

THEORIE VÝCHOVY A VYUČOVÁNÍ

AKADEMIK OTOKAR CHLUP,
kabinet pedagogiky ČSAV

K THEORII OSNOV

Slovo osnova je čerpáno z textilního průmyslu. Je to první úprava, vzor tkaviny a stavu tkalcovského, kterou se řídí další výroba. Moderní technika umožňuje dělníku obstarávat více strojů, upravených touže osnovou. I v tom je jistá shoda.

Obdobnou funkci má toto slovo v obrazném smyslu ve školním učebním procesu. Má-li proto vyučování správně probíhat, pokud jde o obsah, jeho rozvržení na určité časové stupně, úseky a složky, je nutný přesný plán, v němž všechny části do sebe zapadají a který je správně školské, učiteli vodítkem v jeho denní práci. Komenský nejednou užil synkritický obraz stroje, zvláště hodinového stroje, aby ukázal východ z didaktického bloudění a tápání, které označoval slovem školský labyrint, neproniknutelnou houští, zamotaným vláknovím. Proto uvedl svou Didaktiku heslem: »Na dobrém pořádku všechno záleží«. Nemůžeme proto jinak nežli opakovat některé hlavní zásady osnování učiva, které vznikly v době, kdy začínající kapitalistická výroba vyžadovala správnou, přesnou úpravu práce, účelně časově rozvrženou, aby se dílo zdařilo.

Osnovné zásady uspořádané Komenským v jednotnou soustavu, týkají se především času. »Všechno ve svém čase«, praví a tím vyjadřují se zákonitosti učebního procesu, které tvoří základ moderní organizace školní práce v souhlase s věkem žactva, s fyziologickými a psychologickými podmínkami tělesného a duševního ústrojí žáka, s prací a oddechem, s rozvržením látky učební na časové úseky kratší či delší, na doby roční a na jednotlivé stupně školní.

V každé práci, technické i duševní je čas také (ne ovšem vždy a nikoli absolutně) v přímé úměrnosti s kvalitou práce. Proto množství látky, navržené v kratší čas, nutně vede k snížení kvality učitelovy práce a vědomostí žákových. Proto Komenský v souvislosti se zásadou časového členění látky uvádí zásadu směřující ke kvalitě učebního pochodu. »Non multa sed multum.« Přemíra učiva, nedostatek času k propracování látky, spěch a chvat jsou spojeny s nepříznivými důsledky v prospěchu, v kvalitě, důkladnosti a přesnosti poznatků.

Význam času v osnování učiva je Komenským vyjádřen hned v nadpisu »Didaktika«, která »mocně základy ze samé přirozenosti věcí prokazuje, ustavičně příklady jiných řemeslných umění vysvětluje, dokonale na léta, měsíce a hodiny rozměřuje a ke všemu tomu ... i rada se dává«.

Ukazuje, jak nerozměřováním učiva, takovým, aby všechno jedno za druhým přirozeně, jako po stupních šlo, jak se proti tomuto základu ve školách hřešilo. První fundamentum Didaktiky (XVI.) uvádí, že přirozenost pilně šetří času každé věci příslušného.

Další zásada, kterou Komenský hodlal zdokonaliti vyučování, týká se celkového množství látky. »Přirozenost se nepřetěžuje,« praví, »přestává na mále

(Fundamentum V. kap. XVII) a hluboko kořeny pouští, všechno na jisté články rozděluje.«

Jaký má účel takové uspořádání, které měl na mysli Komenský? Na to odpovídá ve fundamentu VI. XVIII. kapitoly »Didaktiky«, kde se dotýká trvalosti poznatků. Zde se mu jeví nejúčelnější vyučování, které rozmáhá a sílí všechno předcházející přidáváním nového, které nic nedává stranou čemu se jednou žáci naučili, které jedno z druhého vyvozuje, jedno na druhém staví, jedno druhým ustavičně utvrzuje. Všechny předcházející věci musejí býti základem následujícím. Tak Komenský doporučuje soustředné cyklické uspořádání učiva.

Komenského zásady, týkající se osnování učiva, nejlépe oceníme, srovnáme-li je se shodnými zásadami osnov, jak je rozvíjí sovětský pedagog Kairov ve své učebnici pedagogiky. (České znění str. 108 a n.)

