

Šiuolaikinė psichologija

Kaip ir psichologijos pradininkai, šiuolaikiniai psichologai atstovauja įvairiausioms šalims. Tarptautinėje psichologijos sąjungoje yra 69 šalys narės, pradedant Albanija ir baigiant Zimbabve. Beveik visur tarsi grybai po lietaus dygsta psichologų draugijos: 1945 metais Amerikos psichologų asociacijoje buvo 4183 nariai ir kandidatai, o šiandien – daugiau nei 160 000; Britanijoje plėtros tempai panašūs (nuo 1100 iki 34 000). Kinijoje 1985 metais psichologijos katedros veikė penkiuose universitetuose, o amžiaus pabaigoje – penkiasdešimtyje (Jing, 1999). Apie 500 000 žmonių visame pasaulyje yra įgiję psichologo išsilavinimą, o 130 000 yra Europos psichologų organizacijų nariai (Tikkanen, 2001). Be to, tarptautinių publikacijų, jungtinių simpoziumų, interneto dėka ir dėl tarptautinio bendradarbiavimo bei bendravimo dabar sparčiau negu bet kada anksčiau „žengiame į vieningą psichologijos pasaulį“, teigia Robertas Bjorkas (2000). Psichologija *plėtojama* ir tampa *globali*.

Nūdienos psichologai ginčijasi dėl kai kurių seniai svarstomų dalykų ir nagrinėja elgesį iš skirtingų perspektyvų. Jie taip pat dėsto, dirba ir vykdo mokslinį darbą daugelyje skirtingų psichologijos sričių.

Didysis psichologijos ginčas

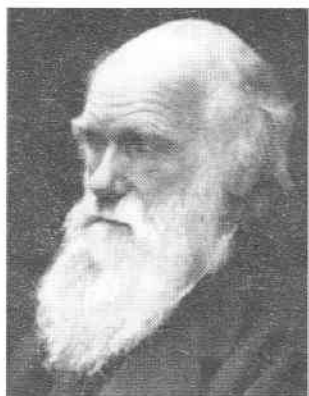
5 TIKSLAS. Apibendrinkite psichologijos prigimties-patirties ginčo esmę ir apibūdinkite natūraliosios atrankos principą.

Prigimties-patirties problema

(*nature-nurture issue*) –

užsitęsęs ginčas dėl genų

ir patirties indėlio į psichologinių
bruožų ir elgesio raidą.



Charlesas Darvinas

Tvirtino, jog natūralioji atranka
formuoja ne tik kūną,
bet ir elgesį.

Per trumpą savo istoriją psichologija domėjosi keliais klausimais, su kuriais susipažinsite šioje knygoje. Svarbiausias ir įkyriausias klausimas (kuris taip pat yra pagrindinis 3 skyriaus klausimas) susijęs su *santykiniu biologijos ir patirties indėliu*. Kaip jau sužinojome, šio **prigimties-patirties** ginčo ištakos yra labai senos. Ar mūsų žmogiškieji bruožai susiformuoja kartu su patirtimi, ar mes juos jau turime gimdami? Dėl to ginčijosi senovės graikai. Antai Platonas manė, jog charakteris bei intelektas yra daugiausia paveldėti ir kad tam tikros idėjos taip pat yra įgimtos. Aristotelis tam prieštaravo ir tvirtino, jog psichikoje yra tik tai, kas pirmiausia patenka į jį per pojūčius iš išorinio pasaulio. XVII amžiuje filosofai vėl išitraukė į šį ginčą. Locke atmetė įgimtų idėjų sampratą teigdamas, jog psichika yra švarus popieriaus lapas, kuriame rašo patirtis. Descartes su juo nesutiko. Jis buvo įsitikinęs, jog kai kurios idėjos yra įgimtos.

Po dviejų šimtmečių Descarteso požiūrį parėmė vienas smalsus gamtos tyrinėtojas. 1831 metais studentas, aistringas vabzdžių, moliuskų bei kriauklių kolekcininkas, išsirengė į kelionę aplink pasaulį, kuri tapo istorine. Tai buvo 22 metų keliautojas Charlesas Darvinas, vėliau stebėjęs neįtikėtina rūšių, su kuriomis susidūrė kelionės metu, įvairovę, tarp jų – vienoje saloje matytais vėžliais, kurie skyrėsi nuo kitose to regiono salose gyvenančių vėžlių. Ši gyvybės įvairovė buvo paaiškinta 1859 metais išleistame Darvino veikle „Apie rūšių kilmę“ (*Origin of Species*), kuriame buvo pateikta evoliucijos proceso idėja. Darvinas buvo įsitikinęs, kad gamta iš atsitiktinių organizmų variacijų atranka tas, kurios labiausiai padeda organizmui išlikti ir reprodukuotis tam tikroje aplin-

koje. Darwino **natūraliosios atrankos** principas – „geriausia iki šiol bet kam atėjusi į galvą mintis“, kaip tvirtina filosofas Danielis Dennettas (1996) – ir šandien, beveik po 150 metų, tebėra aktualus biologijos skirstymo į rūšis principas. Evoliucija taip pat tapo svarbiu XXI amžiaus psichologijos principu. Tai tikrai būtų patikę Darwinui, nes jis buvo įsitikinęs, kad jo teorija paaiškina ne tik gyvūnų sandarą (pavyzdžiui, kodėl poliarinių meškų kailis yra baltas), bet ir jų elgesį (pavyzdžiui, su geismu ir pykčiu susijusias emocines išraiškas).

Prigimties-patirties ginčas nutiesia giją nuo tolimos praeities iki mūsų dienų. Nūdienos psichologai tebetęsia šį ginčą klausdami:

- Kokią įtaką daro aplinka ir paveldimumas intelekto, asmenybės bei psichologinių sutrikimų skirtumams?
- Ar vaikų gramatiniai gebėjimai yra įgimti, ar suformuoti patirties?
- Ar seksualinę elgseną daugiausia lemia vidiniai biologiniai, ar išoriniai veiksniai?
- Ar depresiją reikėtų laikyti fiziologiniu smegenų, ar mąstymo sutrikimu – o gal ir vieno, ir kito?
- Kodėl mes, žmonės, esame panašūs (dėl mūsų bendros biologinės sandaros ir evoliucijos istorijos) ir skiriamės (dėl mūsų skirtingos aplinkos)?
- Ar lyčių skirtumus lemia biologiniai, ar socialiniai veiksniai?

Šis ginčas tebesitęsia. Tačiau ne kartą įsitikinsime, jog šiuolaikiniame moksle prigimties-patirties problema išnyksta: *patirtis veikia tai, ką prigimtis paveldėjo*. Mūsų rūšis biologiškai paveldėjo neribotą gebėjimą išmokyti ir prisitaikyti. Be to, kiekvienas psichologinis įvykis (kiekviena mintis, kiekviena emocija) tuo pat metu yra ir biologinis įvykis. Todėl depresija gali būti ir mąstymo, ir fiziologinis smegenų sutrikimas.

Trys pagrindiniai psichologinės analizės lygiai

6 TIKSLAS. Apibūdinkite, kokie yra trys pagrindiniai biopsichosocialinio požiūrio analizės lygiai, ir paaiškinkite, kodėl skirtingi psichologijos požiūriai vienas kitą papildo.

Kiekvienas esame sudėtinga sistema, kuri yra didesnės socialinės sistemos dalis, tačiau kiekvieną mūsų taip pat sudaro mažesnės sistemos, pavyzdžiui, nervų sistema ir kūno organai, kurie susideda iš dar mažesnių sistemų – ląstelių, molekulių ir atomų.

Dėl skirtingų sistemų tikslinga taikyti skirtingus **analizės lygius**, kurie papildo vienas kitą. Pavyzdžiui, kodėl rudieji lokiai miega žiemos miegu? Ar todėl, kad žiemos miegas padėjo jų protėviams išlikti ir reprodukuotis? O gal todėl, kad jų vidinė fiziologija verčia tai daryti? O gal kad šaltomis žiemomis sunku rasti maisto? Šie požiūriai papildo vienas kitą, nes „viskas yra tarpusavyje susiję“ (Brewer, 1996). Skirtingi analizės lygiai kartu suformuoja kompleksinį **biopsichosocialinį požiūrį**, kuriuo vadovaujantis įvertinama biologinių, psichologinių ir socialinių veiksmų įtaka (žr. **1 pav.**). Kiekvienas lygis turi savų pranašumų nagrinėjant elgesį, tačiau nė vienas jų pats vienas nėra pakankamas.

Natūralioji atranka

(*natural selection*) – principas, teigiantis, jog labiausiai tikėtina, kad iš daugybės paveldėtų bruožų kitoms kartoms bus perduoti tie, kurie padeda reprodukuotis ir išlikti.

Analizės lygiai

(*levels of analysis*) – skirtingi vienas kitą papildantys požiūriai, pradedant psichologiniu, biologiniu ir baigiant socialiniu-kultūriniu, analizuojant bet kurį konkretų reiškinį.

Biopsichosocialinis požiūris

(*biopsychosocial approach*) – kompleksinis požiūris, apimantis biologinį, psichologinį ir socialinį-kultūrinį analizės lygius.

1 PAVEIKSLAS.

Biopsichosocialinis požiūris

Šis kompleksinis požiūris sujungia įvairius analizės lygius ir teikia išsamesnį bet kurio konkretaus poelgio ar psichikos proceso vaizdą.



Panagrinėkime, kaip 1 LENTELĖJE aprašyti įvairūs psichologijos požiūriai gali papildyti vienas kitą ir padėti suprasti, ką reiškia pyktis.

