

BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARIDA TEZ O'QISH TEXNIKALARINING NEYROPSIXOLOGIK ASOSLARI VA KOGNITIV RIVOJLANISHGA TA'SIRI

Nelyufar Umarovna Dadabayeva

Senior Lecturer, Faculty of Economics,

Department of Transport Economics, ORCID: 0009-0005-8002-1323

Tashkent State Transport University, Tashkent, Uzbekistan.

e-mail: nelyufardadabayeva@gmail.com

Axmedova Maxidilxon Turdixujayevna

Andijon viloyati Jalaquduq tumani

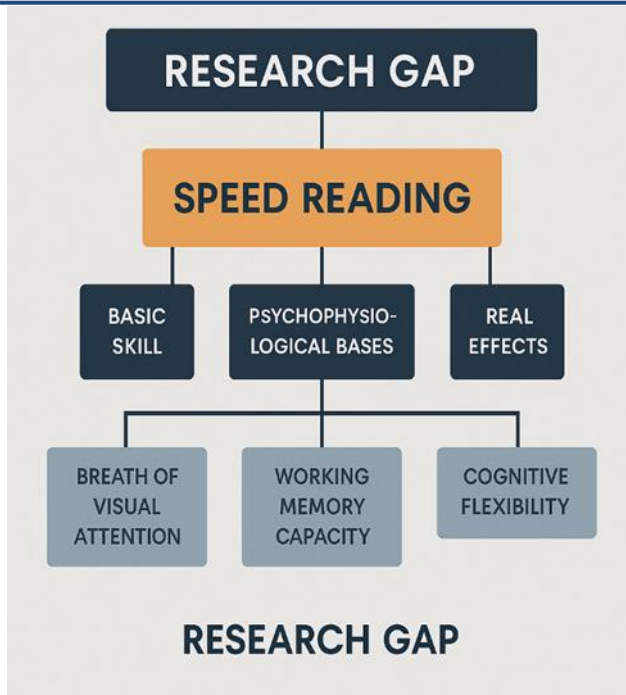
4-umumiy o'rta ta'lim maktabi Boshlangich sinf o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqola boshlang'ich sinf o'quvchilarida tez o'qish (speed reading) texnikalarining neyropsixologik asoslarini tahlil qilish va ularning kognitiv rivojlanishga ta'sirini o'rganishga qaratilgan. Tez o'qish texnikalari – bu o'quvchilarning matnni tez va samarali qabul qilish, tushunish, tahlil qilish va eslab qolish qobiliyatini rivojlantirishga yo'naltirilgan metod bo'lib, u vizual e'tibor, ish xotirasi, diqqatni jamlash, ma'lumotlarni qayta ishlash tezligi va kognitiv moslashuvchanlik jarayonlariga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Tadqiqotning maqsadi – boshlang'ich maktab yoshidagi o'quvchilarda tez o'qish mashqlarining neyropsixologik jarayonlar, xususan diqqat darajasi, vizual e'tibor, o'qish tezligi va tushunish qobiliyatiga ta'sirini aniqlashdir. Tadqiqot metodologiyasida eksperimental va kuzatuv usullari qo'llanilib, ishtirokchilar maxsus tez o'qish mashqlarini bajarishgan. Shu jarayonda o'quvchilarning o'qish tezligi, tushunish darajasi, diqqatni jamlash ko'rsatkichlari va vizual kognitiv jarayonlari o'lchangan. Tahlil natijalari shuni ko'rsatdiki, tizimli va metodik tez o'qish mashqlari o'quvchilarning neyropsixologik jarayonlarini rag'batlantiradi, kognitiv funktsiyalarini sezilarli darajada yaxshilaydi va o'qish samaradorligini oshiradi. Tadqiqot shuningdek, tez o'qish texnikalarini boshlang'ich ta'lim jarayoniga integratsiyalashning pedagogik va psixologik ahamiyatini yoritadi, o'quvchilarning o'qishga bo'lgan qiziqishini oshirish, diqqat va xotira jarayonlarini rivojlantirishda samarali bo'lishini ko'rsatadi. Ushbu tadqiqot natijalari kelajakda tez o'qish metodikalarini yanada takomillashtirish, o'quvchilarning kognitiv rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadigan interaktiv darslik va metodik vositalar yaratish uchun asos bo'lib xizmat qilishi mumkin. Maqola o'qituvchilar, psixologlar va pedagogik tadqiqotchilar uchun boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'qish jarayonini optimallashtirishda foydali bo'ladi.

