Passage Analysis

Passage 1: ప్రాథమిక విద్యలో బీహార్ ఎంతో వెనుకబడి ఉంది. పాఠశాలల్లో 50 శాతానికి పైగా తరగతులు ఆరుబయట చెట్ల కింద నిర్వహిస్తున్నారు. ఈ రాష్ట్రంలో దారి ద్ర్యరేఖకు దిగువన ఉండే కుటుంబాలకు చెందిన '6' మిలియన్ల పైగా పిల్లలు అక్షరజ్ఞానం లేని వాళ్లు. మొత్తం 63,000 ప్రాథమిక పాఠశా లల్లో కనీసం ఒక్క శాతం పాఠశాలల్లో కూడా కనీస సదుపాయాలు లేవు. ప్రస్తుత విద్యా సంవత్సరానికి 3113 మంది ఉపాధ్యాయులను నియమించారు. వీరిలో 2747 మంది స్త్రీలు. ప్రస్తుతం ప్రతి ప్రాథమిక పాఠశాలలో కనీసం ఒక టీచర్ ఉన్నారు, 13,270 ప్రాథమిక పాఠశా లల్లో కనీసం ఇద్దరు టీచర్లు ఉన్నారు. ఐతే కింది నిర్ణయాల్లో ఏవి కచ్చితమైనవో విశ్లేషించండి?

ఎ) బీహార్‌లోని 630 ప్రాథమిక పాఠశాలల్లో కనీస సదుపాయాలు ఉన్నాయి.

సమాధానం:

బీహార్‌లోని మొత్తం ప్రాథమిక పాఠశాలలు = 63,000

వీటిలో ఒక్క శాతం

$$= 63000 \times \frac{1}{100} = 630$$

అంటే ఇచ్చిన నిర్ణీతాంశం ప్రకారం కనీసం 630 ప్రాథమిక పాఠశాలల్లో కూడా కనీస సదుపాయాలు లేవు.

∴ ఈ నిర్ణయం కచ్చితంగా సరైంది కాదు.

బి) బీహార్‌లోని ప్రాథమిక పాఠశాలల్లో 90% ఉపాధ్యాయులు స్త్రీలు.

సమాధానం:

ఇచ్చిన నిర్ణీతాంశంలో ప్రస్తుత విద్యా సంవత్సరంలో నియమించిన ఉపాధ్యా యుల సంఖ్య (3113), వీరిలో స్త్రీల సంఖ్య (2747) అని ఇచ్చారు. అంతేకానీ మొత్తం పాఠశాలల్లోని ఉపాధ్యాయుల సం ఖ్య, ఇందులోని స్త్రీల సంఖ్యను ప్రస్తావిం చలేదు.

∴ ఈ నిర్ణయం సరైందో, కాదో చెప్పడం సాధ్యం కాదు.

సి) అధిక సంఖ్యాక ప్రాథమిక పాఠశాలల్లో ఒకే ఒక టీచర్ మాత్రమే ఉన్నారు.

సమాధానం:

నిర్ణీతాంశం ప్రకారం కనీసం ఇద్దరు టీచ ర్లున్న పాఠశాలల సంఖ్య = 63000 – 13270 = 49730

అంటే మొత్తం 63000 ప్రాథమిక పాఠశాలల్లో 49730 పాఠశాలల్లో ఒకే ఒక టీచర్ ఉన్నారు.

ఇచ్చిన నిర్ణయం కచ్చితంగా సరైంది అని చెప్పొచ్చు.

Passage 2: మత్తు పదార్థాలకు బానిస కావడానికి ముఖ్యంగా మూడు కారణాలను చెప్పొచ్చు. అవి – మత్తు పదార్థపు రకం, (Type of drug), మత్తు పదార్థాలు వాడు తున్న వారి మూర్తిమత్వం (Personality), మత్తు పదార్థాలను వినియోగిస్తున్న పరిస్థితుల నేపథ్యం. యువజనుల్లో (Adult Population) అధిక శాతం మంది మద్యం (Alcohol) సేవిస్తున్నప్పటికీ, చాలా కొద్ది మంది మాత్రమే దానికి బానిస అవుతున్నారు. వైద్యపరమైన కారణాల వల్ల కొన్ని బలమైన మత్తుపదార్థాలను వాడుతున్నప్పటికీ, రోగులు వాటికి బానిసలు కావడం లేదు.

