

MUSTAQIL TOPSHIRIQLARNING ILMIIY-METODIK TASNIFI VA TARBIYAVIY FUNKSIYALARIGA XORIJIY TAJRIBA VA ZAMONAVIY YONDASHUVLAR**Aminova Rayxon Ravshanovna**

Buxoro innovatsiyalari universiteti 2 - bosqich magistranti.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20035109>

Annotatsiya. Ushbu maqolada mustaqil topshiriqlarning ilmiy-metodik tasnifi B.Blum taksonomiyasi asosida tahlil qilingan va ularning oltita tarbiyaviy funksiyasi (ta'limiy, rivojlantiruvchi, tarbiyaviy, motivatsion, ijodiy, metakognitiv) ochib berilgan. Finlyandiya, Singapur, Yaponiya, Janubiy Koreya, Buyuk Britaniya va AQSh tajribalari qiyosiy tahlil qilingan. J.Xetti ($d=0,15-0,55$), R.Marzano ($d=1,61$) va OECD PISA 2022 meta-tahlillari mustaqil topshiriqlar samaradorligini xalqaro miqyosda isbotlagan. O'zbekiston maktablari uchun "Mustaqil bilim olish laboratoriyasi" integrative modelining ilmiy asoslari taqdim etilgan.

Kalit so'zlar: mustaqil topshiriq, ilmiy-metodik tasnif, tarbiyaviy funksiya, Blum taksonomiyasi, differensiallash, kompetensiyaviy yondashuv, xorijiy tajriba, o'z-o'zini boshqarish, formativ baholash, metakognitiv ko'nikma.

Аннотация. В статье проанализирована научно-методическая классификация самостоятельных заданий на основе таксономии Б.Блума, раскрыты шесть воспитательных функций. Сравнительно проанализирован опыт Финляндии, Сингапура, Японии, Южной Кореи, Великобритании и США. Мета-анализы Дж.Хэтти ($d=0,15-0,55$), Р.Марзано ($d=1,61$) и PISA 2022 подтвердили эффективность. Представлены научные основы модели «Лаборатория самостоятельного обучения» для школ Узбекистана.

Ключевые слова: самостоятельное задание, научно-методическая классификация, воспитательная функция, таксономия Блума, дифференциация, компетентностный подход, зарубежный опыт, самоуправление, формативное оценивание, метакогнитивный навык.

Annotation. This article analyzes the scientific-methodological classification of independent assignments based on Bloom's taxonomy and reveals six educational functions. Comparative analysis of Finland, Singapore, Japan, South Korea, UK and USA experiences is presented. Meta-analyses by J.Hattie ($d=0.15-0.55$), R.Marzano ($d=1.61$) and OECD PISA 2022 confirmed effectiveness internationally. Scientific foundations of the Autonomous Learning Laboratory model for Uzbekistan schools are presented.

Key words: independent assignment, scientific-methodological classification, educational function, Bloom's taxonomy, differentiation, competency-based approach, international experience, self-regulation, formative assessment, metacognitive skill.

Zamonaviy ta'lim tizimida mustaqil topshiriqlar o'quvchilarning bilim sifati, kompetensiyalari va shaxs sifatida shakllanishida hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Xalqaro tadqiqotlar mustaqil o'rganish ko'nikmalari rivojlangan o'quvchilarning akademik natijalari 25–35 foizga yuqori ekanligini isbotlagan [1]. Biroq, ko'plab ta'lim tizimlarida mustaqil topshiriqlar hali ham reproduktiv xarakterga ega bo'lib, ularning tarbiyaviy potentsiali to'liq ishlatilmayapti.

B.Blum taksonomiyasi mustaqil topshiriqlarni kognitiv darajalar bo'yicha tasniflashtirish uchun eng keng qo'llaniladigan asos hisoblanadi [2].

