

## இணைய வழித் தமிழ்க் கற்பித்தலில் பல் ஊடகங்களின் பயன்பாடு

முனைவர் இரா.சுப்பிரமணி

விரிவுரையாளர், இதழியல் மற்றும் மக்கள் தொடர்பியல் துறை

பெரியார் பல்கலைக்கழகம், சேலம்- 636011, தமிழ்நாடு

அச்சு ஊடகம் ஒலியாகிப் பின்னர் காட்சி ஊடகமாகப் பரிணாமமடைந்து இன்றைக்கு பல் ஊடகமாக வளர்ச்சியடைந்துள்ளது. இவ் வளர்ச்சியின் ஊடாக மொழியை செம்மைப்படுத்த வேண்டியதும், பயன்பாட்டிற்கேற்ற வண்ணம் செழுமைப்படுத்த வேண்டியதும் காலத்தின் கட்டாயமாகி இருக்கிறது. உலகெங்கும் பரவியிருக்கும் தமிழர்க்கும், தமிழை நேசிக்கும் அன்பர்களுக்கும், தமிழ் மொழியைக் கற்பிக்க பல்வேறு உத்திகளை கைக்கொள்ள வேண்டிய சூழல் உருவாகியுள்ளது. தொழில்நுட்பம் அபார வளர்ச்சியை எட்டியுள்ள நிலையில் தமிழ்க் கற்பித்தலின் தேவை பன்மடங்கு பெருகியுள்ளது. மரபார்ந்த முறையிலான தமிழ்க்கற்பித்தல் பெரும் மாந்த உழைப்பையும் பொருளியல் வளத்தினையும் சார்ந்த ஒன்றாக உள்ளது. எனவே கணிப்பொறி வளர்ச்சியைக் கருத்தில் கொண்டு தமிழ்க் கற்பித்தலுக்கு இணையத்தையும், பல் ஊடகங்களையும் பயன்படுத்த வேண்டிய நிலை உருவாகியுள்ளது. மரபு சார்ந்த ஊடகங்களின் உள்ளடக்கங்கள் எல்லை கடந்து விரிவடைய இணையத்தின் உதவி தேவைப்படுகிறது. எனவே இணையத்தில் தமிழ் மொழியின் பயன்பாட்டினை அதிகரிக்க வேண்டிய தேவையும், சேவையை மேம்படுத்த வேண்டிய நிர்பந்தமும் ஏற்பட்டுள்ளது. தமிழின் இலக்கண, இலக்கிய, அறிவியல் தொழில்நுட்ப நூல்கள் அச்சிதழ் என்னும் வடிவத்தைக்கடந்து, உலகை வலம் வர கணிப்பொறிகளின் இயங்குதளம், எழுத்துருக்கள், விசைப்பலகையின் அமைப்பு, ஒருங்குறியின் பயன்பாடு ஆகியவற்றின் ஒத்திசைவு மிகவும் அடிப்படையான ஒன்றாகும். அச்சிதழ்களும், நூல்களும் இணையத்தில் மின்னூலாக வெளிவருவதில், தகு ஆவண வடிவ மாற்றிகள், கணினி இயங்குதளம் மற்றும் டாட் நெட் ஆகியவற்றின் ஒத்திசைவு அடிப்படையான ஒன்றாக உள்ளது.

இணையம் என்னும் ஊடக வடிவம் எண்ணற்ற சிறப்புகளைத் தன் அகத்தே கொண்டுள்ளது. அச்சிறப்புகளை ஒருங்கிணைத்து தமிழ் மொழியைப் பரவலாக கொண்டு சேர்ப்பதற்கான வழி வகைகளை கண்டறிய வேண்டியது இன்றையத் தேவையாகும். தமிழ் மொழியைப் பரவலாக்கும் வகையில் பல் ஊடகங்களின் பயன்பாட்டைச் சாத்தியமாக்கும் வசதிகள் தமிழில் இல்லாமை, பல் ஊடகம் வாயிலாக தமிழ்க் கற்பித்தலுக்கான தடைகளாக உள்ளன. இன்றைய

சூழலில் இரு பரிமாண மற்றும் முப்பரிமாண காட்சிப்படங்கள், காணொளிகள், ஒலிக்கோப்புகள், சித்திரப்படங்கள், சித்திரத்துண்டுகள் மற்றும் சலனப்படங்கள் வாயிலாக தமிழ்க்கற்பித்தலை எளிதாக்க இயலும்.

