



AAB-MASTER
RESEARCH METHODS
METODAT E HULUMTIMIT SHKENCOR

RM



Përkufizimi i shkencës dhe lidhshmëria me hulumtimin

Nocioni shkencë!

3

- **Shkenca është burim kryesor për:**
 - identifikimin,
 - ndërtimin dhe
 - zhvillimin e njohurive,
 - të diturive konkrete:
 - të reja dhe
 - të përgjithshme.

- Është e lidhur me krijimtarinë,
 - Me arritjet në të gjitha fushat,
 - Me zbatim në teori dhe
 - Në praktikë.
- Sa është e nevojshme shkenca:
 - për individin,
 - për kolektivin,
 - për kombet,
 - për njerëzimin në tërësi.

“Shkenca është akumulimi i organizuar i dijes sistematike, te besueshme, me qëllim të shpjegimit/parashikimit inteligjent”

(Williams, 1984)

- **Shkenca** është bashkim i njohurive nga disiplina të ndryshme të veprimtarisë së njeriut prej ekzistimit të tij deri në parashtrimet e së ardhmes.
- **Roli i shkencës** është primare, kurse ndikimi i faktorit njeri bëhet i pazëvendësueshëm dhe i paevitueshëm.

Shkenca...

7

- **Shkenca është kërkim sistematik** – jo diçka që nuk ndryshon.
 - Hulumtimi dhe shkenca janë te varur reciprokisht,
 - Përmes hulumtimit shkenca zgjerohet dhe testohet vlefshmeria e saj.

Funksioni themelor i shkencës

8

- Mbizotërimi i njeriut në proceset:
 - (1) jetësore,
 - (2) krijuese,
 - (3) manaxhuese,
- Shkenca është e pranishme çdokund, por me intensitete të ndryshme.
- Sipas **Feliste Lamennais** shkenca “shërben vetëm të na pasqyrojë sa është e madhe mosdija jonë”.

- Shkenca krijon sjellje të reja dhe rregulla .
- Rregullat janë të nevojshme në jetën e njeriut.
- Shuck Yeager theksonte: *“rregullat janë krijuar për njerëzit që nuk kanë vullnet ti krijojnë rregullat e veta”*
- Për këtë arsye shkenca gjendet në funksionin të të gjithë atyre që kanë nevojë për dije.

Karakteristikat e shkencës

10

- (1) tërësi unike (në të gjithë lëmenjtë dhe fushat),
- (2) harmonizimi i teorisë dhe praktikës,
- (3) kreativiteti (efikasitet, cilësi e shkenctarit),
- (4) ligji i zhvillimit të përsheptuar (shtimi i numrit të shkenctarëve)
- (5) karakteri dinamik shkencor (shkenca shpie në përparim të njerëzimit),

- (6) organizimi dinjitoz i ekipeve shkencore,
- (7) shkenca komponentë e kulturës (siç ndikon kultura zhvillimin e shkencës, shkenca ndikon kulturën),
- (8) shkenca eshte arti.
- (9) Sipas Rajbergut: kur shkenca e arrinë kulminacionin bëhet art, e arti është shkencë.

- Shkenca i ka detyrat dhe funksionet e veta.

- Detyrë:
 - funksioni themelor i shkencës është se
 - njerëzimi nëpërmes saj arrin mbizotërimin në procese jetësore,
 - krijuese,
 - manaxhuese,
 - me qëllim të avancimit të mundësive për ndryshimin e gjendjes në kohë pozitive.

- **Shkenca** është sistem i gjerë i përbërë nga nënsistemet e veta.
- Në mes nënsistemeve të ndryshme ekziston lidhje interaktive, hallkë e të dhënave kthyese, pasi që nëpërmjet kërkimeve shkencore determinohen:
 - kahet e zhvillimit ekonomik,
 - social,
 - politik,
 - të bizneseve etj,
 - të strukturës ekonomike.