ఐతే ఆటవిడుపుగా, తాత్కాలిక ఆనందం కోసం మత్తుపదార్థాలు వాడేవారు వాటికి బాని సలు అవుతారని చెప్పొచ్చు. ఈ బానిస కావడం అనేది కొన్ని సార్లు శారీరకపరమైంది, మరికొన్ని సార్లు మానసికమైంది. అయినప్పటికీ దీని వల్ల కలిగే దుష్ఫలితాలు మాత్రం ఒకటే. మానసిక రుగ్మతలున్నవారు, పరిపక్వత లేనివారు, ఇతరత్రా స్థిరత్వం లేనివారు అధిక ప్రమాదానికి గురయ్యే అవకాశం ఉంది.

మానసికంగా బానిస కావడమనేది హెరా యిన్, మార్ఫిన్, కొకెయిన్, ఆంపిటమైన్‌ల విష యంలో చాలా అధికం. శారీరకంగా బానిస కావడం అనేది హెరాయిన్, మార్ఫిన్‌ల విష యంలో అధికం కానీ ఆంఫిటమైన్, బార్బి ట్యురేట్, ఆల్కహాల్ విషయంలో తక్కువగా ఉంటుంది.

కింది నిర్ణయాల్లో ఏవి సరైనవో తెలపండి?

ఎ) దృఢమైన మూర్తిమత్వం (strong personality) ఉన్నవారు కొన్ని రకాల మత్తుమందులకు బానిసలు కాకుండా ఉండగలుగుతారు.

సమాధానం:

- నిర్ణీతాంశం నుంచి దృఢమైన మూర్తి మత్వం ఉన్నవారు మత్తు పదార్థాలకు మానసికంగా బానిసలు కాకుండా కొద్దివరకు నిరోధించుకోగలరు. అంతేకానీ శారీరకంగా బానిసలు కాకుండా నిరోధించుకోలేదు అని కచ్చితంగా చెప్పడం సాధ్యం కాదు.
- ఇచ్చిన నిర్ణయం హేతుబద్ధమైంది కాదు. అంటే ఇది సరైన నిర్ణయమని కచ్చితంగా చెప్పడం సాధ్యంకాదు.

బి) ''మత్తు'' (Kick) కోసం డ్రగ్స్ వాడడం వల్ల మత్తు పదార్థాలకు బానిసయ్యే అవకాశం పెరుగుతుంది.

సమాధానం:

- ఇచ్చిన నిర్ణీతాంశంలో మత్తుపదార్థాలను వినియోగిస్తున్న పరిస్థితుల నేపథ్యం మీద కూడా వాటికి బానిస కావడం అనేది ఆధారపడి ఉంటుందని చెప్పారు. తాత్కాలిక ఆనందం కోసం మత్తుప దార్థాలువాడే వారు వాటికి బానిసలు అవుతారని చెప్పారు.

  ∴ ఈ నిర్ణయం సరైందని కచ్చితంగా చెప్పొచ్చు.

సి) మానసికంగా బానిస కావడమనేది హెరాయిన్ విషయంలో అత్యధికంగా (Greatest) ఉంది.

సమాధానం :

- నిర్ణీతాంశంలో మానసికంగా బానిస కావడమనేది హెరాయిన్, మార్ఫిన్, కొకె యిన్, ఆంఫిటమైన్‌ల విషయంలో అధి కంగా ఉంటుంది అని మాత్రమే చెప్పారు. అంతేకానీ హెరాయిన్ విషయంలో అత్యధి కంగా ఉంటుంది అని నిర్ధారించలేదు. కా బట్టి ఈ నిర్ణయం హేతుబద్ధమైంది కాదు.

డి) ఆల్కహాల్ సురక్షితమైన మత్తుపదార్థం ఎందుకంటే కేవలం కొద్ది మంది మాత్రమే దీనికి బానిసలు అవుతారు.

సమాధానం:

- నిర్ణీతాంశంలో ఎక్కువ మంది ఆల్కహా ల్‌ను తాగుతున్నప్పటికీ కొద్దిమంది మా త్రమే దానికి బానిస అవుతున్నారు అని చెప్పారు. అంతేకాకుండా బానిస కావడం అనేది ఆల్కహాల్ విషయంలో తక్కువ అని మాత్రం చెప్పారు. వీటి నుంచి ఆల్కహాల్ సురక్షితమైన మత్తు పదార్థం అని నిర్ధారించలేం

∴ ఈ నిర్ణయం కూడా సరైంది కాదు.

