

Research Paper

## Explaining the Telepractice Process of Stuttering in Preschool Children: A Grounded Theory Study



Mohammad Hosein Rohani Ravari<sup>1</sup> , Akbar Darouie<sup>1</sup> , \*Abbas Ebadi<sup>2</sup>

1. Department of Speech Therapy, Faculty of Rehabilitation Sciences, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.
2. Behavioral Sciences Research Center, Faculty of Nursing, Lifestyle Institute, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran.



**Citation** Rohani Ravari MH, Darouie A, Ebadi A. [Explaining the Telepractice Process of Stuttering in Preschool Children: A Grounded Theory Study (Persian)]. *Archives of Rehabilitation*. 2024; 24(4):516-547. <https://doi.org/10.32598/RJ.24.4.3351.3>

<https://doi.org/10.32598/RJ.24.4.3351.3>



### ABSTRACT

**Objective** Stuttering is one of the speech disorders that appears in childhood. Many studies emphasize early interventions for its treatment. Circumstances such as a lack of therapists and the COVID-19 pandemic have limited the access to face-to-face therapy. Studies show some problems with this type of treatment. A detailed understanding of these problems in a cultural context can help increase the quality of providing telepractice. This study was conducted to discover the telepractice treatment of stuttering in preschool children.

**Materials & Methods** This qualitative study was conducted in Iran from November 2020 to February 2022 using the grounded theory method. In this study, in-depth, free, and individual interviews were conducted with 9 therapists and 5 parents of children who stutter. The data were analyzed using the Corbin and Strauss method, version 2015.

**Results** After analyzing the data of this study, 6 main categories, 17 subcategories, and 63 primary categories were extracted. The main categories include “hesitation in choosing telepractice”, “characteristics of family and clients”, “technology and the knowledge to apply it”, “therapist skills for telepractice”, “payment system for telepractice fees”, and “efficiency of telepractice”.

**Conclusion** In this study, “efficiency of telepractice” was chosen as the central concept that all participants were concerned about in some way. According to this model, “hesitation in choosing telepractice”, “characteristics of family and clients”, and “technology and the knowledge to apply it” as the context have effects on the processes that are taking place in relation to the telepractice in preschool children who stutter. These processes include “therapist skills for telepractice” and “payment system for telepractice fees”. In the end, all these things increase the efficiency of telepractice.

**Keywords** Stuttering, Telepractice, COVID-19, Grounded theory

Received: 08 Feb 2023

Accepted: 18 Jun 2023

Available Online: 01 Jan 2024

\* **Corresponding Author:**

**Abbas Ebadi, Professor.**

**Address:** Behavioral Sciences Research Center, Faculty of Nursing, Lifestyle Institute, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

**Tel:** +98 (912) 2149019

**E-Mail:** [ebadi1347@yahoo.com](mailto:ebadi1347@yahoo.com)

## English Version

# S

### Introduction

tuttering is a type of disfluency in speech that may occur during the developmental period or in adulthood due to trauma.

Stuttering exhibits symptoms such as block, prolongation, or repetition [1, 2]. Based on age, stuttering can be divided into three types: Preschool children, school-age children, and adults [1, 3].

Various texts on stuttering have emphasized that early intervention increases the probability of recovery and accelerates spontaneous recovery. Accordingly, providing treatment to preschool children becomes particularly important [4, 5]. To conduct the programs for stuttering therapy, the person with stuttering must go to the medical centers several times a week and receive the desired treatment. These regular visits may be impossible sometimes due to various reasons such as lack of therapist, long distance between home and clinic, and physical condition of the patient [5, 6]. Another case that decreased face-to-face visits to speech therapy clinics over the last three years is the COVID-19 pandemic, depriving people of speech and language therapies [7].

Information and communication technology enables therapists to provide their treatments remotely to people needing speech therapy services. Providing services using information and communication technology eliminates travel time to clinics or clients' homes for individuals and therapists. In addition to allowing people to benefit from rehabilitation services regardless of geographical distance, the therapist can provide services to more people [8]. So far, several studies have been conducted to evaluate the efficiency of stuttering telepractice, and these studies have indicated the positive effect of this method of providing treatment on the severity of stuttering [9-11].

Reviewing studies on stuttering telepractice has shown problems with this treatment method. These problems include therapist training, insurance and payment issues, and country policy issues [12, 13]. One of these studies was a review on the topic of telepractice conducted by Theodores (2011). This study examined the benefits, scientific evidence, challenges, and future of telepractice. The challenges in the study relate to professional issues, reimbursement, clinical outcomes and usefulness, and available technology. At the end of this study, the authors suggested conducting more studies on the efficacy of this method of treatment [14]. A more accurate

and deeper identification of the problems in this treatment method is the first step to improving the quality of telepractice services.

The study of Skeat and Perry (2008) recommended using the grounded theory method in studies related to speech and language, and the resulting theories can be used as a basis for other studies [15]. The grounded theory method is used when a phenomenon is not well described or when there are few theories to describe it. In the grounded theory, the main concerns and problems of the participants are identified, and a descriptive framework is explained for it. In this theory, the concepts that make up the theory are extracted from the data collected during the study and are not pre-selected as in some qualitative studies. In this type of study, data collection and analysis are interdependent, and data analysis is done by collecting the data continuously. These factors distinguish grounded theory from other qualitative research methods [16].

The purpose of this qualitative study is to investigate the process of telepractice in preschool children's stuttering using the grounded theory method. By accurately identifying this process, a step can be taken to increase the quality of telepractice for preschool children stuttering.

### Materials and Methods

The present qualitative research is a grounded theory study. A qualitative study helps the researcher gain in-depth and detailed insight into a particular subject. Qualitative studies help collect and describe phenomena in existing contexts using disciplined methods [17]. This method can help understand a phenomenon better and more profoundly. In grounded theory, participants' main concerns and problems are identified through a process, and a descriptive framework is explained [15].

This study was conducted in Iran. To maximize diversification, participants from Tehran, Isfahan, Khorasan Razavi, South Khorasan, Yazd, Shiraz, and Hamedan provinces were selected using purposive sampling. This study was conducted between November 2020 and February 2022.

### Study participants

A total of 14 participants were included in this study, comprising 5 therapists with telepractice experience, 4 therapists who were opposed to telepractice, 3 parents with successful treatment experience, and 2 parents with telepractice withdrawal experience (Tables 1 and 2). Af-

**Table 1.** The characteristics of the study therapists

Row	Participant Code	Sex	Work Experience (y)	History of Telepractice (y)	Degree of Education
1	Therapist No. 1	Male	6	6	BA
2	Therapist No. 2	Female	3.5	3.5	BA
3	Therapist No. 3	Male	14	14	MA
4	Therapist No. 4	Female	9	5	MA
5	Therapist No. 5	Male	9	4	MA
6	Therapist No. 6	Male	21	Opposing telepractice	MA in speech and PhD in neuroscience
7	Therapist No. 7	Female	8	Opposing telepractice	PhD student in speech therapy
8	Therapist No. 8	Male	7	Opposing telepractice	MA
9	Therapist No. 9	Male	5	Opposing telepractice	PhD student in speech therapy

Archives of  
**Rehabilitation**

ter each interview, it was analyzed. By theoretical sampling, more interviews were conducted with parents who had successful or unsuccessful treatment and telepractice therapists. The sampling process continued until reaching data saturation. Saturation is a point in which the analysis process where a new concept is not extracted after further analysis of the interviews [18].

### Interview procedure

In this study, unstructured interviews were used to collect data because free interviews can provide the most data to the researcher. This type of interview also provides the possibility of theoretical sampling for the researcher. The interview started with an open-ended question like “please explain your experience in telepractice for stuttering in preschool children”. At each point of

the interview that was ambiguous for the interviewer or needed further explanation, the interviewer asked questions from the participant to clarify the issue. Interview sessions were conducted to obtain consent from the participants in voice calls using [WhatsApp](#). Interviews took 35 to 66 minutes, with an average of 49 minutes.

It should be noted that the first author of this study conducted the interviews. The interviewer is a PhD student in speech therapy with a history of conducting research in the field of telepractice.

### Data analysis

The obtained data were analyzed using Strauss and Corbin method version 2015 (Corbin, 2015#400). The steps of this method include open coding, examining

**Table 2.** The characteristics of the study parents

Row	Parent Code	Sex of the Parent	Child Age (y)	Child Sex	Previous Experience of Face-to-face Treatment	Previous Experience of Telepractice	Treatment Stage
1	No. 1	Female	6.5	Boy	1 year	1 year and 2 months	Maintenance stage
2	No. 2	Female	4	Girl	No history of face-to-face treatment	6 months	Maintenance stage
3	No. 3	Female	7	Boy	2 months	2 years	Successful completion of telepractice
4	No. 4	Female	6.5	Boy	1.5 years	2.5 months	Withdrawing the telepractice process and continuing face-to-face treatment
5	No. 5	Female	4	Girl	No history of face-to-face treatment	About 2 months	Withdrawing the telepractice process

Archives of  
**Rehabilitation**

concepts to find their dimensions, analysis for context, process, and integration. MAXQDA software, version 2020 was used for data analyses. In this study, the criteria proposed by Lincoln and Guba were used to increase the reliability of the data: Credibility, transferability, confirmability, and consistency [19, 20].

Credibility in qualitative studies increases the probability of obtaining valid findings. This study tried to increase the credibility and accuracy of the findings with the researcher’s long-term involvement (about 2 years). Also, some data were given to other research team members, who were asked to analyze the data and extract its concepts. Another method used to increase the credibility of the data was to review the results of the analyses by the participants.

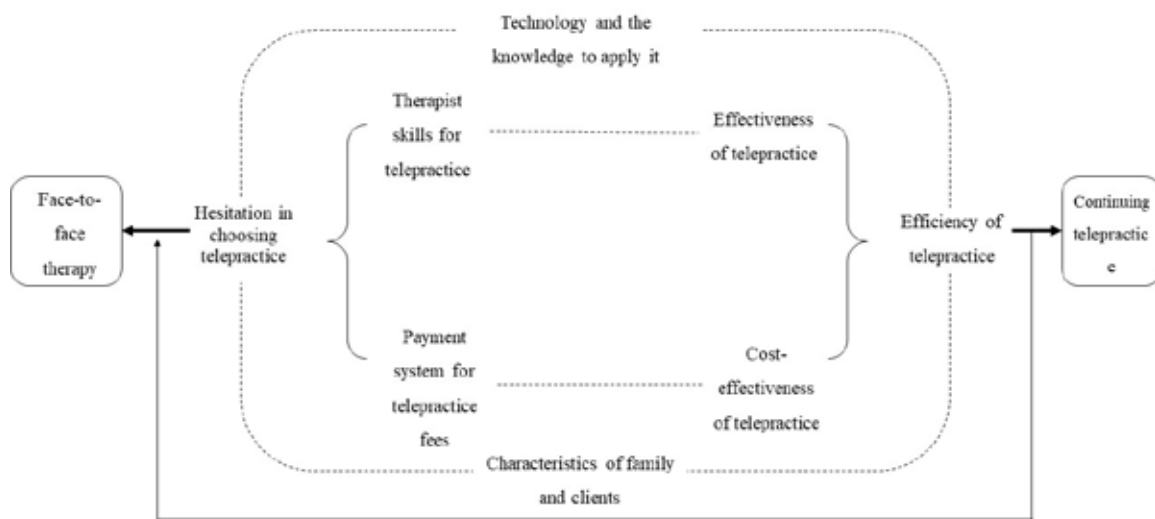
Transferability or appropriateness is equivalent to generalizability in quantitative studies, which shows how much research findings can be applied in similar situations. To increase transferability in this study, we tried to provide a detailed description of the participants so that the readers of this study report can get to know the characteristics of the participants.

