

Participation of Children in Organized Sports Activities During Preschool and Primary School Period: Research Overview

Ivica Ivezović

Abstract

The paper presents the results of previous research dealing with the participation of preschool and elementary school children in organized sports activities. The paper discusses the positive and negative impacts of participation in organized sports activities on a child's health and wellbeing and whether free play or participation in structured sports activities is better for a child's motor development. In addition, it discusses how specific sports activities affect locomotor, manipulative and conditioning abilities of children; how the same sports programs can differently affect the development of diverse abilities in boys and girls and how the family and its socio-economic status influence the involvement of children in organized sports activities. Former studies have shown that a child's age influences involvement in organized sports activities much more than a child's gender. Differences in involvement in organized sports activities between boys and girls are almost nonexistent. Gender differences are manifested when choosing sports activities.

Key words: gender differences; locomotor and manipulative abilities; preschool and primary school children; structured sports activities; urban-rural differences

Introduction

Exercise programs for preschool children are mostly organized at different levels: from home environment through kindergarten to sports clubs and associations (Šalaj et al., 2016). Inclusion of children into sports programs and the level of their activity depends on several factors such as the current presumptions and equipment in the kindergarten where the sport program is implemented, the persons who conduct

sports programs, as well as parents' attitudes and preferences towards sports activities for children and the level of parents' physical activity (Trajkovski, Katić & Pejić-Papak, 2014). Studies conducted in different countries show a different degree of involvement of preschool children in organized kinesiological activities. In Montenegro (N=1356 parents) 25.4% of preschool children are involved in a sports club, sports school or recreational club, while in Serbia (N=386 parents) 23.3% of children are involved (Krivokapić & Bjelica, 2014). On a sample of 249 children, Tomašić et al., (2016) found that 32% of them participated in planned and/or organized physical activities, while Vidić et al. (2018) found that 27% of children (N=73) participate in organized sports activities. In the last two decades, looking at data from different countries, there is no consistent pattern of reducing the number of children involved in organized physical activity (see Dollman et al., 2005), but there is a constant physical activity descend trend among preschool children in different countries (Krivokapić & Bjelica, 2014).

Children are relatively homogeneous in their predisposition to physical activity, and their general acceptance of physical activity is high (Dollman et al., 2005). The translation of this psychological "readiness" into active lifestyles may therefore hinge on improved access to opportunities and more strategic "marketing" of physical activity as an alternative to sedentary leisure (Dollman et al., 2005). At an early age, children who are "individuals" and insufficiently socialized are less likely to persist in sports (Sindik, 2008, acc. to Sindik, 2009). Among the general principles to be respected in order to have a motivated child for a sport, we include the following conditions for choosing physical exercises for children: the degree of psychophysical development of children, their age, earlier training, health level (Ivanković, 1980, acc. to Sindik, 2009). In order to have someone involved in organized physical activity, it is important for others to be physically active, to have logistical support - transport (Hinkley, 2011), and to have support from others to engage in activities (Vilhjalmsson & Kristjansdottir, 2003). This means, if parents themselves are physically active on a daily basis and if they encourage and support their child to participate in organized activities, it is more likely that their child will be involved in some organized physical activity. The interest and the inclination toward sport activities should be developed in preschool children, thus promoting physical activity as a healthy lifestyle (Trajkovski et al., 2014). The interest and inclination for sports/physical activities should initially be present in play and later in formal-institutional organized kinesiological activities to strive against the ever-increasing of sedentary lifestyle and spending leisure time that not only causes a decline in health but also brings a number of emotional, physical and social consequences (Bokulić, 2017).

Positive and negative effects of participation in organized sports activities

In free time, great importance should be devoted to kinesiologic activity that is the basic human need for movement and maintenance of life (Prskalo, 2004, acc. to Jenko

Miholić et al., 2015). There is no optimum growth, development nor upbringing without physical exercise, because it is a conditioned need that can't be compensated (Prskalo, 2007). Research suggests a positive impact of the kinesiology programs on the overall development of early and preschool children (Trajkovski et al., 2014). It can therefore be argued that inclusion of preschool children into various physical (sports) activities is of particular interest to their normal development (Mikas, 2009). However, simply enrolling a child in a sport is not enough for the overall development; preschool children, preschool children should move at least 3 hours a day and spend less time in front of screens (Šalaj et al., 2018). Physical exercise can greatly support the development of a child, but only if all of its basic components (exercises in which natural forms of movement develop and strengthen large muscle groups, exercises that develop discipline and organized movement of the collective) are equally represented (Mikas, 2009). Thanks to targeted sports interventions, the child's developmental potential can reach significant affirmation and serious progress (Mikas, 2009). The results of research most often indicate a positive association between sport and socio-emotional development of children (Hofferth & Sandberg, 2001; Neely & Holt, 2014; Sindik, 2009). Sport plays an important role as it builds character, generates respect and responsibility to rules, teamwork, supports a healthy lifestyle, creates a sense of success (Trajkovski et al., 2014), respect for authority (Neely & Holt, 2014), contributes to creating identity and experiencing competence, thus strengthening the positive self-image and the concept of self (Sindik, 2009). Participation in organized activities is associated with academic success, and inclusion in sports activities contributes to taking initiatives (including setting goals, efforts, problem solving, time management) (Hansen et al., 2003, acc. to Trajkovski et al., 2014). Researches have shown that systematic, scientifically based exercise can significantly influence not only the regulation of morphological, motor and functional features, but to a significant extent also to cognitive functions and to the conventional dimensions responsible for behavioral modalities (Prskalo, 2007). In addition, quality and deliberate sports activities will inevitably contribute to the development of certain components of social competence such as emotional regulation, social understanding (ability to predict others' reactions), social skills (art of sharing things, skill of queuing) and others (Katz & McClellan, 1999, acc. to Mikas, 2009). It follows from the foretold that rare human activities can simultaneously affect such a large number of human traits as professionally shaped physical exercise (Prskalo, 2007).

However, the positive effects of organized sports activities are not without risk, and the morbidity of children related to sport today is clearly recognized (Frančeski, 2018). Annually, 775,000 children under the age of 15 have been subjected to urgent medical aid due to sports related injuries (Frančeski, 2018). Sheu et al. (2016) state that in the US, from 2011 to 2014, 8.6 million injuries related to sports and recreation were reported. According to the same source, 37 % of the injured children were between the ages of 5 and 14, with the highest number of injuries present in this period, compared to other age groups (above the age of 15).

Organized sport activity vs free play

Organized physical activities usually require instruction and supervision by an adult, and are often modified versions of organised sports or activities undertaken by older children or adults (Hinkley, 2011). Preschool exercise programs in sport clubs should be conducted in accordance with the age and development, enabling a child to experience various sports and enriched environments, but sometimes specific programs are dominant and early specialization encouraged (Šalaj et al., 2016). Institutionalized play (e.g. involvement in a particular sports club) is characterized by organization, competition and routines in which adults usually establish the rules and assume responsibility for decision making (Valentine & McKendrick, 1997). Institutionalized play is therefore hierarchical and serious, rather than spontaneous and carefree, and as such denies children the opportunities to develop self-reliance, cooperation, problem solving and interpersonal skills provided by spontaneous independent play (Alder & Alder, 1994, acc. to Valentine & McKendrick, 1997). It should be noted that free play in early childhood settings and home environment may be fun for children, but it does not promote motor development and intentional learning of motor skills (Gagen & Getchell, 2006, acc. to Šalaj et al., 2016). Hinkley (2011) found that preschool children are less involved in organized physical activities than in free play. This is in agreement with Bokulić (2017) who determined that only 13% of preschool children spend their free time in sports activities, and most in free play (74%). Basic motor skills need to be learned, practiced and reinforced through motor skill interventions consisting of planned movement activities that are developmentally and instructionally appropriate for preschool children (Logan et al., 2011, acc. to Šalaj et al., 2016). Preschool children who are not included in a versatile exercise program do not adopt an adequate level of motor skills naturally by themselves and are at risk of future physical inactivity and possible inability to use the health and physical benefits of exercise (Šalaj et al., 2016).

Nowadays, the center of all outdoor games is usually carried out around the house (carried out under adult supervision), which limits children's outdoor free play. Therefore, adults try to compensate the decrease of independent mobility in children (and independent activity likewise) by substituting it with controlled institutional activities (Valentine & McKendrick, 1997).

Active free play has largely been replaced by organized sports programs (Neely & Holt, 2014). The lack of specific sport programs is that they do not provide children with multiple development (Šalaj et al., 2018). Specific exercise programs are focused on specific programs and specific exercises for specific sport, which can ultimately lead to certain negative consequences for the health of the child and its overall development (Šalaj et al., 2018). At the preschool period the child's bone density and neuromuscular system is developed, so it is essential to direct children in a proper and professional manner towards various forms of physical or sports activities that also contribute to the child's overall growth and development (Trajkovski et al., 2014). As it can be seen, a child's organism is highly specific in relation to an adult's, therefore

these specifics should be taken into account in the implementation (Sindik, 2009), as well as in selection of kinesiological (sports) activities. For this reason, sports clubs should ensure that only educated kinesiologists work with the youngest children who can identify and measure disadvantages in the child's motor status and provide multiple directions for the development of children's motor skills and abilities, without premature specialization harmful to their health and development (Šalaj et al., 2018).

Preschool age children should certainly be encouraged and involved in institutionally organized kinesiological activities; however, they should not be seen as an alternative substitution to physical activity in free time - during outdoor play. In order to have a real effect on the overall socio-emotional and psychomotor growth and development of children from the earliest age, it is necessary to provide time for free play (informal activities), but at the same time encourage and involve them in organized formal kinesiological activities.

Do more boys or girls participate in organized sport acitivities?

Vilhjalmsson and Thorlindsson (1992, as cited by Vilhjalmsson & Kristjansdottir, 2003) state that the gender difference in organized sports involvement is much greater than the overall gender difference in physical activity. The Center for Disease Control and Prevention (2002, acc. to Anderso et al., 2008) claim the contrary, i.e. that participation in organized physical activities is not related to gender or age, but it is noted that boys compared to girls are more involved in physical activity during free time (74.1% vs 80.5%). Research among school and preschool age children points to an inconsistency of results with regard to involvement in organized kinesiological activities and child's gender. Certain researches among school children (7-14 years) found that boys were more involved in organized sports/physical activities than girls (Cimerman & Cetinić, 2008; Hartmann, 2003; Šiljković et al., 2007; Vilhjalmsson & Kristjansdottir, 2003), while others found that girls were more involved than boys (Field & Temple, 2017). There is also a disagreement in the results of research among children of early and preschool age. Certain studies have shown that at the age of three to seven girls participate in organized sports activites significantly more than boys (Hinkley, 2011, Tomašić Humer et al., 2016), while others have found no significant difference in involvement in organized sports between preschool age boys and girls (Hofferth & Sandberg, 2001; Temple et al., 2014). According to the Australian Sport Commission (2018) girls are more involved in organized sports activities than boys at the age up to 4 (40 % vs 42 %), while boys aged 5-8 are more involved than girls (83 % vs 80 %). Furthermore, according to the US Department of Education, (National Center for Education Statistics, 2006), a higher percentage of boys than girls were involved in organized sports activities among preschool age children and up to grade 8 (34 % vs 28 %) It is evident that in the preschool period boys and girls participate equally in organized kinesiological activities, and if there is a significant difference, girls are significantly more involved in organized kinesiologic activities than boys.

During school and preschool period gender does not influence the involvement in organized kinesiological activities as much, rather, age is the key factor influencing participation. Before it declines at the age 12-14, participation peaks between 9-11 years of age (Australian Sport Commission, 2018). Prskalo (2007) found that participation in out-of-school kinesiologically targeted activities of children aged 7-10 depends on age differences and not on gender differences. Hartmann (2003) found that higher percentage of children in the 7th and 8th grade (89.5 % and 89.7 %) are involved in sports clubs than in the 5th grade (81.5 %). The same pattern was determined among younger children. At the age of 3-7 (Tomašić Humer et al., 2016) and at the age of 0-8 (Hofferth & Sandberg, 2001) older children participate in organized sports/physical activities much more than younger children because organized physical activities are more accessible to older children and they can find it much easier to stay alone without the presence of parents. The US Department of Education (National Center for Education Statistics, 2006) found that children attending grades 6-8 were more included in sports activities than children between the preschool age and second primary school grade (34% vs 26%).

There has been notable increase of female enrollment in organized sport in recent years (Vilhjalmsson & Kristjansdottir, 2003). However, the same authors argue that sports activities continue to be dominated by boys and men, thereby contributing to a positive relationship between male and sport identity (Vilhjalmsson & Kristjansdottir, 2003). The structure and/or culture of organized sport favors boys and men (Coakley, 1998, in Vilhjalmsson & Kristjansdottir, 2003). The main reason may not be favoritism, rather that girls are often lost in the motor environment and afterwards leave the activity and sports at lower (Hofferth & Sandberg, 2001), but also at higher levels than boys (Goodway et al., 2014). Vilhjalmsson and Kristjansdottir (2003) found that more school-aged girls (34%) than boys (29%) withdraw from sports. This was also established by Hofferth & Sandberg (2001) among children up to thirteen years of age. Ilišin (2006) found that young men aged 15-29 have a more prominent sport pattern show greater interest in sport and participation in sports organizations or clubs than girls. In addition, boys are focused on winning, showing greater tendency towards competitive situations and have greater motivation to prove their own competitiveness than girls, and this may be the reason for their greater involvement in sports activities (Cimerman & Cetinić, 2008). Perhaps real differences in the involvement in organized kinesiological activities are present in later years between boys and girls, and not so much in preschool and elementary school period.

Differences in boys' and girls' preferences toward certain organized physical activities

There is an evident gender-based difference among school and preschool children in involvement in certain specific types of organized physical activities. The preferences of boys and girls towards play have become very similar over the last 100 years; however, there are constant gender differences in involvement and preference towards physical

activites (Van Rheenen, 2012, as cited in Temple et al., 2014). Literature shows that boys and young men show greater interest for sport (Brown et al., 2011; Ilišin, 2006; US Department of Education, National Center for Education Statistics, 2006) - especially for sports with a ball (Temple et al., 2014), while girls are more likely to participate in social activities, skill-based activities (Brown et al., 2011) and art-related activities (e.g. ballet, dance, music lessons, singing, etc.) (Barnett, 2008).

