

UNIVERSITY OF BELGRADE - FACULTY OF SPECIAL
EDUCATION AND REHABILITATION

THE EUROPEAN ASSOCIATION ON EARLY
CHILDHOOD INTERVENTION

EUROPEAN ASSOCIATION OF SERVICE PROVIDERS
FOR PERSONS WITH DISABILITIES

Eurlyaid Conference 2017

**Early Childhood Intervention:
For meeting sustainable
development goals of the
new millennium**

PROCEEDINGS

*Belgrade, Serbia
October, 6 - 8th 2017*



UNIVERSITY OF BELGRADE – FACULTY OF SPECIAL
EDUCATION AND REHABILITATION

THE EUROPEAN ASSOCIATION ON EARLY CHILDHOOD
INTERVENTION

EUROPEAN ASSOCIATION OF SERVICE PROVIDERS FOR
PERSONS WITH DISABILITIES

Eurlyaid Conference 2017

Early Childhood Intervention:
For meeting sustainable
development goals of the
new millennium

PROCEEDINGS

Belgrade, Serbia
October, 6 – 8th 2017



PROCEEDINGS

PUBLISHER / IZDAVAČ

University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation, Serbia /
Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

FOR PUBLISHER / ZA IZDAVAČA

Prof. dr Snežana Nikolić

University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation, Serbia /
Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

EDITORS / UREDNICI

Prof. dr Mirko Filipović

Prof. dr Branislav Brojčin

University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation, Serbia /
Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

REVIEWER / RECENZENTI

Prof. dr Zorica Matejić-Đuričić

University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation, Serbia /
Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

PhD Jean Jacques Detraux

University of Liège, Liège – Department of Psychology: Cognition and Behavior,
Special Education

Jürgen Kühn

University of Applied Sciences, Emden, Germany

PROOFREADING AND CORRECTION / LEKTURA I KOREKTURA

Maja Ivančević-Otanjac

DESIGN AND PROCESSING / DIZAJN I PRIPREMA

Biljana Krsić

Zoran Jovanković

University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation, Serbia /
Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Proceedings will be published in electronic format CD.

Circulation: 200

ISBN 978-86-6203-101-3

Rana intervencija kod dece sa razvojnim poremećajem koordinacije¹

Snežana Nišević

OŠ „Boško Buha”, Beograd, Srbija

Snežana J. Nikolić, Danijela Ilić-Stošović

Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Srbija

Predmet istraživanja: Predmet istraživanja je razvojni poremećaj koordinacije kod dece osnovnoškolskog uzrasta. Cilj rada je da ukaže na značaj i potrebu rane intervencije kod dece sa ovim poremećajem. Analizirana je prevalenca razvojnog poremećaja koordinacije i prisustvo pridruženih teškoća u akademskim veštinama. Diskutovana je tendencija prevazilaženja razvojnog poremećaja koordinacije spontanim sazrevanjem i naglašen značaj uključivanja ove dece u program rane intervencije.

Metod: Uzorak je činio 331 učenik oba pola uzrasta od 7.3 do 11 godina bez neuroloških deficita, psihijatrijskih oboljenja, somatskih ili senzornih oštećenja i intelektualnih kapaciteta u okviru prosečnih i iznad prosečnih. Za utvrđivanje razvojnog poremećaja koordinacije korišćen je Protokol za procenu motoričkog funkcionisanja, a za procenu kvaliteta pisanja, čitanja i računanja Protokol za procenu bazičnih akademskih veština.

Rezultati: Poremećaj u motoričkom funkcionisanju ($SD < 2$) pronađen je kod 5,1% uzorka, a kod 11,5% su ispoljeni samo elementi poremećaja ($SD < 1$). Poremećaj koordinacije je ujednačeno zastupljen na različitim uzrastima, a pridružene teškoće u akademskim veštinama su, pored različite distribucije u odnosu na složenost ispoljavanja, ispoljene na svim uzrastima. Do polaska u školu samo dva učenika su bila uključena u program stručne podrške. Tokom školovanja osam učenika dobija podršku nastavnika u učenju, a devetoro je uključeno u program razvojne rehabilitacije defektologa.

