



KATARZYNA JANUSZCZAK

PhD Candidate in Linguistics, Department of Speech Therapy and Applied Linguistics,
The Faculty of Humanities, The University of Maria Curie-Skłodowska

<https://orcid.org/0000-0003-1474-4345>

Interactive pragmatic skills of non-speaking children of 6–9 years old with autism spectrum disorder

ABSTRACT: Although intensive research on autism has been conducted since the second half of the 20th century, the etiology of this disorder and the criteria for its diagnosis still raise many doubts. The available literature on the subject makes it possible to learn about the axial symptoms of autism spectrum disorders, in particular language difficulties, deficits in the sphere of social contacts as well as sensory disorders and motor mannerisms. The present paper presents the results of the research and analysis conducted for the PhD dissertation on the interactive skills of children with autism. The text describes the pragmatic, informational and emotional agility manifested in interactive behavior of autistic children aged 6–9 who cannot speak.

KEYWORDS: autism spectrum disorders, interaction, pragmatic agility, language behavior

Interakcyjna sprawność pragmatyczna niemówiących dzieci 6–9-letnich z zaburzeniami ze spektrum autyzmu

STRESZCZENIE: Mimo że intensywne badania nad autyzmem są prowadzone od drugiej połowy XX wieku, etiologia tego zaburzenia oraz kryteria jego diagnozowania nadal nastrożają wielu wątpliwości. Dostępna literatura przedmiotu pozwala na poznanie osiowych objawów zaburzeń ze spektrum autyzmu, a w szczególności trudności językowych, deficytów w sferze kontaktów społecznych oraz zaburzeń sensorycznych i manieryzmów ruchowych. Opracowanie stanowi fragment badań i analiz prowadzonych na potrzeby rozprawy doktorskiej na temat sprawności interakcyjnych dzieci z autyzmem. W artykule opisano pragmatyczną sprawność działania, informacyjną i emocjonalną ujawniającą się w interakcyjnych zachowaniach niemówiących dzieci autystycznych w wieku 6–9 lat.

SŁOWA KLUCZOWE: zaburzenia ze spektrum autyzmu, interakcja, sprawność pragmatyczna, zachowania językowe

Nowadays, autism is a serious social problem. Statistical studies show an upward trend in this respect – in the 1950s there were 1-2 cases of autism per 10,000 people, in the 1990s 13 cases per 10,000 people, and at the beginning of the 21st century in the United States it was estimated that even 1 child in 166 may have autism. In Poland, there are no detailed epidemiological studies, but it is estimated that autism occurs in 1-2 out of 1000 children (Pisula, 2014).

Autism is defined as a complex of developmental disorders related to congenital dysfunctions of the nervous system with a multifactorial etiology. The term “autism” was used by Leo Kanner in 1943 for the very first time to refer to a separate diagnostic category (Kanner, 1943, pp. 217–250). Since the 1970s, autism has been treated as a continuum of abnormalities of varying severity. Consequently, the term “autistic spectrum disorder” (ASD) started being used (Allen, 1988, pp. 48–56).

The medical classifications of ICD-10 and DSM-IV diseases define the criteria for the diagnosis of autism. According to these classifications, autism is diagnosed in a child if the symptoms occurred before the age of 3 and concern three areas (the so-called autistic triad), namely: social contacts, communication, and specific behaviour patterns and interests. In May 2013, another edition of the classification of the American Psychiatric Association – DSM-5 was published, in which the previously described triad of autistic disorders was replaced with two spheres: the area of social communication, which includes both the disruptions of social interactions and the process of communication with developmental delay speech and the sphere of limited interests and repetitive behaviour. The DSM-5 classification also proposes quantitative assessment of the functioning of the diagnosed people, in which three levels of symptom depth are listed: people who require a lot of support, people who require considerable support, and people require support.

Autism is a disorder of complex etiology. Specialist literature on this issue allows us to distinguish several etiological concepts explaining the occurrence of autistic development disorders. Among them, there are organic causes that make autism a result of abnormal brain structure and disorders in its development. Moreover, there are anatomical anomalies in the temporo-occipital cortex, frontal cortex, amygdala, and brain stem. The damage to the frontal lobes leads to disruptions of the responses to stimuli and the formation of inadequate, often violent and disordered, reactions (Kruk-Lasocka, 1994). Abnormalities in the structure of the amygdala, which consist in reducing the mass of neurons in this area, result in difficulties in controlling emotions, and, thus, the occurrence of aggressive behaviour. Anatomical anomalies within the brain stem or its damage may lead to the disruption of the myelination process of nerve connections, and, thus, the formation of the functional organisation of the brain (Gałkowski, 1980; Olechnowicz, 2004). The literature on the subject also states that children with autistic disorders have much larger skull circumference than that healthy children have and much greater mass of white matter in the brain and cerebellum – these features are noticeable especially in children aged from 2 to 4 (Elder, Dawson, Toth, Fein & Munson, 2008, pp. 1104–1111).

Another group of etiological factors contains genetic determinants, including the so-called broader autism phenotype (BAP). The polygenic determinants of autism concern different chromosomes, e.g. 15, 7q. Genetic studies have shown

that autistic disorders are more common in monozygotic twins than in dizygotic twins (Folstein & Rutter, 1977, pp. 726–728).

Environmental factors include poisoning with mercury, lead, or other heavy metals. In children with autism, metabolic disorders, reduced resistance to viral and bacterial infections, as well as allergies and food intolerances, e.g. to gluten or casein, occur more frequently than in those with other developmental disorders (Elder et al., 2008, pp. 1104–1111).

The causes of autistic disorders also include stresses from the pre- and perinatal period: abnormal pregnancy and delivery (bleeding, taking medications during pregnancy, thyroid hormone disorders or maternal diabetes, forceps or induced delivery, prematurity) (Finegan & Quarrington, 1979, pp. 119–128). Nowadays, it is assumed that the occurrence of autism is conditioned by many factors that may be correlated to a varying degree. In diagnosing a disorder, it is important to know all possible causes that determine the specificity of the clinical picture of autistic disorders in individual children diagnosed with autism.

The clinical picture of autistic disorders is not homogeneous. Several typologies of this disorder can be found in the literature on this issue; the best known one is the typology developed by Linda C. Eavas, Helena H. Ho and David M. Eavas in 1994, which divided autistic children into four groups:

1) people with typical autism, who have difficulties in verbal and non-verbal communication, show numerous stereotypes and motor mannerisms, and are passive in interaction – boys are in the majority in this group (5 : 1);

2) weakly functioning people with the most severe disorders, including imitation and play deficits, lack of verbal communication and intellectual disability – girls are in the majority in this group (5 : 2);

3) hyperactive people who are characterised by relatively good social functioning, but who show impulsiveness and aggression in behaviour or a tendency to frustrate – in this subgroup the number of boys is six times higher than the number of girls (6 : 1);

4) people with the best functioning, who, due to a good level of intellectual development and social skills, have the greatest development potential, but are characterised by rigid interests and behaviour (e.g. people with Asperger syndrome) – boys are in the majority in this group (3 : 1) (Pisula, 2000).

Interactive skills

Interaction is a form of organisation of social groups; it is a way of acquiring knowledge and skills, creating one's own personality, and, above all, meeting

various needs. According to Stanisław Grabias, interaction is “a system of two contiguous processes: the process of giving meaning to human behavior and the process of adapting one’s own behavior to the behavior of members of a given social group” (Grabias, 2007, p. 358).

Stanisław Grabias states that the language which objectifies the cognition of reality and separates an individual from other people is mastered by the youngest children precisely during social interactions. Then, interaction skills are formed, which include the implementation of linguistic social, situational, and pragmatic roles. Known also as patterns of behaviour influencing the shape and order of interactions, social roles are determined by: the durability of the contact, the degree of officiality of the contact, and the social ranks of the interlocutors. The awareness of these roles plays an important role in the daily communication process, because their implementation requires the selection of linguistic means appropriate to the recipient’s abilities and functions in the social group. Situational fitness is defined as the ability to use language in various interactive situations in a social group. The situation of language use includes: the number of interlocutors, time and place of the conversation, topic, channel of information, and the type of speech. During the interaction, each member of a given social group also pursues specific goals, i.e. intentions of speech, which – according to the researcher – include four pragmatic functions: informational, emotional, modal, and action. Mastering social, situational, and pragmatic efficiency allows for full participation in social communication (Grabias, 2007, pp. 355–377). An autistic child exhibits disorders in all these abilities, which limits his or her interaction abilities.

