

## ПРИДОБИВКИТЕ ОД РАНО ИЗЛОЖУВАЊЕ НА ЗНАКОВНИОТ ЈАЗИК\*

Љубица ПРИБАНИЌ  
Марина МИЛКОВИЌ

Универзитет во Загреб, Хрватска  
Едукациско рехабилитациски  
факултет  
Оддел за слушни оштетувања

Примено: 02. 07. 2009  
Прифатено: 07. 09. 2009  
UDK: 376.33:159.925.8-053.2

\*Овој труд беше презентираан на Вториот европски конгрес за Рана превенција кај деца со вербални нарушувања во комуникацијата, септември 26 – 28, 2008, Софија, Бугарија

### Резиме

Раното дијагностицирање и интервенција денес се признаени како неоспорни права на глувите и наглувите деца и нивните семејства. Семејството на глувото дете мора исто така да има пристап до сите информации за општиот развој на нивното дете и до посебни информации за оштетувањето на слухот, можностите за комуникација и лингвистичкиот развој на глувото дете.

Хипотезата за критичниот период за учење на јазикот предлага дека резултатот од учењето на јазикот не е постојан во текот на животот, туку е најдобро во раното детство. Личностите кои го научиле знаковниот јазик од раѓање имале подобри резултати на лингвистичките задачи и задачите за меморија, отколку личностите кои почнале да го учат знаковниот јазик по пубертет. Старата претрасуда дека глувото дете мора да го научи зборовниот јазик во многу рана возраст и дека знаковниот јазик може да чека затоа што може лесно да се научи од кого било и на која било возраст, повеќе не може да се задржи.

Адреса за кореспонденција:

Љубица ПРИБАНИЌ  
Универзитет во Загреб  
Едукациско рехабилитациски факултет  
Оддел за слушни оштетувања  
Боронгајска 83ф, Загреб, Хрватска  
e-mail: ljubica.pribanic@erf.hr

## THE BENEFIT OF EARLY EXPOSURE TO SIGN LANGUAGE\*

Ljubica PRIBANIKJ  
Marina MILKOVIKJ

University of Zagreb, Croatia  
Faculty of Education  
and Rehabilitation Sciences  
Department of Hearing Impairments

Received: 02. 07. 2009

Accepted: 07. 09. 2009

Review article

\* This paper was presented at the Second European Congress of Early Prevention in Children with Verbal Communication Disorders, September 26 – 28, 2008, Sofia, Bulgaria

### Abstract

Early diagnosis and intervention are now recognized as undeniable rights of deaf and hard-of-hearing children and their families. The deaf child's family must have the opportunity to socialize with deaf children and deaf adults. The deaf child's family must also have access to all the information on the general development of their child, and to special information on hearing impairment, communication options and linguistic development of the deaf child.

The critical period hypothesis for language acquisition proposes that the outcome of language acquisition is not uniform over the lifespan but rather is best during early childhood. Individuals who learned sign language from birth performed better on linguistic and memory tasks than individuals who did not start learning sign language until after puberty. The old prejudice that the deaf child must *learn* the spoken language at a very young age, and that sign language can wait because it can be *easily learned* by any person at any age, cannot be maintained anymore.

Corresponding Address:

Ljubica PRIBANIKJ  
University of Zagreb  
Faculty of Education and Rehabilitation Sciences  
Department of Hearing Impairments  
Borongajska St. 83f, Zagreb, Croatia  
e-mail: ljubica.pribanic@erf.hr

Културолошкиот пристап кон глувоста ги нагласува трите неопходни компоненти во развојот на глувото дете: 1. стимулирање на рана комуникација користејќи природен знаковен јазик во семејството и интеракција со глувата заедница; 2. двојазично/бикултурно образование и 3. обезбедување права на глувото дете за користење на услуги на висококвалитетни преведувачи во текот на нивното образование од градинка до универзитет. Овој нов поглед на феноменологијата на глувоста значи дека *средината треба да се промени за да се задоволат потребите на глувото лице*, а не спротивно.

**Клучни зборови:** знаковен јазик, културолошки пристап, комуникација помеѓу глуво/со здрав слух дете и мајка

### Вовед

За време на една советодавна сесија, мајка со здрав слух на мало глуво девојче ме праша: „Кога моето девојче ќе порасне, како ќе можам да зборувам со неа и да одговорам на нејзините прашања? Дали таа ќе биде способна да ми каже сè за себе? Дали ќе разберам сè што таа сака да ми каже? Како и колку ќе ме разбира таа мене? Дали ќе можам да зборувам со нејзините пријатели кога тие ќе доаѓаат да ја посетат? Како ќе зборувам со нив и како ќе знам за што тие зборуваат? Нема да го знам јазикот што тие ќе го користат!“

Дилемата ја измачуваше неа: дали таа треба да го научи знаковниот јазик и да употребува систем на комуникација прифатлив и соодветен на потребите на нејзиното дете, или дали таа треба да се придржува исклучиво на говорната комуникација, комуникациски систем кој веќе наметнал ограничувања на нивното взаемно разбирање. Говорниот јазик беше природно и едноставно средство на комуникација за мајката, но не и за нејзината ќерка. Мајката сепак ги препозна потребите на својата ќерка и сакаше да се адаптира на нив.

