(ii) "...ఓ భానువంశాంబోధిచంద్ర!
ధాతను నిగమముల్ ధరణీధరారి

6.4 అనుకృతి వాక్యం

"ఒకసారి ప్రయోగించబడిన భాషాంశాలు మరోసారి ప్రయోగించబడటం అనుకృతి. ఒక వక్త శ్రోతతో అన్నదాన్ని ఇంకో వక్త ఇంకో శ్రోతకు నివేదించవచ్చు. మొదటి శ్రోత, రెండోవక్త ఒకటి కావచ్చు. మొదటి వక్తృశ్రోతలే రెండోసారికూడా వక్తృశ్రోతలు కావచ్చు. వ్యత్యయంకూడా కావచ్చు. ఒక వక్త తాను అన్నదాన్నే తనకు తానే వక్తగాను, శ్రోతగాను వ్యవహరించి అనుకరించవచ్చు." (రామారావు. 2002:64)

అనుకృత వాక్యాలలో వాక్యంలో 'అను' ధాతురూపం ప్రయుక్తమవుతుంది. నామ్నీకృత వాక్యాలలోకూడా 'అను' ప్రయుక్తమౌతుంది. కానీ, దీనికంటే అనుకృతి కి పరిధి ఎక్కువ. అనుకృతాంశం భాషాంశాలలోని వర్ణం, శబ్దం, పదం, వాక్యం మొదలైనవాటిలో ఏదైనా కావచ్చు. అనంతవాక్య సమూహంకూడా కావచ్చు. ఏ భాషకు చెందిన అంశాన్నైనా ఇంకో భాషలో అనుకరించవచ్చు.

అనుకృతి రెండు రకాలు

1. ప్రత్యక్ష అనుకరణం
2. పరోక్ష అనుకరణం

6.4.1 ప్రత్యక్ష అనుకరణం

ఉన్నది ఉన్నట్టుగా అనుకరించి చెప్పటాన్ని ప్రత్యక్ష అనుకరణం అంటారు. ఇది శబ్ద ప్రధానం. ఇందులో శబ్దాలప్రాధాన్యాన్నే ఇక్కడ వివరించడం జరుగుతుంది.

ఉదా.

(i) " అస్త్రములు నేర్చితీవనఘ! నావలన
నస్త్రోపసంహార మరయంగ వలదె
పలికెద యివి నేర్చి పనిగొమ్ము భక్తి
వెలయ నారాధింపు వేర్వేర" ననుచు..." (1:2409-2412)

(ii) "అల్లదె మిన్నుల నంటి కన్పట్టి
నల్లనై మదికి నా నందంబుచేసి
వీలనీలాంబుధ నిభమై యుపాంత
శైలమై కలకల స్వనపరిష్కరణ
విహగమై హరిణాది వివిధమృగాది
బహుళమై సకలతాప్తన వేదఘోష
నిబిడమై యాహవ నీయాదివహ్ని
నిబిరీసధూమ మానితగంధమైన
యీ యాశ్రమంబు పేరెయ్యది? దీన
నేయతీంద్రులు వసియించి యుండుదురు?
మీయాగశాల యే మేర యెవ్వారు
దాయ లీసవనవి ధానవైఖరికి
నీ ప్రొద్దు మనముంద మీ యాశ్రమమున
నేపఁగింతు మీ కెగ్గొనరించు
దనుజులనొక ముహూర్తమున విచ్చేయు
డ"ను మాటవిని ..." (1:2457-2472)

(iii) "చూడుము పిడుగుల చొప్పునవీరు
జోడుగాఁగూడివచ్చు దురాత్మకులను
పావనాస్త్రంబుచేఁ బవమానుచేతఁ
బోవు మబ్బులరీతిఁ బోవనేసెదను"
అనునంతలో నుర్వి నాజానుబాహు
లును..." (1:2603-2608)

6.4.2 పరోక్ష అనుకరణం

అనుకృతాంశంలోని శబ్దాలను యథాతథంగా కాకుండా విషయాన్ని మాత్రమే అనుకరించటం పరోక్షానుకృతి. ఇది అర్థ ప్రధానం.