இணையத்தில் பல் ஊடகங்களின் பயன்பாட்டைச் சாத்தியமாக்கும் திறந்த மூல மென்பொருட்கள் மற்றும் இயங்குதளங்களான உபுண்டு (தமிழ் லினக்ஸ்), மைக்ரோ சாஃப்ட் இயங்குதளம், மைக்ரோ சாஃப்ட் தமிழ் ஆபிஸ், சுரதா ஒருங்குறி எழுதி மற்றும் ஒருங்குறி மாற்றி, என்.எச்.எம் ஒருங்குறி எழுதி மற்றும் ஒருங்குறி மாற்றி, தமிழா மென்பொருட்கள், தமிழ் அகர முதலிகள், கூகுள் தமிழ் தேடுபொறி மற்றும் குருஜி தேடுபொறி போன்றவை தமிழ் பல் ஊடகப் பயன்பாட்டினைச் செழுமை செய்கின்றன. இரு பரிமாண, முப்பரிமாண, காணொளி மற்றும் ஒலிக்கோப்பு மென்பொருட்களான போட்டோஷாப், கோரல்டிரா, மேக்ரோ மீடியா பிளாஷ், டிரீம் வீவர், அடாசிட்டி, நியூரோ, விண்டோஸ் மூவி மேக்கர் போன்றவை தமிழ்க் கற்பித்தலுக்கான தரவுகளை உருவாக்குவதில் உறுதுணையாக உள்ளன. இவற்றைப் பயன்படுத்தி தமிழ் மொழியைப் பரவலாக இணையத்தில் கொண்டு சேர்ப்பதில் உள்ள சிக்கல்களை ஆய்வுக்குட்படுத்த வேண்டி உள்ளது.

தமிழ்க்கற்பித்தலில் முதலில் எழுத எளிதாக உள்ள எழுத்துக்களைத்திரையில் காட்டி பிறகு அதன் எழுதும் முறைகளை அம்புக்குறியிட்டுக்காட்டி, அந்தக்குறிப்பிட்ட ஒலியினை ஒலிக்கசெய்து அந்த எழுத்திற்குரிய இருபரிமாண அல்லது முப்பரிமாணப்படத்தினை அல்லது சலனப்படத்தினை வெளிப்படுத்துவது தமிழ்க் கற்போரிடையே பெரும் தாக்கத்தினை உருவாக்கும். தமிழ் இலக்கண, இலக்கியங்களை ஒலிக் கோப்பாகவும், காணொளிக் கோப்பாகவும், சித்திரப் படங்களாகவும், சித்திரத் துண்டுகளாகவும், தகு ஆவணவடிவக் கோப்பாகவும் பகிர்வது தமிழ்க்கற்றலில் மிகப்பெரிய தாக்கத்தினை ஏற்படுத்தும். தமிழை கணினியில் ஓர் அடிப்படை எழுத்துருவாகவும், பல்வேறு விருப்பங்கள் மற்றும் தேர்வுகளுடனும், ஒருங்குறி எழுதி மற்றும் மாற்றிகளுடனும், தகு ஆவண மாற்றியுடனும் அனைத்து இரு பரிமாண மற்றும் முப்பரிமாண மென்பொருட்களுடன் ஒத்திசைவைக்கொண்ட வகையில் உருவாக்குவது தமிழ்க்கற்பித்தலில் பல சாதனைகளை நிகழ்த்தும்.

இச்சூழலில், பல் ஊடகப் பயன்பாட்டினை உள்ளடக்கியுள்ள ஐம்பதுக்கும் மேற்பட்ட திறந்த நிலை மென்பொருட்கள் மற்றும் இயங்குதளங்கள் அடையாளம் காணப்பட்டு அவற்றைக் கொண்டு எங்ஙனம் தமிழ் மொழியை செம்மையாகக் கற்பிக்க இயலும் அல்லது அதன்

சிறப்பம்சங்களை கொண்டு சேர்க்க இயலும் என்பது குறித்த விரிவான ஆய்வினையும் ஆலோசனைகளையும் இக் கட்டுரை முன் வைக்க முயல்கிறது.

திறந்த மூல மென்பொருட்களாக கிடைக்கும் இரு பரிமாண மென்பொருட்களான inside point, art rage உள்ளிட்ட பத்துக்கும் மேற்பட்ட மென்பொருட்களைக் கொண்டும், முப்பரிமாண மென்பொருட்களான motion builders, Bryce5.5 உள்ளிட்ட பத்துக்கும் மேற்பட்ட மென்பொருட்களைப் பயன்படுத்தியும் சமுதாய இயங்குதளங்களான Back flip, blog marks. Dig, stumble upon உள்ளிட்ட இணையங்களின் துணையோடும், அனிமேசன் மென்பொருட்களை கொண்டும் தமிழ்க் கற்கும், கற்பிக்கும் வாய்ப்புகள் குறித்த விரிவான சிந்தனையை இக் கட்டுரை முன் வைக்கவுள்ளது.

மேற்குறிப்பிட்ட திறந்த மூல மென்பொருட்கள் மற்றும் இயங்குதளங்களையும், இரு பரிமாண, முப்பரிமாண மென்பொருட்களையும் பயன்படுத்தி தமிழ்க்கல்வி தொடர்புடைய உள்ளடக்கங்களை ஒலிக்கோப்புகள், ஒளிப்படங்கள், காணொளிக் ஆகிய வடிவங்களில் எங்ஙனம் பகிரலாம் என்பது குறித்த விரிவான ஆலோசனைகளை இக் கட்டுரை முன் வைக்க உள்ளது.