Прашањата на оваа мајка открија неколку факти: таа ја прифатила глувоста на нејзината ќерка; таа беше свесна дека и покрај нејзината слушна и говорна (ре)хабилитација,

The cultural approach to deafness emphasizes three necessary components in the development of a deaf child: 1. stimulating early communication using natural sign language within the family and interacting with the Deaf community; 2. bilingual / bicultural education and 3. ensuring deaf persons' rights to enjoy the services of high quality interpreters throughout their education from kindergarten to university. This new view of the phenomenology of deafness means that the *environment needs to be changed in order to meet the deaf person's needs*, not the contrary.

**Key words:** sign language, cultural approach, deaf/hearing mother - infant communication

### Introduction

During one counseling session, a hearing mother of a little deaf girl asked me: “When my girl grows up, how will I be able to talk to her, and answer her questions? Will she be able to tell me all about herself? Will I understand all that she wants to say to me? How and how much will she understand me? How close will we be? Will I be able to talk to her friends when they come to visit us/her? How can I talk to them, and how can I know what are they talking about? I won't know the language they use!”

A dilemma tormented her: should she learn sign language and utilize a communication system acceptable and suitable to the needs of her child, or should she adhere to spoken communication exclusively, a communication system that had already imposed limitations on their mutual comprehension? Spoken language was the natural and simple means of communication for the mother, but not for her daughter. The mother, however, recognized her girl's needs and wanted to adapt to them.

This mother's questions revealed several facts: she had accepted her daughter's deafness; she was aware that besides her hearing and speech (re)habilitation, there was a shared need for a

постоеше заедничка потреба за природно средство за комуникација. Таа беше заинтересирана за добивање информација за глувата заедница, клубовите за глуви и за курсевите за знаковен јазик. Таа беше свесна за можните ограничувања од слушната и говорната (ре)хабилитација и за предностите од комуникацијата со знаковен јазик.

Преку комуникацијата со знаковен јазик, глувите деца учат за светот, стекнуваат знаење што е важен предуслов за успешен развој на вештините за читање. Глувите деца кои комуницираат со знаковен јазик со родителите, учителите и други луѓе во нивната средина, го стекнуваат знаковниот јазик на природен начин и имаат лингвистичка способност соодветна за нивната возраст кога започнуваат на училиште. Обезбедени со можноста за нормален развој преку стекнување на природен знаковен јазик, глувите деца може да функционираат исто како и било кое дете со здрав слух на иста возраст, и лингвистички и во однос на општествената адаптација (1).

### ***Знаковниот јазик како природен јазик за заедницата на глуви***

Долго време *медицинскиот* пристап, исто така познат како *патолошки* или *дефицитарен* модел (2), беше доминантен во (ре)хабилитацијата и образованието на глувите и наглуви деца, посебно како резултат на Конференцијата во Милано во 1880, иако историјата на овој пристап датира од пред повеќе од 200 години. Од медицинска гледна точка глувоста е перцепирана како патологија и фокусот е на оштетувањето и ограничувањата кои глувото лице ги има во однос на оралната комуникација. Исто така се претпоставуваше дека глувоста има негативен ефект врз когнитивниот, емоционалниот и општествениот развој како и на говорот, јазикот и стекнување на писменоста. Знаковниот јазик беше погрешно перцепиран како примитивен, пластичен, некохерентна серија на гестови кои не можат да се разберат од учителите кои имаат нормален слух, неграматичко средство за комуникација, без потенцијал за изразување апстрактни концепти и идеи и затоа штетен за развојот на говорот и јазикот кај глувите деца(3).

natural means of communication. She was interested in getting information about the Deaf community, Deaf clubs and about courses in sign language. She was aware of the possible limitations of hearing and speech rehabilitation, and of the advantages of sign language communication.

By means of sign language communication, deaf children learn about the world, acquiring knowledge that is an important prerequisite for successful development of reading skills. Deaf children who communicate in sign language with parents, teachers and other people in their environment acquire sign language in a natural way, and have an age-appropriate linguistic ability when they begin school. Provided with the opportunity for normal development through acquisition of a natural sign language, deaf children can function just like any hearing child of the same age, both linguistically and with regard to social adaptation (1).

### ***Sign language as a natural language of a Deaf community***

For a long time the *medical* approach, also known as the *pathological* or *deficit* model (2), was a dominant one in the (re)habilitation and education of deaf and hard-of-hearing children, especially as a result of the Conference of Milan in 1880, although the history of this approach traces back more than 200 years. From the medical point of view, deafness is perceived as pathology, and the focus is on the impairment and the limitations that the deaf person has with respect to oral communication. Deafness was also assumed to have a negative effect on cognitive, emotional and social development, as well as on speech, language and literacy acquisition. Sign language was erroneously viewed as primitive, pictorial, incoherent series of gestures that could not be understood by hearing teachers, an ungrammatical means of communication, having no potential to express abstract concepts and ideas, and therefore harmful to the development of speech and language of deaf children (3).