- Tas, kuris vadovaujasi *evoliuciniu požiūriu*, gali analizuoti, kaip pyktis padėjo mūsų protėvių genams išlikti.
- Tas, kuris vadovaujasi *elgesio genetikos požiūriu*, gali nagrinėti, kaip paveldimumas bei patyrimas lemia individualius temperamento skirtumus.
- Tas, kuris vadovaujasi *neuromokslo požiūriu*, gali nagrinėti smegenų grandines, sukeliančias fizinę „paraudimo iš pykčio“ būseną.
- Tas, kuris vadovaujasi *psichodinaminiu požiūriu*, pykčio protrūkį gali laikyti nesąmoningo priešiško proveržio.
- *Biheviorizmo krypties* atstovas stebėtų pykstančiojo veido išraišką, kūno judesius ar nustatytą, į kuriuos išorės dirgiklius atsakoma pykčiu ar agresija.
- *Kognityvinės krypties* atstovas tirtų, kaip erzinančių situacijų suvokimas veikia pykčio stiprumą ir kokią įtaką pyktis turi mūsų mąstymui.
- *Socialinės-kultūrinės krypties* šalininkas domėtųsi, kokios situacijos sukelia stipriausią pyktį ir kuo skiriasi įvairioms kultūrinėms grupėms priklausančių žmonių pykčio raiška.

Tai, kad įvairūs požiūriai gali papildyti vienas kitą, taikytina visoms mokslo disciplinoms, vis kitaip žiūrinčioms į gamtą ir mūsų vietą joje. Gamtos mokslai tiria gamtos sudedamąsias dalis, ieškodami dėsnių, pagrįstų objektyviu stebėjimu. Humanitariniai mokslai (literatūra, filosofija ir kt.) kelia gyvenimo prasmės bei vertės klausimus ir naudoja intuiciją bei samprotavimus. Kaip elgsenos mokslas psichologija yra ties šio kontinuumo viduriu. Ji mokslinius metodus naudoja mintims ir veiksams tirti.

1 LENTELĖ. Psichologijos tyrimo kryptys

KRYPTIS	KAS TIRIAMA	KLAUSIMAI
Neurologinė	Kaip kūno ir smegenų veikla siejasi su emocijomis, atmintimi, jutimine patirtimi	Kaip organizme perduodama informacija; kaip kraujo cheminė sudėtis susijusi su nuotaika ir motyvais?
Evoliucinė	Kaip natūrali bruožų atranka padeda išsaugoti genus	Kaip evoliucija veikia elgesio tendencijas?
Elgesio genetinė	Kaip individualius skirtumus lemia mūsų genai ir aplinka	Kiek mūsų psichologiniai bruožai, tokie kaip intelektas, asmenybė, seksualinė orientacija, polinkis į depresiją, priklauso nuo genų, o kiek – nuo aplinkos?
Psichodinaminė	Kaip elgesį formuoja sąmonėje slypintys skatuliai ir konfliktai	Kaip asmenybės bruožus ir sutrikimus paaiškinti, remiantis seksualinių ir agresyvių skatulių arba neišsipildžiusių troškimų bei vaikystės traumų padarinių sąvokomis?
Bihevioristinė	Kaip išmokstamos ir keičiamos reakcijos	Kaip išmokstama bijoti kai kurių daiktų ar situacijų; kaip galima efektyviausiai keisti savo elgesį, pavyzdžiui, suliesėti ar mesti rūkyti?
Kognityvinė	Kaip koduojame, apdorojame, kaupiame ir atkuriamo informaciją	Kaip naudojama informacija prisimenant, mąstant ir sprendžiant problemas?
Socialinė-kultūrinė	Kaip elgesys ir mąstymas priklauso nuo situacijų bei kultūrų	Kuo mes, Afrikos, Azijos, Australijos ar Šiaurės Amerikos gyventojai, vienos žmonių šeimos nariai, esame panašūs, ir kuo, veikiami skirtingos aplinkos, skiriamės?

Taigi turėkite galvoje psichologijos ribas. Nesitikėkite, kad psichologija atsakys į rusų rašytojo Levo Tolstojaus 1904 m. iškeltus klausimus: „Kodėl turėčiau gyventi? Kodėl turėčiau ką nors veikti? Ar yra koks nors gyvenimo tikslas, kurio neišvengiamai manęs laukianti mirtis nesunaikins ir nesugriaus?“ Veikia tikėkimės, kad psichologija padės geriau suprasti, kodėl žmonės jaučia, mąsto ir elgiasi taip, o ne kitaip. Tada jums psichologijos studijos atrodys ir patrauklios, ir naudingos.

Psichologijos sritys

7 TIKSLAS. Išvardykite keletą psichologijos sričių ir paaiškinkite, kuo skiriasi klinikinė psichologija nuo psichiatrijos.

Psichologija apima daugelį veiklos sričių. Vieni psichologai atlieka bazinius, kiti – taikomuosius tyrimus. Treti teikia profesionalias paslaugas. Galvodami apie dirbantį chemiką tikriausiai išsivaizduojate mokslininką baltu chalatu tarp stiklinių indų ir sudėtingų įrenginių. Galvodami apie dirbantį psichologą būsite teisūs išsivaizduodami:

- mokslininką baltu chalatu, tyrinėjantį žiurkės smegenis;
- intelektą tiriantį mokslininką, kuris vertina, kaip greitai kūdikis nukreipia žvilgsnį nuo pažįstamo (atsibodusio) paveikslėlio;
- vadovą, vertinantį naują „sveiko gyvenimo būdo“ darbuotojų mokymo programą;
- žmogų, sėdintį prie kompiuterio ir analizuojantį duomenis apie tai, ar įvairių paauglių temperamentas yra panašesnis į jų tėvų, ar į biologinių tėvų;

- psichoterapeutą, atidžiai besiklausantį prislėgto kliento minčių;
- keliautoją, vykstantį į kitos kultūros šalį rinkti duomenų apie žmoniškųjų vertybių bei elgesio skirtumus;
- dėstytoją ar rašytoją, besidalijantį su kitais psichologijos teikiamu malonumu.

Psichologija yra mažiau koncentruota nei kiti mokslai. Ji apima daugelį disciplinų, todėl puikiai tinka tiems, kurių interesų ratas platus. Psichologus, kurių veikla labai įvairi, – nuo biologinių eksperimentų iki tarpkultūrinių palyginimų, – vienija bendras tikslas: apibūdinti bei paaiškinti elgesį ir su juo susijusius psichikos procesus.

Kai kurie psichologai atlieka **bazinius mokslinius tyrimus**, sudarančius psichologijos žinių pamatą. Tolesniuose knygos puslapiuose kalbėsime apie įvairius tyrinėtojus:

- *psichofiziologus*, tiriančius smegenų ir psichikos ryšius;
- *raidos psichologus*, analizuojančius mūsų pokyčius nuo gimimo iki mirties;
- *kognityvinius psichologus*, nagrinėjančius, kaip mes suvokiame, mąstome ir sprendžiame problemas;
- *asmenybės psichologus*, tyrinėjančius mūsų nekintamus bruožus;
- *socialinius psichologus*, nagrinėjančius, kaip mes vienas kitą suvokiame ir kaip veikiamo.

Šie psichologai gali atlikti ir **taikomuosius tyrimus**, susijusius su praktinėmis problemomis. Tokius tyrimus atlieka ir kiti psichologai, pavyzdžiui, *darbo (arba organizacijų) psichologai* tiria žmonių elgesį darbe ir pataria jiems. Šie psichologai, remdamiesi psichologijos teorijomis ir metodais, padeda organizacijoms sėkmingiau atrinkti bei mokyti darbuotojus, kelti darbuotojų dvasią ir produktyvumą, diegti gaminius ir sistemas.

Daugelis psichologijos vadovėlių dėmesį sutelkia tik į psichologiją kaip mokslą, o juk psichologija yra ir profesija, užsiimanti praktiniais dalykais: pataria, kaip sukurti laimingą gyvenimą šeimoje, įveikti nerimą ar depresiją, kaip auklėti vaikus. **Psichologai konsultantai**, atskleiddami žmonių galias ir galimybes, padeda jiems susidoroti su sunkumais moksle, darbe ir šeimoje. **Klinikiniai psichologai** tiria, diagnozuoja ir pataria psichikos ar elgesio problemų turintiems žmonėms (APA, 2003). Ir konsultacinės, ir klinikinės psichologijos srityse dirbantys psichologai atlieka testavimą, interpretuoja ir aiškina jo rezultatus, teikia konsultacijas, kartais atlieka bazinius bei taikomuosius tyrimus. O **psichiatrai** yra gydytojai, turintys teisę skirti vaistus ir kitais būdais šalinti psichikos sutrikimų priežastis. Psichiatrai taip pat dažnai taiko ir psichoterapiją. (Kai kurie klinikiniai psichologai siekia panašios teisės skirti psichiką veikiančius vaistus. 2002 metais Naujosios Meksikos valstijoje ši teisė buvo suteikta specialiai parengtiems ir licencijuotiems psichologams.)

Psichologijos kryptių (nuo biologinės iki socialinės) bei darbo aplinkos (nuo klinikos iki laboratorijos) įvairovė rodo, kad psichologija siejasi su daugeliu disciplinų. Vis labiau psichologija siejasi su kitais mokslais – matematika ir bio-

Baziniai tyrimai

(*basic research*) –

„grynasis“ mokslas, kurio tikslas – gausinti mokslo žinias.

Taikomieji tyrimai

(*applied research*) –

moksliniai tyrimai, kurių tikslas – spręsti praktines problemas.

Konsultacinė psichologija

(*counseling psychology*) – psichologijos šaka, padedanti žmonėms įveikti kasdienes (dažniausiai – mokymosi, profesinius bei šeimyninius) sunkumus.

