

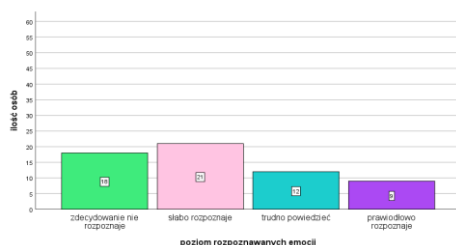
„PLAYO - innowacyjna aplikacja rozwoju inteligencji emocjonalnej i gotowości szkolnej u dzieci w wieku przedszkolnym poprzez zastosowanie metody bajkoterapii i muzykoterapii w ekranie 360”, w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 (RPO WM 2014-2020).



Fundacja Drabina Rozwoju wyprodukowała aplikację do ekranu w kształcie walca, która rozwija inteligencję emocjonalną u dzieci. Scenariusz oparty jest na metodzie bajkoterapii. Dzieci lepiej przyswajają wiedzę podaną pod postacią fabuły. Po pierwsze śledzenie losów bohaterów, które powiązane są w związki przyczynowo skutkowe, zdecydowanie wzmacniają koncentrację i uwagę. Po drugie istotny wpływ na zapamiętywanie ma pobudzenie emocjonalne, a losy bohatera który nas ciekawi i z którym możemy się zidentyfikować, budzi więcej emocji. Narracja bajkowa sprzyja budowaniu wiedzy dziecka o świecie społecznym dostarczając wielu informacji m.in. o regułach postępowania w sytuacjach emocjonalnie trudnych, samych emocjach, sposobach myślenia i zachowaniach. **Muzykoterapia** jest kolejną metodą która wpływa na rozwój dziecka od 3 do 7 roku życia. Muzyka kształtuje pamięć aktywną, podzielność uwagi, twórczą wyobraźnię oraz kompetencje poznawcze: od spostrzegania, poprzez klasyfikowanie do ocen estetycznych. W ramach projektu przeprowadziliśmy badania w grupie 30 dzieci zaproszonych do projektu oraz 30 osobowej grupie kontrolnej niebiorącej udziału w projekcie.

WYNIKI BADAŃ

W pierwszym etapie przeprowadzanego badania dokonano pomiaru poziomu inteligencji emocjonalnej wśród 60 respondentów (dzieci w wieku ok. 6 lat). Uczestnicy dostali do wglądu 40 obrazków prezentujących „stworki” i mieli za zadanie określić, w jakim są nastroju oraz jakie emocje są u nich widoczne. Osoba prowadząca zaznaczała na skali Likerta 1-6 poziom umiejętności rozpoznawanych emocji (gdzie 1- oznaczało „zdecydowanie nie rozpoznaje”, a 6 - „zdecydowanie dobrze rozpoznaje”). Analiza badania wykazała następujące zależności: 21- dzieci „zdecydowanie nie rozpoznaje” emocji, 18- rozpoznaje, ale w sposób „słaby”. Osoba prowadząca badanie zakwalifikowała 12 osób do kategorii „trudno powiedzieć” oraz tylko 9 spośród 60 jako tych, którzy odczytują emocje w sposób „prawidłowy”.



W kolejnym etapie dzieci zostały podzielone w sposób losowy na dwie grupy, każda po 30 osób. Grupa eksperymentalna miała za zadanie najpierw skorzystanie z aplikacji, a następnie stwierdzenie jakie emocje przedstawia obrazek ze „stworkami”. Grupa kontrolna podobnie jak poprzednia musiała określić emocje przedstawione na obrazkach, ale bez skorzystania ze stworzonego narzędzia. Celem przeprowadzonego badania było zweryfikowanie, czy aplikacja wpływa na wzrost umiejętności rozpoznawanych emocji. Testowano następującą hipotezę: „ Aplikacja wpływa na wzrost umiejętności rozpoznawania emocji wśród dzieci”.

„PLAYO - innowacyjna aplikacja rozwoju inteligencji emocjonalnej i gotowości szkolnej u dzieci w wieku przedszkolnym poprzez zastosowanie metody bajkoterapii i muzykoterapii w ekranie 360”

Analiza wariancji wykazała, że istnieją istotne różnice pomiędzy porównywanymi grupami $F(1,58)=154,85; p<0,001$, co pokazuje poniższa tabela:

	Suma kwadratów	df	Średni kwadrat	F	Istotność
Między grupami	77.067	1	77.067	154.845	.000
Wewnątrz grup	28.867	58	.498		
Ogółem	105.933	59			

Poniższy wykres przedstawia średnie wartości rozpoznawanych emocji oraz potwierdza hipotezę mówiącą o tym, że korzystanie z aplikacji korzystnie wpływa na rozpoznawanie emocji przez dzieci.