ఉదా.

(i) "అయ్యా నీకరుణచే నన్నికార్యముల
నెయ్యెడలఁ గొఅంత యేఁటికిఁ గలుగు
నాదు తపంబు మిన్నక ఫలియించి

యోదేవ! మిముఁ దెచ్చి యునిచెఁ గట్టెదుర
నేధన్యనైతి నా నియమంబులెల్ల
సాధువాదముఁగాంచె జన్మమీడేరె
నిపుడు మీ చరణంబు లేఁబూజచేసి
యపవర్గ సౌఖ్యంబు-లందఁ బాలైతి
చిత్రకూట నగంబు చేరిన మీ చ
రిత్రంబు సన్ముని శ్రేణినాతోడ
దివికి నేగుచుఁ బల్క తెరువులుచూచి
రవి వంశ తిలక! నీ రాకఁగామించి
యున్నెడ నను బ్రోవ నోస్వామి! మీర
లన్నఁమ్ములు వచ్చి యర్చలందితిరి
మిముఁగనుఁగొని సంయమి వ్రాతమెల్ల
నమర లోకమునకు నరుగుచుఁ *దనకు
నింతయుఁ జెప్పి తారేఁగినకతన
నింత సంతోషమయ్యెను* నేఁటి దినము
అనఘ! మీకనుచు వన్యంబులుడాఁచి
యునిచిన దానఁ గొండుపహారముగను
ననుఁ గటాక్షింపుఁడ"న్న కిరాతిమీఁద
కనికరంబునిచి రాఘవుఁడిట్టులనియె. (3:6343-6364)

పై వాక్యంలో "తనకు" "తారు" అనే పదాలు ప్రయుక్తం అయ్యాయి. కాబట్టి "తనకు నింతయుఁ జెప్పి తారేఁగిన కతన నింత సంతోషమయ్యెను" అన్న భాగాన్ని పరోక్ష అనుకరణ వాక్యంగా గుర్తించాలి.

6.5 కర్మణ్యర్థకం (passive vioce)

"... సకర్మక వాక్యాల్లో కర్తృ ప్రాధాన్యాన్ని తగ్గించడానికి భాషలు అనుసరించే ఒక పద్ధతి కర్మణి ప్రయోగం..." (చూ. రామారావు. 1975: ix)

"తెలుగులో కర్మణి వాక్యాలకు వ్యవహారంలో ప్రయోగం తక్కువ. కర్మణి వాక్యాలలో కర్తరి వాక్యాలలోని కర్తృ, కర్మపదాలు వ్యత్యస్తమవుతై. (చూ. రామారావు. 1975:15)

తెలుగులో అన్నంత క్రియకు '-పడు' చేరి అవి కర్మణ్యర్థాలుగా ప్రవర్తిస్తాయి.

ఉదా. "... పాయలేక/ కుముదుని తలఁదెగఁ గొట్టబడియె (6:290, 91)

***

7. జాతీయాలు, సామెతలు

(Idion&Usage, Proverbs)

7.0 జాతీయం:నిర్వచనం

జాతీయానికి నుడికారం, పలుకుబడి, పదబంధం అనే పర్యాయ పదాలున్నాయి. "సమాజ స్వభావంలోని విలక్షణతకు జాతీయాలు ప్రతిబింబాలు. ... చెప్పే విషయం శ్రోత మనసులో హత్తుకుపోయే ట్లుండాలంటే వీటి ప్రయోగం అవసరం." (రాధాకృష్ణ. 1999:3, 4)