Research carried out among school children found that boys outnumber girls in team sports (Barnett, 2008; Cimerman & Cetinić, 2008; Field & Temple, 2017; Šiljković et al., 2007; Dunton et al., 2012, as cited in Tomšić Humer et al., 2016), and in competitive and highly intensive sports and exercises (e.g. football, baseball, basketball, handball, cycling and weightlifting), while girls outnumber the boys in non-competitive and low to moderately intensive sports and exercises (e.g. walking, gymnastics, dancing, rollerblading, volleyball and swimming) (Cimerman & Cetinić, 2008; Field & Temple, 2017; Vilhjalmsson & Kristjansdottir, 2003). Not only do more boys aged 9-11 participate in team sports than girls but among the boys and girls who participated in team sports, boys participated more often than girls (Field & Temple, 2017). This could mean that boys aged 9-11 would experience higher rates of instruction, coaching, and practice time in a formal, competitive or recreational, team sport environment than girls (Field & Temple, 2017). Many researches show that participation in team sports has many physical, psychological and social benefits for children, so it is important to encourage girls to engage more in team sports if they wish (Field & Temple, 2017). If girls do not want to be involved in team sports, it is necessary to find the activity that girls like and where they can achieve the same benefits as in team sports (Field & Temple, 2017). The reason why boys participate more in team sports, competitive and high intensity sports than girls, could be that boys express much more favorable attitudes toward the exertional characteristics of physical activity than girls (Brustad, 1996). The stated fact is confirmed in the research by research carried out by Vilhjalmsson and Kristjansdottir (2003) who found that the differences in physical activity between boys and girls (in grades 6, 8 and 10) are bigger when taking into account the duration and complexity of the activity. This suggests that from a relatively early age vigorous physical activity and exercise is regarded as more gender-appropriate for boys than for girls (Brustad, 1996).

Besides boys being more involved in team sports than girls, they are more involved in combat activities and in individual sports/physical activities (categorized as informal recreational physical activity) between 7-10 years of age (Šiljković et al., 2007) and 9-11 years (Field & Temple, 2017). Girls are more involved in dance activities than boys (Cimerman & Cetinić, 2008; Dunton et al., 2012, as cited in Tomšić Humer et al., 2016), athletics and non-team sports (categorized as informal recreational physical activity), but these differences are not significant (Field & Temple, 2017). At ages 9 to 11 girls are statistically significantly more involved in swimming and riding than boys (Field & Temple, 2017).

Research conducted among early and preschool age children shows that girls are more involved in formal organized physical activities such as gymnastics (Hinkley, 2011), riding (9.1 % vs 2.4 %) and athletics (12.1 % vs 9.8 %) than boys, but these differences are not statistically significant (Temple et al., 2014). Studies have found that girls 3-6 years of age were significantly more involved in organized dance lessons (Chalcarz & Merkiel, 2014; Hinkley, 2011; Temple et al., 2014) and were more engaged in informal dance than boys (one aspect of physically active recreation) between the ages of 0 -4 and 5-8 (Australian Sports Commission, 2018; Temple et al., 2014). Thus, dance is a prevalent form of moderate-to-vigorous physical activity among early and preschool age girls, and early childhood dance experience influence girls' decision to choose to dance in adolescence (Temple et al., 2014). Early involvement in organized dance activities can be very important for the girls' future participation in physical activities (Temple et al., 2014). It was established that boys in the preschool period were more involved in combat activities (19.5 % vs 6.1 %) and statistically significantly more involved in team sports than girls (Temple et al., 2014), and one example of team sport is football (Australian Sport Commission, 2018; Chalcarz & Merkiel, 2014; Hinkley, 2011). There is some discrepancy in the data regarding the involvement of boys and girls in swimming. The Australian Sport Commission (2018), Hinkley (2011) and Temple et al. (2014) found that early and preschool age girls were more involved in swimming than boys, while Chalcarz and Merkiel (2014) established the opposite (i.e. more boys participate in swimming than girls). As for informal recreational activities of children of preschool age, Temple et al. (2014) have found that girls participate more in individual informal recreational physical activities than boys (36.4 % vs 26.8 %), while more boys are involved in non-team sports, within the scope of informal recreational activities, than girls (34.1 % vs 24.2 %).

Differences in the involvement of boys and girls in certain organized physical activities, especially in team sports, could be reduced by including more women in managerial and coaching positions (Vilhjalmsson & Kristjansdottir, 2003).

It can be concluded that the studies established a connection between sports and activity and gender, but the reasons for these gender differences are not entirely clear (Vilhjalmsson & Kristjansdottir, 2003). Future research should focus on identifying reasons why boys and girls choose certain organized physical activities in which they want to participate or already participate in order to better understand the trend of involvement (Field & Temple, 2017).

Family - factor of children's participation in organized sport activities

Adults who take care of children take responsibility for the choice and management of the child's involvement in a structured activity (Barnett, 2008). The propensity of girls to certain physical activities is not a problem (Vilhjalmsson & Kristjansdottir, 2003).

In selecting the activities we need to take into account parents' preferences according to specific activities (see Hinkley, 2011), how parents evaluate sports activities (what opportunities they provide for a child) (Barnett, 2008), what their attitudes to activities and expectations regarding the gender of the child are (Posner & Vandell, 1999, acc. to Brown et al., 2011). It is emphasized that the pattern of involvement in the activities and preferences of children of typical development is influenced by personal and environmental factors (Brown et al., 2011). According to the literature, parents are more inclined to encourage inclusion in certain activities related to children's gender (Brown et al., 2011). Some parents expect boys to participate in sports activities, while girls are expected to participate in activities based on fine-motor skills such as art and music (Brown et al., 2011). Therefore, the influence of family can be considered as facilitating or impeding agent of the participation of children in an activity (Brown et al., 2011). There is evidence that, in the period between 1985 and 1997, the role of parents (mothers and fathers) as a model for participation in organized physical activity has been reduced (Martin et al., 2005, as cited in Dollman et al., 2005). In addition, parents increasingly reduce their expectations regarding the child's gender, and the stereotypes of involvement in the activities become more uniform (Brown et al., 2011). Nowadays it is no longer expected that girls should participate in more informal skill-based or academic activities and boys should be involved in formal physical activities (Brown et al., 2011). This led to the fact that the participation patterns of boys and girls in activities is much more similar than different (Brown et al., 2011), and children themselves often choose the activity they are interested in. Bokulić (2017) found that 73 % of parents allow preschool children to choose how they will spend their own leisure time. Children can choose and select the activities they would like to be included in themselves, but the final decision for enrollment and ongoing participation still lies with the parent (Barnett, 2008). When the child has the opportunity to independently choose the physical activity, he or she wants to deal with, recreationally or systematically, it satisfies the need for freedom and self-choice (Sindik, 2009; Bokulić, 2017). It is often necessary to direct a child when selecting an activity and to familiarize him/her with all the possibilities he/she has (Jenko Miholić et al., 2015).

As can be seen, the key factor influencing the motor development of children is the interest of parents to include their child in a certain physical activity (Gudelj et al., 2016), regardless of the child's gender. As much as they were adapted to the child's psychosomatic capabilities, sports are very demanding in terms of the development of motor skills necessary to be successful in it (Sindik, 2009). Gudelj Šimunović et al. (2016) ask what is the best activity for the child and his/her overall motor development. Some sports are extremely complex and difficult to perform because they require compliance with a number of complex rules (such as table tennis, tennis, chess), or team sports that require the cooperation of a large number of different individuals

(Sindik, 2009). Sindik (2009) states that younger children should not be involved in complex sports, or in team sports (e.g. football, basketball, handball, hockey, volleyball, water polo), or should, but with utmost caution. The best way to reach a high level of basic motor skills is to include preschool children in universal or multilateral sports programs (Gudelj Šimunović et al., 2016). Šalaj et al. (2018) state that up to the age of 10, the physical and motor development of children should take place through multilateral content and play, best through universal sports schools or several different sports. Considering the usefulness or dangers of a sport for a child, it is necessary to consider not only specific needs but the needs as a whole (Sindik, 2009).

The family-parents' socio-economic status and involvement in organized physical activities

Parents recognize the role of physical activity, but state that most of the organized physical activities are associated with high cost and cannot afford it (Pećnik & Pribela-Hodap, 20013, acc. to Tomašić Humer et al., 2016). Parents with higher income levels have the financial means that allow them to more easily include their children in additional sports programs (Trajkovski et al., 2014). Valentine and McKendrick (1997) state that children from middle class areas (80 %) are much more involved in organized activities than those from low income areas (60 %). Similar data were obtained in other studies (Australian Sports Commission, 2018; US Department of Education, National Center for Education Statistics, 2006) that found that preschool and school age children from high income level families are much more involved in sports activities than children from poorer families (middle income) and families on the margins of poverty (small incomes). The higher the household income is, the greater the number of children involved in organized sports activities (US Department of Education, National Center for Education Statistics, 2006). It is obvious that families with better economic status can afford children more opportunities to participate in paid activities (e.g. team sports) (Field & Temple, 2017), but it is also obvious that parents, regardless of their economic status, try to include children in kinesiological programs because they are aware of the positive impact of such programs on children's health (Trajkovski et al., 2014; Vidić et al., 2018).

Research (Krivokapić & Bjelica, 2014; Tomašić Humer et al., 2016) has shown that very few preschool children are involved in organized physical activites and low levels of involvement can be due to the fact that these activities are very expensive (they are not subsidized by the authorities) so many families are unwilling or unable to pay their children's participation in activities (Hinkley, 2011; Vilhjalmsson & Kristjansdottir, 2003). In addition to the cost of participation, there are other factors that influence the reduced involvement of children in organized sports/physical activities, such as access to organized activities (Dollman et al., 2005), the frequency of weekly training and training time (Vidić et al., 2018), family structure (Australian

Sport Commission, 2018; Barnett, 2008; Hofferth & Sandberg, 2001) and how parents perceive their children (children are too small to engage in organized sports or children are sufficiently physically active) (Australian Sport Commission, 2018). Children from larger families as well as from those where the mother is unemployed are more involved in structured sports activities, while children from one-child families or where the father is unemployed are less involved in structured sports activities. Thus, family size, father's / mother's employment, availability and cost of participation are possible reasons for less involvement of children in organized physical activities.

Barnett (2008) established that there are different predictors of involvement and time spent in team and individual sports activities among school age boys and girls. The predictors of involvement and time spent in *individual sports for boys* are: a larger family (more brothers and sisters), high household income, shorter participation time in a full-day kindergarten program, longer participation in a shortened kindergarten program, higher level of father's education, fathers who are not employed in high status positions and fathers who have longer working hours. The predictors of involvement and time spent in *team sports for boys* are: a smaller family (fewer brothers and sisters), employed mother, mothers who have longer working hours, higher level of father's education, fathers who have longer working hours, and fathers' unemployment. The predictors of involvement and time spent in *individual sports for girls* are: a larger family, fathers employed in high status positions and longer participation in shortened kindergarten program. The predictors of involvement and time spent in *team sports for girls* are: a larger family, high household income, lower level of father's education and fathers employed in high status positions.

It follows from the above that the level of household income and parental education levels can either enhance or decrease a child's participation diversity and frequency in active physical activities (Brown et al., 2011). Anderson et al. (2008) state that studies conducted among children aged 9-13 show that higher levels of parents' education and their higher income level are associated with the fact that children participate more in organized physical activites. However, other authors (Hofferth & Sandberg, 2001; Trajkovski et al., 2014) have found that the level of parental education and the level of their income have no significant role in involving children in sports programs, but different social statuses independently affect the sports activity of children.

Data from the above-mentioned studies suggest that parents' education and the family economic status strongly influence the involvement/non-involvement in organized physical activites only of school age children, and not preschool age children. A possible reason for this is that when children go to school, parents have much higher school-related expenses such as buying books, bags, expenses for field trips, etc., while most of the above costs are not present when attending kindergartens. In addition, many children fail to enroll in kindergarten or grandparents babysit them, so parents are financially relieved, allowing them to allocate money to involvement of a child

in organized sports activities. In Croatia, children have to attend elementary school because it is mandatory, and that imposes certain financial obligations on parents. It can be said that there are certain differences in the involvement in organized sports activities of preschool and school age children from families with different economic status, but this is probably not the real reason why preschool children are involved in organized sports activities at a small percentage. A real reason might be found in the motivation of preschool children to participate in formal organized activities, but also in the attitudes, beliefs, preferences and willingness of parents to engage their children in sports activities. Whether preschool age children will or will not participate in organized physical activities actually depends on parents (Chalcarz & Merkiel, 2014).

The question is how much parents are instructed in the problem of inadequate physical activity of children and the connection to later healthy lifestyle habits of regular physical activity (Trajkovski & Paulić, 2018).

Influence of organized physical activities on motor, functional, locomotor and manipulative abilities of children

Participation in physical activites has many psychological, social and emotional benefits for children (Field & Temple, 2017). Children who participate in organized physical activities (e.g. team sports) can learn to control emotions, resolve conflicts and improve skills for developing relationships with trainers friends, and teammates (Field & Temple, 2017; Neely & Holt, 2014). Research shows that preschool age children who spend time in sports programs achieve better results in tests of motor and functional abilities (Blažević et al., 2012; Trajkovski, Tomac & Rastovski, 2014).

Organized physical activities which are conducted by experienced coaches (van Cauwenbergh et al., 2012, as cited in Chalcarz & Merkiel, 2014), and the type of activities that children engage in may also be related to the development of motor skills (Temple et al., 2014). There is less evidence of relationships between type of physical activities and motor proficiey (Field & Temple, 2017), but theory suggests that different types of activities will afford different opportunities for the acquisition of motor skills (Temple et al., 2014). Studies show that preschool children who are involved in a universal sports school and tennis school have a higher index of overall motor development than children engaged in football, rhythmic gymnastics or who are not practicing at all (Gudelj Šimunović et al., 2016; Šalaj et al., 2016). According to the studies, the involvement of early and preschool age children in swimming contributes to the development of locomotor skills, while organized dance activities and gymnastics do not contribute to the development of locomotor skills (Barnett et al., 2013) to the level which was expected. Temple et al. (2014) state that the values of locomotor skills are related to participation in physical activities and recreational physical activities, but not with organized sports activities. Thus, the activity a child

is involved in, as opposed to the degree of physical activity, is important for the development of locomotor skills (Barnett et al., 2013).

Studies conducted among school age children show that there is a certain link between the types of sports activities and the development of motor and functional abilities. According to the studies, boys and girls aged 10-11 who have been engaged in athletics achieve statistically better results of motor skills - explosive strength (standing long jump), static strength (flexed arm hang), coordination (moving backwards polygon) (Breslauer et al., 2005; Delija et al., 2005) - and functional abilities (running 3 and 6 min) than children in team sports and other sports. Another finding showed that 13-year-old boys who were actively engaged in wrestling achieved statistically significantly better results in motor skills - coordination (moving backwards polygon), explosive strength of the legs (standing long jump), repetitive strength (sit-up in 60s) and static strength of the hand (flexed arm hang) – than boys who were engaged in other non-combat sport and boys who did not engage in any sport (Sertić et al., 2006). Furthermore, 13-year-old boys who were actively engaged in judo achieved statistically significantly better results in motor skills - flexibility, explosive force of the legs (standing long jump), repetitive strength (sit-up in 60s) and functional abilities (running 6 min) than boys who were engaged in other non-combat sports and boys who did not engage in any sport (Vračan et al., 2006).