Confirmability shows how much the results are based on the data and not influenced by the researcher’s bias. To increase confirmability in this study, notes were taken, and reports were written during the analysis so that the readers of the reports could achieve similar results by following them.

Consistency of qualitative studies is equivalent to reliability in quantitative studies and refers to the stability of the data pattern at another time. To increase consistency in studies, there should be auditability, which means that another researcher can follow up on the entire study process and decisions made in the study. In this study, to achieve consistency, we tried to record and report all the steps and the whole study process accurately so that the readers could perform the audit using these reports.

**Results**

During this study, a total of 1046 primary codes were extracted. These codes were combined by continuous and constant comparison based on their similarities and relationships, and primary categories, subcategories, and main categories were finally developed. In total, 6 main categories, 17 subcategories, and 63 primary categories were extracted in this study (Table 3). The main categories include “hesitation in choosing telepractice”, “family and client characteristics”, “technology and knowledge to apply it”, “therapist skills for telepractice”, “payment system for telepractice fees”, and “efficiency of telepractice”. The conceptual model shown in Figure 1 was developed using the extracted concepts. According to the analysis, “efficiency of telepractice” was identified as the central concept. The results of the study are described below. It should be noted that quotes are given as examples among the explanations related to categories.



**Figure 1.** Efficiency of telepractice

**Table 3.** Categories, subcategories, primary categories

Type of Category	Category	Subcategory	Primary Category
Context	Hesitation in choosing telepractice	Reasons for not choosing telepractice	Low child cooperation with parents
			Low attention and concentration of the child
			Low trust in the therapist
			Selection due to the lack of a therapist who speaks the same language
			Choice because of more freedom for the therapist
	Reasons for choosing telepractice	Doing telepractice because of more income	
		Choosing telepractice due to the lack of therapists	
		Choosing the method of providing treatment at the request of the parents	
		Selection of telepractice due to disease outbreak	
		Failure to continue face-to-face treatment due to financial problems	
Reasons for discontinuation of treatment	Reasons for discontinuing telepractice		
	Common causes of treatment discontinuation		
Context	Characteristics of family and clients	The role of parents in telepractice	
		The importance of family cooperation in the treatment of stuttering	
	The influence of cultural, economic, and social factors on treatment	Education to parents	
		The impact of cultural issues on treatment	
		Preference for receiving and providing treatment	
		The effect of economic and social levels on both treatments	
The influence of stress and anxiety on stuttering and its treatment	Effects of child stress on treatment		
	High stress of parents of children who stutter		
Context	Technology and the knowledge to apply it	Infrastructure problems in telepractice	Absence of problematic factor in technology
			Duration of meetings in case of Internet failure
			Reconnecting if the connection is lost
			Using common software for telepractice
			The necessity to record the session in the software
	The need for special software for telepractice	The need to create an interactive environment in the software	
		The necessity of providing feedback and encouragement to the child in the software	
		Software specific to each treatment program	
		Little awareness among parents of how to use technology	
		Parents' awareness of technology	
Familiarity with technology			

Type of Category	Category	Subcategory	Primary Category	
Process	Therapist skills for telepractice	Therapist communication skills	Gaining the trust of parents and child	
			The therapist's interaction with the parent and or child	
		Therapist training for telepractice	Increasing the skill of using technology in treatment	
			Increasing the scientific and clinical skills of the therapist	
		Treatment program management ability		Teaching effective communication to the therapist
				Assessment
				Treatment program
				Environmental conditions for telepractice sessions
				Making changes in the number and duration of meetings
				How to provide telepractice
Process	Payment system for telepractice fees	Cost of technology used	Making a phone call by the client herself	
			Internet consumption for both parties in video call	
			Reducing costs by using communication software	
		Amount of charge received	The effect of the therapist's responsiveness outside the sessions on the amount of charge received	
			Receiving based on the approved fee	
			Receiving the same visitation fee for telepractice and face-to-face treatment	
		How to make an appointment and receive a charge	Getting a lower visit fee than face-to-face treatment	
			Not holding the next meeting if the visiting fee is not paid	
			Difficulty in receiving treatment fee	
			There is no different problem in receiving the cost of telepractice	
Outcome	Effectiveness of telepractice	Cost-effectiveness of telepractice	Receiving fees directly from clients	
			Receipt of treatment fee by the secretary	
			Not having a secretary for telepractice	
			Time to receive payment	
			Reducing the side costs of treatment for parents	
		Effectiveness of telepractice	Reducing technical costs for therapists	
			Earn more money in telepractice	
			Expenditure of the same energy in two treatments for clients	
			Spending more energy by the therapist	
			The same effect of the two treatment methods	
		Greater effect of group therapy		

### Hesitation in choosing telepractice

Several families have chosen telepractice due to some problems. Many other families hesitated to choose this method due to facing some issues, abandoned it, and turned to face-to-face treatment. The category of “hesitation in choosing telepractice” has three subcategories: “reasons for not choosing telepractice”, “reasons for choosing telepractice”, and “reasons for discontinuation of treatment”, which are explained below in relation to these subcategories.

The lack of therapists, the long distance between the clinic and the client’s home, and the COVID-19 pandemic over the last three years are the reasons parents have chosen telepractice.

“Commuting was very important for me; it is not okay in this crowd and this situation, well, if there was a possibility for a face-to-face visit now, well, definitely, I could not go because now in this outbreak of, it is not really good to be in a clinic.” Said parent No. 5, who withdrew from telepractice.

One of the reasons therapists choose telepractice is to expand the geographical area they cover and increase their income.

“My situation is such that I cannot work in a crowded city to earn more income and have time in the field of stuttering the way I want to and get both economic and scientific results.” Said therapist No. 2 with 3.5 years of telepractice experience.

Trusting the therapist is one factor affecting parents’ choice of telepractice. If the parent does not trust the therapist, even the therapist is reluctant to do the treatment remotely.

Therapist No. 3, with 14 years of telepractice experience, said, “I personally do not telepractice with clients who do not trust me. Okay? That is, if they are not introduced before, I personally will not work with them remotely.”

Parents’ daily work may cause them to stop telepractice and choose face-to-face therapies to reduce their responsibilities and have their child’s therapist take care of the children.

“In online treatment, since I have to be completely at my daughter’s demand and I really did not have the opportunity to let this happen, I said, let’s see what deci-

sion we have to make after this summer.” Said parent No. 5, who withdrew from telepractice.

Some parents prefer to receive treatment in person because telepractice reduces the child’s social interactions, and the child receives treatment at home without contact with other people.

Parent No. 4, who refused telepractice, said, “The child becomes more social in face-to-face communication. At least, he learns how to behave in the community with someone other than his family and how to treat and talk to them.”

### Characteristics of family and clients

In general, the family plays an essential role in treating preschool children’s stuttering. In telepractice, the therapist interacts more with the parent and tries to perform the therapy by educating the parents. Therefore, family characteristics become more important for telepractice. It seems that the amount of parental cooperation in the treatment process depends on the characteristics of each family. Also, the stress and anxiety of the family, which is seen in the families of children with stuttering, affects this process. This category is composed of the subcategories “the role of parents in telepractice”, “the influence of cultural, economic, and social factors on treatment”, and “the influence of stress and anxiety on stuttering and its treatment”, which are further explained in relation to these subcategories.

The results indicate that in telepractice, the therapist interacts more with the parents than the child. Accordingly, the burden of parents’ responsibility in telepractice increases. Therefore, parents should have a high level of cooperation with the therapist in this treatment.

“In the way we had, the Lidcombe program was much more responsible because I did everything myself.” Said parent No. 3, who had successful treatment.

Also, the participation and cooperation of other family members in the treatment is very important. In addition to reducing the burden on the parent in charge of treatment, it also helps to adapt the child’s living environment and achieve a better result.

Parent No. 5, who refused telepractice, said, “It can be said that practice is a way in which all the members who live together in the same house or even the one who enters the house as a guest, all have to come to something

in common, understand the situation and talk in almost the same way that the speech therapist said.”

The parent’s level of education can affect the quality of education and make the parent learn and apply the education provided by the therapist better.

Parent No. 3, who successfully completed telepractice, said, “I think at some points, the mother’s education can also affect your understanding of what your therapist means. I think this is important.”

The conditions of the house, such as the number of people and the presence of the child’s siblings, can make it difficult for the parent to prepare for the treatment environment.

“Sometimes when I came to talk, I just had to tell my kids “Don’t.” I was pointing down with my hand. When something was falling, I would catch it. It is distracting. I was looking at the clock like it’s three-thirty, and it ends in ten minutes instead of enjoying sessions.” said parent No. 5, who rejected telepractice.

Using telepractice is not fully accepted among clients, and clients view face-to-face treatment as the gold standard and prefer to receive treatment as a combination of face-to-face and telepractice.

“I always thought that face-to-face therapy might be another way; maybe it would help a person better, and the child would have a better relationship with the therapist. I mean, if our communication were in person, or at least once in a while, every two months, once every three months, it would help. Then we would go there and see other children; we would see other mothers.” said parent No. 2, who was at the maintenance stage.

Family characteristics such as education level, belief in telepractice, and economic and social level affect parents’ cooperation.

Therapist No. 5, with 4 years of telepractice, said, “Their level of education definitely affects their cooperation. Their social economy is effective in this case, and I mean their social class. Even their economics are effective in this case.”

Presence in the clinic, encountering strangers, and the therapist’s presence in face-to-face therapies may increase the child’s stress. These are less common in telepractice because the treatment is provided in a familiar home environment.

Parent No. 4, who rejected telepractice, said, “However, he does not feel that the person next to him is more tormented. Like an online classroom, it is very different from a face-to-face classroom. The child has more control, sits, has confidence, sits next to me, and talks, but in face-to-face therapy, which is not the case, the child goes into a non-family room, for example, talking to strangers, which is very different.”

In general, parents of children with stuttering experience high-stress levels. Parents’ awareness of the nature of stuttering, its treatments, and the future of stuttering can help reduce their stress.

Therapist No. 2, with 3.5 years of telepractice experience, said, “In the issue of stuttering, children’s parents have a lot of stress, are very worried, and are really confused. And if there is no one with them along the way, stress exaggerates the stuttering in the child.”

### Technology and knowledge to apply it

It is necessary to have a suitable platform for remote communication. In addition to the existence of a suitable platform, the level of knowledge of the people who should participate in this communication is also essential in using the existing technology. The category of “technology and knowledge to apply it” is composed of the subcategories of “infrastructure problems in telepractice”, “the need for a special software for telepractice”, and “familiarity with technology”, which are explained in the following section in relation to these subcategories.

Problems such as slow Internet and disconnection may occur during telepractice sessions. Based on the results, these problems do not interfere with the meetings, and if the connection is lost, it is re-established, and the meeting starts again.

“Well, when the call is disconnected, we make the call again and continue. There is no problem in the middle. I do not show a negative reaction, nor does the parent because we are both familiar with the situation.” said therapist No. 2, with 3.5 years of telepractice experience.

To perform telepractice, therapists use common and available applications such as [WhatsApp](#) and [Skype](#). [WhatsApp](#) is more common because it is user-friendly.