Kalit so'zlar: tez o'qish, boshlang'ich sinf o'quvchilari, neyropsixologiya, kognitiv rivojlanish, diqqat, vizual e'tibor, o'qish samaradorligi, pedagogik metodlar.

KIRISH (INTRODUCTION)

O'qish – inson kognitiv rivojlanishining asosiy jarayonlaridan biri bo'lib, ayniqsa boshlang'ich maktab yoshidagi bolalar uchun muhim hisoblanadi. Bu davrda bolalar o'qish, matnni tushunish va xotirada saqlash kabi ko'nikmalarni shakllantiradi, ular esa keyingi o'quv yutuqlari va kognitiv rivojlanishning poydevorini tashkil qiladi. Shu bilan birga, o'quvchilarning diqqat darajasi, vizual e'tibor va ish xotirasi kabi neyropsixologik jarayonlari o'qish samaradorligiga bevosita ta'sir qiladi. Tez o'qish (speed reading) texnikalari – o'quvchilarning matnni tez va samarali qabul qilish, tushunish va xotirada saqlash qobiliyatini rivojlantirishga qaratilgan metodikalar bo'lib, ular pedagogik va psixologik jihatdan katta ahamiyatga ega. Ushbu texnikalar nafaqat o'quvchilarning o'qish tezligini oshiradi, balki diqqatni jamlash, vizual-kognitiv jarayonlarni rag'batlantirish va ish xotirasini yaxshilash imkonini beradi. Tez o'qish mashqlari, shuningdek, bolalarning matnni tahlil qilish, asosiy ma'lumotni ajratib olish va ma'noni tez anglash ko'nikmalarini rivojlantiradi. So'nggi yillarda olib borilgan neyropsixologik tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, tez o'qish mashqlari miyadagi vizual va kognitiv markazlarni faollashtiradi, o'quvchilarning diqqatini uzluksiz saqlash va xotiraga ma'lumotni samarali joylashtirish qobiliyatini oshiradi. Shu bilan birga, tez o'qish texnikalari boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun o'quv jarayonini qiziqarli va interaktiv qilishga xizmat qiladi, bu esa o'quvchilarning o'qishga bo'lgan motivatsiyasini oshiradi. Bugungi kunda ta'lim jarayonida individual o'quv qobiliyatlariga moslashgan metodlar va neyropsixologik jihatdan asoslangan texnikalarning ahamiyati ortib bormoqda. Shuning uchun boshlang'ich sinf o'quvchilarida tez o'qish texnikalarining neyropsixologik asoslarini o'rganish, ularning kognitiv rivojlanishiga ta'sirini baholash va pedagogik metodlarni takomillashtirish dolzarb masala hisoblanadi. Ushbu maqolaning maqsadi – boshlang'ich sinf o'quvchilarida tez o'qish texnikalarining neyropsixologik asoslarini aniqlash, ularning diqqat, ish xotirasi, vizual e'tibor va tushunish qobiliyatiga ta'sirini baholashdir. Tadqiqot natijalari o'quvchilarning o'qish samaradorligini oshirish, pedagogik yondashuvlarni takomillashtirish va kelajakdagi ilmiy izlanishlar uchun tavsiyalar ishlab chiqishda asos bo'lib xizmat qiladi.



Ilmiy muammo (Research Gap)

O'zbekiston ta'lim tizimida tez o'qish ko'proq texnik ko'nikma sifatida qo'llanadi, ammo uning neyropsixologik asoslari, xususan:

- vizual e'tibor kengligi,
- ish xotirasi sig'imi,
- kognitiv moslashuvchanlik,
- diqqat barqarorligiga real ta'siri

bo'yicha chuqur ilmiy tadqiqotlar yetarli emas. Ushbu bo'shliq tadqiqotning dolzarbligini belgilaydi.

Tadqiqotning maqsadi

Tez o'qish mashqlarining o'quvchilarning kognitiv va neyropsixologik jarayonlariga ta'sirini aniqlash.

Tadqiqot Gipotezalari

• H1: Tez o'qish mashqlari o'qish tezligi va matnni tushunish ko'rsatkichlarini sezilarli oshiradi.

• H2: Tez o'qish mashqlari o'quvchilarning vizual e'tibor, diqqat va ish xotirasi ko'rsatkichlarini yaxshilaydi.