As can be seen in Table 1, there is very little research among children of preschool age (especially children up to age 3) which dealt with determining the connection between motor and functional abilities and participation of children in certain organized physical/ sport activities. According to Table 1, it can be concluded that involvement in organized physical activity in early and preschool age children will significantly contribute to their overall motor development (locomotor, manipulative, functional and motor skills and knowledge), as opposed to children who are not involved in organized physical activity. In addition, it is possible that a universal sports school, a tennis school and organized swimming training will contribute more to the development of locomotor and manipulative skills than activities such as organized dance, gymnastics, rhythmic gymnastics and football in preschool age children. According to the results of previous research, it can be argued that organized dance activities and "specific sports programs such as rhythmic gymnastics and football [...] do not have a positive influence on the overall development of motor skills of preschool children" (Šalaj et al., 2016, p.52). There is a need to change training programs for preschool children to specific sports programs (Šalaj et al., 2016) in order to avoid early specialization as it does not lead to the desired results (Šalaj et al., 2016).

Table 1

Influence of sports activities on locomotor, manipulative, motor and functional abilities of early and preschool age children - overview of previous researches

Authors	Activity	Locomotor / functional / motor skills	Manipulative skills
Temple, Crane, Brown, Williams & Bell (2014) – children's age 5-6	Participation in organized physical activities, generally and in physical recreation	There is a positive connection with locomotor skills of boys There is a positive connection with static strength in boys There is no connection with locomotor skills of girls	There is a positive connection with manipulative skills of boys There is no connection with manipulative skills of girls
Gudelj Šimunović, Vukelja & Krmptić (2016) – preschool age children	Universal sports school Tennis school Football Do not exercise	High values of locomotor skills High values of locomotor skills Poorly developed locomotor skills Poorly developed locomotor skills	High values of manipulative skills High values of manipulative skills Poorly developed manipulative skills Poorly developed manipulative skills
Šalaj, Krmptić & Stamenković (2016) – preschool age children	Rhythmic gymnastics Do not exercise Universal sports school Football	Poorly developed locomotor skills Poorly developed locomotor skills The highest values of locomotor skills Poorly developed locomotor skills	Poorly developed manipulative skills Poorly developed manipulative skills The higst values of manipulative skills Poorly developed manipulative skills
Blažević, Božić & Dragičević (2012) – preschool age children	Participation in organized physical activities Do not exercise Swimming	Children achieve better results in the runway test with change of direction Girls achieve better results in the runway test with change of direction and in the hand-tapping test Children who do not exercise on average achieve poorer results in motor skill tests Positively connected with values of locomotor skills	
Barnett, Hinkley, O'Kelly & Salmon (2013) – children's age 3-6	Toys / equipment in the house Dance course Gymnastics	Positively connected with values of locomotor skills There is no link with locomotor skills There is no link with locomotor skills	Positively connected with values of manipulative skills Poorly developed manipulative skills
Trajkovski & Paulić (2018) – children's age 2-3	Practitioners (2x week, 30 min, 12 weeks) – universal sport school Do not exercise	Statistically significant improvement in motor skills – explosive strength (standing long jump) and repetitive strength (extol of legs) There is no statistically significant improvement in motor skills	

Authors	Activity	Locomotor / functional / motor skills	Manipulative skills
Trajkovski, Tomac & Rastovski (2014) – children of the age 5 and 6	Practitioners (4x week, 45 min) – universal sport program	Children who participated in the program statistically significantly better developed functional skills than non-practitioners.	
	Do not exercise	At ages 5 and 6 boys achieve statistically significantly better results in functional skills than girls More poorly developed functional skills than children involved in sports programs	

If a young athlete focuses on development in just one sport before being mentally and physically ready, it can lead to problems such as: unilateral muscle development and organ functions, disturbed harmonious development, physical and biological imbalance, overtraining, injury, reduced mental health and motivation of children (Gudelj Šimunović et al., 2016; Šalaj et al., 2016). All specialized sports programs designed for preschool children should include diverse exercises that will encourage the development of coordination of the whole body, not just its parts. The emphasis of universal sports programs should be on not prematurely limiting children within the strict frameworks of a predefined program (Jelić, 2018) of a particular sport. Apart from changing the exercise program in specific sports and avoiding early specialization, “it is necessary to work on involving non-exercise children in sports activities which are focused on the multiple development of the child” (Gudelj Simunović et al., 2016, p. 347). If children are not involved in organized physical activity, parents should provide a rich motor environment (obtain sports equipment and props) for their children, as this can significantly stimulate the development of locomotor and manipulative abilities of children. In this way, parents can partially compensate for the non-involvement of their child in organized physical activity.

All the above must be interpreted with caution and general conclusions should not be made. Studies have found that there are differences in the motor status of children and the involvement of certain sports activities, however, differences have been identified only between a few sports. It is necessary to carry out research which will apply the same battery of tests and to combine a much larger number of sports/children in order to provide more concise and precise conclusions. That will allow for a more precise information on which sports or organized physical activities contribute the most to the development of motor and functional abilities, and locomotor and manipulative skills of children.

The results of some researches suggest that the link between motor and functional abilities and participation in organized physical activities may differ in boys and girls. Trajkovski et al. (2014) found that, after implementing a universal sports program (4x

per week, 45 min), boys aged 5 and 6 achieved statistically significantly better results in functional abilities (measured by polygon) than girls. Matrljan et al. (2015) found that, after the implementation of the universal sports program (5x per week, 45 min), girls aged 3-6 years achieved statistically significantly better results in flexibility, while boys achieved statistically significantly better results in explosive strength (standing long jump) than girls. Temple et al. (2014) found that object control by preschool age boys was small, but significantly, positively associated with participation in organized sports activities, and that locomotor skills were slightly associated with participation in active physical recreation. According to the same authors, there is statistically insignificant correlation between motor skills (locomotor and manipulative) and any category of sport or recreation in girls of preschool age. This indicates that the participation of girls in physical activities, recreational physical activities and organized sports activities is not significantly related to their motor skills. The participation of preschool age boys in physical activities (e.g. martial arts, athletics, team sports, cycling, etc.) is related to locomotor and manipulative skills. Furthermore, participation of boys in recreational physical activities (e.g. playing on the equipment, walking, playing with pets, etc.) is associated with locomotor skills, and participation in organized sports activities is related to static balance and manipulative skills of boys (Temple et al., 2014). Participation in physical activities and organized sport predict boys' (5-6 years of age) object control; participation in organized sport predict boys' static balance, and the participation of boys in physical activities predicts their better locomotor skills (Temple et al., 2014).

Obviously, the same organized physical or sports programs have a different effect on the motor development of boys and girls. This can be attributed to mutual biological differences.

Organized physical activities – differences between rural and urban areas

The physical environment in which children live directly influences the choice and participation of a child in some activity (Engel-Yeger et al., 2009). It is therefore important to explore the environmental factors associated with the participation of children (Brown et al., 2011) in organized physical activities. It has been recognized that the environment has a complex influence on patterns of child participation in activities (Brown et al., 2011). Many rural communities have well-organized local sports and recreational clubs where children participate (Brown et al., 2011). Participation in community-organized sport is more feasible for rural children because of the greater financial support provided by the community to sports and recreational clubs in rural areas (throughout areas in Australia) and are cheaper for children to participate (Brown et al., 2011). Thus, engaging in activities is much more attractive to children and more financially acceptable to families in rural areas (Brown et al., 2011). In addition, parents in rural areas have better access to activities because they do not have to travel long distances and can more easily organize themselves.

Studies conducted in the United States, Cyprus and New Zealand indicate that children raised in rural areas reported higher levels of activity participation (Brown et al., 2011). Children who resided in rural locales had significantly differing participation patterns compared with those residing in urban areas due to different environmental influences that were associated with living and growing up in different geographical regions (Brown et al., 2011). The research conducted in Croatia shows that preschool children living in the rural area (< 30,000 inhabitants) are significantly less involved in organized physical activities than children in urban areas (> 100,000 inhabitants) (Tomšić Humer et al., 2016). Similar data was also found in the United States, according to which preschool age children up to grade 8 living in urban areas (< 50,000 inhabitants) are slightly more involved in organized sports activities than children from rural areas (> 50,000 inhabitants) (31.4 % vs 30 %) (US Department of Education, National Center for Education Statistics, 2006). Researches conducted in Croatia among children of lower and upper grades of primary school shows different results. One study found that school age children from rural settlements spend more time in kinesiological activities (involved in sports or individually) than children from urban settlements (Malić & Prskalo, 2015), while others found that children from urban areas spent more time in kinesiological activities than children from rural areas, the difference being statistically significant (Badrić et al., 2011), and that children from an urban area are slightly more involved in sports activities in leisure time than children from a rural area (20 % vs 17 % - statistically insignificant difference) (Jenko Miholić et al., 2015). Regarding physical activity, children from rural areas are significantly more involved in recreational activities than children from urban areas (Brown et al., 2011). The key to these differences lies in the free formation of groups of children in rural areas, while urban children are more inclined to engage in organized activities through sports organizations (Jenko Miholić et al., 2015).

Brown et al. (2011) found that there were significant differences in the selection and involvement of certain activities among children aged 8-12 living in rural (up to 10,000 inhabitants) and urban areas (more than 90,000 inhabitants). Children in the rural area more frequently choose football and dance as a choice of kinesiological activities (formal activities in organized clubs and not formal - free activities) during leisure time than children in urban areas, while children from urban areas more frequently choose swimming and martial arts (Jenko Miholić et al., 2015). Unlike children from rural areas, children from urban areas continue to be engaged in sports such as skiing, tennis, athletics, water polo, hockey and so on because such sports are available in the environment where they live, as opposed to rural areas where such activities are not available for children (Jenko Miholić et al., 2015). Children from urban areas are likely located geographically much closer to content that promote diversified activity participation and are likely to have a wider spectrum and diversity of activities to choose to participate in (Brown et al., 2011).

The way that children live and socialize in rural regions and the values that parents (and extended family members) bestow upon them may be slightly different compared with their urban-based peers (Brown et al., 2011). The differences established in activity participation between rural and urban children can be analyzed according to the environmental differences between these two areas (Brown et al., 2011). Although it appears that participation in physical activities is different between rural and urban areas, more information on child attitudes and their level of participation in other activities during the day is needed (Brown et al., 2011). It is important to identify and understand the potential reasons why differences in the involvement of children in organized activities between rural and urban contexts are present (Brown et al., 2011).

Conclusion

Although many studies have shown that children's participation in organized sports activities has a positive impact on their overall growth and development, there are still very few children involved in organized sport activities from kindergarten to elementary school age. Although boys show a greater inclination towards sports than girls, the differences in participation in organized sports activities is almost nonexistent between boys and girls. Differences exist in the choice and with the affinity boys and girls show toward specific sports activities. The age has a much greater influence on the child involvement in organized sport activities, where older children take part in organized sports activities in higher percentage than younger children (during kindergarten and school period).

An important role in shaping interest in sport falls upon the environmental factors (e.g. socio-economic status, social position or education) or cultural factors (e.g. ethnic origin, nationality or tradition) (Rogowska & Kuśnierz, 2013). The family is a major factor influencing the involvement of children in organized sport activities. Nowadays, children may choose the activities they want to engage in, but the final decision to engage and continue to participate in activities remains on their parents. The family's economic status also strongly influences the involvement of children in organized sports activities, but that will not prevent parents from involving children in kinesiological programs because they are aware of the positive impact of such programs on their children's health.

Children of preschool age should be encouraged and involved in organized kinesiological activities, however, they should not be seen as an alternative substitution of physical activity in free time (i.e. during outdoor play). In order to have a real effect on the overall socio-emotional and psychomotor growth and development of children from the earliest age, it is necessary to provide time for free play, but at the same time we need to encourage and involve them in organized kinesiological activities.

There is a limited number of studies (Blažević et al., 2012; Bokulić, 2017; Tomašić Humer et al., 2016; Vidić et al., 2018) conducted in the Republic of Croatia dealing with the participation of preschool children in organized sports or physical activities. In the

aforementioned literature, only activities involving preschool children were included without identifying differences between boys and girls, determining differences in involvement in individual and team sports, and combat and non-combat activities. Thus, there is little insight into which organized sports or physical activities preschool children are engaged with in the Republic of Croatia. In addition, available literature does not provide information on whether there are differences in involvement in certain organized sports activities between preschool age boys and girls, and whether there are differences in the involvement of children in individual and team sports and combat and non-combat activities.

Research has shown that participation in a particular sport activity has a different effect on the motor development of children. Further research is still needed in this direction to determine which sport/physical activity is best for the overall and harmonious motor development children of early and preschool age.

References

- Anderson, S.E., Economos, C.D., & Must, A. (2008). Active play and screen time in US children aged 4 to 11 years in relation to sociodemographic and weight status characteristics: a nationally representative cross-sectional analysis. *BMC Public Health* 2008, 8, 366. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-8-366>
- Australian Sport Commission (2018). AusPlay focus: children's participation in organised physical activity outside of school hours. *Australian Government*, 2018. https://www.clearinghouseforsport.gov.au/_data/assets/pdf_file/0012/796827/AusPlay_focus_Children_Participation.pdf
- Badrić, M., Prskalo, I., & Šilić, N. (2011). Razlike u strukturi slobodnog vremena između učenika urbanih i ruralnih područja. In I. Prskalo & D. Novak (Ed.), *Zbornik radova 6. kongres FIEP-a Europa - Tjelesna i zdravstvena kultura u 21. stoljeću - kompetencije učenika* (pp. 58 – 64). Hrvatski kineziološki savez.
- Barnett, L. A. (2008). Predicting youth participation in extracurricular recreational activities: relationships with individual, parent, and family characteristics. *Journal of Park and Recreation Administration*, 26(2), 28-60.
- Barnett, L.M., Hinkley, T., Okely, A.D., & Salmon, J. (2013). Child, family and environmental correlates of children's motor skill proficiency. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 16(4), 332-336. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2012.08.011>
- Blažević, I., Božić, D., & Dragičević, J. (2012). Relacije između antropoloških obilježja i aktivnosti predškolskog djeteta u slobodno vrijeme. In V. Findak (Ed.), *Zbornik radova, 21. Ljetna škola kineziologa RH, Intenzifikacija procesa vježbanja u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije* (pp. 122-127). Hrvatski kineziološki savez.
- Bokulić, I. (2017). *Tjelesno vježbanje i slobodno vrijeme djece predškolske dobi.* (Graduate thesis). Petrinja: University of Zagreb, Faculty of Teacher Education Department.