Раната интервенција кај глувите деца во Хрватска сè уште продолжува со претежно аудитивно-говорниот пристап (т.е. со користење само на говорен хрватски јазик). Овој орален пристап кој применува вибротактилна стимулација, фонетски ритам преку движење и музичка стимулација, развивајќи софистицирани техники за поддржување на слушната стимулативна и засилувачка технологија е добро познат како *верботонален метод* (4). Пред неколку години Центарот за кохлеарна имплантација беше отворен за да ги поддржи родителите и децата со КИ. Во исто време, потребата од скрининг-тестови за слушање за новороденчињата беше воспоставена во секоја гинеколошка болница (5).

*Културолошкиот* пристап кон глувоста го гледа знаковниот јазик како природна симболична активност на глувите луѓе. Знаковните јазици имаат сопствена лингвистичка генетска историја и е невозможно да се замисли духовниот и општествениот живот на глувата заедница, без него. Интересот за знаковниот јазик, неговиот лингвистички статус и неговата практична вредност во комуникацијата и образованието беше обновена со лингвистичкото и психолингвистичкото истражување кое дојде до израз во 1960-тите (6). Знаковниот јазик од истражувачите беше опишан како сеопфатен, систематски и софистициран јазик кој глувите деца и возрастни целосно го разбираат во разговорите едни со други. Знаковните јазици се пренесуваат преку визуелен/мануелен модалитет во просторот, и во таа смисла луѓето сметаат дека јазиците се говорат и слушаат, затоа беше потребно подолго време систематските истражувања за различни аспекти на знаковните јазици да имаат легитимен научен придонес.

Природните јазици, било да се говорни или знаковни, може да ги претставуваат или пренесуваат истите концепти. Лингвистичките студии на природните знаковни јазици (посебно Американскиот знаковен јазик - АЗЈ) го поддржаа заклучокот дека еден знаковен јазик се состои од сите лингвистички компоненти кои ги има кој било говорен јазик: фонетика (систем на артикулација и перцепција), фонологија, морфологија, синтакса, се-

Early intervention of deaf children in Croatia still proceeds with a predominantly auditory-speech approach (i.e. using spoken Croatian only). This oral approach that applies vibrotactile stimulation, phonetic rhythm through movement and musical stimulation, developing sophisticated techniques for supporting hearing stimulation and amplification technology is well known as *verbotonal method* (4). A few years ago the Center for Cochlear Implantation was opened to support parents and children with CI. At the same time, the requirement for hearing screening tests for newborns was established in every delivery hospital (5).

The *cultural* approach to deafness views sign language as a natural symbolic activity of Deaf people. Sign languages have their own linguistic genetic histories, and it is impossible to envision the spiritual and social life of the Deaf community without it. Interest in sign language, its linguistic status and its practical value in communication and education was renewed with linguistic and psycholinguistic research that gained momentum in the 1960s (6). Sign language was described by researchers as a comprehensive, systematic, and sophisticated language that Deaf children and adults comprehended fully in conversations with one another. Since sign languages are communicated in the visual/manual modality in space, whereas people traditionally think of languages as being spoken and heard, it took some time for systematic investigations of the various aspects of different sign languages to be recognized as legitimate scientific contributions.

Natural languages, whether spoken or signed, can represent and convey the same concepts. Linguistic studies of natural sign languages (especially American Sign Language – ASL) have supported the conclusion that a sign language is comprised of all the linguistic components that any spoken language has: phonetics (a system of articulation and perception), phonology, morphology, syntax,

мантика и прагматика. Знаковните јазици се истражувани и интерпретирани во рамките на општите теории на јазичната структура.

Што значи да се каже „природен знаковен јазик“? Ние подразбираме најмалку два основни критериуми. Прво, природните знаковни јазици се стекнуваат во раното детство (од раѓањето) во комуникација со други корисници на знаковен јазик, на начин паралелен на оној на којшто децата кои слушаат ги учат говорните јазици, т.е. без формална настава. Во релативно краток период на време од раѓањето до 3 или 4 години, децата ги совладуваат основите на сопствениот јазик, без разлика дали е говорен или знаковен. Второ, секој природен јазик има заедница на корисници, т.е. луѓе кои го користат јазикот како средство за секојдневна домашна комуникација. Во случајот на знаковните јазици, тоа е заедницата на глуви.

Други вештачки креирани јазични системи, како оние кои се користат во некои образовни програми, бараат формални наставни процедури за учење и не можат да бидат стекнати спонтано. Овие системи вклучуваат знаковни верзии на говорниот јазик во околината, на пример знаковен англиски, знаковен хрватски, знаковен германски. Неопходноста од формалната настава не е единствената разлика која ги разделува вештачките знаковни системи од природните знаковни јазици. Друга голема разлика лежи во начинот на продукцијата и перцепцијата, т.е. на процесирањето. Корисникот на знаковен јазик мора да ја знае граматиката за да ги користи знаците комуникативно, т.е. симболичниот капацитет што вклучува познавање на лингвистичките правила за тоа како се користи одреден природен знаковен јазик.

*Културолошкиот* пристап кон глумоста нагласува три неопходни компоненти во развојот на едно глуво дете; во некои земји овие компоненти сè уште не се имплементирани во образованието на глумите, но во други земји тие се добро воспоставени како ефикасни методи за комуникација и образование:

1. стимулирање на рана комуникација со користење на природен знаковен јазик во рамките на семејството и интеракција со заедницата на глуви, на тој начин креирајќи

semantics and pragmatics. Sign languages are investigated and interpreted within general theories of language structure.