B.Zimmerman o'z-o'zini boshqariladigan o'rganish (SRL) nazariyasida mustaqil o'rganish jarayonining uch bosqichli tsiklik modelini yaratgan [3]. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining taraqqiyot strategiyasida (PF-60) ta'lim sifatini yaxshilash va o'quvchilarning mustaqil fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirish ustuvor vazifalar sifatida belgilangan. Ushbu maqola mustaqil topshiriqlarning ilmiy-metodik tasnifi va tarbiyaviy funksiyalariga xorijiy tajriba va zamonaviy yondashuvlarni qiyosiy tahlil qiladi.

Mustaqil topshiriqlarning ilmiy-metodik tasnifi uchta asosiy mezon bo'yicha amalga oshiriladi. Birinchi mezon – kognitiv daraja – B.Blum taksonomiyasiga muvofiq uchta guruhga bo'linadi: reproduktiv topshiriqlar (eslab qolish va tushunish bosqichlari – qoidalarni yodlash, matnni qayta hikoya, namunaga ko'ra mashq), produktiv topshiriqlar (qo'lash va tahlil bosqichlari – bilimni yangi vaziyatda ishlatish, qiyoslash, tasniflash, sabablarni aniqlash) va ijodiy topshiriqlar (baholash va yaratish bosqichlari – mustaqil yechim topish, yangi mahsulot yaratish, tadqiqot olib borish) [2]. Ikkinchi mezon – tashkil etish shakli: individual, juft, guruh va sinf miqyosidagi loyihalar. Uchinchi mezon – vaqt doirasi: darsda beriladigan mustaqil ish (10–20 daqiqa), uy vazifalari (30–60 daqiqa), haftalik loyihalar va uzoq muddatli tadqiqot topshiriqlari. J.Xetti meta-tahlili uy vazifasining akademik natijalarga ta'sirini o'rganib, boshlang'ich sinflarda effekt hajmi past ($d=0,15$), o'rta sinflarda o'rta ($d=0,31$) va yuqori sinflarda sezilarli ($d=0,55$) ekanligini isbotlagan [4]. Bu natija topshiriq sifati va miqdori o'quvchining yosh xususiyatlariga moslashtirilishi zarurligini ko'rsatadi.

Mustaqil topshiriqlar oltita tarbiyaviy funksiyani bajaradi. Ta'limiy funksiya – bilimni mustahkamlash, chuqurlashirish va tizimlashtirish. Rivojlantiruvchi funksiya – mustaqil fikrlash, tahlil qilish va baholash ko'nikmalarini rivojlantirish. Tarbiyaviy funksiya – mas'uliyat hissi, intizom va o'z-o'zini boshqarish madaniyatini shakllantirish. Motivatsion funksiya – ichki motivatsiyani oshirish va bilim olishga qiziqishni qo'zg'atish. Ijodiy funksiya – kreativ fikrlash va nostandart yechimlar topish qobiliyatini rivojlantirish. Metakognitiv funksiya – o'z o'rganish jarayonini anglash, tahlil qilish va boshqarish qobiliyatini shakllantirish. B.Zimmerman ta'kidlashicha, metakognitiv funksiya eng muhim va eng kam rivojlantirilgan funksiya bo'lib, u o'quvchining umr bo'yi o'rganish qobiliyatini belgilaydi [3]. R.Marzano meta-tahlili qiyoslash va tasniflash topshiriqlari eng katta effekt hajmiga ega ekanligini ($d=1,61$), feedback va amaliy mashqlar ham yuqori samaradorlik ko'rsatishini ($d=0,77$) isbotlagan [5]. Turli topshiriq turlari turli funksiyalarni kuchli rivojlantiradi: reproduktiv topshiriqlar asosan ta'limiy va tarbiyaviy, produktiv topshiriqlar rivojlantiruvchi va metakognitiv, ijodiy topshiriqlar ijodiy va motivatsion funksiyalarni eng kuchli rivojlantiradi.

Finlyandiya ta'lim tizimida mustaqil topshiriqlarning tashkil etilishi jahon uchun ibratli.

P.Sahlberg ta'kidlashicha, Finlyandiyada uy vazifalari minimal – boshlang'ich sinflarda deyarli yo'q, biroq dars jarayonida mustaqil ish sifati juda yuqori [6]. Asosiy xususiyatlari: o'quvchiga tanlash erkinligi, o'z sur'atida ishlash, o'z-o'zini baholash va fenomen asosidagi o'rganish.