Therapist No. 1, with 6 years of telepractice experience, said, “Now we have a lot of software that can make video and voice calls. For example, we can use [Skype](#).



There is [WhatsApp](#) for video calls, [Telegram](#), and [Imo](#); it can be done whatever it is. The quality is almost the same. I myself did my treatment with [WhatsApp](#); the contacts we had were mostly with [WhatsApp](#).”

In some treatment programs, such as Lidcombe and FRP, it is crucial to provide feedback to clients. Having software that allows the child to provide feedback can be very helpful.

Therapist No. 2, with 3.5 years of telepractice experience, said, “Sometimes we have a meeting with the child, and this software only supports video calling. I like to show the child a picture, and at the same time, I see that picture, and the child sees that picture, I would like to send him a sticker because I want to give him feedback. [Skype](#) somewhat works for us, which is why I use [Skype](#).”

### Therapist skills for telepractice

For the therapist to effectively provide telepractice, he/she must have skills to solve specific problems and conditions encountered during the treatment. Therapist skills for telepractice consist of subcategories, including “therapist communication skills”, “therapist training for telepractice”, and “treatment program management ability”. Below are explanations related to the subcategories.

In telepractice, trust between the therapist and the client may develop later or cause problems. Responsiveness and a high scientific level of therapists significantly impact trust.

Parent No. 1, at the maintenance stage, said, “Look, all this trust in the therapist was formed for me when I saw the therapist’s knowledge.”

Establishing communication between parents of children with stuttering can significantly help increase client trust in the therapist, transfer experiences, and increase parents’ awareness. The therapist must also have the skills to communicate with parents and how to deal with parents.

Parent No. 2 at the telepractice maintenance stage said, “Another thing that helped me gain more trust was that I read other mothers’ comments, I was in contact with them, we had an information exchange, as the famous saying goes, and I saw that there are mothers who trust them like this, then I can trust them, and this trust is growing every day.”

The problem of trusting the therapist is not seen in parents to whom a trusted person has referred.

“When a colleague refers them, their trust will increase. In this case, I have never experienced this problem. Because the referrals I experienced were all from colleagues”, said therapist No. 3, with 14 years of telepractice experience.

The therapist’s reputation as a specialist and experienced therapist in the field of stuttering significantly impacts the therapist’s trust.

Therapist No. 8, who opposed telepractice, said, “I know several cases, therapists who work in stuttering and are much better known. Now, I do not know exactly what their job is, but I know that the more well-known and experienced therapist naturally has more family trust.”

Therapists’ skills for producing and publishing training content on stuttering on social media and therapist activities on social media, in general, can affect trust as some parents search on social media to find a specialist therapist. Therapists’ skills for producing and publishing training content on stuttering on social media and therapist activities on social media, in general, can affect trust as some parents search on social media to find a specialist therapist.

Parent No. 5, who refused telepractice, said, “Before I started the treatment, I followed their page for about 6 months, that is, the posts they sent, the information they posted, and I checked to see if they talk up to date.”

The ability to communicate positively and effectively with both parent and child can constructively affect the treatment process and trust in the therapist.

Therapist No. 7, who opposed telepractice, said, “That effective communication is key either in face-to-face therapy or telepractice. If not, a large part of the treatment is lost.”

The therapist’s experience and communication skills with the child can affect the therapist’s interaction.

Parent No. 4 withdrew from telepractice and said, “The interaction was like face-to-face therapy. For example, if we had 45 minutes, or half an hour if it was half an hour, 20 minutes with the child, 10 minutes with me. Otherwise, if it was 45 minutes, half an hour with the child.

They talked to me to tell me tips to follow to treat my child at home so I could work with the child.”

Most therapists believe that to perform a successful telepractice; the therapist must increase his or her scientific and clinical skills through specialized training in this field.

“I think they need to be given a series of training on distance therapy and telepractice, yes, 100%. And I don't think it's going to take a student's time to take a course or two; it can replace another course, which I don't think is very practical, and yes, it would be great if these courses were given at the university.” said therapist No. 1, with 6 years of telepractice experience.

Therapists must also have sufficient skills in the use of technology. Therefore, they should receive training in this field to use technology effectively to achieve telepractice goals.

Therapist No. 8, who opposed telepractice, said, “There may be a series of cases or even a series of tutorials on using technology that can help me do this.”

The therapist should be able to evaluate the child remotely and, in addition to the evaluation via video calls, ask the parents to record a sample of the child's speech in a few-minute video and send it to the therapist for more accurate evaluation.

Therapist No. 1, with 6 years of telepractice experience, said, “Before beginning the first session, I asked them to take a sample in the form of a film for about four or five minutes, and some of them liked to send the voice, but I said that I should also see the child's face, they would send the film, and I could have an initial view. But the evaluation was not 100%; the film was a part of our evaluation.”

Generally, therapists do not have any particular problem with the evaluation and usually use the speech sample and the stuttering severity rating for the assessment and believe that using formal evaluations due to being structured can give accurate results to the therapist.

Therapist No. 7, who opposed telepractice, said, “I think we do not have a problem with stuttering evaluation because, in any case, we have a formal evaluation tool for stuttering, which is SSI 4. It is an official tool that is completely defined and predetermined. This means that if we have face-to-face treatment, we will record a video and inform the family about the severity

of stuttering in the next session to make our assessment more accurate. And if we want to inform the family in the same session, we will resort to the SR form, which says the severity more qualitatively.”

The therapist must be able to choose the best and most appropriate treatment plan for the child by considering various factors. Therapists also consider the family situation when choosing the type of treatment. For example, suppose the family has good cooperation. In that case, the therapist may use parent-centered therapy, and if the parents are busy and do not actively cooperate, the therapist may use other treatment programs.

Therapist No. 4, with 5 years of telepractice experience, said, “One of the factors is the level of family cooperation and family perception; some families do not have enough cooperation, some families do not have enough understanding of how to implement, these conditions affect whether we want to run the program therapist-centered or parent-centered.”

Therapists believe that protocols for this method should be designed and made widely available to individuals. In addition, the presence of the protocol increases the motivation, interest, and skills of therapists in performing telepractice.

Therapist No. 7, opposed to telepractice, said, “If we have a guide for telepractice for the treatment programs that we now have, for example, for preschoolers, surely therapists' trust and interest in telepractice will increase.”

In telepractice, the therapist allows the parent to communicate with them between sessions. If they have a question or encounter a problem, ask the therapist questions and resolve their problems.

Parent No. 2, at the treatment maintenance stage, said, “During this time, two weeks or one week, we ask the doctor if we have specific questions or problems. In this regard, we are assured that he is not with us at the time of the meeting, and they do not say that you must visit; you must take your time so that I can answer. No, they really answer, and this is very assuring.”

The therapist must also be able to hold and manage group sessions. Therapists emphasize group therapy and try to have a group session for each client in exchange for a few individual sessions. These group meetings may be synchronous or asynchronous.

“There are two therapists in a group; they offer the children a challenge, and all the children really participate in that challenge willingly. Yes. And that every day the children tell stories to each other, send conferences, tell their daily stories, their memories, everything that has happened.” said parent No. 1, who was at the maintenance stage.

### Payment system for telepractice fees

One of the issues that both the therapist and the parent face is the cost of telepractice sessions. In addition to the holding costs, the amount of the received tariff and the method of receiving it should also be taken into consideration in this way. This category consists of the subcategories of “cost of technology used”, “amount of charge received”, and “how to make an appointment and receive a charge”. Explanations related to these items are provided below.

In telepractice, if the meetings are held by phone, the clients make the telephone call, and therefore, the cost of communication or, in other words, the cost of holding the meeting will be paid by the clients themselves.

Therapist No. 1, with 6 years of telepractice experience, said, “I should say that they call on themselves; if it is a telephone call, it means that the cost of contacting the parents is with the clients themselves because they call themselves.”

In video communications or internet-based communications in general, the cost of the session will be on both the therapist and the client.

“If it is [WhatsApp](#), the Internet is consumed, and there is a two-way cost”, said therapist No. 1, with 6 years of telepractice experience.

Several therapists receive the telepractice visitation fee, which is the same as the face-to-face treatment. Some other therapists believe that because this treatment method has less technical costs than face-to-face treatment, a lower visitation fee can be received. These costs include the percentage of payment to the clinic, the salary of the secretary, the cost of commuting, and the internal costs of the clinic.

Therapist No. 6, opposed to telepractice, said, “I think it is logical because the clinic fee is not paid here; 70% of the clinic fee should be paid.”

Therapists usually do not have a problem receiving the visitation fee of telepractice and receive this fee from the clients before or after the treatment session.

“I received the fee after the meeting. I asked them to transfer the fee to my credit card”, said therapist No. 1, who has 6 years of telepractice experience.

Many therapists receive the fee directly from the client and do not use a secretary for this reception or even give appointments. However, several therapists who own the clinic leave all the steps of giving appointments and payment to their secretaries.

Therapist No. 3, with 14 years of telepractice experience, said, “I give the credit card number, and they transfer the money. First of all, I never give my credit card number; I give the secretary a credit card number, usually like this. The secretary does everything. I do not communicate directly with clients at all.”

### Efficiency of telepractice

This method of providing treatment by therapists has advantages for the therapist and the parent, considering the cases mentioned in relation to the cost. The efficiency of the telepractice category includes the subcategories of “cost-effectiveness of telepractice” and “effectiveness of telepractice”, whose subcategories are explained below.

Doing telepractice reduces technical costs for the therapist. The therapist who performs telepractice does not usually pay a percentage to the clinic, in addition to the cost of renting the clinic, the salary of the secretary, the cost of commuting to the clinic, and other current clinic costs are cut off and therefore makes this treatment more economical for the therapist.

“Telepractice, since the technical costs are not on the therapist, is cost-efficient for the therapist who does not have to pay a percentage to the clinic”, said therapist No. 4, with 5 years of telepractice experience.

The commuting cost is cut off for parents. Also, other side expenses, such as purchasing a prize for the child and any costs incurred on the way to the clinic, will be eliminated.

“Face-to-face meetings cost me more because we had to buy a prize for each session the doctor would give to my child. Then we would go for a walk together with the same clinic friend or a playhouse or a park and finally

have a meal. Sometimes, we went out for lunch; sometimes, we went for dinner. Well, my side expenses were very high when we went to the clinic. Well, for me, the side costs are much lower now.” said parent No. 1 at the telepractice maintenance stage.

Most therapists believe telepractice is as effective as face-to-face therapy and can be a good alternative. Of course, this can only happen if the therapist has expended the necessary energy to perform this procedure to achieve the best possible result.

Therapist No. 4, with 5 years of telepractice experience, said, “Telepractice compared to face-to-face therapy, I can say that both have almost the same effect, for a family-centered program is exactly the same, and for children who are a little older, it is almost the same.”

## Discussion

This study was conducted to investigate the stuttering telepractice treatment for preschool children. Analysis of the obtained data indicates that “telepractice efficiency” is the main concern of parents and therapists. All participants were somehow concerned about the efficiency of this treatment method and tried to help increase the efficiency of telepractice by using certain strategies. [Figure 1](#) illustrates the relationships between concepts and their relationship with the central concept. This Figure shows that telepractice-related processes happen in the context of “choosing telepractice”, “family and client characteristics”, and “the technology and knowledge to apply it.”

