

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
Wydział Nauk Społecznych
Instytut Psychologii

**PRZYWIĄZANIE A FUNKCJE WYKONAWCZE
U DZIECI W OKRESIE PÓŹNEGO DZIECIŃSTWA**

**ATTACHMENT AND EXECUTIVE FUNCTIONS
IN LATE CHILDHOOD**

Anna Kamza

Rozprawa doktorska przygotowana pod kierunkiem
prof. UAM dra hab. Adama Putko



Poznań, 2018

Anna Kamza

Przywiązanie a funkcje wykonawcze u dzieci w okresie późnego dzieciństwa

Streszczenie

Problem: celem pracy było opisanie i wyjaśnienie związków pomiędzy przywiązaniem dziecka do rodziców a poziomem funkcji wykonawczych (FW) w późnym dzieciństwie, a także roli wybranych charakterystyk dziecka (wiek, płeć, temperament oraz zdolności werbalne) oraz cech jego środowiska społecznego (struktura rodzeństwa, SES rodziny) w tych związkach. Teoretyczny kontekst prezentowanych badań stanowi teoria przywiązania (Bowlby, 1982/2007). Wykorzystano także koncepcję Kerr i Zelazo (2004), dotyczącą podziału na tzw. gorące i zimne FW. W badaniu własnym uwzględnione zostały oba aspekty FW, reprezentowane przez takie komponenty, jak: dyskutowanie gratyfikacji i zdolność do elastycznej zmiany ocen emocjonalnych bodźców (aspekt gorący) oraz giętkość poznawcza i kontrola hamowania (aspekt zimny). Przewidywano, że u dzieci w okresie późnego dzieciństwa zachodzi związek między przywiązaniem do obojga rodziców a poziomem FW, i że związek ten będzie silniejszy w przypadku gorących FW w porównaniu z zimnymi. Sformułowano również hipotezy o moderującej roli wieku, płci, temperamentu i cech środowiska społecznego dziecka oraz mediacyjnej roli zdolności werbalnych dziecka w badanych związkach.

Metoda: w badaniu wzięło udział 165 dzieci w wieku 8;0 – 12;11 lat. Do oceny przywiązania do rodziców zastosowano dwa zmodyfikowane narzędzia samoopisowe dla dzieci: *Kwestionariusz Strategii Przywiązaniowych* (Finnegan i in., 1996, w polskiej adaptacji Kamzy i Głogowskiej, w przygotowaniu) oraz *Skalę Bezpieczeństwa Przywiązaniowego* (Kerns i in., 1996, w polskiej adaptacji Głogowskiej, w przygotowaniu). Do pomiaru FW zastosowano komputerowe wersje takich zadań, jak: *Głodny Osiołek* (Crone i van der Molen, 2004), *Test Sortowania Kart z Wisconsin* (Berg, 1948) oraz *Reaguj – Nie Reaguj* (Bezdzian i in., 2009), a także procedurę *Dyskontowanie Gratyfikacji* (Scheres i in., 2014). Oceny ogólnego poziomu zdolności werbalnych dziecka dokonano za pomocą podtestu *Słownik ze Skali Inteligencji Wechslera dla Dzieci* (WISC-R; w polskiej adaptacji Matczak i in., 2008). Ponadto, rodzice badanych dzieci zostali poproszeni o wypełnienie *Kwestionariusza Temperamentu EAS-C* Bussa i Plomina (w polskiej adaptacji Oniszczunki, 1997) oraz kwestionariusza osobowego dotyczącego struktury rodzeństwa badanego dziecka i SES rodziny.

Wyniki: stwierdzono, że u dzieci w późnym dzieciństwie zachodzą związki między przywiązaniem do rodziców a niektórymi zimnymi i gorącymi komponentami FW, przy czym ujawniają się one w znacznej mierze wtedy, gdy przywiązanie analizowane jest nie jako pojedynczy predyktor, lecz w interakcji z innymi czynnikami, związanymi z figurą rodzicielską, charakterystyką dziecka i/lub jego środowiska społecznego. Nie stwierdzono istotnie silniejszych związków między przywiązaniem a gorącymi FW, w porównaniu do zimnych. Spośród uwzględnionych w niniejszym badaniu cech dziecka najważniejszym moderatorem rozpatrywanych związków okazał się temperament. Wiek modyfikował jedynie związek pomiędzy niepokojem w relacji z ojcem a kontrolą hamowania. Z kolei zdolności werbalne dziecka częściowo zapośredniczały związek między poczuciem bezpieczeństwa w relacji z ojcem a kontrolą hamowania. Natomiast płeć dziecka różnicowała związki pomiędzy przywiązaniem do ojca a dyskutowaniem gratyfikacji. Spośród badanych cech środowiska społecznego, SES rodziny okazał się moderatorem związków pomiędzy przywiązaniem do rodziców a zdolnością do elastycznej zmiany ocen emocjonalnych bodźców oraz dyskutowaniem gratyfikacji. Wystąpiły również różnice między dziećmi posiadającymi i nieposiadającymi rodzeństwa pod względem związków pomiędzy niepokojem w relacji z ojcem a dyskutowaniem gratyfikacji.