Research methodology

The main research goal of this article is to analyse and evaluate the pragmatic fitness of non-speaking¹ 6–9-year-old children with autistic disorders. The group of six boys with autism described in this article is part of the research group selected for the doctoral dissertation. A brief description of the studied children is presented in the following table:

¹ Non-speaking children might be defined as both those who are incapable of speaking at all and those who might convey several messages, yet are incapable of using them functionally. These children use augmentative and alternative means of communications, such as Makaton or PECS.

TABLE 1. Characteristics of the group of respondents

Test person	The age at the time of the test [years]	Sex	The age at the beginning of treatment [years]
P1	7	M	3
P2	7	M	3
P3	6	M	2,5
P4	9	M	3
P5	9	M	4
P6	8	M	4

SOURCE: Own study.

The criteria for selecting the research group were defined according to the inclusion criteria (which include: age between 6 and 9 years, diagnosis of overall developmental disorders in a judicial center, by the adjudication team in a psychological and pedagogical counseling center, IQ in the standard) and exclusion criteria (exclusion of the diagnosis of Asperger's syndrome, exclusion of the diagnosis of mental retardation, no signs of seizure disorders).

Each study included:

1. Interview with the patient's parent or guardian – the information obtained concerns:
 - a) the child's educational environment,
 - b) health condition of his family members,
 - c) loads from the prenatal and perinatal periods,
 - d) development in the neonatal and infancy period,
 - e) general development of the child, detailing motor, socio-emotional, cognitive, and speech development;
2. PEP-R Psychoeducational Profile Study² – the quantitative assessment of 7 spheres of a child's functioning: imitation, gross and fine motor skills, eye-hand coordination, cognitive activities, perception, communication / active speech;
3. Investigation of interactive skills with the use of guided observation within the interactions conditioned by the communicative intention:
 - a) modal functions,
 - b) emotional functions,

² The psychoeducational profile, PEP-R, is a tool used in the assessment of the child's functioning and their individualised modes of learning. It is dedicated to the 3–7-year-old children, but might be used in those up to the age of 12 whose functions are developing slower or are at lower rate than they are supposed to be (Schopler, Reichler, Lansing & Marcus, 1995). In reference to the 8- and 9-year-old children with autistic disorders, whose cases are described in this study, we might observe numerous deviations from the norm, in terms of imitation, motor activity, communication, or speech.

- c) operating functions,
- d) information functions.

Due to the specificity of pragmatic skills, the research was carried out during individual meetings with the child, and group activities, and the observation of the child's spontaneous behaviour in various everyday situations.

Results

Pragmatic function of action

Based on the study of the interactive behaviour of a group of 6 mute children diagnosed with autism, it can be concluded that patients express their own intentions and intentions. Due to the inability to use speech, they perform pragmatic functions, using paravverbal codes: facial expressions, gestures, proxemic codes, or eye contact. They also implement the assumed intention by means of supporting methods of communication – a system of manual or pictorial signs. Very often, the messages formulated by them are not expressed directly or are disturbed by many factors, such as incorrect use of non-verbal communication, deficits in eye contact, or reactive non-verbal and verbal behaviour. Therefore, an important role in the interaction with a child with autism is played by the interlocutors who interpret the meaning of their messages, stimulate patients to increase the effectiveness of their statements, and teach them the right forms of communicating their intentions. In the examined children, the implementation of the pragmatic skills is as follows:

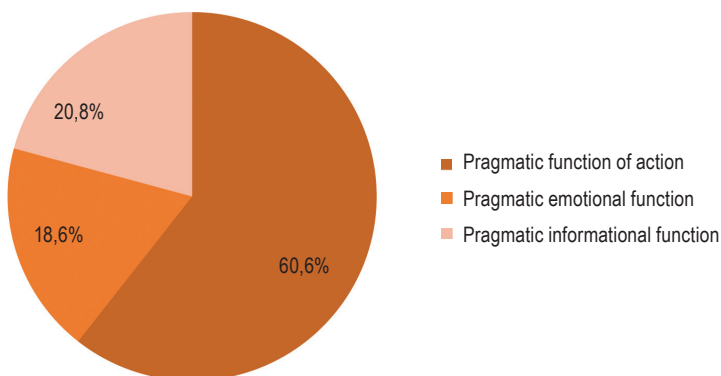


CHART 1. Implementation of the pragmatic skills in the behaviour of autistic children who cannot speak

SOURCE: Own study.

The interactive activities of the examined children are dominated by the pragmatic function of action, which covers over 60% of all behaviours. The pragmatic function of informing accounts for over 20%, while the emotionality of statements is revealed in 18.6%. The examined children do not fulfill the modal function.

In the case of the examined children with autism, the implementation of the pragmatic action function can be presented in the following diagram:

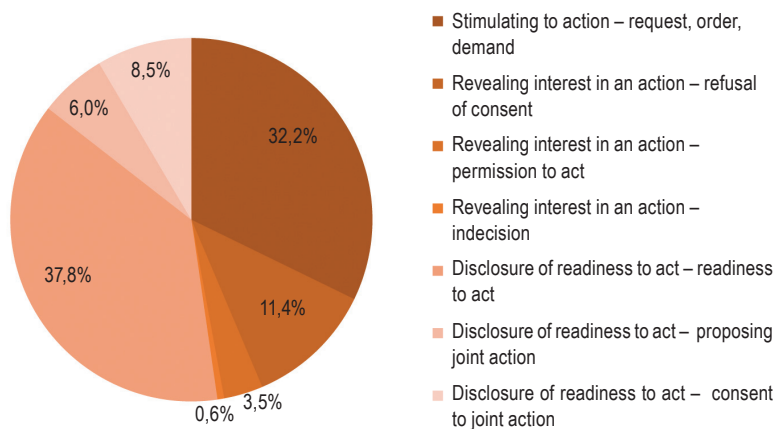


CHART 2. The implementation of the pragmatic function of action in the behaviour of autistic children who cannot speak

SOURCE: Own study.

Most children with autism who cannot speak have significant difficulties in initiating interactions. Although they are willing to participate in play, they have problems starting it. They run up to the interlocutor and try to follow the instructions given to them. The most common type of pragmatic function in the respondents' interactive behaviour is, therefore, the disclosure of readiness to take action, which accounts for over 37% of all behaviours.

P³: [He runs around the yard, his hands touching branches and small bushes.]

M: [Goes out into the garden, carries a large box.]

P: [He watches his parent's activity, runs up to her quickly and taps his hand on the box.]

M: You know what we're breaking down?

P: [He looks at his mother.]

M: Springboard, Bear, springboard! [Opens the box.]

P: [He smiles and then departs from his mother. He touches the bushes with his hands.]

M: [Opens the box, takes the toy out of it.]

P: [Quickly runs over to his parent, tapping his hands on the box.]

³ In the following examples, the initials signify: P – patient, M – parent, I – interviewer.

Difficulties in verbal communication limit the communication skills of an autistic child, so the willingness to take action is signaled only in a non-verbal way: spatial behaviour and body posture. The text also reveals difficulties in initiating contact with another person – the patient expresses interest in the activity, but expects the interlocutor’s initiative. Yet another exponent of the pragmatic function of action, stimulation to action, is implemented by the examined children in various ways: by requesting or formulating requests for specific objects or performing an action.

M: [Showing the child a toy tablet.] I have a nice tablet for you.
P: [Looks at the toy, holds out his hand to it.]
M: [Helps her child reach for the PECS symbol⁴.]
P: [He gives the symbol to his mother and smiles.]
M: You want a tablet, please!
P: [He turns on the toy and turns on several buttons at once.]
M: The tablet tells something? So cool.
P: [Listens to the sounds from the tablet.]
M: Now me, give it to me.
P: [He gives the toy to his mother, but immediately takes the symbol and exchanges it for the item he has initially wanted to have.]
M: Please.

The examined children perform this function quite effectively, they quickly obtain the items they ask for. Initially, they use incorrect ways of communicating their intentions – they take the toys by force or point their hand at them. In some situations, as exemplified by the first text, children independently change the form of the message to the more socially acceptable one. In the majority of cases, the help of a healthy interlocutor is necessary to model speech or give physical prompts when using supportive methods of communication. The behaviour of the surveyed children also serves to refuse to act (11.4%).