Zaključak: Obzirom na perzistenciju poremećaja tokom čitavog mlađeg školskog uzrasta, od izuzetnog značaja je uključivanje u programe rane intervencije u različitim oblastima, a u cilju prevencije poremećaja, ublažavanja teškoća i sprečavanja sekundarnih smetnji.

Ključne reči: razvojni poremećaj koordinacije, akademske veštine, rana intervencija

1 Rad je realizovan u okviru projekta Kreiranje Protokola za procenu edukativnih potencijala dece sa smetnjama u razvoju kao kriterijuma za izradu individualnih obrazovnih programa (179025), koji finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja

UVOD

Razvojni poremećaj koordinacije, kao neurorazvojni poremećaj (prema DSM-V, 2013) odnosi se na motoričke deficite razvojnog porekla koji nisu uzrokovani opštim zdravstvenim stanjem, ne mogu se objasniti intelektualnim smetnjama i nisu u sklopu pervazivnih razvojnih poremećaja. Motoričke smetnje obuhvataju značajno kašnjenje motoričkog razvoja, nespretnost, lošu senzomotornu koordinaciju i pisanje, ravnotežu i posturalnu kontrolu, teškoće u motornom učenju, strateškom planiranju, vremenskom usklađivanju i sekvencioniranju pokreta, procesiranju vizuelno prostorne informacije (Coetzee, Pienaar, 2013; Rosenblum, 2013; Fong et al., 2012; Gheysen et al., 2011; Sinani, 2011; Nikolić, Ilić Stošović, 2009; Coleman et al., 2004; Schoemaker et al., 2001). Manifestacija poremećaja ima različite efekte na dečiji život. Prisutne su zdravstvene smetnje, teškoće u aktivnostima svakodnevnog života, lošija akademska postignuća, oskudne socijalne kompetencije (Venetsanou et al., 2011), afektivne, zdravstvene i psihijatrijske sekundarne posledice u adolescentnom dobu (Piek et al., 2010; Magalhaes et al., 2011).

Pojavljuje se na ranom uzrastu, ali se obično ne dijagnostikuje formalno pre pete godine života deteta, već se, u većini slučajeva, dijagnoza postavlja na uzrastu od šeste do dvanaeste godine (Barnhart, et al., 2003). Većina dece sa blagim poremećajima ne bude identifikovana, dok je među decom sa utvrđenom dijagnozom samo 25% identifikovano u predškolskom, a ostali tokom školskog perioda (EACD) (Blank et al, 2012; Gibbs et al, 2007).

CILJ

Cilj rada je da ukaže na značaj i potrebu rane intervencije kod dece sa razvojnim poremećajem koordinacije. Intencija ovog rada je da, kroz analizu prevalence razvojnog poremećaja koordinacije i pridruženih teškoća u akademskim veštinama kod dece sa ovim poremećajem i razmatranjem tendencije prevazilaženja poremećaja spontanom sazrevanjem, istakne značaj uključivanja u program rane intervencije.

METOD RADA

Uzorak istraživanja činio je 331 učenik, oba pola, 151 dečak i 180 devojčica, uzrasta 7.3 do 11 godina, bez neuroloških deficita, psihijatrijskih oboljenja, somatskih ili senzornih oštećenja i intelektualnih kapaciteta u okviru prosečnih i iznad prosečnih. Učenici su prošli obaveznu obuku pisanja, čitanja i računanja na srpskom jeziku.

Instrumenti i procedura. Istraživanje je sprovedeno tokom školske 2013/14. i 2014/15. godine nakon dobijene saglasnosti uprave osnovne škole i pojedinačne saglasnosti roditelja za učešće u istraživanju. Prikupljeni su podaci iz školske

