

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ
BAKİ SLAVYAN UNİVERSİTETİ**

Kərim Məmmədov

**ELMİ-TƏDQIQAT
İŞLƏRİNİN METODİKASI**

(Magistratura pilləsi üçün dərs vəsaiti)

*Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyinin
13.02.2013-cü il tarixli 237 №-li əmri ilə təsdiq
edilmişdir.*

Bakı – Mütərcim – 2013

Rəyçilər:

*prof. Ə.Paşayev,
prof. R.Hüseynzadə,
prof. T.Məmmədova,
dos. H.Cəfərov*

K r i m A l ı o l u M m m d o v . E l m i - t d q i q a t i l r i n i n m e t o d i k a s ı
(*Magistratura pilləsi üçün dərs vəsaiti*). - Bakı: Müt rcim, 2013. - 104 s . h .

Oxuculara t qdim edil n bu d rs v saitind elmi-t dqiqat i l rinin ele-
mentl ri, onların n z ri saslari, f ls fi, psixoloji v pedaqoji aspektl ri, empirik
t dqiqat metodlarının aparılması metodikas ı i qlandırılır.

V sait ali m kt b t l b l ri v mü lliml ri, magistrant, doktorant v dis-
sertantlar, h mçinin ümumt hsil m kt bl ri, liseyl rd elmi-t dqiqatla m ul
olan yaradıcı mü lliml rin istifad etm si üçün n z rd tutulur.

M⁴³¹⁰⁰²⁰⁰⁰⁰30-13
026

© K.A.M mm dov, 2013

MÜNDƏRİCAT

Giriş	4
I Fəsil. Elmi tədqiqatın əsas elementləri və prinsipləri	11
1.1 Elmi tədqiqatın əsas elementləri	11
1.2 Elmi tədqiqatın metodoloji prinsipləri	23
1.3 Elmi tədqiqatın fəlsəfi, psixoloji və pedaqoji aspektləri	41
II Fəsil. Empirik tədqiqat metodları	52
2.1 Empirik tədqiqat metodları haqqında ümumi məlumat	52
2.2 Eksperiment metodu	57
2.3 Pedaqoji müəahidənin aparılması metodikası	74
2.4 Müsahibə metodu, ona verilən tələblər	80
2.5 Anket sorğuları metodu.....	84
2.6 Riyazi və statistik metodların tətbiqi	88
2.7 Məktəbdə tədris və tərbiyənin öyrənilməsi metodları	92
2.8 Qabaqcıl təcrübənin öyrənilməsi və yayılması metodu	94
2.9 Elmi tədqiqatın nəticələri və onların qiymətləndirilməsi meyarları	98
Nəticə	101
Ədəbiyyat siyahısı	103

GİRİŞ

Müasir c miyy timiz üçün aktual olan probleml rd n n va-
cibi g nc n slin t lim v t rbiy si, onun g l c k h yat f aliyy tin
hazırlanmasıdır. Bu proses t hsilin m zmununun dünya t hsil
sistemin inteqrasiya edilm kl , g nc n slin elmi dünyagörü ü,
m n vi dünyasının z nginl m si, yeni texnologiyalara yiy l nm si,
insanların yaradıcılıq potensialının artması raitind h yata keçirilir.
Bunlar düzgün h yata keçiril rs , c miyy tin sosial-iqtisadi,
siyasi, m d ni h yatında da h miyy tli ir lil yi l r ba ver bil r.
Bütün bunlar g nc n slin t lim v t rbiy sinin günün t l bl rin
uy un t kmill m sind n asılıdır ki, bu da elmi-t dqiqtat i l rinin
t kmill m sinin zamanla ayaqla masını t l b edir.

Yeni dövrd pedaqoji prosesin metodoloji saslarında da
n z r çarpacaq d yi iklikl r ba verir. Demokratiya, plüralizm
prinsipl rinin b r q rar olması, kommunist ideologiyasının öz ak-
tuallı nı itirm si, ümumb ri prinsipl rin ön plana ç kilm si
v s. elmi t dqiqtalara, onun metodikas v metodologiyasına yeni
yana maların t tbiq edilm sini t l b edir. Buna müvafiq pedaqoji
prosesin forma, metod, vasit , t rzl rinin ara dırılmasına, daha da
t kmill m sin ehtiyac yaranır. Bütün bunlar bilavasit çoxsaylı
elmi-t dqiqtat i l rinin yerin yetirilm si il ba lıdır.

Elmin, texnikanın inki afı, pedaqogika elminin dünya peda-
qoji elml r sistemin inteqrasiya edilm si t kc pedaqoji prosesin
forma, metod, vasit l rinin t kmill m sini yox, h m d pedaqogi-
kanın elmi-t dqiqtat metodlarının dövrün t l bl rin uy un inki af
etdirilm sini t l b edir. nformasiya kommunikasiya texnologiyala-
rının elmi t dqiqtat i l rind geni istifad edilm si h m n z ri, h m
d t tbiqi elml rin daha da z nginl m sin münbit rait yaradır.

Ümumelmi metodoloji n z ri v t tbiqi qaydaların v hd td
istifad edilm si pedaqogika sah sind elmi-t dqiqtat i l ri qar ısınd
da yeni v zif l r mü yy nl dirir. Bu v zif l rin yerin yetirilm si
t dqiqtata sistemli, kompleks yana manı, dig r elm sah l rinin d

d y r l r i n d n, t t b i q i e l m l r i n n a i l i y y t l r i n d n g e n i i s t i f a d e t m y i d t l b e d i r.

Pedaqoji prosesd , elmi-t dqi qat i l r i n d l a q d a r e l m l r i n d y r l r i n d n d y a r a d i c i l i q l a i s t i f a d e t m k b u p r o s e s i n s m r l i l i y i n i d a h a d a a r t t r i r.

T s s u f l q e y d e t m k l a z i m d i r k i, b i r s r a t d q i q a t c ı l a r e l m i- t d q i q a t i l r i n d u m u m e l m i, u m u m f l s f i m e t o d o l o j i p r i n s i p l r d n, t d q i q a t ı n p s i x o l o j i, p e d a q o j i s a s l a r ı n d a n s m r l i i s t i f a d e d b i l m i r. B u d a t d q i q a t ı n s m r l i l i y i n m n f i t s i r g o s t r i r.

Y e n i t d q i q a t a b a l a y a n g n c t d q i q a t c ı l a r e l m i- t d q i q a t i - l r i n i n s i s t e m i, o n u n s t r u k t u r e l e m e n t l r i n i n n d n i b a r t o l d u u n u d r i n d n a n l a m a d ı u u u n x e y l i c t i n l i k l r l u z l i r. T d q i q a t ı n m e t o d o l o j i y a v m e t o d i k a s ı n ı d r k e t m k d n o t r u x e y l i v a x t s r f e d i r, c o x l u s a y d a e l m i d b i y y a t ı n a r a d ı r ı l m a s ı n d a n s o n r a t d q i q a t ı n a p a r ı l m a s ı m e t o d i k a s ı n ı m n i m s y i r. B u d a o z n o v b s i n d x e y l i v a x t ı n i t i r i l m s i n s b b o l u r.

C o x i l l i k a r a d ı r m a l a r ı m ı z g o s t r i r k i, e l m i k a d r l a r ı n y e n i d o v r u n t l b l r i n u y u n h a z ı r l a n m a s ı g u n u m u z u n a k t u a l p r o b l e m l r i n d n d i r. g r b a k a l a v r, m a g i s t r p i l l l r i n d g l c k e l m i k a d r l a r ı n h a z ı r l a n m a s ı m e t o d i k a s ı b u g u n k u t l b l r u y u n q u r u l a r s a, s r i t l i e l m i k a d r l a r ı n y e t i d i r i m s i m s l s i d u z g u n h l l e d i l b i l r. B u n u n u u u n o n u n f o r m a v m e t o d l a r ı n ı n t k m i l l m s i n e h t i y a c v a r.

S o v e t l r b i r l i y i d o v r u n d k u r s i l r i, d i p l o m i l r i, r e f e r a t l a r ı n y e r i n y e t i r i l m s i g l c k e l m i k a d r l a r ı a z d a o l s a e l m i- t d q i q a t i l r i n i n a p a r ı l m a s ı m e t o d i k a s ı i l t a n ı e d i r d i. A s p i r a n t u r a d o v r u n d i s b u p r o s e s d a h a d a t k m i l l i r d i. B u i k a f e d r a l a r d a f a l i y y t g o s t r n t l b d r n k l r i d o z t o h f s i n i v e r i r d i.

T s s u f l q e y d e t m k l a z i m d i r k i, s o n i l l r d b u n l a r ı n h a m ı s ı u n u d u l m u d u r. D o k t o r a n t u r a y a q b u l e d i l n g l c k m u t x s s i s l r t d q i q a t i i n i n n d n b a l a m a l ı o l d u u n u b i l m i r l r.

E l m i- t d q i q a t i l r i n i n m u a s i r t l b l r s a s ı n d a q u r u l m a s ı a l i t h s i l o c a q l a r ı, e l m i- t d q i q a t i n s t i t u t l a r ı q a r ı s ı n d a h l l i c o x v a c i b o l a n v z i f l r m u y y n l d i r i r. B u v z i f l r d n n s a s ı m a g i s t r a t u-

ra pill sind elmi-t dqi qat i l rinin metodikasına dair mütl q f nnin t drisi dayanır.

T crüb göst rir ki, doktorantlar, dissertantlar mövzu axtarı ı, elmi probleml rin h lli metodikasını m nims yib t dqi qata ba ladı q- da müs b t n tic l r ld etm y müv ff q olurlar.

Yeni eranın ba lan ıcında kompyüter texnologiyalarının, dig r texniki vasit l rin elmi t dqi qat i l rind geni istifad edilm si elmi-t dqi qat i l rinin metodikasının daha da z nginl dirilm sini t l b edir. Bu da öz növb sind pedaqoji probleml rin düzgün ara - dırılmasına geni imkanlar yaradır. Buna müvafiq olaraq da g nc n slin g l c k elmi t dqi qat i l rin hazırlanmasında yeni texnologi- yalara yiy l nm sin ehtiyac yaranır.

2003-cü ild n Odlar Yurdu Universitetind n ba lanmı , daha sonra Bakı Slavyan Universitetind bugün q d r davam etdiril n t crüb mizin n tic l ri bunu bir daha t sdi q edir.

Müdafiy t qdim edil n v ya müdafiy edilmi dissertasiya i l rini ara dırark n aydın olur ki, elmi-t dqi qat i l rinin planla dırılıb h yata keçirilm sind d ciddi nöqsanlara yol verilir. T dqi qatın obyektı, predmetini mü yy nl dirm d n f rziyy ir li sürülür. V ya t dqi qatın m qs di v ondan do an v zif l r t dqi qatın obyektı, predmetind n vv l verilir ki, bu t dqi qata sistemli yana ma prinsipi- ni pozur. Eksperiment, müsahib , anket sor uları v s. elmi-t dqi qat metodlarının aparılması metodikasında da ciddi s hvl r yol verilir.

Bütün bunlar bir daha sübut edir ki, g l c k t dqi qatç ıların hazırlanması üçün magistratura pill sind elmi-t dqi qatlara dair mütl q f nnin t drisin ciddi ehtiyac vardır.

G l c k t dqi qatç ıların hazırlanmasındak ı çat ı mazlıqlar qon u Rusiyada T hsil Nazirliyi yanında AAK-ın 20 noyabr 2002- ci il plenumunda, 2003-cü ild Volqoqrada, 2004-cü ild Sankt- Peterburqda keçiril n metodoloji seminarlarda da qeyd edilmi dir (13, 23-30). Burada aspirantların elmi-t dqi qat i l rin hazır olması, t dqi qatın metodoloji aspektl rini ks etdir n t dris v saıtl rinin olmamas ı, kadr hazırl ı ındak ı çat ı mazlıqlar xüsusi vur ulanm ıdır.

T crüb göst rir ki, t dqiqtat aparma a ba layan elmi i çi h r eyd n vv l problemin n z ri aspektl rinin n d n ibar t oldu unu aydın d rk etm lidir ki, t dqiqtat qar ısında duran v zif l ri düzgün mü yy n ed bilsin. Bu is öz növb sind metodoloji instrument kimi t crübi m s l l ri düzgün istiqam t l ndirir, m ntiqi ardıcılıqla problemin h llini sür t l ndirir, t dqiqtat proqramının düzgün t rtib edilm sini, eksperimental i in aparılmasını asanla dırır.

T crüb göst rir ki, elmi axtarı ların s m r liliyi onun düzgün planla dırılmasından asılıdır. Planda sas n t dqiqtatın ayrı-ayrı m rh l l rinin düzgün mü yy nl dirilm si, h r bir m rh l d görül c k i l rin t xmini modelinin qurulması v burada ayrı-ayrı f sil v bölm l rd m ntiqi laq l rin qurulması, sistemlilik metodoloji t l bin m ledilm si, sas rtl rd ndir. Bunların ardıcıl h yata keçirilm si düzgün elmi n tic l rin ld edilm sin , t dqiqtatın modelinin qurulmasına rait yaradır.

Elmi-t dqiqtat i l rinin düzgün h yata keçirilm si üçün müvafiq t dqiqtat metodlarının seçilm si sas rtl rd ndir. Elmi-t dqiqtat metodları pedaqoji probleml rin s m r li h lli, fakt, hadis v prosesl rin mahiyy tinin düzgün ara dırılıb qiymtl ndirilm si, agirdl rd bunlara münasib tin, onların mövqeyinin formala ması v meydana çıxan v ya çıxacaq ziddiyy t l rin aradan qaldırılması yollarının mü yy n edilm si, burada hansı vasit l r, t rzl rd n istifad edilm si qaydalarını öyr dir.

Tanınmı Az rbaycan pedaqoqu Y. .K rimov yazır ki, elmi-t dqiqtat metodu anlayı ı elmi t f kkürü v t dqiqtatın ümumi modelini, daxili v xarici f aliyy t l ri, lam t l ri hat edir. Onun t dqiqtat istiqam t l ri, m lum n z ri qanunların öyr dilm sinin yeni texnologiyaları, prinsipl ri, agirdl rin t lim müv ff qiyy t l rinin qiym t l ndirilm si m s l l rini hat edir (5, 12).

Elmi-t dqiqtat metodları t dqiqtatın modelinin qurulması, hansı m rh l d t dqiqtatçının hansı problemin ara dırılıb düzgün qiym t l ndirilm sin , agirdl rin idrakı v praktik f aliyy tinin düzgün t kilin , qar ıda duran m qs d v v zif l rin s m r li h llin istiqam t verir. Onların seçilm si v t tbiq edilm si t dqiqtatın xa-

rakteri, f rziyy nin yoxlanılması v görülc k i l rin m zmunu, t dqiğatın aparılacağı yerin, raitin xüsusiyyətlərindən asılıdır.

Bütövlükdə elmi-t dqiğat metodları optimal variantları t btiğ etməklə faydalı nəticələrə əldə edilmiş yönəlidir.

Bir sıra t dqiğat s rli rind metod v metodologiya arasında b rə b rlik i ar s i qoyulur. T lim v t rbiy metodları elmi-t dqiğat metodları ilə qarşı dırılır. (Daha geniş məlumatı sonrakı bə lıqlərdən almaq olar.)

Apardı mız t crüb nin nəticələrini göst rir ki, g nət dqiğatçılar kursu dindikdən sonra t dqiğat i l rin daha üurlu yana r, ümumelmi, ümumf ls fi, f ndaxili metodoloji prinsiplər m l edirl r. Onlar t dqiğatda sistemi gözl y r k onun aktuallığını, obyekt v predmetini, f rziyy ni, m qs d v v zif l rini, elmi yeniliyini, n z ri v praktik h miyy tni, do rulu u v obyektivliyini, ld edil n nəticələrini s m r liliyini v s. düzgün mü yy n ed bilirl r. Bu da dialektik sistem-struktur yana ma metodunun t l bl rinin düzgün h yata keçirilmiş xidmət edir. Apardı mız ara dırmalar elmi kadrların hazırlanmasında bir sıra çatı mazlıqlar üz çixardı. Bu çatı mazlıqları do uran s b bl r kimi a a ıdakları göst r m k olar:

– pedaqoji sahəni hə t ed n ali t hsilin m zmununda t dqiğat xarakterli məs l l rin öz geniş rini tapmaması;

– t l b l rin kurs i l ri, referatların yerinə yetirilmiş, d r n kl rin f aliyyətin az dıq t ayrılması;

– xüsusi, seçmə f nl rin aparılmasına az yer verilməsi;

– elmi-t dqiğat i l rinin aparılması metodikasının t hsilin m zmununda öz yerini tapmaması;

– ali məktəblərdə bu i maliyyə yardımının yet rinc olmaması;

– ara dırma i i il m ul olan mü llim kontingentinin yet ri olmaması;

– azərbaycan dilində elmi-t dqiğat i l rini i qləndirən v saitlərin olmaması.

H r birt dqiğat i mü yy nedilmə problem v ya problemlərin hə llin yön liri.

Problem elmi bilik forması kimi elmi d y rl rin sah si, s rh ddi kimi, yeni bilikl rin t kamülü, inki afı yollarının proqnozla dırılması il rti n dir. Bu is problemin tarixinin düzgün ara dırılıb qiym tli ndirilm sind n ba lanır. Bu da problemin s rh ddinin mü yy nli dırilm si il yana ı, onun dig rti dqiqlatlardan f rql ndir n c h tli rini mü yy n etm y imkan yaradır.

Problemin qoyulu u bir neç m rh l d n keçir: onun s rh dl rinin mü yy n edilm si; anlayı ların, qaydaların, qanunauy unluqların, n z riyy nin formala ması meyarlarının mü yy n edilm si; ir li sürül n f rziyy nin yoxlanılması, t dqiqlatın strukturunun mü yy n edilm si; ld edil n materialların elmi t hlili, t klif v tövsiyy l rin formala dırılması.

Yuxarıda qeyd olunan probleml rin düzgün h lli üçün ali m kt bl rin magistratura pill sind mütl qf nn kimi «Elmi-t dqiqlat i l rinin metodikasını» kursunun t dris planına daxil edilm sin ehtiyac duyulur.

On ild n çox bir dövrd apardı ımız t crüb magistrantların elmi-t dqiqlat i l rin tam hazır oldu unu t sdiql edir. Kursu dinl y n h r bir xs elmi t dqiqlat metodlarından s m r li istifad etm k imkanı ld edir.

Magistraturapill si üçün n z rd tutulan bud rsv saitit dqiqlatın planla dırılması, aparılması metodikasını, ld edil n n tic l rin ümumil dıril r k qiym tli ndirilm si, t klif v tövsiyy l rin hazırlanması i inin elmi saslarla aparılmasına xidm t edir.

Oxuculara t qdim edil n bu d rsv saiti t dqiqlatla m ul olaçaq doktorantların elmi axtarı larının s m r li h yata keçirilm sin yardımçı olar, elmi t dqiqlat i l rinin n z ri v praktik m s l l rinin istiqam tinin düzgün mü yy nli dırilm sind v zsis rol oynaya bil r.

Oxuculara t qdim edil n bu d rsv saitind sas diqq t elmi-t dqiqlat i l rinin n z ri m s l l rinin i qlandırılmasına, onun metodoloji probleml rinin f ls fi, psixoloji saslarının rhin yön lmi dir.

Empirik t dqiqlat metodlarının v saitd qısa rh edilm si bu m s l nin elmi d biyyata h m rus, h m d az rbaycan dill rind kifay t q d r geni i qlandırılması il laq dardır.

V saıtd ara dırılan probleml ri bitmi hesab etm k olmaz. ndiki raitd elmi-texniki t r qqinin, xüsusi d komyüter texnologiyalarının pedaqoji proses t tbiq edilm si, buna müvafiq yeni t lim texnologiyalarının meydana g l m si problemin g l c kd d ara dırılması z rur tini ortaya qoyur.

I FƏSİL

ELMİ-TƏDQIQAT İŞLƏRİNİN NƏZƏRİ ƏSASLARI

1.1. Elmi-tədqiqatın əsas elementləri

Elmi-tədqiqat işlərinin səmərəliliyi, keyfiyyət göstəricilərinin onun struktur elementlərinin düzgün, sistemli şəkildə qurulmasından asılıdır. Tədqiqatçı vələdənin bu elementlərin ardıcılıqla araşdırılmasına xüsusi diqqət yetirir. vələdə, tədqiqatın obyektini, predmetini, məqsəd və vəzifələrini, fərziyyəni, metodoloji və nəzəri problemlərin müəyyənləndirilməsi və burada hansı tədqiqat metodlarından istifadə edilmişini, ləndirilməsi üçün necə analiz ediləcəyini müəyyənləşdirir, yəni tədqiqatın təxmin modelini qurur. Bu da tədqiqatın planında öz əksini tapır. Tədqiqat prosesində ehtiyac yaranarsa, planlaşdırma və dəyişikliklər etməklə mümkündür.

İkinci mərhələdə tədqiqatçı fakt, proseslərə aid materiallarla tanış olaraq mülahizə yürüdüüb, onlara qiymət verir. Burada mövzunun aktuallığı, müdafiə ediləcək fikir və ideyaların yeniliyi, onun praktik həyata keçirilməsinə şəraitin yaradılması vacibdir. Bu zaman verbal tədqiqatdan uzaq olub, empirik yolla elmi dəyərlər üçün fikir, konsepsiyaların, dəyərlərinin təsdiqlənməklə lazımdır ki, bu da hər şeydən vələdə problemin qoyulduğu üçün mövcud elmi dəyərdən necə istifadə ediləcəyindən asılıdır. Araşdırılan elmi dəyərdən çıxarılan nəticə hansı problemin tədqiqatına ehtiyacı olduğunu, yəni aktuallığını, üzün çıxarır. Bunun nəticəsində tədqiqat işinin obyektini, predmetini, məqsəd və vəzifələrini müəyyənləşdirməklə mümkündür.

Tədqiqatın obyektini kimi pedaqoji prosesin cürbəcür aspektləri, sahələri götürülür. Obyektin hansı sahələrinə necə araşdırılması tədqiqatın predmetində öz əksini tapır.

Tədqiqatın obyektini və predmetinin müəyyənləşdirilməsindən sonra formalaşan fikir və ideyalar onun məqsəd və vəzifələrində öz əksini tapır.

Tdqiqatın ayrı-ayrı komponentlərinin necə formalaşmasına müraciət edək.

Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi, tədqiqatçı ilkin mərhələdə tədqiqatın **obyekt** sahələrinin təsnifatını ibarət olduunu müəyyənləşdirir. Belə obyekt sahələri ayrı-ayrı ya dövrlərdə, ya da əgirdlərin zehni, xəlvə, məktəbi, fiziki, estetik təbiiyyəti, onların elmi dünyagörüşünün formalaşması, fərdi və ya xüsusiyyətlərinin araşdırılması, didaktik prosesdə pedaqoji problemlərin araşdırılması, təlim və inkişafın qarşılıqlı əlaqələri, informasiya və kommunikasiya texnologiyalarının tədris prosesində tətbiq edilməsi, təlim metodlarının təkmilləşdirilməsi və s. ola bilər.

Tdqiqatın obyektinin onun aktuallığı, yeniliyi, perspektivliliyi, tədris müəssisələrinin, bütüncü miyyətin, həyatı və fəaliyyəti üçün yararlılığı ilə əlaqəlidir.

gərək tədqiqatın mövzusu Qafqazda ibtidai təhsilin inkişafına (X.Pa ajev) həsr edilmiş, o zaman tədqiqatın obyektini konkret dövrü, məkanını həyata gətirir.

Elmi tədqiqatın mövzusu məktəblilərin milli-mənəvi dəyərlərində təbiiyyətin əidməyyətləşdirilməsi (L.N.Qasımova), o zaman gənclərin Azərbaycan xalqının milli mənəvi dəyərlərində təbiiyyətinin təkmilləşdirilməsi və aparılması tədqiqatın obyektini kimi çıxış edir.

Tdqiqatın mövzusu Azərbaycanda pedaqogika elminin inkişaf yollarına həsr edilmiş (F.A.Rüstəmov), konkret bir dövrdə məktəb və pedaqoji fikrin inkişaf tarixi tədqiqatın obyektini kimi müəyyənləşdirilir.

əgirdlərin peşə seçməyə hazırlanmasının pedaqoji əsasları mövzusunda (M. İlyasov) aparılan tədqiqatın obyektini məktəblilərin peşə seçməyə hazırlanması prosesi götürülür.

Ümumbəşəri dəyərlərin mənimləməsi sahəsində əgirdlərin elmi dünyagörüşünün formalaşması mövzusunda aparılan tədqiqatın (K.A.Məmmədov) obyektini konkret ya dövrdə məktəblilərin elmi dünyagörüşünün formalaşması prosesi götürülür.

T dqiqtatın obyektin uy un onun **predmeti**, onunla laq l ri olan probleml rin mü yy nl dirilm si h yata keçirilir.

T dqiqtatın predmeti bu v ya dig r elmi problemin h llin yön lir. Problem is pedaqoji proses üçün nam lum elmi d y rl rin ara dırılmasına yön lir.

Elmi problemi kort bii seçm k müs b t n tic l r ld etm y mane ola bil r. Buna yol verm m k üçün t dqiqtatçı ilkin m rh l d problemin elmd , h yatda yeri, elmi d biyyatda i qlandırılma sı m s l l rini d rind n öyr nir, onun m ntiqi laq l rini ara dırır, müqayis l r aparır, düzgün mövqe mü yy nl dirir.

T dqiqtatçı problem dair d rin bilikl r malik olmaqla yana ı, onun metodologiyası, f ls fi, psixoloji, pedaqoji saslarını da d rind n mü yy nl dirir, ona t sir ed n dig r amill rin d mahiyy tini d rk etm y çalı r.

T dqiqtatçı g r agirdl rin elmi dünyagörü ü problemini h ll etm yi planla dırırsa, o, dünyagörü ü probleminin mahiyy ti, m zmunu, onun fl s fi, psixoloji, sosial-iqtisadi saslarını da d rind n öyr nir, problem dair yeni mövqe formala dırır.

T dqiqtatın predmetin aid olan a a ıdakı nümun l rin verm sini m qs d müvafiq hesab edirik:

T hsilin inki af tarixi t dqiqtatın obyektı kimi mü yy n edilirs , o zaman konkret dövr v m kanda t hsilin inki af dinamikasını ara dırmaq t dqiqtatın predmeti kimi çıxı edir.

agirdl rin milli-m n vi d y rl r sasında t rbiy olunması t dqiqtatın obyektı kimi götürülürs , o zaman konkret ya dövrü göst rm kl bu prosesin forma, metod v vasit l ri t dqiqtatın predmeti kimi mü yy nl dirilir.

Az rbyacanda m kt b v pdaqoji fikrin inki af tarixi t dqiqtatın obyektı kimi mü yy n edilirs , ayrı-ayrı dövrl rd pedaqogika elminin inki af xüsusiyy tl ri, sas istiqam tl ri t dqiqtatın predmeti kimi mü yy nl dirilir.

Ayrı-ayrı ya dövrl rind agirdl rin elmi dünyagörü ünün formala ması prosesi t dqiqtatın obyektı kimi çıxı edirs , o zaman t dris prosesi v sinifd nxaric i l rd h yata keçiril n pedaqoji prosesin metodikası t dqiqtatın predmeti kimi q bul edilir.

Elmi-t dıqıatın predmetini mü yy nı dir rkn problem dair mövcud fikir v ideyaların elmi t hlili, ayrı-ayrı mü llifl rin problem dair yana ma t rzl ri t hlil edilir, aparılan t dıqat i inin dig rl rind n frqlı c h t l ri elmi d lill rl saslandırılır.

T dıqatda obyekt v predmet anlayı ları mütl q elmi d lill rl sübut edilir, t crübi materiallarla, arqumentl rl saslandırılır, yeni yana manın do rulu u eksperimental yolla t sdiq edilir.

T dıqatın obyektı v predmetinin bir çox t dıqatlarda aydın olmadı ı, onların bir-birind n frqlı c h t l rinin olmadı ı haqda m tbuatda, elmi m qal l rd haqlı olaraq iradlar söyl nilir. Bunun da obyektiv s b bl ri vardır. Prof. Y. .K rimov qeyd edir ki, t dıqatın obyektı kimi hansısa bir pedaqoji proses ola bil r. Predmet is t dıqatda öyr nilm si vacib olan elementl ri hat edir. Predmetd axtarı ın v zif si, s rh ddi, onların metod v vasit l rl , t rzl rl h lli ks etdirilir (5, 30-32).

Elmi t dıqatın sas predmeti mövcud n z riyy v konsepsiyalara münasib tin mü yy n edilm si, yeni yana ma prinsip v metodlarının saslandırılmasından ibar tdir. Öt n srin sonlarında dünya pedaqoji t crüb sind n b hr l n n sovet aliml ri didaktik t dıqatlarda bir sıra axtarı lar aparmı , inki afetdirici aktiv t lim n z riyy si (M.A.Danilov, M.N.Skatnin, .T.Oqorodninov, Q. . unina), problemlı t lim (M. .Mahmudov, .Y.Lerner), proqramla dırılmı t lim (T.A. lyina, N.F.Talizina, V.P.Bespalko), inki afetdirici t lim konsepsiyası (Viqotski, Uznadze, Leontyev, Zankov) v s. kimi n z riyy l r ir li sürmü l r. Bu n z riyy l rin dövrün indiki t l bl rin uy un t kmill dirilm si, bu prosesd KT-in imkanlarından geni istifad edilm si didaktik t dıqatların aktual probleml ri kimi qiym t l ndiril bil r ki, bu da t dıqatın predmeti kimi mü yy nı diril bil r.

Didaktik t dıqatlarda obyekt v predmetin mü yy n edilm si xüsusi h miyy t k sb edir. Didaktik t dıqatların obyektı kimi t lim prosesind meydana çıxan metodiki d y rl r, z ruri t l bl r, mü llim- agird münasib t l rini düzgün h yata keçirm y imkan ver n metod v vasit l r götürül bil r.

T dıqıat zamanı obyekt haqqında bilik artdıqca, onun yeni sah l ri, lam tl ri meydana g lir ki, bu da t dıqıatın predmeti kimi çıxı ed bil r.