M: Do you want something to drink? [Mother is holding a bottle of juice.]
P: [Watching the mother’s behaviour.]
M: Do you want something to drink?
P: [Viewing pages in MÓWik. He looks at the juice bottle, wants to push it lightly from his mother’s hands.]
M: If you don’t want to, say no.
P: Eee! [Screams.]
M: Don’t scream, just say.
P: [Guided by his mother’s hand, he turns on the symbol on SPEECH: “No”.]
M: No, it’s okay. I will hide my drink.

⁴ PECS (*Picture Exchange Communication System*) is a system consisting of graphic and visual symbols. This method is one of the augmentative and alternative means of communication.

The text above shows that the refusal to give a consent to an action is expressed in various forms, more or less socially acceptable ones. It is most often communicated by means of deliberate vocalisation, shouting, picking up, or throwing an object, and even not allowing the physical contact or pushing away the participant of the interaction to happen. Such messages as denial, conveyed by shaking a head or wagging a finger, are used less frequently by the patients.

The inability to build verbal texts or transmit messages using supporting methods of communication, and the incorrect use of the personal pronoun, contribute to significant limitations in everyday communication. Very often, even people who are with an autistic child on a daily basis are not able to properly interpret all their plans and fulfill all their requests. In such situations, it is usually observed that the level of frustration increases, sometimes leading to difficult behaviour.

The examined children with autistic disorders perform a pragmatic function of action also in order to give a consent for an action (3.5%) or a consent to perform joint activity (8.5%). Frequently observed deficits in the ability to initiate contact contribute to the rare implementation of the pragmatic function of proposing joint action (6%).

Pragmatic informational function

Information is implemented by the surveyed children in a specific way. The patients have big problems in creating verbal texts; therefore, the main role is fulfilled by a healthy interlocutor who initiates contact, asks additional questions, and controls the course of the dialogue.

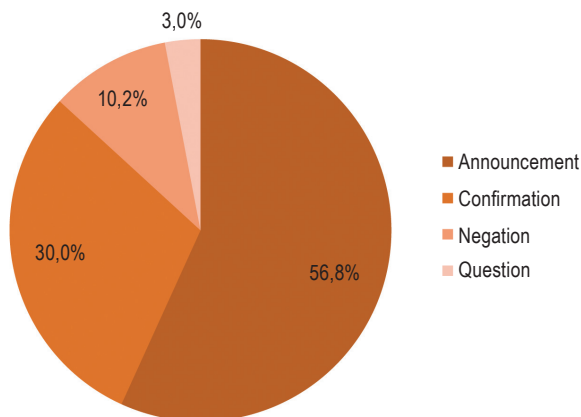


CHART 3. Implementation of the pragmatic informational function in the behaviour of autistic children who cannot speak

SOURCE: Own study.

The pragmatic informative function of the examined children with autistic disorders is performed mainly in the form of declarations (almost 57%). Then, they use the indication of appropriate objects or people, less frequently learned verbal messages, as evidenced by the following examples:

- I: Will you show me which will come first?
P: [Plays with hands and then assists the element.]
I: Look, here's the blue ground, which is this. [Points to the next elements.] So first we'll start with ...
P: [Points to the first block on the page with his finger.]
I: The blue ball. Great.
I: Look, I'm building a tower. Now who?
P: [Not paying attention to the teacher, looking to the side.]
I: [Models the message.] *Now me.*
P: [With the therapist's help, he points to himself.] *Me.* [He looks at his reflection in the mirror.]
I: Then build it.
P: [No reaction, looks in the mirror, brings the pads close to his face.]

Confirmation is a common form of the pragmatic informational function – it occurs in 30% of all behaviours of the examined children with autism. Both in the implementation of the pragmatic informational function of confirmation and denial (10.2%), patients most often use non-verbal means: facial expressions, gestures, or head movements. Some autistic children attempt to make eye contact and use vocalisation to make the message more effective. In the group of respondents, the use of verbal messages can also be observed:

- I: Rafał, what is a swimming pool? (in Polish there are two words signifying the swimming pool: “basen” and “pływalnia”)
P: [He looks at the book all the time.] *At the swimming pool.*
I: Mhm, does a swimming pool (“basen”) mean the same that a swimming pool (“pływalnia”)? Or, is it something else?
P: *Yes.*
I: *Something else?*
P: [Looks at the teacher for a moment.] *No.*
I: So the pool, right?
P: [Looks at the book, wants to turn a page.] *Yes.*
I: Got it.

Despite the fact that the examined autistic children do not use speech in a functional way, “yes” and “no” belong to their active vocabulary. Due to their short form and high repetitiveness in everyday communication, these linguistic behaviours, are quickly remembered by the examined patients. These messa-

ges are mainly used to verify the information provided by a healthy interlocutor.

The analysis of empirical material allows us to conclude that children with autism show difficulties in asking questions – this pragmatic function is performed only in 3% of them. The questions are usually formulated while making sure that the prize is received, as shown in the following text:

I: [Walks over to the baby.] I have great bricks for you. We'll put them together and you will get the prize number two.

P: [Not paying attention to the teacher, still lying on the carpet.] *Two*.

I: There will be a prize number two if you arrange them. [Points to the bricks.] Oh, I'm already doing it.

P: [Watching the therapist's activity, still lying on the carpet.]

I: I'm arranging them here and I wonder: where will this one fit?

P: [Walks over to the teacher.] *Two?*

I: There will be two prizes if you arrange the bricks. Help me get a fitting piece. [He hands the block to the child.]

Pragmatic emotional function

The exponents of the next discussed pragmatic function – emotional one – constitute over 18% of all behaviours of the respondents. The emotional function is related to the child's reaction to the surrounding reality and the currently experienced situations. Due to language deficits, emotionality is revealed through facial expressions, vocalisation, and sometimes reactive non-verbal behaviour. It is realized as signs of emotions: joy, sadness, dissatisfaction, anger, or boredom with a given activity. A sudden transition from a happy mood to a state of dissatisfaction or anger is observed in the study of mute children with autistic disorders. This behaviour is sometimes caused by trivial reasons and it is difficult to be predicted by other people. Patients also show difficulties in controlling their own emotions, which may be caused by psychosomatic reactions, e.g. psychomotor hyperactivity.

I: [She sits down in front of the baby.] Today we're going to start with a puzzle.

P: [Looks at the taskbar, quickly adds the rest of the symbols to the toolbar.]

I: Thank you for making the plan. Look what I have for you. [Showing the picture box.]

P: [He takes the box from the therapist. He takes out something from it.]

I: Do you want to match them already? Check it out. [Puts two large pictures of rooms in front of the child.] This is a kitchen, and this is a bathroom. We will match the pictures together.

P: [Smiles and looks at the teacher, making incomprehensible sounds all the time.]

I: So I'm taking out... the lid. Where does it fit?

P: [Quickly takes the teacher's picture and fits it into the correct board.]

I: Great! And this one? [She hands the child another picture.]

P: [Not looking at the picture, matching the wrong board.]

I: Oh no. Look at the picture.

P: [Produces incomprehensible sounds, expresses dissatisfaction with facial expressions. He looks at the teacher all the time, tapping his hand on the wrong board.]

I: Michał, this is toilet paper; look, where does it fit? [Shows the picture to the child.]

P: [He gets angry, throws the picture away.]

The examined boy is initially positive about being active and willingly cooperates with the teacher. When a task is performed incorrectly, he reacts with sudden frustration inadequate to the situation. He does not allow the therapist to help him and even interrupts a joint task.

Conclusion

The interactive activities of the studied non-speaking children 6-9 years old with autistic disorders mainly include intentional non-verbal and intentional non-verbal pathological behaviours. The patients make little use of linguistic behaviours, including deliberate vocalisations (usually observed when executing an object and signaling one's own emotional states) and the use of the MÓWik device. The process of interaction of the respondents is disturbed by frequently appearing verbal and non-verbal reactive behaviours, which consist of movement stereotypes, pointless vocalisations, or the loss of attention.

The analysis of empirical material allows us to determine the shape of the pragmatic efficiency of mute children with autistic disorders and to distinguish difficulties occurring in each of the described functions:

1. The pragmatic function of action is often implemented incorrectly – the lack of a full message is observed, sometimes the enforcement of items is reinforced by shouting or loud vocalisations. The examined children require help in correctly conveying their own intentions and modeling the appropriate message. Very often, the lack of speech skills and communication limitations contribute to the situations in which the patients are unable to signal their own needs that increases the level of frustration. The autistic mute children show significant difficulties in initiating interactions – they often reveal readiness to take up activity, but wait for the initiative of a healthy interlocutor.

