

Application of psychology

ఉచిత నోట్స్ PDF · 2 నోట్స్ · 25 Oct 2026

Medha AI ఉచిత స్టడీ మెటీరియల్. మీ పరీక్షకు నోట్స్, ప్రాక్టీస్, మాక్ టెస్టులు, పాత పేపర్ల కోసం **app.medhaai.in** లో ఉచితంగా మొదలుపెట్టండి.

1. ఆరోగ్యం కోసం మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం: యోగం, ధ్యానం, విశ్రాంతి
2. విద్య, సమూహాలు, పరిశ్రమ, పర్యావరణంలో మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం

1 ఆరోగ్యం కోసం మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం: యోగం, ధ్యానం, విశ్రాంతి

ఆరోగ్య మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం (health psychology) మనసు-శరీరం మధ్య సంబంధాన్ని వాడుకొని రోగాలను నివారిస్తుంది, సానుకూల ఆరోగ్యాన్ని (positive health) పెంచుతుంది: యోగం (పతంజలి అష్టాంగాలు: ఆసనాలు, శ్వాస, ఇంద్రియ నిగ్రహం, ఏకాగ్రత, ధ్యానం (dhyana) = నిరంతర అవధానం (meditation)), ధ్యానం (meditation) (ఏకాగ్రత లేదా మైండ్‌ఫుల్‌నెస్), విశ్రాంతి పద్ధతులు (relaxation techniques) (జాకబ్జన్, ఘట్జ్, బయోఫీడ్ బ్యాక్) అన్నీ ఉద్రేకాన్ని (arousal) తగ్గించి శ్రేయస్సును (well-being) పెంచుతాయి.

ముఖ్య వాస్తవాలు

- **ఆరోగ్యం (ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ (WHO), 1948):** కేవలం రోగం లేదా బలహీనత లేకపోవడం కాదు, సంపూర్ణ శారీరక, మానసిక, సామాజిక శ్రేయస్సు ఉన్న స్థితి. ఆరోగ్యం సానుకూలమైనది, కేవలం "రోగం లేకపోవడం" కాదు.
- **ఆరోగ్య మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం:** ఆరోగ్యం, అనారోగ్యం, కోలుకోవడంలో మానసిక, ప్రవర్తనా కారకాలను అధ్యయనం చేసే శాఖ; ఇది జీవ-మానసిక-సామాజిక నమూనా (biopsychosocial model) (జార్జ్ ఎంగెల్ (George Engel), 1977) ఆధారంగా పనిచేస్తుంది.
- **యోగం:** యుజ్ (yuj) అనే ధాతువు నుంచి = కలపడం / జోడించడం. సంప్రదాయ గ్రంథం: *పతంజలి యోగసూత్రాలు* (Yoga Sutras) (సుమారు 196 సూత్రాలు, 4 పాదాలు: సమాధి, సాధన, విభూతి, కైవల్య). పతంజలి యోగాన్ని మనసు చలనాలను (వృత్తులు) నిరోధించడం** అని నిర్వచించాడు (సూత్రం 1.2).
- **అష్టాంగ యోగం = ఎనిమిది అంగాలు** (ఈ క్రమంలో):
 1. **యమ:** సామాజిక నియమాలు (అహింస, సత్యం, అస్తేయం, బ్రహ్మచర్యం, అపరిగ్రహం)
 2. **నియమ:** వ్యక్తిగత ఆచరణలు (శౌచం, సంతోషం, తపస్సు, స్వాధ్యాయం, ఈశ్వర ప్రణిధానం)
 3. **ఆసనం:** స్థిరమైన, సుఖమైన భంగిమ
 4. **ప్రాణాయామం:** శ్వాసను నియంత్రించడం
 5. **ప్రత్యాహారం:** ఇంద్రియాలను వాటి విషయాల నుంచి వెనక్కి మళ్లించడం (withdrawal of the senses)
 6. **ధారణ:** ఏకాగ్రత (concentration), మనసును ఒక బిందువుపై నిలపడం
 7. **ధ్యానం:** ధ్యానం (meditation), ఆ బిందువుపై అవిచ్ఛిన్నంగా సాగే అవధానం
 8. **సమాధి:** లీనమవడం, మనసు విషయంతో ఏకమవడం
- మొదటి ఐదు = **బహిరంగ** (బాహ్య) అంగాలు; చివరి మూడు = **అంతరంగ** (అంతర) అంగాలు. ధారణ + ధ్యానం + సమాధి కలిపి = **సంయమం**. పతంజలి మార్గాన్ని **రాజ యోగం** అని కూడా అంటారు.
- **ఇతర మార్గాలు:** జ్ఞాన (జ్ఞానం), భక్తి (భక్తి), కర్మ (నిస్వార్థ కర్మ), హత (శరీరం, శ్వాస). హత యోగ గ్రంథం: *హతయోగ ప్రదీపిక* (స్వాత్మరాముడు, సుమారు 15వ శతాబ్దం); దాని ఆరు శుద్ధి క్రియలు (షట్కర్మలు): ధౌతి, బస్తి, నేతి, త్రాటకం, నౌళి, కపాలభాతి.
- **ఆసన వర్గాలు:** నిలబడి చేసేవి (తాడాసనం, త్రికోణాసనం), కూర్చోని చేసేవి (పద్మాసనం, వజ్రాసనం), బోల్దా / ముఖం కిందకు పడుకొని (భుజంగాసనం, శలభాసనం, ధనురాసనం), వెల్లకిలా / వీపుపై పడుకొని (శవాసనం, సేతు బంధాసనం), తలకిందులుగా (సర్వాంగాసనం, శీర్షాసనం).
- **ఆసనాలు, మనోస్థితి:** వెనుకకు వంగే భంగిమలు (భుజంగాసనం, ఉష్టాసనం, ధనురాసనం) **సానుకూల మనోస్థితిని, శక్తిని అత్యధికంగా పెంచుతాయని** నివేదికలు చెబుతాయి (ఏపీపీఎస్సీ (APPSC) 2023); ముందుకు వంగే ఆసనాలు ప్రశాంతతనిస్తాయి; **శవాసనం** (శవ భంగిమ) విశ్రాంతికి సంప్రదాయ భంగిమ.
- **ప్రాణాయామ దశలు:** పూరకం (శ్వాస లోపలికి తీసుకోవడం), కుంభకం (శ్వాసను నిలపడం), రేచకం (శ్వాస బయటకు వదలడం). సాధారణ రకాలు: **నాడీ శోధన / అనులోమ-విలోమ** (ముక్కు రంధ్రాలు మార్చి మార్చి),

