

A PEDAGÓGIAI KÍSÉRLET ÚTJA ÉS LEHETŐSÉGEI

„Tanulnunk kell a természettudományok nagy rendszerezőitől, meg kell tanulnunk mindenekelőtt erudíciójukat, másodsor pedig el kell sajátítanunk a reális jelenségek iránti tiszteletüket. Spekulatív gondolkozás természetesen erudíció nélkül is lehetséges . . .

„Az elméleti pedagógustól nem az eszmény problémájának megoldását, hanem az eszmény felé vezető utak megjelölését követeljük. Ez azt jelenti, hogy a pedagógia feladata annak a módfelett bonyolult kérdésnek a kidolgozása: mi a nevelés célja, és milyen módszerrel közelíthetjük meg ezt a célt.”

MAKARENKO művei V. kötet 422. és 308. lap.

Aki kísérleti munkához akar fogni, annak minden elgondolását, minden lépését nemcsak összességükben, de a legapróbb technikai-módszertani fogások tekintetében is alája kell rendelnie a *szocialista oktatási és nevelési céloknak*, és összhangba kell hoznia a *szocialista oktatásról és nevelésről alkotott nézetekkel*.

De vajon mindez nem annyira magától értetődő-e, hogy ma már nemigen szükséges hosszasan időzni mellette? Általánosságban — talán, de a gyakorlati kísérleti munkában minden bizonnyal — nem. Amikor részproblémákkal dolgozunk, gyakran kerülünk abba a veszélybe, hogy szem elől tévesztjük a nagy összefüggést. Hadd világítsa meg ezt a mi példánk.

Már régóta tudjuk, hogy azok a hatások, amelyek a gyermekeket akár az osztályban vagy az iskolában, akár az iskolán kívül érik, döntő hatásukat a maguk *összességében* fejtik ki. Ezért arra törekszünk, hogy e hatások lehető *legegységesebb* összjátékát alakítsuk ki. Ezt azonban nem mindig sikerül megvalósítanunk a szocialista oktatási és nevelési célok, illetve a szocialista oktatásról és nevelésről vallott nézetek szellemében. Ehhez sok, igen sok munkát és kitartó, céltudatos erőfeszítést kell kifejttenünk. Ha pedagógiai kísérletet kívánunk előkészíteni és lefolytatni, akkor ez azt jelenti, hogy annak tematikája nem hagyhatja figyelmen kívül az osztályban, az iskolában és az iskolán kívül érvényesülő hatásokat a maguk összességében. Szigorúan nézve: bármely tantárgy legsajátosabb részletkérdését sem szabad külön választva, önmagában vizsgálni. Még inkább nem, midőn általános didaktikai vagy nevelési kérdésekről van szó.

E megfigyelésekből és tapasztalatokból indultunk ki a jénai Pedagógiai Intézetben. Amikor pl. 2 esztendővel ezelőtt hozzákezdtem a szocialista állami öntudatra neveléssel kapcsolatos kísérlet előzetes vizsgálataimhoz, ezt a tényt annyira nyomatékosan éreztem, hogy kénytelen voltam előbb az állampolgári ismeretek, majd a történelem és a német nyelv tanítását, végül valamennyi tantárgy tanítását és az üzemi oktatási napon folyó tanítást is vizsgálni, foglalkoztam az FDJ tevékenységével, a szülői házzal és nem utolsósorban az egyes tanulók iskolán kívüli elfoglaltságával; vizsgálataimba egyebek között még be kellett vonnom a kirándulási napot és a sportünnepélyt is. Ha ezt a *különös tényt*, amelyre egyébként hasonló értelemben utal valamennyi pedagógiai kísérlettel foglalkozó szerző, következetesen végig gondoljuk, akkor a pedagógiai kísérletet illetően (akár a „kis”, akár „nagyobb” kísérletről van szó), sajátos jelenséggel találkozunk. A mellékhatások és -folyamatok kiküszöbölése — ami a kísérletek hagyományos feltétele — a pedagógia területén

szemmelláthatóan lényeges sajátosságokat von maga után. Ez mindjárt nagy nehézséget jelent, ami, úgy látszik, módszertani-technikai úton nem oldható meg.

Ezért olyan utakat igyekeztünk találni, amelyeken járva a pedagógiai folyamatot komplex voltában ragadhatjuk meg. Az elmúlt 2 esztendőben végzett előzetes vizsgálataink eredményeitől felbízottak, és egyben támaszkodva problémánk elméleti megközelítésére, kidolgoztunk egyfajta kutatási módszert, amelyet először *komplex-monografikus módszernek* neveztünk.

Mivel az osztályban, az iskolában és az iskolán kívül is gyakran érvényesülő hatások összességének egységét nem lehet úgy tekinteni, mint valamely állapotot, hanem csak mint folyamatot és változást, ezért a hosszabb időtartamot felölelő kísérletre kellett elszánnunk magunkat. Módszerünket tehát egész pontosan *kísérleti-komplex-monografikus módszernek* kellett elnevezni.

Jelen tanulmányunkban megkíséreljük kifejtetni, milyen felismeréseket hasznosítottunk, illetve szereztünk, melyek első tapasztalataink, mennyiben használható ez a módszer, és hol vannak alkalmazhatóságának határai?

I. A fogalmak értelmezése

Célszerűnek látszik, hogy fenti kutatómódszerünk kifejtését összekapcsoljuk a megfelelő fogalmak értelmezésével.

Kezdjük a „kísérlet” fogalmával.

1. *A természettudományokban alkalmazott kísérleti módszereket közvetlen módon nem lehet alkalmazni pedagógiai folyamatokra!*

Elégge ismeretes, milyen jó eredményekkel járhatnak kísérleti vizsgálódások, *természeti* jelenségek, folyamatok és törvényszerűségek kutatásában. Kísérletezéseknek jelentős felfedezések köszönhetőek.

Két tipikus jegye van a kísérletnek, amely a természettudományos kutatásban különleges helyet biztosít számára:

Az *egyik* az a lehetőség, hogy a természeti folyamatok viszonylag tiszta formában, mellékhatások kiiktatásával figyelhetőek meg, változásaik mennyiségileg *mérhetőek*, s ugyanakkor a folyamatok korlátlanul megismételhetőek.

Ez a sajátosság lehetővé teszi a kísérleti körülmények variálását, és az észrevehető változások rögzítését. Ilyen módon kikutathatók a meghatározó és jellemző, illetve a kevésbé jelentős és jelentéktelen elemek, tényezők, és hatásuk — mennyiségileg és minőségileg egyaránt — észlelhető.

A *második* pedig az, hogy a kísérlet lehetővé teszi bizonyos, szándékosan kiváltott okok segítségével megfelelő hatások előidézését. A kísérletező tehát *előidézi* a természet megnyilvánulását, a megfigyelőnek viszont meg kell várnia vagy keresnie, míg a véletlen alkalom meg nem ajándékozza jellegzetes megnyilatkozásokkal. Ilyen értelemben a kísérlet során kérdéseket teszünk fel a természetnek, s e kérdésekre maga a természet válaszol — pozitív vagy negatív módon.

E két jellemző jegye a természettudományos kísérletet különlegesen megszervezett, mintegy tiszta formában mutatkozó *gyakorlattá* változtatja, és a vizsgálattal foglalkozó személyt arra ösztökéli, hogy lépjen ki a pusztá spekulatív értelmezés és az esetlegesre, véletlenre támaszkodó megfigyelés bűvös köréből. Ez az utóbbi a tömérdék megfigyelési adat ellenére sem képes tökéletesen bizonyítani valamely folyamat *szükségszerűségét*, és akadályoz abban, hogy a pedagógia területén a vélemények terméketlen taglalásának szubjektív

síkját elhagyjuk, és eljussunk a tudományos pedagógiai munkában a kvantitatív módszerek alkalmazásáig.

A kísérlet segítségével elhagyjuk a pusztá megfigyelés és általános tapasztalás sík területét, hogy eljussunk a differenciált megfigyeléshez és tapasztaláshoz. „... a szükségszerűség bizonyítéka az emberi tevékenységben, a kísérletben, a munkában rejlik: ha *elő* tudom *idézni* a post hoc-ot, akkor az azonossá válik a propter hoc-kal” — mondotta Kanttal és Hegellel vitázva Engels.¹ A természettudományos kísérlet olyan szándékosan előidézett megfigyelési és tapasztalati adatokat és értékeket nyújt, amelyek mennyiségileg megfoghatók. Ez könnyűvé teszi azt az egyébként nehéz munkát, hogy a természeti folyamatokban a jelenségek mögött *okozati* összefüggéseket és törvényszerűségeket állapítsunk meg. Ily módon a kísérlet a megismerés olyan módszere, amely a meghatározó tényezők változásában és egymástól való függésében természeti törvényszerűségeket keres, és lehetővé teszi vagy éppen megkívánja megfigyelése kvantitatív eredményeinek matematikai értékelését.

Kézenfekvő volt, hogy más, mindenekelőtt az újonnan kialakuló tudományok is igénybe vegyék a természettudományos kutatás e jól kidolgozott és sikeres módszerét. Németországban pl. az észlelés-lélektan — végső soron az ipari forradalom és a burzsoázia számára azzal együtt jelentkező gazdasági és politikai-társadalmi problematika hatására — birtokába vette a természettudományok által kidolgozott kísérletező módszereket. A kísérleti észlelés-, emlékezés- és gondolkodás-lélektanól először a polgári-idealista pedagógia vette át a kísérletező módszert. Mindaz, amit ebben az irányban kezdeményeztek, és kísérleti pedagógiának vagy didaktikának neveztek, tulajdonképpen az oktatás és képzés történéseinek lélektani vizsgálata volt. A nevelés nagy területe gyakorlatilag kívül maradt a vizsgálaton. Egészében azonban ez a próbálkozás zsákutcába vitte a polgári pedagógiát, annál is inkább, mivel idealista, sőt nagyrészt reakciós pedagógiai nézetekre épült.