2. The pragmatic information function is implemented in a specific way, the main role is then played by healthy participants of interactions who verbalise the desires of the surveyed children.
3. The pragmatic emotional function in the behaviour of the surveyed children is most often revealed by means of non-verbal signs of emotion. There are many disturbances, the most important of which include: the disturbed control of one's emotions, emotional lability, the inability to express one's feelings.
4. The pragmatic modal function is not implemented in the interactive behaviour of the examined children with autism.

To sum up, due to the existing difficulties in the area of pragmatic skills, the therapy of mute children with autism should be aimed at improving communication skills, which will facilitate the implementation of the pragmatic informational function and action. Learning socially accepted forms of expressing requests and refusals will increase the level of communication effectiveness and reduce the number of difficult behaviours, and will positively affect the perception of an autistic child by the social group.

The next point in therapeutic interactions should cover initiating contact and learning the rules of interaction. Strengthening the motivational and emotional sphere of the examined children with autistic disorders, and, predominantly, improving the control of their own emotions are important issues as well.


References

- ALLEN, D.A. (1988). Autistic spectrum disorders: clinical presentation in preschool children. *Journal of Child Neurology*, 3, 48–56.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: Fifth edition: DSM-5*. Arlington: American Psychiatric Publishing.
- ELDER, L.M., DAWSON, G., TOTH, K., FEIN, D., & MUNSON, J. (2008). Head circumference as an early predictor of autism symptoms in younger siblings of children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38, 1104–1111.
- FINEGAN, J.A., & QUARRINGTON, B. (1979). Pre-, peri-, and neonatal factors and infantile autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 20, 119–128.
- FOLSTEIN, S., & RUTTER, M. (1977). Genetic influences and infantile autism. *Nature*, 265, 726–728.
- GAŁKOWSKI, T. (1980). *Usprawnienie dziecka autystycznego w rodzinie*. Warszawa: Polskie Towarzystwo Walki z Kalectwem.
- GRABIAS, S. (1994). *Język w zachowaniach społecznych*. Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej.
- GRABIAS, S. (2007). Język, poznanie, interakcja. In: T. WOŹNIAK, & A. DOMAGAŁA (eds.), *Język, interakcja, zaburzenia mowy. Metodologia badań* (p. 355–377). Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej (Mowa. Teoria – Praktyka. T. 2).

- KANNER, L. (1943). Autistic Disturbances of Affective Contact. *Nervous Child*, 2, 217–250.
- KRUK-LASOCKA, J. (1994). *Z problematyki autyzmu*. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego.
- OLECHNOWICZ, H. (2004). *Wokół autyzmu. Fakty, skojarzenia, refleksje*. Warszawa: Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne.
- PISULA, E. (2000). *Autyzm u dzieci. Diagnoza, klasyfikacja, etiologia*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- PISULA, E. (2014). *Autyzm. Przyczyny, symptomy, terapia*. Gdańsk: Harmonia.
- SCHOPLER, E., REICHLER, R.J., LANSING, M.D., & MARCUS, L.M. (1994). *Profil Psychoedukacyjny*. Transl. A. WITKOWSKA. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne (Zindywidualizowana ocena i terapia dzieci autystycznych oraz dzieci z zaburzeniami rozwoju).



KATARZYNA JANUSZCZAK

Studia doktoranckie na kierunku filologia polska, specjalność językoznawstwo,
Katedra Logopedii i Językoznawstwa Stosowanego, Wydział Humanistyczny,
Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
 <https://orcid.org/0000-0003-1474-4345>

Interakcyjna sprawność pragmatyczna niemówiących dzieci 6–9-letnich z zaburzeniami ze spektrum autyzmu

Pragmatic agility of non-speaking children of 6–9 years old with autistic disorder

ABSTRACT: Although intensive research on autism has been conducted since the second half of the 20th century, the etiology of this disorder and the criteria for its diagnosis still raise many doubts. The available literature on the subject makes it possible to learn about the axial symptoms of autism spectrum disorders, in particular language difficulties, deficits in the sphere of social contacts as well as sensory disorders and motor mannerisms. The present paper presents the results of the research and analysis conducted for the PhD dissertation on the interactive skills of children with autism. The text describes the pragmatic, informational and emotional agility manifested in interactive behavior of autistic children aged 6–9 who cannot speak.

KEYWORDS: autism spectrum disorders, interaction, pragmatic agility, language behavior

STRESZCZENIE: Mimo że intensywne badania nad autyzmem są prowadzone od drugiej połowy XX wieku, etiologia tego zaburzenia oraz kryteria jego diagnozowania nadal nastrożają wielu wątpliwości. Dostępna literatura przedmiotu pozwala na poznanie osiowych objawów zaburzeń ze spektrum autyzmu, a w szczególności trudności językowych, deficytów w sferze kontaktów społecznych oraz zaburzeń sensorycznych i manieryzmów ruchowych. Opracowanie stanowi fragment badań i analiz prowadzonych na potrzeby rozprawy doktorskiej na temat sprawności interakcyjnych dzieci z autyzmem. W artykule opisano pragmatyczną sprawność działania, informacyjną i emocjonalną ujawniającą się w interakcyjnych zachowaniach niemówiących dzieci autystycznych w wieku 6–9 lat.

SŁOWA KLUCZOWE: zaburzenia ze spektrum autyzmu, interakcja, sprawność pragmatyczna, zachowania językowe

Współcześnie autyzm stanowi istotny problem społeczny. Badania statystyczne wskazują tendencję wzrostową – w latach pięćdziesiątych XX wieku odnotowywano 1–2 przypadki autyzmu na 10 000 osób, w latach dziewięćdziesiątych – 13 przypadków na 10 000 osób, a na początku XXI wieku w Sta-

nach Zjednoczonych szacowano, że nawet 1 dziecko na 166 może mieć autyzm. W Polsce brakuje dokładnych badań epidemiologicznych, szacuje się jednak, że to poważne zaburzenie neurorozwojowe występuje u 1–2 na 1000 dzieci (Pisula, 2014).

Autyzm definiowany jest jako zespół zaburzeń rozwoju związanych z wrodzonymi dysfunkcjami układu nerwowego o wieloczynnikowej etiologii. Po raz pierwszy terminu „autyzm” w odniesieniu do odrębnej kategorii diagnostycznej użył w latach czterdziestych XX wieku Leo Kanner (1943, s. 217–250). Od lat siedemdziesiątych autyzm jest traktowany jako kontinuum nieprawidłowości o różnym nasileniu. Zaczęto posługiwać się terminem „autystyczne spektrum zaburzeń” (*autistic spectrum disorders*, ADS) (Allen, 1988, s. 48–56).

W medycznych klasyfikacjach chorób ICD-10 i DSM-IV określono kryteria rozpoznawania autyzmu. Według tych klasyfikacji autyzm rozpoznaje się u dziecka, jeśli objawy wystąpiły przed ukończeniem 3. roku życia i dotyczą trzech obszarów (tzw. autystyczna triada), czyli: kontaktów społecznych, komunikacji oraz specyficznych wzorców zachowania i zainteresowań. W maju 2013 roku ukazała się kolejna edycja klasyfikacji opracowywanej przez Amerykańskie Towarzystwo Psychiatryczne (APA, 2013) – DSM-5, w której opisywana wcześniej triada została zastąpiona dwiema sferami. Wskazano na zaburzenia w obszarze komunikacji społecznej (zakłócenia interakcji społecznych, jak również procesu komunikowania się, wraz z opóźnieniem rozwoju mowy) oraz ograniczone zainteresowania i powtarzalne zachowania. Klasyfikacja DSM-5 zawiera również ilościową ocenę funkcjonowania diagnozowanych osób, w której wymienia się trzy poziomy głębokości objawów: osoby wymagające bardzo dużego wsparcia, wymagające dużego wsparcia oraz wymagające wsparcia (APA, 2013).