Klinikinė psichologija

(*clinical psychology*) – psichologijos šaka, apimanti psichikos sutrikimų tyrimą, įvertinimą ir jų šalinimą.

Psichiatrija

(*psychiatry*) – medicinos šaka, nagrinėjanti psichikos sutrikimus. Psichiatrai gydo ir vaistais, ir taiko psichologinę terapiją.

logija, sociologija ir filosofija. Vis dažniau psichologijos metodus ir laimėjimus pasitelkia kitos disciplinos. Psichologai dėsto medicinos, teisės, teologijos studentams; dirba ligoninėse, gamybose ir kitose įstaigose; dalyvauja tarpdisciplininuose tyrimuose, pavyzdžiui, psichoistorijos (psichologinė istorinių asmenybių analizė), psicholingvistikos (tiriamas mąstymo ir kalbos santykis).

Psichologija taip pat daro įtaką šiuolaikinei kultūrai. Susipažinę su Saulės sistema ir mikrobų teorija žmonės ima kitaip mąstyti bei elgtis. Susipažinę su psichologijos atradimais žmonės taip pat pasikeičia: jie ima rečiau psichologinius sutrikimus laikyti moraliniais trūkumais, su kuriais reikia kovoti baudžiant ir atstumiant. Jie rečiau moteris laiko menkliau protiškai išsivysčiusiomis nei vyrai, rečiau vaikus vadina neišmanėliais, užsispyrusiais gyvuliais, kuriuos reikia tramdyti, ir kitaip juos auklėja. „Kiekvienu atveju, – pastebi Mortonas Huntas (1990, p. 206), – žinios pakeičia nuostatas, o kartu su jomis ir elgesį“. Išstudijavę psichologijos gerai ištirtus dalykus – kaip susiję kūnas ir psichika, kaip vystosi vaiko psichika, kaip mes suvokiame, kaip prisimename (kartais ir klaidingai) savo patyrimus, kuo skiriasi ir kuo yra panašūs viso pasaulio žmonės – jūs mąstysite visiškai kitaip.

„Išsiplėtęs iki didesnės dimensijos [protas] niekada negrįžta į pradinį dydį.“

Oliver Wendell Holmes,
1809–1894

MOKYMO SI REZULTATAI

Šiuolaikinė psichologija

69 šalių psichologams visame pasaulyje dirbant, dėstant ir vykdant mokslinius tyrimus daugybėje susijusių sričių, psichologija plečiasi ir globalėja.

5 TIKSLAS. Apibendrinkite psichologijos prigimties-patirties ginčo esmę ir apibūdinkite natūraliosios atrankos principą.

Svarbiausias ir ilgiausiai išliekantis psichologijos klausimas yra susijęs su prigimties (genų) ir patirties (visos kitos įtakos nuo apvaisinimo iki mirties) įtakos santykiu. Filosofai ilgai ginčijosi dėl to, kas yra svarbesnė: prigimtis (Platono ir Descarteso požiūris) ar patirtis (Aristotelio ir Locke požiūris). Charlesas Darvinas pasiūlė mechanizmą – natūraliosios atrankos principą – kuriuo gamta atsirenka atsitiktines variacijas, padedančias organizmams išlikti ir reprodukuotis konkrečioje aplinkoje. Dabar psichologai mano, jog dažniausiai kiekvienas psichologinis įvykis tuo pat metu yra ir biologinis. Daugybė mokslinių tyrimų, tarp jų tapačių (monozigotinių) ir netapačių (dizigotinių) dvynių stebėjimas, padeda geriau suprasti šių dviejų veiksnių svarbą tokioms savybėms, kaip asmenybė ir intelektas.

6 TIKSLAS. Apibūdinkite, kokie yra trys pagrindiniai biopsichosocialinio požiūrio analizės lygiai, ir paaiškinkite, kodėl skirtingi psichologijos požiūriai vienas kitą papildo.

Biopsichosocialinis požiūris sujungia informaciją, gautą iš biologinio, psichologinio ir socialinio-kultūrinio analizės lygių. Psichologai tiria žmonių elgesį ir psichikos procesus vadovaudamiesi daugeliu skirtingų požiūrių (tarp jų – neurologijos mokslo, evoliuciniu, elgesio genetikos, psichodinaminiu, bihevioristiniu (elgsenos), kognityviniu ir socialiniu-kultūriniu). Suvienijus informaciją, surinktą iš šių įvairių mokslinio tyrimo krypčių, galima geriau suprasti poelgius bei psichikos procesus nei vadovaujantis tik vienu požiūriu.

7 TIKSLAS. Išvardykite kelias psichologijos sritis ir paaiškinkite, kuo klinikinė psichologija skiriasi nuo psichiatrijos.

Psichologijos sritys apima bazinius tyrimus (kuriuos dažnai vykdo biologijos, raidos, kognityvinės, asmenybės ir socialinės psichologijos atstovai), taikomuosius tyrimus (kuriuos kartais vykdo darbo ir organi-

zacijų psichologai) ir klinikinius tyrimus (konsultavimas ir klinikinių psichologų veikla). Klinikiniai psichologai tiria, įvertina ir gydo (pasitelkdami psichoterapiją) psichologinių sutrikimų kamuojamus žmones; psichiatrai taip pat tiria, įvertina ir gydo sutriki-

mų kamuojamus žmones, tačiau jie yra gydytojai, galintys išrašyti vaistus, taip pat taikyti psichoterapiją.

PAKLAUSKITE SAVĘS: Kaip manėte, ką nagrinės psichologijos disciplina, kai užsirašėte į šį kursą?

PAŽVELKIME IŠ ARČIAU

Jūsų psichologijos studijos

8 TIKSLAS. Išvardykite penkis veiksmingus mokymosi būdus.

Psichologijos studijos – tai investicija, kuri turėtų praturtinti jūsų gyvenimą ir praplėsti akiratį. Nors psichologija ir neaprepia daugelio svarbių gyvenimo klausimų, kai kurie jų – labai reikšmingi – tampa aiškesni išklausus pradinį psichologijos kursą. Uoliai vykdydami mokslinius tyrimus psichologai ėmė geriau suprasti smegenų veiklą ir psichiką, depresiją ir džiaugsmą, sapnus ir prisiminimus. Net neatsakyti klausimai gali praturtinti atnaujindami paslaptingumo dėl „per daug nuostabių“, kad galėtume suprasti, dalykų pojūtį. O dar svarbiau yra tai, kad studijuodami psichologiją galite išmokyti *klausti ir rasti atsakymus į svarbius klausimus* – kaip kritiškai vertinti prieštaringas idėjas bei teiginius.

Kad jūsų gyvenimas praturtėtų, o akiratis prasiplėstų (ir gautumėte gerą pažymį), reikės atsidėti studijuoti. Kaip sužinosite 9 skyriuje, norėdami gerai įsiminti informaciją, privalote ją *aktyviai apdoroti*. Jūsų psichika nėra panaši į skrandį; ji veikiau panaši į raumenis, kurie stiprėja mankštinami. Galybė eksperimentų rodo, kad žmonės geriausiai išmoksta ir įsimena medžiagą tada, kai persako ją savais žodžiais, pakartoja, po to peržiūri ir vėl pakartoja.

Paprastas studijavimo būdas yra grindžiamas šiais principais. Juos galite įsiminti kaip AKSPA: Apžvelkite, Klauskite, Skaitykite, Peržiūrėkite ir Apmąstykite.

Pirmiausia *apžvelkite*, ką privalote perskaityti, taip pat ir skyrių santraukas bei skyrelių pavadinimus. Atkreipkite dėmesį į pagrindinę skyrelio temą, kurią apibūdina jo pradžioje pateiktas mokymosi tikslas.

Mokymosi tikslą laikykite *klausimu*, į kurį mėginsite atsakyti *skaitydami* skyrelį. Dažniausiai nepavargdami pajėgsite aprėpti tik vieną pagrindinio skyriaus poskyrį. Kiekvieną poskyrį laikykite ištisu skyriumi. Skaitykite aktyviai ir kritiškai. Užduokite klausimus. Rašykitės pastabas. Analizuokite išvadas: kaip tai, ką perskaitėte, patvirtina jūsų prielaidas arba kelia abejones dėl jų? Ar įrodymai pakankamai įtikinami? Kaip tai susiję su jūsų gyvenimu?

Galiausiai *peržiūrėkite* ir *apmąstykite*. Kad poskyrio struktūra geriau liktų atmintyje, peržvelkite jį ir parašėse pateiktus svarbiausių terminų apibrėžimus. Išnagrinėkite kiekvieno poskyrio pabaigoje pateiktus „Mokymosi rezultatus“. Pasitikrinkite atsakydami į kiekvieno skyriaus pabaigoje pateiktus klausimus. Peržvelkite savo pastabas ir knygoje pabrauktas vietas. Tada stabtelėkite ir leiskite informacijai „susigulėti“. O dar geriau – apibendrinkite medžiagą draugui arba perskaitykite paskaitą išivaizduojamai auditorijai.

Apžvelkite, klauskite, skaitykite, peržiūrėkite ir apmąstykite. Aš parinkau tokią skyrių struktūrą, kad jūs galėtumėte taikyti AKSPA studijavimo metodą. Kiekvienas skyrius prasideda santrauka, padedančia apžvelgti, kas bus dėstoma, o kiekvie-

nas poskyris prasideda mokymosi tikslu. Skyrius suskirsčiau į tris – penkis poskyrius, kuriuos nesunku perskaityti vienu prisėdimu. Kad jums būtų lengviau peržiūrėti, kiekvienas poskyris baigiasi santrauka „Mokymosi rezultatai“. Poskyrio pabaigoje pateikti klausimai „Paklauskite savęs“ skirti padėti jums apmąstyti – pritaikyti tai, ką sužinojote, savo gyvenime, kad medžiaga taptų prasmingesnė ir įsimintinesnė. Skyrius baigiasi platesniais „Pasitikrinkite“ apžvalginiais klausimais ir abėcėlės tvarka surašytais svarbiausiais terminais. Apžvelkite, klauskite, skaitykite, peržiūrėkite, apmąstykite.

