Vol. 1, Issue 1

INKLYUZIV TA'LIMDA DIFFERENSIAL VA UNIVERSAL DIZAYN ASOSIDA O'QITISH TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH

Avazova Ozoda Ashurali qizi
E-mail: avazovaozodaxon@gmail.com

Annotatsiya. Maqolada inklyuziv sinfda differensial ta'lim texnologiyasi va o'quv jarayonining universal dizayni (Universal Design for Learning, UDL) konsepsiyasidan foydalanishning nazariy asoslari hamda amaliy imkoniyatlari tahlil qilinadi. Topshiriqlarni o'quvchi imkoniyatiga moslashtirish, turli darajadagi vazifalar tuzish va baholashni individuallashtirish yo'llari ko'rsatiladi. Ikki yondashuvni birlashtiruvchi «avval dizayn, keyin moslashtirish» sxemasi taklif etiladi.

Kalit so'zlar: inklyuziv ta'lim, differensial ta'lim, universal dizayn, UDL, darajalangan topshiriqlar, individuallashtirilgan baholash.

Abstract. The article analyses theoretical foundations and practical opportunities of differentiated instruction and Universal Design for Learning (UDL) in inclusive classrooms. Ways of adapting tasks to learners' abilities, designing tiered assignments and individualizing assessment are discussed. A "design first, adapt next" scheme combining the two approaches is proposed.

Keywords: inclusive education, differentiated instruction, universal design, UDL, tiered tasks, individualized assessment.

1. Kirish

Bir xil darsni bir xil usulda, bir xil topshiriq bilan o'tkazish o'qituvchi uchun qulay. Lekin sinfda o'ttiz bola o'tirgan bo'lsa, ularning har biri bu darsga turlicha tayyorgarlik, turlicha qiziqish va turlicha o'rganish odati bilan kirib keladi. Natijada dars o'rtachaga mo'ljallanadi: kuchli o'quvchi zerikadi, qiynalayotgan o'quvchi ortda qoladi, ba'zi bolalar esa umuman jarayondan chetda qoladi. Inklyuziv ta'lim bu holatga qarshi chiqadi va savolni boshqacha qo'yadi: o'quvchini darsga moslashtirish emas, darsni o'quvchilarga moslashtirish mumkinmi?

Shu savolga ilmiy pedagogikada ikki yondashuv javob beradi. Birinchisi — differensial ta'lim: o'qituvchi mazmun, jarayon va natijani o'quvchining tayyorgarligi, qiziqishi va o'rganish profiliga qarab moslashtiradi[1]. Ikkinchisi — o'quv jarayonining universal dizayni: darsning o'zi dastlabki rejalashtirish bosqichidayoq turli o'quvchilar uchun to'siqsiz qilib loyihalanadi[2]. Ular ko'pincha bir-birining o'rnini bosuvchi emas, tamoyil jihatidan farq qiluvchi, amalda esa bir-birini to'ldiruvchi yondashuv sifatida ko'riladi.

Me'yoriy asos ham bu yo'nalishni qo'llab-quvvatlaydi. O'zbekiston Respublikasining «Ta'lim to'g'risida»gi Qonuni har kimning sifatli ta'lim olish huquqini e'lon qiladi va inklyuziv ta'limni rivojlantirish vazifasini belgilaydi[3]. Ammo qonundagi tamoyil sinfdagi aniq harakatga aylanishi uchun o'qituvchiga tushunarli texnologiyalar kerak.

Mazkur maqolaning **maqsadi** — inklyuziv sinfda differensial ta'lim va UDL texnologiyalaridan foydalanishning ilmiy asoslarini ochib berish va ularni amaliyotda qo'llash modelini taklif etish. **Vazifalar:** (1) har ikki yondashuvning mohiyati va o'zaro munosabatini aniqlash; (2) topshiriqlarni o'quvchi imkoniyatiga moslashtirish va darajalash usullarini tizimlashtirish; (3) baholashni individuallashtirish yo'llarini ko'rsatish; (4) tadqiqot dalillari va cheklovlarini baholash.

2. Adabiyotlar tahlili va metodlar

Ish nazariy-tahliliy xarakterda bo'lib, unda differensial ta'lim va UDL bo'yicha xorijiy ilmiy manbalar, tizimli sharhlar va metatahlillar qiyosiy o'rganildi, ularning mazmuni inklyuziv sinf amaliyoti nuqtai nazaridan umumlashtirildi. Tadqiqot jarayonida tizimli tahlil, qiyoslash, mazmuniy tahlil va modellashtirish metodlari qo'llanildi. Maqolada keltirilgan model nazariy asoslangan taklif bo'lib, uni maktab sharoitida eksperimental sinovdan o'tkazish keyingi bosqich vazifasidir.

