

## இணைய கணினி வழி தமிழ் நூல்கள் ஆய்வு

முனைவர் சீ. விஜயபாலாஜி\*, முனைவர் ப. சீனுவாசன் மற்றும் த. முகேஷ்#

\*உதவி பேராசிரியர் கணிதவியல் துறை,  
பல்கலைக்கழக பொறியியல் கல்லூரி, பண்ருட்டி.  
+உதவி பேராசிரியர் இயற்பியல் துறை மற்றும் துறை தலைவர்,  
பல்கலைக்கழக பொறியியல் கல்லூரி, பண்ருட்டி.  
#பல்கலைக்கழக பொறியியல் கல்லூரி மாணவர்,  
கணிப்பொறியியல் இரண்டாம் ஆண்டு ,பண்ருட்டி

### குறிப்புச்சட்டகம்

- முன்னுரை
- பொருளுரை
- இணையத்தளத்தில் தமிழ்
- தமிழ்நூல் ஆராய்ச்சியாளர்கள்
- வாய்மொழி கட்டளை
- முடிவுரை

### முன்னுரை:

தமிழர்களின்பண்பாடு, கலாச்சாரம், வாழ்வியல்முறை, ஒழுக்கநெறி, வீரம், தொலைநோக்கு சிந்தனை ஆகியவற்றின் பிம்பங்களான நமது பொக்கிஷங்களாக விளங்கும் அரிய தமிழ் நூல்களின் தொகுப்பினை தரவுத்தளத்தில் சேமித்து வைக்கும் முறையினைப் பற்றியும்,தமிழ் நூல்களின் ஆராய்ச்சி மேற்கொள்பவர்களும் எளிய முறையில் கையாண்டு பயன்

பெறுவதற்கான முறையை பற்றியும்,கையடக்க மின்மடிப்பான்களில் தமிழ் நூல்கள் எவ்வாறு பயன்படுத்தப்படுகின்றன என்பதையும்,NLP-யைபயன்படுத்தி நமக்கு தேவையானதை பெறும் முறைக்கான ஒரு மாதிரி வடிவத்தையும் இவ்வாராய்ச்சி இக்கட்டுரையில் காண்போம்.

### பொருளுரை:

தரவுத்தளம் என்பது கணினியில் சேகரித்து தொகுத்து ஒழுங்கமைப்பட்ட தரவுகள் ஆகும் .நமக்கு தேவையான தரவுகளைதரவுத்தளத்தில் சேமித்து வைத்து நமக்கு தேவையானபோது எடுத்து பயன்படுத்த ஏதுவாக இருப்பது தரவுத்தளம் ஆகும்.

### இணையத்தில் தமிழ்:

தமிழ் நூல்கள் பலவும் தற்சமயம் அழிந்து வரும் நிலையில் உள்ளது. சில அறிய தமிழ் நூல்கள் அழிந்துவிட்டன.எனவேதமிழ் நூல்களை காக்கும் பொருட்டு இவற்றை தரவுத்தளத்தில் சேமித்து வைத்து அனைவரும் பயன்படுத்துமாறு செய்யலாம்.

வளர்ந்துவரும் இணைய உலகத்திருக்குஏற்றார்போல் தமிழ் நூல்களை இணையதள தரவுத்தளத்தில் சேமிப்பதன் மூலம் தமிழ்வழி இணைய பயன்பாட்டாளர்கள் அனைவரும்எளிதாக பயன்படுத்தலாம்.

தமிழர்களின்பண்பாடு, கலாச்சாரம், வாழ்வியல்முறை, ஒழுக்கநெறி, வீரம், தொலைநோக்கு சிந்தனை ஆகியவற்றின் பிம்பங்களான நமது பொக்கிஷங்களாக விளங்கும் அரிய தமிழ்நூல்களின் தொகுப்பினை தரவுத்தளத்தில் சேமித்து வைக்கும்போது அதை படிக்கும் பயனாளர்கள் தமிழர்களின் உயரிய நிலையை அறிந்து கொள்ள முடியும்.

இதற்கு முன்பாகவே தமிழ் நூல்கள்பற்றிய தரவுதளங்கள்ஏராளமாக உள்ளன ஆனால் எனையும் முழுமையாக வடிவமைக்கப்பட்டவை அல்ல. எனவே இவ்வாறான தரவுதளங்கள் முழுமையாக பயனாளரின் தேவையை பூர்த்தி செய்யாது. எனவே வடிவமைக்கின்ற தரவுத்தளத்தை முழுமையனதாகவும் பயனாளரின் தேவையை பூர்த்தி செய்வதுமாக அமைய வேண்டும்.

இணையம் பயன்படுத்தும் அனைவரும் ஆங்கிலத்தில் புலமை பெற்றவர்கள் அல்ல. இருப்பினும் ஆங்கிலத்திலேயே தேவையானதை தேட முயல்கிறார்கள். இதற்கு காரணம் பயன்பாட்டாளரின் தேடலுக்கான முடிவுகள் துல்லியமாக கிடைப்பதில்லை, கிடைக்கின்ற முடிவுகளும் தெளிவான தொகுப்புகளாக இல்லை.

தரவுத்தளத்தில் உள்ள நூல்களை தேவைக்கேற்றார் போல் தொகுப்புகளாக பிரிப்பதன் மூலம் பயனாளரின் தேவையை பூர்த்தி செய்யலாம்.

இவ்வாறு செய்வதன் மூலம் தமிழ் இணையதள பக்கங்களின் மீது உள்ள ஆர்வம் அதிகரிக்கும்.