Penki papildomi patarimai, kaip studijuoti, galbūt jums padės dar geriau išmokti medžiagą.

Paskirstykite savo studijų laiką. Vienas seniausių psichologijos pastebėjimų – paskirstytos laike pratybos padeda geriau įsiminti medžiagą nei koncentruotos, atliekamos iš karto. Geriau įsiminsite medžiagą, jei studijuosite po vieną valandą šešias dienas per savaitę, o ne mėginsite viską išmokti per vieną dieną. Pavyzdžiui, stenkitės vienu prisėdimu perskaityti ne visą skyrių, o tik vieną šio skyriaus poskyrį, po to imkitės kokio nors kito darbo.

Aktyviai klausykite auditorijoje. Maždaug prieš 100 metų psichologas Wiliamas Jamesas skelbė: „*Nėra suvokimo be reakcijos, nėra išpūdžio... be išraiškos*“. Per paskaitas stenkitės išgirsti pagrindinę ir gretutines mintis. *Užsirašykite jas.* Klauskite per paskaitą ir po jos. Auditorijoje ir studijuodami individualiai aktyviai apdorokite informaciją, tada ją geriau suprasite bei įsiminsite.

Mokykitės daugiau, negu reikėtų. Psichologija teigia, jog „mokymasis daugiau, negu reikėtų padeda geriau įsiminti“. Juo dažniau studentai skaito kurį nors skyrių ir juo mažiau praleidžia paskaitų, juo geresni yra jų egzaminų pažymiai (Woehr ir Cavell, 1993). Studentai dažnai studijuoja nepakankamai ir pervertina savo žinias. Norint iš tiesų ką nors *išmokti*, nepakanka tik tuo metu tai suprasti. Skaitydami skyrių galite jį suprasti, tačiau

jei skirsite laiko jam dar kartą perskaityti, pasitikrinsite ir apžvelgsite tai, ką, jūsų nuomone, žinote, iš tiesų *išmoks*ite medžiagą ir ilgiau išsaugosite šias žinias.

Sutelkite dėmesį į svarbias mintis. Pravartu periodiškai atsitraukti ir pamatyti visumą, kad suprastumėte, kaip visi faktai ir tyrimų duomenys dera tarpusavyje. Pavyzdžiui, kad suprastumėte ir įvertintumėte psichologijos paskaitas, reikia skaityti apie mokslinius tyrimus, apie kuriuos per jas kalbama, tačiau taip pat svarbu pastebėti bendresnes sąvokas bei temas, kurias psichologai konstruoja iš šių smulkesnių duomenų. Štai kokios yra svarbios šios knygos mintys:

- Kritiškas mąstymas ir mokslinis kruopštumas padeda išmintingiau mąstyti apie daugelį dalykų.
- Reiškinį suprantame jį analizuodami biologiniu, psichologiniu ir socialiniu-kultūriniu lygiais. Visa, kas psichologiška, tuo pat metu yra ir biologiška. Tačiau mūsų elgesiui dažnai daro įtaką ir aplinka bei kultūra.
- Prigimtis (mūsų genai ir biologinė sandara) ir patirtis (mūsų aplinka, kultūra bei mus supantis pasaulis) veikia kartu formuodami mūsų savybes bei poelgius.
- Mes esame savo kultūros bei lyties atstovai, tačiau kur kas dažniau esame panašūs nei skirtingi.
- Didumą informacijos apdorojame nesąmoningai, t. y. ji nėra įsisąmoninama.

Išmintingai laikykite egzaminus. Jei per egzaminą pateikiamas ir testas, kuriame iš kelių atsakymų reikia pasirinkti vieną, ir klausimai, į kuriuos reikia atsakyti raštu, pradėkite nuo atsakymų raštu. Atidžiai perskaitykite klausimus ir įsidėmėkite, ko būtent klausia dėstytojas. Kitoje lapo pusėje pieštuku surašykite svarbiausius dalykus, kuriuos norite pateikti, ir po to tvarkingai juos surikiuokite. Prieš rašydami atsakymus, padėkite užduotį į šalį

ir pradėkite atsakinėti į klausimus, iš kurių reikia pasirinkti vieną teisingą atsakymą. (Tai atlikdami galite apmąstyti klausimą, į kurį reikia atsakyti raštu. Kartais šie konkretūs klausimai gali sukelti gerų minčių.) Paskui dar kartą perskaitykite klausimą, į kurį reikia atsakyti raštu, dar kartą apmąstykite savo atsakymą ir pradėkite rašyti. Baigę perskaitykite darbą ir ištaisykite klaidas, kurios gali sukelti įspūdį, jog esate mažiau kompetentingi, negu iš tiesų.

Skaitydami klausimus su pateiktais keliais atsakymais, neklaidinkite savęs svarstydami, kokiais atvejais kiekvienas atsakymas galėtų būti teisingas. Stenkitės į klausimą atsakyti taip, tarsi reikėtų į tarpą įrašyti teisingą žodį ar frazę. Iš pradžių perskaitykite atsakymus, prisiminkite, ką žinote, ir mintyse užbaikite sakinį. Tada perskaitykite užduoties atsakymus ir raskite tą, kuris labiausiai sutampa su jūsu.

Skaitydami psichologijos knygas sužinosite kur kas daugiau, ne tik veiksmingus studijavimo bū-

dus. Psichologija moko užduoti svarbius klausimus – kaip kritiškai įvertinti prieštaringas idėjas bei populiarius teiginius. Ji padeda geriau suprasti, kaip mes, žmonės, suvokiame, mąstome, jaučiame ir veikiame. Todėl psichologija paaiškina gyvenimą ir skatina geriau suprasti kitus. Tikiuosi, jog ši knyga jums padės tai pasiekti. Švietėjas Charlesas Eliotas prieš šimtmetį teigė: „Knygos yra tyliausi ir ištikimiausi draugai bei kančiausi mokytojai“.

MOKYMO SI REZULTATAI

8 TIKSLAS. Išvardykite penkis veiksmingo mokymosi būdus.

1) Paskirstykite studijų laiką. 2) Aktyviai klausykitės auditorijoje. 3) Mokykitės daugiau, negu reikėtų. 4) Sutelkite dėmesį į svarbias mintis. 5) Išmintingai laikykite egzaminus.

APŽVALGA: Psichologijos istorija

PASITIKRINKITE

1. Kokie įvykiai lėmė mokslinės psichologijos atsiradimą?
2. Kokie yra pagrindiniai psichologinės analizės lygiai?

Pasitikrinimo klausimai – tai patogus testas, leidžiantis patikrinti, kaip išmokote perskaitytą medžiagą. Atsakymus į šiuos klausimus rasite knygos pabaigoje pateiktoje *priede*.

ĮSIMINTINI TERMINAI IR SĄVOKOS

Analizės lygiai (*levels of analysis*) 37 p.

Baziniai tyrimai (*basic research*) 40 p.

Biopsichosocialinis požiūris

(*biopsychosocial approach*) 37 p.

Empirizmas (*empiricism*) 31 p.

Funkcionalizmas (*functionalism*) 32 p.

Humanistinė psichologija

(*humanistic psychology*) 34 p.

Klinikinė psichologija

(*clinical psychology*) 40 p.

Konsultacinė psichologija

(*counseling psychology*) 40 p.

Natūralioji atranka (*natural selection*) 37 p.

Prigimties-patirties problema

(*nature-nurture issue*) 36 p.

Psichiatrija (*psychiatry*) 40 p.

Psichologija (*psychology*) 29 p.

Struktūralizmas (*structuralism*) 31 p.

Taikomieji tyrimai (*applied research*) 40 p.

Mąstykite kritiškai, pasitelkdami psichologiją

Psichologijos mokslo poreikis

Intuicijos ir sveiko proto ribos
Mokslinis požiūris
Mokslinis metodas

Aprašymas

Atvejo tyrimas
Apklausa
Natūralistinis stebėjimas

Koreliacija

Koreliacija ir priežastingumas
Iliuzinės koreliacijos
Tvarkos atsitiktiniuose įvykiuose numanymas

Ekspertas

Priežasties ir pasekmės tyrimas
Terapijos būdų įvertinimas
Nepriklausomi ir priklausomi kintamieji

Statistinis argumentavimas

Duomenų aprašymas
Darome išvadas

Dažniausiai apie psichologiją užduodami klausimai

*PAMĄSTYKIME KRITIŠKAI. Desegregacija ir mirties bausmė –
kai įsitikinimai susikerta su psichologija*

„Kokia laimė turintiems valdžią,
kad žmonės nemąsto.“

Adolf Hitler, 1889–1945

Milijonai žmonių griebiasi „psichologijos“ vildamiesi patenkinti savo smalsumą apie kitus žmones ir įveikti savo nelaimės. Jie klausosi psichologų patarimų per radiją, skaito straipsnius apie psichikos galias, lanko hipnozės seminarus, padedančius mesti rūkyti, ir ryja savipagalbai skirtas knygas, aiškinančias sapnus, patariančias, kaip patirti meilės ekstazę ir atskleisti asmeninės laimės paslaptį.