dokumentacije i od roditelja popunjavanjem upitnika. Procenjene su opšte sposobnosti Ravenovim progresivnim matricama u boji, prema lokalnim normama testa (Fajgelj, 2007). Pisanje i računanje su grupno testirani u okviru pojedinačnih odeljenja tokom dve seanse, a zatim je testirano čitanje i motoričko funkcionisanje svakog učenika individualno od strane defektologa u dve odvojene seanse. Za utvrđivanje razvojnog poremećaja koordinacije korišćen je Protokol za procenu motoričkog funkcionisanja (Nišević, 2016) koji procenjuje kvalitet i nivo neuromaturacije, praksije i izvođenja pokreta, somatosenzorne i senzomotorne organizacije i opštu motoričku spretnost. Standardizacijom skorova na ukupnoj skali motoričkog funkcionisanja izdvojene su tri kategorije motoričke performanse: postignuća koja odgovaraju uzrastu (prosečna i iznad proseka), postignuća koja odstupaju 1SD od proseka uzorka (ukazuju na elemente poremećaja motorike) i postignuća koja odstupaju 2 SD od proseka uzorka (govore o postojanju razvojnog poremećaja motorike). Za utvrđivanje kvaliteta čitanja, pisanja i računanja korišćen je Protokol za procenu bazičnih akademskih veština (Nišević, 2016). Standardizacijom skorova na subskalama, postignuća za čitanje, pisanje i računanje razvrstana su u četiri kategorije: prosečno i iznadprosečno postignuće za sve posmatrane akademske veštine, ispodprosečno postignuće na jednoj veštini, ispodprosečno postignuće na dve veštine i ispodprosečno postignuće na sve tri veštine.

U statističkoj obradi podataka korišćene su mere učestalosti i X^2 test za utvrđivanje značajnosti međugrupnih razlika.

REZULTATI SA DISKUSIJOM

Tabela 1 – Prevalenca razvojnog poremećaja koordinacije

	Teškoće AV		Bez teškoća AV		Ukupno	
	N	%	N	%	N	%
< 2 SD	12	3,6	5	1,5	17	5,1
< 1 SD	24	7,3	14	4,2	38	11,5
PROS	80	24,2	196	59,2	276	83,4
UKUPNO	116	35,1	215	64,9	331	100,00

Teškoće AV – prisutne teškoće u akademskim veštinama; Bez teškoća AV – bez teškoća u akademskim veštinama; RPKOO – razvojni poremećaj koordinacije; <2SD – 2SD ispod proseka; <1SD – 1SD ispod proseka; PROS – prosečno i iznadprosečno postignuće.

Na uzrastu od 7,3 do 11 godina u ukupnom uzorku 5,1% dece ispoljava razvojni poremećaj koordinacije, a kod 11,5% prisutni su deficiti u motoričkom funkcionisanju u nekim od posmatranih domena motorike (Tabela 1). Ovakvi rezultati su u skladu sa podacima iz literature o prevalenci razvojnog poremećaja koordinacije, gde se najčešće sreće podatak od 5-6% učestalosti na uzrastu pet do jedanaest godina (Zwicker et al., 2012; Missiuna et al., 2011; Polatajko et al., 2006) i

prema DSM-5 klasifikaciji (2013), što ovaj poremećaj svrstava u najčešće razvojne poremećaje.

Nadalje, iz ukupnog uzorka kod 3,6% dece sa ispoljenim poremećajem koordinacije i 7,3% sa elementima poremećaja, u isto vreme, pronađena su i loša akademska postignuća u oblasti čitanja, pisanja i/ili računanja (Tabela 1).

Tabela 2 – Prisustvo motoričkih poremećaja i pridruženih teškoća u akademskim veštinama u odnosu na uzrast

Razred	RPKOO	Pridružene teškoće AV				
		3 AV	2 AV	1 AV	Σ (3AV+2AV+1AV)	0 AV
I	< 2 SD	2	0	0	2	1
	< 1 SD	1	3	2	6	4
	Σ	3	3	2	8	5
II	< 2 SD	0	2	2	4	1
	< 1 SD	0	2	2	4	4
	Σ	0	4	4	8	5
III	< 2 SD	0	2	3	5	2
	< 1 SD	2	2	3	7	3
	Σ	2	4	6	12	5
IV	< 2 SD	0	1	0	1	1
	< 1 SD	1	2	4	7	3
	Σ	1	3	4	8	4
UKUPNO	< 2 SD	2	5	5	12	5
	< 1 SD	4	9	11	24	14
	Σ	6	14	16	36	19

RPKOO – razvojni poremećaj koordinacije; <2SD – 2SD ispod proseka; <1SD – 1SD ispod proseka; PROS – prosečno i iznadprosečno postignuće; AV – akademske veštine; 3AV – ispodprosečno postignuće u sve tri akademske veštine; 2AV – ispodprosečno postignuće u dve akademske veštine; 1AV – ispodprosečno postignuće u jednoj akademskoj veštini; 0AV – prosečno i iznadprosečno postignuće u sve tri akademske veštine.