Tak, jako Komenského osnování vychází z cíle výchovy nábožensko-mravní, tak přihlížejí sovětské osnovy ke společnému cíli, ke komunistické výchově při sestavování osnov kteréhokoli předmětu. To je výchovný ráz, který musejí učební osnovy zaručovat v celém obsahu učební látky.

Vědeckost a methodologická důslednost osnov jeví se v tom, že vědecká látka předmětu se didakticky zpracuje pro účely vyučování bez jakéhokoli zplošťování.

Rozsah a povaha látky učební musí být v souladu s věkovými zvláštnostmi žáků podle zásady přiměřenosti a přístupnosti. To je zřetel psychologický.

V této souvislosti zmiňuje se Kairov o přetěžování, o čase věnovaném kterékoli látce, varuje před spěchem a chvatem, povrchností a formalismem. »Obtížné a málo přístupné učivo,« praví, »nutí žáky k mechanickému biflování a odnímá jim zájem o učení.«

Podle další zásady sovětských osnov má se přihlížeti ke spojení teorie a praxe. To byla také Komenského zásada věcného, praktického vzdělání, přihlížející k potřebám života, v ní viděl Komenský prostředek východu ze školských labyrintů. »Non scholae sed vitae« učí již římský básník Juvenal.

Soustavnost v uspořádání látky je podle Kairova dána logikou předmětu vědního, který je řetěz pouček a zákonů, těsně spolu souvislých článků. Jde o to, aby jednotlivé články vyplývaly jeden z druhého a tak vytvářely jednotu ve vědomí žactva. Avšak správně se tu ukazuje na rozdíl v didaktických výkladech učebního předmětu a ve výkladech látky příslušné vědy. Ušinský rozlišuje vědecký a pedagogický výklad vědy. Tuto myšlenku Ušinského zvláště zdůrazňuje Kairov. Postupné převádění soustavy didaktické na soustavu vědeckou je podle Kairova — Ušinského úkol všeobecně vzdělávací školy.

Komenský nejednou se dotýká otázky průběžného uspořádání učební látky a na četných místech všímá si její souvislosti na různých stupních. Také Kairov (str. 115) pojednává o tomto předmětu a ukazuje na cyklické a postupné její uspořádání. Je zřejmé, že některá látka učební určitého předmětu vyžaduje okruhy nebo cykly, to jest stálé rozvíjení látky v jednotlivých stupních, a že jiná žádá uspořádání postupné. V každém případě nutno přihlížeti k souvislostem vědomostí na jednotlivých stupních.

Neodbytná je zásada Kairova o vzájemné souvislosti předmětů, o synchronizaci učiva na př. z dějepisu a literatury, i když zachováváme samostatnost předmětů. Vzájemnost mezipředmětů je dána podle Kairova společnými úkoly komunistické výchovy. Didaktická souvislost předmětů zaručuje podle Kairova hluboké pochopení učiva. Tak jedná o věci Kairov.

Hlavní zásady, na nichž jsou vybudovány osnovy, jak jsou uvedeny v sovětské učebnici B. Jesipova a N. Gončarova, neliší se celkem od principů v učebnici Kairovově. Jsou tu jen ilustrace z jednotlivých předmětů jako z mateřského jazyka, z přírodopisu, které vytyčují rozsah vědomostí, okruh představ a pojmů, jaké musí žáci získat v každém školním roce, jako na př. znát zevšeobecnění, zákony o jazykových nebo přírodních jevech. Ještě více se zdůrazňují návyky a dovednosti při jednotlivých příležitostech, které poskytují určité látky učební. Správně se upozorňuje na přesně vymezený okruh systemisovaných vědomostí a návyků podle stupňů obtížnosti. Velmi se doporučuje na národní škole v jazykovém vyučování vycházet do okruhu elementárních pojmů gramatických ze živého větného materiálu, který má volit učitel ze čteného textu. V některých předmětech doporučuje se rovněž uspořádání koncentrické, v jiných lineární. Koncentrismem nerozumějí autoři zbytečné opakování, které vede k přetížení osnov a ztrátě času. Vcelku se ve všech předmětech a za vhodných příležitostí doporučuje aktualizace a historické ilustrace některých themat, srovnávání současnosti s minulostí.