- భ్రామరి** (తుమ్మెద రుంకారం), **భస్మిక** (కొలిమి తిత్తి), **ఉజ్జాయి**, **శీతలి / శీత్యారి** (చల్లబరిచేవి). నెమ్మదైన శ్వాస శరీరాన్ని **పరానుకంపిత (parasympathetic)** (ప్రశాంతపరిచే) వైపుకు మళ్లిస్తుంది.
- **ధ్యానం:** మనసును నెమ్మదింపజేయడానికి అవధానానికి శిక్షణ. రెండు ప్రధాన రకాలు:
 - **ఏకాగ్రత ధ్యానం (concentrative / focused-attention):** అవధానం ఒకే విషయంపై నిలుస్తుంది: ఒక మంత్రం, శ్వాస, ఒక జ్వాల (త్రాటకం). ఉదాహరణ: **భావాతీత ధ్యానం (Transcendental Meditation, TM)**, మహర్షి మహేశ్ యోగి, వ్యక్తిగత మంత్రంతో రోజుకు రెండుసార్లు సుమారు 20 నిమిషాలు.
 - **మైండ్‌ఫుల్‌నెస్ / ఓపెన్-మానిటరింగ్ (mindfulness / open-monitoring, insight):** ఆలోచనలను, అనుభూతులను తీర్పు చెప్పకుండా గమనించడం. ఉదాహరణ: **విపస్సన (Vipassana)** (బౌద్ధ అంతర్ద్వష్టి ధ్యానం; **ఎస్.ఎన్. గోయెంకా (S.N. Goenka)**, ఇగత్‌పురి, విస్తృతంగా బోధించారు).
 - ఇతరాలు: **మైత్రీ భావన (loving-kindness, metta)**, **మార్గదర్శక (guided)** ధ్యానం, **యోగ నిద్ర** ("యోగ నిద్ర", మార్గదర్శనంలో శరీరాన్ని భాగాలవారీగా గమనిస్తూ విశ్రాంతి).
 - **మైండ్‌ఫుల్‌నెస్ ఆధారిత ఒత్తిడి తగ్గింపు (Mindfulness-Based Stress Reduction, MBSR):** **జాన్ కబాట్-జిన్ (Jon Kabat-Zinn)**, 1979, మసాచుసెట్స్ విశ్వవిద్యాలయం, 8 వారాల కార్యక్రమం. **ఎంబీసీటీ (MBCT)** (మైండ్‌ఫుల్‌నెస్ ఆధారిత జ్ఞానాత్మక చికిత్స) కుంగుబాటు (depression) తిరిగి రాకుండా నివారించడానికి వాడతారు.
 - **విశ్రాంతి ప్రతిస్పందన (relaxation response):** **హెర్బర్ట్ బెన్సన్ (Herbert Benson)** (విశ్రాంతి ప్రతిస్పందన (The Relaxation Response), 1975): పోరాటం-లేదా-పలాయనం (fight-or-flight) ప్రతిస్పందనకు వ్యతిరేకం; నాలుగు అవసరాలు: నిశ్శబ్ద ప్రదేశం, ఒక మానసిక సాధనం (పదం/ధ్వని), నిష్క్రియ వైఖరి, సుఖమైన భంగిమ.
 - **విశ్రాంతి పద్ధతులు:**
 - **క్రమానుగత కండరాల విశ్రాంతి (Progressive muscle relaxation, PMR):** **ఎడ్ముండ్ జాకబ్సన్ (Edmund Jacobson)** (క్రమానుగత విశ్రాంతి (Progressive Relaxation), 1929): కండర సమూహాలను ఒక్కొక్కటిగా బిగించి, తర్వాత వదలడం.
 - **ఆటోజెనిక్ శిక్షణ (Autogenic training):** **జె.హెచ్. షల్ట్జ్ (J.H. Schultz)** (జర్మనీ, 1932): అవయవాల్లో **బరువు, వెచ్చదనం** ఉన్నట్లు తనకు తాను సూచనలు ఇచ్చుకోవడం.
 - **బయోఫీడ్‌బ్యాక్ (Biofeedback):** ఒక యంత్రం వ్యక్తికి శరీర సంకేతాన్ని చూపిస్తుంది (కండరాల బిగువు **ఈఎంజీ (EMG)** ద్వారా, చర్మ వాహకత **జీఎస్ఆర్ (GSR)** ద్వారా, చర్మ ఉష్ణోగ్రత, గుండె వేగం, మెదడు తరంగాలు **ఈఈజీ (EEG)** ద్వారా), దాంతో దాన్ని నియంత్రించడం నేర్చుకుంటాడు.
 - **మార్గదర్శక ఊహాచిత్రణ / సృజనాత్మక దృశ్యీకరణ (guided imagery / creative visualisation):** ప్రశాంత దృశ్యాన్ని ఊహించుకోవడం.
 - **లోతైన (డయాఫ్రమ్) శ్వాస (deep, diaphragmatic breathing).**
 - **క్రమబద్ధ విసుగ్రాహీకరణ (Systematic desensitisation)** (**జోసెఫ్ వోల్ప్ (Joseph Wolpe)**, 1958) విశ్రాంతిని **ఆందోళన సోపాన క్రమం (anxiety hierarchy)**తో జతచేస్తుంది: విశ్రాంతి, ఆందోళన ఒకేసారి ఉండలేవు (**పరస్పర నిరోధం (reciprocal inhibition)**).
 - **ధ్యానం, విశ్రాంతిలో శరీర మార్పులు:** గుండె వేగం, రక్తపోటు, శ్వాస రేటు, ఆక్సిజన్ వినియోగం, కండరాల బిగువు తగ్గుతాయి; చర్మ నిరోధం పెరుగుతుంది; ఈఈజీలో **ఆల్ఫా తరంగాలు (alpha waves)** (విశ్రాంత జాగృత స్థితి) పెరుగుతాయి; ఒత్తిడి హార్మోన్ (**కార్టిసాల్ (cortisol)**) తగ్గుతుంది.
 - **సానుకూల మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం (Positive psychology):** **మార్టిన్ సెలిగ్మన్ (Martin Seligman)** (ఏపీఏ (APA) అధ్యక్షుడు, 1998); శ్రేయస్సుకు **పెర్మా (PERMA)** నమూనా: సానుకూల భావోద్వేగం (Positive emotion), నిమగ్నత (Engagement), సంబంధాలు (Relationships), అర్థం (Meaning), సాధన (Accomplishment). **ప్రవాహ స్థితి (Flow):** మిహాయ్ చిక్‌సెంట్‌మిహాయ్ (Mihaly Csikszentmihalyi).
 - **వ్యక్తిగత శ్రేయస్సు (Subjective well-being)** (**ఎడ్ డీనర్ (Ed Diener)**): అధిక జీవన సంతృప్తి + తరచూ సానుకూల భావనలు + తక్కువ ప్రతికూల భావనలు. **మానసిక శ్రేయస్సు (Psychological well-being)** (**కరోల్**

రిఫ్ (Carol Ryff, 1989): ఆరు కోణాలు: స్వీయ అంగీకారం, సానుకూల సంబంధాలు, స్వయంప్రతిపత్తి, పరిసరాలపై పట్టు, జీవిత లక్ష్యం, వ్యక్తిగత పెరుగుదల.

- **దృఢత్వం (Hardiness) (సుజాన్ కొబాసా (Suzanne Kobasa), 1979):** "మూడు Cలు": **నిబద్ధత (commitment), నియంత్రణ (control), సవాలు (challenge)**; దృఢమైన వ్యక్తులు ఒత్తిడిలోనూ ఆరోగ్యంగా ఉంటారు.
- **అంతర్జాతీయ యోగా దినోత్సవం: 21 జూన్**, ఐక్యరాజ్యసమితి సర్వప్రతినిధి సభ **డిసెంబర్ 2014**లో ప్రకటించింది, మొదటిసారి **2015**లో జరుపుకున్నారు.

వివరణ

1. మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం ఆరోగ్యాన్ని ఎందుకు పట్టించుకుంటుంది. ఒత్తిడి, అలవాట్లు, నమ్మకాలు శరీరాన్ని ప్రభావితం చేస్తాయి: దీర్ఘకాల ఒత్తిడి **అనుకంపిత నాడీ వ్యవస్థ (sympathetic nervous system)**ను, **హెచ్పీఏ అక్షం (HPA axis)** (హైపోథాలమస్-పిట్యూటరీ-అడ్రినల్)ను చురుకుగా ఉంచి, రక్తపోటును, కార్డిసాల్ను పెంచి, రోగనిరోధక శక్తిని బలహీనపరుస్తుంది (దీన్ని **సైకోన్యూరోఇమ్యూనాలజీ (psychoneuroimmunology)**గా అధ్యయనం చేస్తారు). యోగం, ధ్యానం, విశ్రాంతి వ్యతిరేక దిశలో పనిచేస్తాయి: అవి **పరానుకంపిత వ్యవస్థ**ను చురుకుగా చేసి ఉద్రేకాన్ని తగ్గిస్తాయి. ఎన్సీఈఆర్టీ (NCERT) వీటిని బయోఫీడ్ బ్యాక్, సృజనాత్మక దృశ్యకరణ, జ్ఞానాత్మక-ప్రవర్తనా పద్ధతులు, వ్యాయామంతో పాటు **ఒత్తిడి నిర్వహణ పద్ధతుల (stress management techniques)**లో చేర్చింది. (ఎదుర్కొనే శైలులు (coping styles), సెల్వే జీఎస్ (Selye's GAS), మదింపు (appraisal) వేరే చోట ఉన్నాయి (MAB-EI-02 చూడండి); ఈ నోట్ పద్ధతుల గురించి మాత్రమే.)

2. అష్టాంగాలు ఒక మానసిక నిచ్చెనగా. అంగాలు బయటి నుంచి లోపలికి సాగుతాయి:

దశ	అంగాలు	దేనిపై పనిచేస్తుంది	మానసిక లాభం
నైతికత	యమ, నియమ	ప్రవర్తన, అలవాట్లు	తక్కువ సంఘర్షణ, అపరాధ భావన; స్వీయ క్రమశిక్షణ
శరీరం, శ్వాస	ఆసనం, ప్రాణాయామం	కండరాలు, శ్వాస	తక్కువ ఉద్రేకం, శరీర అవగాహన
లోపలికి మళ్లడం	ప్రత్యాహారం	ఇంద్రియాలు	తక్కువ పరధ్యానం
మనసు	ధారణ, ధ్యానం, సమాధి	అవధానం	ఏకాగ్రత, ప్రశాంతత, అంతర్దృష్టి

సులభంగా కలగలిసేవి: **ప్రత్యాహారం** = ఇంద్రియాలను వెనక్కి మళ్లించడం (ఏకాగ్రత కాదు); **ధారణ** = ఏకాగ్రత (ప్రయత్నంతో అవధానాన్ని నిలపడం); **ధ్యానం** = నిరంతర అవధానం (అవధానం అంతరాయం లేకుండా సాగడం); **సమాధి** = సంపూర్ణ లీనత.

