது.

மேனாட்டறிஞர் கால்டுவெல்

பிறமொழிச் சொற்கள் தமிழில் கலப்பதால் சொல் வளம் மிகுதியாகும் என்பவர்கள் தான் மொழிக்கு புற்றுநோய் போன்றவர்கள். தமிழில் தரமான நல்ல பொருட்செறிவுடைய சொற்கள் அழிவதை இவர்கள் அறிவதில்லை.

சந்தோசம் என்ற சொல்லைப் பயன்படுத்தும் போது நம் மொழிக்குச் சொல்வளம் கூடியது என நாம் எண்ண முடியாது. இந்த ஒற்றைச் சொல் மகிழ்ச்சி, இன்பம், களிப்பு என்ற மூன்று சொற்களையும் தின்று ஏப்பமிட்டதை நாம் உணர்தல் வேண்டும். ஒரு சொல்லை ஏற்காமல் இருந்திருந்தால் மூன்று சொற்களை நாம் இழக்காமல் இருந்திருப்போம். இந்த நிலை இனியும் நீடிக்கக் கூடாது.

"நகுமாறு நந்தமிழை நலிவு செய்யும் தீயர்களோ? நல்வாழ்வுக்கோர் புகும் ஆறு புறக்கணித்தும் தமிழ் உயிர் வாழ்வதிலும் இறத்தல் நன்றே "

– பாரதிதாசனார்

வேற்று மொழிச் சொற்களை வலிந்து நுழைத்தால் தமிழ் நலிந்து போதல் திண்ணம். ஒரு மொழியில் இல்லாத கருத்துகளைப் பிற மொழிகளினின்றும் ஏற்றுக்கொள்ளுதல் இயல்பு. அவ்விதம் ஏற்கும் போது தம் மொழி மரபறிந்து ஏற்க வேண்டும்; புகுத்துதல் என்பது கூடாது. தொல்காப்பியர் வகுத்த வண்டமிழ் நெறிகளைப் போற்றி வளர்க்க வேண்டும். பிறமொழிச் சொற்களைக் கடன் பெறுதலால் ஏற்படும் ஐயங்களுக்குத் தெளிவு கூறும்." பாரதிதாசனார்.

"தனித்தமிழில் இந்நாட்டுத் தக்க புதுக் காப்பியம் நன்னூல் இயற்ற

நிணைப்பாரேல் நம் புலவர் நிலவாவோ ஆயிரம் நூல் தமிழகத்தே". <mark>பிற மொ</mark>ழிச் சொற்களின் கலப்பினால் தமிழுக்கு ஏற்படும் கேடுகளை அறிந்து அருந்தமிழின் தூய்மை நலம் காக்க பாடுபட வேண்டும் என்கிறார்.

தமிழன் பேசிப் பேசிக் கெட்டான் என்ற கூற்று தவறு. எதைப் பேசி தமிழன் கெட்டான்? தமிழ்மொழியின் பேசிக் சிறப்பு பற்றி பேசிக் கெட்டானா? தமிழ்மொழி <u> ഖ്യാസ്ത്യ</u> கெட்டானா? தமிழ் மரபு பற்றி பேசிக் கெட்டானா? தமிழர் வாழ்வியல் பற்றி பேசிக் கெட்டானா? தமிழர் நூல்கள் பற்றி பேசிக் கெட்டானா? கலைகள் பற்றி பேசிக் கெட்டானா? தமிழர் வீரம், அறிவு, அறம் பற்றி பேசிக் கெட்டானா? இதில் எதையுமே இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளாய்ப் பேசாமல் இருந்ததால் கெட்டான். இதுதான் உண்மை.

இனத்தவரும் உலகில் அனைத்து மொழி, கலை, பண்பாடு எனத் தூக்கிப் பிடித்த நிலையில் நாம் நம் தாய்மொழியைக் காத்தல் தலையாயக் கடன். தமிழர் தம் அடையாளமாய்த் திகழும் தமிழ்மொழியைப் பிள்ளைகளுக்கு, தலைமுறையினருக்குக் இளம் க<u>ற்று</u>க் கொடுப்போம். பாஸ் பண்ணி, திங்க் பண்ணி, ഖ്നാര് പത്ത് തി, സ്ഥ്യ പത്ത് ത്തി... என்று இரு மொழிகளையும் அழிக்காமல் உயிரோடு தாய்மொழியாம் உணர்வோடு கலந்த நம் தமிழ்மொழியை அதன் தனித்தன்மையுடன் காப்போம். அன்னைக் தமிழில் அளவளாவுவோம்.

இவ்வியக்ககம் செயற்படுத்திவருகிற மொழிக்காப்புப் பணிகளுக்குத் துணைநிற்கும் அகராதியியலாளர்கள், சொல்லாக்க வல்லுநர்கள், மொழியியலாளர்கள், தமிழறிஞர்கள், தமிழார்வலர்கள், ஆய்வாளர்கள், மாணவர்கள் உள்ளிட்ட அனைவருக்கும் இவ்வியக்ககத்தின் சார்பில் நன்றி நவில்கிறேன்.

ஞாலமறிந்த அகராதியியல் அறிஞர் (முனைவர் ச.சச்சிதானந்தம் அவர்களின், "பன்னாட்டுச் செயற்கைமொழி எஸ்பெறென்ரோ" என்னும் பொருண்மையிலான கட்டுரையும், அறிஞர் ஃபிரேசர் ஹெலன் அவர்களின் "Electropalatographic Characteristics of Some Tamil Consonants" என்னும் ஆங்கிலக் கட்டுரையும் "சொல்வயல்" மின்னிதமுக்கு இம்மாகச் அணிசேர்க்கின்றன. அப்பெருந்தகைகளுக்கு மனமார்ந்த நன்றியை உரித்தாக்குகின்றேன். இவ்வியக்ககம் நெறிப்படுத்தும் இணையவழிப் பன்னாட்டுக் கலைச்சொல்லாக்கப் பயிலரங்குகளில் பங்கேற்றுத் கமிம்க் கலைச்சொற்களை அறிமுகம் செய்து உரையாற்றிய பலதுறை சார்ந்த அனைத்துத் தமிழுள்ளங்களுக்கும் என் உள்ளார்ந்த நன்றியை உரித்தாக்குகிறேன். பயிலரங்கங்களுக்கான கொழில்நுட்ப ஒருங்கிணைப்பைச் செய்துவரும் சென்னை வேல்ஸ் அறிவியல் (ம) தொழில்நுட்ப உயர் நிறுவனத்தின் ஆராய்ச்சி தமிழ்த்துறை போசிரியர் இணைப் முனைவர் இரா. பன்னிருகைவடிவேலன் அவர்களுக்கும் அகம்நிறை அன்பு நன்றியை உரித்தாக்குகிறேன். ஒற்றைப்புள்ளியில் தமிழ் என்னும் ஒருங்கிணைந்த உள்ளத்தினராய் ஒருங்கிணைந்து செயலாற்றுவோம்...

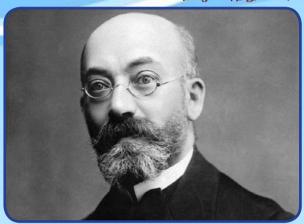
செயலால் பேசுவோம்...



யன்னாட்டுச் செயற்கை மொழி எஸ்பெறென்ரோ



அகராதியியலாளர், முனைவர் ச.சச்சிதானந்தம். இயக்குநர் : பன்னாட்டு உயர்கல்வி தமிழாய்வு நிறுவனம், பாரிசு



லுட்விக் லஜாரஸ் ஜமென்ஹோஃப்

யாமறிந்த மொழிகளிலே தமிழ் மொழி போல் இனிதாவ தெங்கும் காணோம். –பாரதியார்

பாரிலுள்ள மொழிகளிலே எஸ்பெறென்ரோ மொழி போல் எளிதான தெங்கும் காணோம். – எஸ்பெறென்ரோ கற்பவர்

உலகத்தில் பல மொழிகள் பேசப்படுகின்றன. இந்த மொழிகளில் வித்தியாசமான, விநோதமான ஒரு மொழி எஸ்பறென்ரோ. நாடுகளால், மொழிகளால், பண்பாடுகளால் வேறுபட்ட மக்கள் பழகுவதற்கும் யுத்தம், பூசலின்றி நல்லுறவு கொள்வதற்கும் உலகில் உள்ள பாரம்பரிய மொழிகள் பலனளிக்கவில்லை. இப்படியான ஓர் உயரிய, நல்ல நோக்கத்திற்காக, மொழி நீதியாகவும் அரசியல் நீதியாகவும் நடுநிலையான உலகப்பொது மொழி இருத்தல் பயனாக இருக்கும் என்கின்ற நல்லெண்ண அடிப்படையில் ஒரு சில செயற்கை மொழிகள் சில மொழியறிஞர்களினால் பத்தொன்பதாம், இருபதாம் நூற்றாண்டுகளின் காலப் பகுதிகளில் உருவாக்கப்பட்டன. அவ்வாறு தோற்றுவிக்கப்பட்ட அந்தச் சில செயற்கை மொழிகளில் தலையெடுத்து வளர்ந்து இலங்கும் நம்பிக்கை மொழிதான் எஸ்பெறென்ரோ.

ஒரே மொழியைப் பேசுகின்ற மக்களுக்கிடையே கூட நூறு வீத பரஸ்பர உணர்வும் ஒட்டுறவும் உலவுவது கடினமானதாகவே இருக்கின்ற போது, வெவ்வேறு மொழிகளைக் கதைக்கின்ற, வெவ்வேறு இன மக்களிடம் சரியான ஒரு புரிந்துணர்வும் சிநேகித உணர்வும் நிலவுவது சாத்தியமானதா? ஆம்! சாத்தியமானது! என்பதற்குச் செயற்கரியதாக இயற்றப்பட்ட மொழிதான் எஸ்பெறென்ரோ(Esperanto). எஸ்பெறென்ரோ என்பது மொழியமைப்பில் செயற்கை மொழி. நோக்கத்தில் பன்னாட்டு மொழி (Lingva internacia). மொழிகளால் வேறுபட்டவர்கள் கருத்துப் பரிமாறுவதற்கு ஏற்ற துணை மொழி, கற்பதற்கு எளிமையான மொழி மட்டுமல்ல ஓர் வேடிக்கையான மொழியும் கூட!

