

KŪNO KULTŪROS DALYKO PROGRAMOS STRUKTŪRA IR EFEKTYVUMAS, SIEKIANT PAKEISTI NUOSTATAS Į ŽMONES, TURINČIUS REGOS NEGALIĄ

David Cordente Mesas, Sixto González Vállora,
Onofre Contreras Jordán
Kastilijos-La Mančos universitetas, Ispanija

Anotacija

Pagrindinis straipsnio tikslas buvo sukurti ir patvirtinti kūno kultūros dalyko programos efektyvumą, siekiant pagerinti mokinių nuostatas į regos negalią. Tyrime dalyvavo 910 mokinių nuo 9 iki 13 metų amžiaus iš Kastilijos-La Mančos (Castilla-La Mancha) regiono (Ispanija). Dalyviai imitavo regos negalią aštuonių kūno kultūros ugdymo užsiėmimų metu žaidybinio ir sportinio mokymosi aplinkoje. Be to, du kartus (iki ir po intervencijos) jie atsakė į autorių (2018) klausimyno klausimus, siekiant įvertinti vaikų nuostatas į regos negalią bei vaikų nuostatas į integruotą kūno kultūros ugdymą pagal CAIPE-R (Block, 1995). Buvo atlikta aprašomoji ir lyginamoji analizė bei ANOVA. Rezultatai rodo, kad buvo pasiektas reikšmingas poveikis mokinių nuostatoms į regos negalią. Dėl šios priežasties ateityje ši programa galėtų būti taikoma įvairiose mokyklose, nes jos efektyvumas įrodytas suformuotomis palankesnėmis mokinių nuostatomis inkliuzijos atžvilgiu.

Esminiai žodžiai: *inkliuzija, integruotas ugdymas, regos negalia, adaptuotas kūno kultūros ugdymas, inkliuzinis / įtrauktį užtikrinantis sportas.*

Įvadas

Strategijoje „Europa 2020“ (European Commission, 2010) Europos Sąjunga teigia kovojanti prieš socialinę atskirtį, tai išskirdama kaip pagrindinį tikslą, siekiant plėtoti inovacijų programas, sukurtas tam, kad atlieptų žmonių, turinčių negalią, diskriminaciją. Ríos, Arraez, Bazalo, Enciso, Hueli, Jiménez ir kt. (2009) apibrėžia socialinę inkliuziją kaip procesą, kurio metu socialinės atskirties rizikos grupei priklausantys žmonės mato savo galimybių pagerėjimą, siekdami tapti juos supančios visuomenės dalyviais.

Siekiant žmonių, turinčių negalią, inkliuzijos, nuostatos vaidina svarbų vaidmenį (Conaster, Block ir Gansneder, 2002; Folsom-Meek ir Rizzo, 2002; Hodge, Murata ir Kozyb, 2002). Be to, pastaruosius kelerius metais mokyklos aplinkoje neįgalių mokinių, lankančių įprastas Ispanijos mokyklas, skaičius išaugo; moki-

niai, turintys regos negalią, sudaro didžiausią procentinę dalį šiose mokyklose integruotų mokinių (Ministry of Education, Culture and Sport, 2014a ir 2014b).

Šis faktas rodo, kad esamos nuostatos bei informacijos ir įprastos raidos mokinių empatijos trūkumas yra svarbūs ugdant vertybes mokykloje (Santana ir Garoz, 2013). Šios nuostatos vaidina svarbų vaidmenį neįgalių asmenų inkluzijos atveju, ypač mokyklos aplinkoje (Pérez-Tejero, Ocete, Ortega-Vila ir Coterón, 2012; Kudláček, 2006; Slininger, Sherril ir Jankowski, 2000).

Šiuo atveju *nuostatos* apibrėžiamos kaip įsitikinimai ir jausmai, kurie iš anksto nuteikia kiekvieną žmogų atitinkamai pasielgti (Panagiotou, Evaggelidou, Doulkeridou, Mouratidou ir Koidou, 2008). Gindamos negalios socialinį modelį, tokios nuostatos nėra vien tik apribojimų padarinys, bet patiria ir didelę socialinių praktikų bei įsitikinimų, kurie atsiranda iš informacijos trūkumo, įtaką (Brittain, 2004; Fitzgerald, 2006; Grenier, 2007).

Mokyklos kontekste nuostatų negalių atžvilgiu svarba yra akcentuojama, nes tai vienas iš pagrindinių veiksnių, įsiterpiančių į mokyklinės inkluzijos procesą (Kudláček, 2006; Slininger, Sherrill ir Jankowski, 2000). Šiuo laikotarpiu, kai nuostatų negalių atžvilgiu kūrimo procesas dar tebėra latentinis, programos, kurios turėtų pagerinti šias nuostatas, yra ypač naudingos (Barrett ir Randall, 2004; Pitre, Steward, Adams, Bedard ir Landry, 2007).

Pasak Aguado, Flórez ir Alcedo (2004), atlikti tyrimai pirmiausia koncentruojami į mokinių, neturinčių negalių, nuostatų neįgalių bendramokslių atžvilgiu ištyrimą (Avramidis ir Norwich, 2000; Van-Reusen, Shoho ir Barker, 2000).

Mokinių, neturinčių negalių, nuostatos taip pat yra grindžiamos jų turimomis žiniomis apie negalią, o tai yra tiesiogiai susiję su jų patirtimis ir sociokultūrine aplinka, kurioje jie gyvena (Ison, MacIntyre, Rothery, Smithers-Sheedy, Goldsmith, Parsonage ir Foy, 2010; Nowicki, 2006; Rillota ir Nettelbeck, 2007). Palyginti dažnai socialinė atskirtis ir neigiamos nuostatos į žmones, turinčius negalią, yra žinių trūkumo rezultatas (Lindsay ir McPherson, 2012). Pastebėta, kad įprastos raidos mokinių žinios ir supratingumas (Hunt, C., ir Hunt, B., 2004) keičiasi taikant formuojamąsias ugdymo programas (Aguado, Alcedo ir Arias, 2008; Bausela, 2009; Lindsay ir Edwards, 2013).

Šių formuojamųjų programų pagrindinis rezultatas pasireiškia tendencijų ir nuostatų negalios atžvilgiu pagerinimu, sumažinant atstūmimą ir padidinant inkluzijos galimybes (Mpofu, 2003), tampant efektyviu psichologinės intervencijos būdu (Aguado ir kt., 2008).

Formuojamosios ugdymo programos pateikia atsakymą į sudėtingą socialinės inkluzijos procesą, tačiau, siekiant efektyvumo, jų struktūra privalo būti idealaus adekvačių elementų susiejimo rezultatas, kuris yra būtinas siekiant propaguoti ir akcentuoti teigiamus negalios aspektus, koncentruojantis į galias,

o ne į jų trūkumą (Estéver, Murgui, Moreno ir Musitu, 2007; Flórez, Aguado ir Alcedo, 2009; Garaigordobil ir García de Galdeano, 2006). Nepaisant to, šis intervencijos būdas nėra dažnai taikomas Ispanijoje (Aguado ir kt., 2008).

Yra įvairių edukacinių intervencijų, kuriomis siekiama pakeisti nuostatas į negalią mokyklos kontekste (Flower, Burns ir Bottsford-Miller, 2007; Godeau, Vignes, Sentenac, Ehlinger, Navarro, Grandjean ir Arnaud, 2010; Hutzler, Fliess-Douer, Avraham, Reiter ir Talmor, 2007; Krahe ir Altwasser, 2006; Marmón, Cohen ir Naon, 2007; Liu, Kudláček ir Jesina, 2010; Reina, López, Jiménez, García-Calvo ir Hutzler, 2011; Xafopoulos, Kudláček ir Evaggelinou, 2009) arba rekreacinėje aplinkoje (Özer, Baran, Aktop, Nalbant, Aglamis ir Hutzler, 2012; Pérez-Tejero, Ocete, Ortega-Vila ir Coterón, 2012).

Minėtose programose kūno kultūros dalykas gali tapti svarbesnis, kadangi jo esmė potencialiai yra viena adekvačiausių, siekiant įgyvendinti formuojamąsias programas, kuriomis siekiama pakeisti nuostatas į žmones, turinčius negalią, skiriant ypatingą dėmesį mokinių empatijos ugdymui bendrajame žaidimų ir sporto veiklų kontekste (Panagiotou ir kt., 2008), prisidedant prie neįgalių žmonių socialinės inkluzijos (Evaggelinou, 2006).

Inkluzinio ugdymo koncepcija turi būti akcentuojama per visos edukacinės bendruomenės įtraukimą į mokyklos kultūrą jai aktyviai dalyvaujant, per tapatumą, grindžiamą paramos mokinių įvairovei filosofija, ir pateikiant atsakymus (Kugelmass, 2004).

Laikantis tokios koncepcijos ir teigiant, kad ugdymas yra galinga jėga, kuri keičia nuostatas (Santana ir Garoz, 2013), ugdymas suprantamas kaip pamatas, kuris turėtų laikyti formuojamas teigiamas nuostatas žmonių, turinčių negalią, atžvilgiu (Shannon, Schoen ir Tansey, 2009) kūno kultūros ugdymo srityje, ir tai pasitarnaus siekiant šio tikslo (Pérez-Tejero ir kt., 2012).

Kūno kultūros ir sporto veikla (Felipe, Garoz, 2014) bei konkrečiai formuojamosios ugdymo programos, kuriomis siekiama pakeisti nuostatas į negalią (Aguado ir kt., 2004), gali prisidėti prie žmonių, neturinčių negalių, nuostatų negalios atžvilgiu teigiamo modifikavimo, išsamiai pagrindžiant negalios buvimą.

Remiantis išdėstyta informacija, šio tyrimo pagrindinis tikslas yra išanalizuoti nuostatas regos negalią turinčių asmenų atžvilgiu autonominės Kastilijos-La Mančos (Castilla-La Mancha) bendruomenės pradinio ugdymo trečiojo ciklo mokinių imties situacijoje ir nustatyti, ar tos nuostatos keičiasi atlikus intervencijos programą kūno kultūros ugdymo srityje. Iš to kyla trys pagrindiniai uždaviniai:

1. Identifikuoti ir apibūdinti nuostatas regos negalią turinčių 9–13 metų amžiaus mokinių, lankančių pamokas autonominėje Kastilijos-La Mančos bendruomenėje (Ispanija), atžvilgiu.

2. Sukurti ir praktiškai taikyti intervencijos programą, siekiant per kūno kultūros ugdymo sritį pakeisti nuostatas į regos negalią.
3. Nustatyti ir pamatuoti galimą pradinio ugdymo mokinių (9–13 metų amžiaus) nuostatų į regos negalią modifikavimą, taikant ugdomąją programą (trukmė – 8 pamokos).

Medžiaga ir metodas

Šis tyrimas traktuojamas kaip kiekybinis tyrimas, pasitelkiant kvaziekperimentinius metodus, taikant tyrimą ir veiksmą, iš vienos pusės, bandant paversti tyrimo procesą orientavimo vadovu ir, iš kitos pusės, paimant duomenis iš tikrų charakteristikų, siekiant parengti projektus, kurie būtų adaptuoti realiame gyvenime, ir išspręsti praktikoje labiausiai neatidėliotinas problemas.

Remiantis tuo, tyrimas buvo atliekamas 2014–2015 mokslo metais, laikantis eksperimentinės metodologijos, kuri grindžiama pasikartojančiais matavimais, atliktais iki intervencijos, jos metu ir po jos.

Dalyviai

Tyrime dalyvavo mokiniai, kurių amžius buvo nuo 9 iki 13 metų, registruoti autonominėje Kastilijos-La Mančos bendruomenėje (Ispanija). Siekiant tyrimo tikslo, buvo pasirinkta tikimybinė atsitiktinė imtis. Šios bendruomenės pradinio ugdymo mokyklos buvo kviečiamos bendradarbiauti, ir tos, kurios labiausiai išreiškė susidomėjimą, dalyvavo tyrime.

Dėl šios priežasties imtį sudarė 910 mokinių (473 berniukai ir 437 mergaitės) iš autonominės Kastilijos-La Mančos bendruomenės (Ispanija), kurių amžius buvo nuo 9 iki 13 metų ($M=10,74$; $DT=0,775$), pasiskirsčiusių po lygiai 15-oje skirtingų mokyklų penkiose provincijose (trys mokyklos Albasetėje (Albacete), trys Ciudad Realyje (Ciudad Real), trys Kuenkoje (Cuenca), dvi Gvadalaharoje (Guadalajara) ir keturios Toledė (Toledo)), išsidėsčiusių tiek miesto, tiek ir kaimiškiose vietovėse (aštuonios mokyklos miestuose ir septynios kaimiškiose vietovėse). Nė vienas iš šių mokinių nebuvo anksčiau turėjęs kontaktų su žmonėmis, turinčiais regos negalią, kūno kultūros ugdymo srityje.

Remiantis Kastilijos-La Mančos bendruomenės tarybos ugdymo skyriaus pateiktais duomenimis, per 2013–2014 mokslo metus iš viso 42 387 mokiniai buvo užregistruoti pradinio ugdymo trečiajame cikle visame regione. Pasak Rodríguez Osuna (1991), pasirenkant imtį, gaunama 3,3 % imties paklaida. Tai reiškia, kad šis tyrimas pateikia patikimus duomenis apie regiono pradinio ugdymo trečiojo ciklo mokinius apskritai.

Dizainas ir procedūra

Šis intervencijos modelis buvo taikomas 2014–2015 mokslo metais dėsto-
mo kurso metu, bendradarbiaujant su 15 kūno kultūros mokytojų, kurie taikė
mokymo intervenciją savo mokinių atveju, pasinaudodami aštuonių užsiėmimų
formuojamąja programa keturių savaitių laikotarpiu (2 užsiėmimai per savai-
tę). Šie mokytojai buvo iš anksto apmokyti, jiems taip pat buvo duotas *Mokyto-
jo vadovas*, kuriame pateiktos visos instrukcijos ir metodologija, kurios reikėjo
laikytis, adaptuotų sporto priemonių rinkinys, kurį sudarė įvairūs kamuoliai su
garso signalais ir akių kaukės, be to, jiems buvo suteikiama nuolatinė parama
mokinių mokymo intervencijos metu.

Instrumentai

Atsižvelgiant į išsikeltus tyrimo uždavinius, siekiant surinkti informaciją, du
klausimynai apie nuostatas negalios atžvilgiu buvo naudojami renkant duome-
nis iki intervencijos, intervencijos metu ir po jos. Be to, intervencija buvo atlie-
kama mokymo padalinyje, kuriame sportas adaptuotas regos negalios atvejui
kūno kultūros ugdymo, sukurto šio tyrimo autorių, srityje.

Buvo naudojami šie klausimynai:

- „Klausimynas (taikant Likerto skalę), skirtas įvertinti mokinių nuostatoms
regos negalios atžvilgiu“ (sudaryta autorių, 2018), įtraukiantis teiginius ar
pastebėjimus apie žmones, turinčius negalią, į kuriuos atsakydami mokiniai
turėjo pasirinkti savo sutikimo ar nesutikimo lygmenį. Klausimynas apima
20 vienetų, kuriuose yra trys mažesnės skalės (subskalės): lygios galimy-
bės, socialiniai santykiai bei visuomenė ir regos negalia;
- „Vaikų nuostatos integruoto kūno kultūros ugdymo atžvilgiu. Atnaujintas
variantas“, arba CAIPE-R (Block, 1995). Šio tyrimo instrumento tarpkultū-
rinė adaptacija Ispanijos ir ispanų kalbos atvejui buvo atlikta šio straipsnio
autorių (2016). Ši skalė buvo naudojama ankstesniuose tyrimuose (Liu ir
kt., 2010; Panagiotou ir kt., 2008; Van Biesen, Busciglio ir Vanlandewijck,
2006), įvertinant įprastos raidos mokinių nuostatas bendramokslių, turin-
čių negalią, inkluzijos kūno kultūros ugdymo srityje atžvilgiu. Ją sudaro 14
vienetų, kurie apima dvi mažesnes skales (subskales): „Bendrosios nuosta-
tos“ ir „Specifinės su sportu susijusios nuostatos“.

Intervencijos programa: sporto mokymo vienetas, pritaikytas regos nega-
lios atvejui.