3. ఆసనాలు, మనోస్థితి. వేగమైన వ్యాయామంలా కాకుండా, ఆసనాలను నెమ్మదైన శ్వాసతో స్థిరంగా నిలుపుతారు. యోగా తరగతులపై అధ్యయనాలు (ఉదాహరణకు షాపిరో, క్లైన్ (Shapiro and Cline) 2004లో అయ్యంగార్ యోగాపై చేసిన అధ్యయనం) **వెనుకకు వంగే ఆసనాలు** సానుకూల మనోస్థితిని, శక్తిని అత్యధికంగా పెంచాయని, **ముందుకు వంగే ఆసనాలు**, వెల్లకిలా భంగిమలు ప్రశాంతపరిచాయని, శవాసనం విశ్రాంతినిచ్చిందని గుర్తించాయి. క్రమం తప్పని ఆసన సాధన తక్కువ ఆందోళనతో, మెరుగైన నిద్రతో ముడిపడి ఉంది.

4. ప్రాణాయామం. స్వయంచాలకంగానూ, ఇచ్చాపూర్వకంగానూ జరిగే ఏకైక శరీర క్రియ శ్వాస, కాబట్టి అది ఉద్రేకాన్ని నియంత్రించే ఒక "పిడి". నిశ్వాసాన్ని పొడిగించడం, నెమ్మదైన అనులోమ-విలోమ శ్వాస గుండ్ వేగాన్ని తగ్గిస్తాయి; భస్మిక వంటి వేగమైన శ్వాస శక్తినిస్తుంది. కుంభకాన్ని (శ్వాసను నిలపడం) క్రమంగా నేర్పుతారు; గుండ్ జబ్బులు లేదా అధిక రక్తపోటు ఉన్నవారు దాన్ని చేయరు.

5. ధ్యాన రకాల పోలిక

రకం	అవధానం	ఉదాహరణ	ప్రధాన ప్రభావం
ఏకాగ్రత ధ్యానం	ఒకే విషయంపై నిలిచి	టీఎం (మంత్రం), త్రాటకం (జ్వాల), శ్వాస లెక్కింపు	గాఢ విశ్రాంతి, ప్రశాంతత

రకం	అవధానం	ఉదాహరణ	ప్రధాన ప్రభావం
మైండ్‌ఫుల్‌నెస్	తీర్పు లేని విశాల అవగాహన	విపస్యన, ఎంబీఎస్ఆర్	తక్కువ పునరాలోచన (rumination), భావోద్వేగ నియంత్రణ
మైత్రీ భావన	తనకు, ఇతరులకు శుభాకాంక్షలు	మెత్తా (metta)	ఎక్కువ సానుకూల భావోద్వేగం, కరుణ
మార్గదర్శక / శరీర పరిశీలన	సూచనలను అనుసరించడం	యోగ నిద్ర	విశ్రాంతి, నిద్ర

ఆందోళన, ఒత్తిడి, అధిక రక్తపోటు, దీర్ఘకాల నొప్పి, నిద్ర సమస్యలకు, కుంగుబాటు తిరిగి రాకుండా నివారించడానికి ధ్యానాన్ని వాడతారు; జైల్లో ఖైదీల్లో కోపం, దూకుడు తగ్గించడానికి **విపస్యన** శిబిరాలు (తిహార్ జైలు, 1990ల నుంచి) వాడారు.

6. విశ్రాంతి పద్ధతుల పోలిక

పద్ధతి	స్థాపకుడు / సంవత్సరం	వ్యక్తి ఏం చేస్తాడు	కీలక పదం
క్రమానుగత కండారాల విశ్రాంతి	జాకబ్సన్, 1929	ప్రతి కండర సమూహాన్ని బిగించి వదులుతాడు	వ్యత్యాసం
ఆటోజెనిక్ శిక్షణ	షుల్ట్జ్, 1932	"నా చేయి బరువుగా, వెచ్చగా ఉంది" అని పదే పదే అనుకుంటాడు	స్వీయ సూచన
విశ్రాంతి ప్రతిస్పందన	బెన్సన్, 1975	నిష్క్రియ వైఖరితో ఒక పదాన్ని పునరావృతం చేస్తాడు	పోరాటం-లేదా- పలాయనానికి వ్యతిరేకం
బయోఫీడ్ బ్యాక్	1960లు (నీల్ మిల్లర్ (Neal Miller) కృషి)	శరీర సంకేతాన్ని చూసి దాన్ని మార్చడం నేర్చుకుంటాడు	ఫీడ్ బ్యాక్

7. సానుకూల ఆరోగ్యం, శ్రేయస్సు. సానుకూల ఆరోగ్యాన్ని పెంచే ఎన్‌సీఈఆర్‌టీ కారకాలు: **సమతుల ఆహారం**, క్రమం తప్పని **వ్యాయామం**, **సానుకూల వైఖరి**, **సానుకూల ఆలోచన** (ఆశావాదం), **సామాజిక మద్దతు** (భావోద్వేగ, సమాచార, భౌతిక). వీటితో పాటు **జీవన నైపుణ్యాలు (life skills)** (ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ పది జాబితా చేసింది, వాటిలో ఆత్మావగాహన, సహానుభూతి, ఒత్తిడిని ఎదుర్కోవడం, భావోద్వేగాలను ఎదుర్కోవడం ఉన్నాయి), సమయ నిర్వహణ, దృఢ వ్యక్తికరణ (assertiveness), హేతుబద్ధ ఆలోచన. **దృఢమైన వ్యక్తులు** మార్పును సవాలుగా చూస్తారు, నియంత్రణలో ఉన్నట్లు భావిస్తారు, నిబద్ధతతో ఉంటారు. **పునరుత్థాన శక్తి (Resilience)** అంటే కష్టాల నుంచి తిరిగి కోలుకోవడం. శ్రేయస్సుకు రెండు సంప్రదాయాలు: **హెడోనిక్ (hedonic)** (మంచిగా అనిపించడం: డీనర్ వ్యక్తిగత శ్రేయస్సు), **యుడైమోనిక్ (eudaimonic)** (బాగా పనిచేయడం, అర్థం, పెరుగుదల: రిఫ్).

తరచూ చేసే పొరపాట్లు

X "ధారణ అంటే ధ్యానం." ✓ **ధ్యానం** = నిరంతర అవధానం; **ధారణ** = ఏకాగ్రత; **ప్రత్యాహారం** = ఇంద్రియాలను వెనక్కి మళ్లించడం; **ప్రాణాయామం** = శ్వాస నియంత్రణ.

X "ప్రాణాయామం ఐదో అంగం." ✓ క్రమం: యమ, నియమ, ఆసనం, **ప్రాణాయామం (4వది)**, **ప్రత్యాహారం (5వది)**, ధారణ, ధ్యానం, సమాధి.

X "నిలబడి చేసే సాగతీతలు సానుకూల మనోస్థితిని అత్యధికంగా పెంచుతాయి." ✓ **వెనుకకు వంగే** ఆసనాలు సానుకూల మనోస్థితిలో అత్యధిక పెరుగుదలతో ముడిపడి ఉన్నాయి (ఏపీపీఎస్సీ 2023).

X "శలభాసనం, భుజంగాసనం వెల్లకిలా భంగిమలు." ✓ అవి **బోర్లా** (ముఖం కిందకు) భంగిమలు; శవాసనం **వెల్లకిలా** (వీపుపై).

X "పూరకం అంటే నిశ్వాసం." ✓ పూరకం = **ఉచ్ఛ్వాసం**; రేచకం = **నిశ్వాసం**; కుంభకం = **శ్వాసను నిలపడం**.

X "క్రమానుగత కండరాల విశ్రాంతి: షుట్జ్." ✓ పీఎంఆర్ = **జాకబ్స్** (1929); ఆటోజెనిక్ శిక్షణ = **షుట్జ్** (1932); విశ్రాంతి ప్రతిస్పందన = **బెన్సన్** (1975).

X "బయోఫీడ్బ్యాక్కు ఏ పరికరమూ అవసరం లేదు." ✓ శరీర సంకేతాన్ని చూపే **పరికరం** బయోఫీడ్బ్యాక్కు అవసరం (ఈఎంజీ, జీఎస్ఆర్, ఈఈజీ, ఉష్ణోగ్రత).

X "మైండ్ఫుల్నెస్ అంటే మనసును ఖాళీ చేయడం." ✓ మైండ్ఫుల్నెస్ అంటే ఏది తలెత్తినా దాన్ని **తీర్పు లేకుండా గమనించే అవగాహన**; మనసును ఖాళీ చేయడం లేదా ఒకచోట నిలపడం ఏకాగ్రత ధ్యానానికి చెందినది.

