మన మానవ మూలాలు

ఐసాక్ ఎసిమోవ్

1. రాతి యుగం

బైబిల్ ప్రకారం ప్రప్రథమ మానవులు ఆడామ్, ఈవ్ లు. వాళ్ళ అచ్చం నేటి మనుషుల లాగానే ఉండేవారట. ఆధునిక యుగం వరకు యూదులు, క్రిస్టియన్లు, ముస్లిమ్లు కూడా అలాగే అనుకునేవారు.

అయితే ఈ ఆడామ్, ఈవ్ లు ఎప్పుడు సృష్టింపబడ్డారు? బైబిల్ కచ్చితంగా సమాధానం చెప్పదు. కాని బైబిల్ చదివిన వాళ్ళు ఆ కాలాన్ని అంచనా వెయ్యడానికి ప్రయత్నించారు. బైబిల్ లో తదనంతరం జరిగిన కొన్ని సంఘటనల తారీఖులు వాళ్లకి తెలుసు. ఉదాహరణకి బాబిలోనియన్లు జెరూసెలాం ని ముట్టడించి అక్కడి ఆలయాన్ని ధ్వంసం చేసింది క్రీ.పూ. 586 లో అని తెలుసు.

ఆ సంగతిని ఆసరాగా తీసుకుని ఇంకా గతంలోకి వెళ్లారు. బైబిల్ లో చెప్పబడ్డ రాజులు ఒక్కొక్కరు ఎంత కాలం పరిపాలించి ఉంటారో ఆలోచించారు. ప్రాచీనులైన అబ్రహాం, నోవాలు ఎంతెంత కాలం జీవించి ఉంటారో, వాళ్ళ పుట్టినప్పుడు వాళ్ల తండ్రుల వయసు ఎంతుండేదో – ఇవన్నీ లెక్కలు కట్టారు.

ఇలా ఆలోచించి 1630 లో జేమ్స్ ఉషర్ (1581-1656) అనే ఐరిష్ పండితుడు సృష్టి జరిగిన తేదీని అంచనా వేశాడు. క్రీ.పూ. 4004లో సృష్టి జరిగింది అని లెక్కలు వేసి చెప్పాడు. అదే నిజమైతే ఈ ప్రపంచం వయసు పట్టున ఆరు వేల ఏళ్ళ కూడా ఉండదు.

బైబిల్ తో సంబంధం లేకుండా లభ్యమయ్యే చరిత్ర మాటేమిటి?

ఉషర్ కాలంలో సామాన్య చరిత్ర గతంలోకి అంత దూరం పోయేది కాదు. ప్రాచీన రోమ్ చరిత్ర తెలిసి ఉండేది. అయితే రోమ్ స్థాపించబడింది కేవలం క్రీ.పూ. 753 లోనే.

ప్రాచీన గ్రీకు చరిత్ర మరికొంచెం వెనక్కు వెళ్ళేది. మొట్టమొదటి ఒలింపిక్ క్రీడలు క్రీ.పూ. 776 లో జరిగాయి. ఐతిహాసిక ట్రోజన్ యుద్ధం క్రీ.పూ. 1200 కి కొద్దిగా ముందు జరిగి ఉన్నట్టు కనిపిస్తోంది.

బైబిల్ ప్రకారం సృష్టి ముహూర్తం ఇంకా ఎంతో గతంలో ఉంది. మరి గ్రీకు చరిత్రకి ముందు అసలు చరిత్ర అంటూ ఉందా?

ఈజిప్ట్ చరిత్ర తమ చరిత్ర కన్నా మరింత పురాతనమైనది అనుకుసేవారు ప్రాచీన గ్రీక్ చారిత్రకులు.

ప్రాచీన ఈజిప్ట్ కి చెందిన ఎన్నో శిలాశాసనాలు, లిపులు దొరికాయి గాని వాటిని ఎవరూ చదవలేకపోయేవారు. ఈజిప్ట్ చరిత్ర గురించిన వివరాలు సంపాదించడం ఎలాగో ఎవరీ అర్థం కాలేదు.

1799లో నెపోలియన్ బోనపార్టే నేతృత్వంలో ఫ్రెంచ్ సేనలు ఈజిప్ట్ ని ముట్టడించాయి. ఆ సమయంలో ఒక సైన్యాధికారి నైలు నది ముఖద్వారం వద్ద ఉండే రోసెటా అనే ఊళ్లో ఒక శిలాశాసనాన్ని కనుక్కున్నాడు. ఈ రోసెటా శిల మీద మూడు లిపులలో అక్షరాలు చెక్కబడి ఉన్నాయి. రెండు ఈజిప్షియన్ లిపులు, ఒక గ్రీకు లిపి. గ్రీకు భాష ఎలా చదవాలో చారిత్రకులకి తెలుసు. మూడు భాషలలోను ఉన్న రాత ఒక్కటే అయితే రోసెటా శిలలో ఈజిప్షియన్ సందేశానికి గ్రీకు అనువాదం దొరికింది అన్నమాట. ఆ విధంగా గ్రీకుని ఆలంబనగా చేసుకుని ఈజిప్షియన్ భాష ఎలా చదవాలో తెలుసుకున్నారు చారిత్రకులు. అయితే గ్రీకు మూలం ఉన్నా, ఏఏ ఈజిప్షియన్ చిహ్నాలకి ఏఏ గ్రీకు పదాలు సరిపోతాయో చెప్పడం కొంచెం కష్టమైన పనే. పురోగతి మందకొడిగా సాగేది. ఇదిలా ఉండగా థామస్ యంగ్ (1773-1829) అనే ఇంగ్లీష్ డాక్టరు 1818లో ఈ సమస్యలో మొట్టమొదటి విజయం సాధించాడు. తరువాత 1821లో జాన్ ఫ్రాన్సువా షాంపోల్యోన్ (1790- 1832) అనే ఫ్రెంచ్ పండితుడు పని పూర్తి చేశాడు.

ఈజిప్షియన్ లిపి చదవగలిగిన చారిత్రకులు మెల్లగా ఈజిప్షియన్ చరిత్రను ఊహించే ప్రయత్నాలు చేశారు. పిరమిడ్లలో అతి పెద్దవి రమారమి క్రీ.పూ. 2500 కాలంలో నిర్మించబడ్డాయి. ఈజిప్షియన్ రాజ్యం రమారమి క్రీ.పూ. 2850 కాలంలో స్థాపించబడ్డాయి.

ఇదిలా ఉండగా 1846లో పాశ్చాత్య ఇరాన్ లో ఎన్నో భాషలలో రాయబడ్డ ఓ శిలాశాసనం దొరికింది. ఆ భాషలలో ఒకటి అత్యంత ప్రాచీనమైనది. ప్రస్తుతం మనం ఇరాక్ అనుకునే దేశంలో టిగ్రిస్, యుఫ్రేటిస్ నదీ తీర మండలాలలో వెలసిన ప్రాచీన నాగరికతలలో ఆ భాష వాడేవారు.

ఆ ప్రాంతపు సంస్కృతి ఈజిప్ట్ కన్నా ప్రాచీనమైనదని తెలిసింది. రమారమి క్రీ.పూ. 3200 కాలంలో ఇరాక్ లో సుమేరియన్ జాతి లిపిని కనుక్కుంది.

ఈ చారిత్రక సంగతులన్నీ బైబిల్ తో సరిపోతున్నట్టు ఉన్నాయి. సృష్టి పుట్టుక క్రీ.పూ. 4004 లో జరిగినా ప్రాచీన సంస్కృతుల పుట్టుకకి, పెరుగుదలకి ఇంకా తగినంత సమయం ఉంది.

ఇంతలో భూమి యొక్క అంతరాళాన్ని అధ్యయనం చేసే భౌగోళిక శాస్త్రంలో కొ త్త ఒరవళ్లు పుడుతున్నాయి.

స్కాట్లాండ్ కి చెందిన భౌగోళిక శాస్త్రవేత్త జేమ్స్ హట్టన్ (1726-1797) రాళ్లు ఎలా ఏర్పడతాయో అధ్యయనం చేయసాగాడు. కొన్ని రాళ్లు బురద రూపంలో ఆరంభమై, ఆ బురద మీద ఒత్తిడి పెరిగి, లోనున్న నీరంతా బయటికి వచ్చి, ఆ బురద గట్టి పడగా రాళ్లుగా రూపొందినట్టు అనిపించింది. దీన్నే అవక్షేపక (సెడిమెంటరీ) శిల అంటారు. ఇది కరుడు కట్టిన అన్న అర్థంగల లాటిన్ పదం నుండి వచ్చింది.

మరి కొన్ని రాళ్లు అగ్నిపర్వతాల నుండి వచ్చే వేడెక్కిన, కరిగిన లావా నుండి పుట్టాయి. వాయు ప్రభావం చేత, నీటి ప్రభావం చేత రాళ్లన్నీ కాలక్రమేణా ఒరుసుకు () పోతుంటాయని తెలిసింది.

రాతిని తయారు చేసే ప్రక్రియ అయినా, తరుగదీసే ప్రక్రియ అయినా అది చాలా నెమ్మదిగా సాగే వ్యవహారం అని మాత్రం అర్థమయ్యింది. ఆ రాళ్లు తయారు కావడానికి కోటానుకోట్ల సంవత్సరాలు పట్టి ఉండవచ్చు. 1785 లో హట్టన్ తన పరిశోధనల గురించి రాస్తూ భూమి అత్యంత ప్రాచీనమైనది అయ్యుంటుంది అంటూ తన అభిప్రాయాన్ని వెలిబుచ్చాడు.

చాలా కాలం వరకు ఎవరూ హట్టన్ చెప్పింది ఒప్పుకోలేదు. ఎందుకంటే అతడు చెప్పింది బైబిల్ కి విరుద్ధంగా తోస్తోంది. అయితే 1830 మరియు 1833 మధ్య కాలంలో చార్లెస్ లయల్ (1797-1875) అనే మరో స్కాటిష్ భౌగోళిక శాస్త్రవేత్త హట్టన్ వాదనలని సమర్థిస్తూ మూడు భాగాల గ్రంథాన్ని రాశాడు. హట్టన్ తదనంతరం మరిన్ని సాక్ష్యాధారాలు బయటపడ్డాయి. ఉదాహరణకి భూమి పైపొర కి చెందిన రాళ్లు కొన్ని స్తరాలుగా (పొరలు) ఏర్పడి ఉంటాయని, ఈ స్తరాలు గొప్ప దూరాలు విస్తరించి ఉంటాయ కనుగొనబడింది. ఈ స్తరాల రూపురేఖలని బట్టి వాటిలో ఇమిడి ఉండే రాళ్ల తత్వాన్ని బట్టి భూమి యొక్క గత చరిత్ర గురించి అంచనా వేయొచ్చు. లయల్ ఈ వివరాలన్నీ

చాలా స్పష్టంగా వివరించాడు. ఈ విశ్లేషణ తరువాత భూమి అత్యంత ప్రాచీనమైనదని శాస్త్రవేత్తలు తీర్మానించారు. సృష్టి కార్యం గురించి బైబిల్ చెప్పిన కథ వట్టి కథ అని నిర్ణయించారు.

దీన్ని బట్టి చూస్తే భూమి మీద మనుషులు క్రీ.పూ. 4004 కంటే ఎంతో ముందు నుంచే ఉండి ఉండాలని అర్థమయ్యింది.

ఉదాహరణకి ముడి ఇనుము నుండి ఇనుమును పెలికి తీసే విద్య గతంలో ఒక దశలో ఉండేది కాదని చారిత్రకులకి తెలుసు. క్రీ.పూ. 1000 కి కొ ద్దిగా ముందు మాత్రమే ఆ విద్య మనుషులకి తెలిసింది. అంతకు ముందు అస్త్రశస్త్రాలలో కంచు వాడేవారు. ఉదాహరణకి గ్రీకు ఇతిహాసమైన ఇలియడ్ లో గ్రీక్, ట్రోజన్ యోధులు కంచు కవచాలు ధరించి పోరాడేవారు.