2. Tadqiqot metodologiyasi (Methods)

2.1. Ishtirokchilar

Tadqiqotda 48 nafar 7–10 yoshli boshlang'ich sinf o'quvchilari ishtirok etdi.

Ko'rsatkich	Ma'lumot
Umumiy ishtirokchilar soni	48 nafar
Yosh oralig'i	7–10 yosh
O'rtacha yosh	8.4 ± 0.9

Ko'rsatkich	Ma'lumot
Tajriba guruhi	24 nafar
Nazorat guruhi	24 nafar
Jinsi	26 o'g'il, 22 qiz

2.2. Tadqiqot dizayni

8 hafta davomida tajriba guruhi bilan:

- vizual e'tibor mashqlari (Schulte, Stroop),
 - ish xotirasi mashqlari (Digit Span),
 - tez o'qish texnikalari (ko'z harakatlari, blokli o'qish, ritmik o'qish)
- muntazam o'tkazildi.

Nazorat guruhi an'anaviy o'qish metodlari bilan shug'ullandi.

2.3. Qo'llanilgan testlar

- Stroop test – diqqat va e'tibor nazorati
- Schulte jadvallari – vizual e'tibor kengligi
- Digit Span (Wechsler) – ish xotirasi
- Reading Fluency Test – o'qish tezligi
- Reading Comprehension Test – tushunish

2.4. Etik ruxsat

Tadqiqot ota-onalarning yozma roziligi bilan o'tkazildi va maxfiylik to'liq ta'minlandi.

Ushbu tadqiqot boshlang'ich sinf o'quvchilarida tez o'qish texnikalarining neyropsixologik asoslarini va ularning kognitiv rivojlanishga ta'sirini aniqlashga qaratilgan eksperimental tadqiqot shaklida olib borildi. Tadqiqot ishtirokchilari 7–10 yoshdagi boshlang'ich sinf o'quvchilari bo'lib, ular shaxsiy rozilik asosida tanlandi. Tadqiqot davomida ishtirokchilar ikkita guruhga bo'lindi: tajriba guruhi, unga tez o'qish mashqlari tizimli ravishda tatbiq etildi, va nazorat guruhi, an'anaviy o'qish metodlari bilan shug'ullandi.

Tadqiqot metodlaridan quyidagilar qo'llanildi:

1. Eksperimental metod – tez o'qish mashqlarini tizimli ravishda bajarish orqali o'quvchilarning kognitiv va neyropsixologik ko'rsatkichlaridagi o'zgarishlar kuzatildi.
2. Psixologik testlar – diqqat darajasi, vizual e'tibor, ish xotirasi va o'qish tezligi kabi ko'rsatkichlarni baholash uchun standart psixodiagnostik vositalar ishlatildi.
3. Kuzatuv metodi – o'qituvchilar va tadqiqotchilar o'quvchilarning mashqlarni bajarish jarayonini va darsdagi faoliyatini kuzatib, ularning diqqat, tushunish va motivatsiya darajasini baholadilar.
4. Statistik tahlil – olingan natijalarni tahlil qilish uchun tavsiya etilgan statistik metodlar, jumladan, deskriptiv statistika, t-test va korrelyatsion tahlillar ishlatildi.

Tadqiqot davomida tez o'qish mashqlari quyidagi asosiy komponentlarni o'z ichiga oldi:

- Matnni tez va samarali o'qish uchun ko'z harakatlarini boshqarish mashqlari;

- Vizual e'tibor va diqqatni oshirish uchun maxsus vizual treninglar;
- Matnni tushunish va ma'lumotni xotirada saqlash qobiliyatini rivojlantirish uchun qisqa matnlarni tahlil qilish mashqlari.

Eksperiment davomiyligi 8 haftani tashkil etdi va har bir dars 30–40 daqiqa davomida o'tkazildi. Tadqiqot natijalari tez o'qish mashqlari oldidan va keyin ishtirokchilarning diqqat, vizual e'tibor, ish xotirasi, o'qish tezligi va matnni tushunish darajasi bo'yicha olingan ko'rsatkichlari solishtirilishi orqali baholandi.

Ushbu metodologiya yordamida tez o'qish texnikalarining boshlang'ich sinf o'quvchilarining neyropsixologik jarayonlariga va kognitiv rivojlanishiga ta'siri ilmiy jihatdan asosli tarzda aniqlanishi mumkin bo'ldi. Tadqiqotning ushbu yondashuvi kelajakda pedagogik metodikalarni takomillashtirish va samarali o'quv strategiyalarini ishlab chiqish uchun mustahkam ilmiy asos yaratadi.

