



## తెలుగు భాషా బోధనలో సాంకేతిక పరిజ్ఞానం పాత్ర

కొత్తపల్లి పరుశురాం

పరిశోధక విద్యార్థి, ఆంధ్ర విశ్వవిద్యాలయం, విశాఖపట్నం

Article Received: 15/11/2025

Article Accepted: 21/12/2025

Published Online: 23/12/2025

DOI:10.53414/Sahityatharangini.2025.24215

## సారాంశం

ప్రస్తుత డిజిటల్ యుగంలో విద్యా రంగం వేగంగా మార్పులకు లోనవుతోంది. సాంకేతిక పరిజ్ఞానం (Technology) విద్యార్థుల అభ్యాస ప్రక్రియను మరింత సులభతరం, ఆసక్తికరం మరియు ఫలవంతంగా మార్చుతోంది. తెలుగు భాషా బోధనలో కూడా సమాచార మరియు ప్రసార సాంకేతికత (ICT) వినియోగం విస్తృతంగా పెరుగుతోంది. స్మార్ట్ తరగతి గదులు, ఈ-కంటెంట్, మల్టీమీడియా పాఠాలు, మొబైల్ యాప్లు, ఆన్‌లైన్ వేదికలు, వర్చువల్ తరగతులు వంటి ఆధునిక సాధనాలు విద్యార్థుల భాషా నైపుణ్యాల అభివృద్ధికి దోహదపడుతున్నాయి. సాంకేతిక పరిజ్ఞానం ద్వారా వినడం, మాట్లాడడం, చదవడం, రాయడం వంటి భాషా నైపుణ్యాలను సమర్థవంతంగా అభివృద్ధి చేయవచ్చు. అయితే ఇంటర్నెట్ సౌకర్యాల కొరత, ఉపాధ్యాయుల శిక్షణ లోపం, సాంకేతిక వనరుల కొరత వంటి సవాళ్లు కూడా ఉన్నాయి. ఈ పరిశోధన పత్రం తెలుగు భాషా బోధనలో సాంకేతిక పరిజ్ఞానం పాత్ర, ప్రయోజనాలు, సవాళ్లు మరియు భవిష్యత్ అవకాశాలను విశ్లేషిస్తుంది. ఆధునిక విద్యా విధానాలలో సాంకేతిక పరిజ్ఞానం అనివార్యమని ఈ అధ్యయనం నిరూపిస్తుంది.

**ముఖ్య పదాలు:** తెలుగు భాషా బోధన, సాంకేతిక పరిజ్ఞానం, ICT, ఈ-లెర్నింగ్, డిజిటల్ విద్య, మల్టీమీడియా, వర్చువల్ తరగతులు, భాషా నైపుణ్యాలు.

## 1. పరిచయం

భాష అనేది మానవ సమాజంలో భావ వ్యక్తీకరణకు ప్రధాన సాధనం. మాతృభాషగా తెలుగు భాష కోట్లాది ప్రజల సంస్కృతి, సంప్రదాయాలు మరియు జ్ఞాన వారసత్వాన్ని ప్రతిబింబిస్తుంది. ఆధునిక విద్యా వ్యవస్థలో



Indexed in: Google Scholar, Academia, Internet Archives etc.  
A Peer-Reviewed Telugu Journal; Volume-2, Issue-4, (Oct/Nov/Dec),2025

సాంకేతిక పరిజ్ఞానం ప్రవేశంలో బోధనా పద్ధతులు గణనీయంగా మారాయి. సంప్రదాయ బోధన విధానాలకు ప్రత్యామ్నాయంగా డిజిటల్ ఆధారిత బోధన పద్ధతులు అభివృద్ధి చెందాయి. తెలుగు భాషా బోధనలో కూడా ఈ మార్పులు స్పష్టంగా కనిపిస్తున్నాయి. ICT ఆధారిత బోధన విద్యార్థులలో అభ్యాస ఉత్సాహాన్ని పెంపొందించడంలో పాటు భాషా సామర్థ్యాలను అభివృద్ధి చేస్తోంది.