రచనలో, భాషావ్యవహారంలో జాతీయాల/నుడికారాల ప్రయోగం ఆ భాషాసమాజంలోని ఆచారాలను, అలవాట్లను, కట్టుబాట్లను తెలియజేస్తాయి. చెప్పదలచుకొన్న భావాన్ని ప్రభావవంతంగా హృదయానికి హత్తుకొనేవిధంగా చెప్పడానికి రచనలో/మౌఖిక వ్యవహారంలో వీటిని వాడతారు. సాధారణంగా జాతీయాలు విశిష్ట పదబంధాలుగా రచనలలో కనిపిస్తాయి. వీటిలోని పదాలను వ్యష్ఠిగా అనుశీలించినపుడు వచ్చే అర్థం, సమష్ఠిగా-అంటే- పదబంధం మొత్తంగా అనుశీలించినపుడు ఇచ్చే అర్థంకన్నా భిన్నంగా ఉంటుంది. పురాణకథల ఆధారంగా, ఆచార వ్యవహారలనుంచి, విశ్వాసాల మూలాలనుంచి, అనుభవంద్వారా జనశ్రుతులుగా ఇవి ఆయా సమాజాలలో వాడుకలో ఉంటాయి.

7.1 శ్రీ రామాయణంలోని జాతీయాలు

1. "మునినాథ! యీ లోక-మున నెల్లవారి
మనుకులు గరతలా-మలకముల్ మీకు" (1:227, 28)

వాల్మీకి మహర్షికి నారదుడు రాముని వృత్తాంతాన్ని వివరిస్తూ రామాయణ రచనకు ఉపక్రమించమని చెప్తున్న సందర్భంలో నారదుడి మాటగా 'కరతలామలకము' అనే జాతీయాన్ని వరదరాజు పలికింపచేశాడు.సులభంగా/అనాయాసంగా పనిని నిర్వ ర్తించవచ్చు అనే అర్థంలో ఈ జాతీయం ప్రయోగంచబడింది. ఇదే అర్ధంలో ఈ జాతీయం నేడు వాడుకలో ఉంది.

2. "తేనియ పూయుకత్తి" (2:1398)

'తేనే పూసిన కత్తి' అని నేటి వ్యవహారం. ఏమీ తెలియనట్టుగా ఉంటూ, ఎదుటివారికి హాని కలిగించే పనులు చేసినవ్యక్తిని ఉద్దేశించి ఈ జాతీయాన్ని వాడతాం. రాముని అడవులకు పంపే సందర్భంలో దశరథుడు కైకను నిందిస్తూ అన్నమాటలలో ఈ జాతీయం ప్రయోగించబడింది.

3. "తనుఁ గట్టుటకు త్రాళ్లు-తాదెచ్చినట్లు" (2:1406)

'తనకు జరిగిన నష్టానికి తానే కారణం' అనే అర్థంలో దశరథుని మాటగా పై జాతీయం/ నుడికారం ప్రయోగించబడింది. రాముని అడవికి పంపే సందర్భంలో దశరథుని దుఃఖాన్ని వర్ణించే సందర్భంలోనిది.

4. "కత్తిమీఁది సాము" (2:1481)

ప్రమాదకరమైన/అత్యంత చాకచక్యత చూపవలసిన పనులను నిర్వహించవలసి వచ్చినపుడు ఈ జాతీయాన్ని/నుడికారాన్ని వాడటం నేటి వ్యవహారం కనిపిస్తుంది. భరతుని రాజ్య పట్టాభిషిక్తుని చేసి తన ఆధిపత్యానికి అడ్డులేకుండా చేసికోవాలని తపిస్తున్న కైకతో దశరథుడు అన్న మాటలుగా పై జాతీయం/నుడికారం ప్రయోగించబడింది.

5. "చవుటనేలను వెదఁజల్లు బీజములు" (2:2335)

'వృథాప్రయాస' అనే అర్థంలో ప్రయోగించబడింది. చవుడు నేలలో విత్తనాలు మొలవవు. అలాగే అడవులకు పంపించకుండా ఉండేందుకు తాను చేసిన ప్రయత్నం ఫలించలేదని కౌసల్య రామునితో అన్న సందర్భంలోనిది.