Pokud jde o strukturu osnov, tu souhlasně doporučují sovětsští autoři úvodní zprávu, kde jsou vyloženy úkoly vyučování danému předmětu, uvedeny důvody pro obsah a ideově methodický směr. Rozdělení má se dít na themata, pododdíly s označením počtu hodin. Znalost osnov všech tříd jeví se nutná u učitele, aby si mohl představit souvislost práce od třídy ke třídě.

Takto uvedená literární data v otázce osnování učiva mohou nám sloužit jako vodítka a podněty pro vědecké základy osnov na naší škole všeobecně vzdělávací. Naše pedagogická věda je postavena před velikou zkouškou, neboť má prokázat svou přetvářecí funkci ve věcech výchovy, vyučování a učitelovy práce. Až dosud se vzdalovala naše pedagogická teorie otázek osnov, učebnic a ponechávala tuto úlohu naukovým odborníkům, kteří měli větší zřetel k učební nauce nežli k pedagogickým a didaktickým možnostem. Po prvé dává náš nejvyšší školský úřad příležitost pedagogům a didaktikům, aby se ujali této práce na podkladě theoretického poznání o tak důležité otázce, jako je otázka osnov, které jsou předsíní, důležité atrium, kterým vstupujeme do prostor školní budovy, určené výchově a vyučování našich budoucích socialistických generací.

Přistupujeme-li k tomuto dílu, nebude od místa poohlédnout se po dosavadních učebních osnovách, které určovaly dnešní způsob školního vzdělání. Tímto pohledem vyhovujeme také usnesení ÚV KSČ, které vybízí pedagogické pracovníky, aby se kriticky obírali učebními plány, osnovami, učebnicemi a takto přispívali na poli výchovy k socialistickému budování.

Za dvouleté výzkumné práce, kterou nám umožnilo spojení činnosti kabinetu pedagogických věd, výzkumného ústavu pedagogického, katedry pedagogiky filosoficko-historické fakulty, shromáždili jsme bohatý výzkumný materiál v oboru osnov a učebnic. Společné týdenní semináře a diskuse o rozsahu, obsahu učiva, o jeho přiměřenosti, o prospěchu žactva byly pro nás dobrou školou poučení. Nejednou bylo se strany ÚV KSČ uvedeno, že jsou nedostatky ve vědomostech žactva, zvláště ve vyučování matematickém a jazykovém, že pedagogická teorie málo pomáhá učiteli v jeho práci. Ve snaze vyhověti tomuto požadavku a také povinnosti teorie uplatňovati poznání v životní praxi, ujali jsme se výzkumné práce za součinnosti značného počtu pracovníků a došli k závěrům, které, doufám,

přispějí k řešení důležitých otázek výchovy a vyučování na naší škole v druhém pětiletém plánu, jenž se stal nadšeným úkolem naší učitelské obci.

Předmětem našeho společného výzkumu bylo osnování učiva ve škole národní a v některých předmětech na škole druhého stupně. Výzkum doplňovali jsme vlastním vyučováním v jazyku českém a matematice v uzlové třídě páté na základních školách ministerstvem školství nově zřízených.

Ve světle úvodních poznámek a zásad, jimiž by měly být řízeny osnovy školy všeobecně vzdělávací, uvedeme především některé poznámky k osnovám nynějším:

Pokud jde o předůležitou zásadu přístupnosti se zřetelem k věkovým zvláštěnostem žactva, tu nelze nevidět, že naše osnovy se namnoze nepřidrží této přirozené směrnice. K ilustraci tohoto nedostatku uvedu jeden z četných příkladů z věcného vyučování ve čtvrté třídě školy národní, tedy pro děti mezi devátým a desátým rokem věku. Na stránce 122 osnov pro národní školu z r. 1954 je uvedeno toto základní učivo biologické na thema »Lidské tělo a péče o zdraví«. Zní takto: Elementární poznatky o kostře, svalstvu a nejdůležitějších vnitřních orgánech (ústroj dýchací, trávicí, krevního oběhu), o mozku, nervech, smyslových ústrojích a o jejich hygieně. Nakažlivé nemoci (spála, spalničky, záškrt, dětská obrna). Tuberkulóza plic a její původ (tuberkulózní bacil). Nákaza tuberkulosou (kapénky slin, hlenu ve vzduchu, na předmětech). Ochrana před nákazou tuberkulosou (zachovávání hygienických pravidel, boj proti prachu, pečlivé větrání místností, otužování těla a pod.).