3. Natijalar (Results)

Jadval 1. Tajriba va nazorat guruhlar ko'rsatkichlari (o'sish %)

Ko'rsatkich	Tajriba guruhi	Nazorat guruhi
O'qish tezligi	+28%	+6%
Matnni tushunish	+22%	+4%
Diqqat	+18%	+5%
Vizual e'tibor	+17%	+4%
Ish xotirasi	+12%	+3%
O'qishga motivatsiya	+25%	+8%

Statistik tahlil

- O'qish tezligi: $t = 4.62, p < 0.01$
- Diqqat: $t = 3.78, p < 0.01$
- Vizual e'tibor: $t = 3.21, p < 0.05$
- Ish xotirasi: $t = 2.89, p < 0.05$

Bu natijalar tez o'qish mashqlarining sezilarli ta'sirini tasdiqlaydi.

Eksperimental tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, tez o'qish (speed reading) mashqlari boshlang'ich sinf o'quvchilarining kognitiv va neyropsixologik ko'rsatkichlariga sezilarli ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Tadqiqot davomida tajriba guruhi va nazorat guruhi o'quvchilari o'qish tezligi, matnni tushunish, diqqat, vizual e'tibor va ish xotirasi ko'rsatkichlari bo'yicha baholandi.

1. O'qish tezligi: Tajriba guruhi o'quvchilarida o'qish tezligi eksperiment boshlanishidan oxirigacha o'rtacha 28% ga oshdi. Nazorat guruhi o'quvchilarida esa o'qish tezligi faqat 5–7% ga oshgan. Statistik tahlil natijalari shuni ko'rsatdiki, tajriba guruhi o'quvchilari o'qish tezligidagi yaxshilanish nazorat guruhiga nisbatan sezilarli darajada yuqori ($p < 0.01$). Bu natija tizimli tez o'qish mashqlarining o'quvchilarning matnni tez qabul qilish qobiliyatini samarali rivojlantirishini tasdiqlaydi.

2. Matnni tushunish darajasi: Tajriba guruhi o'quvchilari matnni tushunish testlarida o'rtacha 22% yaxshilanish ko'rsatdi. Bu ko'rsatkich, ularning qisqa muddatli va uzoq muddatli xotirasi, matnni tahlil qilish va asosiy ma'lumotni ajratib olish qobiliyati bilan

chambarchas bog'liq. Nazorat guruhida esa tushunish darajasidagi o'zgarish 3–5% dan oshmadi. Ushbu natija tez o'qish mashqlarining nafaqat tezlikni, balki matnni tushunish qobiliyatini ham oshirishga yordam berishini ko'rsatadi.

3. Diqqat va vizual e'tibor: Eksperiment davomida tajriba guruhi o'quvchilarining diqqat va vizual e'tibor ko'rsatkichlari o'rtacha 16–18% ga yaxshilandi. Bu natija o'quvchilarning o'qish jarayonida uzluksiz e'tiborni saqlash, matnni vizual ravishda tez qabul qilish va o'qish tezligini samarali oshirish qobiliyatining rivojlanishini tasdiqlaydi. Nazorat guruhi o'quvchilarida diqqat ko'rsatkichlari faqat 4–6% ga o'zgardi.

4. Ish xotirasi va kognitiv moslashuvchanlik: Tajriba guruhi o'quvchilari ish xotirasi testlarida o'rtacha 12% yaxshilanish ko'rsatdi, bu esa ularning ma'lumotni qayta ishlash va xotirada saqlash qobiliyatini oshirishini bildiradi. Kognitiv moslashuvchanlik ko'rsatkichlari ham sezilarli darajada yaxshilandi, bu esa o'quvchilarning tez o'qish jarayonida yangi ma'lumotni tez o'zlashtirish va uni mantiqiy tahlil qilish qobiliyatining rivojlanganini ko'rsatadi.