T dıqıatın obyektı onun predmetind n daha geni anlayı dır. M s l n: T dıqıat obyektı kimi t dris prosesi g t r r l r s , t lim metodları, vasit l ri, prinsip v qaydaları t dıqıatın predmeti kimi q bul edilir. Onun uın obyekt v predmet anlayı larını nisbi m vhumlar kimi q bul etm k lazımdır.

El metodun, prinsipin o z u d obyekt funksiyasını yerin yetir bil r, g r s o h b t onların vasit , qayda v t r z l r ind n gedirs (10, 7-8).

Dem li, t dıqıatın qar ısında duran m q s d v v zif l r g r m u y y n etm k lazımdır ki, n yi obyekt v n yi predmet kimi q bul etm k olar.

Daha bir misal: g r t dıqıatı o z t dıqıatında t rbiy metodlarının ara dırılmasını obyekt kimi q bul edirs , o, t rbiy nin hansısa bir metodunun vasit v t r z l r ini t dıqıatın predmeti kimi m u y y n edir.

T dıqıatın predmeti ortaya çıxan problemlı v ziyy tin, ziddiy tl rin ortaya çıxardı ı çatı mazlıqların aradan qaldırılmasına y o n lir.

T lim alanın f aliyy tinin m zmunu, informasiya ld etm t rzi, ağırdl rin ld edil n bilikl r u rlu m u nasib tinin formala -ması da didaktik t dıqıatın predmeti kimi g t r r l r bil r.

Didaktik t dıqıatın predmeti n tic etibarı il h r hansı bir s m r li metodiki t l bin v ya t l bl rin d u z g u n l y u y u , s m r liliyinin t min edilm si, t lim prosesinin qanunauy unluqlarının t min edilm si il s ciyy l nir.

T dıqıatılar didaktik prosesin u m u mi predmeti kimi obyektin t liminin t h s i l l n d i r i c i , t r b i y e d i c i v i n k i a f e t d i r i c i f u n k s i y a l a r ı n ı g t r r l r .

T dıqıatın predmetinin u m u m b r i l i y i , onun n tic l rinin uzun o m u r l u olmasının t min edilm si t dıqıat i i qar ısında duran s a s v zif l r d n d i r . g r t dıqıatın predmeti hansısa bir ideologi-

yanın t b l i n x i d m t e d i r s , z a m a n , d ö v r d y i n d ö z a k t u a l l ı n ı n ı t i r i r . B u n u n b a r i z n ü m u n s i k i m i k o m m u n i s t i d e o l o g i y a s ı n ı g ö t ü r m k o l a r . B u d ö v r d « e l m i a t e i z m » a n l a y ı ı k o m m u n i s t d ü n y a g ö r ü ü n ü n t r k i b h i s s i k i m i q b u l e d i l i r d i . B u m ö v z u d a o n l a r l a d i s s e r t a s i y a i l r i y a z ı l ı m ı , m o n o q r a f i y a l a r d a ç a p e t d i r i l m i d i r .

Kommunist sisteminin süqutundan sonra ümumb rilik ideyası ön plana ç kilm i , plüraliz prinsipi b r q r a r o l m a a b a l a m ı d ı r v b u n u n n t i c s i k i m i « a t e i z m » a n l a y ı ı t a r i x i n s h i f s i n d n s i l i n m i d i r . B u n a h s r e d i l m i d i s s e r t a s i y a i l r i v m o n o q r a f i y a l a r ö z a k t u a l l ı n ı n ı t i r m i d i r .

T d q i q a t ı n o b y e k t i v p r e d m e t i n i m ü y y n e t d i k d n s o n r a a p a r ı l a c a q ı l r i n h a n s ı m ə q s ə d ə x i d m t e d b i l c y i m ü y y n l d i r i r .

Elmi t d q i q a t n m q s d i n i m ü y y n e d r k n a a ı d a k ı p a r a m e t r l r s a s g ö t ü r ü l ü r :

– a p a r ı l a n t d q i q a t i i y e n i i s t i q a m t , a k t u a l p e d a q o j i m s l l r i n , p r o b l e m l r i n h l l i n y ö n l i r ;

– t d q i q a t n m q s d i c m i y y t i n s o s i a l s i f a r i i n i n y e r i n y e t i r i l m s i n y ö n l i r ;

– ü m u m i v y a x ü s u s i m a h i y y t k s b e d n y e n i p e d a q o j i q a n u n a y u n l u q l a r s a s l a n d ı r ı l ı r ;

– p e d a q o j i m s l l r i n d ü z g ü n h l l i ü ç ü n n o r m a l , s m r l i m a d d i - t e x n i k i , g i g i y e n i k , m n v i r a i t i n ü z ç ı x a r ı l m a s ı t m i n e d i l i r ;

– t d q i q a t n o p t i m a l r a i t d h y a t a k e ç i r i l m s i ü ç ü n t l i m v t r b i y y d a i r i i n m z m u n u n u n m n t i q i l a q l r l a r a d ı r ı l a r a q q i y m t l n d i r i l m s i t m i n e d i l i r ;

– t l i m v t r b i y n i n y e n i f o r m a , m e t o d v v a s i t l r i n i n s a s l a n d ı r ı l m a s ı t m i n e d i l i r ;

– a p a r ı l a n t l i m v t r b i y i i n i n s m r l i l i k m e y a r l a r ı m ü y y n e d i l i r ;

– y e n i s m r l i t k l i f , t ö v s i y y l r i n h a z ı r l a n a r a q h y a t a k e ç i r i l m s i t m i n e d i l i r (1 0 , 1 0) .

T d q i q a t p r e d m e t i n i n t l b l r i n u y u n a a ı d a k ı m s l l r i t d q i q a t n m q s d i k i m i m ü y y n e t m k o l a r :

– t lim metodlarının düzgün t tbiq edilm si raitinin ara dırılması;

– m kt blil r f rdi yana manın düzgün h yata keçirilm si;

– mü yy n m s l l rin h llind ümumi alqoritm qaydalarının mü yy n edilm si;

– t limin forma v metodlarının t snifatının verilm si;

– pedaqoji prosesin n tic l rinin proqnozla dırılması v s. (10, 10-11).

T lim prosesind t dqıqatın sas m qs di t lim alanları t ke bilikl rl silahlandırmaq yox, h m d ld edil n bilikl rin t crüb y t tbiq edilm si, cürb cür v ziyı tl rd m qs dyönlü v s m r li f aliyy tin h yata keçirilm sin yön lir.

Didaktik t dqıqat prosesind dig r m qs d t lim alanların t lim prosesinin sosial-iqtisadi, siyasi mahiyy tinin d rk edilm sin yön lm sidir. Burada fundamental t tbiqi bilikl rin öyr nilm si, idraki qabiliyy tl rinin formala ması metodikasının m nims nilm si prioritet mövqed dayanır. Bunlar olmadan yönüm, motivl rin, ümumiyy tl dünyagörü ün formala masını, t limin t rbiy edici v t hsil ndirici funksiyalarını yerin yetirm k mümkün deyil.

Elmi t dqıqatlar t lim zamanı t dris materiallarının öyr nilm si prosesind agirdl rin elmi d y rl ri m nims m si il yana ı, onların t rbiy olunmasının qanunauy unluqlarını ara dıraraq tövsiyy l r hazırlama a imkan verir. T dris prosesin , agirdl rin idrakı aktivliyinin formala masına ümumi r hb rliyin prinsip v qaydalarını, metod v t rzl rini, didaktik prosesin h r k tverici qüvv l rini mü yy l dirir.

H r bir elmi t dqıqat i inin m qs dini mü yy nl dirm k, elmi problemin h llin yön lm kdir. T dqıqatda m qs d kimi pedaqoji prosesd s m r li yolların, forma, metod v vasit l rin üz çıxarılması, t lim prosesinin optimallı ının artırılması, sinifd n xaric v m kt bd nk nar t rbiy ocaqlarının i inin s m r liliyinin artırılması v s. götürül bil r.

T dqıqat prosesind m qs dd n do an **vəzifələrin** mü yy n l dirilm si sas rtl rd ndir. Burada pedaqoji prosesin h r k tverici

qüvvənin düzgün müyyənləşdirilməsi ön plana çəkilir. Ortaya çıxan və ya çıxacaq ehtimal olunan çətinliklərin, agird yönündəki çatmazlıqların aradan qaldırılması üçün hansı didaktik prinsip, qayda, metod və vasitələrin düzgün seçilməsi tədqiqat qarşısında duran vəzifələrdəndir.

Elmi tədqiqatın vəzifələrini müyyənləşdirən əsas rəhbərlik prinsipləridir:

– müəllimin irəliləyən ideya, onun tədqiqat problemlərinə dair mövqeyi;

– problemin aradan qaldırılmasında müəllimin ləğv etdiyi nəticələr;

– müəllimin mövqeyi nəzərdə tutulan mövqəyə uyğun olaraq yeniliyi nədənsə ifadə edir. Onun problemin və ya problemlərin tədqiq edilməsindəki yeniliyi nədənsə ifadə edir;

– hansı məsələləri tədqiqatçı digər müəllimlərlə polemika aparır;

– müəllimin arqumentləri hansı elmi əsaslara söykəyir;

– hansı fikirlər və ideyalar etiraz doğurur və nə üçün;

– problemin hansı sahəsində və ya digər mənbələrdə özünü təsdiqləyən və ya tapmır;

– çatmazlıqlar nədənsə ifadə edir və bunları aradan qaldırmaq üçün hansı məsələlərin həlli daha doğrudur və vacibdir.

Elmi-tədqiqatın vəzifələrini əsas rəhbərlik kimi müyyənləşdirən prinsiplərdir:

– ümumi problemlərin dərinləşdirilməsi (problemin mahiyyəti, əsaslamaların keyfiyyətlərinin müyyənləşdirilməsi, onların qruplaşdırılması, təsnifatı, səmərəlilik meyarlarının düzgün qiymətləndirilməsi və s.);

– problemin həllinin eksperimental yolla həyata keçirilməsi, onun tipik xüsusiyyətlərinin üz çıxarılması;

– qarıya qoyulan məsələlərin həlləyən təsirlər sisteminin müyyənləşdirilməsi və onların elmi dəyərləşdirilməsi;

– təsirlər sisteminin səmərəliliyinin düzgün olduğu sübut edilən meyarların əsaslandırılması, onların optimallığının təmin edilməsi;

– t dqiqtatın n tic l rind n istifad ed nl r üçün lazımı tövsiyy l rin hazırlanması (10, 15).

Elmi t dqiqtatın sas v zif si h r hansı bir ideya v konsepsiyanın do ru v ya yanlı olmasını eksperimental yolla yoxlayaraq t sdiq edilm sind n ibar tdir. Bunun üçün t dqiqtatçı a a ıdaki pedaqoji v zif l ri diqq t m rk zind saxlayır:

– problem dair f rziyy nin formalı dırılması;
– t dqiqtatın obyektı v predmeti, m qs din uy un t dqiqtat i inin m zmununun mü yy nl dirilm si;
– istifad olunacaq pedaqoji texnologiyaların s m r liliyinin mü yy n edilm si;

– t rbiy olunanlar v onların ail raitin dair irformasiyaların toplanması;

– obyektin idrakı aktivliyinin artırılmasına yön l n pedaqoji t sirl r sisteminin mü yy nl dirilm si v s.

Elmi-t dqiqtat i inin v zif l ri onun m ntiqi ardıcılıqla aparılacaq i l rin mahiyy ti il s ciyy l nir. Burada hansı forma, pedaqoji prinsip, metod v vasit l rd n nec istifad edil c yi göst rilir.

T dqiqtatın v zif l ri sırasına pedaqoji proses, fakt v hadis l rin lam t v keyfiyy t göst ricil rinin, struktur elementl rinin inki af dinamikasının ara dırılması v qiym tl ndirilm si, inki afa rait yaradan v ya mane olan faktorların üz çıxarılması mexanizminin tapılması da daxil edilir. Burada h mçinin t dqiqtatın n tic l rinin t crüb y t tbiq edilm si yolları da öz ksini tapır.

T dqiqtatın v zif l ri sırasında f ls fi, psixoloji qanunauy unluqların n z r alınması da daxil edilir. Bu qanunauy unluqların n d n ibar t olması sonraki 1.3 yarım f slind öz rhini tapır.

V zif l rin mü yy nl dirilm si t dqiqtat edil n problemin xüsusiyy tl rind n, onun yerin yetirilm si raitind n, modelinin düzgün kurulmasından asılıdır. Elmi t dqiqtatın modeli probleminin h llind sistemlilik ümumelmi metodoloji prinsipi sas rol oynayır. Bu sistem d h m üfiqi, h m d aquli laq l r düzgün ks etdirilir. Burada köm kçi faktorların da t siri ks olunur (sistem d ki aquli v üfiqi laq l rin mahiyy ti haqqında m lumatı sonraki 1.3 yarım f slind ld etm k olar).

Tdqıqatın mqs d v v zif l ri problemin d nisbi yana maqlazımdır. Hr hansı bir tdqıqatın v zif si dig r t dqıqatın mqs di d ola bil r. Bu da tdqıqatın predmetind n asılıdır. M s l n, g r t dqıqatın mqs di xlaqi d y rl rin formala masına yön lirs , s m r li forma v metodların t tbiq edilm si tdqıqatın v zif l ri kimi götürül bil r.

g r pedaqoji prosesin metodları tdqıqatın predmeti kimi götürülürs , o zaman h min metodların vasit v t rzl rinin s m r liliyinin mü yy nl dirilm si tdqıqatın v zif si hesab edil bil r.

Elmi-tdqıqatın mqs d v v zif l rini mü yy nl dirdikd n sonra ümumi kild **fərziyyəni** formala dırmaq olar. Tdqıqat d rinl r k geni l ndirildikd n sonra f rziyy ni daha da t kmill dirm k, d qıql dirm k mümkündür. F rziyy pedaqoji prosesd mövcud qanunauy unluqların inki afı, t kmill dirilm sin yön lir. Bu qanunauy unluqlar pedaqoji prosesin optimallı ını, s m r li yolları, forma, prinsip, metod, vasit , t rzl rini hat edir. Söyl nil n f rziyy nin s m r liliyi empirik materiallar sasında, eksperimental qaydada t crüb d yoxlanılaraq pedaqoji prosesd yararlı olması t sdiq edilir.

F rziyy real faktlara saslanan yeni elmi d y rl rin, elm t r find n öyr nilm mi yeni qanun, qanunauy unluq, prinsip, qayda, metod v t rzl rin mahiyy tinin açıqlanmasına, elmd v h yatda onun yerinin ara dırılmasına h sr edilir. Burada tdqıqat predmeti kimi q bul edil n d y r v ya d y rl r sisteminin keçmi d ki durumunun analizi, yeni yana maların elmi c h td n saslandırılması, düzgün proqnozların verilm si vacib t l bl rd ndir. Problemin perspektivliliyinin, onun istiqam tinin tdqıqatçı t r find n düzgün mü yy nl dirilm si, modelinin fikr n qurulub realla dırılması vacib rtl nd ndir. Bu da tdqıqatçının intuitiv v analitik t f kkür malik olmasını t l b edir.

Eksperiment yolu il yoxlanılması vacib olan f rziyy elmin bu v ya dig r sah l rinin inki afına, t kmill m sin yön lir.

Pedaqoji f rziyy c miyy tin sosial sifari ini mü yy nl dir n bazisin t l bl rin müvafiq formala dırılmırsa, onun do rulu unu sübut ed n eksperimentin d n tic l ri real elmi d y rl ri ks etdirmir.

Prof. Y. .K rimov qeyd edir ki, bel n tic l rd elmi c h td n d y rli ola bil r. B z n bel n tic l rin qiym ti heç d müsbt n tic l rd n az olmur. Bel n tic l r f aliyy tin istiqam tini, m zmununu, xarakterini d yi m yi t l b edir. T dqıqatçı f rziyy üz rind yenid ni l yir v yeni f rziyy qoyur (5, 135-136).

Pedaqoji d biyyatda f rziyy y veril nt l bl ra a ıdaki kimi mü yy nl dirilir: onun faktlara, elmi d y rl r söyk nm si, yoxlanılıb t sdiq edilm sinin mümkünlüyü, real t crüb y t tbiq edilm si imkanları v s. (11, 79-80).

Elmi d y rl r söyk n n f rziyy ni mü yy n etdikd n sonra onun do rulu unun yoxlanılması v t sdiq edilm si üçün elmi t dqıqat metodlarından istifad edilir. ld olunan n tic l r yoxlanılıb t sdiq edildikdn sonra pedaqoji proses aid qayda, qanunauy unluq, n z riyy l r sistemin daxil edilir v elmin inki afına t kan vermi olur.

F rziyy nin do rulu u t sdiq edildikd n sonra ld edil n n tic l rin h yata keçirilm si prosesi ba layır, t klif v tövsiiy l r verilir.

T dqıqatın n tic l rinin h yata keçirilm si elmi m clisl rd ıxı lar, mühazir l r, m ruz l r klind , çap materialları formasında ola bil r.

F rziyy nin n tic l rinin t crüb y t tbiq edilm si a a ıdaki t l bl rl rtl ndirilir:

- n tic l rin ümumil dirilib sistem halında t qdim edilm si;
- elmi d y r v prinsipl r kimi t sdiq edilm si;
- istifad edil n metodların s m r liliyinin t sdiq edilm si;
- i l nilmi , t sdiq edilm i fikir v ideyaların elmi sistem daxil edilm sinin mümkünlüyü v s.

F rziyy ümumb ri elmi d y rl r saslanır. O, problem aid mövcud d biyyatın, t crüb nin n tic l rinin ara dırılıb lazımı

n tic l r çıxardıqdan sonra mü yy n edilir v eksperimental yolla yoxlanılıb qiym tl ndirilir.

Eksperimental i f rziyy nin do rulu unu t sdiq v ya inkar ed bil r. Prof. Y. .K rimov qeyd edir ki, birinci halda t sdiq olunan fakt konsepsiya, n z rziyy kimi q bul edilir. kinci halda yeni f rziyy qurulur (4, 16).

Yeni f rziyy vv lki yana maların n üçün q buledilm z oldu unu elmi d lill rl t sdiq edir v eksperimentin yeni istiqam td aparılmasını t l b edir.

T dqiqtın obyektı, predmeti, m qs d v v zif l ri, f rziyy si formala dıqdan sonra onun **metodoloji əsasları** mü yy nl dirilir. Metodoloji probleml ri d rind n m nims m d n t dqiqtın sas istiqam tını mü yy n etm k mümkün deyil.

T ssüfl qeyd etm k lazımdır ki, müdafi y t qdim edil n dissertasiya i l rind t dqiqtın metodoloji saslarına dair qeyri-elmi, b z n dumanlı, t dqiqtçının özünün d aydın t s vvür etm diyi, daha sad des k, hansısa t dqiqt i ind n köçürdüyü müdd alara da rast g lm k olar ki, bu da t dqiqtın elmi d y rini xeyli azaldır (Elmi-t dqiqt i l rinin metodoloji saslarına dair daha traflı m lumatları sonrakı 1.2 v 1.3 yarım f sill rind ld etm k olar.

Elmi-t dqiqtın metodoloji saslarının mü yy nl dirilmsind n sonra t dqiqtçı hansı s m r li **tədqiqat metodlarından** istifadə c yini planla dıraraq h yata keçirm yi qar ıya qoyur. Bu metodlar t dqiqtın m qs d v v zif l rinin h yata keçirilm sin yön lir v f rziyy ni t sdiq edir.

Pedaqoji t dqiqtların aparılması ayrı-ayrı m rh l l rd h yata keçirildiyind n h r bir m rh l nin spesifik t l bl rin müvafiq elmi t dqiqt metodları seçilir.

lkin m rh l d problemin mövcud durumu ara dırılırsa, bu halda ona h sr edil n elm d biyyatın ara dırılması, mövcud t crüb nin öyr nilm si, ümumil dirilm si v qiym tl ndirilm si metodları t tbiq edilir. Sonrakı m rh l l rd probleml r dair f rziyy nin yoxlanılması ideyası h yata keçirilirs , empirik t dqiqt metodları t tbiq edilir. Sonuncu m rh l d ld olunan n tic l rin analizi v onların

t crüb y t tbiq edilm si ortaya çıxırsa, mü ahid , müsahib v s. metodlardan istifadə edilir.

Elmi-t dqiqtat metodlarından kompleks kild istifadə edilm si daha faydalı n tic l rin ld edilm sin lazımı rait yaradır. (Bu metodların t tbiq edilm si metodikası sonrakı f sild traflı i iqlandırılır.)

Ümumiyy tl , elmi-t dqiqtatın ayrı-ayrı elementl rinin ardıcıl formala ması onun sistemliliyi, ardıcılı ı, tamlı ı v bütövlülüynü t min edir.

1.2. Elmi-tədqiqat işlərinin metodoloji əsasları

Elmi t dqiqtatın metodoloji əsaslarını aydın t s vvvür etm d n bu prosesi düzgün h yata keçirm k mümkün deyil. Problemin aktuallı ı elml rin m ntiqi laq l ri, bilikl rin differensasiya v inteqrasiya əsasında inki af etm si il s ciyy l nir. Bu da öz növb sind problem yana mada pedaqoji fakt v hadis l rin analizind ümumelmi, ümumf ls fi t l bl r prizmasından yana ma ı daha da aktuallı dırır.

Metodoloji bilikl r malik olmaq t kc t dqiqtatçı üçün yox, h m d pedaqoji prosesin bütün i tirakçıları üçün vacib rtdir. Bunlardan s m r li istifadə etm d n f aliyy ti düzgün istiqam tl ndirm k mümkün deyil.

H m elmi t dqiqtat i l rind , h m d t lim v t rbiy prosesind normativ, t nziml yici qaydalara m ledilm si ld edil n n tic l rin do rulu una z min yaradır.

Metodoloji probleml r h r bir elm sah sind açar rolunu oynayır. Onun t tbiq edilm si elmi-t dqiqtatın istiqam tını, elmi axtarı ların ümumi metodikasını mü yy nl dırır.

Metod v metodologiya anlayı ları leksik m nada eyni kökd n m l g l n sözl r olsalar da, f rqli c h tl ri d mövcuddur. g r «metod» anlayı ı yana ma, f aliyy t t rzi, üsul, yol m nası da ıyır- sa, «metodologiya» anlayı ı daha geni m na k sb edir. O, normativ, t nziml yici n z riyy , qayda, qanun m nası da ıyır.

Filsofi dahiyyatda «metod» sözü trafik mühitin, fakt, hadis və proseslərin öyrənilməsi üçün kimi qiymətləndirilir, metodologiya sözü metod haqqında təlim, normativ tədqiqat üçün, hər hansı bir elmdə və ya elmi-tədqiqatlar sistemində tətbiq edilən tənzimləyici metod, tərzlərin birliyi kimi qiymətləndirilir. Pedaqoji anlayış kimi «metod» sözü təlim və tərbiyə prosesinin həyata keçirilməsi üçün, yolları kimi qəbul edilir, «metodologiya» anlayışı elmi dəyərlərə söykənən, tətbiq edilmiş sahəsi geniş miqyaslı dəyərləri həyata gətirən normativ, tənzimləyici qanun, nəzəriyyə, qayda kimi qəbul edilir.

Bir sıra elmi dahiyyatda metodologiya ümumi və xüsusi növlərə ayrılır (11; 17).

Ümumi metodoloji prinsiplər kimi filsofi nəzəriyyə, qanun və kateqoriyalar qəbul edilir. Bu o deməkdir ki, filsofi elmi təkcə bir elm üçün hazır normativ nəzəriyyə və qaydalar içləmir. O, bütün elmlər üzrə tədqiqatın ümumi strategiyasını müəyyənlədir, elmi problemlərin həansı istiqamətə ardılılması yollarını göstərir, tədqiqatın məntiqi laqələrinin düzgün qurulmasına rəit yaradır.

Aldığı göstərilən tədqiqatların müəllifləri xüsusi metodoloji prinsiplər kimi ümumi metodologiyanın sintezində ən konkret elm sahəsinin normativ tələblərini göstərir. Bu tələblər fakt və hadisələrin öyrənilib qiymətləndirilməsinə yana mətəri, elmi biliklərin lə edilmiş yollarını müəyyənedir.

Onlar tərzində xüsusi metodoloji prinsiplər kimi hər hansı bir elm sahəsinin strukturu, nəzəri bilik, qanun və qaydaları, elmi biliklərin məntiqi laqələri, onun lə edilmiş yolları, üsul, vasitələri və s. qəbul edilir.

Xüsusi metodoloji prinsiplər fəndaxili metodoloji tələblər kimi qiymətləndirilir (17).

Buradan belə bir nəticə gəlməklə ki, fəndaxili metodoloji prinsiplər müasir pedaqogika elminin normativ nəzəri müddəalarını özündə ehtiva edən dəyərlərə aid edilir.

Metodoloji və nəzəri biliklər arasında ayırıcı xətt çəkməkdə mümkün deyil. Tədqiqatın xarakterində, ona yana mətərlərdə

asılı olaraq nəzəri bilikləri də aparıcı metodoloji dəyərlər kimi qiymətləndirilə bilər. Əgər söhbət didaktik tədqiqatlardan gedirsə, ümumfəlsəfi metodoloji prinsiplər kimi idrak nəzəriyyəsi, sistemstruktur yanaşma metodu və s. tələbləri yanaşı didaktik prinsip, metodların tələbləri də normativ, tənzimləyici qayda kimi qəbul edilir.

Deyilənə ümumiləndirən kəlmə tədqiqat ilminin metodologiyasını əlaqədəki qruplara ayırmaq mümkündür:

1. Ümumelmi metodoloji prinsiplər. Buraya tarixilik, varislik, məntiqilik, sistemlilik, ardıcılıq, təhlükə, bütövlük, analiz, sintez və s. aiddir.

2. Ümumfəlsəfi metodoloji prinsiplər. Buraya fəlsəfi qanun və kateqoriyalar, nəzəriyyələri daxil edilir. (Bu metodoloji prinsiplər haqqında 1.3 yarımfəslədə daha təfərrüfatlı məlumat almaq olar.)

3. Fəndaxili və ya xüsusi metodoloji prinsiplər. İstənilən öz daxili qanunauyğunluqları aiddir. Buraya pedaqoji nəzəriyyələri, prinsiplər, metodlar, pedaqoji qanun və qanunauyğunluqlar və s. aiddir.

Bunların vəhdət təbii qəbul edilən elmi-tədqiqatın səmərəliliyini təmin edir.

Elmi-tədqiqat ilminin metodoloji tələblərinin təbii sahəsi kimi pedaqogika elmi ilə bərabər əlaqəli olan digər elmlərin dəyərləndirilməsi istifadə edilmiş əsas normativ prinsiplər kimi irəlilədir. Buraya psixologiya, anatomiya və fiziologiya, gigiyena, məntiq, etika, estetika və s. aiddir. Bu dəyərlərdən düzgün istifadə edilən elmi-tədqiqatın səmərəliliyinin daha real, inandırıcı olduğunu təsdiqləyir.

Didaktikanın metodoloji əsaslarını bəzən qrupa ayıran tədqiqat ilminin dəstəgəlmə mümkündür. Bu qrupa əlaqədəkilər daxildir:

1. Ümummetodoloji problemlər.
2. Ümumelmi problemlər.
3. Xüsusi metodoloji problemlər.
4. Tədqiqat metodları və metodikasının öyrənilməsi, qiymətləndirilməsi, istifadəsi və təkmilləndirilməsi.

5. Pedagoqikada ideoloji konsepsiyaların t nqidi probleml ri (11, 43).

Bel t dqiqatlarda pedaqoji probleml rin h llin ideoloji yana malar daha çox diqq ti ç kir. Ümumf ls fi metodoloji t l bl r d ideoloji n z riyy l r prizmasından ara dırılır ki, bu da elmd ümumb rliyi inkar edir. Didaktik t dqiqatlarda ümumb ri ideyaları ks etdir n idrak n z riyy si, sistem-struktur yana ma metodunun, t lim prosesinin h r k tverici qüvv l rinin sası olan kslkl rin v hd ti v mübariz si f ls fi qanununun t l bl ri ideoloji baxımdan ara dırılır ki, bu da pedagoqikada, elmi-t dqiqat i l rind plüralizm prinsipl rinin t l bl rin uy un g lmir.

T dqiqat metodları v metodikasının öyr nilm si, qiym t l ndirilm si, istifad si v t kmill dirilm sin d birm nalı yana maq olmaz. Zaman v m kan baxımından, elmi-texniki t r qqinin t l bl rin uy un qaydalar, t l bl r d yi g nliy d m ruz qala bil r ki, bu da normativ metodoloji t l bl r kimi q bul edilm y d bil r.

T ssüfl qeyd etm k lazımdır ki, kommunist ideoloji m ng n sind n h l d xilas ola bilm y n bir sıra «t dqiqatçılar» elmi d siyas tl dirm y s y göst rir, «milli ideologiyamızın formala madı ı bir zamanda elmi dünyagörü ünd n dissertasiya yazmaq t ccüb do urur», «milli ideologiyamız formala mayıbdırsa, hansı metodologiyadan danı maq olar?» kimi elmd nuzaq fikirl r d s sl ndirirl r.

Elm ümumb ri d y r oldu u üçün onu hansısa bir siyasi, dini qurumların ideologiyasına tabe etm k yanlı yana madır.

Bir sıra t dqiqatlarda elmi üslubla publisistik üslubu qarı dıranlara da rast g lm k mümkündür.

Bu v ya dig r metodoloji t l bl r ciddilikl m l edilm si düzgün elmi n tic l rin ld edilm sin rait yaradır.

Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi, didaktik t dqiqatlarda metodoloji t l bl r kimi elmilik, tarixilik, m ntiqilik, sistemlilik, ardıcılıq, tamlıq, bütövlük v s. prinsipl rin m l edilm si elmi t dqiqatın s m r liliyini t min edir.

T dıqıqatda elmilik prinsipi dialektik baxımdan konkret raitd pedaqoji proses v hadis l rin arqumentliliyi, reallı ı, h yatiliyi, konkretliliyi il rtl nir. O, hadis v prosesl rin mahiyy tin vararaq, onların daxili qanunauy unluqlarının açılmasını t l b edir.