X "ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ ఆరోగ్యాన్ని రోగం లేకపోవడంగా నిర్వచించింది." ✓ కేవలం రోగం లేకపోవడం కాదు, **సంపూర్ణ శారీరక, మానసిక, సామాజిక శ్రేయస్సు** (1948).

X "ఎంబీఎస్ఆర్ను బెన్సన్ స్థాపించాడు." ✓ **జాన్ కబాట్-జిన్** (1979); బెన్సన్ = విశ్రాంతి ప్రతిస్పందన.

త్వరిత పునశ్చరణ

- ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ 1948: ఆరోగ్యం = శారీరక + మానసిక + సామాజిక శ్రేయస్సు; ఎంగెల్ 1977 జీవ-మానసిక-సామాజిక నమూనా.
- పతంజలి యోగసూత్రాలు: 4 పాదాలు, ~196 సూత్రాలు; యోగం = మనసు చలనాలను నిరోధించడం.
- అష్టాంగాలు: యమ, నియమ, ఆసనం, ప్రాణాయామం, ప్రత్యాహారం, ధారణ, ధ్యానం, సమాధి.
- ప్రత్యాహారం = ఇంద్రియ నిగ్రహం; ధారణ = ఏకాగ్రత; ధ్యానం = నిరంతర అవధానం; సమాధి = లీనత.
- వెనుకకు వంగే ఆసనాలు సానుకూల మనోస్థితిని పెంచుతాయి; శవాసనం విశ్రాంతినిస్తుంది; బోర్లా = ముఖం కిందకు, వెల్లకిలా = వీపుపై.
- ప్రాణాయామం: పూరకం (లోపలికి), కుంభకం (నిలపడం), రేచకం (బయటకు); నెమ్మదైన శ్వాస → పరానుకంపిత.
- ఏకాగ్రత ధ్యానం (టీఎం, మంత్రం) vs మైండ్ఫుల్నెస్ (విపస్నన, ఎంబీఎస్ఆర్: కబాట్-జిన్ 1979).
- జాకబ్స్ పీఎంఆర్ 1929; షుట్జ్ ఆటోజెనిక్ 1932; బెన్సన్ విశ్రాంతి ప్రతిస్పందన 1975; బయోఫీడ్బ్యాక్ (ఈఎంజీ, జీఎస్ఆర్, ఈఈజీ).
- సెలిగ్మన్ పెర్మా, డీనర్ వ్యక్తిగత శ్రేయస్సు; రిఫ్ ఆరు కోణాలు; కొబాసా దృఢత్వం (నిబద్ధత, నియంత్రణ, సవాలు).
- అంతర్జాతీయ యోగా దినోత్సవం 21 జూన్ (ఐక్యరాజ్యసమితి 2014, మొదటిసారి 2015).

2 విద్య, సమూహాలు, పరిశ్రమ, పర్యావరణంలో మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం

అనువర్తిత మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం ఈ శాస్త్రాన్ని తరగతి గదులకు (కార్యక్రమయుత, స్వయం బోధనాత్మక అభ్యసనం, అభ్యసన శైలులు, హోల్-ఇన్-ది-వాల్), సమూహాలకు, సముదాయాలకు (సంస్కృతి, నాయకత్వం, స్వయం సహాయం), పరిశ్రమకు (ఉద్యోగ విశ్లేషణ, ఎంపిక, మదింపు కేంద్రాలు, శిక్షణ, పనితీరు మదింపు), పర్యావరణానికి (వ్యక్తిగత ప్రదేశం, రద్దీ, శబ్దం, కాలుష్యం, సమాచార సాంకేతికత) తీసుకెళ్తుంది.

ముఖ్య వాస్తవాలు

విద్య

- **కార్యక్రమయుత అభ్యసనం (Programmed learning):** విషయం చిన్న మెట్లలో (ఫ్రేమ్లు (frames)), చురుకైన ప్రతిస్పందన, **తక్షణ ఫీడ్ బ్యాక్ (immediate feedback)**, సొంత వేగం. **రేఖీయ (Linear)** (బి.ఎఫ్. స్కిన్నర్ (B.F. Skinner)): ఒకే స్థిర మార్గం, అభ్యాసకుడికి ప్రతి సరైన మెట్టు తర్వాత వెంటనే పునర్బలనం లభిస్తుంది. **శాఖీయ / అంతర్గత (Branching / intrinsic)** (నార్మన్ క్రౌడర్ (Norman Crowder)): బహుళైచ్ఛిక సమాధానాలు, తప్పు సమాధానం అభ్యాసకుడిని ఒక నివారణ (remedial) ఫ్రేమ్ కు పంపుతుంది. పూర్తి వివరాలు (EDU-LR-03 చూడండి).
- **స్వయం బోధనాత్మక అభ్యసనం (Self-instructional learning):** లక్ష్యాలు, చిన్న యూనిట్లు, స్వీయ పరీక్ష ప్రశ్నలు, సమాధానాలతో తయారైన **స్వయం బోధనా సామగ్రి (self-instructional materials, SIM)** నుంచి అభ్యాసకుడు ఒంటరిగా చదువుతాడు; దూర విద్యకు ఇదే ఆధారం (ఉదా. ఇగ్నో (IGNOU), సార్వత్రిక విశ్వవిద్యాలయాలు). **కెల్లర్ ప్లాన్ / వ్యక్తిగతీకరించిన బోధనా వ్యవస్థ (Keller Plan / Personalised System of Instruction, PSI):** ఫ్రెడ్ కెల్లర్ (Fred Keller), 1968: తర్వాతి యూనిట్ కు ముందు ప్రతి యూనిట్ పై పట్టు, సొంత వేగం, విద్యార్థి పర్యవేక్షకులు (proctors). **కంప్యూటర్ ఆధారిత బోధన (Computer-assisted instruction, CAI):** కంప్యూటర్ పై కార్యక్రమయుత అభ్యసనం (ప్లేటో (PLATO), ఇల్లినాయిస్ విశ్వవిద్యాలయం, 1960).
- **అభ్యసన శైలి (Learning style):** సమాచారాన్ని స్వీకరించడానికి, నిర్వహించడానికి ఒక వ్యక్తి ఇష్టపడే విధానం.
 - **డన్, డన్ (Dunn and Dunn)** (రీటా, కెన్నెత్ డన్): శైలిని ఐదు కారకాల సమూహాలు రూపొందిస్తాయి: **పరిసర** (ధ్వని, కాంతి, ఉష్ణోగ్రత, కూర్చునే ఏర్పాటు), **భావోద్వేగ** (ప్రేరణ, పట్టుదల, బాధ్యత, నిర్మాణం అవసరం), **సామాజిక** (ఒంటరిగా, జంటగా, సమూహంగా, పెద్దలతో), **శారీరక** (ఇంద్రియ మార్గం, రోజులో సమయం, ఆహారం తీసుకోవడం, కదలిక), **మానసిక** (సమగ్ర / విశ్లేషణాత్మక, ఆవేశపూరిత / ఆలోచనాత్మక). **ఆధ్యాత్మిక కారకాలు వీటిలో ఒకటి కాదు** (ఏపీపీఎస్సీ (APPSC) 2023).
 - **కోల్బ్ (Kolb)** (అనుభవపూర్వక అభ్యసనం (Experiential Learning), 1984): నాలుగు దశల చక్రం (మూర్త అనుభవం → ఆలోచనాత్మక పరిశీలన → అమూర్త భావన రూపకల్పన → చురుకైన ప్రయోగం), నాలుగు శైలులు: **విభిన్నీకరణ (diverging)**, **సమీకరణ (assimilating)**, **కేంద్రీకరణ (converging)**, **అనుకూలీకరణ (accommodating)**.
 - **వార్క్ (VARK)** (నీల్ ఫ్లెమింగ్ (Neil Fleming)): దృశ్య (Visual), శ్రవణ (Aural), చదవడం/రాయడం (Read/write), కదలిక ఆధారిత (Kinaesthetic).
 - **హనీ, మమ్ఫోర్డ్ (Honey and Mumford)** (1982): కార్యశీలి (activist), ఆలోచనాపరుడు (reflector), సిద్ధాంతకర్త (theorist), ఆచరణవాది (pragmatist).
 - **జ్ఞానాత్మక శైలి (cognitive style):** **క్షేత్ర ఆధారిత-స్వతంత్రత (field dependence-independence)** (హెర్మన్ విట్కిన్ (Herman Witkin)); **ఆలోచనాత్మక vs ఆవేశపూరిత (reflective vs impulsive)** (జెరోమ్ కగన్ (Jerome Kagan)).
- **హోల్-ఇన్-ది-వాల్ (Hole-in-the-Wall):** **సుగత మిత్రా (Sugata Mitra)** (అప్పుడు ఎన్ఐఐటీ (NIIT)లో), 1999, **న్యూ ఢిల్లీ**లోని **కల్కాజీ** మురికివాడలో గోడలో అమర్చిన కంప్యూటర్; ఉపాధ్యాయుడు లేకుండానే మురికివాడ

పిల్లలు సమూహాలుగా, సొంతంగా దాన్ని వాడటం నేర్చుకున్నారు. భావనలు: **కనీస జోక్యపు విద్య (minimally invasive education)**, యాదృచ్ఛిక, సహకార అభ్యసనం; తర్వాత **స్వయం వ్యవస్థీకృత అభ్యసన పరిసరాలు (Self-Organised Learning Environments, SOLE)**, "స్కూల్ ఇన్ ది క్లౌడ్" (School in the Cloud) (టెడ్ ప్రైజ్ (TED Prize) 2013).