ఇ) కొన్ని రకాల డ్రగ్స్‌ని దీర్ఘకాలికంగా వైద్య పరమైన కారణాల కోసం వాడడం వల్ల ఆ డ్రగ్స్‌కి బానిసలు అయ్యే అవకాశం లేదు.

సమాధానం:

నిర్ణీతాంశంలో కొన్ని మత్తు పదార్థాలను వైద్యపరమైన కారణాలతో వాడడం వల్ల రోగులు వాటికి బానిసలు కావడం లేదు అని ఇచ్చారు. కానీ వాడకం అనేది దీర్ఘకాలిక వాడకమా లేదా స్వల్పకాలిక వాడకమా అనేది విస్పష్టంగా చెప్పలేదు. దీర్ఘకాలికంగా వాడడం వల్ల బానిసలుగా మారే అవకాశాన్ని తోసిపుచ్చలేం.

∴ ఈ నిర్ణయం సరైందని కచ్చితంగా చెప్పడం సాధ్యం కాదు.

Passage 3: మానవ శరీరంలో ప్లేట్‌లెట్లు అనేవి ఒకే చోట చేరడం వల్ల రక్తం గడ్డ కడుతుంది. ఆస్పిరిన్ అనేది ప్లేట్‌లెట్లను విడగొట్టి రక్తం గడ్డకట్టడాన్ని అరికడుతుంది. రోజుకొక ఆస్పిరిన్ తీసుకుంటే రక్తం గడ్డకట్టడం వల్ల వచ్చే గుండెపోటు, హఠాత్తుగా శక్తిహీను లను చేసే దెబ్బలను (strokes) నివారిం చవచ్చని పరిశోధనలు వెల్లడించాయి. ఆస్పిరిన్ తీసుకోవడం వల్ల రెండో గుండె పోటు 21%, మొత్తం మీద మరణాలు 15% తగ్గినట్లు గణాంకాలు తెలుపుతున్నాయి. ఈ మందు వల్ల ఏహ్యభావం, ఉదరంలో రక్తం కారడం, తీవ్రమైన సందర్భాల్లో ఆకస్మిక వ్యాకులత (shock) లాంటి ఎన్నో దుష్ఫలితాలు సంభ విస్తాయి. చిన్న పిల్లల్లో, ఇది రీమీ సిండ్రోమ్‌కు దారి తీస్తుంది. చాలా సందర్భాల్లో భయం కరమైన అనారోగ్యానికి దారి తీస్తుంది. మిగిలిన వారిలో, 40 పైన వయస్సు ఉన్న పురుషులు రోజుకొక ఆస్పిరిన్ తీసుకుంటే రక్తం గడ్డకట్ట డాన్ని నిరోధిస్తాయి. **(APPSC, Group I, Model Paper - 2007)** పై సమాచారం నుంచి కింది నిర్ణయాల్లో ఏవి కచ్చితమైనవో తెలపండి.

i) **అందరూ గుండెపోటును అరికట్టడానికి తప్పకుండా రోజుకొక ఆస్పిరిన్‌ను తీసుకోవాలి.**

సమాధానం:

ఈ నిర్ణయం కచ్చితమైంది కాదు. ఎం దుకంటే రోజుకొక ఆస్పిరిన్ వాడడం వల్ల చాలా దుష్ఫలితాలు ఉన్నాయి. కొన్ని సం దర్భాల్లో ఆస్పిరిన్ వాడకం వల్ల మంచి కంటే చెడు ఎక్కువ జరిగే అవకాశం ఉంది. చిన్న పిల్లల్లో కూడా తీవ్ర దుష్ఫలితాలకు దారి తీస్తుంది. కేవలం 40 ఏళ్లకు పైబడిన పురుషులు మాత్రమే ఆస్పిరిన్ తీసుకుంటే మంచి ఫలితం ఉంటుంది.

ii) **రెండో గుండెపోటుతో బాధపడుతున్న వారు రోజుకొక ఆస్పిరిన్ వాడడం వల్ల ఎక్కువ మంది గుండె పోటు నుంచి సురక్షితమవుతున్నారు.**

సమాధానం:

ఈ నిర్ణయం కూడా కచ్చితమైంది కాదు. ఎందుకంటే ఆస్పిరిన్ వాడడం వల్ల రెండో గుండెపోటు 21%, మొత్తం మరణాలు 15% మాత్రమే తగ్గాయి. 21%, 15% అనేవి మెజార్టీ కాజాలవు.

iii) ఇదివరకే గుండెపోటు వచ్చిన రోగుల్లో ఆస్పిరిన్ తీసుకుంటే మరణాల రేటును తగ్గించొచ్చు.