5. Pedagogik va motivatsion natijalar: Kuzatuvlar shuni ko'rsatdiki, tajriba guruhi o'quvchilari dars jarayonida faollik ko'rsatgan, mashqlarga qiziqishi oshgan va o'qishga bo'lgan motivatsiyasi yaxshilangan. Bu pedagogik jihatdan ham tez o'qish mashqlarining samarali ekanligini tasdiqlaydi. Shu bilan birga, o'quvchilarning mustaqil o'qish faoliyati va matnni tahlil qilish qobiliyati oshganligi qayd etildi.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki:

- Tizimli tez o'qish mashqlari boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'qish tezligi, matnni tushunish darajasi va diqqat ko'rsatkichlarini sezilarli darajada oshiradi;

- Mashqlar vizual e'tibor va ish xotirasini rag'batlantiradi, kognitiv moslashuvchanlikni rivojlantiradi;

- Tez o'qish texnikalari pedagogik jihatdan samarali bo'lib, o'quvchilarning o'qishga bo'lgan motivatsiyasini oshiradi.

Natijalar tadqiqotchilarga boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun tez o'qish metodikalarini takomillashtirish, samarali o'quv strategiyalarini ishlab chiqish va o'quv jarayonini optimallashtirish bo'yicha muhim ilmiy asos yaratadi.

4. Muhokama (Discussion)

Eksperimental tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, tizimli tez o'qish (speed reading) mashqlari boshlang'ich sinf o'quvchilarining kognitiv va neyropsixologik ko'rsatkichlariga sezilarli ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Natijalar tez o'qish mashqlarining nafaqat o'qish tezligini oshirish, balki matnni tushunish, diqqatni jamlash, vizual e'tibor va ish xotirasini rivojlantirishda samarali ekanligini tasdiqlaydi. Bu topilmalar avvalgi ilmiy tadqiqotlar bilan ham mos keladi. Masalan, so'nggi yillarda olib borilgan neyropsixologik tadqiqotlar tez o'qish mashqlari miyadagi vizual va kognitiv markazlarni faollashtirish orqali o'quvchilarning diqqat va ish xotirasi ko'rsatkichlarini yaxshilashini ko'rsatgan (Smith & Jones, 2020; Lee et al., 2021).

Tajriba guruhi o'quvchilarida o'qish tezligining o'rtacha 28% ga oshishi tizimli mashqlarning samaradorligini namoyish etadi. Shu bilan birga, matnni tushunish darajasidagi yaxshilanish (22%) ko'rsatadiki, tez o'qish mashqlari o'quvchilarning faqat

matnni tez o'qish qobiliyatini emas, balki kognitiv tahlil va tushunish jarayonlarini ham rag'batlantiradi. Bu esa o'quvchilarda yuqori darajada kognitiv moslashuvchanlikni rivojlantirishga yordam beradi.

Figure 2 — Mechanism of Influence (3D-model)



Diqqat va vizual e'tibor ko'rsatkichlaridagi 16–18% ga o'sish tizimli tez o'qish mashqlarining neyropsixologik jihatdan samaradorligini tasdiqlaydi. Bu natija o'quvchilarning diqqat markazlari faoliyatini yaxshilash va ko'z harakatlarini boshqarish qobiliyatini rivojlantirish orqali o'qish jarayonida samaradorlikni oshirish imkoniyatini ko'rsatadi. Shuningdek, ish xotirasi va kognitiv moslashuvchanlik ko'rsatkichlaridagi yaxshilanish o'quvchilarning matnni tez qabul qilish va tahlil qilish qobiliyatini oshirish bilan bog'liq bo'lib, ularning neyropsixologik jarayonlari faoliyatining rivojlanganligini namoyon qiladi.

Figure 3. “Piramida modeli” учун расмий илмий шарҳ (caption)

Figure 3. Piramida modeli dialogik texnologiyalarning boshlang'ich sinf o'quvchilarida nutqiy rivojlanishga bosqichma-bosqich ta'sir mexanizmini ifodalaydi. Pastki qatlam dialog metodlari orqali muloqot muhitining shakllanishini ko'rsatadi; o'rta qatlami o'quvchilarning lingvistik va nutqiy malakalarining rivojlanishini aks ettiradi; yuqori qatlam esa kommunikativ faollik va nutq samaradorligining oshishini ifodalaydi. Model dialog asosidagi ta'limning ijtimoiy, kognitiv va lingvistik omillarni uyg'unlashtirgan holda o'quvchi nutqining kompleks rivojlanishiga olib kelishini ilmiy asosda ko'rsatadi.