- Shkenca është e pranishme çdo kund, por me intensitete të ndryshme!

- Është konstatuar më herët se shkenca është fuqi shtytëse për zhvillimin:
 - e teknikës,
 - teknologjisë,
 - prodhimit,
 - biznesit,
 - mënyrës së jetesës,
 - demokratizimit,
 - lirisë,
 - mbijetesën,
 - perspektivën.

- Shkenca **burimin** e ka te njeriu, të qënja më e përsosur, më e mençur dhe më dinjitoze.
- Fjala **shkencë** në shqipe do të thotë **dituri**.

- Shkenca krijon:
 - ▣ sjellje të reja,
 - ▣ diapazon të zgjeruar të dijes,
 - ▣ si dhe rregulla.
- Rregullat janë të nevojshme në jetën e njeriut, për vet njeriun.
- Sepse, siç thoshte një pilot amerikan, Shuck Yeager: **“rregullat janë krijuar për njerëzit që nuk kanë vullnet t’i krijojnë rregullat e veta”**.
- Për këtë arsye shkenca gjendet në funksionin e ndihmësit të të gjithë atyre që kanë nevojë për të.

- Nga fakti se shkenca ka kuptim të gjerë, ekzistojnë definime të shumta lidhur me të, si bie fjala:
 - ▣ “shkenca paraqet dituri sistematike të nivelit të lartë”;
 - ▣ “shkenca është dituri e verifikuar, e sistemuar, e rregulluar për ndonjë gjë, e arritur nëpërmjet qasjeve dhe metodave dhe kërkimeve”;
- “shkenca është sistem i diturive të zhvilluara”.

Karakteristikat e shkencës

19

- Shkenca i ka karakteristikat e veta.
- Ndër më themeloret janë:
 - ▣ tërësi unike (në të gjithë lëmenjtë dhe fushat - përbashkësia shkencore),
 - ▣ harmonizimi i teorisë dhe praktikës (teoritë të kenë zbatim në praktikë, si dhe
 - ▣ praktika e mirë të jetë e arritur në bazë të teorisë së mirë,
 - ▣ kreativiteti (kontributi, efikasiteti, cilësia e shkencëtarit),
 - ▣ ligji i zhvillimit të përshpejtuar (shtimi i numrit të shkencëtarëve, specialistëve)

- Të gjitha shkencat kalojnë nëpër tri etapa të zhvillimit:
 1. faza përshkruese,
 2. faza analitiko-logjike,
 3. faza e harmonizimit të përmbajtjes dhe të metodave kuantitative dhe shkencore,

□ **karakteri dinamik shkencor:**

- shkenca është mjet që shpie në përparim të përgjithshëm të shkencës dhe të teknologjisë, të avancimit të njerëzimit,

□ **karakteri shoqëror:**

- shkenca është në funksion të zhvillimit të tërësishëm njerëzor,

- shkenca si komponentë e kulturës:
 - ▣ ndikon në zhvillimin e kulturës,
 - ▣ Siç ndikon kultura në zhvillimin e shkencës,
- shkenca dhe arti:
 - ▣ këto të dyja kanë veçori të përbashkëta.
- Sipas Rajbergut:
 - ▣ kur shkenca e arrin kulminacionin e krijimtarisë, i afrohet artit, bëhet art.
- Arti, po ashtu, është shkencë,

Diferencimi dhe integrimi shkencor

23

- Me diferencim krijohen fusha të ndryshme, disiplina të diferencuara.
- Njëkohësisht, vjen deri te integrimi, duke pasur nevojë që të kompletohen me njëra tjetrën
- veçoria interdisiplinare:
 - ▣ shkenca bartet prej një vendi në tjetrin
 - ▣ Arrihet deri te lidhja e dy e më tepër disiplinave shkencore.