6. "తప్పింతునని యెన్ని-దలఁచితివేన
తప్పునే కాఁగల దైవయత్నంబు" (2:3101,02)

'ఎన్నో అనుకొంటుంటాం. కానీ దేవుడి ఆజ్ఞను మీరలేం' అనే అర్థంలో ప్రయోగించబడింది. అడవులకు తానూ వస్తానని సీత రాముడితో అన్న సందర్భంలో సీతాదేవి మాటలుగా ఇది ప్రయోగించబడింది.

7. "కాలమందరికిఁ గర్తయౌఁగాదె" (2:6928)

'దేనికైనా సమయం రావాలి' అని నేటి వాడుక. ఇదే అర్థంలో రాజ్యపాలనకు సిద్ధం కావలసిందిగా భరతునితో కైక అన్న మాటగా పై జాతీయం/నుడికారం ప్రయోగించబడింది.

8. "నరునకు కార్య నిర్ణయ శక్తిగలదె?" (2:9610)

'ఏంచేయాలన్నది తనకు తానుగా మనిషి నిర్ణయించుకోలేడు' అని అర్థం. పట్టాభిషిక్తుడైన తరువాత భరతుడు రాముని సందర్శించి రాజ్యాన్ని గ్రహించమని కోరినపుడు, భరతునితో రాముని మాటగా పై నుడికారం ప్రయోగించబడింది.

9. "ధారుణి నొరుల చిత్తము లెవ్వఁడెఱుగు?" (4:3528)

'ఎవరి మనసులో ఏముందో ఎవరికి తెలుసు?' అని అర్థం. 'ఏ పుట్టలో ఏ పాముందో ఏం తెలుసు?' అనే లోకోక్తి వాడుకలో కూడా ఇదే అర్థం స్ఫురిస్తుంది.

చెలిమి కోసం వచ్చిన లక్ష్మణునితో సుగ్రీవుడు అన్న మాటలలో పై సామెత/లోకోక్తి ప్రయోగించబడింది.

10. "చచ్చిన చావయ్యెసరివారిలోనఁ" (6:2399)

'అయినవాళ్ళ మధ్య చచ్చే చావొచ్చి పడింది' అని వాడుక. తాము బంధించిన శుకుని రావణుని దగ్గరకు పంపి, తమ రాకకు తెలియజేయమని చెప్పిన సుగ్రీవాదులను గురించి రావణునివద్ద మొరపెట్టుకొంటున్న శుకుని మాటల్లో పై లోకోక్తి ప్రయోగించబడింది.

7.2 సామెతలు:నిర్వచనం

సామెత అనేమాట సామ్యత నుంచి వచ్చిందని(సామెత<సామ్యత) పండితుల అభిప్రాయం. సామ్యం అంటే పోలిక. సామెతలుగా రచనలలో/వ్యవహారంలో చెప్పుకొనే అన్నింటిలోనూ ఇటువంటి సామ్యతను పట్టి చూపలేం. ప్రకటించదలచుకొన్న వివరణ అంతటినీ ప్రభావవంతమైన ఒక్క వాక్యంలోకి/పదబంధంలోకి కుదించి చెప్పటం సామెతల్లో కనిపిస్తుంది. సూటిగా,

చమత్కారయుతంగా ఉండే ఇటువంటి వాక్యాలను ఉపయోగించి రచయితలు రచనలో లాఘవాన్ని సాధిస్తారు. మౌఖిక వ్యవహారంలో సామెతల వాడుక వ్యవహర్త భాషా వ్యవహార ఔచితిని/ప్రతిభను తెలియజేస్తుంది. సంక్షిప్తంగా, సుభోధకంగా, దృష్టాంత పూర్వకంగా, చమత్కారయుతంగా ఉండే సామెతలు రచనలలో/జనవ్యవహారంలో ఎక్కువకాలం నిలిచిఉంటాయి.