సమాధానం:

ఈ నిర్ణయం కచ్చితమైందే. ఎందుకంటే దత్తాంశం ప్రకారం ఆస్పిరిన్ వాడకం వల్ల మరణాల రేటు 15% తగ్గింది.

Passage 4: ఒక పరీక్షలో విద్యార్థులు A, B, C, D, E, F అనే ఆరు సబ్జెక్టుల్లో ఏవైనా మూడు సబ్జెక్టులను మాత్రమే ఎంపిక చేసుకో వచ్చు. కింది నియమాలను అనుసరించి సబ్జెక్టులను ఎంపిక చేసుకోవాలి.

i) 'A' ని తీసుకున్నవారు 'B'ని తీసుకోవాలి, 'B'ని తీసుకున్నవారు 'A'ని తీసుకోవాలి.

ii) 'A' ని తీసుకున్నవారు 'E'ని తీసుకోకూడదు.

iii) 'C'ని లేదా 'D'ని తీసుకున్నవారు 'F'ని తీసుకోరాదు.

iv) ఆయా సబ్జెక్టులను ఎంపిక చేసుకున్న విద్యార్థుల సంఖ్య ఈ విధంగా ఉంది.

A - 70 B - 70 C - 90 D - 85 E - 70 F - 35

ఎ) ఆయా సబ్జెక్టుల కాంబినేషన్లు మొత్తం ఎన్ని సాధ్యమవుతాయో కనుక్కోండి?

సమాధానం :

ఇచ్చిన నియమాల ప్రకారం A, Bలను కలిపి తీసుకోవాలి. 'A'ని తీసుకుంటే 'E'ని తీసుకోరాదు. కాబట్టి ABC, ABD, ABF అనే కాంబినేషన్లు సాధ్యమవుతా యి. అలాగే 'C' ని లేదా 'D'ని తీసుకుంటే 'F'ని తీసుకోరాదు కాబట్టి CDE అనే కాంబినేషన్ కూడా సాధ్యమే.

∴ కింది నాలుగు కాంబినేషన్లు సాధ్య మవుతాయి.

ABC, ABD, ABF, CDE

బి) ఎంతమంది విద్యార్థులు 'C', 'D' రెండు సబ్జెక్టులను ఎంపిక చేసుకున్నారు.

సమాధానం:

'C', 'D'లను తీసుకున్న విద్యార్థులు కచ్చితంగా CDE కాంబినేషన్‌తోనే పరీక్ష కు హాజరు కావాలి. (∵ ముందు ప్రశ్న సమాధానం నుంచి Eని తీసుకున్నవారు కేవలం 'CDE' కాంబినేషన్‌లోనే ఉన్నారు)

∴ 'C', 'D'లను తీసుకున్న విద్యార్థులు

= CDE కాంబినేషన్ తీసుకున్న విద్యార్థులు

= 'E'ని తీసుకున్న విద్యార్థులు = 70

సి) ABF కాంబినేషన్ తీసుకున్న విద్యార్థులు ఎంత మంది?

సమాధానం:

'ABF' కాంబినేషన్ తీసుకున్న విద్యార్థులు

= 'F' ని తీసుకున్న విద్యార్థులు

= 35.

డి) ABC కాంబినేషన్ తీసుకున్న విద్యార్థులు ఎందరు?

సమాధానం:

ABC కాంబినేషన్ తీసుకున్న విద్యార్థులు

= 'C' ని తీసుకున్న విద్యార్థులు – 'CDE' కాంబినేషన్ తీసుకున్న విద్యార్థులు

= 90 – 70 = 20

నోట్: అలాగే 'ABD' తీసుకున్న విద్యార్థులు = 'D'ని తీసుకున్న విద్యార్థులు – 'CDE' తీసుకున్న విద్యార్థులు. = 85 – 70 = 15