இணையத் தமிழ் வரலாறும் வளர்ச்சியும்

வசந்தாதேவி
Vasanthadevi[1]

Abstract

The influence of Computers has been become inevitable in the present day world. Apart from a narrow utility of calculation, Sperry Rand in 1051 made Computer helpful and useful for all purposes. It has three structures namely the Input Device, the Central Processing Unit and the Output Devices. Gradually Computers has crept into the fields of Journalism where Tamil language started becoming dominant. With the advent of World Wide Web in 1996, Prof. N. Govindasamy of University of Singapore created a site for Tamil, the honour of its first kind in Indian languages. Then the Tamil Internet facilities extended to Domain Name Systems, Browsers, Search Engines, Mail Websites, Social Networking sites like Face Book, Orkut, YouTube, Blogs, etcetera. Literature also catches this momentum in Internet through Tamil. This Paper discusses the History and the growth of Internet in Tamil.

Key Words : Tamil, Internet, Facilities available in Tamil Internet, Tamil Internet Education

முன்னுரை

ஆதிகால மனிதன் எண்ணுவதற்குப் பல வழிகளைக் கையாண்டான். காய்களும், களிமண் உருண்டைகளும் கூழாங்கற்களும் அவனுக்கு எண்ணிக்கை செய்வதற்கு உதவின. அறிவியல் கணிக்கிடும் கருவியாக அறியப்படுவது மணிச்சட்டம். கணக்கிடும் கருவி கணினி தோன்றுவதற்கு முன்னோடியாக இருந்தது. ஆரம்ப காலங்களில் கணக்கிடும் பயன்பாட்டிற்கே கணினியும் பயன்படுத்தப்பட்டது. ஆனால் இன்றைய தகவல் தொழில் நுட்ப யுகத்தில் எந்த வேலையையும் செய்யும் ஒரு வல்லவனாகக் கணினி விளங்குகிறது.

கணினியின் தோற்றம்

மனித மூளைக்கு இணையாக இன்று கணினி வளர்ந்து உள்ளது. ‘மனிதன் தன் மூளையின் ஒரு நகலை நிரல்களாக உருவாக்கி, அதனை ஒரு கருவியில் ஏற்றிச் செயல்படச் செய்ய விரும்பிய பொழுது கணினி என்ற கருவி உருவாயிற்று’.[1] 1951ஆம் ஆண்டு ஸ்பெர்ரி ராண்ட் என்பவர் அனைவரும் பயன்படுத்தும் வகையில் கணினியை உருவாக்கினார். 1955ஆம் ஆண்டிற்குப் பிறகு வீட்டுத் தேவைகளுக்காகவும் பயன்படக்கூடிய தனிநபர் கணினியை ஐ.பி.எம். நிறுவனம் தயாரிக்கத் தொடங்கியது. 1960களுக்குப் பிறகு கணினியின் வளர்ச்சி எல்லாத் துறைகளிலும் அதிகமானது.

கணினியின் வடிவமைப்பு

கணினி மூன்று முக்கியக் கட்டமைப்புகளை உடையது. அவை

1. **உள்ளீட்டகம்**
2. **மையச் செயலகம்**
3. **வெளியீட்டகம்**

மனிதனுக்கும் கணினிக்கும் இடையே உள்ள தகவல் பரிமாற்ற கருவிகள் உள்ளீட்டகம் என்று அழைக்கப்படுகின்றன. மையச் செயலகம் என்பது சிலிக்கான் சில்லுகளால் ஆன பகுதி.

---

[1]The author is a teacher in a Singapore High School (Please Provide his email).

மனித மூளை போன்று செயல்படக்கூடிய பகுதி. திரை, அச்சு இயந்திரம், ஒலிப்பெருக்கி போன்றன வெளியீட்டகப் பகுதி. உள்ளீடு செய்யும் தரவுகள் மையச் செயலகம் மூலமாகச் செயல்படுத்தப்பட்டுப் பயன்படுத்துவோர் கோரும் வகையில் வேலையை முடித்துத் தருவது வெளியீட்டகம்.