Dyskusja: uzyskane wyniki prowadzą do wniosku, że poszczególne charakterystyki przywiązania u dzieci w okresie późnego dzieciństwa są czynnikami, które najczęściej w interakcji z innymi czynnikami determinują różnice indywidualne w zakresie FW. Pewna część tych różnic stanowi efekt temperamentu modyfikującego wrażliwość dziecka na stresujące sytuacje związane z pozabezpiecznym przywiązaniem. Niektóre cechy temperamentu dziecka stanowią mogą czynniki ryzyka (TCR) dla negatywnego wpływu pozabezpiecznego przywiązania na FW u dzieci, inne zaś mogą stanowić bufory ochronne. Uzyskane wyniki potwierdzają również istotną rolę przywiązania dziecka nie tylko do matki, lecz również do ojca, przecząc tym samym tzw. hipotezie prymatu matki (Bowlby, 1969/1982; Suess, Grossmann i Sroufe, 1992). Ponieważ przedstawione w pracy badanie jest jednym z pierwszych, które dotyczy relacji między przywiązaniem a FW u dzieci w okresie późnego dzieciństwa, stanowi istotny wkład do dyskusji nad społecznymi uwarunkowaniami różnic indywidualnych w rozwoju poznawczym.

Słowa kluczowe: przywiązanie, gorące i zimne funkcje wykonawcze, późne dzieciństwo

Anna Kamza

Attachment and executive functions in late childhood

Abstract

Problem: the aim of the work was to describe and explain the relationship between a child's attachment to the parents and his or her executive functions (EF) in late childhood, including the role of selected individual characteristics of the child (age, gender, temperament and verbal abilities) and characteristics of his or her social environment (sibling structure, socioeconomic status of the family) in these relationships. Bowlby's (1982/2007) theory of attachment is the theoretical context of the presented research. The concept of Kerr and Zelazo (2004) was also used, regarding the distinction between the so-called hot and cool EF. The presented study included both aspects of EF, represented by such components as delay discounting and the ability to flexible change of the emotional evaluation of stimuli (hot EF) as well as cognitive flexibility and inhibitory control (cool EF). It was predicted that in late childhood there exist relationships between a child's attachment to both parents and child's EF, and that those relationships are stronger in the case of hot EF compared to the cool ones. Hypotheses about the moderating role of child's age, gender, temperament and features of the child's social environment, as well as about mediating role of child's verbal abilities in the examined relationships were formulated.

Method: 165 children aged 8;0 – 12;11 took part in the study. Two modified self-report tools for children were used to assess attachment to parents: the *Attachment Coping Strategies Questionnaire* (Finnegan et al., 1996; in Polish adaptation by Kamza and Głogowska, in preparation) and the *Attachment Security Scale* (Kerns et al., 1996; in Polish adaptation by Głogowska, in preparation). EF were assessed with computer versions of tasks such as: the *Hungry Donkey Task* (Crone & van der Molen, 2004), the *Wisconsin Card Sorting Test* (WCST; Berg, 1948), the *Go - No Go Task* (Bezdjian et al., 2009), and *Temporal Reward Discounting* (Scheres et al., 2014), a paper-pencil procedure. The child's general verbal ability was assessed with the *Vocabulary* subtest from the *Wechsler Intelligence Scale for Children* (WISC-R, in Polish adaptation by Matczak, Piotrowska, & Ciarkowska, 2008). In addition, the parents completed the *EAS-C Temperament Questionnaire* by Buss and Plomin (in Polish adaptation by Oniszczenko, 1997) and a short personal questionnaire concerning the structure of child's siblings and the SES of family.

Results: it was found that in late childhood, there are some relationships between attachment to parents and particular components of cool and hot aspects of EF, but they manifest to a large extent when attachment to parents is analyzed in interaction with other factors related to the parent gender, characteristics of a child and/or her social environment. There were no significantly stronger relationships between attachment and hot EF, compared to cool ones. Among the individual characteristics of a child considered in this study, the most important moderator of relationships between attachment and EF components was temperament. Age modified the relationship between attachment anxiety with father and inhibitory control. In turn, child's verbal abilities partly mediated the relationship between attachment security with father and child's inhibitory control. However, the child's gender differentiated the relationship between a child's attachment to father and delay discounting. Among the characteristics of the social environment, SES proved to be a moderator of relationships between attachment to parents and the ability to flexibly change emotional assessments of stimuli and delay discounting. There were also differences between children who do not have siblings in terms of the relationship between attachment anxiety with father and delay discounting.

Discussion: the obtained results lead to the conclusion that the characteristics of attachment to parents in late childhood interact with other individual and social factors in determining individual differences in EF. A some part of individual differences in EF is due to temperament which modifies child's sensitivity to stressful situations related to insecure attachment. Some of child's temperamental traits may be the risk factors for negative impact of insecure attachment on child's EF, enhancing the influence of stressors associated with insecure attachment on child's cognitive functioning. However, the other ones may serve as some protective buffers. The obtained results also confirm the important role of child's attachment not only to mother, but also to father, thereby refuting the so called mother's primacy hypothesis (Bowlby, 1969/1982, Suess, Grossmann and Sroufe, 1992). Because the study presented here is one of the first concerning the relationship between attachment and EF in late childhood, the results are important contribution to the discussion on the social determinants of individual differences in cognitive development.

Keywords: attachment, hot and cool executive functions, late childhood