தமிழ் நூல்களை அதன் காலகட்டத்திற்கு ஏற்ப வகைபடுத்தி அதை அதற்கேற்ற தொகுப்புகளாக பிரித்து வகைபடுத்தி வைத்தால் பயனாளர்கள் தங்களுக்கு தேவையான நூலை எளிதில் கண்டறிந்து பயன்படுத்தலாம் . மேலும் இலக்கியங்களை, நூல்களை, புதினங்களை, அவற்றின் நூலாசிரியாரின் பெயரின் கீழ் வகைபடுத்தி வைப்பது மேலும் பயன்படக்கூடியது.

### தமிழ்நூல் ஆராய்ச்சியாளர்கள்:

தமிழ் நூல்களில் ஆராய்ச்சி மேற்கொள்பவர்கள் பயன்படுத்தும் வகையில் நூல்களின் தெளிவான தகவல்கள் (ஆசிரியர் பெயர், நூற்குறிப்பு, ஆசிரியர் குறிப்பு, பொருளடக்கம், தெளிவுரை) அனைத்தும் இடம் பெற தரவுத்தளத்தை அமைக்க வேண்டும். இவ்வாறு அமைப்பதன் மூலம் தமிழ் நூல்களில் ஆராய்ச்சி மேற்கொள்பவர்கள் தங்கள் தேவையை பூர்த்தி செய்து கொள்ளலாம்.

தற்போது தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியின் காரணமாக உருவான உலகத்தோர் அனைவரும் பயன்படுத்தும் கையடக்க மின்மடிப்பான்களில் தமிழ் நூல்களை பயன்படுத்தும் வகையில் அமைப்பதன் மூலம் எவரும் எளிதாக தமிழ் நூல்களை இணையதளத்தில் கையாளலாம்.

நூல்களை பல்வேறு வடிவங்களில் உருபெயர்த்து வைப்பதன் மூலம் எந்த தொழில்நுட்ப சாதனத்திலும் பயன்படுத்துமாறு செய்யலாம் , இது பயன்பாட்டாளர்களுக்கு மேலும் பயன்படக்கூடியது.

### வாய்மொழி கட்டளை:

நவீன தொழில்நுட்பத்தினை பயன்படுத்தி(NLP-யை) கையடக்க மின்மடிப்பான்களில் நாம் ஒரு கட்டளையை பேச்சு வழக்கு மொழியில் (Command through speech) பிறப்பித்தால் அக்கருவி அதனை புரிந்து கொண்டு அதற்க்கேற்ற செயல்பட்டு நமக்கு தேவையான நூல்களை திரையில் காண்பிப்பது மேலும் அதன் உட்பிரிவுகளை இவ்வாறான முறையிலேயே பயன்படுத்தி இயக்கி நமக்கு தேவையான செய்யுள்களை பெறலாம்.

இயல்மொழிநிரலாக்கத்தை தமிழ் இணையதளத்தில் பயன்படுத்துவதன் மூலம் தமிழ் எழுத படிக்க தெரியாதபாமரர்களும் தமிழ் இணைய தளங்களில் தங்கள் தேவைகளை வாய்மொழி கட்டளை(voice command) மூலம் உள்ளீடு அளித்துவாய்மொழிகோப்புகளாக பெற்றுகொள்ளலாம்.

இயல்மொழிநிரலாக்க மென்பொருள் ஒன்றை மாதிரியாக வடிவமைத்துள்ளோம்  
இதன் மூலம் வாய்மொழி கட்டளை(voice command) மூலம் உள்ளீடு  
அளித்துவெளியீடு பெறுமாறு வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது.

#### முடிவுரை:

இயல்மொழிநிரலாக்கத்தைதமிழ் இணையத்தில் பயன்படுத்தி நல்ல  
முன்னேற்றத்தை கொண்டுவர முடியும் என்ற நோக்கத்தில் மேற்கண்ட  
மென்பொருளானது சிறிய அளவில் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. இது சிறிய தொடக்கமே  
ஆகும்.

#### ஆதாரநூல்கள்:

- 1.) ருசல்ன்மிட்கோவ்,தி ஆக்ஸ்போர்டு ஹேண்டு புக் ஆப் கம்ப்யூடேசனல் லின்குயிஸ்டிக் ,  
ஆக்ஸ்போர்டு பல்கலைகழகபதிப்பு,2003.
- 2.) ராபர்ட் டேல் ,ஹெர்மனி மொய்சி, ஹரோல்ட் சொமேர்ஸ் , ஹேண்டு புக் ஆப் நேச்சரல்  
லேன்குவேஜ் ப்ராசசிங் ,மார்க்செல் டெக்கர் இன்க்.
- 3.) கிறிஸ்டோபர் டி மன்னிங் &ஹென்றிக் சூட்ஷி , ஃபவுண்டேசன்ஆப் ஸ்டேடிகல்  
நேச்சரல் லேன்குவேஜ் ப்ராசசிங் ,தி எம்ஐடி பதிப்பு,2001
- 4.) டௌக்லஸ் பைபர், சூசன் கான்ராடு, ராண்டி ரீப்பேன் , கார்பஸ்  
லின்குயிஸ்டிக்-இன்வெஸ்டிகேசன் லேன்குவேஜ் ஸ்ட்ரேக்சர் அண்டியூஸ் ,  
கேம்பிரிட்ஜ் பல்கலைகழகபதிப்பு,2000