Kiti, susidomėję psichologijos teiginiais, klausinėja: ar tarp motinų ir kūdikių atsiranda ryšys vos tik kūdikiui gimus? Ar galime pasikliauti prisiminimais apie seksualinį smurtą vaikystėje, kurie „sugrįžo“ suaugus, ir bausti tariamus skriaudėjus? Ar pirmagimiai turi didesnes paskatas ko nors siekti? Ar pagal rašyseną galima spręsti apie asmenybę? Ar psichoterapija gydo?

Kaip, svarstydami šiuos klausimus, galime atskirti nepagrįstas nuomones nuo pagrįstų išvadų? *Kaip geriausiai pasitelkti psichologiją, kad suprastume, kodėl žmonės būtent šitaip mąsto, jaučia ir elgiasi?*

Psichologijos mokslo poreikis

Susipažinę su psichologijos principais ir taikydami juos kasdieniame gyvenime, pradėdame išmintingiau mąstyti. Du reiškiniai – pavėluotos nuomonės šališkumas ir smerkti skatinanti perdėta saviklioja – rodo, kodėl negalime pasikliauti vien intuicija ir sveiku protu. Kritiškas tyrimas, kurį skatina mokslinis požiūris, lydimas smalsumo, skeptiškumo bei kuklumo, padeda atsijoti tiesą nuo netiesos.

Intuicijos ir sveiko proto ribos

Kai kurie žmonės mano, jog psichologija tik fiksuoja tai, kas jau žinoma, ir pateikia šias žinias moksline kalba: „Ir kas gi čia nauja – jums moka už tai, kad, taikydami įmantrius metodus, įrodote tai, ką žinojo mano močiutė.“ Kiti niekinamai vertina mokslinį metodą, nes tiki žmogiškąja intuicija. Intuicijos šalininkai ragina nepasitikėti statistinėmis prognozėmis, ir samdant, atleidžiant iš darbo ar investuojant pasikliauti vidine nuojauta. Ar derėtų pasikliauti mūsų viduje slypinčia jėga, kaip tai darė Luke Skywalkeris iš „Žvaigždžių karų“?

Iš tiesų, kaip teigia rašytoja Madeleine L'Engle: „Grynasis intelektas yra neįtikėtinais netikslus instrumentas“ (1972). Intuicija gali suklaidinti.

1. Įsivaizduokite (arba paprašykite, kad kas nors kitas įsivaizduotų), kad popieriaus lapą sulenkiate šimtą kartų. Kokio jis bus storio?

2. Žemę apjuosiamo virve per ekvatorių. Kiek ilgesnė turėtų būti virvė, jei Žemę apjuostume per vieną pėdą (maždaug 30 cm) nuo jos paviršiaus? (Atsakymai kitame puslapyje.)

Panašiai klystame pasikliaudami sveiku protu. Po laiko visi esame išmintingi, manydami, jog galėjome numatyti tai, kas įvyko.

„Gyvenama žiūrint į priekį, bet gyvenimas suprantamas žiūrint atgal.“

Filosofas

Soren Kierkegaard,

1813–1855

Ar tikrai mes tai jau seniai žinojome? Pavėluotos nuomonės šališkumas

1 TIKSLAS. Apibūdinkite, kas yra *pavėluotos nuomonės šališkumas*, ir paaiškinkite, kaip jis gali paskatinti mokslinius duomenis laikyti paprasčiausia sveika nuovoka.

Kaip lengva dėtis išminčiumi po to, kai kas nors jau įvyko. Kiekvieną kartą *po to*, kai vertybinių popierių rinka smunka, pavyzdžiui, sprogu internetinių bendrovių muilo burbului, investavimo išminčiai teigia: „Buvo akivaizdu, kad rinkoje jau seniai reikėjo įvesti pataisas“. Apžvalgininkai aiškino, jog po to, kai 2001 metų rugsėjo 11-ąją lėktuvas įsirežė į pirmąjį Pasaulio prekybos centro bokštą, iš antrojo bokšto žmonės *reikėjo* nedelsiant evakuoti (tik vėliau tapo aišku, jog tai – ne nelaimingas atsitikimas). O kai gydytojai gauna ligos istoriją *ir* skrodimo rezultatus, mirties priežastis jiems tampa akivaizdi: jie būtų lengvai ją numatę, jei būtų žinoję simptomus. Tačiau vertybinių popierių kaina rinkoje krinta, teroristai surengia išpuolį, o mirtis ištinka anksčiau nei viskas paaiškėja. Pavyzdžiui, mirties priežastis nebūna tokia aiški, jei gydytojams pateikiami simptomai be skrodimo rezultatų (Dawson ir kiti, 1988). Kai sužinome, jog kas nors įvyko, atrodo, jog tai buvo neišvengiama.

Psichologai Paulas Slovicus ir Baruchas Fischhoffas (1977) tokį šališką praktikę vertinimą pavadino **pavėluotos nuomonės šališkumu**, arba *aš jau tai seniai žinojau* reiškiniu.

Šį reiškinį lengva pademonstruoti. Pateikite pusei grupės narių vienokių psichologijos tyrimų rezultatus, o kitai pusei – priešingus. Pirmajai grupei pasakykite: „Psichologai nustatė, kad išsiskyrimas silpnina meilės ryšį. Anot patarlės, iš akių ir iš širdies.“ Ar galite numanyti, kodėl taip gali būti? Dauguma žmonių gali tai numanyti ir beveik visi teigia, kad rezultatas nėra netikėtas.

Antrajai grupei pasakykite priešingą teiginį: „Psichologai nustatė, kad išsiskyrimas stiprina meilės ryšį. Anot patarlės, išsiskyrimas meilę kursto.“ Žmonės ir tokius duomenis gali lengvai paaiškinti ir laiko tai paprastu sveiko proto teiginiu. Akivaizdu: jei du priešingi teiginiai laikomi savaime suprantamais, sveiko proto padiktuotais, tada kyla problema.

Šios mūsų prisiminimų bei aiškinimų klaidos įrodo, kodėl reikalingi psichologiniai moksliniai tyrimai. Vien tik klausiant žmonių, kodėl jie vienaip ar kitaip jautėsi arba pasielgė, galima pasukti klaidingu keliu – ne todėl, kad sveika nuovoka dažniausiai būna klaidinga, o todėl, jog ja vadovaujamasi faktui įvykus. Sveika nuovoka lengviau apibūdina tai, kas buvo, negu nuspėja, kas įvyks. Teigiama, jog fizikas Nielsas Bohras yra pasakęs: „Prognozuoti yra labai sunku, ypač ateitį“.

„Istorija rašoma žiūrint į galinio vaizdo veidrodėlį, tačiau ji atskleidžiama žvelgiant pro aprasojusį priekinį stiklą.“

Iš prezidento Clintono patarėjo nacionalinio saugumo klausimais Samuelio Bergerio parodymų komisijai Rugsėjo 11-osios tragedijai tirti, 2004

Pavėluotos nuomonės šališkumas

(*hindsight bias*) – įsitikinimas, sužinojus apie rezultatą, kad buvo galima jį nuspėti. (Dar vadinamas „aš tai jau seniai žinojau“ reiškiniu.)

„Viskas atrodo banalu, kai paaiškinate.“

Daktaras Vatsonas –

Šerlokui Holmsui

Atsakymai į ankstesniame puslapyje pateiktus klausimus:

1. Jei popieriaus lapas yra 0,1 mm storio, sulanksčius 100 kartų, jo storis būtų lygus atstumui nuo Žemės iki Saulės, padauginant 800 trilijonų kartų (Gilovich, 1991).
2. Reikės apytikriai dar 6 pėdų (maždaug 1,80 m) virvės. Apskritimo, arba Žemės, ilgis yra $2\pi r$. Pakeltos per vieną pėdą nuo Žemės apskritimo ilgis yra $2\pi(r + 1)$. Todėl virvė pailgės $2\pi(r + 1) - 2\pi r = 2\pi$, arba apytikriai 6 pėdomis.

Šis reiškinys labai paplitęs. Vykdamas maždaug 100 tyrimų įvairiose šalyse buvo pastebėtas pavėluotos nuomonės šališkumas, tiriant ir vaikus, ir suaugusiuosius (Bernstein ir kiti, 2004; Guilbaut ir kiti, 2004). Tačiau močiutė dažnai būna teisi. Kaip kartą yra pasakęs Yogi Berra: „Stebėdami galime daug ką pamatyti“. (Berra privalome būti dėkingi ir už kitus „perliukus“, pavyzdžiui: „Niekas čia niekada neateina – čia per daug žmonių“ arba: „Jei žmonės nenori išbėgti į beisbolo aikštę, niekas jų nesustabdys“.) Kadangi visi esame linkę būti stebėtojais, nenuostabu, jog daugelis psichologijos atradimų nebuvo netikėti. Daugelis žmonių tiki, jog meilė atneša laimę, ir jie yra teisūs (mes jaučiame tai, kas 12 skyriuje pavadinta giliu „poreikiu priklausyti“). Iš tiesų, kaip rašo Danielis Gilbertas, Brettas Pelhamas ir Douglas Krullis (2003): „Puikios psichologijos idėjos dažniausiai atrodo keistai pažįstamos, ir, kai su jomis susiduriame, dažnai būname įsitikinę, jog kažkada visiškai panašiai apie tai patys galvojome, tik paprasčiausiai neužsirašėme“.