## 2. తెలుగు భాషా బోధనలో సాంకేతిక పరిజ్ఞానం అవసరం

ప్రపంచీకరణ, సమాచార విప్లవం మరియు డిజిటలీకరణ ప్రభావంలో విద్యా వ్యవస్థలో గణనీయమైన మార్పులు చోటుచేసుకుంటున్నాయి. నేటి విద్యార్థులు డిజిటల్ ప్రపంచంలో పెరుగుతున్నందున వారి అభ్యాస పద్ధతులు కూడా సంప్రదాయ విధానాల నుండి సాంకేతిక ఆధారిత విధానాల వైపు మారుతున్నాయి. గతంలో తెలుగు భాషా బోధన ప్రధానంగా పాఠ్యపుస్తకాలు, బ్లాక్ బోర్డు మరియు ఉపాధ్యాయుని మౌఖిక వివరణలకే పరిమితమై ఉండేది. అయితే ఆధునిక కాలంలో కంప్యూటర్లు, స్మార్ట్ ఫోన్లు, ప్రాజెక్టర్లు, ఇంటర్నెట్, ఆడియో-వీడియో సాధనాలు వంటి సాంకేతిక పరికరాలు బోధనలో కీలక పాత్ర పోషిస్తున్నాయి.

తెలుగు భాషను సమర్థవంతంగా బోధించడానికి సాంకేతిక పరిజ్ఞానం అవసరం. ఎందుకంటే భాషా బోధనలో వినడం, మాట్లాడడం, చదవడం, రాయడం వంటి నాలుగు ప్రధాన నైపుణ్యాల అభివృద్ధికి సాంకేతిక సాధనాలు ఎంతో ఉపయోగపడతాయి. ముఖ్యంగా విద్యార్థులు కవితలు, కథలు, పద్యాలు, నాటకాలు వంటి సాహిత్య ప్రక్రియలను వీడియోలు, యానిమేషన్లు, చిత్రాలు మరియు శ్రవణ మాధ్యమాల ద్వారా సులభంగా అర్థం చేసుకోగలుగుతారు. దీనివల్ల అభ్యాసం మరింత ఆసక్తికరంగా మరియు ఫలవంతంగా మారుతుంది.

ప్రస్తుత కాలంలో విద్యార్థులు ఎక్కువ సమయం డిజిటల్ పరికరాలలో గడుపుతున్నందున, వారి అభిరుచులకు అనుగుణంగా బోధనను రూపొందించడం అవసరం. ఈ నేపథ్యంలో సాంకేతిక పరిజ్ఞానం ఉపాధ్యాయులకు కొత్త అవకాశాలను కల్పిస్తోంది. డిజిటల్ తరగతి గదులు, ఈ-పాఠ్యాంశాలు, ఆన్లైన్ తరగతులు, విద్యా యాప్లు మరియు వర్చువల్ లెర్నింగ్ ప్లాట్ఫారమ్లు తెలుగు భాషా బోధనను మరింత సమర్థవంతంగా చేస్తున్నాయి.

తెలుగు భాషా బోధనలో సాంకేతిక పరిజ్ఞానం అవసరమయ్యే ప్రధాన కారణాలు క్రింది విధంగా ఉన్నాయి:

### 2.1 విద్యార్థుల ఆసక్తిని పెంపొందించడం



Indexed in: Google Scholar, Academia, Internet Archives etc.  
A Peer-Reviewed Telugu Journal; Volume-2, Issue-4, (Oct/Nov/Dec),2025

సాంకేతిక సాధనాల వినియోగం ద్వారా పాఠాలను ఆకర్షణీయంగా రూపొందించవచ్చు. చిత్రాలు, యానిమేషన్లు, వీడియోలు, ఆడియో క్లిప్లు వంటి మల్టీమీడియా అంశాలు విద్యార్థుల దృష్టిని ఆకర్షిస్తాయి. ఫలితంగా వారు పాఠంపై ఎక్కువ శ్రద్ధ చూపించి నేర్చుకోవడంలో చురుకుగా పాల్గొంటారు.

## 2.2 భాషా నైపుణ్యాల అభివృద్ధి

తెలుగు భాషలో వినడం, మాట్లాడడం, చదవడం మరియు రాయడం వంటి ప్రాథమిక నైపుణ్యాల అభివృద్ధికి సాంకేతిక పరిజ్ఞానం ఎంతో దోహదపడుతుంది. ఆడియో పాఠాలు సరైన ఉచ్చారణను నేర్పగా, వీడియో పాఠాలు సంభాషణ నైపుణ్యాలను పెంపొందిస్తాయి. డిజిటల్ వ్యాసరచన మరియు ఆన్‌లైన్ పరీక్షలు రచనా సామర్థ్యాన్ని మెరుగుపరుస్తాయి.

## 2.3 స్వయం అభ్యాస అవకాశాల కల్పన

సాంకేతిక పరిజ్ఞానం విద్యార్థులకు స్వయంగా నేర్చుకునే అవకాశాన్ని కల్పిస్తుంది. ఈ-పుస్తకాలు, యూట్యూబ్ పాఠాలు, ఆన్‌లైన్ కోర్సులు మరియు విద్యా యాప్ల ద్వారా వారు తమకు అనుకూలమైన సమయాల్లో అభ్యసించవచ్చు. దీనివల్ల జీవితాంతం నేర్చుకునే అలవాటు పెరుగుతుంది.