Pirma, intervencijos validavimas buvo atliktas, įkuriant ekspertų komitetą.
Komiteto nariams buvo keliami tokie reikalavimai: mažiausiai dešimties metų

mokytojavimo ir mokslinių tyrimų atlikimo patirtis bei daktaro laipsnis ugdymo mokslų srityje. Taip pat buvo stengiamasi įtraukti į bendradarbiavimą kūno kultūros ugdymo profesionalus ir inkliuzinio ugdymo specialistus. Šiuo tikslu buvo įsteigtas keturių ekspertų komitetas, kurio nariai atitinka reikalavimus, pagal kuriuos po du iš jų turėtų bent šešerių metų mokslinių tyrimų patirtį atitinkamai kūno kultūros ir specialiojo ugdymo srityse.

Komitetų ekspertų darbas buvo sukoncentruotas į mokymo programos analizę iš daugiadimensės perspektyvos, kuri vedė link pasiūlytų veiklų, uždavinių ir mokymo(si) strategijų tyrimo, šiek tiek juos pakoreguojant ir patobulinant. Tai padėjo parengti labiau struktūruotą programą.

Tokiu būdu sukurto mokymo plano buvo laikomasi aštuonių užsiėmimų metu kūno kultūros ugdymo srities mokymo padalinyje. Kiekvieno užsiėmimo trukmė buvo penkiasdešimt minučių, orientuotų į siektinus uždavinius (nuostatų į regos negalią teigiamas modifikacijas), taikytiną metodologiją bei vertinimą, aiškiai ir paprastai pateikiamą *Mokytojo vadove*, taip skatinant didesnę sklaidą.

Siūlomi žaidimai ir sportinė veikla atliekami ant akių užsidėjus nepermatomas kaukes, kad mokiniai galėtų susipažinti su reginčio vedlio veiklos technika, vadovaudamiesi kitomis juslėmis ir žaisdami adaptuotus ar sportinius žaidimus, pavyzdžiui, golbolą (aklųjų riedulį), arba atlikdami atletikos veiksmus, suteikiant galimybę apytiksliai pajusti tai, su kuo neįgalūs žmonės susiduria visokiose situacijose, siekiant pajusti jų realybę ir pagilinti mokinių supratimą apie galimybes, sunkumus ir kliūtis, su kuriais jie susiduria kasdien; viskas vyko dinamiškai, žaismingai ir teigiamai nusiteikus.

Nuostatų keitimo technologijos, naudojamos šioje programoje, iš esmės yra regos negalios imitavimas, tiesioginis ir netiesioginis informavimas apie žmones, turinčius regos negalią, bei debatų ir vadovaujama grupių diskusijų rengimas, kas leidžia apsvarstyti didelę vertę ir efektyvumą, akcentuojamus įvairių autorių (Hutzler, Zach y Gafni; 2005; Xafopoulos ir kt., 2009; Reina, López, Jiménez, García-Calvo ir Hutzler, 2011). Dėl to naudojamos aktyvios metodologijos, kurios kognityviškai įtraukia mokinius.

Šia mokymo programa siekiama suteikti objektyvią ir realią informaciją apie regos negalią, kartu sustiprinant žmonių, turinčių negalią, gebėjimus.

Siekiant šio tikslo, programa remiasi skirtingomis mokymo veiklomis, kurios sukurtos tam, kad mokiniai tiesiogiai patirtų regos negalią inkliuziniu būdu kasdienėse situacijose (žr. 1 lentelę), sportavimo ir žaidimo metu, taikant šias veiklas:

1. Reginčio vedlio veiklų technikos mokymasis: ėjimas, ėjimas mažais žingsneliais, lipimas laiptais ir atsisėdimas.

2. Veiklos, naudojantis neregio lazda.
3. Žaidimai, pasitelkiant garsinį-rankinį koordinavimą.
4. Įprastas sportas: golbolas.
5. Adaptuotas sportas: atletika.

Tokiu būdu žinojimas to, ką patiria asmuo, turintis regos negalią, kasdienėse situacijose bei žaidybinėse ar sportinėse veiklose, yra skatinamas per kūno kultūros ugdymo sritį, efektyviai skatinant sąmoningumą (Santana ir Garoz, 2003), ir per motorikos situacijų imitavimą.

1 lentelė

Formuojamosios ugdymo programos, siekiančios pakeisti nuostatas žmonių, turinčių negalią, atžvilgiu, santrauka

Užsiėmimo nr.	Ugdymo uždaviniai	Turinio santrauka
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Naudojant klausimyną, pamatuoti skirtingus kintamuosius, susijusius su regos negalia. • Pasitelkti kitas jusles, esant regos sutrikimui, siekiant valdyti kūną erdvėje ir laike. • Išmokti ir plėtoti reginčio vedlio ėjimo techniką. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nuostatų regos negalios atžvilgiu nustatymas, naudojant klausimynus. • Reginčio vedlio technikos teorinis paaiškinimas. • Laisvas praktinis reginčio vedlio technikos mokymasis, mokantis poromis.
2.	<ul style="list-style-type: none"> • Žinoti ir plėtoti reginčio vedlio ėjimo ir ėjimo mažais žingsneliais technikas. • Žinoti įprastas sporto šakas ir adaptuotus žaidimus, skirtus regos negalią turintiems žmonėms. • Pasitelkti kitas jusles, turint regos sutrikimą, siekiant valdyti kūną erdvėje ir laike, nukreipiant judesius savęs link. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reginčio vedlio ėjimo mažais žingsneliais technikos teorinis paaiškinimas. • Laisvas praktinis reginčio vedlio ėjimo mažais žingsneliais tam tikru maršrutu technikos mokymasis. • Golbolas: žaidimo paaiškinimas ir praktinis mokymasis.

1 lentelės tęsinys

3.	<ul style="list-style-type: none"> • Žinoti ir plėtoti reginčio vedlio ėjimo ir lipimo laiptais techniką. • Siekti progreso plėtojant įprastas sporto šakas ir adaptuotus žaidimus, norint lavinti kūno koordinaciją ir orientaciją erdvėje. • Pasitelkti kitas jusles, esant regos sutrikimui, siekiant valdyti kūną erdvėje ir laike, nukreipiant judesius savęs ir kitų link. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reginčio vedlio lipimo laiptais technikos teorinis paaiškinimas. • Laisvas praktinis reginčio vedlio lipimo laiptais ir ėjimo mažais žingsneliais tam tikru maršrutu technikos mokymasis. • Praktiškas mokymasis žaidimų, kurie integruoja rungtyniavimą ir sensorinį suvokimą, esant regos sutrikimui.
4.	<ul style="list-style-type: none"> • Žinoti ir plėtoti reginčio vedlio bendrąją ir atsisėdimo techniką. • Žinoti adaptuotus žaidimus, skirtus kūno koordinacijai ir orientacijai lavinti. • Pasitelkti kitas jusles, esant regos sutrikimui. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reginčio vedlio atsisėdimo technikos teorinis paaiškinimas. • Laisvas praktinis reginčio vedlio lipimo laiptais ir ėjimo mažais žingsneliais tam tikru maršrutu ir kėdžių naudojimo technikos mokymasis. • Golbolo ir panašių žaidimų praktinis mokymasis.
5.	<ul style="list-style-type: none"> • Žinoti įvairius įprastus ir adaptuotus žaidimus, kuriuos regos negalia turintys asmenys gali žaisti. • Žinoti adaptuotus žaidimus, siekiant lavinti kūno koordinaciją ir orientaciją. • Pasitelkti kitas jusles, esant regos sutrikimui. 	<ul style="list-style-type: none"> • Žiūrėti filmuotą medžiagą apie olimpinčius atletus, turinčius negalią, ir diskutuoti apie tai. • Žaisti koordinacijos erdvėje ir laike lavinimo žaidimus ir kitus panašios struktūros žaidimus.
6.	<ul style="list-style-type: none"> • Siekti progreso kontroliuojant reginčio vedlio veiksmų techniką. • Siekti progreso žaidžiant įprastus sporto žaidimus, skirtus žmonėms, turintiems regos negalią. • Pasitelkti kitas jusles, esant regos negaliai, norint pačiam orientuotis erdvėje. • Plėtoti kūno padėties erdvėje ir laike struktūrą, siejant tai su sąveika su objektais judant. 	<ul style="list-style-type: none"> • Žaisti žaidimus ir sportinius žaidimus, kurie integruoja erdvinę ir laiko planavimo struktūrą, segmento ir objekto koordinaciją, rungtyniavimo ir kitų pagrindinių motorinių įgūdžių praktinį lavinimą.

1 lentelės tęsinys

7.	<ul style="list-style-type: none"> • Siekti progreso kontroliuojant reginčio vedlio veiksmų techniką. • Siekti progreso žaidžiant įprastus žaidimus, skirtus žmonėms, turintiems regos negalią. • Pasitelkti kitas jusles, esant regos negaliai, siekiant pačiam orientuotis aplinkoje. • Plėtoti kūno padėties erdvėje ir laike struktūrą, siejant tai su sąveika su objektais judant. 	<ul style="list-style-type: none"> • Žaisti žaidimus ir sportinius žaidimus, kurie integruoja erdvės ir laiko struktūrą, segmento ir objekto koordinaciją, rungtyniavimo ir kitų pagrindinių motorinių įgūdžių praktinį lavinimą. • Golbolo čempionatas.
8.	<ul style="list-style-type: none"> • Pamatuoti skirtingus kintamuosius, susijusius su regos negalia, naudojant klausimyną. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nuostatų regos negalios atžvilgiu nustatymas, naudojant klausimynus.

Duomenų analizė

Duomenys analizuoti du kartus, t. y. prieš įgyvendinant mokymo programą ir po jos (pirmo ir paskutinio užsiėmimo ugdymo vienetu metu). Buvo naudotos dvi kiekybinės skalės – jose mokiniai nurodė savo sutikimo ar nesutikimo su skirtingais teiginiais lygmenį.

Pradedant nuo to momento, duomenys suvesti į statistinės analizės programą *SPSS* ir buvo atlikta aprašomoji (pagrindinių tendencijų nustatymas) bei tiriamoji analizės. Po to buvo atliktas hipotezės t kontrasto pavyzdžių (ANOVA) lyginamasis tyrimas ir susijusi kintamųjų analizė.

Šie testai buvo atlikti atskirai, iš vienos pusės, imant duomenis kaip analizės instrumentus iki intervencijos, ir, iš kitos pusės, imant duomenis po intervencijos. Siekiant atlikti analizę ir padaryti išvadas, duomenys buvo surinkti pagal mažesnes skales (subskales), kurios apima analizės instrumentus. Taip pat buvo atlikta analizė lyties atžvilgiu, siekiant patikrinti, ar yra reikšmingų skirtumų. Po to buvo apskaičiuotas skirtumas tarp kiekvieno vieneto vidurkių iki intervencijos ir po jos.

Rezultatai

Instrumentai duomenims rinkti buvo naudojami dviem skirtingais intervencijos momentais: prieš pradedant intervenciją ir jai pasibaigus.

Pirma, atlikus Studento t sklaidos tarp skirtingų situacijų, apimančių visą imtį, analizę, buvo patvirtinta, kad nebuvo reikšmingų skirtumų tarp skirtingų mokinių grupių, nepaisant miesto, lyties ar mokyklos. Tai įrodo, kad jų nuostatų regos negalios atžvilgiu lygmuo buvo tas pats.

Klausimynų aprašomosios analizės būdu buvo patvirtintas skirtumas tarp duomenų, gautų atlikus matavimą iki intervencijos ir po jos. Taikydami ANOVA analizę pasikartojantiems matavimams atlikti, akivaizdžiai nustatėme, kad yra skirtumas tarp skirtingų subskalių vidurkių ir kad antroji yra palankesnė, kas įrodo, jog nuostatos į regos negalią turinčius žmones pagerėjo. 2 lentelėje pateikiama informacija apie subskales, susijusias su nuostatų kaita, kuri buvo nustatyta surinkus klausimynų duomenis. Šiuo atžvilgiu, kaip matyti 3 lentelėje, 1 subskalė yra susijusi su „Lygiomis galimybėmis“; 2 subskalė su „Socialiniais santykiais“; 3 subskalė su „Visuomene ir regos negalia“.

2 lentelė

**Statistinė ir aprašomoji analizė iki intervencijos ir po jos.
Instrumentas: „Klausimynas, skirtas nustatyti mokinių nuostatomis
negalių atžvilgiu“**

Subskalė	Vnt.	Momentas	N	X	De	Subskalė	Vnt.	Momentas	N	X	DE	
1	3	Iki	910	2,34	1,18	2	11	Iki	910	3,59	0,80	
		Po	888	2,79	1,19			Po	888	3,60	0,82	
	4	Iki	910	2,44	1,17		13	Iki	910	3,55	0,84	
		Po	888	2,73	1,13			Po	888	3,53	0,85	
	6	Iki	910	3,10	1,14		15	Iki	910	3,60	0,86	
		Po	888	3,47	0,85			Po	888	3,57	0,89	
	7	Iki	910	2,98	1,19		18	Iki	910	3,86	0,55	
		Po	888	3,36	0,96			Po	888	3,80	0,63	
	8	Iki	910	3,25	1,03		20	Iki	910	3,67	0,82	
		Po	888	3,43	0,94			Po	888	3,63	0,87	
	14	Iki	910	2,59	1,23		3	1	Iki	910	3,04	1,03
		Po	888	3,03	1,12				Po	888	3,04	1,07
	16	Iki	910	2,97	1,16			2	Iki	910	3,25	1,02
		Po	888	3,33	0,98				Po	888	3,23	1,04
17	Iki	910	2,94	1,13	5	Iki		910	3,49	0,87		
	Po	888	3,18	1,06		Po		888	3,54	0,89		
2	9	Iki	910	3,58	0,86	12		Iki	910	2,70	1,24	
		Po	888	3,65	0,79			Po	888	2,92	1,20	
	10	Iki	910	3,55	0,88	19		Iki	910	3,27	0,98	
		Po	888	3,63	0,81			Po	888	3,27	1,00	

Išsamesnė analizė rodo, kad skirtingų subskalių matavimo duomenys skirtingai varijuoja gretinant duomenis iki intervencijos ir po jos. Taigi galima patvirtinti, kad reikšmingiausi pokyčiai atsirado 1 subskalėje „Lygios galimybės“; tai matyti 3 lentelėje.

3 lentelė

Duomenų iki intervencijos ir po jos statistinė ir aprašomoji analizė, sugrupavus pagal skales.

Instrumentas: „Klausimynas, skirtas nustatyti mokinių nuostatomis negalių atžvilgiu“

Subskalė	Momentas	N	Vidurkis	DE
1: „Lygios galimybės“	Iki	910	2,82	1,15
	Po	888	3,16	1,02
2: „Socialiniai santykiai“	Iki	910	3,62	0,80
	Po	888	3,63	0,80
3: „Visuomenė ir regos negalia“	Iki	910	3,15	1,02
	Po	888	3,2	1,04

Be to, 4 ir 5 lentelėse pateikiami skirtingi rodikliai, gauti surinkus duomenis iki intervencijos ir po jos, naudojant klausimyną CAIPE-R (Block, 1995), susiję su subskalėmis „Bendrosios nuostatos“ ir „Specifinės nuostatos sporto atžvilgiu“. Galima patvirtinti, kad reikšmingiausi pokyčiai nustatyti 1 subskalėje „Bendrosios nuostatos“.

4 lentelė

Duomenų iki intervencijos ir po jos statistinė ir aprašomoji analizė.
Instrumentas: CAIPE-R

Subskalė	Vnt.	Momentas	N	X	DE	Subskalė	Vnt.	Momentas	N	X	DE
1	3	Iki	829	3,55	0,64	2	9	Iki	829	3,74	0,56
		Po	791	3,52	0,62			Po	791	3,65	0,66
	4	Iki	829	1,97	1,03		10	Iki	829	3,09	0,92
		Po	791	2,10	1,08			Po	791	3,23	0,92
	5	Iki	829	3,39	0,78		11	Iki	829	3,54	0,74
		Po	791	3,39	0,75			Po	791	3,53	0,75
	6	Iki	829	3,43	0,74		12	Iki	829	2,86	1,05
		Po	791	3,51	0,67			Po	791	2,83	1,10
	7	Iki	829	2,90	1,12		13	Iki	829	3,64	0,73
		Po	791	3,01	0,99			Po	791	3,56	0,80
	8	Iki	829	3,81	0,47		14	Iki	829	2,73	1,03
		Po	791	3,80	0,51			Po	791	2,80	1,04

5 lentelė

**Duomenų iki intervencijos ir po jos statistinė ir aprašomoji analizė,
sugrupavus pagal subskales. Instrumentas: CAIPE-R**

Subskalė	Momentas	N	Vidurkis	DE
1: „Bendrosios nuostatos“	Iki	829	3,17	0,79
	Po	791	3,22	0,77
2: „Specifinės nuostatos sporto atžvilgiu“	Iki	829	3,26	0,83
	Po	791	3,26	0,87

Atsižvelgiant į skirtumus pagal lytis, ANOVA vienakryptė analizė neparodė jokių skirtumų tarp berniukų ir mergaičių nuostatų skirtingose duomenų grupėse. Atlikus pasikartojančių matavimų duomenų analizę po intervencijos, jokio reikšmingai didesnio poveikio imtyje nebuvo nustatyta nei berniukų, nei mergaičių atveju, turint omenyje skirtumus pagal lytis. Tai rodo, kad programa vienodai daro poveikį tiek berniukų, tiek ir mergaičių nuostatomis ($p > 0,05$), kadangi tai yra koedukacinė formuojamoji ugdymo programa.