Differensial ta'lim. K. Tomlinsonning fikricha, differensiatsiya o'qituvchi to'rt yo'nalishda o'zgartirish kiritishi mumkinligini bildiradi: mazmun (o'quvchi nimani o'rganadi), jarayon (qanday o'rganadi), mahsulot (bilimini qanday namoyon etadi) va o'quv muhiti. Moslashtirish asosida esa o'quvchining tayyorgarligi, qiziqishi va o'rganish profili yotadi[1]. Muhim nuqta shuki, differensiatsiya mazmunni «yengillashtirish» degani emas: hamma o'quvchi bir xil muhim tushunchalarga erishadi, faqat unga olib boradigan yo'l turlicha bo'ladi. Differensiatsiyaning tadqiqotlardagi asosi ham muhokama qilingan: P. Subban pedagogik, psixologik va neyropsixologik qarashlarni jamlab, bu yondashuvga ilmiy asos mavjudligini ko'rsatgan[4].

Universal dizayn (UDL). Bu konsepsiya me'morchilikdagi universal dizayn g'oyasidan kelib chiqqan: pandus faqat nogironlar aravachasidagi kishi uchun emas, bola aravachasi bilan kelgan ota-ona va yuk tashiyotgan xodim uchun ham qulay. Shu mantiqni ta'limga ko'chirgan D. Rouz va A. Meyer ta'lim to'siqlari ko'pincha o'quvchida emas, o'quv materialining qat'iy ko'rinishidagi cheklovlarida ekanini ta'kidlaydi[5]. CAST markazining yo'riqnomasi UDL ni uch tamoyil asosida bayon etadi: ko'p shaklli taqdim etish (axborotni turli yo'llar bilan berish), ko'p shaklli harakat va ifodalash (bilimni turli usullarda namoyon etish imkoniyati), ko'p shaklli jalb etish (motivatsiya va qiziqishni turli yo'llar bilan uyg'otish)[2; 6]. Qisqacha qilib aytganda: «nima?», «qanday?» va «nima uchun?» savollarining har biri bir yo'l bilan emas, bir nechta yo'l bilan hal qilinadi.

Tadqiqot dalillari. Dalillar ehtiyotkorlik bilan baholanishi kerak. Boshlang'ich ta'limda differensiatsiya samaradorligi bo'yicha metatahlil (M. Deunk va hammualliflar) amaliyotlarning kognitiv natijalarga umumiy ta'siri kichik va o'zgaruvchan ekanini, natija esa tashkil etilish shakliga bog'liqligini ko'rsatgan[7]. O'rta maktab bo'yicha tizimli sharh ham differensiatsiya samarasi to'g'risida aralash dalillar borligini, o'qituvchilar esa uni qo'llashda qiyinchiliklarga duch kelishini qayd etgan[8]. UDL bo'yicha M. Kapp 2013–2016 yillardagi tadqiqotlar metatahlilida bu yondashuvning o'rganish natijalariga

ijobiy ta'sirini aniqlagan, biroq tadqiqotlarning soni va sifati bo'yicha cheklovlarni ham eslatgan[9]. Demak, har ikki yondashuv istiqbolli, ammo ularni «sehrli yechim» deb emas, puxta rejalashtirishni talab qiladigan texnologiya deb qarash o'rinli.

Nazariy tayanch sifatida Vigotskiyning yaqin rivojlanish zonasi g'oyasi ham olindi: topshiriq o'quvchi mustaqil uddalay oladigan darajadan biroz yuqori, ammo yordam bilan erishiladigan darajada bo'lsagina o'rgatadi[10]. Differensiatsiya aynan shu «oraliq»ni har bir bola uchun topishga xizmat qiladi.

3. Natijalar va muhokama

3.1. Ikki yondashuvning o'zaro munosabati

Tahlil davomida ikki yondashuv o'rtasidagi farq va bog'liqlik aniq ko'rindi. Differensiatsiya odatda dars jarayonida o'quvchilarning aniq ko'rsatkichlariga qarab «javob» sifatida qo'llanadi, UDL esa «oldindan» rejalash bosqichida ishlaydi. Misol uchun, o'qituvchi matnni faqat bosma shaklda berib, so'ng ba'zi o'quvchilarga alohida audioyozuv tayyorlasa, bu differensiatsiya. Agar u darsni rejalashtirishdayoq matn, audio va rasmli tayanch variantlarini hammaga ochiq qilib qo'ysa, bu UDL. Birinchi holda yordam so'raganlar «alohida» bo'lib qoladi, ikkinchisida variantlardan ixtiyoriy foydalanadi va sinf jamoasidan ajralmaydi.