కాని కంచు కూడా రమారమి క్రీ.పూ. 3200 లోనే వినియోగంలోకి వచ్చింది. ఇంచు మించు అదే సమయంలో వ్రాతలిపి కనుగొనబడింది. అంతకు పూర్వం అసలు లోహం గురించిన పరిజ్ఞానమే ఉండేది కాదు. అంతకు పూర్వం మనుషులు పదును పెట్టిన రాళ్లని కత్తులుగా వాడి పేటాడేవారు.

లోహశాస్త్రం యొక్క పరిణామక్రమాన్ని డేనిష్ శాస్త్రవేత్త క్రిస్టియన్ జోర్గెన్‌సన్ థామ్సన్ (1788-1865) 1834లో ఈ విధంగా స్పష్టం చేశాడు. ప్రస్తుతం మనం ఉంటున్నది ఇనుప యుగం. అంతకు ముందు ఉన్నది కంచు యుగం. అంతకు ముందు ఉండేది రాతి యుగం.

లిపి ఉంటే గాని చరిత్ర అన్నది లేనట్టే. మనుషులకి లిపి తెలియని కాలంలో ఎలా ఉండేవారో తెలుసుకోవాలంటే ఆ నాటి ఇళ్ల, ఆలయాల, పనిముట్ల పరిశీలనే మనకు గత్యంతరం. వాటి నుండి మనకు కొంత సమాచారం దొరుకుతుంది. కాని ఏం జరిగింది? ఏ క్రమంలో జరిగింది? ఇవన్నీ రాబట్టడం కష్టం. మరి చరిత్రకి కావలసింది సరిగ్గా ఇదే.

లిపికి ముందున్న కాలాన్ని పూర్వచారిత్రక యుగం అంటారు. రాతి యుగం పూర్వచారిత్రక యుగం. అప్పుడు ఉండే మనుషులు పూర్వచారిత్రక మానవులు.

మొట్టమొదటి ఈజిప్షియన్, సుమేరియన్ కాలాల నుండి కూడా రాతి పని ముట్లు ఉండేవి. ఈ పనిముట్లలో కొన్నిట్లో మంచి పనితనం కనిపించేది. అంటే పనిముట్లని మనిషి చాలా కాలంగా చేస్తున్నాడన్నమాట. ఆ కర్మలో కౌశలన్ని కూడా

చూబిస్తున్నాడన్నమాట. బహుశ ఈజిప్ట్, సుమేరియన్ నాగరకతలకు పూర్వం కొన్ని వేల ఏళ్లకి పూర్వమే మరింత మోటైన పనిముట్లు ఉండేవేమో.

1797లో ఇంగ్లండ్ లో జాన్ ఫ్రేరే అనే భౌగోళిక శాస్త్రవేత్త ఉండేవాడు. అతగాడు దక్షిణ ఇంగ్లండ్ లో జరిపిన తవ్వకాలలో కొన్ని మోటు పనిముట్లని కనుక్కున్నాడు. భూగర్భంలో పదమూడు అడుగుల లోతులో దొరికాయవి. ఇవి పూర్వచారిత్రక మానవులు వాడేసి వొదిలేసిన పనిముట్లు అయ్యుంటాయి. కాలక్రమేణా మట్టి కింది రాళ్ల కింద ఇవి పూడుకుపోయాయి. వాటి మీద రాతి పొరలు ఏర్పడటానికి పట్టిన సమయాన్ని బట్టి చూస్తే అవి కచ్చితంగా ఎన్నో ఏళ్ళ నాటివి అయ్యుంటాయి.

ఆ పనిముట్ల తో బాటూ కొన్ని జంతువుల అస్తికలు కూడా ఉన్నాయి. అవి ప్రస్తుతం మనకు తెలిసిన జంతువుల ఎముకలు కావు. మనకు తెలిసిన జంతువులకి అవి కొంచెం భిన్నంగాఉన్నాయి. అలాంటి జంతువులు ఇప్పుడు లేవు.

వాటి ఎముకలు ఎంత కాలంగా భూస్థాపితమైన ఉన్నాయంటే అవి క్రమంగా రాయిగా మారిపోయాయి. అలా రాయిగా మారిన ఎముకలని, రాతిలో మిగిలే ప్రాచీన జీవరాశుల ఆనవాళ్లని శిలాజాలు (ఫాసిల్) అంటారు. (ఈ ఫాసిల్ అనే పదం తవ్వకం అన్న అర్థం గల లాటిన్ పదం నుండి వచ్చింది.)

ఆ జంతువులన్నీ వినష్టమై చాలా కాలం అయ్యింది. వాటి వేట కోసం తయారు చేసిన పనిముట్లు ఇంకా ముందు నుంచీ ఉండి ఉండాలి. మరి ఆ పనిముట్లని తయారు చేసిన మనుషులు ఇంకా ముందు నుండి ఉండి ఉండాలి.

మరిన్ని మోటైన, పురాతనమైన పనిముట్లు అక్కడక్కడ తవ్వకాల్లో దొరికాయి. 1860లో ఎడ్వర్డ్ ఆర్మాండ్ లార్టే (1801-1871) అనే ఫ్రెంచ్ ప్రాచీన జీవశాస్త్రవేత్త (paleontologist) ఒక గుహలో ఓ మహాగజం (mammoth) యొక్క దంతాన్ని కనుక్కున్నాడు. ఆధునిక గజానికి ఈ మహాగజం ఓ వినష్టమైన ప్రతిరూపం. కొన్ని వేల ఏళ్లుగా ఒక్క మహాగజం కూడా సజీవంగా ఉన్న ఆధారాలు లేవు.

అయితే ఆశ్చర్యం ఏమిటంటే ఆ మహాగజం యొక్క దంతం మీద ఒక మహాగజం యొక్క బొమ్మ చెక్కబడి ఉంది. మహాగజం యొక్క అస్తిపంజరాల ఆధారంగా వాటి రూపురేఖల గురించిన మన అంచనాలతో కచ్చితంగా సరిపోతోంది ఆ బొమ్మ. ఆ బొమ్మలో చాలా చిన్న

చిన్న వివరాలు ఉన్నాయి. ఆ బొమ్మను వేసిన చిత్రకారుడు ఆ జంతువును ప్రత్యక్షంగా చూసి వేసి ఉండాలి.

ఈ ఆధారాలని బట్టీ పూర్వచారిత్రక యుగానికే మనుషులు ఎంతో కాలంగా జీవించి ఉండాలి అని అనిపిస్తోంది. ఆ కారణం చేత పాత రాతి యుగం, మధ్య రాతి యుగం, నవ్యరాతి యుగం అని మూడు దశల గురించి చెప్పుకోసాగారు శాస్త్రవేత్తలు. తవ్వకాలలో దొరికిన పాత పనిముట్లని పరిశీలించి వాటిని వీలైనంత క్షుణ్ణంగా పరిశోధించారు. ఆ విశ్లేషణలో అత్యంత ప్రాచీనమైన పనిముట్లు కొన్ని వందల వేల ఏళ్లకి పూర్వం ఉండేవని పరిణామ ప్రవాహంలో మనుషులు అత్యంత మందగతిలో ఆ పనిముట్లకి మరిన్ని మెరుగులు దిద్దుతూ వచ్చారని అర్థమవుతోంది.

1879లో మార్సెల్లినో ద సౌటోలా (మరణం 1888) అనే స్పానిష్ భౌగోళిక శాస్త్రవేత్త అప్పుడే కొత్తగా కనుక్కున్న ఎన్నో గుహలని పర్యటించాడు. పూర్వచారిత్రక మనుషుల ఆనవాళ్లు పెదకాలంటే గుహలలోనే పెదకాలి. ఎందుకంటే ఆ రోజుల్లో గుహలని నివాసాలుగా వాడేవారు (అందుకే అప్పటి మనుషులని గుహవాసులు (cavemen) అనేవారు.)

లాంతరు కాంతిలో తవ్వకాలు జరిపే తరుణంలో మార్సెల్లినో ద సౌటోలా యొక్క ఐదేళ్ల కూతురు అక్కడే ఉంది. ఉన్నట్టుండి ఆ పాప ఎద్దులు! ఎద్దులు! అని అరిచింది. తండ్రి తలెత్తి చూస్తే గోడల మీద, పై కప్పు మీద నానా జంతువుల పలువర్ణ చిత్రాలు కనిపించాయి.

కనుక పూర్వచారిత్రక మానవులు మనలాగా చదువుకోకపోయినా, మనలాగే చక్కని కళా దృష్టి ఉన్నవారు అయ్యుంటారు.

2. నేయండర్తల్ మానవుడు

పూర్వచారిత్రక మానవులు ఎలా ఉండేవాళ్లు? ఆ సంగతి పురాతన అస్తికలు, అప్పటి మనుషుల శిలాజాలు దొరికితే సులభంగా చెప్పొచ్చు. కాని చిక్కేంటంటే జంతువులు నీట్లో మునిగిపోతేనో, బురదలో కూరుకుపోతేనో శిలాజాలు ఏర్పడతాయి. ఆ బురద అవక్షేపక (సెడిమెంటరీ) రాయిగా మారినప్పుడు జంతువులలో కఠినమైన భాగాలు, ముఖ్యంగా దంతాలు, శిలాజాలుగా మారతాయి.

కాని మానవులు తెలివితేటలు గల వారు కనుక నీట్లోనో, బురదలోనో అంత సులభంగా చిక్కుపడిపోరు. కనుక మానవ శిలాజాలు అరుదుగా దొరుకుతాయి. అయితే అప్పుడప్పుడు మానవశిలాజాలు కూడా కనిపిస్తుంటాయి.

1868లో అంటే మొట్టమొదటి గుహ్యా వర్ణ చిత్రం దొరికిన పదొకండు ఏళ్లకి ముందు దక్షిణ ఫ్రాన్స్ లో ఒక చోట రైలు పట్టాలు వేయడానికి బాట వేస్తున్నారు. ఆ ప్రయత్నంలో క్రోమాగ్నన్ అనే గుహ లోంచి ఓ సొరంగం తవ్వాల్సి వచ్చింది. అలా తవ్విన గుహలో ఐదుగురు మానవుల అస్తిపంజరాలు బయటపడ్డాయి.

మహాగజపు చిత్రం ఉన్న మహాగజపు దంతాన్ని కనుక్కున్న లార్టే కూడా ఆ స్థలానికి వెళ్లి చూశాడు. అస్తికలు ఇమిడి ఉన్న రాళ్ళని జాగ్రత్తగా పరీక్షించాడు. ఎముకల వయసు 35,000 ఏళ్లు అయ్యుండవచ్చని తేలింది. అలాంటివే ఇతర అస్తిపంజరాల వయసు 50,000 ఏళ్ల దాకా కూడా ఉండవచ్చు.

దాంతో క్రోమాగ్నన్ మానవులు అంటే ఆడామ్ కి, ఈవ్ కి వేల ఏళ్లకి పూర్వం గుహలలో బొమ్మలు వేసుకుంటూ బతికిన రాతియుగపు మానవులు అయ్యుంటారు అనుకున్నారు నిపుణులు.

అయితే అస్తిపంజరాల బట్టి చూస్తే క్రోమాగ్నన్ మానవులు చాలావరకు మనలాగానే ఉన్నారు. నిజం చెప్పాలంటే నేటి మానవుల సగటు ఎత్తు కన్నా ఇతడు మరి కాస్త ఎత్తుగా ఉన్నాడు. మెదడు పరిమాణం కూడా మన కన్నా కాస్త ఎక్కువే.