This study indicated that parents choose telepractice for reasons such as lack of therapists, commuting problems, and the COVID-19 pandemic in recent years. Some parents also prefer to receive their treatment in person because the child’s social connections are reduced in this method. Of course, to solve this problem, therapists hold virtual group therapy sessions to improve the child’s social connections.

Another context affecting the telepractice process is the characteristics of the family and the client. Stress and anxiety of the family and the clients can negatively affect stuttering [21, 22]. Participants in this study believed that the treatment in the child’s natural environment and among familiar people can significantly reduce stress and anxiety in the child. Other studies in this field have shown that children’s stress levels are low during telepractice [23]. Parents’ personality characteristics can affect their level of cooperation, which is very important in telepractice due to the greater responsibil-

ity of parents. Therefore, teaching therapeutic methods to parents must be done correctly and accurately. This study shows that therapists use various methods to educate parents, such as producing educational content and carefully examining the quality of education. These results are consistent with the recommendations presented in the study by Philp et al., whose authors suggested that educating parents can be done offline through producing educational content or online and in a meeting where it is possible to see how the parents perform the treatment and give feedback to the parent by the therapist [24].

Another thing that influences the telepractice process is the technology and the knowledge to use it. Some studies have reported that a speed of 384 kbps is suitable for a quality video connection. This study also suggests that applications that can adapt the quality of communication with speed should be used so that the connection between the therapist and clients is not disconnected if the speed is reduced [25].

As shown in [Figure 1](#), one of the components of telepractice is the therapist’s skill for telepractice. The therapists participating in this study believed that to increase the efficiency of telepractice, they should raise their scientific and clinical skills in this field and receive specific training in this treatment method. Studies in this field have also shown a more efficient telepractice when the therapist engages in training in applying technology and solving potential technology-related problems [25]. This training includes interviewing and evaluating bilaterally, visually, and aurally, and familiarity with communication concepts [26] and interpersonal communication on the Internet [27].

Therapists must improve their communication skills to increase the efficiency of telepractice and improve their scientific and clinical skills. Appropriate communication skills and the effect on the implementation of treatment and education of parents also affect the level of parents’ trust. The trust between the therapist and the parent is another important factor affecting the treatment, which, in addition to the therapist’s communication skills, is also influenced by other factors. The results of this study demonstrated that the therapist’s reputation could also help build trust between the therapist and clients, such as referrals from other professionals and people whom parents trust. These results are consistent with the results of a study conducted by Li et al. and Van Velsen et al. [28, 29]. The results of this study show that therapists use social media advertising to increase their clients’ trust and their knowledge of families. These results align with the study conducted by Househ et al., which shows

that social networks can increase the client's participation, independence, motivation, and trust [30]. Another strategy therapists use to increase client trust is building relationships between families. Therapists try to connect families by creating virtual groups and transferring experiences between parents, increasing their trust in the therapist, raising parents' awareness, and reducing parents' stress. In addition, therapists hold face-to-face meetings for some parents to increase their trust, which is consistent with the results of Van Welsen's study, which showed that face-to-face meetings help decide whether to trust the therapist and increase trust [29]. In addition, the results of this study indicate that the trust between the therapist and clients is formed gradually, which is also mentioned in the study of Eslami Jahromi et al. [23].

Another component in this field is the payment system for telepractice fees. Regarding the receipt of costs, the results of this study show that therapists do not face any particular problem in this regard. Although there is disagreement among therapists about the amount of the fee, it can be said that most therapists believe that the amount of visitation fee should be similar to face-to-face treatment or that because telepractice has fewer side costs for the therapist, fewer visitation fees can be received compared to face-to-face treatment. Studies on the cost of telepractice have also reported that telepractice has similar or lower costs for the therapist [31]. As mentioned, these costs can affect the visitation fee received from the client.

Two other important issues the participants emphasized are the relationship between the therapist and the parent in the sessions and holding group sessions. According to the results, the therapist-parent relationship between sessions can positively affect the treatment process, and parent education, and reduce parents' stress. Group sessions can also help increase the child's social interactions and motivate them to do the therapeutic practices.

Finally, the results of this study show the qualitative effect of telepractice and indicate that this treatment method can reduce the stuttering severity of preschool children as much as face-to-face therapy. Other quantitative studies comparing the impact of face-to-face therapy and telepractice reached similar findings [9-11]. Another consequence of this method is the cost-effectiveness. The findings of this study show that this treatment reduces the side costs of treatment, such as commuting, etc. for parents and technical costs, such as renting a clinic, and so on. In addition, therapists can expand their geographical area and make more money by doing tele-

practice. Therefore, it can be stated that telepractice can lead to the same quality of treatment as in person but at a lower cost.

One of the limitations of this study was that all parents participating were female, and the researcher could not find a man responsible for treating the child in telepractice. It is suggested that studies be conducted to teach therapists how to perform telepractice so that it can be used to change the curricula of university education and in-service education of therapists.

## Conclusion

The findings of this study show that all participants are somehow concerned about the efficiency of telepractice. All of them aim to use strategies to increase the efficiency of telepractice. The analyses indicate that the concepts of "characteristics of family and clients", "technology and the knowledge to apply it", and "hesitation in choosing telepractice" as a context affect telepractice and the concepts of "therapist skills for telepractice" and "payment system for telepractice fees" are processes and seeks to improve the efficiency of telepractice. The results of this study can be used to prepare educational curricula for students and in-service education for therapists. Finally, using the telepractice features described in this study, it is possible to increase the quality of services provided remotely for stuttering preschool children and fill the gaps.

## Ethical Considerations

### Compliance with ethical guidelines

In this study, a numeric code was given to each participant. The names of the participants will not be published anywhere to protect the participants' information and privacy. Participants entered the study with informed consent and could refuse to continue collaborating in any part of the study, including the interview and the member check. In this study, the observance of ethical issues was approved by the Ethics Committee of the [University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences](#) (Code: IR.USWR.REC.1399.238).

### Funding

This article was extracted from the PhD dissertation of Mohammad Hosein Rohani Ravari, approved by Department of Speech Therapy, Faculty of Rehabilitation Sciences, [University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences](#).

### **Authors' contributions**

Conceptualization: Abbas Ebadi, Akbar Darouie, and Mohammad Hosein Rohani Ravari; Methodology: Abbas Ebadi; Analysis: Abbas Ebadi and Mohammad Hosein Rohani Ravari; Drafting, research, and review of resources: Mohammad Hosein Rohani Ravar; Supervision, validation, editing, and final approval: Akbar Darouie and Abbas Ebadi.

### **Conflict of interest**

The authors declared no conflict of interest.

### **Acknowledgments**

The authors are grateful to all participants, including therapists and parents of children with stuttering.

This Page Intentionally Left Blank



## مقاله پژوهشی

## تبیین فرایند درمان از راه دور لکنت کودکان پیش دبستانی: یک مطالعه نظریه داده‌بنیاد

محمدحسین روحانی راوری<sup>۱</sup>، اکبر دارویی<sup>۱</sup>، عباس عبادی<sup>۲</sup>

۱. گروه گفتاردرمانی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران.  
 ۲. مرکز تحقیقات علوم رفتاری، دانشکده پرستاری، انستیتو سبک زندگی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج)، تهران، ایران.



**Citation** Rohani Ravari MH, Darouie A, Ebadi A. [Explaining the Telepractice Process of Stuttering in Preschool Children: A Grounded Theory Study (Persian)]. *Archives of Rehabilitation*. 2024; 24(4):516-547. <https://doi.org/10.32598/RJ.24.4.3351.3>

**doi** <https://doi.org/10.32598/RJ.24.4.3351.3>



**هدف** لکنت یکی از اختلالات گفتار در دوران کودکی است. مطالعات متعدد بر مداخلات زود هنگام برای آن تأکید زیادی دارند. شرایطی نظیر کمبود درمانگر و پاندمی کووید-۱۹ دسترسی به درمان حضوری را محدود کرده است. مطالعات نشان‌دهنده برخی از مشکلات در این شیوه از ارائه درمان هستند. شناخت دقیق این مشکلات در بستر فرهنگی می‌تواند به افزایش کیفیت ارائه درمان از راه دور کمک کند. هدف این مطالعه، کشف فرایند درمان از راه دور لکنت کودکان پیش دبستانی بود.

**روش بررسی** این مطالعه کیفی با استفاده از روش نظریه داده‌بنیاد در ایران از آذر سال ۱۳۹۹ تا اسفند سال ۱۴۰۰ انجام شد. در این مطالعه با ۹ درمانگر و ۵ والد کودک دارای لکنت، مصاحبه عمیق، بدون ساختار و انفرادی انجام شد. داده‌ها با استفاده از روش کوربین و اشتراوس نسخه ۲۰۱۵ تحلیل شدند.

**یافته‌ها** پس از تحلیل داده‌های این مطالعه، ۶ طبقه اصلی، ۱۷ زیرطبقه و ۶۳ طبقه اولیه استخراج شد. طبقات اصلی شامل «تردید در انتخاب درمان از راه دور»، «ویژگی‌های خانواده و مراجع»، «تکنولوژی و دانش به‌کارگیری آن»، «مهارت‌های درمانگر برای درمان از راه دور»، «نظام دریافت و پرداخت هزینه‌های درمان از راه دور» و «کارآمدی درمان از راه دور» است.

**نتیجه‌گیری** در این مطالعه، «کارآمدی درمان از راه دور» به‌عنوان مفهوم مرکزی انتخاب شد که همه مشارکت‌کنندگان به‌نوعی نگران آن بودند. طبق این مدل، «تردید در انتخاب درمان از راه دور»، «ویژگی‌های خانواده و مراجع» و «تکنولوژی و دانش به‌کارگیری آن» به‌عنوان زمینه بر فرایندهایی که در رابطه با درمان از راه دور لکنت کودکان پیش دبستانی در حال وقوع هستند، تأثیر می‌گذارند. این فرایندها شامل «مهارت‌های درمانگر برای درمان از راه دور» و «نظام دریافت و پرداخت هزینه‌های درمان از راه دور» هستند. در نهایت همه این موارد به افزایش کارآمدی درمان از راه دور کمک می‌کنند.

**کلیدواژه‌ها** لکنت، درمان از راه دور، کووید-۱۹، نظریه داده‌بنیاد

تاریخ دریافت: ۱۹ بهمن ۱۴۰۱

تاریخ پذیرش: ۲۸ خرداد ۱۴۰۲

تاریخ انتشار: ۱۱ دی ۱۴۰۲

\* نویسنده مسئول:

دکتر عباس عبادی

نشانی: تهران، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج)، انستیتو سبک زندگی، دانشکده پرستاری، مرکز تحقیقات علوم رفتاری.

تلفن: ۰۲۱۴۹۰۹ (۹۱۲) ۹۸+

رایانامه: [ebadi1347@yahoo.com](mailto:ebadi1347@yahoo.com)



## مقدمه

لکنت<sup>۱</sup> یکی از انواع ناروانی<sup>۲</sup> در گفتار است که ممکن است به صورت رشدی<sup>۳</sup> باشد و در دوران رشد ظهور پیدا کند، یا ممکن است به علت آسیب در بزرگسالی اتفاق بیفتد و دارای علامتهایی همچون گیر یا قفل<sup>۴</sup>، کشیده‌گویی<sup>۵</sup> یا تکرار<sup>۶</sup> است [۲، ۱]. لکنت را براساس سن می‌توان به سه نوع لکنت کودکان پیش از مدرسه، کودکان سنین مدرسه و لکنت بزرگسالان تقسیم کرد [۳، ۱].