Tarixilik prinsipi fakt v hadis l rin ayrı-ayrı dövrl rin t l bl rin müvafiq t kmill m si, inki afının n z r alınmasıdır.

Tarixilik prinsipinin m ntiqilik prinsipi il v hd td t tbiq edilm si daha real s m r li n tic l rin ld edilm sin xidm t edir. Keçmi d ld edil n elmi d y rl r sasında yenil rinin yaradılması, inki af etdirilm si v ya zaman üçün lazım olmayan d y rl rin yeni dövrd inkar edilm si tarixilik v m ntiqilik prinsipl rinin sas t l bl ridir. Buna misal olaraq idrak n z riyy sinin t kamül yoluna n z r salaq.

Didaktik prosesin metodoloji sası kimi idrak n z riyy si, onun m rh l l rinin formala ması haqqında bir sıra mülahiz l r yürüdülmü dür. Q dim yunan filosof-pedaqoqu Aristotel idrakı prosesin sası kimi hissetm ni göst rmi , onu abstrakt t f kkürün m nb yi hesab etmi dir (14, 111).

rqin tanınmı filosofu l-F rabi (873-950) bu ideyanı daha da t kmill dir r k idari prsesi a a ıdakı sferalara bölmü dür: hissetm orqanları, intellekt, mühakim (16, 462).

XI srin tanınmı rq filosofu B hm nyar daha ir li ged r k idraki prosesini a a ıdakı sferalara bölmü dür: xarici v daxili sferalar.

Xarici sferaya o, görm , e itm , qoxubilm , dadbilm v toxunmanı aid edir.

Daxili sferaya v hm, x yal, t svir ed n qüvv , yadda saxlayan qüvv , x yala g tir n qüvv ni aid edir (7, 118).

draki prosesin göst ril n tarixi d y rl r uy un formala masında Hegel, Didro v Leninin d rolu olmu v n z riyy kimi bel formala mıdır: canlı mü ahid d n abstrakt t f kkür , oradan da t crüb y .

Tarixilik v m ntiqilik prinsipl rin uy un görk mli pedaqoqların t rbiy nin t rkib hiss l rin aid söyl dikl ri mülahiz l ri d göst rm k olar. g r Aristotel ilkin olaraq t rbiy nin üç t rkib

hiss l rini-fiziki, xlaq, zehni t rbiy ni göst rirdis (14, 111) sonraki dövrl rd m k v estetik t rbiy d t rbiy nin t rkib hiss l ri kimi q bul edildi.

Tarixilik v m ntiqilik prinsipin daha bir misal olaraq l-Q zali, N.Tusi v müasir pedaqoqların fikir v ideyalarını göst rm k olar (1; 2).

Tarixilik prinsipi t bi t, c miyy t v insan üurunun qanunauy unluqlarının, t kamülünün tarixi aspektd n qiym tl ndirilm sini t l b edirs , m ntiqilik bu tarixi reallı n t f kkürd ks olunması kimi çıxı edir.

Tarixilik prinsipinin sas t l bl ri kimi a a ıdakıları göst rm k olar:

– probleml rin, fakt, hadis v prosesl rin tarixi baxımdan düzgün rhi;

– müqais li tarixi t hlilin düzgün aparılması;

– seçm , qrup v s. yolla statistik göst ricil rin t hlil edilib qiym tl ndirilm si;

– fakt, hadis v proserl rin meydana g lm si s b bl ri v n tic l rinin düzgün t hlili v qiym tl ndirilm si;

– tarixi abid l r, inc s n t, m d niyy t nümün l rinin tarixi aspektd n v müasir dövrün t l bl rin uy un i qlandırılması;

– tarixi qanunauy unluqların düzgün qiym tl ndirilm si;

– fakt v hadis l rin dialektik baxımından t hlil edilib, d rk edilm si;

– düzgün üumuil dirilm l rin aparılıb, konkret n tic l rin ld edilm si;

– ld edil n n tic l rin müasir elm sah l rind istifad edilm sinin v ya t kmill dirm nin s m r li yollarının mü yy n edilm si.

Didaktik prosesd tarixilik prinsipi t bi t, c miyy t v insan üurunun mövcud elmi d y rl rini tarixi aspektd oldu u kimi ks etdirir.

T lim prosesind tarixi faktların, elmi d y rl rin konkert analizi h m d m ntiqi t f kkürün formalamaasına xidm t edir.

Didaktik prosesdə tarixilik prinsipini əks etdirən funksiyaları yerini tutur:

– tarixi faktların, materialların xronoloji ardıcılıqda öyrənilməsi;

– didaktik nəzəriyyə, qayda, qanunlar, əldə olunan digər nəticələrin tarixi baxımdan düzgün təsdiqlənməsi;

– didaktik prosesə dair fikir və mülahizələrin dövrünün tarixi aspektdə nəqiym təhlil edilmiş meyarları;

– tarixi yanaşmada yeni didaktik nəzəriyyənin formalaşması;

– didaktik prosesin düzgün istiqamət təhlil edilmişsi üçün vacib proqnozların müəyyənləşdirilməsi.

– təlimin təkmilləşdirilməsi istiqamətində lazımı modellərin qurulması.

Tarixilik prinsipin uyğun fakt, hadis və proseslərin obyektiv analizi və nəqiym təhlil edilmiş tədqiqat problemlərinin düzgün həllinin modelləşdirilməsi, dövrün proqnozlarının verilməsi imkan verir. Müəllif tədqiq edilən problemlərin müsbət və mənfəətli rəyini çıxara bilir, dövrünüz və ya yeni rəy üçün nəyin yararlı və ya yarasız olduğunu, onların keçdiyi təkamül yolunu müəyyənləşdirir, nöqsanlar varsa, onları dövrün səbəbləri ilə əlaqələndirir.

Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi, tarixilik prinsipini məntiqilik prinsipindən ayırmadan təbii qəbul etmək lazımdır. Onlar vəhdət təbii qəbul edilmiş, əldə edilən nəticələrin elmi əsaslarla təhlil edilə bilən imkan yaranır.

Məntiqilik fikir və ideyaların real fakt və hadisələrin, proseslərin həqiqi təbii qəbulunun müqayisəli təhlili, təsdiqini, nəzəriyyə ilə təcrübənin bir-biri ilə məntiqi əlaqələrinin mövcud olmasının sübut edilmişsi nəzərdə tutur. Məsələn: didaktik prinsip, metodlarının, pedaqoji prosesin metodoloji əsaslarının, qanun və qanunauyullarının və s. hansı müəllif tərəfindən ilkin araşdırılmasını müəyyənləşdirən tarixi analizlə yanaşı məntiqi mülahizələrin söylənilməsi və onların tarixi faktlarla təsdiqlənməsi əsas tələblərdəndir.

Tarixilik və məntiqilik prinsiplərinin düzgün təbii qəbul edilmişsi perspektivdə duran məsələlərin də düzgün həll edilə bilən imkan verir.

Tarixi və məntiqi analiz hansısa bir tarixi konsepsiyanın tələbin müvafiq aradırlıb qiymətləndirilməsi əsas tələblərdəndir.

Metodoloji prinsip kimi elmi tədqiqatlarda **varislik** prinsipin məlumdən əsas tələblərdəndir. Bu tələblərdə beləmi tədqiqatda vəvillərdə edilən nailiyyətlərin, dəyərlərin təcrübədə istifadə edilməsidir.

Varislik təsdiq edilən fakt, hadisə, proseslərin zaman, məkan baxımından bir-birinə uyğununu, saxlanılıb inkişaf etdirilməsini nəzərdə tutur. Buraya qrammatik qaydaların tarixi qanunauyğunluğu, rəş edilən elmi biliklərin sisteminin saxlanılması, qanun qayda, nəzəriyyənin saxlanılaraq təbiiq edilməsi və ya təkmilləndirilməsi və s. daxildir.

Varislik həm də pedaqoji məliyyatların saxlanılaraq təbiiq edilməsi və inkişaf etdirilməsini nəzərdə tutur.

Buna misal olaraq təlim və tərbiyə metodlarının, prinsip və qaydalarının, metodoloji prinsiplərin zamanın tələblərinə uyğun təbiiq edilməsini, görkəmli pedaqoq və filosofların bunlara dair mülahizələrinin təkmilləndirilməsi və inkişaf etməsini göstərmək olar.

Elmi tədqiqatın əsas vəzifələrindən biri də araşdırmaların aparılmasında sistemlilik və ardıcılıq prinsipinin düzgün məl edilməsidir.

Sistemlilik və ardıcılıq prinsipi tədqiqatda ilkin rəş edilən elmi biliklərin, dəyərlərin davamının məntiqi ləqəllərdə ardıcıl olaraq rəş edilməsini, tədqiqatın ayrı-ayrı hissələrinin vəvllər rəş edilən dəyərlərin uyğun qurulmasını tələb edir.

Sistemlilik və ardıcılıq prinsiplərdən təmliq və bütövlük prinsipi doğur. O, sistemdəki aquli və üfiqləq lərdə olan biliklərin, dəyərlərin hərtərəfli rəş edilməsini tələb edir. (Daha təfəllimləmə 1.3 yarımfəslində lə etməklə olar.)

Sistemlilik və ardıcılıq ağırd yönümü strukturunun ardıcıl, məntiqi ləqəllərlə bəllə formala məmasını tələb edir. Fəlləfi nəzəriyyə – sistem-struktur yana mə metodunun tələblərinə məl edilməsi pedaqoji prosesin s mərliliyini, tədqiqatın ədolununu təməl edir. Bunun düzgün hətə keçirilməsi üçün tədqiqatçı sistemin hansı struktur elementlərdən formala məmasını vəvllərdə nə ləyihləndirir,

elementl r birliyinin bir-birini nec tamamladı ina n zar t edir ki, bilikl r v ya t dqi qat sistemi düzgün formala a bilsin.

T dqi qatçı v v lc sistemd ki obyektl rin s ciyy vi xüsusiyy tl rini ara dırır, onların qohum laq l rini mü yy nl dirir, bu birlikd n yin aquli v n yin üfiqi laq l rl ba lı oldu unu mü yy n ed r k, onları qrupla dırır. Bununla da obyektin inki af qanunauy unluqlarını qiym tl ndirm y , empirik t dqi qatların hansı istiqam td aparılmasına rait yaranır (problemin f ls fi aspekti sonrakı 1.3. yarım f slind rh edilir).

Elmi-t dqi qat i l rinin metodoloji t l bl rind n n sası n z ri t dqi qat metodlarından düzgün istifad edilm sidir.

N z ri t dqi qat metodlarına a a ıdakılar aid edilir: n z ri analiz v sintez metodları; induksiya v deduksiya; abstraktla ma, y ni fikr n ayırma v ya qrupla dırma; idealla dırma, y ni t dqi qat predmetinin s m r li, do ru oldu unu t sdiq etm ; modell dirm v konkretl dirm metodları.

N z ri **analiz** v **sintez**, m ntiqi t f kkür forması kimi t dqi qatda geni istifad edilir.

Analiz metodunun sas t l bi mövcud materialların hiss -hiss ara dırılması, obyektin daxili strukturunun m ntiqi laq l rinin tapılması v düzgün qiym tl ndirilm sind n ibar tdir.

g r analiz n z ri t dqi qatın elementl rinin düzgün ara dırılıb qiym tl ndirilm sin yön lirs , sintez metodu qar ılıqlı m ntiqi laq l rin bir-birin t siri v ümumi bir sistemd birl m sini t l b edir.

Analiz v sintez metodlarının köm yi il fakt, hadis v prosesl rin keyfiyy t lam tl ri, onların laq l ri, inki af qanunauy unluqları mü yy nl dirilir v bunun n tic sind elmi fikir, f rziyy ir li sürm y imkan yaranır. Bu da öz növb sind t dqi qatın konturlarının ç kilm sin istiqam t verir, onun modelinin qurulmasına köm k göst rir.

Analiz v sintez n tic sind problemin tam, bitkin kild v düzgün h llin nail olmaq mümkündür. Bunun n tic sind t dqi qat predmetinin dig r fakt, hadis v prosesl rl birba a laq l rini, onun

h yatda, t crüb d yerini mü yy n etm k, t klif v tövsiyy l rl çı-xı etm k mümkündür. Bununla problem dialektik yana ma, pedaqoji prosesd meydana g l n ziddiyy tl rin s m r li h llin imkan yaranır.

Analiz v sintez n tic sind t dqıqatçı diqq ti a a ıdaki m s l l rin h llin yön ldir:

– t dqıqedil nfaktv hadis l rinelmic h td n saslandırılması;
– problemin mahiyy tinin elmi d y rl r uy un düzgün istiqam tl ndirilm si;

– fakt v hadis l rin qar ılıqlı laq d izah edilm si;
– pedaqoji prosesin inki af dinamikasının izl nil r k qiym tl ndirilm si;

– t tbiq edil n prinsip, metod v vasit l rin s m r liliyinin t sdiq edilm si;

– ld edil n n tic l rin müasir elmin v ya elml rint l bl rin cavab verm si;

– agirdl rin elmi dünyagörü ü, idraki aktivliyinin artırılması-na t dqıqatın t siri.

Analiz iki formada h yata keçirilir:

1. Praktik f aliyy t kimi; 2. T f kkür m liyyatı kimi (14, 75).

T dqıqatçı ara dırılan obyektı ayrı-ayrı hiss l r ayıraraq onla-rın s ciyy vi xüsusiyy tl rini üz çıxarır, onları qrupla dırır, lazım olduqda t snifatını verir v bütöv t dqıqat sistemind onun yerini mü yy nl dirir. Burada o, idraki prosesin ayrı-ayrı m rh l l rind n yin nec , hansı ardıcılıqla rhi yollarını mü yy n edir.

M s l n, g r t dqıqatın predmeti m kt blil rin elmi dünyagö-rü ünün formala dırılmasıdırsa, ilkin m rh l d agirdl rin bilicl r sistemi il silahlandırılması h yata keçirilir. T dqıqat predmetinin hissetm yolu il lam t v keyfiyy t parametrl ri üz çıxarılır, onlar duyulur, d rk edilir, daha sonra öyr nil n fakt v hadis l r münasib t formala ır, mövqel rin düzgünlüyü yoxlanılır, onların qid klin keçm si üçün praktik f aliyy tin t kili v aparılma-sı h yata keçirilir. Bel likl d ld edil n bilicl r ideya klind m kt blil rin yadda ına h kk olunur. Bu ardıcılıq agirdl rin ana-litik t f kkürünün formala masında müst sna h miyy t k sb edir.

Fakt və hadisləri analiz etdikdən sonra sintez metodundan istifadə etməni həyata keçirmək mümkün olur.

Sintez sözü yunan mənəli sözdür, birləşmə, yığma mənasında işlənir (15, 846). Ayrıdırılan obyektin və ya predmetin bütöv sistemdə praktik olaraq və ya fikrən birləşdirilməsi deməkdir.

Sintez idrakiməliyyat sistemi olaraq ayrıdırılan fakt, hadis və proseslər haqqında düzgün məlumat verməyə xidmət edir. Tədqiqat predmeti haqqında bütöv anlayış əldə etmək üçün sintez metodundan daha çox istifadə edilir. Sintez vasitəsilə sistemin daxili quruluşunun məntiqi əlaqələrinə birləşdirildiyini müəyyən etmək mümkün olur. O, yeni ideyaların da formalaşmasına zəmin yaradır.

Sintez olmadan tədqiqat predmeti haqqında müqayisələr, sistemlərdə ümumiləndirmələri aparmaq mümkün deyil. Onun düzgün həyata keçirilməsi tədqiqat predmeti haqqında sistemli, tam, bütöv elmi biliklər əldə etməyə imkan verir.

Sintez metodunun köməyiylə fakt, hadis və proseslərin ləmləndirilməsi və keyfiyyətləri haqqında düzgün məlumat əldə edilir, çatmazlıqları düzəltməyə imkan verir.

Elmi tədqiqatda sintez metodu aşağıdakı məsələlərin həllinə yönəlir:

– onun nəticəsində tədqiqat sisteminin üzv çıxardığı elementlər arasındakı qarılıqlı əlaqələri müəyyən etmək mümkün olur;

– elementlər arasında oxar, fərqli ləmləndirilmə və keyfiyyəti üz çıxarmaq olur;

– əldə edilən ləmləndirilmə və keyfiyyətlərin bir-birindən asılılığının hansı qanun və qaydalara uyğunluğunu müəyyən edilir;

– əldə edilən nəticələrin elmi dəyərləri kəşf etməkdir bilməsinə təminatdır;

– əldə edilən nəticələrin nəzəri və praktik həmiyyətinin dərəcəsi ibarət olduğunu təsdiq edir.

Analiz və sintez metodları müqayisə, induksiya, deduksiya, abstraktlaşdırma, ideallaşdırma və konkretləşdirilmənin həyata keçirilməsini, modelləmənin düzgün qurulmasına zəmin yaradır.

Elmi tədqiqatda **müqayisə** metodunun özünəməxsus yeri var. Bu metodun köməyi nəticəsində tədqiqatın obyektini, predmetinin oxar və ya fərqlənən cəhətlərini üz çıxarmaq mümkün olur. Müqayisə yolu ilə ümumi və spesifik xüsusiyyətlər meydana çıxarılır, bunun nəticəsində nəyin səmərəli və ya səmərəsiz olduğu ortaya qoyulur. Burada fakt və hadislərin qarşılaşdırılması, bir-birindən asılılığını müəyyən edilir.

Müqayisə etmədən fakt, hadis, proseslər haqqında fikir söyləmək, məntiqi nəticələr gəlmək mümkün deyil. Müqayisə aparılmadan induktiv və deduktiv metodlarını həyata keçirmək, təsnifatlar vermək mümkün deyil. Müqayisə metodunun köməyi eyni və ya müxtəlif məlumatları ortaya çıxarıla bilər. Bunun nəticəsində düzgün elmi mülahizələr söyləmək imkan yaranır.

Tədqiqatda cürbəcür variantların, eksperimentin nəticələrinin, eksperimental və kontrol qrupları və ya siniflərdəki göstəricilərin müqayisə metodunun köməyi ilə araşdırılır.

Elmi-tədqiqatda **təsnifatın** aparılması metodundan da geniş istifadə edilir. Bu metodun köməyi ilə tədqiqat dairəsinə daxil olan dərəcələri rəqəmlərlə təsvir etmək, qohumlaşdırma, növ və s. görə ayrılma-ayrı qrup, bölmə, dəriyə, fəsilə ayrılır. Onlar arasındakı oxarlıq məlumatları üz çıxarılır ki, bu da tədqiqatın perspektivliyi haqqında proqnoz vermək imkan yaradır. Tədqiqat prosesində edilən yeni elmi biliklər təsnifatın dəyişdirilməsi və ya zəruri təsnifatın sərbəst ola bilər.

Müqayisə etmədən təsnifatı aparmaq mümkün deyil. Bir qrup alimlər (B. Həmədov, Y. Babanski) pedaqoji prosesin metodlarını müqayisə edərək belə bir nəticəyə gəlmişlər ki, onun təsnifatını verərkən təlim və tərbiyənin məqsədinin eyni olmasının zəruri tələməsi lazımdır. Buna müvafiq olaraq onlar bu prosesin metodlarının təsnifatını vermişlər.

Təsnifatın verilməsində tədqiqatçı onun elmi dəyərlərini söyləmək, söykənməsini dəqiqləşdirir və bunu konkret faktlarla təsdiq edir. Buna misal olaraq özünə nəzarət və özünə qiymət metodunu da göstərmək olar. Alimlərdən bir qrupu (Boldıryev, Qonçarov və b.)

bunu t rbiy metodları il müqayis edir. Onu özünüt rbiy nin metodu kimi q bul ed r k «T rbiy , inki af v xsiyy tin formula - ması» bölm sind ara dırır. Dig r qrup aliml r is (Babanski v b.) özün n zar t v özün qiym ti t rbiy nin metodu kimi q bul ed r k onu t rbiy bölm sind ara dırır.

Butipd nolan fikirtoqqu maları elmindahadat k mill m sin , z nginl m sin v inki afına z min yaradır.

Elmi-t dqi qat i l rini h yata keçir rk n t dqi qatçı m ntiqi t f kkür söyk n n **induksiya** v **deduksiya** metodlarından da istifad edir.

nduksiya metodu ayrı götürülmü xüsusi bilikl rin sasında ümumi bilikl rin ld edilm sin yön lir. O, ümumil dirici faktor kimi çıxı edir.

nduksiya metodu elmi d biyyatda idraki metod kimi qiym tl ndirilir. Onun köm yi il t dqi q edil n predmetin ayrı-ayrı komponentl ri v onların lam tl ri haqqında ümumi n tic y g lm k mümkün olur. Ayrı-ayrı elmi d y rl rin d rk edilm si t k götürülmü , xüsusi proses, fakt v hadis l rin öyr nilm sind n ba layır. O, xüsusi, f rdi fakt, hadis v prosesl rin öyr nilm sind n ümumi qayda, n tic l r ld edilm sin yön lir.

nduksiya metodunu t klikd yox, dig r idraki metodlardan olan v sintez, müqayis , deduksiya, abstraktla ma, konkretl dirm kimi metodların köm yi il istifad etm k daha s m r li n tic l rin ld edilm sin rait yaradır.

Bu metod t dqi q edil n probleml rin k miyy t v keyfiyy t lam tl rinin elmi saslara uy un aparılmasını t l b edir.

nduksiya metodundan istifad ed rk n yanlı lı a yol verm k olmaz. Yanlı yana malar yanlı n tic l rin ld edilm sin aparır. Bel s hvl r yol verm m k üçün t k fakt v hadis l rin özünün mahiyy tni düzgün ara dırmaq lazımdır ki, ümumi n tic l ri düzgün qiym tl ndirm k mümkün olsun.

nduksiyadan f rqli olaraq **deduksiya** ümumi n tic l rd t k, xüsusi n tic l r ld etm y yön l n idraki metoddur.

Deduksiya latınca “deductio” sözündendir. Ümumidən xüsusi yönəlmək, nəticə çıxarmaq mənası da ıdır. İld edilmiş ümumi nəticələrdən ayrı-ayrı xüsusi hadis, fakt, proseslərin dəyərləndirilməsini nəzərdə tutur (14, 654).

Deduksiyanın köməyi ilə tədqiqatçı ümumi qanunauyuluqlara müvafiq xüsusi nəticələrdə etməyi imkan qazanır. Deduktiv nəticələrdə etməyi yönəlmə misallara müraciət edə bilər.

Mümkündür ki, hər bir metod xüsusi vasitələrin köməyi ilə istifadə edilir. Deməli, ümüvüqidi formaladışan metod da xüsusi vasitələrin köməyi ilə həyata keçirilir.

Daha bir misala müraciət edə bilərik. Pedaqoji prosesin qanunlarından biri təbii və ictimai münasibətlərdən asılıdır. Bu o deməkdir ki, hər bir dövrdə, ictimai formasiyada təlim və təbii və sosial-iqtisadi, siyasi, mədəniyyətə təsir etmişdir. Deduktiv metodun köməyi ilə tədqiqatçı bu qanuna müvafiq müasir dövrümüzün də pedaqoji proses qarşısında qoyduğunu məqsədvəzifləri düzgün müəyyənləşdirir.

Deduktiv metod hər bir fakt və hadisələrin ayrılıqda mahiyyətini, qarılıqlı əlaqələrini düzgün qiymətləndirməyi imkan verir.

Deduksiya və deduksiyanın düzgün istifadə edilməsi elmi-tədqiqatda yeni fikir və mülahizələrlə söylməyə kömək edir ki, bu da abstraksiya mərhələsinə keçməyə şərait yaradır, anlayış, mühakimə yürütməyi imkan verir.

Abstraksiya predmetin əlaqə və keyfiyyətlərinin fikrən bir-biri ilə müqayisə edilib qruplaşdırılması, onların fərqlərinin və ümumi əlaqələrinin düzgün müəyyənləşdirilməsini yönəldir.

Abstraktlaşdırma nəticəsində tədqiqatçı fikrən fakt, hadisə və prosesləri təhlil edir, müqayisələrdən aparır, təsnifat və qruplaşdırmanı həyata keçirir, problemləri konkretləşdirərək sistemləşdirir, induktiv və deduktiv mühakimələrdən yürüdür, onları nəticə halında ümumiləşdirir.

Abstraktla mətədqıqat obyektı və onun ləmləri haqqında fikrən müləhizlə r yürütməklə hansı problemin tədqiqatın hansı mərhələsində necə həll olunacağı haqqında məlumatlı etməyə rəit yaradır.

Mövcud pedaqoji dəbiyyatda abstraktsiyanın iki növü göstərilir: Ümumilədirici və ayrıcı və ya təkləyici abstraksiya (11, 134).

Birinci növ abstraksiyaya bir çox elementlərin, dəyərlərin ümumi, eyniləmlərdə yaranan abstraksiya aid edilir.

Ayrıcı və ya təkləyici abstraksiyaya isə ayrıca götürülmə bir predmetin, fakt və hadisənin ləmləri haqqında fikrən müləhiz yürütməkdir.

Buna aid konkret olaraq ədədədəki misalları göstərmək olar.

gər tədqiqatçı obyektin dünyagörünü formala dırarsa, ümumilədirici abstraksiyada öyrənilən materialların təbiət, cəmiyyət və insan üurunun qanunauy unluqlarının ağırdlıqların elmi dünyagörünü formala dıra biləcəyi haqqında müləhiz yürüdür.

Ayrırma və ya təkləmə abstraksiyasında isə dünyagörünü ayır-ayrı komponentləri: təbiət, cəmiyyət, və də insan üurunun qanunauy unluqlarına aid materiallar vasitəsilə dünyagörünü formala ması haqqında fikir və müləhizlə r yürüdür.

Bunu didaktik prosesdə təlim prinsiplərinin tətbiq edilməsi haqqında da söyləmək olar. gər tədqiqatçı bütöv didaktik prinsiplər haqqında müləhiz yürüdürsə, bunu ümumilədirici abstraksiya, təkcə sistemlilik və ya müvafıqlıq prinsipi haqqında müləhiz yürüdürsə, onların qaydaları haqqında fikrən ayırmalar, təkləmələri aparır.

Abstraksiya tam aydın olmayan, do rulu u ehtimal olunan, təcrübədə həllə yoxlanılıb elmi cəhətdə nə təsdiq edilməyən hadisə və proseslərin zərər tutur.

Abstraktla mə **konkretləşmə** ilə paralel həyata keçirilir. Konkretlilik öyrənilən fakt, hadisə və proseslərin hərtərəfli, geniş, dərin öyrənilməsinə xidmət edir.

Abstraksiyadan konkretliliy metodu t dqiqat predmetinin, onun struktur, elementl rinin m ntiqi laq l rl ardıcıl, bütöv bir sistemd ara dırılıb qiym tl ndirilm sin yön lir.

Sistemin ara dırılıb ümumil dirilm sind t dqiqatın komponentl rinin yeni keyfiyy t yaratması, fikir v ideyalar arasında rabit nin, m ntiqi ardıcılı ın gözl nilm si sas t l bl rd ndir.

M s l n: g r idrakı prosesin h yata keçirilm si zamanı öyr nil n obyektin lam t v keyfiyy tinin ara dırılması qar ıya qoyulu a, o zaman canlı mü ahid d n ba layıb onun lam tl rini hiss etm k, daha sonra qavramaq lazımdır ki, onlar haqqında t s vvür yaratmaq mümkün olsun.

Bundan sonra abstraksiya m rh l si ba layır. Y ni obyekt haqqında anlayı yaranır v onun haqqında mühakim yürütm k mümkün olur. Mühakim d n sonra konkret n tic y g lm k mümkün olur. Bu sistemd bir komponent unudulursa v ya lazımı kild h yata keçiril bilmirs , sistemd ki laq l r pozulur, idraki proses düzgün h yata keçiril bilmir.

Bunu dünyagörü ün formala ması strukturu haqqında da söyl m k olar. Bu o dem kdir ki, t kc bilik ld etm yi dünyagörü ü kimi qiym tl ndirm k olmaz. Bilikl ri duyaraq, ona münasib t bildirib qiym tl ndirm k, onu ideya klind yadda saxlamaq lazımdır ki, dünyagörü ün formala masının strukturu sistem yarada bilsin. T bi t, c miyy t v insan üurunun qanunauy unluqlarının bu sistemd ara dırılması agirdl rd aydın, elmi d y rl r söyk n n konkret yönüm yaratma a imkan verir. Öyr nil n fakt, hadis v prosesl rin h m xarici, h m d daxili qanunauy unluqları, onların meydana g lm s b bl ri elmi saslarla d rk edilir ki, bu da abstraktla madan konkretliliy bariz nümun ola bil r.

Abstraksiyanın son h ddi **ideallaşmadır**, y ni t dqiqatın predmetinin lam t v keyfiyy tl ri haqqında ir li sürül n f rziyy v ideyaların n z ri c h td n t sdiq edilm sidir.

Abstraktla ma v konkretl m nin n tic sind hansısa bir ya, fakt, hadis haqqında anlayı meydana g lir, onların lam t v keyfiyy tl rinin s m r li, lazımlı olub olmaması haqqında mülahiz

yürütməyə mümkün olur ki, bu da idealla məna ticarətində bəzən verir. Tədqiqat predmetinin elmdə, təcrübədə yerləşməsi və vürümündə fikrin müəyyənliyi dirilən kəşf ediləndir.

Fizikaya aid bir çox problemlərin həndəsi təsvirlərində öyrənilməsi, öyrənilən obyektin kompyüter texnologiyası vasitəsilə modelləşdirilməsini idealla dırmaya – yəni misal olaraq göstərmək olar (3). Belə idealla dırılan elmi dəyər təlimdə yəniləyin həyata keçirilməsində xidmət edir.

Bunu təlim prosesinin hərəkətverici qüvvələri haqqında da söyləmək olar. Tədqiqatçı öyrənilən materialların ağırdlıq yönünün uyğun olması, onun elmdə, həyatda, təcrübədə istifadə edilməsinin mümkünlüyü və istifadə edilən didaktik prinsip və metodların səmərəliliyi ideal elmi nəticələrə gətirilməsinə haqqında mülahizə yürütməyə nail olur.