1735లో స్వీడెన్ కి చెందిన కార్లోస్ లిన్నాయియస్ (1707-1778) అనబడే వృక్ష శాస్త్రవేత్త తనకి తెలిసిన మొక్కలని, జంతువులని వర్గీకరించాడు. ఒక్కొక్క దానికి రెండేసి భారమైన లాటిన్ పదాలతో విచ్చలవిడిగా నామకరణం చేశాడు. ఆ పేర్లలో మొదటిది ఆ జంతువు యొక్క కోవ (*genus*) ని చెబుతుంది. రెండవది జాతి (*species*) ని పేర్కొంటుంది.

లిన్నాయియస్ వర్గీకరణ పద్ధతి ప్రకారం మానవులని హోమో సేపియన్లు అనడం జరిగింది. హోమ్ అన్న పదం మనుషుల కోవని సూచిస్తుంది. లాటిన్ లో హోమ్ అంటే మానవుడు. జాతి సేపియన్స్. ఇది ప్రతిభావంతమైన అన్న అర్థం గల లాటిన్ పదం నుండి వచ్చింది. కనుక హోమో సేపియన్స్ అంటే ప్రతిభ గల మానవుడు అని అర్థం.

క్రోమాగ్నన్ మానవుల అస్తిపంజరాలు ఆధునిక మానవుల అస్తిపంజరాల మాదిరిగానే ఉన్నాయి. అంటే క్రోమాగ్నన్ మానవులు కూడా హోమో సేపియన్స్లే అని తెలుస్తోంది.

మరయితే బైబిల్ లో చెప్పినట్టు మనుషులు సంపూర్ణ మానవాకృతిలో ఎక్కణ్ణుంచో ఊడిపడ్డారని అనుకోవచ్చా? బహుశ తారీఖులు తప్పయి ఉండొచ్చు. 6000 ఏళ్లకి బదులు 50,000 ఏళ్ల పూర్వం ఆడామ్, ఈవ్ లు సృష్టించబడి ఉండొచ్చు. అంతకు క్రితం భూమి మీద అసలు మనుషులే లేకపోవచ్చు.

అయితే ఇందుకు భిన్నంగా ఆలోచించిన వాడు బ్రిటిష్ జీవశాస్త్రవేత్త చార్లెస్ రాబర్ట్ డార్విన్ (1809-1882). ఇరవై నాలుగేళ్ల వయసులో డార్విన్ ఒక ఓడ సిబ్బందిలో చేరాడు. ఆ ఓడ ఐదేళ్ల పాటు సాగే వైజ్ఞానిక యాత్ర మీద బయలుదేరింది. ఈ యాత్రలో డార్విన్ కి ప్రపంచ వ్యాప్తంగా నానా రకాల వృక్ష, జంతు జాతులని అధ్యయనం చేసే అవకాశం దొరికింది. ఓడ దక్షిణ అమెరికా తీరం వెంట ముందుకి సాగుతుండగా అక్కడి జంతుజాతుల లక్షణాలలో స్థలానికి అనుగుణమైన, క్రమమైన మార్పులు ఉండడం గమనించాడు డార్విన్. పసిఫిక్ మహాసముద్రం లో గలపాగోస్ అనే ద్వీప మాలికలో ఫిన్చ్ లనబడే పక్షులలో పద్నాలుగు వివిధ ఉపజాతులు గుర్తించాడు. ఆ జాతులు ప్రపంచంలో మరెక్కడా కనిపించవు. కాని దక్షిణ అమెరికా ఖండం మీద కనిపించే ఒక విధమైన ఫిన్చ్ జాతికి ఈ పద్నాలుగు ఉపజాతులకి మధ్య చాలా పోలికలు ఉన్నాయి. ఇదెలా జరిగింది?

కాలానుగుణంగా జీవజాతులు మారుతాయి కాబోలు అనుకున్నాడు డార్విన్. పాత జాతుల నుండీ మెల్లమెల్లగా అభివృద్ధి చెందుతాయి, లేదా పరిణామం చెందుతాయి కాబోలు అనుకున్నాడు. తన సిద్ధాంతాన్ని సమర్థించే సాక్ష్యాధారాలని సేకరించసాగాడు. బైబిల్ బోధనలని వ్యతిరేకిస్తుంది కనుక తన సిద్ధాంతం చాలా మందికి నచ్చబోదని అతడికి బాగా తెలుసు.

1859లో అతడు జీవజాతుల ఆవిర్భావం (The Origin of Species) అనే గ్రంథాన్ని ప్రచురించాడు. ఆ పుస్తకం గొప్ప సంచలనం రేకెత్తించింది. పరిణామ సిద్ధాంతం మీద ఏళ్ల తరబడి వాదోపవాదాలు సాగాయి. కాని చివరికి వైజ్ఞానిక లోకం ఆ సిద్ధాంతాన్ని ఆమోదించింది.

లోకంలోని వృక్ష, జంతు జాతులన్నీ పూర్వపు జాతుల నుండీ ఆవిర్భవించి ఉంటే మరి మనుషుల మాటేమిటి? మనుషులు మానవేతర జీవజాతుల నుండి అవతరించి ఉంటే, ఆ

జాతులు ఇంకా ఉపమానవ జాతుల నుండీ అవతరించి ఉంటాయా? ఇంతకే మానవజాతికి మూలజాతి ఏమిటి?

ఈ విషయం గురించి డార్విన్ తన పుస్తకంలో చర్చించలేదు. కాని ఆ సంగతి గురించి ఇతరులు ఆలోచించసాగారు. 1863లో లయల్ అనే భౌగోళిక శాస్త్రవేత్త ఒక పుస్తకం లో మనుషులు కూడా అదే విధంగా పరిణామం చెందారని వాదించాడు. 1871లో డార్విన్ మరో పుస్తకాన్ని రాశాడు. అందులో ఈ భావనని సమర్ధించే సాక్ష్యాధారాలని ప్రకటించాడు.

ఎంత లేదన్నా మానవ శరీరాకృతులు ఆఫ్రికాలో కనిపించే గొరిల్లా, చిజీపాంజీ ల వంటి వానరాల శరీరాకృతులని పోలి ఉంటాయని మనకి తెలిసిందే. మరి ఈ మూడు జాతులూ ఎన్నో వేల ఏళ్లకు పూర్వం భూమి మీద జీవించిన ఒక ఏకైక పూర్వ జాతి నుండి అవతరించి ఉండొచ్చు కదా?

అయితే బైబిల్ వాదులకి అలాంటి ఆలోచన జుగుప్సాకరంగా తోచింది. ఆడామ్, ఈవ్ లు కోతుల్లాంటి పూర్వీకుల నుండి అవతరించారా?

డార్విన్ సిద్ధాంతమే నిజం అయితే నరులకి, వానరులకి మధ్యస్థంగా ఉండే జీవుల అస్తిపంజరాలకి సంబంధించిన శిలాజాలు ఉండి ఉండాలి. అలాంటి శిలాజాలు దొరికితే ఈ రెండు జాతుల మధ్య కనిపిస్తున్న ఎడం సంపూర్తి అవుతుంది. డార్విన్ కాలంలో మాత్రం అలాంటి సాక్ష్యాధారాలు దొరకలేదు. అలాంటి సాక్ష్యాన్నే లోపించిన లంకె (missing link) గా పేర్కొంటూ వచ్చారు.

లోపించిన లంకె ప్రాప్తించని పక్షంలో మానవుడు మరో పూర్వ జాతి నుండి పరిణమించాడన్న భావనని సమ్మతించడానికి నిపుణులు ఒప్పుకోలేదు. క్రో మాగ్నన్ అస్తిమంజరాలు అంత పురాతనమైనవైనా పూర్తి మానుషాకారంలో ఉన్నాయి. వాటిని లోపించిన లంకెలు అనడానికి లేదు.

అయితే క్రోమాగ్నన్ అస్తిపంజరాలు దొరకడానికి ముందు, నిజానికి డార్విన్ పుస్తకం ప్రచురించబడడానికి కూడా ముందే, కొన్ని ముఖ్యమైన అస్తికలు దొరికాయి.

పశ్చిమ జర్మనీలో రైన్ నదీ తీరంలో నేయండర్తల్ అనే లోయ ఉంది. 1857లో నేయండర్తల్ లోయలో జరిగిన తవ్వకాలలో కొన్ని చేతుల కాళ్ల అస్తికలు, కొన్ని కపాలాలు దొరికాయి. ఇవి మనిషి అస్తికలని పోలి ఉన్నాయి గాని పూర్తిగా మానవాకృతిలో లేవు.

కపాలంలో నుదురు వెనక్కు పోయి ఉంది. కనుబొమ్మలు ఉండేచోట ఉబ్బెత్తుగా లేచిన ఎముక కనిపించింది. మనుషుల దంతాల కన్నా ఆ దంతాలు మరింత పెద్దవిగా ఉన్నాయి. దవడ మరింతగా పొడుచుకుని వచ్చినట్టు ఉంది, గడ్డం మరింత లోపలికి పోయింది. మొత్తం మీద మానవ లక్షణాల కన్నా కపి లక్షణాలే ఎక్కువగా కనిపిస్తున్నాయి.

ఈ సంగతులు శాస్త్రవేత్తలలో కొంత ఉత్సాహాన్ని కలిగించినా ఎముకలకి ఎవరూ అంతగా ప్రాధాన్యత ఇవ్వలేదు. ఇదిలా ఉండగా డార్విన్ సిద్ధాంతాన్ని నమ్మని అడోల్ఫ్ ఫిర్కోవ్ (1821-1902) అనే జర్మన్ డాక్టరు ఆ అస్తిపంజరం ఎముకలు వ్యాధి వచ్చిన మామూలు మనిషివే అన్నాడు.

చాలా మంది శాస్త్రవేత్తలు ఫిర్కోవ్ చెప్పినదాంతో ఏకీభవించారు. కాని ఫ్రెంచ్ డాక్టర్ పియర్ పాల్ బ్రోకా (1824-1880) మరోలా వాదించాడు. ఆ కపాలం యొక అసాధారణ రూపం ఎముక వ్యాధి వలన వచ్చింది కాదని అందులో ఎముక మంచిదేనని అతడు వాదించాడు.

తదనంతరం అటువంటి అస్తిపంజరాలే అక్కడక్కడ దొరికాయి. అన్నిట్లోను, వెనక్కు పోయిన నుదురు, కనుబొమ్మల వద్ద ఉబ్బెత్తు, వెనక్కు పోయిన గడ్డం, పెద్ద పళ్ళు – ఈ లక్షణాలే మళ్లీ మళ్లీ కనిపించాయి. వాటికి కారణం ఎముకల వ్యాధి కాదు. బ్రోకా చెప్పింది నిజం. ఫిర్కోవ్ చెప్పింది తప్పు.

శాస్త్రవేత్తలు నేయండర్తల్ మానవుడి గురించి మాట్లాడడం మొదలెట్టారు. అతగాడికి హోమో నేయండర్తలెన్సిస్ అని ఓ భారమైన లాటిన్ పేరు కూడా ఇచ్చారు. మనుషుల కోవకే ఇతడు కూడా చెందినా జాతి మాత్రం వేరని భావించారు.

ఇదిలా ఉండగా 1911లో పియర్ మార్సెలిన్ బూల్ (1861-1942) అనే ఫ్రెంచ్ ప్రాచీనజీవన శాస్త్రవేత్త (paleontologist) తవ్వకాలలో ఒక నిండు నేయండర్తల్ అస్తిపంజరాన్ని కనుక్కున్నాడు.

అస్తిపంజరాన్ని బట్టి సజీవమైన నేయండర్తల్ మానవుడు ఎలా ఉండేవాడో ఊహాత్మకంగా పునర్నిర్మించడానికి వీలయ్యేట్టు అనిపించింది. క్రోమాగ్నన్ మానవుడితో పోల్చితే ఇతగాడు కొంచెం పొట్టివాడు. పురుషులు సగటున ఐదు అడుగుల కన్నా కాస్త ఎత్తు ఉంటారేమో. స్త్రీలు మరి కాస్త తక్కువ ఎత్తు ఉండొచ్చు.