What does it mean to say “natural sign language”? We imply at least two basic criteria. First, natural sign languages are acquired in infancy (from birth) in communication with other sign language users, in a manner parallel to how hearing children learn spoken languages, that is, without formal teaching. In a relatively short period of time from birth to age 3 or 4, children take control over the basics of their own language, whether spoken or signed. Second, every natural language has a community of users, that is, people who use the language as their everyday home communication means. In the case of sign languages, it is the Deaf community.

Other artificially created language-like systems, such as those used in some education programs, require formal teaching procedures for learning and cannot be acquired spontaneously. These systems include signed versions of the surrounding spoken language, for example signed English, signed Croatian, signed German. The necessity of formal teaching is not the only difference that separates artificial sign systems from natural sign languages. Another major difference lies in the manner of production and perception, that is, of processing. A signer must possess the grammar to use signs communicatively, i.e. the symbolic capacity that includes knowing the linguistic rules for how to use a particular natural sign language.

The *cultural* approach to deafness emphasizes three necessary components in the development of a deaf child; in some countries these components have not yet been implemented in deaf education, but in other countries they are well established as effective methods for communication and education:

1. Stimulating early communication by using natural sign language within the family and interacting with the Deaf community, thereby creating the foundations of language on the

основи за јазикот врз база на софистицирана симболична знаковна комуникација;

2. двојазично / биколтурно образование;

3. обезбедување на правата на глувите лица да ги уживаат услугите на висококвалитетни толкувачи за време на нивното образование од градинка до универзитет.

Овој нов поглед на феноменологијата на глувоста значи дека *потребите на средината треба да се променат за да се задоволат потребите на глувите лица*, а не спротивно.

Културолошкиот пристап ја препознава заедницата на глуви како група на луѓе кои се собираат заедно за да формираат заедница околу заедничкото живеење, заеднички интереси, заеднички норми на однесување и заеднички техники на преживување. Тие се бараат заради социјална интеракција и емотивна поддршка. Ова не значи дека главното образование е лошо за глувите деца, туку дека мора да се има на ум дека социјализацијата е есенцијална за растот на детето и без заеднички јазик социјализацијата е ограничена (7). Врз основа на воспоставен научен пристап (лингвистички, психолошки, социјален, правен), заедницата на глуви низ целиот свет работи да биде признаена како културолошко/лингвистичко малцинство – т.е. малцинска група со свој јазик, културна креативност, институции, вредности, правила на однесување, традиции, историја и организации (8,9).

### ***Како глува мајка/мајка со здрав слух комуницира со глуво дете***

Психолонгвистичките студии за стекнувањето на знаковниот јазик ја потврдуваат хипотезата дека во однос на стекнувањето на знаковниот јазик, глувите деца ги следат истите лингвистички шаблони (процеси, патокази) кои развојните психолози ги забележуваат кај децата со здрав слух во процесот на стекнување на јазикот (10, 11, 12). Опсервациите за однесувањето на глувите мајки кои комуницираат со нивните глуви деца открива дека мајките ја модифицираат нивната комуникација со знаковниот јазик на истиот начин како што мајките со здрав слух го модифицираат нивниот говорен јазик кога комуницираат со нивните деца со здрав слух (13).

basis of sophisticated symbolic signed communication;

2. Bilingual / bicultural education;

3. Ensuring deaf persons' rights to enjoy the services of high quality interpreters throughout their education from kindergarten to university.

This new view of the phenomenology of deafness means that the *environment needs to be changed in order to meet the deaf person's needs*, not the contrary.

The *cultural* approach recognizes the Deaf community as a group of people coming together to form a community around shared experience, common interests, shared norms of behavior, and shared survival techniques. They seek each other out for social interaction and emotional support. This is not to say that mainstream education is iniquitous for deaf children, but we must keep in mind that socialization is essential to a child's growth and without a common language socialization is limited (7). On the basis of established scientific insight (linguistic, psychological, social, legal), the Deaf community worldwide is working on being acknowledged as a cultural/linguistic minority – i.e. a minority group with its own language, cultural creativity, institutions, values, rules of behavior, traditions, history, and organizations (8, 9).

### ***How does a Deaf mother / a hearing mother communicate with a deaf infant?***

Psycholinguistic studies of sign language acquisition corroborate the hypothesis that in the course of sign language acquisition, deaf infants follow the same linguistic patterns (processes, milestones) that developmental psychologists observe in hearing children in the process of language acquisition (10, 11, 12). Observations on the behavior of Deaf mothers communicating with their deaf infants reveal that the mothers modify their sign language communication in the same way as hearing mothers modify their spoken language when communicating with their hearing child (13).