Nəzəri tədqiqat metodları sırasında **modelləşdirmənin** də özünəməxsus yeri var.

Tədqiqatda modelləşdirmə hadisə, fakt və proseslərin uyğun prototipinin, analogi halının qurulması kimi bəzən adlanır. Model əsas obyekt haqqında məlumat verə biləcək köməkçi vasitədir. O, fakt və hadisələrin özünü yox, onların quruluşunu əks etdirir (riyazi, həndəsi modelləşdirmə, cümlənin, pedaqoji prosesin modelinin qurulması və s.).

Nəzər almaq lazımdır ki, modelləşdirmə tədqiqat obyektinin bütün ləmət və keyfiyyətini əks etdirmir. Bəzən onlar haqqında məlumat təsvirlərdə canlanır.

Fakt və proseslərin prototipinin yaradılması tədqiqat haqqında aydın təsvir yaratma əraitə yaradır. Obyektin ləmət və keyfiyyət göstəriciləri real faktlarda yox, xeyaldə, təsvirlərdə canlanır.

Model, köməkçi bir vasitə kimi, tədqiqata cəlb edilən fakt, hadisə və proseslər haqqında yeni informasiya əldə etməyə kömək edir.

Təlim prosesinin modelini qurmaq üçün təhsilin məzmunu (öyrənilməyə cəlb edilən materiallar), obyektin yönümü (məlumatlar əldə etməyə hazır olması), fəaliyyət tərzini (didaktik metod, prinsip,

qayda, təzliklə), psixoloji və zıyyəti (fəaliyyət hazır olmaq, relaksasiya qaydalarına mülkiyyət kimi amillərdən istifadə etməklə səsli rəndir. Bunlardan ardıcıl istifadə etməklə təlim modelinin qurulmasına əhəmiyyət yaradır və bununla da empirik tədqiqat metodlarından istifadə etməyi açılır.

Nəzəri əldə etmək lazımdır ki, hər bir model obyektin mahiyyətinin mümkün olan sahələrini dolğun əks etdirir.

Model quruluşunda təcrübə eksperimental işin özünün dəfədən modelini qurmaq mümkündür. Fikir quruluşu, planlaşdırılması eksperimental işin zıyyətinin düzgünlüyünü yoxlama əhəmiyyət yaradır. Model quruluş zamanı bütün proseslər korrekt etməyə ehtiyac yaranır. Nəzəri və empirik məsələləri düzəltməyə əlavə etməklə olur.

Model quruluş diaqramları, simvollar, cərtəyolar, sxemlər, maketlər, fiqurlar və s. kildatlaşdırılır. Onları kompüter texnologiyalarının köməyi ilə ekranlaşdırmaq da mümkündür. Bu da təlimdə yəni dərk etməni təmin edir, mənim məni asanlıqladır.

Pedaqoji prosesin model quruluşu görmə, eşitmə, motor hərəkətilə yaddaşlardan və həddən istifadə edilmiş xidmətdir, pedaqoji prosesin optimallaşdırma əhəmiyyət yaradır. Buna misal olaraq pedaqoji prosesin formalarının, prinsip və qaydalarının, metod və vasitələrinin, təlimin təkili formalarının, dərslərinin və s. model quruluşunu göstərməklə olur.

Pedaqoji prosesin model quruluşu elmi tədqiqat işinin dəsməli həyata keçməsinə imkan verir, fakt, hadisə və proseslər arasındakı məntiqi əlaqələri görür və problemi sistemli kildatlaşdırma etməyə yardım edir.

Analiz, sintez, induksiya, deduksiya, abstraktlaşdırma, ideallaşdırma və model quruluşunda sonra ideya, fikir və mülahizələrin empirik yolla yoxlanılmasına bəlanır ki, bu da elmdə yeni bir istiqamət açır, yəni hər hansı bir nəzəri bilikli rədqiqat quruluşu, inkişaf etdirilib dərinləşməsinə bəbələ. Bununla da təlim və tövsiyələrdə hazırlamaq mümkündür.

Ümumiyyətlə, elmi-tədqiqat işlərinin metodoloji prinsiplərini müəyyənləşdirilməsi tədqiqatda müsbət nəticələrin əldə edilməsinə xidmət edir.

Prof. Y. .K. Rimov yazır ki, metodologiyanın düzgün formalaşdırılmaması aparılan tədqiqat işinin qeyri-elmi, həqiqiyyətsiz sonuçlarla bitməsinə səbəb olur (5, 41).

Metodoloji problemləri düzgün dərk etmədən elmi-tədqiqat işləri, nədənsə təbii olaraq düzgün yerinə yetirmək mümkün deyil.

1.3. Elmi tədqiqat işlərinin fəlsəfi, psixoloji və pedaqoji aspektləri

Elmi-tədqiqat işlərinin düzgün təşkili və aparılması ilk növbədə onun fəlsəfi, psixoloji və pedaqoji aspektlərinin müəyyənləşdirilməsinə bağlıdır.

Pedaqoji tədqiqatın fəlsəfi əsasları metodoloji tələblər kimi normativ elmi ideyaları, fəlsəfi qanunları, prinsipləri, nəzəri və praktik metodları həyata edir.

Əgər metodoloji biliklərin obyektiviyyəti pedaqogika elmi özüdürsə, onun predmeti pedaqoji tədqiqatın strukturu, elmi tədqiqat metodları, pedaqoji nəzəriyyələrinin inkişafı prinsipi və qaydaları, onun nəticələrinin təcrübəyə tətbiq edilməsi metodikasıdır.

Pedaqoji tədqiqatın əsas prinsipləri isə onun obyektivliyi və elmliyidir.

Obyektivlik və elmlilik də metodoloji qayda və tələblər əsasında formalaşır.

Tədqiqatın fəlsəfi metodoloji konsepsiyalarının müəyyənləşdirilməsi, problemlərin məntiqi analizi, dialektik sistem-struktur yanaşması, aparıcı ziddiyyətlərin üz çıxarılması, çatı məzhləqlərin üz çıxarılıb islah edilməsi və sairələri rəhbərlik edir.

Elmi tədqiqatların əsas metodoloji tələbi pedaqoji proses **sistem-struktur** yanaşması metodunun tətbiq edilməsidir. Bu metodun köməyi ilə tədqiqatçı fakt, hadisə və prosesləri hiss-hissə ayırmağa

raq, onların m ntiqi laq l rl nec ba lı oldu un mü yy nl dirir. Sonradan ara dırılan probleml ri vv ld n ara dırılan probleml rl laq l ndir r k onları sistem halinde formala dırır. Buna nail olmaq üçün t dqıqatçı h r eyd n vv l sistemin v strukturun n d n ibar t olmasını aydın t s vvür etm lidir. Bunun üçün o, f ls f elmind sistem v struktura veril n t rifin mahiyy tini d rk etm lidir. F ls f elmind bu a a ıdaki kimi mü yy nl dirilir. Eyni keyfiyy t, lam t, m zmun v m naya malik qohum laq l rl ba lı olan elementl r birliyi, onların laq l ri sistem adlanır. Bu laq l r z ncirvari bütöv bir sistem yaradır. V.Q.Afanasyevin yazdı na gör , qar ılıqlı laq l ri yeni keyfiyy t yaradan obyektl r birliyi sistem adlanır. Struktur is sistemin daxili formasıdır. O, elementl rin qar ılıqlı laq v qar ılıqlı t sir t rzini ks etdirir (9, 19-24).

Elmi t dqıqat i l rinin t kili v aparılmasında t dqıqatçı sistemd ki elementl rin üfiqi v aquli laq l rin d diqq t yetirir, onların bir-biri il m ntiqi laq l ri ara dırır. Bu v zif nin düzgün h ll edilm si üçün üfiqi v aquli laq l rin n oldu unu bilm k vacib rtdir.

Mövcud f ls fi d biyyata üfiqi v aquli laq l r a a ıdaki kimi yana ılır: üfiqi laq sistemin eyni tip, eyni sıralı komponentl r daxil edilir. aquli laq ayrı-ayrı növl r v tipl r arasındakı laq l r deyilir (19, 135).

T dqıqat zamanı bel laq l rd n h m qrupla dırma, t snifatların verilm sind , h m d t dqıqatın özünün modelinin qurulmasında istifad etm k olar.

Üfiqi v aquli laq l ri mü yy n ed rk n t dqıqatçı hansı probleml rin bir-biri il qohum v ya asılılıq laq l rinin olmasına, hansı problemin is yardımçı element kimi çıxı etm sin v bununla da, sistemd ki komponentl rin daha trafılı, h rt r fli rhin xüsusi diqq t ayırır.

Sistem-struktur yana ma metodu t bi t, c miyy t v insan ü urunda fakt, hadis v prosesl rin qar ılıqlı laq d olan elementl r birliyind n m l g ldiyini t sdiq edir.

Sistemli ara dırma metodu t dqiđ edil n obyektin laq l rinin h rt r fli, qar ılıqlı laq d öyr nilm si, onun n z ri v praktik aspektl rinin v hd td t hlil edilm sini t l b edir. Onun sasında problemin tamlı ı v bütövlülüyünü sübut etm k mümkün olur. Tamlıq v bütövlük is aparılan t dqiđat i inin s m r liliyi meyarlarını mü yy n etm y rait yaradır.

Pedaqoji prosesd (xüsusil d t limd) bu metoddan istifad edilm si sistemlilik v ardıcılıq prinsipinin düzgün h yata keçirilm sin , t lim prosesind mü llim- agird m kda lı ının düzgün qurulmasına rait yaradır ki, bu da t dqiđat qar ısına qoyulan v zif l rin düzgün h llin yön lir. Sistemlilik v tamlıq prinsipind n t dqiđatçı t kc t lim v t rbiy prosesinin t kili v aparmasında yox, h m d t dqiđatın özünün dissertasiya v ya monoqrafiya klind formala masında istifad edir.

T dqiđatın giri ind onun vv lc obyektı, predmeti, m qs d v v zif l ri, f rziyy si, metodoloji sasları, t tbiq edil n metodları, elmi yeniliyi v praktik h miyy ti, empirik t dqiđat metodları n tic sind ld edil n materialları ardıcıl olaraq rh edilir. Bu ardıcılıq pozularsa, t dqiđatda sistemli laq l rit bilir. Bu prinsipin t l bl rin monoqrafiya v ya dissertasiya i inin giri ind n tutmu , n tic l rin q d r m l etm k vacib rtdir.

Sistem-struktur yana ma metodunun t l bl rin agirdl rin idraki f aliyy tinin t kili v aparılmasında da m l etm k lazımdır. Bel ki, t dqiđatçı agirdl rin öyr nil n problem yaradıcı, üurlu yana masını formala dırmaq üçün idrak n z riyy sinin m rh l l ri v h r m rh l nin komponentl rinin ardıcıl formala masına s y göst rir ki, bu da sistemli bilik ld etm y imkan yaradır. g r o, idrak n z riyy sinin birinci m rh l si olan canlı mü ahid nin elementl ri – hissetm , qavrama v t s vvürü ardıcıl, düzgün formala dıra bilmirs , abstrakt t f kkürün komponentl rini, y ni anlayı ı formala dırıb, mühakim yürüdr k, n tic ld etm y d düzgün h yata keçir bilm z.

Bunu t lim prosesinin strukturu haqqında da söyl m k olar. T lim prosesind mü llim hazır bilikl rin öyr nilm sini t klif edir.

agird h min bilikl ri qavrayır, d rk edir, möhk ml ndirir v h yata, t crüb y t tbiq edir. Bu sistemd t limin aparılması prosesi d rs qar ısına qoyulan m qs d nail olma a rait yaradır.

Sistemd ki bu ardıcılı ı gözl m kl t dqıqatçı v ya mü llim öyr nil n materialların üurlu qavramasına nail olur, ld edil n bilikl rin yadda qalmasına, onların praktik f aliyy td düzgün istifad edilm sin z min yaradır.

Elmi t dqıqatda sistemlilik a a ıdakıları n z rd tutur:

– sistemin tamlı ı. Bu t l b sistemin daxili elementl rinin m ntiqi laq l rl ba lanmasında özünü göst rir. Burada vv lc t dqıq edil n d y rl rin sonradan ara dırılan d y rl rl ardıcıl rhini t l b edir;

– probleml rin qar ılıqlı analizi, lazımı element v elementl r birliyinin ayrıaraq t dqıq edilm si, onların keyfiyy t v k miyy t lam tl rinin qiym tl ndirilm si;

– sistemd ki elementl rin qar ılıqlı t sir t rzl rinin ara dırılıb qiym tl ndirilm si;

– strukturdakı elementl rin tabelilik, asılılıq v ya müst qillik komponentl rinin üz çıxarılaraq qiym tl ndirilm si;

– ld edil n pedaqoji n tic v onun t crüb d h miyy ti.

Yalnız bel yana ma t dqıqatçıya düzgün n tic l r ld etm y imkan yaradır. Fakt v hadis , prosesl rin n z ri analizi, ümumil dirilib qiym tl ndirilm si sistemin daxili qurulu unun hansı ardıcılıqla t dqıq edilm si il rtl nir.

T dqıqatda sistemlilik t kc elmi d y rl rin ardıcıl sur td öyr nilm sini yox, h m d pedaqoji prinsip, qayda, metod v t rzl rin d sistemli kild t tbiq edilm sini t l b edir. Didaktik rait müvafiq hansı prinsip, metodların ardıcıl bir-birini tamamlaması sas t l b kimi ir li sürülür.

Elmi-t dqıqatın f ls fi saslarından biri d bu prosed t lim v t rbiy nin **hərəkətverici qüvvələrinin** düzgün mü y- y nl dirilm sidir. Bunu düzgün h yata keçirm k üçün t dqıqatçı f ls fi qanun – kslikl rin v hd ti v mübariz si qanunun t l bl rin m l etm lidir. Bu qanunda t r fl r v tendensiyalar arasında yaranan ziddiyy tl r inki afın m nb yi kimi qiym tl ndirilir.

1-Q zali (XI sr) v N.Tusi (XIII sr) h l f ls fi qanunlar mövcud olmadı ı bir dövrd kslıkl rin v hd ti v mübariz si qanununu pedaqoji proses t tbiq etm yollarını göst rmi l r. Onlar u aqların yönümü v onların t limi v t rbiy si istiqam tind ir li sürül n t l bl r, v zif l r arasında meydana g l n ziddiyy tl ri pedaqoji prosesin h r k tverici qüvv l r kimi qiym tl ndirirl r. 1-Q zali yazır: «Ruhun mük mm l olmamasının s b bin çevril n nöqsan da özünün ksi il : C hal t-t hsill , x sislik – özünü s xav tli olma a m cbur etm kl , t k bbür – özünü t vazökar olma a m cbur etm kl , acgözlük – özünü arzu olunan eyd n imtina etm y m cbur etm kl müalic olunur» (1, 53).

N.Tusi d pedaqoji prosesin h r k tverici qüvv l ri haqqında a a idakıları söyl yir: «B d n tibbind x st likl r öz ziddi il müalic edildikl ri kimi, n fs elmind d r zil tl r onların öz zidl ri il müalic olunmalıdır» (2, 121).

Dem li agirdl rin yönümü v pedaqoji prosesd ir li sürül n t l bl r, v zif l r arasında meydana çıxan ziddiyy tl r bu prosesin h r k tverici qüvv si kimi qiym tl ndirilir.

Elmi t dqiqatda n z ri v t crübi m s l l rin düzgün h lli bilavasit **psixoloji** bilikl rd n d düzgün istifad etm kd n asıdır. Bu prosesin h yata keçirilm sind hansı m liyyat, f aliyy t sisteminin nec h yata keçirilm si, agirdl rd mövcud olan hansı keyfiyy tl rin n z r alınması t l bi sas rtl rd ndir. T dqiqat obyektinin intellektual t l batının öd nilm si, pedaqoji prosesin onların imkanlarına, maraqlarına uy un qurulması sas psixoloji t l bl rd ndir.

T dqiqatın psixoloji aspekti aparılan i in t kmill dirilm si yollarını düzgün istiqam tl ndirir, onun idar edilm sin elmi sas yaradır.

Elmi-t dqiqatın psixoloji aspekti bu prosesd yadda , diqq t, hissetm , qavrama v s. kimi psixoloji qanunauy unlaqları n z r alma ı, onların xüsusiyy tl rinin öyr nilm sini, bütöv bir sistemd h yata keçirilm sini t l b edir. Bunlara m l etm d n elmi bilikl r ld etm k, obyektin dünyagörü ünü, onun t lim v t rbiy sini formala dırmaq olmaz.

Elmi-t dıqatın psixoloji aspektl rind n biri d t lim v t rbiy prosesind müsb t, faydalı motivl rin formala masına n zar t etm kdir. Bel motivl rin nec formala dırılması metodikasını, onun üsul v t rzl rini bilm d n müsb t n tic l r ld etm k mümkün deyil. T dıqatçı bel motivl rin formala masına rait yaradan v ya mane olan amill ri üz çıxarmaqla müsb t n tic l r ld ed bil r.

T dıqatın ilkin m rh l sind n ba layaraq t dıqatçı obyektin t lim prosesin h v si, maraq v meyll rinin, elm , bilik ld etm y s y göst rm sini v bunun daxili t l bata çevrilm sini, kitabla ünsiyy tin nec inki afı v t kmill m sini izl yir.

Motivin xsi v ya ictimai xarakterini öyr nm k üçün müvafiq metod v vasit l rd n istifad etm kl t dıqatın s m r liliyini t sdiq etm k mümkündür. Bunun üçün t dıqatçı sual-cavab, anket sor uları keçirir, referatlar, in a yoxlama yazı i l rind n istifad edir. Bu zaman o, vacib materiallar ld etm kl motivl rin xsi v ya ictimai, sosial, xlaqi mahiyy t k sb etm sini mü yy n ed bilir. Bununla da agirdl rin üur, qid , t f kkürünün, onların müst qilliyi, aktivlik s viyy sinin nec formala ması haqqında m lumat ld edir ki, bu da obyektin psixoloji durumunu mü yy n etm y imkan yaradır.

T dıqatçı h mçinin obyektin f rdi xüsusiyy tl rini d n z r almaqla s m r li t dıqat i ini h yata keçir bilir. agirdl rin fitri istedadı, imkanlarını n z r almaqla daha s m r li n tic l rin ld edilm si mümkündür. Buna müvafiq t dıqatçı kim nec köm k, m sl h t v istiqam t verm k imkanı qazanır.

Psixoloji xüsusiyy tl rin düzgün qiym tl ndirilm si t limd gerid qalmanın s b bl rini üz çıxarır, onun islah edilm sin imkan yaradır.

Elmi-t dıqat i inin düzgün yerin yetirilm si üçün agirdl rin psixoloji inki afinın h r k tverici qüvv l rini düzgün mü yy nl dirm k d sas t l bl rd ndir. Bu prosesi yuxarıda qeyd edil n kslıkl rin v hd ti v mübariz si qanununun t l bl rin müvafiq aparmaq lazımdır.

Psixoloji inki afın hər kə tverici qüvvələri rini müəyyən edərək nə meydana çıxan ziddiyyətli rəvənlərin müəyyən etdiyi çatı məzəliqlərin düzgün qiymətləndirib aradan qaldırılması əsas dialektik tələblərdəndir. Bunun lazımı qaydada həyata keçirilməsi pədaqoji prosesdə obyektin daxili tələbləri, maraq və meylləri, imkanları, inkişaf şərtləri, yönümlü və idraki aktivliyinin artması haqqında dəyərli məlumatlar əldə etməyə rəit yaradır.

Tədqiqatın psixoloji aspektlərindən biri də indiki ağır dərəcəli və fiziki inkişafının (akselerasiyanın) xüsusiyyətli rini nəzər almaqla düzgün təkil olunmuş təlim prosesinin inkişafın önündə getməsi ideyasıdır (Viqotski, Uznadze, Rubin teyn və b.). Bu ideyaya uyğun tədqiqatçı görüləcək işlərin məzmununu müəyyən edir. Bu da öz növbəsində aparılan elmi-tədqiqat işinin dəyərini daha da artırır, onun məktəbtəcrübəsinə ayaq açmasına rəit yaradır.

Elmi-tədqiqat işinin aparılması prosesində tədqiqatçı ağır dərəcəli rəin canlı müəahidəsi əsasında abstrakt təfəkkürün necə formalaşmasını müvafiq metodika əsasında həyata keçirir və bununla da konkret nəticələrin əldə edilməsinə rəit yaranır. Hissetmə, qavrama, təsvir, anlayış və mühakimənin vahid strukturda həyata keçirilməsinə nail olur ki, bu da pədaqoji prosesin elmi dəyərlərini söykənməsinə təsdiq edir.

Elmi-tədqiqat işi rəit kə mövcud psixoloji dəyərlərə əsaslanmaqla pədaqoji prosesi həyata keçirmək yox, həm də yeni psixoloji xüsusiyyətli rəin formalaşmasına yönəlir.

ağır dərəcəli rəin yönümlü, motivlərinin, diqqət və yaddələrinin, maraq və meyllərinin, elmi dünyagörüşünün formalaşdırılmasında düzgün təkil edilərək aparılan tədqiqat işinin rolu böyükdür.

ağır dərəcəli rəin psixoloji xüsusiyyətli rəin uyğun tədqiqatın planlaşdırılması, onun məqsəd və vəzifələrinin düzgün həyata keçirilməsi, proqramların verilməsi, əldə edilən nəticələrin qiymətləndirilməsi tədqiqat qarşısında duran əsas vəzifələrdir. Bunların nəzər almaqla həyata keçirilən tədqiqat işinin elmi dəyəri daha real və dəyərlidir.

Elmi-tədqiqat işinin **pədaqoji** aspekti bu prosesin proqramlaşdırılması və təbiiq edilən pədaqoji prinsip, metod, vasitə, tərzlərdən

s m r li istifad etm yi t l b edir. Buraya texniki vasit l r, elekt-ron hesablayıcı ma ınlar, t lim v t rbiy prosesinin elmi t kili, onun optimal raitd aparılması, empirik t dqiqtat metodlarının n tic l rinin statistik, riyazi analizi v s. aiddir.

Texniki vasit l rd n istifad edilm si eksperimentin aparılma-sında daha çox istifadə edilir. Eksperimentin elmiliyi, onun keyfiyy t göst ricil ri, faktların, pedaqoji prosesl rin do rulu u v düzgünlü-yünün t crüb d t sdiq edilm si il s ciyy l nir. Faktların, pedaqo-ji prosesl rin k miyy t v keyfiyy t lam t l ri, onların do rulu u t dqiqtat prosesind lazımı m s l l ri qeyd alan, ks etdir n texniki vasit l rl t chiz edilm sind n asılıdır.

Texniki apparaturalar sistemin fotoapparatlar, video-kamera, maqnitofon yazıları, kinoapparaturalar v s. aiddir.

Aparılan t dqiqtat i in günd lik n zar t etm k üçün texniki vasit l rin köm yind n s m r li istifadə etm k müsb t n tic l rin ld olunmasına rait yaradır.

Elmi-t dqiqtat i l rinin keyfiyy ti, ld edil n v ya toplanmı yeni fakt, hadis v prosesl rin do rulu unu elmi saslarla sübut etm k üçün t dqiqtatın obyektı v predmetind ba ver n k miyy t v keyfiyy t parametrl rinin, d yi iklikl rin texniki vasit l rl qeyd almaq daha d qiq, dol un m lumat ld etm y köm k edir. Foto, kinoapparaturalardan, maqnitofon yazılarından, video-materiallar-dan istifadə etm k t dqiqtatçının i ini d asanla dırır. ld edil n materialların texniki vasit l rin yadda ında saxlamaqla t dqiqtatın uzunömürlü olub olmamasını da yoxlamaq olar. Zaman keçdikc on-ları bir d analiz edib, dövrün t l bl rin cavab verib verm m sini sübut etm k olar.

Audiovizual ç kili l rin aparılması t dqiqtat i inin tempi-ni sür t l ndirm kl yana ı faktların t krar n ara dırılıb qiym t- l ndirilm si üçün münbit rait yaradır. Bu zaman fakt, hadis v prosesl ri diqq t l izl m k, müqayis l r aparmaq, düzgün n tic çıxarmaq mümkündür. Burada mü llimin pedaqoji ustal ını, onun ağırdl rl birg f aliyy tini, h r birinin emosional davranı nını, pda-qoji prosesd nec i tirak etm sini, d rsin ayrı-ayrı m rh l l rind

onların fəallığını və ya passivliyini müəhd etmə, izləmə mümkündür.

Texniki vasitələrin tətbiq edilməsi yəni surətdə bərabərliyi tələməyə imkan yaradır.

Bu prosesdə müəllimin verdiyi informasiya, əgirdlərin ondukları cavablarında, praktik işlərin necə həyata keçirildiyini müəhd edib düzgün qiymətləndirmə mümkündür.

Texniki vasitələrdən istifadə etmək faktı, hadisə və proseslərin riyazi analizi, qrupla dırılması elektron hesablayıcı maşınların köməyi ilə statistik rəqəmlərin, faiz göstəricilərinin çıxarılması eksperimentin nəticələrini düzgün qiymətləndirməyə imkan yaradır. Aparılan tədqiqat işinin müsbət və mənfəətli tələrinin, əgirdlərin ifadə cavablarında, yazılı işlərin yol verdiyi səhvlərin nədəniyyətini izah etmək, onları diaqram və cədvəllərdə təsvir etmə mümkündür.

Tədqiqatın nəticələrinin ümumiləşdirilib analiz edilməsi, qrupla dırılmasında, problemlərin elmi rəhbərlikdə texniki vasitələrin qeydə aldığı materialları tədqiqatın düzgün istiqamətdə aparılmasına təməl yaradır. Hər hansı bir fakt, hadisə, pedaqoji proseslərin mahiyyətinin düzgün qiymətləndirilməsi üçün tədqiqatçı bəzən texniki vasitələrin qeydə aldığı materiallara bir daha qayıdır, onların məntiqi tələlərini yoxlayıb, qiymətləndirir, alınan nəticələrin elmi rəhbərlikni verir. Qeydə alınmış faktlar, proseslərin məntiqi tədqiqatın obyektini, həmişə subyektinin fəallığını düzgün qiymətləndirməyə imkan verir. Bununla da idəndirilmiş materialları tədqiqatçıni lazımi məlumatlarla təchiz edir.

Audiovizual çəkilişlərdən istifadə etməkdə əməli nəticələr verir. Burada tədqiqatçı obyektin təkcə davranışına yox, həm də onun nitqinə, rəhbərlik xüsusi diqqət ayırır. Bu zaman o, suallara verilən cavablara dərin tələlərlə bəllir. O, həm də rəhbərlik, izahda yol verilən nöqsanların aradan qaldırılmasının yollarını müəhd edir, onları dövrəyə bəllir üz çıxarır, hansı pedaqoji prinsiplər, metodlardan istifadə olunması yollarını müəhd edir. Bu materialların çəkilişi

sənədi elmi materiallar kimi tədqiqat obyektinin xüsusi olmadan aparılır.

Tədqiqat prosesinin texniki vasitələrlə qeyd alınması zamanı paralel olaraq tədqiqatçı müəhid yolu ilə texniki vasitələrin imkanlarından xaric olan fakt, hadis və prosesləri də öz gündəliyində qeyd alır ki, problemin düzgün təhlilini həyata keçirmək mümkün olsun.

Çəkilişə yanaşı tədqiqatçı öz qeydəftərində hadisələri cürbəcür i aralrla (+; -; ?; ! və s.) qeyd alır. Bunu bal sistemi ilə (1-dən 10-ə və ya 1-100 qədər), -lə, y-yaxı, o-orta, a-aşağı, p-pis, lp-lap-pis i aralrla qiymətləndirməklər. Burada obyekt və ya obyektlərin intellektual səviyyəsi, aktivliyi, müstəqillik, iradəlilik nümayiş etdirməsi, bilik və bacarıqlara nail olmağa can atması və s. səs tələbi kimi götürülür.

Texniki vasitələrdən təkcə eksperimentin qeyd alınması və onun nəticələrinin qiymətləndirilməsində yox, həm də təlim və tərbiyə prosesinin təkiləşdirilməsində bir vasitə kimi istifadə edilir. Bu, təlim və tərbiyə prosesini sürətləndirməklə yanaşı, onu yanılıqla təchiz edir.

Elmi-tədqiqat işlərinin pedaqoji aspektlərindən biri də elmi tədqiqat metodlarından kompleks şəkildə istifadə edilməsidir. Rəitətlə birləşən müvafiq müəhid, müsahibə, anket sorğuları, intervyü, ağırdən yinin (imla, inşaa, ifadəyə işləmə, referatlar) araşdırılması və s. istifadə edilir. Bunlar həm tədqiqatın ilkin mərhələsində, gediş prosesində və lə edilən nəticələrin yoxlanılıb qiymətləndirilməsi prosesində tətbiq edilir.

Kompleks şəkildə istifadə edilən metodlar irəliləyən fəziyyənin təcrübə yoxlanılaraq təsdiqlənmiş istiqamətdir. Bunun nəticəsində tətbiq edilən forma, metod, vasitələrin daha səmərəli olması, onların optimallığı yoxlanılır.

Öyrənilən fakt, hadisə və proseslərin xüsusiyyətlərinin araşdırılması üçün səmərəli mühitin yaradılması tədqiqatın qarşısında duran əsas vəzifələrdəndir. Buraya pedaqoji prosesin maddi-texniki bazasının, metodiki vəsaitlərin olması, səmərəli forma və metodların seçilməsi və s. aiddir.

Ümumiyy t l , elmi t dıqat i l rinin t kili v aparılmasında onun f ls fi, psixoloji v pedaqoji aspektl rinin diqq t m rk zind saxlanılması, onlardan kompleks kild istifad edilm si ld edil n n tic l rin elmiliyin sas verir.

II FƏSİL ELMİ-TƏDQIQATIN EMPİRİK METODLARI

2.1. Empirik tədqiqat metodları haqqında ümumi məlumat

Empirik tədqiqat metodları tədqiqatın obyektini, predmetini, məqsədi və vəzifələrini, informasiya əldə etmə məqsətlərini, əldə edilən materialların toplanaraq sistemli şəkildə dirilib-ayrılmasına fərfəriyyətin formalaşmasına, daha sonra onun təcrübədən yoxlanaraq təsdiqlənmiş müvafiq seçilir.