Tačiau kartais močiutės intuicija klysta. Veikiama daugybės atsitiktinių pastebėjimų intuicija gali tikinti, jog familiarumas skatina nepagarbą, kad sapnai pranašauja ateitį ir kad emocinės reakcijos sutampa su menstruacijų ciklu. Kaip pamatysime vėlesniuose skyriuose, turimi duomenys perša išvadą, jog šios sveika nuovoka grindžiamos idėjos yra visiškai klaidingos. Ar žinote, kurias iš 1.1 LENTELEJE pateiktų populiarių idėjų psichologijos moksliniai tyrimai patvirtino ir kurias paneigė? Šioje knygoje sužinosime, kaip moksliniai tyrimai ir patvirtino, ir paneigė populiarias idėjas – apie senėjimą, miegą bei sapnus, apie asmenybę. Kaip nustebinsime sužinoję, kad cheminiai smegenų procesai valdo nuotakas bei prisiminimus, kai skaitysime apie gyvūnų gebėjimus ir įsitikinę streso poveikiu mūsų gebėjimui kovoti su liga.

1.1 LENTELE. Teisinga ar ne?

Psichologiniai tyrimai, kurie bus aptarti vėlesniuose skyriuose, arba patvirtins, arba paneigs kiekvieną iš šių teiginių (iš dalies pritaikyta pagal Furnham ir kiti, 2003).

1. Jei norite įdiegti nuolatinį įprotį, už pageidautiną poelgį skatinkite kiekvieną kartą, o ne su pertrūkiais.
2. Pacientai, kurių smegenys buvo perskirtos, išgyvena ir funkcionuoja taip pat, kaip ir prieš operaciją.
3. Prisiminimai apie traumuojančius patyrimus, pavyzdžiui, seksualinį smurtą ar holokaustą dažniausiai yra slopinami.
4. Dauguma patyrusių smurtą vaikų suaugę nebūna linkę smurtauti.
5. Dauguma vienerių metų kūdikių atpažįsta savo atvaizdą veidrodyje.
6. Įvaikintų brolių ar seserų asmenybės raida dažniausiai skiriasi, nors juos auklėja tie patys tėvai.
7. Nepavojingų daiktų, pavyzdžiui, gėlių, baimė atsiranda taip pat lengvai, kaip ir pavojingų, pavyzdžiui, gyvačių.
8. Melo detektorius dažnai meluoja.

Perdėta saviklio

2 TIKSLAS. Apibūdinkite, kaip perdėta saviklio iškreipia mūsų kasdienius vertinimus.

Mūsų kasdienį mąstymą riboja ne tik pavėluotos nuomonės šališkumo sąlygojama sveika nuovoka, bet ir mūsų žmogiškas polinkis per daug pasitikėti saviimi. 10 skyriuje išsiaiškinsime, kad esame linkę manyti, jog žinome daugiau, negu iš tiesų žinome. Paklausti, kiek esame tikri dėl savo atsakymų į konkrečius klausimus („Kuris miestas yra labiau į pietus: Bostonas ar Paryžius?“), dažnai būname labiau pasitikintys saviimi nei teisūs.¹ Arba paimkime šias tris anagramas, kurias Richardas Goransonas (1978) paprašė žmonių iššifruoti:

ONAVUD – VANDUO

SĮMĖAJI – ĮĖJIMAS

ŽARAB – BARŽA

Kaip manote, per kiek sekundžių kiekvieną jų iššifruotumėte?

Kai žmonės žino užšifruotą žodį, pavėluotos nuomonės šališkumas verčia juos manyti, jog tai akivaizdu, kitaip tariant, jie ima per daug pasikliauti saviimi. Jie mano, kad rasti sprendimą jiems būtų pakakę vos 10 sekundžių, nors iš tikrųjų vidutiniškai tam reikia 3 minučių. Tikriausiai ir jums prireiks maždaug tiek laiko iššifruoti šią anagramą be atsakymo: ASOCHSA (pasitikrinkite savo atsakymą kitame puslapyje).

Gal mums geriau sekasi nuspėti socialinį elgesį? Kad tai išsiaiškintų, Robertas Vallone su bendradarbiais (1990) paprašė studentų mokslo metų pradžioje spėti, ar jie mes kursą, į kurį užsirašė, ar balsuos per būsimus rinkimus, ar skambins tėvams dažniau nei du kartus per mėnesį ir t. t. Vidutiniškai studentai buvo 84 procentais tikri dėl šių savo prognozių. Vėliau patikrinus, kaip jie elgėsi iš tiesų, paaiškėjo, kad jų prognozės buvo teisingos tik 71 procentu. Net kai studentai buvo 100 procentų įsitikinę dėl savo prognozių, 15 proc. jų įsitikinimų buvo klaidingi.

Tai pasakytina ne tik apie studentus. Daugelį metų Ohajo universiteto psichologas Philipas Tetlockas (1998) rinko ekspertų prognozes apie politines, ekonomines ir karines situacijas. Pavyzdžiui, XX a. devintojo dešimtmečio pabaigoje jis pasiūlė ekspertams profesoriams, specialistų kolektyvų analitikams ir žurnalistams nuspėti, kokia po penkerių metų bus valdžia Sovietų sąjungoje arba Pietų Afrikos Respublikoje, ir įvertinti, kiek jie pasitiki savo prognozėmis. Kitų ekspertų buvo paprašyta nuspėti Kanados ateitį 1992 metais. Prabėgus penkeriems metams (tuo metu Sovietų sąjungoje žlugo komunizmas, Pietų Afrikos Respublika tapo daugiarase demokratine valstybe, o Kanados sandara išliko nepakitusi) Tetlockas pasiūlė ekspertams prisiminti ir aptarti savo prognozes, kurios, kaip ir laboratorinių tyrimų metu, buvo kur kas labiau saviklioiviškos nei teisingos. Ekspertai, kurie daugiau kaip 80 procentų pasitikėjo savo pranašystėmis, buvo teisūs mažiau nei 40 procentų.

Nors prognozės buvo nelabai sėkmingos, klydusieji beveik taip pat, kaip ir teisingai nuspėjusieji, buvo linkę įtikinėti save, jog jų pradinė analizė vis tiek

„Mums nepatinka jų garsas.

Gitarų grupės netrukus išnyks.“

[rašų studija *Decca Records*,

1962 metais atmesdama įrašo

kontraktą su grupe *The Beatles*

„Ateityje kompiuteriai svers ne daugiau kaip 1,5 tonos.“

Žurnalas *Popular Mechanics*,

1949

„Telefonai galbūt tinka mūsų pusbroliams amerikiečiams, tačiau ne čia, nes pas mus pakanka pasiuntinukų.“

Britų ekspertų grupė
vertindama telefono išradimą

„Iš tokio atstumo jie nebūtų pataikę net į dramb...“

Paskutiniai generolo
Johno Sedgwicko žodžiai,

ištarti 1864 metais per

JAV pilietinio karo mūšį

¹ Bostonas yra labiau į pietus negu Paryžius.

Anagramos atsakymas:

CHAOSAS

Atsakymai į 1.1 lentelės

teiginius:

nelyginiai teiginiai

yra neteisingi, lyginiai teisingi.

„Mokslininkas... privalo turėti
laisvę užduoti bet kokį klausimą,
abejoti bet kuriuo teiginiu, ieškoti
bet kokių įrodymų, taisyti bet
kurias klaidas.“

Fizikas

J. Robertas Oppenheimeris,

žurnalas *Life*,

1949 m. spalio 10 d.

„Skeptikas yra tas, kuris
pasiryžęs abejoti bet kuriuo
teisingu teiginiu, reikalauti, kad
apibrėžimas būtų aiškus, logika
nuosekli ir įrodymai adekvatūs.“

Filosofas Paulius Kurtzas,

The Sceptical Inquirer, 1994

(„Skeptiškas tyrėjas“)

iš esmės buvo teisinga. Daugelis jautėsi buvę „beveik teisūs“. „Griežto režimo šalininkams beveik pavyko nuversti Gorbačiova.“ „Kvebeko separatistai beveik laimėjo referendumą dėl atsiskyrimo.“ „Jei tuometiniai lyderiai būtų buvę ne de Klerkas ir Mandela, pereinant prie juodaodžių daugumos valdžios Pietų Afrikos Respublikoje būtų buvę pralieta kur kas daugiau kraujo.“ Todėl sunku pašalinti per didelę politikos ekspertų (taip pat ir vertybinių popierių biržos analitikų ar sporto pranašų) saviklio, kad ir kokie būtų rezultatai.

Verta prisiminti: pavėluotos nuomonės šališkumas ir perdėta saviklio dažnai skatina pervertinti savo intuiciją. Tačiau mokslinis tyrimas, grindžiamas smalsiu skepticizmu bei kuklumu, gali padėti atsijoti tikrovę nuo iliuzijų.

Mokslinis požiūris

3 tikslas. Paaiškinkite, kaip mokslinis požiūris skatina kritiškai mąstyti.

Viso mokslo pagrindas yra pirmiausia atkaklus *smalsumas*, aistra tyrinėti ir suprasti, nenukrypstant į klystkélius. Kai kurie klausimai (ar yra gyvenimas po mirties?) išeina už mokslo ribų. Kad į juos vienaip ar kitaip atsakytume, reikia persukti į religinius išvedžiojimus. Daugelį kitų idėjų (ar kai kurie žmonės turi nejutiminio suvokimo – ekstrasensorinių – gebėjimų?) tenka tikrinti praktiškai. Kad ir kokia logiška ar beprotiška būtų idėja, svarbiausias klausimas, ar ji pasitvirtins. Ar prognozės pasitvirtina, jas išbandžius tikrovėje?

Mokslinio požiūrio istorija yra sena. Juo vadovavosi senovės pranašas Mozė. Kaip įvertinti apsišaukėlį pranašą? Mozės atsakymas: „Patikrinkite jį“. Jei pranašaujamas įvykis „neįvyko arba nepasitvirtino“, tai tiek tėra vertas ir pranašas (*Deuteronomy* 18:22). Magas Jamesas Randis, tikrindamas tuos, kurie teigia matantys aurą aplink žmonių kūnus, vadovaujasi Mozės metodu:

Randis: Ar matote aurą aplink mano galvą?