వీళ్లే వానరులు అనుకున్నారు కొందరు. బొమ్మలలో కూడా వారిని అలాగే చిత్రించే వారు. క్రోమాగ్నన్ మానవుడి బొమ్మ గీసినప్పుడు గాని, శిల్పం మలచినప్పుడు గాని అతగాడు

నున్నగా గడ్డం గీసుకుని హుందాగా, మహా తెలివైనవాడిలా కనిపిస్తాడు. నేయండర్తల్ మానవుడు మాత్రం మాసిన గడ్డంతో, కాస్త గూనితో, మొరటుగా, దద్దమ్మలా కనిపిస్తాడు.

ఇలాంటి వివక్ష అనాధారితం అనిపించింది. నేయండర్తల్ అస్తిపంజరాలని మరింత క్షుణ్ణంగా అధ్యయనం చేస్తే బూల్ కి దొరికిన అస్తిపంజరం ఆర్త్‌రైటిస్ గల ముసలివాడికి చెందినదని తేలింది. ఆరోగ్యవంతమైన అస్తిపంజరాలని పరీక్షించగా నేయండర్తల్ మానవుడు కూడా మనలాగానే నిటారుగా నించునే వాడని తెలిసింది. మన ప్రస్తుత ప్రమాణాల బట్టి అతడు అందగాడు కాకపోవచ్చు. కాని మెదడు మాత్రం మన మెదడంత పెద్దదే! కనుక కేవలం అస్తిపంజరాన్ని దృష్టిలో పెట్టుకు చూస్తే అతడు నిండు నూరు పాళ్ల మనిషేనని తీర్మానించాల్సి వస్తుంది.

నేయండర్తల్ మానవుడి ఆనవాళ్లు యూరప్ లోనే కాదు, ఉత్తర ఆఫ్రికాలోను, ఆసియా లోను కూడా దొరికాయి. నలభై విభిన్న స్థలాలలో ఇప్పటికి నూరు అస్తిపంజరాల దాకా దొరికాయి.

వర్తమానానికి అత్యంత సన్నిహితమైనవి 30,000 ఏళ్ల నాటివి. కనుక క్రోమాగ్నన్ మానవుడు, నేయండర్తల్ మానవుడు ఈ భూమి మీద 20,000 ఏళ్ళ పాటు సహజీవనం చేసి ఉండాలి. నేయండర్తల్ ఆవిష్కరణలలో ముఖ్యమైనవి ఈ రెండు జాతులకి మధ్యస్థంగా ఉండే ఆకారాలకి చెందిన అస్తిపంజరాలు. అంటే రెండు జాతులు కలిసిన సంకర జాతులు కూడా ఉండేవన్నమాట.

కనుక నేయండర్తల్ మానవుడు కూడా హోమో సేపియనే అని శాస్త్రవేత్తలు ఇప్పుడు పూర్తిగా నమ్ముతున్నారు. హోమో నేయండర్తలెన్సిస్ అన్న పేరు ఇప్పుడు భూస్థాపితమైపోయింది.

అయితే నేయండర్తల్ మానవుడు హోమో సేపియన్లలో కెల్లా అత్యంత ప్రాచీన ఉపజాతికి చెందిన వాడు. 100,000 లేదా 150,000 ఏళ్లకి పూర్వం కూడా నేయండర్తల్ మానవుడి ఆనవాళ్లు ఉన్నాయి. క్రోమాగ్నన్ మానవుడికి 100,000 ఏళ్ల కన్నా ముందు ఇతగాడు భూమి మీద సంచరించి ఉండాలి.

కొంత కాలం తరువాత నేయండర్తల్ మానవుడు అంతరించిపోయాడు. తన కన్నా బలిష్టుడైన, దీర్ఘ కాయుడైన క్రోమాగ్నన్ చేతిలో ఇతడు నాశనమయ్యాడా? దీనికి సమాధానం ఎవరికీ కచ్చితంగా తెలీదు.

పోనీ క్రోమాగ్నన్ మానవుడు నేయండర్తల్ మానవుడి నుండి అవతరించి ఉంటాడా? ఆ అవకాశం కూడా తక్కువే. రెండు జాతులూ మరేదో పూర్వ జాతి నుండి అవతరించి ఉండాలి.

3. జావా మానవుడు – పెకింగ్ మానవుడు

నేయండర్తల్ మానవుడు కూడా హోమో సేపియనే అయితే అతడు నిశ్చయంగా లోపించిన లంకె, అంటే నరుణ్ణి వానరుడితో కలిపే అజ్ఞాత సంధిజాతి, అతడు కాడు.

డార్విన్ సిద్ధాంతాన్ని నమ్మిన వాళ్లు అలాంటి జాతి ఎక్కడో ఉంటుందనే నమ్మేవారు. ఎర్నెస్ట్ హైన్రిక్ హెకెల్ (1834-1919) అనే జర్మన్ జీవశాస్త్రవేత్త ఆ జాతికి పితికాంత్రోపస్ (Pithecanthropus) అని ఒక పేరు కూడా పెట్టాడు. ఈ పదం గ్రీకులో వానరుడు అన్న అర్థం గల పదం నుండి వచ్చింది. ఇది మనిషికి, వానరానికి మధ్యస్థంగా ఉండే జాతి అని అతడు విశ్వసించాడు.

యూజీన్ దుబ్వా (1858-1941) అనే డచ్ డాక్టర్ పితికాంత్రోపస్ ఎముకల కోసం ఆత్రంగా వెదికాడు. వాటి కోసం ఎక్కడ వెదకాలో ఆలోచించాడు. మానవ జాతికి సుదూర పూర్వీకులు అంటే వానరాలు ఇప్పటికీ నివసించే స్థలమే పితికాంత్రోపస్ అన్వేషణకి శ్రేష్ఠమైన స్థలం అని ఇతడి ఆలోచన. మనకు తెలిసిన నాలుగు రకాల వానరాలలో చింపాజీ, గొరిల్లాలు ఆఫ్రికాలో ఉంటాయి. ఒరాంగుటాన్, గిబ్బన్ లు ఆగ్నేయాసియాలోను, ఇండొనేసియాలోను ఉంటాయి.

పితికాంత్రోపస్ మరో వానరం అయ్యుంటుంది. అది కూడా తక్కిన వానరాల లాగానే ఒకే పూర్వ జాతి నుండి ఆవిర్భవించి ఉంటుంది. కనుక అది ఉంటే ఆఫ్రికా లోనైనా ఉండాలి, లేదంటే ఆగ్నేయాసియాలో, బహుశ ఇండొనేసియాలో ఉండాలి.

వానరాలన్నిటిలోను గిబ్బన్ లక్షణాలు మనిషి లక్షణాలతో అతి సన్నిహితంగా ఉన్నాయని హెకల్ కి అనిపించింది. (నిజానికి అతడి ఆలోచన తప్పు; మనిషికి జిబ్బన్ కి పోలిక మధ్య వానరాలలో కెల్లా అతి తక్కువగా ఉంటుంది. అయితే హెకెల్ తప్పన్న సంగతి దుబ్వాకి తెలీదుగా మరి!) కనుక ఆసియాలోనే వెదకడం సమంజసం అని దుబ్వా నిర్ణయించాడు.

ఆ రోజుల్లో ఇండొనేషియన్ దీవులు నెథర్లండ్స్ హయాంలో ఉండేవి. వాటిని డచ్ ఈస్ట్ ఇండీస్ అనేవారు. దుబ్వా డచ్ పౌరుడు కనుక ఎలాగోలా ఈస్ట్ ఇండీస్ కి వెళ్లి అక్కడ పితికాంత్రోపస్ కోసం గాలించొచ్చు అనుకున్నాడు.

విశ్వవిద్యాలయంలో ఉద్యోగం విడిచిపెట్టి డచ్ సేనా విభాగంలో చేరాడు. (అది తెలుసుకుని స్నేహితులు కంగారు పడ్డారు!) 1887లో మిలిటరీ డాక్టరుగా ఈస్ట్ ఇండీస్ లో పని వేయించుకున్నాడు. తీరా అక్కడికి చేరుకున్నాక ప్రాచీన మానవ శిధిలాల కోసం గుహలలో తవ్వకాలు సాగించాడు.

మూడేళ్ల అన్వేషణ తరువాత, 1891లో దక్షిణ మధ్య జావాలో, ట్రినిల్ అనే గ్రామం లో ఒక పురాతన కపాలానికి చెందిన కొన్ని శకలాలు, దంతాలు దొరికాయి. ఈ కపాలంలో కూడా నుదురు వెనక్కుపోయి ఉంది. నేయండర్తల్ మానవుడిలోలా కనుబొమల మధ్య ఎముక ఉబ్బెత్తుగా ఉంది. అయితే కపాలం లోపలి భాగం కాస్త చిన్నగా ఉంది.

సగటు మానవ మెదడు మూడు పౌనులు ఉంటుంది. దుబ్వా కనుకున్న పుర్రెలో మెదడు రెండు పౌన్లకి మించి ఉండదు. అది పసివాడి కపాలంలే అని కొట్టిపారేయడానికి లేదు. ఎందుకంటే కనుబొమల మధ్య ఎముక వంతెన ఎంత బాగా రూపుదేలి ఉందంటే అది ఎదిగిన జీవి యొక్క కపాలమే అయ్యుండాలి.

అయితే ఆ కపాలంలో ఉండే మెదడు మన మెదడు కన్నా చిన్నదే కావచ్చు. కాని గొరిల్లా మెదడులో మాత్రం అది సగమే ఉంటుంది. అంటే ఆ మెదడు పరిమాణం మనిషి మెదడుకి, వానరం మెదడుకి ఇంచుమించు మధ్యస్థంగా ఉందన్నమాట. పళ్లు మాత్రం కొంచెం వానర దంతాలకే సన్నిహితంగా ఉన్నాయి.

తాను కనుక్కున్నది కచ్చితంగా పితికాంత్రొపసే అని సంబరపడ్డాడు దుబ్వా. అక్కణ్ణుంచి గుహలన్నీ శ్రద్ధగా గాలించసాగాడు, అలాంటి శిధిలాలే ఇంకా ఏవైనా దొరుకుతాయేమోనని. ఏడాది గడిచాక తను మొదట కపాలాన్ని కనుక్కున్న ప్రదేశానికి 45 అడుగుల దూరంలో సరిగ్గా కపాలం దొరికినంత లోతులోనే అతడికి ఒక తొడ ఎముక కనిపించింది. అది ముందు దొరికిన కపాలం అంత పాతదే అనిపించింది. కాని అది మానవ అస్తిక లాగానే ఉంది. దాని రూపురేఖలని బట్టి ఆ ఎముకని కలిగిన జీవి మనిషిలాగే నిటారుగా నిలిచి నడువగలిగేది అని స్పష్టమయ్యింది.

తాను కనుక్కున్న అస్తిపంజరానికి సంబంధించిన జాతికి పితికాంత్రొపస్ ఎరెక్టస్ (అంటే నిటారు వానరం) అని పేరు పెట్టాడు దుబ్వా. అయితే ఆ భారమైన పేరుకి బదులుగా మరి కొంచెం సరళం జావా మనిషి అన్న పేరు తదనంతరం సంక్రమించింది.

1894లో దుబ్వా తన పరిశోధనలని ప్రచురించాడు. తదుపరి సంవత్సరం అతడు నెథర్లాండ్ కి తిరిగి వచ్చేసరికి దేశం యుద్ధంలో మునిగి ఉంది.