Ертинг и соработниците (14) исто така забележале дека глумите мајки го модифицираат нивниот знаковен јазик на истиот начин како што родителите со здрав слух го прават тоа, обраќајќи му се на детето користејќи бебешки јазик. На пример, локацијата на знакот е секогаш поблиску до детето, преку што родителот интуитивно и несвесно ја адаптира неговата/нејзината комуникација со визуелните капацитети на детето. Родителите исто така ги повторуваат и поедноставуваат гестовите. Истиот гест може да се повтори неколку пати, зголемувајќи го процесирањето на пораката на детето. Изразите на лицето пренесуваат важни лингвистички и афективни пораки, додека пеењето и лицето на мајката се целосно видливи за глумите деца. Лицето исто така пренесува позитивни емоции како награда за вниманието на детето и неговата/нејзината волја да учествува во размената. Сè на сè, начинот на кој глумата мајка му се обраќа на нејзиното глуво дете со знаковен јазик е различен од комуникацијата со знаковен јазик помеѓу двајца глуми возрасни. Кога детето гледа во неговата/нејзината мајка, таа произведува знаци пред нејзиното лице, наместо да ги практикува во поширокиот простор кој се користи помеѓу возрасните. Исто така, ако детето погледне на страна или во друг предмет, мајките се обидуваат да ги доведат знаците колку што е можно поблиску до предметот или во видокругот на детето за да бидат сигурни дека знаците ќе бидат видени и пораката ќе допре до детето.

Ертинг и соработниците (14) имплицираат дека глумите мајки поседуваат извесно интуитивно знаење, усвоено во рамките на нивната култура за тоа како да комуницираат со нивното глуво дете: како да го придобијат и задржат вниманието на детето, како да го насочат вниманието на знаците и како да го поврзат јазикот со детската околина за да добие значење. Глумите деца на глуми родители кои го учат знаковниот јазик од раѓање исто така ги учат основите за понатамошна лингвистичка социјализација, и го прават тоа преку интеракција која е структурирана според барањата на визуелно-просторниот јазик.

Erting et al (14) also noticed that Deaf mothers modify their sign language in the same way hearing parents do, addressing an infant using baby talk ("motherese"). For example, the location of the sign is always closer to the child, by means of which the parent intuitively and unconsciously adapts his/her communication to the visual capacities of the infant. Parents also repeat and simplify gestures. The same gesture may be repeated several times, enhancing the infant's processing of the message. Facial expressions transmit important linguistic and affective messages while signing, and mothers' faces are kept totally visible to deaf children. The face also conveys positive emotions as a reward for the infant's attention and his/her willingness to participate in the exchange. Overall, the way in which a deaf mother addresses her deaf infant in sign language is distinct from sign language communication between two deaf adults. When an infant looks at his/her mother, she produces signs in front of her face, rather than signing them in the broader signing space which is used between signing adults. Likewise, if the infant looks away or at another object, mothers attempt to bring signs as close as possible to the object or into the infant's field of vision in order to be sure that the signs will be seen and the message will be communicated to the child.

Erting et al (14) infer that Deaf mothers possess a certain intuitive knowledge, adopted within their culture, of how to communicate with their deaf infant: how to win over and sustain the infant's attention, how to direct attention to the signs and how to relate language to the child's surroundings in a meaningful way. Deaf children of deaf parents who acquire sign language from birth also acquire the essential foundation for the subsequent linguistic socialization, and do so by interaction that has been structured according to the requirements of a visual-spatial language.

However, we must not forget that the majority of deaf children (over 90%) are born to hearing parents, to whom such modifications in

Сепак, не смееме да заборавиме дека мнозинството глуви деца (над 90%) се родени во семејство на родители со здрав слух, за кои модификациите во интеракцијата се целосно нејасни како и самиот знаковен јазик. За да се користи ефикасно различен модалитет на комуникација, овие родители мора да модифицираат многу интуитивни начини поврзани со говорната комуникација (како бебешкиот јазик и невербалното ритмично однесување што доаѓа со него).

Родителите со здрав слух треба свесно да ги научат овие методи на комуникација (здобивајќи го вниманието на детето и одржувајќи го преку визуелен и опиплив канал, изрази на лице) кои подоцна ќе станат спонтано и природно однесување кон сопственото глуво дете.

Студиите за однесувањето на мајките со здрав слух покажуваат дека тие го зголемуваат контактот со очите и визуелните активности при интеракцијата со нивните глуви деца дури и кога детето не е постаро од 9 месеци и дека тие го прават тоа многу почесто отколку мајките на децата со здрав слух (15). Ведел-Монинг и Лумли (16) истакнуваат дека постои рана визуелна комуникација помеѓу глувите деца и нивните родители со здрав слух, и дека таквата комуникација е всушност повторлива причина која ја одлага раната дијагноза. Всушност родителите со здрав слух неточно ги интерпретираат реакциите на нивното дете на визуелни и вибраторни стимулации како реакции на родителската вокализација. Како последица, постои *појавување* на многу добра комуникација со детето, заснована на контакт со очи, израз на лице и допир. Сепак, она што недостасува и она што не се развива е симболичкиот јазик. Раната дијагноза и интервенцијата сега се признаваат како непобитни права на глувите и наглувите деца и нивните семејства. За таа цел ASLHA (Американско здружение за говор, јазик и слух) препорача креирање на соодветни програми за рана интервенција ориентирани кон семејството, програми кои обезбедуваат избор на комуникациски опции. Семејството на глувото дете мора да има можност да се социјализира со глувите деца и глуви возрасни. Семејството на глувото дете мора исто така да има пристап до сите информации за општиот развој на нив-

interaction are as completely obscure as sign language itself. To effectively use a different modality of communication, these parents must modify many of the intuitive manners associated with spoken communication (like baby talk and non-verbal rhythmical behavior that comes with it). Hearing parents need to consciously learn these methods of communication (gaining the infant's attention and sustaining it by means of a visual and tactile channel; facial expressions) that will later become spontaneous and natural behavior towards one's own deaf child.