Frekvencija ispoljavanja poremećaja različite težine ujednačena je na svim uzrastima, osim u trećem razredu, što se može pripisati individualnim razlikama (Tabela 2). Rezultati pokazuju da se poremećaj koordinacije zadržava tokom čitavog mlađeg školskog uzrasta, što ukazuje da se motorički deficiti ne prevazilaze spontanom sazrevanjem.

U kontekstu pridruženih teškoća u akademskim veštinama, distribucija ispitanika sa poremećajem koordinacije pokazuje međugrupnu varijabilnost, kako u odnosu na uzrast, tako i na složenost komplikacija i uslovljena je individualnim razlikama (Tabela 2). Ove teškoće perzistiraju na svim uzrastima, ali njihova slika menja složenost. Broj učenika sa ispoljenim poremećajem koordinacije se povećava sa uzrastom do trećeg razreda, dok broj onih sa elementima poremećaja raste od trećeg razreda.

Tabela 3 – Prisustvo podrške kod dece sa razvojnim poremećajem koordinacije

Razred	RPKOO	Podrška				
		bez podrške	do polaska u školu	podrška tokom školovanja		
				podrška AV	podrška defektologa	podrška logopeda
I	< 2 SD	1	0	0	2	0
	< 1 SD	8	0	0	0	1
II	< 2 SD	3	0	1	1	0
	< 1 SD	3	0	1	1	0
III	< 2 SD	3	1	2	0	1
	< 1 SD	5	1	3	0	0
IV	< 2 SD	1	0	0	1	0
	< 1 SD	5	0	1	2	0
UKUPNO	< 2 SD	8	1	3	4	1
	< 1 SD	21	1	5	3	1

Podršku u predškolskom periodu dobijalo je samo dvoje dece sa razvojnim poremećajem koordinacije, dok je sa polaskom u školu i tokom čitavog mlađeg školskog perioda, veći broj dece uključen u organizovanu podršku nastavnika usmerenu ka akademskim postignućima i/ili u razvojne rehabilitacione programe defektologa (Tabela 3). Ovo navodi na zaključak da je potreba za intervencijom prepoznata tek u školskom periodu, što se povezuje sa ispoljavanjem zaostajanja u akademskim postignućima. Možemo postaviti pitanje koliki bi bio učinak rane intervencije, sprovedene u oblasti motoričkog razvoja, na prevenciju teškoća u učenju.

ZAKLJUČAK

Polazeći od rezultata, možemo zaključiti da razvojni poremećaj koordinacije, zbog učestalosti javljanja i sekundarnih smetnji u akademskim veštinama, predstavlja značajno stanje detinjstva.

Sa druge strane, intervencija i programi podrške su za veći broj dece organizovana tek tokom školskog perioda, obzirom da implikacije razvojnog poremećaja koordinacije postaju jasno uočljive na školskom uzrastu.

S obzirom na značajan faktor rizika tokom dugog perioda detinjstva, jasna je potreba za što ranijom identifikacijom i obezbeđivanjem intervencije usmerene ka mlađoj deci. Uključivanje u programe rane intervencije u različitim oblastima i na različitim nivoima jeste efikasna intervencija (rehabilitaciona strategija) u razvojnom periodu.