శ్రీ రామాయణం కావ్యంలో ప్రయోగించబడిన సామెతలను కింద వివరించటం జరిగింది.

7.2.1 శ్రీ రామాయణంలోని సామెతలు

1. "గతజల సేతుబంధనము" (2:629)

నీళ్ళు అన్నీ పోయాక వారధిని బంధించటం అని అర్థం. కైకకు మంధర దుర్బోధ చేసే సందర్భంలో ఈ సామెత సార్థకంగా ప్రయోగించబడింది.

2. "ఆవు లేఁగనుఁ బాసి యఱచినట్లు" (2:2337)

లేగదూడను విడిచిన ఆవు దానికోసం తల్లడిల్లుతుంది. కొడుకైన రాముణ్ణి అడవులకు పంపవలసి వచ్చిన సందర్భంలో తన పరిస్థితికూడా అలాగే ఉన్నదని రాముడికి వివరిస్తున్న సందర్భంలోనిది.

3. "ముసిఁడి చెట్టునఁ దేనె మొలచునే తల్లి!" (2:3787)

'ముడిడి చెట్టుకు తేనే పడుతుందా?' అని వ్యవహారం. సుమంత్రుడు కైకను నిందించే సందర్భంలో ఈ సామెత ప్రయోగించబడింది.

4. "నక్కలు దిన్నట్టి నంజుడు గొంత
చిక్కిన మేయునే సింగంపుఁగొదమ?" (2:5987, 88)

'పులి/సింహం గడ్డి మేస్తుందా' అని వాడుక. రాముని వనవాసమును గురించి కౌసల్య దశరథునివద్ద దుఃఖంచే సందర్భంలో ఈ సామెత ప్రయోగించబడింది.

5. "సింగంబునకు నమర్చినయామిషంబు
చెంగక శునక మాసింపఁ జేకూరునె?" (2:9581, 82)

రాముడిని రాజ్యపాలన స్వీకరించమని కోరే సందర్భంలో భరతుని మాటలుగా పై లోకోక్తి ప్రయోగించబడింది.

6. "గరుడని గమనంబు కాకికిఁ దగునె?" (2:9583)
"ఖరమువోవునె తురంగమము చందమున?" (2:9584)

రాముడిని రాజ్యపాలన స్వీకరించమని కోరే సందర్భంలో భరతుని మాటలుగా పై లోకోక్తి ప్రయోగించబడింది.

7. "పెరుగుటలెల్లను పెక్కువదక్కి
తరుగుటకేకాక తాయేల నిల్చు?" (2:9613, 14)

'పెరుగుట విరుగుట కొరకే' అని వాడుక.

8. "జగతిఁ బుట్టుటలెల్ల చచ్చుట కొఱకు" (2:9615)

'పుట్టుక చావుకే' అని వాడుక.

9. "పొందు సేయుట-బాసిపోవుట కొఱకు"

10. "..ఫలించుట-యిలరాలు కొఱకు"

11. "... గట్టిగా-గట్టిన యిండ్లు
భావింప నానాటఁ-బడిపోవు నట్లు"

పైన సూచించిన లోకోక్తులన్నిటిలోనూ(7-11) 'ప్రయోజనం/ఫలితం, క్షతి/నాశనం తప్పవనే అర్థం ప్రస్ఫుటమవుతోంది. రాజ్యపాలన స్వీకరించమని కోరుతున్న భరతునితో రాముడు పలికే మాటలలో పై లోకోక్తులు ప్రయోగించబడ్డాయి.

12. "నక్కవాకిలి గాచిన మృగంబులేమి
యక్కరల్ దీరి సౌఖ్యము లందఁగలవు?" (3:3390, 91)

'అల్పులవద్ద/అల్పబుద్ధితో కార్యసిద్ధి కష్టం' అనే అర్థంలో పై లోకోక్తి ప్రయోగించబడింది. రాజ్యపాలన చేయవలసిన నీవు మూర్ఖతతో ప్రవర్తించటం మంచిదికాదని మారీచుడు రావణునికి హితోపదేశము చేసే సందర్భంలోని లోకోక్తి ఇది.