கணினியின் பயன்பாடு

அரசு அலுவலகங்கள், தனியார் நிறுவனங்கள் நிர்வாகப் பயன்பாட்டிற்கும், வங்கிகள், இராணுவம், அரசியல், பொருளாதாரம், வரலாறு, கலை, திரைப்படத்துறை, அச்சுத்தொழில், பத்திரிகை, சுற்றுலாத்தளம், போக்குவரத்து முதலான துறைகளில் கணினியின் பயன்பாடு பெரிதும் உள்ளது. புவித் தகவல் அமைப்பையும் கணினி மூலம் உருவாக்க முடியும். செயற்கைக் கோள் படங்கள் வெளியிடும் வரைபடங்கள் மூலம் எவருடைய துணையுமின்றி உலகின் எந்தவொரு இடத்தையும் எளிதாகச் சென்றடைய முடியும்.

குழந்தைகளுக்குத் தேவையான விளையாட்டுகள், கதைகள், பாடல்கள், ஒலி – ஒளி காட்சிப்படங்கள், பெரியவர்களுக்குத் தேவையான பொழுதுபோக்கு முதலான பல்லூடகப் பயன்பாடுகள் முதலியனவும் கணினியால் சாத்தியமாகிறது. மேலும் இணையத்தின் வாயிலாக இரயில் பயணச்சீட்டு, விமானப் பயணச்சீட்டு ஆகியவற்றை வீட்டிலிருந்தபடியே பதிவு செய்தல், வெளிநாட்டிலிருந்தும் உள்நாட்டிலிருந்தும் பணப் பரிமாற்றம் முதலியனவும் கணினியால் செய்ய முடியும். மின்னஞ்சல் மூலமாக உலகின் எந்தவொரு மூலையிலிருக்கும் நபருக்கும் கண நேரத்தில் தகவல்களை அனுப்பவும் பெறவும் முடியும். சமூக வலைத்தளங்கள் மூலமாக உலகிலுள்ள எந்த ஒரு மனிதரோடும் நட்பு கொள்ள முடியும்.

தமிழ் மட்டும் தெரிந்தவர்களும் கணினியைப் பயன்படுத்த ஏதுவாக, கணினித் தமிழை வளர்ச்சி அடையச் செய்யும் நோக்கிலும் தமிழைக் கணினியில் பயன்படுத்த ஆய்வுகளும் முயற்சிகளும் பல ஆண்டுகளாகச் செய்யப்பட்டு வருகின்றன. இதன் விளைவாக, இப்போது தமிழ்க் கணினிகளும் வெளிவரத் தொடங்கி உள்ளன. தமிழ்நாட்டில் 1980களில் தமிழைக் கணினியில் பயன்படுத்துவதற்கான முயற்சிகள் தொடங்கப்பெற்றன. சிங்கப்பூர், மலேசியா, கனடா போன்ற நாடுகளில் வாழும் புலம் பெயர் தமிழர்கள் இதற்கான முயற்சியில் பெரிதும் ஈடுபாடு காட்டினர். கணினி இயக்க முறை தமிழ் மென்மங்கள் பொதுவாகப் பயன்பாட்டில் இல்லை. ஒரு சில தமிழார்வலர்களும், தமிழாய்வு நிறுவனங்களுமே தமிழ் இயக்க முறைமை மென்மங்களைப் பயன்படுத்தி வருகின்றனர்.

டாக்டர் கூப்பரின் பங்கு

1970 ஆண்டுவாக்கில் அச்சுத் தொழிலில் ஒளி நகலச்சின் தேவைப்பாடு அதிகமாகியது. மாடுலர் இன்போடெக் நிறுவனத்தில் பணியாற்றிய டாக்டர் கூப்பர் என்பார் தட்டச்சு முறையிலிருந்த அச்சுத் தொழிலை மின் தட்டச்சு முறைக்கு மாற்றும் முயற்சிகளை மேற்கொண்டார். இவரது பணி இந்திய மொழிகளின் கணினியாக்கத்திற்குப் பெரிதும் உதவியாயிருந்தது.