Veprimtaria shkencore kërkimore

24

- **Inkorporimi në proceset shkencore kërkimore,**
- Mund të hasim në dy terminologji:
 - veprimtaria shkencore kërkimore dhe,
 - puna (punimi shkencor kërkimor).
- **Veprimtaria shkencore kërkimore është më e gjerë në krahasim me punën shkencore kërkimore, ngase në fushëveprimtarinë e saj përfshinë:**
 - punën shkencore kërkimore,
 - aftësimin për punën shkencore kërkimore, si dhe profesionizmin e kërkuesëve,
 - infrastrukturën shkencore kërkimore.

- Në **punën shkencore kërkimore** përfshihen aktivitetet krijuese sistematike, ku
 - duke i **zbatuar metodat dhe qasjet përkatëse**, arrihet deri te implementimet e nevojshme të diturive, që kanë vlerë dhe janë dobiprurëse.
- **Dobia dhe vlera shprehet nëpërmjet:**
 - rezultateve në praktikë,
 - veprave shkencore dhe profesionale, që kanë vlera morale për implementim.

Llojet e kërkimeve shkencore kërkimore

26

- Punimi shkencor kërkimor përfshinë:
 - kërkimet fundamentale,
 - kërkimet aplikative dhe,
 - kërkimet zhvillimore.

- Të gjitha këto mund të kenë karakter:
 - kërkimor,
 - individual dhe
 - kolektiv.

- **Kërkimet fundamentale** në realitet paraqesin kërkimin bazik, të pastër, teorik ose eksperimental, me qëllim të arritjes së njohurive të reja për raste, sende, dukuri, ose fakte bazike.
- **Nëpërmjet këtij lloj kërkimi:**
 - zbulohen dukuritë,
 - vihen në spikamë proceset përkatëse,
 - zbardhen lidhjet dhe lidhshmëritë e shkak-pasojave, në natyrë, në shoqëri dhe në mendjen e njeriut.

- E gjithë kjo është e nevojshme për avancimin (përparimin) e njohurive bazike njerëzore, për perfeksionimin e aftësive për kërkime tjera të llojeve përkatëse.
- **Kërkimet fundamentale** mund të jenë:
 - ▣ të orientuara dhe,
 - ▣ të pa orientuara.

- **Kërkimet e orientuara** i kanë të përcaktuara:
 - kahet,
 - synimet,
 - caqet në fushën e zgjedhur dhe të kornizuara.

- Kërkimet e tilla teorike mund të shërbejnë si bazë për implementimin në praktikë.

- **Kërkimet e pa orientuara janë:**
 - të natyrës së lirë,
 - bazike,
 - të pastërta.

- Me këto objekti hulumtues përcaktohet nga vet interesi i kërkimeve, për të gjurmuar një dukuri në natyrë apo në shoqëri, pa ndonjë tendencë të posaçme për zbatim në praktikë.

- Megjithatë, është vështirë të përcaktohet kufiri në mes kërkimeve të orientuara dhe kërkimeve të pa orientuara,
 - ▣ ngase sipas nevojës, njëri lloj kërkimor mund të kalojë në llojin tjetër kërkimor.

Kërkimet implementuese (të zbatueshme)

32

- janë të karakterit implementues,
- aplikativ (zbatues),
 - ▣ ndërsa mbështetjen e kanë në punët teorike ose në punët eksperimentale, punë këto që kryhen për të arritur njohuri të reja, si dhe për orientim kanë zgjidhjen e ndonjë detyre konkrete, përkatësisht zgjidhjen e objektivit praktik.
- Janë vazhdimësi e kërkimeve fundamentale.

Sa është i qëndrueshëm

33

- Ekzistojnë mendime se ky nivel kërkimor nuk ka vend të posaçëm meritor, sepse fare nuk mund të ndryshojë nga niveli kërkimor fundamental,
 - sepse:
 - nuk ka asnjë dituri,
 - shkencë, e cila së paku pjesërisht mund të aplikohet në praktikë, në ndonjë segment të caktuar.