13. "గఱిక గప్పిన నూతికైవడిఁ" (3:3828)

'కుటిలమైన ఆలోచనతో ఉండటం' అనే అర్థంలో ఈ లోకోక్తి ప్రయోగించబడింది. సన్యాసివేషంలో పర్ణశాలకు వచ్చిన రావణుని వర్ణించే సందర్భంలోనిది.

14. "గరుడునితో మాలకాకి యేరీతి సరివచ్చు" (3:4050)

'వాడితో/దానితో, వీడికి/దీనికి, పోలిక లేదా సామ్యత లేదు' అని చెప్పే సందర్భంలో ఈ లోకోక్తి సాధారణంగా 'వాడితో/దానితో పోలికేంటి?' అని వాడుకలో వినిపిస్తుంది. రావణుని చెరలో ఉన్న సీత రావణుని ఉద్దేశించిఅన్న మాటలలో పై లోకోక్తి ప్రయోగించబడింది.

15. "పుడమిపై వెదకుచుఁ బోయెడి తీవె
యడుగులఁ దగులు కొన్నట్టి చందమునఁ" (3:6043, 44)

'వెతబోయిన తీగ కాలికి తగిలినట్టు' అని వాడుక. రామ, లక్ష్మణులను చూసిన కబంధుని పలుకులలో పై సామెత ప్రయోగించబడింది.

16. "కప్పవల్కినయట్ల కాలాహివల్కి
కప్ప నమ్మికఁ జేరఁగని మ్రింగినట్లు" (4:3817, 18)

'నమ్మించి మోసం చేయడం' అనే అర్థంలో ప్రయోగించబడింది. తార-లక్ష్మణుల సంభాషణలో ఈ లోకోక్తి ప్రయోగించబడింది.

17. "నట్టింటి కీతని-నమ్మి నేఁదెచ్చి
చెట్టనైతి..." (4:3843, 44)

'నమ్మి మోసపోవడం' అనే అర్థంలో ప్రయోగించబడింది. తార-లక్ష్మణుల సంభాషణలో ఈ లోకోక్తి ప్రయోగించబడింది.

18. "పిచ్చుకమీఁద నో రామ! బ్రహ్మాస్త్రముదక వేయుదురే?" (5:3173, 74)

'పిచుక మీద బ్రహ్మాస్త్రం' అని వాడుక. అల్ప ప్రాణి/విషయంపై ప్రతిస్పందన తీవ్రమైనపుడు సాధారణంగా ఈ సామెతను వాడుతుంటారు. సీతాదేవి ఆభరణాన్ని కాజేయ ప్రయత్నించిన కాకాసురునిపై రాముడు బ్రహ్మాస్త్రం సంధించినపుడు క్షమించమని కోరుతూ కాకాసురుడు అన్నమాటలలో ఈ సామెత ప్రయోగించబడింది.

19. "దావాగ్ని చెదలంటునమ్మ" (6:3103)

'నిప్పుకు చెదలంటుతాయా?' అని వాడుక. అంటవని అర్థం. రావణుని చెరలో ఉన్న సీతను ఊరడిస్తున్న పరిచారిక సరమ మాటలుగా ఈ లోకోక్తి ప్రయోగించబడింది.

20. "వెదకుచు వచ్చు తీవియ దైవగతిని
పదములు దవిలిన పగిదిఁ గాంచితిని" (6:7905, 06)

'వెతబోయిన తీగ కాలికి తగిలినట్టు' అని వాడుక.

రావణునితో యుద్ధానికి వచ్చిన శ్రీరాముణ్ని చూసి రావణుని అనుచరులైన మకరాక్షసులు శ్రీ రామునితో అన్నమాటలలో ఈ సామెత ప్రయోగించబడింది.