Příčiny značného rozšíření tuberkulózy mezi dělnictvem v kapitalistických zemích... Léčení tuberkulózy... Boj proti tuberkulóze v našem státě a péče o nemocné tuberkulosou. Zdraví jednotlivce — zájem celku.»

Tato učební látka je provázena ilustracemi kostry člověka, koně, schematem cesty potravy zažívacím ústrojím, svalstva, cév, nervů, srdce, malého a velkého oběhu krevního.

Tážeme se mimoděk po genesi tohoto zjevu, jak došlo k tak nepřiměřenému učivu pro děti mezi 9. a 10. rokem? Autoři osnov a učebnice (t. j. čítanky pro 4. postupný ročník) měli jako předlohu osnovy sovětské pro původní čtyřletku, tedy pro děti od osmého do ukončeného dvanáctého roku. Převzali jednoduše toto osnování ze čtvrtého ročníku sovětské čtyřletky pro děti tehdy opouštějící školu do našeho čtvrtého ročníku školy národní. Je důležitá otázka uspořádání učiva podle principu cyklického a postupného. Názvy tyto jsou v sovětských učebnicích označovány slovy: princip koncentrický a lineární. Příklad, který jsem uvedl z přírodovědného vyučování ve 4. postupném ročníku, je nepochopení cyklického principu. Osnovatel předpokládá, že každá sebe nepřístupnější látka nutně musí mít okruh poznatků již v útlém věku žactva školy národní.

Proto by měli skladatelé osnov učebnic přísně analyticky stanovit, která učební látka v jednotlivých předmětech nebo které předměty je nutno uspořádat cyklicky a které postupně neboli lineárně a které je vhodné osnovati cyklicky — postupnou methodou.

Uvedu pro ilustraci příklad vyučování v jazyce mateřském: Žáci školy národní učí se mluvnici jazyka, kterým mluví. Mateřská řeč je jim přirozená a běžná. Mají jazykový cit pro skladbu a poměrně značnou zásobu slovní. Úkolem jazykového vyučování v tomto případě jest analytický vhled ve stavbu rodného jazyka za tím účelem, aby dovedli užívat slovem a písmem spisovného jazyka. Tato stále se prolínající analýsa a synthesisa vyžaduje cyklické uspořádání jazykového

vyučování na celé jedenáctileté škole, a je správný požadavek filologů, aby nebyl jazykový cyklus opouštěn ani na stupni třetím.

Je patrné, že vyučování cizímu jazyku je přímo předurčeno pro metodu postupnou, jak se dělo v latině na školách středních a jak je třeba také uspořádati cizojazyčné vyučování. Cyklická metoda v tomto vyučování vede ke globalisaci, kterou záhy odsoudila sovětská didaktika.

Uvedu konkrétní příklad, jak bych si představoval cyklické osnování v jazyce mateřském na škole národní. Odmyslíme si třídu elementární, která má svou zvláštní funkci prvopočátečního čtení, psaní, počítání, věcného učení a orthoepického vyjadřování. Ve druhém a třetím postupném ročníku bych si představoval první cyklus jazykového vyučování, výkladu základních pojmů na živé mluvě s pomocí čítanky přihlížející k základním gramatickým kategoriím. Ve čtvrté třídě by následoval přesně osnovaný první cyklus mluvnice, tvarosloví a větosloví, který by byl prohlouben přesným osnováním druhého cyklu ve třídě páté. Tak by oba okruhy učiva mohly zaručiti, že by bylo dosaženo cílů, které má vyučování mateřskému jazyku na škole národní.

Dosavadní osnovy jdou jinou cestou. Pořádají jazykové učivo podle lineárního principu, žáci se seznamují s druhy slov postupně v jednotlivých ročnících, jak jsou uvedeny v gramatické řadě, od podstatného jména, přídavného, přes zájmena, číslovky k slovesu atd. Je to jistě oprávněná metoda osnování v cizím jazyku, nikoli v jazyce mateřském. Opírám se v tomto směru o geniální osnování J. A. Komenského v jazykovém vyučování, jaké nám podávají tři jeho cykly: *Orbis pictus*, *Janua linguarum*, *Atrium s Palatiem*. (Svět v obrazech, Dveře jazyka, vstup v jeho celou stavbu.) Těmito třemi cykly chtěl Komenský dáti mládeži prostředek osvojit si jazyk, jeho správnost, bohatství slov a znalost věcí, spojení myšlení a řeči. Další problém osnování učiva a po mém soudu důležitý problém rozvržení učební látky a učebnic odhaluje nám pojem základního učiva. Ve všech pedagogických učebnicích uvádí se zásada, podle které není úkolem vzdělávati žactvo ve vědách, nýbrž didakticky zpracovati základní poznatky věd. Tak na četných místech zdůrazňuje Komenský, že vyučování má podávati základní poznatky a označuje je přívlastkem *fundamentalia*.