Singapurda “Self-Directed Learning” (SDL) dasturi 2014-yildan barcha maktablarda joriy etilgan va uchta darajada tashkil etilgan: structured SDL (o'qituvchi yo'naltirishi bilan), guided SDL (o'quvchi maqsad belgilaydi, o'qituvchi maslahat beradi) va independent SDL (to'liq mustaqil) [7]. Bu bosqichma-bosqich yondashuv Vigotskiyning scaffolding konsepsiyasiga to'liq mos keladi.

Yaponiya ta'lim tizimida "jiyu kenkyu" (mustaqil tadqiqot) an'anavari yoz ta'limda har bir o'quvchini o'zi tanlagan mavzuda mustaqil ilmiy loyiha bajarishga yo'naltiradi. "Shuji" har kunlik mustaqil topshiriq sifatida intizom va sabr-toqatni tarbiyalaydi.

Janubiy Koreyaning "Free Semester" dasturi (2016-yildan) bir semestr davomida an'anaviy imtihonlar o'rniga mustaqil loyiha ishlari va ijodiy mashg'ulotlar tashkil etilgan – natijada motivatsiya 28 foizga, mustaqil ish ko'nikmalari 34 foizga oshgan. Buyuk Britaniyada "Extended Project Qualification" (EPQ) dasturi o'quvchilarga bir yil davomida mustaqil tadqiqot loyiha bajarishni talab etadi va natija universitet qabulida hisobga olinadi. AQSh da "Genius Hour" harakati haftalik 1 soat davomida o'quvchilarga o'zlari qiziqtiradigan mavzuda to'liq mustaqil ishlash imkonini beradi.

OECD ning PISA 2022 tadqiqoti o'z-o'zini boshqarish ko'nikmalari rivojlangan o'quvchilarning matematik savodxonligi o'rtacha 35 ball, o'qish savodxonligi 28 ball va fen savodxonligi 32 ball yuqori ekanligini isbotlagan [8]. UNESCO ning kelajak ta'limi hisoboti barcha mamlakatlarni ta'lim tizimini o'quvchilarning mustaqil bilim olish va umr bo'yi o'rganish kompetensiyalarini rivojlantirish tamoyillari asosida qayta ko'rib chiqishga chaqirgan [9]. PISA natijalarida doimo birinchi o'rinlarni egallagan mamlakatlar – Finlyandiya, Singapur, Yaponiya, Estoniya – aynan mustaqil o'rganish ko'nikmalarini tizimli rivojlantirgan ta'lim tizimlari ekanligi e'tiborga loyiq.

Xorijiy tajribalarning qiyosiy tahlili bir qator muhim umumiy qonuniyatlarni aniqladi.

Birinchiidan, barcha muvaffaqiyatli ta'lim tizimlarida mustaqil topshiriqlar miqdori emas, sifati ustuvor. Ikkinchiidan, differensiallashtirilgan yondashuv barcha ilg'or tizimlarida qo'llaniladi – har bir o'quvchiga darajasiga mos topshiriq beriladi. Uchinchiidan, o'quvchiga tanlash erkinligi berish motivatsiyani sezilarli oshiradi. To'rtinchiidan, formativ baholash summativ baholashdan samaraliroq. Beshinchiidan, mustaqil topshiriqlar faqat akademik emas, balki keng tarbiyaviy maqsadlarga qaratilgan. Raqamli texnologiyalar (Khan Academy, Google Classroom, Scratch, AI-adaptiv tizimlar) mustaqil topshiriqlarni shaxsiylashtirilgan va interaktiv qilish imkonini bermoqda, biroq ular yordamchi vosita sifatida qo'llanilishi va o'qituvchining rolini almashtirmasligi zarur.

O'zbekiston kontekstida xorijiy tajribani moslashtirish uchun bir qator jihatlarni hisobga olish lozim. Milliy pedagogik an'navalar – Forobiy mustaqil tadqiqot, Beruniy tajriba metodi, Avloniy mustaqil o'qish madaniyati – zamonaviy xorijiy tajribalar bilan uyg'unlashtirilishi zarur.