లోపించిన లంకె అయ్యే అవకాశం ఉన్న మొట్టమొదటి శిలాజాన్ని అతడు కనుక్కున్నాడు. డార్విన్ సిద్ధాంతం అంటే గిట్టని వాళ్లు అది కేవలం ఓ కోతి పుర్రె అన్నారు. ఎదుగు బొదుగులేని మెదడు ఉన్న ఓ మూఢుడి కపాలం అన్నారు మరి కొందరు. అసలు ఆ రెండు శిలాజాలు ఒక దాంతో ఒకటి సంబంధం లేనివని, కపాలం కోతిది, తొడ ఎముక మనిషిది అన్నవారు కూడా ఉన్నారు.

దుబ్వా వీళ్లందరితో వాదించి పేసారిపోయాడు. అసలు ఇవన్నీ ఎందుకు కనుక్కున్నానురా దేవుడా అని బాధపడ్డాడు. ఇక చివరికి తిక్కలేచి ఎముకలన్నీ ఎవరికీ దక్కకుండా దాచేశాడు. చాలా కాలం పాటూ ఎవరినీ వాటి జోలికి రానీయలేదు.

ఈ సమస్య తేలాలంటే మళ్లీ జావాకి మళ్లి మరిన్ని జావా మానవాస్తికల కోసం గాలించడమే గత్యంతరం అనిపించింది. ఆ కార్యాన్ని చేపట్టిన ఘనుడు జర్మన్ ప్రాచీన జీవశాస్త్రవేత్త గస్టావ్ హెచ్. ఆర్. ఫాన్ క్యోనిగ్స్‌వాల్డ్.

1930 లలో ఇతగాడు జావా పెళ్ళి కొన్నేళ్ళ పాటు అన్వేషించాడు. స్థానికులు అతడికి చాలా సాయం చేశారు. కచ్చితంగా దేని కోసం పెదకాలో వివరించి వాళ్లు తెచ్చిన ప్రతీ వస్తువుకి, అది ఎంత చిన్నదైనా సరే, వస్తువుకి పది సెంట్లు చొప్పున ప్రతిఫలంగా ఇస్తానన్నాడు. దాంతో ఉత్సాహంగా గాలింపుకి దిగిన స్థానికులు పుర్రె దొరికితే దాన్ని పుట్టెడు ముక్కలు చేసి ముక్క ముక్కకి కాసులు రాబట్టారు.

అంత గందరగోళంలో కూడా ఫాన్ క్యోనిగ్స్‌వాల్డ్ మూడు పుర్రెలు, ఇంకా పళ్లు రాళని కాసిని దవడ ముక్కలు సంపాదించగలిగాడు. చిన్న కపాలం ఉన్న ఒక్క మూర్ఖుడు ఉన్నాడంటే నమ్మవచ్చు. నలుగురూ మూర్ఖులే నంటే నమ్మడం కష్టం. జావా మనిషి నిజంగా మానవ సదృశమైన జీవే. కాని హోమో సేపియన్ కాడు.

ఒక పక్క హోమో సేపియన్లు, మరో పక్క మానవ సదృశమైన ఆకారం కలిగినా హోమో సేపియన్లు కాని ఇతర జీవజాతులు – వీటన్నిని కలిపి ఇప్పుడు హోమినిడ్లు అంటున్నారు.

హోమో సేపియన్ కాని హోమినిడ్లలో మనకు దొరికిన మొదటి వాడు జావా మనిషే.

ఫాన్ క్యోనిగ్స్బర్గ్ తన ఆవిష్కరణలు చేసిన నాటికి దుబ్వా బాగా ముసలివాడు అయిపోయాడు. వయసు ఎనభై దాటింది. తెరిపిలేని ఘర్షణతో బాగా చితికిపోయాడు. జావా మనిషి అంటే అతడికే నమ్మకం పోయింది. ఆ అస్తిపంజరం మనిషిది కాదు, కోతిదే అని తనే

అనడం మొదలెట్టాడు. అది కోతి కాదని ఫాన్ కోనిగ్స్‌వాల్డ్ ఎంత వివరించినా దుబ్వా ముమ్మాటికీ ఒప్పుకోలేదు. ఆ అవిశ్వాసంతోనే పాపం ఆ వృద్ధుడు కన్ను మూశాడు.

ఇదిలా ఉండగా మెల్లగా దృష్టి చైనా మీదకి మళ్లింది. శిలాజాలలోని ఎముకలని, దంతాలని పొడిగా నూరి మందులుగా వాడచ్చని చైనా డక్టర్లలో ఒక నమ్మకం ఉండేది. అందుకే చైనాలో మందుల షాపులలో నానా రకాల శిలాజాలు దొరికేవి. ఆ విధంగా 1900 లో ఓ పాత మానవ దంతం దొరికింది. మానవ పూర్వ జాతులేపైనా ఒకప్పుడు చైనా ప్రాంతంలో నివసించేవా అంటూ ప్రాచీన జీవశాస్త్రవేత్తలు ఆలోచించసాగారు.

ప్రస్తుతం చైనా రాజధాని అయిన పెకింగ్ (బెయ్జింగ్) కి ఇరపై ఏడు మైళ్ళ దూరంలో చౌకోటియెన్ అనే చిన్న ఊరు ఉంది. అక్కడ మట్టితో పూడ్చబడ్డ ఎన్నో గుహలు ఉన్నాయి. పాత హోమినిడ్ల ఆనవాళ్లు కావాలంటే అలాంటి చోటే వెదకాలి.

ఆ గుహల్లో ఒక చోట క్వార్ట్స్ రాతి శకలాలు కనిపించాయి. అక్కడ క్వార్ట్స్ సహజంగా ఏర్పడే అవకాశం తక్కువ. బహుశ ఆదిమ హోమినిడ్లు దాంతో ఏవైనా పనిముట్లు చేసుకునే వారేమో. ఆ ఆవిష్కరణలతో ఉత్సాహం వచ్చిన కెనెడాకి చెందిన ప్రాచీనజీవశాస్త్రవేత్త డేవిడ్సన్ బ్లాక్ (1884-1934) ఎంతో కాలం ఆ ప్రాంతంలోనే పనిచేస్తూ ఉండిపోయాడు.

1923లో ఒక పన్ను కూడా దొరికింది. 1926లో మరొకటి దొరికింది. 1927లో మరొకటి. ఈ దంతాలని క్షుణ్ణంగా అధ్యయనం చేశారు. అవి కచ్చితంగా మనిషివని చెప్పడానికి లేదు, అలాగని కచ్చితంగా వానర దంతాల లాగానూ లేవు. ఇదేదో కొ త్త జాతికి చెందిన హోమినిడ్ అని భావించి దానికి సైనాంత్రపొస్ పెకినెన్సిస్ (*Sinanthropus pekinensis*) అని పేరు పెట్టారు. అంటే పెకింగ్ కి చెందిన చైనా వ్యక్తి అని అర్థం.

చివరికి 1929లో చైనాకి చెందిన పై అనే ప్రాచీన జీవశాస్త్రవేత్త కపాలం యొక్క వంపులా తోచిన ఒక శకలాన్ని తవ్వకాలలో కనుక్కున్నాడు. ఇంకా అలాగే తవ్వుతూ పోగా మరిన్ని పుర్రెలు, దవడ ఎముకలు, దంతాలు దొరికాయి. 1934లో బ్లాక్ యొక్క మరణం తరువాత ఈ కృషి ఫ్రాన్జ్ వైడెన్రైక్ (1873-1948) అనే జర్మనీకి చెందిన ప్రాచీనజీవశాత్రవేత్త అధ్వర్యంలో కొనసాగింది. చివరికి నలభై విభిన్న హోమినిడ్ల భాగాలు దొరికాయి.

ఈ సారి సందేహమే లేదు. పెకింగ్ మనిషి హోమ్ కోవకి చెందని హోమినిడ్ మాత్రమే.

అయితే దురదృష్టవశాత్తు 1937లో జపాన్ చైనాని ముట్టడించి ఆ ప్రాంతాన్ని ఆక్రమించింది. కాని తవ్వకాలు మాత్రం కొనసాగనిచ్చింది. 1941లో పరిస్థితులు మరింత విషమించాయి. జపాన్ కి అమెరికా దేశానికి మధ్య యుద్ధం జరిగే సూచనలు కనిపిస్తున్నాయి. ప్రాచీన జీవశాస్త్రవేత్తలు ఆ ఎముకలని అమెరికా దేశానికి చేరవేస్తే అక్కడ సురక్షితంగా ఉంటాయని నిర్ణయించారు. 1941 డిసెంబర్ 5 వరకు ఆ ఎముకల ప్రయాణం మొదలుకాలేదు. మరి రెండు రోజుల తరువాత జపాన్ అమెరికాలోని పెరల్ హార్బర్ మీద దాడిచేసింది.

ఆ తరువాత జరిగిన గందరగోళంలో ఏం జరిగిందో ఎవరికీ తెలీదు. పెకింగ్ మనిషి ఎముకలు మళ్ళీ ఎప్పుడూ కనిపించలేదు. ఆ అస్తికల అస్తిత్వం శాశ్వతంగా నాశనమై ఉంటుంది.

ఎముకల అధ్యయనాలు జరిగిన కాలంలో పెకింగ్ మనిషికి, జావా మనిషికి మధ్య చాలా పోలికలు ఉన్నాయని తెలిసింది. కాని తేడా ఏమిటంటే ఇద్దరిలో పెకింగ్ మనిషి మెదడు కొంచెం పెద్దది. జావా, పెకింగ్ మానవులని హోమినిడ్లలో రెండు ఉపజాతులుగా పరిగణిస్తే మేలని నేడు ప్రాచీన జీవశాస్త్రవేత్తలు భావిస్తున్నారు. నేయండర్తల్, క్రోమాగ్నన్ మానవులు ఏ విధంగా అయితే ఒకే జాతి యొక్క రెండు ఉపజాతులో, వీళ్ళు కూడా హోమినిడ్లలో రెండు ఉపజాతులు అన్నమాట.

పైగా జావా, పెకింగ్ మానవులు హోమో సేపియన్లు కారు. కాని అదే కోవలో చేర్చదగినంత సాన్నిహిత్యం గల వారు. అందుకే పితికాంత్రోపస్, సైనాంత్రోపస్ వంటి పేర్లు అవతల పారేయాలి. పెద్ద మెదడు ఉన్న హోమో సేపియన్ల కి ముందు వచ్చిన హోమో ఎరెక్టస్ జాతికి జావా, పెకింగ్ మానవులు ఉపజాతులు.

రెండవ ప్రపంచ యుద్ధం తరువాత హోమో ఎరెక్టస్ కి చెందిన ఎముకలు ఆఫ్రికాలో దొరికాయి. అలాంటివి యూరప్లో కూడా ఉండే అవకాశం ఉంది. (అయితే అది వట్టి అవకాశం మాత్రమే. అమెరికా ఖండాలలోకి గాని, ఆస్ట్రేలియాలోకి గాని, ప్రపంచంలో తదితర ముఖ్యమైన దీవులలోకి గాని, హోమోసేపియన్లు రంగప్రవేశం చేయడానికి ముందు హోమినిడ్లు ఎప్పుడూ ప్రవేశించలేదు.

హోమో సేపియన్ల మెదడులో హోమో ఎరెక్టస్ మెదడు 2/3 వంతులే ఉంటుంది. కాని అది కూడా మనిషి లాగే నడువగలిగేది, పని ముట్లు చేసుకోగలిగేది. అంతే కాదు. పెకింగ్ మనిషికి అగ్నితో పరిచయం ఉందని తెలిపే ఆధారాలు చొకొటియన్ గుహలలో దొరికాయి. హోమో ఎరెక్టస్ 1.5 మిలియన్ సంవత్సరాల క్రితం అవతరించి, 500,000 ఏళ్ల క్రితం అంతరించి ఉంటుంది.