Tas pats faktas buvo nustatytas, tiriant skirtumą tarp poveikio programos dalyviams, kurie gyvena kaimiškosiose vietovėse ar mieste. Nebuvo jokių reikšmingų skirtumų, susijusių su miestų dydžiu ir matavimais iki intervencijos ir po jos.

Diskusija

Šio tyrimo tikslas buvo sukurti formuojamąją ugdymo programą, siekiant modifikuoti mokinių, neturinčių negalių, nuostatas regos negalios atžvilgiu. Šis planas sukurtas taip, kad jo būtų laikomasi aštuonių kūno kultūros ugdymo srities užsiėmimų metu, pritaikius jį autonominėje Kastilijos-La Mančos bendruomenėje (Ispanija). Siekiant apskaičiuoti pasiūlyto plano efektyvumą, mokinių nuostatos buvo pamatuotos prieš įgyvendinant formuojamąją ugdymo programą ir po jos, naudojant du klausimynus.

Gauti duomenys liudija formuojamosios ugdymo programos teigiamą poveikį, nes ji reikšmingai koreguoja klaidingą suvokimą apie žmones, turinčius regos negalią. Ši informacija taip pat skatina mokinius būti jautresnius regos negalios atžvilgiu.

Tokiu būdu tai taip pat patvirtina Pedersen ir Geer (2008) ar Grenier ir Kearns (2012) teiginius apie būtinybę įvesti didaktinius eksperimentavimo su negalia vienetus į kūno kultūros ugdymo programas, remiantis ta nauda, kurią tokios strategijos duoda. Jie taip pat leidžia mokiniams pamatyti neįgalių žmonių skirtumus ir galimybes bei tuo pačiu metu sustiprina mokinių, turinčių specialiųjų ugdymo(si) poreikių, inkluziją.

Gauti rezultatai meta iššūkį French (1992) teiginiui, kad negalių imitavimas iškreipia suvokimą, suformuotą tam tikros socialinės grupės atžvilgiu. Küppers (2007) ar Burgstahler ir Doe (2004) taip pat išreiškė panašią poziciją. Laikoma, kad atitinkamas orientavimas ir negalių imitavimo dizainas gali keisti neigiamus ir neteisingus stereotipus, turint omenyje, kad žmonių turima nuomonė apie asmenis, turinčius negalią, pagerėja ir priartėja prie realybės.

Atvirkštinė inkluzija, skatinanti mokinių integraciją į kontrolinę eksperimentavimo su negaliomis situaciją (Nixon, 2007), tampa akivaizdi šiame tyrime, kur pademonstruojama, kad šio pedagoginio veiksmo sugrįžimas yra reikšmingai pozityvus, turint omenyje ir mokinio motorinių įgūdžių lavinimą, kas kitu atveju nevyktų. Šiuo tyrimu teikiamas pasiūlymas yra potencialus, siekiant labiau stimuliuoti mokinius, turinčius ar neturinčius negalių, lyginant su labiau instrukcinėmis metodologijomis, kadangi jis pastato visą klasę ar grupę į tą patį gebėjimų lygmenį.

Be to, šio tyrimo metu gauti rezultatai paremia kitus tyrimus, kurie patvirtino teigiamą žaidimo poveikį veiksniams, susijusiems su protine branda (McCune ir Zanes, 2001), empatija ir socialinės sąveikos strategijomis (Garaigordobil, 2008), pozityvia socialine elgsena (Fall, Navelski ir Welch, 2002; Seider, 2002) bei padidėjusiu bendradarbiavimu ir grupės integracija (Carlson, 1999), adaptacija ir socialinės sąveikos galimybėmis (Beilinson, 2003).

Vienas iš elementų, kurie nustatyti kaip efektyvesni plėtojant šią patirtį, yra sporto pasitelkimas siekiant perduoti vertybes ir turinį (Hartmann, Sullivan ir Nelson, 2012; Martínez, Cepero, Collado, Padial, Pérez ir Palomares, 2014). Tuo pat metu mokiniams pasiūloma vidinė motyvacija, kuri tampa artima, siekiant užsibrėžtų tikslų ir ugdymo kompetencijų, suteikiant galimybę pakoreguoti stereotipus, kuriuos mokiniai turi susidarę apie žmones, turinčius negalią (McKay, Block ir Park, 2015; Grenier, Collins, Wright ir Kearns, 2014).

Negalių imitavimas taikomas kaip eksperimentinis įrankis (Leo ir Goodwin, 2014). Anksčiau tokie autoriai kaip Jackson (2003) ar Peterson ir Quarstein (2001) atliko negalios imitavimo tyrimus ir gavo teigiamus rezultatus, tačiau nenaudojo žaidimų ir sportavimo kaip struktūrinių elementų, suteikiančių tokią patirtį. Šio turinio naudojimas yra suprantamas kaip vienas geriausių, ką galima adaptuoti, siekiant koreguoti stereotipus, susidarytus apie neįgalius žmones.

Prieštaraujama, kad tokio tipo formuojamasis dizainas sudaro galimybę suvokimo apie socialinių grupių homogeniškumą stigmatizacijai mažėti, kaip kad teigė Aguado ir kt. (2008) ar Mpofo (2003). Negalių neturintiems žmonėms, norint išgyventi šių grupių patiriamą realybę, reikia leisti dalyviams koreguoti savo suvokimą apie žmones, turinčius negalią, kurių realybė buvo nepažinta iki to momento. Be to, Cabecinhas ir Amâncio (1999) tai patvirtina, kad skirtingų grupių nariai save suvokia kitaip nei kiti toje pačioje grupėje esantys nariai.

Tam, kad pažintume socialinės grupės realybę ir potencialą, leiskime kitiems suprasti konkrečios grupės narių įvairovę.

Lygiai taip pat turi būti akcentuota būtinybė pedagoginiam personalui atitinkamai specializuotis negalių ir ugdymo srityse (Mendoza, 2009; Ríos, 2005), pasitelkiant pedagoginio personalo rengimą ir tyrimą, edukologijos dėstytojus, visus socialinius veikėjus ir formuotojus, siekiant suteikti daugiau reikšmės šiai specializacijai, kadangi tie mokytojai vaidins pagrindinį vaidmenį teisingai naudojant imitavimo strategijas. Jie taip pat įgyvendina programas, siekiant pagerinti nuostatas ir suvokimą apie įvairių gebėjimų pasaulį.

Mokytojų ugdymas yra labai svarbus, nes jis padės pamatus atitinkamai pedagoginei intervencijai, kurią, be abejonės, lems skirtingi ugdymo reglamentai. Iš tiesų per pastaruosius kelerius metus šalyse, tokiose kaip Jungtinės Amerikos Valstijos, Italija, Airija, Japonija, Pietų Korėja ar Ispanija, greta daugelio kitų klausimų buvo linkstama kreipti dėmesį į neįgalių mokinių integraciją (USDE, 2008; Meegan ir MacPhail, 2006; Sato ir Hodge, 2009; Camerini, 2011; MEHR, 2007; Ríos, 2005), be kitų tikslų, siekiant numatytų tikslų, tad mokytojai turi nepakankamai išteklių, norint propaguoti besimokančiųjų, turinčių negalią, realią inkluziją (Konza, 2008; Ríos, 2005).

Mokytojų ugdymas yra vienas iš pamatinių dalykų, kurie daro įtaką siekiant šio tikslo. Įvairūs tyrėjai tiek pradinio, tiek vidurinio ugdymo srityse įrodo, kad didelė dalis kūno kultūros mokytojų netraktuoja įvairovės taip, kaip tai nurodyta dabartiniame Švietimo įstatyme (Obrusnikova, 2008), neskaitant didelių sunkumų, susijusių su ugdymo negalios situacijoje ištekliais (Ríos, 2005).

Manoma, kad pirminis rengimas, kuris suteikiamas mokytojams, yra nepakankamas šiuo klausimu, nes iš esmės mokytojai nėra pakankamai parengiami, kad atliaptų mokinių ugdymo(si) paramos poreikius, ir studijų kursai turėtų apimti tokius aspektus kaip metodologinė ar didaktinė intervencija (Mendoza, 2009; Ríos, 2005). Edukologijos ar kitų fakultetų studijų programose, susijusiose su pedagogika, mokymo moduliai, skirti inkluziniam ugdymui, yra pasirenkamieji arba jų yra mažuma. Norint sukurti aukščiausios kokybės inkluzinę mokyklą, mokytojų ugdymo moduliai, susiję su metodologija ir adaptuota ugdymo informacija, turi būti privalomi universiteto studentams.

Suvokimo strategijų nebuvimas praktikoje priverčia mokytoją būti abejingą ir demotyvuotą savo misijos atžvilgiu. Vienas iš didžiausių mokytojų susirūpinimą keliančių dalykų yra tai, kad jie turi sukurti inkluzinę aplinką, ir naujasis klasės organizavimas daro poveikį mokiniams (Block ir Zeman, 1996). Dėl šios priežasties ne tik pirminis mokytojų rengimas yra aktualus, bet ne mažiau svarbus yra ir jų tęstinis ugdymas, siekiant pagerėjimo (kursai baigus bakalauro studijas bei magistrantūros studijas).

Šio tyrimo metu gauti rezultatai atitinka mokslinius tyrimus, kuriuos atliko Ríos (2003), pabrėždamas, kad užsiėmimai, kurių metu mokiniai sėdi neįgaliojo vežimėlyje, ir tiesioginis eksperimentavimas su negalia yra kur kas reikšmingesni nei teoriniai užsiėmimai apie šias kliūtis. Šiuo klausimu tyrimas pakartoja autorių išvalgas dėl patirties, kuri sukelia tą patį veiksma žmonėms, turintiems negalią, arba imituoja tai žmonių be negalios atveju.

Manoma, kad tiesioginis eksperimentavimas suteikia mokiniams gebėjimą įdėti reflektavimo pastangų apmąstant veiksma, įgyjant teorinio turinio asimiliaciją kur kas efektyvesniu būdu, suteikiant mokytojui būtinybę adaptuoti užduotis pagal grupės charakteristikas, imituojuat negalią (McKay ir kt., 2015). Buvo patvirtinta, kad jautrumą didinantys ir motoriką lavinantys žaidimai yra svarbūs mokytojo pagalbininkai, siekiant išsikelto tikslo (Ríos, 2003; Ríos ir Payá, 2001).

Įdiegiant tiesioginį praktinį eksperimentavimą didaktiniuose vienetuose, įmanoma pasiekti, kad mokiniai pradėtų traktuoti negalią turinčius žmones kaip jų pačių bendruomenės dalį, šios praktikos dėka gautų socialinės paramos iš tų, kurie kartu dalyvauja šiame procese (Place ir Hodge, 2001), ir taip pat koreguotų savo klaidingą suvokimą apie šiuos žmones. Yra žinoma, kad sunku pakeisti žmonių susiformuotus stereotipus (Myers, 2010), kurie labiau atitolina nuo realybės, turint omenyje jų turimas žinias apie ją (Steele, 1997).

Neabejotinai informacija, kurią žmonės gauna apie negalią, nulemia jos suvokimą (De Ponga, Egea, Navarro, Ochandorena ir Recalde, 1997). Manoma, kad mokytojai turėtų pasiūlyti mokiniams geriausią ir realiausią patirtį, susijusią su negalia (Ríos, 2005), bandydami suteikti išskirtinę svarbą inkluzivei mokyklai (Arnaiz, 2003).

Siekiant šio tikslo, patvirtinta kūno kultūros ugdymo srities vaidmens svarba turi modifikuoti ir pagerinti nuostatas žmonių, turinčių negalią, atžvilgiu (Panagiotou ir kt., 2008), propaguojant šios grupės socialinę inkluziją (Evaggelinou, 2006; Pérez-Tejero ir kt., 2012; Felipe ir Garoz, 2014).

Išvados

Šis intervencijos modelis, pateiktas pasitelkiant formuojamąją ugdymo programą, yra efektyvus ir išsamus mokomojo turinio dizainas, siekiant modifikuoti ir pagerinti penktų ir šeštų klasių mokinių (9–13 metų amžiaus) nuostatas žmonių, turinčių regos negalią, atžvilgiu. Jo teigiama įtaka įrodyta moksleivių iš įvairių socioekonominių aplinkų autonominės Kastilijos-La Mančos bendruomenės atveju, tiek berniukų, tiek ir mergaičių imtyse, taip pat tiek kaimiškųjų vietovių, tiek ir miesto teritorijose.

Siekama įrodyti ugdymo, kaip tęstinio ir nuolatinio proceso, svarbą žmonių gyvenime nuo gimimo iki senatvės, taip pat akcentuojant svarbų vaidmenį nuolatinio žinių įgijimo ir brandos procese, kuris atsako į prisitaikymo prie aplinkos klausimus. Pradinis ugdymas prisideda prie suaugusiųjų, kurie turėtų sugebėti ugdyti(s) kritišką ir palaikantį sąmoningumą, ugdymo, priimant žmonių įvairovę ir prisidedant prie bet kokių žmonių maksimalios integracijos.

Dėl to teigiama, kad kūno kultūros ugdymo srities charakteristika sudaro galimybes įgyvendinti originalius ir integruotus ugdymo pasiūlymus, padidinant mokytojams suteikiamų galimybių įvairovę. Šia prasme mokytojų rengimas yra labai svarbus, siekiant suformuoti visuomenę, kurioje vyrėtų pozityvios vertybės, kuri integruoja visus žmones, nepaisant jų įvairių gebėjimų. Tokiu būdu manoma, kad yra būtina ugdymo profesionalams ugdyti(s) aukštesnę reflektyvų ir kritinį sąmoningumą, kuris įgalina praktiškai taikyti formuojamąsias ugdymo programas, kurios atliepia socialines problemas, darančias poveikį žmonėms, turintiems negalią.

Tolesnėje tyrimo perspektyvoje gali būti siekiama įvertinti šiame tyrime pristatytos formuojamosios ugdymo programos efektyvumą kitose šalyse ir skirtingose aplinkose (pavyzdžiui, rekreacinėje aplinkoje). Taigi šio tyrimo rezultatai skatina plėtoti skirtingas mokymo programas, kurios lems mokinių suvokimą apie kitas negalias. Šio tyrimo ir kitų būsimų tyrimų dėka skirtingas ugdymo programų dizainas bus įgyvendinamas mokyklose ir mokslo bendruomenėse, padedant sukurti labiau išsilavinusią ir doresnę visuomenę, pasižyminčią teigiamomis vertybėmis, kur kiekvienas žmogus turi vietą.

Perspektyva

Taikant šią formuojamąją ugdymo programą, buvo bandoma prisidėti prie švietimo bendruomenės poreikio naujoms žinioms, naudojant kūno kultūros ugdymą kaip bazę, suteikiančią daug gerų galimybių apskritai, ir konkretų eksperimentavimą su negaliomis. Manoma, kad mokymas, kurį gauna mokiniai pirmaisiais savo gyvenimo metais, yra realios inkliuzijos žmonių, turinčių negalią, visuomenėje aktualus veiksnys, bandant nuosekliai sukurti sąmoningumo pamatą, kuris lems esamas sėkmės galimybes. Taigi čia pristatytas darbas buvo efektyvus, siekiant vos per aštuonis edukacinius užsiėmimus modifikuoti mokinių nuostatas. Manome, kad kiekvieno kūno kultūros dalyko programa turėtų įtraukti bent vieną didaktinį vienetą per metus, norint pasiekti tokį patį tikslą kaip ir šiame tyrime.