متون مختلف در رابطه با لکنت بر روی مداخلات زودهنگام<sup>۷</sup> تأکید زیادی دارند و اشاره می‌کنند که مداخله در سنین پایین‌تر احتمال بهبودی را افزایش داده و همچنین بهبودی خودبه‌خودی را نیز تسریع می‌بخشد. با توجه به این موضوع، ارائه درمان به کودکان پیش‌دبستانی اهمیت ویژه‌ای پیدا می‌کند [۴، ۵]. برنامه‌هایی که برای درمان لکنت وجود دارند نیازمند این هستند که فرد دچار لکنت چند مرتبه در هفته برای درمان مورد نظر به مراکز درمانی مراجعه کند. گاهی ممکن است به دلایل مختلف از جمله کمبود درمانگر، فاصله زیاد بین خانه و کلینیک و شرایط جسمی فرد، امکان مراجعه حضوری وجود نداشته باشد [۵، ۶]. یکی دیگر از مواردی که در طی سه سال اخیر باعث شده مراجعه حضوری به کلینیک‌های گفتار درمانی کاهش یابد پاندمی کووید-۱۹ است که باعث محروم شدن افراد از درمان‌های گفتار و زبان شده است [۷].

فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند به درمانگران کمک کند تا درمان‌های خود را به صورت از راه دور به افراد نیازمند خدمات گفتار درمانی ارائه کنند. ارائه خدمات با استفاده از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات علاوه بر اینکه باعث می‌شود افراد بدون در نظر گرفتن فواصل جغرافیایی از خدمات توانبخشی بهره‌مند شوند، موجب می‌شود زمان سفر به کلینیک یا منزل مراجع برای افراد و درمانگر حذف شود، بنابراین درمانگر می‌تواند خدمات خود را به تعداد افراد بیشتری ارائه کند [۸]. تا به امروز مطالعات مختلفی برای بررسی اثربخشی درمان‌های لکنت به صورت از راه دور انجام شده است که این مطالعات نشان‌دهنده تأثیر مثبت این شیوه از ارائه درمان بر شدت لکنت است [۹-۱۱].

مطالعاتی که در زمینه درمان از راه دور انجام شده، تعدادی از مشکلات را گزارش کرده‌اند که بر سر راه این شیوه از ارائه درمان به وجود آمده است. از جمله این مشکلات می‌توان به آموزش درمانگران، مسائل مربوط به بیمه و پرداخت هزینه‌ها و مشکلات مربوط به سیاست‌گذاری‌های کشورها اشاره کرد [۱۲، ۱۳]. یکی

1. Stuttering
2. Disfluency
3. Developmental stuttering
4. Block
5. Prolongation
6. Repetition
7. Early interventions

از این مطالعات، یک مطالعه مروری با موضوع تمرین از راه دور بود که توسط تئودورز صورت گرفته است. در این مطالعه مزایا، شواهد علمی، چالش‌ها و آینده تمرین از راه دور بررسی شده است. چالش‌های ذکر شده در مطالعه تئودورز مربوط به مسائل حرفه‌ای، بازپرداخت هزینه‌ها، نتایج بالینی و سودمندی آن و تکنولوژی در دسترس هستند. در انتهای این مطالعه، نویسندگان انجام مطالعات بیشتری در زمینه سودمندی این شیوه از ارائه درمان را پیشنهاد کرده‌اند [۱۴]. شناسایی دقیق‌تر و عمیق‌تر مشکلاتی که ممکن است بر سر راه این شیوه از ارائه خدمات دهد، اولین گامی است که می‌تواند به ارتقای کیفیت خدمات درمان از راه دور کمک زیادی کند.

مطالعه سکیت و پری توصیه کرده است که استفاده از روش نظریه داده‌بنیاد در مطالعات مربوط به گفتار و زبان می‌تواند بیشتر مورد توجه قرار گیرد و نظریه‌های حاصل از آن می‌تواند به عنوان مبنایی برای مطالعات دیگر باشد [۱۵]. روش نظریه داده‌بنیاد برای زمان‌هایی که یک پدیده به خوبی توصیف نشده باشد یا زمانی که تئوری‌های کمی برای توصیف آن وجود داشته باشد کاربرد دارد. در نظریه داده‌بنیاد، طی یک فرایند، نگرانی و مسئله اصلی شرکت‌کنندگان تشخیص داده می‌شود و یک چارچوب توصیفی برای آن تبیین می‌شود. در نظریه داده‌بنیاد، مفاهیمی که نظریه را تشکیل می‌دهند از داده‌های جمع‌آوری شده در طول مطالعه استخراج می‌شوند و مانند برخی از مطالعات کیفی از قبل انتخاب نشده‌اند. در این نوع مطالعه، جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها به هم وابسته است و تحلیل داده‌ها با جمع‌آوری اولین داده‌ها انجام می‌شود و این روند به صورت پیوسته ادامه پیدا می‌کند. این موارد عواملی هستند که نظریه داده‌بنیاد را از سایر روش‌های مطالعات کیفی متمایز می‌کنند [۱۶].

هدف از انجام این مطالعه کیفی این است که با استفاده از روش نظریه داده‌بنیاد فرایند درمان از راه دور لکنت کودکان پیش‌دبستانی مورد بررسی قرار گیرد تا با شناسایی دقیق این فرایند بتوان گامی برای افزایش کیفیت ارائه درمان از راه دور لکنت کودکان پیش‌دبستانی برداشت.

## روش‌ها

این پژوهش کیفی یک مطالعه نظریه داده‌بنیاد است. مطالعه کیفی به محقق کمک می‌کند که به بینشی عمیق و با جزئیات زیاد در مورد موضوعی خاص دست پیدا کند. مطالعات کیفی با استفاده از روش‌های منظم به جمع‌آوری و توصیف پدیده‌ها در بافتی که وجود دارند کمک می‌کنند [۱۷]. این روش می‌تواند به درک بهتر و عمیق‌تر پدیده‌ها کمک کند. در نظریه داده‌بنیاد طی یک فرایند، نگرانی و مسئله اصلی شرکت‌کنندگان تشخیص داده می‌شود و یک چارچوب توصیفی برای آن تبیین می‌شود [۱۸].

برای فرایند و تلفیق است. برای سازمان‌دهی مصاحبه‌ها از نرم‌افزار MAXQDA نسخه ۲۰۲۰ استفاده شد. در این مطالعه برای افزایش اعتبار داده‌ها از چهار معیاری که توسط لینکلن و گوبا پیشنهاد شده است، استفاده شد. این معیارها شامل اعتبار<sup>۱۰</sup>، انتقال‌پذیری<sup>۱۱</sup>، تصدیق‌پذیری<sup>۱۲</sup> و اطمینان‌پذیری<sup>۱۳</sup> هستند [۱۹، ۲۰].

اعتبار در مطالعات کیفی احتمال به دست آوردن یافته‌های معتبر را افزایش می‌دهد. در این مطالعه سعی شد با درگیری طولانی‌مدت محقق با تحقیق (حدود ۲ سال) اعتبار و دقت یافته‌ها افزایش یابد. همچنین قسمتی از داده‌ها در اختیار سایر افراد تیم تحقیق قرار گرفت و از آن‌ها خواسته شد داده‌ها را تحلیل و مفاهیم را استخراج کنند. روش دیگری که برای افزایش اعتبار داده‌ها مورداستفاده قرار گرفت بازبینی نتایج تحلیل‌ها توسط خود مشارکت‌کنندگان بود.

انتقال‌پذیری یا تناسب معادل تعمیم‌پذیری در مطالعات کمی است که نشان می‌دهد به چه میزان یافته‌های پژوهش را می‌توان در موقعیت‌های مشابه به کار بست. برای افزایش انتقال‌پذیری در این مطالعه سعی شد شرح دقیقی از مشارکت‌کنندگان ارائه شود تا خوانندگان گزارش این مطالعه بتوانند با خصوصیات مشارکت‌کنندگان آشنا شوند.

تصدیق‌پذیری نشان می‌دهد نتایج حاصل تا چه میزان برخاسته از داده‌ها بوده و تحت تأثیر سوگیری محقق قرار نگرفته است. برای افزایش تصدیق‌پذیری در این مطالعه، در طول تحلیل‌ها یادداشت‌برداری و گزارش‌نویسی صورت گرفت تا خوانندگان گزارش‌ها بتوانند با پیگیری آن‌ها به نتایج مشابه دست پیدا کنند.

اطمینان‌پذیری مطالعات کیفی معادل پایایی در مطالعات کمی است و به پایداری الگوی داده‌ها در زمان دیگر اشاره دارد. برای افزایش اطمینان‌پذیری در مطالعات باید قابلیت حسابرسی در مطالعه وجود داشته باشد؛ به این معنی که محقق دیگر بتواند تمامی فرایند مطالعه و تصمیمات گرفته‌شده در مطالعه را پیگیری نماید. در این مطالعه برای رسیدن به اعتمادپذیری سعی شد تمامی مراحل و کل فرایند مطالعه به‌طور دقیق ثبت و گزارش شود تا خوانندگان بتوانند با استفاده از این گزارشات حسابرسی را انجام دهند.

### یافته‌ها

طی این مطالعه، در مجموع ۱۰۴۶ کد اولیه استخراج شد. این کدها با انجام مقایسه مداوم و مستمر براساس شباهت‌ها و روابط آن‌ها با یکدیگر تلفیق شده و در نهایت طبقات اولیه، زیرطبقات و طبقات اصلی را تشکیل دادند. در مجموع در این مطالعه ۶ طبقه

10. Credibility
11. Transferability
12. Confirm ability
13. Consistency

این مطالعه در ایران انجام شده است. به‌منظور حداکثر تنوع‌بخشی، مشارکت‌کنندگان از استان‌های تهران، اصفهان، خراسان رضوی، خراسان جنوبی، یزد، شیراز و همدان به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. این مطالعه در بازه زمانی آذر سال ۱۳۹۹ تا اسفند سال ۱۴۰۰ صورت گرفت.

### مشارکت‌کنندگان

مشارکت‌کنندگان در این مطالعه ۱۴ نفر شامل ۵ درمانگر دارای سابقه درمان از راه دور، ۴ درمانگر مخالف درمان از راه دور، ۳ والد با تجربه درمان موفق و ۲ والد با تجربه ترک درمان از راه دور بودند (جدول شماره ۱ و ۲). مصاحبه‌ها از درمانگران دارای تجربه درمان از راه دور آغاز شد و تحلیل مصاحبه‌ها بعد از انجام هر مصاحبه صورت می‌گرفت. با استفاده از نمونه‌گیری نظری، مصاحبه‌های بیشتر با والدینی که درمان موفق یا درمان ناموفق داشتند و همچنین با درمانگران مخالف درمان از راه دور انجام شد. روند نمونه‌گیری تا زمان رسیدن به اشباع داده‌ها ادامه پیدا کرد. اشباع<sup>۸</sup> به نقطه‌ای از روند تحلیل گفته می‌شود که پس از انجام تحلیل‌های بیشتر مفهوم جدیدی از مصاحبه‌ها استخراج نشود [۱۸].