Studies in the behavior of hearing mothers demonstrate that they increase eye contact and visual activities while interacting with their deaf infants even when the infant is no more than 9 months old and that they do it considerably more often than mothers of hearing children do (15).

Wedell-Monning and Lumley (16) point out that there exists an early visual communication between deaf children and their hearing parents, and that such communication is in fact a recurrent reason that postpones early diagnosis. In fact, hearing parents interpret their infant's reactions to visual and vibratory stimuli incorrectly as reactions to parental vocalization. Consequently, there is the *appearance* of a very good communication with the infant, founded on eye contact, facial expression and touch. However, what is missing and what is not developing is symbolic language.

Early diagnosis and intervention are now recognized as undeniable rights of deaf and hard-of-hearing children and their families. To this end ASLHA (American Speech-Language-Hearing Association) recommended the creation of appropriate early intervention programs oriented towards the family, programs that provide a choice of communication options. The deaf child's family must have the opportunity to socialize with deaf children and deaf adults. The deaf child's family must also have access to all the information on the general development of their child, and to



ното дете и посебни информации за оштетувањата на слухот, опциите за комуникација и лингвистички развој на глувото дете (17).

Глувите деца изложени на знаковниот јазик *go гледаат* нивниот јазик од раѓањето исто како што децата со здрав слух *go слушаат* нивниот јазик од раѓањето. Мејбери (18) дизајнираше серија експерименти за да истражи дали и како критичниот период влијае на исходот за учење на знаковниот јазик. Резултатите на нејзиното психолингвистичко истражување покажуваат дека хипотезата за критичниот период еднакво важи за знаковниот јазик (19). Лицата кои го научиле знаковниот јазик од раѓање имале подобри перформанси на лингвистичките и задачите за меморија отколку лицата кои не почнале да го учат знаковниот јазик сè до пубертет. Старата предрасуда дека глувото дете мора да го научи говорниот јазик во многу рана возраст и дека знаковниот јазик може да чека бидејќи може лесно да се научи од кое било лице на која било возраст, повеќе не важи.

### ***Искусството од Холандија***

Кралскиот институт за глуви „H. D. Guyot“ во северниот дел од Холандија е центар на политиката за образование на глуви во таа земја. Пред повеќе од 20 години тој ја препорача употребата на бимодалната комуникација (зборување и користење знаци во исто време) бидејќи се чинеше дека на родителите со здрав слух може најдобро да им се помогне со таков систем на комуникација. Институтот користеше елементи од знаковниот јазик на Холандија (NGT Nederlandse Gebarentaal) придружен со говорен холандски јазик, и резултатот беше холандски поддржан со знаци (ХПЗ). Симултана комуникација (како ХПЗ, ЗЕ – знаковен англиски, итн.) е бимодална хибридна комуникација – со користење на два начини, зборување и употреба на знаци во исто време, за да се пренесе порака. Во таквите знаковни системи „пораките се формулирани и трансмитирани според лексиконот, морфологијата и синтаксата на говорниот јазик. Комуникаторот всушност зборува гласно – користејќи холандски во случајот со ХПЗ – и се обидува истовремено да прикаже преку знаци лексички елементи

special information on hearing impairment, communication options and linguistic development of the deaf child (17).

Deaf children exposed to sign language *watch* their language from birth just like hearing children *listen* to their language from birth. Mayberry (18) designed a series of experiments to investigate whether and how the critical period affects the outcome of sign language acquisition. The results of her psycholinguistic research show that the critical period hypothesis applies equally to sign language (19). Individuals who learned sign language from birth performed better on linguistic and memory tasks than individuals who did not start learning sign language until after puberty. The old prejudice that the deaf child must learn the spoken language at a very young age, and that sign language can wait because it can be easily learned by any person at any age, cannot be maintained anymore.

### ***Experience from the Netherlands***

The Royal Institute for the Deaf “H. D. Guyot” in the northern part of the Netherlands is a policy center for deaf education in that country. More than twenty years ago it recommended the use of bimodal communication (speaking and signing at the same time) because it seemed that hearing parents could best be helped by such a communication system. The Institute made use of elements of the Sign Language of the Netherlands (NGT Nederlandse Gebarentaal), accompanied by spoken Dutch, and the result was Sign-Supported Dutch (SSD). Simultaneous communication (such as SSD, SE – Signed English, etc.) is bimodal, hybrid communication - using two modes, speaking and signing at the same time, to convey a single message. In such sign systems, “messages are formulated and transmitted according to the lexicon, morphology, and syntax of a spoken language. The communicator actually speaks out loud – using Dutch in the case of SSD – and attempts to simultaneously sign manual lexical

кои можат да се прилагодат на ритмот и структурата на говорниот јазик“ (20). Во однос на литературата, за начините на кои овие два начини на комуникација (зборување и употребување знаци во исто време) се испреплетуваат и служат за пренесување информации, погледнете во Вилбур и Петерсен (21).