Auros regėtojas: Taip, iš tiesų.

Randis: Ar tebematysite aurą, jei veidą uždengsiu štai šiuo žurnalu?

Auros regėtojas: Žinoma.

Randis: Tada, jei atsistosis tik už truputėlį už mane aukštesnės sienos, jūs galėsite atspėti, kur esu, nes virš mano galvos matysite aurą, tiesa?

Randis man papasakojo, jog nė vienas auros regėtojas nesutiko atlikti šio paprasto testo.

Kruopščiai patikrintos beprotiškos skambančios idėjos kartais pasitvirtina. XVIII amžiuje mokslininkai šaipėsi iš minties, kad meteoritai yra nežemiškos kilmės. Kai du Jeilio universiteto mokslininkai išdrįso nukrypti nuo bendrosios nuomonės, Thomas Jeffersonas tyčiojosi: „Ponai, verčiau manysiu, kad šie du jankiai profesorai meluoja, nei tikėsiu, kad akmenys nukrito iš dangaus“. Kartais moksliniai tyrimai paneigia skeptiškas nuomones.

Dažniau mokslas beprotiškas skambančias idėjas priskiria gausybei pamirštų tvirtinimų apie išrastus amžinuosius variklius, stebuklingus vaistus nuo vė-

žio ir keliones laike į praeitį, palikus savo kūną. Todėl, norint atsijoti tikrove nuo fantazijos, tiesą nuo netiesos, reikia vadovautis moksliniu požiūriu: būti skeptikui, bet ne cinikui, atviram, bet ne patikliam.

Būdami mokslininkai, psichologai į elgesio pasaulį žvelgia su *smalsiu skepticizmu*. Jie nuolatos užduoda du klausimus: ką tai reiškia? Iš kur jūs žinote? Verslo pagrindinis *moto* yra: „Parodykite pinigų“. Moksle šis *moto* yra: „Pa-teikite įrodymus“.

Ar tėvų elgesys lemia vaikų seksualinę orientaciją? Ar astrologai gali analizuoti charakterį ir nuspėti ateitį pagal planetų išsidėstymą jūsų gimimo dieną? Kaip sužinosite tolesniuose skyriuose, patikrinę šiuos tvirtinimus dauguma psichologų jais suabejojo. Kritiškas konkuruojančių idėjų tikrinimas dažnai gali padėti nustatyti tas, kurios geriausiai sutampa su faktais. „Kad galėtume tvirtai tikėti, – teigia lenkų patarlė, – iš pradžių privalome suabejoti“.

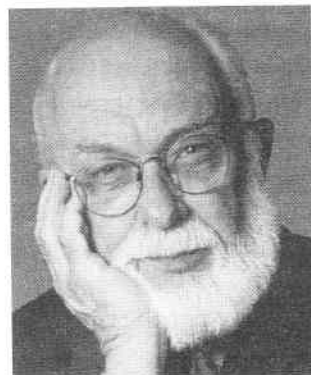
Tyrimams taikydami mokslinį požiūrį, privalome būti gana *kuklūs*, nes gali tecti atmesti savo pačių idėjas. Juk svarbi ne mano ar jūsų nuomonė, o tai, kas yra tiesa. Jeigu žmonės elgiasi kitaip, negu buvome numatę, vadinasi, prastos mūsų idėjos. Senas psichologų posakis – „žiurkė visada teisi“ – atspindi šią kuklią nuostatą.

Mokslo istorikai tvirtina, kad smalsumas, kritiškas požiūris ir kuklumas padėjo kurti šiuolaikinį mokslą. Daugelis mokslo kūrėjų, tarp jų Kopernikas ir Newtonas, buvo žmonės, kurie dėl religinių įsitikinimų buvo nuolankūs, tirdami gamtą, ir kritiškai žmogaus autoriteto atžvilgiu (Hooykaas, 1972; Merton, 1938). Šiais laikais labai religingi žmonės dažnai moksle (ypač psichologijoje) mato grėsmę. Sociologas Rodney Starkas (2003a, b) pastebi, kad vis dėlto mokslo revoliuciją į priekį stūmė religingi žmonės, vadovaudamiesi savo religinėmis idėjomis, kad „dėl Dievo meilės ir garbės turime suprasti visų Jo darbų stebuklingumą“.

Suprantama, mokslininkai, kaip ir visi žmonės, gali būti dideli egoistai ir laikytis savo pirminės nuomonės. Visiems sunku į gamtą pažvelgti nauju žvilgsniu, nes jau esame susidarę vienokią ar kitokią nuomonę apie ją. Tačiau psichologų, kaip ir kitų mokslininkų, idealas yra smalsiai, kritiškai, kukliai ir kruopščiai nagrinėti konkuruojančias idėjas. Būdami vienos bendruomenės nariai, mokslininkai tikrina ir pertikrina vienas kito tyrimų rezultatus ir išvadas.

Mokslinis požiūris padeda mąstyti išmintingiau. **Mąstant kritiškai** yra nagrinėjamos prielaidos, išskiriamos paslėptos reikšmės, įvertinami įrodymai bei išvados. Skaitydami žinias ar klausydamiesi pokalbio kritiškai mąstytojai užduoda klausimus. Kaip ir mokslininkai, jie klausia savęs: iš kur tai žinoma? Ko siekia šis žmogus? Ar išvada yra grindžiama pasakėlėmis bei vidine nuojauta, ar įrodymais? Ar įrodymai patvirtina išvadą dėl priežasties ir pasekmės? Kokie yra galimi alternatyvūs aiškinimai? Pasiekęs kraštutinumą sveikas skepticizmas gali išsigimti ir virsti neigiamu cinizmu, su pašaipa vertinančiu neįrodytą idėją. Labiau patartina laikytis kritiško požiūrio, kuris skatina kuklumą – suvokimą, jog mes patys galime klysti, ir atvirumą netikėtumams bei naujiems požiūriams.

Ar kritiškai psichologijos tyrimai yra atviri netikėtiems atradimams? Atsakymas į šį klausimą, kaip bus parodyta kitame skyriuje, yra nedviprasmiškai teigiamas. Norite tikėti, norite ne, tačiau...



Nuostabūs Randis

Magas Jamesas Randis yra skepticizmo pavyzdys. Jis patikrino ir demaskavo daugelį parapsichologinių reiškinių.

„Esu tvirtai įsitikinęs, kad jeigu yra Dievas, kaip esame įpratę jį vaizduoti, tai Jam turime būti dėkingi už savo smalsumą ir protą. Neįvertintume šių Dievo dovanų... jeigu slopintume savo aistrą tirti Visatą ir save“.

Carl Sagan,

Broca's Brain, 1979

(„Broca smegenys“)

Kritinis mąstymas

(critical thinking) –

mąstymas, kuriuo vadovaujantis akiai nepriimami argumentai ir išvados. Priešingai, nagrinėjamos prielaidos, išskiriamos paslėptos vertybės, įvertinami įrodymai bei išvados.

„Tikrasis mokslinio metodo tikslas yra įsitikinti, kad Gamta nepastūmėjo jūsų į klystkėlį versdama manyti, jog žinote kažką, ko iš tikrųjų nežinote.“

Robert M. Pirsig,

Zen and the Art of Motorcycle

Maintenance, 1974

(„Dzen ir motociklizmo menas“)

- netekus daug smegenų audinio ankstyvajame amžiuje, ilgalaikės pasekmės gali būti minimalios;
- vos kelių dienų kūdikiai gali atpažinti savo motinos kvapą ir balsą;
- žmogus sužalotomis smegenimis gali neprarasti gebėjimo išmokyti naujų įgūdžių, tačiau nežinoti, kad jų išmoko;
- skirtingų grupių – vyrų ir moterų, pagyvenusių ir jaunų, turtuolių ir darbininkų klasės, neigaliųjų ir sveikų – atstovai teigia esą panašiai laimingi;
- elektrokonvulsinė terapija (kai smegenys patiria elektros smūgį) dažnai būna labai veiksmingas gilios depresijos gydymo būdas.

Ar kritinis mokslinis tyrimas taip pat yra įtikinamai paneigęs populiarius prietarus? Atsakymas ir vėl, kaip pamatysime vėlesniuose skyriuose, yra teigiamas. Yra įrodymų, kad...

- lunatikai *neatkartoja* to, ką regi sapne, o kalbantieji per miegus *nepersako* savo sapnų;
- *ne visi* mūsų ankstesnieji patyrimai yra užfiksuoti smegenyse; taikant smegenų stimuliavimą arba hipnozę, *neįmanoma* tiesiog „atsukti juostelės“ ir iš naujo išgyventi giliai palaidotus ar užslopintus prisiminimus;
- daugumos žmonių *nekamuoja* perdėtai žema savivertė, o turėti aukštą savivertę visai nėra gerai;
- priešybės dažniausiai *netraukia* viena kitos.

Kiekvienu šiuo ir daugeliu kitų atvejų tai, kas sužinota, dar nevirto plačiai paplitusiais įsitikinimais.

Mokslinis metodas

4 TIKSLAS. Paašškinkite, kaip psichologijos teorijos pagrindžia mokslinius tyrimus.

Teorija (theory) –

aiškinimas, taikant tarpusavyje susijusius dėsnius, kurie sistemina ir numato elgesį ar įvykius.