## 2.4 దృశ్య, శ్రవణ అనుభవాల ద్వారా సమర్థవంతమైన అభ్యాసం

కేవలం చదవడం కంటే చూడడం మరియు వినడం ద్వారా విద్యార్థులు విషయాన్ని త్వరగా అర్థం చేసుకుంటారు. ముఖ్యంగా తెలుగు సాహిత్యంలోని కథలు, నాటకాలు మరియు కవితలను ఆడియో-వీడియో రూపంలో బోధించడం ద్వారా విద్యార్థుల అవగాహన మరింత పెరుగుతుంది.

## 2.5 గ్రామీణ మరియు పట్టణ విద్యార్థుల మధ్య విద్యా అంతరాలను తగ్గించడం

ఆన్‌లైన్ విద్యా వేదికల ద్వారా గ్రామీణ ప్రాంతాల విద్యార్థులు కూడా నాణ్యమైన విద్యా వనరులను పొందగలుగుతున్నారు. దీనివల్ల పట్టణ మరియు గ్రామీణ ప్రాంతాల మధ్య ఉన్న విద్యా అసమానతలు తగ్గే అవకాశం ఉంది.

**2.6 ఉపాధ్యాయుల బోధనా నైపుణ్యాల మెరుగుదల :**సాంకేతిక పరిజ్ఞానం ఉపాధ్యాయులకు వినూత్న బోధనా పద్ధతులను అందిస్తుంది. వారు డిజిటల్ ప్రజెంటేషన్లు, వీడియో పాఠాలు, ఆన్‌లైన్ మూల్యాంకన పద్ధతులను ఉపయోగించి బోధనను మరింత ప్రభావవంతంగా నిర్వహించగలుగుతారు.

## 2.7 సమయ మరియు వనరుల ఆదా



Indexed in: Google Scholar, Academia, Internet Archives etc.  
A Peer-Reviewed Telugu Journal; Volume-2, Issue-4, (Oct/Nov/Dec),2025

డిజిటల్ వనరుల వినియోగం ద్వారా పాఠ్యసామగ్రిని సులభంగా భద్రపరచవచ్చు మరియు పంచుకోవచ్చు. పుస్తకాల ముద్రణ ఖర్చులు తగ్గడంతో పాటు విద్యార్థులు ఎక్కడి నుంచైనా అభ్యాసాన్ని కొనసాగించగలుగుతారు.

## 2.8 ఆధునిక విద్యా అవసరాలకు అనుగుణత

నేటి విద్యార్థులు సాంకేతిక ప్రపంచంలో జీవిస్తున్నందున వారికి ఆధునిక విద్యా పద్ధతులను అందించడం అవసరం. తెలుగు భాషా బోధనలో సాంకేతిక పరిజ్ఞానం వినియోగం ద్వారా భాషను ఆధునిక అవసరాలకు అనుగుణంగా బోధించవచ్చు.

## 2.9 సహకార అభ్యాసానికి ప్రోత్సాహం

గూగుల్ క్లౌడ్ రూమ్, మైక్రోసాఫ్ట్ టీమ్స్, జామ్ వంటి వేదికలు విద్యార్థులు మరియు ఉపాధ్యాయుల మధ్య పరస్పర సహకారాన్ని పెంపొందిస్తాయి. చర్చలు, ప్రాజెక్టులు మరియు సమాహ కార్యకలాపాలు మరింత సులభంగా నిర్వహించవచ్చు.

## 2.10 భవిష్యత్ సవాళ్లను ఎదుర్కొనే సామర్థ్యం

డిజిటల్ నైపుణ్యాలు నేటి ఉద్యోగ ప్రపంచంలో అత్యంత అవసరమైనవి. తెలుగు భాషా బోధనలో సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని వినియోగించడం ద్వారా విద్యార్థులు భాషా జ్ఞానంతో పాటు సాంకేతిక నైపుణ్యాలను కూడా అభివృద్ధి చేసుకోగలుగుతారు.

అందువల్ల, ప్రస్తుత విద్యా పరిస్థితుల్లో తెలుగు భాషా బోధనను మరింత సమర్థవంతంగా, సృజనాత్మకంగా మరియు విద్యార్థి-కేంద్రీకృతంగా మార్చడానికి సాంకేతిక పరిజ్ఞానం అనివార్యమైన సాధనంగా మారింది. ఇది భాషా బోధనలో నాణ్యతను పెంచడమే కాకుండా, విద్యార్థుల సమగ్ర వికాసానికి కూడా దోహదపడుతోంది.