செயற்கை மொழிகள் சிலவும் அவற்றின் உருவாக்குனர்களும்

மொழி	உருவாக்குனர்	ஆண்டு
Volapük	Johann Martin Schleyer	1880
Lingvo Internacia	Ludwig Lazarus Zamenhof	1887
Idiom Neutral	V.K.Rosenberger	1902
Novial	Otto Jespersen	1928
Interglossa	Lancelot Hogben	1943
Interlingua	International Auxiliary	1951
	Language Association	
Glossa	W.Ashby. R.Clark	1981

மனிதர்கள் பெரும்பாலும் பேசும் மொழிகளின் பெயரால் இனப்பெயர் சூட்டப்படுகிறார்கள். தமிழ் பேசுபவர்கள் தமிழர்கள், சீனம் பேசுபவர்கள் சீனர்கள், ஜேர்மன் பேசுபவர்கள் ஜேர்மனியர்கள். ஒருகாலத்தில் ஆங்கிலேயர்தான் ஆங்கிலம் பேசினார்கள். ஆங்கிலேயரின் காலனித்துவத்தினாலும் குடிப்பரம்பலினாலும் வர்த்தகத் தொடர்புகளினாலும் மக்களின் பன்னாட்டு உறவுகளினாலும் அமெரிக்காவின் பலத்தாலும் ஆங்கிலம் உலகமொழியாகி (World Language) விசாலமான நிலையில் திகழுகிறது. இக்காலத்தில் இம்மொழி கற்பது என்பது தவிர்க்கப்பட முடியாத ஓர் நிகழ்வு ஆகிவிட்டது. இதனால் ஆங்கிலம் பேசுபவர்கள் எல்லோரும் ஆங்கிலேயர்கள் ஆகிவிடமாட்டார்கள். ஆனால் எஸ்பெறன்ரோ போன்ற செயற்கைமொழிகள் பேசுபவர்கள் அவ்வாறு மொழியின் பெயரால் இனப்பெயர்கொண்டு அழைக்கப்படுவதில்லை. இம்மொழி கற்கப்படவேண்டும் என்ற கட்டாயமும் இல்லை. இதை எந்த நாடும் உரிமை கொண்டாட முடியாது. எவரும் தமக்குத் தான் சொந்தம் என்று மல்லுக்கட்ட முடியாது. இது அனைவரும் கற்கக்கூடிய மொழி. வழமையான மொழிகளுக்குரிய மொழிக் குடும்பம், கடும் இலக்கண விதிகள், விதிவிலக்குகள் போன்ற சிக்கல் இல்லாத மொழி. பன்னாட்டுச் செயற்கைமொழி என்பது இலகுவான மொழியாக அமையவேண்டும். அவ்வாறான ஒன்றை உருவாக்குவது என்பது சில குறிப்பிட்ட இலட்சியத் தன்மைகளைக் கொண்டு கட்டப்பட்டிருக்கவேண்டும்.

செயற்கை மொழியின் இலட்சியத்தன்மைகள்:

- அ) கற்பதற்கு இலகுவானதாக இருக்கவேண்டும்.
- ஆ) தாய்மொழிகளுடன் தொடர்புடையதாய் இருக்கவேண்டும்.
- இ) மக்களின் சாதாரண தேவைகளான விஞ்ஞானம், மதம், வர்த்தகம், அரசியல், விளையாட்டு போன்றவற்றைப் பூர்த்தி செய்வதோடல்லாமல் பண்னாட்டுத் தொடர்பு ஊடகங்களான தொலைபேசி, தந்தி, வானொலி, தொலைக்காட்சி முதலானவற்றுக்கும் பயனுள்ளதாக இருக்கவேண்டும்.
- ஈ) பொதுமொழியாக அமையவேண்டும். வட்டார வழக்கோ அல்லது பிரதேச மொழியோ இருக்கக் கூடாது.
- உ) எல்லா நாடுகளாலும் ஏற்றுக்கொள்ளத்தக்கவாறு, அரசியற் சார்போ மொழிச் சார்போ இல்லாமல் நடுநிலையானதாக இருக்கவேண்டும்.
- ஊ) மொழியின் கட்டமைப்புச் சீரானதாகவும் தர்க்கரீதியானதாகவும், பகுத்தறிவானதாகவும், தத்துவரீதியானதாகவும், தெளிவானதாகவும் இருக்கவேண்டும்.

இந்த மொழி போலந்து நாட்டு கண்மருத்துவரான லுட்விக் லஜாரஸ் ஜமென்ஹோஃப் (Ludwing Lazarus Zamenhof) என்பவரால் 1887 இல் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. இம்மொழியினை அறிமுகம் செய்த போது ஓர் "சர்வதேச மொழி" Lingva internacia என நாமம் கொடுத்திருந்தார். தனது சொந்தப் பெயரைக் குறிப்பிடாது " நம்பிக்கை உள்ள டாக்டர்" – Doctro Esperanto எனும் புனைபெயரிலேயே

சமர்ப்பித்திருந்தார். ஆயினும் மொழியின் நாமம் இவரின் புனைபெயரிலேயே வழங்கலாயிற்று. ரஷ்ய, போலந்து, ஹீப்ரூ, யிட்டிஸ், ஆங்கிலம், பிரெஞ்சு, ஜேர்மன், கிரேக்கம் மற்றும் இலத்தீன் ஆகிய மொழிகளில் புலமை பெற்றிருந்த ஓமென்ஹோஃப் எஸ்பெறென்ரோ மொழியை நிர்மாணித்த போது வயது வெறும் பதினைந்து! ஒரு பொது மொழியை என்ன இலட்சியத்திற்காக உருவாக்கினாரோ அதேபோன்ற இலட்சியத்துக்காக உலகமதம் என்ற கருத்தில் மனித இனத்தின் உறுப்பினர் – Homaranismo என்ற ஒரு மதத்தையும் பின்னாளில் தோற்றுவித்தார். ஆனால் இவரின் மொழி ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட அளவுக்கு இவரின் மதம் ஏற்றுக்கொள்ளப்படவில்லை.

இலக்கணம் (Gramatiko)

- 1) எஸ்பெறென்ரோவில் 28 எழுத்துகள் (letero). இவை இலத்தீனிய வரி வடிவங்கள். உயிரெழுத்துகள் A, E, I, O, U – 5. ஆனால், Q,W, X, Y ஆகிய நான்கு எழுத்துகளும் இல்லை. மாறாக C, G, H, J, S, U ஆகிய எழுத்துகளுக்கு இரண்டு வடிவங்கள் உள்ளன. ஒவ்வோர் எழுத்துக்கும் ஒவ்வோர் ஒலிதான்.
- 2) எஸ்பெறென்ரோ வளர்ந்து வாழ்ந்துவரும் ஒரு மொழி. இது உருவாக்கப்பட்டபோது 931 அடிச்சொற்களைக் கொண்டிருந்தது. இது இப்போது 20,000 அடிச்சொற்களைக் கொண்டிருந்தது. இது இப்போது 20,000 அடிச்சொற்களைக் கொண்டிருக்கிறது. ஜெமென்கோஃப் உண்டாக்கியதைக் கொண்டு இன்று 25,000 சொற்களை உடைய வளமான மொழியாகக் கூர்ப்பு அடைந்திருக்கிறது. இது தமிழ் போன்று ஒட்டுநிலை மொழியாக அமைக்கப்பட்டதால் சொற்கள் பெருகிக்கொண்டே போகும். எஸ்பெறென்ரோ, இலத்தீன், கிரேக்கம், ரஷ்யன், இத்தாலியம், பிரெஞ்சு, அரபு, ஆங்கிலம், யப்பானியம் மற்றும் ஸ்லாவிய மொழிச்சொற்களை உள்ளடக்கி அமைக்கப்பட்டுள்ளது.
- a) பெரும்பாலான எஸ்பெறென்ரோ சொற்கள்(vorto) தனிச்சொற்கள். இவை அடிச்சொற்களையும் விகுதிகளையும் கொண்டிருக்கும். அடிச்சொல்லுக்குச் சேர்க்கப்படும் விகுதிகளைப் பொறுத்து இலக்கணத் தொழில் மாறுகிறது. அடிச்சொல்லுடன் "o" சேர்க்கப் படுமானால் பெயர்ச்சொல்லாகவும் "i" சேர்க்கப்படும்போது வினைச்சொல்லாகவும் ஆகிறது.

அடிச்சொல் – Parol, விகுதிகள் –– O,i,a,e,i

Parol + 0 -- Parolo பெயர்ச்சொல் - பேச்சு (வார்த்தை)

Parol + i -- Paroli விணைச்சொல் - பேசு (கதை)

Parol + a -- Parola பெயரடை - வாய்முலமான

Parol + e -- Parole விணையடை - வாய்மலமாக

Parol + j -- Parolej பெயர்ச்சொல் - பன்மை - பேச்சுக்கள் (வார்த்தைகள்)

பெயர்ச்சொல்	வினைச்சொல்	பெயரடை	வിതെയ്യത്യ
Amo அன்பு	mangi சாப்பிடுதல்	bela அழகான	rapide விரைவாக
Patrino தாய்	trinki குடித்தல்	bona நல்ல	bone நன்றாக
Birdo பறவை	skribi எழுதுதல்	nova புதிய	ree மீண்டும்
Hundo நாய்	vidi பார்த்தல்	blua நீலமான	bele அழகாக
Libro புத்தகம்	lerni படித்தல்	lasta கடைசி	alte உயர்வாக

விகுதிகள்

பெயர்ச்சொல்	வினைச்சொல்	பெயரடை	മിതെ আധത പ
-0	- i	- a	- e

- b) வினைகள் ('j') இல் முடிகின்றன. ஒவ்வொரு காலப்பிரிவுக்கும் ஒவ்வொரு விகுதி. விகுதியானது எழுவாய்கள் மாறும்போது மாறுவது கிடையாது.
- c) இவ்வாறே பன்மை (j) பெண்பால் (ino) ஆக்கம், வினாவாக்கம் எதிர்மறை(ne) செயப்படுபொருள்(n), இடைச்சொற்களுக்கான பொது இலக்கண நியதிகள் உள்ளன. எஸ்பெறென்ரோ மொழியில் இலக்கணப் புறநடைகள் கிடையா.