Literatūra

- Aguado, A., Alcedo, M., & Arias, B. (2008). Cambio de actitudes hacia la discapacidad con escolares de primaria [Change of attitudes towards disability in primary school students]. *Psicothema, 20(4)*, 697–704.
- Aguado, A. L., Flórez, M. A., & Alcedo, M. A. (2004). Programas de cambio de actitudes ante la discapacidad [Programs of change of attitudes towards disability]. *Psicothema, 16(4)*, 667–673.
- Arnaiz, P. (2003). *Educación inclusiva: una escuela para todos* [Inclusive Education: an open school]. Archidona: Aljibe.
- Avramidis, E., & Norwich, B. (2000). Teachers' attitudes toward integration/inclusion: a review of the literature. *European Journal of Special Needs Education, 17(2)*, 129–148.
- Barett, W., & Randall, L. (2004). Investigating the circle of friends approach: adaptations and implications for practice. *Educational Psychology in Practice, 4*, 353–368.
- Bausela, E. (2009). Actitudes hacia la discapacidad: estudio de algunas propiedades psicométricas en una muestra de universitarios mexicanos [Attitudes towards disability: research of some parametric properties in a mexican university sample]. *Revista Iberoamericana de Educación, 49(6)*, 1–10.
- Beilinson, J. S. (2003). Facilitating peer group entry in kindergartners with impairment in social communication. *Language, Speech, & Hearing Services in Schools, 34(2)*, 154–166.
- Block, M., & Zeman, R. (1996). Including students with disabilities into regular physical education: effects on nondisabled children. *Adapted Physical Activity Quarterly, 13*, 38–49.
- Block, M. (1995). Development and validation of the children's attitudes toward integrated physical education-revised (CAIPE-R) Inventory. *Adapted Physical Activity Quarterly, 12*, 60–77.
- Brittain, I. (2004). Perceptions of disability and their impact upon the involvement in sport for people with disabilities at all levels. *Journal of Sport and Social Issues, 28(4)*, 429–452.
- Burgstahler, S., & Doe, T. (2004). Disability-related simulations: If, when, and how to use them in professional development. *Review of Disability Studies, 1(2)*, 4–17.
- Cabecinhas, R., & Amancio, L. (1999). Asymmetries in the perception of other as a function of social position and context. *Swiss Journal of Psychology, 1*, 40–50.
- Camerini, A. (September, 2011). *Full Inclusion in Italy: A radical reform*. Paper

- presented at the Conference on Inclusive Education for Children with Disabilities. Moscow.
- Carlson, J. M. (1999). Cooperative games: A pathway to improving health. *Professional School Counseling, 2*(3), 230–236.
- Conaster, P., Block, M. E., & Gansneder, B. (2002). Aquatic instructors' beliefs toward inclusion: the theory of planned behavior. *Adapted Physical Activity Quarterly, 19*(2), 172–187.
- De Ponga, A., Egea, P., Navarro, C., Ochandorena, J., & Recalde, C. (1997). *No ser una silla. La cara oculta del mundo de grandes discapacitados* [Not to be a chair. The hidden face of the greatest disabled]. Navarra: Txalaparta.
- Estévez, E., Murgui, S., Moreno, D., & Musitu, G. (2007). Estilos de comunicación familiar, actitud hacia la autoridad institucional y conducta violenta del adolescente en la escuela [Family communication styles, attitude towards institutional authority and adolescents' violent behaviour at school]. *Psicothema, 19*(1), 108–113.
- Evaggelinou, C. (2006). Creating a school for all in Greece: The model of Paralympic education. 8th European Conference of Adapted Physical Activity. Prieiga internete: <http://www.eufapa.upol.cz/www/eucapa2006/full/evaggelinou1.pdf>
- European Commission (2010). *Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador* [A strategy for an intelligent, sustainable and inclusive growth]. Bruselas: Comisión Europea.
- Fall, M., Navelski, L. F., & Welch, K. K. (2002). Outcomes of a play intervention for children identified for special education services. *International Journal of Play Therapy, 11*(2), 91–106.
- Felipe, C., & Garoz, I. (2014). Actividad físico-deportiva en programas de cambio de actitudes hacia la discapacidad en edad escolar: una revisión de la literatura [Review of programs aimed at awareness of disability through physical activity and sport in school-aged children]. *Cultura, Ciencia y Deporte, 9*(27), 199–210.
- Fitzgerald, H. (2006). Disability and physical education. In D. Kirk, D. Macdonald, y M. O'Sullivan (Eds.), *The handbook of physical education* (pp. 752–765). Londres: Sage.
- Flórez, M. A., Aguado, A. L., & Alcedo, M. A. (2009). Revisión y análisis de los programas de cambio de actitudes hacia personas con discapacidad [Review and analysis of changing attitudes programs towards the people with disabilities]. *Anuario de Psicología Clínica y de la Salud, 5*, 85–98.
- Flower, A., Burns, M., & Bottsford-Miller, N. (2007). Meta-analysis of disability simulation research. *Remedial and Special Education, 28*, 72–79.

- Folsom-Meek, S., & Rizzo, T. (2002). Validating the Physical Educators' Attitude Toward Teaching Individuals With Disabilities III (PEATID III) survey for future professionals. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 19(2), 141.
- French, S. (1992). Simulation exercises in disability awareness training: A critique. *Disability, handicap and society*, 7, 257-266.
- Garaigordobil, M., & García de Galdeano, P. (2006). Empatía en niños de 10 a 12 años [Empathy in children aged 10 to 12 years]. *Psicothema*, 18 (2), 180-186.
- Garaigordobil, M. (2008). Assessment of the effects of a cooperative play programme for children aged 10-11 years on social adaptation and on the perception that parents, teachers and peers have of children's prosocial behaviours. *Infancia y Aprendizaje*, 31(3), 303-318.
- Godeau, E., Vignes, C., Sentenac, M., Ehlinger, V., Navarro, F., Grandjean, H., & Arnaud, C. (2010). Improving attitudes towards children with disabilities in a school context: a cluster randomized intervention study. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 52, 236-242.
- Grenier, M. (2007). Inclusion in physical education: from the medical model to social constructionism. *Quest*, 59(3), 298-310.
- Grenier, M., & Keams, C. (2012). The benefits of implementing disability sports in physical education: A model for success. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 83(4), 23-27.
- Grenier, M., Collins, K., Wright, S., & Kearns, C. (2014). Perceptions of a disability sport unit in general physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 31, 49-66.
- Hartmann, D., Sullivan, J., & Nelson, T. (2012). The attitudes and opinions of high school sports participants: an exploratory empirical examination. *Sport education and society*, 17(1), 113-132.
- Hodge, S., Murata, N., & Kozub, F. (2002). Physical educators' judgements about inclusion: a new instrument for preservice teachers. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 19(2), 435-452.
- Hunt, C., & Hunt, B. (2004). Changing attitudes toward people with disabilities: experimenting with an educational intervention. *Journal of Managerial Issues*, 16(2), 266-280.
- Hutzler, Y., Fliess-Douer, O., Abraham, A., Reiter, S., & Talmor, R. (2007). Effects of short-term awareness interventions on children's attitudes toward peers with a disability. *International Journal of Rehabilitation Research*, 30(2), 159-161.
- Hutzler, Y., Zach, S., & Gafni, O. (2005). Physical education students' attitudes and self-efficacy towards the participation of children with special needs in regular classes. *European Journal of Special Needs Education*, 20(3), 309-327.

- Ison, N., McIntyre, S., Rothery, S., Smithers-Sheedy, H., Goldsmith, S., Parsonage, S., & Foy, L. (2010). 'Just like you': a disability awareness programme for children that enhanced knowledge, attitudes and acceptance: pilot study findings. *Developmental Neurorehabilitation*, *13*(5), 360–368.
- Jackson, L. (2003). Open minds. *Guardian (Society Section)* (2nd April 2003), 199–120.
- Konza, D. (2008). Inclusion of students with disabilities in new times: Responding to the challenge. In P. Kell, W. Vialle, D. Konza, & G. Vogle (Eds.), *Learner and the learner: exploring learning for new times*. University of Wollongong (pp. 39–64). Prieiga internete: <http://ro.uow.edu.au/edupapers/36/>
- Krahé, B., & Altwasser, C. (2006). Changing negative attitudes towards persons with physical disabilities: An experimental intervention. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, *16*, 59–69.
- Kudláček, M. (2006). State of knowledge about inclusion of children with disabilities into general physical education. 8th European Conference of Adapted Physical Activity. Prieiga internete: <http://www.eufapa.upol.cz/www/eucapa2006/full/kudlacek1.pdf>
- Kugelmass, J. W. (2004). *The inclusive school: Sustaining equity and standards*. Nueva York: Teacher College Press.
- Küppers, P. (2007). The wheelchair's rhetoric; The performance of disability. *TDR: The Drama Review*, *51*, 80–88.
- Leo, J., Goodwin, D. (2014). Negotiated Meanings of Disability Simulations in an Adapted Physical Activity Course: Learning From Student Reflections. *Adapted Physical Activity Quarterly*, *31*, 144–161.
- Lindsay, S., & Edwards, A. (2013). A systematic review of disability awareness interventions for children and youth. *Disability & Rehabilitation*, *25*, 1–24.
- Lindsay, S., & McPherson, A. C. (2012). Experiences of social exclusion and bullying at school among children and youth with cerebral palsy. *Disability and Rehabilitation*, *34*, 101–109.
- Liu, Y., Kudlacek, M., & Jesina, O. (2010). The influence of Paralympic school day on children's attitudes toward people with disabilities. *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis Gymnica*, *40*(2), 63–69.
- Marmon, M., Cohen, D., & Naon, D. (2007). Changing disability-related attitudes and self-efficacy of Israeli children via the partners to inclusion program. *International Journal of Disability, Development and Education*, *54*(1), 113–127.
- Martínez, R., Cepero, M., Collado, D, Padial, R., Pérez, A., & Palomares, J. (2014). Acquisition of values and attitudes across games and sports in physical education, in the Secondary Education. *Journal of Sport and Health Research*, *6*(3), 207–216.

- McCune, L., & Zanes, M. (2001). Learning, attention and play. In S. Goldbeck (Ed.), *Psychological perspectives on early childhood education* (pp. 92–106). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- McKay, C., Block, M., & Park, J. Y. (2015). The Impact of Paralympic School Day on Student Attitudes Toward Inclusion in Physical Education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 32, 331–348.
- Meegan, S., & MacPhail, A. (2006). Irish physical educators' attitude toward teaching students with special educational needs. *European Physical Education Review*, 12(1), 75–97.
- Mendoza, N. (2009). La formación del profesorado en Educación Física con relación a las personas con discapacidad [The teacher training on physical education for persons with disability]. *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 9, 43–56.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2014a). Datos y cifras. Curso escolar 2014/2015 [Education Sistem Report. 2014-2015 course]. Prieiga internete: <http://www.mecd.gob.es/servicios-al-ciudadano-mecd/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/educacion/indicadores-publicaciones-sintesis/datos-cifras/Datosycifras1415.pdf>
- Ministerio de Educacion, Cultura y Deporte (2014b). Estadística de las enseñanzas no universitarias. Alumnado con necesidad específica de apoyo educativo. Curso 2012-2013 [Special education annual report, 2012-2013]. Prieiga internete: <http://www.mecd.gob.es/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/educacion/no-universitaria/alumnado/Necesidades-de-apoyo/Curso1213/NotaResumen.pdf>.
- Ministry of Education and Human Resources (2007). *Special education annual report to congress*. Seoul, Korea: Ministry of Education and Human Resources.
- Mpofu, E. (2003). Enhancing social acceptance of early adolescents with physical disabilities: Effects of role salience, peer interaction and academic support. *International Journal of Disability, Development and Education*, 50(4), 435–454.
- Myers, D. G. (2010). *Social Psychology*. New York: McGraw-Hill.
- Nixon II, H. L. (2007). Constructing diverse sports opportunities for people with disabilities. *Journal of Sport and Social Issues*, 31, 417–433.
- Nowicki, E. A. (2006). A cross-sectional multivariate analysis of children's attitudes towards disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 50, 335–348.
- Obrusnikova, I. (2008). Physical educators' beliefs about teaching children with disabilities. *Perceptual and Motor Skills*, 106(2), 637–644.

- Özer, D., Baran, F., Aktop, A., Nalbant, S., Aglamis, E., & Hutzler, Y. (2012). Effects of a special Olympics unified sports soccer program on psycho-social attributes of youth with and without intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities, 33*, 229–239.
- Panagiotou, A. K., Evaggelinou, C., Doukeridou, A., Mouratidou, K., & Koidou, E. (2008). Attitudes of 5th and 6th grade Greek students toward the inclusion of children with disabilities in physical education classes after a paralympic education program. *European Journal of Adapted Physical Activity, 1*(2), 31–43.
- Pedersen, S., & Geer, L. (2008). Listen up Goalball for all. *Palaestra, 24*, 33–37.
- Pérez-Tejero, J., Ocete, C., Ortega-Vila, G., & Coterón, J. (2012). Diseño y aplicación de un programa de práctica deportiva inclusiva y su efecto sobre la actitud hacia la discapacidad: El campus inclusivo de baloncesto [Design and implementation of an intervention program of inclusive sport and its effect on attitudes toward disability: The Inclusive Basketball Campus]. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte, 29*(8), 258–271.
- Peterson, P. A., & Quarstein, V. A. (2001). Disability awareness training for disability professionals. *Disability and Rehabilitation, 23*(1), 43–48.
- Pitre, N., Stewart, S., Adams, S., Bedard, T., & Landry, S. (2007). The use of puppets with elementary school children in reducing stigmatizing attitudes towards mental illness. *Journal of Mental Health, 16*, 415–429.
- Place, K., & Hodge, S. R. (2001). Social inclusion of students with physical disabilities in general physical education: A behavioral analysis. *Adapted Physical Activity Quarterly, 18*, 389–404.
- Reina, R., López, V., Jiménez, M., Garcia-Calvo, T., & Hutzler, Y. (2011). Effects of awareness interventions on children's attitudes toward peers with a visual impairment. *International Journal of Rehabilitation Research, 34*(3), 243–248.
- Rillota, F., & Nettelbeck, T. (2007). Effects of an awareness program on attitudes of students without an intellectual disability towards persons with an intellectual disability. *Journal of Intellectual & Developmental Disability, 32*(1), 19–27.
- Ríos, M. (2003). *Manual de Educación Física Adaptada al alumnado con discapacidad* [Manual of Adapted Physical Education for students with disability]. Barcelona: Paidotribo.
- Ríos, M., & Payá, M. (2001). Los juegos motrices sensibilizadores y la educación moral [The physical games for sensitizing and the values education]. *Tándem, 2*, 51–61.
- Ríos, M. (2005). La Educación Física como componente socializador en la inclusión del alumnado con discapacidad motriz. Estudio de casos en la etapa de educación primaria [Physical education as a socializing component in the

- inclusion of students with motor disabilities . Case research on the stage of primary education]. Tesis Doctoral. Barcelona: Universitat de Barcelona. Prieiga internete: <http://hdl.handle.net/10803/2904>
- Santana, P., & Garoz, I. (2013). Actitudes hacia la discapacidad e intervención docente desde el deporte adaptado [The attitude towards disability and teaching intervention in adapted sports]. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 13(49), 1–17.
- Sato, T., & Hodge, S. R. (2009). Japanese physical educators' beliefs on teaching students with disabilities at urban high schools. *Asia Pacific Journal of Education*, 29(2), 159–177.
- Seider, C. K. (2002). Factors affecting the frequencies of social behaviors and social goals of preschoolers across three types of dramatic play in an urban setting. *Dissertation Abstracts International: Section A: Humanities & Social Sciences*, 62 (11-A).
- Shannon, C. D., Schoen, B., & Tansey, T. N. (2009). The effect of contact, context, and social power on undergraduate attitudes toward persons with disabilities. *Journal of Rehabilitation*, 75(4), 11–18.
- Slininger, D., Sherrill, C., & Jankowski, C. (2000). Children's attitudes towards peers with severe disabilities: revisiting contact theory. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 17(2), 176–196.
- Steele, C. M. (1997). A threat in the air: how stereotypes shape intellectual identity and performance. *American Psychologist*, 52(6), 613–629.
- U.S. Department of Education (2008). *To assure the free appropriate public education of all children with disabilities: Twenty-eight annual report to Congress on the implementation of the Individuals with Disabilities Education Act*. Washington, DC.
- Van Biesen, D., Busciglio, A., & Vanlandewijck, Y. (2006). Attitudes towards inclusion of children with disabilities: the effect of the implementation of "A Paralympic School Day" on Flemish elementary children. *8th European Conference of Adapted Physical Activity*. Prieiga internete: <http://www.eufapa.upol.cz/index.php/eucapa/proceedings/eucapa-2006.html>
- Van-Reusen, A. K., Shoho, A. R., & Barker, K. S. (2000). High School Teacher Attitudes toward Inclusion. *High School Journal*, 84, 7–20.
- Xafopoulos, G., Kudlacek, M., & Evaggelinou, C. (2009). Effect of the intervention program "Paralympic Sport Day" on attitudes of children attending international school towards inclusion of students with disabilities. *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis. Gymnica*, 39(4), 63–71.