Véleményünk szerint a kísérletező módszer akkor alkalmazható sikerrel a pedagógia területén, ha az oktatás és nevelés szocialista felfogásából indul ki, és a dialektikus materializmus talaján áll. Előnyei kétségtelenül észlelhetők a pedagógiai kutatásban is, feltéve hogy az említett két tipikus jegy mellett számolunk a pedagógiai folyamatok sajátos jellegével.

Hogy konkrétan fejezzük ki magunkat, megkíséreljük az elmondottakat egy részletkérdés kapcsán megvilágítani. Ha a kísérletet joggal akarjuk *pedagógiai* kísérletnek nevezni, akkor bizonyos hatásokat, pedagógiai lépéseket és egyéb körülményeket ki kell küszöbölni, másokat viszont állandó jelleggel be kell iktatnunk. Ez egyébként már abból következik, hogy kísérletünk tematikai szempontból leszűkül, a mi esetünkben a szocialista állami öntudatra és az állampolgári magatartásra való nevelés határai közé. Ez a szükségszerű kiküszöbölés *nem* terjedhet ki a szocialista pedagógia kiindulási és alappozícióira, mert ez esetben megsértenénk a szocialista oktató-nevelő munka *lényegét*. Ezen kiindulási és alappozíciók közé soroljuk az oktatás és nevelés egységét (*nem* azonosságát), a hatások már említett egységét, minden egészséges ember oktathatóságának és nevelhetőségének lehetőségét egy magasabb szocialista általános képzés szellemében stb. A kísérleti körülmények kiküszöbölése és variálása valami másra vonatkozik: az oktatás és nevelés tartalmának, szervezetének és módszereinek a megváltoztatására. Tehát nem

¹ Engels: A természet dialektikája, Szikra, Budapest 1952. 239. lap.

értünk egyet az olyan „kísérletekkel”, amelyek az egyik esetben megtartják az említett alappozíciókat (vagy azok egy részét), és az ellenőrző (vagy „párhuzamos”) kísérlet során azoktól eltekintenek.

2. *A kísérletező pedagógiai módszer sajátos volta, szocialista pozíciókból kiindulva.* (A pedagógiai kísérlet alapformái.)

Makarenko, a jelenkor pedagógiájának legtehetségesebb teoretikusa s legeredményesebb gyakorlati művelője, élete végén panaszkodott, hogy néhány fontos nevelési problémát nem volt módja kísérleti úton megvizsgálni. Így megemlíti egyes fiatalok vagy csoportjaik defektív képzeteinek és magatartási módjainak robbanását szilárd közösségeken belül. Arról is beszél Makarenko, hogy egyik vagy másik bonyolult nevelési problémával gyakorlatilag úgy kellett megbirkóznia, ahogyan éppen adódtak, anélkül, hogy egzakt kísérleti vizsgálatnak vethette volna alá azokat.²

Egyszersmind azt is elismeri Makarenko, hogy a Gorkij-telepen és a Dzerzsinszkij-kommunában az a 6, illetve 8 esztendő, amelyet nevelői és munkatársai körében eltöltött, és több száz fiatalok között elméleti és gyakorlati tevékenység kifejtésére használt fel, „egy teljes kísérlet indukciója” volt.³

Ezzel véleményünk szerint megjelölte a pedagógiai kísérlet két fő lehetőségét és alapformáját:

1. A kísérlet mint „egy széles tapasztalatszerzés szándékolt szervezete (helyesebben fordítva: megszervezése)” *egyetlen* és vitatott nevelési és oktatási problémakör, illetve eljárás megoldására;

2. a kísérlet mint „teljes kísérleti komplexusok lefolyása... és összehasonlítása” új pedagógiai törvények felfedezése céljából. Más helyen megemlíti Makarenko „egész rendszer irányított, hosszabb időtartamú kísérletét”-t.⁴

Makarenko e második alapforma — ahogy ő nevezte: „teljes kísérlet” — mestere, és ő találta meg ennek eddig legjobb leírasi formáját is. De a másik alapformát, „bizonyos intuíciók”, azaz bizonyos, *részletkérdésekben* lehetségesnek és helyesnek ítélt megoldási módok egzakt „kísérleti vizsgálatát” sem tévesztette szem elől.

Makarenko kísérlet-fogalmán két dolog ragadja meg figyelmünket; az egyik, hogy milyen magasra értékeli a „pedagógiai tapasztalatokat”, a másik, amit ő a „teljes rendszerek tartós kísérletén” ért. Mindkettő igen értékesnek bizonyult számunkra, midőn tanulóink politikai nevelése problémáinak vizsgálatához hozzáfogtunk, és megkíséreltük a kísérleti-komplex-monografikus módszer kifejlesztését.

Minden bizonnyal érdemes lenne külön megvitatni a pedagógiai tapasztalat makarenkói fogalmát. Itt azonban nincs rá lehetőségünk. Csak egy dolgot hadd említsünk meg a mi jénai kísérletünk könnyebb megértése kedvéért.

Mint ahogy Makarenko általában ragaszkodik ahhoz a gondolathoz, hogy eleven, céltudatos, szocialista pedagógiai gyakorlat „a tapasztalat útján”⁵ szervezhető, és új „nevelési eljárás csak a tapasztalatból vezethető le”,⁶ hasonló-

² Vö.: Makarenko Művei VII. kötet, Akadémiai Kiadó—Tankönyvkiadó, Budapest, 1955. 394—395. lap.

³ Vö.: Makarenko Művei V. kötet 428. lap.

⁴ Ugyanott 429. lap.

⁵ Ugyanott 446. lap.

⁶ Ugyanott 101. lap.

képpen a pedagógiai kísérletet is csak úgy tudja elképzelni, mint széles tapasztalatszerzés lehetőségének szándékos megszervezését. Szükségtelen megvédenünk az ellen a vád ellen, hogy a „csak-gyakorlati ember” sekélyes empirizmusát képviseli. Makarenko a tapasztalást egyértelmű világnézeti pozíciók és politikai célok alapján állva „szervezi meg”, és minden meggondolását a dialektikus-materialista koncepciónak rendeli alá. A gyakorlat által fölvetett kérdést a megoldás hipotéziséig végiggondolja. Akkor kezdődik a kísérlete. A tapasztalat, amit eközben szerez, oly módon ölel fel *elméletet és gyakorlatot*, amint az a pedagógiai folyamatoknak megfelel.

A tapasztalat több, mint a megfigyelés. Már a megfigyelés eredményei is benne vannak, valamint a gyakorlati felülvizsgálatuk is. Egészen ilyen értelemben kívánunk kísérleti úton szerezni tapasztalatokat a tanulók politikai nevelése területén, de pusztá deduktív feltételezésekből nem vonunk le következtetéseket, és nem rögzítjük valamilyen állapot pillanatnyi képét. A tapasztalat fogalmának ilyen értelmezése Makarenkónál is megköveteli az „irányított tartós kísérletet”, amelyet „lefolyása alatt is és eredményeiben is” állandóan vizsgálni kell. E követelményt magunkévá tettük, és a Pedagógiai Intézet által szervezett gyakorlati vizsgálatot nem csupán megindítottuk vagy éppenséggel távolból irányítottuk, hanem igen tevékenyen részt vettünk benne a helyszínen.

Makarenko azonban nem csupán a „tartós kísérletről” beszél, hanem „egész rendszerek” tartós kísérletéről, „teljes tapasztalati komplexusok” egybevetéséről, „széles” tapasztalatszerzés megszervezéséről és valamely nem megbolygatott rendszer „szerves egészéről”. És véleményünk szerint ezzel érkeztünk el a lényeghez, a kísérleti *komplex* módszer fogalmához.

Makarenko figyelte az egész gyermektelep, illetve a kommuna fejlődését. Mindkettő igen nagy, teljes rendszer volt. Azt tervezte, hogy feltárja bennük a törvényszerű mozgások és kapcsolódások hajtóerőit; nagy eredménye, hogy ezt sok tekintetben elérte.

Nyomatékosan hangsúlyozta, hogy a szerves egészekbe nem szabad önkényesen beilleszteni valamilyen saját „felfedezést”. A szocialista pedagógiai folyamat, természeténél fogva csak a maga szerves egészében vizsgálható mint meg nem bolygatott rendszer. Mi azt a következtetést vontuk le, hogy ez feltétlenül vonatkozik az olyan témákra is, mint a mienk. (A szocialista állami öntudatra és az állampolgári magatartásra való nevelés.) Úgy véljük, az a feladatunk, hogy valamely osztály (család, úttörőraj, FDJ-csoport, brigád, iskola, nevelőotthon, ifjúsági tanműhely) egész, viszonylag zárt rendszerét feltárjuk és irányítsuk; a nyert eredményeket a párhuzamos kísérletek eredményeivel egybevevünk. Szilárd meggyőződésünk volt, hogy e *viszonylag zárt* rendszerekben vagy komplexusokban megszokott intézkedések *együttes hatásából* és a pedagógiai *összefüggésekből* megszerezhetjük a lényeges tájékozódást, eljutunk a legfontosabb felismerésekhez.