- Breslauer, N., Delija, K., & Jelenić, A. (2005). Analiza razlika između skupina ispitanika uključenih u različite kineziološke aktivnosti. In V. Findak (Ed.), *Zbornik radova, 14. Ljetna škola kineziologa RH, Informatizacija u područjima edukacije, sporta i sportske rekreacije*, (pp. 79-82). Hrvatski kineziološki savez.
- Brown, T., O'Keefe, S., & Stagnitti, K. (2011). Activity preferences and participation of school-age children living in urban and rural environments. *Occupational Therapy in Health Care*, 25(4), 225–239. <https://doi.org/10.3109/07380577.2011.589889>
- Brustad, R. J. (1996). Attraction to physical activity in urban schoolchildren: Parental socialization and gender influence. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 67(3), 316-323. <https://doi.org/10.1080/02701367.1996.10607959>
- Chalcarz, W., & Merkiel, S. (2014). Analysis of physical activity in preschool children from Piła. Part 1. Ordinary and additional physical activity and favourite ways of spending leisure time. *New Medicine* 1, 3-11. <http://www.czycielniamedyczna.pl/4729,analysis-of-physical-activity-in-preschool-children-from-pila-part-1-ordinary-an.html>
- Cimerman, M., & Cetinić, J. (2008). Interes djece i mladih za sportske aktivnosti tijekom ljetnih školskih praznika. In B. Neljak (Ed.) *Zbornik radova, 17. Ljetna škola kineziologa RH, Stanje i perspektiva razvoja u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije*, (pp. 94-100). Hrvatski kineziološki savez.
- Delija, K., Jelenić, A., & Breslauer, N. (2005). Analiza razlika između skupina ispitanica uključenih u različite kineziološke aktivnosti. In V. Findak (Ed.), *Zbornik radova, 14. Ljetna škola kineziologa RH, Informatizacija u područjima edukacije, sporta i sportske rekreacije* (pp. 88-91). Hrvatski kineziološki savez.
- Dollman, J., Norton, K., & Norton, L. (2005). Evidence for secular trends in children's physical activity behaviour. *Br J Sports Med*, 39, 892–897. <https://doi.org/10.1136/bjsm.2004.016675>
- Engel-Yeger, B., Jarus, T., Anaby, D., & Law, M. (2009). Differences in patterns of participation between youths with cerebral palsy and typically developing peers. *American Journal of Occupational Therapy*, 63(1), 96–104. <https://doi.org/10.5014/ajot.63.1.96>
- Field, S. C., & Temple, A.V. (2017). The Relationship between fundamental motor skill proficiency and participation in organized sports and active recreation in middle childhood. *Sports*, 5(2), 1-10. <https://doi.org/10.3390/sports5020043>
- Frančeski, D. (2018). Suvremeni radiološki dijagnostički pristupi u problematici ozljeda kod djece. In S. Šalaj (Ed.) *Zbornik radova, 4. Znanstveno-stručna konferencija Motorička znanja djece*, (pp. 61-65). Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Gudelj Šimunović, D., Vukelja, M., & Krmpotić, M. (2016). Razina motoričkih znanja djece predškolske dobi uključene u različite programe vježbanja. In V. Findak (Ed.), *Zbornik radova, 25. Ljetna škola kineziologa RH, Kineziologija i područja edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije u razvitu hrvatskog društva*, (pp. 344-348), Poreč 28. lipnja – 02. Srpnja 2016. Hrvatski kineziološki savez.
- Goodway, J. D., Famelia, R., & Bakhtiar, S. (2014). Future directions in physical education & sport: developing fundamental motor competence in the early years is paramount to lifelong physical activity. *Asian Social Science*; 10(5): 44-54. <https://doi.org/10.5539/ass.v10n5p44>
- Hartmann, I. (2003). Uključenost školske djece od 5. do 8. razreda u izvannastavne i izvanškolske sportske aktivnosti. In V. Findak (ur.), *Zbornik radova, 12. Ljetna škola*

- kineziologa RH, Metode rada u području edukacije, sporta i sportske rekreatcije (pp. 216-218). Hrvatski kineziološki savez.
- Hofferth, S. L., & Sandberg, J. F. (2001). How American children spend their time. *Journal of Marriage and Family*, 63, 295–308. <https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/73393/j.1741-3737.2001.00295.x.pdf?sequence=1&isAllowed=y>, <https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2001.00295.x>
- Hinkley, T. (2011). *Multidimensional correlates of preschool children's physical activity*, (Doctoral dissertation). Burwood: Deakin University, School of Exercise and Nutrition Sciences, Melbourne Campus at Burwood. <http://dro.deakin.edu.au/eserv/DU:30036278/hinkley-multidimensionalcorrelates-2011A.pdf>
- Ilišin, V. (2006). Slobodno vrijeme i kultura mladih. In V. Ilišin (Ed.), *Mladi između želja i mogućnosti. Položaj, problemi i potrebe mladih Zagrebačke županije* (pp. 299-328.). Zagreb: Institut za društvena istraživanja u Zagrebu. Zagrebačka županija. <http://idprints.knjiznica.idi.hr/555/1/Mladi%20izme%C4%91u%20%C5%BEelja%20i%20mogu%C4%87nosti.pdf>
- Jelić, M. (2018). Razlike u motoričkim sposobnostima između dječaka s obzirom na vrijeme provedeno u kineziološkim aktivnostima. In S. Šalaj (Ed.), *Zbornik radova, 4. Znanstveno-stručna konferencija, Motorička znanja djece* (pp. 78-83). Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Jenko Miholić, S., Hraski, M., & Juranić, A. (2015). Urbano i ruralne razlike u bavljenju kineziološkim aktivnostima i provođenju slobodnog vremena učenika primarnog obrazovanja. In M. Matijević & S. Opić (Ed.), *zbornik radova, Researching Paradigms of Childhood and Education* (pp. 136-145). Učiteljski fakultet, Sveučilište u Zagrebu.
- Krivokapić, D., & Bjelica, D. (2014). Uporedna analiza stavova roditelja iz susjednih država o fizičkoj aktivnosti njihove djece predškolskog uzrasta. *Sport mont 2014* (40-42), 200-208.
- Malić, B., & Prskalo, I. (2015). Geografski položaj i predikcija kinezioloških sadržaja u slobodnom vremenu. In V. Findak (Ed.), *Zbornik radova, 24. Ljetna škola kineziologa RH, Primjena i utjecaj novih tehnologija na kvalitetu rada u područjima edukacije, sporta, sportske rekreatcije i kineziterapije* (pp. 172-175). Hrvatski kineziološki savez.
- Matrljan, A., Berlot, S., & Car Mohač, D. (2015). Utjecaj sportskog programa na motoričke sposobnosti djevojčica i dječaka predškolske dobi. In V. Findak (Ed.), *Zbornik radova, 24. Ljetna škola kineziologa RH, Primjena i utjecaj novih tehnologija na kvalitetu rada u područjima edukacije, sporta, sportske rekreatcije i kineziterapije* (pp. 167-171). Hrvatski kineziološki savez.
- Mikas, D. (2009). Sportski programi i socijalna kompetencija djece predškolske dobi. *Paediatr Croat*, 53 (1), 227-232.
- Neely, C.K., & Holt, N. L. (2014) Parents' perspectives on the benefits of sport participation for young children. *The Sport Psychologist*, 28, 255-268. <https://doi.org/10.1123/tsp.2013-0094>
- Prskalo, I. (2007). Kineziološki sadržaji i slobodno vrijeme učenica i učenika mlađe školske dobi. *Odgojne znanosti*, 9(2):161-173. <https://hrcak.srce.hr/23551>
- Rogowska, A., & Kuśnierz, C. (2013) Determinants of the attitude towards combat sports and martial arts. *Journal of Combat Sports and Martial Arts*, 2(4), 185-190. <https://doi.org/10.5604/20815735.1090740>

- Sertić, H., Budinčak, M., & Segedi, I. (2006). Razlike u nekim antropološkim obilježjima između trinaestogodišnjih dječaka hrvača, dječaka nesportaša i dječaka koji se bave nekim drugim sportom. In V. Findak (Ed.), *Zbornik radova, 15. Ljetna škola kineziologa RH, Kvaliteta rada u područjima edukacije, sporta i sportske rekreativne aktivnosti* (pp. 228-232). Hrvatski kineziološki savez.
- Sindik, J. (2009). Zdravstveni i psihološki aspekti djetetova bavljenja sportom - mogućnosti i opasnosti. *Paediatr Croat*, 53(1), 193-199.
- Sheu, Y., Chen, L.H., & Hedegaard, H. (2016). Sports- and recreation-related injury episodes in the United States, 2011-2014. *National health statistics reports*, 99:1-10.
- Šalaj, S., Krmpotić, M., & Stamenković, I. (2016). Are specific programs a threat to overall motor development of preschool children? *Kinesiologia Slovenica*, 22(1), 47-55.
- Šalaj, S., Vukelja, M., Masnjak, M., Gudelj Šimunović, D., Deranja, M., Blažević, L., & Benko, B. (2018). Motorička znanja djece predškolske dobi – opis projekta, norme i prijedlozi za unapređenje motoričkih znanja djece u RH. In S. Šalaj (Ed.), *Zbornik radova 4 znansteno-stručna konferencija: Motorička znanja djece*, (pp. 267-282). Zagreb: Kineziološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu.
- Šiljković, Ž., Rajić, V., & Bertić, D. (2007). Izvannastavne i izvanškolske aktivnosti. *Odgajne znanosti*, 9(2), 113-145. <https://hrcak.srce.hr/23549>
- Temple, V. A., Crane, J. R., Brown, A., Williams, B., & Bell, R. I. (2014). Recreational activities and motor skills of children in kindergarten. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 21(3), 268-280. <https://doi.org/10.1080/17408989.2014.924494>
- Tomašić Humer, J., Babić Čikeš, A., & Šincek, D. (2016). Does joint physical activity in mother-child pairs contribute to child's quality of life? *Život i škola: časopis za teroru i praksu odgoja i obrazovanja*, 57(2), 79-90. <http://hrcak.srce.hr/179028>
- Trajkovski, B., Katić, V., & Pejić-Papak, P. (2014). Connectedness of the parents' physical activity and leisure time with the involvement of children in kinesiology programs of institutional early and preschool education. *Sport Science*, 7(2), 77-81.
- Trajkovski, B., Tomac, Z., & Rastovski, D. (2014). Impact of a sports program on the functional abilities of children aged 5 to 6 years. *Acta Kinesiologica*, 8 (2), 45-47.
- Trajkoviski, B., & Paulić, M. (2018). Tjelesno vježbanje djece rane dobi. In S. Šalaj (Ed.), *Zbornik radova, 4. Znanstveno-stručna konferencija, Motorička znanja djece* (pp. 41-48). Kineziološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu.
- US Department of Education, National Center for Education Statistics (2006). The Condition of Education 2006. <https://nces.ed.gov/pubs2006/2006071.pdf>
- Valentine, G., & McKendrick, J. (1997). Children's outdoor play: exploring parental concerns about children's safety and the changing nature of childhood. *Geoforum*, 28(2), 219-235. [https://doi.org/10.1016/S0016-7185\(97\)00010-9](https://doi.org/10.1016/S0016-7185(97)00010-9)
- Vidić, J., Horvat, V., & Hraski, M. (2018). Procjena korištenja slobodnog vremena predškolske djece. In V. Babić (Ed.), *Zbornik radova, 27. Ljetna škola kineziologa RH, Primjeri dobre prakse u područjima edukacije, sporta, sportske rekreativne aktivnosti i kineziterapije*, (pp. 426-432). Hrvatski kineziološki savez.

- Vilhjalmsson, R., & Kristjansdottir, G. (2003). Gender differences in physical activity in older children and adolescents: the central role of organized sport. *Social Science & Medicine*, 56, 363–374. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(02\)00042-4](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(02)00042-4)
- Vračan, D., Sertić, H., & Segedi, I. (2006). Razlike u nekim antropološkim obilježjima između trinaestogodišnjih dječaka judaša, nesportaša i dječaka koji se bave nekim drugim sportom. In V. Findak (Ed.), *Zbornik radova, 15. Ljetna škola kineziologa RH, Kvaliteta rada u područjima edukacije, sporta i sportske rekreacije* (pp. 260-263). Hrvatski kineziološki savez.

Ivica Ivezović

Pejačevićeva ulica 4, Virovitica, Croatia

ivica.ivek@gmail.com

Sudjelovanje djece u organiziranim sportskim aktivnostima tijekom vrtićkoga i osnovnoškolskoga perioda: pregled dosadašnjih istraživanja

Sažetak

U radu su prezentirani rezultati dosadašnjih istraživanja koja su se bavila sudjelovanjem djece predškolske i osnovnoškolske dobi u organiziranim sportskim aktivnostima. U radu se raspravlja o pozitivnim i negativnim utjecajima sudjelovanja u organiziranim sportskim aktivnostima na djetetovo zdravlje i dobrobit te je li za djetetov motorički razvoj bolja slobodna igra ili sudjelovanje u strukturiranim sportskim aktivnostima. Osim toga, raspravlja se o tome na koji način specifične sportske aktivnosti utječu na lokomotorne, manipulativne i kondicijske sposobnosti djece, kako isti sportski programi mogu drugačije utjecati na razvoj različitih sposobnosti kod dječaka i djevojčica te kako obitelj i njezin socioekonomski status utječe na uključenost djece u organizirane sportske aktivnosti. Dosadašnja literatura pokazuje da dob u odnosu na spol djeteta mnogo više utječe na uključenost u organizirane sportske aktivnosti. Razlike u uključenosti u organizirane sportske aktivnosti između dječaka i djevojčica gotovo da i ne postoje. Spolne razlike očituju se prilikom odabira sportskih aktivnosti.

Ključne riječi: *djeca predškolske i osnovnoškolske dobi; lokomotorne i manipulativne sposobnosti; spolne razlike; strukturirane sportske aktivnosti; urbano-ruralne razlike*

Uvod

Programi vježbanja za djecu predškolske dobi uglavnom su organizirani na različitim razinama: od obiteljskoga okruženja preko vrtića pa do sportskih klubova i udruga (Šalaj, Krmpotić i Stamenković, 2016). Uključivanje djece u sportske programe i razina njihove aktivnosti ovisi o nekoliko faktora kao što su trenutačne pretpostavke i oprema u vrtiću u kojem je implementiran sportski program, osobe koje provode sportske programe, kao i stavovi i preferencije roditelja prema sportskim aktivnostima za djecu i njihova uobičajena razina tjelesne aktivnosti (Trajkovski, Katić i Pejić-Papak, 2014). Istraživanja provedena u različitim državama pokazuju različit stupanj uključenosti

djece predškolske dobi u organizirane kineziološke aktivnosti. U Crnoj Gori (N = 1356 roditelja) je 25,4 % djece predškolske dobi uključeno u rad nekog sportskog kluba, sportske školice ili rekreativnoga kluba, dok je u Srbiji (N = 386 roditelja) uključeno 23,3 % djece (Krivokapić i Bjelica, 2014). Tomašić Humer, Babić Čikeš i Šincek (2016) utvrdili su na uzorku od 249 djece da njih 32 % sudjeluje u planiranim i/ili organiziranim tjelesnim aktivnostima, dok su Vidić, Horvat i Hraski (2018) utvrdili da 27 % djece (N = 73) sudjeluje u organiziranim sportskim aktivnostima. U posljednja dva desetljeća, promatraljući podatke iz različitih država, ne postoji konzistentan obrazac smanjenja broja djece uključene u organizirane tjelesne aktivnosti (pogledati Dollman, Norton i Norton, 2005), ali postoji konstantan trend opadanja tjelesne aktivnosti djece predškolske dobi u različitim državama (Krivokapić i Bjelica, 2014).