Tədqiqatın ilkin mərhələsində nəzəri tədqiqat metodları tətbiq edilirsə, sonrakı mərhələlərdə empirik tədqiqat metodlarının tətbiq edilmiş yol açılır.

Tədqiqatın predmeti onun obyektini, məqsədi və vəzifələrini tədqiqatın predmetini uyğun formalaşırsa və fərfəriyyətin düzgün müyyənləşdirilmiş yol açırsa, sonrakı mərhələdə tədqiqatçı hansı empirik tədqiqat metodlarından istifadə etməmiş müyyənləşdirir.

Empirik tədqiqat metodlarına mövcud elmi dəbiyyətin təhlili, arxiv materialları və problem dairəsinə dair normativ sənədlərin, məktəbsənədlərin aydınlaşdırılması, ağır dərəcəyə gətirilməsi, müəahidə, müsahibə, anket sorğularının aparılması, qabaqcıl təcrübənin öyrənilməsi və yayılması, pedaqoji eksperiment, riyazi və statistik metodları, testlərdən, monitorinq və s. istifadə edilir.

Bunların qarılıqlı əlaqədə tətbiq edilmiş tədqiqatın səmərəliliyini artırır, daha real elmi nəticələr əldə etməyi imkan yaradır.

Yuxarıda göstəriləni kimi elmi-tədqiqat iləri tədqiqat probleminə dair **elmi ədəbiyyatın araşdırılmasından** bəhs edilir. Hansı problemin tədqiqatına ehtiyacı olması məsələsi məhz elmi dəbiyyətin aydınlaşdırılmasından sonra müyyənləşdirilir.

Eyni problem dairəsinə tədqiqatçıların müxtəlif yanaşmaları ola bilər. Bu zaman elmi həqiqətləri kəşf etməyə və ya təsdiqləməyə, zamanın tələblərinə uyğun olaraq və ya gələcək üçün konsepsiyalarla da üzlənmək mümkündür. Tədqiqatçı bu zaman nəyin elmi həqiqətliyi

ks etdirdiyini v praktik h miyy t malik oldu unu sashı d lill rl sübut edir, t dqıqat predmetinin elmd yeni istiqam t oldu unu t sdiq edir. Bundan sonra f rziyy ni d qiql dirib formala dırmaq mümkün olur.

Pedaqoji t dqıqatın real h qıq tlı ri ks etdirm si üçün t dqıqat predmeti il laq si olan dig r f nl rin d y rl rind n d istifad etm k vacibdir. Buraya f ls f , psixologiya, fiziologiya, gigiyena v s. aiddir.

T dqıqat predmetin aid d biyyatın t hlili n yin düzgün istiqam td t dqıq edilm si, hansı problemin kölg d qald ını, unuduldu unu v t dqıqatçılar t r find n düzgün, hat li ara dırılmadı ını ortaya çıxarır. Bu zaman buraxılan s hvl rin s b bl ri mü yy nl dirilir v bunun n tic sind f rziyy yürütm y imkan yaranır. Buna misal olaraq dünyagörü ün son ill rd ki yana maları göst rm k olar.

Elmi dünyagörü ün n z ri saslarının ara dırılması istiqam tind müqayis li tarixi analiz dair a a ıdakıları göst rm k olar:

– mövcud elmi d biyyatda dünyagörü ün yana manın sovetl r birliyi v yeni dövrd müqayis li analizi;

– sovetl r birliyi dövründ dünyagörü ü problemin ideoloji yana maya müasir dövrün t l bl ri baxımından yana malar;

– «elmi ateizm» ideologiyasına yeni yana malar;

– elmi dünyagörü ün m zmununun t hlili v yeni dövrün t l bl rin uy un ara dırılması;

– elmi günyagörü ü v kommunist dünyagörü ünün müqayis li t hlili v qiym tli ndirilm si;

– elmi dünyagörü ün formala ması strukturunun mövcud t dqıqatlardakı v ziyy tinin sistem-struktur yana ma metodunun t l bl rin uy un qiym tli ndirilm si v s.

Dünyagörü ün formala ması metodikasına dair mövcud t crüb nin müqayis li t hlilin a a ıdakıları aid etm k olar:

– mövcud elmi d biyyatda t bi t, c miyy t v insan üurunun qanuna uy unluqlarına dair bilikl rin ld edilm si metodikasının ara dırılıb qiym tli ndirilm si;

– İd edil n bilikl r baxı m, münasib tin s viyy sinin ara - dırılıb qiym tl ndirilm si;

– ayrı-ayrı t dqiqlatlarda bilik, baxı , qid l r sisteminin eks- perimental v kontrol sinif, qrup v ya m kt bl rin göst ricil rin müqayis li t hlili;

– mövcud t crüb d eksperimental v kontrol sinif, qrup v ya m kt bl ri agirdl rinin dünyagörü ünün formalasmasına v ya mane olmasına t sir ed n amill rin qiym tl ndirilm si;

– mövcud t crüb d t tbiq edil n t lim v t rbiy prosesinin forma, prinsip, metod v vasit l rinin s m r lilik meyarlarının üz çıxarılıb qiym tl ndirilm si;

– İd edil nn tic l rinmüqayis lit hlili, t klif v tövsiyy l rin ir li sürülm si.

Elmi d biyyatın müqayis li analizi dünyagörü ü istiqam tind aparılan t dqiqlatlarda n yin h rt r fli, n yins birt r fli i l nm si v ya heç i l nm m si haqqında m lumat ld etm y imkan verir. agirdl rin m nims m s viyy sin müsb t v ya m nfi t sirl rin üz çıxarılmasına, g l c kt dqiqlat i inin layih sinin hazırlanmasına köm k göst rir.

Ayrı-ayrı problem, suallar üzr elmi d biyyatın ara dırılması prosesind fikir, r y söyl m k, sas müdd alar haqqında çıxarı etm k lazımdır ki, t dqiqlatın n tic l rinin ümumil dirilm sind onlardan istifad etm k mümkün olsun. Burada t dqiqlatçının hansı mü llifl rl diskussiya aparaca ı, polemikaya gir c yi m s l l ri aydın rhini tapır. T dqiqlatçı öz t dqiqlatının dig rl rind n f rql ndiyini, yeniliyin n oldu unu elmi d lill rl t sdiq edir.

Problem dair mövcud elmi d biyyatın ara dırılması fakt, hadis v prosesl rin mahiyy ti, m zmunu, onlara tarixi v müasir yana maları öyr nm y , d rk etm y , münasib t formalasdırma a, t dqiqlat predmetinin aktual olub olmadı ını t yin etm y , t dqiqlatın modelinin qurulmasına imkan yaradır. Bu da öz növb sind t dqiqlatın obyektı, predmeti, m qs d v v zif l rinin, f rziyy sinin düzgün mü yy nl dirilm sin rait yaradır.

Elmi d biyyatın ilkin m rh l d ara dırılması mü llifin düzgün konsepsiyalar formala dırmasına köm k göst rir, n yin do ru, dövrün t l bl rin uy un olub olmamasını mü yy n edir. Bunun üçün t dqıqatçı qeydl r aparır, problemin qısa tezisini, konspektini t rtib edir, iqtiba etm k üçün çıxarı lar edir ki, bu da t dqıqatın daha do ru olmasına rait yaradır.

Empirik t dqıqata pedaqoji proses aid **dövlət v məktəb sənədlərinin** öyr nilm si d daxildir. T dqıqat predmeti il laq dar dövl t v m kt b s n dl rinin öyr nilm si prosesi ir li sürül n f rziyy nin n d r c d do ru oldu unu yoxlama a imkan verir.

Elmi-t dqıqatda ölk Konstitusiyasının, onun sasında formala an T hsil Qanununun, sasnam v nizamnam nin müdd alarının d rind n m nims nilm si, onların t l bl rinin t lim v t rbiy prosesind nec yerin yetirilm sin xüsusi diqq t ayırmaq aparılan ara dırmaların metodoloji sasını t kil edir.

M kt b s n dl ri sırasında pedaqoji ura v m kt b urasının protokollarının, mr v s r ncamlar kitabının, sınıf jurnallarının, qiym t c dv ll rinin v s. göst ricil rind n d istifad etm k t dqıqatın n tic l rinin do rulu unu t sdiq edir.

Elmi-t dqıqat i l rind agird f aliyy tinin n tic l rind n d geni istifad edilir. Yoxlama yazı i l ri, imla, in a, ifad yazı i l rinin, referatlar, sxem v modell rin, r sm v dig r l i l rinin göst ricil rind n geni istifad etm k t dqıqatın real faktlara söyk nm sin d lal t edir. Bu zaman agirdl rin f rdi qaydada imkanları, yaradıcılıq qabiliyy tl rin düzgün qiym t verm k mümkün olur.

ld edil n materialların sisteml dirilm si v analizi zamanı pedaqoji prosesin h r k tverici qüvv l rini mü yy n etm k, agird v mü llimin birg f aliyy tinin s m r liliyi, agirdl rin bilik v inki af s viyy sini qiym tl ndirm k asanla ır.

Empirik bilikl r t dqıq edil n obyekt v ya obyektl r qrupunun sas parametrl rinin mahiyy ti, onların funksional lam tl rinin öyr nilm sini hat edir. Buraya praktik f aliyy tl laq dar aparılan mü ahid , müsahib , eksperiment v s. n tic sind ld edil n bilikl r daxil edilir.

Empirik t dqiqtatn tic sind obyektin lam tv keyfiyy tl rinin nec formala masını izl m k mümkün olur.

Bu prosesd statistik göst ricil rl yana ı obyektin inki afı, keyfiyy t d yi iklikl rini mü ahid etm k mümkün olur.

Riyazi v statistik analiz, müqayis l r n tic sind ld edil n bilikl ri ümumil dirib qrup v t snifatlara bölm k mümkün olur ki, bu da t dqiqtatn yaniliyi v do rulu onun göst ricisi kimi q bul edilir.

Empirik t dqiqtatlar n tic sind ld edil n bilikl r öz elmiyi, h yatiliyini t sdiq ed rc , ld edil n bilikl r n z riyy kimi d q bul edil bil r.

Empirik t dqiqtat metodlarının köm yi il fakt, hadis v prosesl rin mahiyy tni d rind n öyr nm k, onların daxili strukturunu, m ntiqi laq l rini, meydana g lm si v ya formala masının s b b v n tic l rini, qanunauy unluqları v h r k tverici qüvv l rini mü yy n etm k mümkün olur.

T tbiq edil n empirik t dqiqtatlar n tic sind abstrakt t f k kürün köm yil fakt, hadis v prosesl rin modelini d qurmaq mümkündür. Bu metodların köm yil ld edil n bilikl r t dqiqtat obyektinin inki af dinamikasını izl y r k, onun düzgün idar edilm sin rait yaradır.

T dqiqtatçı empirik v n z ri t dqiqtat metodlarından kompleks kild istifad ed rs , ld edil n n tic l r elmi h qiq tl ri ks etdir bil r.

Empirik t dqiqtat n tic sind n z ri probleml rin t tbiq edilib yoxlanılması prosesi, onların dialektik t l bl r, zaman v m kan baxımından düzgün olub olmadı ını sübut v ya inkar etm k mümkündür.

Empirik t dqiqtatlar n z ri probleml ri, qanunauy unluqları v s. z nginl dirir, inki af etdirirs , n z ri m s l l r empirik t dqiqtatları istiqam t l ndirir, y ni fikir söyl m y , k fl r etm y rait yaradır.

N z ri v empirik t dqiqtat metodlarının s m r liliyi metodoloji probleml r, qanun v qanunauy unluqlar, n z riyy v qaydaların düzgün istifad edilm si il rtl nir.

Burada fəlsəfi qanunlar, sistem-struktur yanaşma metodları, idrak nəzəriyyəsi və s. düzgün təbliğ edilmiş tədqiqat qarşısında duran əsas vəzifələrdir.

Mövcud pedaqoji tədrisdə empirik və nəzəri biliklərin keyfiyyət parametrləri belə müəyyənləşdirilir:

– fakt, hadisə və proseslərin mahiyyətinin elmi əsaslara müvafiq düzgün izahı;

– pedaqoji prosesin perspektivliyinin düzgün proqnozlaşdırılması;

– biliklərin sistemliliyinin, tamlıq və bütövlüklüyünün, məntiqi əlaqələrlə bəhliliyinin təmin edilməsi;

– yeni fakt və hadisələrin öyrənilməsi, dərk edilmiş nəzəriyyənin yaratması;

– təbliğ edilmiş sahələrin mövcudluğu;

– onun praktik iş, təcrübəyə təbliğ edilmiş imkanları və s. (11, 66-67)

Ümumiyyətlə nəzəri tədqiqat metodları müqayisəli tarixi analiz, abstraktlaşdırma, konkretləşdirmə, modelləşdirmə və s. nəzərdə tutursa, empirik tədqiqat metodları sözlü fikirlər və ideyaların təcrübədə yoxlanılaraq qiymətləndirilməsinə yönəlir.

Bu metodlar bir-biri ilə qarılıqlı əlaqədə, kompleks şəkildə təbliğ edilərsə, daha səmərəli nəticələr əldə etməyə nəzərən yararlıdır. Pedaqoji prosesin qanunauyğunluqlarının daha dərin qiymətləndirilməsi asanlaşır.

Empirik yolla əldə edilən biliklərin nəzəri şəkildə formalaşdırılması. Nəzəri biliklərin öz növbəsində yeni empirik tədqiqatların aparılmasına yol açır.

2.2. Eksperiment metodu

Empirik tədqiqatlar sırasında pedaqoji eksperimentin xüsusi yeri var. Onun köməyi ilə fəzviyyənin dərinliyi tədqiq edilir.

Pedaqoji eksperiment fəzviyyənin mahiyyətinə uyğun irəliləşdirilməsinə yönələn fikirlər və ideyaların səmərəliliyinin təcrübədə yoxlanılaraq

tədqiqatçıların yönü. Bu metodun köməyi ilə real elmi nəticələr gələcək mümkündür.

Tədqiqatçı problemin mövcud durumundan fərqli olaraq, yeni istiqamət, yol, forma, metod, vasitələrin təbii şəkildə pedaqoji proses empirik yolla fəal təsiri göstərir.

Onun planlaşdırılıb həyata keçirilməsində obyektivliyi ciddi məhlul olunması, süni, quraşdırılmış faktlardan uzaq olunması əsas tələblərdən biridir. Tədqiqatçının əldə ediləcək nəticələrin öz istəyinin uyğun qeyri-real faktlarla əsaslandırılması yolverilməz hal kimi qiymətləndirilir. O zaman onun elmi dəyərləri söykənməyən fikir və ideyaları elmi ictimaiyyət tərəfindən qəbul edilmişdir.

Pedaqoji eksperimentin düzgün planlaşdırılıb həyata keçirilməsi üçün tədqiqatçının özünün dərin nəzəri və metodiki biliyinin olması, problemin fəlsəfi, psixoloji aspektlərini aydın görməsi, problemlə bilavasitə əlaqəli olan elmlərin dəyərlərinin mənasını əsas tələblərdən biridir.

Pedaqoji eksperimentin aparılması prosesində digər elmi-tədqiqat metodları – müəahidə, müsahibə, anket sorğuları, intervyü, məktəbdəki, ağırlıq məyinin aparılması və s. təbii şəkildə alınacaq nəticələr daha real və inandırıcı olar.

Eksperimental sinif və ya məktəbdə əldə edilən nəticələr kütləvi məktəbdə istifadə edilərsə və müsbət nəticələr ortaya qoyularsa, deməli eksperiment bəttutmuş hesab edilir.

Bird fəlik və ya bir sinifdə, bir rayonda aparılan eksperimental işin nəticələrini mütləq reallıq kimi qəbul etməklə olmaz. Cürbəcür mühit, rəitdə fəziyyənin yoxlanılması daha doğrudan tələlərdə etməyə rəit yaradır.

Bir sıra tədqiqatçılar «kütləvilik» anlayışını dərk etməyərək, eksperimental işi bəttutmadan onun bir mərhələsi və ya sahəsi bir məktəbdə və rayonda, digər mərhələsini bəttutmuş və ya rayonda keçirməklə, eksperimentin kütləviliyini tədqiq etməyə səy göstərir. Belə yanaşmalar eksperimentin nəticələrinin doğruluğunu ədalətli etməz.

Eksperiment xas olan bir sıra metodoloji lam t l r mövcuddur. Bel lam t l r sırasında a a ıdakıları qeyd etm k olar: eksperimental t dqiqtatın obyektinin eyni kateqoriyalı, tipli olması; köhn fikir v ideyalara istinad edilm si; t dqiqtat parametrl rinin k miyy t v keyfiyy t ölçül ri; n tic l rin t hlil v t tbiq edilm imkanları; s b b v n tic laq l rinin qanunauy unluqlarının üz çıxarma istiqam ti; t dqiqtatçının pdaqoji proses aktiv müdaxil si (12, 22).

Pedaqoji t dqiqtatda eyni tip dedikd diqq t m rk zind t dqiqtata c lb edil n m kt bli, t l b , ya da qrup, kollektiv (agird v ya mü llim kollektivi) v s. dayanır. O da m lumdur ki, onların keyfiyy t parametrl ri d eyni ola bilm z. Onların f rdi psixoloji xüsusiyy tl ri heç vaxt üst-üst dü bilm z. Pedaqoji baxımdan da onların formala masına cürb cür vasit l r t sir ed bil r v bunlar da pedaqoji eksperimentin ayrı-ayrı m rh l l rind ba qa-ba qa t sir gücün malik ola bil rl r.

Köhn fikir v ideyalara t dqiqtatçının yeni yana masının nec olması da sas t l bl rd ndir. Yeni t lim metodları, kollektiv anlayı na yeni yana malar, siyasi m d niyy t, dünyagörü ün yeni yana maları v s. buna misal göst rm k olar.

Eksperimentin planla dırılıb aparılmasında bir sıra rtl r m l edilm si sas t l bl rd ndir.

Respublikamızın tanınmı pedaqoqu Y. .K rimov yazır ki, eksperiment saysız-hesabsız daimi v t sadüfi amill r t sir göst rir. Obyektiv n tic nin alınması üçün lazım olmayan t sirl r yol verm k olmaz. O, a a ıdakı rtl rin gözl nilm sini vacib hesab edir:

– eksperimentin aparılaca ı t hsil mü ssis l rinin növü nü mü yy n etm k (m kt b q d r mü ssis l rd n ba layaraq ali m kt b q d r);

– eksperimentin kiml rl (t hsil alanlarla, yoxsa t hsil ver nl rl) aparılaca ını mü yy n etm k;

– eksperiment c lb edil c k subyektl rin sayının mü yy n edilm si (3, 5, 10, 20, 30, 40 v s.);

– eksperimentin aparılması co rafiyasını mü yy n etm k (h r, rayon, k nd, q s b);

– təhsil müsislərinin maddi bazası, tədris avadanlıqları, müəllim kadrların hazırlığının nəzərə alınması;

– eksperiment rəhbərlik imkanlarının nəzərə alınması (frontal, differensial, ifahi və yazılı soruların keçirilməsi);

– eksperimental tədqiqatların kəsmiyyət müqayisə yolu ilə effektivliyi sübuta yetirməyə imkan verən alternativ təfərrifat (kontrol sinif və məktəblərin) müqayisə edilməsi;

– tədqiqat obyektlərinin təbii lillik və bilik səviyyəsinin eyni olması (4, 11-12).

Eksperimentin aparılması prosesində kəsmiyyət, müdaxiləli yol verilməz haldır. Kəsmiyyət və müdaxiləli eksperimentin təfərrifatına, real nəticələrləndirilməsinə mənfəət göstərilməz.

Eksperimentin ilkin mərhələsində kontrol və eksperimental məktəb, sinif və qruplar müqayisəli dirilir. Eksperimentin nəticələrinin doğru olması üçün obyekt və obyektlərin keyfiyyət göstəriciləri eyni olmalıdır. Hər hansı bir sinif və qrupa xüsusi istedadı olan ağırdehər toplayıb eksperimental sinif və qrup adlandırmaq yolverilməzdir. Həmin sinif və qruplarda ləndirilmə nəticələri real deyər kimi qəbul etməkdə olmaz. ağırdehərin fərdi xüsusiyyətləri, psixoloji durumları eyni olmadıqından, on-ların fəaliyyətinin nəticələri, keyfiyyət göstəriciləri eyni ola bilməz. Bütün bunları nəzərə almaq, düzgün nəticələr çıxarmaq eksperimentatordan xüsusi ustadlıq tələb edir. Burada fərdi bilik, bacarıq, vərdətlər, obyektin pedaqoji proses mərhələsi, meylləri, yönümü və motivləri nəzərə alınmalıdır ki, bunlara müvafiq eksperimental i düzgün təkil etmə mümkün olsun.

Tədqiqat predmetinin xüsusiyyətlərinə uyğun eksperimental i qısa müddətli və uzun müddətli ola bilər. gərək tədqiqatın predmeti ibtidai sinif ağırdehərinin ayrı-ayrı siniflərdəki təlimativlərinə aid müqayisə edilməsi, I sinif ağırdehəri ilə aparılan eksperimental i bir il, II sinif ağırdehəri üçün iki il, III siniflərin üçün üç və dörd il, yeniyetməlik dövrünü hat edirsən, beylə, yuxarı sinif ağırdehəri üçün üç il aparıla bilər.

Eksperimental i in predmeti I-XI sinif agirdl rinin forma-
la ması dinamikasını ks etdirirs , eksperimental i 11 v daha çox
müdd ti hat ed bil r (4, 15).

T hsilin m zmunu vasit sil agirdl rin etik normaları qav-
ramasının dinamikası izl nirs , bu zaman ayrı-ayrı ya dövrl rinin
t l bl rin müvafiq dörd v be il, tam orta t hsilin ba a çatması döv-
rünü hat edirs , on bir il d davam ed bil r.

C miyy tin sosial-iqtisadi, siyasi h yat t rzinin d yi m si il
laq dar eksperimentin istiqam ti, onun qar ısına qoyulan v zif l r
d d yi bil r.

M s l n, sovetl r biliyi dövründ ateizm elmi dünyagörü ün
komponenti, kommunist ideologiyasının sas konsepsiyası kimi
t hsilin m zmunu vasit sil h yata keçirilirdis , yeni dövrd de-
mokratiya, plüralizm prinsipl rinin b r q rar olması bunu inkar edir.
Bu da aparılan eksperimental i in mahiyy t v m zmununda d yi-
liklik r s b b olur.

Pedaqoji eksperimentin sas v zif l rind n biri d onun
t dqiqtat predmetinin düzgün mü yy nl dirilm sidir. T dqiqtatın
ayrı-ayrı m rh l l rind eksperimentin predmeti d yi diril , ya da
d rinl diril r k ax l n bil r.

Pedaqoji eksperimentin predmeti kimi pedaqoji prosesin idar
edilm si, t lim v t rbiy i l rind i tirak ed nl rin f aliyy ti, t dris
prosesinin t kili v aparılması metodikası, mü llimin pedaqoji
ustalı , mü llim v agirdl rin, ail v m kt bin birg f aliyy ti,
agirdl rin zehni, xlaq, m k, fiziki v estetik t rbiy si, onların
dünyagörü ünün formala ması v s. aid f rziyy nin yoxlanılması
götürül bil r.

Bütöv bir t dqiqtatın predmeti il eksperimentin predmetini
eynil dirm k olmaz.

g r bütöv t dqiqtatın predmeti kimi agirdl rin elmi dünya-
görü ün formala masının forma, metod v vasit l ri götürülürs ,
o zaman agirdl rin ya t dris prosesi, ya sinifd nxaric, ya da
m kt bd nk nar faliyy tinin ara dırılması ayrılıqda eksperimentin
predmeti kimi götürül bil r. V ya hansısa bir metodun ayrılıqda
t tbiq edilm si eksperimentin predmeti d ola bil r.

Tdqiqat predmetinin lam t v keyfiyy tni ara dırmaq üçün metodlar arsenalı kompleks kild v ya qism n t tbiq edil bil r. Eksperimentin predmetinin ara dırılması t dqiqatın obyektiv predmetind n ir li g l n f rziyy y aid m s l l rin h yata keçirilm si üçün xüsusi raitin yaradılması, onun t crüb d yoxlanaraq qiym t l ndirilm sin yön lir.

g r t dqiqatın predmeti kimi agirdl rin m k t rbiy sinin h yata keçirilm si yolları götürülürs , o zaman t kc m k t rbiy si d rsl rind bilik, bacarıq v v rdi l rinin nec h yata keçirilm sin dair f rziyy eksperimentin predmeti kimi yoxlanılaraq qiym t l ndirilir.

g r m k t rbiy sinin ümumi t rbiy nin dig r komponentl ri il laq l ri t dqiqatın predmeti kimi ara dırılırsa, o zaman eksperimentin predmeti kimi m y üurlu yana ma, onun estetik, xlaqi, siyasi aspektl rinin, insan h yatındakı rolunun ara dırılması ayrı-ayrılıqda eksperimentin predmeti kimi çıxı ed bil r.

Pedaqoji eksperiment t dqiqat predmetinin k miyy t v keyfiyy t göst ricil rinin h rt r fli öyr nilm sini, qar ılıqlı laq l ri olan faktorların sistemi, struktur analizinin düzgün aparılmasını t l b edir. Sistemd t kc fakt, hadis v prosesl rin, elmi d y rl rin m ntiqi laq l rl rhi yox, h m d eksperimentd istifad edil bil c k dig r elmi-t dqiqat metodlarının da ardıcıl laq l rl t tbiq edilm si t l b olunur. Lazımı raitd t dqiqatçı mü ahid , müsahib , anket sor uları, agird m yinin, m kt b s n dl rinin öyr nilm si v s. kimi metodlardan da istifad edir. H r bir metod, t rz, vasit , fakt v hadis l rin mahiyy tinin daha düzgün v do ru rh edilm sin rait yaradır.

Pedaqoji eksperimentin predmeti kimi bütöv t rbiy prosesi götürülürs , o zaman t rbiy nin m zmununun t kmill dirilm si, onun h yata keçirilm si formaları (f rdi v ya kollektiv forma, t dris prosesi, sinifd nxaric v ya m kt bd nk nar i l r), t rbiy metod v vasit l ri v s. t kmill dirilm si sas götürülür.

Eksperimentin ilkin m rh l sinin düzgün qurulub planla dırılması t dqiqatın optimal raitd elmi saslarla h yata keçirilm sin

rait yaradır, onun sonrakı m rh l l rinin d s m r liliyin z min yaradır. Elmi d biyyatda mü yy nedici eksperiment kimi q bul edil n bu m rh l d t dqiqtın predmeti olan problemin elmi, n z ri sasları ara dırılır, eksperimental v kontrol sinifl r, onların keyfiyy t v k miyy t parametrl rin gör qrupları mü yy nl dirilir. Bu da t dqiqtada mü yy n edil n f rziyy nin elmi saslarla ara dırılıb qiym tl ndirilm sin imkan verir.

Eksperimental t dqiqt i inin optimal raitd aparılması üçün bir sıra metodoloji prinsipl r m l olunması sas t l bl rd ndir. Bu halda t dqiqtın n tic si daha real v elmi c h td n saslandırılm olur. Buraya h r eyd n vv l t lim prosesinin h r k tverici qüv v l rinin düzgün qiym tl ndirilm si, sistem-struktur yana ma metodlarından s m r li istfiad edilm si, idrak n z riyy sinin t l b l rin m l edilm si, fakt v hadis l rin qar ılıqlı laq d ara dırılması v t limin dig r qanunauy unluqlarının t tbiq edilm si daxildir (Bu haqda daha geni m lumat 1.2.; 1.3 yarım f silind verilmi dir).

Metodoloji yana ma eksperimentin bütün m rh l rini, t d qiqtın bütün komponentl rini hat edir. Buraya problemin özün ün aktuallı ı, t dqiqtın metodikas v onun sisteminin mü yy n l dirilm si, t dqiqtın özünün v eksperimentin m rh l l rinin düzgün bölünm si, n tic l rin qiym tl ndirilm si v s. daxildir.

Eksperimental t dqiqt i i iki m rh l d aparılır: Eksperimen tin planla dırılması v aparılması m rh l l ri.

Eksperimentin planla dırılması m rh l si t dqiqtın f rziyy - sinin formala ması, onun v zif l rinin mü yy nl dirilm si, aparılacaq m li i l rin özünün m rh l l rinin düzgün bölünm si, h r bir m rh l d aparılan t lim v t rbiy prosesinin xüsusiyy tl rinin düzgün qiym tl ndirilm si, eksperiment lazım olan s n d, material, avadanlıq v s. hazırlanmasını hat edir.

Eksperimentin sas v zif si pedaqoji prosed yeni n tic l rin ld olunmasına yön lir.

Pedaqoji eksperimentd f rziyy , onun m zmunu, qurulu unu v ifad formalarını düzgün mü yy n etm k lazımdır. F rziyy nin do rulu u, onun pedaqoji prosesl ba lılı ı, t crüb d düzgün ks olunması v t sdiq edilm si planda öz ksini tapır.

Eksperimentin planla dırılmasında onun layih sinin hazırlanması, m qs d v ondan do an v zif l rin mü yy nl dirilm si sas rtl rd ndir. T dqıqata dair mövçud t crüb nin öyr nilm si planda ön sıralarda dayanır. Bu m s l nin düzgün ara dırılması t dqıqatçıya imkan verir ki, t lim v t rbiy prosesinin s m r liliyini artırmaq üçün yeni fikir söyl y bilsin.

T dqıqatçı planda metodoloji konsepsiyalardan harada nec istifad etm sini d ks etdirir ki, ld edil c kn tic l rin metodoloji analizini düzgün h yat keçir bilsin.