Ezek alapján döntöttünk úgy, hogy a tartós-kísérletet *egy* bizonyos osztályban végezzük el, hogy mindenekelőtt kis rendszerrel dolgozzunk. Ilyenkor természetesen két vagy három másik osztályban is kell végezni ellenőrző kísérleteket: eredményeket csakis így lehet összevetni. Nem feltétlen szükséges, hogy a párhuzamos vagy ellenőrző kísérletet más vagy éppen ellenkező kísérleti körülmények között folytassuk le (itt például a tantervhez igazodunk, ott viszont nem). A kísérleti körülményeket amúgy is megváltoztatják azok a különbségek, amelyek az egyik vagy a másik osztály tanulói, illetve pedagó-

gusai között megvannak, s megváltoztatják a különböző helyi viszonyok is. A lényeg: a törvényszerűség felismerése. És a pedagógiai folyamatban sokkal inkább eljutunk e felismeréshez akkor, ha a különböző viszonyok között az azonos jelenségeket vetjük össze, mintsem az ellentéteseket, a helyeset és a helytelent. És ami az úgynevezett normálállapotot vagy normál-lefolyást illeti, ahhoz nincs szükségünk kísérletre; mindkettőt bárhol meg lehet állapítani.

Ezzel kapcsolatban hadd tegyünk egy bíráló megjegyzést Fr. Donath egyébként igen értékes tanulmányára. Donath a következő feladatot kívánja kísérlete tárgyává tenni: „... megvizsgálni, hogyan tanítják egyes VII. osztályokban a történelmet, és hogyan fokozható a tanulók teljesítménye.”⁷ A kísérlet bebizonyította — állapítja meg Donath tanulmánya végén —, hogy a pedagógusok jobb módszertani munkája révén a tanulók teljesítménye majdnem 100%-kal fokozható. Az az eredmény, amelyet Donath kartárs munkatársaival közösen elért, igen elismerésre méltó; munkájuk példaként szolgálhat. Csakhogy a hibás vagy nem kielégítő oktatómunka összevetése a hibátlannal — szigorúan véve a dolgot — még nem kísérlet! És e tekintetben (és csakis ebben) van néhány kifogásoló észrevételünk. Ha kiküszöbölök különböző szaktárgyi és módszertani hibákat, aminő az óra nem kielégítő előkészítése stb., akkor bizonyára jobbakk lesznek az eredmények. Nem lehet valamely kísérletnek az a feladata, hogy megállapítsa, egyes VII. osztályokban hogyan tanítják a történelmet. Arról sincs szó, hogy kimutassuk, miképpen javul a tanulók teljesítménye, ha nem követünk el hibát, s nem tűrünk meg fogyatékoságokat, hanem hogy az oktatás milyen eddig még ismeretlen szempontokra és törvényszerűségekre épül. Aki kísérletezik, nem csupán arra törekszik, hogy az elismerten hibásat és fogyatékosat helyreigazítsa, hanem változtatni kíván a hagyományosan is, hogy a pedagógiai munka megjavítására új, még ismeretlen utakat mutasson.

Donath látta ezt a problémát. Maga írja: „Hogy a pedagógus az oktatási órára való gondos felkészülésével és helyes módszertani munkájával jobb tanulmányi eredményeket ér el tanulóinál, mint rossz oktatómunkával, az nem szorul bizonyításra.”⁸ Valójában azonban mégis azon kísérletezik, hogy ezt bizonyítsa. Egy későbbi cikkünkben még részletesebben kívánunk foglalkozni a pedagógiai kísérlet tudományos módszertani problematikájával.

Ezen a helyen néhány mondatban meg kell még világitanunk a „monografikus” jelző értelmét. Ez a szó főképpen a kísérlet megtervezésére és eredményei felvázolására és leírására vonatkozik. A mi vizsgálati területünk az osztály, pontosabban: egy osztály, beleértve az összehasonlításra szolgáló osztályokat is. Vizsgálatunk tematikájának egy osztály tanulóinak a szocialista állami öntudatra és a megfelelő állampolgári magatartásra való, több esztendőn (a VI–X. évfolyamokon) keresztül tartó nevelését választottuk. Vizsgálataink problematikájának lényegét az előmunkálatok alapján mindenekelőtt abban láttuk, hogy az illető osztályban a pedagógiai struktúra minden olyan lényeges összefüggését feltárjuk, amelynek szerepe van a szocialista politikai nevelés sikeres megoldásában. Különösen fontos annak tisztázása, hogy a gyakorlati élettel kapcsolatos politikai ismereteknek és a megfelelő érzelmi és akarati tulajdonságoknak mi a jelentőségük és szerepük a meggyőződés kialakítása és a maga-

⁷ Friedrich Donath: Erfahrungen bei der Durchführung eines pädagogischen Experiments. „Pädagogik” 1961/1. 53. lap.

⁸ Ugyanott.

tartás szempontjából. Az a szándékunk, hogy minden területet, körülményt és hajtóerőt, amely tematikánkat és problémakörünket illetően az adott osztályban meghatározó szerepet játszik, törvényszerű összefüggésekben megvilágítsunk. Az osztály és az osztály minden tanulója (és tanára) életét és fejlődését egymással kapcsolatban, zártan kell bemutatnunk.

Úgy lehet, kísérletünk bázisa elég keskeny; szélesebb arcvonalon folyó vizsgálatok talán eredménnyel kecsegtetőbbek lennének. Azt hisszük azonban, hogy a monografikus kísérleti módszer is objektív és általános eredményekhez vezet, minthogy egy helyen betekintést ad a pedagógiai folyamat belső logikájába és kauzalitásába. Az eredményeket természetesen további vizsgálatokkal ki kell egészítenünk.

II. Gondolatok a kísérlet gyakorlati lebonyolításáról

Az olvasó esetleg témánk kiterjesztésének véli az előbbieket. A mi helyzetünkben azonban az egyes fogások és eljárási módok pusztán felsorolása aligha eredményezné azt, hogy a pedagógia elméleti kutatói és a gyakorló pedagógusok a mindenkor különböző körülmények között végzendő *önálló* munkájukban előbbre jussanak. Sürgős szükség lenne a kísérletező pedagógiai munka kiindulási pozícióinak, lehetőségeinek, korlátainak és még egyéb megoldatlan problémáinak közös megvitatására és tisztázására. Aki maga már végzett ilyen kísérletező munkát, bizonyára egyetért velünk és az általunk választott leíró módszerrel.

Abból a megfontolásból indultunk ki, hogy az így értelmezett teljes kísérlet indukciója, a dolog természeténél fogva igényt tart a kollektív és komplex feldolgozásra is. Egyetlen kutató önmagában nem képes a feladat megoldására. Másrészt az elméleti pedagógus nem maradhat meg a megfigyelő pózában csupán, hanem magának is tevékeny és felelős vezető szerepet kell vállalnia a gyakorlati oktató-nevelő munkában. Szükség van tehát a pedagógiai kutatók és gyakorló pedagógusok olyan munkaközösségére, amely előre megállapított terv szerint dolgozik, tartalmi és tudományos-módszertani szempontok alapján, alkalmas határidők megjelölésével.

A jénai Friedrich Schiller Egyetem Pedagógiai Intézetében szerzett tapasztalataink alapján megállapíthatjuk, hogy a gyakorló pedagógust nemcsak „post festum” kell a tudományos munkába bevonnunk, mintegy azért, hogy azokat a felismeréseket, amelyeket a kutatók felfedezni vélnek, a „gyakorlat képviselőjeként” szakvéleményével ellássa, és a praxis tekintélyével lehetőség szerint azonnal szentesítse is. Az elmélet és gyakorlat közti ilyen kapcsolat nem tekinthető normálisnak, és a gyakorló pedagógust statisztika szerepre kárhóztatja. Ilyen formán alapjában véve nem is lehet az elmélet és gyakorlat kapcsolatáról beszélni, hiszen csupán azért fordulunk a praxishoz, hogy áldását kérjük, és ezáltal hitelesebbé tegyük elméleti ismereteinket (amelyek gyakran csak pusztán spekulációk).

Valami másról van itt szó. A kutató és gyakorló pedagógusok — ha a mi esetünkben van még egyáltalán értelme ennek a megkülönböztetésnek — mindinkább *egyenjogú* felekként, *egyenlő részben* kell, hogy a pedagógiai kísérlet céljait szolgáló vizsgálatokban közreműködjenek. Fejtegetéseinkből kiderül majd, hogy „a kutatóból” gyakorló pedagógus, a „gyakorló” pedagógusból pedig kutató válik. Ehhez meg kell teremteni a feltételeket (az időbelieket is!), és gondoskodni arról, hogy ezek a kísérlet tartama alatt is biztosítva legyenek.

Természetesen nem nélkülözhető a kísérlet elméleti *vezetése*. Ez gyakran a tudományos intézetek kezében van. Ámde ez nem szükségszerűség, rá lehet bízni magukra „gyakorló” pedagógusokra, és ez esetben a „kutatók” azok, akik közreműködnek. A fejlődés során a két oldal szintéziséből kifejlődnek a „kutatógyakorló” pedagógusok. Helyes, ha a kísérleti és intézetekkel kapcsolatos iskolák megszervezése és a pedagógusképző és továbbképző intézetek további átalakítása is ilyen irányban halad.