21. "ఖరము నేర్చునె తురంగమురీతిఁ బఱవఁ?" (6:12084)
22. "కఱిగాకి హంసంబుగతి మింటఁ జనునె?" (6:12085)
23. "కరిమాడ్కి నడచునే గ్రామ సూకరము?" (6:12086)
24. "హరియౌనె తానెంతయైన శ్వానంబు?" (6:12087)

'నీకు నేను సరికాదు/నీతో నేను సమానం కాను' అనే అర్థంలో ఇక్కడ ప్రయోగించబడింది.

రావణునితో యుద్ధం ముగిసిన తరువాత, రాజ్యానికి తిరిగి రావలసిందిగా రాజ్యపాలనకు ఆహ్వానిస్తూ భరతుడు రామునితో పలికిన పలుకులలో పై లోకోక్తులు ప్రయోగించబడ్డాయి.

***

8 భాషాపరిశోధన-భాషాసంకేతజ్ఞత

(Language Research-Language Technology)

8.0 అధ్యాయ శీర్షిక:వివరణ

ఈ అధ్యాయ శీర్షికలోని 'సంకేతజ్ఞత (Technology)' అన్న శబ్దం విస్తృతార్థంలో వాడబడింది. సంకేత జ్ఞానం కలిగినవాడు సంకేతజ్ఞుడు (Technician). అతడి భావం సంకేతజ్ఞత. సంగణక ఆధారిత (Computer based) భాషా పరిశోధనలలో మానవ-సంగణకాల కలయిక అనివార్యం. కనుక, సంకేతజ్ఞుడు అన్నదాన్ని ఇక్కడ మానవభాషా సంకేత జ్ఞానంతోపాటు, సంగణక సంకేత జ్ఞానం (Computational Technology) కూడా కలిగినవాడుగా గ్రహించాలి. దీన్నే వివిధ దేశాలలో, కొద్ది మార్పులతో వివిధ పేర్లతో (సహజ భాషా సమాకరం (Natural Language Processing), సంగణకాత్మక భాషాశాస్త్రం (Computational Languistics), Language Engineering) వ్యవహరిస్తున్నారు. వీటికీ, 'భాషా సంకేతజ్ఞత'గా ఈ అధ్యాయంలో వివరించబోయే అంశాలకూ భేదం లేదు. ఉద్దిష్ట అర్థ బోధకు 'భాషా సంకేతజ్ఞత' అన్నది బాగా తోడ్పడుతోంది. అయితే, తొలిరోజులనుంచి సహజ భాషా సమాకరం అన్నది భాషా పరిశోధకుల వాడుకలో ఉంది కాబట్టి, తొలిరోజుల భాషా పరిశోధనను గురించి వివరించే తావుల్లో సహజ భాషా సమాకరం అనీ, ప్రస్తుత పరిశోధనలను గురించి వివరించే సందర్భాలలో భాషా సంకేతజ్ఞత అనీ ఈ అధ్యాయంలో వివరించడం జరిగింది.

8.1 సహజ భాషా సమాకరం-నిర్వచనం

సహజ భాషా సమాకరం (Natural Language Processing)ను, దాని లక్ష్యాన్ని ఇలా నిర్వచించవచ్చు.

"The goal of natural language processing (NLP) is to build computational models of natural language for its analysis and generation."

(Akshar Bharati, Vineet Chaitanya, Rajeev Sangal:1999).