సమూహాలు, సముదాయం

- **సమూహం (Group):** పరస్పరం చర్య జరిపే, లక్ష్యాలను, నియమాలను పంచుకునే, తమను ఒక యూనిట్ గా భావించే ఇద్దరు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ మంది. **ప్రాథమిక సమూహం** (ముఖాముఖి, సన్నిహిత: కుటుంబం) vs **ద్వితీయ** (లాంఛనప్రాయ, పెద్దది): **సి.హెచ్. కూలీ (C.H. Cooley)** (1909). **అంతః సమూహం / బాహ్య సమూహం (In-group / out-group):** డబ్ల్యూ.జి. సమ్నర్ (W.G. Sumner) (1906). **నిర్దేశక సమూహం (Reference group):** హెచ్. హైమన్ (H. Hyman) (1942).
- **సమూహ గతిశీలత (Group dynamics):** పదం, రంగం **కర్ట్ లెవిన్ (Kurt Lewin)** (1940లు) నుంచి.
- **సమూహ అభివృద్ధి దశలు** (బ్రూస్ టక్మన్ (Bruce Tuckman), 1965): **ఏర్పడటం (forming)** → **ఘర్షణ (storming)** → **నియమాలు ఏర్పడటం (norming)** → **పనిచేయడం (performing)**; 1977లో (జెన్సన్ (Jensen)తో కలిసి) **ముగింపు (adjourning)** చేర్చారు.
- **సమూహ సంసక్తి (Group cohesiveness):** సభ్యులను సమూహంలో నిలిపే శక్తులు: పరస్పర ఇష్టం, ఉమ్మడి లక్ష్యాలు, సమూహంపై గర్వం (ఫెస్టింగర్ (Festinger), 1950). సభ్యులు **పరస్పర ఇష్టం, స్నేహంతో** కట్టుబడి ఉంటే అది **అంతర్వ్యక్తిగత సమైక్యత (interpersonal integration)** / సామాజిక సంసక్తి (ఏప్రిల్ 2023); ఉమ్మడి పనితో కట్టుబడి ఉంటే అది **కార్య సంసక్తి (task cohesion)**.
- **సంసక్తిని పెంచేవి:** చిన్న పరిమాణం, సారూప్యత, తరచూ పరస్పర చర్య, ఉమ్మడి లక్ష్యాలు, విజయం, ఒక **బాహ్య ముప్పు**, కష్టమైన ప్రవేశం (దీక్ష). **ప్రభావాలు:** ఎక్కువ సంతృప్తి, అనుసరణ, విధేయత, **సమూహ నియమాలు పనికి అనుకూలమైతే** ఎక్కువ ఉత్పత్తి; అతి ఎక్కువ సంసక్తి **సమూహ ఆలోచన (groupthink)** ప్రమాదం తెస్తుంది (ఇర్వింగ్ జానిస్ (Irving Janis), 1972).
- **సోషియోమెట్రిక్ (Sociometry)** (జె.ఎల్. మోరెనో (J.L. Moreno), 1934) సమూహంలో ఇష్టాలను పటంగా చూపిస్తుంది: **సోషియోగ్రామ్ (sociogram)**, "స్టార్లు" (stars), "ఏకాకులు" (isolates), పరస్పర జంటలు.
- **పనితీరుపై సమూహ ప్రభావాలు:** **సామాజిక సులభీకరణ (social facilitation)** (ట్రిప్లెట్ (Triplett) 1898; జాయోంక్ (Zajonc) 1965: ప్రేక్షకులు సులభమైన పనులకు సహాయపడతారు, కఠినమైనవాటికి హాని చేస్తారు), **సామాజిక సోమరితనం (social loafing)** (వ్యక్తిగత కృషి కనిపించనప్పుడు సమూహంలో తక్కువ కృషి; రింగెల్మాన్ (Ringelmann); లతానే (Latané) 1979).
- **నాయకత్వ శైలులు** (లెవిన్, లిప్పిట్, వైట్ (Lewin, Lippitt and White), 1939): **నిరంకుశ (autocratic)**, **ప్రజాస్వామ్య (democratic)**, **స్వేచ్ఛా (laissez-faire)**. ఇతర విధానాలు: లక్షణ, ప్రవర్తనా, సందర్భానుసార (ఫీడ్లర్ (Fiedler)), పరివర్తనాత్మక (బర్న్స్ (Burns), 1978).
- **సాముదాయక మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం (Community psychology):** **స్వాంప్ స్కాట్ సదస్సు (Swampscott Conference)** (మసాచుసెట్స్, అమెరికా, 1965)లో పుట్టింది. **నివారణ** (జెరాల్డ్ కాప్లాన్ (Gerald Caplan): ప్రాథమిక, ద్వితీయ, తృతీయ), **సాధికారత** (జూలియన్ రాపపోర్ట్ (Julian Rappaport)), సముదాయంలో వ్యక్తిని నొక్కి చెబుతుంది. **స్వయం సహాయక సంఘాలు:** ఉమ్మడి సమస్య ఉన్న సభ్యులు ఒకరికొకరు సహాయం చేసుకుంటారు (ఆల్కహాలిక్స్ అనానిమస్ (Alcoholics Anonymous), 1935; భారతదేశంలో మహిళా స్వయం సహాయక సంఘాలు).

పరిశ్రమ

- **పారిశ్రామిక మనోవిజ్ఞాన శాస్త్ర పితామహుడు:** హ్యూగో మున్స్టర్బర్గ్ (Hugo Münsterberg) (మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం, పారిశ్రామిక దక్షత (Psychology and Industrial Efficiency), 1913). **శాస్త్రీయ నిర్వహణ (Scientific management):** ఎఫ్. డబ్ల్యూ. టేలర్ (F.W. Taylor) (1911). **హాథార్న్ అధ్యయనాలు (Hawthorne studies)**

(వెస్టర్న్ ఎలక్ట్రిక్ హాథార్న్ వర్క్స్, సిసిరో, పికాగో దగ్గర, 1924-1932; ఎల్టన్ మేయో (Elton Mayo)): సామాజిక కారకాలు, శ్రద్ధ, సమూహ నియమాలు ఉత్పత్తిని ప్రభావితం చేస్తాయి (హాథార్న్ ప్రభావం).