W celu potwierdzenia założonej hipotezy oraz rzetelności jak i trafności stworzonego narzędzia badanie zostało przeprowadzone 6 razy (1-październik 2020, 2- grudzień 2020, 3-marzec 2021, 4- kwiecień 2021, 5-czerwiec 2021, 6 -lipiec 2021. Wyniki przeprowadzonych analiz plasowały się w następujący sposób:

- Pomiar 2 ($F(1,58)=228,47; p<0,001$)

	Suma kwadratów	df	Średni kwadrat	F	Istotność
Między grupami	86.400	1	86.400	228.474	.000
Wewnątrz grup	21.933	58	.378		
Ogółem	108.333	59			

Poniższy wykres przedstawia średnie wartości rozpoznawanych emocji oraz potwierdza hipotezę mówiącą o tym, że korzystanie z aplikacji korzystnie wpływa na rozpoznawanie emocji przez dzieci. Wykres pokazuje również tendencję wzrostową w poziomie odczuwanych emocji podczas drugiego pomiaru.

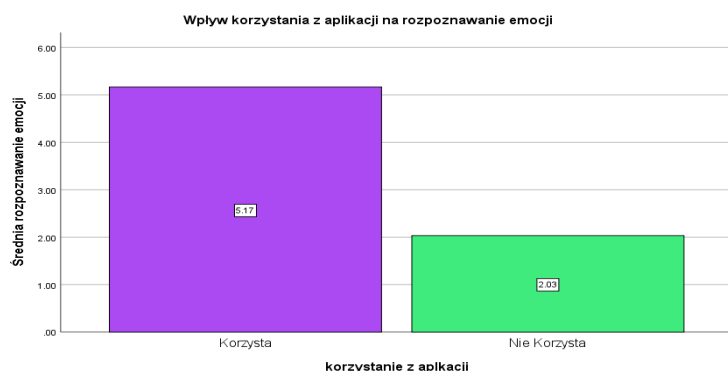


„PLAYO - innowacyjna aplikacja rozwoju inteligencji emocjonalnej i gotowości szkolnej u dzieci w wieku przedszkolnym poprzez zastosowanie metody bajkoterapii i muzykoterapii w ekranie 360”

- Pomiar 3 ($F(1,58) = 257,79; p < 0,001$)

	Suma kwadratów	df	Średni kwadrat	F	Istotność
Między grupami	147.267	1	147.267	257.791	.000
Wewnątrz grup	33.133	58	.571		
Ogółem	180.400	59			

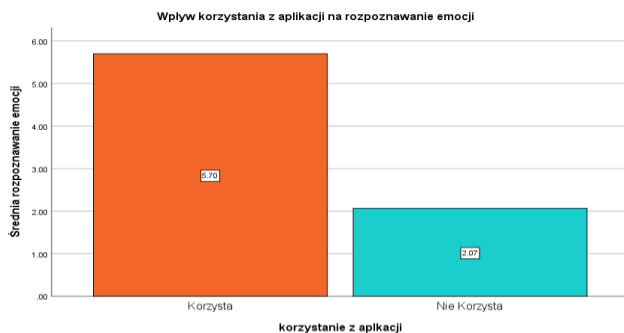
Przedstawiony poniżej wykres pokazuje wzrost średniej wartości ($M_{\text{pomiar3}} = 5,17$ vs $M_{\text{pomiar2}} = 4,37$ vs $M_{\text{pomiar1}} = 4,17$) rozpoznawania emocji u dzieci, które ponownie korzystały z aplikacji.



- Pomiar 4 ($F(1,58) = 518,12; p < 0,001$)

	Suma kwadratów	df	Średni kwadrat	F	Istotność
Między grupami	198.017	1	198.017	518.119	.000
Wewnątrz grup	22.167	58	.382		
Ogółem	220.183	59			

Wykres dotyczący ostatniego pomiaru, ukazuje jak korzystanie z aplikacji wpłynęło na rozpoznawanie emocji wśród respondentów ($M_{\text{pomiar4}} = 5,7$ vs $M_{\text{pomiar3}} = 5,17$ vs $M_{\text{pomiar2}} = 4,37$ vs $M_{\text{pomiar1}} = 4,17$)



„PLAYO - innowacyjna aplikacja rozwoju inteligencji emocjonalnej i gotowości szkolnej u dzieci w wieku przedszkolnym poprzez zastosowanie metody bajkoterapii i muzykoterapii w ekranie 360”

- Pomiar 5 ($F(1,58) = 110,45; p < 0,001$)

	Suma kwadratów	df	Średni kwadrat	F	Istotność
Między grupami	120.417	1	120.417	110.451	.000
Wewnątrz grup	63.233	58	1.090		
Ogółem	183.650	59			