III. Az egyes munkafolyamatok. Első szakasz : előzetes vizsgálatok több iskolában a problémák feltárása érdekében

Az előbbieken felsorolt szempontokból milyen következtetések vonhatók le ama vizsgálatok megtervezését, lefolytatását és értékelését illetően, amelyeket a kísérleti-komplex-monografikus módszer segítségével kívánunk elvégezni? A mi munkánk Jénában még kezdeti stádiumában van. Azt közöljük tehát, amit idáig tettünk vagy amit már elértünk, és amit jelenleg teszünk. Ez idő szerint többre még nem vagyunk képesek. Általában azonban öt munkafolyamat követi egymást:

előzetes vizsgálatok és a problémák megközelítése,
a kezdő, illetve kiinduló állapot megállapítása,
a tulajdonképpeni kísérleti tevékenység (ez a mi esetünkben 2—3—4 évet is igénybe vesz),

a végső állapot rögzítése,
az eredmények (beleértve a párhuzamos kísérletekét is) értékelése.

Az első két szakaszcól néhány megállapítást már közölhetünk.

Amint ez a tudományos pedagógiai munkára általában érvényes, a mi kísérletünk is egy, a gyakorlati munkában mutatkozó ellentmondásból indul ki. A mi esetünkben a nyilvánított célok és a valóság közti különbség a kiindulópont. A Német Szocialista Egységpárt V. Kongresszusának határozatai, az NSzEP Központi Bizottsága 4. értekezletének tézisei, az új iskolatörvény és a tanterv, Walter Ulbrichtnak az 1960—61. tanév elején a pedagógusokhoz intézett levele tartalmazzák a legfontosabb feladatokat, és fejtik ki a problémákat. Így pl. az NSzEP V. Kongresszusa megállapította, hogy a dolgozók szocialista tudata (és ide tartozik, mint fontos részletkérdés, a mi tematikánk is) nem önmagától alakul ki. Az emberek tudatában *dialektikus fejlődés* megy végbe, s ezt gondosan figyelemmel kell kísérni. A dolgozók *tapasztalataiból* kiindulva és a népi demokratikus állam, a szakszervezetek és tömegszervezetek kulturális-nevelő munkájára támaszkodva állhatatos harcot kell vívni annak érdekében, hogy a szocialista eszmék *behatoljanak* a tömegek tudatába.⁹ E rövid felsorolásban a döntő fogalmakat kiemeltük.

Napjaink jelentős dokumentumai (az Államtanács nyilatkozata, a 81 kommunista és munkáspárt nyilatkozata, az NSzEP Központi Bizottságának 11. értekezlete, az NSzEP Politikai Irodájának az ifjúság kérdéseivel kapcsolatban kiadott közleményei, az Államtanács határozata az igazságszolgáltatás fejlesztéséről stb.) további fontos szempontokat tartalmaznak.

A kutatóközösség valamennyi tagja tanulmányozza az említett doku-

⁹ Vö.: Az NSzEP V. kongresszusa jegyzőkönyve, II. kötet. Dietz Verlag, Berlin 1959. 1389. és 150. lap (németül).

mentumokat. A közös kiindulási szituációt kutató szemináriumokon dolgozunk ki, kijelöljük a feladatokat és azokat a fő szempontokat, amelyek munkánkat meghatározzák.

Második lépésként néhány elméleti *alapkérdés* tanulmányozása következik megfelelő irodalom felhasználásával. A munka ezen első szakaszában a szocialista állam fogalmának, a szocialista tudat kialakulásáról szóló marxi — lenini elméletnek és a szocialista nevelés fogalmának megvitatásával foglalkozunk. Alapul a következő műveket használjuk fel: „A marxizmus — leninizmus alapjai”, „A marxista filozófia alapjai”, Makarenko Művei V. kötete. Megint csak a kutató szeminárium feladata, hogy a munka főbb ismérveit megszabja.

A szocialista állami öntudatra és az állampolgári magatartásra való neveléssel kapcsolatban szerzett tapasztalatainkat oktatási órákon tett látogatásainkkal (különböző tantárgyakban, osztályokban és iskolákban hospitálunk), az üzemi oktatási napon, az iskolán kívüli munkában való részvételünkkel, pedagógusokkal, iskolai funkcionáriusokkal és tanulókkal folytatott beszélgetésekkel egészítjük ki.

Ez a szakasz koncentrált munka mellett mintegy fél esztendő vehet igénybe. Ennek során, midőn az említett módon összefoglaljuk tematikánk alapján az első elméleti megfontolásokat és gyakorlati tapasztalatainkat, egy sor *probléma* láthatóvá válik. Mindenekelőtt a tanulókkal folytatott beszélgetéseink bizonyultak rendkívül hasznosnak. A beszélgetések egy részére csak amúgy mellékesen került sor, miután már sikerült bizalmasabb kapcsolatot létesítenem velük. Más beszélgetéseket előre elkészített terv szerint folytattam velük oly módon, hogy a beszélgetést rejtett mikrofon segítségével felvettem anélkül, hogy a tanulók észrevették volna. Fejlett és öntudatos tanulóink viszonylag tiszta fogalmakkal rendelkeznek az iskolában folyó állampolgári nevelés erényeiről és fogyatékoságairól. Félreérthetetlenül megmondják véleményüket arról, amit az oktatás módjában, a nevelők magatartásában, tónusában és a tanulókkal való érintkezésében helyesnek vagy helytelennek tartanak. Hasonlóképpen alkotják meg ítéletüket tanuló társaikról is.

Konkrét problémáink megközelítésének egy másik bőséges forrása: a felnőtt dolgozók. Milyen fogalmat alkottak az ifjúság szocialista állami öntudatra és állampolgári magatartásra való neveléséről, milyen javaslataik vannak?

Az előzetes vizsgálatok alkalmával számos kérdés és probléma jelentkezik, ezek közül megemlítünk néhányat:

Mi a szerepe a tudás-*alap*nak a pozitív állampolitikai beállítottság kialakításában? Miben különbözik e politikai tudás-alap megszerzésének *módja* más területekétől?

Milyen *konkrét tartalmat* hordoznak a különböző tantárgyak a szocialista államfogalommal kapcsolatban? Milyeneket kellene hordozniuk?

Mivel kellene még kiegészíteni ezt, hogy e tudás tudatformákká és gondolkodás-magatartásokká válják?

Milyen módon kell ezt az alapot megtervezni, hogy a különböző tanulóban céltudatos akarat, érdeklődés, figyelem és készség alakuljon ki?

Milyen, az *életkorral kapcsolatos* szempontokat kell itt figyelembe venni? Például a serdülőkorúak úgynevezett ellenállása csupán valamiféle veszélygóc, vagy inkább a kritikus, a saját stabilizálódás szükségszerű periódusa is, feltéve amellet, hogy rendelkezünk olyan képességgel, amely a fellépő erőket helyes irányba tereli?

Hogyan kell a politikai fogalmakat az év folyamán, különösen pedig az éres idején *bővíteni*, más utakon-módokon kiegészíteni, és erősebb belső, önálló együttműködéssel úgy *profilírozni*, hogy azok a fiatalokat — figyelemmel saját kritikuss szemléletükre — kielégítsék?

Hogyan képzelhető el az iskolai viszonyok között, illetve az iskoláskorban *konkrét* érintkezés a szocialista állammal, hogyan érvényesülhet a tanulók *saját közreműködése*? Más szavakkal: Hogyan gátoljuk meg, hogy a szocialista állam a tanulótól messze eső, őt alig érintő szó-absztraktum maradjon?

Hogyan lehet a tudás-alapot és a konkrét tapasztalatot kezdettől fogva s mindenekelőtt a megszerzésük módján keresztül úgy beágyazni az összetartozás, a büszkeség, a felelősség, a szeretet (és a kapitalista kizsákmányoló állammal szembeni gyűlölet) szükségszerű *érzelmeibe*, hogy mélyen gyökerező *beállítottság* keletkezzék?

Miben rejlenek egyes tanulóknál ama kedvezőtlen, ha nem is veszélyes fejlődés *kritikus* fázisai, hogy például a fiatalabb évek nyílt, közvetlen megnyilatkozása megváltozik, felismerhetetlenné válik? Melyek azok a fő *okok*, amelyeket a *mi rovásunkra* lehet írni?

Mi a módja annak, hogy ne csupán megfelelő tapasztalatokat *szerezzünk*, hanem egyúttal *bevigyük* a tanulóba a szocialista ideológiát, hogy ily módon *saját*, önmaguktól kiérlelt tudat, magatartás és az aktív cselekvésre való készség alakuljon ki bennük?

Hol érzük tetten azokat a *tipikus hibákat*, amelyeket a „bevinni” — „önmaguktól kiérlelni és megérteni” pedagógiája tekintetében elkövetünk? Nem valahol az „ideológiai-világnézeti”-ben és az oktatásról és nevelésről alkotott felfogásunkban kell ezeket keresnünk? Hogyan reagálnak e hibákra a tanulók fejlődésük különböző szakaszaiban?

Hogy tehát a *tematikától*, illetve a vizsgálat területétől (ez a mi esetünkben a szocialista állami öntudatra és az állampolgári magatartásra való nevelés) eljuthassunk a helyszínen folyó, a kísérleti-komplex-monografikus módszert alkalmazó, valóságos *kutatómunkáig*, át kell haladnunk néhány közbeeső állomáson. Itt az első ilyen állomást írtuk le röviden.