## 3. తెలుగు భాషా బోధనలో సాంకేతిక పరిజ్ఞానం ప్రయోజనాలు

తెలుగు భాషా బోధనలో సాంకేతిక పరిజ్ఞానం వినియోగం విద్యా ప్రక్రియను మరింత సమర్థవంతంగా, సృజనాత్మకంగా మరియు విద్యార్థి-కేంద్రీకృతంగా మార్చుతోంది. స్మార్ట్ తరగతి గదులు, మల్టీమీడియా పాఠాలు, ఈ-పుస్తకాలు, విద్యా యాప్లు మరియు ఆన్లైన్ వేదికల ద్వారా విద్యార్థులు భాషను సులభంగా అర్థం చేసుకునే అవకాశం పొందుతున్నారు. డిజిటల్ కంటెంట్లో ఉపయోగించే చిత్రాలు, వీడియోలు, యానిమేషన్లు మరియు శ్రవణ సామగ్రి విద్యార్థుల దృష్టిని ఆకర్షించి అభ్యాసంపై ఆసక్తిని పెంచుతాయి. ముఖ్యంగా తెలుగు సాహిత్యంలోని కథలు, కవితలు, నాటకాలు మరియు ఇతర పాఠ్యాంశాలను దృశ్య-శ్రవణ రూపంలో బోధించడం వల్ల విద్యార్థులు విషయాన్ని లోతుగా



Indexed in: Google Scholar, Academia, Internet Archives etc.  
A Peer-Reviewed Telugu Journal; Volume-2, Issue-4, (Oct/Nov/Dec),2025

గ్రహించగలుగుతున్నారు. అదేవిధంగా ఆడియో-వీడియో సాధనాల సహాయంతో వినడం, మాట్లాడడం, చదవడం మరియు రాయడం వంటి భాషా నైపుణ్యాలు మెరుగుపడతాయి. సరైన ఉచ్చారణ, పదజాల విస్తరణ మరియు సంభాషణా నైపుణ్యాల అభివృద్ధికి సాంకేతిక పరిజ్ఞానం సమర్థవంతమైన సాధనంగా నిలుస్తోంది.

మరోవైపు, సాంకేతిక పరిజ్ఞానం విద్యార్థులకు స్వయం అభ్యాస అవకాశాలను విస్తృతంగా అందిస్తోంది. ఈ-లెర్నింగ్ వేదికలు, డిజిటల్ గ్రంథాలయాలు మరియు మొబైల్ యాప్ల ద్వారా విద్యార్థులు తమకు అనుకూలమైన సమయాల్లో పాఠాలను నేర్చుకోవచ్చు. ప్రతి విద్యార్థి తన అభ్యాస వేగం, సామర్థ్యం మరియు అవసరాలకు అనుగుణంగా నేర్చుకునే అవకాశం పొందడం వల్ల వ్యక్తిగతీకరించిన అభ్యాసం సాధ్యమవుతోంది. అంతేకాకుండా, సాంకేతిక సాధనాలు ఉపాధ్యాయుల బోధనా సామర్థ్యాన్ని కూడా పెంచుతున్నాయి. డిజిటల్ ప్రజెంటేషన్లు, ఆన్లైన్ మూల్యాంకన పద్ధతులు మరియు ఇంటరాక్టివ్ బోధనా విధానాల ద్వారా ఉపాధ్యాయులు పాఠాలను మరింత ఆకర్షణీయంగా మరియు ప్రభావవంతంగా బోధించగలుగుతున్నారు. ఫలితంగా విద్యార్థుల అభ్యాస ఫలితాలు మెరుగుపడటంతో పాటు తెలుగు భాషా బోధనలో నాణ్యత కూడా గణనీయంగా పెరుగుతోంది.

#### 4. తెలుగు భాషా బోధనలో ఉపయోగించే సాంకేతిక సాధనాలు

తెలుగు భాషా బోధనను ఆధునికీకరించడంలో సాంకేతిక సాధనాలు కీలక పాత్ర పోషిస్తున్నాయి. సంప్రదాయ బోధనా పద్ధతులతో పాటు ఆధునిక డిజిటల్ వనరులను ఉపయోగించడం ద్వారా విద్యార్థుల అభ్యాస అనుభవాన్ని మరింత ప్రభావవంతంగా మార్చవచ్చు. సాంకేతిక పరిజ్ఞానం సహాయంతో తెలుగు భాషా బోధనలో దృశ్య, శ్రవణ మరియు పరస్పర చర్యల ఆధారిత అభ్యాస అవకాశాలు పెరిగాయి. విద్యార్థులు కేవలం పాఠ్యపుస్తకాలకే పరిమితం కాకుండా వివిధ డిజిటల్ వేదికల ద్వారా భాషను నేర్చుకునే అవకాశాన్ని పొందుతున్నారు. తెలుగు భాషా బోధనలో విస్తృతంగా ఉపయోగిస్తున్న ప్రధాన సాంకేతిక సాధనాలు క్రింది విధంగా ఉన్నాయి.