1982இல் பிடிஸ் – 100 என்ற இயந்திரம் உருவாகியது. முழுக்க முழுக்க இந்தியாவில் கிடைக்கும் இயந்திர பாகங்களைக் கொண்டு வடிவமைக்கப்பட்ட இந்த இயந்திரம் இந்தியாவின் முதல் ஒளித் தட்டச்சு இயந்திரம் என்ற பெருமைக்குரியது'.2 எட்டு இலட்ச ரூபாய் விலையில் பத்து மராத்தி எழுத்துருக்கள் கொண்ட இவ்வியந்திரம் பூனாவில் வெளியாகும் ஒரு பத்திரிகை அலுவலகத்தில் பயன்படுத்தப்பட்டது.

இதழியல் துறையில் தமிழ்க் கணினி

தமிழில் முதன் முதலாகத் தினமலர் நாளிதழ் டாக்டர் கூப்பரை அணுகி, தமிழிலும் ஒளி தட்டச்சு இயந்திரம் ஒன்றைக் கொண்டு வருமாறு வேண்டியது. அவர் தமிழ் எழுத்துருக்களையும் விசைப்பலகையையும் பிடிஎஸ் – 100 இயந்திரத்தில் பயன்படுத்தும் வகையில் உருவாக்கும் முயற்சியில் ஈடுபட்டார். தினமலர் கிருஷ்ணமூர்த்தியின் விசைப்பலகை அமைப்பும் எழுத்துருக்களும் கூப்பர் தனது இயந்திரத்தில் பயன்படுத்தினார். இவ்வாறு பத்திரிகை உலகில் கணினித் தமிழ் தோன்றி வளர ஆரம்பித்தது. பின்னர் பல இதழ்கள் இந்தத் தொழில்நுட்பத்தால் பயன்பெற்று வெளிவந்தன.

இப்பொறி இயங்கத் தேவையான கணினி மென்மத்தில் அச்சுப் பொறியான எப்சன் எல்எக்ஸ் – 80இல் செயல்படக் கூடிய 7 பிட் டாட் மேட்ரிக்ஸ் பயன்படுத்தப்பட்டது. எனவே, '1984ஆம் ஆண்டிலேயே கூப்பர் தமிழ்க் கணினியை அறிமுகப்படுத்தி, அச்சுத் தொழிற்சாலையில் பயன்படும் வகையில் வடிவமைத்தார் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது'.3 பின்னர் தமிழில் பல எழுத்துருக்கள் தோன்றின. தமிழில் பல எழுத்துருக்கள் இருந்ததால் ஒரு கணினியில் உள்ள எழுத்துக் கோப்பை இன்னொரு கணினியில் உள்ளீடு செய்து காண வேண்டுமானால் அந்தக் குறிப்பிட்ட எழுத்துருவைத் தரவிறக்கம் செய்து அதனையும் அக்கணினியில் உள்ளீடு செய்ய வேண்டிய சூழல் இருந்தது. அவ்வாறும் சில எழுத்துருக்கள் திரையில் தோன்றாத சிக்கல் தமிழுக்கு இருந்தது. பிற மொழிக்கும் இச்சிக்கல் இருந்தது. இதற்குத் தீர்வு காண 1991ஆம் ஆண்டில் அமெரிக்காவில் யுனிக்கோடு கூட்டமைப்பு ஒன்று நிறுவப்பட்டது.