Институтот Гијот го напушти холандскиот поддржан со знаци во 1995, бидејќи немаше успех како примарен јазик за комуникацијата родител - дете над основното ниво. Исто така беше тешко да го користат учителите и помошниот персонал, а на глувите работници не им користеше за напредна комуникација. Образовната политика во Институтот Гијот беше променета од ХПЗ во знаковен јазик на Холандија (ЗЈХ). На глувите деца, како и нивните родители (глуви или со здрав слух) им требаше природен знаковен јазик за успешна комуникација.

Хоитинг и Слобин (20) анализираа податоци од глуви деца на возраст 1,3 до 3,0 години собрани во текот на 12-годишен период (1988-2000), во времето пред и по менувањето на образовната политика од ХПЗ во ЗЈХ. Целта на нивното истражување беше да се покаже дека Институтот Гијот донел корисна одлука со замената на ХПЗ со ЗЈХ. Авторите пријавија значајни предности за децата кои се здобија со ЗЈХ основа споредено со ХПЗ основата. Родителите кои го користеа ЗЈХ користеа поразновидни граматички структури, користеа поширок избор на лексички единици и обезбедија подобро моделирање на соодветната употреба на јазикот (прашања, барања, планови, итн.). Што се однесува до репродукцијата на децата, децата кои добија ЗЈХ основа, произведуваа подолги покомлексни репродукции отколку децата кои биле изложени на ХПЗ. ХПЗ децата употребуваа помалку прашања и покажаа помалку разновидност во видовите реченици во целина. Недостатокот на разновидност во видовите реченици кај родителите обезбеди лимитирани податоци за децата да ги откријат правилата на редот на зборовите и нивното испуштање во јазикот.

Согледувајќи го развојот на морфолошката комплексност, Хоитинг и Слобин (20) открија дека сите пет ЗЈХ деца користеа

elements that can be accommodated to the rhythm and structure of the spoken language” (20). The literature on the ways that these two modes (speaking and signing at the same time) can interact to carry information is reviewed in Wilbur and Petersen (21).

The Guyot Institute abandoned Sign Supported Dutch (SSD) in 1995, because it was not succeeding as a primary language for parent-child communication beyond a basic level. It was also difficult for teachers and service personnel to use, and deaf staff workers found it unmanageable for advanced communication. The educational policy at the Guyot Institute was changed from SSD to Sign Language of the Netherlands (NGT). Deaf children, as well as their parents (deaf or hearing) needed a natural sign language for successful and meaningful communication.

Hoiting and Slobin (20) analyzed data from deaf children aged 1;3 to 3;0 years collected over a 12-year period (1988-2000), the time before and after the educational policy was changed from SSD to NGT. The aim of their research was to show that the Guyot Institute made a beneficial decision by replacing SSD with NGT. The authors reported significant advantages to the children who received the NGT input compared to the SSD input. Parents who used NGT used more varied grammatical structures, used a wider choice of lexical items, and provided better modeling of appropriate uses of language (questions, requests, demands, plans, etc.). As for the children's output, the children receiving NGT input produced longer and more complex output than the children exposed to SSD. The SSD children used fewer questions, and showed less variety in sentence type overall. Lack of variety in the sentence types in the parental input provided limited data for the children to discover rules of word order and ellipsis in the language.

Looking at the development of morphological complexity, Hoiting and Slobin (20) found that all five NGT children used complex verbs, whereas only two of the five SSD-learning

сложени глаголи, додека само две од петте ХПЗ деца го правеа тоа. Понатаму, согледувајќи ги сите произведени комплексни глаголи, 90% беа произведени од ЗЈХ деца. Така, користењето на знакови при зборувањето не обезбедува лингвистички барања за вистински двојазичен развој. Во основа, тешко е да се координира истовремено зборувањето и употребата на знаци.

Сите развојни предности за рано учење на јазикот лежат во природните знаковни јазици (22, 23, 24). Сега политиката на училиштето на Институтот Гијот е дека сите родители треба да го користат ЗЈХ со нивните деца, без оглед на нивната надеж за краен успех со кохлеарна имплантација.

### **Заклучок**

Знаковниот јазик им дава на родителите можност да комуницираат со нивните деца на ист начин како што родителите комуницираат со своите деца со здрав слух за секојдневните прашања. Ова е начинот на кој глумите деца развиваат психолошки вештини соодветни за возраста. Знаковниот јазик исто така овозможува глумите деца да комуницираат со глумите возрасни. Тоа е важно за глумите деца заради идентификацијата со заедницата на глуми како лингвистичко малцинство. Знаковниот јазик овозможува глумите деца да се здобијат со образование соодветно за нивната возраст на ист начин како врсниците со здрав слух. На крај, знаковниот јазик овозможува глумите младинци како и глумите возрасни да се здобијат со информации со помош на толкувач и да функционираат како вредни членови на општеството во целина.

### **Литература / References**

1. Wilbur RB. *Sign language and successful bilingual development of deaf children*. Drushtvena istrazhivanja, 2001, 56, 1039-1079.
2. Lane H, Hoffmeister R, Bahan B. *A Journey to the Deaf-World*. San Diego, CA: Dawn Sign Press, 1996.

children did so. Furthermore, looking at all complex verbs produced, 90% were produced by NGT children. Thus, signing while speaking does not provide the linguistic requirements for true bilingual development. In general, it is difficult to coordinate speaking and signing simultaneously.