**KŪNO KULTŪROS DALYKO PROGRAMOS STRUKTŪRA IR EFEKTYVUMAS,
SIEKIANT PAKEISTI NUOSTATAS Į ŽMONES, TURINČIUS REGOS NEGALIĄ**

David Cordente Mesas, Sixto González Vllora, Onofre Contreras Jordán
Kastilijos-La Mančos universitetas, Ispanija

Santrauka

Strategijoje „Europa 2020“ (European Commission, 2010) Europos Sąjunga teigia kovojanti prieš socialinę atskirtį, tai išskirdama kaip pagrindinį tikslą, siekiant plėtoti inovacijų programas, sukurtas tam, kad atlieptų žmonių, turinčių negalią, diskriminaciją. Mokyklos kontekste nuostatų negalių atžvilgiu svarba yra akcentuojama, nes tai vienas iš pagrindinių veiksnių, įsiterpiančių į mokyklinės inkluzijos procesą (Kudláček, 2006; Slininger, Sherrill ir Jankowski, 2000). Šiuo laikotarpiu, kai nuostatų negalių atžvilgiu kūrimo procesas dar tebėra latentinis, programos, kurios turėtų pagerinti šias nuostatas, yra ypač naudingos (Barrett ir Randall, 2004; Pitre, Steward, Adams, Bedard ir Landry, 2007).

Šio tyrimo pagrindinis tikslas yra išanalizuoti nuostatas regos negalią turinčių asmenų atžvilgiu autonominės Kastilijos-La Mančos (Castilla-La Mancha) bendruomenės pradinio ugdymo trečiojo ciklo mokinių imties situacijoje ir nustatyti, ar tos nuostatos keičiasi atlikus intervencijos programą kūno kultūros ugdymo srityje. Iš to kyla trys pagrindiniai uždaviniai:

1. Identifikuoti ir apibūdinti nuostatas regos negalią turinčių 9–13 metų amžiaus mokinių, lankančių pamokas autonominėje Kastilijos-La Mančos bendruomenėje (Ispanija), atžvilgiu.
2. Sukurti ir praktiškai taikyti intervencijos programą, siekiant per kūno kultūros ugdymo sritį pakeisti nuostatas į regos negalią.
3. Nustatyti ir pamatuoti galimą pradinio ugdymo mokinių (9–13 metų amžiaus) nuostatų į regos negalią modifikavimą, taikant ugdomąją programą (trukmė – 8 pamokos).

Šis tyrimas traktuojamas kaip kiekybinis tyrimas, pasitelkiant kvaziekspertinius metodus, taikant tyrimą ir veiksmą, iš vienos pusės, bandant paversti tyrimo procesą orientavimo vadovu ir, iš kitos pusės, paimant duomenis iš tikrų charakteristikų, siekiant parengti projektus, kurie būtų adaptuoti realiame gyvenime, ir išspręsti praktikoje labiausiai neatidėliotinas problemas. Tyrimo dalyvavo mokiniai, kurių amžius buvo nuo 9 iki 13 metų, registruoti autonominėje Kastilijos-La Mančos bendruomenėje (Ispanija). Siekiant tyrimo tikslo, buvo pasirinkta tikimybinė atsitiktinė imtis. Šios bendruomenės pradinio ugdymo mokyklos buvo kviečiamos bendradarbiauti, ir tos, kurios labiausiai išreiškė susidomėjimą, dalyvavo tyrimo. Dėl šios priežasties imtį sudarė 910 mokinių (473 berniukai ir 437 mergaitės) iš autonominės Kastilijos-La Mančos bendruo-

menės (Ispanija), kurių amžius buvo nuo 9 iki 13 metų ($M=10,74$; $DT=0,775$). Jie pasiskirstę po lygiai 15-oje skirtingų mokyklų penkiose provincijose (trys mokyklos Albasetėje (Albacete), trys Ciudad Realyje (Ciudad Real), trys Kuenkoje (Cuenca), dvi Gvadalacharoje (Guadalajara) ir keturios Tolede (Toledo)); mokyklos išsidėsčiusios tiek miesto, tiek ir kaimiškosiuose vietovėse (aštuonios mokyklos miestuose ir septynios kaimiškosiuose vietovėse). Nė vienas iš šių mokinių nebuvo anksčiau turėjęs kontaktų su žmonėmis, turinčiais regos negalią, kūno kultūros ugdymo srityje.

Šis intervencijos modelis buvo taikomas 2014–2015 mokslo metais dėstomo kurso metu, bendradarbiaujant su 15 kūno kultūros mokytojų, kurie taikė mokymo intervenciją savo mokinių atveju, pasinaudodami aštuonių užsiėmimų formuojamąja ugdymo programa keturių savaičių laikotarpiu (2 užsiėmimai per savaitę). Šie mokytojai buvo iš anksto apmokyti, jiems taip pat buvo duotas *Mokytojo vadovas*, kuriame pateiktos visos instrukcijos ir metodologija, kurios reikėjo laikytis, adaptuotų sporto priemonių rinkinys, kurį sudarė įvairūs kamuoliai su garso signalais ir akių kaukės, be to, jiems buvo suteikiama nuolatinė parama mokinių mokymo intervencijos metu.

Atsižvelgiant į išsikeltus tyrimo uždavinius, siekiant surinkti informaciją, du klausimynai apie nuostatas negalios atžvilgiu buvo naudojami renkant duomenis iki intervencijos, intervencijos metu ir po jos. Be to, intervencija buvo atliekama mokymo padalinyje, kuriame sportas adaptuotas regos negalios atvejui kūno kultūros ugdymo, sukurto šio tyrimo autorių, srityje.

Buvo naudojami šie klausimynai:

- „Klausimynas (taikant Likerto skalę), skirtas įvertinti mokinių nuostatomis regos negalios atžvilgiu“ (sudaryta autorių, 2018), įtraukiantis teiginius ar pastebėjimus apie žmones, turinčius negalią, į kuriuos atsakydami mokiniai turėjo pasirinkti savo sutikimo ar nesutikimo lygmenį. Klausimynas apima 20 vienetų, kuriuose yra trys mažesnės skalės (subskalės): lygios galimybės, socialiniai santykiai bei visuomenė ir regos negalia;
- „Vaikų nuostatos integruoto kūno kultūros ugdymo atžvilgiu. Atnaujintas variantas“, arba CAIPE-R (Block, 1995). Šio tyrimo instrumento tarpkultūrinė adaptacija Ispanijos ir ispanų kalbos atvejui buvo atlikta šio straipsnio autorių (2016). Ši skalė buvo naudojama ankstesniuose tyrimuose (Liu ir kt., 2010; Panagiotou ir kt., 2008; Van Biesen, Busciglio ir Vanlandewijck, 2006), įvertinant įprastos raidos mokinių nuostatas bendramokslių, turinčių negalią, inkliuzijos kūno kultūros ugdymo srityje atžvilgiu. Ją sudaro 14 vienetų, kurie apima dvi mažesnes skales (subskales): „Bendrosios nuostatos“ ir „Specifinės su sportu susijusios nuostatos“.

Duomenys analizuoti du kartus, t. y. prieš įgyvendinant mokymo programą ir po jos (pirmo ir paskutinio užsiėmimo ugdymo vienetu metu). Pradedant nuo to momento, duomenys suvesti į statistinės analizės programą SPSS ir atliktos aprašomoji (pagrindinių tendencijų nustatymas) ir tiriamoji analizės. Po to buvo atliktas hipotezės t kontrasto pavyzdžių (ANOVA) lyginamasis tyrimas ir susijusi kintamųjų analizė.

Pirma, atlikus Studento t sklaidos tarp skirtingų situacijų, apimančių visą imtį, analizę, buvo patvirtinta, kad nebuvo reikšmingų skirtumų tarp skirtingų mokinių grupių, nepaisant miesto, lyties ar mokyklos; tai įrodo, kad jų nuostatų regos negalios atžvilgiu lygmuo buvo tas pats.

Klausymynų aprašomosios analizės būdu buvo patvirtintas skirtumas tarp duomenų, gautų atlikus matavimą iki intervencijos ir po jos. Taikydami ANOVA analizę pasikartojantiems matavimams atlikti, akivaizdžiai nustatėme, kad yra skirtumas tarp skirtingų subskalių vidurkių ir kad antroji yra palankesnė, kas įrodo, jog nuostatos į regos negalią turinčius žmones pagerėjo.

Galima teigti, kad pagrindiniai skirtumai identifikuoti tokiose subskalėje 1 „*Lygios galimybės*“ (autorių sudarytame (2018) klausimyne, skirtame įvertinti moksleivių nuostatoms asmenų, turinčių regos negalią, atžvilgiu), ir subskalėje 1 „*Bendrosios nuostatos*“ („Vaikų nuostatos į integruotą kūno kultūros ugdymą“ klausimyne (Block, 1995)).

Atsižvelgiant į skirtumus pagal lytis, ANOVA vienakryptė analizė neparodė jokių skirtumų tarp berniukų ir mergaičių nuostatų skirtingose duomenų grupėse. Atlikus pasikartojančių matavimų duomenų analizę po intervencijos, jokio reikšmingai didesnio poveikio imtyje nebuvo nustatyta nei berniukų, nei mergaičių atveju, turint omenyje skirtumus pagal lytis. Tai rodo, kad programa vienodai daro poveikį tiek berniukų, tiek ir mergaičių nuostatoms ($p > .05$), kadangi tai yra koedukacinė formuojamoji ugdymo programa.

Apibendrinant galima teigti, kad intervencijos modelis, pateiktas pasitelkiant formuojamąją ugdymo programą, yra efektyvus ir išsamus mokomojo turinio dizainas, siekiant modifikuoti ir pagerinti penktų ir šeštų klasių mokinių (9–13 metų amžiaus) nuostatas žmonių, turinčių regos negalią, atžvilgiu. Jo teigiama įtaka įrodyta moksleivių iš įvairių socioekonominių aplinkų autonominėje Kastilijos-La Mančos bendruomenės atveju, tiek berniukų, tiek ir mergaičių imtyse, taip pat tiek kaimiškųjų vietovių, tiek ir miesto teritorijose.

Autorius susirašinėjimui: David Cordente Mesas,
el. paštas davidcordente@gmail.com

THE DESIGN AND EFFICIENCY OF A PHYSICAL EDUCATION PROGRAM TO PROMOTE ATTITUDINAL CHANGES TOWARDS PEOPLE WITH VISUAL IMPAIRMENTS

David Cordente Mesas, Sixto González Vllora,
Onofre Contreras Jordán
Universidad de Castilla-La Mancha, Spain

Abstract

The main goal of this study was to design, and confirm the efficiency of, a formative Physical Education program with the purpose of improving schoolchildren's attitudes towards people who have a visual impairment. The participants were 910 students aged 9 to 13 years old from the region of Castilla-La Mancha (Spain). Participants simulated visual impairment during eight Physical Education sessions within the context of play and a sports-based learning environment. They completed an attitudinal questionnaire both pre and post the intervention. The author's (2018) aim was to evaluate children's attitudes toward both visual impairment and integrated Physical Education CAIPE-R (Block, 1995). Both a descriptive and comparative analyses, as well as ANOVA, were conducted. The results indicated a significant improvement in children's attitudes toward those with visual impairment. Therefore, this program would be efficacious when applied in schools in the future in order to promote a better attitude toward inclusion.

Keywords: *Inclusion, education of integration, visual impairment, adapted physical education, inclusive sport.*

Introduction

The European Union, through Strategy 2020 (European Commission, 2010), establishes fighting against social exclusion as a main goal, seeking to develop innovation programs designed to face discrimination towards disabled people. Ríos, Arraez, Bazalo, Enciso, Hueli, Jiménez et al. (2009) define social inclusion as the process by which people under risk of social exclusion see the improvement of their possibilities to be participants of the society around them.

Societal attitudes play an important role in promoting the inclusion of disabled people (Conaster, Block and Gansneder, 2002; Folsom-Meek and Rizzo, 2002; Hodge, Murata and Kozyb, 2002). In the last few years the number of disabled students attending regular schools in Spain has increased, where

students with visual impairment represent the highest percentage of integration (Ministry of Education, Culture and Sport, 2014a and 2014b). It follows that a lack of education and empathy of non-disabled pupils within integrated schools will impact on the scholarship of the integrated disabled children (Santana and Garoz, 2013). These attitudes play a main role in the inclusion of people with disabilities, especially in this school environment (Pérez-Tejero, Ocete, Ortega-Vila and Coterón, 2012; Kudláček, 2006; Slininger, Sherril and Jankowski, 2000).

In this regard, attitudes are defined as a collection of beliefs, feelings and values that predispose each person's behaviour (Panagiotou, Evaggelinou, Doulkeridou, Mouratidou and Koidou, 2008). Defending the social model of disability, these attitudes are not exclusively the result of limitations, but have also a strong influence from social practices and beliefs as a result of the lack of information (Brittain, 2004; Fitzgerald, 2006; Grenier, 2007).

In the school context, the importance of attitudes towards disability are emphasised, as they are a major factor intervening in the process of school inclusion (Kudláček, 2006; Slininger, Sherrill and Jankowski, 2000). It is in this period when the process of creating attitudes toward disabilities is still latent and programs to improve these attitudes are especially beneficial (Barrett and Randall, 2004; Pitre, Steward, Adams, Bedard and Landry, 2007).

According to Aguado, Flórez and Alcedo (2004), existing research has focused first and foremost in the study of student's attitudes without disabilities toward their partners with disabilities (Avramidis and Norwich, 2000; Van-Reusen, Shoho and Barker, 2000).

Attitudes of students without disabilities are also strongly based on the knowledge they have about disability, which is directly related to their experiences and socio-cultural environment in where they live (Ison, MacIntyre, Rothery, Smithers-Sheedy, Goldsmith, Parsonage and Foy, 2010; Nowicki, 2006; Rillota and Nettelbeck, 2007). Very often, social exclusion and negative attitudes towards disabled people are the result of a lack of knowledge (Lindsay and McPherson, 2012). It is noted that the need to improve non-disabled students' knowledge (Hunt and Hunt, 2004) is through the development of formative programs that intervene and raise awareness (Aguado, Alcedo and Arias, 2008; Bausela, 2009; Lindsay and Edwards, 2013).

The main effect of these formative programs is the improvement of tendencies and attitudes toward disability by decreasing rejection and increasing inclusion possibilities (Mpofu, 2003), being an efficient type of psychological intervention (Aguado et al., 2008).

Formative programs offer an answer to the complex process of social inclusion, but their design, in order to be efficient, must be as a result of the

promotion of affirmation and highlighting the positive aspects of disability focusing on the abilities and not on the lack of them (Estéver, Murgui, Moreno and Musitu, 2007; Flórez, Aguado and Alcedo, 2009; Garaigordobil and García de Galdeano, 2006). However, this kind of intervention is not usually employed in Spain (Aguado et al., 2008).

Various educational interventions that change attitudes toward disability have been carried out within the school context (Flower, Burns and Bottsford-Miller, 2007; Godeau, Vignes, Sentenac, Ehlinger, Navarro, Grandjean and Arnaud, 2010; Hutzler, Fliess-Douer, Avraham, Reiter and Talmor, 2007; Krahe and Altwasser, 2006; Marmon, Cohen and Naon, 2007; Liu, Kudláček and Jesina, 2010; Reina, López, Jiménez, García-Calvo and Hutzler, 2011; Xafopoulos, Kudláček and Evaggelinou, 2009), or in recreational environments (Özer, Baran, Aktop, Nalbant, Aglamis and Hutzler, 2012; Pérez-Tejero, Ocete, Ortega-Vila and Coterón, 2012).