- **ఉద్యోగ విశ్లేషణ (Job analysis)** రెండు పత్రాలను ఇస్తుంది: **ఉద్యోగ వివరణ (job description)** (ఉద్యోగంలో ఏముంటుంది: విధులు, పరిస్థితులు), **ఉద్యోగ నిర్దేశం (job specification)** (ఉద్యోగికి ఏం కావాలి: లక్షణాలు). నిర్దేశాలను **శారీరక** (ఎత్తు, చూపు), **మానసిక** (ప్రజ్ఞ, జ్ఞాపకశక్తి, విచక్షణ), **భావోద్వేగ** (స్థిరత్వం, దూకుడుతనం, స్వభావం), **సామాజిక** (సామాజికత, బహిర్ముఖత్వం, నాయకత్వం) అని వర్గీకరిస్తారు (ఏపీపీఎస్సీ 2023).
- **నియామక ప్రచారం (Recruitment)** (దరఖాస్తుదారులను వెతకడం) **ఎంపిక (selection)** (వారిలో ఎంచుకోవడం) కంటే ముందు వస్తుంది. ఎంపిక దశలు: దరఖాస్తు → వడపోత → **పరీక్షలు** (సహజ సామర్థ్యం (aptitude), ప్రజ్ఞ, వ్యక్తిత్వం, ఆసక్తి, వృత్తి/సాధన) → ముఖాముఖి → సిఫార్సులు → వైద్య పరీక్ష → నియామకం.
- **మదింపు కేంద్ర విధానం (Assessment centre approach):** అనేక అభ్యాసాలు, శిక్షణ పొందిన అనేక మదింపుదారులు, అనేక కోణాలు, అన్నీ కలిపి ఒకే తీర్పు. అభ్యాసాలు: **ఇన్-బాస్కెట్, ఇన్-ట్రే** (in-basket, in-tray), **నాయకుడు లేని బృంద చర్చ (leaderless group discussion)**, **పాత్ర పోషణ (role play)**, కేసు విశ్లేషణ, ప్రజెంటేషన్, వ్యాపార క్రీడలు. మూలం: జర్మన్ సైనిక ఎంపిక, **బ్రిటిష్ వార్ ఆఫీస్ సెలక్షన్ బోర్డులు (British War Office Selection Boards) (1942)**, రెండో ప్రపంచ యుద్ధంలో అమెరికా ఓఎస్ఎస్ (OSS); వ్యాపారంలో మొదటి వినియోగం: **ఏటీ&టీ మేనేజ్మెంట్ ప్రోగ్రెస్ స్టడీ (AT&T Management Progress Study)** (డగ్లస్ బ్రే (Douglas Bray), 1956). **ఎంపిక, పదోన్నతి, శిక్షణ అవసరాలు, అభివృద్ధి** కోసం వాడతారు. ఇదే భావనకు భారతీయ ఉదాహరణ: **సర్వీసెస్ సెలక్షన్ బోర్డ్ (Services Selection Board, SSB)**.
- **శిక్షణ:** మూడు స్థాయిల్లో అవసరాల విశ్లేషణ (**సంస్థ, పని, వ్యక్తి**); ఉద్యోగంలోనే (కోచింగ్, ఉద్యోగ మార్పిడి, అప్రెంటిస్షిప్) vs ఉద్యోగం బయట (ఉపన్యాసాలు, కేస్ స్టడీ, పాత్ర పోషణ, అనుకరణ, **వెస్టిబ్యూల్ శిక్షణ (vestibule training)**); **కిర్క్పాట్రిక్ నాలుగు స్థాయిలు (Kirkpatrick's four levels)** (స్పందన, అభ్యసనం, ప్రవర్తన, ఫలితాలు; 1959) ద్వారా మూల్యాంకనం.
- **పనితీరు మదింపు (Performance appraisal)** (ఉద్యోగుల వార్షిక, కాలానుగుణ మదింపు)ను **మానవ వనరుల (Human Resource, HR) విభాగం** నిర్వహిస్తుంది. పద్ధతులు: నిర్ధారణ మాపనులు (rating scales), ర్యాంకింగ్, జత పోలిక, నిర్బంధ పంపిణీ, **కీలక సంఘటన (critical incident)** (ఫ్లానగన్ (Flanagan), 1954), **బార్స్ (BARS)**, **ఎంబీఓ (MBO)** (డ్రకర్ (Drucker), 1954), **360-డిగ్రీ ఫీడ్ బ్యాక్**. మదింపుదారు దోషాలు: **పరివేష ప్రభావం (halo effect)** (థార్న్ డైక్ (Thorndike), 1920), ఉదారత / కఠినత, కేంద్ర ధోరణి, ఇటీవలి ప్రభావం (recency).

పర్యావరణం

- **పర్యావరణ మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం (Environmental psychology):** మనుషులకు, వారి భౌతిక పరిసరాలకు (నిర్మిత, సహజ) మధ్య రెండు వైపుల సంబంధం. కర్ట్ లెవిన్ సూత్రం **B = f(P, E)**: ప్రవర్తన వ్యక్తి, పరిసరాల ప్రమేయం. మనిషి-పర్యావరణ సంబంధంపై ఎన్ఎస్ఈఆర్టీ (NCERT) మూడు దృక్పథాలు: **కనిష్టవాద (minimalist)** (పర్యావరణ ప్రభావం తక్కువ), **సాధనవాద (instrumental)** (పర్యావరణం మనిషి వినియోగానికే ఉంది), **ఆధ్యాత్మిక (spiritual)** (మనుషులు ప్రకృతిలో భాగం, దాన్ని గౌరవిస్తారు).
- **ప్రాక్సెమిక్స్ (Proxemics):** మనుషులు ప్రదేశాన్ని ఎలా వాడతారో అధ్యయనం: ఎడ్వర్డ్ టి. హాల్ (Edward T. Hall), **ది హిడెన్ డైమెన్షన్ (The Hidden Dimension) (1966)**. **నాలుగు మండలాలు: సన్నిహిత (intimate)** (0 నుంచి సుమారు 45 సెం.మీ.), **వ్యక్తిగత (personal)** (సుమారు 45 సెం.మీ. నుంచి 1.2 మీ.), **సామాజిక (social)** (సుమారు 1.2 నుంచి 3.6 మీ.), **బహిరంగ (public)** (సుమారు 3.6 మీ. పైన).
- **వ్యక్తిగత ప్రదేశం (Personal space):** ఇతరులు ప్రవేశించకూడని, వ్యక్తి చుట్టూ ఉండే అదృశ్య "బుడగ" (రాబర్ట్ సోమర్ (Robert Sommer), **పర్సనల్ స్పేస్ (Personal Space)**, 1969). "భౌతిక దూరం" (physical distance) హాల్ మండలాల్లో ఒకటి కాదు (ఏపీపీఎస్సీ 2023).
- **ప్రాదేశికత (Territoriality)** (ఇర్విన్ ఆల్ట్మన్ (Irwin Altman), 1975): **ప్రాథమిక** (ఇల్లు), **ద్వితీయ** (తరగతిలో రోజూ కూర్చునే సీటు), **బహిరంగ** (పార్కు బెంచ్) ప్రాంతాలు.

- **సాంద్రత vs రద్దీ భావన (Density vs crowding):** సాంద్రత = ఒక యూనిట్ ప్రదేశంలో మనుషుల సంఖ్య (వస్తుగతం); రద్దీ భావన = ప్రదేశం చాలా తక్కువగా ఉందనే అసౌకర్య భావన (వ్యక్తిగతం; డేనియల్ స్టోకోల్స్ (Daniel Stokols), 1972). జాన్ కాలహౌన్ (John Calhoun) ఎలుకలపై అధ్యయనాలు (1962): అతి రద్దీ ఒక "ప్రవర్తనా పతనం" (behavioural sink) తెచ్చింది (దూకుడు, సరిగా లేని సంతాన పోషణ).
- **శబ్దం (Noise):** అవాంఛిత ధ్వని; పెద్దగా, ఊహించలేనిదిగా, నియంత్రించలేనిదిగా ఉన్నప్పుడు అత్యంత హానికరం (గ్లాస్, సింగర్ (Glass and Singer), 1972); దీర్ఘకాల శబ్దం పిల్లల పఠనాన్ని, అవధానాన్ని తగ్గించి ఒత్తిడిని పెంచుతుంది.
- **కాలుష్యం:** వాయు, జల, శబ్ద, నేల కాలుష్యాలు ఆరోగ్యం, మనోస్థితి, దూకుడును ప్రభావితం చేస్తాయి; వేడి కూడా దూకుడును పెంచుతుంది. **పర్యావరణ అనుకూల ప్రవర్తన (pro-environmental behaviour)**ను ప్రోత్సహించే మార్గాలు: సమాచారం, విద్య, **గుర్తుచేసే సూచనలు (prompts)**, వినియోగంపై **ఫీడ్ బ్యాక్**, ప్రోత్సాహకాలు, నమూనా ప్రదర్శన, సామాజిక నియమాలు, చట్టాలు; వ్యక్తులు ఉమ్మడి వనరులను ఎందుకు అతిగా వాడతారో **ఉమ్మడి వనరుల విషాదం (tragedy of the commons)** (గారెట్ హార్డిన్ (Garrett Hardin), 1968) వివరిస్తుంది.
- **సమాచార సాంకేతికత** అనువర్తనాలు: వాణిజ్య (ఇ-కామర్స్, ఆన్లైన్ వినియోగదారు ప్రవర్తన, ప్రకటనలు, వినియోగ సౌలభ్యం), విద్యా (ఇ-లెర్నింగ్, స్వయం (SWAYAM) వంటి మూక్స్ (MOOCs), **దీక్ష (DIKSHA)** వంటి డిజిటల్ వేదికలు, అనుకూల బోధన, **ఆరోగ్య** (టెలిసైకాలజీ / టెలి-కౌన్సెలింగ్, కంప్యూటర్ ఆధారిత సీబీటీ (CBT), యాప్లు; భారత **టెలి-మానస్ (Tele-MANAS)** హెల్ప్లైన్ 14416, 2022లో ప్రారంభం). సమస్యలు: **ఇంటర్నెట్ వ్యసనం** (కింబర్లీ యంగ్ (Kimberly Young), 1990లు), సైబర్ బెదిరింపు, **టెక్నోస్ట్రెస్ (technostress)** (క్రైగ్ బ్రాడ్ (Craig Brod), 1984), నోమోఫోబియా (nomophobia).