Figyelemre méltónak tartjuk a kutatási tematika, illetve terület megkülönböztetését a *problémák* személyes, kollektív *felismerésétől*, ami az említett kutatási tematikában bennfoglaltatik, és amit tudományosan fel kell dolgoznunk. Ez teszi érthetővé azt a körülményt, hogy igen sok, különböző problematikájú kutatás egy és ugyanazon tematika kitérésével kezdődhetik és végezhető el. A problémák felismerése ugyanis a tematikán, a cél és feladat megjelölésén és a jelenlegi praxis értékelésén kívül magában foglalja az első fontos, még tisztázatlan kérdéseket és szempontokat a *feltételezett összefüggéseket* illetően. Az imént hoztunk erre példákat. Ezeket az elsősorban lényegesnek látszó, nyilvánvaló összefüggéseket kell a kísérlet során feltárnunk. A kérdésünk így hangzik: vannak-e itt törvényszerűségek? Azt a feleletet, amelyet a kísérlet ad, felhasználhatjuk azután arra, hogy a gyakorlati munkában könnyebben megszűntessük a jelenlegi állapot és a kitérés között felfedezhető ellentmondást.

Joggal szokás a problémák körvonalazását és felismerését a tudományos munka és teljesítmény első felének nevezni. Hogy a problémák felismerése után tovább lehessen folytatni a munkát tudományos vizsgálat vagy pedagógiai kísérlet formájában, ahhoz két dologra van szükség. Először konkrét elképzelésre: milyen módszereket kívánunk felhasználni; másodsor arra a

meggyőződésre, hogy ezek a módszerek sikerrel kecsegtetnek. Új megismerések szerzéséhez új módszerek kelleneek. Ez a közismert tény a mi esetünkre is érvényes.

A tematika, a problémakör felismerése és a módszer megválasztása mellé sorakozik a *munka-hipotézis*. Ez a konkrét problémákból, a kísérleti-komplex-monografikus megoldási módra vonatkozó elképzelésünkből és a várható eredményekből adódik. Így például az a véleményünk, hogy a szocialista állami öntudatra és állampolgári magatartásra nevelés *szélesebb* politikai ismeretalapot igényel, mint amelyet eddig nyújtottunk, az egészet be kell ágyoznunk a legkorábbi évektől kezdve egyfajta érzelmi és akarati szférába, és hogy az éres szakában elengedhetetlen a *gyakorlati vita* és a *kiállítás*, mindkettő természetesen fiataloknak szóló formában.

A kérdés az, hogy a felismert probléma és a megoldás „intuíciója” — ahogyan Makarenko nevezte —, azaz a munka-hipotézis, igényli-e, illetve lehetővé teszi-e a kísérleti feldolgozást. Nem minden pedagógiai problémát lehet vagy kell kísérlet vagy a kísérleti-komplex-monografikus módszer segítségével megoldani. Ezt a módszert a mi témakörünk, problémakörünk és munka-hipotézisünk szempontjából alkalmasnak találjuk. De hihetőség még számos más nevelési kérdést illetően is ez a helyzet. Bizonyára haszonnal járna e gondolat megvitatása.

IV. Második szakasz : a kezdő, illetve kiindulási állapot rögzítése

Ahhoz, hogy valamely osztály tanulóinak tudásában, ismereteiben és magatartásában valóban bekövetkezett (és nem csupán kívánatos) s tematikánk szempontjából lényeges változásokat megragadhassuk és később elemezhessük, lehetőleg pontosan rögzítenünk kell a kezdő, illetve kiindulási állapotot.

Ami az ismeretek közlését és elsajátítását illeti (de ez érvényes egyébként a képességek fejlesztésére és a készségek kialakítására is), a második szakaszt kevésbé bonyolultnak kell tekintenünk.¹⁰ Itt az esetek többségében rendelkezésünkre állnak azok a szóbeli és írásbeli vizsgálatok, kutatások, feljegyzések, ellenőrző dolgozatok stb., amilyenek az oktatási gyakorlatban szokásosak, úgyhogy nincs szükség arra, hogy a kísérlet szándékát a tanulók (vagy akár a tanár) előtt feltárjuk; ez nem járna haszonnal.

Ha túlnyomóan nevelési kérdésekről (politikai-erkölcsi beállítottságról, meggyőződésről és az annak megfelelő magatartásról) van szó, akkor a kezdő, illetve kiindulási állapot rögzítése elsősorban a magasabb évfolyamokon elég nagy nehézségekkel jár. Arról nem is szólva, hogy hosszabb időre van szükségünk, igénybe kell vennünk a legkülönbözőbb forrásokat is. Kézbe kell vennünk és feldolgoznunk a tanulók személyi lapjait, jellemzésüket, a pedagógiai naplókat, az osztály mostani pedagógusainak felvilágosításait és értékeléseit, az osztály korábbi tanárainak útmutatásait, az osztálykrónikákat stb. Ezeket az előmunkálatokat ki kell egészítenünk mindazon megnyilatkozások gondos, figyelmes és tapintatos megfigyelésével, amelyeket a gyermekek (valamint a

¹⁰ Vö.: Friedrich Donath, i. m. 53. lap, továbbá A. Krause: Untersuchungen über Inhalt und Umfang des Lernbesitzes von Schülern der Mittelstufe der allgemeinerbildenden Schule im Fach Mathematik, 1957. Publikálatlan disszertáció (németül). W. Dorst: Besonderheiten des pädagogischen Experiments. „Pädagogik”, 1954/3. 629. lap (németül).

pedagógusok) részéről a *legkülönbözőbb* szituációkban (oktatási órákon, az üzemi oktatási napon, társadalmi tevékenységük közben, otthon és „privát” foglalatosságaikban) észlelhetünk; itt gyakran éppen az észrevétlen, a „spontán” vagy éppenséggel burkolt és álcázott reakciók utalnak a lényegre.

Mi a kísérlet során szisztematikusan haladunk előre, és a lehetőség szerint teljes áttekintést szerzünk a kiszemelt osztály beállítottságára és magatartására vonatkozóan. Ezenközben nem rekesztjük ki soha a nevelőket sem (a szó legtágabb értelmében), és figyelemmel kísérjük az *egyes* gyermekeket is.

Igen nagy jelentőségűek azok a szituációk és alkalmak, amelyekben gyermekek és pedagógusok abban a hiszemben vannak, hogy nem figyelik, nem ellenőrzik őket, és így igazi valóságuknak megfelelően viselkednek. Régóta tudjuk azt is, hogy a kísérletet végzők előidézhetnek a gyermekeknél és pedagógusoknál olyan hirtelen reakciókat, amelyekben közvetlenebbül és a motivációval adekvátábban mutatkozik meg a belső beállítottság. (Megjegyezzük, hogy ebben a szakaszban helyesebb, ha a reakciót a pedagógussal, illetve üzemi oktatóval idéztetjük elő.) Olykor a másodperc egy kis töredéke csupán, a tekintet, a mimika vagy a testtartás egy futó rezdülése, egy hirtelen gesztus vagy valamilyen „spontán” megnyilatkozás az, amitől értékes felvilágosítást kapunk. E *rendkívül körültekintő megfigyelésnek* feltétele azonban, hogy a kísérletet végzők mindenekelőtt tartózkodjanak bármiféle beavatkozástól, mindenféle értékelő megnyilatkozástól — még mimikájukban is —, és a lehető leg hamarabb teremtsenek meghitt kapcsolatot a gyermekekkel és pedagógusokkal. Ezt úgy érhetik el a legkönnyebben, ha az oktatás és nevelés folyamatában meghatározott funkciót vállalnak, s nem maradnak meg az „előkelő idegen” szerepében. Hogyan járjunk el? Először — látszatra — nem „akarunk” semmit. De minden lépésünk a tapasztalatszerzést szolgálja. Amikor azután egyedül vagyunk, minden megjegyzésre méltó megnyilatkozást lehetőleg pontosan és teljességre törekedve, párbeszédese formában rögzítünk, vázolva a különleges szituációt, annak helyét, keltét és a megfelelő neveket. Széljegyzetként odavethetjük a magunk gondolatait, feltételezéseinket, utalásainkat és az első szempontokat.

Természetesen már ebben a szakaszban is legyen a megfigyelésünk, de még inkább az, amit a megfigyeltekből rögzítünk, *szelektáló* jellegű. Erről később, más összefüggésben még szólunk. Alapjában véve, természetesen, mégiscsak „akarunk” valamit, sőt valami nagyon is meghatározottat, hiszen tematikusan megjelölt szándékkal, tapasztalatok birtokában és előre megállapított kérdésekkel jövünk. Éppen ezért forog fenn az a veszély, hogy azokat a megnyilvánulásokat, amelyek szándékainknak, terveinknek megfelelnek, igen gyorsan különválasztjuk, és éppen olyan gyorsan értékeljük. Más momentumokat viszont figyelmen kívül hagyunk, s ezzel teret adunk az első durva hibáknak.

Szükséges e helyen bizonyos dolgokat *tisztáznunk*. A kísérlet e szakaszában az a különleges feladat hárul reánk, hogy a lehetőség szerint mennél szélesebben fogjuk meg az *egészet*, és témánk eddigi problémalátását kellő elővigyázattal engedjük érvényesülni. A túlságosan elsietett értékelés meggátlására nem árt bizonyos rendszabályokat alkalmaznunk, s erre igen alkalmas eljárás, hogy néhány megfigyelő ugyanazon osztályban *egymástól külön* elvállalja ugyanazt a feladatot, és észleléseiket csak hetek múltán vetik össze.