In the above-mentioned programs, the Physical Education subject can become more prominent as its nature is potentially one of the most adequate to carry out formative programs aimed at changing attitudes toward disabled people. It plays an important role in encouraging student empathy through the common context of games and sports (Panagiotou et al., 2008), contributing to social inclusion of disabled people (Evaggelinou, 2006).

The concept of Inclusive Education must be highlighted through active participation and involve all the educational community within the identity and culture of the school. This identity will be based on the philosophy of supporting student diversity (Kugelmass, 2004).

Starting from this concept and recognising that education is a powerful force for changing attitudes (Santana and Garoz, 2013), education is understood to be the base from whence the promotion of positive attitudes towards disabled people should be built (Shannon, Schoen and Tansey, 2009). The medium of Physical Education will promote work to attain this goal (Pérez-Tejero et al., 2012).

The physical activity of sport (Felipe and Garoz, 2014), and more specifically, formative programs to change attitudes towards disability (Aguado et al., 2004), can contribute to positively modify the attitudes of people without disabilities.

Concurrent with the above information, the main objective in this research is to analyse attitudes towards visually impaired people amongst students in the third cycle of Primary Education in the Autonomous Community of Castilla-La Mancha. Also to measure whether these attitudes change after participating in an intervention program in the Physical Education area. As a result, three main objectives are considered:

1. To identify and describe attitudes towards visual impairment of students aged 9 to 13 years' old who attend classes in the Autonomous Community of Castilla-La Mancha (Spain).
2. To design, and put into practice, an intervention program to change attitudes towards visual impairment within the Physical Education area.
3. To know, and measure, the possible modification of attitudes towards visual impairment of Primary Education students (9-13 years old) through an educational program (length: 8 lessons).

Material and Method

This research is enshrined as a quantitative investigation using quasi-experimental methods, resorting to investigation-action, trying on the one hand, to turn the research process into an orientation guide, and on the other hand, to take data from real characteristics to prepare research projects adapted to reality and to solve the most immediate problems of practice.

On this basis, the research was carried out during 2014/2015 following an experimental methodology based on the design of repeated pre-test-intervention-post-test measures.

Participants

This research was conducted with students aged 9 to 13 years old, registered in the Autonomous Community of Castilla-La Mancha (Spain). A probability survey was conducted. Calls for collaboration from Primary Education schools in the Community were made, and those participating were more interested in the research.

Therefore, the sample was 910 students (473 boys and 437 girls) from the Autonomous Community of Castilla-La Mancha (Spain), aged 9 to 13 years old ($M=10.74$; $DT=0.775$), distributed equitably in the five provinces in 15 different schools (three in Albacete, three in Ciudad Real, three in Cuenca, two in Guadalajara and four in Toledo); located in urban areas as well as in country areas (eight schools in urban areas and seven in country areas). None of these students had had previous contact with people with visual impairment in the Physical Education area.

According to the data provided by the Education Department of the Community Council of Castilla-La Mancha, during the course 2013/2014, a total of 42,387 students were registered in the third cycle of Primary Education in the region. According to Rodríguez Osuna, (1991), taking the selected sample

for this research, we obtained a sampling error of 3.3%. This means that this study provides reliable data about the total number of students in the third cycle of Primary Education in the region.

Design and Procedure

This intervention model was carried out during the 2014/2015 course thanks to the collaboration of 15 Physical Education teachers who carried out the teaching intervention with their pupils, through a formative program of eight teaching sessions during four weeks (2 sessions per week). These teachers were taught in advance and they were also given a Teacher's Guide with all the instructions and methodology to be taken into account, a set of adapted sports material composed of different audible balls and masks, as well continuous support during this teaching intervention with their pupils.

Instruments

Taking into account the objectives of this research, to compile information, two questionnaires about attitudes toward disability were used during the pre-test data collection, as well as during the post-test one. Furthermore, the intervention was carried out through a teaching unit of sport adapted to visual impairment in the area of Physical Education, designed by the authors of this research.

The following questionnaires were used:

- The "Questionnaire to evaluate schoolchildren's attitude toward visual impairment" (AUTHOR, 2018): is a Likert scale to evaluate attitudes toward visually impaired people, including statements or observations about disabled people about whom the pupil answering has to choose their level of agreement or disagreement. It is composed of 20 items which incorporate three sub-scales: equal opportunities, social relations and society and visual impairment.
- "Children's Attitudes Toward Integrated Physical Education-Revised" or CAIPE-R (Block, 1995). Specifically, a transcultural adaptation to Spain and the Spanish language was made (AUTHOR, 2016). This scale has been used in previous research (Liu et al., 2010; Panagiotou et al., 2008; Van Biesen, Busciglio and Vanlandewijck, 2006), measuring the attitudes of pupils without disability toward the inclusion of disabled partners in the area of Physical Education. It is composed of 14 items which incorporate two sub-scales: "General attitudes" and "Specific sport attitudes".

Intervention program: Teaching unit of sport adapted to visual impairment

First of all, a validation of the intervention was made through the scrutiny of a committee of experts. The following aspects were established in this committee: a minimum of ten years of teaching and investigative experience and a doctorate in Education. Likewise, an effort was made to include the collaboration of Physical Education professionals, as well as, Inclusive Education ones. The committee was established by four experts who comply with the requirements, two of them having at least a six-year period of investigation in Physical Education and Special Education respectively.

The work of the committee of experts was focused on analysing the teaching program from a multi-dimensional perspective which led to study the activities suggested, the objectives and teaching-learning strategies set out, making small corrections and improvements which helped to make a more structured program.

In this way, the designed teaching plan is supported in a teaching unit of the Physical Education area of eight sessions, each one of fifty minutes of duration, which collects the objectives to be achieved (the positive modification of attitudes toward visual impairment), the methodology to be followed, and the evaluation, presented in a clear and easy way in a Teacher's Guide, thereby enabling a greater dissemination.

Games and sports suggested are carried out using masks that lack the sense of sight, so schoolchildren can become familiar with the guiding technique and use other senses to steer, and to play adapted and common sports like Goalball or adapted athletics. This offers an approximation to the feelings that disabled people have in all kinds of situations, in order to experience their reality and to enhance their comprehension toward the possibilities, difficulties and barriers they encounter every day; all in a dynamic, playful and positive way.

The techniques of attitudinal change used in this program are basically the simulation of the visual impairment, the direct and indirect information about visually impaired people, as well as carrying out debates and guided discussion groups, considering the great value and efficiency that various authors give to this aspect (Hutzler, Zach y Gafni; 2005; Xafopoulos et al., 2009; Reina, López, Jiménez, García-Calvo and Hutzler, 2011). Therefore, active methodologies involving the students cognitively are used.

This teaching program aims to give objective and realistic information about visual impairment, reinforcing the capacity of disabled people at the same time.

To this end, this program is based on different teaching activities designed to experience visual impairment first hand in an inclusive way in everyday situations (see table 1), sports and games, through:

1. learning activities of the sighted guide technique: walking, taking narrow steps, climbing stairs and sitting down;
2. activities using a cane;
3. audio-manual coordination games;
4. common sport: Goalball and
5. adapted sport: athletics

In this way, the knowledge that a visual impaired person has in everyday situations as well as in the play-sport aspect is promoted through the Physical Education area, raising awareness efficiently (Santana and Garoz, 2003) and also through the simulation of motor situations.

Table 1

Summary of the Formative Program to change attitudes toward disabled people

Session Number	Educational objectives	Summary of contents
1	<ul style="list-style-type: none"> • To measure, through the questionnaire, different variables related to visual impairment. • To use other senses, lacking sight, to steer the body in a spatial-time way. • To learn and develop the sighted guide technique to walk. 	<ul style="list-style-type: none"> • Measurement of attitudes toward visual impairment through the questionnaires. • Theoretical explanation of the sighted guide technique. • Free practice of the sighted guide technique in couples.
2	<ul style="list-style-type: none"> • To know and develop the sighted guide technique to walk and take narrow steps. • To know common sports and adapted games for visual impaired people. • To use other senses, lacking sight, to steer the body in a spatial-time way toward oneself. 	<ul style="list-style-type: none"> • Theoretical explanation of the sighted guide technique to take narrow steps. • Free practice of the sighted guide technique in routes using narrow steps. • Goalball: explanation of the game and practice.
3	<ul style="list-style-type: none"> • To know and develop the sighted guide technique to walk and climb stairs. • To progress in the development of common sports and adapted games to work the coordination and orientation of the body in the space. • To use other senses, lacking sight, to steer the body in a spatial-time way toward oneself and the rest of the people. 	<ul style="list-style-type: none"> • Theoretical explanation of the sighted guide technique to climb stairs. • Free practice of the sighted guide technique in routes with stairs and narrow steps. • Practice games which integrate the race and sensory perception lacking the sight sense.

Continued Table 1

4	<ul style="list-style-type: none"> • To know and develop the sighted guide technique in general and to sit down. • To know adapted games to work the coordination and orientation of the body. • To use other senses, lacking the sight sense. 	<ul style="list-style-type: none"> • Theoretical explanation of the sighted guide technique to sit down. • Free practice of the sighted guide technique in routes with stairs and narrow steps and chairs. • Goalball and proprioceptive games practice.
5	<ul style="list-style-type: none"> • To know different games and sports, common and adapted, which visually impaired people can play. • To know adapted games to work the coordination and orientation of the body. • To use other senses, lacking the sight sense 	<ul style="list-style-type: none"> • To watch videos about Olympic athletes with disabilities and debate after the viewing. • To play spatial-temporal coordination games and proprioceptive structure games.
6	<ul style="list-style-type: none"> • To progress in the control of the sighted guide technique. • To progress playing common sports of people with visual impairment. • To use other senses, lacking the sight sense to orient oneself in the environment. • To develop the spatial-temporal structure of the body in connection with objects in movement. 	<ul style="list-style-type: none"> • To play games and sports which integrate a spatial-temporal structure, segment-object coordination, practice of races and other basic motor abilities.
7	<ul style="list-style-type: none"> • To progress in the control of the sighted guide technique. • To progress playing common sports of people with visual impairment. • To use other senses, lacking the sight sense to orient oneself in the environment. • To develop the spatial-temporal structure of the body in connection with objects in movement. 	<ul style="list-style-type: none"> • To play games and sports which integrate a spatial-temporal structure, segment-object coordination, practice racing and other basic motor abilities. • Goalball championship.
8	<ul style="list-style-type: none"> • To measure, through the questionnaire, different variables related to visual impairment. 	<ul style="list-style-type: none"> • Measurement of attitudes toward visual impairment through the questionnaires.

Data Analysis

The data collection was carried out twice, before and after carrying out the teaching program (first and last session of the educational unit). Two quantitative scales are used in which students show their level of agreement or disagreement with different statements.

From that moment, the data is entered in the program of statistical analysis SPSS and the descriptive (measurement of central tendencies) and exploratory analysis are made. Then, a comparative study of the samples is made of contrasting hypotheses (ANOVA), as well as a co-relational analysis of the variables being studied.

These tests are carried out separately taking, on the one hand, the data obtained pre-intervention as the instruments to analyse, and, on the other hand, the data post-intervention. To facilitate the analysis and conclusions, items were gathered in relation to the sub-scales which composed the instruments of analysis. An analysis by gender was also made to check if there were significant differences. Subsequently, the percentage of variation between the averages of each item was also calculated in pre-test and post-test measures.

Results

The instruments to collect data were used in two different moments of the intervention: right before the intervention and after it.

Firstly, after carrying out the analysis of Student's t distribution among the different situations which composed our total sample, it was confirmed that there were no significant differences between the different groups of students, regardless of their town, gender or school, which proves that they have the same level of attitudes toward visual impairment.

For the descriptive analysis of the questionnaires, it was confirmed that between the pre-intervention and the post-intervention measurements. Using an ANOVA analysis of repeated measurements, it was clear that the difference of the averages of the different sub-scales was favourable in the second one, proving the improvement of the attitudes toward people with visual impairment. In table number 2, reference to the sub-scales relating to the change of the attitudes collected in the questionnaire can be observed. To this respect, and as it can be seen in table 3, it is pointed out that sub-scale 1 corresponds to "Equal Opportunity"; sub-scale 2 to "Social relations"; and sub-scale 3 to "Society and Visual Impairment".

Table 2

Statistic and descriptive Pre and Post. Instrument: Questionnaire about schoolchildren's attitudes toward disabilities

Sub-scale	Item	Moment	N	X	DE
1	3	PRE	910	2.34	1.18
		POST	888	2.79	1.19
	4	PRE	910	2.44	1.17
		POST	888	2.73	1.13
	6	PRE	910	3.10	1.14
		POST	888	3.47	.85
	7	PRE	910	2.98	1.19
		POST	888	3.36	.96
	8	PRE	910	3.25	1.03
		POST	888	3.43	.94
	14	PRE	910	2.59	1.23
		POST	888	3.03	1.12
	16	PRE	910	2.97	1.16
		POST	888	3.33	.98
17	PRE	910	2.94	1.13	
	POST	888	3.18	1.06	
2	9	PRE	910	3.58	.86
		POST	888	3.65	.79
	10	PRE	910	3.55	.88
		POST	888	3.63	.81
	11	PRE	910	3.59	.80
		POST	888	3.60	.82
	13	PRE	910	3.55	.84
		POST	888	3.53	.85
	15	PRE	910	3.60	.86
		POST	888	3.57	.89
18	PRE	910	3.86	.55	
	POST	888	3.80	.63	
20	PRE	910	3.67	.82	
	POST	888	3.63	.87	
3	1	PRE	910	3.04	1.03
		POST	888	3.04	1.07
	2	PRE	910	3.25	1.02
		POST	888	3.23	1.04
	5	PRE	910	3.49	.87
		POST	888	3.54	.89
	12	PRE	910	2.70	1.24
		POST	888	2.92	1.20
19	PRE	910	3.27	.98	
	POST	888	3.27	1.00	

As a result of a more detailed analysis, it can be observed that the different subscales vary differently in their post-intervention measurements in relation with the pre-intervention ones. Thus, it can be affirmed that the most significant changes occurred in sub-scale 1: "Equal Opportunity", as it can be observed in Table 3.

Table 3

**Statistical and descriptive Pre and Post responses grouped by scales.
Instrument: Questionnaire about schoolchildren's attitudes toward
disability**

Sub-scale	Moment	N	Average	DE
1: "Equal Opportunity"	PRE	910	2.82	1.15
	POST	888	3.16	1.02
2: "Social Relations"	PRE	910	3.62	0.80
	POST	888	3.63	0.80
3: "Society and Visual Impairment"	PRE	910	3.15	1.02
	POST	888	3.2	1.04

Furthermore, in Tables 4 and Table 5, the different indicators compiled during the data collection pre and post intervention through the questionnaire CAIPE-R (Block, 1995) can be observed, considering the sub-scales "General Attitudes" and "Specific Sport Attitudes". It can be affirmed that the most significant changes occurred in sub-scale 1: "General Attitudes".

Table 4

Statistical and Descriptive. Pre and Post. Instrument: CAIPE-R

Sub-Scale	Item	Moment	N	X	DE	Sub-Scale	Item	Mo- ment	N	X	DE
1	3	PRE	829	3.55	.64	2	9	PRE	829	3.74	.56
		POST	791	3.52	.62			POST	791	3.65	.66
	4	PRE	829	1.97	1.03		10	PRE	829	3.09	.92
		POST	791	2.10	1.08			POST	791	3.23	.92
	5	PRE	829	3.39	.78		11	PRE	829	3.54	.74
		POST	791	3.39	.75			POST	791	3.53	.75
	6	PRE	829	3.43	.74		12	PRE	829	2.86	1.05
		POST	791	3.51	.67			POST	791	2.83	1.10
	7	PRE	829	2.90	1.12		13	PRE	829	3.64	.73
		POST	791	3.01	.99			POST	791	3.56	.80
	8	PRE	829	3.81	.47		14	PRE	829	2.73	1.03
		POST	791	3.80	.51			POST	791	2.80	1.04

Table 5

**Statistical and Descriptive Pre and Post grouped by sub-scales.
Instrument: CAIPE-R**

Sub-Scale	Moment	N	Average	DE
1: "General Attitudes"	PRE	829	3.17	0.79
	POST	791	3.22	0.77
2: "Specific Sport Attitudes"	PRE	829	3.26	0.83
	POST	791	3.26	0.87

According to the differences by gender, the ANOVA one-way analysis did not show any differences in the attitudes of boys and girls in the different data collections. After the analysis of repeated measures carried out after the intervention, no significantly higher effects in the sample were found in neither boys nor girls, in respect with the difference of gender. Thus, it is shown that the program affects boys' and girls' attitudes equally ($p > .05$), the formative program being completely co-educational.