**4.1 స్మార్ట్ తరగతి గదులు** స్మార్ట్ తరగతి గదులు ఆధునిక విద్యా వ్యవస్థలో ఒక ముఖ్యమైన అవిష్కరణగా నిలిచాయి. స్మార్ట్ బోర్డులు, ప్రొజెక్టర్లు, డిజిటల్ స్క్రీన్లు మరియు ఇంటరాక్టివ్ డిస్ప్లేలు ద్వారా తెలుగు పాఠాలను మరింత ఆకర్షణీయంగా బోధించవచ్చు. ఉపాధ్యాయులు కవితలు, కథలు, నాటకాలు మరియు ఇతర సాహిత్య అంశాలను వీడియోలు, చిత్రాలు మరియు యానిమేషన్ల రూపంలో



Indexed in: Google Scholar, Academia, Internet Archives etc.  
A Peer-Reviewed Telugu Journal; Volume-2, Issue-4, (Oct/Nov/Dec),2025

ప్రదర్శించడం ద్వారా విద్యార్థుల అవగాహనను పెంచగలుగుతున్నారు. ఈ విధానం విద్యార్థులలో చురుకుదనాన్ని పెంపొందించి పాఠ్యాంశాన్ని సులభంగా అర్థం చేసుకునేలా చేస్తుంది.

#### 4.2 మల్టీమీడియా వినియోగం

మల్టీమీడియా సాధనాలు తెలుగు భాషా బోధనలో అత్యంత ప్రభావవంతమైన వనరులుగా మారాయి. చిత్రాలు, యానిమేషన్లు, ఆడియో క్లిప్లు మరియు వీడియోల సహాయంతో తెలుగు వ్యాకరణం, పదజాలం మరియు సాహిత్య అంశాలను సులభంగా బోధించవచ్చు. ముఖ్యంగా ఉచ్చారణ, సంభాషణా నైపుణ్యాలు మరియు కవితా పఠనం వంటి అంశాలలో మల్టీమీడియా వినియోగం విద్యార్థుల అభ్యాస ఫలితాలను మెరుగుపరుస్తుంది. దృశ్య మరియు శ్రవణ అనుభవాల ద్వారా విద్యార్థులు విషయాన్ని ఎక్కువ కాలం గుర్తుంచుకోగలుగుతారు.

#### 4.3 ఈ-కంటెంట్

ఈ-కంటెంట్ అనేది డిజిటల్ రూపంలో అందుబాటులో ఉండే విద్యా సామగ్రి. ఈ-పుస్తకాలు, వీడియో వైళ్లు, పవర్ పాయింట్ ప్రజెంటేషన్లు, డిజిటల్ నోట్స్ మరియు ఆన్లైన్ పాఠ్యాసామగ్రి ద్వారా విద్యార్థులు ఎప్పుడైనా, ఎక్కడైనా అభ్యసించవచ్చు. ఈ-కంటెంట్ వల్ల పాఠ్యాంశం సులభంగా అందుబాటులో ఉండటమే కాకుండా విద్యార్థులలో స్వయం అభ్యాస ధోరణి కూడా పెరుగుతుంది. అదనంగా, ఉపాధ్యాయులు అవసరానికి అనుగుణంగా పాఠ్యాసామగ్రిని సవరించి విద్యార్థులకు అందించగలుగుతారు.

#### 4.4 మొబైల్ యాప్లు

స్మార్ట్ఫోన్ల విస్తృత వినియోగంతో విద్యా యాప్ల ప్రాముఖ్యత గణనీయంగా పెరిగింది. తెలుగు పదజాలం, వ్యాకరణం, ఉచ్చారణ మరియు రచనా నైపుణ్యాలను అభివృద్ధి చేయడానికి అనేక మొబైల్ యాప్లు అందుబాటులో ఉన్నాయి. ఈ యాప్ల ద్వారా విద్యార్థులు చిన్న చిన్న వ్యాయామాలు, క్వీజ్లు మరియు అభ్యాస కార్యక్రమాల ద్వారా భాషను ఆసక్తికరంగా నేర్చుకోవచ్చు. మొబైల్ ఆధారిత అభ్యాసం విద్యార్థులకు సౌలభ్యాన్ని కల్పించి నిరంతర అభ్యాసాన్ని ప్రోత్సహిస్తుంది.

