ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24411/2181-1385-2021-00221

MOTORIK QOBILIYATNI RIVOJLANTIRISHGA ASOSLANGAN DASTURLARNING KOORDINATSIYASIDA MUOMOSI BO'LGAN BOLALARGA TA'SIRI

Orifjon Saidmamatov
Porto universiteti talabasi, Port, Portugaliya

Olga Vasconcelos
Porto universiteti professori, Porto, Portugaliya

Paula Rodrigues
Porto universiteti professori, Porto, Portugaliya

Muyassar Masharipova
Urgench Davlat Universiteti p.f.n, Xorezm, Uzbekistan

Quvondiq Rahimov
Urgench Davlat Universiteti magistranti, Xorezm, Uzbekistan

ANNOTATSIYA

Tadqiqotning vazifalari jismoniy rivojlanishida muammosi bo’lgan bolalarga qo’llanilgan davolov dasturlari va ushbu muammoning maktabgacha yoshdagi og`il va qiz bolalarga ta'siri bo'yicha mavjud ilmiy ishlar va adabiyotlarni ko'rib chiqishga qaratilgan. To'rtta ma'lumotlar bazasi (Web of Science, Scopus, Google Scholar, PubMed) muntazam ravishda ko’rib chiqildi va tahlil qilindi. Ilmiy ishlar orasida «DCD» (Xalqaro termin “Koordinatsiyani rivojlanishing buzulishi”)ni o'rganishga qaratilgan va davolov dasturlari orqali bolalarning motorik qobiliyatlarini rivojlantirish asosiy maqsad qilib olgan ishlar ajratib olindi. Dastlabki ilmiy tadqiqotlar 4 muallif tomonidan yaratilgan tadqiqotlarning muvofiqligi mustaqil ravishda baholab borildi. Elektron ma'lumotlar bazalari kuzatilib, yuqorida ta`kidlab o’tilgan mezonlarga javob beradigan 39 ta ilmiy tadqiqot ishlari topildi va EndNot^{x9} dasturiga kiritish orqali tadqiqotning bazasi shakllantirildi. Olib borilgan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, ilmiy ishlarning aksariyat qismida qo'llanilgan davolov dasturlari jinsga qanday ta'sir qilganligi to'g'risida ma'lumot berilmagan. Ammo, tahlillar natijasi «DCD»ning foiz ko'rsatkichi qizlarga qaraganda o'g'il bolalar orasida ko'proq uchrashi aniqlandi.

Kalit so'zlar: “Develomental coordination disorder” («DCD»), Motorik mahoratini oshirish dasturi, MABC2 instrumenti.

ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES VOLUME 2 | ISSUE 2 | 2021
ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24411/2181-1385-2021-00221

EFFECTS ON CHILDREN WITH DISORDERS IN THE COORDINATION OF PROGRAMS BASED ON THE DEVELOPMENT OF MOTORAL ABILITY

Orifjon Saidmamatov
Student, the University of Porto, Port, Portugal

Olga Vasconcelos
Professor, the University of Porto, Porto, Portugal

Paula Rodrigues
Professor, the University of Porto, Porto, Portugal

Muyassar Masharipova
Ph.D., Urgench State University, Khorezm, Uzbekistan

Kuvondik Rakhimov
Master student, Urgench State University, Khorezm, Uzbekistan

ABSTRACT

The objectives of the study are to review available treatment programs for children with physical developmental problems and the available research and literature on the effects of this problem on preschool boys and girls. Four databases (Web of Science, Scopus, Google Scholar, PubMed) were regularly reviewed and analyzed. Among the scientific works are the works aimed at studying the "DCD" (International term "Developmental disorders of coordination") and the main goal of which is the development of motor skills of children through treatment programs. Preliminary scientific studies The relevance of the studies created by 4 authors was independently assessed. Electronic databases were tracked, 39 research papers meeting the above criteria were identified, and a research database was formed by incorporating them into EndNotx9. The results of the study showed that most of the scientific studies did not provide information on how the treatment programs used affected sex. However, the analysis found that the percentage of 'DCD' was higher among boys than among girls.

Keywords: "Developmental Coordination Disorder" ("DCD"), Motor Skills Development Program, MABC2 Instrument.

ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24411/2181-1385-2021-00221

KIRISH

Koordinatsiyani rivojlanishining buzilishi - bu umumiy, surunkali kasallik bo'lib, maktabgacha va maktablarda ko'p holatda e`tiborsiz tarzda qaraladi. «DCD» “DSM 5”-ning eng so'nggi nashrda "Neyroelemental buzilishlarning motorik kasalliklari" kichik toifasi ostida tavsiflanadi (American Psychiatric Association, 2013) unga ko`ra, sezilarli darajadagi koordinatsiyani rivojlanishing buzilishi ilmiy yutuqlarga va kundalik ishlarga halaqit beradigan holat sifatida tavsiflanadi. Diagnostikaning to'rtta mezoniga «DCD» quyidagi toifalar kiradi:

A. Harakatlanishning muvofiqlashtirishni talab qiladigan kundalik hayot faoliyatida ishlash, insonning xronologik yoshi va aql-idrokini taqqoslaganda kutilganidan ancha past bo’ladi. Bu motorik qobiliyatlarning muhim bosqichlarini bajarishda (masalan, yurish, sudralib yurish, o'tirish), narsalarni tashlab yuborish, sport mashg`ulotlarida sustkashliklar yoki yozish qobiliyatini yomonlashuvi;

B. Mezonning buzilishi akademik yutuqlarga yoki kundalik faoliyatga seziladigan darajada halaqit beradi;

C. Ushbu muammo umumiy tibbiy holatga bog'liq emas (masalan, miya yarim falaj, mushak distrofiyasi) va «DCD» mezonlariga kirmaydi;

D. Agar aqliy zaiflik mavjud bo'lsa, «DCD» mezonlariga kirmaydi.

METODOLOGIYA

Koordinatsiyani rivojlanishning buzilishi («DCD») - bu taxminan 6% bolalarga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan holat (Amerika Psixiatriya Assotsiatsiyasi, 2013) va «DCD» etiologiyasi hali ham yaxshi tushunilmagan bo'lsa-da, mavjud dalillar shuni ko'rsatdiki, asosiy kamchiliklar motorik qobiliyatlarni boshqarishda va o'qish jarayonida, harakatlanish bilan bog'liq jarayonlarda namoyon bo'lishi ta`kidlab o’tilgan. (Wilson va boshqalar., 2013; Adams va boshqalar., 2014). Ushbu koordinatsiyani rivojlanishining buzilishiga bog’liq atamalar bo’yicha juda ko'p chalkashliklar mavjud edi. Faqat 1994 yilgacha «DCD» atamasi qabul qilindi va uni tavsiflash, baholash va boshqarish bo'yicha global Konsensusga erishildi (Polatajko va boshq., 1995). Shu vaqtdan boshlab, «DCD» natijasida kelib chiqadigan harakatlanishdagi tanqislikni tushunish sezilarli darajada yaxshilandi.

Tadqiqotchilar bolalarni koordinatsiya qobiliyatini baholashni erta boshlashlari kerak, chunki ular qanchalik tezroq aniqlansa, ular davolov dasturlaridan tezroq foyda ko'rishadi va shu bilan simptomlarni kamaytirishga erishish mumkin. Shu bilan birga «DCD» bilan kasallangan bolalarni o'rganish shuni ko'rsatdiki, «DCD» miqdori o'g'il bolalar orasida qizlarga qaraganda ko'proq uchrashi (Barnhart va boshq., 2003)

ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24411/2181-1385-2021-00221

ta`kidlab o’tilgan. Shunga o'xshash ma'lumotlarda (Child Assessment Service, 2008) «DCD» darajasi o'g'il bolalarda qizlarga qaraganda yuqoriroq ekanligi ma`lum bo`ldi, Gonkongda bolalarning qizlarga nisbatan nisbati 3:1 va 4:1 orasida bo’lishi ta`kidlab o’tilgan. Qo'shimcha toplangan boshqa manbaalardan ma`lum bo`ldiki, ko'rsatkichlar bo'yicha gender farqlar barcha tadqiqotlar bo'yicha izchil bo'lgan, chunki o'g'il bolalar katta motorik mashqlarni yanada muvaffaqiyatli va oson bajarishar ekan, qizlar esa kichik motoric mashqlarni. Muvozanatdagi farqlar aniq emas, chunki ushbu parametr uchun natijalar umumiy. Harakat (Dvigatel) kompetentsiyasidagi gender farqlari bir nechta vositalar yordamida topilganligi va shularning ichida MABC yoki MABC 2 instrumenti bolalarning harakatlanish koordinatsiyasini baholash uchun eng rivojlangan vositalardan biri bo'lganligi aniqlandi. Maqolalarni qayta ko'rib chiqishdan asosiy maqsad, davolov dasturini genderga ta'sirini isbotlashga yo`naltirilgan mavjud adabiyotlarni ko'rib chiqishga qaratilgan.