இணையம் – அறிமுகம்

இரண்டு உலகப் போர்கள் பல அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகளை உலகிற்கு அளித்தன. இராணுவத் தகவல்களைத் தங்களுக்குள் பரிமாறிக்கொள்ள வலையமைப்புகள் உருவாக்கம் பெற்றன. 1960களில் ஒரு கணிப்பொறியிலிருந்து மற்றொரு கணிப்பொறிக்குத் தகவல்களைப் பரிமாற்றம் செய்ய மின்காந்த நாடாவைப் பயன்படுத்தினர். பின்னர் ஒரே கட்டிடத்தில் இருக்கும் கணினிகளை இணைப்பதற்கு 'ஈதர் நெட் அட்டை' என்பதைப் பயன்படுத்தினர். இந்த இணைப்புக்கு குறும்பரப்பு வலைப்பின்னல் (எல் ஏ என் – லோக்கல் ஏரியா நெட்வொர்க்) என்று பெயர். அதன் பிறகு குறிப்பிட்ட பகுதியிலுள்ள கணினிகளை இணைத்தனர். இதற்கு டபுள்யு ஏ என் ரூ வையுட் ஏரியா நெட்வொர்க் என்று பெயர். இம்முயற்சிகளுக்குப் பிறகு உலக நாடுகளுக்கு இடையேயான கணினி இணைப்பைச் சாத்தியமாக்க முடிந்தது.

'1989ஆம் ஆண்டு உலகளாவிய வலைப்பின்னலுக்கு வோர்ல்ட் வையுட் வெப் என்று டிம் பெர்னர் லீ என்ற இயற்பியல் வல்லுநர் பெயரிட்டார். இது சுருக்கமாக டபுள்யு டபுள்யு டபுள்யு என அழைக்கப்படுகிறது. தமிழில் இதனை வையக விரிவு வலை என்கிறோம்'.4

இணையம் மூன்று அடிப்படைகளைக் கொண்டு இயங்குகிறது. அவை;

1. *மீவுரைப் பரிமாற்ற நெறிமுறை (எச் டி டி பி)*
2. *சீரான வள இடங்காட்டி (யு ஆர் எல்)*
3. *மீவுரைக் குறிப்பு மொழி (எச் டி எம் எல்)*

ஆகும். 'இணையக் கருவூலத்தைக் கண்டுபிடித்தவர்கள் பலராலும் ஒரு குறிப்பிட்ட உள்ளடக்கத்தை ஒரே சமயத்தில் இயக்கப்பட வேண்டும் என்பதையே அடிப்படையாக வைத்து இதனை வடிவமைத்தனர். பல தரப்பட்ட மக்களால் கொடுக்கக்கூடிய விவரங்கள்

அனைத்தும் வலையால் இணைக்கப்பட்டிருக்கும். இதனை இணையம் என்று அழைப்பர்.'5 ஆக இணையம் என்பது உலகத்தை ஒரு குடைக்கீழ் கொண்டு வந்துள்ளது குறிப்பிடத்தக்கது.

முதல் தமிழ் இணையம்

இணையத்தில் முதன்முதலில் தமிழைக் கொண்டு வந்தவர் சிங்கப்பூர் பல்கலைக்கழகப் பேராசிரியர் நா. கோவிந்தசாமி எனும் ஈழத் தமிழர். 'கணியன் தளம்' எனும் பெயரில் இணைய தளத்தை 1996ஆம் ஆண்டு உருவாக்கினார். தமிழ் மொழியே இணையத்தில் இடம்பிடித்த முதல் இந்திய மொழி ஆகும். இணைய தளத்தில் பயன்படுத்துவதற்கென்று தமிழ்நெட் என்ற தமிழ் எழுத்துருவை ஈழத்தமிழரான கோவிந்தசாமி தமது கணினித் துறை அறிஞர்களான டான்டின் வீ. லியோங் மற்றும் கோக் யாங்க என்பவர்களோடு சேர்ந்து உருவாக்கினார்.

தமிழில் இணைய தள முகவரி

ஆங்கிலத்தில் வெப் சைட் என்பதற்கு இணையாகத் தமிழில் இணைய தளம், வலைதளம், வலை மனை என்ற பெயர்களால் அழைக்கிறார்கள். இன்றும் தமிழ் இணைய தளங்கள் ஆங்கில எழுத்துகளைப் பயன்படுத்தியே வருகின்றன. இவ்வாறு பெயரிடும் பணியை இணைய முகவரிப் பெயரீட்டு அமைப்பு (டொமைன் நேம் சிஸ்டம்) என்பர்.