The same fact occurred with reference to the difference of effect in the participants of the program who live in country or urban areas. There were no significant differences related to the size of the residence town, and neither in the pre-intervention or post-intervention measures.

Discussion

The objective of this study was to design a formative plan in order to modify attitudes of schoolchildren without disabilities toward visual impairment. This plan is designed to be taught through eight sessions in the Physical Education area, having been already implemented in the Autonomous Community of Castilla-La Mancha (Spain). In order to quantify the efficiency of the proposal, schoolchildren's attitudes were measured before and after the formative plan through two questionnaires.

Data obtained evidenced a positive influence of the formative program, as it corrects significantly the erroneous perception about people with visual impairment. This information is also encouraging in order to sensitise schoolchildren with respect to visual impairment.

In this way, it also reinforces what Pedersen and Geer (2008) or Grenier and Kearns (2012) stated about the necessity of introducing didactic units of disability experimentation in the Physical Education curriculum based on the benefits these strategies bring. They also allow schoolchildren to see the differences and possibilities of disabled children, at the same time, they strengthen the inclusion of students with a specific need of educational support.

These results challenge what French (1992) defended stating that the simulation of disabilities distorts the perception built about a determinate social group. Küppers (2007) or Burgstahler and Doe (2004) expressed later on the same position. It is supported that the appropriate orientation and the design of disability simulations can remove and/or correct negative and unjust stereotypes, demonstrating that the idea people have about disabled people improves.

Reverse inclusion, which promotes the integration of the pupil in a controlled situation of disability experimentation (Nixon, 2007), becomes evident in this research, where it is shown that the return of this pedagogic action is significantly positive, obtaining also the development of motor skills by the students that otherwise would not had been developed. The proposal offered in this study has the potential to be stimulating for students with or without disability alike, in comparison with more instructive methodologies, as it places the whole group-class at the same level of ability.

Furthermore, results drawn from this research support other research which has confirmed the positive effects of the game in factors related to intellectual maturity (McCune and Zanes, 2001), to empathy and social interaction strategies (Garaigordobil, 2008), to positive social conduct (Fall, Navelski and Welch, 2002; Seider, 2002), and to the increase of cooperation conduct, and group integration (Carlson, 1999), and adaptation and social interaction abilities (Beilinson, 2003).

One of the elements, which was observed as more efficient during this experience, is the use of sport in the transmission of values and contents (Hartmann, Sullivan and Nelson, 2012; Martínez, Cepero, Collado, Padial, Pérez and Palomares, 2014). At the same time, an intrinsic motivation is offered to the students, which becomes allied to achieve the objectives and education competencies, giving the opportunity to correct the stereotypes that schoolchildren have regarding disabled people (McKay, Block and Park, 2015; Grenier, Collins, Wright and Kearns, 2014).

The simulation of disability is used as an experiential tool (Leo and Goodwin, 2014). Previously, authors like Jackson (2003) or Peterson and Quarstein (2001) conducted studies on the simulation of disabilities obtaining positive results but without using games and sport as the structuring element of the experience. The use of these contents is understood as one of the best that can adapt to the objective of correcting stereotypes about people with disabilities.

It is contrasted that this kind of formative design allows for the waning of the stigmatisation of perception about social groups homogeneity as Aguado et al. (2008) or Mpofo (2003) stated. Living the reality that these groups face by non-disabled people, allows the participants to correct their perception about

disabled people, whose reality was unknown until that moment. In addition, as Cabecinhas and Amâncio (1999) confirmed that members of different groups perceive themselves more different among them than members of the same group. To know the reality and potential of a social group allows no-integrants of that group to understand their diversity.

Equally, it is necessary for staff to have an adequate knowledge about disability (Mendoza, 2009; Ríos, 2005), appealing to training and research of the teaching staff, the Faculties of Education, to all social agents and formatives to increase the prominence of this specialisation. Because these teachers are going to play the leading role in the correct use of the strategies of simulation. They can also carry out programs to improve the attitudes and awareness about the world of the differently able.

This teacher training is important as it will lay the foundations of an appropriate pedagogic intervention that, without a doubt, will be determined by the different sets of regulations about education. In fact, over the last few years in countries like the United States, Italy, Ireland, Japan, South Korea or Spain, among many others, the focus has tended to be on the integration of students with disabilities (USDE, 2008; Meegan & MacPhail, 2006; Sato & Hodge, 2009; Camerini, 2011; MEHR, 2007; Ríos, 2005) rather than on the ability of their co-learners to resource the real inclusion of learners with disability (Konza, 2008; Ríos, 2005).

Teacher training is one more of the pillars that influence the attainment of this objective. Different research, both in Primary and Secondary Education, prove that a high percentage of Physical Education teachers do not consider diversity as it is shown in the current Law of Education (Obrusnikova, 2008), other than to find serious difficulties regarding the resources in educational training on disability (Ríos, 2005).

It is considered that the initial training offered to teachers is insufficient in this matter, being shown that, in general, teachers do not have enough training to meet the specific educational needs of students, and that training courses should cover aspects such as methodology and didactic intervention (Mendoza 2009; Ríos, 2005). In the syllabus of Faculties of Education or other Faculties related to Pedagogy, teaching modules about inclusive education are optional and in the minority. In order to have a top-quality inclusive school, teacher training modules related to methodology and adapted educational information need to be compulsory for university students.

The absence of practical awareness strategies places the teacher in an apathetic and demotivated position toward this mission. One of the main concerns for teachers is in the creation of an inclusive environment and the effect this new class organisation will have on the students (Block and Zeman,

1996). Thus, not only the initial training of the teachers is relevant, but also the continuous training of teachers needs to improve (postgraduate courses and master's degrees).

Results obtained in this research are consistent with the research of Ríos (2003) that highlighting a session where students sit in a wheelchair and experiment firsthand the effects of the disability. This is much more significant than a theoretical session about those barriers. In this task, the research seconds the author to experiences that bring the same action to people with disability, or that simulate it, with people without disability, as well as exclusively to people with disability or that simulate it.

It is considered that experimentation first-hand provides the students with the ability to make a reflective effort about the action, obtaining the assimilation of a theoretical content in a much more efficient way. Thus causing the necessity for the teacher to adapt the tasks according to the characteristics of the group who simulate disability (McKay et al., 2015). It has been confirmed that sensitiser motor games are an ally of the teacher in achieving this goal (Ríos, 2003; Ríos and Payá, 2001).

With the practice of experimenting didactic units first-hand, it is possible to get the students to consider people with disability as part of their own society, and to obtain social provisions from those involved (Place and Hodge, 2001), whilst also correcting the erroneous perception of received ability or lack of it. It is known that it is difficult to change embedded stereotypes, (Myers, 2010), despite the fact that they are unreal. (Steele, 1997).

There is no doubt that the information people receive about a disability determines its perception (De Ponga, Egea, Navarro, Ochandorena and Recalde, 1997). It is considered that teachers should offer their students the best and most realistic experience about disability (Ríos, 2005), in promoting the inclusive school (Arnaiz, 2003).

To this end, the important role of Physical Education is confirmed in the modification and improvement of attitudes towards people with disability (Panagiotou et al., 2008), promoting social inclusion in this group (Evaggelinou, 2006; Pérez-Tejero et al., 2012; Felipe and Garoz, 2014).

Conclusion

The model of intervention proposed through a formative plan is an efficient and comprehensive curricular design to modify and improve attitudes that pupils of the fifth and sixth grade of primary education (9-13 years old) have towards people with visual impairment. Its positive influence is proven in students from different socio-economic environments in the Autonomous

Community of Castilla-La Mancha, both in boys and girls, and from country and urban environments.

It is attended to prove the importance that Education has in peoples' lives as a continuous and permanent process, from birth and throughout life, playing a leading role in the constant acquisition and maturing of knowledge as an answer to the adaptation to the environment. Primary Education contributes to train adults who should be able to develop a critical and supportive conscience accepting peoples' diversity and contributing to the maximal integration of any person.

Therefore, it is affirmed that the characteristics relating to the area of Physical Education have, allowed for the carrying out of original and integration educational proposals, increasing the range of possibilities teachers have. Training of the teachers in this sense is vital to constitute a society full of positive values which integrates all people regardless of their different abilities. Thus, it is considered as necessary that the professionals of Education develop a higher reflexive-critical conscience, which allows putting into practice formative programs that respond to the social problems affecting people with disability.

The purpose of the research was to assess the efficiency of the formative program presented in this study in other countries and in different environments (for example, in the recreational environment). In this way, results of this study encourage the development of different syllabuses which influence the perception schoolchildren have about disabilities. With this study and the ones which will be carried out in the future, different syllabus designs will be brought to the school and scientific communities, helping to create a more educated and upright society with positive values where each and every human being has a place of worth.

Perspective

This formative program has made a small contribution to the educational community, using as a base the great possibilities that Physical Education offers, in general, and the theme of disabilities, in particular. It is considered that a relevant factor for the real inclusion in society of disabled children is the training that students get during their first years of life. This will build on the base of a conscience which will determine possibilities of success to this respect. Thus, the work herein presented has been effective, achieving, in just eight educational sessions, the modification of attitudes amongst the students. We consider that every Physical Education syllabus should include annually at least one didactic unit with the same objective achieved here.

References

- Aguado, A., Alcedo, M., & Arias, B. (2008). Cambio de actitudes hacia la discapacidad con escolares de primaria [Change of attitudes towards disability in primary school students]. *Psicothema, 20(4)*, 697-704.
- Aguado, A. L., Flórez, M. A., & Alcedo, M. A. (2004). Programas de cambio de actitudes ante la discapacidad [Programs of change of attitudes towards disability]. *Psicothema, 16(4)*, 667-673.
- Arnaiz, P. (2003). *Educación inclusiva: una escuela para todos* [Inclusive Education: an open school]. Archidona: Aljibe.
- Avramidis, E., & Norwich, B. (2000). Teachers' attitudes toward integration/inclusion: a review of the literature. *European Journal of Special Needs Education, 17(2)*, 129-148.
- Barett, W., & Randall, L. (2004). Investigating the circle of friends' approach: adaptations and implications for practice. *Educational Psychology in Practice, 4*, 353-368.
- Bausela, E. (2009). Actitudes hacia la discapacidad: estudio de algunas propiedades psicométricas en una muestra de universitarios mexicanos [Attitudes towards disability: research of some parametric properties in a mexican university sample]. *Revista Iberoamericana de Educación, 49(6)*, 1-10.
- Beilinson, J. S. (2003). Facilitating peer group entry in kindergartners with impairment in social communication. *Language, Speech, & Hearing Services in Schools, 34(2)*, 154-166
- Block, M., & Zeman, R. (1996). Including students with disabilities into regular physical education: effects on nondisabled children. *Adapted Physical Activity Quarterly, 13*, 38-49.
- Block, M. (1995). Development and validation of the children's attitudes toward integrated physical education-revised (CAIPE-R) Inventory. *Adapted Physical Activity Quarterly, 12*, 60-77.
- Brittain, I. (2004). Perceptions of disability and their impact upon the involvement in sport for people with disabilities at all levels. *Journal of Sport and Social Issues, 28(4)*, 429-452.
- Burgstahler, S., & Doe, T. (2004). Disability-related simulations: If, when, and how to use them in professional development. *Review of Disability Studies, 1(2)*, 4-17.
- Cabecinhas, R. & Amancio, L. (1999). Asymmetries in the perception of other as a function of social position and context. *Swiss Journal of Psychology, 1*, 40-50.

- Camerini, A. (September, 2011). *Full Inclusion in Italy: A radical reform*. Paper presented at the Conference on Inclusive Education for Children with Disabilities. Moscow.
- Carlson, J. M. (1999). Cooperative games: A pathway to improving health. *Professional School Counseling, 2*(3), 230-236.
- Conaster, P., Block, M. E., & Gansneder, B. (2002). Aquatic instructors' beliefs toward inclusion: the theory of planned behavior. *Adapted Physical Activity Quarterly, 19*(2), 172-187.
- De Ponga, A., Egea, P., Navarro, C., Ochandorena, J., & Recalde, C. (1997). *No ser una silla. La cara oculta del mundo de grandes discapacitados* [Not to be a chair. The hidden face of the greatest disabled]. Navarra: Txalaparta.
- Estévez, E., Murgui, S., Moreno, D., & Musitu, G. (2007). Estilos de comunicación familiar, actitud hacia la autoridad institucional y conducta violenta del adolescente en la escuela [Family communication styles, attitude towards institutional authority and adolescents' violent behaviour at school]. *Psicothema, 19*(1), 108-113.
- Evaggelinou, C. (2006). Creating a school for all in Greece: The model of Paralympic education. 8th European Conference of Adapted Physical Activity. Retrieved from: <http://www.eufapa.upol.cz/www/eucapa2006/full/evaggelinou1.pdf>
- European Commission. (2010). *Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador* [A strategy for an intelligent, sustainable and inclusive growth]. Bruselas: Comisión Europea.
- Fall, M., Navelski, L. F., & Welch, K. K. (2002). Outcomes of a play intervention for children identified for special education services. *International Journal of Play Therapy, 11*(2), 91-106.
- Felipe, C., & Garoz, I. (2014). Actividad físico-deportiva en programas de cambio de actitudes hacia la discapacidad en edad escolar: una revisión de la literatura [Review of programs aimed at awareness of disability through physical activity and sport in school-aged children]. *Cultura, Ciencia y Deporte, 9*(27), 199-210.
- Fitzgerald, H. (2006). Disability and physical education. En D. Kirk, D. Macdonald, y M. O'Sullivan (Eds.), *The handbook of physical education* (pp 752-765). Londres: Sage.
- Flórez, M. A., Aguado, A. L., & Alcedo, M. A. (2009). Revisión y análisis de los programas de cambio de actitudes hacia personas con discapacidad [Review and analysis of changing attitudes programs towards the people with disabilities]. *Anuario de Psicología Clínica y de la Salud, 5*, 85-98.

- Flower, A., Burns, M., & Bottsford-Miller, N. (2007). Meta-analysis of disability simulation research. *Remedial and Special Education, 28*, 72-79.
- Folsom-Meek, S., & Rizzo, T. (2002). Validating the Physical Educators' Attitude Toward Teaching Individuals With Disabilities III (PEATID III) survey for future professionals. *Adapted Physical Activity Quarterly, 19*(2), 141.
- French, S. (1992). Simulation exercises in disability awareness training: A critique. *Disability, handicap and society, 7*, 257-266.
- Garaigordobil, M., & García de Galdeano, P. (2006). Empatía en niños de 10 a 12 años [Empathy in children aged 10 to 12 years]. *Psicothema, 18* (2), 180-186.
- Garaigordobil, M. (2008). Assessment of the effects of a cooperative play programme for children aged 10-11 years on social adaptation and on the perception that parents, teachers and peers have of children's prosocial behaviours. *Infancia y Aprendizaje, 31*(3), 303-318.
- Godeau, E., Vignes, C., Sentenac, M., Ehlinger, V., Navarro, F., Grandjean, H., & Arnaud, C. (2010). Improving attitudes towards children with disabilities in a school context: a cluster randomized intervention study. *Developmental Medicine and Child Neurology, 52*, 236-242.
- Grenier, M. (2007). Inclusion in physical education: from the medical model to social constructionism. *Quest, 59*(3), 298-310.
- Grenier, M., & Keams, C. (2012). The benefits of implementing disability sports in physical education: A model for success. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance, 83*(4), 23-27
- Grenier, M., Collins, K., Wright, S., y Kearns, C. (2014). Perceptions of a disability sport unit in general physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly, 31*, 49-66.
- Hartmann, D., Sullivan, J., & Nelson, T. (2012). The attitudes and opinions of high school sports participants: an exploratory empirical examination. *Sport education and society, 17*(1), 113-132.
- Hodge, S., Murata, N., & Kozub, F. (2002). Physical educators' judgements about inclusion: a new instrument for preservice teachers. *Adapted Physical Activity Quarterly, 19*(2), 435-452.
- Hunt, C., & Hunt, B. (2004). Changing attitudes toward people with disabilities: experimenting with an educational intervention. *Journal of Managerial Issues, 16*(2), 266-280.
- Hutzler, Y., Fliess-Douer, O., Abraham, A., Reiter, S., & Talmor, R. (2007). Effects of short-term awareness interventions on children's attitudes toward peers with a disability. *International Journal of Rehabilitation Research, 30*(2), 159-161.