Autyzm jest zaburzeniem o złożonej etiologii. Przegląd literatury przedmiotu pozwala na wyróżnienie kilku koncepcji dotyczących przyczyn występowania autystycznych zaburzeń rozwoju. Wśród nich wymienia się przyczyny organiczne, które ujmują autyzm jako wynik nieprawidłowej budowy mózgu i zaburzeń w jego rozwoju. Wskazuje się na anomalie anatomiczne w obrębie kory skroniowo-potylicznej, czołowej, ciała migdałowatego i pnia mózgu. Uszkodzenie płatów czołowych doprowadza do zakłóceń w reagowaniu na bodźce i powstawania nieadekwatnych, często gwałtownych i nieuporządkowanych reakcji (Kruk-Lasocka, 1994). Nieprawidłowości w budowie ciała migdałowatego, które polegają na zmniejszeniu masy neuronów w tym obszarze, skutkują trudnościami w kontrolowaniu emocji, a przez to wystąpieniem zachowań agresywnych. Anomalie anatomiczne w obrębie pnia mózgu lub jego uszkodzenie mogą doprowadzić do zakłócenia procesu mielinizacji połączeń nerwowych i kształtowania się funkcjonalnej organizacji mózgu (Gałkowski, 1980; Olechnowicz, 2004). Badacze podają także, że w przypadku dzieci z zaburzeniami autystycznymi, w porównaniu do dzieci

w normie rozwojowej stwierdza się znacznie większy obwód czaszki i znacznie większą masę istoty białej mózgu i mózdzku – te cechy są zauważalne zwłaszcza u dzieci w wieku 2–4 lat (Elder, Dawson, Toth, Fein, Munson, 2008, s. 1104–1111).

Kolejną grupą czynników etiologicznych są uwarunkowania genetyczne, wśród których wskazuje się na tzw. szeroki fenotyp autyzmu (*broader autism phenotype*, BAP). Poligenowe uwarunkowania autyzmu dotyczą różnych chromosomów, np. 15, 7q. Wyniki badań genetycznych wykazały, że zaburzenia autystyczne częściej występują u bliźniąt monozygotycznych niż u dizygotycznych (Folstein, Rutter, 1977, s. 726–728).

Czynniki środowiskowe dotyczą zatrucia rtęcią, ołowiem lub innymi metalami ciężkimi. U dzieci z autyzmem częściej niż u dzieci z innymi zaburzeniami rozwojowymi występują zaburzenia metaboliczne, obniżona odporność na infekcje wirusowe i bakteryjne, a także alergie i nietolerancje pokarmowe, np. na gluten bądź kazeinę (Elder i in., 2008, s. 1104–1111).

Jako przyczyny występowania zaburzeń autystycznych wymienia się również obciążenia z okresu pre- i perinatalnego: nieprawidłowy przebieg ciąży i porodu (krwawienia, przyjmowanie leków w trakcie ciąży, zaburzenia hormonu tarczycy lub cukrzyca matki, poród kleszczowy bądź wywołany, wcześniactwo) (Finegan, Quarrington, 1979, s. 119–128). Współcześnie przyjmuje się, że występowanie autyzmu ma wpływ wiele czynników, które mogą wzajemnie się warunkować w różnym stopniu. W diagnozowaniu zaburzenia istotne jest poznanie wszystkich możliwych przyczyn, które decydują o specyfice klinicznego obrazu autystycznych zaburzeń u danego dziecka.

Kliniczny obraz zaburzeń autystycznych nie jest jednorodny. W literaturze przedmiotu odnaleźć można kilka typologii autyzmu wśród nich najbardziej znana jest typologia opracowana przez Lindę C. Eavas, Helenę H. Ho i Davida M. Eavas w 1994 roku. Zostały w niej wyodrębnione cztery grupy:

1) osoby z typowym autyzmem, które mają trudności w porozumiewaniu się werbalnym i niewerbalnym, wykazują liczne stereotypie i manieryzmy ruchowe, są pasywne w interakcji – w tej grupie dominują chłopcy (5 : 1);

2) osoby słabofunkcjonujące, u których obserwuje się deficyty w naśladowaniu i zabawie, brak komunikacji werbalnej i niepełnosprawność intelektualną – w tej grupie większość stanowią dziewczynki (5 : 2);

3) osoby hiperaktywne, które odznaczają się stosunkowo dobrym funkcjonowaniem społecznym, jednak wykazują impulsywność i agresję w zachowaniach czy też skłonność do frustracji – w tej podgrupie liczba chłopców aż sześciokrotnie przewyższa liczbę dziewczynek (6 : 1);

4) osoby najlepiej funkcjonujące, które ze względu na dobry poziom rozwoju intelektualnego i umiejętności społecznych mają największy potencjał rozwojowy, ale cechują się sztywnością zainteresowań i zachowania (np. osoby z zespołem Aspergera) – w tej grupie przeważają chłopcy (3 : 1) (Pisula, 2000).

Sprawności interakcyjne

Interakcja stanowi formę organizacji grup społecznych, jest sposobem nabywania wiedzy i umiejętności, tworzenia własnej osobowości, a przede wszystkim realizowania rozmaitych potrzeb. Według Stanisława Grabiasa (2007) interakcja to „układ dwu przylegających do siebie procesów: procesu nadawania znaczeń zachowaniom ludzkim i procesu dostosowywania własnych zachowań do zachowań członków danej grupy społecznej” (s. 358).

Grabias stwierdza, że język, który obiektywizuje poznanie rzeczywistości i wyodrębnia jednostkę na tle innych ludzi, opanowywany jest przez najmłodszych właśnie podczas interakcji społecznych. Wówczas kształtują się sprawności interakcyjne, które obejmują realizację językowych ról społecznych, sprawności sytuacyjne i pragmatyczne. Role społeczne, inaczej określane jako wzory zachowań wpływające na kształt i porządek interakcji, determinowane są: trwałością kontaktu, stopniem oficjalności kontaktu oraz społecznymi rangami rozmówców. Znajomość tych ról jest istotna w codziennym procesie komunikowania się, ponieważ ich realizacja wymaga doboru środków językowych odpowiednich do możliwości odbiorcy i pełnionej przez niego funkcji w grupie społecznej. Sprawność sytuacyjna określana jest jako umiejętność używania języka w różnych sytuacjach interakcyjnych zachodzących w grupie społecznej. Na sytuację użycia języka składają się: liczba rozmówców, czas i miejsce rozmowy, temat, kanał przekazu informacyjnego oraz gatunek wypowiedzi. Członek grupy społecznej podczas interakcji ponadto dąży do osiągnięcia określonych celów, określanych jako intencje wypowiedzi. Wśród nich badacz wymienia cztery funkcje pragmatyczne: informacyjną, emocjonalną, modalną i działania. Opanowanie sprawności społecznych, sytuacyjnych i pragmatycznych pozwala na pełne uczestnictwo w komunikacji społecznej (Grabias, 2007, s. 355–377). Dziecko autystyczne przejawia zaburzenia w zakresie wszystkich tych sprawności, co ogranicza jego możliwości interakcyjne.

Metodologia badań

Głównym celem badawczym jest analiza i ocena sprawności pragmatycznej niemówiących¹ dzieci 6–9-letnich z zaburzeniami autystycznymi. Grupa sześcior-

¹ Za dzieci niemówiące uważa się zarówno te, u których obserwuje się całkowity brak mowy, jak i posiadające w swoim zasobie słownictwa czynnego kilka komunikatów, ale nie posługujące

ga chłopców opisanych w niniejszym artykule stanowi część grupy badawczej dobranej na potrzeby badań stanowiących podstawę rozprawy doktorskiej. Krótka charakterystyka badanych dzieci została przedstawiona w tabeli 1.

TABELA 1. Charakterystyka grupy osób badanych

Osoba badana	Wiek w czasie badania [lata]	Płeć	Wiek w momencie rozpoczęcia terapii [lata]
D1	7	M	3
D2	7	M	3
D3	6	M	2,5
D4	9	M	3
D5	9	M	4
D6	8	M	4

ŹRÓDŁO: Opracowanie własne.

Na kryteria wyboru grupy badawczej składały się kryteria włączające (wiek – od 6 do 9 lat; rozpoznanie całościowych zaburzeń rozwojowych w placówce orzeczniczej, przez zespół orzecznicy w poradni psychologiczno-pedagogicznej; iloraz inteligencji w normie) oraz kryteria wyłączające (wykluczenie diagnozy zespołu Aspergera, wykluczenie diagnozy upośledzenia umysłowego, brak oznak zaburzeń napadowych).

Każde badanie obejmowało:

1. Wywiad z rodzicem lub opiekunem pacjenta – pozyskane informacje dotyczą:
 - a) środowiska wychowawczego dziecka;
 - b) stanu zdrowia członków jego rodziny;
 - c) obciążeń z okresu prenatalnego i okołoporodowego;
 - d) rozwoju w okresie noworodkowym i niemowlęcym;
 - e) ogólnego rozwoju dziecka, z wyszczególnieniem rozwoju motorycznego, społeczno-emocjonalnego, poznawczego oraz mowy.
2. Badanie za pomocą Profilu Psychoedukacyjnego PEP-R² – ilościowa ocena siedmiu sfer funkcjonowania dziecka: naśladowanie, motoryka duża i mała,

się nimi w sposób funkcjonalny. W codziennej komunikacji wykorzystują one wspomagające i alternatywne sposoby porozumiewania się: gesty Makatonu, komunikację obrazkową PECS.