### روند مصاحبه

به جهت اینکه مصاحبه بدون ساختار می‌تواند بیشترین داده را در اختیار محقق قرار دهد و همچنین این نوع مصاحبه امکان نمونه‌گیری نظری<sup>۹</sup> را برای محقق فراهم می‌کند، در این مطالعه برای جمع‌آوری داده‌ها از مصاحبه بدون ساختار استفاده شد. مصاحبه با یک سؤال باز با عنوان «لطفاً تجربه خودتون روز از درمان از راه دور لکنت کودکان پیش‌دبستانی توضیح بدید.» آغاز می‌شد و در هر نقطه از مصاحبه که برای مصاحبه‌کننده ابهام ایجاد می‌شد یا اینکه نیازمند توضیحات بیشتر بود، مصاحبه‌کننده سؤالاتی را برای روشن‌تر شدن موضوع از مشارکت‌کننده می‌پرسید. جلسات مصاحبه با کسب رضایت از مشارکت‌کننده و به‌صورت تماس صوتی با استفاده از نرم‌افزار واتساپ انجام شد. بازه زمانی مصاحبه‌ها بین ۳۵-۶۶ دقیقه و میانگین ۴۹ دقیقه بود.

لازم به ذکر است که در این مطالعه مصاحبه‌ها توسط نویسنده اول مطالعه انجام شد. مصاحبه‌کننده دانشجوی دکتری تخصصی گفتاردرمانی بود که سابقه انجام پژوهش در زمینه درمان از راه دور را داشت.

### تحلیل داده‌ها

داده‌ها با استفاده از روش کوربین و اشتراوس نسخه ۲۰۱۵ [۱۶] تحلیل شدند. مراحل انجام این روش شامل کدگذاری باز، بررسی مفاهیم برای یافتن ابعاد آن‌ها، تحلیل برای زمینه، تحلیل

8. Saturation
9. Theoretical sampling

جدول ۱. مشخصات درمانگران مشارکت‌کننده در این مطالعه

کد درمانگر	جنس	سن	سابقه کار	سابقه درمان از راه دور	نوع اختلالات ویژه شده	نوع اختلال از راه دور	مدرک تحصیلی
شماره ۱	مرد	۲۹ سال	۶ سال	۶ سال	ترکیبی	ترکیبی	کارشناس
شماره ۲	زن	-	۳/۵ سال	۳/۵ سال	ترکیبی	لکنت	کارشناس
شماره ۳	مرد	-	۱۴ سال	۱۴ سال	لکنت	لکنت	کارشناس ارشد
شماره ۴	زن	-	۹ سال	۵ سال	لکنت	لکنت	کارشناس ارشد
شماره ۵	مرد	-	۹ سال	۴ سال	لکنت	لکنت	کارشناس ارشد
شماره ۶	مرد	-	۲۱ سال	مخالف درمان از راه دور	لکنت	-	کارشناس ارشد گفتار و دکتری نوروساینس
شماره ۷	زن	-	۸ سال	مخالف درمان از راه دور پیش‌دبستانی	لکنت	لکنت بزرگسال و نوجوان	دانشجوی دکتری تخصصی گفتاردرمانی
شماره ۸	مرد	۳۰ سال	۷ سال	مخالف درمان از راه دور پیش‌دبستانی	تمامی اختلالات	-	کارشناس ارشد
شماره ۹	مرد	۲۷ سال	۵ سال	مخالف درمان از راه دور	ترکیبی	-	دانشجوی دکتری تخصصی گفتاردرمانی

توانبخشی

می‌شوند و ممکن است آن را رها کرده و به درمان حضوری روی آورند. طبقه «تردید در انتخاب درمان از راه دور» دارای سه زیرطبقه «علل انتخاب نکردن درمان از راه دور»، «علل انتخاب درمان از راه دور» و «علل قطع درمان» است که در ادامه در رابطه با این زیرطبقات توضیحاتی ارائه شده است:

کمبود درمانگر، مسافت زیاد بین کلینیک و منزل مراجع و پاندمی کووید-۱۹ در طی ۲ سال اخیر، دلایلی هستند که باعث می‌شوند والدین درمان از راه دور را انتخاب کنند.

«رفت و آمد خیلی واسه من مهم بود. اینکه حالا تو شلوغی و توی این وضعیت، خب اگه الان حضوری هم بود خب من صد در صد نمیتونستم برم. چون الان تو این شیوع بیماری که هستش واقعاً به صلاح نیست آدم بخواد تو کلینیکا حضور داشته باشه.» (والد شماره ۵، ترک درمان از راه دور)

یکی از دلایل انتخاب درمان از راه دور از جانب درمانگر گسترش محدوده جغرافیایی تحت پوشش است که به دنبال آن

اصلی، ۱۷ زیرطبقه و ۶۳ طبقه اولیه استخراج شد (جدول شماره ۳). طبقات اصلی شامل «تردید در انتخاب درمان از راه دور»، «ویژگی‌های خانواده و مراجع»، «تکنولوژی و دانش به‌کارگیری آن»، «مهارت درمانگر برای درمان از راه دور»، «نظام پرداخت هزینه‌ها» و «کارآمدی درمان از راه دور» است. با استفاده از مفاهیم استخراج‌شده، مدل مفهومی که در تصویر شماره ۱ نشان داده شده است، توسعه داده شد. براساس تحلیل‌های انجام‌شده، مفهوم «کارآمدی درمان از راه دور» به‌عنوان مفهوم مرکزی شناسایی شد. در ادامه، نتایج حاصل از مطالعه شرح داده شده است. لازم به ذکر است که در بین توضیحات مربوط به طبقات، نقل قول‌هایی به‌عنوان نمونه آورده شده است.

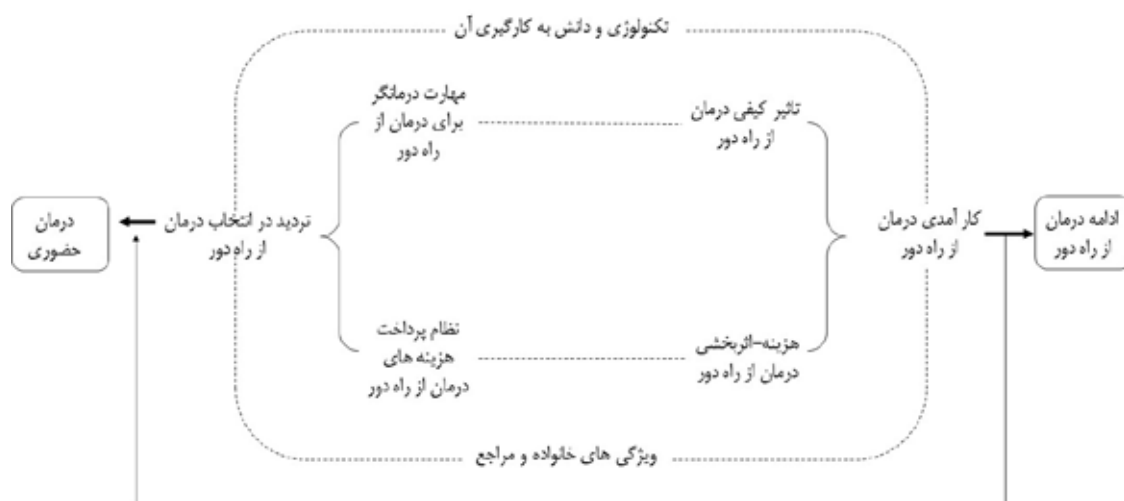
### تردید در انتخاب درمان از راه دور

تعدادی از خانواده‌ها به‌دلیل برخی از مشکلات، درمان از راه دور را انتخاب می‌کنند. تعدادی دیگر از خانواده‌ها هم به‌دلیل مواجه شدن با برخی از مسائل، دچار تردید در انتخاب این شیوه

جدول ۲. مشخصات والدین مشارکت‌کننده در این مطالعه

کد والد	جنسیت والد	جنسیت کودک	سن کودک	سابقه درمان حضوری	سابقه درمان از راه دور	مرحله درمان
شماره ۱	زن	پسر	۶/۵ سال	۱ سال	۱ سال و ۲ ماه	مرحله تثبیت
شماره ۲	زن	دختر	۴ سال	ندارد	۶ ماه	مرحله تثبیت
شماره ۳	زن	پسر	۷ سال	۲ ماه	۲ سال	پایان موفق درمان از راه دور
شماره ۴	زن	پسر	۶/۵ سال شروع لکنت از ۳/۵ سالگی	۱/۵ سال	۲/۵ ماه	ترک درمان از راه دور و ادامه به‌صورت حضوری
شماره ۵	زن	دختر	۴ سال شروع لکنت از ۲/۵ سالگی	برای این فرزند نداشته‌اند. برای فرزند دیگر حدود ۴ سال	حدود ۲ ماه	ترک درمان از راه دور با درمانگر و جست‌وجو برای درمانگر از راه دور جدید

توانبخشی



تصویر ۱. کارآمدی درمان از راه دور

توانبخشی

ارتباط با سایر افراد درمان را دریافت می کند، ترجیح می دهند که درمان را به صورت حضوری دریافت کنند.

«بچه تو ارتباط حضوری اجتماعی تر میشه. حداقل اینه که یاد میگیره تو اجتماع چه جور رفتار کنه. با یکی دیگه غیر از خانواده خودش برخوردش چطور باشه. حرف زدش چطور باشه.» (والد شماره ۴، ترک درمان از راه دور)

### ویژگی های خانواده و مراجع

به طور کلی خانواده نقش مهمی در درمان لکت کودکان پیش دبستانی ایفا می کند. در درمان از راه دور با توجه به اینکه تعامل درمانگر بیشتر با والد بوده و درمانگر سعی می کند که درمان را با آموزش والدین پیش ببرد، بنابراین ویژگی های خانوادگی برای انجام درمان از راه دور اهمیت بیشتری پیدا می کند. به نظر می رسد میزان همکاری والدین در روند درمان به ویژگی های هر خانواده بستگی دارد. همچنین استرس و اضطراب خانواده که در خانواده های کودکان دارای لکت دیده می شود بر روی این روند تأثیر می گذارد. این طبقه، از زیرطبقات «نقش والدین در درمان از راه دور»، «تأثیر عوامل فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی بر درمان» و «تأثیر استرس و اضطراب بر لکت و درمان آن» تشکیل شده است که در ادامه توضیحات مربوط به این زیرطبقات آورده شده است:

نتایج نشان می دهد در درمان از راه دور بیشترین تعامل درمانگر با والدین است. بر این اساس، بار مسئولیت والدین در درمان از راه دور بیشتر می شود. بنابراین در این درمان والدین باید همکاری بالایی با درمانگر داشته باشند.

«تو روشی که ما داشتیم روش لیدکامب خیلی مسئولیتش بیشتر بود، چون من خودم همه کارا رو داشتم انجام می دادم.» (والد شماره ۳، درمان موفق)

درآمد درمانگر افزایش یافته و از نظر اقتصادی برای درمانگر مزیت محسوب می شود.

«شرایط خودم طوری هستش که نمیتونم توی یه شهری که جمعیت زیادی داره بالاخره کار بکنم و درآمد بیشتری داشته باشم و بالاخره توی حیطه لکت بخوام اون جور که دوست دارم وقت بذارم، نتیجه بگیرم ازش. حالا هم نتیجه اقتصادی هم نتیجه علمی.» (درمانگر شماره ۲، با سابقه ۳/۵ سال درمان از راه دور)

اعتماد به درمانگر یکی از مواردی است که بر انتخاب درمان از راه دور از جانب والدین تأثیر می گذارد. در صورت عدم اعتماد والد به درمانگر حتی درمانگر نیز تمایلی به انجام درمان به صورت از راه دور ندارد.