Shuning uchun amaliyotda muvofiq yo'l — «avval dizayn, keyin moslashtirish» sxemasi. Dastlab UDL tamoyillari asosida dars barcha uchun imkon qadar to'siqsiz qilib loyihalanadi; shundan so'ng baribir qiyinchilik saqlanib qolgan o'quvchilar uchun differensial moslashtirishlar kiritiladi. Bu usul o'qituvchining ishini ham yengillashtiradi: variantlar bir marta tayyorlanadi, ko'pchilik o'quvchi ulardan foydalanadi va individual moslashtirish zarur bo'lganlar soni kamayadi.

3.2. Topshiriqlarni o'quvchi imkoniyatiga moslashtirish

Topshiriqni moslashtirishda o'qituvchi uchta savolga javob beradi: o'quvchi nimani bilishi kerak (maqsad), buning uchun qanday sharoit kerak (to'siqlarni olib tashlash), va bilimini qanday ko'rsata oladi (natija shakli). Tahlil qilingan manbalar asosida moslashtirish usullarini quyidagicha tizimlash mumkin.

Mazmun bo'yicha. Bir mavzu turli murakkablikdagi matnlar yordamida beriladi; asosiy tushunchalar saqlanadi, misollar o'quvchi hayotiga yaqinlashtiriladi. Murakkab matnga lug'at va tayanch iboralar ilova qilinadi.

Jarayon bo'yicha. O'quvchiga ishlash yo'lini tanlash imkoni beriladi: yakka, juftlikda yoki kichik guruhda; o'qituvchi bilan qisqa mini-dars shaklida; vizual sxema yoki qadamma-qadam yo'riqnoma asosida. Vazifa kichik qismlarga bo'linib, har bir qism uchun vaqt belgilansa, diqqati tez chalg'iydigan bolalar uchun ayniqsa foydali.

Mahsulot bo'yicha. Bir xil bilimni turli shaklda ko'rsatish mumkin: yozma javob, og'zaki taqdimot, plakat, chizma, qisqa videoroliq yoki model. Muhimi, baholash mezonlari shaklga emas, maqsadga qaratilgan bo'lsin.

Muhit bo'yicha. Tinch burchak, qo'shimcha yorug'lik, qulay joylashuv, vizual jadval, sinf qoidalarining rasmli ko'rinishi. Bunday o'zgartirishlar kichik ko'rinadi, lekin ayrim o'quvchilar uchun ular hal qiluvchi bo'ladi.

3.3. Turli darajadagi topshiriqlarni tuzish

Darajalangan (tiered) topshiriqlar differensiatsiyaning eng keng tarqalgan vositasi. Uni tuzishda mavzu va asosiy maqsad hamma uchun bir bo'ladi, murakkablik esa o'zgaradi. Daraja belgilashda Bloom taksonomiyasining qayta ko'rib chiqilgan varianti qulay tayanch bo'lishi mumkin: eslab qolish va tushunishdan boshlab, qo'llash, tahlil, baholash va yaratish darajalarigacha[11]. Misol uchun, «kasr» mavzusi bo'yicha uch daraja ko'rinishi quyidagicha bo'lishi mumkin:

Daraja	Topshiriq mohiyati	Qo'llab-quvvatlash
Tayanch	Rasmdagi bo'laklarga qarab kasrni aniqlash va yozish	Tayyor chizmalar, namunaviy yechim
O'rta	Kundalik vaziyatdagi (masalan, nonni bo'lish) masalani kasr bilan yechish	Qadamma-qadam ko'rsatma, ixtiyoriy maslahat kartasi
Yuqori	O'z masalasini tuzish va uni boshqa yo'l bilan yechib ko'rsatish	Mustaqil ishlash, tengdoshlar bilan tekshirish

Bunday jadvalning ahamiyatli tomoni: darajalar o'quvchiga «sening darajang past» deb e'lon qilinmaydi. Topshiriqlar rangli kartalar yoki neytral nomlar bilan beriladi, o'quvchi esa dars davomida o'z tanlovini o'zgartira oladi. Aks holda differensiatsiya o'quvchilarni doimiy guruhlarga ajratib, yorliq yopishtirish vositasiga aylanib qolishi mumkin. Tomlinson ham guruhlarning moslashuvchan bo'lishi, o'quvchilarning mavzuga qarab bir guruhdan ikkinchisiga o'tishi zarurligini ta'kidlaydi[1].