4.5 ఆన్లైన్ విద్యా వేదికలు ఆన్లైన్ విద్యా వేదికలు తెలుగు భాషా బోధనలో కొత్త అవకాశాలను సృష్టించాయి. MOOCs (Massive Open Online Courses), YouTube, Google Classroom, Microsoft Teams, Zoom వంటి వేదికలు విద్యార్థులు మరియు ఉపాధ్యాయుల మధ్య పరస్పర సంబంధాలను మెరుగుపరుస్తున్నాయి. ఈ వేదికల ద్వారా పాఠాలు, అసైన్మెంట్లు, పరీక్షలు



Indexed in: Google Scholar, Academia, Internet Archives etc.  
A Peer-Reviewed Telugu Journal; Volume-2, Issue-4, (Oct/Nov/Dec),2025

మరియు చర్చా కార్యక్రమాలను సమర్థవంతంగా నిర్వహించవచ్చు. విద్యార్థులు తరగతి గదికి పరిమితం కాకుండా ప్రపంచంలోని వివిధ వనరులను ఉపయోగించి తమ జ్ఞానాన్ని విస్తరించుకోవచ్చు.

#### 4.6 వర్చువల్ తరగతులు

కోవిడ్-19 మహమ్మారి అనంతరం వర్చువల్ తరగతుల ప్రాధాన్యం మరింత పెరిగింది. ఇంటర్నెట్ మరియు వీడియో కాన్ఫరెన్సింగ్ సాంకేతికతల సహాయంతో విద్యార్థులు తమ ఇళ్ల నుంచే తెలుగు భాషా పాఠాలను నేర్చుకునే అవకాశం పొందుతున్నారు. వర్చువల్ తరగతులు ముఖ్యంగా దూర ప్రాంతాల విద్యార్థులకు నాణ్యమైన విద్యను అందించడంలో కీలక పాత్ర పోషిస్తున్నాయి. ప్రత్యక్ష తరగతులకు హాజరు కాలేని విద్యార్థులు కూడా ఈ విధానం ద్వారా విద్యను కొనసాగించగలుగుతున్నారు. అంతేకాకుండా, తరగతుల రికార్డింగ్ సౌకర్యం వల్ల విద్యార్థులు అవసరమైనప్పుడు పాఠాలను మళ్ళీ వీక్షించవచ్చు.

ఈ విధంగా స్మార్ట్ తరగతి గదులు, మల్టీమీడియా సాధనాలు, ఈ-కంటెంట్, మొబైల్ యాప్స్, ఆన్లైన్ విద్యా వేదికలు మరియు వర్చువల్ తరగతులు తెలుగు భాషా బోధనను మరింత సమర్థవంతంగా, సులభంగా మరియు విద్యార్థి-కేంద్రీకృతంగా మార్చుతున్నాయి. ఇవి భాషా అభ్యాసాన్ని ఆధునిక అవసరాలకు అనుగుణంగా తీర్చిదిద్దడంలో ముఖ్యమైన పాత్ర పోషిస్తున్నాయి.

#### 5. సవాళ్లు

తెలుగు భాషా బోధనలో సాంకేతిక పరిజ్ఞానం అనేక ప్రయోజనాలను అందిస్తున్నప్పటికీ, దాని అమలులో కొన్ని సవాళ్లు కూడా ఎదురవుతున్నాయి. ముఖ్యంగా అభివృద్ధి చెందుతున్న ప్రాంతాలు మరియు గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో సాంకేతిక వనరుల కొరత కారణంగా విద్యార్థులు మరియు ఉపాధ్యాయులు పూర్తి స్థాయిలో డిజిటల్ విద్యను వినియోగించుకోలేకపోతున్నారు. ఇంటర్నెట్ కనెక్టివిటీ సమస్యలు, డిజిటల్ పరికరాల లభ్యత లేకపోవడం మరియు విద్యుత్ సరఫరాలో అంతరాయాలు వంటి అంశాలు సాంకేతిక ఆధారిత బోధనకు ఆటంకాలుగా మారుతున్నాయి. అలాగే, చాలా మంది ఉపాధ్యాయులకు ఆధునిక సాంకేతిక సాధనాలను ఉపయోగించడంలో తగిన శిక్షణ లేకపోవడం వల్ల వాటి వినియోగం పరిమితమవుతోంది.