Psichologai mokslinius požiūrius apginkluoja moksliniais metodais: jie stebi, kuria teorijas, ir vėliau, remdamiesi naujausiais stebėjimais, šias teorijas tobulina. Kasdieniuose pokalbiuose kartais vartojame sąvoką „teorija“, norėdami pasakyti „tiesiog nuojauta“. Moksle **teorija aiškina** remdamasi tarpusavyje susijusiais dėsniais, kurie *sistemina* ir *numato* elgesį. Susiedama atskirus faktus, teorija dalykus supaprastina. Šiandien yra per daug faktų apie elgesį, kad juos visus prisimintume. Siedamos faktus ir jungdamos juos į gilesnius principus, teorijos siūlo naudingą santrauką. Jungdami nustatytus taškus, galime sukurti nuoseklų vaizdą.

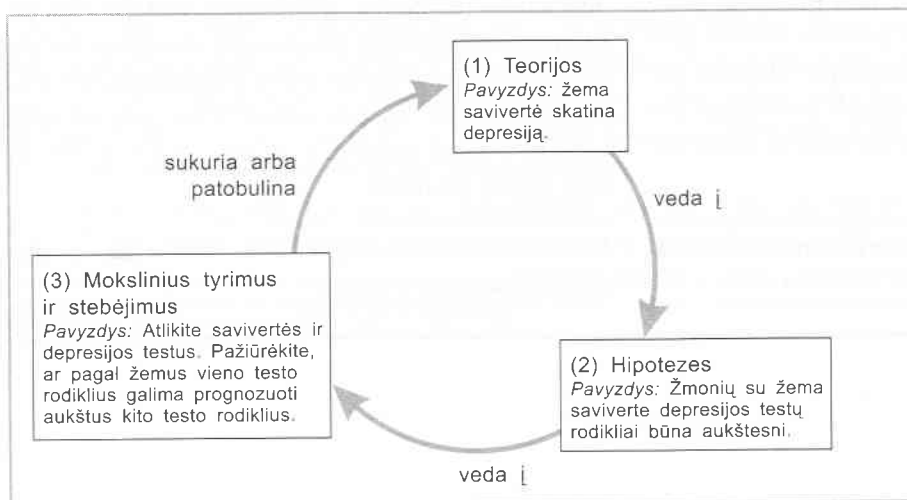
Pavyzdžiui, depresijos teorija pirmiausia padės daugybę prislėgtų žmonių elgesio stebėjimo faktų susisteminti į keletą susijusių dėsnių. Tarkime, pastebime, kad šie žmonės visada niūriai prisimena praeitį, pesimistiškai vertina šią dieną gyvenimą ir ateitį. Taigi galime spėti, kad depresiją sukelia sumažėjusi

savivertė. Kol kas viskas gerai: mūsų savivertės dėsnis puikiai apibendrina gausius faktus apie depresiją išgyvenančius žmones.

Nors ši teorija atrodytų teisinga, – sumažėjusi savivertė taip tikėtų depresijai paaiškinti, – privalome ją patikrinti. Pagrįsta teorija ne tik skamba patraukliai. Ji leidžia kelti patikrinamus spėjimus – **hipotezes**. Šios nukreipia tyrimus tam tikra linkme ir leidžia patikrinti teoriją bei įvertinti ją iš naujo. Hipotezės numato, kokie rezultatai teoriją patvirtintų, o kokie ją paneigtų. Norėdami patikrinti teoriją, kad depresiją sukelia sumažėjusi savivertė, galėtume atlikti testą apie žmogaus savivertę (pavyzdžiui, kaip žmogus atsako į teiginį „aš turiu gerų idėjų“ arba „su manimi smagu būti“). Tada įsitikinsime, ar, kaip spėjome, blogiau save vertinančius žmones iš tiesų dažniau apima depresija (**1.1 pav.**).

Turime suprasti, kad pati teorija gali paveikti stebėjimus. Pavyzdžiui, jeigu anksčiau spėjome, kad depresija sietina su sumažėjusia žmogaus saviverte, galime ir turėti tai, ko tikėjomės. Galime depresijos apimtų žmonių samprotavimus suvokti kaip savęs menkinimą. Mes nuolat jaučiame pagundą matyti tai, ko tikimės. Pavyzdžiui, dėl dvipartinio JAV Senato išrinktosios žvalgybos komisijos (U.S. Senate Select Committee on Intelligence, 2004) išankstinės nuostatos, kad Irake yra masinio naikinimo ginklų, žvalgybos analitikai dviprasmiškus pastebėjimus klaidingai įvertino kaip patvirtinančius pageidaujamą teoriją. Dėl šių teorija grindžiamų išvadų JAV įsiveržė į Iraką.

Kad būtų galima patikrinti, ar nebuvo šališki, psichologai savo tyrimą pateikia su tiksliais **operaciniais (darbiniais) apibrėžimais**, kad kiti mokslininkai galėtų **pakartoti** jų tyrimus. Jeigu pavyksta pakartoti tyrimą su kitais dalyviais kitoje aplinkoje ir gauti panašius rezultatus, tuomet duomenis galima laikyti patikimesniais. Pirmieji pavėluotos nuomonės šališkumo tyrimai sužadino psichologų smalsumą. Dabar, po daugelio sėkmingų pakartotinių tyrimų su skirtingais žmonėmis ir kitokiais klausimais, esame įsitikinę šio reiškinio svarba.



Hipotezė (hypothesis) – patikrinamas spėjimas, dažnai įkvėptas teorijos.

Operacinis (darbinis) apibrėžimas

(operational definition) – procedūrų (operacijų) aprašymas, taikomas tyrimo kintamiesiems apibūdinti.

Pavyzdžiui, žmogaus intelektas gali būti operantiškai apibrėžtas kaip kintamasis, matuojamas intelekto testais.

Pakartotinis tyrimas

(replication) – mokslinių tyrimų esmės pakartojimas, paprastai su kitais dalyviais kitokiose situacijose, siekiant patikrinti, ar atradimas galioja kitiems dalyviams ir kitomis aplinkybėmis.

1.1 PAVEIKSLAS.

Mokslinis metodas

Savikorekcinis klausimų pateikimo ir gamtos atsakymų stebėjimo procesas.

Geros teorijos aiškina:

- 1) sistemindamos surinktus faktus;
- 2) išskeldamos patikrinamas ir praktiškas hipotezes.

Taigi mūsų teorija naudinga, jei ji: 1) gerai *susistestina* daug įvairių stebėjimų; 2) gali pateikti aiškias *hipotezes*, kurios gali būti naudojamos tai teorijai tikrinti ar jai taikyti praktiškai. (Jeigu žmonėms padėsime sustiprinti savivertę, ar jiems išnyks depresija?) Galiausiai mūsų teorija gali padėti plėtoti tobulesnę teoriją, kuri dar geriau sistemins ir numatys faktus apie depresiją.

Hipotezes tikriname ir teorijas tobuliname, naudodami aprašomuosius, koreliacinius, eksperimentinius metodus. Norėdami kritiškai vertinti populiarius psichologijos teiginius, turime atpažinti šiuos modelius ir žinoti, kokias išvadas jie leidžia daryti.

MOKYMOSI REZULTATAI

Psichologijos mokslo poreikis

1 TIKSLAS. Apibūdinkite, kas yra *pavėluotos nuomonės šališkumas*, ir paaiškinkite, kaip jis gali paskatinti mokslinius duomenis laikyti paprasčiausia sveika nuovoka.

Pavėluotos nuomonės šališkumas (dar vadinamas „aš tai jau seniai žinojau“ reiškiniu) – tai polinkis sužinojus rezultatą tikėti, kad jį galėjome numatyti. Tad sužinojus tyrimo rezultatą jis gali atrodyti akivaizdžia sveika nuovoka. Moksliniai tyrimai ir kritinis mąstymas gali padėti įveikti šį polinkį perdėtai vertinti savo intuiciją.

2 TIKSLAS. Apibūdinkite, kaip perdėta saviklio iškreipia mūsų kasdienes vertinimus.

Dažniausiai ką nors sprenddami mes *per daug pasikliaujame savimi*, iš dalies dėl polinkio ieškoti savo sprendimus patvirtinančios informacijos. Mokslas, kuris taiko įrodymų rinkimo ir tikrinimo procedūras, padeda išvengti klaidų, nukeldamas mus už intuicijos ir sveikos nuovokos ribų.

3 TIKSLAS. Paaiškinkite, kaip mokslinis požiūris skatina kritiškai mąstyti.

Nors patikrinami klausimai, kuriuos įmanoma nagrinėti, ribojami, mokslinis požiūris padeda atsijoti tikrovę nuo iliuzijos. Mokslinis tyrimas prasideda nuo požiūrio – smalsaus įkarščio *skeptiškai* kruopščiai patikrinti prieštaringas idėjas ir nešališko *nuolankumo* prieš gamtą. Požiūris kasdieniame gyvenime pasireiškia *kritiniu mąstymu*, kuriuo vadovaujantis išnagrinėjamos prielaidos, išskiriamos paslėptos vertybės, įvertinami įrodymai bei išvados.

4 TIKSLAS. Paaiškinkite, kaip psichologijos teorijos pagrindžia mokslinius tyrimus.

Psichologijos *teorijos* surikiuoja *stebėjimus* ir iškelia prognozes *hipotezes*. Sukūrę tikslus procedūrų operacinius (darbinius) apibrėžimus, mokslininkai patikrina savo hipotezes (prognozes), patvirtina bei patobulina teoriją ir kartais teikia praktinio jos taikymo rekomendacijas. Jei kiti mokslininkai gali pakartoti tyrimus ir gauti panašius rezultatus, tokia išvada galima labiau pasitikėti.

PAKLAUSKITE SAVĘS: Kaip mokslinis metodas gali mums padėti suprasti terorizmo šaknis?