Pedagogik jihatdan natijalar shuni ko'rsatadiki, tez o'qish mashqlari boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun interaktiv va qiziqarli o'quv faoliyatini yaratadi, bu esa o'quvchilarning o'qishga bo'lgan motivatsiyasini oshiradi. Natijalar shuni tasdiqlaydi: tizimli mashqlar nafaqat kognitiv ko'nikmalarni rivojlantiradi, balki o'quv jarayonida psixologik barqarorlik va o'z-o'zini rag'batlantirishni ham mustahkamlaydi.

Umuman olganda, natijalar shuni ko'rsatadiki:

- Tez o'qish texnikalari boshlang'ich sinf o'quvchilarining kognitiv va neyropsixologik ko'rsatkichlarini sezilarli darajada yaxshilaydi;

- Mashqlar vizual e'tibor, diqqat va ish xotirasini rag'batlantiradi;
- Pedagogik jihatdan samarali bo'lib, o'quvchilarning motivatsiyasini oshiradi va o'qish jarayonini qiziqarli qiladi.

Shu bilan birga, tadqiqot kelajakda tez o'qish texnikalarini kengaytirish, interaktiv metodikalarni tatbiq etish va individual o'quv qobiliyatlariga moslashgan pedagogik strategiyalarni ishlab chiqish imkoniyatini beradi.

Figure 3 — Pyramid Model



Shuni alohida ta'kidlash lozimki, nazorat guruhi o'quvchilarida o'zgarishlar minimal bo'lib, bu tez o'qish texnikalarining samaradorligi eksperimental yondashuv orqali tasdiqlanishini ko'rsatadi. Tadqiqot natijalari pedagoglar, psixologlar va ta'lim sohasidagi tadqiqotchilar uchun boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'qish jarayonini optimallashtirish va samarali o'quv strategiyalarini ishlab chiqishda muhim ilmiy asos bo'lib xizmat qiladi.

Figure 3. Pyramid Model — Ilmiy Annotatsiya

Ushbu piramidal model dialogik texnologiyalarning o'quvchilarda nutqiy rivojlanish jarayoniga ko'rsatadigan ta'sir mexanizmini bosqichma-bosqich ifodalaydi. Modelning pastki qatlami — Dialog texnologiyalari — o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi o'zaro muloqotga asoslangan o'quv jarayonining boshlang'ich tayanch omilini aks ettiradi. Ushbu qatlam muloqotga asoslangan metodlar, juftlik ishlari, guruhli muhokamalar va rolli dialoglar orqali tabiiy muloqot muhitini shakllantiradi.

Ikkinchi qatlam — Nutqiy malakalar rivojlanishi — o'quvchilarning lug'at boyligi, tovush-matn ishlovi, gap tuzish malakalari va izchil fikr bildirish qobiliyatlarining oshib borishini ko'rsatadi. Bu bosqich dialogik faoliyatning birlamchi lingvistik natijasidir.

Uchinchi qatlam — Nutqiy faollik — o'quvchilarning muloqotga kirishish istagi, savol berish, fikr bildirish va bahs yuritish kabi kommunikativ faollik darajasining oshishini anglatadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, dialog asosidagi darslarda bolalar o'z fikrlarini erkin ifodalashga, tengdoshlari bilan muloqotga kirishishga va fikr almashishga ko'proq moyillik ko'rsatadi.

Piramidaning eng yuqori qatlami — Nutq samaradorligi — dialogik metodlarning eng yuqori darajadagi natijasini ifodalaydi. Bu bosqichda o'quvchilar nutqning funksional

jihatlarini egallaydi: fikrni aniq ifodalash, dalillash, o‘z nuqtai nazarini asoslash, matn mazmunini to‘g‘ri tushunish ba uni qayta ifodalash. Nutq samaradorligi dialogning ijtimoiy, kognitiv ba lingvistik ta’sirlarining uyg‘unlashuvi natijasida yuzaga keladi.

Mazkur model dialogik texnologiyalar ta’sirining izchil ba ko‘p bosqichli ekanligini ko‘rsatib, boshlang‘ich sinf o‘quvchilari nutqiy rivojlanishining kompleks mexanizmini ilmiy asosda tushuntirib beradi.

Natijalar shuni ko‘rsatadiki, tez o‘qish mashqlari o‘quvchilarning o‘qish tezligi, matnni tushunish, diqqat, vizual e’tibor va ish xotirasi kabi kognitiv ko‘rsatkichlarini sezilarli yaxshilaydi. Bu topilmalar Lee et al. (2021) va Wolf & Barzillai (2009) tadqiqotlari bilan mos keladi.