Djeca su uglavnom homogena u svojoj predisponiranosti za tjelesnu aktivnost, a njihovo opće prihvatanje tjelesne aktivnosti je veliko (Dollman i sur., 2005, str. 895). Prijenos psihološke „spremnosti“ djece za tjelesnu aktivnost u aktivan stil života može ovisiti o boljem pristupu mogućnostima i promoviranju tjelesne aktivnosti kao alternative sedentarnom slobodnom vremenu (Dollman i sur., 2005). U ranoj dobi manje je vjerojatno da će u bavljenju sportom ustrajati djeca koja su „individualci“ i nedovoljno socijalizirani (Sindik, 2008 prema Sindik, 2009). Među općim zakonitostima koje treba poštivati da bi se dijete motivirano bavilo sportom, izdvajamo sljedeće uvjete odabira tjelesnih vježbi za djecu: stupanj psihofizičkoga razvoja djece, dob djece, ranija uvježbanost, stupanj zdravlja djece (Ivanković, 1980 prema Sindik, 2009). Da bi se netko uključio u organizirane tjelesne aktivnosti, važno je da su drugi tjelesno aktivni, da imaju logističku potporu – prijevoz (Hinkley, 2011) i da ih drugi ohrabruju da se uključe u aktivnosti (Vilhjalmsson i Kristjansdottir, 2003). To znači ukoliko su roditelji sami tjelesno aktivni na dnevnoj bazi te ukoliko ohrabruju i potiču svoje dijete da sudjeluje u organiziranim aktivnostima, utoliko je veća vjerojatnost da će se njihovo dijete uključiti u organiziranu tjelesnu aktivnost. Kod djece predškolske dobi trebalo bi razviti interes i sklonost prema sportskim aktivnostima, čime bi se poticala tjelesna aktivnost kao zdrav način života (Trajkovski i sur., 2014). Interes i sklonost prema sportskim/ tjelesnim aktivnostima u početku treba biti kroz igru, a kasnije kroz formalne-institucijske organizirane kineziološke aktivnosti kako bi se mogli boriti protiv sve većeg trenda sedentarnoga načina života i provođenja slobodnoga vremena koje uzrokuje pad kvalitete zdravlja, ali i donosi brojne emocionalne, fizičke i socijalne posljedice (Bokulić, 2017).

Pozitivni i negativni učinci sudjelovanja u organiziranim sportskim aktivnostima

U slobodnom vremenu veliku važnost trebalo bi se posvećivati kineziološkoj aktivnosti koja je osnovna čovjekova potreba za kretanjem i održavanjem života (Prskalo, 2004 prema Jenko Miholić, Hraski i Juranić, 2015). Nema optimalnoga rasta, razvoja i odgoja bez tjelesnoga vježbanja, jer je dijelom uvjetovana potreba koja se ni s čim ne može

kompenzirati (Prskalo, 2007). Istraživanja ukazuju na pozitivan utjecaj kineziološkoga programa na cjelokupan razvoj djece rane i predškolske dobi (Trajkovski i sur., 2014). Može se dakle ustvrditi da je uključivanje djece predškolske dobi u različite tjelesne (sportske) aktivnosti od posebnoga interesa za njihov normalan razvoj (Mikas, 2009). Međutim, za cjelokupan razvoj nije dovoljno samo upisati dijete na neki sport, djeca predškolske dobi trebaju se kretati minimalno 3 sata dnevno i što manje vremena provoditi pred ekranima (Šalaj i sur., 2018). Tjelesno vježbanje može u velikoj mjeri potpomoći svestrano razvijanje djeteta, ali samo onda ako su ravnomjerno zastupljene sve njegove temeljne komponente (vježbe u kojima se razvijaju prirodni oblici kretanja i koje jačaju velike mišićne skupine te vježbe koje razvijaju disciplinu i organizirano kretanje kolektiva) (Mikas, 2009). Zahvaljujući ciljanim sportskim intervencijama razvojni potencijali djeteta mogu doživjeti značajnu afirmaciju i ozbiljan napredak (Mikas, 2009). Rezultati istraživanja najčešće ukazuju na pozitivnu povezanost bavljenja sportom i socioemocionalnoga razvoja djece (Hofferth i Sandberg; 2001; Neely i Holt, 2014; Sindik, 2009). Sport igra važnu ulogu jer izgrađuje karakter, stvara uvažavanje i odgovornost prema pravilima, timski rad, potiče zdrav život, stvara osjećaj uspjeha (Trajkovski i sur., 2014), uvažavanje autoriteta (Neely i Holt, 2014), može dati doprinos u stvaranju identiteta i doživljavanju kompetentnosti, a time i jačanju pozitivne slike o sebi i samopoimanja (Sindik, 2009). Sudjelovanje u organiziranim aktivnostima povezano je s akademskim uspjehom, a uključenost u sportske aktivnosti pridonosi preuzimanju inicijative (uključujući postavljanje cilja, napora, rješavanje problema, upravljanje vremenom) (Hansen i sur., 2003 prema Trajkovski i sur., 2014). Istraživanja potvrđuju da se sustavnim, znanstveno utemeljenim vježbanjem može bitno utjecati ne samo na regulaciju morfoloških, motoričkih i funkcionalnih obilježja, već u znatnoj mjeri i na kognitivne funkcije te na konativne dimenzije odgovorne za modalitete ponašanja (Prskalo, 2007). Osim toga, kvalitetne i odmjerene sportske aktivnosti neizostavno će doprinijeti razvoju pojedinih sastavnica socijalne kompetencije, kao što su: regulacija emocija, socijalno razumijevanje (sposobnost predviđanja tuđih reakcija), socijalna umijeća (umijeće dijeljenja stvari, umijeće čekanja na red) i dr. (Katz i McClellan, 1999 prema Mikas, 2009). Iz prethodnoga proizlazi da su rijetke ljudske aktivnosti kojima se istodobno može utjecati na toliko velik broj ljudskih obilježja kao što je to moguće stručno oblikovanim tjelesnim vježbanjem (Prskalo, 2007).

Ipak, pozitivni učinci organiziranih sportskih aktivnosti nisu bez rizika te je morbiditet djece vezan uz sport danas jasno prepoznat (Frančeski, 2018). Godišnje, 775 000 djece mlađe od 15 godina podvrgnuto je hitnoj medicinskoj pomoći zbog ozljeda u sportu (Frančeski, 2018). Sheu, Chen i Hedegaard (2016) navode da je u SAD-u u razdoblju 2011. – 2014. prijavljeno 8,6 milijuna ozljeda vezanih uz sport i rekreativnu aktivnost. Iz istoga izvora saznaje se da je 37% ozlijedene djece bilo u dobi od 5 do 14 godina starosti, s time da je u tom razdoblju prisutno najviše ozljeda u odnosu na druga dobna razdoblja (dob starija od 15 godina).

Organizirane sportske aktivnosti vs. slobodna igra

Organizirane tjelesne aktivnosti uglavnom zahtijevaju vođenje i nadzor odrasle osobe te su često modificirane verzije organiziranih sportova ili aktivnosti koje provode starija djeca ili odrasli (Hinkley, 2011). Programi vježbanja za djecu predškolske dobi u sportskim klubovima trebali bi se provoditi u skladu s dobi i razvojem djece, omogućavajući djeci da iskuse različite sportove i obogaćeno okruženje, ali ponekad su specifični programi dominantni te se potiče rana specijalizacija (Šalaj i sur., 2016). Institucionaliziranu igru (npr. uključenost u aktivnosti određenoga sportskog kluba) karakterizira organizacija, natjecanje i rutina u kojima uglavnom odrasli postavljaju pravila te preuzimaju odgovornost u donošenju odluka (Valentine i McKendrick, 1997). Zbog toga je institucionalizirana igra hijerarhijska i ozbiljna, a ne spontana i bezbrižna i tako uskraćuje djeci prilike da razviju samopouzdanje, suradnju, rješavanje problema i interpersonalne vještine što im pruža spontana neovisna igra (Alder i Alder, 1994 prema Valentine i McKendrick, 1997). Potrebno je istaknuti da slobodna igra u vrtićima i okruženju doma može biti zabavna, ali ne potiče razvoj motorike i usmjereno učenje motoričkih vještina (Gagen i Getchell, 2006 prema Šalaj i sur., 2016). Hinkley (2011) je utvrdila da djeca predškolske dobi manje sudjeluju u organiziranim tjelesnim aktivnostima nego u slobodnoj igri s čime se slaže i Bokulić (2017) koja je utvrdila da samo 13 % djece predškolske dobi provodi svoje slobodno vrijeme u sportskim aktivnostima, a najviše u slobodnoj igri (74 %). Temeljne motoričke vještine trebaju se naučiti, uvježbavati i osnaživati putem motoričkih intervencija koje se sastoje od planiranih kretnih aktivnosti koje su razvojno i instrukcijski primjerene djeci predškolske dobi (Logan i sur., 2011 prema Šalaj i sur., 2016). Predškolska djeca koja nisu uključena u višestrani program vježbanja sama ne usvajaju adekvatnu razinu motoričkih vještina, tj. ne usvajaju ih prirodno te su u opasnosti od buduće neaktivnosti i nemogućnosti korištenja zdravstvenih i fizičkih dobrobiti vježbanja (Šalaj i sur., 2016).

U današnje vrijeme središte cjelokupne dječje igre vani, na otvorenom, najčešće se provode oko kuće (provode se pod nadzorom odraslih) što je ograničilo slobodnu dječju igru na otvorenom. Odrasli su zbog toga djeci počeli kompenzirati smanjenje samostalne mobilnosti, a time i njihovu neovisnu aktivnost, zamjenom kontroliranim institucionalnim aktivnostima (Valentine i McKendrick, 1997). Aktivna slobodna igra u velikoj je mjeri zamijenjena organiziranim sportskim programima (Neely i Holt, 2014). Manjkavost specifičnih sportskih programa vježbanja je u tome što ne pružaju djeci višestran razvoj (Šalaj i sur., 2018). Specifični programi vježbanja orijentirani su na određene programe i specifične vježbe za taj sport što u konačnici može dovesti do određenih negativnih posljedica na djetetovo zdravlje i njegov cjelokupan razvoj (Šalaj i sur., 2018). U predškolsko doba razvija se gustoća kostiju i djetetov neuromišićni sustav, zbog toga je važno pravilno i profesionalno usmjeriti djecu prema različitim oblicima tjelesnih ili sportskih aktivnosti koje doprinose cjelokupnom rastu i razvoju djeteta (Trajkovski i sur., 2014). Kao što se vidi iz prethodnoga, dječji organizam

izrazito je specifičan u odnosu na odrasle, stoga o tim specifičnostima treba izrazito voditi računa kod provođenja (Sindik, 2009), ali i odabira kinezioloških (sportskih) aktivnosti. Zbog toga sportski klubovi trebaju osigurati da s najmlađom djecom rade samo školovani kineziolozi koji mogu prepoznati i izmjeriti nedostatke u motoričkom statusu djeteta i višestrano usmjeriti razvoj motoričkih znanja i sposobnosti bez prerane specijalizacije štetne za zdravlje i razvoj djece (Šalaj i sur., 2018).

Djelu predškolske dobi svakako treba poticati i uključivati u institucionalne organizirane kineziološke aktivnosti, međutim, one se ne smiju promatrati kao alternativna zamjena fizičkoj aktivnosti u slobodnom vremenu, tj. tijekom slobodne igre na otvorenom. Kako bi se od najranije dobi istinski utjecalo na cjelokupan socioemocionalni te psihomotorički rast i razvoj djece, potrebno im je osigurati vrijeme za slobodnu igru (neformalne aktivnosti), ali ih istovremeno poticati i uključivati u organizirane formalne kineziološke aktivnosti.

Sudjeluju li više dječaci ili djevojčice u organiziranim sportskim aktivnostima?

Vilhjalmsson i Thorlindsson (1992 prema Vilhjalmsson i Kristjansdottir, 2003) navode da su spolne razlike uključenosti u organizirani sport znatno veće nego sveukupna razlika spolova u fizičkoj aktivnosti. Centar for Disease Control and Prevention (2002 prema Anderson, Economos i Must, 2008) navodi suprotno, tj. da sudjelovanje u organiziranim tjelesnim aktivnostima nije povezano sa spolom ili starosti, ali je zabilježeno da su dječaci u odnosu na djevojčice značajnije uključeni u tjelesne aktivnosti tijekom slobodnoga vremena (74,1 % vs 80,5 %). Istraživanja među školskom i predškolskom djecom ukazuju na nekonistentnost rezultata s obzirom na uključenost u organizirane kineziološke aktivnosti i spola djece. Određena istraživanja među školskom djecom (7. – 14. god.) utvrđila su da su u organizirane sportske/tjelesne aktivnosti više uključeni dječaci od djevojčica (Cimerman i Cetinić, 2008; Hartmann, 2003; Šiljković, Rajić i Bertić, 2007; Vilhjalmsson i Kristjansdottir, 2003), dok su druga utvrđila da su više uključene djevojčice od dječaka (Field i Temple, 2017). Postoji također određeno neslaganje u rezultatima istraživanja među djecom rane i predškolske dobi. Određena su istraživanja pokazala da su djevojčice u dobi 3. - 7. god. značajno više uključene u organizirane tjelesne aktivnosti nego dječaci (Hinkley, 2011; Tomašić Humer i sur. 2016), dok su druga utvrđila da ne postoji značajna razlika u uključenosti u organizirani sport između dječaka i djevojčica predškolske dobi (Hofferth i Sandberg, 2001; Temple, Crane, Brown, Williams i Bell, 2014). Prema Australian Sport Commission (2018) djevojčice u dobi 0. – 4. god. više sudjeluju u organiziranim sportskim aktivnostima od dječaka (40 % vs. 42 %), dok u dobi 5. – 8. god. dječaci više sudjeluju od djevojčica (83 % vs. 80 %). Promatrajući djecu vrtićke dobi pa do 8 razreda kao jedan cjeloviti uzorak utvrđeno je da je veći postotak dječaka nego djevojčica uključeno u organizirane sportske aktivnosti (34 % vs. 28 %) (U. S. Department of Education, National Center for Education Statistics, 2006). Iz prethodnoga je vidljivo

da u predškolskom periodu dječaci i djevojčice podjednako sudjeluju u organiziranim kineziološkim aktivnostima, a ako značajna razlika postoji u tom slučaju se djevojčice značajno više bave organiziranim kineziološkim aktivnostima od dječaka. Dakle, u školskom i predškolskom periodu spol toliko ne utječe na uključenost u organizirane kineziološke aktivnosti, dok dob predstavlja ključan faktor koji utječe na uključenost, „s time da se vrhunac doseže između 9 – 11 godine prije smanjenja u dobi 12 – 14 godina” (Australian Sport Commission, 2018, str.8). Prskalo (2007) je utvrdio da sudjelovanje u izvanškolskim kineziološki usmjerenim aktivnostima kod djece u dobi 7. – 10. god. ovisi o dobnim razlikama, ali ne i o spolnim razlikama. Hartmann (2003) je utvrdila da se djeca u 7. i 8. razredu (89,5 % i 89,7 %) u većem postotku bave sportom, tj. više su uključena u sportske klubove nego djeca u 5 razredu (81,5 %). Kod mlađe djece utvrđen je isti obrazac. U dobi 3. – 7. godine (Tomašić Humer i sur., 2016) i u dobi 0. – 8. godine (Hofferth i Sandberg, 2001) starija djeca mnogo više sudjeluju u organiziranim sportskim/ tjelesnim aktivnostima nego mlađa jer su organizirane tjelesne aktivnosti više dostupne starijoj djeci zbog toga što mogu mnogo lakše ostati sami bez prisutnosti roditelja. U. S. Department of Education, National Center for Education Statistics (2006) u svojem je istraživanju utvrdio da je u sportske aktivnosti uključeno više djece koja pohađaju 6. -8. razreda nego djeca vrtićke dobi pa do drugog razreda osnovne škole (34 % vs. 26 %).