Rana intervencija bi se zasnivala na pravovremenosti i pravilnoj dijagnostici (što je ranije problem detektovan, pravilno dijagnostikovano i započet tretman, šire su mogućnosti korišćenja prirodnih bioloških maturacionih resursa i veći

su i izgledi postizanja željenih efekata), preventivnom delovanju na sekundarne posledice (sprečavanje nepoželjne evolucije smetnji koje mogu progresivno obuhvatati sve šire oblasti detetove ličnosti i ponašanja), višedimenzionalnosti (paralelno delovanje na dete – lični biološki kapaciteti i okruženje – funkcionisanje u kućnoj, školskoj sredini), višestepenosti i transdisciplinarnosti (dijagnostika i intervencija na različitim nivoima od školske sredine do specijalizovanih dijagnostičkih i rehabilitacionih procedura u posebnim institucijama).

REFERENCE

1. American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5tm). Washington, DC London, England.
2. Barnhart, RC, Davenport, MJ, Epps, SB, Nordquist, VM. (2003). Developmental coordination disorder. *Phys Ther* 83(8):722-31.
3. Blank R, Smits-Engelman B, Polatajko H, Wilson P. (2012). European Academy for Childhood Disability: recommendations on the definition, diagnosis and intervention of developmental coordination disorder (long version). *Dev Med Child Neurol* 54, 54-93.
4. Chen, Y., Tseng, Mei-Hui, Huc, Fu-Chang, Cermak, A. S. (2009). Psychosocial adjustment and attention in children with developmental coordination disorder using different motor tests. *Research in Developmental Disabilities* 30, 1367–1377.
5. Coetzee, D., Pienaar, E. A. (2013). The effect of visual therapy on the ocular motor control of seven-to eight-year-old children with Developmental Coordination Disorder (DCD). *Research in Developmental Disabilities* 34, 4073-4084.
6. Coleman, R., Piek, P. J., Livesey, J. D. (2004). A longitudinal study of motor ability and kinaesthetic acuity in young children at risk of developmental coordination disorder. *Human Movement Science* 20, 95-110
7. Dewey, D., Kaplan, J. B., Crawford, G. S., Wilson, N. B., (2002). Developmental coordination disorder: Associated problems in attention, learning, and psychosocial adjustment. *Human Movement Science* 21, p.905-918.
8. Фажгељ, С., Бала, Г., Тубић, Т. (2007). Равенове прогресивне матрице у боји – основна мерна својства и норме. *Психологија*, 40 (2), стр. 293-308.
9. Fong, S.M. S., Tsang, W.N. W., Gabriel Y.F. (2012). Altered postural control strategies and sensory organization in children with developmental coordination disorder. *Human Movement Science* 31, 1317–1327.
10. Geuze, H.R., Jongmans, J. M., Schoemaker, M.M., Smits-Englesman, C. M. B. (2001). Clinical and research diagnostic criteria for developmental coordination disorder: a review and discussion. *Human Movement Science* 20, 7-47.
11. Gibbs, J, Appleton, J., Appleton, R. (2007). Dyspraxia or developmental coordination disorder: unrevelling the enigma. *Archives of Disease in Childhood*, 92, 534-539.