«مراجعی که به من اعتقاد نداشته باشه رو من به شخصه درمان از راه دور باهاش کار نمی کنم. خب؟ یعنی اگر از قبل معرفی نشده باشه من شخصاً باهاش از راه دور کار نمی کنم.» (درمانگر شماره ۳، با سابقه ۱۴ سال درمان از راه دور)

مشغله روزانه والدین ممکن است باعث شود که والدین درمان از راه دور را ترک کرده و به درمان های حضوری روی بیاورند تا از بار مسئولیت خود کم کرده و درمانگر درمان کودک آن ها را پیش ببرد.

«تو درمان آنلاین چون باید تماماً در اختیار دخترم باشم و واقعاً الان فرصت نمی کردم یه همچین اتفاقی بخواد بیفته فعلاً حالا گفتم این تابستون تموم بشه تا ببینم چه تصمیمی قراره بگیریم.» (والد شماره ۵، ترک درمان از راه دور)

برخی از والدین به دلیل اینکه در درمان از راه دور ارتباطات اجتماعی کودک کم می شود و کودک در محیط منزل بدون

جدول ۳. جنس طبقات، طبقات، زیرطبقات و طبقات اولیه

جنس طبقات	طبقه	زیرطبقات	طبقات اولیه
		علل انتخاب نکردن درمان از راه دور	همکاری کم کودک با والدین توجه و تمرکز پایین کودک اعتماد نداشتن به درمانگر
زمینه	تردید در انتخاب درمان از راه دور	علل انتخاب درمان از راه دور	انتخاب به دلیل وجود نداشتن درمانگر هم‌زبان انتخاب به دلیل آزادی بیشتر برای درمانگر انجام درمان از راه دور به دلیل درآمد بیشتر انتخاب درمان غیرحضوری به علت کمبود درمانگر انتخاب شیوه ارائه درمان به خواست والدین انتخاب درمان غیرحضوری به علت شیوع بیماری عدم ادامه درمان حضوری به علت مشکلات مالی
		علل قطع درمان	علل قطع درمان از راه دور علل مشترک قطع درمان
		نقش والدین در درمان از راه دور	اهمیت همکاری خانواده در درمان لکت آموزش به والدین
زمینه	ویژگی‌های خانواده و مراجع	تأثیر عوامل فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی بر درمان	تأثیر مسائل فرهنگی بر درمان ترجیح شیوه دریافت و ارائه درمان تأثیر سطح اقتصادی و اجتماعی بر هر دو درمان
		تأثیر استرس و اضطراب بر لکت و درمان آن	اثرات استرس کودک بر درمان استرس زیاد والدین کودک دارای لکت
		مشکلات زیرساخت در درمان از راه دور	وجود نداشتن عامل مشکل‌زا در تکنولوژی مدت‌زمان جلسات در صورت قطعی اینترنت برقراری ارتباط مجدد در صورت قطع شدن اتصال استفاده از نرم‌افزارهای رایج برای درمان از راه دور
زمینه	تکنولوژی و دانش به‌کارگیری آن	لزوم وجود یک نرم‌افزار مخصوص درمان از راه دور	لزوم امکان ضبط جلسه در نرم‌افزار لزوم ایجاد یک فضای تعاملی در نرم‌افزار لزوم امکان دادن بازخورد و مشوق به کودک با استفاده از نرم‌افزار
		آشنایی با تکنولوژی	نرم‌افزار مختص هر برنامه درمانی آگاهی کم والدین از نحوه استفاده از تکنولوژی آگاهی والدین از تکنولوژی

جنس طبقات	طبقه	زیرطبقات	طبقات اولیه
فرایند	مهارت‌های درمانگر برای درمان از راه دور	آموزش درمانگر برای درمان از راه دور	مهارت‌های ارتباطی درمانگر
			جلب اعتماد والدین و کودک
			تعامل درمانگر با والد و/یا کودک
			افزایش مهارت بهره‌بری از تکنولوژی در درمان
			افزایش مهارت علمی و بالینی درمانگر
			آموزش برقراری ارتباط تأثیرگذار به درمانگر
			ارزیابی
			برنامه درمانی
			شرایط محیط برای برگزاری جلسه درمان از راه دور
			ایجاد تغییر در تمداد و مدت‌زمان جلسات
فرایند	نظام دریافت و پرداخت هزینه‌های درمان از راه دور	توانایی مدیریت برنامه درمانی	نحوه ارائه درمان از راه دور
			ارائه درمان به‌صورت گروهی
			تغییرات درون جلسات درمان از راه دور
			آزادی زمانی بیشتر در درمان از راه دور برای خانواده و درمانگر
			برقراری تماس تلفنی توسط خود مراجع
			مصرف اینترنت برای دو طرف در ارتباط تصویری
			کاهش هزینه‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای ارتباطی
			تأثیر پاسخگویی درمانگر در خارج از جلسات بر میزان حق ویزیت
			دریافت براساس هزینه مصوب
			دریافت حق ویزیت یکسان برای درمان از راه دور و درمان حضوری
فرایند	نظام دریافت و پرداخت هزینه‌های درمان از راه دور	میزان هزینه دریافتی	دریافت ویزیت کمتر نسبت به درمان حضوری
			عدم برگزاری جلسه بعد در صورت عدم پرداخت حق ویزیت
			مشکل در دریافت هزینه جلسه درمانی
			عدم وجود مشکل متفاوت در دریافت هزینه درمان از راه دور
			دریافت هزینه به‌صورت مستقیم از مراجع
			دریافت هزینه درمان توسط منشی
			نداشتن منشی برای درمان از راه دور
			زمان دریافت هزینه
			کاهش هزینه‌های جانی درمان برای والدین
			کاهش هزینه‌های فنی برای درمانگر
پیامد	کارآمدی درمان از راه دور	هزینه - اثربخشی درمان از راه دور	کسب درآمد بیشتر در درمان از راه دور
			صرف انرژی یکسان در دو درمان برای مراجع
			صرف انرژی بیشتر توسط درمانگر
			تأثیر یکسان دو شیوه درمانی
			تأثیر بیشتر درمان گروهی
			تأثیر بیشتر درمان از راه دور
			اثربخشی درمان از راه دور
			تأثیر بیشتر درمان از راه دور
			تأثیر بیشتر درمان از راه دور
			تأثیر بیشتر درمان از راه دور

سوشیال اکونومی‌شون مؤثره تو این قضیه یعنی طبقه اجتماعیشون. حتی اقتصادیشون تو این قضیه مؤثره.» (درمانگر شماره ۵، با سابقه ۴ سال درمان از راه دور)

حضور در فضای کلینیک و روبه‌رویی با افراد غریبه و همچنین حضور درمانگر در درمان‌های حضوری ممکن است باعث افزایش استرس کودک شود. این موارد در درمان از راه دور به دلیل ارائه درمان در محیط آشنای خانه کمتر اتفاق می‌افتد.

«به هر حال اون فرد رو در کنار خودش حس نمی‌کنه که معذب‌تر باشه. مثل کلاس درسی که آنلاینه خیلی فرق داره. با اینکه کلاس درس حضوری باشه. بچه تسلط بیشتری داره. اعتمادبه‌نفس داره کنار من نشست و حرف می‌زنه. ولی در درمان حضوری که این طوری نیست. بچه میره داخل یه اتاق غیرخانوادش مثلاً با افراد غریبه صحبت می‌کنه و اینا. این خیلی فرق داره دیگه.» (والد شماره ۴، ترک درمان از راه دور)

به‌طور کلی والدینی که کودک دارای لکنت دارند استرس بالایی را تجربه می‌کنند. آگاهی والدین از ماهیت لکنت، درمان‌های آن و آینده لکنت می‌تواند کمک فراوانی به کاهش استرس خانواده‌ها بکند.

«در مسئله لکنت کودکان، والدین خیلی استرس زیادی دارند. خیلی نگرانی زیادی دارند و واقعاً سر در گمند اگر کسی نباشه که لحظه به لحظه توی این مسیر کنارشون باشه. خود همون استرسی که خانواده دچارش هست باعث تشدید لکنت کودک میشه.» (درمانگر شماره ۲، با سابقه ۳/۵ سال درمان از راه دور)

### تکنولوژی و دانش به‌کارگیری آن

لازمه برقراری ارتباط از راه دور وجود بستری مناسب برای این ارتباط است. علاوه بر وجود بستر مناسب، میزان آگاهی افرادی که باید در این ارتباط مشارکت داشته باشند و چگونگی استفاده از تکنولوژی موجود نیز مهم است. طبقه تکنولوژی و آگاهی از آن از زیرطبقات «مشکلات زیرساخت در درمان از راه دور»، «لزوم وجود یک نرم‌افزار مخصوص درمان از راه دور» و «آشنایی با تکنولوژی» تشکیل شده است که در بخش زیر در رابطه با این زیرطبقات توضیحاتی ارائه شده است:

در طی جلسات درمان از راه دور ممکن است مشکلاتی مانند کند شدن و قطعی اینترنت رخ دهد. براساس نتایج، این مشکلات خللی در برگزاری جلسات ایجاد نمی‌کند و در صورت قطع شدن اتصال، مجدد اتصال برقرار شده و جلسه از سر گرفته می‌شود.

«خب وقتی که تماس قطع میشه دوباره تماس رو برقرار می‌کنیم و ادامه میدیم. هیچ مشکلی این وسط وجود نداره. نه خانواده خیلی واکنش منفی نشون میده، نه من خیلی واکنش منفی نشون میدم. چون هر دو با این وضعیت آشنایی داریم.»

مشارکت و همکاری سایر اعضای خانواده در درمان نیز اهمیت زیادی دارد و علاوه بر اینکه بار را از دوش والد مسئول درمان کم می‌کند، باعث می‌شود محیط زندگی کودک نیز مناسب‌سازی شده و نتیجه بهتری از درمان حاصل شود.

«همیشه گفت تمرینا یه جوریه که تمام اعضایی که با هم در یک خونه زندگی می‌کنند یا حتی کسی که وارد خونه میشه به‌عنوان مهمون، باید همه با هم به یه چیز مشترکی برسن، وضعیت رو درک کنن و تقریباً همون طوری صحبت کنن که گفتاردرمانگرش گفته.» (والد شماره ۵، ترک درمان از راه دور)

سطح تحصیلات والدین می‌تواند بر کیفیت دریافت آموزش‌ها تأثیر داشته باشد و باعث می‌شود والد آموزش‌های ارائه‌شده از جانب درمانگر را بهتر آموخته و به کار ببندد.

«بعد به نظر من یه مقداری تحصیلات مادر هم میتونه تأثیر داشته باشه تو اینکه متوجه بشی منظور درمانگرت چیه، چی می‌خواد ازت. فکر می‌کنم اینم مهم باشه.» (والد شماره ۳، پایان موفق درمان از راه دور)

شرایط خانه مانند تعداد افراد و وجود خواهر یا برادرهای کودک می‌تواند آماده‌سازی محیط درمان را برای والد دشوار کند.