'தற்போது ஆங்கிலத்தில் மட்டுமே உள்ள இவற்றை உலக மொழிகளில் உருவாக்கும் வகையில் இணைய பொறியியல் பணிக்குழு சீன ஜப்பானிய கொரிய தமிழ் மொழிகளில் பெயர்கள் கொடுக்கத் தேவையான தொழில் நுட்பத்தை உருவாக்கி வருவதாக அறிகிறோம். ஒரு பணிக்குழு தமிழ் முகவரிகளை உருவாக்கும் பணியிலும் அவற்றைச் சீரமைக்கும் நோக்குடனும் செயல்படுகிறது'.6

தமிழ் உலாவிகள் (தமிழ் பிரௌசர்ஸ்)

தமிழில் உலாவிகளை நிறுவும் பொருட்டுப் பல நிறுவனங்களாலும் தன்னார்வத் தமிழ் அமைப்புகளாலும் ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. ஆர் 4 யு பனாசியா நிறுவனம் தனது மென்மத்தில் ஒரு தமிழ் உலாவியைத் தந்துள்ளது. அதற்கு வலையோடி என்று பெயர்.

தமிழ்த் தேடுபொறிகள் (செர்ச் இஞ்சின்ஸ்)

தமிழ் யுனிகோடு எழுத்துருவின் பயன்பாட்டிற்குப் பிறகு கூகுள், யாஹூ போன்ற தேடுபொறிகளும் தமிழைப் பயன்படுத்துவதால் அதிலேயே பழக்கப்பட்ட வாடிக்கையாளர்கள் தமிழ்த் தேடுபொறிகளை அதிகம் பயன்படுத்துவதில்லை. தமிழில் உள்ள தேடு பொறிகள் தேனி, பவானி என்பதாகும். சென்னை வள மையம் உருவாக்கிய இத்தேடுபொறியில் 22எழுத்துருக்கள் உள்ளன. மேலும் சுரதா தமிழ்வாணன் என்பவர் யாழ் என்றொரு தமிழ்த்தேடி மென்மத்தை உருவாக்கியுள்ளார். மைதமிழ்.காம், பகோடா.காம், டாப்தமிழ். காம், தமிழ்செர்ச். நெட், தமிழ்செர்ச் டைரக்டரி, தமிழ் வெப் செர்ச்.காம் ஆகிய தேடுபொறிகள் தமிழில் தேடும் வசதியைத் தருகின்றன.

தமிழில் மின்னஞ்சல்

தகவல் பரிமாற்றம் மனித குலத்தை ஒருங்கிணைக்கச் செய்கிறது. '1956ஆம் ஆண்டில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட இந்த ஈ –மெயில் என்பது ஒரு செய்தியை அனுப்புநரிடமிருந்து மின்னணுக் கற்றைகள் மூலம் கடத்தி முறையாக எடுத்துச் செல்லக்கூடிய சேவையாகும். எலக்ட்ரானிக் மெயில் என்பதின் சுருக்கம் இ – மெயில் என்பது'.[7] மின்னஞ்சல் என்பது நேரத்தைச் சேமிக்கவல்லது.

இன்றைய சூழலில் தமிழ் யுனிகோடு எழுத்துரு கொண்டு ஜிமெயில் மற்றும் யாஹூ தளங்கள் மூலமாகத் தமிழிலும் மின்னஞ்சல் செய்ய முடிகிறது. யுனிகோடு எழுத்துரு பயன்பாட்டிற்கு முன்னரும் தமிழில் மின்னஞ்சலை அனுப்பும் முயற்சிகள் இருந்தன. முத்தெழிலன் என்பவர் முரசு அஞ்சல் என்ற மின்னஞ்சலை ஏற்படுத்தினார். மேலும் இணைமதி, இணைக்கதிர், மயிலை, ஆவரங்கால் போன்ற தமிழ் எழுத்துருக்கள் தமிழில் மின்னஞ்சல் அனுப்ப உதவின.