² Profil Psychoedukacyjny PEP-R to narzędzie, które służy do oceny ogólnego funkcjonowania dziecka oraz jego zidentyfikowanych sposobów uczenia się. Przeznaczone jest głównie do badania dzieci w wieku od 3 lat do 7 lat, może być jednak wykorzystywane w badaniu dzieci do 12. roku życia, u których niektóre funkcje kształtują się na poziomie niższym niż w wypadku normy wieku rozwojowego (Schopler, Reichler, Lansing, Marcus, 1995). U badanych 8- i 9-letnich dzieci z zaburzeniami autystycznymi zaobserwowano znaczne odstępstwa od normy w sferze naśladowania, motoryki oraz komunikacji i mowy czynnej.

koordynacja wzrokowo-ruchowa, czynności poznawcze, percepcja, komunikacja / mowa czynna.

3. Badanie sprawności interakcyjnych z wykorzystaniem obserwacji kierowanej w obrębie interakcji uwarunkowanych intencją komunikacyjną:
 - a) funkcje modalne;
 - b) funkcje emocjonalne;
 - c) funkcje działania;
 - d) funkcje informacyjne.

Ze względu na specyfikę sprawności pragmatycznych badania były prowadzone w trakcie indywidualnych spotkań z dzieckiem, jak też zajęć grupowych oraz podczas obserwacji spontanicznych zachowań dziecka w różnych sytuacjach życia codziennego.

Wyniki

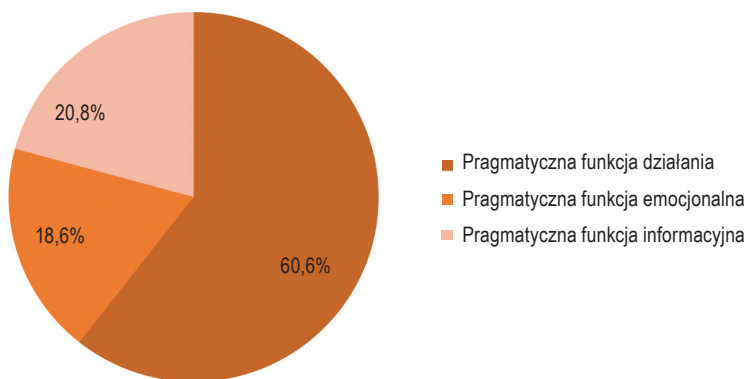
Pragmatyczna funkcja działania

Na podstawie badania zachowań interakcyjnych grupy sześciorga niemówiących dzieci z diagnozą autyzmu można stwierdzić, że wyrażają one własne zamierzenia i intencje. Ze względu na brak zdolności posługiwania się mową realizują funkcje pragmatyczne, posługując się kodami parawerbalnymi: mimi-ką, gestykulacją, kodem proksemicznym lub kontaktem wzrokowym. Realizacji założonej intencji dokonują również za pomocą wspomagających sposobów porozumiewania się – systemu znaków manualnych bądź obrazkowych. Bardzo często formułowane przez dzieci komunikaty nie są wyrażone wprost lub są zakłócone wieloma czynnikami, takimi jak nieprawidłowe wykorzystanie komunikacji niewerbalnej, deficyty w kontakcie wzrokowym bądź reaktywne zachowania niewerbalne i werbalne. Istotną rolę w interakcji z dzieckiem z autyzmem odgrywają zatem rozmówcy, którzy interpretują znaczenie jego komunikatów, pobudzają do zwiększenia stopnia skuteczności jego wypowiedzi oraz uczą je właściwych form przekazywania intencji. Realizację sprawności pragmatycznej w przypadku badanych dzieci przedstawia wykres 1.

W interakcyjnych działaniach badanych dzieci przeważa pragmatyczna funkcja działania, która obejmuje 60,6% wszystkich zachowań. Pragmatyczna funkcja informacyjna dotyczy 20,8%, natomiast emocjonalność wypowiedzi ujawnia się w 18,6% zachowań. Badane dzieci nie realizują funkcji modalnej.

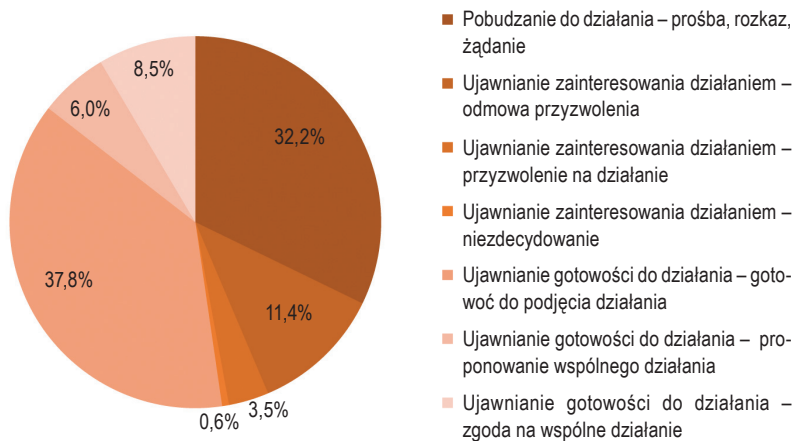
W przypadku badanych dzieci z autyzmem realizację pragmatycznej funkcji działania zaprezentowano na wykresie 2.

U większości niemówiących dzieci z autyzmem obserwuje się znaczne trudności w inicjowaniu interakcji. Mimo że wykazują chęć uczestnictwa w zabawie, mają problemy z jej rozpoczęciem. Podbiegają do rozmówcy, podejmują próby wykonania kierowanych do nich poleceń. Najczęstszym typem funkcji pragmatycznej w interakcyjnym zachowaniu badanych jest zatem ujawnienie gotowości



WYKRES 1. Realizacja sprawności pragmatycznej w zachowaniach niemówiących dzieci autystycznych

ŹRÓDŁO: Opracowanie własne.



WYKRES 2. Realizacja pragmatycznej funkcji działania w zachowaniach niemówiących dzieci autystycznych

ŹRÓDŁO: Opracowanie własne.

do podjęcia działania, dotyczące ponad 37% wszystkich zachowań. Jako przykład może posłużyć następujący zapis:

- D³: [Biega po podwórku, dotykając rękami gałęzi i małych krzaków.]
RR: [Wychodzi do ogrodu, niesie duże pudło.]
D: [Obserwuje aktywność rodzica, podbiega szybko do niego i stuka ręką w pudło.]
RR: Wiesz, co rozkładamy?
D: [Patrzy na ojca.]
RR: Trampolinę, Misię, trampolinę! [Otwiera pudło.]
D: [Uśmiecha się, po czym odbiega od ojca. Dotyka rękami krzaków.]
RR: [Otwiera pudło, wyjmując z niego zabawkę.]
D: [Szybko podbiega do rodzica, stuka rękami w pudło.]

Na podstawie przedstawionego fragmentu interakcji można stwierdzić, że trudności w porozumiewaniu się słownym ograniczają umiejętności komunikacyjne dziecka autystycznego, przez co chęć podjęcia działania jest sygnalizowana wyłącznie w sposób niewerbalny: zachowaniem przestrzennym i postawą ciała. W przykładzie ujawniają się również trudności w inicjowaniu kontaktu z drugą osobą – dziecko wyraża zainteresowanie czynnością, jednak oczekuje inicjatywy rozmówcy.

Kolejny z wykładników pragmatycznej funkcji działania, pobudzanie do działania, realizowany jest przez badane dzieci w różny sposób – poprzez żądanie lub formułowanie prośb o określone przedmioty bądź wykonanie działania:

- RR: [Pokazuje dziecku zabawkowy tablet.] Mam fajny tablet dla ciebie.
D: [Patrzy na zabawkę, wyciąga do niej rękę.]
RR: [Pomaga dziecku sięgnąć po symbol PECS⁴.]
D: [Podaje symbol matce i się uśmiecha.]
RR: Chcesz tablet, proszę!
D: [Włącza zabawkę i od razu włącza kilka przycisków na raz.]
RR: Tablet coś opowiada? Ale fajnie.
D: [Słucha dźwięków z tabletu.]
RR: Teraz ja, daj mi.
D: [Oddaje zabawkę matce, ale od razu sięga po symbol i wymienia go na pożą-
dany przedmiot.]
RR: Proszę.