12. Gheysen, F., Waelvelde, Van H., Fias, W. (2011). Impaired visuo – motor sequence learning in Developmental Coordination Disorder. *Research in Developmental Disabilities* 32, 749-756.
13. Kaplan, J. B., Wilson, N. B., Dewey, D., Crawford, G. S. (1998). DCD may not be a discrete disorder. *Human Movement Science* 17, 471-490.
14. Macnab, J. J., Miller, T. L., Polatajko, J. H. (2001). The search for subtypes of DCD: Is cluster analysis the answer? *Human Movement Science* 20, 49-72.
15. Magalhaes, C.L., Cardoso, A.A., Missiuna, C. (2011). Activities and participation in children with developmental coordination disorder: A systematic review. *Research in Developmental Disabilities* 32, 1309–1316.
16. Missiuna, C., Cairney, J., Pollock, N., Russell, D., Macdonald, K., Cousins, M., Veldhuizen, S., Schmidt, L. (2011). A staged approach for identifying children with developmental coordination disorder from the population. *Research in Developmental Disabilities* 32, 549–559.
17. Nikolić, J. S., & Ilić Stošović, D. (2009). Detection and prevalence of motor skill disorders. *Research in Developmental Disabilities* 30, 1281-1287.
18. Nišević, S. (2016). *Bazične akademske veštine kod dece sa razvojnim poremećajem koordinacije*. Doktorska disertacija. Beograd: Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
19. Piek, P. J., Barrett C. N., Smith, M. L., Rigoli, D., Gasson, N. (2010). Do motor skills in infancy and early childhood predict anxious and depressive symptomatology at school age? *Human Movement Science* 29, 777–786.
20. Polatajko, J. H., Cantin, N. (2006). Developmental Coordination Disorder (Dyspraxia): An Overview of the State of the Art. *Seminars in Pediatric Neurology* 12, 250-258.
21. Rosenblum, S., & Livneh-Zirinski, M. (2008). Handwriting process and product characteristics of children diagnosed with developmental coordination disorder. *Human Movement Science*, 27(2), 200–214.
22. Rosenblum, S., Regev, N. (2013). Timing abilities among children with developmental coordination disorders (DCD) in comparison to children with typical development. *Research in Developmental Disabilities* 34, 218–227
23. Schoemaker, M.M., Van Der Wees, M., Flapper, B., Varheij-Jansen, N., Scholten-Jaegers, S., Geuze, H.R. (2001). Perceptual skills of children with developmental coordination disorder. *Human Movement Science* 20, 111-133.
24. Sinani, C., Sugden, A. D., Hill, L. E.(2011). Gesture production in school vs. clinical samples of children with Developmental Coordination Disorder (DCD) and typically developing children. *Research in Developmental Disabilities* 32, 1270–1282.
25. Toussaint-Thorin, M., Marchal, F., Benkhaled, O., Pradat-Diehl, P., Boyer, F.-C., Chevignard, M. (2013). Executive functions of children with developmental dyspraxia: Assessment combining neuropsychological and ecological tests. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine* 56, 268–287.

26. Venetsanou, F., Kambas, A., Ellinoudis, T., Fatouros, I., Giannakidou, D., Kourteisis, T. (2011). Can the Movement Assessment Battery for Children-Test be the “gold standard” for the motor assessment of children with Developmental Coordination Disorder? *Research in Developmental Disabilities* 32, 1–10
27. Visser, J. (2003). Developmental coordination disorder: a review of research on subtypes and comorbidities. *Human Movement Science* 22, 479–493.
28. Zwicker, G.J., Missiuna, C., Harris, R.S., Boyd, A. L. (2012). Developmental coordination disorder: A review and update. *European Journal of Paediatric Neurology* 16, 573 –581.

EARLY INTERVENTION OF CHILDREN WITH DEVELOPMENTAL COORDINATION DISORDERS

Snežana Nišević*, Snežana J. Nikolić**, Danijela Ilić-Stošović**

*Primary special school "Boško Buha", Belgrade, Serbia

**University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation, Serbia

Research subject: The subject of this research is developmental coordination disorders in primary school children in the aim to highlight the need for early intervention in children with disorder. It was analyzed the prevalence of developmental coordination disorders and presence of the associated difficulties in academic skills. It was discussed the tendency of spontaneous maturing overcoming of disorder in light of importance of the involvement in the early intervention program.

Method: The sample consisted of 331 pupils of both sexes aged 7.3 to 11 years with no neurological deficit, psychiatric disorders, somatic or sensory impairments and average and above intellectual capacity. It was used Protocol of motor functioning to establish developmental coordination disorder and Protocol for basic academic skills evaluation to determine the quality of writing, reading and numeracy.

Results: In 5.1% of the sample was found motor disorder ($SD < 2$) and 11.5% manifested elements of disorder ($SD < 1$). Coordination disorder was equally represented at different ages and the associated difficulties of academic skills was manifested in all ages with varying distribution and complexity. Two students were included in the program of professional support at preschool period and during the school period eight were supported in learning by teacher and nine through development rehabilitation by special educator.

Conclusion: Based on the persistence of disorder overall early school age there is great importance of including to the early intervention programs in the various areas in order to prevent a disorder, alleviating the difficulties and prevent the secondary disorders.

Key words: developmental coordination disorder, academic skills, early intervention