இன்று பரவலாக மொழிவிரும்பிகளால் அறியப்பட்ட இம்மொழி, மற்றெந்த மொழியையும் விட மிகவும் இலகுவான மொழி. "யாமறிந்த மொழிகளிலே தமிழ் மொழி போல் இனிதாவ தெங்கும் காணோம்" எனப் பாரதி மொழிப்பற்றில் உணர்வூட்டிச்சென்றது அன்று! ஆனால் "பாரிலுள்ள மொழிகளிலே படிப்பதற்கு எஸ்பெறென்ரோ மொழி போல் எளிதான தெங்கும் காணோம்" எனச் சொல்லித் திரிவர் எஸ்பெறென்ரோ கற்பவர் இன்று! அது பொய் ஆகாது. ஐந்து கண்டங்களிலுள்ள நூற்று இருபது நாடுகளில் சுமார் மூன்று மில்லியன் மக்களால் பேசப்படுகிற, பலநாட்டவர்களின் துணைமொழியாக இமென் ஹோப் (Zamenhof) இன் மொழி விளங்குகின்றது.

Ami நேசித்தல்		
நிகழ்காலம்	இறந்தகாலம்	எதிர்காலம்
Mi amas நேசிக்கிறேன் Vi amas நேசிக்கிறாய் Li amas நேசிக்கிறான் Sxi amas நேசிக்கிறாள் Gxi amas நேசிக்கிறது Ni amas நேசிக்கிறோம் Vi amas நேசிக்கிறீர்கள் Ili amas நேசிக்கிறார்கள்	Mi amis நேசித்தேன் Vi amis நேசித்தாய் Li amis நேசித்தான் Sxi amis நேசித்தாள் Gxi amis நேசித்தது Ni amis நேசித்தோம் Vi amis நேசித்தீர்கள் Ili amis நேசித்தார்கள்	Mi amos நேசிப்பேன் Vi amos நேசிப்பாய் Li amos நேசிப்பான் Sxi amos நேசிப்பாள் Gxi amos நேசிக்கும் Ni amos நேசிப்போம் Vi amos நேசிப்போம் Ili amos நேசிப்பார்கள்

விகுதிகள்			
நிகழ்காலம்	இறந்தகாலம்	எதிர்காலம்	
-as	-is	-os	

ஐக்கிய நாடுகள் சபை, உலக நாடுகளில் கழகங்கள் அமைவதற்கு 1954 ஆம் ஆண்டு அங்கீகாரம் வழங்கியிருக்கிறது. இன்று 90–க்கும் மேற்பட்ட நாடுகளின் 2200 நகரங்களில் எஸ்பெறென்ரோ வளர்ச்சிக் கழகங்கள் இருக்கின்றன. அமெரிக்கா, அவுஸ்திரேலியா, யப்பான் மற்றும் ஐரோப்பாவில் வருடந்தோறும் 2500 – 4000 பேர் கலந்துகொள்ளும் 200–க்கும் அதிகமான மொழியாய்வு சந்திப்புக்கள் இடம்பெறு கின்றன. வெவ்வேறு தாய்மொழிகளைப் பேசுகின்ற பல்வேறு நாட்டு மக்கள் மொழிப்பேதம் இன்றி சுதந்திரமாகவும் சந்தோஷமாகவும் சிநேகிதமாக உறவாடும் மொழி எஸ்பெறென்ரோ.

ELECTROPALATIOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF SOME TAMIL CONSONANTS

HIELEN FRASER

Introduction

In this paper I would like to give a description of the characteristics of some of the consonant sounds of Tamil as revealed by the phonetic technique of electropalatography, which measures the changing pattern of contact between the tongue and the roof of the mouth during the articulation of speech sounds.

Tamil of course is spoken widely throughout southern India and Sri Lanka, as well as in Malaysia, Singapore and other countries. It shows considerable variation in regional and social dialects; there are also significant differences in pronunciation depending on style (formal or casual) - though whether these differences are greater than between formal and casual speech in other languages is not yet clear.

Electropalatography is a technique which is not suited to large studies of numerous speakers. In this study, one speaker was used: a 26 year-old speaker of a Brahmin variety of Madras Tamil. The extent to which the observations made hold true for other varieties of Tamil must await further research.

The Tamil Sound System

The Tamil writing system represents 18 consonants and 12 vowels. To this date, no final agreement has been reached as to how many separate phonemes (distinctive sounds which make a difference to the meaning of words) are represented

by these letters, singly and in combination (Chimes 1993 gives a good survey of positions that have been taken). It seems likely that there are significant differences between dialects and styles. It is hoped that the data presented in this paper will shed further light of this question, at least as far as the dialect of this particular speaker is concerned.

Despite the lack of a clear and complete picture of the Tamil sound system, a partial preliminary characterisation can be given as follows, as a basis for further discussion.

Consonants are produced at five places of

articulation: labial, dental / alveolar, palatal, retroflex (post-alveolar) and velar.

At each of these places of articulation, there is both a stop and a nasal.

As well the consonant system includes two laterals, alveolar and retroflex; an alveolar tap/trill, a postalveolar fricative, at least one affricate, and a palatal and labiovelar glide, and a postalveolar approximant.

Tamil is generally described as a language with no voice contrast, but stops can be written singly or doubly, with the difference in pronunciation manifesting partly as a difference in voicing though there has been some debate as to how to characterise these single double consonants. More will be said about this below.

As for vowels, there are ten 'pure' vowels, or monophthongs, arranged as five short long (or single double) pairs, and two diphthongs.

It is interesting to note that this sound system is rather similar to that of the Australian Aboriginal languages, although the latter generally do not have even as much of a voice contrast as Tamil does. It has been suggested in the past that there might be a genetic connection between the Dravidian and the Australian language families (Caldwell 1856), mainly on the basis of this similarity in their sound systems. However, it is also true that links have been proposed between Dravidian and numerous other languages (cf. Zvelebil 1985) over the last century - presumably because the true history of the Dravidian language family is unknown

with the Dravidian - Australian connection being one of the weaker theories.²

Nevertheless, it is interesting from a phonetic point of view to compare the articulation of Tamil sounds with corresponding sounds in Australian and other langu (cf. Butcher, in prep), and some attempt will be made to do this in what follows.

Previous research on Tamil phonetics

Previous research on the phonetics and phonology of Tamil has not been extensive. Firth (1934) gives an impressionistic, though in many cases highly accurate, description of its phonemes and their principal allophones. Two native speakers have done instrumental work for PhD dissertations in the UK (Balasubramanian 1972; Marthandan 1983). More recently, another native speaker, Christdas (1988), has done a PhD dissertation in the US looking at the phonology of Tamil from a modern, non-linear perspective. This includes virtually no phonetic description. Several smaller scale studies of vaious aspects of Tamil pronunciation have also been carried out (for example: Andronov 1975, Sounderaj 1986, Ucida 1988, Vaidyanathan and Lisker 1972, Svarny and Zvelebil 1955, Chimes 1993).

Electropalatography

In the present study, I have used the technique of electropalatography (EPG), in which a false palate is constructed for the subject. This palate has electrodes embedded in its surface, which are connected by wires which come out of the corners of the mouth, through a multiplexer, to a computer. The computer display shows a stylised picture of the palate, with the top representing the front of the mouth, the bottom the back and left and right sides of the image the left and right sides of the palate. When any electrode is contacted by the tongue, this is shown on the screen by a zero; uncontacted electrodes are represented by a dot. The image is updated every 10 milliseconds, and thus gives a quasicontinuous record of the pattern of contacts the tongue makes with the roof of the mouth during speech with a series of snapshots of the palate during production of the sound. For further details on this technique, see Hardcastle et al (1989).

Please bear in mind that the stylised representation of the palate can be misleading, in that it appears that the rows of electrodes are all evenly spaced; in fact the front four rows are closer together than the back four. Rows 1-4 represent the alveolar region; Rows 5-7 the palatal region and Row 8 the velar region of the subject's palate. Figure 1 gives some information about the palate and its use, and the position of the electrodes in relation to the contours of this particular speaker's mouth.

So far as I am aware, this is the first EPG study of Tamil, though there has been some investigation (Svarny and Zvelebil 1955, Balasubramanian 1972, 1982) of Tamil sounds using the technique of static palatograph, which is similar in concept to EPG though rather more limited in that one cannot see the sounds as they unfold through time. It is this ability to observe the dynamic aspect of speech sounds which gives EPG

its major advantage over static palatography. One major advantage of static palatography however is that it also gives information about the region of the tongue that has made contact with the palate; EPG does not give this information, so it will not be available in this study.

Method

In this study, various types of data were collected from the speaker, all formed into word lists, which are shown in Appendix 1.

- 1. The speaker was asked to pronounce each letter of Tamil, both single and double, in a nonsense word, with the low vowel 'a' on either side. The aim was to provide a reference description of each sound in a neutral context.
- 2. Two seperate lists of real words were also recorded. The aim was to find examples of each consonant in as many different contexts as possible.
- 3. In some cases where the formal and casual pronunciation of words was known to differ markedly, the speaker was asked to provide a casual pronunciation (or at least as casual as possible, given the circumstance of recording) to compare with the formal pronunciation. Words produced with a casual pronunciation are numbered with 'c'. For reasons of space, only limited comment is made on the relationship between casual and formal pronunciation in this paper, however.

Results

In this section I will describe the characteristics of each consonant for which observation were made. For each consonant I will discuss current observations, in the light of statements which have been made previously about its articulation. I have organised the discussion according to the letter being produced, rather than according to a phonemic analysis. This has allowed me to discuss issues of phonological analysis without prejudging them by the labels used. In headings, I have classified sounds with commonly used rough phonetic descriptions in the headings, and suggested more accurate phonetic descriptions in the text.