వివరణ

1. కార్యక్రమముత vs స్వయం బోధనాత్మక అభ్యసనం. రెండూ అభ్యాసకుడిని చురుకుగా, సొంత వేగంతో ఉంచుతాయి. కార్యక్రమముత అభ్యసనం కఠినమైన రూపం: చాలా చిన్న ప్రేమ్లు, ప్రతి మెట్టు తర్వాత సమాధానం. స్వయం బోధనా సామగ్రి సడలినది: లక్ష్యాలు, ఉదాహరణలు, "మీ పురోగతిని సరిచూసుకోండి" ప్రశ్నలు, చివర నమూనా సమాధానాలతో ఒక పూర్తి యూనిట్. రెండూ స్కిన్నర్ సూత్రాలైన **చురుకైన ప్రతిస్పందన, ఫలితాల తక్షణ జ్ఞానం, సొంత వేగంపై ఆధారపడతాయి.** రేఖీయ vs శాఖీయ కార్యక్రమాల వివరాలు (ప్రేమ్లు, రాసిన vs ఎంచుకున్న సమాధానాలు, నివారణ ప్రేమ్లు, ప్రెస్సీ యంత్రం (Pressey's machine), మాథెటిక్స్ (mathematics)) EDU-LR-03లో ఉన్నాయి.

2. అభ్యసన శైలులు: ఏది గుర్తుంచుకోవాలి, దేన్ని సందేహించాలి. పరీక్ష ప్రశ్నలు ఒక నమూనాలోని భాగాలను పరీక్షిస్తాయి (డన్, డన్ ఐదు కారక సమూహాలు, కోల్ప్ నాలుగు దశలు, నాలుగు శైలులు, వార్క్ నాలుగు అక్షరాలు). కోల్ప్ శైలులు దశల జతల నుంచి వస్తాయి:

కోల్ప్ శైలి	కలిపేవి	బలం
విభిన్నీకరణ (Diverging)	మూర్త అనుభవం + ఆలోచనాత్మక పరిశీలన	ఆలోచనలు, అనేక దృక్కోణాలను చూడటం
సమీకరణ (Assimilating)	అమూర్త భావన రూపకల్పన + ఆలోచనాత్మక పరిశీలన	సిద్ధాంతం, తార్కిక నమూనాలు
కేంద్రీకరణ (Converging)	అమూర్త భావన రూపకల్పన + చురుకైన ప్రయోగం	ఆలోచనల ఆచరణాత్మక వినియోగం
అనుకూలీకరణ (Accommodating)	మూర్త అనుభవం + చురుకైన ప్రయోగం	స్వయంగా చేయడం, సాహసం

విద్యార్థి ఇష్టపడే శైలికి తగ్గట్టు బోధిస్తే ఫలితాలు మెరుగవుతాయనడానికి ("**మెషింగ్ (meshing)**") వాదన) పరిశోధనలో తక్కువ ఆధారాలు దొరికాయి; విషయానికి తగిన వైవిధ్యమైన బోధన మెరుగ్గా పనిచేస్తుంది. అయినా ఉపాధ్యాయులు తమ పద్ధతులను

మార్పుకునేలా చేయడానికి అభ్యసన శైలులు ఉపయోగపడతాయి.

3. హోల్-ఇన్-ది-వాల్ క్లుప్తంగా. మిత్రా ఒక మురికివాడ వైపు ఉన్న గోడలో ఇంటర్నెట్ అనుసంధానం ఉన్న కంప్యూటర్ను రహస్య కెమెరాతో, ఎలాంటి సూచనలు లేకుండా పెట్టాడు. కొన్ని వారాల్లోనే పిల్లలు బ్రౌజ్ చేయడం, బొమ్మలు గీయడం, డౌన్లోడ్ చేయడం తమకు తాము, ఒకరికొకరు నేర్పుకున్నారు. తర్వాత శివపురి (మధ్యప్రదేశ్), మదంతుసి (ఉత్తర్ ప్రదేశ్), ఇతర ప్రదేశాల్లో ప్రయోగాలు జరిగాయి. పాఠాలు: సమూహాల్లోని పిల్లలు ఉపాధ్యాయుడు లేకుండానే చాలా నేర్చుకోగలరు (**యాదృచ్ఛిక, సహవయస్కుల అభ్యసనం**), కానీ విషయాన్ని అర్థం చేసుకోవడానికి ఇంకా మార్గదర్శకత్వం కావాలి. పరీక్ష ఉచ్చు: ఇది **1999లో న్యూ ఢిల్లీలో** మొదలైంది, 2001లో కోల్ కతాలో కాదు.

4. సాముదాయిక స్వయం సహాయంలో సమూహ సంస్కృతి, నాయకత్వం. స్వయం సహాయక సంఘం **సంస్కృతితో** ఉండటం వల్లే పనిచేస్తుంది: సభ్యులు ఒక సమస్యను పంచుకుంటారు, తరచూ కలుస్తారు, ఒకరికొకరు సహాయం చేసుకుంటారు, ఒకరినొకరు సమూహ నియమాలకు (పొదుపు, తిరిగి చెల్లించడం, మద్యానికి దూరంగా ఉండటం) కట్టుబడేలా చూస్తారు. నాయకుడి పని లక్ష్యాలను స్పష్టంగా ఉంచడం, నిర్ణయాలను పంచుకోవడం (ప్రజాస్వామ్య శైలి సంతృప్తిని, నిబద్ధతను పెంచుతుంది), సమూహాన్ని సభ్యులకు అందుబాటులో ఉంచడం. అతి ఎక్కువ సంస్కృతి **సమూహ ఆలోచన**కు దారి తీయవచ్చు: ఏకాభిప్రాయం ఉందనే భ్రమ, భిన్నాభిప్రాయం ఉన్నవారిపై ఒత్తిడి, స్వీయ సెన్సార్షిప్. పరిష్కారాలు: విమర్శకులను ఆహ్వానించడం, ఒక "డెవిల్స్ అడ్వకేట్" (devil's advocate), బయటి నిపుణులు, తన అభిప్రాయాన్ని ఆపి ఉంచే నాయకుడు.

5. మదింపు కేంద్రం vs ఒకే ముఖాముఖి.

అంశం	ముఖాముఖి మాత్రమే	మదింపు కేంద్రం
ఆధారం	ఒక సంభాషణ	1-3 రోజుల్లో అనేక అభ్యాసాలు
నిర్ణీతలు	ఒక ప్యానెల్	శిక్షణ పొందిన అనేక మదింపుదారులు
ఏం కనిపిస్తుంది	అభ్యర్థులు ఏం చెబుతారు	ఉద్యోగం లాంటి పనుల్లో వారు ఏం చేస్తారు
ప్రామాణికత	తక్కువ, పరివేష ప్రభావానికి, పక్షపాతానికి లోనవుతుంది	నిర్వాహక ఉద్యోగాలకు ఎక్కువ, కానీ ఖర్చుతో కూడినది

ఇన్-బాస్కెట్ అభ్యాసం నిర్ణీత సమయంలో పరిష్కరించాల్సిన లేఖలు, మెమోలు, ఫిర్యాదుల కుప్పను ఇస్తుంది (ప్రణాళిక, నిర్ణయం తీసుకోవడాన్ని పరీక్షిస్తుంది). **నాయకుడు లేని బృంద చర్చ** ఎవరు నాయకుడిగా ఎదుగుతారో, మనుషులు బృందంలో ఎలా పనిచేస్తారో చూపిస్తుంది.

6. ఆచరణలో వ్యక్తిగత ప్రదేశం. హోల్ మండలాలు (మధ్య తరగతి అమెరికన్లపై కొలిచినవి), వాటిని ఎవరు వాడతారు:

మండలం	దూరం	దేనికి వాడతారు
సన్నిహిత	0 నుంచి సుమారు 45 సెం.మీ. (18 అంగుళాలు)	కుటుంబం, ప్రేమికులు, సన్నిహిత మిత్రులు, ఓదార్పు
వ్యక్తిగత	సుమారు 45 సెం.మీ. నుంచి 1.2 మీ.	మిత్రులు, పరిచయస్థులు, సంభాషణ
సామాజిక	సుమారు 1.2 నుంచి 3.6 మీ.	వ్యక్తిగతం కాని వ్యాపారం, పని, లాంఛనప్రాయ వ్యవహారాలు
బహిరంగ	సుమారు 3.6 మీ. పైన	ప్రేక్షకులను ఉద్దేశించి వక్త, ఉపాధ్యాయుడు లేదా నాయకుడు

2023 ఏప్రిల్ 11న జతపరిచే ప్రశ్న సన్నిహిత మిత్రుడిని సన్నిహిత దూరంతో, ఉపాధ్యాయుడిని బహిరంగ దూరంతో జతచేసింది. మనం ఉంచే ప్రదేశం **సంబంధం** (మిత్రులకు దగ్గరగా), **సంస్కృతి** (హోల్: అరబ్, లాటిన్ అమెరికన్ వంటి "స్పర్శ సంస్కృతులు" (contact cultures) ఉత్తర యూరోపియన్ల కంటే దగ్గరగా నిలబడతాయి), **లింగం, వయసు, హోదా, పరిస్థితి** (కొపంగా లేదా ఆందోళనగా ఉన్నప్పుడు ఎక్కువ ప్రదేశం)పై ఆధారపడుతుంది. వ్యక్తిగత ప్రదేశంలోకి చొరబాటు ఉద్దేశాన్ని పెంచుతుంది; మనుషులు వెనక్కి జరుగుతారు, వేరే వైపు చూస్తారు లేదా అడ్డంకులు (సంచులు, పుస్తకాలు) పెడతారు. రూపకర్తలు దీన్ని వాడతారు: **సోషియోపెటల్ (sociopetal)** అమరిక (ఒకరికొకరు ఎదురుగా, మనుషులను దగ్గర చేస్తుంది) vs **సోషియోఫ్యూగల్ (sociofugal)** (వీపు వీపుకు, వారిని దూరంగా ఉంచుతుంది: హంఫ్రీ ఓస్మండ్ (Humphry Osmond)).