³ W przykładach zastosowano następujące oznaczenia: D – badane dziecko, RR – rodzic dziecka, B – osoba badająca.

⁴ PECS (Picture Exchange Communication System) to system znaków graficznych. Jest jedną z metod wspomagających i alternatywnych sposobów komunikowania się.

Badane dzieci realizują tę funkcję dość skutecznie, szybko uzyskują przedmioty, o które proszą. Początkowo stosują społecznie nieakceptowane sposoby komunikowania swoich zamierzeń – odbierają zabawki siłą lub kierują do nich rękę. W niektórych sytuacjach, co ilustruje pierwszy z podanych przykładów, dzieci samodzielnie zmieniają formę komunikatu na tę bardziej akceptowaną społecznie. W większości przypadków konieczna jest pomoc współuczestnika interakcji, który modeluje wypowiedź lub udziela odpowiedzi podczas korzystania z wspomagających metod porozumiewania się. Zachowania badanych dzieci służą również odmowie przyzwolenia na działanie (11,4%):

RR: Chcesz pić? [Matka trzyma butelkę z sokiem.]

D: [Obserwuje zachowanie matki.]

RR: Chcesz pić?

D: [Przegląda strony w MÓWiku. Spogląda na butelkę z sokiem, chce ją lekko wypchnąć z rąk matki.]

RR: Jak nie chcesz, to powiedz „Nie”.

D: *Eee!* [Krzyczy.]

RR: Nie krzycz, tylko powiedz.

D: [Pokierowany ręką matki włącza symbol na MÓWiku: „Nie”.]

RR: Nie, w porządku. Schowam picie.

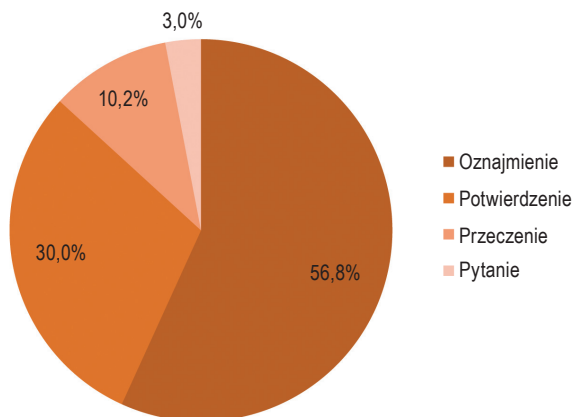
Przykład ten pokazuje, że odmowa przyzwolenia na działanie wyrażana jest w różnych formach, mniej lub bardziej akceptowanych społecznie. Najczęściej przekazywana jest za pomocą celowej wokalizacji, krzyku, odebrania lub wyrzucenia przedmiotu, a nawet niedopuszczenia do kontaktu fizycznego czy odepchnięcia uczestnika interakcji. Rzadziej stosowane są takie komunikaty, jak zaprzeczenie ruchem głowy bądź pokiwanie palcem.

Nieumiejętność budowania tekstów słownych lub przekazywania komunikatów za pomocą wspomagających metod porozumiewania się, a także nieprawidłowe wykorzystanie zaimka osobowego przyczyniają się do istotnych ograniczeń w codziennej komunikacji z otoczeniem. Bardzo często nawet osoby, które na co dzień przebywają z dzieckiem autystycznym, nie są w stanie właściwie zinterpretować jego wszystkich zamierzeń i spełnić wszystkich próśb. W takich sytuacjach obserwuje się zazwyczaj wzrost poziomu frustracji dziecka, prowadzący niekiedy do zachowań trudnych.

Badane dzieci z zaburzeniami autystycznymi realizują pragmatyczną funkcję działania również w celu pozwolenia na działanie (3,5%) lub wyrażenia zgody na wykonanie wspólnej aktywności (8,5%). Często obserwowane u dzieci deficyty umiejętności inicjowania kontaktu przyczyniają się do rzadkiej realizacji pragmatycznej funkcji proponowania wspólnego działania (6,0%).

Pragmatyczna funkcja informacyjna

Funkcja informacyjna realizowana jest przez badane dzieci w specyficzny sposób. Ponieważ mają one duże problemy w tworzeniu tekstów słownych, główną rolę odgrywa współmówca, który inicjuje kontakt, stawia dodatkowe pytania i kontroluje przebieg dialogu. Realizację funkcji informacyjnej prezentuje wykres 3.



WYKRES 3. Realizacja pragmatycznej funkcji informacyjnej w zachowaniach niemówiących dzieci autystycznych

ŹRÓDŁO: Opracowanie własne.

Pragmatyczną funkcję informacyjną badane dzieci z zaburzeniami autystycznymi realizują głównie w postaci oznajmienia (prawie 57%). Posługują się wówczas wskazaniem odpowiednich obiektów lub osób, rzadziej wyuczonymi komunikatami werbalnymi, o czym świadczą następujące przykłady:

- B: Pokażesz mi, co tutaj będzie pierwsze?
 D: [Bawi się swoimi dłońmi, po czym wskazuje na karcie element.]
 B: Zobacz, tutaj jest niebieskie podłoże, czyli to. [Wskazuje kolejne elementy.]
 Czyli najpierw zaczniemy od...
 D: [Pokazuje palcem pierwszy klocek na karcie.]
 B: Niebieskiej kulki. Świetnie.
- B: Zobacz, buduję wieżę. A teraz kto?
 D: [Nie zwraca uwagi na nauczyciela, patrzy w bok.]
 B: [Modeluje komunikat.] Teraz ja.
 D: [Z pomocą terapeuty wskazuje siebie.] Ja. [Przygląda się swojemu odbiciu w lustrze.]
 B: No to zbuduj.
 D: [Brak reakcji, przegląda się w lusterku, przysuwa klocki blisko swojej twarzy.]

Często występującą formą pragmatycznej funkcji informacyjnej jest potwierdzenie – rozpoznano ją w wypadku 30% wszystkich zachowań badanych dzieci autystycznych. W realizacji pragmatycznej funkcji informacyjnej zarówno potwierdzenia, jak i przeczenia (10,2%) dzieci najczęściej wykorzystują środki niewerbalne: mimikę, gesty lub ruchy głowy. Niektóre podejmują próby nawiązania kontaktu wzrokowego oraz posługiwania się wokalizacją w celu zwiększenia skuteczności komunikatu. W grupie badanych można zaobserwować również użycie werbalnych komunikatów:

B: Rafał, co to pływalnia?

D: [Cały czas patrzy na książkę.] *Na pływalni.*

B: Mhm, a pływalnia to to samo, co basen? Czy coś innego?

D: *Tak.*

B: Coś innego?

D: [Spogląda przez chwilę na nauczyciela.] *Nie.*

B: Czyli basen, tak?

D: [Patrzy na książkę, chce odwrócić kolejną stronę.] *Tak.*

B: Rozumiem.

Mimo że badane dzieci autystyczne nie posługują się mową w sposób funkcjonalny, posiadają w swoim zasobie słownictwa czynnego komunikaty „tak” i „nie”. Takie zachowania językowe, ze względu na krótką formę i dużą powtarzalność w codziennej komunikacji, są szybko zapamiętywane. Stosowane są głównie w przypadku weryfikacji informacji przekazywanych przez interlokutora.

Analiza materiału empirycznego pozwala na stwierdzenie, że dzieci z autyzmem przejawiają trudności w zadawaniu pytań – ta funkcja pragmatyczna realizowana jest wyłącznie w 3%. Pytania są formułowane zazwyczaj w sytuacji upewnienia się otrzymania nagrody, co ukazuje przykład:

B: [Podchodzi do dziecka.] Mam dla ciebie super klocki. Ułożymy razem i dostaniesz nagrodę numer dwa.

D: [Nie zwraca uwagi na nauczyciela, nadal leży na dywanie.] *Dwa.*

B: Będzie nagroda numer dwa, jak ułożysz. [Pokazuje układankę.] O, ja już układam.

D: [Obserwuje aktywność terapeuty, nadal leży na dywanie.]

B: Układam tutaj, a ciekawe, gdzie to będzie pasować?

D: [Podchodzi do nauczyciela.] *Dwa?*

B: Będzie dwa, jak ułożysz. Pomóż mi dopasować. [Podaje dziecku klocek.]