Examples of the EPG printout for selected words are shown in Appendix 2, in numerical order. Words which are represented there have their numbers starred whenever they are mentioned.

The nature of EPG means that most information is gained about the sounds which involve contact of the tongue with the roof of the mouth. There are various ways of quantifying the palate patterns. In the present study I have looked at the following dimensions of articulation:

* Row(s) of main closure or stricture through time, specifying Row(s) of first contact and release separately if necessary;

Any secondary strictures evident;

Duration of main stricture.

Dental and Alveolar Consonants

க் double

This letter when doubled is generally articulated as a long voiceless dental stop, with a forceful articulation. The EPG pattern it makes is generally quite consistent, with little allophonic or other variation. Initial closure is made in Row 1 of the palate, the contact then broadens to include Row 2 and sometimes

part or all of Row 3, and the closure is then released through Row 1 again. This articulation is thus rather symmetrical, in that its release is like a reverse of its formation; some of the sounds to be discussed below do not share this characteristic.

It seems that contact is made initially with the back or tips of the upper teeth (this is usually quite obviously visually), and it is through maintaining a firm closure with the teeth that the front of the alveolar ridge is contacted. Accordingly this sound can be considered accurately described by the label 'dental'.

This pattern is very similar to that found Butcher in the Australian language Arrernte, which is similar to Tamil in having a contrast between two laminal consonants, the palatal and the dental.

The duration of closure is between 100 and 200 milliseconds in these citation forms, with longer closures in short words and after short vowels, and shorter closures in polysyllabic words and after long vowels.

த் single

This letter when single between vowels is articulated as a short weak dental consonant. It can be a voiced stop (as in 37, போனது, and 105*, பதம்), but commonly it is a fricative or even an approximant (eg. 8*, கைதி). In these cases, contact is always made in Row 1, but the channel formed here can be very broad. Of course, EPG does not show contact with the teeth, and it is likely that in cases of minimal Row 1 contact, the tongue is lightly touching the teeth. Duration of the sound is generally around 50 ms.

This type of pronunciation is very similar to the pronunciation of English 'th' in words like 'other' (cf, Svarny and Zvelebil 1955:381). From the current data, it appears that fricative/approximant pronunciation is more likely in the environment of front vowels, but it is not clear how well this generalisation would hold up in a larger sample of data.

This letter can also occur after its associated nasal, In this case it is always a voiced dental stop, with full closure.

ந், ன்

The Tamil spelling system distinguishes two n-sounds, traditionally thought of as dental and alveolar It seems clear that earlier stages of the language differentiated these two sounds, but there is considerable evidence that they have merged in the contemporary language, and the distinction is no longer one of pronunciation, but only of spelling (Balasubramanian 1982). In fact there are very few opportunities for the two sounds to contrast, as occurs word finally, before n and few other consonants (never **\$**), very rarely between vowels, either single or double. This suggests that the sounds, though represented differently in the spelling were never fully contrastive in the sound system (cf. the situation with the two 'r' sounds, below).

In general, the current data show that **b** before **b** is always dental, articulated in Rows 1-2 with the cluster showing an overall pattern identical to that of double **b** above (as expected, since the only difference between them is in voicing and velum position, neither of which have any effect on EPG pattern.

Initial is always articulated in Rows 1-2 often with considerable involvement of Row 3, and released

through Row 1, suggesting that it is dental in this position, also. The only exception is in 143, **form** in which the articulation is formed in Rows 3-4, and moves forward to Rows 2-3; this looks much more like a retroflex articulation (see below), and I assume it was an error in pronunciation, although there may be some systematic reason for it.

Final is usually articulated with a closure starting in Row 2 and broadening out to Rows 2-3, often with considerable involvement of Rows 1 and/or 4. However, several words (eg. 7, ஹைய்ப்பேன்) show this sound produced mainly in Rows 1-2, and looking much more dental than alveolar -though the fact that the articulation often starts in Row 2 rather than Row 1 distinguishes many of these cases from the true dentals.

Between vowels, on is rather variable. Words like 115* (Бложь), show closure in Rows 2-3, usually released through 2. Others like 17, மீண்ட்சி show closure

in Rows 1-2, released through Row 2. Again the release pattern distinguishes these form the dentals.

Words 114*, மதம் and 116*, மணம், which were intended to show a direct contrast between these two letters succeeded only in producing an anomalous ticulation which looks more like a retroflex than either a dental or an alveolar. Both show articulation in Rows 3-4, moving forward to 2-3.

It can be agreed then that the historical distinction in pronunciation between these two letters has been eroded. They now probably do represent a single phoneme with several allophones, as suggested by Balasubramanian, though the situation in my data is a little more variable than was the case in Balasubramanian's data, where a rather clear conditioning factor was found, with the dentai nasal before the dental stop, and the alveolar nasal in initial, intervocalic and final positions. It is possible that some of this variability could be accounted for by 'care' of articulation, as suggested by Svarny and Zvelebil (1955).

ல்

This letter is usually pronounced with a definite alveolar closure in Rows 2-3, quite distinct form the dental articulations described above for the other sounds in this place category. However, it does appear (in 122, நல்ல and 145, இவ்லை) with closure in rows

1-2. There is no obvious conditioning factor here. No cases of this letter show any constriction in the palatal or velar region as is often found in English '1', confirming the auditory impression that the Tamil alveolar & is pronounced very clear (ie. unvelarised).

ர்/ற் single

This is another case where Tamil historically made a distinction between a trill and tap which is now losing its force in speech, though it is still maintained in the spelling the distinction between 'big-r' and 'little-r' (cf. Balasubramanian 1983:91). In this case however, the two letters can occur in the same environment (intervocalic) and can make a difference to the meaning of the word. It thus appears to represent more of a true merger of phonemes than is the case for the two 'n' sounds.

ர் is by far the more common letter in spelling. In this data it is generally pronounced as a short, weak tap in Row 2, or sometimes Row 3. In many cases there is no complete closure registered, and if there is, it is generally of 1020 milliseconds' duration. On the other hand, several words (eg. 146. வரம்) show steady closures of 50-70 milliseconds. Further analysis is needed to determine what factor if any conditions this difference, though once again some factor of 'care' in pronunciation may be relevant. occurs as a trill in 112, ரத்தம்.

Two words spelled with were included in the list to explore the difference between and . one word spelled with (176*) was indeed produced with a trill, but the other (175, 4) was not. Again this data supports the conclusion of Balasubramanian (1983) that the distinction between these letters is lost, and that both are commonly pronounced as a tap. and both occasionally pronounced as a trill. Trilled probably occurs more commonly in careful speech (such as these wordlists) and where one member of a minimal pair is being consciously differentiated from the other.

ற் double

As a 'hard' consonant, changes considerably in pronunciation when doubled, in formal speech to a retroflex affricate, and in casual pronunciation to a stop. Only one clear example of double ற் was included in this data (151*, நெற்றி) and it was produced in the formal style. It shows closure in Row 2, with considerable

involvement of Row 3, and release through Row 2. In the less natural environment of a nonsense word, this speaker pronounced double \dot{m} as a trill.

Palatal consonants

ச் single

This consonant varies in pronunciation depending on whether it appears in a native Tamil word or in a Sanskrit or English. word. I will confine my discussion to this sound as it is pronounced in native words.

EPG reveals the sound to be rather different from an English 's', which usually (cf. Docherty, Fraser and Fletcher 1989) has a narrow constriction in Row

2, opening out steeply in an inverted V-shape in Rows 3-5. The Tamil consonant by contrast has a broader and more parallel channel, with its narrowest point usually in Row 3 (cf. Svarny and Zvelebil 1955). This confirms the impressionistic description given by Firth (1934): 'an [English] s-sound with a bit of sh in it', produced with the blade behind the teeth ridge'.

Contact generally extends as far as Row 1, though this is less common when the letter is in initial position.

ச் double

Like the other so-called 'hard' consonants, this sound changes its articulation dramatically when the letter is doubled. In this case, it changes from a fricative to an affricate. It starts with a closure beginning in Row 3 (eg. 32*, 他等時), or Rows 2-3 (eg. 38, 山寺町), broadening out to include Rows 1-3, 2-4 or 14, often with involvement of Row 5,5-6,5-7, or even 5-8 (as in 111*, 山寺町). Release is invariably (in this data) through Row 3.

This again makes it different from the English 'ch' sound (cf. Docherty, Fraser and Fletcher 1989). On the other hand it is rather similar to the corresponding Arrente sound described by Butcher, when this occurs in intervocalic position, though in Butcher's data, formation and release are through Rows 4 and 5, not Row 3. See Figure 2. In Butcher's data, in languages with only the palatal stop, and no dental/palatal contrast (eg. Warlpiri), the articulation of the palatal stop is further forward, in Rows 1-3.



On the rare occasion that this sound occurs alone, initially as in 115*, கூரணம், it shows very heavy contact of the tongue with the palate, taking up all of Rows 2-5, and most of Rows 1,6,7,8. This suggests that it is a true palatal, articulated with the middle of the tongue rather than the tip.

Retroflex consonants

'Retroflex' is certainly a preferable phonetic description to 'cerebral' or 'cacuminal', as suggested by Svarny and Zvelebil (1955). However, the term 'retroflex' is something of an anomaly among place of articulation labels, as it refers not to the passive articulator being contacted, but to the shape of the tongue in forming the articulation. The place of articulation of retroflex consonants is generally post-alveolar, but languages can vary as to whether the articulation is formed with the underside ('sublaminal') or the tip ('apical') of the tongue. Dravidian languages are said to use the underside of the tongue in retroflex consonants, as opposed to the languages of northern India which use the tip (Ladefoged 1986:1 If, see also: Ladefoged and Bhaskarao 1983). In order to give accurate phonetic descriptions of these sounds, as in a form that fits in well with other descriptive terminology, it is necessary to specify both active and passive articulators (eg. apical post-alveolar, sub-laminal alveolar, etc.) -cf. Ladefoged 1993, Laver 1994: 138, 216f).

i single

Closure for single usually starts in Row 4, and moves forward, frame by frame over a duration of 20-50 milliseconds, usually as far as Row 2. In many cases, complete closure is not attained in any row. Closure sometimes but not always starts further back in Row 5 after a high vowel.