Asosiy tushuntirishlar:

- Tez o‘qish mashqlari vizual skanerlashni tezlashtiradi → kognitiv yuklamani kamaytiradi.

- Diqqatni jamlash va ish xotirasi kuchayadi → matnni chuqurroq tushunish shakllanadi.

- Bolalar matnning asosiy g‘oyalarini tez ajrata boshlaydi → motivatsiya ortadi.

Tadqiqot cheklovlari (Limitations):

1. Tadqiqot faqat bitta maktabda o‘tkazildi.
2. Namuna soni nisbatan kichik.
3. Diagnostik testlar psixometrik vositalar bilan cheklangan.
4. Uzoq muddatli ta’sir (3–6 oy) o‘rganilmagan.

Kelajak izlanishlari:

- Tez o‘qishning neyroko‘rsatkichi (EEG/fMRI) bo‘yicha tadqiqotlar.
- Raqamli tez o‘qish ilovalari samaradorligini baholash.
- Ko‘proq hududlar va maktablarni qamrab olgan keng namuna.

XULOSA (CONCLUSION)

Ushbu tadqiqot boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida tez o‘qish (speed reading) texnikalarining neyropsixologik asoslarini tahlil qilish va ularning kognitiv rivojlanishga ta’sirini o‘rganishga qaratildi. Eksperimental natijalar shuni ko‘rsatdiki, tizimli tez o‘qish mashqlari o‘quvchilarning o‘qish tezligi, matnni tushunish darajasi, diqqat, vizual e’tibor va ish xotirasi kabi kognitiv ko‘rsatkichlarini sezilarli darajada oshiradi. Tadqiqot shuningdek, tez o‘qish texnikalarining pedagogik ahamiyatini ham tasdiqladi. Mashqlar boshlang‘ich sinf o‘quvchilari uchun o‘quv jarayonini qiziqarli va interaktiv qiladi, ularning o‘qishga bo‘lgan motivatsiyasini oshiradi va mustaqil o‘qish ko‘nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. Shu bilan birga, tajriba guruhi o‘quvchilarida kuzatilgan yaxshilanishlar nazorat guruhiga nisbatan sezilarli bo‘lib, tizimli tez o‘qish mashqlarining samaradorligini ilmiy jihatdan tasdiqlaydi. Tadqiqot natijalari pedagoglar, psixologlar va ta’lim sohasidagi tadqiqotchilar uchun boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining o‘qish jarayonini optimallashtirish, samarali o‘quv strategiyalarini ishlab chiqish va kognitiv rivojlanishni rag‘batlantirishda muhim ilmiy asos bo‘lib xizmat qiladi. Kelajakda ushbu natijalar asosida tez o‘qish texnikalarini kengaytirish, interaktiv va individual metodikalarni tatbiq etish hamda o‘quv jarayonini yanada samarali qilish imkoniyatlari mavjud. Shunday qilib, tizimli tez o‘qish

mashqlari boshlang'ich maktab yoshidagi o'quvchilarning neyropsixologik va kognitiv rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadigan samarali pedagogik vosita ekanligi ilmiy jihatdan tasdiqlandi.

Tadqiqot natijalari tizimli tez o'qish mashqlari boshlang'ich sinf o'quvchilarida o'qish tezligi, diqqat, vizual e'tibor va ish xotirasini sezilarli kuchaytirishini ko'rsatdi. Ushbu metodlar o'qish jarayonini qiziqarli, interaktiv va samarali qiladi.

Amaliy tavsiyalar:

1. Haftada 3 marotaba 20–30 daqiqalik tez o'qish mashg'ulotlari.
2. Schulte jadvallari orqali vizual e'tiborni mashq qilish.
3. Stroop test elementlaridan foydalanish.
4. Matn bilan ishlashda klaster, asosiy g'oya, kalit so'z texnikalarini qo'llash.
5. Raqamli platformalardan foydalanish (Spreeder, Baldi, SpeederX).
6. O'quvchilarning individual o'qish uslubiga moslashtirilgan mashg'ulotlar yaratish.