- Hutzler, Y., Zach, S., & Gafni, O. (2005). Physical education students' attitudes and self-efficacy towards the participation of children with special needs in regular classes. *European Journal of Special Needs Education, 20*(3), 309-327.
- Ison, N., McIntyre, S., Rothery, S., Smithers-Sheedy, H., Goldsmith, S., Parsonage, S., & Foy, L. (2010). 'Just like you': a disability awareness programme for children that enhanced knowledge, attitudes and acceptance: pilot study findings. *Developmental Neurorehabilitation, 13* (5), 360-368.
- Jackson, L. (2003). Open minds. *Guardian (Society Section)* (2nd April 2003), 199-120.
- Konza, D. (2008). Inclusion of students with disabilities in new times: Responding to the challenge. In P. Kell, W. Vialle, D. Konza, & G. Vogle, (Eds.) (2008). *Learner and the learner: exploring learning for new times*. University of Wollongong (pp. 39-64). Available from <http://ro.uow.edu.au/edupapers/36/>
- Krahé, B., & Altwasser, C. (2006). Changing negative attitudes towards persons with physical disabilities: An experimental intervention. *Journal of Community & Applied Social Psychology, 16*, 59-69.
- Kudláček, M. (2006). State of knowledge about inclusion of children with disabilities into general physical education. 8th European Conference of Adapted Physical Activity. Retrieved from: <http://www.eufapa.upol.cz/www/eufapa2006/full/kudlacek1.pdf>
- Kugelmass, J. W. (2004). *The inclusive school: Sustaining equity and standards*. Nueva York: Teacher College Press.
- Küppers, P. (2007). The wheelchair's rhetoric; The performance of disability. *TDR: The Drama Review, 51*, 80-88.
- Leo, J. and Goodwin, D. (2014). Negotiated Meanings of Disability Simulations in an Adapted Physical Activity Course: Learning From Student Reflections. *Adapted Physical Activity Quarterly, 31*, 144-16.
- Lindsay, S., & Edwards, A. (2013). A systematic review of disability awareness interventions for children and youth. *Disability & Rehabilitation, 25*, 1-24.
- Lindsay, S., & McPherson, A. C. (2012). Experiences of social exclusion and bullying at school among children and youth with cerebral palsy. *Disability and Rehabilitation, 34*, 101-109.
- Liu, Y., Kudlacek, M., & Jesina, O. (2010). The influence of Paralympic school day on children's attitudes toward people with disabilities. *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis Gymnica, 40*(2), 63-69.
- Marmon, M., Cohen, D., & Naon, D. (2007). Changing disability-related attitudes and self-efficacy of Israeli children via the partners to inclusion program. *International Journal of Disability, Development and Education, 54*(1), 113-127.

- Martínez, R., Cepero, M., Collado, D, Padiá, R., Pérez, A. & Palomares, J. (2014). Acquisition of values and attitudes across games and sports in physical education, in the Secondary Education. *Journal of Sport and Health Research*, 6(3), 207-216.
- McCune, L., & Zanes, M. (2001). Learning, attention and play. En S. Goldbeck (Ed.), *Psychological perspectives on early childhood education*, 92-106. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- McKay, C., Block, M. y Park, J. Y. (2015). The Impact of Paralympic School Day on Student Attitudes Toward Inclusion in Physical Education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 32, 331 -348
- Meegan, S., & MacPhail, A. (2006). Irish physical educators' attitude toward teaching students with special educational needs. *European Physical Education Review*, 12(1), 75-97.
- Mendoza, N. (2009). La formación del profesorado en Educación Física con relación a las personas con discapacidad [The teacher training on physical education for persons with disability]. *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 9, 43-56.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2014a). Datos y cifras. Curso escolar 2014/2015 [Education System Report. 2014-2015 course]. Retrieved from: <http://www.mecd.gob.es/servicios-al-ciudadano-mecd/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/educacion/indicadores-publicaciones-sintesis/datos-cifras/Datosycifras1415.pdf>
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2014b). Estadística de las enseñanzas no universitarias. Alumnado con necesidad específica de apoyo educativo. Curso 2012-2013 [Special education annual report, 2012-2013]. Retrieved from: <http://www.mecd.gob.es/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/educacion/no-universitaria/alumnado/Necesidades-de-apoyo/Curso1213/NotaResumen.pdf>
- Ministry of Education and Human Resources. (2007). *Special education annual report to congress*. Seoul, Korea: Ministry of Education and Human Resources.
- Mpofu, E. (2003). Enhancing social acceptance of early adolescents with physical disabilities: Effects of role salience, peer interaction and academic support. *International Journal of Disability, Development and Education*, 50(4), 435-454.
- Myers, D. G. (2010). *Social Psychology*. New York: McGraw-Hill.
- Nixon II, H. L. (2007). Constructing diverse sports opportunities for people with disabilities. *Journal of Sport and Social Issues*, 31, 417-433.

- Nowicki, E. A. (2006). A cross-sectional multivariate analysis of children's attitudes towards disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research, 50*, 335-348.
- Obrusnikova, I. (2008). Physical educators' beliefs about teaching children with disabilities. *Perceptual and Motor Skills 106(2)*, 637-644
- Özer, D., Baran, F., Aktop, A., Nalbant, S., Aglamis, E., & Hutzler, Y. (2012). Effects of a special Olympics unified sports soccer program on psycho-social attributes of youth with and without intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities, 33*, 229-239.
- Panagiotou, A. K., Evaggelinou, C., Doulkeridou, A., Mouratidou, K., & Koidou, E. (2008). Attitudes of 5th and 6th grade Greek students toward the inclusion of children with disabilities in physical education classes after a paralympic education program. *European Journal of Adapted Physical Activity, 1(2)*, 31-43.
- Pedersen, S., & Geer, L. (2008). Listen up Goalball for all. *Palaestra, 24*, 33-37.
- Pérez-Tejero J., Ocete, C., Ortega-Vila, G., & Coterón, J. (2012). Diseño y aplicación de un programa de práctica deportiva inclusiva y su efecto sobre la actitud hacia la discapacidad: El campus inclusivo de baloncesto [Design and implementation of an intervention program of inclusive sport and its effect on attitudes toward disability: The Inclusive Basketball Campus]. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte, 29(8)*, 258-271.
- Peterson, P. A., & Quarstein, V. A. (2001). Disability awareness training for disability professionals. *Disability and Rehabilitation, 23(1)*, 43-48.
- Pitre, N., Stewart, S., Adams, S., Bedard, T., & Landry, S. (2007). The use of puppets with elementary school children in reducing stigmatizing attitudes towards mental illness. *Journal of Mental Health, 16*, 415-429.
- Place, K., & Hodge, S. R. (2001). Social inclusion of students with physical disabilities in general physical education: A behavioral analysis. *Adapted Physical Activity Quarterly, 18*, 389-404.
- Reina, R., López, V. Jiménez, M., Garcia-Calvo, T., & Hutzler, Y. (2011). Effects of awareness interventions on children's attitudes toward peers with a visual impairment. *International Journal of Rehabilitation Research, 34(3)*, 243-248.
- Rillota, F., & Nettelbeck, T. (2007). Effects of an awareness program on attitudes of students without an intellectual disability towards persons with an intellectual disability. *Journal of Intellectual & Developmental Disability, 32(1)*, 19-27.
- Ríos, M. (2003). *Manual de Educación Física Adaptada al alumnado con discapa-*

- ciudad* [Manual of Adapted Physical Education for students with disability]. Barcelona: Paidotribo.
- Ríos, M., & Payá, M. (2001). Los juegos motrices sensibilizadores y la educación moral [The physical games for sensitizing and the values education]. *Tándem*, 2, 51-61.
- Ríos, M. (2005). La Educación Física como componente socializador en la inclusión del alumnado con discapacidad motriz. Estudio de casos en la etapa de educación primaria [Physical education as a socializing component in the inclusion of students with motor disabilities . Case research on the stage of primary education]. Tesis Doctoral. Barcelona: Universitat de Barcelona. Retrieved from <http://hdl.handle.net/10803/2904>
- Santana, P., & Garoz, I. (2013). Actitudes hacia la discapacidad e intervención docente desde el deporte adaptado [The attitude towards disability and teaching intervention in adapted sports]. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 13(49), 1-17.
- Sato, T., & Hodge, S.R. (2009). Japanese physical educators' beliefs on teaching students with disabilities at urban high schools. *Asia Pacific Journal of Education*, 29(2), 159-177
- Seider, C. K. (2002). Factors affecting the frequencies of social behaviors and social goals of preschoolers across three types of dramatic play in an urban setting. *Dissertation Abstracts International: Section A: Humanities & Social Sciences*, 62 (11-A), 3685.
- Shannon, C. D., Schoen, B., & Tansey, T. N. (2009). The effect of contact, context, and social power on undergraduate attitudes toward persons with disabilities. *Journal of Rehabilitation*, 75(4), 11-18.
- Slininger, D., Sherrill, C., & Jankowski, C. (2000). Children's attitudes towards peers with severe disabilities: revisiting contact theory. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 17(2), 176-196.
- Steele, C. M. (1997). A threat in the air: how stereotypes shape intellectual identity and performance. *American Psychologist*, 52(6), 613-629.
- U.S. Department of Education (2008). *To assure the free appropriate public education of all children with disabilities: Twenty-eight annual report to Congress on the implementation of the Individuals with Disabilities Education Act*. Washington, DC.
- Van Biesen, D., Busciglio, A., & Vanlandewijck, Y. (2006). Attitudes towards inclusion of children with disabilities: the effect of the implementation of "A Paralympic School Day" on Flemish elementary children. *8th European Con-*

ference of Adapted Physical Activity. Retrieved from: <http://www.eufapa.upol.cz/index.php/eucapa/proceedings/eucapa-2006.html>

Van-Reusen, A. K., Shoho, A. R., & Barker, K. S. (2000). High School Teacher Attitudes toward Inclusion. *High School Journal*, 84, 7-20.

Xafopoulos, G., Kudlacek, M., & Evaggelinou, C. (2009). Effect of the intervention program "Paralympic Sport Day" on attitudes of children attending international school towards inclusion of students with disabilities. *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis. Gymnica*, 39(4), 63-71.

THE DESIGN AND EFFICIENCY OF A PHYSICAL EDUCATION PROGRAM TO PROMOTE ATTITUDINAL CHANGES TOWARDS PEOPLE WITH VISUAL IMPAIRMENTS

David Cordente Mesas, Sixto González Villora, Onofre Contreras Jordán
Universidad de Castilla-La Mancha, Spain

Summary

The European Union, through Strategy 2020 (European Commission, 2010), establishes fighting against social exclusion as a main goal, seeking to develop innovation programs designed to face discrimination towards disabled people. In the school context, the importance of attitudes towards disability are emphasised, as they are a major factor intervening in the process of school inclusion (Kudláček, 2006; Slininger, Sherrill and Jankowski, 2000). It is in this period when the process of creating attitudes toward disabilities is still latent and programs to improve these attitudes are especially beneficial (Barrett and Randall, 2004; Pitre, Steward, Adams, Bedard and Landry, 2007).

The main objective in this research is to analyse attitudes towards visually impaired people amongst students in the third cycle of Primary Education in the Autonomous Community of Castilla-La Mancha. Also to measure whether these attitudes change after participating in an intervention program in the Physical Education area. As a result, three main objectives are considered:

1. To identify and describe attitudes towards visual impairment of students aged 9 to 13 years' old who attend classes in the Autonomous Community of Castilla-La Mancha (Spain).
2. To design, and put into practice, an intervention program to change attitudes towards visual impairment within the Physical Education area.
3. To know, and measure, the possible modification of attitudes towards visual

impairment of Primary Education students (9-13 years old) through an educational program (length: 8 lessons).

This research was conducted following an experimental methodology based on the design of repeated pre-test-intervention-post-test measures. Calls for collaboration from Primary Education schools in the Community were made, and those participating were more interested in the research. It is enshrined as a quantitative investigation using quasi-experimental methods, resorting to investigation-action, trying on the one hand, to turn the research process into an orientation guide, and on the other hand, to take data from real characteristics to prepare research projects adapted to reality and to solve the most immediate problems of practice.

Therefore, the sample was 910 students (473 boys and 437 girls) from the Autonomous Community of Castilla-La Mancha (Spain), aged 9 to 13 years old ($M=10.74$; $DT=0.775$), distributed equitably in the five provinces in 15 different schools (three in Albacete, three in Ciudad Real, three in Cuenca, two in Guadalajara and four in Toledo); located in urban areas as well as in country areas (eight schools in urban areas and seven in country areas). None of these students had had previous contact with people with visual impairment in the Physical Education area.

This intervention model was carried out during the 2014/2015 course thanks to the collaboration of 15 Physical Education teachers who carried out the teaching intervention with their pupils, through a formative program of eight teaching sessions during four weeks (2 sessions per week). These teachers were taught in advance and they were also given a Teacher's Guide with all the instructions and methodology to be taken into account, a set of adapted sports material composed of different audible balls and masks, as well continuous support during this teaching intervention with their pupils.

Taking into account the objectives of this research, to compile information, two questionnaires about attitudes toward disability were used during the pre-test data collection, as well as during the post-test one. Furthermore, the intervention was carried out through a teaching unit of sport adapted to visual impairment in the area of Physical Education, designed by the authors of this research.

The following questionnaires were used:

- The "Questionnaire to evaluate schoolchildren's attitude toward visual impairment" (AUTHOR, 2018): is a Likert scale to evaluate attitudes toward visually impaired people, including statements or observations about disabled people about whom the pupil answering has to choose their level of agreement or disagreement. It is composed of 20 items which incorporate

three sub-scales: equal opportunities, social relations and society and visual impairment.

- “Children’s Attitudes Toward Integrated Physical Education-Revised” or CAIPE-R (Block, 1995). Specifically, a transcultural adaptation to Spain and the Spanish language was made (AUTHOR, 2016). This scale has been used in previous research (Liu et al., 2010; Panagiotou et al., 2008; Van Biesen, Busciglio and Vanlandewijck, 2006), measuring the attitudes of pupils without disability toward the inclusion of disabled partners in the area of Physical Education. It is composed of 14 items which incorporate two sub-scales: “General attitudes” and “Specific sport attitudes”.

The data collection was carried out twice, before and after carrying out the teaching program (first and last session of the educational unit). From that moment, the data is entered in the program of statistical analysis SPSS and the descriptive (measurement of central tendencies) and exploratory analysis are made. Then, a comparative study of the samples is made of contrasting hypotheses (ANOVA), as well as a co-relational analysis of the variables being studied.

Firstly, after carrying out the analysis of Student’s t distribution among the different situations which composed our total sample, it was confirmed that there were no significant differences between the different groups of students, regardless of their town, gender or school, which proves that they have the same level of attitudes toward visual impairment.

For the descriptive analysis of the questionnaires, it was confirmed that between the pre-intervention and the post-intervention measurements, using an ANOVA analysis of repeated measurements, it was clear that the difference of the averages of the different sub-scales was favourable in the second one, proving the improvement of the attitudes toward people with visual impairment.

Thus, it can be affirmed that the most significant changes occurred in sub-scale 1: “Equal Opportunity”, of the “Questionnaire to evaluate schoolchildren’s attitude toward visual impairment” (Author, 2018), and in the sub-scale 1: “General Attitudes” of the “Children’s Attitudes Toward Integrated Physical Education-Revised” (Block, 1995).

According to the differences by gender, the ANOVA one-way analysis did not show any differences in the attitudes of boys and girls in the different data collections. After the analysis of repeated measures carried out after the intervention, no significantly higher effects in the sample were found in neither boys nor girls, in respect with the difference of gender. Thus, it is shown that the program affects boys’ and girls’ attitudes equally ($p>.05$), the formative program being completely co-educational.

In conclusion, the model of intervention proposed through a formative plan is an efficient and comprehensive curricular design to modify and improve attitudes that pupils of the fifth and sixth grade of primary education (9-13 years old) have towards people with visual impairment. Its positive influence is proven in students from different socio-economic environments in the Autonomous Community of Castilla-La Mancha, both in boys and girls, and from country and urban environments.

Corresponding author: David Cordente Mesas,
E-mail: davidcordente@gmail.com