This sound, in common with the other retroflexes, does not occur initially in native Tamil words. This situation is often referred to as a 'neutralisation' of the distinction between in and in However, this term is apt to be used rather loosely, to cover both cases of neutralisation proper and cases of defective distribution (cf. Katamba 1989). In neutralisation proper, the sound produced should be intermediate between the articulations of both members of the neutralised pair.

This is precisely the situation that is found in several Australian languages (Butcher 1993). However, it seems on the basis of the present data that the Tamil situation would be better characterised as defective distribution, as the articulation of $\dot{\mathbf{s}}$ in initial position is identical to its articulation in other contexts, as shown above.

Interestingly, is often said to occur in initial position in borrowed words, in particular as a pronunciation of the English alveolar 't'. In this data, the initial sound in 131, 以选成上, is very similar to the normal 费 sound.

i double

When doubled, the pronunciation of this letter changes to become voiceless, long and rather tense. There seem to be two vairants of this sound, though which only three words in this data set, it is unwise to generalise. After a low vowel (in 108*, கூட்டு, closure is maintained in Row 5 for 110 milliseconds, and then flaps forward to Row 2. After high vowels (in 133, இட்டிலி and 158, ஈட்டி), closure starts in Rows 2-3, and is released through Row 2, without the forward flapping movement. It seems likely that the underside of the tongue is used this articulation, though this cannot be ascertained using EPG.

This data is similar to that collected by Butcher in his study of Australian languages in that the sound shows variation in its constriction location depending on the adjacent vowels, though the actual constriction location in each case is further forward in the Tamil data than in the typical Australian case. Once again, however, it is dangerous to read too much into comparisons like this, given the very small sample sizes and differences that can exists between individual's vocal anatomy.

ळ्ळा

There are few examples of this sound in these words lists. In 118*, uconb, after a low vowel the articulation starts in Row 4 and flaps forward to Row 3. After a high vowel in 142, color, the articulation is mainly in Row 2. This makes it very similar to the retroflex stop described above, as is generally found with the stop/nasal pairs.

When the letter is doubled after a low vowel, the articulation starts in Row 3, holds steady in Rows 2-3 and then releases through Row 2.

ள்

The retroflex lateral, though not represented by many words in these lists, shows a similar pattern to the other retroflexes, though the forward flapping movement is shown more consistently in all contexts: after the low vowel in 103, mit starts in Row 3 and flaps forward to Row 2; after the high vowel in 143, france, and 144*, soft it starts in Row 4 and flaps forwards to Row 3.

ழ்

This is a much-discussed sound in Tamil, and there has been considerable disagreement as to its articulation (cf. the survey in Svarny and Zvelebil 1955). Svarny and Zvelebil themselves, on the basis of their palatographic investigation, describe the sound as an 'apical vibrant', and class it with the trill.

In the current data, it shows itself as involving a constriction in the region of Rows 4-5. The width of the channel is generally wide, with 3-4 electrodes uncontacted; but in several words it is a rather narrow channel. More importantly there is no evidence whatever of any trilling. This is one case where EPG data is probably more reliable than static palatography. Svarny and Zvelebil interpret smudges on the palate as evidence of a trill; EPG can actually show the trill happening over time, if it is there to be seen.

On the other hand the sound is also clearly not a lateral, as there is no side channel. The best phonetic description would seem to be that it is a postalveolar approximant. Auditorily this sound is not dissimilar to English 'r', but the English sound is generally articulated further back (Rows 6-8), and with a broader channel (ie. less constriction). I am not certain why the sound is so often classed with the laterals, though it is clear that

this classification has seemed natural to Tamil speakers at least since the time of Tolkappiyam. Phonetically speaking, it would seem to me more naturally classed with the rhotics-and interestingly, most Australian languages have two three rhotics, of which one is often an approximant like this sound (Dixon 1980:144f). Further investigation

of the phonetic and phonological status of this sound is needed.

I have never heard this sound produced with audible friction, and I assume the idea that it is a fricative stems its common transliteration with 'z' which is presumably done merely because it is a 'spare' letter in the English alphabet. -

Velar consonants

க் double

The double **&** is pronounced as a voiceless velar stop, with some tenseness. In every case that I have observed, in this and other data, the closure is in Row 8 only, regardless of the nature of the adjacent vowels. This is rather unexpected; it is very commonly stated for a wide range of languages that velars show a variation in place of articulation, such that the main closure moves forward to the vicinity of Rows 5-7 in the environment of front vowels. Of course this has been actually demonstrated with palatography less often than it has been stated.

In the case of Tamil, Svarny and Zvelebil (1955:394) do show a more anterior position for the articulation of double adjacent to front vowels; and Christdas (1988) incorporates a rule to achieve this change into her phonology of Tamil.

The most obvious explanation for the anterior articulation not happening would be that there was danger of confusion with a contrasting palatal stop, but of course this is not the case in Tamil. I cannot find any convincing reason for the consistency of articulation of velar stops in Tamil; the first step in doing so should be to rule out the possibility that it is a personal idiosyncracy of this particular speaker.

Closure in Row 8 is usually complete in these rather careful pronunciations, though there are some cases of incomplete closure. Duration is generally between 100 and 200 milliseconds depending on the length of the word and the duration of the preceding vowel, though

some (eg. 51*, பக்கம்) are much shorter than this. The quality of the preceding vowel influences articulation not by moving the place of articulation, but by causing varying degrees of side contact forward of the Row 8 constriction.

க் single

This letter is pronounced as a weak velar stop, fricative or approximant. The constriction is in Row 8, though closure is rarely complete, and there is often a very wide channel of 4 or 5 electrodes. The width of the articulatory channel does not correlate at all well with whether the sound produced is a stop, fricative or approximant (as has been found also for English, cf Docherty and Fraser 1993).

ங்

One would expect this sound to give an EPG appearance very similar to that of the velar stop, since it would be assumed to be a similar articulation but with the velum lowered to allow a nasal airflow. However, this is not what is evidenced in the current data when occurs alone between vowels, as it does only in the reference nonsense words, as its occurrence in real words is restricted to the position before the velar stop.

The reference data (Word 248*) for double bushows closure in Row 8 and a very broad area of heavy side contact from Rows 3-7. Single bushows double articulation, with complete closure in Rows 2-3, nearly complete closure in Row 8, and considerable side contact of rows between. This confirms the auditory impression that this sound is quite different from English 'ng', with a rather palatal quality to the sound.

Single and double consonants

There are many issues of theoretical interest in the sound system of Tamil. In this section I will choose just one for brief discussion. There has been considerable debate in the Tamil literature as to how best to characterise the difference between the sounds represented by single and double consonant letters. The problem is that they differ in several dimensions, and it is not clear which of these should be considered the primary distinguishing feature, actively controlled by the speaker, and which secondary, perhaps merely an automatic concommitant of the first. The debate in

general has focussed on only two characteristics of these sounds:

their length and their voicelessness. Some (eg Lisker 1958) have argued that the primary contrast is gained through voicing differences; others (eg. Asher and Balasubramanian, and most recently, Kingston and Diehl 1994) that these pairs of sounds differ primarily in length. It is significant that one thing that has been debated is how to characterise the difference between single and double sonorants: there have always been assumed to differ primarily in length. Arguments often refer to his fact as part of the case in favour of length as the main difference between single and double obstruents.

I would like to offer here a view different to either of these commonly expressed in the past. It seems to me that all the single and double sounds differ not in any single distinctive feature, but in a more abstract characteristic that we could call 'strength'. Double letters represent 'strong' sounds, while single letters represent 'weak' sounds. This view is in keeping with that of Zvelebil (1970).

Strength and weakness can manifest themselves in a variety of ways. In sonorants the strength of double letters is evident in increased duration and also in increased force of articulation. One thing that the EPG data on which this study is based reveals very clearly is that the double letters are pronounced with a contact which is not only longer in duration, but also broader in contact area, presumably showing greater force of articulation. In fact this observation has been made in many static palatography studies as well.

In the hard consonants or obstruents, strength is shown in a variety of ways. The strong double obstruents generally show voicelessness, increased duration and tenseness of articulation. The weak single ones are generally voiced, and produced as fricatives or approximants rather than stops. However, the manifestation of strength also varies between letters, depending on the opportunities afforded by the vocal tract for sounds produced at that place of articulation. Thus double \vec{e} and \vec{p} use affrication to show strength; single uses extreme rapidity of articulation to show weakness; single merges in pronunciation with the sonorant \vec{o} .

REFERENCES

Andronov, M. 1975. 'Observations on accent in Tamil.' in H: Schiffman and C. Eastman (ed.) Dravidian Phonological Systems. Seattle: University of Washington Press

Arden, A. H. 1934 (1891). A Progressive Grammar of Common Tamil. Madras: Christian Literary Society.

Asher, R. E. 1985. Tamil. London: Croom Helm.

Balasubramanian, T. 1972. The Phonetics of Colloquial Tamil. Ph D, Edinburgh.

Balasubramanian, T. 1980. 'Timing in Tamil.' Journal of Phonetics, 8 p.449-467.

Balasubramanian, T. 1982. 'Intervocalic Double and Lateral Consonant Articulations in Tamil'. Journal of Phonetics, 10 p. 99-104.

Balasubramanian, T. 1982. 'The Two r's and Two n's in Tamil.' Journal of Phonetics, 10, p. 89-97.

Balasubramanian, T. 1986. 'Nasals in Tamil'. Zeitschrift fur Phonetik, 39 (4) p.484-489.

Britto, F. 1986. Diglossia; A study of the Theory with Application to Tamil. Washington DC: Georgetown UP.

Butcher, A. 1993. 'The Phonetics of neutralisation: The case of Australian coronals.' Manuscript.

Butcher, A. in prep. The Phonetics of Australian Languages.

Caldwell, R. 1856. A Comparative Grammar of the Dravidian or SouthIndian Family of Languages. London: Harrison.