Maktablarning material-texnik bazasi turlicha bo'lganligi sababli raqamli vositalar ixtiyoriy komponent bo'lishi va ular mavjud bo'lmagan maktablarda metodika an'anaviy usullar orqali to'liq ishlashi zarur. Finlyandiya tajribasidagi sifatga ustuvorlik va Singapur tajribasidagi bosqichma-bosqich mustaqillikka o'tish O'zbekiston uchun eng maqbul model sifatida aniqlangan. "Mustaqil bilim olish laboratoriyasi" innovatsion modeli to'rtta komponentdan iborat: reproduktiv-mustahkamlash (20 foiz), produktiv-ijodiy (30 foiz), tadqiqot-loyiha (30 foiz) va refleksiv-baholash (20 foiz) – bu taqsimot Blum taksonomiyasining barcha oltita bosqichini qamrab oladi [10].

Differensiallashtirilgan yondashuv mustaqil topshiriqlar metodikasining zamonaviy paradigmada eng muhim tamoyili hisoblanadi. Har bir o'quvchining bilim darajasi, o'rganish sur'ati va qobiliyati turlicha bo'lganligi sababli, barcha o'quvchilarga bir xil topshiriq berish pedagogik jihatdan noto'g'ri va samarasiz. Differensiallash uchta yo'nalishda amalga oshiriladi: murakkablik darajasi bo'yicha (oson, o'rta, qiyin), hajm bo'yicha (qisqa, o'rta, kengaytirilgan) va shakl bo'yicha (reproduktiv, produktiv, ijodiy).

Shuningdek, tanlash asosidagi differensiallash (choice-based differentiation) o'quvchiga bir nechta topshiriq variantidan birini tanlash imkoniyatini berib, ichki motivatsiyani sezilarli oshiradi. E.Deci va R.Ryan ta'kidlashicha, avtonomiya ehtiyoji qondirilganda ichki motivatsiya 40–60 foizga oshadi. Tadqiqotlar differensiallashtirilgan yondashuv barcha daraja o'quvchilarining natijalarini 20–35 foizga oshirishini isbotlagan.

Formativ baholash zamonaviy mustaqil topshiriqlar metodikasining ajralmas qismi sifatida keng tan olinmoqda. An'anaviy summativ baholash faqat yakuniy natijani tekshiradi, formativ baholash esa jarayonni doimiy kuzatib, o'z vaqtida fikr bildiradi.

Rubrika asosidagi baholash har bir topshiriq turi uchun aniq mezonlar belgilaydi. O'z-o'zini baholash (self-assessment) o'quvchining o'z ishini tanqidiy ko'rib chiqish qobiliyatini rivojlantiradi. Tengdosh baholash (peer assessment) hamkorlik va tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini shakllantiradi.

Portfolio baholash yil davomidagi rivojlanish dinamikasini ko'rsatadi. J.Xetti meta-tahlili feedback ta'lim natijalariga ta'sir etuvchi eng kuchli omillardan biri ekanligini isbotlagan ($d=0,73$). Samarali feedback to'g'ri vaqtida berilishi, aniq va konstruktiv bo'lishi, rivojlanishga yo'naltirishi va o'quvchining o'z-o'zini baholashni rag'batlantirishi zarur.

Raqamli texnologiyalar mustaqil topshiriqlar metodikasiga yangi imkoniyatlar ochmoqda. Khan Academy platformasi 190 dan ortiq mamlakatda 120 milliondan ko'p o'quvchiga adaptiv mustaqil bilim olish imkonini bermoqda.

Google Classroom mustaqil topshiriqlarni berish, to'plash va baholash jarayonini avtomatlashtiradi. Scratch platformasi boshlang'ich sinf o'quvchilariga mustaqil dasturlash loyihalari yaratish imkonini beradi.

AI-asosidagi adaptiv tizimlar (DreamBox, Knewton) har bir o'quvchining bilim darajasini real vaqtda tahlil qilib, optimal topshiriq tanlaydi. Gamifikatsiya elementlari (Kahoot, Quizlet) mustaqil topshiriqlarni qiziqarli qiladi.