Kërkimet zhvillimore

34

- paraqesin zhvillim eksperimental,
- punë sistematike,
 - ▣ pasi që mbështetjen e kanë në kërkimet fundamentale dhe aplikuese,
 - ▣ në përvoja praktike,
 - por që përvojat e arritura përsosen dhe begatohen me qasje të reja,
 - teknologji të reja,
 - me produkte dhe shërbime,
 - me manaxhment të ri,
 - për t'u përmirësuar gjërat ekzistuese në elemente dhe përmbajtje të reja dhe aktuale.

- **Kërkimet zhvillimore** mund të quhen kërkime profesionale si dhe kërkime teknologjike.
- **Kërkimet zhvillimore** përmbajnë njohuri të gjera shkencore dhe empirike,
 - ▣ thellime në të menduar ose në imagjinatat e thella,
 - ▣ me qëllim që zbulimet,
 - ▣ risitë,
 - ▣ të arriturat tekniko teknologjike,
 - ▣ në kushte të caktuara të bëhen implementuese dhe të japin rezultate inovative.

- **Kërkimet zhvillimore** përfshijnë të gjitha veprimet dhe qasjet që kanë të bëjnë me fazat dhe nënfazat e zbulimeve dhe të prodhimit, si dhe marrëdhëniet në mes tyre.
 - D.m.th. fjala është për eksperimentet e shpikjeve,
 - eksperimentet tjera,
 - vizatimet,
 - skicat,
 - prototipet e prodhimit,
 - zhvillimin e prototipave,
 - prodhimin e produkteve për tregun pilot,
 - ndërtimin e reparteve pilote,
 - modele të ndryshme, zgjidhje të reja, zhvillimet e produkteve të reja.

Klasifikimet e kërkimeve shkencore

37

- Llojet tjera të kërkimeve shkencore janë:
 - grumbullimi i materialeve shkencore,
 - sistemimi i njohurive ekzistuese shkencore,
 - kërkimet observatorike (vëzhgimore),
 - kërkimet eksperimentale dhe,
 - zbulimet shkencore.

Grumbullimi i materialeve shkencore

38

- Paraqet nivelin më të ulët të punës shkencore kërkimore.
- Ky hulumtim ka të bëjë me gjetjen,
 - ▣ identifikimijn e burimeve të rëndësishëm për të dhëna shkencore,
 - ▣ për informacione,
 - ▣ por që nuk janë të përpunuara.
 - ▣ Përpunimin, seleksionimin dhe përcaktimin e peshave relevante e bëjnë ekspertët e kualifikuar.

Sistemimi i njohurive ekzistuese shkencore

39

- është shkallë më e lartë shkencore kërkimore në krahasim me nivelin e mësipërm – të grumbullimit të materialeve kërkimore shkencore,
- sepse në vete përmban rregullimin dhe përpunimin e materialeve të përpunuara dhe në këtë mënyrë kristalizohet materiali,
 - i cili është burim i rëndësishëm për hulumtime të mëtejshme shkencore nëpër fusha të caktuara (për vepra shkencore apo profesionale: enciklopedi, leksikone, libra etj.).

Kërkimet observatore (vëzhgimet)

40

- përmbajnë lloj të veçantë shkencor kërkimor,
 - ku hulumtuesit kryesisht bazohen në vëzhgime,
 - observime,
 - për të ardhur deri te rezultati i synuar

Kërkimet eksperimentale

41

- janë punë shkencore kërkimore,
 - ▣ që mbështetjen e kanë në metodat eksperimentale,
 - ▣ të matshme, me të cilat mund të sublimohen rezultatet me saktësi precize (në fizikë, në kimi, në shkencat e fushave teknike e më rrallë në shkencat shoqërore).

□

Zbulimet shkencore

42

- paraqesin nivelin më të lartë të punës kërkimore shkencore
- Ndarja në lloje të kërkimeve si më sipër, bëhet për qëllime praktike.

Kërkimet sipas numrit të pjesëmarrësve

43

- Kërkimet individuale dhe,
- Kërkimet grupore (kolektive).