Chimes, W. 1993. A Spectrographic Analysis of Allophonic Variation of Vowels in Colloquial and Formal Tamil Speech. M Litt, University of New England, Australia.

Christdas, P. 1988. The Phonology and Morphology of Tamil. Ph D, Cornell.

Dixon, R. 1980. The Languages of Australia. CUP.

Docherty, Gand Fraser, H. 1993. 'On the Relationship between Acoustic and Electropalatographic Representations of Speech.' Work in Progress, Speech Research Laboratory, University of Reading, 7 p.8-25.

Firth, JR. 1934. 'A short outline of Tamil pronunciation.' Appendix to Arden.

Fraser, H. 1990. 'Phonetics of Tamil: Double Stops.' SOAS Working Papers, 1p.175-187.

Fraser, H. 1993. 'On palatalisation in Tamil, and on the status of the phonetic representation.' Australian Linguistics Society meeting, Adelaide.

Hardcastle, W, et al. 1989. 'New developments in electropalatography: A state of the art report.' Clinical Linguistics and Phonetics, 3 (1) P. 1-38.

Katamba, F. 1989. An Introduction to Phonology. Essex: Longman. Kingston, J and Diehl, R. 1994. 'Phonetic Knowledge.' Language, 70 (3) p. 419-454.

Ladefoged, P. 1993. A course in Phonetics (3rd. ed). Harcourt, Brace Jovanovich.

Ladefoged, P and Bhaskarao, P. 1983. 'Non-quantal aspects of consonant production: A study of retroflex consonants.' Journal of Phonetics, 11 p. 291-302.

Ladefoged, P. and Maddieson, I. 1986. (Some of) the sounds of the world's languages.' UCLA Working Papers in Phonetics, 64 p.1137.

Laver, J. 1994. Principles of Phonetics. Cambridge University Press. Lisker, L. 1958. 'The Tamil occlusives: short vs long or voiced vs voiceless.' Indian Linguistics, 19 p. 294.

Marthandan, CR. 1983. Phonetics of Casual Tamil. Ph D, University

College, London.

Meenakshisundaran, T.P. 1965. A History of Tamil Language. Poona: Deccan College.

Schiffman, H. 1979. Grammar of Spoken Tamil.

Soundaraj, F. 1986. 'Acoustic-Phonetic Correlates of Prominence in Tamil Words.' Department of Linguistics Work in Progress, University of Edinburgh, 19p.16-35.

Svarny, O and Zvelebil, K. 1955. 'Some remarks on the articulation of the 'cerebral' consonants in Indian languages, especially in Tamil.' Archiv Orientalni, XXIII p. 374-407.

Ucida, N. 1988. 'Pronunciation of 1 and n in colloquial Tamil.' Journal of Asian and African Studies, 36 p.27-42.

Vaidyanathan, S and Lisker, L. 972. 'On nasals and nasalisation in Modern Tamil.' Journal of the American Oriental Society, 92 (1) p.96-100.

Varna, S.1954. Tamil vowels in connected speech'. Indian Linguistics, 14 P. 21-24.

Zvelebil, K. 1970. Comparative Dravidian Phonology. The Hague: Mouton.

Zvelebil, K. 1985. 'Tamil and Japanese: Are they related? The Thesis of Susumu Ohno.' 48 (1) p.116-120.

I would like to thank Mr Govindarajan Seshadri for the endurance he showed in helping me to collect this data, and for his assistance with many aspects of my work on Tamil phonetics and phonology.

2 The one suggestion of affiliation of the Dravidian languages that does seem to warrant some credence from historical linguists (Zvelebil 1970, 1992) is that they may be related to the Finno-Ugric group - which includes Finnish and Hungarian. Although these languages are found in central Europe, they are not Indo-European. They share some typological features with Dravidian, and it seems not implausible, on the account that the Dravidian people came to India from the north-west, that the two families might have been in contact

long ago. However, even this 'best case' has only slender evidence in its favour. So far it seems the safest conclusion we can draw is that the genetic affiliation of the Dravidian languages is unknown.

கொங்கு மண்டலத்தினுள்ள ஆதித்யா கலை(b) அறிவியல் கல்லூரியில்

கொங்கு மண்டலத்தில் வட்டார வழக்குச் சொற்பொருள் அகராதி கூட்டம்



் ந்தமிழ்ச் சொற்பிறப்பியல் அகரமுதலித் திட்ட இயக்ககம் வட்டார வழக்குச் சொற்களைப் பதிவு செய்யும் வண்ணம் தமிழ்நாட்டின் பகுதிகளைச் சென்னை ,சேலம், திருச்சி, திருநெல்வேலி, மதுரை, கோவை என ஆறு மண்டிலங்களாகப் பகுத்து அப்பகுதிகளுக்கு நேரில் சென்று கள ஆய்வு செய்து அப்பகுதிகளில் வழங்கும் வட்டார வழக்குச் சொற்களைப் பொருளுடன் தொகுத்து அகராதியாக வெளியிடவுள்ளது. அதற்காக, கொங்கு மண்டி லத்திலுள்ள ஆதித்யா கலை(ம) அறிவியல் கல்லூரியின் கூட்டரங்கத்தில் கொங்கு மண்டல வட்டார வழக்குச் சொற்பொருள் அகராதி கூட்டம் 16.09.2022 ஆம் நாள் பிற்பகல் நடைபெற்றது. இந்நிகழ்வில் இயக்ககத் தொகுப்பாளரும் திட்ட ஒருங்கிணைப்பாளருமாகிய திரு. வே.பிரபு வரவேற்புரை வழங்க, கல்லூரிச் செயலாளர் முனைவர் வே.குழந்தைசாமி அவர்கள் முனைவர் தலைமையுரையாற்றினார். அகரமுதலித் திட்ட இயக்கக இயக்குநர் கோ.விசயராகவன் அவர்கள் வட்டார வழக்குச் சொற்பொருள் அகராதி குறித்து நோக்கவுரை சிறப்பித்தார். திரு.பொன்முடி சி.சுப்பையன், திரு.வே. குழந்தைசாமி, புலவர் தருமலிங்கம், திருமதி சூலூர் மு.ஆனந்தி, திரு. வே.மு. அப்பர்சாமி, கவிஞர் இரா.பாரதி சண்முகம், திரு.சசிகுமார், பேராசிரியர் த. பிரகாஷ், உதவிப் பேராசிரியர் ஆ.கோமதி, பேராசிரியர் உள்ளிட்டோர் கலந்துகொண்டு அரிய, பழமை வாய்ந்த வழக்குச் சொற்களை வழங்க, நிறைவாக, கொங்கு மண்டல ஒருங்கிணைப்பாளர் செல்வி. அகிலா அவர்கள் நன்றியுரை கூறினார். நிகழ்வில் இயக்ககப் பதிப்பாசிரியர் திரு. கி. தமிழ்மணி உடனிருந்தார்.

தமிழ்நாடு அரசு, தமிழ் வளர்ச்சித் துறை செந்தமிழ்ச் சொற்பிறப்பியல் அகரமுதலித் திட்ட இயக்ககம் மற்றும் கோயம்புத்தூர் தவத்திரு சாந்தலிங்க அடிகளார் கலை அறிவியல் கல்லூரி இணைந்து நடத்திய

"செய்களை" மாணவத் துதுவர் பயிற்சித் திட்டம்—2022







மாணவ– மாணவியர்க்குச் "சொற்குவை மாணவத் தூதுவர் விழிப்புணர்வுக் கூட்டம்" நடைபெற்றது. இந்நிகழ்வில் திருப்பெருந்திரு. குருமகாசந்நிதானம் அவர்கள் தலைமை தாங்கினார். கல்லூரியின் தமிழ்த்துறைத் தலைவர் முனைவர் கா.நாகராசு அவர்கள் வரவேற்புரை வழங்க, அகரமுதலி இயக்ககத்தின் இயக்குநர் முனைவர் கோ.விசயராகவன் அவர்கள் மாணவ –மாணவியரிடையே சொற்குவையின் நோக்கம் குறித்து எடுத்துரைத்தார். நிறைவாக, தமிழ்த்துறை இணைப் பேராசிரியர் முனைவர் கா.திருநாவுக்கரசு அவர்கள் நன்றியுரை கூறினார் நிகழ்வில், இயக்ககத்தின் தொகுப்பாளர்வே.பிரபுமற்றும்பதிப்பாசிரியர்கி.தமிழ்மணிஉள்ளிட்டோர்உடனிருந்தனர்.

கோயம்புத்தூர் டாக்டர் எஸ்.என்.எஸ்.இராஜலட்சுமி கலை அறிவியல் கல்லூரியில் (தன்னாட்சி)

"சொற்குவை" மாணவத் தூதுவர் பயிற்சித் திட்டம்–2022







ேபெற்புத்தூர் டாக்டர் எஸ்.என்.எஸ். இராஜலட்சுமி கலை அறிவியல் கல்லூரி (தன்னாட்சி) மாணவ–மாணவியகளுக்குச் சொற்குவை மாணவத் தூதுவர் விழிப்புணர்வுக் கூட்டம் 16.09.2022 ஆம் நாள் நடைபெற்றது. இந்நிகழ்வில் தமிழ்த் துறைத் தலைவர் முனைவர் சி.ஜே.பிரசில்லா சகாயமேரி அவர்கள் வரவேற்புரை வழங்கினார். கல்லூரித் தாளாளர் மருத்துவர் எஸ்.இராஜலட்சுமி, முனைவர் எஸ்.என்.சுப்பிரமணியன், முனைவர் எஸ்.நளின் விமல் குமார் ஆகியோர் முன்னிலை வகிக்க, கல்லூரி முதல்வர் முனைவர் இரா.அனிதா அவர்கள் தலைமையுரை ஆற்றினார். கல்லூரித் துணை முதல்வர் முனைவர் ப.நரேஷ்குமார் அவர்கள் வாழ்த்துரை வழங்க, அகரமுதலி இயக்கக **இயக்குந**ர் (முணைவர் கோ.விசராகவன் அவர்கள் நோக்கவுரை ஆற்றினார். அகரமுதலி இயக்ககத் தொகுப்பாளர் வே.பிரபு சொற்குவை குறித்து விளக்கவுரை வழங்க, இணைப் பேராசிரியர் தமி<u>ழ்த்த</u>ுறை (முனைவர் அ.சேமலா வசந்தா நன்றியுரை கூறினார்.நிகழ்வில் இயக்ககப் பதிப்பாசிரியர் கி.தமிழ்மணி உடனிருந்தார்.