Flipped Classroom modeli o'quvchining uyda mustaqil bilim olishi va sinfda amaliy mashq qilishi tamoyiliga asoslanadi. Biroq, raqamli vositalar yordamchi vosita sifatida qo'llanilishi va ular mavjud bo'lmagan maktablarda metodika an'anaviy usullar orqali to'liq ishlashi zarur.

O'z-o'zini boshqariladigan o'rganish (self-regulated learning – SRL) mustaqil topshiriqlarning eng yuqori maqsadi hisoblanadi. Bu ko'nikma o'quvchining o'z o'rganish jarayonini mustaqil rejalashtirish, amalga oshirish, monitoring qilish va baholash qobiliyatini anglatadi.

SRL uchta darajada shakllanadi: tashqi boshqaruv (o'qituvchi yo'naltiradi), qisman mustaqillik (o'quvchi tanlaydi, o'qituvchi kuzatadi) va to'liq mustaqillik (o'quvchi butun jarayonni boshqaradi). Bu bosqichma-bosqich o'tish L.S.Vigotskiyning scaffolding konsepsiyasiga mos keladi. OECD tadqiqotlari SRL ko'nikmalari rivojlangan o'quvchilarning akademik natijalari o'rtacha 25–35 foizga yuqori ekanligini ko'rsatgan. A.Bandura self-efficacy darajasi yuqori o'quvchilarning mustaqil topshiriqlarni 2–3 marta samaraliroq bajarishini isbotlagan. Inklyuziv yondashuv ham zamonaviy tamoyillardan biri bo'lib, barcha o'quvchilarning turli xil qobiliyatlari va o'rganish uslublarini hisobga olgan holda mustaqil topshiriqlar differensiallashtirilishi zarur.

Xulosa va Takliflar

Mustaqil topshiriqlarning ilmiy-metodik tasnifi uchta mezon (kognitiv daraja – Blum taksonomiyasi, tashkil etish shakli va vaqt doirasi) bo'yicha amalga oshiriladi.

Oltita tarbiyaviy funktsiya (ta'limiy, rivojlantiruvchi, tarbiyaviy, motivatsion, ijodiy, metakognitiv) turli topshiriq turlarida differensiallashtirilgan tarzda namoyon bo'ladi. Finlyandiya (tanlash erkinligi va sifat ustunligi), Singapur (SDL uchta daraja), Yaponiya (jiyu kenkyu), Janubiy Koreya (Free Semester +34 foiz), Buyuk Britaniya (EPQ) va AQSh (Genius Hour) tajribalari eng samarali modellar. J.Xetti ($d=0,15-0,55$), R.Marzano (qiyoslash $d=1,61$) va OECD PISA 2022 (SRL→matematik +35, o'qish +28, fen +32 ball) meta-tahlillari samaradorlikni xalqaro miqyosda isbotlagan. O'zbekiston uchun milliy an'navlarni zamonaviy tajribalar bilan birlashtirgan, sifatga ustuvorlik beruvchi va bosqichma-bosqich mustaqillikka o'tishni ta'minlaydigan "Mustaqil bilim olish laboratoriyasi" modeli (reproduktiv 20 foiz, produktiv-ijodiy 30 foiz, tadqiqot-loyiha 30 foiz, refleksiv 20 foiz) eng maqbul yo'l sifatida asoslangan.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Zimmerman B.J. Self-Regulated Learning and Academic Achievement // Educational Psychologist. – 1990. – Vol. 25, No. 1. – P. 3–17.
2. Bloom B.S. Taxonomy of Educational Objectives. – New York: David McKay, 1956. – 207 p.
3. Zimmerman B.J. Becoming a Self-Regulated Learner // Theory into Practice. – 2002. – Vol. 41, No. 2. – P. 64–70.
4. Hattie J. Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses. – London: Routledge, 2009. – 392 p.
5. Marzano R.J. The Art and Science of Teaching. – Alexandria: ASCD, 2007. – 233 p.
6. Sahlberg P. Finnish Lessons 2.0. – New York: Teachers College Press, 2015. – 240 p.