Ovšem ale, co se rozumí základním učivem, to třeba stanoviti důkladně výzkumem, jen tak se dopracujeme obsahu tohoto pojmu a učiníme jej podkladem a směrnicí k budoucím osnovám a učebnicím. Tato výzkumná práce ve všech oborech vyučování nebude jednoduchá, bude vyžadovati trpělivé pedagogicko-didakticko-badatelské práce. Počátky jsou již učiněny a výsledky výzkumné práce na učebnicích za minulá léta slibují, že správnou organizací a koordinací výzkumu se dopracujeme úspěšných výsledků. Je známo, jak je napadána škola často z důvodů ne vždy věcných, ale je známo, že přetěžování žactva nepřiměřeným a nadměrným učivem přináší s sebou vážné nedostatky, které se projevují v zaostávání ve vědomostech, v pamětním formalismu. Přetěžováním obtížným učivem, nepřihlížejícím k věkovým zvláštnostem a nedokonalým osnováním učební látky, dochází k nadměrné diferenciaci žactva v prospěchu, k zaostávání ve vědomostech celé řady žáků. To je stav nezdravý, taková organizace učiva není v soulahu s cílem všeobecně vzdělávací školy, která prozatím až do osmého postupného ročníku je povinná pro všechnu mládež a která má veškeré mládeži poskytnout základní všeobecné vzdělání. Viděl bych velikou přednost takového osnování látky, které by podávalo základní učivo, jež by mělo zvládnout všechno

žactvo, ale které by připojovalo k tomuto základnímu materiálu úkoly, jimiž by se zabývali žáci zvláštních schopností a zájmů. Grafické vyznačení takové látky souhlasné v osnovách a učebnicích neskýtalo by snad zvláštní potíže.

Větší obtíže naskýtají se v osnování učiva třetího stupně. Nekonal jsem průzkum v otázce, jak prospívají v 9. až 11. třídě žáci, kteří přišli na třetí stupeň s nejlepším prospěchem. Jen z neověřené zkušenosti je mi známo, že je jistý pokles v prospěchu u žáků vycházejících z osmiletky s vyznamenáním. K tomu ještě se druží hlasy, že jedenáctiletá jednotná škola nedostí dobře připravuje žactvo pro školy vysoké. Pedagogická konference na Karlově universitě pořádaná 22. prosince minulého roku vyslovila se pro revisi osnov některých předmětů a pro prodloužení studií třetího stupně. Podobné stesky a návrhy vybízejí k úvahám o možnosti různého řešení problému. Předně možno uvažovati o tom, jak by vysoké školy určené pro speciální studium rozestřené na dobu pěti až šesti let — tedy na dobu poměrně dlouhou — jak by mohly věnovati první rok důkladné propedeutice posluchačů, což se již vlastně namnoze děje. Jedenáctiletá všeobecně vzdělávací škola mohla by oněm požadavkům vyhověti takovým osnováním, které by při zachování základního všestranného všeobecného vzdělání přihlíželo k jisté diferenciaci vyhovující zvláštnostem v zájmech a schopnostech žactva. Ve školství řízeném zásadami socialistické ideologie není nebezpečí diferenciacie, jak tomu bylo ve škole buržoasní.

Pokusil jsem se po těchto poznámkách shrnouti některé zásady osnování učiva. Byly by to zásady tyto:

1. Osnovy budtež proniknuty duchem světového názoru dialektického a historického materialismu, socialistického vlastenectví, proletářského internacionalismu, láskou k Sovětskému svazu a zemím lidových demokracií.

2. Zřetel k věkovým zvláštnostem dětí vyžaduje revisi učební látky methodou vědecké analýsy doplňované přesným výzkumem, kde by byly pochybnosti o přístupnosti látky.