హోమో ఎరెక్టస్ నిజంగానే అంతరించి పోయిందా? లేక దాని మెదడు పరిమాణం పెరుగుతున్న కొలది క్రమంగా హోమోసేపియన్ గా పరిమాణం చెందిందా?

ఈ భావన సమంజసంగానే అనిపించింది. కాని ఆ భావనతో ఏకీభవించని ఓ ప్రాచీనజీవస్యాస్త్రవేత్త ఉన్నాడు. అతడు ఇంగ్లండ్ కి చెందిన లూయీ ఎస్.బి. లీకీ (1903–1972).

లీకీ తల్లిదండ్రులు క్రైస్తవ మిషనరీ కార్యకలాపాలు సాగించేవారు. లీకీ బాల్యం తూర్పు ఆఫ్రికాలో సాగింది. ఆ కాలంలో తన తల్లిదండ్రులు ఆ ప్రాంతాల్లో పనిచేసేవారు. లీకీ పై చదువులు కేంబ్రిడ్జ్ విశ్వవిద్యాలయంలో పూర్తిచేసుకుని తిరిగి తూర్పు ఆఫ్రికాకి వెళ్ళి పోయాడు. ఇంచుమించు జీవితాంతం అక్కడే ఉండిపాయాడు.

1931లో అతడు తూర్పు ఆఫ్రికాలో ఉన్న టాంజానియా దేశంలో ఓల్డువాయ్ కనుమ లో తవ్వకాలు సాగించాడు. ఆ ప్రాంతంలో 2 మిలియన్ సంవత్సరాలుగా సెడిమెంటరీ (????) రాయి స్థిరంగా ఏర్పడి ఉంది. మొట్టమొదటి హోమినిడ్ల ఆచూకీ అందులో దొరుకుతుంది అనుకున్నాడు లీకీ.

1960 లలో తొలి సంవత్సరాలలో అతడికి మూడు కపాలాలు దొరికాయి. చూడడానికి అవి హోమో ఎరెక్టస్ కి చెందిన కపాలాల లాగానే ఉన్నాయి. కాని ఇంకా బాగా చిన్నవిగా ఉన్నాయి. హోమో సేపియన్ల మెదడులో వీటి మెదడు సగమే ఉంటుందేమో. పైగా హోమో ఎరెక్టస్ ఎముకల కన్నా ఈ ఎముకలు మరింత పెళుసుగా ఉన్నాయి. ఈ కపాలం 1.8 మిలియన్ ఏళ్ల నాటివి అయ్యుంటాయి. లీకీ ఈ కపాలాలకి హోమో హాబిలిస్ అని పేరు పెట్టాడు. అంటే కౌశలం గల మనిషి అని అర్థం.

హోమో అన్న పూర్వనామాన్ని ఆపాదించ దగినంతగా నేటి మనిషిని పోలి ఉన్న అత్యంత పురాతనమైన హోమినిడ్ ఈ హోమో హాబిలిస్. హోమో హాబిలిస్ రెండు దిశలలో పరిణామం చెందింది అని లీకీ అభిప్రాయం. ఒక పరిణామ క్రమంలో మెదడు పరిమాణం పెరుగుతూ వచ్చింది. పుర్రె ఎముక మందం పెరుగుతూ వచ్చింది. కనుబొమలని కలిపే ఎముక దట్టం అవుతూ వచ్చింది. దంతాలలో కూడా మార్పులు వచ్చాయి. ఈ పరిణామానికి తారస్థాయి హోమో ఎరెక్టస్. రెండవ పరిణామ క్రమంలో మెదడు మరింత పెద్దది అయ్యింది గాని, పుర్రె ఎముకలు సన్నగానే మిగిలిపోయాయి. ఈ పరిణామ క్రమానికి అంతంలో హోమో సేపియన్ అవతరించాడు.

అయితే ఈ గందరగోళం అంతా పక్కన బెట్టి మెదడు క్రమంగా ఎదుగుతూ వచ్చిందని, ఆ క్రమం లో వరుసగా హోమో హాబిలిస్ హోమో ఎరెక్టస్ గాను, హోమో ఎరెక్టస్ హోమోసేపియన్ గాను పరిణమించారు అనుకోవడం తార్కికంగా అనిపిస్తుంది.

మరిన్ని హోమినిడ్ శిలాజాలు దొరికితే తప్ప హోమినిడ్ లు ఏ క్రమంలో పరిణమించాయో తేల్చుకోవడం కష్టం.

4. కుబ్జ వానరులు

ఇంతవరకు మూడు రకాల హోమినిడ్ల గురించి చెప్పుకున్నాం. మూడూ హోమో కోవకి చెందినవే. మొదటి జాతి హోమో సేపియన్లు (అంటే మనం, క్రోమాగ్నన్ మానవుడు, నేయండర్తల్ మానవుడు), రెండవది హోమో ఎరెక్టస్ (అంటే పెకింగ్ మనిషి, జావా మనిషి), మూడవది హోమో హాబిలిస్.

హోమో అన్న పూర్వనామానికి అనర్హమై, ఆధునిక మానవుల కన్నా బాగా వేరుగా ఉండే హోమినిడ్ ఉపజాతులు ఏవైనా ఉన్నాయా?

అలాంటి హోమినిడ్ ని కనుక్కున్న ఘనత ఆస్ట్రేలియా కి చెందిన డాక్టర్ రేమండ్ ఆర్థర్ డార్ట్ (జననం 1893) కే దక్కింది.

ఇతగాడు 1923లో దక్షిణ ఆఫ్రికాలోని జోహానెస్ బర్గ్ కి అక్కడ వైద్యవిద్యాలంలో శరీరశాస్త్రం నేర్పిద్దామని వెళ్ళాడు.

1924లో అతడు ఎవరో ఇంటికి వెళ్తే అక్కడ అలంకార వస్తువుగా ఓ బాబూన్ కపాలం యొక్క శిలాజం దర్శనమిచ్చింది. అది తవాంగ్ అన్న ప్రాంతం నుండి వచ్చింది. సున్నపు రాళ్ళలో చేస్తున్న తవ్వకాలలో దొరికిందా శిలాజం.

ఇలాంటివే ఇంకా ఏవైనా శిలాజాలు ఉంటే చూబించమని డార్ట్ సందేశం పంపాడు. త్వరలోనే అతడికి ఓ పెట్టెడు సున్నపురాతి శిలాజాలు అందాయి.

ఆ శిలాజాల ముక్కల్ని జాగ్రత్తగా అమర్చి చూస్తే పళ్ళు, దవడ ఎముకలు, ముఖం ఎముకలు, అన్నీ కలిపితే ఓ కుర్రవానరపు ఎముకల్లా అనిపించాయి. కాని కచ్చితంగా కుర్ర వానరానివని చెప్పడానికి కూడా లేదు. ఎందుకంటే పుర్రెలో మెదడు ఉండే ఖాళీ మరీ పెద్దదిగా ఉంది.

కనుబొమల మధ్య ఉబ్బెత్తు ఎముక లేదు. ముఖం మరీ కోతి ముఖం అనేటంత ఇదిగా ఏం లేదు!!!

డార్ట్ ఆ జీవానికి ఆస్ట్రలో పితికస్ ఆఫ్రికాన్సస్ (అంటే దక్షిణ ఆఫ్రికా కోతి) అని పేరు పెట్టాడు. 1925 లో అతడు తన ఎముకల వర్ణన ప్రచురించాడు. ఆ ఎముకలు నరులకి, వానరాలకి మధ్యస్థంగా ఉన్నాయని సూచించాడు.

అప్పటికి ఇంకా జావా మానవ వివాదాలు హోరాహోరిగా చెలరేగుతూనే ఉన్నాయి. దుబ్వా తాను కనుక్కున్న ఎముకల వద్దకి ఎవర్నీ రానివ్వడం లేదు. పెకింగ్ మనిషికి చెందిన ఏకదంతం మాత్రం దొరికిందంతే! డార్ట్ సిద్ధాంతాన్ని ఒప్పుకోవడానికి లోకం సిద్ధంగా లేదు. డార్ట్ వర్ణన చదివిన నిపుణులు ఆ ఎముకలు ఓ బాల వానరానివని, అది మనిషి కన్నా చింపాజీకి, గొరిల్లాకి సన్నిహితంగా ఉందని అభిప్రాయపడ్డారు.

ఈ వివాదం మీద ఓ పదేళ్ల పాటు ఏ పురోగతీ లేదు. కొ త్తగా హోమినిడ్ శిలాజాలేవీ దొరకలేదు.

అయితే డార్ట్ సిద్ధాంతంతో ఏకీభివించిన వ్యక్తి ఒకడున్నాడు. అతడు స్కాటిష్ ప్రాచీనజీవశాస్త్రవేత్త రాబర్ట్ బ్రూమ్ (1866–1951). 1934లో ఇతడు దక్షిణ ఆఫ్రికాకి వచ్చి డార్ట్ కనుక్కున్న జీవానికి చెందిన మరిన్ని ఎముకలు కనుక్కున్నాడు. జోహానెస్ బర్గ్ కి కొద్ది దూరంలో సున్నపురాతి గుహలు ఉన్నాయని, వాటిలో ఒక దాంట్లో ఓ బాబూన్ కి చెందిన ఎముకలు ఉన్నాయని, తెలుసుకున్నాడు బ్రూమ్.

1936లో బ్రూమ్ ఆ గుహలని సందర్శించి త్వరలోనే మరో ఆస్ట్రలోపితికస్ కి చెందిన పుర్రె శిలాజాన్ని కనుక్కున్నాడు. ఆ పుర్రె కుర్ర కోతిది కాదు, ఎదిగిన కోతిది!

రెండేళ్ళ పాటు పేసట లేకుండా సున్నపురాతి తవ్వకాలలో మునిగిపోయాడు బ్రూమ్. అడపాదపా ఏదో ఒకటి కనిపిస్తూ ఉండేది. ఓ సారి ఓ తొడ ఎముక కనిపించింది. మరో ప్రదేశంలో అలాంటి శిలాజాన్ని కనుక్కున్న ఓ స్కూల్ విద్యార్థి అతడికి తారసపడ్డాడు. బ్రూమ్ ఆ కొత్త ప్రదేశానికి పెళ్లి పెదికాడు. ఓ పెద్ద దవడ ఎముక ముక్క, ఓ పుర్రె దొరికాయి.

డార్ట్ కనుక్కున్న జీవం కన్నా ఈ శిలాజానికి చెందిన జీవం మరింత పెద్దదిగా ఉంది. బ్రూమ్ దానికి పరాంత్రొపస్ అని పేరు పెట్టాడు. ఆ పేరుకి అర్థం మనిషిని పోలినది అని. వానరాల కన్నా నరుడుకి దగ్గరగా ఉందని దానికలా పేరు పెట్టాడు. అప్పటికే జావా మనిషికి వైజ్ఞానిక లోకంలో ఆమోదం దొరికింది. పెకింగ్ మనిషి కూడా కనుగొనబడ్డాడు. ఆ నేపథ్యంలో మరింత ప్రాచీన హోమినిడ్ల గురించి తెలుసుకునేందుకు వైజ్ఞానిక లోకం మరింత సిద్ధంగా ఉంది.

అయితే రెండవ ప్రపంచ యుద్ధం వల్ల ఈ కార్యక్రమాలకి కొంత కాలం తెర పడింది. కాని యుద్ధం ముగియగానే బ్రూమ్ మళ్లీ పనికి ఉపక్రమించాడు. చివరి క్షణం వరకు శ్రమిస్తూ మరెన్నో శిలాజాలు కనుక్కున్నాడు. వాటిలో కొన్ని పరాంత్రోపస్ లాగా పెద్దవి, మరి కొన్ని ఆస్ట్రలోపితికస్ లాగా చిన్నవి.