கோயம்புத்தூர் ஆதித்யா கலை மற்றும் அறிவியல் கல்லூரியில் (தன்னாட்சி)

"சொற்குவை" மாணவத் தூதுவர் பயிற்சித் திட்டம்–2022







ேதாயம்புத்தார் ஆதித்யா ക്തസ அறிவியல் மற்றும் கல்னூரி ഥாணவ-<u>மாணவியர்களுக்குச்</u> சொற்குவை மாணவக் தூதுவர் விழிப்புணர்வுக் கூட்டம் 16.09.2022ஆம் பிற்பகல் நாள் நடைபெற்றது. இந்நிகழ்வில் தமிழ்த் துறைத் தலைவர் முனைவர் நெ. நித்யா அவர்கள் வரவேற்புரை வழங்க, கல்லூரிச் செயலாளர் முனைவர் வே.குழந்தைசாமி அவர்கள் தலைமையுரை ஆற்றினார். அகரமுதலி இயக்கக இயக்குநர் முனைவர் கோ.விசயராகவன் அவர்கள் சொற்குவை குறித்து நோக்கவுரை வழங்கிச் சிறப்பித்தார். இயக்ககத் தொகுப்பாளர் வே.பிரபு சொற்குவை பற்றி விளக்கவுரை வழங்க, கல்லூரித் தமிழ்த்துறை உதவிப் பேராசிரியர் ஆ.கோமதி நன்றியுரை கூறினார். நிகழ்வில் இயக்ககப் பதிப்பாசிரியர் கி.தமிழ்மணி உடனிருந்தார்.

கோயம்புத்தூர் கௌமாரா மடம் பள்ளியில் (தன்னாட்சி) "சொற்குவை" மாணவத் தூதுவர் பயிற்சித் திட்டம்-2022







ே க ∏ யம்புத்தூர்

கௌமாரா மடம் பள்ளி மாணவர்களுடன் சொற்குவையின் நோக்கம் பற்றி அகரமுதலி இயக்கக இயக்குநர் முனைவர் கோ.விசயராகவன் அவர்கள் கலந்துரையாடினார். இந்நிகழ்வில் பள்ளி முதல்வர் அவர்கள் கலந்துகொண்டு முன்னிலை வகிக்க, அகரமுதலி இயக்ககத் தொகுப்பாளர் வே.பிரபு அவர்கள் மாணவர்களிடையே சொற்குவை குறித்து விளக்கவுரை வழங்கினார். நிகழ்வில் கௌமாரா மடம் நான்காம் பட்டம் குருமகா சந்நிதானம் குமரகுருபர சுவாமிகள் அவர்கள் கலந்துகொண்டு தலைமை தாங்கினார்.நிகழ்வில்

தமிழ்க் கலைக்கழகத்தின் 117—ஆவுது கூட்டம்



் மீந்தமிழ்ச் சொற்பிறப்பியல் திட்ட அகரமுதலித் இயக்ககத்தில் 20.09.2022ஆம் நூள், தமிழ்க் 117-ஆவது கலைக்கழகத்தின் கூட்டம் அகரமுதலி **இயக்கக** (முனைவர் இயக்குநர் கோ.விசயராகவன் அவர்கள் தலைமையில் நடைபெற்றது. கூட்டத்தில் அலுவல்சாரா உறுப்பினர்களான புலவர் வெற்றியழகன், முனைவர் இரா.கு. ஆல்துரை, திரு.நா.சு.சிதம்பரம், அலுவல்சார் உறுப்பினர்கள் கவிருர் மெய்ஞானி பிரபாகரபாபு உள்ளிட்டோர் கலந்துகொண்டனர். கூட்டத்தில் ஆய்வுக்கு வைக்கப்பட்ட சொற்களுள் 205 தமிழ்க் கலைச்சொற்களுக்கு வல்லுநர்குழு ஏற்பளித்துள்ளது. ஏற்பளிக்கப்பட்ட கலைச்சொற்களுள் சில:

> **Bubble bath** Conspecific Crack comedy Daemon Digital pathology scanner Diphthongize E-platform Government e-marketplace Illecebrous **Kickboxer** Marooned mess Matutine Parabolic trough Mephobia Nemesism Neutral gas Pain points

Blandish

கொஞ்சல் நுரைக்குளியல் ஓரினவகை வெடிச்சிரிப்பு ஆவியுரு

எண்ம நோயியல் வருடி புணரொலியாக்கு மின் பணித்தளம்

அரசு மின் சந்தை கவர்போக்கு எற்றுச் சண்டைவீரன் மீளாக்குழப்பம் வைகறை விரிவளையத் தொட்டி இனம்புரியாப் பேரச்சம் சூழ்வினையியல் நடுநிலை வளிமம் வலிப்புள்ளிகள்

தமிழ்க் கலைக்கழகத்தின் 118-ஆவது கூட்டம்





் ந்தமிழ்ச் சொற்பிறப்பியல் அகரமுதலித் திட்ட இயக்ககத்தில் 27.09.2022 ஆம் நாள், தமிழ்க் கூட்டம் கலைக்கழகத்தின் 118-ஆவது அகரமுதலி இயக்கக இயக்குநர் முனைவர் கோ.விசயராகவன் அவர்கள் தலைமையில் நடைபெற்றது.

உறுப்பினர்களான வெற்றியழகன், முனைவர் கூட்டத்தில் அலுவல்சாரா புலவர் இரா.கு. ஆல்துரை, திரு அ.மதிவாணன், திரு.நா.சு.சிதம்பரம் மற்றும் அலுவல்சார் உறுப்பினர்கள் கலந்துகொண்டனர். கூட்டத்தில் 227 தமிழ்க் கலைச் சொற்களுக்கு வல்லுநர் குழு ஏற்பளித்துள்ளது.

ஏற்பளிக்கப்பட்ட கலைச்சொற்களுள் சில:

Barbecue grill இறைச்சி வாட்டுருளை

Cottagecore கவின் குடில் Cryptic clues கரவுத்தடயம்

Customized network- தனி வலைத்தள மேலாண்மை

Cyber harassment இணைய இன்னல்

Deserter-cop விட்டோடிய காவலர்

Eco-damage சூழல் சீரழிவு

இணைய வணிக நிறுவனம் **Flipkart**

Forest bathing கான் நுகர்வு

போக்குவரத்து நெரிசல் Gridlocked

நிமிர்த்தவியல் Omenology

Paleo environment பழம்புதைச்சூழல் Proxy compatriots பகரத் தோழர்கள்

நல நீரூற்றுக் குளியல் Spa bath

Trevis காப்புக்கிட்டி

Trompe loeil மயக்க ஓவியம்

இணையதளச் செய்திப்பகிரி Vlogger

Web hosting வலைத்தளத் தரவேற்றம் சென்னை சைதாப்பேட்டை அன்னை வேளாங்கண்ணி கல்லூரியில்

"சொற்குவை" மாணவத் தூதுவர் பயிற்சித் திட்டம்–2022







மிழ்நாடு அரசு, தமிழ் வளர்ச்சித் துறை செந்தமிழ்ச் சொற்பிறப்பியல் அகரமுதலித் திட்ட இயக்ககம் மற்றும் சென்னை சைதாப்பேட்டை அன்னை வேளாங்கண்ணி கல்லூரி இணைந்து நடத்திய சொற்குவை மாணவத் தூதுவர் பயிற்சித் திட்டம் -2022 நிகழ்வு 29.09.2022 ஆம் நாள் நடைபெற்றது. இந்நிகழ்வில் கல்லூரிச் செயலர் முனைவர் கே.தேவ் ஆனந்த் அவர்கள் வரவேற்புரை வழங்க, கல்லூரி நிறுவனர் முனைவர் ச.தேவராஜ் அவர்கள் தலைமையுரை ஆற்றினார். கல்லூரி முதல்வர் த.விமலா அவர்கள் வாழ்த்துரை வழங்க, அகரமுதலி இயக்கக இயக்குநர் முனைவர் கோ.விசயராகவன் அவர்கள் சொற்குவை பற்றி நோக்கவுரை ஆற்ற, இயக்ககத்தின் வே.பிரபு சொற்குவையைப் பற்றி விளக்கவுரை தொகுப்பாளர் அவர்கள் வழங்கினார். இந்நிகழ்வில் இயக்ககப் பதிப்பாசிரியர் கி. தமிழ்மணி, தொகுப்பாளர் கு.சங்கீதா உள்ளிட்டோர் உடனிருந்தனர். கல்லூரித் தமிழ்த் துறைத் தலைவர் முனைவர் ப.த.இராணி பிரகாஷ் அவர்கள் நன்றியுரை கூறினார்.

அகரமுதலி இயக்ககம் நெறிப்படுத்தும் இணையவழிய் பன்னாட்டுக் கலைச்சொல்லாக்கய் யயிலரங்கம்!

🖵 றநிலையிலுள்ள சொல்லாக்க அறிஞர்களின் துணையோடு தமிழின் கலைச்சொல் வளத்தை உயர்த்தும் நோக்கில் செந்தமிழ்ச் சொற்பிறப்பியல் அகரமுதலித் திட்ட இயக்ககத்தின் சார்பில் இணையவழிப் பன்னாட்டுக் கலைச்சொல்லாக்கப் பயிலரங்கம் 01.10.2021ஆம் நாள்முதல் நடத்தப்பெறுகிறது. இப்பயிலரங்கத்தின் 51–54 ஆம் அமர்வுகள் முறையே 2022 செப்டம்பர் 19, 23, 30, அக்டோபர் 07 ஆகிய நாள்களில் நடைபெற்றன. பயிலரங்க நிகழ்வுகளில் அயல்நாட்டு அறிஞர்கள், உள்நாட்டு அறிஞர்கள் பங்கேற்று பல்வேறு துறைசார்ந்த தமிழ்க் கலைச்சொற்களை அறிமுகம் செய்து உரையாற்றினர்.