Tizimli sharhlar va metanaliz (PRISMA), hisobot elementlari to'g'risidagi bayonotda (Moher, Liberati, Tetzlaff, Altman & Group, 2009) aniqlangan ko'rsatmalar ishning metodikasi va hisoboti uchun qo'llanma sifatida ishlatilgan.

To'rtta muallif tadqiqotlarning muvofiqligini mustaqil ravishda quyidagi mezonlar bo'yicha baholadilar:

i) «DCD» bilan kasallangan bolalarga davolov dasturi asosiy maqsad sifatida olingan bo’lsa;

ii) Ishtirokchilarda «DCD»dan tashqari hech qanday sog'liqqa oid muammolar yoki buzilishlar bo'lmagan bo’lsa (masalan, aqli zaiflik, miya yarim falaji, qon tomir kasaliklari, miya shikastlanishi);

iii) Bolalarni motorik holatini baholash uchun M-ABC yoki M-ABC2 ishlatilgan tadqiqotlar;

iv) Har qanday ilmiy ishlar ko’rib chiqildi (masalan, tasavvurlar bo'yicha tadqiqotlar, uzunlamasına yoki eksperimental/ kvazisperimental);

v) Faqat ingliz tilida yozilgan tadqiqotlar kiritilgan.

Tadqiqiot doirasida quyidagi ma'lumotlar bazalarida mavjud ilmiy ishlar bo’yicha elektron qidiruv o'tkazildi: Web of Science, Scopus, Google Scholar, PubMed.

Ilmiy manbaalar va adabiyotlarni izlash 2000 yil 1 yanvardan 2020 yil 30 iyungacha olib borilgan tadqiqotlar bilan chegaralandi, chunki bu vaqt oralig'ida MABC uskunasidan foydalanish imkoniyati bo'lgan.

Ushbu bosqichda yig'ilgan maqolalardan iqtiboslar, ma'lumotnomalar, tadqiqot shakli, «DCD» turi, “DSM” diagnostikasi mezonlari va natijalariga oid barcha

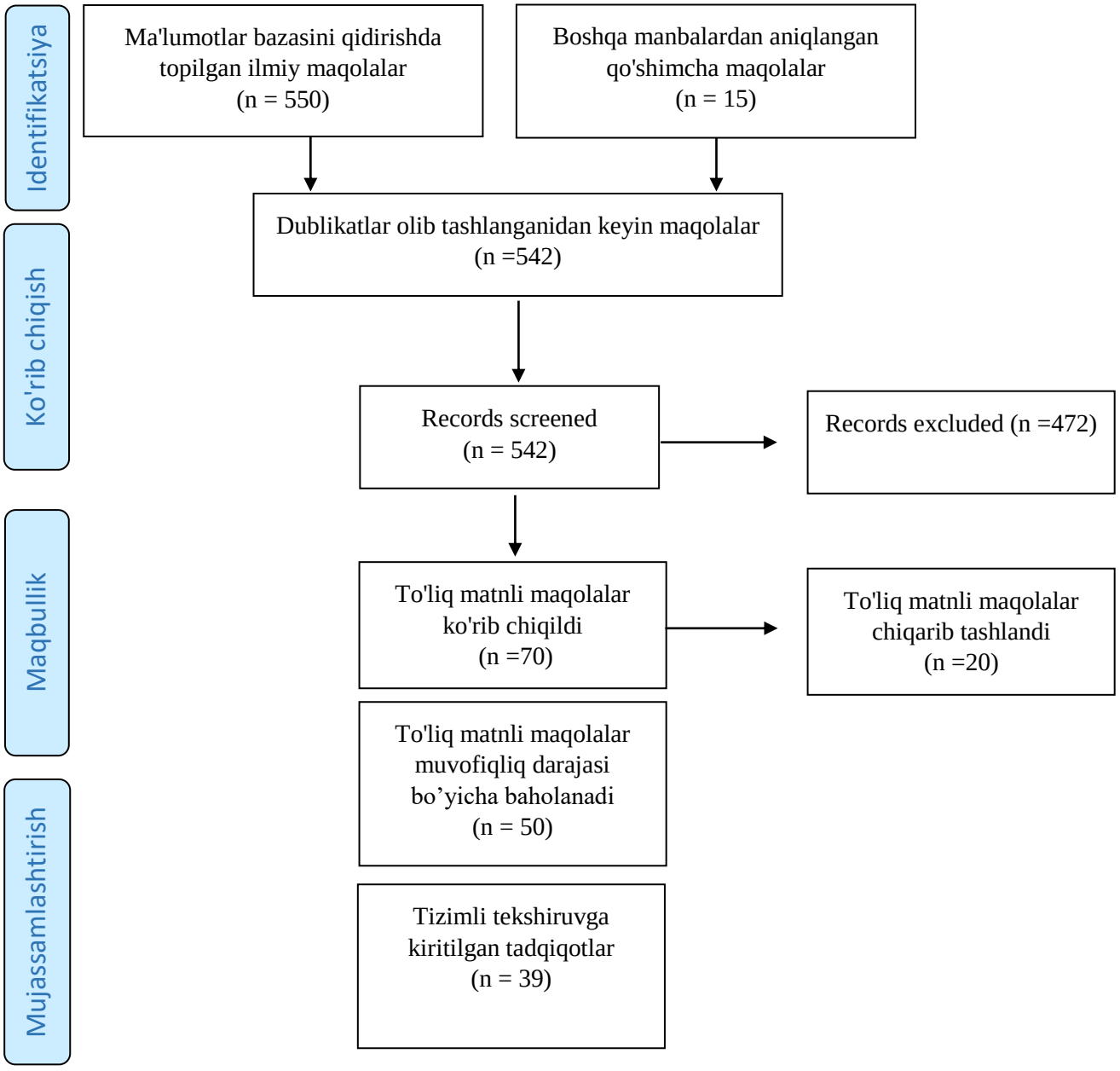
ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24411/2181-1385-2021-00221