'సంగణకం సాయంతో మానవభాషతో తుల్యమైన సమాచారాన్ని సాధించటం, అటువంటి సమాచారాన్ని ఉత్పాదింపజేసి అనుశీలించటం'. ఈ క్రమంలో అనుశీలనకు గ్రహించి జరిపే

"సంగణకాత్మక విశ్లేషణలు సాధారణంగా సంక్లిష్టమూ అధిక విస్తృతీ, పరిధీ కలిగివుంటాయి". ... "సంగణకాత్మక వర్ణన శాస్త్ర సంక్షిప్తతనూ, సమగ్రతనూ (రెంటినీ) కలిగి.. అనంతమైన భాషాసామగ్రి (corpus)ని హేండిల్ (అనుశీలన) చేయడానికి ఉద్దేశించింది" (ఉమామహేశ్వరరావు, జి.:2002)

8.2 సహజ భాషాసమాకరం:తొలి పరిశోధనలు

సహజ భాషా సమాకరం (Natural Language Processing) ఆధారంగా భాషల పరిశోధన (Language Research) విశ్వవ్యాప్తంగా 1950వ దశకం తర్వాత బాగా వ్యాప్తిలోకి వచ్చింది. సంగణకం (computer) ఉపయోగించి అనువాదం చేయవచ్చని 1950వ దశకంలో అమెరికా సంయుక్త రాష్ట్రాలలో నిరూపించారు. ఈ కాలంలోనే రష్యన్ భాష నుంచి ఆంగ్లంలోకి సమాచారాన్ని అనువదించడానికి అనేకమంది పరిశోధకులు ప్రయత్నించారు. ఇలాగే సమాచారాన్ని ఫ్రెంచ్ భాష నుంచి రష్యన్ భాషలోకి అనువదించే ప్రయత్నాలూ ఈ కాలంలో జరిగాయి.

సహజ భాషా సమాకరం అన్న ప్రక్రియకు విస్తృత పరిధి ఉంది. సంగణకం సాయంతో అనువాదం సాధించడం అనేది దానిలో ఒక ముఖ్య భాగం మాత్రమే. ప్రపంచ వ్యాప్తంగా సహజ భాషా సమాకర పద్ధతిలో అనేక దేశాలలో చాలామంది పరిశోధకులు వివిధ భాషలపై పరిశోధనలు చేశారు. 'అమెరికాలో ఆల్పాక్ (ALPAC) అనే పేరుతో ఒక పరిశోధక బృందం సంగణక ఆధారిత యంత్రానువాదం (Machine Translation)పై కొంత పరిశోధన చేసింది. దీని ఫలితాలను క్రోడీకరిస్తూ 1966లో ఈ బృందం ఒక నివేదిక తయారు చేసింది. దీనిలో యంత్రానువాదంపై మౌలిక పరిశోధన ఇంకా (అప్పటికి) జరగవలసి ఉన్నదని ఈ బృందం అభిప్రాయపడింది. ఇదే కాలంలో యంత్రానువాదంపై పలు పరిశోధనలు యూరోప్‌లోనూ, రష్యాలోనూ జరిగాయి. నిరాశ కలిగించే ఫలితాలు వచ్చినా వీరంతా సమీప భవిష్యత్తులో యంత్రానువాదం సాధ్యమే అన్న అభిప్రాయాన్ని వ్యక్తం చేసారు.'

70వ దశకంలో చివరిలో (1977) కెనడాలో వాతావరణ వివరాలను తెలియజేసేందుకు ఉద్దేశించిన TAUM-METEO ప్రాజెక్టు విజయవంతం అయ్యాక ఈ పరిశోధనలు మళ్ళీ ఊపందుకొన్నాయి. ఆంగ్లం నుంచి ఫ్రెంచ్ భాషలోకి వాతావరణ నివేదికలను అనువదించడానికి ఈ ప్రాజెక్టులోని పరిశోధక బృందం ప్రయత్నించి విజయం సాధించింది. ఇదేకాలంలో వస్త్ర పరిశ్రమకు సంబంధించి ఆంగ్లంలోని సమాచారాన్ని ఫ్రెంచ్ లోకి అనువదించే Titus అనే ప్రాజెక్టు, చైనీస్ భాషలో ఉన్న గణిత, భౌతిక శాస్త్ర విషయాలను ఆంగ్లంలోకి అనువదించే CULT అనే ప్రాజెక్టులు మంచి ఫలితాలను సాధించాయి.