Przeprowadzony pomiar 5 również wykazał, iż korzystanie z aplikacji powoduje wzrost umiejętności rozpoznawania emocji u dzieci w wieku przedszkolnym. Potwierdzają to następujące wyniki ($M_{\text{pomiar5}}=5,77$ vs $M_{\text{pomiar4}}=5,7$ vs $M_{\text{pomiar3}}=5,17$ vs $M_{\text{pomiar2}}=4,37$ vs $M_{\text{pomiar1}}=4,17$)



- Pomiar 6 ($F(1,58)=98,38; p < 0,001$)

	Suma kwadratów	df	Średni kwadrat	F	Istotność
Między grupami	117.600	1	117.600	98.377	.000
Wewnątrz grup	69.333	58	1.195		
Ogółem	186.933	59			

Pomiar 6 był ostatecznym pomiarem wpływu aplikacji na rozpoznawanie emocji wśród dzieci w wieku przedszkolnym. Tak jak każdy poprzedni ukazał tendencję wzrostową badanych umiejętności. Poniższy wykres przedstawia średnie wartości rozpoznawanych emocji oraz potwierdza hipotezę mówiącą o tym, że korzystanie z aplikacji korzystnie wpływa na rozpoznawanie emocji przez dzieci, co potwierdzają następujące wyniki ($M_{\text{pomiar6}}=5,87$ vs $M_{\text{pomiar5}}=5,77$ vs $M_{\text{pomiar4}}=5,7$ vs $M_{\text{pomiar3}}=5,17$ vs $M_{\text{pomiar2}}=4,37$ vs $M_{\text{pomiar1}}=4,17$)



„PLAYO - innowacyjna aplikacja rozwoju inteligencji emocjonalnej i gotowości szkolnej u dzieci w wieku przedszkolnym poprzez zastosowanie metody bajkoterapii i muzykoterapii w ekranie 360”

Przeprowadzone badania potwierdziły założoną hipotezę mówiącą o tym, że aplikacja wpływa na wzrost umiejętności rozpoznawania emocji. Średnie wyników wykazały, że osoby korzystające z aplikacji już przy pomiarze 2 na skali 1-6 otrzymywały powyżej 4 pkt oznaczających „prawidłowo rozpoznaje” emocje. Pomiar 3 oraz 4 wykazał pozytywny wzrost umiejętności, gdyż wyniki osób badanych wzrosły do powyżej 5, a nawet znajdowały się blisko granicy 6, czyli maksimum. Podobne, a nawet lepsze zależności możemy zobaczyć przy ostatnich dwóch pomiarach, czyli 5 oraz 6.

Podsumowując, aby zbadać, czy aplikacja wpływa na wzrost umiejętności rozpoznawania emocji wśród dzieci w wieku przedszkolnym, wszyscy uczestnicy badania zostali poproszeni o określenie emocji i nastroju „stworków” przedstawionych na ukazanych obrazkach. Dodatkowo przeprowadzono szereg badań zawierających 6 powtarzanych pomiarów w odstępie czasowym. Zrealizowane badania potwierdziły założoną hipotezę mówiącą o tym, że aplikacja wpływa na wzrost umiejętności rozpoznawania emocji u dzieci. Oznacza to, że dzięki użytkowaniu stworzonego przez nas narzędzia umiejętność rozpoznawania emocji znajdowała się na wymiarach „dobrze rozpoznaje” oraz zbliżony do „zdecydowanie dobrze rozpoznaje”. Parametrem jakościowym oceniającym oddziaływanie aplikacji poprzez porównanie pomiędzy grupami kontrolną i badawczą była ewaluacja przeprowadzona z wychowawcami wykazująca progres pozytywnej zmiany dzieci uczestniczących w projekcie.

Wnioski:

U dzieci biorących udział w zajęciach z aplikacją PLAYO zwiększyły się umiejętności i wiedza:

- lepsze rozpoznawanie i nazywanie własnych emocji,
- Rozpoznawanie różnicy między uczuciami a działaniami,
- Wyrażanie uczuć,
- Ocena intensywności uczuć,
- Rozpoznawanie różnicy między uczuciami (które po prostu są), a działaniami, które mogą być dobre lub złe,
- Rozpoznawanie schematów własnych zachowań emocjonalnych – świadomość tego, co mnie złości, smuci, cieszy itp.,
- Rozpoznawanie uczuć innych osób po mimice i postawie ciała,
- Rozumienie emocji, potrzeb i zachowań innych,
- Respektowanie różnic w potrzebach, doświadczaniu świata i ekspresji emocjonalnej,
- Lepsza zdolność patrzenia z punktu widzenia innej osoby,
- Lepsza zdolność słuchania innych,
- Skuteczne komunikowanie się w obszarze dotyczącym uczuć – umiejętne mówienie o własnych uczuciach i słuchanie o uczuciach innych.

„PLAYO - innowacyjna aplikacja rozwoju inteligencji emocjonalnej i gotowości szkolnej u dzieci w wieku przedszkolnym poprzez zastosowanie metody bajkoterapii i muzykoterapii w ekranie 360”