ma'lumotlar 1-jadvalda uchta muallif (OS, MN va JC) tomonidan kiritilgan. Tadqiqotlar sifatini baholashda hech qanday vositadan foydalanilmadi.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Qidiruv natijasida 565 ta mavzuga oid maqolalar topildi (1-rasm). Sarlavha va umumiy xulosalari tekshirilib, boshqa yo`nalishdagi maqolalar olib tashlanganidan so'ng, bizning tadqiqot mezonlariga javob beradigan 542ta maqola aniqlandi. Bir biriga oxshash maqolalar, bir xil mualliflar tomonidan nashr etilgan tadqiqotlarni guruhlashtirdik, misol uchun Ferguson, Jelsma va Smits Engelsman, 2013; Mombarg, Jelsma va Xartman, 2013; lar bir xil davolov dasturidan foydalanishgan.

Rasm 1. Maqolalarni tanlab olish jarayoni.



ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24411/2181-1385-2021-00221

Tanlangan tadqiqotlar bilan tanishib chiqish orqali shu narsa ma’lum bo’ldiki, tadqiqot uchun belgilab olingan davr oralig’ida qilingan ilmiy ishlarning 77% so'nggi 7 yil oralig’iga to’g’ri keladi. Ushbu davr oralig’ida qilingan ilmiy ish namunalari dunyoning turli joylarida amalga oshirilgan (ya'ni Janubiy Afrikada 6 ta, Gollandiyada 3 ta, Isroilda 2 ta, Avstraliyada 4 ta, Xitoyda 1 ta, Finlyandiyada 1 ta, Buyuk Britaniyada 6 ta, Tayvanda 1 ta, Gonkongda 4 ta, AQSh 3 ta, Tunis 2 ta, Braziliya 3 ta, Kanada 1 ta, Hindiston 1 ta). Ushbu tizimli tekshiruvga kiritilgan 39 ta tadqiqotning 2 tasi amaliy eksperimental tadqiqotdan foydalanilgan, 17 ta maqola davolov dasturi bo’yicha qilingan tadqiqotlar, 8 tasi tajribaviy tadqiqotlar, 5 tasi randomizatsiyalangan nazorat ostida sinov va boshqa turdagi maqolalar. Shularning yigirma to'qqiztasi maktablarda amalga oshirilgan bo’lsa, 6 tasi klinikada, 1 tasi rivojlanish markazi va maktabgacha ta'lim muassasalarida, 1 tasi esa aralash (maktab / klinik) markazlarida amalga oshirilgan.