Kërkimet individuale

44

- të punës shkencore kërkimore kryhen nga individët, punëtorët shkencorë individual.
- Rezultatet e individëve kurorëzohen varësisht nga aftësitë e hulumtuesve, afiniteti dhe përkushtimi i tyre.
- Me shekuj dhe milienume kanë dominuar ekskluzivisht punët shkencore kërkimore të individëve.
- Në fillim të shekullit XX rreth 80% të kërkimeve shkencore janë bërë nga individët.

- Ndërkaq, tash dominon e kundërta:
 - ▣ punët shkencore kërkimore i ushtrojnë më pak se 25% të hulumtuesve individual.
 - ▣ Punët individuale shkencore kërkimore kryhen kryesisht në vendet e pazhvilluara

Kërkimet kolektive

46

- ekipore, në grupe, të përbashkëta ushtrohen
 - ▣ nga grupet e ekspertëve dhe të shkencëtarëve,
 - ▣ nga ekipe të zgjedhura,
 - ▣ të organizuara,
 - ▣ të cilët e kanë bartësin dhe manaxherin kryesor, i cili është përgjegjës për mbarëvajtjen e realizimit të programit kërkimor.

- Në vendet e zhvilluara kërkimet kolektive, janë bërë domosdoshmëri, sepse në këtë mënyrë **potencial më të madh** të njohurive përmban grupi i ekspertëve dhe i shkencëtarëve, sesa individët.
- Nevoja për hulumtime të tilla punohet nga fakti se punët shkencore kërkimore të tashme janë gjithnjë e më komplekse, ndërsa profilet e kërkuesve janë gjithnjë e më të specializuara.

- Grupet hulumtuese krijojnë:
 - racionalitet,
 - cilësi,
 - shpejtësi në afate,
 - azhuritë,
 - thellësi të trajtimit kërkimor dhe,
 - identifikim dhe shfrytëzim më të shpejtë të informacioneve.

Lënda kërkimore

49

- Objektet e kërkimeve shkencore janë të llojeve të ndryshme,
 - ▣ varësisht nga lëmenjtë shkencorë,
 - ▣ nga disiplinat shkencore,
 - ▣ nga problemet që trajtohen ose
 - ▣ nga qëllimet që pretendohen të arrihen.
- Lëndët e vërteta që duhet të hulumtohen nuk mund të jenë jashtë kohës dhe hapësirës.
- Do të thotë të gjitha duhet të përmbajnë vërtetësi dhe relevancë, pa marrë parasysh se fenomenet i takojnë natyrës, shoqërisë, apo fushës psikologjike.

- Nivelet bazike dhe të zhvillimit të vërtetësive materiale, sipas lëvizjeve bazike të materieve, klasifikohen në gjashtë grupe:
 - ▣ lëvizja mekanike
 - ▣ lëvizjet molekulare ose fizike (ndryshimi në strukturën molekulare të trupave fizik);
 - ▣ lëvizjet atomike ose kimike (kanë të bëjnë me ndryshimin e vet atomeve);
 - ▣ lëvizjet biologjike (përmbajnë lëvizje të materialeve organike dhe lëvizje specifike organiko fiziologjike, si dhe të materieve të trupave organikë);

- lëvizjet psikike (përfshijnë lloj të veçantë të procesit dhe të dukurive, të bazuara në proceset nervore biologjike, si dhe në proceset materiale dhe fiziko kimike);
- lëvizjet shoqërore (përfshijnë dukuri dhe lëvizje të ndërlikuara natyrore – shoqërore dhe psikike).

- Me lëvizjet e cekura janë interaktive edhe grupet themelore të të menduarit, të cilat mund të grupohen në tri tërësi, si më poshtë:
 - ▣ dukuritë natyrore (mekanike, fizike, kimike, biologjike);
 - ▣ dukuritë shoqërore (ngjarjet historike – shoqërore);
 - ▣ dukuritë psikike (proceset nervore).