ప్రస్తుతం ఈ రెండు ఉపజాతులూ ఒకే కోవకి చెండినవని నమ్ముతున్నారు. అయితే ఆ కోవ హోమ్ కోవ కాదు. పరాంత్రోపస్, ఆస్ట్రలోపితికస్ జాతులు హోమ్ కోవకి చెందకపోయినా, రెండూ హోమినిడ్లే. వాటి దంతాలు కోతి కన్నా మనిషి దంతాలని ఎక్కువగా పోలి ఉంటాయి. వాటి నడుము ఎముకలని బట్టి అవి నిటారుగా నిలిచి నడిచేవని అర్థం అవుతుంది.

అయితే అవి మరుగుజ్జు ఆకారాన్ని కలిగి ఉండేవి. బహుశ పరాంత్రోపస్ హోమో ఎరెక్టస్ అంత ఎత్తే ఉండేదేమో. కాని ఆస్ట్రలో పితికస్ ఎత్తు నాలుగు అడుగులు మించి ఉండదు. ఆధునిక మానవుడి మెదడులో దాని మెదడు సగమే ఉంటుంది. ఇక ఆస్ట్రలోపితికస్ మాటకొస్తే దాని మెదడు ఆధునిక గొరెల్లా మెదడు ని మించి ఉండదు. కాని ఆస్టలోపితికస్ కి చిన్న చిన్న రాతి పనిముట్లు చేసుకోగలిగేటంత తెలివితేటలు ఉన్నాయి. గొరిల్లాలకి అన్ని తెలివితేటలు లేవు! దానికి కారణం బహుశ గొరిల్లా మెదడు కన్నా ఆస్ట్రలోపితికస్ మెదడు మరింత చిన్న శరీరాన్ని శాసించడమే కావచ్చు.

అంటే ఆస్ట్రలో పితికస్, దాని దేహపాలనకి ఆట్టే మెదడు అక్కర్లేదు కనుక, మిగతా మెదడుని మరింత కష్టతరమైన కార్యక్రమాల్లో (మోటైన రాతి పనిముట్లు చేయడం లాంటివి) ప్రవేశపెట్టగలిగింది అన్నమాట!

రూపంలో కూడా ఆస్ట్రలోపితికస్, పరాంత్రోపస్ కన్నా మరింత మానవీయంగా ఉంటుంది. హోమో హాబిలిస్ ఆస్ట్రలో పితికస్ నుండీ పరిణామం చెంది ఉండొచ్చు. పరాంత్రోపస్ శాఖ వారసత్వం లేకుండా అంతరించిపోయి ఉండొచ్చు. ఆస్ట్రలోపితికిస్ మొట్టమొదట 4 మిలియన్ సంవత్సరాల క్రితం రంగప్రవేశం చేసింది. 500,000 ఏళ్ల క్రితం వరకు అది జీవించి ఉండవచ్చు. అంటే హోమో హాబిలిస్, హోమో ఎరెక్టస్ జాతుల ఉపశాఖలు ఆవిర్భవించిన తరువాత కూడా అవి సజీవంగా ఉండి ఉండొచ్చు.

ఆ విధంగా మానవ పూర్వీకుల అన్వేషణ అంతా సజావుగా సాగిపోయిందని అనడానికి లేదు. తప్పుడు సిద్ధాంతాలు కూడా కొంతకాలం చలామణి అయ్యాయి.

ఉదాహరణకి 1935లో (జావా మనిషి యొక్క మరిన్ని అస్తిపంజరాల కోసం జావా వెళ్లిన) ఫాన్ కోనిగ్స్‌వాల్డ్ కి హాంకాంగ్ లోని మందుల కొట్లలో నాలుగు చక్కని దంతాలు దొరికాయి. అవి మానవ దంతాల లాగానే ఉన్నాయి. కాని మరి కాస్త పెద్దవిగా ఉన్నాయి.

అంత వరకు దొరికిన ప్రాచీన హోమినిడ్లు హోమో సేపియన్ల కన్నా కురుచగా ఉన్నారు. బహుశ బృహత్పరిమాణం గల హోమినిడ్లు కూడా ఉన్నారేమో. బైబిల్ లో మహాకాయుల వర్ణన ఉండనే ఉంది. ఎన్నో సంస్కృతుల జానపదాలలో మహాకాయుల ప్రసక్తి వస్తూనే ఉంటుంది. ఈ మహాకాయులు సామాన్యంగా మందమతులుగా వర్ణించబడుతారు. వాళ్లకి తనువు ఎక్కువ తెలివి తక్కువ అన్నమాట.

తనకి దొరికిన దంతాలకి సంబంధించిన ప్రాణికి జైగాంటోపితికస్ అని పేరు పెట్టాడు ఫాన్ కోనిగ్స్‌వాల్డ్ . అంటే మహావానరం అని అర్థం.

ఓ ఇరవై ఏళ్ల పాటు ఈ జైగాంటోపితికస్ ఎలా ఉంటుందబ్బా అని తల కొట్టుకున్నారు నిపుణులు. ఈ విషయం మీద 1955లో చైనీజ్ శాస్త్రవేత్తలు అలాంటి జీవం యొక్క ఇతర దేహాంగాలు ఏవైనా దొరుకుతాయేమోనని తమ మందుల కొట్లన్నీ తెగ తిరిగారు. డజన్ల కొద్దీ పళ్లు, కాసిని కింద దవళ్లు దొరికాయి.

జైగాంటోపితికస్ నిజంగానే దాని పేరు సార్థకం చేసుకుంది. అదసలు హోమినిడ్ కాదు. చరిత్రలోనే అతి పెద్ద కపి. దంతాలు మనిషి దంతాల లాగ ఉన్నాయే గాని, దవడలు పూర్తిగా వానరపు దవడలే.

ఈ జైగాంటోపితికస్ లక్ష ఏళ్లకు పూర్వమే వినష్టమైపోయి ఉంటుంది. కాని అది హోమో సేపియన్ల అవతరణ తరువాతే జరిగి ఉంటుంది. మతిలేని మహాకాయుల గురించిన గాధలకి ఈ జైగాంటోపితికిస్ ఆధారం అయ్యుంటుంది.

కాని జైగాంటోపితికస్ అసలు హోమినిడ్ కాదు. కనుక నేటికీ మనకి తెలిసిన హోమినిడ్ల లో అత్యంత ఎత్తయినది, భారీ శారీరం గలది అయినది హోమో సేపియనే అని చెప్పుకోవాల్సి వస్తుంది.

ఇంకా ఆశ్చర్యకరమైన వృత్తాంతం ఏంటంటే 1911లో దక్షిణ ఇంగ్లండ్ లో పిల్ట్ డౌన్ అనే ఊళ్లో మరో జైగాంటోపితికస్ అస్తికలు దొరికడం. చార్లెస్ డాసన్ (1864-1916) అనే ఇంగ్లీష్ లాయరు కనుక్కున్నాడు దాన్ని. దాని కపాలం మానవ సదృశంగాను, దవడ వానర సదృశంగాను ఉన్నాయి. దీనికి ఇయోఆంత్రోపస్ అని పేరు పెట్టారు. దాని అర్థం ఉదయ మానవుడు. దీన్నే పిల్ట్ డౌన్ మనిషి అని కూడా మామూలుగా పిలుచుకుంటూ ఉంటారు.

ఓ నలభై ఏళ్ళ పాటు దీన్ని మానవ పూర్వీకుల వంశవృక్షంలో ఎక్కడ పెట్టాలో ప్రాచీన జీవశాస్త్రవేత్తలకి అర్థం కాలేదు. తక్కిన అన్ని హోమినిడ్లలో పుర్రె అంతకంతకు మానవీయంగా వికాసం చెందుతుంటే, దవడ కూడా అదే విధంగా పరిణామం చెందుతూ వస్తుంది. అర్వాచీన కపాలం, ప్రాచీన దవడ ఎముక కలగలిసిన ఈ జీవం కాస్త విడ్డూరంగా తోచింది.

అది విడ్డూరం కాదు, వట్టి అబద్ధం అని తరువాత తెలిసింది. పుర్రె నిజంగానే మనిషిది, దవడ నిజంగానే వానరానిది. పుర్రె బాగా ప్రాచీనంగా కనిపించేట్టుగా దానికి తగు రసాయన సంస్కారాలు చేశారు. దవడ కాస్త చిన్నగా కనిపించేట్టుగా దాన్ని కాస్త అరగదీశారు.

1911లో ప్రాచీన జీవశాస్త్రవేత్తలకి ప్రప్రథమ హోమినిడ్ల గురించి అంతగా తెలీదు. అందుకే అన్నేళ్లపాటు వాళ్లని అంధకారంలో ఉంచగలిగింది ఆ అబద్ధపు అస్తిపంజరం.

5. అంతా ఎలా మొదలయ్యింది?

చివరికి లోపించిన లంకె గురించి నిజంగా ఎక్కడా చెప్పుకోలేదు. ప్రప్రథమ హోమినిడ్ అయిన ఆస్ట్రలోపితికస్ ఆఫ్రికానస్ వానరాల కన్నా హోమో సేపియన్లకే సన్నిహితంగా ఉంది. ఇక పిల్ట్ డౌన్ మనిషి వట్టి అబద్ధం అని తెలుసుకున్నాం.

అయినా కూడా గొరిల్లా, చింపాంజీల పూర్వీకులు ఉన్న కాలంలోనే ఆఫ్రికాలో ఆస్ట్రలోపితికస్ కూడా ఉండి ఉండాలి. చింపాజీకి, గొరిల్లాకి, హోమినిడ్లకి కూడా పూర్వం ఉండి, నిజమైన లోపించిన లంకె అని పిలువ దగ్గ ప్రాణి ఏమైనా ఉందా?

1934లో అమెరికన్ ప్రాచీనజీవశాస్త్రవేత్త జి. ఎడ్వర్డ్ లువిస్ ఉత్తర భారత దేశంలో శివాలిక్ పర్వత శ్రేణిలో తవ్వకాలు సాగించాసాగాడు. అక్కడ కొన్ని దంతాలు, దవడ ఎముకలు దొరికాయి. దాన్ని ఆస్ట్రలోపితికస్ అనడానికి అక్కడి రాళ్లు మరీ ప్రాచీనమై ఉన్నాయి. ఆ దంతాలు ఏ ప్రాణికి చెందినవో గాని ఆ జీవం 7 నుండి 14 మిలియన్ల ఏళ్ల నాటిది అయ్యుంటుంది.

లువిస్ ఆ జీవానికి రామాపితికస్ అని పేరు పెట్టాడు. రాముడు భారతదేశంలో ఆరాధించబడే దేవతల్లో ముఖ్యుడు. కనుక ఆ దేశంలో దొరికిన శిలాజానికి ఆ పేరు పెట్టారు.

మరీ చిన్నవైన ఆ దంతాలు వానరానికి చెందినవి కాకపోవచ్చని లువిస్ అభిప్రాయపడ్డాడు. రామాపితికస్ ఆహారాన్ని చేత్తో పట్టుకోగలిగేదై ఉండాలి. అది హోమినిడ్ యే అయ్యుండాలని అనుకున్నాడు లువిస్. కాని అప్పటి ప్రాచీన జీవశాస్త్రవేత్తలు అతడినితో ఏకీభవించలేదు.

అయితే 1961లో లీకీ ఆఫ్రికా లోని కెన్యా దేశంలో అచ్చం రామాపితికస్ ని పోలిన జీవం యొక్క దంతాలని కనుక్కున్నాడు. ఇతర దంతాలు, దవడ ఎముకలు కూడా దొరికాయి. కాని తక్కిన శరీరానికి చెందిన ఎముకలు మాత్రం దొరకలేదు.