Pragmatyczna funkcja emocjonalna

Wykłádniki następanej omawianej funkcji pragmatycznej – emocjonalnej, stanowią ponad 18% wszystkich zachowań badanych. Funkcja emocjonalna związana jest z reakcją dziecka na otaczającą go rzeczywistość i aktualnie doświadczane sytuacje. Ze względu na deficyty językowe emocjonalność ujawniana jest poprzez mimikę, wokalizację, niekiedy reaktywne zachowania niewerbalne. Realizowana jest jako oznaki emocji: radości, smutku, niezadowolenia, złości lub znużenia daną aktywnością. U badanych niemówiących dzieci z zaburzeniami autystycznymi obserwuje się nagłe przechodzenie z radosnego nastroju do stanu niezadowolenia lub złości. Takie zachowanie niekiedy wynika z błahych przyczyn i jest trudne do przewidzenia przez inne osoby. Dzieci przejawiają również trudności w kontrolowaniu własnych emocji, których przyczyną mogą być reakcje psychosomatyczne, np. nadpobudliwość psychoruchowa.

- B: [Siada naprzeciwko dziecka.] Dzisiaj zacniemy od puzzli.
D: [Patrzy na pasek zadaniowy, szybko dokłáda resztę symboli do paska.]
B: Dziękuję, że ułożyłeś plan. Popatrz, co mam dla ciebie. [Pokazuje pudełko z obrazkami.]
D: [Zabiera terapieucie pudełko. Wyjmuje kilka z nich.]
B: Już chcesz dopasować? To zobacz. [Kłádzie przed dzieckiem dwie duże ilustracje pomieszczeń domowych.] To jest kuchnia, a to jest łazienka. Dopasujemy razem obrazki.
D: [Uśmiecha się i spogláda na nauczyciela, cały czas realizując niezrozumiałe dźwięki.]
B: No to wyciągam... pokrywkę. Gdzie to pasuje?
D: [Szybko zabiera nauczycielowi obrazek i dopasowuje go do odpowiedniej planszy.]
B: Świetnie! A to? [Podaje dziecku kolejny obrazek.]
D: [Nie patrząc na obrazek, dopasowuje go do nieprawidłowej planszy.]
B: No nie. Popatrz na obrazek.
D: [Realizuje niezrozumiałe dźwięki, mimiką twarzy wyraża niezadowolenie. Przez cały czas patrzy na nauczyciela, stuka ręką w nieodpowiednią planszę.]
B: Michał, to jest papier toaletowy, popatrz, gdzie pasuje? [Pokazuje dziecku obrazek.]
D: [Złości się, wyrzuca obrazek.]

Badany chłopiec początkowo jest pozytywnie nastawiony do aktywności i chętnie współpracuje z nauczycielem. W chwili błędnego wykonania zadania reaguje nagłą, nieadekwatną do sytuacji frustracją. Nie pozwala terapieucie na udzielenie mu pomocy, a nawet przerywa wspólnie wykonywane zadanie.

Podsumowanie

Działania interakcyjne badanych niemówiących dzieci 6–9-letnich z zaburzeniami autystycznymi obejmują głównie zachowania intencjonalne niewerbalne oraz intencjonalne niewerbalne patologiczne. Badani w niewielkim stopniu realizują zachowania językowe, wśród których można wymienić celowe wokalizacje (obserwowane zazwyczaj w sytuacji egzekwowania przedmiotu i sygnalizowania własnych stanów emocjonalnych) oraz korzystanie z urządzenia MÓWik. Proces interakcji badanych jest zakłócony często pojawiającymi się zachowaniami reaktywnymi werbalnymi i niewerbalnymi, które polegają na stereotypiach ruchowych, bezcelowych wokalizacjach bądź utracie koncentracji uwagi.

Analiza materiału empirycznego pozwala na określenie kształtu sprawności pragmatycznej niemówiących dzieci z zaburzeniami autystycznymi oraz na wyróżnienie trudności występujących w wypadku każdej z opisywanych funkcji:

1. Pragmatyczna funkcja działania często jest realizowana w sposób nieprawidłowy – obserwuje się brak pełnego komunikatu, niekiedy egzekwowanie przedmiotów jest wzmocnione krzykiem bądź głośną wokalizacją. Badane dzieci wymagają pomocy w prawidłowym przekazaniu własnych intencji i zamodelowania odpowiedniego komunikatu. Bardzo często brak zdolności mowy i ograniczenia w komunikacji przyczyniają się do tego, że dzieci nie potrafią zasygnalizować własnych potrzeb, co prowadzi do wzrostu poziomu frustracji. Autystyczne dzieci niemówiące przejawiają istotne trudności w inicjowaniu interakcji – często ujawniają gotowość do podjęcia aktywności, ale czekają na inicjatywę współ rozmówcy.
2. Pragmatyczna funkcja informacyjna realizowana jest w sposób specyficzny, główną rolę odgrywają zdrowi uczestnicy interakcji, którzy werbalizują pragnienia badanych dzieci.
3. Pragmatyczna funkcja emocjonalna w zachowaniach badanych dzieci jest najczęściej ujawniana za pomocą niewerbalnych oznak emocji. W tym zakresie wymienić można wiele zakłóceń, do których należą przede wszystkim: zaburzona kontrola własnych emocji, labilność emocjonalna, nieumiejętność wyrażania swoich uczuć.
4. Pragmatyczna funkcja modalna nie jest realizowana w interakcyjnych zachowaniach badanych dzieci z autyzmem.

Ze względu na występujące trudności w obrębie sprawności pragmatycznej terapia niemówiących dzieci z autyzmem powinna być zatem ukierunkowana na usprawnianie umiejętności komunikacyjnych, które ułatwią realizację pragmatycznej funkcji informacyjnej i działania. Nauka społecznie akceptowanych form wyrażania próśb i odmowy przyczyni się do wzrostu poziomu skuteczności komunikacji i zmniejszenia liczby zachowań trudnych oraz korzystnie wpłynie

na odbiór dziecka z autyzmem przez otoczenie społeczne. Kolejnym punktem w oddziaływaniach terapeutycznych powinna być praca nad inicjacją kontaktu i nauka zasad obowiązujących podczas interakcji. Istotną kwestię stanowi również wzmacnianie sfery motywacyjno-emocjonalnej, a przede wszystkim poprawa w zakresie kontrolowania przez dzieci własnych emocji.

Bibliografia

- ALLEN, D.A. (1988). Autistic spectrum disorders: clinical presentation in preschool children. *Journal of Child Neurology*, 3, 48–56.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Fifth edition. DSM-5*. Arlington: American Psychiatric Publishing.
- ELDER, L.M., DAWSON, G., TOTH, K., FEIN, D., MUNSON, J. (2008). Head circumference as an early predictor of autism symptoms in younger siblings of children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38, 1104–1111.
- FINEGAN, J.A., QUARRINGTON, B. (1979). Pre-, peri-, and neonatal factors and infantile autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 20, 119–128.
- FOLSTEIN, S., RUTTER, M. (1977). Genetic influences and infantile autism. *Nature*, 265, 726–728.
- GAŁKOWSKI, T. (1980). *Usprawnienie dziecka autystycznego w rodzinie*. Warszawa: Polskie Towarzystwo Walki z Kalectwem.
- GRABIAS, S. (1994). *Język w zachowaniach społecznych*. Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej.
- GRABIAS, S. (2007). Język, poznanie, interakcja. W: T. WOŹNIAK, A. DOMAGAŁA (red.), *Język, interakcja, zaburzenia mowy. Metodologia badań* (s. 355–377). Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej (Mowa. Teoria – Praktyka. T. 2).
- KANNER, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 2, 217–250.
- KRUK-LASOCKA, J. (1994). *Z problematyki autyzmu*. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego.
- OLECHNOWICZ, H. (2004). *Wokół autyzmu. Fakty, skojarzenia, refleksje*. Warszawa: Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne.
- PISULA, E. (2000). *Autyzm u dzieci. Diagnostyka, klasyfikacja, etiologia*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- PISULA, E. (2014). *Autyzm. Przyczyny, symptomy, terapia*. Gdańsk: Harmonia.
- SCHOPLER, E., REICHLER, R.J., LANSING, M.D., MARCUS, L.M. (1995). *Profil psychoedukacyjny PEP-R*. Tłum. A. WITKOWSKA. Gdańsk: Stowarzyszenie Pomocy Osobom Autystycznym (Zindywidualizowana ocena i terapia dzieci autystycznych oraz dzieci z zaburzeniami rozwoju).