- Dukuritë ekonomike dhe sociale paraqesin sferë komplekse dhe të ndërlikuar në punën shkencore kërkimore.
- ▣ Së pari, dukuritë përmbajnë tërësi të mëdha agregate, të cilat me vështirësi modelohen nëpërmjet mostrave të zgjedhura e të përpunuara dhe me ndryshimin e periudhave kohore shumë faktorë të mjedisit ndryshojnë, siç ndryshojnë nivelet e të arriturave tekniko teknologjike, të sjelljeve të konsumatorëve, të prodhueseve dhe të mirëqenies në përgjithësi.

Dallimi në mes punës shkencore dhe punës profesionale

54

- Është vështirë të bëhet një dallim i lehtë i punës shkencore dhe profesionale.
 - ▣ Përkundër ngjashmërive, dallimet ekzistojnë në:
 - (1) strukture dhe
 - (2) vlerë.
- Puna profesionale bazohen në përvojë dhe rutinë.
- **Thomas Jefferson** theksonte se “Dija e fituar nga përvoja është po aq e rëndësishme sa arsimit formal dhe trajnimi”.

- Puna profesionale nuk mund ta ketë rendesine pa qasje shkencore.
- Puna shkencore duhet të përmbajë diçka të:
 - (1) re,
 - (2) origjinale,
 - (3) autentike
 - (4) shumë serioze.
- Puna profesionale me se shpeshti është interpretim i vlerave shkencore.

Dija

(Si ne e «dime» ate qe dime?)

56

- Dija pozitive dhe Normative
(Johnson, 1986)
- Dija private dhe publike
(Larrabee, 1964)

Dija pozitive dhe Normative

57

- **Pozitive** – Dija mbi gjerat qe jane te vrojtueshme dhe te matshme.
- **Normative** – Dija perceptive, qe nuk eshte e observueshme dhe matshme.

Dija publike dhe ajo private

(nje menyre tjeter e klasifikimit te dijes)

58

- **Dije publike-** Dija e besueshme dhe qe mund te perhapet publikisht
- **Dija private** – Dija qe ne dime vete por qe nuk mund tu demonstrohet te tjereve. P.sh., besimet fetare.

Rruget e fitimit te dijes

59

- shqisat,
- eksperienca,
- intuita dhe
- matja

Shqisat

60

- Dija e fituar permes:
 - (1) shikimit,
 - (2) degjimit,
 - (3) prekjes,
 - (4) shijes dhe
 - (5) nuhatjes

Experienca

61

- Dija e fituar dhe e akumuluar nga eksperienca,
- Eshte nje forme e paorganizuar e te mesuarit.

Intuita

62

- Eshte dije private, mund te jete e rendeshme, por nuk mund te konsiderohet e besueshme.

Matja

63

- Dije e marre permes hulumtimit dhe matjeve sasiore,
- Konsidorehet dije faktike dhe e besueshme.

Kablil "Gibran" the Propbet per dijen

64

“Shfrytëzimi i dijes së paktë, ka vlerë me të madhe se sa dija e pa shfrytëzuar sa do e madhe qe të jetë ajo”.

Menaxhimi i dijes

65

- Menaxhimi i dijes nenkupton aspektin:
 - (1) kulturor,
 - (2) organizativ,
 - (3) procedural,
 - (4) Metodik, etj.
- Menaxhimi i dijes rrit aftësinë e një organizate:
 - (1) produktivitetin,
 - (2) cilësine
 - (3) fitimet.

Menaxheri modern i dijes

66

- Fokusohet për të "bërë gjënë e duhur" në vend të "të bërit të gjërave të drejta".
- Mundeson:
 - (1) krijimin e shkathtesive te reja
 - (2) krijimin e mundësive të reja,
 - (3) aftësi për të mbledhur informacione
 - (4) aftesi per të shpërndarë dije.

□ Faleminderit