சமூக வலைதளங்கள்

சமூக வலைதளங்கள் உலகின் நடப்புகளைப் பற்றி விரிவாக விவாதிக்க இடம் தருகிறது. இங்குக் கருத்துச் சுதந்திரம் முதன்மைப்படுத்தப்படுகிறது. முகநூல், டிவிட்டர், ஆர்குட், யூ டியூப் போன்ற வலைத்தளங்கள் சேவையைச் செய்து வருகின்றன.

முகநூல் (ஃபேஸ் புக்)

ஆரம்ப காலங்களில் முகநூலில் ஒலிக்குறி எழுத்து முறையிலேயே பயனர்கள் தம் கருத்துக்களைத் தெரிவித்தும் விவாதித்தும் வந்தனர். தமிழ் யூனிகோட் எழுத்துரு வந்த பிறகு தமிழில் எழுதி, தட்டச்சு செய்து வருகின்றனர். தமிழில் தட்டச்சு செய்யும் வசதி முகநூலில் இருப்பது உலகெங்கும் உள்ள தமிழர்களை ஒருங்கிணைப்பதில் பெரும்பங்கு வகிக்கிறது.

டிவிட்டர்

டிவிட்டர் என்பது குறுகிய வலைப்பதிவாகும். அலைபேசியில் குறுஞ்செய்தி அனுப்புவதை அடிப்படையாகக் கொண்டு டிவிட்டர் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. இதிலும் தமிழ் யுனிகோட் எழுத்துரு மூலம் கருத்துக்கள் பரிமாறப்படுகின்றன.

ஆர்குட்

முகநூலுக்குப் போட்டியாகக் கூகுள் நிறுவனத்தால் உருவாக்கப்பட்ட சமூக வலைத்தளமாகும். இதிலும் தமிழின் பயன்பாடு அதிகளவில் உள்ளது. எனினும் முகநூல் பெற்ற வரவேற்பை ஆர்குட் பெறவில்லை.

யூ டியூப்

தமிழ் குறும்படங்கள் பெருமளவில் இங்கு வலையேற்றப்பட்டுள்ளது. படங்களைப் பற்றிய விமர்சனத்தையும், விவரங்களையும் குறுஞ்செய்தியாக வெளியிடும் வசதி உள்ளது. இதில் எழுத ஆங்கிலமே முதன்மையில் உள்ளது. தமிழில் விவரணைகள் குறைவாகவே உள்ளன.

வலைப்பூக்கள் (பிளாக்ஸ்)

2003ஆம் ஆண்டில் தமிழில் வலைப்பூக்கள் தொடங்கப் பெற்றன. தமிழ் வலைப்பூக்களை உருவாக்கவும் அதனை மேம்படுத்தவும் தேவையான தொழில்நுட்ப உதவிகளை அளிக்கும் ஒரு தளமாக வலைப்பதிவர் உதவிப்பக்கம் மென்பொருள்.காம் தளம் செயல்படுகிறது.

தேன்கூடு, தமிழ் மணம், வொர்ட் பிரஸ், டெக்னோரதி, சங்கமம், மாற்று, திரட்டி, தமிழ் வெளி, தமிழிஷ் ஆகியவை வலைப்பூக்களை ஓரிடமாகத் திரட்டித் தரும் பணியைச் செய்து வரும் இணைய தளங்களாகும்.

தமிழ் வலைத்தளங்கள்

இணைய தொடக்க காலத்தில் அம்பலம்.காம் இணைமதி எழுத்துருவைப் பயன்படுத்தி எழுதி வந்தது. டிஸ்கி எழுத்துருவைப் பயன்படுத்தி, அம்பலம்.காம் வெளிவந்தது. 1997இல்