Hadd említsük meg azt is, hogy midőn túlnyomórészt nevelési tematikára vetítve rögzítjük a kiindulási állapotot, módunk van számos *oktatási*

eljárás alkalmazására. Ennek az a feltétele, hogy oktatási eljárás formájába öltöztetett tapasztalatszerzési szándékunkat képesek legyünk tökéletesen beilleszteni a mindenkori szaktárgyi oktatás menetébe. A kísérlet e szakaszában erre leginkább maga az illető szaktanár alkalmas. Kezdetben e pontban követünk el hibákat, s ezért megnehezítettük munkánkat.

Már említettük az egyik jénai iskola valamelyik IX. osztályában folytatott vizsgálatainkat. Ezek során, midőn a „Die Sonnenbrucks” (= a Sonnenbrucksok, Sonnenbrucksék) című színdarabot tárgyalták az órán, két „felderítést” végeztünk, illetve végeztettünk, s ezt a tanulók kellemes „kipótoló” játéknak fogták fel. „Irrjátok le — így hangzott a feladat —, a „Die Sonnenbrucks” olvasmányában különösen mi kapott meg benneteket, és milyen tanulságot vontatok le belőle magatok, jövődő életetek számára!” A következő héten az egyik nyelvtan órán a következő „hiányos” szöveget kellett a tanulóknak kiegészíteniük:

„A . . . családot mély ellentétek bontották meg. Az apa, ez a nagy tudós, semmit sem akart tudni a fasiszmusról, mivel a fasiszták garázdálkodását nem volt képes összeegyeztetni a maga — — — nézeteivel. — konfliktusra került sor. Ahelyett, hogy részt vett volna a — — —ban, bezárkózott, s politikailag — és erkölcsileg — lett. Felesége más ember volt, igazi —. Kedvence, Willi, erkölcsileg — ember volt, politikailag a fasiszmusnak —. Liesel a náci hárszája következtében — asszony lett. Ruth — — — okokból menti Peterst. Így láthatjuk, hogyan dűlta fel és rombolta szét a fasiszmus a — — — családot.

Megjegyzés :

Már a diktálás alatt megkérdezte az egyik leánytanuló: mit jelent az „erkölcsileg”. A tanárnő az osztályhoz fordult a kérdéssel: „Valóban, mit jelent ez a szó: 'erkölcsi'?”

1. tanuló: „a belső”,

2. tanuló: „az, amit valaki gondol”.

Bizonyára lehet vitatkozni a két „felderítésről”. Kétségtelen azonban, hogy az eredmények igen tanulságosak voltak. A tanulók nem alkalmazhattak betanult beszédfordulatokat, mindegyiküknek önállóan kellett megnyilatkoznia. Mindenekelőtt az mutatkozott meg, hogy a legtöbb tanuló szókincese szegényes világnézeti, politikai és erkölcsi-emberi kérdések és cselekvés megjelölésére. Sokuk előtt teljesen homályos volt, mit kell az ilyen kifejezéseken érteni, miben különböznek egymástól vagy milyen módon függnek össze.

Ezért még a következő kérdéseket is feltettük:

1. A „Die Sonnenbrucks” című színdarab különböző világnézetű embereket mutat be. Sorold fel az alakokat, s jellemezd világnézetüket!

2. *Ugyanezen* alakok igen különböző és ellentétes politikai nézeteket vallanak. Jellemezd politikai nézeteiket (fő- és melléknevek formájában)!

3. Különböző erkölcsű embereket ismerünk meg. Jellemezd erkölcsi magatartásukat (fő- és melléknevek formájában)!

A következő — tehát az X. — és e tanulók számára egyúttal az utolsó évfolyamon más oktatási „tapasztalatszerző” feladatokat tűztünk ki, hogy ezen eljárás értékét felülvizsgáljuk. Az utolsó évfolyam megkezdése után jó, közvetett előkészítés igénybevétele nyomán arra buzdítottuk a tanulókat — a jobb „finis” érdekében: ezt mondtuk nekik —, hogy a következő kérdéssel kapcsolatos *személyes* véleményüket írják le:

„Hogyan kívánom az utolsó tanévet jól kihasználni, hogy kellően felkészüljek szocialista államunkban való jövő életemre és munkámra?”

A tanév folyamán ugyancsak indirekt előkészítés után hasonló kísérletet végeztünk a következő témával kapcsolatban: „Hogyan értékelem az NDK ifjú állampolgáraként élt eddigi életemet?”

Más témákat is tervbe vettünk, de sor nem került rájuk, mivel már az első téma beható értékelése is elegendő szemponttal szolgált. Ilyen témáink lettek volna: „Titkos példaképem”, „Megbocsátható (megbocsáthatatlan) tréfáink és modortalanságaink”, „Értenek-e bennünket igazán nevelőink és szüleink (a felnőttek)?” Az efféle „felderítő témák és feladatok” előnye abban rejlett, hogy *önálló, személyes* megnyilvánulásra ösztönöztek. Még ott is, ahol a tanulók nyilvánvalóan megkerülték a választ vagy egyáltalán nem nyilatkoztak meg, közvetve mégis értékes bepillantást nyerhettünk az egyes tanulók gondolkodásába és érzelmeibe.

Említettük a kezdő és a későbbi végső *állapot* rögzítését; ennek lényegében a *lélektani* vizsgálati módszerekben van jelentősége. Itt nyomatékosan utalnunk kell arra, hogy pedagógiai kísérlet (tudományos vizsgálat) során a dolgok természetéből adódóan mindenkor fel kell használnunk lélektani kutatómódszereket is. Hibás következtetés lenne azt hinnünk, hogy pedagógiai vizsgálatokat, mivel a tárgyak sajátosan pedagógiai, csakis különleges pedagógiai módszerekkel végezhetünk el, holott gyakran arról sincs helyes fogalmunk, tulajdonképpen miféle sajátos pedagógiai vizsgálati módszerekkel rendelkezünk. Ennek kapcsán azért is utalunk lélektani vizsgálati módszerek alkalmazására a pedagógiai kutatás *bizonyos szakaszaiban*, mivel az a — lényegében befejezetlen — vita, amely az 1952—53. években a pedagógia tárgyáról és törvényszerűségeiről folyt, azt a benyomást kelthette, hogy pedagógiai kutatás kizárólag sajátos pedagógiai kutatómódszerekkel dolgozhatik, minthogy sajátos, a lélektantól és egyéb tudományoktól eltérő a tárgya.¹¹

Ha már néhány héten keresztül az imént említett módon dolgoztunk — módszerünket kiegészítve a tanulókkal folytatott első „véletlen” beszélgetésekkel, egyéni eszmecserekkel —, akkor rátérhetünk a nyert dokumentumok *értékelésére*. Ezt az első szakaszban a kísérletben részt vett mindegyik megfigyelő külön végzi el, s csak ezután ülhetünk össze a közös eredmény megállapítására, az eltérő megfigyelések és a nyitva maradt kérdések rögzítésére. Ennek az értékelésnek az a célja, hogy a tematikát a praxisból nyert szempontok segítségével részletezettebb és egzaktabb *problematicává* tömörítsük abból a célból, hogy az így kijelölt problémákat használjuk fel a további, helyesebben a tulajdonképpeni kísérleti vizsgálatokra. Ilyenkor felszínre kerül néhány olyan körülmény, eljárási mód és összefüggés, amely az így kijelölt problematika számára fontos lehet.

Most rátérhetünk arra, hogy felvázoljuk a tulajdonképpeni kísérletet, illetve megvizsgáljuk: mely lényeges körülmények, eljárási módok és összefüggések szorulnak módosításra (az új tanév kezdetétől és a kísérlet további menete során)? Miféle körülmények ezek (tartalmi, szervezeti, didaktikai-módszertani jellegűek-e)? Mely nevelőket kell közvetlenül (vagy közvetve) bevonni a kísérletbe (szaktárgy, szervezeti forma, oktatási és nevelési terület stb.)? Milyen további kísérletező személyek dolgoznak majd az osztályban (csoportban stb.), hivatalosan milyen oktató (nevelő) funkciót kapnak? Mindez

¹¹ Vö.: „Pädagogik” 1953. 69., 539. és 853. lapok (németül).

hogyan történjék? Milyen részfeladatokat kell az egyes munkatársakra bízni? Melyik a fő objektum (a fő objektumok), melyik a mellék objektum (mellék objektumok)? A fő és mellék objektumok kiválasztása és az eredmények későbbi egybevetése útján mely komponensek küszöbölhetők ki már eleve bizonyos mértékig, mely más komponensek maradnak meg, s hogyan kell azokat más módon feldolgozni? stb. Egyszóval: ezzel eljutottunk a kísérlet tulajdonképpeni munkájához.

V. Harmadik szakasz : A kísérlet mint az aktívabb, közvetlenebb tapasztalás indukciója

1. A pedagógiai folyamat két felfogható oldala

Munkánkban a leglényegesebb szempont — minden eddigi idevonatkozó cikk és saját tapasztalataink is ezt bizonyítják —: az ember oktatása és nevelése a szocializmus körülményei között csak úgy tekinthető és értelmezhető, mint *céltudatos, szándékos változtatáson munkálkodó és változásként mutatkozó dinamikus folyamat*, és kutatása is csak ezen elv szerint folyhatik. Sokkal inkább bizonyos teljesítmények és bizonyos magatartás szándékos, céltudatos megváltoztatása a feladat, semmint valamely állapot vagy folyamat leírása, illetve rögzítése. Pedagógiai tényeknek, folyamatoknak és törvényszerűségeknek ezek a céltudatos változtatások a tartalmuk, és ezekről kell számot adniuk.