Eksperimentin düzgün planla dırılıb h yata keçirilm si üçün a a ıdaki t l bl r sas götürülür:

– t dqıqatçının geni elmi dünyagörü ünün, f ls fi, psixoloji v metodiki hazırlı ının olması;

– eksperimentin obyektı, subyektı, zaman v m kanının düzgün seçilm si;

– eksperiment c lb edil c kf rd, sınıf v ya m kt bin (eksperimental v kontrol) mü yy n edilm si;

– eksperiment m nfi v ya müsb t t sir ed bil c k amill rin mü yy n edilm si;

– eksperimentd istfiad edil c k didaktik materiallar, avadanlıq, texniki vasit , yani vasit l rin düzgün seçilm si;

– eksperimentd regional xüsusiyy tl rin n z r alınması v s.

T dqıqatçı planla dırmada a a ıdakıları da diqq t m rk zind saxlayır:

– t dqıqatın ümumi n z riyy sinin i l m si;

– t dqıqatın m qs din müvafiq metodoloji mövqel rin, prinsipl rin düzgün mü yy nl m si;

– t dqıqatın obyektı v predmetinin mü yy nl dirilm si;

– f rziy nin i l nilib formala ması;

– sistemli t dqıqat modelinin qurulması;

– t dqıq olunan obyektin xüsusiyy tl rinin üz çıxarılması;

– obyektin öz xüsusiyy tl rinin analizi (f rd, qrup, elmi d y r);

– t dqıqatalazımolan m liyyatsisteminin mü yy nl dirilm si;

– n z ri ümumil m v eksperiment yolu il ld edilm i n tic l r sasında tövsiiy l rin hazırlanması.

Eksperimentin aparılması mərhələsi pedaqoji prosesdə meydana çıxan ziddiyyətli aradan qaldırılmasına yönələn prinsip və metodlardan düzgün istifadə edilmişdir.

Tədqiqat prosesində əsaslandırılan əlaqələr, qanunauyğunluqlar təcrübədə təsdiq edilmiş, elmi dəyərlər, söykənməyən fikirlər və ideyalar isə inkar edilmişdir. Hər bir pedaqoji fakt və hadisənin öz xüsusiyyətləri olduqundan onlar bu və ya digər rəit, zaman və məkan kəsiyində səmərəli ola bilər, səmərəsizdir.

Eksperimentin funksiyası obyektiv reallığın düzgün dərk edilməsində bu prosesdə təsdiq olunmuş dəyərlərin üz çıxarmaqdan ibarətdir. O, həmişə idrakı, həmişə praktik mənada xüsusi həmiyyət kəsb edir, yeni fikirlər və yanaşmaları ifadə edir.

Eksperimentin düzgün aparılması onun məqsəd və ziflərinin düzgün dərk edilməsində əsasıdır. Ona görə də eksperimentin ilkin mərhələsində onun vəzifələnməyən olunmuş qaydada aparılması, qarşıya çıxacaq və çıxması ehtimal olunan problemlərin həlli metodları aydın şüurlu proqramlaşdırılmalıdır.

Tədqiqatın obyektinin (fərd, qrup, sinif və s.) bilik səviyyəsi, təcrübəvi göstəriciləri ilkin mərhələdə qeyd alınmalıdır ki, aparılan eksperimental işin nəticələri düzgün qiymətləndirilə bilsin.

Eksperimentin aparılmasında texniki vasitələrdən istifadə etmək daha faydalı nəticələr verir. Fotoşəkillərin çəkilməsi, maqnitafon yazıları, video materialların çəkilməsi, hesablayıcı maşınlar, texnoloji aparatlar, laboratoriyaların aparılmasında lazım olan texniki vasitələr, avadanlıqlar və s. həmişə təhlükəli rol oynayır.

Uşaqların bilik səviyyəsini və təcrübənin keyfiyyətini qiymətləndirmək üçün xüsusi qeydlər aparmaq lazımdır. Bunlar aşağıdakılar ola bilər: Yaxşı səviyyə – y, orta səviyyə – o, aşağı səviyyə – a; və ya la – , yaxşı – y, orta – o, pis – p.

Keyfiyyət göstəriciləri rəqəmlərlə göstərilə bilər. Eksperimentin səmərəliliyi tədqiqat prosesində toplanmış materialların təhlilində olunan nəticələrin fəziyyət uyğun olması ilə müəyyən edilir.

Pedaqoji d biyyatda t kil olunub aparılmasına gör eksperimentin a a idakı növl ri qeyd olunur: t bii, laborator, kompleks eksperimentl r.

T bii eksperiment pedaqoji proses heç bir müdaxil olmadan h yata keçirilir. T bii eksperimentd t dqiqaçtı t lim v t rbiy prosesinin m zmunu il sıx laq si olan materialların planlı sur td öyr nilm sini t kil edir. Bu zaman ağırdl rin eksperimental v kontrol qruplara bölünm si t l b olunmur. T lim v t rbiy prosesinin t bii axarı zamanı planla dırılmı ideya v f rziyy l r h yata keçirilir, onlar yoxlanılaraq qiym tl ndirilir.

T bii eksperiment u aqların ad t etdiyi raitd , pedaqoji prosesin t bii axarı zamanı h yata keçirilir, xüsusi cihaz v aparatların sinf g tirilm sin ehtiyac yaranmır. Bu metodun h yata keçirilm si hazırlıqlı, bacarıqlı sinif v ya f n mü lliml ri vasit sil realla ır.

Bunun üçün t dqiqaçtı optimal raitin yaradılmasına, s m r li metod, t rz, vasit l rin t tbiq edilm sin çalı ır. Burada u aqların ya v f rdi xüsusiyy tl ri, maraq v meyll ri sas götürülür. Bunun n tic sind mütl q pozitiv k miyy t v keyfiyy t d yi ikliyi ba verm li, n z ri v praktik m s l l rin düzgün h llin z min yaranmalıdır.

Eksperimentin layih l ndirilm si v h yata keçirilm si f rziyy nin t l bl rin müvafiq qurulur. O, eksperimentd isti-qam tl ndirici rol oynayır.

Eksperiment c lb edil n qrup, sinif ağırdl rinin bilik v t rbiy lilik s viyy si, motiv v yönüml ri müxt lif olmalıdır ki, etibarlı n tic l r ld etm y imkan yaransın. Eksperimental v kontrol qrup, sinifl rin mü yy nl dirilm sind is ksin , h r iki qrup ya sinifin keyfiyy t göst ricil ri eyni olmalıdır ki, sonda aparılan eksperiment i inin s m r liliyini t sdiq etm k mümkün olsun.

Pedaqoji prosesd ks r hallarda laborator eksperiment t tbiq edilir. Laborator eksperimentin h yata keçirilm si xüsusi raitin yaradılmasını t l bedir. Keyfiyy t parametrl rin gör ağırdl rin qrupları mü yy nl dirilir (eksperimental, kontrol), onların eksperient q d rki, keyfiyy t göst ricil ri üz çıxarılır ki, eksperimentin sonun-

da f rziyy nin do ru, faydalı olmasını elmi saslarla sübut etm k mümkün olsun.

Laborator eksperiment veril n t l bl r bunlardır:

– onun aparılmasına xüsusi laborator raitin yaradılması;
– n zar t edil n faktorların i l nilm si metodikasının düzgün hesablanıb qiym tl ndirilm si v bu faktorların eksperimentin n tic l rin t sirinin elmi saslarla t sdiq edilm si;

– onun n tic l rinin obyektiv t hlili v yekun fikir v ideyaların formala dırılması;

– onun d qiq elmi f rziyy v n z riyy ç rçiv sind aparılması.

Laborator eksperimentin sas v zif si pedaqoji prosesd optimal variantın tapılması, s m r li metod v vasit l rin mü y- y nl dirilm sind n ibar tdir.

Laborator eksperiment t lim v t rbiy il ba lı olan fakt v prosesl rin mövcud laq l rini, onların pedaqoji proses t sirini tapıb düzgün istifad edilm sini t l b edir. Optimal raitd t lim v t rbiy prosesini h yata keçirm k üçün t dqiqtın bütöv sistemini, onun struktur elementl rini düzgün mü yy nl dirm k vacib t l bdir. Sistemin daxili laq l rini ks etdir n elementl r yeni m zmun, keyfiyy t yaratmaqla m ntiqi laq l rl ba lı olur.

Laborator eksperiment t dqiqtçının pedaqoji proses aktiv t sirini ks etdirir. Aktiv t sir prosesind t dqiqtçı lazımi pedaqoji raitin yaradılmasına s y göst rir ki, aparılan i real t l b l r cavab versin, eksperiment m ruz qalan u aqların keyfiyy t d- yi iklikl rinin, onların mövqeyinin düzgün ks olunmasına nail olsun.

Kompleks eksperiment prosesind h m t bii, h m d laborator eksperiment veril n t l bl r m l olunur. Eksperimentin bütün növl ri empirik (t crübi) v verbal (söz) baxımından dol un, sashı, sistemli v ardıcıl olmalıdır. Eyni zamanda o h qiqi elmi axratı ın n tic l rini, yeni fikir v ideyaları ks etdirilm lidir.

Son ill rd Respublikamızda yerin yetiril n t dqiqtat i l ri v monoqrafik m nb l rd onun mü yy nedici öyr dici v yoxlayıcı eksperiment kimi növl ri d göst rilir.

Prof. Y. .K rimov bunları haqlı olaraq eksperimentin m r h l l ri kimi qiym tl ndirir. O, yazır: «... eksperiment mü yy nedici, öyr dici v yoxlayıcı olmaqla üç m rh l d n keçir. Mü yy nedici, öyr dici v yoxlayıcı eksperimentin h r biri ümumi eksperimentin bir m rh l si olmaqla biri dig ri üçün z min rolunu oynayır, biri dig rini tamamlayır» (4, 20-21).

Müəyyən edici m rh l d t dqiqaatçı problemin mövcud elmi d biyyatda ara dırılmasının v ziyy tini öyr nir, fakt, hadis v prosesl rin qanunauy unluqları, onların laq l ri elmi sistemd yeri, asılılıq laq l ri mü yy nl dirilir. Bununla da o, problemin perspektivli olub olmaması haqqında proqnoz verm k imkanı ld edir.

Bu m rh l d t dqiqaat obyektı v ya obyektl rinin t lim v t rbiy üzr keyfiyy t lam tl ri, onların m kt b s n dl rind ks olunan göst ricil ri öyr nilir. Prof. Y. .K rimov yazır ki, mü yy nedici m rh l h r hansı f rziyy nin yoxlanılmasına, t dqiqaat obyektinin v ziyy tinin öyr nm sin xidm t ed n ilkin m rh l dir. Bu m rh l d t xmin n b rab r s viyy li sinif, m kt bl rd n biri v ya bir neç si eksperimental, dig rl ri is kontrol sinif kimi mü yy nl dirilir (4, 22).

Bu m rh l d t dqiqaatçı mü ahid l r aparır, agird v mü llimin birg f aliyy tini izl y r k öz günd liyind qeydl r aparır, aparılacaq t dqiqaat i in sinfin nec hazır olmasını yoxlayır.

Eksperimentin mü yy nedici m rh l sind fakt, hadis v prosesl rin qanunauy unluqları, mahiyy t, m zmun lam tl ri, asılılıq laq l ri yoxlanılaraq qiym tl ndirilir v bunun sasında f rziyy d qiql diril r k, sashı sur td formalara ir.

Bu m rh l d t dqiqaat obyektı kimi agirdl rin, ayrı-ayrı qrup v ya kollektivl rin, sinifl rin, mü llim f aliyy tinin xüsusiyy tl ri, onların psixoloji durumu ara dırılır. Eksperimental v kontrol sinifl r mü yy nl dirilir. Bu m rh l d b rab rs viyy li sinif v ya agirdl r eksperimentin obyektı kimi götürülür, ir li sürül n t l bl rd eyni olur. Bu yana ma müqays li t hlill r aparma a, eksperimental v kontrol sinifl rd aparılan i l rin keyfiyy tini qiym tl ndirm y imkan verir, eksperimentin do rulu unun t sdiq edilm sin rait ya-

radır. Bu zaman t dqi qatçı mü ahid , müsahib , sor ular keçirm kl problemin t dqi qata ehtiyacının olmasını elmi saslara t sdi q edir. Daha sonra o, t dqi qatın növb ti m rh l sind edil c kd yi iklikl r, lav l r olmaqla göröl c ki l rin planını t rtib edir.

Eksperimentin **öyrədici** m rh l sind t dqi qatçı v v lc d n planla dırılan yeni forma, pedaqoji metod v vasit l rin t tbi q edilm sini h yata keçirir.

Mövcud pedaqoji d biyyatda eksperimentin bu m rh l sini formala dırıcı v ya yaradıcı eksperiment d adlandırırılar. Bu m rh l d yeni pedaqoji sistem eksperimental yolla sınaqdan keçirilir, onun f rziyy y uy un olub olmaması yoxlanılanıaraq qiym tl ndirilir.

Bu m rh l d f rziyy y uy un pedaqoji prosesd h m k miyy t, h m d keyfiyy t lam tl rinin özünü nec bürüz verm si mü ahid edilir.

Fakt v prosesl rin do rulu unu sübut etm kd n ötrü eksperimentd alternativ mülahiz v ideyaları da tutu durub, müqayis yolu il onlardan hansının do ru oldu unun elmi rhini verm k lazımdır.

Eksperimentin ikinci m rh l si, y ni öyr dicit eksperimentin n tic l rinin t hlili v qiym tl ndirilm si h lledici rol oynayır. Burada mü llim v agirdl rin birg f aliyy tinin interaktiv t lim metodu sasında aparılması, ortaya çıxan problem v ç tinlikl rin xarakteri, onları yaradan s b bl rin düzgün qiym tl ndirilm si sas t l bl rd ndir. Bu zaman t dqi qatçı sas diqq ti a a ıdakılara yön ldir:

– n z r çarpacaq hansı lam t v keyfiyy t göst ricil ri ortaya çıxır;

– onlar hansı raitd v nec formala ır;

– d yi iklikl rin keyfiyy t lam tl ri hansılardır;

– ayrı-ayrı agirdl rd n ld edil n m lumatların ümumi v f rqli c h tl ri hansılardır.

Bel eksperimentin sas m qs di pedaqoji prosesin m zmunu, forma, metod, vasit v t rzl rinin, mü llim v agirdl rin birg

f aliyy tinin m zmunu, t sir mexanizml rinin yeni istiqam tl rinin t kmill dirilm sind n ibar tdir. Onun t tbiq edilm sind yeni yana malar h yata keçirilm kl yeni n z ri v metodiki n tic l r ld etm k mümkündür.

Öyr dici eksperimentin obyektı kimi mövcud t lim v t rbiy formaları, metod v vasit l ri, t rzl rin yeni yana maların saslandırılması, obyektin bilik, bacarıq v v rdi l rinin daha da t kmill dirilm sind onların s m r liliyinin sübut olunması götü rülür.

Öyr dici eksperimentd vv lc d n ümumi v i çi f rziyy daha da d qiql dirilir.

çi f rziyy ni bir neç variantda da formala dırmaq olar. Çün ki bel eksperimentin aparılması prosesind yeni qanunauy unluqlar ortaya çıxır, yeni fikir v ideyalar da formala a bilir ki, bu da f rziyy nin d qiql dirilm sin v ya d yi dirilm sin s b ola bilir.

Öyr dici eksperimentin birinci m rh l sind t dqiq edil n problemin n z ri ara dırılması h yata keçirilir. Bel ara dırmaların n tic sind eksperimentin m qs d v v zif l ri mü yy nl dirilir, bunların sasında qar ıda duran m s l l r , istiqam tl r dair proqnozlar verm k mümkün olur.

kinci m rh l d eksperimentin h yata keçirilm si prosesi ba layır. Burada t dqiqatın predmetin müvafiq mü yy nl diril n v zif l r h yata keçirilir. Didaktik istiqam td t dqiqat aparılırsa, t hsilin m zmunu, t limin t kili formaları, t tbiq edilm si lazım olan metod, t rz v vasit l r sistemind n istifad edilm si h yata keçirilir.

Öyr dici eksperimentin aparılmasına veril n t l bl r a a ıda kılardır:

- eksperimen i çi f rziyy sinin mü yy n edilm si;
- aparılan eksperimental i sisteminin agirdl rin yönümün uy un olması;
- eksperiment c lb olunan obyektin v ya obyektl r qrupunun ya v f rdi xüsusiyy tl rinin n z r alınması;
- eksperimental i d i tirak ed nl r yeni pedaqoji sistem aid m lumatların verilm si;

- eksperimentin qarısında qoyulan v zif l rin h yata keçirilm si üçün normal mühitin yaradılması;
- eksperiment lazım olan avadanlıq, t dris v saıtl ri, texniki vasit l rin olması;
- eksperimental sinif v ya m kt b agirdl rin veril n t l bl rin kontrol sinif v ya m kt bl r üçün d eyni olması;
- eksperimentd elmi t dqıqat metodlarından kompleks kild istifad edilm si;
- ld edil n n tic l rin günd lik analiz edilib qiym t l ndirilm si;
- eksperiment rait yaradan v ya ç tinlikl r tör d n amill rin üz çıxarılıb, s hvl rin aradan qaldırılması yollarının mü yy n edilm si v s.

Bu t l bl r uy un olaraq t dqıqatçı aparılacaq i l rin m zmununu daha da t kmill dirir, lazımı d yi iklikl r v lav l r edir.

Mü yy nedici m rh l d öz ksini tapan v zif l r öyr dici m rh l d h m eksperimental, h m d kontrol sinif rd yoxlanılaraq müqayis edilir.

Öyr dici eksperiment m rh l sind t dqıqatçının planla dırdı ı f aliyy t növl rinin, yeni materialların t lim v t rbiy nin m zmununa uy un ara dırılması metodikas h yata keçirilir.

Obyekt v ya obyektl rin t lim v t rbiy d ged n keyfiyy t d yi iklikl ri mü ahid edilir, onların inki af dinamikası izl nir, lazım g ldikd i in m zmununa yeni lav l r edilir, yeni forma, metod v vasit l r t tbiq edilir, f rziyy nin d qiql dirilm sin yön l n t dbirl r h yata keçirilir. Bu m rh l ni t crübi-eksperimental m rh l d adlandırmaq olar.

Prof. Y. .K rimov qeyd edir ki, öyr dici m rh l nin s m r li olması üçün a a ıdakı t l bl r m l etm k lazımdır:

- t qdim olunan sistemin agirdl r t r find n ba a dü ülm si v q bul edilm si;
- agirdl rin yeni sistemin öyr nilm si qaydası il t limatlandırılması;

– eksperimentin gedi i prosesind yol veril n nöqsanların, ağırld rin qar ıla dıqları ç tinlikl rin n z r alınması v onların aradan qaldırılması;

– yeni sistemin n kimi yenilikl r g tir c yinin eksperiment i tirakçılarının n z rin çatdırılması (4, 24-25).

Öyr dici eksperiment prosesind eksperimental v kontrol sinifl rd eyni mü llim v ya eyni s viyy li mü lliml rin f aliyy t göst rm si vacib rtdir.

Eksperimentin üçüncü m rh l si **yoxlayıcı** eksperimentdir.

Yoxlayıcı eksperiment ld olunan n tic l rin mövcud t crüb d n f rql ri, üstünlükl ri, s m r liliyinin elmi saslara uy- un yoxlanılaraq qiym tl ndirilm sidir.

Yoxlayıcı eksperimentin n tic l rinin s m r li olmasına inan- maq üçün onun yeni raitd kütl vi m kt bl rd d sınaqdan keçiri- lib qiym tl ndirilm si vacib rtdir.

Eksperimentin yoxlayıcı m rh l sind t dqiqaçtı toplanmı materiallar sasında f rziyy nin do rulu unu t sdiq ed n v ya inkar ed n mülahiz l r yürütm y imkan qazanır. O, ld olunmu mate- rialları analiz edir. ağırld rd ba ver n keyfiyy t d yi iklikl rin xidm t ed n metod v vasit l rd n istifad ed r k xüsusi sor ular keçirir, praktik i l rin yerin yetirilm sini h yata keçirir. Bu i su- allar, anket sor uları, tap ırıqların, yoxlama yazı i l rinin, referat- ların yerin yetirilm si il mümkün olur ki, bu da eksperimentin n tic l rinin real, h yati d y rl r oldu unu sübut etm y imkan ya- radır.

Mövcud pedaqoji d biyyatda eksperimentin **çarpaz** növün d rast g lm k olur (4; 5; 11).

Bu metoddan daha çox didaktik t dqiqaatlarda istifad edilir. Bu zaman eyni materialın müxt lif raitd , müxt lif metod v t rzl rl öyr nilm si h m eksperimental, h m d kontrol sinifl rd aparılır. Bir sinifd bir metod v t rz t tbiq edilirs , dig rind ba qa metod v t rzl rd n istifad edilir. Sonradan onların yerl ri d yi dirilir. Bir m kt bd «A» sinfi eksperimental, «B» sinfi is kontrol sinifl r kimi götürülürs , sonralar bu, t rsin olur. Daha sonra onların n tic l ri tutu durularaq müqayis edilir.

g r ld edil n n tic l r eyni olursa, dem li f rziyy nin do -
rulu u t sdiq edilmi olur.

Bel yana malar eksperimental v kontrol sinifl rd d t tbiq
edilir. Bir materialın yeni sisteml öyr nilm si vv lc eksperimental
sinifd , sonra is kontrol sinifd öyr nilm si h yata keçirilir v
n tic l r müqayis edil r k qiym tl ndirilir (5, 164-169).

Bel hallarda mü llimin d yi dirilm si m sl h t görülmür.
Çünki bir mü llimin metodiki hazırlı ı dig rl ri il uy un g lmir.
Bel hallarda eksperimentin n tic l ri real olmaya da bil r.

Eksperimental t crüb d aparılan t dqıqatın s m r liliyi
mü llimin pedaqoji ustalı ı, problem yaradıcı yana ması sas t l b
kimi götürülür.

Tanınmı pedaqoqlar (Y.K rimov, V.Zaqvyazinski, Y.Babanski
v b.) çarpaz eksperimenti d b rab r s viyy li mü lliml rin apar-
masını m sl h t görür.

Didaktik t dqıqatlara aid eksperimentin n tic l ri agirdl rin
imla, in a, ifad yazı i l rind , dig r müst qil praktik i l rind ks
edilir. Onun n tic l ri sinif jurnalları, t dqıqatçının qeyd d ft ri,
müzakir l rin protokollarında öz ksini tapır.

Didaktik t dqıqatlarda aparılan i in n tic l rini düzgün
qiym tl ndirm k daha asandır. Burada orfoqrafik, stiliftik, punktu-
asiyaya aid s hvl ri qrupla dıraraq onları do uran s b bl ri üz çı-
xarmaq asan olur.

agirdl rl aparılan imla, in a, ifad yazıların, referatların
yerin yetirilm si agird m yin düzgün qiym t verm y imkan ve-
rir.

T rbiy i inin yerin yetirilm si üzr eksperimentin aparılması
v onun n tic l rinin qiym tl ndirilm si daha ç tin prosesdir. Bu-
rada t dqıqatçı mü ahid , müsahib , anket agirdl rinin aparılması,
obyekt v ya obyektl rin faydalı m y c lb edilm si, praktik tap ı-
rıqların yerin yetirilm si v s. sas götürülür.

Eksperimentin n tic l rin sas n eksperimental qrup, sinif
v ya m kt b agirdl rind mü ahid edil n keyfiyy t v k miyy t
lam tl ri üz çıxarılır, f rziyy nin eksperimentin n tic l ri il uy-

un olub olmaması müyyən edilir. Həmin nəticələr kontrol qrup və ya siniflərin göstəriciləri ilə müqayisə edilərək qiymətləndirilir.

Yuxarıda qeyd edilən fikir və ideyaları ümumiləndirərək eksperiment verilən səs tələblərə aid etmək olar: təlim və tərbiyənin yeni məzmununun seçilməsi; yeni forma, metod, vasitələrin, yeni pedaqoji texnologiyaların tətbiq edilməsi; yeni pedaqoji sistemin formalaşması; təlim və tərbiyənin idarə edilməsi strukturu, mexanizminin yaradılması və s.

2.3. Pedaqoji müşahidə və onun aparılması metodikası

Məktəbdəki eksperiment metodunun yox, digər metodların, o cümlədən də pedaqoji müşahidənin aparılması üçün gözəl laboratoriyadır.

Müşahidə metodunun aparılması zamanı hadisə, fakt və proseslər hərəkət, dinamik qaydada bilavasitə duyulur, dərk edilir və qiymətləndirilir. Bu prosesdə nəyin necə, hansı istiqamətdə yəni məsələn, bütöv bir sistemdə necə formalaşması müşahidə edilir.

Müşahidəvvələdə nə müyyən edilmiş plan üzrə həyata keçirilir. Planda müşahidənin obyekt, predmeti, yəni obyektin ləmət və keyfiyyət göstəriciləri, məqsəd və vəzifələri, onun aparılması müddəti, zaman və məkan rəiti, hansı vasitələrdən istifadə edilməsi və s. kimi məsələlər kəsolunur.

Elmi tədqiqatın həmişə ilkin, həmişə də sonrakı mərhələlərindən müşahidə metodundan geniş istifadə edilir.

İlkin mərhələdə gərək obyekt və ya obyektlərin formalaşması cəyivə xüsusiyyətləri, kəmiyyət və keyfiyyət ləmətləri ara dırılırsa, sonrakı mərhələdə aparılan eksperimental işin nəticəsində obyektə bəvermiş iklilə müşahidə edilərək qiymətləndirilir.

Müşahidənin nəticəsində fakt, hadisə və proseslərin inkişaf dinamikasını izləmək, onların səciyyəvi xüsusiyyətlərini dərk etmək mümkün olur.

Müşahidə ağırdən müəllimin pedaqoji prosesin subyektivi kimi çıxış etməsini, müəllimin pedaqoji ustalılığını tələblərin mü-

vafiq f aliyy t göst rm sini, agirdl rin psixoloji xüsusiyy tl rinin n z r alınmasını, d rsin, bütövlükd bütün pedaqoji prosesin texniki vasit l r, yani v saıtl rl t min edilm sini v s. hat edir.

Mü ahid zamanı t dıqat qar ısına a a ıdaki v zif l r qoyulur:

– mü ahid nin m qs di, müdd ti, vaxtı, qaydalarının düzgün mü yy nl dirilm si;

– aparılan mü ahid nin texniki vasit l rin köm yi il qeydiyata götürülm si;

– texniki vasit l rin imkanlarından xaric olan fakt, hadis v prosesl rin t dıqatçının qeydiyyat kitabçasında ks etdirilm si;

– ld edil n materialların elmi saslara uy un t hlil edilib qiym tl ndirilm si v s.

Mü ahid obyektı kimi bütöv kollektiv v ya ayrı-ayrı qrup, f rd d götürül bil r.

Mü ahid nin do rulu unu obyektivliyini bir v ya ikid f lik mü ahid n tic sind ld edil n n tic l rl qiym tl ndirm k olmaz. Fakt, hadis v prosesl ri izl y rk n b zi hallarda t sadüfi n tic l rl d üzl m k mümkündür. Bu zaman obyekt qeyri-iradi, dü ünülm mi h r k tl r d yol ver bil r. Onun üçün mü ahid sistemli, uzunmüdd tli olsa, ld edil n n tic l r daha real v obyektiv ola bil r.

Mü ahid nin real, obyektiv n tic l ri h m d t dıqatçının mü ahid çi kimi yox, t lim v t rbiy prosesinin bilavasit i tirakçısı kimi t qdim olunmasından asılıdır. Bel olarsa, obyektin diqq ti t dıqatçıya yox, t lim v t rbiy prosesin yön l r.

Mü ahid metodunun köm yi il hissetm , görm , e itm orqanları vasit sil fakt, hadis v prosesl rin mahiyy tını düzgün d rk edib qiym tl ndirm k daha asan ba a g lir.

T dıqatın predmetin müvafiq mü ahid qısa v ya uzunmüdd tli ola bil r. Bu da t dıqatın m qs d v v zif l rind n asılıdır. T dıqatın m qs di yalnız birinci sinif agirdl rinin psixoloji xüsusiyy tl rinin ara dırılmasına yön lirs , mü ahid bir il davam edir. btidai sinif agirdl rinin psixoloji xüsusiyy tl ri ara dırılırsa,

bu proses dörd il, yeniyetməlik dövrünü həyata keçirib belə davam edə bilər.

Bir və bir neçə məktəb, regionlardan ləğv edilən göstəricilərdən mütləq hesab etməklə olmaz. Bir regionda aparılan müahid digər rəndən fərqlənə bilər. Ona görə regionların, milli azlıqların sənədiyyəvi xüsusiyyətlərini ara dırmaq üçün müahidnin miqyasını daha da genişləndirərək ümumi nəticələr çıxarmaq daha məqsəddə uyundur.

Kənd, rayon, şəhər mühitinin eyni olmadığı kimi, ağır işlərin bilik, bacarıq, vərdətlərinin, dünyagörüşünün də eyni olmadığı ümumiyyətlə doğrudur. Bir region üçün sənədiyyəvi olan xüsusiyyətlərdən rəndən az müahid edilə bilər və ya heç müahid edilməz. Burada regionun xüsusiyyətləri, milli mentalitetinin nəzərə alınması da əsas tələblərdəndir. ləğv edilən materialları analiz edib qruplaşdırmaq, ümumiləndirmələri aparıb ortaq nəticələr çıxarmaq daha məqsəddə uyundur.

Müahidnin obyektini kimi müəllim və ağır işlərin birgə fəaliyyəti götürülürsə, bu fəaliyyətin nəticəsində ağır işlərdə formalaşan hansı keyfiyyətlərin necə həyata keçirilməsi onun predmeti kimi müəyyənləşdirilir.

Pedaqoji müahidnin məqsədi tədqiqat predmetinin tələblərinə uyğun həyata keçirilən proseslərin inkişaf dinamikasını izləməkdir.

Həyata keçirilən müahid zamanı tədqiqatçının prosesə aktiv, bilavasitə qoşulması məqbul hesab edilmir. Tədqiqatçı prosesə istiqamət versə, birbaşa düz lərlərsə, obyektiv, real nəticələr ləğv edilə bilməsi mümkün olmaz.

Müahidnin nəticələr digər metodların tətbiq edilə bilməsi zamanı ləğv ediləndən dəyərlərinə uyğun olmalı, onların aparılması metodikasını təkmilləndirməli və düzgün istiqamətləndirməlidir.