கனடா வாழ் தமிழரான மகேசன் என்பார் எழில் நிலா என்ற வலைத்தளத்தை ஆரம்பித்தார். அப்பால் தமிழ், மரத்தடி, தமிழா, தமிழ்வெப்.காம், தமிழ்நெட், தமிழ்சாப்ட்பெர்.காம், தமிழ்நெட்99.ஓ ஆர் ஜி ஆகியன குறிப்பிடத் தகுந்த வலைத்தளங்களாகும். தமிழ் இலக்கியங்களை மின்படுத்தி வலைத்தளமாகத் தருவது ப்ராஜெக்ட் மதுரை என்பதாகும். சென்னை நெட்வோர்க்.காம் என்ற தளமானது தமிழ்நாடு தொடர்பான செய்திகளையும், வரலாற்றினையும், தமிழ் இலக்கியங்கள் சிலவற்றை மின்படுத்தியும் தருகிறது. தமிழ்மொழிக் கையேடு என்ற பல்லூடகமென்மம் காந்தள் என்ற பெயரில் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. இதில் தமிழ் அறிமுகம், தமிழ் இலக்கியம், ஐந்திலக்கணம், பிற ஆகிய மெனுக்கள் உள்ளன.

கணினித் தமிழ் மென்ம ஆய்வு மையங்களும் நிறுவனங்களும்

செய்தி மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்ப அமைச்சகத்தின் ஒரு பிரிவான இந்திய மொழிகளில் தொழில்நுட்ப மேம்பாட்டுப்பிரிவு 1990இல் இந்திய மொழிகளில் தொழில்நுட்ப வளத்தை மேம்படுத்தும் நோக்குடன் இந்தியாவில் பதினாறு மொழிகளுக்குமாக 12 வள மையங்களை ஏற்படுத்தியது. தமிழுக்காக அமைக்கப்பட்ட மையம் அண்ணா பல்கலைக்கழகத்தின் கணினி அறிவியல் துறையில் இயங்குகிறது. தக்கோலா என்ற பெயரில் இந்தச் சென்னை வள மையம் இயங்குகிறது.

அண்ணா பல்கலைக்கழகத்தின் தொழில்நுட்ப நிறுவனத்தில் இயங்கும் மற்றொரு கணினி ஆய்வு மையம் கே.பி. சந்திரசேகர் ஆய்வு மையம். அண்ணா பல்கலைக்கழகத்தில் திறந்த தலையறு மென்ம ஆய்வுக்காக ஒரு மையம் இயங்குகிறது.

தமிழ் இணைய கல்விக் கழகம்

தமிழ் இணைய கல்விக் கழகம் தமிழில் இணைய வழிக் கல்வியை அறிமுகம் செய்த பெருமைக்குரியது. மென்ம தயாரிப்புக்கான நிதியுதவியையும் இந்நிறுவனம் வழங்கி வருகிறது. இதுவரை 17 மென்மத் திட்டங்களுக்கு நிதியுதவி வழங்கப்பட்டுள்ளது. பேச்சுணரி, எழுத்துணரி, ஒலியெழுத்துணரி, இயற்கை மொழியாய்வு என்கிற மொழிபெயர்ப்பு முதலான பல திட்டங்களுக்கு ரூபாய் ஐம்பதாயிரம் முதல் ரூபாய் பத்து இலட்சம் வரையிலும் நிதியுதவி அளிக்கப்பட்டுள்ளது. தமிழ் சொல் வலை உருவாக்கத் திட்டமும் இந்த நிதியுதவியில் அடங்கும்.

கணினிச் சங்கங்களும் அமைப்புகளும்

கணினித் தமிழ்ச் சங்கம் ஒன்று சென்னையில் இயங்கி வருகிறது. சங்கத்தில் 30க்கும் மேற்பட்ட கணினி நிறுவனர்கள் உறுப்பினராக உள்ளனர். 1999இல் தொடங்கப்பட்டது. மாணவர்கள் கணினி பாடத்திட்டத்தைத் தமிழில் படித்தால் மேன்மேலும் சாதிக்க முடியும் என்ற நம்பிக்கையில் அதற்கான பயிற்சித் திட்டம், நேரடி வகுப்பு முறை, பாடநூல்கள் ஆகியவற்றிற்கான முயற்சிகளில் இச்சங்கம் ஈடுபட்டுள்ளது.

தமிழக அரசு விருது

தமிழ்க் கணினி விருதுகளுக்காகத் தமிழக அரசு கணியன் பூங்குன்றனார் விருதினை அறிவித்துள்ளது.