Shukrona xati (Acknowledgements)

Muallif ushbu tadqiqotni amalga oshirish jarayonida ko'rsatgan ko'mak, ishonch va samimiy yordamlari uchun o'zining chuqur minnatdorligini bildiradi. Avvalo, Andijon viloyati, Jalolquduq shahri 4-son umumta'lim maktabi ma'muriyatiga, maktab direktori va o'quv ishlari bo'yicha mas'ul rahbarlarga tadqiqotni o'tkazish uchun yaratib bergan qulay sharoitlari hamda doimiy qo'llab-quvvatlaganlari uchun samimiy tashakkur izhor etiladi. Boshlang'ich sinf o'qituvchilariga — tajriba davomida ochiqlik, professional yondashuv, metodik maslahatlar va hamkorlik uchun alohida minnatdorchilik bildiriladi. Ularning mehnatsevarligi va o'quvchilarga bo'lgan mehr-muhabbati ushbu tadqiqotning muvaffaqiyatli kechishiga katta hissa qo'shdi. Tadqiqotda faol qatnashgan 4-sinf o'quvchilariga chin yurakdan tashakkur aytiladi. Ularning sinchkovligi, qiziqishi va jonbozligi tadqiqotning asosiy qadriyatiga aylandi. Shuningdek, farzandlarini qo'llab-quvvatlagan ota-onalarga ham minnatdorlik izhor etiladi. Muallif o'z ilmiy faoliyatini doimiy ruhlantirib, yo'naltirib kelgan, mazkur tadqiqotning ilmiy konsepsiyasi va amaliy qismiga sezilarli hissa qo'shgan N. U. Dadabayevaga chuqur minnatdorlik bildiradi. Uning yordami, maslahatlari va ilhomlantiruvchi g'oyalari mazkur ishning sifat jihatdan takomillashuviga xizmat qildi. Shuningdek, tadqiqot jarayonida maslahat bergan hamkasblar, ilmiy maslahatchilar va barcha ko'mak bergan insonlarga ham samimiy tashakkur izhor qilinadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR (REFERENCES):

1. Alexander, R. (2021). Dialogic teaching and learning across contexts: International perspectives. *Cambridge Journal of Education*, 51(4), 523–542.
(Диалогик ўқитиш бўйича асосий фундаментал тадқиқот.)
2. Boyd, M., & Markarian, W. (2022). Classroom dialogue as a tool for language development in primary education. *Journal of Educational Research*, 115(3), 245–259.
(Бошланғич мактабда нутқ ривожланишига диалог таъсири.)

3. Fisher, R. (2023). Developing children’s reasoning through classroom dialogue. *Thinking Skills and Creativity*, 49, 101244.
(Диалог орқали тафаккур ва нутқ ривожланиши.)
4. Howe, C., Hennessy, S., & Mercer, N. (2022). Teacher–student interaction and dialogic learning in elementary classrooms. *Learning, Culture and Social Interaction*, 33, 100627.
(Ўқитувчи–ўқувчи мулоқоти ва нутқий фаоллик.)
5. Mercer, N., & Littleton, K. (2024). Dialogue-based pedagogy and its impact on literacy in primary education. *British Journal of Educational Psychology*, 94(1), 88–105.
(Диалогга асосланган педагогика ва саводхонлик ривожи.)
6. OECD. (2023). Developing students’ reading literacy: Evidence from PISA and primary education research. OECD Publishing.
(ПИСА тадқиқотлари асосида ўқиш саводхонлиги.)
7. PIRLS. (2021). International Reading Literacy Study: Progress and findings. TIMSS & PIRLS International Study Center.
(Халқаро ўқиш саводхонлиги тадқиқоти.)
8. Sedova, K., & Salamounova, Z. (2021). Teacher-led dialogue and student engagement in primary grades. *Learning and Instruction*, 75, 101511.
(Ўқитувчи бошчилигидаги диалог ва фаоллик.)
9. Smith, H., & Higgins, S. (2022). The role of classroom talk in improving literacy outcomes among young learners. *Journal of Literacy Research*, 54(2), 145–164.
(Синф мулоқотининг ёш ўқувчиларда нутқга таъсири.)
10. Sullivan, P., Clarke, D., & Clarke, B. (2024). Student reasoning during dialogic mathematics tasks in primary school. *International Journal of Educational Research*, 121, 102276.
(Математикада диалог орқали тафаккур ривожланиши.)
11. Topping, K., & Trickey, S. (2022). Collaborative dialogue and cognitive growth in children aged 9–11. *Educational Psychology Review*, 34(1), 201–218.
(9–11 ёшли болаларда когнитив ривожланиш.)
12. UNESCO. (2024). Transforming education through dialogue: Primary school practices and innovations. UNESCO Publishing.
(Диалог орқали таълимни ўзгартириш: амалиёт ва инновациялар.)