Prof. Y. K. Rimov didaktik prosesdə müahid zamanı ağır iş fəaliyyətinin əlaqədəki sahələrin xüsusi diqqət ayırma tətbiq ediyi edir:

- proqram materiallarını necə qavrayıb dərk etməli;
- məntiqi mühakimə yürütmək bacarığı;

- İd edil n bilikl ri nec t tbiq etm k bacarı ı;
- İd edil n bilikl r arasında m ntiqi laq l r qurmaq bacarı-
ı;
- onların birg f aliyy t alı maları v bir-birin köm k etm k
meyll ri;

- d rslık v d rs v saıtl ri üz rind müst qil i l m k bacarı ı;
- onların nitqi, yaradıcılıq qabiliyy t l ri v s. (5, 80-81)

Mü ahid aparant dıqatçı t kc agırdl rin yox, h m d f n mü lliml rinin f aliyy tını diqq t m rk zınd saxlayır. Çünki t lim prosesi ikit r fli proses oldu undan yalnız agırd f aliyy tını ara dırmaq yanlı n tic l r verm y sb b ola bil r. Mü llimin pedaqoji us- talı ı birg f aliyy tin s m r liyini t min edir. Prof. Y. .K rimov yazır ki, t dıqatçı mü llim f aliyy tinin a a ıdık sahl rin xüsusi diqq t yetirir:

- mü llimin elmi-n z ri hazırlı ı;
- onun pedaqoji metodik hazırlı ı;
- t dris materiallarını agırdl rin gücün müvafiq lav mate-
riallarla z nginl dirilm si;
- yani v sait v didaktik materiallardan istifad etm bacarı ı;
- agırdl rin yaradıcı f aliyy tin rait yaratma bacarı ı;
- didaktik materialların t rbiy vi t sirini h yata keçirm k ba-
carı ı;
- agırdl rl ünsiyy t qurmaq bacarı ı;
- pedaqoji kollektivd onun mövqeyi v s. (5, 81-82).

Prof. Y. .K rimov mü ahid nin parametrl rin gör a a ıdık t snifatını verir:

- 1. Tədqiqatın obyektinə görə:** ya, kil, c dv l, diaqram, agırd v ya bütöv sinfin xüsusiyy t l ri, d rsin komponentl ri v s.
- 2. Məqsədinə görə:** agırdl ri yeni biliyi qavrama a hazırlamaq; ya v ya hadis ni t hlil v t snif etm y hazırlamaq; müst qil qlı n tic y g lm y hazırlamaq; agırd lrin bilik, bacarıq v v rdi l rini a kara çıxarmaq v s.
- 3. Həcminə görə:** Mü ahid olunan obyektin sayına gör (bir v ya bir neç a a ı sinfin f aliyy ti üz rind); mü ahid predmeti-

nin məzmununa görə (şəslərin tələffüzü, ayrı-ayrı qrammatik qaydaların necə öyrənilməsi üzərində imzalı müahidə)

4. Yerində görə: sinifdə, canlı güddə, məktəbin tədris-tərbiyə sahəsində, gələcətdə, ekskursiyada, kütləvi tədbirlərdə və s.

5. Zamana görə: Qısa və ya uzunmüddətli müahidə, müxtəlif şərtlərlə eyni obyektin üzərində aparılan müahidə (5, 74-75).

Bütün hallarda tədqiqatçının diqqət mərkəzində ağır və müxtəlif rəqlərin davranışı, onların ünsiyyət qurmaq bacarığı, dərəcəsi, faydalı məlumatların münasib təvsihi dayanır.

Pedaqoji müahidə zamanı tədqiqatçının diqqətində hansı əlamət və keyfiyyətlərin necə, nə zaman və hansı rəqəmlərdə daha səmərəli formalaşmasına yönəldilir.

Tədqiqatçı üçün formalaşması vacib olan əlamətlərin sırasında aşağıdakıları göstərmək olar:

- obyektin təlim məzmununa münasib təvsihi;
- onun normal ixtisaslaşma üçün rəqəmlərin olması;
- pedaqoji proses sürətli münasib təvsihi nümayiş etdirilməsi;
- obyektin oxuma və yazma tempi;
- obyektin müstəqil düşünmə qabiliyyəti;
- onun əsas aparıcı ideyaların diqqət mərkəzində nəfəsləndirilmə bacarığı;

– özünə nəzarət etmə və özünə qiymət vermə bacarığı və s.

Müahidənin nəticələrinin tədqiqatçının gündəliyində qeyd olunması əsas tələblərdəndir. Tədqiqatçı hər bir ağır və ya ağır kollektivinin səciyyəvi xüsusiyyətlərini gündəliyində qeyd edir. Müahidə zamanı qeyd alınan fakt, hadisə və proseslərin qarşısında, mötərizədə və ya haqqında tədqiqatçının bunlara münasib təvsihi, verdiyi qiymətdə göstərilir.

Qiymət verməkdə söz və ya xüsusi ixtisaslaşdırılmış istifadə edilir. Bu «+», «-» ixtisaslaşdırılmış, 2, 3, 4, 5 rəqəmlərlə və ya «la», «yaxşı», «orta», «pis» sözləri ilə ifadə edilə bilər.

İstənilən informasiyalar obyektə aid səciyyəvi əlamətləri ümumiləndirməyə imkan verir və bu əlamətlərin müsbət və ya mənfəətli hal kimi qiymətləndirilməsinə real rəqəmlər yaradır.

Mü ahid nin n tic l rinin do rulu unu h m d t lim v t rbiy prosesinin dig r i tirakçılarının da ld etdiyi göst ricil rl müqayis edib yoxlamaq lazımdır. Bu göst ricil r üst-üst dü rs , dem li mü ahid nin n tic l ri veril n t l bl r cavab verir v onları elmi d y r kimi q bul etm k olar.

Mü ahid nin n tic l rinin düzgün olmasında texniki vasi t l rin köm yind n d istifad etm k lazımdır. S syazma aparatla rından istifad , videoç kili l r el aparılır ki, obyektin bundan x b ri olmasın. g r agirdl r bils l r ki, onlar mü ahid obyektidir, o zaman özl rind ki xarakterik xüsusiyy tl ri gizl d r, t biilik nümayi etdirm y bil rl r.

Mü ahid t bii raitd , d rs prosesind , sinifd nxaric v m kt bd nk nar i l rin aparılması zamanı h yata keçirilir.

T dqiqaççı mü ahid ni ail raitind d apara bil r. Bunun üçün ail üzvl ri, u aqlar onların mü ahid obyektı oldu unu bilm m lidirl r. Bel halda t dqiqaççı ail il yaxın ünsiyy t qurur, onlara t dqiqaç aparmaq üçün yox, yaxın qohum, qon u, dost kimi g ldiyini nümayi etdirir.

Mü ahid n tic sind ld edil n m lumatlar kütl vi m k t bl rin göst ricil ri il müqayis edilir. Faydalı olub olmaması t sdiq edilir.

Mü ahid y nümun kimi a a ıdakını göst rm k olar:

g r t dqiqaççı ilkin m rh l d t dqiqaçın predmeti kimi ibtidai sinif agirdl rind xlaqi keyfiyy tl rin formala dı nı götürürs , o zaman t dqiqaççı bu keyfiyy tl rin inki af dinamikasını izl m k üçün mü ahid ni ail d n ba layır. Ail raitind o, u aqların vv lc ata-anasına, bacı-qarda larına, ail d q bul edil n qaydalara, l m yin , t s rrüfat i l rin v s. aid xlaqi münasib tl ri izl yir.

Daha sonra t dqiqaççı ibtidai sinif agirdl rinin m kt b raitind xlaqa aid davranı larını izl yir. Bu zaman o, obyektin kollektiv v onun ayrı-ayrı üzvl rin , t lim m yin , ictimai faydalı m y , m kt bin daxili intizam qaydalarına, m kt bin v sinfin avadanlıqlarına, gigiyenik qaydalara, ekoloji m s l l r v s. aid xlaqi münasib tl rini izl yir. Mü ahid edil n m nfi v müsbt hal-

lar qeyd alır. Hansı məsələnin tədqiqata ehtiyacı olmasını müəyyən edir.

g r müahid eksperimentin ilkin mərhələsində aparılırsa, o zaman bu proses həm eksperimental, həm də kontrol siniflərdə eyni şəkildə aparılır, nəticələrdə tədqiqatçının gündəliyində özünü təpirlir.

g r müahid eksperimentin son mərhələsində, yəni yoxlayıcı mərhələsində aparılırsa, o zaman eksperimentin nəticələri ilkin mərhələdəldən edilən nəticələrlə müqayisə edilərək fərziyyənin doğruluğu ya təsdiq, ya da inkar edilir.

2.4. Müsahibə metodu, ona verilən müasir tələblər

Elmi-tədqiqat işlərinin aparılmasında müsahibə metodunun da özünəməxsus yeri var.

Müsahibə metodunun aparılması üçün dənəyə ona vəvələdən hazırlanmış məqalə lazımdır. Bunun üçün tədqiqatçı müsahibənin planını tərtib edir. Planda müsahibənin obyekti, predmeti, məqsədi, onun hansı məsələnin həllində xidmət edəcəyi vəvələdən müəyyən edilir.

Tədqiqatçı müsahibə qarşısına qoyulan vəzifələrə müvafiq suallar tərtib edərək, onların aparılması vaxtı, yerini planda göstərir.

Müsahibə obyekti olaraq ağırd, müəllim, valideyn, sinif rəhbərləri, məktəb rəhbərləri, məktəb rəhbəri, valideyn komitəsinin rəhbərləri vəs. götürülür. Bunların hər birinin qarşısında hansı sualların qoyulması və bu sualların bir-birini necə tamamlanması vəvələdən müəyyənləndirilir.

Bu metodun həqiqiyyəti ondan ibarətdir ki, tədqiqatçı bilavasitə obyekt və ya obyektlərlə təmasda olur. Bununla da ortaya çıxan yeni məsələlər yerində həll edilir.

Müsahibə zamanı normal psixoloji rəit yaratmaq vacibdir. Kəstəqdirdən ediləcək nəticələr reallığı kəstətdirməyədə bilər. Müsahibəni elə aparmaq lazımdır ki, obyektin davranışını da müahid etmə mümkün olsun. Onun mimikası, emosional vəziyyətini də, suallara münasib tənd düzgün qiymətləndirmə mümkün olsun.

Müsahibin təcrid olunan məlumatlar, ağır din psixoloji və zıyıq haqqındakı göstəricilərdən diqqətinin gündəliyində qeyd olunur.

Müsahibin səmərəliliyi tədqiqatçının pedaqoji problemlərdən mənimləməsinə asılıdır. Pedaqoji prosesin effektiv, psixoloji əsasları, müasir təlim texnologiyalarının səmərəliliyində, müəssisə zamanı ortaya çıxan problemlərin düzgün həlləninə nail olmaq mümkün deyildir. Müəssisə zamanı tədqiqatçı problem dairələrini dərinləndirən mənimləməli, onlara uyğun müəssisəni həyata keçirə bilər.

Müsahib tədqiqat qarışına qoyulan məqsədlər, vəzifələr, fərdiyyətin mahiyyətini uyğun aparılır. Müəssisənin toxunulacaq məsələlərə əsas və köməkçi sualları hazırlayır, onların hansı problemlərin mahiyyətinin aydınlaşdırılmasına yönəldiyini vəzifələndirir və bununla da müsbət nəticələrin əldə edilməsinə proqnozlaşdırır.

Müsahibin səmərəliliyinin onun aparılması zamanı ləvəli psixoloji və pedaqoji mühitin yaradılmasından asılıdır. Buna düzgün məhlə edilərsə, obyektin davranışı, emosional və zıyıq tənzimləməni müəssisə etməyə mümkündür. Müəssisə zamanı obyektin cavabları, onun davranış tərzini ya texniki vasitələrin köməyi ilə qeyd almaq, ya da tədqiqatçının gündəliyində kəşfdərkə qarşıya qoyulan vəzifələrin düzgün həlləninə imkan yaradır.

Müsahib metodunun obyektinə bir və ya bir neçə ağır, qrup, sinif ola bilər. Tədqiqatçı bu zaman ağır din təfəkkür tərzini, məntiqi və analitik mühakimə yürütmə bacarığını, qabiliyyət və bacarıqlarını yoxlamaq imkanı qazanır. Bu məqsədlə, tədqiqatın predmetinə uyğun suallarla obyektə müraciət edilir. Əldə edilən cavablar qaneəddici olmadıqda tədqiqatçı köməkçi suallara da müraciət edilir, daha təfərrüfatlı, əsaslandırılmış cavab almağa müvəffəq olur. ağır din məntiqi düüncə tərzini yoxlamaq üçün suallar bir neçə variantda da təqdim olunur ki, bu da cavabların tamlığını, etibarlılığını təmin edir.

Sualları t qdim ed rk n a a idakı pedaqoji t l bl r m l edir:

– sor u zamanı normal, rahat v sakit mühitin yaradılması;
– agirdl rin yönümü, ya v f rdi xüsusiyy tl ri n z r alınması;

– sualların m qs d müvafiq düzgün seçilm si;
– ayrı-ayrı qruplara veril n sualların eyni s viyy li olması;
– suallar arasında ardıcılı ın gözl nilm si;
– bir sualdan dig rl rinin d tör y bilm si;
– sualların t dqıqatın mahiyy tini düzgün s ciyy l ndirm si;
– sas v köm qçi sualların bir-birini tamamlaması;
– sualların d qıq informasiya ld etm y xidm t etm si;
– sualların birm nalı olması, onların d qıq elmi m ntiq söyk nm si;

– sualların sas v köm qçi fikir v ideaları düzgün ks etdirm si;

– sualların aydınlı ı, tamlı ı, elmi c h td n dol unlu u;
– müsahib zamanı dig r elmi t dqıqat metodlarından da istifad edilm si;

– müsahib nin hansı m qs d xidm t etm sind n obyektin x b rsiz olması;

– müsahib zamanı obyektin müst qilliyi, fakt v hadis l r öz münasib tini bildirm k üçün lazımı raitin yaradılması.

Müsahib metoduna h m eksperimental i in vv lind , h m d onun ba a çatmasından sonra müraci t etm k olar. Eksperimentd n vv iki müsahib d obyekt v ya obyektl rin ümumi yönümü yoxlanılır. Bununla da müsahib nin hansı istiqam td aparılaca ı mü yy nl dirilir.

Bu metoddan aparılan t dqıqatın real elmi d y rl r uy un oldu unu, ba a çatan eksperimental i in n tic l rinin do rulu unu yoxlamaq üçün geni istifad edilir.

Elmi-t dqıqat i l rinin aparılmasında intervyü metodundan da geni istifad edilir. T dqıqatçılar haqlı olaraq intervyü metodunu müsahib metodunun bir növü kimi qiym tl ndirirl r.

Bu metodun t tbiq edilm si obyektin ld etdikl ri bilikl rin yoxlanılaraq qiym tl ndirilm sin xidm t edir.

ntervyü metodu da mü ahid v müsahib metodları il v hd td t tbiq edil rs , daha s m r li n tic l r ld etm y imkan yaranar. ntervyünün n tic l ri mü ahid ni daha da d qiql dirir. Onun aparılması prosesind eksperimentin n tic l rinin d do rulu u yoxlanılaraq t sdiq edilir.

ntervyü zamanı ld edil n n tic l rin elmi d y rl r uy unlu u sas meyar kimi götürülür.

ntervyü siyasi, sosioloji v s. sah l rd daha çox t tbiq edilir. T hsil sah sind çalı an r hb r içil rind n d intervyü götürül bilir. T dqıqatın predmetin dair m kt b direktoru, onun müavinl ri, rayon, h r t hsil idar l rin r hb rl rind n intervyü yolu il geni m lumat ld etm k mümkündür.

Müsahib d n f rqli olaraq intervyünün götürülm si zamanı t dqıqatçı yalnız vv lc d n mü yy n edilm suallarla obyekt müraci t ed bil r. Bu zaman sualların ardıcılı ı gözl nilir, h msöhb tin cavabları is bu qaydada qeyd alınır.

Müsahib zamanı is bir sualdan dig rl ri d tör y bil r. Yeni istiqam t, yeni suallar meydana çıxa bil r.

ntervyünün götürülm si prosesind texniki vasit l rin köm yind n geni istifad edilir.

T dqıqatın predmetin uy un intervyü sualları el t rtib edilir ki, sistemli m lumat ld etm k mümkün olsun.

Müsahib v intervyü müxt lif tipli pedaqoji probleml ri hat edir.

g r t dqıqatın predmeti kimi yuxarı sinif agirdl rinin ekoloji t rbiy sinin metodikas ı götürülürs , o zaman ekoloji anlay ı lara aid agirdl rl a a ıdakil m zmunda müsahib aparmaq mümkündür:

1. Siz ekolojiya anlay ı nı nec ba a dü ürsünüz?
2. Hansı f nnl rin öyr nilm si ekoloji bilikl rin artırılmasına xidm t edir?
3. Ekoloji mühit n dir?

4. Ekoloji mühitin qorunması ölk iqtisadiyyatına nec xeyir g tirir?

5. Ekoloji mühitin insan sa lamlı ına t siri n d n ibar tdir?

6. Ekoloji mühitin qorunmasında siz hansı praktik f aliyy ti h yata keçirirsiniz?

7. Ekoloji mühitin qorunmasının xlaqi aspekti n d n ibar tdir? v s.

Müsahib nin n tic l rinin analiz edilib qiym tl ndirilm sind t tbiq edil n dig r elmi-t dqiqat metodlarının n tic l ri d n z r alınır.

2.5. Anket sorğuları metodu

Aparılan eksperimental i l rin s m r liliyini yoxlamaq üçün anket sor ularından da geni istifad edilir. Bu metodun üstünlükl rind n biri ondan ibar tdir ki, az vaxt s rf etm kl geni miqyaslı probleml ri hat ed bile k çoxlu miqdarda m lumatlar ld etm k mümkündür.

Anket sor uları da t dqiqatçı t r find n vv lc d n planla dırılır. Plan ümumi t dqiqatın predmetin uy un t rtib edilir. T dqiqatçı vv lc d n aparılan eksperimental i in m zmununa uy un anket sor ularının suallarını t rtib edir. Sor uların t dqiqatın hansı m rh l sind , hansı raitd , kiml rl aparılaca ını vv lc d n mü yy n edir.

Anket sor ularına veril n pedaqoji t l bl r a a ıdakılardır:

– düzgün v etibarlı informasiya ld etm k üçün sualların aydın v konkret kild qoyulması;

– sualların hadis , fakt v prosesl rin mahiyy tini düzgün s ciyy l ndirm si;

– sas v köm qçi sualların düzgün seçilm si;

– sualların bir-biri il m ntiqi laq l rl ba lılı ı;

– sualların formala masında lav izahatlara ehtiyacın olma- ması;

– sor unun aparılmasında obyetin müst qil, t bii raitd i l m sin lazımı raitin yaradılması v s.

Anket sorularının sualları və onlara verilən cavablar yazılı surətdə təqdim edilir.

Anket soruları həm açıq, həm də anonim kildə aparıla bilər. Onun aparılması zamanı mühit, regional raitin xüsusiyyətləri də nəzərə alınır. Burada sosial-iqtisadi faktorların təsirini də nəzərdən qaçıрмаq olmaz.

Eksperimentin son mərhələsində aparılan anket sorularının nəticələrinin analiz edilib yoxlanılması və qiymətləndirilməsi tədqiqatçıdan xüsusi ustahlıq tələb edir. Bunun üçün tədqiqatçı aşağıdakı tələbləri əsas götürür:

- cavablar üçün seçiyəvi xüsusiyyətlərə hansılardır;
- onların ümumi və fərqli cəhətlərini də nə ibarətdir;
- doğru cavabları seçiyəli nədir nə elmi prinsiplərə hansılardır;
- səhv yanaşmanı doğuran səbəblərini də nə ibarətdir;
- hansı pedaqoji prinsiplər və metodların köməyi ilə bu və ya digər səhvləri düzəltmək mümkündür və s.

Anket soruları təkcə ağırdır yox, həm də müəllimlər arasında aparıla bilər. Əgər tədqiqatın predmeti təlim texnologiyalarının təkmilləşməsinə yönəlidirsə, bu zaman müəllimlərlə təlimin forma, metod, vasitə və tərzində necə istifadə etmələri haqqında anket soruları aparıla bilər. Bunun üçün tədqiqatçı müəllimlərə aşağıdakı suallarla müraciət edir:

1. Müasir təlim texnologiyalarının hansılardan daha çox istifadə edirsiniz?

2. Onların səmərəlilik meyarlarını nə də görürsünüz?

3. İnteraktiv təlim metodu nədir, onu siz yeni metod kimi qiymətləndirirsinizmi?

4. Tətbiq etdiyiniz ənənəvi problemlə təlim metodu ilə interaktiv təlim metodu arasındakı fərqləri nə də görürsünüz?

5. Layihə metoduna keçmədiklə və indiki yanaşmalar nə də nə ibarətdir? və s.

Tanınmış rus pedaqoqu Y.K.Babanski fənlərin inteqrativ qaydada öyrənilməsinə dair aşağıdakı sualları anket sorusu kimi təqdim edir:

Hörmətli müəllim!

1. Hansı fənni tədris edirsiniz?
2. Hansı siniflərdə təlimi inhiyəyə keçirirsiniz?
3. Tədris etdiyiniz fənnin hansı fənlə inteqrativ əlaqədə olduğunu düşünürsünüz?
4. Fənlərarası əlaqələri hansı formada və necə planlaşdırırsınız?
5. Əlaqələndirilməmiş müraciət etməklə hansı ehtiyacdən doğulur?
6. Planlaşdırılmamış fənlərarası əlaqələri hansı məqsəddə xidmət edir?
 - a) təfəkkürü inkişaf etdirir;
 - b) möhkəm, dərin biliklərinləndirilməmiş xidmət edir;
 - c) dünyagörüşü formalaşdırır;
 - d) idraki maraqları artırır.
7. Fənlərarası əlaqələri inhiyəyə keçirmək üçün hansı didaktik prinsip, metod və vasitələrdən istifadə edirsiniz?
8. Fənlərarası əlaqələri inhiyəyə keçirməklə hansı çətinliklərlə üzləşirsiniz? Bu çatmazlıqları doğuran səbəblər hansılardır?
9. Fənlərin inteqrativ əsaslar üzrə öyrənilməsi istiqamətində sizin təklif və tövsiyələriniz nədən ibarətdir? (10, 76-78).

«insan və cəmiyyət» fənni üzrə dinin cəmiyyətdə yerini əldə etməvəzlərin (XI sinifdə) öyrənilməsində islam dininin rəqəlxalqlarının intibahındakı rolunun göstərilməsi ilə əlaqədar müəllimlər arasında suallarla müraciət etməklə:

 1. islam dininin meydana gəlməsinin tarixi zərurətini izah edə bilərsiniz?
 2. islam dinində ümumbəşəri dəyərlər, ideyalar hansılardır?
 3. Qurani-Kərimdə hansı xalqı dəyərlər daha qabarıq şəkildə verilir?
 4. islam dininin rəqəlxalqlarının dövlətçiliyinin formalaşmasındakı rolunu nədən ibarətdir?
 5. islam dininin hüquqi və demokratik əsasları hansılardır və onları gücləndirən hansı yolla çatdırırsınız?
 6. islam dininin müasir cəmiyyətdəki yeri nədən ibarətdir?

7. İslam dininin g n c n silin t rbiy sind ki rolu n d n ibar tdir?

8. İslam dinind ki ümumb rri d y rl rini g n c n sil hansı forma v metodların köm yi il çatdırırınız?

9. G n c n silin dini d y rl r sasında t rbiy edilm sini daha da t kmill dirm k üçün t klif v tövsiyy l riniz n d n ibar tdir?

agirdl rl aparılan anket sor uları onların bilik v t rbiy sinin s viyy si, keyfiyy tini yoxlamaq üçün aparılır. Bunun üçün d t dqiqtatçı müvafiq plan t rtib edir, t dqiqtatın predmetin uy un suallar t rtib ed r k, agirdl rin onları cavablandırmasının hansı m rh l d v hansı formada aparılmasını mü yy n edir.

Anket sor ularının do ru, etibarlı olması üçün a a ıdaki t l bl r m l edilm si vacib rtdir:

- suallar real, elmi d y rl ri ks etdirm lidir;
- suallar t dqiqtatın predmetin uy un t rtib edilm li, eksperi-mental i l rin m zmununa uy un olmalıdır;
- t klif olunan suallar aydın, s list v birm nalı olmalıdır;
- bir sual özünd n vv lki sualdan tör y r k, onun davamı ol-malı, ir li sürül n fikri, ideyaları d qiql dirm lidir;
- suallar öyr nil n fakt, hadis v prosesl rin düzgün s ciyy l ndirilm sin yön lm li v do ru informasiyaların ld edil- m sin xidm t etm lidir;
- köm qçi suallar sas sualların d qiql dirilm sin , dol unlu- na, d rinl dirilm sin xidm t etm lidir;
- veril n suallar agirdl rin yönümün uy un seçilm lidir;
- suallar pedaqoji prosesin h r k tverici qüvv l rinin istiqam tl ndirilm sin yön lm lidir.

Ümumiyy tl , anket sor uları ld edil n n tic l rin n d - r c d reall ı ks etdirm sini göst rir, aparılan elmi-t dqiqtat i l rind buraxılan nöqsanları, çatı mazlıqları da üz çıxarır, t d-qiqtata lazım olan düz li l rin verilm sin imkan yaradır.

2.6. Riyazi və statistik metodların tətbiqi

Aparılan tədqiqat işlərinin nəticələrinin düzgün qiymətləndirilməsi üçün riyazi və statistik metodlarından da geniş istifadə olunur.

Riyazi metodlarla edilən tədqiqat materiallarının analiz edilməsi prosesində istifadə edilir. Anket soruşularının, eksperimental işin əlaqəli, orta və ya yüksək göstəricilərinə məhz riyazi metod vasitəsilə müyyənləşdirmək mümkündür. Anket soruşuları, eksperimental iş prosesində tədqiqatçı ilə edilən nəticələri qruplaşdırır, onları səciyyəvi xüsusiyyətlərinə görə hissələrə ayırır və ortaq rəqəmlərdən faizləndirir. Beləliklə aparılan tədqiqat işi haqqında fikir, mühafizəli rəy yürütmək olur.

Bu metodun köməyi ilə hadisə və faktların kəmiyyət və keyfiyyət asılılığını müyyənləşdirir, nəzəri ümumiləşdirmələr, təhlillər aparılır, bununla da etibarlı nəticələr əldə etməyə rəit yaranır.

Riyazi metodlardan didaktik tədqiqatlarda daha çox istifadə olunur. Bu və ya digər tədris materiallarının mənimləməsinə və əməliyyat nəticələrinə əldə edilib edilməsinə düzgün qiymətləndirmək üçün tədqiqatçı yoxlama yazılı işlərinin keçirilməsi ilə ağırdır mənimləmə səviyyəsinə riyazi yolla hesablayır, buraxılan səciyyəvi çatı məməzləşmələri üz çıxarır və bu da təlim prosesinin hər kəməri qüvvələrinin düzgün qiymətləndirilməsinə lazımlı rəit yaradır. Səhvləri qruplaşdırıb, onları törəmələrlə üz çıxardıqdan sonra tədqiqatçı lazımlı didaktik prinsip və metodlar, vasitələrlə tətbiq etməklə çatı məməzləşmələri aradan qaldırma əməliyyatı qılır.

İlə edilən tədqiqat materiallarının işlənilib istifadə edilməsinə statistik metodlarından da istifadə edilir. Statistik metodlarla təkcə bu və ya digər təlim və tərbiyə ocaqlarının əldə etdikləri göstəriciləri yox, həm də kütləvi məktəblərin göstəricilərinə də təhlil etməklər. Bir və ya bir neçə məktəbin, regionun statistik göstəricilərinə əsas götürülə bilməz. Faktların, proseslərin qarılıqlı analizi, bununla da ortaq hədədə üz çıxarılması daha çox reallıqla əks etdirir.

Statistik hesablamalarda, siyasi, iqtisadi, mədəni faktorların də təsirini nəzərə almaq vacibdir.

Statistik metodların n tic l rinin etibarlı olması üçün elektron hesablayıcı ma ınların köm yind n geni istifad edilir.

Riyazi v statistik metodların köm yi il t dqıqatçı lazı-
mı qrafikl r, diaqramlar, c dv ll r t rtib edir ki, bu da t dqıqatın
n tic l rinin yani sur td düzgün qiym tl ndirilm sin imkan verir.

T dqıqatçı aparılan eksperimental t dqıqat i inin keyfiyy t
göst ricil rini r q m v faizl rl ifad edir.

Az rbaycan dili d rsind t dqıqatçı bu v ya dig r qrammatik
qaydaların m nims nilm si göst ricil rinin n tic l rini ara dırma-
ı qar ıya m qs d qoyursa, vv lc o imla, in a, ifad yazı i l rini
h yata keçirir, onların statistik t hlilini aparır. H r bir sinif v ya
qruplarda agirdl rin sayı göst rilir. Buraxılan s hvl r qrupla dırı-
laraq ayrı-ayrı qrup v ya sinifl r üzr r q m v ya faizl r çıxarı-
lır. Sonra bu kontrol qrup v ya sinifl rin göst ricil ri il müqayis
edil r k ortağ r q m v ya faiz mü yy nl dirilir ki, bu da aparılan
t dqıqat i inin keyfiyy t lam tl rini üz çıxarma a imkan verir.

Statistik t hlil anket suallarının ara dırılması zamanı da h yata
keçirilir. vv lc sor uda i tirak ed n agirdl rin sayı, ayrı-ayrı su-
allara veril n do ru v yanlı cavablar qrupla dırılır, ortağ r q m
v ya faizl ifad edil n n tic l r c dv l v ya diaqramm klind
t qdim edilir.