இணையத்தில் பிற தமிழ் சேவைகள்

இணையத்தில் தமிழில் வெளிவரும் நாள் மற்றும் பருவ மின் இதழ்கள் பல உண்டு. இலக்கியம் சார்ந்த இதழ்களும், படைப்பிலக்கியம், திறனாய்வு, அரசியல், திரைப்படம் போன்ற துறைகளைச் சார்ந்த தமிழ் மின் இதழ்கள் இணையத்தில் உள்ளன. 'அ' என்ற

இலக்கிய இதழ் 1992இல் முதன்முதலாகத் தொடங்கியது. இணையத்தில் தோன்றிய முதல் நாளிதழ் தினபூமி. 1997இல் இது தொடங்கப்பெற்றது. அச்சில் வெளிவரும் இதழ்களும் மின் இதழ் சேவையை அளிக்கின்றன. இணையத்தில் தமிழ் மின் நூல்களும், நூலகங்களும் நிறைய உண்டு. பெரும்பாலும் இணைய நூலகங்கள் தமது மின் நூல்களைப் பார்வையிட, தரவிறக்கம் செய்ய கட்டணம் வசூலிப்பதில்லை. வணிக நோக்கில் குறுவட்டு வடிவிலும் மின்நூல்கள் கிடைக்கின்றன. மின் நூலகங்களில் தேவையான நூல்களைத் தேட தமிழில் உலாவிகளும் கொடுக்கப் பெற்றுள்ளன.

முடிவுகள்

கணினியில் தமிழை நிறுவுவதில் இதழ் நிறுவனங்கள், அச்சகங்கள், பதிப்பகங்கள் பெரும் பங்கு ஆற்றியுள்ளன.

கணினியின் இயக்கச் செயல்பாட்டில் ஆங்கில மென்மங்களே பெரிதும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. தமிழ் மொழியில் இயங்கும் இயக்க முறைமைகள் மற்றும் கணினி நிரலமைப்பு மொழிகள் இன்னும் பரிசோதனை அளவில் உள்ளன.

தமிழில் மென்மங்கள் தயாரிப்புப் பணிகள் பரவலாக நடைபெற்றாலும் அவைப் பெரும்பாலும் தட்டச்சு சார்ந்த செயல்பாடுகளாகவே உள்ளன.

தமிழ் ஆர்வலர்கள் மற்றும் தமிழ் அறிஞர்கள் தத்தமது தேவைகளுக்கேற்ப தமிழ் எழுத்துருக்களும் சொற் செயலிகளும் உருவாக்கியதால் பல நடைமுறைச் சிக்கல்கள் இருந்தன. தற்போது யுனிகோடு எழுத்துருக்கள் அச்சிக்கல்களைப் பெருமளவு தீர்த்து வைத்துள்ளன.

தமிழக அரசு, தனியார் தமிழ்த் தொண்டு நிறுவனங்கள், தமிழ் ஆய்வு மையங்கள், பல்கலைக்கழகங்கள் மூலம் உலக இணையத் தமிழ் மாநாடுகளும், விவாதங்களும், ஆய்வுகளும் நடத்தப்பெற்றுத் தமிழைக் கணினியில் முழுமையாகக் கொண்டு வருவதற்கான முயற்சிகள் நடந்த வண்ணம் உள்ளன. இது கணினித் தமிழின் வளர்ச்சியைக் காட்டுகிறது.

இணையத்தில் தமிழின் செயல்பாடு நன்கு மேம்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இணையத்தில் தமிழ் மொழியைக் கொண்டு அனைத்துச் சேவைகளையும் பெற முடியும்.

Biblography

Bawani. (2002). II_aiya Vâ;kkaiyil IGaiyam. Singapore: Jaysharkar Publication.
Radha Sellappan. (2011). KaGiIiyum Tami;um. Chennai: Kavithai Amutham Publication.
Srivalli. Orç Nâ7il IGmarnem Îmeyil Ka_kalâm-Online Book.