7. రద్దీ, శబ్దం. మనుషులు **నియంత్రణ కోల్పోయినప్పుడు** (బయటకు వెళ్లలేనప్పుడు), **సామాజిక భారం** (చాలా ఎక్కువ పరిచయాల) ఉన్నప్పుడు, ఏకాంతం లేనప్పుడు రద్దీ ఎక్కువగా అనిపిస్తుంది. ప్రభావాలు: ఒత్తిడి, చిరాకు, తక్కువ సహాయం, దూరంగా జరగడం. రద్దీ ఇళ్ల నుంచి వచ్చినవారు మెరుగ్గా అలవాటు పడవచ్చని ఎన్సీఈఆర్టీ పేర్కొంటుంది. శబ్దం సరళమైన పనుల కంటే సంక్లిష్ట పనులకు ఎక్కువ హాని చేస్తుంది; **ఊహించగల లేదా నియంత్రించగల శబ్దం** (మీరు ఆపేయగలిగేది) చాలా తక్కువ హాని చేస్తుంది.

ఆంధ్రప్రదేశ్ కోణం

- భారతదేశంలోని అతి పెద్ద మహిళా స్వయం సహాయక సంఘాల ఉద్యమాల్లో ఆంధ్రప్రదేశ్‌ది ఒకటి: డాక్టర్ సామల (జాతీయ డాక్టర్ పథకం 1982-83లో మొదలైంది), **గ్రామీణ పేదరిక నిర్మూలన సంస్థ (సెర్ప్) (Society for Elimination of Rural Poverty, SERP)** ఆధ్వర్యంలో నడిచే గ్రామ సంఘాలు; సెర్ప్ 2000లో ఏర్పాటైంది. సమూహ సంస్కృతి, పొదుపు నియమాలు, సహవయస్కుల ఒత్తిడిపై నిర్మించిన సాముదాయక స్వయం సహాయానికి ఇవి ఉదాహరణ.

తరచూ చేసే పొరపాట్లు

X "శాఖీయ కార్యక్రమం ప్రతి సరైన మెట్టు తర్వాత అభ్యాసకుడికి వెంటనే పునర్బలనం ఇస్తుంది." ✓ అది **రేఖీయ** (స్కిన్నర్); శాఖీయ (క్రౌడర్, అంతర్గత) తప్పు సమాధానాలను నివారణ ఫ్రేమ్‌లకు పంపుతుంది (ఏపీపీఎస్సీ 2023).

X "అభ్యసన శైలిని ఆధ్యాత్మిక కారకాలు ప్రభావితం చేస్తాయి." ✓ డన్, డన్: పరిసర, భావోద్వేగ, సామాజిక, శారీరక, మానసిక. **ఆధ్యాత్మికం కాదు** (ఏపీపీఎస్సీ 2023).

X "హోల్-ఇన్-ది-వాల్ 2001లో కోల్‌కతాలో మొదలైంది." ✓ **కల్కాజీ, న్యూ ఢిల్లీ, 1999** (సుగత మిత్రా).

X "కోల్ట్ నాలుగు శైలులు: కార్యశీలి, ఆలోచనాపరుడు, సిద్ధాంతకర్త, ఆచరణవాది." ✓ అవి **హనీ, మమ్‌ఫోర్డ్** శైలులు; కోల్ట్: విభిన్నీకరణ, సమీకరణ, కేంద్రీకరణ, అనుకూలీకరణ.

X "టక్‌మన్ దశలు: ఏర్పడటం, నియమాలు ఏర్పడటం, ఘర్షణ, పనిచేయడం." ✓ **ఏర్పడటం → ఘర్షణ → నియమాలు ఏర్పడటం → పనిచేయడం** (→ ముగింపు, 1977).

X "ఉద్యోగ వివరణ ఉద్యోగికి కావాల్సిన లక్షణాలను జాబితా చేస్తుంది." ✓ అది **ఉద్యోగ నిర్దేశం**; ఉద్యోగ వివరణ **విధులను** జాబితా చేస్తుంది.

X "జ్ఞాపకశక్తి, విచక్షణ భావోద్వేగ నిర్దేశాలు." ✓ అవి **మానసిక**; దూకుడుతనం **భావోద్వేగ**; బహిర్ముఖత్వం **సామాజిక**.

X "మదింపు కేంద్రం = పరీక్షలు జరిగే భవనం." ✓ అది ఒక **పద్ధతి**: అనేక అభ్యాసాలు, అనేక మదింపుదారులు, అనేక కోణాలు.

X "హోల్ మండలాలు: సన్నిహిత, వ్యక్తిగత, భౌతిక, బహిరంగ." ✓ **సన్నిహిత, వ్యక్తిగత, సామాజిక, బహిరంగ**; "భౌతిక దూరం" ఒక మండలం కాదు.

X "రద్దీ భావన, సాంద్రత ఒకటే అర్థం." ✓ **సాంద్రత** = ప్రదేశానికి మనుషుల వస్తుగత సంఖ్య; **రద్దీ భావన** = ప్రదేశం చాలా తక్కువగా ఉందనే వ్యక్తిగత భావన.

త్వరిత పునశ్చరణ

- రేఖీయ కార్యక్రమముత బోధన (స్కిన్నర్): చిన్న మెట్లు, తక్షణ పునర్బలనం; శాఖీయ (క్రౌడర్): నివారణ ఫ్రేమ్లు; కెల్లర్ పీఎస్ఐ (PSI) 1968.
- డన్, డన్: పరిసర, భావోద్వేగ, సామాజిక, శారీరక, మానసిక (ఆధ్యాత్మికం కాదు).
- కోల్ప్ 1984: విభిన్నీకరణ, సమీకరణ, కేంద్రీకరణ, అనుకూలీకరణ; వార్క్ (ఫ్లెమింగ్); హానీ-మమ్ఫోర్డ్: కార్యశీలి, ఆలోచనాపరుడు, సిద్ధాంతకర్త, ఆచరణవాది.
- హోల్-ఇన్-ది-వాల: సుగత మిత్రా, కల్కాజీ, న్యూ ఢిల్లీ, 1999; కనీస జోక్యపు విద్య.
- టర్కమ్ 1965: ఏర్పడటం, ఘర్షణ, నియమాలు ఏర్పడటం, పనిచేయడం (+ ముగింపు 1977); సమూహ గతిశీలత = లెవిన్.
- పరస్పర ఇష్టంతో సంసక్తి = అంతర్వ్యక్తిగత సమైక్యత; అతి ఎక్కువైతే → సమూహ ఆలోచన (జానిస్ 1972); సోషియోమెట్రీ = మొరెనో.
- మున్స్టర్బర్గ్ 1913 పారిశ్రామిక మనోవిజ్ఞాన శాస్త్ర పితామహుడు; హాథార్న్ అధ్యయనాలు 1924-32 (మేయో).
- ఉద్యోగ వివరణ = విధులు; ఉద్యోగ నిర్దేశం = శారీరక, మానసిక, భావోద్వేగ, సామాజిక లక్షణాలు; పనితీరు మదింపు మానవ వనరుల విభాగం ద్వారా.
- మదింపు కేంద్రం: అనేక అభ్యాసాలు, మదింపుదారులు, కోణాలు; ఇన్-బాస్కెట్, నాయకుడు లేని బృంద చర్చ; ఏటీ&టీ 1956.
- హోల్ 1966: సన్నిహిత (<45 సెం.మీ.), వ్యక్తిగత (1.2 మీ. వరకు), సామాజిక (3.6 మీ. వరకు), బహిరంగ (ఆ పైన); సాంద్రత ≠ రద్దీ భావన.