Jami 39 ilmiy tadqiqot ishiga 1289 ishtirokchi («DCD» bo'lgan bolalar: n = 1120, normal bolalar: n = 169) jalb qilingan. Tadqiqotda qatnashgan eng kam bolalar n = 4 ta (Adams va boshq., 2017) eng ko’p jalb qilingan bolalar soni esa n = 145 ta bo’lgan (Ma va boshq., 2018); ammo ko'pgina tadqiqotlarda 20 dan 45 gacha bolalar jalb qilingan. Ba'zi tadqiqotchilar (Niemeijer va boshq., 2007; Mombarg va boshq., 2013; T.Ashkenazi va boshq., 2013; Hung va boshq., 2010; Sugden va boshq., 2003 ; Fong va boshq., 2012; Maharaj va boshq., 2016) bolalarni jalb qilish jarayonida gender taqsimotiga e’tibor qaratishmagan, shu sababli bolalarning atigi 3/1 qismi qizlardir. Ishtirokchilarning yoshi 4 yoshdan 16 yoshgacha, aksariyat ishtirokchilar 6-12 yosh orasida bo’lishgan. O'rganilgan 39 ta maqolada tadqiqotchilarning 36% MABC dan foydalanganligi, qolgan 64% tadqiqotchilar diagnostik mezon sifatida MABC 2 dan foydalanganligi aniqlandi. Qizig'i shundaki, MABC-2 instrumenti allaqachon mavjud bo'lsa-da, MABC instrumenti hali ham ba'zi ilmiy tadqiqotlarda qo'llanilishini ko'rish mumkin (Uilson va boshq., 2016; Ma va boshq., 2018; Ganapatiyet al., 2020). Bu shuni anglatadiki, MABC instrumenti hali ham bolalarning motor qobiliyatlarini baholash uchun ishlatilishi mumkin.

Ushbu maqolalarda keltirilgan natijalarni tahlil qilib, motor qobiliyatlarni rivojlantirish maqsadida qo’lanilgan “motor skill training, goal-oriented approach, fascia Bowen therapy, va sport stacking” davolov dasturlari (Hung va boshq., 2010; Cacola va boshq., 2016; Morgan va boshq., 2019; Milander va boshq., 2014). bir vaqtning o'zida kichik matorika, nishonga olish va ilib olish hamda muvozanatni saqlash qobiliyatlari sezilarli darajada yaxshilagani ma’lum bo’ldi. Wii Fit mashg`ulotlari va vazifalarga yo'naltirilgan funksional mashg'ulotlar (Ferguson et al.,

ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24411/2181-1385-2021-00221

2013; Boney et al., 2017) muvozanat va kichik motorika uchun juda foydali ekanligi aniqlandi ammo ilish va uloqtirish qobiliyati bundan mustasno. Ammo, Virtual reallikga asoslangan o'yinlar ilish va uloqtirish, shu bilan birga muvozanat qobiliyatini sezilarli darajada rivojlantira olganini ko'rish mumkin (Ashkenazi et al., 2013). Yuqorida ta`kidlab o'tilgan turli xil davolov dasturlarining ijobiy ta`siri albatda mashg`ulotlarning davomiyligiga ham bog'liq. Qo'lanillgan davolov dasturlarining maksimal davri 20 daqiqadan, 40 hafta davomida haftasiga 3-4 martadan mashg`ulotlar o'tkazilgan (Sugden va boshq., 2003), eng kam muddat haftasiga 1 marotaba 60 daqiqa mashg`ulotlar 10 hafta davomida (Cacola va boshq., 2016). Shu bilan birga ushbu ma'lumotni ham aytib o'tish lozimki, Niemeijer va., 2007; Sugden va Chambers., 2003 lar ilmiy tadqiqot ishlarida qo'lanillgan davolov dasturlarining samaradorligi jinsga nisbatan bir xil bo'lishi ko'rsatib o'tilgan.

XULOSA

Tadqiqotning asosiy maqsadi M-ABC instrumenti tomonidan baholangan «DCD» bo'lgan bolalar uchun davolov dasturlarini genderga ta'sirini muntazam ravishda ko'rib chiqish edi ammo ushub yo'nalish bo'yicha ma'lumotlar deyarli topilmadi. Darhaqiqat, hozirgi kunda bu yo'nalishni yanada kengroq yoritib berish maqsadida ko'p tadqiqotchilar ilmiy ishlar olib bormoqdalar. Ammo, to'plangan maqolalardan kelib chiqib aytish mumkinki: Afrika va Osiyo qit'alarida nashrlarning geografik jihatdan keng tarqalishini sezildi ammo davlatlar orasida Niderlandiya ilmiy tadqiqotchilari bu sohada yetakchilik qilishmoqda.