అదేవిధంగా, తెలుగు భాషకు సంబంధించిన నాణ్యమైన డిజిటల్ కంటెంట్ ఇంకా తగినంతగా అందుబాటులో లేదు. ఇతర భాషలలో పోలిస్తే తెలుగు ఈ-వనరులు, విద్యా యాప్స్ మరియు ఆన్లైన్ పాఠ్యసామగ్రి పరిమితంగానే ఉన్నాయి. కొన్ని పాఠశాలల్లో కంప్యూటర్లు, ప్రాజెక్టర్లు మరియు స్మార్ట్ బోర్డులు ఉన్నప్పటికీ వాటిని సమర్థవంతంగా వినియోగించే పరిస్థితులు లేకపోవడం కూడా ఒక సమస్య. సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని సమానంగా అందరికీ అందించకపోతే విద్యా అసమానతలు మరింత పెరిగే ప్రమాదం ఉంది.



Indexed in: Google Scholar, Academia, Internet Archives etc.  
A Peer-Reviewed Telugu Journal; Volume-2, Issue-4, (Oct/Nov/Dec),2025

అందువల్ల ఈ సవాళ్లను అధిగమించడానికి ప్రభుత్వం, విద్యాసంస్థలు మరియు సాంకేతిక నిపుణులు సమన్వయంలో పనిచేయాల్సిన అవసరం ఉంది.

## 6. భవిష్యత్ అవకాశాలు

సాంకేతిక పరిజ్ఞానం వేగంగా అభివృద్ధి చెందుతున్న నేపథ్యంలో తెలుగు భాషా బోధనకు విస్తృతమైన భవిష్యత్ అవకాశాలు కనిపిస్తున్నాయి. కృత్రిమ మేధస్సు (Artificial Intelligence), యంత్రానువాదం (Machine Translation), వాయిస్ రికగ్నిషన్ (Voice Recognition), సహజ భాషా ప్రాసెసింగ్ (Natural Language Processing) మరియు తెలుగు OCR (Optical Character Recognition) వంటి ఆధునిక సాంకేతికతలు భాషా బోధనను మరింత సమర్థవంతంగా మార్చగలవు. AI ఆధారిత అభ్యాస వ్యవస్థలు ప్రతి విద్యార్థి అభ్యాస స్థాయిని విశ్లేషించి వ్యక్తిగతీకరించిన పాఠ్యాంశాలను అందించగల సామర్థ్యాన్ని కలిగి ఉన్నాయి. దీని ద్వారా విద్యార్థులు తమ సామర్థ్యానికి అనుగుణంగా నేర్చుకునే అవకాశాన్ని పొందుతారు.

భవిష్యత్తులో తెలుగు డిజిటల్ గ్రంథాలయాలు, వర్చువల్ ల్యాబ్‌లు, ఇంటరాక్టివ్ లెర్నింగ్ ప్లాట్‌ఫారమ్‌లు మరియు స్మార్ట్ మొబైల్ యాప్‌ల అభివృద్ధి భాషా బోధనను కొత్త దశకు తీసుకెళ్లగలదు. ప్రపంచవ్యాప్తంగా ఉన్న తెలుగు విద్యార్థులు మరియు అధ్యాపకులు ఒకే వేదికపై కలుసుకొని జ్ఞానాన్ని పంచుకునే అవకాశాలు మరింత పెరుగుతాయి. అదనంగా, వర్చువల్ రియాలిటీ (VR) మరియు ఆగ్మెంటెడ్ రియాలిటీ (AR) వంటి సాంకేతికతల సహాయంతో తెలుగు సాహిత్యం, చరిత్ర మరియు సంస్కృతిని ప్రత్యక్ష అనుభవంగా విద్యార్థులకు అందించవచ్చు. ఈ విధంగా సాంకేతిక పరిజ్ఞానం తెలుగు భాషా బోధనలో నూతన ఆవిష్కరణలకు దారితీసి భాషాభివృద్ధికి విశేషంగా దోహదపడుతుంది.

## 7. సూచనలు

తెలుగు భాషా బోధనలో సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని సమర్థవంతంగా వినియోగించాలంటే కొన్ని ముఖ్యమైన చర్యలు తీసుకోవడం అవసరం. ముందుగా ప్రతి పాఠశాల మరియు కళాశాలలో స్మార్ట్ తరగతి గదులను ఏర్పాటు చేసి, విద్యార్థులకు ఆధునిక అభ్యాస వాతావరణాన్ని కల్పించాలి. అలాగే తెలుగు భాషకు సంబంధించిన నాణ్యమైన డిజిటల్ పాఠ్యసామగ్రి, ఈ-పుస్తకాలు, ఆడియో-వీడియో పాఠాలు మరియు ఇంటరాక్టివ్ విద్యా వనరులను అభివృద్ధి చేయాలి. సాంకేతిక పరిజ్ఞానం వినియోగంలో ఉపాధ్యాయుల పాత్ర అత్యంత ముఖ్యమైనది కాబట్టి వారికి నిరంతర ICT శిక్షణ కార్యక్రమాలను నిర్వహించడం అవసరం.