3.4. UDL tamoyillarini sinfda qo'llash

Uchta tamoyilni amaliy harakatlarga aylantirish mumkin. **Taqdim etishda**: asosiy tushuncha matn bilan birga rasm, diagramma yoki qisqa video orqali ko'rsatiladi; muhim so'zlar ajratiladi; o'quvchi shrift o'lchami yoki o'qish tezligini sozlay oladi. **Harakat va ifodalashda**: javobni yozish, aytish, chizish yoki raqamli vosita orqali taqdim etish mumkin; murakkab loyiha bosqichlarga bo'linib, har bir bosqich uchun reja va nazorat ro'yxati beriladi. **Jalb etishda**: o'quvchiga mavzuning o'ziga aloqador qismini tanlash imkoni beriladi, maqsad va foydasi tushuntiriladi, hamkorlikdagi vazifalar uyg'unlashtiriladi, xatolarga bardoshli muhit yaratiladi.

Misol tariqasida «Vatanimiz tabiati» mavzusidagi darsni olaylik. UDL asosida o'qituvchi darsni quyidagicha loyihalashi mumkin: mavzuni matn, xarita va qisqa fotolavha orqali beradi; o'quvchiga hudud haqida kichik hisobotni yozma, og'zaki yoki plakat shaklida tayyorlash tanlovini taklif etadi; tanlangan hududni o'quvchi o'z qiziqishiga qarab belgilaydi. Bunda hamma bir xil maqsadga — hududlarning tabiiy xususiyatlarini tushuntirishga — erishadi, yo'l esa turlicha. Qo'shimcha moslashtirish faqat ayrim bolalar uchun (masalan, matnni soddalashtirish yoki yozish uchun yordamchi shablon) zarur bo'ladi.

3.5. Baholashni individuallashtirish

Baholash differensial va universal dizaynning birlashadigan nuqtasi. Agar o'quvchilar turli yo'llar bilan o'rgansa-yu, bir xil usulda baholansa, birinchi yo'lning ma'nosi yo'qoladi. Tomlinson va Mun baholash o'qitishning ajralmas qismi bo'lib, undan o'qituvchi keyingi qadamni rejalashtirishda foydalanishi kerakligini ta'kidlaydi[12]. Black va Wiliam esa shakllantiruvchi baholash o'quvchilarning o'zlashtirishini sezilarli oshirishini ko'rsatgan[13].

Individuallashtirilgan baholashni quyidagi tamoyillar asosida tashkil etish tavsiya etiladi. Birinchidan, baholash maqsadi aniq mezonlarda ifodalanadi va o'quvchi bu mezonlarni oldindan biladi. Ikkinchidan, mezonlar bir, namoyon etish shakli esa bir nechta: o'quvchi bir xil bilimni test, og'zaki javob yoki loyiha orqali ko'rsatishi mumkin. Uchinchidan, vaqt, hajm va yordamchi vositalar (lug'at, kalkulyator, tayyor jadval, katta shrift) moslashtiriladi, lekin bu baholash mohiyatini o'zgartirmasligi kerak. To'rtinchidan, o'quvchining o'z-o'zini baholashi va portfolio yuritishi rag'batlantiriladi: bu mas'uliyatni oshiradi va yutuq dinamikasini ko'rsatadi. Beshinchidan, individual o'sish hisobga olinadi: o'quvchi o'zining avvalgi natijasiga nisbatan qanchalik ilgarilaganini ko'rsatish motivatsiyani qo'llab-quvvatlaydi.

Shu o'rinda aytib o'tish joiz: baholashni moslashtirish «arzon ball» berish degani emas. Maqsad bir bo'lib qoladi, faqat unga erishganini ko'rsatish yo'li kengayadi. Agar bu chegara buzilsa, baholash o'z ishonchliligini yo'qotadi.

3.6. Muhokama: imkoniyatlar va cheklovlar

Taklif etilgan yondashuv o'qituvchiga uch yutuq beradi: variantlarni oldindan tayyorlash orqali vaqtni tejash, o'quvchini «alohida» qilib qo'ymaslik va baholashda adolatlilikni oshirish. Biroq amaliyotdagi cheklovlar ham bor. Birinchisi — o'qituvchining vaqti va tayyorgarligi: tadqiqotlar differensiatsiya qo'llashda o'qituvchilar ko'p vaqt va yetarli ko'nikma talab qilinishini tilga oladi[8]. Shu sababli bir vaqtning o'zida hamma narsani o'zgartirishga urinmasdan, kichik qadamlardan, masalan bitta mavzuda ikki-uch variant tayyorlashdan boshlash maqsadga muvofiq. Ikkinchisi — sinfdagi o'quvchilar soni va resurslar; bu holda raqamli materiallar, hamkasblar bilan birga tayyorlangan umumiy bank va tengdosh yordami yordam beradi. Uchinchisi — dalillar bazasi: yuqorida ko'rilganidek, tadqiqotlar natijalari aralash va ko'p jihatdan amalga oshirish sifatiga bog'liq, shuning uchun har bir maktab qo'llagan yondashuvining natijasini o'zi kuzatib borishi lozim. To'rtinchisi — ushbu maqolada keltirilgan model hali eksperimental tekshiruvdan o'tmagan.