Yuqorida aytib o'tilganidek, MABC instrumentining ikkinchi nashri 2007 yilda allaqachon bozorda bo'lgan bo'lsa ham, tadqiqotchilar hali ham birinchi nashrdan foydalanmoqdalar. Shu bilan birga, MABC va MABC 2 instrumenti orqali bolalarni DCD ning fozi ko'rsatkichini aniqlashda farq topildi. Masalan, tadqiqotchilar (Niemeijer va boshq., 2007; Ashkenazi va boshq., 2013; Maharaj va boshq., 2016; Farhat va boshq., 2016; Morgan va boshq., 2019) MABC instrumenti bo'yicha 15 foiz yoki undan past foiz, bolalar tamonidan qayt qilinsa ularda DCD muomosi mavjud deb xisoblangan bo'lsa. MABC 2 instrumentidan foydalangan tadqiqotchilar (Ferguson va boshq., 2013; Jelsma va boshq., 2014; Bonney va boshq., 2017a; Bonney va boshq., 2018b; Adams va boshq., 2017; Straker va boshq., 2015) bu ko'rsatgich chegarasini 16 % va undan past foizda belgilashgan. Miqdor jihatidan kelib chiqib shu narsani aytish mumkinki MABC 2 instrumenti hozirda ko'p ilmiy ishlarda qo'llanillmoqda. O'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, DCD yo'nalishi bo'yicha ko'p ishlar qilingan, ammo qo'llanilib kelinayotgan davolov dasturlarini

ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24411/2181-1385-2021-00221

genderga tasiri haqida ma'lumotlar yetarli emasligi bois, davolov dasturlari bolalarga va qizlarga qay darajada ta`sir ko'rsatishi bo'yicha ilmiy tadqiqot ishlarini olib borishni talab qiladi.

REFERENCES

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5). American Psychiatric Pub, 2013.
2. Gaines R, Missiuna C, Egan, M., McLean J. Interprofessional care in the management of a chronic childhood condition: Developmental Coordination Disorder. J Interprof Care. 2008;22(5):552–5.
3. Wilson, P. H., Ruddock, S., Smits-Engelsman, B. O., Polatajko, H., Blank, R., Understanding performance deficits in developmental coordination disorder: a meta-analysis of recent research. Developmental Medicine & Child Neurology 2013; 55: 217–228.
4. Adams, I. L. J, Lust, J. M., Wilson, P. H., Steenbergen, B., Compromised motor control in children with DCD: A deficit in the internal model?-A systematic review. Neurosci Biobehav Rev. 2014;47C:225–44. DOI:10.1016/j. neubiorev. 2014.08.011.
5. Branta, C., Haubenstricker, J., Seefeldt, V., Age changes in motor skills during childhood and adolescence. Exerc Sport Sci Rev. 1984;12:467–520.
6. Cantell, M. H. S. M., Ahonen, T. P., Clumsiness in adolescence: educational, motor, and social outcomes of motor delay detected at 5 years. Adapted Phys Act Qyart. 1994;11:115–29.
7. Gallahue, D. L., Ozmun, J. C., Motor Development: A theoretical model. Understanding motor development: infants, children, adolescents, adults. 5th ed. New York: McGraw-Hill; 2002
8. Lindelof, A., Nielsen, C. V., Pedersen, B. D., A qualitative, longitudinal study exploring obese adolescents' attitudes towards physical activity. J Phys Act Health. 2013;10:113–21.
9. Heidemann, M., Molgaard, C., Husby, S., Schou, A. J., Klakk, H., Moller, N. C., et al. The intensity of physical activity influences bone mineral accrual in childhood: the childhood health, activity and motor performance school (the CHAMPS) study, Denmark. BMC Pediatr. 2013;13:32.
10. Klakk, H., Andersen, L. B., Heidemann, M., Moller, N. C., Wedderkopp, N., Six physical education lessons a week can reduce cardiovascular risk in schoolchildren aged 6-13 years: a longitudinal study. Scand J Public Health. 2014;42(2):128–36.

ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24411/2181-1385-2021-00221

11. Klakk, H., Chinapaw, M., Heidemann, M., Andersen, L. B., Wedderkopp, N., Effect of four additional physical education lessons on body composition in children aged 8-13 years–a prospective study during two school years. BMC Pediatr. 2013;13:170.
12. Rexen, C. T., Ersboll, A. K., Moller, N. C., Klakk, H., Wedderkopp, N., Andersen, L. B., Effects of extra school-based physical education on overall physical fitness development - the CHAMPS study DK. Scand J Med Sci Sports. 2015;25:706–15.