Figyelmünket ebben a szakaszban azokra a *pedagógiai eljárási módokra* irányítjuk, amelyeket a vizsgálat kezdő és végső állapota között alkalmazunk. Ezeket pontosan körül kell határolnunk, hosszabb időn keresztül alkalmaznunk és a haladás irányában fejleszteniük. Ezzel kezdődik a kísérleti munka lényege, ahogy mondani szoktuk, a „területen” folyó vizsgálat.

Ha a pedagógiai folyamat sajátos voltát a szándékos változtatásban látjuk, és ilyen formában jelentkezik, akkor csak változásnak szabad felfognunk. Ennek megfelelően a kísérlet legfontosabb igénye e változás menetének mennél teljesebb és plasztikusabb körülhatárolása. Mit jelent azonban ez a gyakorlatban?

a) Mindenesetre annyit, hogy minden pedagógiai lépést mind szándékuk, mind kiterjedésük szerint, mind pedig gyakorlati megtételüket illetően a lehető legpontosabban meg kell állapítanunk.

A pedagógiai eljárási módokat némi gyakorlat után és az arra szükséges idő ráfordítása árán még viszonylag könnyen rögzíthetjük. Mindazoknak, akik ilyen kísérleti vizsgálatban részt vesznek, de mindenekelőtt azoknak, akik a párhuzamos vagy ellenőrző kísérleteket végzik, együttesen meg kell állapodniuk a rögzítés mértékében és módjában.

b) Sokkal nehezebb a dolgnak a változások másik oldalával, ti. pedagógiai lépéseink *hatásával* és a gyermekekre és serdülőkre irányuló egyéb befolyásokkal. Mindenekelőtt arra kell gondolnunk, hogy a tudatban, képességekben és magatartásban bekövetkező változásokat nem tekinthetjük kizárólag pedagógiai lépéseink következményének. Az ifjú embert nemcsak mi oktatjuk és neveljük, hanem *minden más*, a társadalmunkban fellépő hatás is. Makarenko így fejezte ki ezt az általánosan ismeretes tényt: Az ifjú belép „a társadalmi

és személyes fejlődés új fokozataiba; növekszik, változik országunk is”.¹² Itt tehát nem egyszerű okozati kapcsolat van a megtett pedagógiai lépések és az észlelt „hatások” között.

A változás e másik oldalát mindenekelőtt a *magá* egészében, lehetőleg teljesen kell megfognunk, és úgy, *amint valóban megmutatkozik előttünk, anélkül*, hogy bármiféle válogatást is eszközölnénk az általunk megtett *pedagógiai lépések* vagy *óhajtott eredmények* szellemében. Ezen útmutatás jelentőségét akkor értjük meg, ha a kísérletező kutató és gyakorló pedagógus szerepébe képzeljük magunkat. Az a tény, hogy minden tudományos pedagógiai vizsgálat meghatározott problémalátásból, illetve hipotézisből indul ki, a tapasztalatok szerint igen könnyen arra csábít, hogy egyenes vonalban haladva gondolkozunk tovább, és a gyermeknél végbemenő változásokat az óhajtott eredmény fényében lássuk.

A változásokat a maguk összességében kell megfigyelnünk és felfognunk, akár egyetlen tanulóról van szó, akár osztályunk növendékeinek többségéről. Azt, ami párhuzamos, meg kell különböztetnünk az eltérőtől.

Ámde mit jelent a mi esetünkben, hogy a „változásokat a maguk összességében, lehetőleg teljesen kell megfognunk”? Ez nem jelentheti azt, hogy megkísérülünk *minden* jelenséget regisztrálni. (Szándékosan használjuk a „regisztrálni” igét.) Ha ilyen tervet kívánunk megvalósítani a szükséges technikai eszközökkel, hamarosan korlátokba ütközünk. Ide is vonatkozik az, hogy az indukciónak szelektáló jellegűnek kell lennie és maradnia, és pedig oktatási és nevelési céljaink, tematikánk és kérdésfelvetésünk szellemében, de *nem* a pedagógiai eljárási módok és az óhajtott eredmények tekintetében (amint erre korábban már utaltunk).

Az egyes jelenségeket olyan mértékben kell rögzítenünk, amilyen mértékben munkánk szocialista célkitűzése szemszögéből fontosnak látszik, annak megfelel vagy affelé halad. Hasonlóképpen nyomon kell követnünk mindent, ami tematikánkkal nyilvánvalóan vagy legalábbis látszólag közvetlen vagy közvetett kapcsolatban áll. A mi esetünkben például ide tartoznak a tanulók megnyilatkozásai társadalmunk szocialista fejlődéséről egészében, üzemeink és szövetkezeteink szerkezetéről, szervezetéről és feladatairól, az emberek munkához való viszonyáról; továbbá az olyan megnyilatkozások, amelyek erkölcsi és jogi problémákat érintenek stb.

Hasonló a helyzet kérdés- és problémafelvetésünket illetően is. Itt is megfigyelünk és összegyűjtünk mindent, amit a tanulókkal végzett, illetve a pedagógusokat illető oktató-nevelő munkában fontosnak ítélnünk meg.

Az ilyen fajta kiválogatást indokoltnak, sőt szükségesnek tartjuk, mint-hogy megfelel a pedagógiai folyamat sajátosságának. Természetesen bizonyos metodológiai probléma rejlik itt, s ez még egzakt tudományos leírásra szorul. A mi kísérleti munkánkhoz azonban véleményünk szerint az említett gyakorlati iránymutatások elégségesek.

Másképp van azokkal a megnyilatkozásokkal és jelenségekkel, amelyek az általunk érintett pedagógiai lépésekkel és az óhajtott eredményekkel kapcsolatosak. Azokat a lépéseket, amelyek látszólag eredménytelenek, jelentéktelenek vagy éppen hibásak, nem szabad elhallgatnunk. Az is megengedhetetlen, hogy a már megtett pedagógiai lépéseket, felhasznált eszközöket retrospektív módon, amikor már tisztábban látunk, a vélt használhatóság vagy

¹² Makarenko Művei V. kötet 448. lap.

célszerűség kedvéért „megfésüljük”. Azt kell feljegyeznünk, amit valóban szándékoztunk, és ami valóban történt. Természetesen helye van minden lehetséges és rendelkezésünkre álló technikai eszköz, mikrofon, fényképezőgép, film és olyan megfigyelő tanterem alkalmazásának, melynél *valamennyi* vizsgálatot végző személy az oktatás során, illetve a csoportban (oktatási órán, üzemi oktatási napon, szünidei táborban stb.) végbemenő történés helyén *kívül* helyezkedjék el.

Kísérletünk során tisztán látjuk, hogy a kezdő és végső állapot rögzítésével és pedagógiai lépéseink és azok hatása nyomonkövetésével a belső pedagógiai folyamatnak *csupán külső, észlelhető megjelenési formáit* ragadtuk meg. Ezekkel az adatokkal a lehetséges megfigyelések és tapasztalások széles területét öleljük fel. A mögöttük rejlő összefüggések és törvényszerűségek megismerésének azonban a gyakorlati kísérletező tevékenység során is analízis összehasonlítás, azaz *absztrakció* segítségével kell végbemennie.

2: A kísérleti gyakorlati végrehajtása

A fentiek alapján határoztam el magam arra, hogy az egyik osztályban két évfolyamon (a IX. és a X. évfolyamon) keresztül néhány tantárgy tanáraként, az üzemi oktatási napon oktatóként és az iskolán kívüli munkában közvetlen segítőként tevékenykedem. Az első eredmények arra engedtek következtetni, hogy ebben az osztályban tanácsos egy még központibb pozíció elfoglalása. Ezért az egyik tanév tartamára elvállaltam az osztályfőnökhelyettes szerepét, és a IX. évfolyam végén és a X. évfolyam elején több héten át elláttam magának az osztályfőnöknek a tennivalóit. A tulajdonképpeni oktató tevékenységem a német nyelvre, az állampolgári ismeretekre és a történelemre terjedt ki. Ha a vizsgálatra kedvező tananyagok kínálkoztak a földrajzban, a szocialista termelésbe való bevezetés tantárgyában és a fizikában, akkor a szaktanárokkal való előzetes megbeszélés alapján ezen anyagok tanítását is átvállaltam.

Ilyen módon igen hamar mélyebben betekinthessem az osztály teljesítményébe és magatartásába, s sikerült az osztállyal a szükséges kapcsolatot megteremtennem. Különösen sok felvilágosítást nyújtottak a vizsgálathoz a kirándulási napok, az FDJ-gyűlések, szülői munkaközösségi esték és családlátogatások.

Ez idő szerint olyasmit készítünk elő, ami munkatársak hiányában eddig nem volt lehetséges, és az előzetes vizsgálat céljaira részben még nem is volt rá feltétlen szükség: kis kutatócsoport megalakítását tudományos munkatársakból és az osztályban tanító néhány tanárból. Minden egyes résztvevőre a már említett szempontok érvényesek.