ప్రస్తుతం అందుబాటులో ఉన్న సాక్ష్యాలన్నీ సమీకరించి లువిస్ చెప్పింది సబబేనని ప్రాచీనజీశాస్త్రవేత్తలు చివరికి ఒప్పుకున్నారు. రామాపితికస్ అత్యంత ప్రాచీనమైన హోమినిడ్. ఆస్ట్రలోపితికస్ కన్నా చిన్నది. బహుశ అప్పటికే అది రెండు కాళ్ళ మీద నడువగలిగేదేమో! ఇంతవరకు దొరికిన హోమినిడ్లలో అదే ప్రప్రథమం. వాస్తవంలో కూడా అదే మొట్టమొదటి హోమినిడ్ అయ్యుంటుంది.

మరి వానరాల పూర్వీకుల మాటేమిటి? జైగాంటోపితికస్ గురించి ముందే చెప్పుకున్నాం. అది వినష్టమైపోయిన వానరజాతి అయినా అది ఆధునిక వానరాలకి పూర్వజాతి కాదు. అందుకు మనం ఇంకా సుదూరమైన గతానికి పెళ్ళాలి.

లూయీ లీకీ, అతడి భార్య మేరీ, తూర్పు ఆఫ్రికాలో ని విక్టోరియా సరస్సు గట్టున జరిపించిన తవ్వకాలలో స్పష్టంగా వినష్టమైన ఓ వానర జాతిని కనుక్కున్నారు.

దవడాలు, దంతాలు చూస్తే అవి వానరాలని సందేహమే ఉండదు.

లీకీ ఆ వానర జాతికి ప్రోకన్సల్ అని పేరు పెట్టాడు. కన్సల్ అనేది లండన్ జూ లో అందరికీ బాగా తెలిసిన ఓ చింపాజీ పేరు. లీకీ పెట్టిన ప్రోకన్సల్ అన్న పేరుకి కన్సల్ కి ముందు అన్న అర్థం వస్తుంది. ప్రోకన్సల్ కి చెందిన ఎన్నో అస్తికలు దొరికాయి. వాటిలో ఇంచుమించు ఓ నిండు అస్తిపంజరం కూడా ఉంది. దాని సహాయంతో నేటి వానరాల కన్నా అది ఏ విధంగా పూర్వతరానికి చెందినదో ప్రాచీనజీవశాస్త్రవేత్తలకి అధ్యయనం చెయ్యడానికి వీలయ్యింది.

ప్రోకన్సల్ ఓ ఆదిమ వానర జాతి బృందంలో ఓ సభ్య జాతి. ఇవన్నీ కూడా డ్రయోపితికస్ (అంటే ఓక వృక్షపు కోతి) అనే కోవకి చెందినవే. ఆ అస్తికలు దొరికిన శిలాజాలతో బాటు కొన్ని ప్రాచీన ఓక్ వృక్షపు అవశేషాలు కూడా దొరికాయి.

డ్రయోపితికస్ జాతి చెట్ల మీదే నివసించేదేమో. నిటారుగా కూడా నడవకపోవచ్చు. 1856లో మొట్టమొదటి డ్రయోపితికస్ అస్తికలు ఫ్రాన్స్ లో కనుక్కున్నారు. కాని ఇటీవల కాలంలో తూర్పు ఆఫ్రికాలో డ్రయోపితికస్ ని పోలిన ఎన్నో శిలాజాలు దొరికాయి.

డ్రయోపితికస్ పరిమాణంలో ఎంతో వైవిధ్యం ఉన్నట్టు కనిపిస్తుంది. కొ న్ని చాలా చిన్నవి, మరి కొన్ని గొరిల్లా అంత పెద్దవి కూడా. వీటిలో మొట్టమొదటి జాతి 25 మిలియన్ ఏళ్ల నాటిది కావచ్చు.

ఆధునిక చింపాజీలకి, గొరిల్లాకి ఈ డ్రయోపితికస్ వానరాలు పూర్వజాతి. మరి రామాపితికస్ జాతి వీటి నుండి ఆవిర్భవించిందా నరులకి వానరాలకి మధ్య లోపించిన లంకె ఇదేనా కాదా అన్న ప్రశ్నలకి కచ్చితమైన సమాధానాలు లేవు.

ఈ విషయం మీద ప్రాచీనజీవశాస్త్రవేత్తలు తర్జనభర్జనలు పడుతున్నారు. విషయాన్ని కచ్చితంగా తేల్చాలంటే రామాపితికస్ శరీరానికి చెందిన మరిన్ని అస్థికలు దొరకాలి.

40 మిలియన్ ఏళ్ల నాటి ఈజిప్ట్ కి చెందిన శిలాజాలు కూడా దొరికాయి. ఆ కాలంలో కూడా వానర జాతులు ఉన్నాయనటానికి ఈ శిలాజాలు ఋజువులు. వాటిలో ఒక జాతి ఈజిప్టోపితికస్ (అంటే ఈజిప్ట్ వానరం అని అర్థం).

హోమినిడ్లకి, ఆఫ్రికా వానరాలకి సమాన పూర్వీకుడు డ్రయోపితికస్ కాకపోతే, అదే కాలానికి చెందిన ఈజిప్టోపితికస్ జాతో, లేదా అటువంటిదే మరో జాతో అయ్యుండాలి.

ఇంత వరకు ఎప్పుకున్న విషయాలన్నీ సమీకరించుకుని మానవ మూలాల గురించి క్లుప్తంగా ఈ విధంగా చెప్పుకోవచ్చు.

70 మిలియన్ సంవత్సరాల క్రితం డైనోసార్లు అంతరించిపోయాక, కోతులని పోలిన జీవాలు మరింత ఆదిమమైన జీవాల నుండి పరిణామం చెంది ఉంటాయి. అవి ఆధునిక లేమూర్ లని పోలి ఉండవచ్చు.

40 మిలియన్ ఏళ్ళ క్రితం ఈ కోతులని పోలిన జీవాలు తమ తోకలని పోగుట్టుకుని, మెదళ్లు పెద్దవై, చేతులు మరింత సమర్థవంతమై, చివరికి వానరాలుగా వికాసం చెందాయి. ఈజిప్టోపితికస్ జాతి అలాంటి పరిణామానికి తార్కాణం.

కాలక్రమేణా ఇలాంటి వానరజాతులు దక్షిణ, ఆగ్నేయాసియా ప్రాంతాలకి వలస వెళ్లి అక్కడ జిబ్బన్ల గాను, ఒరాంగుటాన్ల గాను పరిణామం చెందాయి.

డ్రయోపితికస్ పరిణామం మరో దిశలో సాగింది. పళ్లు, దవడ ఎముకలు పెద్దవై, ఎముకలు పటిష్ఠమై, మెదడు మధ్యస్థ పరిమాణం గలదై, కాలక్రమేణా చింపాజీలుగాను, గొరిల్లాలుగాను పరిణామం చెందింది.

అయితే 20 మిలియన్ ఏళ్ళ క్రితం మాత్రం డ్రయోపితికస్ పరిణామం మరో మలుపు తిరిగింది. పళ్ళు, దవడలు చిన్నవై, ఎముకలు పలుచనయ్యాయి. పళ్లు, దవడలు చిన్నవి కనుక, ఈ డ్రయోపితికస్ జాతి ఆహారాన్ని చేత్తో పట్టుకుని నోట్లో పెట్టుకోవడం నేర్చుకున్నాయి.

ప్రచండ సూర్య తాపానికి అడవులు దగ్ధమైపోతే అవి చెట్లు దిగి నేల మీద సంచారం మొదలెట్టాయి. వాటి నడుము ఎముకలు వాటిని పచ్చిక బయళ్ళలో నిటారుగా నించునేట్టు చేశాయి. ఇక నడవడానికి చేతులతో పని లేదు కనుక చేతులతో మరింత వైవిధ్యం గల చేష్టలు చేయడం నేర్చుకున్నాయి.

వస్తువులని స్పృశించడం, ఎత్తడం, ఎత్తుకుపోవడం, ఎక్కలాగడం, పొడవడం, పీకడం మొదలైన నానా రకాల చేష్టలూ చేయగలిగాయి. అలా వాటి అనుభవ రంగం విస్తరించగా మెదడుకి కూడా తగినంత ఉత్ప్రేరణ దొరికి మెదడు పరిమాణం కూడా పెరిగింది.

ఆ విధంగా నిటారుగా నించుని చేతులతో పని చెయ్యగల హోమినిడ్ జాతి 20 మిలియన్ సంవత్సరాల క్రితం భూమి మీద సంచరించేది.

మనకు తెలిసిన మొట్టమొదటి హోమినిడ్ జాతి రామా పితికస్. ఇది తూర్పు ఆఫ్రికాలో మొట్టమొదట అవతరించి 10 మిలియన్ల ఏళ్ల క్రితం ఆసియాకి వ్యాపించింది.

ఆఫ్రికాలో రామాపితికస్ మరింత పెద్దదై, మరింత తెలివైనదై రమారమి 4 మిలియన్ ఏళ్ల క్రితం ఆస్ట్రలోపితికస్ ఆవిర్భవించింది.

ఆ విధంగా శరీరం, మెదడు రెండూ వృద్ధి చెందే దిశలో పరిణామం సాగింది. అలా 2 మిలియన్ సంవత్సరాల క్రితం ఆధునిక మానవుడితో తగినంత సాన్నిహిత్యం గల, హోమ్ కోవకి చెందే అర్హత గల, మొట్టమొదటి హోమినిడ్ జాతి ప్రత్యక్షమయ్యింది. అదే హోమో హాబిలిస్. అప్పటికే హోమినిడ్ మెదడు ఎంతగా పరిణామం చెందింది అంటే గతంలో భూమి మీద సంచరించిన వానర జాతులన్నిటికన్నా వీటి మెదడు పెద్దదిగా ఉండేది. అయితే ఆధునిక మానవుడి మెదడు కన్నా దాని మెదడు చిన్నదిగానే ఉండేది.

1.5 మిలియన్ సంవత్సరాల క్రితం హోమో ఎరెక్టస్ ఆవిర్భవించింది. ఈ జాతి ఆసియా అంతా విస్తరించి చైనా, ఇండొనేషియా వరకు చొచ్చుకుపోయింది. వాటి జ్ఞాపికలే పెకింగ్ మనిషి, జావా మనిషి.

మిలియన్ సంవత్సరాల క్రితం హోమో ఎరెక్టస్ మెదడులో గణనీయమైన వృద్ధి జరిగింది. అగ్ని కనుగొనబడింది. 150,000 ఏళ్ల క్రితం మెదడు యొక్క వృద్ధి ఎంతగా పురోగమించిందంటే ఇక ఆ దశలో ఉన్న జాతులని హోమో సేపియన్లు అనుకోవచ్చు.

హోమో సేపియన్లలో అత్యంత ప్రాచీనమైన ఉదాహరణ నేయండర్తల్ మనిషి. 50,000 ఏళ్ళ క్రితం క్రో మాగ్నన్ మనిషి ప్రత్యక్షం అయ్యాడు. అప్పట్నుంచి ప్రగతి మరింత వేగవంతం అయ్యింది.

10,000 ఏళ్ళ క్రితం హోమోసేపియన్ జీవి సేద్యం, పశు సంరక్షణ, నగర నిర్మాణం వంటి సామర్థ్యాలు అలవరచుకున్నాడు. ఆ విధంగా నాగరికత అంకురించింది. 5000 ఏళ్ల క్రితం లిపి కనుగొనబడింది. చరిత్ర పుట్టింది. 400 ఏళ్ల క్రితం ఆధునిక విజ్ఞానం ఆరంభమయ్యింది. 200 ఏళ్ల క్రితం పారిశ్రామిక విప్లవం జరిగింది.

ఇన్ని జరిగినా ఇప్పటికీ మన మానవ మూలాలకి సంబంధించిన ఎన్నో ప్రశ్నలు ప్రశ్నలు గానే మిగిలిపోయాయి.