3. Osnovy necht obsahují základní učivo zjišťované komplexním výzkumem pedagogů, učitelů a naukových odborníků.

4. Osnovy necht přihlížejí k synchronisaci učební látky, kde je k tomu příležitost (na př. literatura, dějepis).

5. Průzkum učební látky necht stanoví, která látka je vhodná pro cyklické osnování a která pro osnování lineární a které části látky učební vyžadují osnování střídavé.

6. Osnovy mají užívat přesně vymezených pojmů. Čtu na př. v osnově matematiky pojem numerace, který není jasně vymezen, a v souvislosti s tímto pojmem píše se o numerickém počítání, kterého je pleonasticky užito.

7. Jazyková správnost, slohově esthetická úprava, grafická úhlednost zvyšovaly by hodnotu osnov.

8. Methodické poznámky necht jsou uváděny v osnovách jen v nutných případech a převedeny do methodických příruček.

9. Úměrnosti ve zpracování osnov jednotlivých předmětů necht dosahují osnovy stručností, jasností, soustavností. Osnovy tělocviku pro národní školu jsou většinou methodikou tohoto předmětu.

10. Čas vyměřený určité látce necht není pouhý empirický odhad, nýbrž výzkumem ověřen.

11. V celku předmětů necht se řídí osnovy didakticky zpracovanou látkou vědní

a odliší, co je praktická aplikace. Tak na př. v botanice v 6. postupném ročníku opouští látka vědní systém a velká část osnování se převádí na praktické ovocnářství. Je to jistě pozůstatek z překonaných starších sovětských učebnic.

12. Osnovy by mohly uvést poukazy k učivu mimo základní látku pro žactvo speciálních zájmů. Cíl by byl budit nenucené ušlechtilé soutěžení. Tento moment byl ve všech osnovách opomíjen.

Viděl bych velikou službu škole, kdyby se pedagogičtí pracovníci sdružili k tak vděčnému a státně důležitému úkolu, jakým je pomoc pedagogické theorie školské praxi v základní otázce osnov. Učinili by tak v zájmu budování socialismu v naší vlasti, v zájmu naší mládeže, která je naše budoucnost.

Резюме.

Автор дает краткий обзор развития учебных программ и принципов, которые в особенности Я. А. Коменский положил в основу правильного составления программ обучения. Он напоминает, что принципы коммунистического воспитания являются основой нового, научного подхода к программам. Он указывает на принципы программ обучения Ушинского и Каирова, в частности на методы циклического и прогрессивного распределения учебного материала. Литературные данные служат директивами для учебных программ наших школ, которые до настоящего времени были чрезмерны, в особенности в отношении количества учебного материала. Затем автор устанавливает некоторые принципы составления учебных программ: принцип диалектического и исторического материалистического мировоззрения, социалистической собственности, пролетарского интернационализма, принцип соразмерности, отбора основного учебного материала, синхронизации учебного материала там, где это возможно. Он рекомендует обследовать учебные программы с т. зр. циклического и прогрессивного расположения материала, требует правильного языка, точной терминологии. Он требует, чтобы программы не перегружались методическими нормами. По отдельным предметам программы должны быть соразмерны, ясны и составлены систематически. В качестве весьма важного требования он указывает на необходимость принимать во внимание распределение учебного материала во времени.

Summary.

The author gives a brief survey of the development of school curriculum and the principles upon which particularly Comenius based correct curriculum-making. He also recalls that the principles of communist education are the basis for a new, scientific conception of school curriculum. He points out the principles of Ushinski's and Kairov's curricula, particularly the method of cyclical and progressive arrangement of teaching material. Literary data serve as directives for the curriculum of our schools, which so far has been disproportioned, especially so on account of the excessive amount of teaching material. After these deliberations the author sums up some of the principles to be observed in curriculum-making: the principles of dialectical and historical materialist world outlook, socialist patriotism, proletarian internationalism, proportionality, selection of basic teaching material, and synchronization of the teaching material where possible. He recommends research into the teaching material from the point of view of cyclical and progressive arrangement of the material, and requires linguistic correctness and accurate terminology. He demands that the curriculum should not be packed with methodic norms. With regard to individual subjects the curriculum should be proportional, concise, clear, and systematic. A very important requirement in curriculum-making is time-planning and distribution of the teaching material.