All the developmental advantages of early language acquisition lie with the natural sign languages (22, 23, 24). Now the policy of the school of Guyot Institute is that all parents should use NGT with their children, regardless of their hope for eventual success with cochlear implantation.

### **Conclusion**

Sign language gives parents the possibility to communicate with their children in the same way as parents talking to their hearing children communicate about everyday issues. This is the way that deaf children develop age-appropriate psychosocial skills. Sign language also makes it possible for the deaf children to communicate with deaf adults. It is important for deaf children because of identification with the Deaf community as a linguistic minority. Sign language makes it possible for deaf children to receive *age-appropriate education* on the same level as their hearing peers. Finally, sign language makes it possible for deaf youth as well as deaf adults to acquire information through the help of an interpreter and to function as valuable members of the society at large.

3. Bradarikj-Jonchikj S, Tarczay S. *Sign language and education of the deaf in Croatia*. In Bradarikj-Jonchikj S, Ivasovikj V, (eds.) *Sign language, Deaf culture and bilingual education*. Zagreb: Faculty of Education and Rehabilitation Sciences, 2004, 179-184.

4. Guberina P. *Verbotonal method and its application to the rehabilitation of the deaf*. International congress on education of the deaf. Washington, DC: US government printing office, 1963, 279-293.
5. Marn B. *Prvi model sveobuhvatnog probira na oshtekjenje sluha u novorodenjadi u Hrvatskoj*. In Umjetna puzhnica u djece i odraslih - neurofiziološki i rehabilitacijski aspekti. Techaj održan 3. i 4. ožujka 2002. u Goetheovom institutu u Zagrebu. Akademija za razvojnu rehabilitaciju i Odsjek za ostekjenja sluha Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, 2002, 29-33.
6. Stokoe W. *Sign languages structure*. Burtonsville, MD: Linstok Press, 1960.
7. Lane H. *The mask of benevolence: Disabling the Deaf community*. NY: Alfred A. Knopf, 1992.
8. Padden C, Humphries T. *Deaf in America: Voices from a culture*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1988.
9. Charrow VR, Wilbur RB. *The deaf child as a linguistic minority*. Theory Into Practice, 1975, 14 (5), 353-359.
10. Stuckless R, Birch J. *The influence of early manual communication on the linguistic development of deaf children*. American Annals of the Deaf, 1966, 106, 436-480.
11. Newport EL, Meier RP. *The acquisition of American Sign Language*. In Slobin DI (ed.) The cross-linguistic study of language acquisition. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1985.
12. Chen Pichler D. *Word order variation and acquisition in American Sign Language*. Doctoral dissertation. University of Connecticut, 2001.
13. Meier R. *Language acquisition by deaf children*. American Scientist, 1991, 79, 60-70.
14. Erting CJ, Prezioso C, Hynes MO. *The interactional context of deaf mother-infant communication*. In Volterra V, Erting V. (eds.) From gesture to language in hearing and deaf children. Washington, DC: Gallaudet University Press, 1994.
15. Spencer PE. *Mother-infant communication: Effects of infant hearing loss*. In Koester L. Intuitive parenting as a model for understanding parent-infant interactions when one parent is deaf. American Annals of the Deaf, 1992, 137, 362-369.
16. Wedell-Monning J, Lumley J. *Child deafness and mother-child interaction*. Child Development, 1980, 51, 766-774.
17. *Year 2000 position statement: Principles and guidelines for early hearing detection and intervention programs*. ASHA - American Speech-Language-Hearing Association, Supplement, 2001, 21, 29-32.
18. Mayberry R. *The critical period for language acquisition and the deaf child's language comprehension: A psycholinguistic approach*. Bulletin d'Audiophonologie: Annales Scientifiques de L'Universite de Franche-Comte, 1998, 15, 349-358.
19. Morford JP, Mayberry RI. *A reexamination of "early exposure" and its implications for language acquisition by eye*. In Chamberlain C, Morford J, Mayberry R. (eds.) Language acquisition by eye. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2000, 111-128.
20. Hoiting N, Slobin DI. *What a deaf child needs to see: Advantages of a natural sign language over a sign system*. In Schulmeister R, Reinitzer H. (eds.) Progress in sign language research: In honor of Siegmund Prillwitz. Hamburg: Signum, 2002, 267-277.
21. Wilbur RB, Petersen L. *Modality interactions of speech and signing in simultaneous communication*. Journal of Speech, Language & Hearing Research, 1998, 41, 200-212.
22. Prinz PM. *Cross-linguistic perspectives on sign language and literacy development*. In Schulmeister R, Reinitzer H. (eds.) Progress in sign language research: In honor of Siegmund Prillwitz. Hamburg: Signum, 2002, 221-233.
23. Wilbur RB. *The use of ASL to support the development of English and literacy*. Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 2000, 5, 1, 81-104.
24. Wilbur RB. *After 40 years of sign language research, what do we know?* In Bradarick-Jonchikj S, Ivasovikj V, (eds.) Sign language, Deaf culture and bilingual education. Zagreb: Faculty of Education and Rehabilitation Sciences, 2004, 9-31.

Copyright of Journal of Special Education & Rehabilitation is the property of Institute of Special Education & Rehabilitation and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.