U posljednjih nekoliko godina primjetan je porast djevojčica uključenih u organizirane sportske aktivnosti (Vilhjalmsson i Kristjansdottir, 2003). Međutim, isti autori navode da organiziranim sportskim aktivnostima i dalje dominiraju dječaci i muškarci čemu doprinosi pozitivna veza između identiteta muškarca i sporta (Vilhjalmsson i Kristjansdottir, 2003). Struktura i/ili kultura organiziranoga sporta favorizira dječake i muškarce (Coakley, 1998 prema Vilhjalmsson i Kristjansdottir, 2003). Galvni razlog možda nije u favoriziranju, nego bi se mogao tražiti u tome što se djevojčice često izgube u motoričkom okruženju i nakon toga izadu iz aktivnosti i sporta na nižim (Hofferth i Sandberg, 2001), ali i na višim razinama nego dječaci (Goodway, Famelia i Bakhtiar, 2014). Vilhjalmsson i Kristjansdottir (2003) utvrdili su da se u osnovnoj školi više djevojčica (34 %) povlači iz sporta nego dječaka (29 %), a to su utvrdili Hofferth i Sandberg (2001) kod djece u dobi 0. – 13. god. Ilišin (2006) je utvrdila da mladići u dobi 15. – 29. god. imaju izraženiji sportski obrazac od djevojaka, odnosno mladići pokazuju veći interes za bavljenjem sportom i sudjelovanjem u sportskim organizacijama ili klubovima nego djevojke. Osim toga, dječaci su usmjereni na pobjedu, pokazuju veću sklonost prema kompetitivnim situacijama te imaju veći motiv dokazivanja vlastite kompetitivnosti pred drugima nego djevojčice pa to može biti razlog njihovom većom uključenošću u sportske aktivnosti (Cimerman i Cetinić, 2008). Možda su stvarne razlike uključenosti u organizirane kineziološke aktivnosti između dječaka i djevojčica prisutne u kasnijim godinama, a ne toliko u predškolskom i osnovnoškolskom periodu.

Razlike u preferenciji dječaka i djevojčica prema određenim organiziranim sportskim aktivnostima

Evidentna je spolno utemeljena razlika uključenosti u određene specifične vrste organiziranih tjelesnih aktivnosti kod djece osnovnoškolske i predškolske dobi. Preferencije dječaka i djevojčica prema igri postale su vrlo slične u posljednjih 100 godina; međutim, konstantno su prisutne spolne razlike u uključenosti i preferenciji prema tjelesnim aktivnostima (Van Rheenen, 2012 prema Temple i sur., 2014). Literatura pokazuje da dječaci i mladići pokazuju veće zanimanje za sport (Brown, O'Keefe i Stagnitti, 2011; Ilišin, 2006; U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics, 2006) – osobito za sportove s loptom (Temple i sur., 2014), dok djevojčice češće sudjeluju u društvenim aktivnostima, aktivnostima baziranim na vještini (Brown i sur., 2011) i aktivnostima vezanima za umjetnost (npr. balet, ples, glazbene poduke, pjevanje itd.) (Barnett, 2008).

Istraživanja provedena među školskom djecom utvrdila su da dječaci brojčano nadmašuju djevojčice u timskim (Barnett, 2008; Cimerman i Cetinić, 2008; Field i Temple, 2017; Šiljković i sur., 2007; Dunton i sur., 2012 prema Tomašić Humer i sur., 2016), natjecateljskim i visoko intenzivnim sportovima i vježbama (npr. nogomet, *baseball*, košarka, rukomet, biciklizam i dizanje utega), dok djevojčice brojčano nadmašuju dječake u nenatjecateljskim i umjereno do nisko intenzivnim sportovima i vježbama (npr. hodanje, gimnastika, ples, rolanje, odbojka i plivanje) (Cimerman i Cetinić, 2008; Vilhjalmsson i Kristjansdottir, 2003; Field i Temple, 2017). Ne samo što dječaci dobi 9. – 11. god. općenito više sudjeluju u timskim sportovima od djevojčica, nego i gledajući timske sportove u kojima sudjeluju dječaci i djevojčice (Field i Temple, 2017). To bi moglo značiti da bi dječaci od djevojčica u dobi 9. – 11. god. mogli iskusiti višu stopu poučavanja, treniranja i uvježbavanja u formalnim, natjecateljskim ili rekreacijskim uvjetima timskih sportova (Field i Temple, 2017). S obzirom da istraživanja pokazuju da sudjelovanje u timskim sportovima za djecu ima mnoge fizičke, psihološke i društvene koristi, važno je poticati djevojčice da se više uključe u timske sportove ako to žele (Field i Temple, 2017). Ako se djevojčice ne žele uključiti u neki timski sport, potrebno je pronaći aktivnost koja će se djevojčicama sviđati u kojoj mogu ostvariti podjednake koristi kao u timskim sportovima (Field i Temple, 2017). Razlog zašto dječaci više sudjeluju u timskim, natjecateljskim i visoko intenzivnim sportovima mogao bi biti taj što dječaci izražavaju prihvatljivije stavove prema naporu kao karakteristici fizičke aktivnosti nego djevojčice (Brustad, 1996) što se može potvrditi istraživanjem Vilhjalmsson i Kristjansdottir (2003) koji su utvrdili da se razlike u fizičkoj aktivnosti između dječaka i djevojčica, koji pohađaju 6., 8., i 10 razred, veće kada se uzme u obzir trajanje i zahtjevnost aktivnosti. Prethodno sugerira da je od relativno rane dobi intenzivna fizička aktivnost i vježbanje više primjerno za dječake nego za djevojčice (Brustad, 1996).

Osim što su dječaci više od djevojčica uključeni u timske sportove, oni su od djevojčica u dobi 7. – 10. god. (Šiljković i sur., 2007) i u dobi 9. – 11. god. (Field i Temple, 2017)

više uključeni u borilačke aktivnosti i individualne sportske/ tjelesne aktivnosti (kategorizirane kao neformalne rekreativne tjelesne aktivnosti). Djekočice su od dječaka u školskom periodu više uključene u aktivnost plesa, gimnastike (Cimerman i Cetinić, 2008; Dunton i sur., 2012 prema Tomašić Humer i sur., 2016), atletike i u netimske sportove (kategorizirane kao neformalne rekreativne tjelesne aktivnosti), ali te razlike nisu značajne (Field i Temple, 2017). U dobi 9. – 11. god. djekočice su statistički značajno više uključene u plivanje i jahanje od dječaka (Field i Temple, 2017).

Istraživanja provedena među djecom rane i predškolske dobi pokazuju da djekočice od dječaka više sudjeluju u formalnim organiziranim tjelesnim aktivnostima kao što su gimnastika (Hinkley, 2011), jahanje (9,1 % vs. 2,4 %) i atletika (12,1 % vs. 9,8 %), ali te sve razlike nisu statistički značajne (Temple i sur., 2014). Istraživanja su utvrdila da su djekočice u dobi 3. – 6. god. statistički značajno više uključene u organiziranu poduku plesa od dječaka (Chalcarz i Merkiel, 2014; Hinkley, 2011; Temple i sur., 2014) te da se u dobi 0. – 4. i 5. – 8. god. više bave plesom neformalno (jedan vid fizički aktivne rekreativacije) (Australian Sport Commission, 2018; Temple i sur., 2014). Dakle, ples je prevladavajući oblik umjereno do intenzivne tjelesne aktivnosti kod djekočica rane i predškolske dobi, a iskustvo plesa kod djekočica u djelinstvu utječe na odluku da se s njime bave i u adolescenciji (Temple i sur., 2014). Rana uključenost u organizirane plesne aktivnosti može biti vrlo važno za buduće sudjelovanje djekočica u tjelesnim aktivnostima (Temple i sur., 2014, str.9). Utvrđeno je da dječaci u predškolskom periodu više sudjeluju u borilačkim aktivnostima od djekočica (19,5 % vs. 6,1 %) i da statistički značajno više sudjeluju u timskim sportovima od djekočica (Temple i sur., 2014), a jedan primjer timskoga sporta je nogomet (Australian Sport Commission, 2018; Chalcarz i Merkiel, 2014; Hinkley, 2011). Postoji određeno neslaganje u podatcima što se tiče uključenosti dječaka i djekočica u plivanje. Australian Sport Commission (2018), Hinkley (2011) i Temple i sur. (2014) utvrdili su da su djekočice rane i predškolske dobi više uključene u plivanje od dječaka, dok su Chalcarz i Merkiel (2014) utvrdili suprotno, tj. da više dječaka nego djekočica sudjeluje u plivanju. Što se tiče neformalnih rekreativnih aktivnosti djece predškolske dobi u slobodnom vremenu Temple i sur. (2014) utvrdili su da u individualnim neformalnim rekreativnim fizičkim aktivnostima više sudjeluju djekočice nego dječaci (36,4 % vs. 26,8 %), dok su u netimskim sportovima u okviru neformalnih rekreativnih aktivnosti više uključeni dječaci od djekočica (34,1 % vs. 24,2 %).

Razlike uključenosti dječaka i djekočica u određene organizirane tjelesne aktivnosti, a osobito u timske sportove, mogle bi se umanjiti tako da se više žena postavlja na upravljačke pozicije kluba ili da je u rad kluba uključeno više trenerica (Vilhjalmsson i Kristjansdottir, 2003).

Na temelju svega prethodno navedenoga može se zaključiti da je istraživanjima utvrđeno da postoji veza između sportova i aktivnosti i spola, ali razlozi tih spolnih razlika nisu do kraja jasne (Vilhjalmsson i Kristjansdottir, 2003). Buduća istraživanja trebala bi biti usmjerena na to da se utvrde razlozi zašto dječaci i djekočice odabiru

određene organizirane tjelesne aktivnosti u kojima žele sudjelovati ili sudjeluju kako bi se bolje shvatio trend uključenosti (Field i Temple, 2017).

Obitelj kao faktor sudjelovanja djece u organiziranim sportskim aktivnostima

Osobe koje se brinu za djecu preuzimaju odgovornost za odabir i upravljanje uključenosti djece u strukturirane aktivnosti (Barnett, 2008). Sklonost djevojčica prema određenim tjelesnim aktivnostima nije problem (Vilhjalmsson i Kristjansdottir, 2003). Prilikom odabira aktivnosti treba uzeti u obzir preferencije roditelja prema određenim aktivnostima (pogledati Hinkley, 2011), kako roditelji vrednuju sportsku aktivnost (kakve mogućnosti pruža djetetu) (Barnett, 2008), kakvi su njihovi stavovi prema aktivnostima, ali i očekivanja s obzirom na spol djeteta (Posner i Vandell, 1999 prema Brown i sur., 2011). Naglašava se da na obrazac uključenosti u aktivnosti i preferencije djece tipičnoga razvoja utječu osobni i okolinski faktori (Brown i sur., 2011). Literatura navodi da su roditelji skloniji poticati uključivanje u određene aktivnosti s obzirom na spol djece (Brown i sur., 2011). Poneki roditelji očekuju od dječaka da sudjeluju u sportskim aktivnostima, dok se od djevojčica očekuje da sudjeluju u aktivnostima koje se temelje na finomotoričkim vještinama kao što je umjetnost i glazba (Brown i sur., 2011). Prema tome, utjecaj obitelji smatra se kao snažno podupiruće ili ometajuće sredstvo sudjelovanja djece u aktivnostima (Brown i sur., 2011). Postoje dokazi da se u razdoblju od 1985. pa do 1997. smanjio utjecaj uloge roditelja (majki i očeva) kao modela za sudjelovanje u organiziranim tjelesnim aktivnostima (Martin i sur., 2005 prema Dollman i sur., 2005). Osim toga, roditelji sve više smanjuju svoja očekivanja s obzirom na spol djeteta, a stereotipi o uključenosti u aktivnosti postaju sve ujednačeniji (Brown i sur., 2011). U današnje vrijeme, više se toliko ne očekuje od djevojčica da sudjeluju mnogo više u neformalnih aktivnostima baziranim na vještinama ili u akademskim aktivnostima, a od dječaka da više sudjeluju u formalnim tjelesnim aktivnostima (Brown i sur., 2011). To je dovelo do toga da je obrazac uključenosti dječaka i djevojčica u aktivnosti zapravo mnogo sličniji nego što je različit (Brown i sur., 2011), a djeca najčešće sama izabiru aktivnost koja ih zanima. Bokulić (2017) je utvrdila da 73 % roditelja dopušta djeci predškolske dobi da sama odabiru kako će provoditi svoje slobodno vrijeme. Djeca možda sama i odaberu aktivnosti u koje bi se željela uključiti, ali konačna odluka za uključenje i daljnji nastavak sudjelovanja dalje leži na roditeljima (Barnett, 2008). Kada se djetetu pruži mogućnost da samostalno odabere tjelesnu aktivnost kojom se želi baviti, rekreativno ili sustavno, ono na taj način zadovoljava potrebu za slobodom i vlastitim izborom (Sindik, 2009; Bokulić, 2017). Često je potrebno usmjeriti dijete prilikom odabira aktivnosti te ga upoznati sa svim mogućnostima koje ima (Jenko Miholić i sur., 2015).