சொல்லாய்வாளர்கள், சொல்லாக்க அறிஞர்கள், தமிழார்வலர்கள், ஆய்வாளர்கள், பேராசிரியர்கள் உள்ளிட்ட பலர் பங்கேற்றும் பார்த்தும் பயன்பெற்றனர். கலைச்சொற்களை அறிமுகம் செய்த சொலாக்க அறிஞர்களுக்கும், பங்கேற்பாளர்களுக்கும் இயக்ககத்தின் சார்பில் பாராட்டுச் சான்றிதழ்களும் பங்கேற்புச் சான்றிதழ்களும் வழங்கப்பட்டன.

அமர்வுகளில் பங்கேற்கும் அறிஞர்களின் ஒருங்கிணைப்பினைப் பாரிசு பன்னாட்டு உயர்கல்வி தமிழாய்வு நிறுவன இயக்குநர் முனைவர் பேரா. ச. சச்சிதானந்தம் அவர்களும், தொழில்நுட்ப ஒருங்கிணைப்பினைச் சென்னை வேல்ஸ் அறிவியல் (ம) தொழில்நுட்ப உயர் ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தின் தமிழ்த்துறை இணைப் பேராசிரியர் முனைவர் இரா. பன்னிருகைவடிவேலன் மற்றும் அகரமுதலி இயக்கக உதவிப் பதிப்பாசிரியர் திரு. ஏ. காந்தி அவர்களும் மேற்கொண்டனர்.

19.09.2022ஆம் நாள் நடைபெற்ற பயிலரங்க நிகழ்வில் கலைச்சொற்களை அறிமுகம் செய்த அறிஞர்கள்

பொறிஞர் கு. பாலசுப்பிரமணியன் இரும்புக் கட்டுமானத் தொழில் தலைவர், வியட்நாம்

பொறிஞர் க. பிரதீபன் தமிழார்வலர், இங்கிலாந்து

முனைவர் அரங்க மல்லிகா தமிழ்த்துறைத் தலைவர்,

எத்திராசு மகளிர் கல்லூரி,

சென்னை



பகுதிநேர விரிவுரையாளர், ஸ்கோப், ஹாங்காங் மாநகர் பல்கலைக்கழகம், ஹாங்காங்

மேனாள் துறைத்தலைவர்,

மொழியியல் துறை,

மதுரை

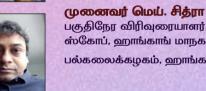
மேனாள் புலத்தலைவர்,

திரு. மணி வேலுப்பிள்ளை

மொழிபெயர்ப்பாளர், கணடா

23.09.2022ஆம் நாள் நடைபெற்ற

பயிலரங்க நிகழ்வில் கலைச்சொற்களை அறிமுகம் செய்த அறிஞர்கள்





முணைவர் அரு. அபிராமி உதவிப் பேராசிரியர், தமிழ்த்துறை, சோகா இகெதா கலை மற்றும் அறிவியல் மகளிர் கல்லூரி, சென்னை



முணைவர் ம. இராமச்சந்திரன் இணைப்பேராசிரியர், தமிழாய்வுத்துறை, ஸ்ரீவித்யா மந்திர் கலை (ம) அறிவியல் கல்லூரி, ஊத்தங்கரை

தகைசால் பேரா. வீ. ரேணுகாதேவி

மொழியியல் (ம) தொடர்பியல்புலம், மதுரை காமராசர் பல்கலைக்கழகம்,









30.09.2022ஆம் நாள் நடைபெற்ற பயிலரங்க நிகழ்வில் கலைச்சொற்களை அறிமுகம் செய்த அறிஞர்கள்

முணைவர் அமிர்த. ஜெயசேகரம் அருட்பணியாளர், தனிநாயகம் அடிகள் ஆராய்ச்சி மன்ற இணைப்பாளர், இலங்கை



பேரா. முனைவர் மா. மாதரி

தமிழாசிரியை, பிரான்சு

திருமதி இராஜினி வைத்தீஸ்வரன்



முன்னை புல முதன்மையர், வணிகவியல் துறை, கோயம்பத்தூர்



கைவான் திரு. கோ. பாலசுப்பிரமணியன் மேனாள் செயற்பொறியாளர், சென்னை குடிநீர் வாரியம், சென்னை.



07.10. 2022ஆம் நாள் நடைபெற்ற பயிலரங்க நிகழ்வில் கலைச்சொற்களை அறிமுகம் செய்த அறிஞர்கள்

திரு. மணி வேலுப்பிள்ளை மொழிபெயர்ப்பாளர், கணடா

முணைவர் ஜெ. வினாயகம்

பொருளாளர், தைவான் தமிழ்ச் சங்கம்,



பொறிஞர் பத்மப்ரியா இராகவன் இயக்குநர்,

டிவைன் இந்தியா நிறுவனம், பிரான்சு



திரு. துரை. தனபாலன் மேனாள் ஆங்கிலமொழிப் பயிற்றுநர், மதுரை



பொறிஞர் கு. பாலசுப்பிரமணியன் இரும்புக் கட்டுமானத் தொழில் தலைவர், வியட்நாம்



முனைவர் மா. அன்பரசு உதவிப் பேராசிரியர், வேளாண்புலம், வேல்ஸ் அறிவியல் தொழில்நுட்ப உயர் ஆராப்ச்சி நிறுவனம், சென்னை



തയ്ങ്കിയ ക്കൈക്

பொறிஞர் கு. பாலசுப்பிரமணியன்

இரட்டை சறுக்குக் கதவு **Double Sliding Door** Single Personnel Door ஒற்றை மனிதக்கதவு Mezzanine Floor இடைமட்ட மாடித்தளம்

முணைவர் அரு. அபிராமி

Partial Under Writing -பகுதி எழுத்துறுதி Employee Benefit Expenses – பணியாளர் நலச் செலவு Marked Application குறியீட்டு விண்ணப்பம்

பொறிஞர் கு. பாலசுப்பிரமணியன்

Scope Of Works ஒப்பந்தக் கடமைகள் ஒப்பந்த பிற்சேர்க்கை Contract Addendum **Force Majeure** பேரிடர் நிகழ்வு, பேரிடர்வினை திரு. மணி வேலுப்பிள்ளை

Cosmology இயனுலகவியல் Cryptography குழூஉக்குறியியல் **Epistemology** அறிவாய்வியல்

பொறிஞர் க. பிரதீபன்

Intranet தனியார் இணையம் Ingress / Inbound உள்நோக்கி வெளிநோக்கி Egress / Outbound

முணைவர் மெய். சித்ரா

Liangpi குளிருணவு Scat வெற்றசை

ஒலிச்சேர்க்கைக் கருவி synthesiser

முனைவர் அரங்க மல்லிகா

Patriarchal தந்தைமை வழி Matriarchal தாய்மை வழி Ceiling women தனை தகர்த்தல், கட்டவிழ்த்தல் தகைசால் பேராசிரியர் வீ. ரேணுகாதேவி Revitalize உயிர்ப்பிக்கல்

உரைக்கோவை / கருத்தாடல் Discourse

Coherence கருத்திணக்கம்

முனைவர் ம. இராமச்சந்திரன்

De construction – கட்டுடைப்பு

Textual function – பணுவல்சார் நிகழ்வு

Non linear – பிறழ்வரிசை

முணைவர் அமிர்த. ஜெயசேகரம்

Dread of begging — இரவச்சம்

Fortitude – இடுக்கணழியாமை

Folly – பேதைமை

முணைவர் ஜெ. விணாயகம்

Hemopexin – குருதி ஈர்ப்புப் புரதம் Nidogen – கருவளர் புரதம்

Periecan – இளமெலும்புவளர் புரதம்

திருமதி வைத்தீஸ்வரன் இராஜினி

Sate powder - கறித்தூள்

Red curry powde – இறால் கலந்த கறித்தூள்

Sate with coconut – தேங்காய் கறித்தாள்

பேரா. முணைவர் மா. மாதரி

Implied authority – குறிப்புணர் அதிகாரம் Competent authority – தகுதிசால் அதிகாரம் Skimming price – மிகுதி விலை/மிதக்கும்

ഖിതര

திரு. கோ. பாலசுப்பிரமணியன்

Diary – செயல்குறிப்பு
Sachet – குறுமுடிப்பு
Ceramic – வெண்மண் ஓடு

திரு. மணி வேலுப்பிள்ளை

Negative peace – ஓங்கா அமைதி Pacifism – அமைதிநெறி

Peace building - அமைதி மேம்படுத்தல்

பொறிஞர் கு. பாலசுப்பிரமணியன்

Pho – கஞ்சியுணவு (வியட்நாம்)

Xoi – அரிசிப் பொங்கல் Ruou nep Cam – செவ்வரிசி மது

பொறிஞர் பத்மப்ரியா இராகவன்

Fick – பெயப்ப்பிணி Inflobia – பணவீக்கவெருட்சி Tilent – அயர்வமைதி

திரு. துரை. தனபாலன்

Abatement - வேகம் தணித்தல் Absence Seizures - உணர்வறு வலிப்பு Abdominocyesis - அகடறு பிறப்பு

முனைவர் மா. அன்பரசு

Green manures — பசுந்தான் உரங்கள் Green leaf manures — பசுந்தழை உரங்கள் Bio fertilizer — உயிர் உரங்கள்

ஒருபொருட் பலசொல் — முரண் சொல் வகைகள்

எதிர் திரித்தல்

പകൈ

மறுதலிப்பு

<u>മ്മ</u>്വക്ക

மறுப்பு

വയവ

எதிர்மறை

อัตต์ตาบ

เตตุกาณ

ه و ا

മ്പ്ര

ருமன்

விலக்கு

வேற்றுமை

தூறிபாடு

Opposite

Alteration

Enmity

Denial

Contrariety

Refutation

Negation

Strong negation

Transference

Antidote

Exchange

Contradiction

Prohibition

Difference

Change

நன்றி: பாவாணர் தமிழ்க்களஞ்சியம் -21