4. Xulosa

Differensial ta'lim va UDL inklyuziv ta'limning ikki o'zaro bog'liq texnologiyasi bo'lib, ularning umumiy maqsadi — har bir o'quvchi uchun ta'limni samarali va qulay qilishdir. UDL darsni oldindan keng imkoniyatli qilib loyihalashga, differensiatsiya esa o'quvchining muayyan ehtiyojiga qarab aniq moslashtirishga yo'naltirilgan.

Birlashtirilgan «avval dizayn, keyin moslashtirish» sxemasi o'qituvchi mehnatini oqilona taqsimlaydi va o'quvchilarni ajratib qo'ymaydi.

Topshiriqlarni mazmun, jarayon, mahsulot va muhit bo'yicha moslashtirish, turli darajadagi vazifalarni moslashuvchan guruhlarda qo'llash hamda baholash shakllarini bir mezon asosida individuallashtirish dars samaradorligini oshirishning real yo'llaridir. Shu bilan birga, mavjud tadqiqotlar bu yondashuvlarning samarasi doim ham bir xil emasligini, natija ularning sifatli amalga oshirilishiga bog'liqligini ko'rsatadi.

Amaliy tavsiyalar: (1) o'qituvchilarni differensial topshiriq tuzish va UDL tamoyillari bo'yicha amaliy kurslarda o'qitish; (2) maktabda hamkasblar tomonidan birgalikda tayyorlangan ko'p variantli o'quv materiallari bankini yaratish; (3) baholash mezonlarini bir xil saqlagan holda namoyon etish shakllarini kengaytirish; (4) tadbiq etilgan yondashuvning samarasini muntazam monitoring qilish. Kelgusi tadqiqotlarda ushbu modelni muayyan sinflarda sinab, o'zlashtirish va motivatsiya ko'rsatkichlariga ta'sirini baholash mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Tomlinson C. A. The Differentiated Classroom: Responding to the Needs of All Learners. – 2nd ed. – Alexandria, VA: ASCD, 2014.
2. CAST. Universal Design for Learning Guidelines version 2.2. – Wakefield, MA: CAST, 2018.
3. O'zbekiston Respublikasining «Ta'lim to'g'risida»gi Qonuni, 2020 yil 23 sentyabr, O'RQ-637-son.
4. Subban P. Differentiated instruction: A research basis // International Education Journal. – 2006. – Vol. 7, No. 7. – P. 935–947.
5. Rose D. H., Meyer A. Teaching Every Student in the Digital Age: Universal Design for Learning. – Alexandria, VA: ASCD, 2002.
6. Meyer A., Rose D. H., Gordon D. Universal Design for Learning: Theory and Practice. – Wakefield, MA: CAST Professional Publishing, 2014.
7. Deunk M. I., Smale-Jacobse A. E., de Boer H., Doolaard S., Bosker R. J. Effective differentiation practices: A systematic review and meta-analysis of studies on the cognitive effects of differentiation practices in primary education // Educational Research Review. – 2018. – Vol. 24. – P. 31–54.
8. Smale-Jacobse A. E., Meijer A., Helms-Lorenz M., Maulana R. Differentiated instruction in secondary education: A systematic review of research evidence // Frontiers in Psychology. – 2019. – Vol. 10. – Article 2366.
9. Capp M. J. The effectiveness of universal design for learning: a meta-analysis of literature between 2013 and 2016 // International Journal of Inclusive Education. – 2017. – Vol. 21, No. 8. – P. 791–807.
10. Vygotsky L. S. Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. – Cambridge, MA: Harvard University Press, 1978.

11. Anderson L. W., Krathwohl D. R. (eds.). A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. – New York: Longman, 2001.
12. Tomlinson C. A., Moon T. R. Assessment and Student Success in a Differentiated Classroom. – Alexandria, VA: ASCD, 2013.
13. Black P., Wiliam D. Assessment and classroom learning // Assessment in Education: Principles, Policy & Practice. – 1998. – Vol. 5, No. 1. – P. 7–74.