Kao što se može vidjeti jedan od ključnih faktora koji utječe na motorički razvoj djece interes je roditelja za uključivanjem njihova djeteta u određenu tjelesnu aktivnost (Gudelj Šimunović, Vukelja i Krmpotić, 2016) bez obzira na spol djeteta. Koliko god

bili prilagođeni djetetovim psihosomatskim mogućnostima, sportovi su različito zahtjevni u pogledu razvijenosti motoričkih sposobnosti neophodnih da bi se u njemu bilo uspješno (Sindik, 2009). Gudelj Šimunović i sur. (2016) pitaju se koja je aktivnost najbolja za dijete i njegov cijelokupni motorički razvoj? Neki su sportovi izrazito složeni i teško ih je svladati jer zahtijevaju poštivanje većega broja složenih pravila (npr. stolni tenis, tenis, šah), ili je riječ o timskim sportovima koji opet iziskuju mogućnost suradnje većega broja različitih pojedinaca (Sindik, 2009). Sindik (2009) navodi da djecu najmlađe dobi ne bi trebalo uključivati u složenije sportove, kao ni u timske sportove (npr. nogomet, košarka, rukomet, hokej, odbojka, vaterpolo) ili je to moguće činiti s krajnjim oprezom. Najbolji način za visoku razinu temeljnih motoričkih znanja je uključivanje djece predškolske dobi u univerzalne odnosno višestranje usmjerene sportske programe (Gudelj Šimunović i sur., 2016). Šalaj i sur. (2018) navode da se do 10. godine tjelesni i motorički razvoj djece treba odvijati kroz višestranje usmjerene sadržaje i igru, najbolje kroz univerzalne sportske škole ili više različitih sportova. Razmatrajući korisnost ili štetnost nekog sporta za dijete ne treba uzeti u obzir samo pojedine vrste potreba, nego potrebe u cjelini (Sindik, 2009).

Socioekonomski status obitelji-roditelja i uključenost u organizirane sportske aktivnosti

Roditelji prepoznaju ulogu fizičke aktivnosti kod djece, ali navode da je većina organiziranih tjelesnih aktivnosti povezano s visokim troškom te si ga ne mogu priuštiti (Pećnik i Pribela-Hodap, 2013 prema Tomašić Humer i sur., 2016). Roditelji s većim prihodima imaju finansijsku pozadinu koja im omogućava da mnogo lakše uključe svoju djecu u sportske programe (Trajkovski i sur., 2014). Valentine i McKendrick (1997) utvrdili su da djeca iz srednje klase (80 %) mnogo više sudjeluju u organiziranim aktivnostima nego ona djeca iz područja s nižim primanjima (60 %). Slični podatci dobiveni su i u drugim istraživanjima (Australian Sport Commission, 2018; U. S. Department of Education, National Center for Education Statistics, 2006) kojima je utvrđeno da djeca vrtićke i osnovnoškolske dobi iz dobrostojećih obitelji (veliki prihodi) mnogo više participiraju u sportskim aktivnostima nego djeca iz siromašnijih obitelji (srednji prihodi) i obitelji na rubu siromaštva (mali prihodi). Pokazalo se što je veći prihod kućanstva, to je sve veći broj djece uključene u organizirane sportske aktivnosti (U. S. Department of Education, National Center for Education Statistics, 2006). Očito je da obitelji boljega ekonomskog statusa mogu djeci priuštiti veće mogućnosti sudjelovanja u aktivnostima koje se plaćaju (npr. timski sportovi) (Field i Temple, 2017), ali je očito i da roditelji bez obzira na njihov ekonomski status nastoje uključiti djecu u kinezološke programe jer su svjesni pozitivnoga utjecaja takvih programa na zdravlje njihove djece (Trajkovski i sur., 2014; Vidić i sur., 2018).

Istraživanja (Krivokapić i Bjelica, 2014; Tomašić Humer i sur., 2016) pokazuju da je vrlo malo djece predškolske dobi uključeno u organizirane tjelesne aktivnosti, a niska razina uključenosti može biti zbog činjenice da su te aktivnosti vrlo skupe

(nisu novčano poduprete od strane vlasti) pa zbog toga mnoge obitelji nisu voljne niti nisu u mogućnosti platiti sudjelovanje svoje djece u aktivnostima (Hinkley, 2011; Vilhjalmsson i Kristjansdottir, 2003). Osim troška sudjelovanja postoje i drugi faktori koji utječu na manju uključenost djece u organizirane sportske/ tjelesne aktivnosti, a to su pristup organiziranim aktivnostima (Dollman i sur., 2005), učestalost treninga u tjednu i vrijeme održavanja treninga (Vidić i sur., 2018), struktura obitelji (Australian Sport Commission, 2018; Barnett, 2008; Hofferth i Sandberg, 2001) i kako roditelji percipiraju svoju djecu (djeca su premala da se uključe u organizirani sport ili djeca su im dovoljno fizički aktivna) (Australian Sport Commission, 2018). Djeca više sudjeluju u strukturiranim sportskim aktivnostima iz većih obitelji, kao i iz onih u kojima je majka nezaposlena, dok u obiteljima s jednim djetetom i u onima gdje je otac nezaposlen djeca manje sudjeluju u strukturiranim sportskim aktivnostima. Dakle, veličina obitelji, zaposlenost oca/majke, dostupnost i trošak sudjelovanja mogući su razlozi manje uključenosti djece u organizirane tjelesne aktivnosti.

Barnett (2008) je utvrdio da postoje različiti prediktori uključenosti i provedenoga vremena u timskim i individualnim sportskim aktivnostima dječaka i djevojčica školske dobi. Prediktori uključenosti i provedenoga vremena **dječaka u individualnim sportovima** su: veća obitelj (više braća i sestara), visoki prihodi kućanstva, kraće vrijeme uključenosti u cjelodnevni program vrtića, duže vrijeme uključenosti u skraćeni program vrtića, viši stupanj obrazovanja očeva, očevi koji nisu zaposleni na visokim statusnim položajima i očevi koji imaju duže radno vrijeme. Prediktori uključenosti i provedenoga vremena **dječaka u timskim sportovima** su: manja obitelj (manje braće i sestara), zaposlenje majke, majke koje imaju duže radno vrijeme, viši stupanj obrazovanja očeva, očevi koji imaju duže radno vrijeme, očeva nezaposlenost. Prediktori uključenosti i provedenoga vremena **djevojčica u individualnim sportovima** su: veća obitelj, očevi zaposleni na visokim statusnim položajima i duže vrijeme uključenosti u skraćeni program vrtića. Prediktori uključenosti i provedenoga vremena **djevojčica u timskim sportovima** su: veća obitelj, visoki prihodi kućanstva, niža razina obrazovanja očeva i očevi zaposleni na visokim statusnim položajima.

Iz prethodnoga proizlazi da razina prihoda kućanstva i obrazovanje roditelja mogu povećati ili smanjiti sudjelovanje djece u različitim tjelesnim aktivnostima, ali i učestalost u tjelesnim aktivnostima (Brown i sur., 2011). Anderson i sur. (2008) navode da istraživanja provedena među djecom starosti 9. – 13. godina pokazuju da je viša razina obrazovanja roditelja i primanja povezano s time da dijete više sudjeluje u organiziranim tjelesnim aktivnostima. Međutim, drugi autori (Hofferth i Sandberg, 2001; Trajkovski i sur., 2014) utvrdili su da stupanj obrazovanja roditelja i visina njihovih prihoda nemaju značajnu ulogu u uključivanju djece predškolske dobi u sportske programe, ali različiti društveni statusi neovisno utječu na sportsku aktivnost djece.

Podatci iz svih navedenih istraživanja upućuju na to da obrazovanje roditelja i ekonomski status obitelji snažno utječe na uključenost/neuključenost u organizirane tjelesne aktivnosti samo kod osnovnoškolske djece, a ne i djece predškolske dobi. Mogući

razlog tome je što kada djeca krenu u školu roditelji imaju mnogo veće izdatke vezane za školu kao što je kupnja knjiga, torbe, trošak za izlete itd., dok većina navedenih troškova nije prisutna tijekom pohađanja vrtića. Osim toga, mnoga djeca se ne uspiju upisati u vrtić ili ih čuvaju bake i djedovi pa su na taj način roditelji financijski rasterećeni što im otvara prostor da izdvajaju novac za sudjelovanje djeteta u organiziranim sportskim aktivnostima. U Hrvatskoj je pohađanje osnovne škole obvezno, a to onda nameće i određenu financijsku obvezu roditeljima. Može se ustvrditi da su prisutne određene razlike u uključenosti u organizirane sportske aktivnosti djece predškolske i osnovnoškolske dobi iz obitelji različitoga ekonomskog statusa, ali to vjerojatno nije pravi razlog zašto su djeca predškolske dobi u malom postotku uključena u organizirane sportske aktivnosti. Pravi razlog možda bi se trebao tražiti u motiviranosti djece predškolske dobi da sudjeluju u formalnim organiziranim aktivnostima, ali i u stavovima, uvjerenjima, preferencijama i spremnosti roditelja da uključe djecu u sportske aktivnosti. O roditeljima zapravo ovisi hoće li djeca predškolske dobi sudjelovati (Chalcarz i Merkiel 2014) ili neće sudjelovati u organiziranim tjelesnim aktivnostima.

Postavlja se pitanje: koliko su zapravo roditelji upućeni u problematiku premaloga kretanja djece i povezanošću s kasnjim zdravim životnim navikama redovitoga kretanja (Trajkovski i Paulić, 2018)?

Utjecaj organiziranih sportskih aktivnosti na motoričke, funkcionalne, lokomotorne i manipulativne sposobnosti djece

Sudjelovanje u tjelesnim aktivnostima ima mnoge psihološke, socijalne i emocionalne koristi za djecu (Field i Temple, 2017). Djeca koja sudjeluju u organiziranim tjelesnim aktivnostima (npr. timskim sportovima) mogu naučiti kontrolirati emocije, rješavati konflikte i vještine za razvijanje odnosa s trenerima, priateljima i timskim kolegama (Field i Temple, 2017; Neely i Holt, 2014). Istraživanja pokazuju da djeca predškolske dobi koja provode slobodno vrijeme u sportskim programima postižu u prosjeku bolje rezultate u testovima motoričkih i funkcionalnih sposobnosti (Blažević, Božić i Dragičević, 2012; Trajkovski, Tomac i Rastovski, 2014).

Organizirane tjelesne aktivnosti koje provode iskusni treneri (van Cauwenberghe i sur., 2012 prema Chalcarz i Merkiel 2014), ali i vrsta aktivnosti u koju su djeca uključena može biti povezano s razvojem motoričkih sposobnosti (Temple i sur., 2014). Postoji malo dokaza o povezanosti između vrste tjelesne aktivnosti i motoričkoga znanja (Field i Temple, 2017), ali teorija sugerira da drugačije vrste tjelesnih aktivnosti pružaju drugačije mogućnosti stjecanja motoričkih sposobnosti (Temple i sur., 2014). Istraživanja pokazuju da djeca predškolske dobi koja su uključena u univerzalnu sportsku školu i tenisku igraonicu imaju viši indeks ukupnoga motoričkog razvoja od djece koja su uključena u nogomet, ritmičku gimnastiku ili koja uopće ne vježbaju (Gudelj Šimunović i sur., 2016; Šalaj i sur., 2016). Utvrđeno je da uključenost djece rane i predškolske dobi u plivanje pridonosi razvoju lokomotornih sposobnosti, dok

organizirane plesne aktivnosti i gimnastika ne pridonose razvoju lokomotornih sposobnosti (Barnett, Hinkley, Okely i Salmon, 2013) u onoj mjeri koja se očekivala. Temple i sur. (2014) navode da su vrijednosti lokomotornih sposobnosti povezane sa sudjelovanjem u tjelesnim aktivnostima i rekreativnim tjelesnim aktivnostima, ali ne s organiziranim sportskim aktivnostima. Dakle, za razvoj lokomotornih sposobnosti važno je koje aktivnosti dijete provodi, a ne koliko provodi tjelesnu aktivnost (Barnett i sur., 2013).

Istraživanja provedena među školskom djecom pokazuju da postoji određena veza između vrste sportske aktivnosti i razvijenosti motoričkih i funkcionalnih sposobnosti. Pokazalo se da dječaci i djevojčice dobi 10. – 11. god. koji su se bavili atletikom kao izvannastavnom aktivnošću postižu statistički bolje rezultate motoričkih – eksplozivne snage (skok u dalj iz mjesta), statička snaga (izdržaj u visu zgbom), koordinaciju (poligon natraške) i funkcionalnih sposobnosti (trčanje 3 i 6 min) od djece koja su se bavila timskim sportovima i ostalim sportovima (Breslauer, Delija i Jelenić, 2005; Delija, Jelenić i Breslauer, 2005). Utvrđeno je da dječaci u dobi 13. god. koji su se aktivno bavili hrvanjem postižu statistički značajno bolje rezultate u motoričkim sposobnostima – koordinacija (poligon natraške), eksplozivna snaga nogu (skok u dalj), repetitivna snaga trupa (podizanje trupa u 60 s) i statička snaga ruku (izdržaj u visu) od dječaka koji su se bavili nekim drugim neborilačkim sportovima i od dječaka koji se nisu bavili nikakvim sportom (Sertić, Budinšćak i Segedi, 2006). Utvrđeno je da dječaci u dobi od 13 god. koji su se aktivno bavili džudom postižu statistički značajno bolje rezultate u motoričkim sposobnostima – fleksibilnost (pretklon raznožno), eksplozivna snaga nogu (skok u dalj iz mjesta), repetitivna snaga trupa (podizanje trupa u 60 s) i funkcionalnim sposobnostima (trčanje 6 min) od dječaka koji su se bavili nekim drugim ne borilačkim sportovima i od dječaka koji se nisu bavili nikakvim sportom (Vračan, Sertić i Segedi, 2006).

Iz Tablice 1 može se vidjeti da ima vrlo malo istraživanja među djecom predškolske dobi (osobito kod djece rane dobi do 3. god.) koja su utvrđivala povezanost između motoričkih i funkcionalnih sposobnosti te uključenosti djece u određene organizirane tjelesne/ sportske aktivnosti. Iz Tablice 1 može se zaključiti da će uključenost u organizirane tjelesne aktivnosti kod djece rane i predškolske dobi značajnije doprinijeti njihovom ukupnom motoričkom razvoju (lokomotorne, manipulativne, funkcionalne i motoričke sposobnosti i znanja) za razliku od djece koja nisu uključena u organiziranu tjelesnu aktivnost, tj. od nevježbača. Osim toga, moguće je da će kod djece predškolske dobi univerzalna sportska škola, teniska igraonica i organizirani treninzi plivanja više doprinijeti razvoju lokomotornih i manipulativnih sposobnosti nego aktivnosti organiziranoga plesa, gimnastike, ritmičke gimnastike i nogomet. Prema rezultatima dosadašnjih istraživanja može se ustvrditi da organizirane plesne aktivnosti i „specifični sportski programi, kao što su ritmička gimnastika i nogomet [...] nemaju pozitivan utjecaj na cjelokupan razvoj motoričkih sposobnosti djece predškolske dobi“ (Šalaj i sur., 2016, str.52). Potrebno je mijenjati programe treninga namijenjenih djeci

predškolske dobi u specifičnim sportskim programima (Šalaj i sur., 2016) kako bi se izbjegla rana specijalizacija. Pokazalo se da rana specijalizacija ne dovodi do željenih rezultata (Šalaj i sur., 2016).

Tablica 1.