Indexed in: Google Scholar, Academia, Internet Archives etc.  
A Peer-Reviewed Telugu Journal; Volume-2, Issue-4, (Oct/Nov/Dec),2025

అదేవిధంగా గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో ఇంటర్నెట్ సదుపాయాలను విస్తరించి డిజిటల్ మౌలిక వసతులను బలోపేతం చేయాలి. తెలుగు భాషా అభ్యాసానికి అనుకూలమైన మొబైల్ యాప్‌లు, ఆన్‌లైన్ కోర్సులు మరియు డిజిటల్ లెర్నింగ్ ప్లాట్‌ఫారమ్‌లను రూపొందించేందుకు ప్రభుత్వం మరియు ప్రైవేట్ సంస్థలు సహకరించాలి. విద్యార్థుల అవసరాలకు అనుగుణంగా కృత్రిమ మేధస్సు ఆధారిత అభ్యాస సాధనాలను అభివృద్ధి చేయడం కూడా అవసరం. ఈ చర్యలు అమలైతే తెలుగు భాషా బోధన మరింత సమర్థవంతంగా, సృజనాత్మకంగా మరియు ప్రపంచ స్థాయిలో పోటీ పడగలిగే విధంగా అభివృద్ధి చెందుతుంది.

### గ్రంథసూచి:

భూదరాజు, రాధాకృష్ణ, తదితరులు. తెలుగు భాషా సాహిత్య సంస్కృతుల చరిత్ర. డా. బి.ఆర్. అంబేద్కర్ సార్వత్రిక విశ్వవిద్యాలయం, 1994.

ఆంధ్ర సారస్వత పరిషత్. తెలుగు భాషా సాహిత్య చైతన్యం. ఆంధ్ర సారస్వత పరిషత్, 2009.

పురుషోత్తం, బొడ్డుపల్లి. తెలుగు వ్యాకరణ సిద్ధాంతాలు (The Theories of Telugu Grammar).

ఇంటర్నేషనల్ స్కూల్ ఆఫ్ ద్రావిడియన్ లింగ్విస్టిక్స్, 1996.

బ్రౌన్, చార్లెస్ ఫిలిప్. తెలుగు భాషా వ్యాకరణం (A Grammar of the Telugu Language). వెపర్ మిషన్ ప్రెస్, 1840.

విశ్వనాథం, కస్తూరి. Structure of Telugu Phrases. సెంట్రల్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ ఇండియన్ లాంగ్వేజెస్, 2007.

శాస్త్రి, జె. వెంకటేశ్వర. A Study of Telugu Regional and Social Dialects: A Prosodic Analysis. సెంట్రల్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ ఇండియన్ లాంగ్వేజెస్, 1994.

కోకిమళ్ల, చంద్రప్రకాశ్, తదితరులు. "Optical Character Recognition (OCR) for Telugu: Database, Algorithm and Application." *arXiv*, 2017.

మధాని, యశ్, మితేష్ ఎం. ఖుప్రా, మరియు అనూప్ కుంచుకుట్టన్. "Bhasha-Abhijnaanam: Native-Script and Romanized Language Identification for 22 Indic Languages." *arXiv*, 2023.

తెలుగు భాషా బోధన - విద్యా సాంకేతికతపై అధనపు తెలుగు గ్రంథాలు

రాజారావు, జి.వి. తెలుగు బోధన పద్ధతులు. తెలుగు అకాడమీ, హైదరాబాద్.

# సాహిత్య తరంగిణి

(తెలుగు పరిశోధన పత్రిక)



**Indexed in: Google Scholar, Academia, Internet Archives etc.**  
**A Peer-Reviewed Telugu Journal; Volume-2, Issue-4, (Oct/Nov/Dec),2025**

సత్యనారాయణ, ఎన్. మాతృభాష బోధనలో ఆధునిక విధానాలు. తెలుగు విశ్వవిద్యాలయం,  
 హైదరాబాద్.

రమణయ్య, కె. భాషా బోధనలో సమాచార సాంకేతికత. తెలుగు అకాడమీ, హైదరాబాద్.

శేషాద్రి, వి. విద్యా సాంకేతికత మరియు భాషా బోధన. న్యూ ఎరా పబ్లికేషన్స్.