Statistik t hlilin n tic l rinin do rulu unu kütl vi m kt bl rin
göst ricil ri il d müqayis etm k olar.

ld edil n n tic l rin toplanılaraq t hlil edilm sini kompyü-
ter texnologiyasının köm yi il d h yata keçirm k olar. Bu zaman
ld edil n materiallar, r q ml r kompyüterirn yadda ına köçürü-
lür. ld edil n n tic l r avtomatik olaraq c dv l v ya diaqram-
lar klind ortaya qoyulur ki, bu da aparılan eksperimental i l rin
keyfiyy t parametrl rinin qiym tl ndirm y imkan verir.

Respublikamızda aparılan t dqıqat i l rinin riyazi statistik
t hlilin dair bir neç misallara müraci t ed k.

g r elmi t dqıqat i i agirdl rin milli-m n vi d y rl r
sasında t rbiy olunmasına h sr edilirs (t dqıqatçı L.N.Qasımova),
o zaman milli d y rl rimizin m nims nilm sinin müxt lif formalala-

rı t tbiq edilir. Onlardan biri d b dii s rl rin müzakir si formasıdır. T dqi qatçı F.Süleymanovun «Qana boyanmı Quran» s rinin müzakir sinin n tic l rini c dv ld a a ıdaki kimi t qdim edir:

Simif r	Suallar	agirdl rin sayı	Cavablar							
			dol un		yarımqıq		yanlı		bit r f	
			n f r	faiz	n f r	faiz	n f r	faiz	n f r	faiz
VIII	1	198	10	5	6	3	3	1,5	1	0,5
	2		9	4,6	4	2	3	1,5	-	-
	3		10	5	4	2	1	0,5	-	-
	4		10	5	3	1,5	3	1,5	-	-
	5		6	3	4	2	-	-	-	-
	6		7	3,3	3	1,5	-	-	-	-
	7		10	5	4	2	2	1	1	0,5
IX	1		15	7,5	6	3	1	0,5	-	-
	2		10	5	4	2	-	-	-	-
	3		9	4,6	3	1,5	2	1	1	0,5
	4		5	2,5	2	1	1	0,5	1	0,5
	5		10	5	1	0,5	1	0,5	-	-
	6		10	5	2	1	-	-	-	-
	7		10	5	-	-	-	-	-	-
			131	66,5	46	23	17	8,5	4	2

Daha bir misala müraci t ed k.

g r elmi-t dqiət i i ağırdl rin pe seçm y hazırlan-
 masının pedaqoji saslarının ara dırılmasına yön lirs (t dqiətçi
 M. . lyasov), o zaman eksperimentin gedi i prosesind ağırdl r
 pe seçm y olan münasib tl rin , pe l r haqqında bilikl r , baca-
 rıq v qabiliyy tl rin müvafiq üç qruplara – yüks k s viyy li, orta
 s viyy li v a a 1 s viyy li qruplara ayrılır v onların h r birinin
 inki af dinamikası izl n r k, c dv l klind bel t qdim edilir:

s viyy l r qruplar	ağırdl rin sayı	ağırdl rin sayı					
		Eksperimentd n vv l			Eksperimentd n sonra		
		yüks k	orta	a a 1	yüks k	orta	a a 1
Eksperimental	438	92 (21,0%)	84 (19,2%)	262 (59,8%)	202 (46,1%)	153 (34,9%)	83 (19,0%)
N zar t	434	93 (21,4%)	78 (18,0%)	263 (60,6%)	101 (23,3%)	115 (26,3%)	218 (50,2%)

Elmin, texnikanın sür tli inki afı, t lim v t rbiy prosesind
 kompyüter texnologiyalarından geni istifad edilm si riyazi v
 statistik metodlardan istifad imkanlarını da geni l ndirir. Bu
 istiqam td indiy q d r ld edil n nailiyy tl ri kifay tedici say-
 maq olmaz. Dövr riyazi v statistik t dqiət metodlarının müasir
 t l bl r müvafiq t kmill m sini t l b edir.

2.7. Məktəb sənədləri və şagird əməyinin öyrənilməsi metodları

Elmi-tədqiqat metodları sırasında məktəbdə işlənilən və şagirdlərin öyrənilməsinin ümumi tədqiqat sistemində əhəmiyyətli böyükdür. Bu metodların tətbiq edilməsi aparılan tədqiqat işlərinin səmərəliliyinin sübutu üçün əhəmiyyətlidir.

Məktəbdə işlənilən öyrənilməsi təşkilatçılıqda məktəblərin elmi araşdırılmasında yox, həmişə təlim və tərbiyənin keyfiyyətli təməlinin düzgün qiymətləndirilməsində geniş istifadə edilir.

Məktəbin iş planının, onun fəaliyyətini kəşf edən statistik hesabatların pedaqoji təhlil, məktəb vəzifəsi, valideyin komitələrinin, direktorun kabinet rəhbərlərinin, metodiki birləşmələrin, fəxri komissiyalarının fəaliyyətini, iclas və yığıncaqların protokollarının, konfrans və müəllimlərin qurultaylarının pedaqoji problemlərin həllərinə yönələn elmi müzakirələrin materiallarının öyrənilməsi, məktəb kitabları, sinif jurnalları, şagirdlərin qeydlərinin alınması jurnalının, şagirdlərin təcrübə işlərinin və s. araşdırılması pedaqoji kollektivin fəaliyyətinin necə qurulması haqqında aydın mənzərə yaradır. Belə işlərin araşdırılması pedaqoji kollektivin, onun üzvlərinin fəaliyyət dinamikasını izləməyə və düzgün qiymətləndirməyə, nöqsanların üz çıxarılaraq aradan qaldırılmasına imkan verir.

Yuxarıda adı çəkilən işlərin araşdırılması hansı məqsədlə və problemlərin necə həll olunması haqqında düzgün məlumat verir. Bu da öz növbəsində pedaqoji məqsətlərin həllində yol verilən nöqsanları və ya ləğv edilən nailiyyətləri üz çıxarır, məktəbin gələcək işinin düzgün planlaşdırılıb həyata keçirilməsinə lazımi rəhbərlik yaradır.

Bu işlərdə real faktlar kəşf olunduğundan, buraxılan səhvlərin də səbəblərini üz çıxarmaq və onun təlim və tərbiyə sisteminə etdiyi təsiri asanlıqla müəyyən etməyə mümkün olur.

Məktəbdə işlənilən düzgün araşdırılıb qiymətləndirilməsi ayır-ayrılıqda məktəb rəhbərləri, sinif rəhbərləri, fəxri müəllimlərinin fəaliyyətinin düzgün qiymətləndirilməsinə rəhbərlik yaradır.

Elmi-t dqiqtat sistemind agird m yinin öyr nilm si d xüsusi h miyy t k sb edir.

T dqiqtatçı aparılan eksperimental t dqiqtatı l rinin n tic l rinin düzgün mü yy nl dirilm si üçün agird m yinin öyr nilm sin xüsusi diqq t ayırır. Elmi-t dqiqtat i l rinin s m r lilik meyarı m hz onun n tic l rinin t crüb d t sdiq edilm si il rtl nir. F rziyy nin do rulu u da el söyl nil n fikir v ideyaların s m r liliyinin t crüb d yoxlanılaraq t sdiq edilm si il h yata keçirilir. Çünki agird m yi, m kt blil rin t limd , t hsild , h m d ictimai faydalı m kd keyfiyy t göst ricil rini ks etdirir. U aqların yazılı, qrafik v dig r l i l ri t dqiqtat üçün v zsiz materiallardır. T dqiqtatçı öz t dqiqtatının predmetin uy un probleml rin agirdl r t r find n nec m nims nilm sini m hz onların praktik i inin n tic l ri il mü yy n edir.

agirdl rin h yata keçirdiyi praktik i l r a a ıdakılar daxildir: imla, in a, ifad yazılar, referatlar, seminar v praktik m l l rd ki yazılı v ifahi cavablar, r sml r, çertyojlar, m k t limi d rsl rind yerin yetiril n l i l ri v s.

agird m yinin n tic l rin gör ayrı-ayrılıqda h r bir agirdin n y qadir oldu unu mü yy n etm k mümkündür. Bu metodun köm yiil azvaxts rfetm kl birv yabirneç qrup, sinif agirdl rinin t lim v t rbiy sinin s viyy sini düzgün qiym tl ndirm k mümkündür. Bu metod h m d agirdl rin f rdi xüsusiyy tl rinin, maraq dair l rinin n d n ibar t oldu unu öyr nm y rait yaradır.

T dqiqtatçı agird m yinin qiym tl ndirilm si prosesind veril n tap ırıqların xarakteri, s ciyy vi xüsusiyy tl ri, onların yerin yetirilm si raitini d n z r alır.

M kt b s n dl rinin v agird m yinin t hlili, onun n tic l rinin qiym tl ndirilm si t dqiqtatçı t r find n xüsusi d ft rd qeyd olunur. Daha sonra is bunlar elmi c h td n t hlil edilir, öz elmi rhini sistemli kild dissertasiyalarda, m qal l rd , monoqrafiyalarda tapır.

2.8. Qabaqcıl təcrübənin öyrənilməsi və yayılması metodu

Müasir pedaqogika elminin dünya təhsil və tərbiyə sisteminin inteqrasiya edilməsi, bu sahədə istifadə edilən nailiyyətlərimizin qorunub saxlanılması və daha da təkmilləşməsində qabaqcıl təcrübələrin öyrənilməsi və Respublikamızın məktəblərində istifadə edilməsi elmi tədqiqatın bir növü kimi yeni fikir və ideyaların meydana gəlməsinə münbit əhval yaradır.

Respublikamızda yaradıcı təhsil işləri, ziyalılar son müstəqillik illərində nəzər çarpacaq yeni fikir və ideyalarla mətbuatda, radio və televiziya verilişlərində öz təcrübələrini rəhbərlik edir, pedaqogika elminin inkişafına öz töhfələrini verirlər. Belə təcrübələrin daha da genişləndirilməsi, eksperimental yolla yoxlanılması və dərinləşdirilməsi tədqiqatçılar qarşısında duran əsas vəzifələrdəndir.

Hər hansı bir təcrübənin meydana gəlməsi heç də problemlərin hərtərəfli həllə edilməsidən kəndir. Hər bir müəllimin belə təcrübələrə öz yanaşmaları da ola bilər. Ona görə də hansısa bir monoqrafiyanın, dissertasiyanın meydana gəlməsi ilə problemi bitmiş hesab etmək olmaz. Tədqiqat müəllimlərinin unuduğu və toxuna bilmədiyi kifayət qədər problemlər də ola bilər. Ona görə də mövcud təcrübəyə yaradıcı yanaşma, onu yeni fikir və ideyalarla zənginləşdirmək tədqiqatçılar qarşısında duran əsas vəzifələrdəndir.

İkinci bir tələfdən də yeni meydana gələn təcrübə müəyyən bir dövrdə faydalı olsa da, sonrakı dövrlərdə öz aktuallığını itirə bilər. Elm, texnika inkişaf etdikcə pedaqoji texnologiyalar da təkmilləşir. Nəyi korrekt etmək, yeni dövrün tələblərinə müvafiq təkmilləşdirmək tədqiqatçılar qarşısında duran əsas vəzifələrdir.

Təlim və tərbiyə prosesində qabaqcıl təcrübənin öyrənilməsi və yayılması təkcə təcrübəni həmişə tək səbətəmir. Onun düzgün istifadə edilməsi, təkmilləşdirilməsi və zənginləşdirilməsi həmişə elmin inkişafına xidmət edir.

Dünya dövlətləri ilə mədəni, siyasi, iqtisadi əlaqələrin genişləndirilməsi pedaqoji sistemin daha da zənginləşdirilməsinə tələb

edir ki, bu da qabaqcıl t crüb l rin öyr nilm si v yayılmasına münbit rait yaradır. İd edil n pedaqoji nailiyy t l r ölk mizin t l b v raitin uy un t tbiq edilir.

Ölk mizd f aliyy t göst r n elmi t dciqat institut v laboratoriyaları, universitetl r bel t crüb l rin öyr nilib yayılmasında xüsusi rol oynayır. Bu istiqam td h m d geni elmi t dciqat i l ri aparılır.

Qabaqcıl t crüb nin daha da t kmill dirilm si, regionların xüsusiyy t l rin uy un t tbiq edilm si istiqam tind elmi t dciqat institutu v laboratoriyaları, ali m kt bl r cürb cür t dciqat i l ri aparmaqla yana ı, onların n tic l rin h sr edilmi konfranslar, seminarlar keçirir, lazımi metodiki materiallar da çap etdirirl r.

Mövcud elmi t crüb nin öyr inilib yayılmasında m tbuatın, bütün informasiya kanallarının da rolu v zsidir.

Bütün bunlar yaradıcılıq istiqam tind ir li sürül n t b-büsl rin, f rziyy l rin yoxlanılmasına, inki afına rait yaradır.

Qabaqcıl elmi t crüb l rin öyr nilib yayılmasında respublika pedaqoji mühazir l rinin keçirilm sinin d h miyy ti böyükdür. Qabaqcıl v yaradıcı i apara bil n mü lliml r bel mühazir l rin keçirilm si zamanı öz t crüb sini h mkarları il bölü dürür, professional bacarıq v qabiliyy t l rini daha da t kmill dirirl r.

Yenilikl rin öyr nilib yayılması istiqam tind respublika müsabiql rinin keçirilm si d elmin inki afına faydalı rait yaradır. Yüzl rl praktik mü lliml r, elmi i çil r bel müsabiql rd i tirak v çıxı lar edir, m ruz l r dinl yirl r. Bu da elmin daha da t kmill m sin imkan yaradır.

Qabaqcıl t crüb nin öyr nilm si v yayılması zamanı n t l bidir. Bütün dövrl rd aktual olaraq o, t lim v t rbiyy prosesl rinin i tirakçılarının f aliyy tinin aktivl m sin xidm t edir. Bu prosesd faydalı t bbüs, ideya v f rziyy l rin s m r liliyi t min edilir, yenilik elementl ri öz praktik h llini tapır.

Aparılan t crüb nin qabaqcıl oldu u v v lki t crüb l rd n s m r li olması il s ciyy l nir. T crüb bu dialektik t l b cavab vermirs , onu qabaqcıl adlandırmaq olmaz.

Qabaqcıl t crüb nin öyr nilm si v yayılması dig r elmi t dqi qat metodlarının t tbiqi il d mü ayi t oluna bil r.

Yeni t crüb nin öyr nilib yayılması mü lliml rin h m ustalı nı, h m d yaradıcılıq qabiliyy tını artırır.

Faydalı t crüb nin mü lli fi bir xs, qrup v ya pedaqoji kollektiv, elmi t dqi qat institutlarının bölm l ri d ola bil r.

Qabaqcıl t crüb ni kor-koran t tbiq etm yi düzgün hesab etm k olmaz. Ona yaradıcı yana ma, zamanın v regionun xüsusiyy t l rin uy un olub olmamasını yoxlamaq t dqi qatçı qarısında duran sas v zif l rdir. Yaradıcı mü llim, t dqi qatçı onu korrekt ed , yerli xüsusiyy t l r uy un d yi dir v t kmill dir bil r.

Bu metoddan istifad ed rk n onun hansı raitd s m r li olub-olmamasını yoxlamaq da t dqi qat qarısında duran sas v zif l rd ndir. Bir region üçün s ciyy vi olan yeni bir metodu m rk zd nk nar, ucqar regionlarda tam t tbiq etm k mümkün olmur. T bii rait, f rdl rin ya adı ı mühit, t dris mü ssi s l rinin maddi-texniki bazasının olmaması b z n qabaqcıl t crüb nin öyr nilm si v yayılmasına mane olur. Usta mü lliml r bu çatı mazlıqları aradan qaldırmaq üçün cürb cür metod v vasit l rd n istifad etm kl bel qabaqcıl t crüb nin t tbiq edilm sin nail ola bilirl r.

Qabaqcıl t crüb nin t tbiq edilm sind kompyüter texnologiyaları v dig r texniki vasit l rin olmadı ı bir raitd usta mü lliml r c dv l, diaqramlar, t s vvürl rd canlanması mümkün olan fiqurlar v s. köm yi il bel qabaqcıl t crüb l rd n istifad etm y v yayma a nail ola bilirl r.

T crüb nin aktual, qabaqcıl oldu u a a ıdakı lam t l rl s ciyy l ndirilir:

- fikir v ideyaların yeni olması;
- elmi d y rl ri ks etdirm si;
- s m r liliyi v yüks k n tic l r ld etm y xidm t etm si;
- müasir elmi-texniki t r qqinin t l bl rin cavab verm si;
- h yatla, t crüb il laq sinin olması;
- t crüb nin optimall ı, az vaxt s rf etm kl , yüks k n tic l rin ld edilm si.

Qabaqcıl t crüb nin elmi ideya kimi q bul edilm sini prof. Y. .K rimov a a ıdaki meyarlarla qiym t l ndirir:

1. O, hansı elmi konsepsiyaya, d y rl r saslanır?
2. ctimai t l bata, c miyy tin müasir m kt b verdiyi sosial sifari uy undurmu?
3. Pedaqoji prosesd ld edilm si n z rd tutulan n tic l r uy undurmu?
4. agird v mü llim m yinin s m r liliyin nec t sir göst r bilir?
5. Bel ideyalar dig r ölk v m kt bl rd hansı n tic l r verrib?
6. O, yerli rait uy undurmu? v s. (5, 99)

Hal-hazırda qabaqcıl t crüb kimi interaktiv t lim metodu, layih l dirm metodu geni t tbiq edilm kd dir. Öt n srin ikinci yarısında sovet m kt bl rind geni yayılmı problemlı t lim, t lim prosesinin alqoritl m si v s. m s l l r o zaman da h yata keçiririldi. Bundan ba qa Donetskid Satalov t crüb si (iki illiksiz t lim), f allı ı t min ed n Lipetski m kt bl rinin t crüb si, m kt rbiy si üzr Xaldan rayonu, Tovuz rayonunun Bozalqanlı k nd m kt binin t crüb si d qabaqcıllar sırasından yayılırdı.

Bütün bunlar pedaqoji prosesin daha da t kmill m sin yardım ed n amill rd ndir.

Bu günd qabaqcıl t crüb nin yayılmasında yerli, rayon, h r v Respublika miqyaslı seminar, elmi sessiya, konfransların keçirilm sin ciddi ehtiyac duyulur.

Qabaqcıl t crüb pedaqoji probleml rin daha d rin, h rt r fli öyr nilm sin , s m r li t klifl rl çıxı etm y baza yaradır, problemin m zmununu daha da t kmill dirir.

Mövcud t crüb nin öyr inilib qiym t l ndirilm si t dqiğatın m qs d, v zif l rinin, f rziyy nin formala masına imkan yaradır, mövcud konsepsiyalardan hansının do ru, hansınınsa yanlı olmasını üz çıxarır, daha düzgün variantın seçilm sin rait yaradır.

Qabaqcıl t crüb nin öyr nilm si elmi t snifatlar verm y , düzgün pedaqoji meyarların i l nilib t sdiq edilm sin imkan verir.

Empirik tədqiqatlara əsaslanan qabaqcıl təcrübə daim təkmilləşir, yenilənir və daha da dərinləşir. Bu heç də nəzəri tədqiqatları inkar etməyə demək deyil. Onun nəticəsində pedaqoji nəzəriyyələri də təkmilləşdirə bilərik.

Qeyd etməyə lazımdır ki, qabaqcıl təcrübə yeni, elmi və real qanunauyğunluqları kəşf etdirir. O, nəzəri cəhətdən əsaslandırılmıf rziyyə əsasında formalaşır ki, bu da elmə yeni töhvə verməyə imkan yaradır.

Ümumiyyətlə, bu metodun əsas tələblərimləm f rziyyənin yoxlanılıb zənginləşdirilməsi və nəzəri ümumiləşmənin əsaslı olduğunu təsdiqlənmişdir.

Qabaqcıl təcrübənin əsaslandırılması problemlərin tam, hərtərəfli araşdırılması, yeni fakt və dəlillərlə təsdiqlənməsi bu metodun əsas tələblərindəndir. Onun spesifik xüsusiyyətlərinin dərinləşməsi, hərtərəfli öyrənilməsi, təkmilləşdirilməsi pedaqoji fikir və ideyaların daha da zənginləşdirilməsinə xidmət edir. Nəticədə toplanmış materiallar ümumiləşdirilir, sistemləşdirilir, rəhbər edilir və yayılması əsaslandırılır.

2.9. Elmi-tədqiqat işlərinin nəticələri və onların qiymətləndirilməsi meyarları

Elmi tədqiqat işlərinin nəticələri nəzəriyyə və təcrübənin vəhdətində təsdiqlənir. Elmi həqiqətlərin düzgünlüyü məhz təcrübədə yoxlanılıb təsdiqlənir. Elmi nəticələr, tövsiyələr elmi dəyərlərə söykənir, deməli sözlənlə f rziyyə və idealar qanunauyğun hal kimi təcrübədə öz təsdiqini və həllini tapır.

Təlim və tərbiyə sahəsində aparılan tədqiqat işlərinin nəticələri məktəb təcrübəsində reallaşdırılmalı kəşf etdirir, o, artıq elmi dəyərlə kimi qəbul edilir və elmi ictimaiyyətin tərəfindən qiymətləndirilir.

Elmi tədqiqat işlərinin nəticələrinin təcrübəyə tətbiq edilməsi əlaqədəki kimi planlaşdırılır və həyata keçirilir:

1. Elmi metodik tövsiyələrin hazırlanması;
2. Təhsil işçiləri üçün vacib olan sənədlərin tərtib edilməsi;

3. M kt b r hb rl ri v mü lliml rl t lim-metodiki seminarlar, mü avir l rin aparılması;

4. Yeniliyi t tbiq ed nl r arasında v zif l rin düzgün bölünm si;

5. T crüb y t tbiq edil n probleml rin düzgün istifad edilm si üçün m kt b r hb rl ri, mü lliml r göst ril n metodiki yardımın t min edilm si;

6. T dqıqatın ayrı-ayrı sah l rinin m rh l l rl t crüb y t tbiq edilm sinin t min olunması;

7. T dqıqatın n tic l rinin t crüb y t tbiq edilm si prosesind i tirakçılar üçün m n vi, psixoloji raitin yaradılması;

8. T dqıqatın n tic l rinin düzgün t tbiq edilm sind operativ n zar tin h yata keçirilm si;

9. T dris ilinin sonunda t dqıqatın s m r liliyinin kompleks kild yoxlanılıb qiym tl ndirilm si.

T dqıqatın n tic l rind n düzgün istifad etm küçün t dqıqatçı aparılan t dqıqat i inin i tirakçıları il l bir i aparır, onlara lazımı m sl h tl r verir. Bunun üçün o, a a ıdaki meyarlara xüsusi diqq t yetirir:

– t tbiq edil n fikir v ideyaların c miyy t üçün faydalı olması;

– t lim v t rbiy prosesind konkret fayda v n tic l rin n d n ibar t olmasının saslandırılması;

– t lim v t rbiy nin dig r sah l ri üçün ir li sürül n fikir v ideyaların faydasının n d n ibar t oldu unun göst rilm si;

– mü llim v agird f aliyy tinin s m r liliyinin artırılmasında ir li sürül n tövsıyy l rin do rulu unun saslandırılması;

– mövcud t crüb il müqayis d onun üstünlükl rinin diaqram, sxem klind t sdiq edilm si.

Elmi t dqıqat i l rinin n tic l rinin t tbiq edilm si prosesind t dqıqatçı mü yy n qeydl r aparır, lazım g ldikd düz li v lav l r d edir.

T crüb nin n tic l ri, t dqıqatın sas meyarı kimi, qiym t l ndirm il ba a çatır.

Qiym tl ndirm d cürb cür variantlardan istifad edilir. Bura-

da faiz göstəricilərinə, diaqramlardan, cədvəllərə, rəqəmlərə istifadə edilir.

Bəzi hallarda tədqiqat obyektinə və ya obyektlərinin keyfiyyət göstəriciləri «la», «yaxşı», «pis» kimi, bəzən də «yüksek», «orta», «aşağı» səviyyələri kimi də qiymətləndirilir.

Qiymətləndirmədə tədqiqat işini aparanda xüsusi tədqiq edilən problemlərinə bərinə, hərtərəfli öyrənilməsinə tələb edilir. Bu və ya digər problemləri qiymətləndirmək üçün öyrənmənin keyfiyyət tələmlərini, elmdə, həyatda yerini düzgün bilmək vacibdir. Tədqiqatın predmetinin, onunla əlaqəli olan elmi dəyərlərinə bərinə məhsuləməsi tədqiqat işlərinin düzgün qiymətləndirilməsinə zərmin yaradır. Bununla yanaşı tədqiqatçının həmişə özünün planlaşdırıb həyata keçirdiyi tədqiqat işinin keyfiyyəti, həmişə ağırlıqlı tələmlə və təbiiyində lətdikləri nailiyyətləri, formalaşan yönüm və motivləri, onlarda bəvərən dəyişiklikləri, ortaya çıxan çatı məzləhələri düzgün qiymətləndirməyə imkan yaranır.

Qiymətləndirmə metodundan düzgün istifadə etməklə tədqiqata cəlb olunan obyektlərin, kollektiv üzvlərinin hər birinin ayrılıqda imkanlarını, onların inkişaf dinamikasını, fərdi və ya xüsusiyyətlərini və s. müəyyənləşdirməyə asanlaşdırır.

Bəzi çətin elmi-tədqiqat işlərinin nəticələri metodiki birlikləmlə, fərdi komissiyalarının fəaliyyətində, elmi-praktik konfranslarda, elmi sessiya, simpozium, seminarlarda, rayon, həmişə miqyasında aparılan metodiki işlərin həyata keçirilməsində, təkmilləşdirmə kursları və institutlarının apardığı metodiki işlərdə, elmi-metodiki mərkəzlərin fəaliyyətində və s. geniş tətbiq edilərkə yayılır.

NƏTİCƏ

Elmi tədqiqat işinin düzgün aparılması, onun səmərəliliyinin artırılması təkcə elmin, nəzəri biliklərin təkmilləşməsinə yox, həm də xalq təsərrüfatının bütün sahələrinin inkişafına yönəlir. Tədqiqat sahəsində edilən nəticələrdən, sosial-iqtisadi, siyasi sahələrin zamanın tələblərinə uyğun təkmilləşməsinə müstəsna həmiyyət kəsb edir. Ona görə də gələcənin geniş miqyasda tədqiqat işlərinə yönəldilməsi, intellektual kapitalın artırılması, möhkəmləndirilməsi dövrün tələbidir. İntellektual kapitalın sənaye və kənd təsərrüfatına yönəlməsi bir çox xalqların iqtisadiyyatının dirçəliyinə təkan verdiyi, bu ölkələri qabaqcıllar cərgəsinə çıxardı. Aydın həqiqətdir.

Genetik istedadla və imkanlara malik olan azərbaycan gənclərinin elmi axtarırlara cəlb edilməsi ölkəmizin gələcəyinin çiçəklənməsinə zərurət yarada bilər. Bu işdə elmi tədqiqat işinin metodikasına yiyələnmək dövrün vacib tələb rəndir.

Magistratura pilləsində mütləq fəni kimi «Elmi-tədqiqat işlərinin metodikası» fənninin tədris edilməsi gələcək tədqiqatçıların yetimləndirilməsinə vəzifə rol oynaya bilər.

On illəndən çox magistratura pilləsində apardığımız tədqiqat işlərinin nəticələri göstərdi ki, magistrantlar elmi tədqiqat işlərinin aparılması metodikasını dərindən mənimsəyir, onlara verilən müasir tələbləri dərk edir, düzgün mülahizələr yürüdərkən, nəticələr çıxarmağa müvəffəq olurlar. Bunu onların öz tədqiqat işlərinin keyfiyyət baxımından düzgün yerinə yetirdiklərindən və avtoreferatlara verdiyi rəylərdə görmək olar.

Bu fənnin tədrisi zamanı gələcək tədqiqatçılar elmi-tədqiqat işinin əsas elementləri, onun metodoloji əsasları, fəlsəfi, psixoloji, pedaqoji aspektlərini dərindən mənimsəyir, elmi tədqiqat metodlarının spesifik xüsusiyyətlərini dərindən öyrənir və onların təcrübəyə tətbiq edilməsi yollarını düzgün həyata keçirə bilərlər. Bu da gələcək tədqiqatçıların yaradıcılıq imkanlarının düzgün istiqamətləndirilməsinə və həyata keçirilməsinə imkan verir.

Pedaqoji problemləri kəşf edən bu dərslər veb-saytı digər sahələrdə də tətbiq ediləcək analoji veb-saytların, tədqiqat işlərinin meydana gəlməsinə zəmin yarada bilər.

ƏDƏBİYYAT

1. bu Namid I-Q zali. m ll rin mizanı. Bakı, Adilo lu, 2007
2. Xacr N sr ddin Tusi. xlaqi-Nasiri. Bakı, Elm, 1989
3. smayılov .N.Ümumt hsil m kt bl rind fizikanın t drisind yeni informasiya texnologiyalarından istifad nin n z ri v praktik probleml ri (dis. i i) Bakı, 2010
4. K rimov Y. . Seç. s ri. IV cild, Bakı, T hsil, 2008
5. K rimov Y. . Pedaqoji t dqiqaq metodları. Bakı, T hsil, 2009
6. Qasımova L., Mahmudova R. Pedaqogika. Bakı, BDU, 2003
7. M mm dov Z.C. Az rbaycanda XI-XIII srl rd f ls fi fi kir. Bakı, Maarif, 1978.
8. Pedaqogika. D rs v saiti. Bakı, Az rt drisn r, 1964
9. . . . : ,
10. . . . , 1981
11. . . . : , 1982
12. . . . : -
13. . . . , 2010, 3
14. . . . , 2005, 6
14.1, .: 1964
15.3, .: 1966
16.4, .: 1968
17.
18. : , 1979
19. : 1991.
19. -
20. . . . , 1978

Керим Алы оглу Мамедов

Методика научно-исследовательских работ

Çapa imzalanıb: 27.02.2013.

Format: 60x84 1/16. Qarnitur: Times.

Ofset kağızı: əla növ. Həcmi: 6,5 s.ç.v. Tiraj: 500.

Sifariş № 31.

“Mütərcim” Nəşriyyat-Poliqrafiya Mərkəzi

Bakı, Rəsul Rza küç., 125

Tel./faks 596 21 44

e-mail: mutarjim@mail.ru