Nyíltan meg kell mondanunk, hogy az ilyen fajta kísérlet valamely iskolában vagy osztályban bizonyos nehézségekkel járhat. A tanulók, hogy róluk szóljunk előbb, hamar észreveszik, hogy ezek a „póttanárok” valamilyen különleges szándékkal jöttek. A hospitálás alkalmával jegyezgetnek, felvevőgéppel járnak-kelnek, szóbeli és írásbeli kérdéseket tesznek föl. Ha törekszünk is rá, hogy kérdezősködésünket, érdeklődésünket tökéletesen beilluesszük a normális oktatás menetébe, a kísérletezők azon szándéka, hogy mindent „pontosabban megtudjanak”, akkor is forrása lesz a tanulók kimondatlan kérdéseinek és gondolatainak.

Vizsgálatunk témáját nem közöltük az osztállyal. A tanulók nagy része előtt azonban nem maradt titok. Éppen azok a tanulók, akiknek politikai-társadalmi kérdésekben kevésbé pozitív volt a beállítottságuk, érezték terhesnek és zavarónak ezt a mindent „pontosabban tudni akarást”, és mindennel megpróbálkoztak, hogy az osztályt befolyásolják, és valamiféle elhárító magatartásra bírják.

Bizonyos problémák a vizsgálatot végző személyeknek a tantestületen belül elfoglalt helyzetéből erednek. Nem arról a bátortalanságról és elfogódottságról, sőt bizonytalanságról kívánunk szólni, amely minden pedagógust meglep, amikor valaki „idegen” is jelen van az óráján. A mi esetünkben ezek az idegenek, mint a pedagógusok megtudták, ráadásul még a kritikus megfigyelők szerepét is játsszák, akik a tanulóra irányuló nevelői hatások és a velük szorosan összekapcsolódó oktatómunka bizonyos megváltoztatását forgatják fejükben és ilyen irányban kísérleteznek. Az ilyen fenntartásokat és az ismeretes tartózkodást az idő folyamán szinte teljesen fel lehet oldani, oly módon például, hogy a vizsgálatot végző személy igen hamar tanárként lép az osztályba, és a szaktanár hospitál a saját osztályában. Teljes egészében azonban sem ez nem szünteti meg a problémát, sem az, hogy a kísérletező előjogok nélküli tagként illeszkedik be a tantestületbe. Ezt meg kell gondolnunk. A kísérlet végrehajtása szempontjából még jelentősebb momentum volt az, hogy a nevelői és oktatói eljárás egységét a kísérletben résztvevők egyike vagy másika újból és újból megsértette. Ez igen gyakran szándék nélkül történt, nem ismerve e terület széles kiterjedését és azt a rengeteg apró és még apróbb konzekvenciát, amelyek a gyakorlati tevékenységben eme ismert pedagógiai alapelvből következnek. Egyes pedagógusok és munkatársak annak érdekében, hogy az osztályban végzett vagy az egyes tanulóra irányuló saját oktató-nevelő munkájukat megkönnyítsék, gyakran észrevétlen „kis” engedményeket tettek, s ezek lényegében a többi tanár kudarcát idézték elő.

Vizsgálati tematikánk e fonákságai részben komolyan megzavarták a kísérletet.

Egyes tanulók igen pontosan reagáltak minden különbségre, amely a különböző pedagógusok ideológiai-politikai magatartásában észrevehető volt, és bámulatos szimatra tettek szert ama *eltérő igényeket* illetően, amelyeket velük szemben ideológiai-politikai tekintetben támasztottak. Anélkül, hogy előre érinteni akarnók a kísérlet eredményeit — hiszen csak most kerül rá igazán a sor —, a tudományos eljárási módszer ilyen alkalmazásával kapcsolatban mégis meg kell említenünk egy dolgot. Ezen tanulók ideológiai-politikai reakciói mindenekelőtt *más* területeken és *más* módon váltak láthatóvá. Főleg a közös munkában, az iskolai fegyelemben mutatkoztak meg, és abban a nehezen megfogható, de mégis érezhető érintkezési viszonyban a különböző tanárokkal és munkatársakkal szemben. Számtalan esetben igyekeztek az ilyen tanuló-csoportok vagy azok egyes tagjai meghittebb viszonyt létesíteni a kevésbé igényes pedagógusokkal, hogy kedvezőtlenül emlegethessenek olyan pedagógusokat, akik ideológiai-politikai tekintetben határozott követelményeket támasztottak az osztállyal szemben, és nyílt, félreérthetetlen feleletekkel és megfelelő magatartással igyekeztek fellépni az osztály előtt. És itt érthető okokból igen komoly nehézségeink támadtak kísérletünket illetően. Azonban mind e súlyosbító körülményekkel, amelyek kísérletünk elején jelentkeztek, megalkudtunk kísérletünk döntő előnyei miatt.

Az ilyen természetes kísérlet indukciója ezek szerint csak akkor lehet

tökéletes, ha a tulajdonképpeni osztályfőnök vagy szaktanár válik kísérletezővé, és mellette nem tevékenykedik más „fórum”, vagy ha a tudományos kutató maga is éveken át gyakorló pedagógussá lesz. Ilyen szellemben és ilyen helyzetben végezték tudományos munkájukat Pestalozzi, Fröbel, Makarenko és mások.

A pedagógusok és az intézetünk tudományos munkatársai jelenlegi megterhelése mellett ez az ideális munkamódszer még nem lehetséges. Ezért közbeeső megoldást kell keresnünk. Arra kényszerülünk, hogy — ha átmenetileg is — „megszabaduljunk a praxistól” annak érdekében, hogy megfigyeléseket és dokumentációt gyűjthessünk, és a megfelelő irodalmat tanulmányozzuk. Bizonyos részeredményekkel, új szempontokkal és élesen megfogalmazott hipotézisekkel azután ismét visszatérünk a „praxishoz”. Ilyen módon az eddigi munkánk koncentrált elméleti és gyakorlati tevékenység váltakozása volt.

Még nem érezzük magunkat képesnek arra, hogy elméleti munkánkkal állandó gyakorlati oktatótevékenység folytatása mellett megbirkózzunk, amint azt a nagy példaképek, Pestalozzi és Makarenko tették. A mindennapos oktatómunka az intenzív felkészülés és a pedagógiai hétköznapiak ezernyi apró, elhalaszthatatlan körülményei következtében annyi időt és koncentrációt rabol el, hogy nagyon nehéz folyamatosan és párhuzamosan ellátni a tudományos munkát is. Meg kell nyíltan mondanunk, igen gyakran el is veszítjük az elméleti kérdések fonalát, és annak a törekvésünknek adunk helyet, hogy napról napra megbirkózzunk az oktatás menetével.

Még egy további megfontolást kívánunk ideilleszteni: tematikánk eleve hosszabb vizsgálati idővel számol. Nemcsak az állapotok rögzítése a lényeges, hanem a belső összefüggések is igen fontosak. Tehát számításba kell vennünk, a folyamat sajátosságát, nagyobb időtartamra kell felkészülnünk, s a fejlődés menetéhez lépésről lépésre alkalmazkodnunk. Munkamódszerünk e tekintetben is előnyösnek bizonyul. A kezdő kísérletezőnek — és még ilyenek vagyunk — időről időre biztosítja a lehetőséget, hogy bizonyos távolságból vizsgálja a gyakorlati pedagógiai történetet, azt, hogy átmenetileg ismét a megfigyelő szerepébe „meneküljön”, a megtett utat átgondolja, és úgy vegyen ismét aktívan részt a pedagógiai folyamatban.

Jelen tanulmányunkban még nem mutattunk be sem eredményeket, sem részeredményeket (noha már erre lenne lehetőség), minthogy a szándékunk az volt, hogy a tudományos-módszertani problematikát néhány oldalról megvilágítsuk. Az eddigi munkánk menetét sem írtuk le, például azt, hogy milyen eljárást alkalmaztunk az állampolgári ismeretek vagy a német nyelv tanításában, az üzemi oktatási napon, s milyen módszertani eszközökkel éltünk. Ezt majd teljes egészében kell bemutatni. E gondolatainkat a kísérlet tudományos-módszertani *konceptiójáról* azért fejtettük ki részletesebben, mivel igen fontosnak tartjuk a rendszeres pedagógia területén folyó elméleti munka általános problematikáját is. Iskolarendszerünk jelenlegi fejlődése annyi új feladatot ró a pedagógia tudományára, hogy immár egyre halaszthatatlanabb a valóban adekvát tudományos kísérleti módszerekben való megegyezés. Ha jelen cikkünk hozzájárul a szélesebb vita felkeltéséhez, szándékunk megvalósult. (Fordította: DR. JÓLESZ LÁSZLÓ.)

Вернер, Дорст :

СПОСОБЫ И ВОЗМОЖНОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА

С целью публикации автор предложил редакции журнала „Magyar Pedagógia” свою статью, вышедшую в восточногерманском журнале „Pädagogik” (1961, 4). В первой части работы доказывается применимость эксперимента в области социалистической педагогики. Приводятся аргументы за согласование эксперимента с педагогическими задачами. Вторая часть труда знакомит с проектом и некоторыми уроками собственного эксперимента автора. Эксперимент был направлен на установление того, каким образом развиваются социалистическая сознательность и гражданское убеждение учеников.

Dorst, Werner:

WAYS AND POTENTIALITIES OF THE PEDAGOGIC EXPERIMENT

The author placed his study which appeared in the East-German review *Pädagogik* (1961. No. 4.) to the disposal of the Editor of *Magyar Pedagógia* for publication. In the first part of the study evidence is offered to prove that good use may be made of the experiment in socialist pedagogy. The arguments strongly support the co-ordination of experiments with the pedagogic objectives. In the second part the layout and some results of the author's own experiments are discussed. The chief points of concern were to throw light on the development of socialist consciousness and civic frame of mind of the students.