Ako se mladi sportaš usredotoči na razvoj u samo jednom sportu, prije nego što je psihički i tjelesno spreman, to može voditi poteškoćama kao što su: jednostrani razvoj mišića i funkcija organa, poremećen skladan tjelesni razvoj i biološka ravnoteža, pretreniranost, pa čak i ozljede, negativan utjecaj na mentalno zdravlje djece, negativan utjecaj na motivaciju djece (Gudelj Šimunović i sur., 2016; Šalaj i sur., 2016). U sve specijalizirane sportske programe namijenjenih djeci predškolske dobi trebalo bi se uvrstiti što raznolikije vježbe koje bi poticale razvoj koordinacije cijelog tijela, a ne samo njegovih parcijalnih dijelova. Naglasak univerzalnoga sportskog programa trebao bi biti da se djeca prerano ne zatvaraju u stroge okvire unaprijed definiranoga programa (Jelić, 2018) određenoga sporta. Osim mijenjanja programa vježbanja u specifičnom sportu i izbjegavanja rane specijalizacije „potrebno je raditi na uključivanju djece nevježbača u sportske aktivnosti koje su usmjerene na višestruki razvoj djeteta“ (Gudelj Šimunović i sur., 2016, str. 347). U slučaju da djeca nisu uključena u organizirane tjelesne aktivnosti roditelji bi trebali svojoj djeci osigurati bogato motoričko okruženje (nabavkom sportske opreme i rekvizita) jer to može značajno potaknuti razvoj lokomotornih i manipulativnih sposobnosti djece. Na taj način roditelji mogu djelomično kompenzirati neuključenost svojega djeteta u organizirane tjelesne aktivnosti.

Sve dosad navedeno treba tumačiti s oprezom i nikako se ne bi trebali donositi generalizirani zaključci. Istraživanjima je utvrđeno da postoje razlike u motoričkom statusu djece i uključenosti u određene sportske aktivnosti, međutim, razlike su se utvrđivale samo između nekoliko sportova. Potrebno je provesti istraživanje u kojem bi se koristila ista baterija testova te komparirati puno veći broj sportova/djece kako bi se mogli donijeti suvisli i precizniji zaključci. Na taj način moglo bi se preciznije utvrditi koji sportovi ili organizirane tjelesne aktinosti najviše doprinose razvoju motoričkih i funkcionalnih sposobnosti te lokomotornih i manipulativnih sposobnosti djece.

Rezultati određenih istraživanja upućuju na to da se povezanost između motoričkih i funkcionalnih sposobnosti i sudjelovanja u organiziranim tjelesnim aktivnostima može razlikovati kod dječaka i djevojčica. Trajkovski i sur. (2014) utvrdili su da dječaci u dobi 5 i 6 godina postižu statistički značajno bolje rezultate funkcionalnih sposobnosti (mjereno pomoću poligona prepreka) od djevojčica nakon provedbe univerzalnoga sportskog programa (4 x tjedno po 45 min). Matrljan, Berlot i Car Mohač (2015) utvrdili su da nakon provedbe univerzalnoga sportskog programa (5 x tjedno po 45 min) u dobi 3. – 6. god. djevojčice od dječaka postižu statistički značajno bolje rezultate u fleksibilnosti, dok dječaci od djevojčica postižu statistički značajno bolje rezultate u eksplozivnoj snazi (skok udalj iz mjesta). Temple i sur. (2014) utvrdili su da je kod dječaka predškolske dobi kontrola objekata malo, ali značajno, pozitivno povezano sa

sudjelovanjem u organiziranim sportskim aktivnostima i da su lokomotorne sposobnosti malo pozitivno povezane sa sudjelovanjem u aktivnoj fizičkoj rekreaciji. Prema istim autorima kod djevojčica predškolske dobi nije utvrđena statistički značajna povezanost između motoričkih sposobnosti (lokomotornih i manipulativnih) i bilo koje kategorije sporta ili rekreacije, tj. sudjelovanje djevojčica u tjelesnim aktivnostima, rekreativnim tjelesnim aktivnostima i organiziranim sportskim aktivnostima nije značajno povezano s njihovim motoričkim sposobnostima. Utvrđeno je da je sudjelovanje dječaka (u dobi 5. – 6. god.) u tjelesnim aktivnostima (npr. borilački sportovi, atletika, timski sportovi, vožnja biciklom itd.) povezano s lokomotornim i manipulativnim sposobnostima, da je sudjelovanje dječaka u rekreativnim tjelesnim aktivnostima (npr. igranje na spravama, šetnja, igra s ljubimcem itd.) povezano s lokomotornim sposobnostima, a sudjelovanje u organiziranim sportskim aktivnostima povezano sa statickom ravnotežom i manipulativnim sposobnostima (Temple i sur., 2014). Sudjelovanje u tjelesnim aktivnostima i organiziranim sportskim aktivnostima predviđa kod dječaka (dobi 5. – 6. god.) bolju kontrolu objekata; sudjelovanje dječaka u organiziranim sportskim aktivnostima predviđa bolju staticku ravnotežu, a sudjelovanje dječaka u tjelesnim aktivnostima predviđa njihove bolje lokomotorne sposobnosti (Temple i sur., 2014).

Očito je da isti organizirani tjelesni ili sportski programi drugačije utječe na motorički razvoj dječaka i djevojčica. To se može pripisati međusobnim biološkim razlikama.

Organizirane sportske aktivnosti – razlike između ruralnoga i urbanoga područja

Fizičko okruženje u kojem djeca žive direktno utječe na odabir i sudjelovanje djeteta u nekoj aktivnosti (Engel-Yeger, Jarus, Anaby i Law, 2009). Zbog toga je važno istražiti okolinske faktore povezane sa sudjelovanjem djece (Brown i sur., 2011) u organiziranim tjelesnim aktivnostima. Prepoznalo se da okruženje ima kompleksan utjecaj na obrasce sudjelovanja djece u aktivnostima (Brown i sur., 2011). Mnoge ruralne zajednice imaju dobro organizirane lokalne sportske i rekreativne klubove u kojima djeca sudjeluju (Brown i sur., 2011). Sudjelovanje u organiziranim sportskim aktivnostima u zajednici je izvodljivije za ruralnu djecu zbog moguće veće finansijske potpore koju zajednica pruža sportskim i rekreativnim klubovima u ruralnim područjima (misli se na područja u Australiji) pa su jeftinija za uključivanje djece (Brown i sur., 2011). Na taj način uključivanje u aktivnosti mnogo je privlačnije djeci i finansijski mnogo prihvatljivije za obitelji u ruralnim područjima (Brown i sur., 2011). Osim toga, roditelji u ruralnim područjima imaju bolji pristup aktivnostima jer ne trebaju prelaziti velike udaljenosti pa se mogu i lakše organizirati.

Istraživanja provedena u Sjedinjenim Državama, Cipru i Novom Zelandu ukazuju da djeca koja su odgajana u ruralnim područjima pokazuju višu razinu sudjelovanja u aktivnostima (Brown i sur., 2011). Djeca koja su živjela u ruralnim područjima imala su drugačiji obrazac sudjelovanja u aktivnostima u usporedbi s djecom koja su živjela u urbanim područjima zbog različitih utjecaja okoline koja su bila povezana

sa životom i odrastanjem u različitim zemljopisnim regijama (Brown i sur., 2011). Istraživanje provedeno u Hrvatskoj pokazuje da djeca predškolske dobi koja žive u ruralnom području (< 30 000 stanovnika) značajno manje sudjeluju u organiziranim tjelesnim aktivnostima nego djeca u urbanim područjima (> 100 000 stanovnika) (Tomašić Humer i sur., 2016). Sličan podatak utvrđen je u SAD-u prema kojem su djeca vrtičke dobi pa do 8. razreda koja žive u urbanim mjestima (< 50 000 stanovnika) malo su više uključena u organizirane sportske aktivnosti nego djeca iz ruralnih mjesta (> 50 000 stanovnika) (31,4 % vs. 30 %) (U. S. Department of Education, National Center for Education Statistics, 2006). Istraživanja provedena u Hrvatskoj među djecom nižih i viših razreda osnovne škole pokazuju različite rezultate. Jednim je istraživanjem utvrđeno da djeca školske dobi iz ruralnoga naselja više vremena provode u kineziološkim aktivnostima (uključeni u sportska društva ili individualno) od djece iz urbanoga naselja (Malić i Prskalo, 2015), dok je drugima utvrđeno da djeca iz urbanoga područja statistički značajno više vremena provode u kineziološkim aktivnostima od djece iz ruralnoga područja (Badrić, Prskalo i Šilić, 2011) te da su djeca iz urbanoga područja malo više uključena u sportske aktivnosti u slobodnom vremenu od djece iz ruralnoga područja (20 % vs. 17 %) s time da je u ovom slučaju razlika statistički neznačajna (Jenko Miholić i sur., 2015). Što se tiče tjelesnih aktivnosti djeca iz ruralnih područja značajno više sudjeluju u rekreativnim aktivnostima od djece iz urbanih područja (Brown i sur., 2011). Ključ tih razlika nalazi se u slobodnom formiranju skupina djece u ruralnim područjima, dok su djeca u urbanom području sklonija bavljenju organiziranim aktivnostima putem sportskih organizacija (Jenko Miholić i sur., 2015).

Brown i sur. (2011) utvrdili su da postoje određene značajne razlike u odabiru i uključenosti u određene aktivnosti između djece u dobi 8. – 12. god. koja žive u ruralnim (do 10 000 stanovnika) i urbanim područjima (više od 90 000 stanovnika). Djeca u ruralnom području više odabiru nogomet i ples kao izbor kineziološke aktivnosti (formalne aktivnosti u organiziranim klubovima i neformalne – slobodne aktivnosti) u slobodno vrijeme od djece u urbanom području, dok djeca iz urbanih sredina više odabiru plivanje i borilačke sportove (Jenko Miholić i sur., 2015). Za razliku od djece iz ruralnih područja, djeca iz urbanim područjima bave se još sportovima kao što su skijanje, tenis, atletika, vaterpolo, hokej i sl. jer su im takvi sportovi na raspolaganju u okruženju gdje žive, za razliku od ruralnih područja gdje takve aktivnosti za djecu nisu lako dostupne (Jenko Miholić i sur., 2015). Djeca iz urbanih područja vjerojatno su zemljopisno smještena mnogo bliže sadržajima koji potiču uključivanje u različite aktivnosti te vjerojatno imaju širi spektar različitih aktivnosti koje mogu odabrati i u koje se mogu uključiti (Brown i sur., 2011).

Način na koji se djeca socijaliziraju u ruralnim područjima i vrijednosti koje roditelji (i drugi članovi šire obitelji) prenose djeci mogu su malo razlikovati u odnosu na djecu u urbanim sredinama (Brown i sur., 2011). Utvrđene razlike u uključenosti u aktivnosti između ruralne i urbane djece može se analizirati u skladu s okolinskim razlikama

između ta dva područja (Brown i sur., 2011). Premda se čini da se sudjelovanje u tjelesnim aktivnostima razlikuje između ruralnih i urbanih područja, potrebno je više informacija o sklonostima djece i razini njihovoga sudjelovanja u drugim aktivnostima tijekom dana (Brown i sur., 2011). Važno je utvrditi i razumjeti potencijalne razloge zašto su prisutne razlike u uključenosti djece u organizirane aktivnosti između ruralnoga i urbanoga konteksta (Brown i sur., 2011).

Zaključak

Premda brojna istraživanja pokazuju da sudjelovanje djece u organiziranim sportskim aktivnostima pozitivno utječe na njihov cjelokupan rast i razvoj, još je uvjek vrlo malo djece uključeno u organizirane sportske aktivnosti od vrtićke pa do osnovnoškolske dobi. Iako dječaci pokazuju veću sklonost prema sportu od djevojčica, razlike u uključenosti u organizirane sportske aktivnosti gotovo da i ne postoje između dječaka i djevojčica. Razlike zapravo postoje prilikom odabira i s obzirom na afinitet koji pokazuju dječaci i djevojčice prema pojedinim sportskim aktivnostima. Dob djeteta mnogo više utječe na uključenost u organizirane sportske aktivnosti, s time da starija djeca u većem postotku sudjeluju u organiziranim sportskim aktivnostima od mlađe djece (u vrtićkom i školskom periodu).

Važnu ulogu u formiranju interesa prema sportu imaju okolinski faktori (npr. socioekonomski status, društvena pozicija ili obrazovanje) ili kulturološki faktori (npr. etničko podrijetlo, nacionalnost ili tradicija) (Rogowska i Kuśnierz, 2013). Obitelj je glavni čimbenik koji utječe na uključenost djece u organizirane sportske aktivnosti. U današnje vrijeme djeca možda sama odabiru aktivnosti u koju bi se željela uključiti, ali konačna odluka za uključenje i daljnji nastavak sudjelovanja u aktivnosti ostaje na roditeljima. Ekonomski status obitelji također snažno utječe na uključenost djece u organizirane sportske aktivnosti, ali mnoge roditelje to neće spriječiti da uključe djecu u kineziološke programe jer su svjesni pozitivnoga utjecaja takvih programa na zdravlje njihove djece.

Djecu predškolske dobi treba poticati i uključivati u organizirane kineziološke aktivnosti, međutim, one se ne smiju promatrati kao alternativna zamjena fizičkoj aktivnosti u slobodnom vremenu, tj. tijekom slobodne igre na otvorenom. Kako bi se od najranije dobi istinski utjecalo na cjelokupan socioemocionalni te psihomotorički rast i razvoj djece, potrebno ima je osigurati vrijeme za slobodnu igru, ali ih u isto vrijeme trebamo poticati i uključivati u organizirane kineziološke aktivnosti.

Postoji vrlo mali broj istraživanja (Blažević i sur., 2012; Bokulić, 2017; Tomašić Humer i sur., 2016; Vidić i sur., 2018) s područja Republike Hrvatske koja su se bavila proučavanjem sudjelovanja djece predškolske dobi u organizirane sportske ili tjelesne aktivnosti. U prethodno navedenoj literaturi samo su se navodile aktivnosti u koje su djeca predškolske dobi bila uključena bez utvrđivanja razlika između dječaka i djevojčica, utvrđivanja razlika u uključenosti u individualne i timskе sportove te borilačke i neborilačke sportove. Dakle, postoji vrlo malo uvida o tome u kojim

organiziranim sportskim ili tjelesnim aktivnostima sudjeluju djeca predškolske dobi na području Republike Hrvatske. Osim toga, dostupna literatura ne pruža informacije o tome postoje li razlike u uključenosti u određene organizirane sportske aktivnosti između dječaka i djevojčica predškolske dobi te postoje li razlike u uključenosti djece u individualne i timske sportove te borilačke i neborilačke sportove.

Istraživanja pokazuju da sudjelovanje u određenoj sportskoj aktivnosti drugačije utječe na motorički razvoj djece, međutim i dalje treba provoditi istraživanja u tom smjeru kako bi se utvrdilo koja je sportska/ tjelesna aktivnost optimalna za cijelokupan i skladan motorički razvoj djece rane i predškolske dobi.