«شرایط خونه بعضی موقع‌ها که میومدم صحبت کنم، مدام فقط باید از اون ور به بچه‌هام می‌گفتم نکن. با دستم پایین رو اشاره می‌کردم. یه چیز می‌افتاد سریع می‌گرفتم. خب این یه مقدار حواس آدمم پرت می‌کنه. آدم انگار بیشتر از اینکه از کل جلسه لذت ببره بفهمه چه اتفاقی داره می‌افته فقط به ساعت نگاه می‌کردم که الان مثلاً ساعت سه و نیمه. ۱۰ دقیقه دیگه تموم میشه.» (والد شماره ۵، ترک درمان از راه دور)

استفاده از درمان از راه دور در بین مراجعان مقبولیت کامل را ندارد و مراجعان به درمان حضوری به‌عنوان استاندارد طلایی نگاه می‌کنند و ترجیح می‌دهند درمان را به‌صورت ترکیبی از درمان حضوری و از راه دور دریافت کنند.

«خب من خودم همیشه فکر می‌کردم درمان حضوری شاید یه جور دیگه باشه، شاید یه کمک بهتری به آدم بکنه و کودک ارتباط بهتری میگیره با درمانگر. یعنی فکر می‌کنم اگر شاید ارتباطمون حضوری بود یا حداقل مثلاً هر چند وقت یک‌بار حضوری بود هر ۲ ماه یه بار هر ۳ ماه یه بار، بازم کمک می‌کرد. بعد اونجا می‌رفتم بچه‌های دیگه رو می‌دیدیم مادرهای دیگه رو می‌دیدیم.» (والد شماره ۲، مرحله تثبیت)

ویژگی‌های خانواده مانند میزان تحصیلات، اعتقاد به درمان از راه دور و سطح اقتصادی و اجتماعی بر روی میزان همکاری والدین تأثیرگذار است.

«سطح تحصیلاتیشون قطعاً مؤثره روی میزان همکاری.»

(درمانگر شماره ۲، با سابقه ۳/۵ سال درمان از راه دور)

برای انجام درمان از راه دور درمانگران از نرم‌افزارهای مرسوم و در دسترس مانند واتساپ و اسکایپ استفاده می‌کنند که نتایج نشان می‌دهد استفاده از واتساپ به دلیل کاربرپسند<sup>۱۴</sup> بودن رواج بیشتری دارد.

«لان نرم‌افزارهای خیلی زیادی داریم که میتونیم تماس‌های تصویری و صوتی بگیریم، مثلاً ما از اسکایپ میتونیم استفاده بکنیم. برای تماس تصویری واتساپ هست، تلگرام هست، ایمو هست. اینا هر کدوم باشه میشه انجام داد. کیفیتاشونم تقریباً مشابه هست. ولی من خودم درمانمو با واتساپ انجام دادم. تماس‌هایی که داشتیم بیشتر با واتساپ بوده.» (درمانگر شماره ۱، با سابقه ۶ سال درمان از راه دور)

در برخی از برنامه‌های درمانی مانند لیدکامب و اف.آر.پی ارائه بازخورد به مراجع اهمیت زیادی دارد. وجود یک نرم‌افزار که امکان ارائه بازخورد را به کودک فراهم کند، می‌تواند بسیار کمک‌کننده باشد.

«بعضی وقتا خب من با کودک جلسه دارم و این نرم‌افزارها فقط تماس تصویری رو پشتیبانی میکنه. من دوست دارم به کودک عکس نشون بدم، هم‌زمان هم من اون عکس رو ببینم هم کودک اون عکس رو ببینه. دوست دارم براش استیکر ارسال بکنم که خب این مسئله توی اسکایپ یک مقداری وجود داره. ارسال استیکر و خوشحال شدن کودک چون میخوایم بهش بازخورد بدیم. تا حدودی کارمون رو پیش میبره. به‌خاطر همین من از اسکایپ استفاده می‌کنم.» (درمانگر شماره ۲، با سابقه ۳/۵ سال درمان از راه دور)

#### مهارت‌های درمانگر برای درمان از راه دور

برای اینکه درمانگر بتواند درمان از راه دور را به‌صورت مؤثر ارائه کند باید از یک سری مهارت‌ها برخوردار باشد تا توانایی رفع مشکلات و شرایط خاصی که در بین درمان ممکن است با آن‌ها مواجه شود را داشته باشد. طبقه مهارت‌های درمانگر برای درمان از راه دور متشکل از زیرطبقه‌های «مهارت‌های ارتباطی درمانگر»، «آموزش درمانگر برای درمان از راه دور» و «توانایی مدیریت برنامه درمانی» است. در ادامه، توضیحاتی در ارتباط با زیرطبقات آورده شده است:

در درمان از راه دور، اعتماد بین درمانگر و مراجع ممکن است دیرتر شکل بگیرد یا با مشکلاتی مواجه شود. مهارت پاسخگویی و بالا بودن سطح علمی درمانگر تأثیر زیادی بر روی اعتماد دارد.

«ببینید کلاً این اعتمادمون به درمانگر زمانی برای من شکل گرفت که من دانش درمانگر رو دیدم.» (والد شماره ۱، مرحله تثبیت)

ایجاد ارتباط بین والدین کودکان دارای لکنت می‌تواند کمک زیادی به افزایش اعتماد مراجع به درمانگر، انتقال تجارب و افزایش آگاهی والدین بکند و درمانگر باید مهارت لازم برای نحوه برقراری ارتباط بین والدین و نحوه مواجهه والدین با یکدیگر را داشته باشد.

«مسئله دیگه هم که به من کمک کردش تو اینکه اعتماد بیشتری بکنم این بودش که مادرای دیگه رو خوندم باهشون تماس داشتم، تبادل به قول معروف تجربه کردیم و دیدم که وقتی که مادرای هستن که این جور اعتماد کردن نتیجه گرفتن پس منم میتونم اعتماد کنم و این اعتماد هر روز بیشتر شد.» (والد شماره ۲، مرحله تثبیت درمان از راه دور)

مشکل اعتماد به درمانگر در والدینی که از جانب فرد مورد اعتماد آن‌ها ارجاع داده شده باشند دیده نمی‌شود.

«وقتی همکاری ارجاع میده قطعاً اون مراجع اعتمادش بالاتر میره تو این قضیه. من تا حالا این مشکل رو تجربه نکردم. چون ارجاعی‌هایی که من تجربه کردم همه از همکاران بوده.» (درمانگر شماره ۳، با سابقه ۱۴ سال درمان از راه دور)

شهرت درمانگر به‌عنوان درمانگر متخصص و با تجربه در زمینه لکنت، تأثیر بسیار زیادی بر روی اعتماد به درمانگر دارد.

«من یک سری مواردی می‌شناسم، درمانگرایی که تو زمینه لکنت کار میکنن و خیلی شناخته‌شده‌تر هستند. حالا نمیدونم دقیقاً کارشون چه جوریه. ولی میدونم درمانگری که شناخته‌شده‌تر و تجربه بیشتری داشته باشه، طبیعتاً اعتماد خانواده بهش بیشتره.» (درمانگر شماره ۸، مخالف درمان از راه دور)

مهارت درمانگر برای نحوه تولید و انتشار محتوای آموزشی در زمینه لکنت در فضای مجازی و به‌طور کلی فعالیت‌های درمانگر در فضای مجازی می‌تواند بر اعتماد تأثیر داشته باشد، چراکه برخی از والدین برای یافتن درمانگر متخصص به جست‌وجو در فضای مجازی می‌پردازند.

«من قبل از اینکه اصلاً درمان رو شروع کنم حدوداً نزدیک ۶ ماه صفحه‌شون رو دنبال می‌کردم یعنی اینکه پستایی که میداشتن، اطلاعاتی که میداشتن و بررسی می‌کردم که آیا به‌روز هست صحبت‌هایی که میکنن.» (والد شماره ۵، ترک درمان از راه دور)

مهارت برقراری ارتباط مثبت و مؤثر، هم با والد و هم با کودک، می‌تواند تأثیرات مثبتی بر روند درمان و اعتماد به درمانگر داشته باشد.



(دور)

در مجموع درمانگران با مشکل خاصی در رابطه با ارزیابی مواجه نشده‌اند و معمولاً برای ارزیابی از نمونه گفتار و مقیاس نمره‌دهی شدت لکنت استفاده می‌کنند و معتقدند که استفاده از ارزیابی‌های رسمی به‌علت ساختارمند بودن می‌تواند نتایج دقیقی را به درمانگر بدهد.

«من فکر می‌کنم که توی لکنت توی بحث ارزیابی دچار مشکل نشیم. چون به هر حال ما به ابزار ارزیابی رسمی داریم توی لکنت که اس.اس.آی-۴ هست و ابزار رسمیه و کاملاً مشخص و از پیش تعیین شده. یعنی ما اگر درمان حضوری داشته باشیم به‌خاطر اینکه بخوایم ارزیابیمون دقیق‌تر باشه فیلم می‌گیریم صدا ضبط می‌کنیم و جلسه بعد خانواده رو مطلع می‌کنیم از سطح شدت لکنت و اگر بخوایم توی همون جلسه خانواده رو مطلع بکنیم که متوسل میشیم به فرم اس.آر که به شکل حالا کیفی‌تر محدوده شدت رو می‌گه.» (درمانگر شماره ۷، مخالف درمان از راه دور)

درمانگر باید قادر باشد با در نظر گرفتن عوامل مختلف بهترین و مناسب‌ترین برنامه درمانی را برای کودک انتخاب کند. درمانگران برای انتخاب نوع درمان، شرایط خانواده را نیز در نظر می‌گیرند؛ برای مثال اگر خانواده همکاری مناسبی داشته باشد، درمانگر ممکن است از درمان‌های والدمحور استفاده کند و اگر مشغله والدین زیاد بوده و همکاری فعالی نداشته باشند درمانگر از سایر برنامه‌های درمانی استفاده می‌کند.

«یکی از عوامل، میزان همکاری خانواده هست، میزان ادراک خانواده هست. بعضی از خانواده‌ها همکاری کافی ندارند، بعضی از خانواده‌ها درک کافی ندارند برای چگونگی اجرا، اینا تأثیر می‌ذاره روی اینکه ما بخوایم برنامه رو درمانگر محور پیش ببریم یا والدمحور پیش ببریم.» (درمانگر شماره ۴، با سابقه ۵ سال درمان از راه دور)

درمانگران معتقدند باید پروتکل‌های مخصوص این شیوه طراحی شود و به‌صورت گسترده در اختیار افراد قرار بگیرد. علاوه بر این، وجود پروتکل باعث می‌شود انگیزه، علاقه و مهارت درمانگران نیز در انجام درمان از راه دور بیشتر شود.

«اگر ما برای برنامه‌های درمانی که الان مثلاً برای سنین پیش‌دستانی داریم به راهنمایی داشته باشیم برای درمان از راه دور قطعاً اعتماد درمانگرها و علاقه‌شون نسبت به اینکه حالا درمان از راه دور انجام بدن بیشتر خواهد شد.» (درمانگر شماره ۷، مخالف درمان از راه دور)

در درمان از راه دور، درمانگر به والد این اجازه را می‌دهد که در بین جلسات نیز با وی در ارتباط باشد و در صورت ایجاد سؤال یا برخورد با مشکل، سؤالات خود را از درمانگر بپرسد و مشکلات خود را برطرف کند.

«اون ارتباط مؤثر جزء کلیدیه. چه تو درمان حضوری چه درمان غیرحضوری. اگر نباشه که به بخش عظیمی از درمان از دست رفته.» (درمانگر شماره ۷، مخالف درمان از راه دور)

تجربه و مهارت درمانگر در برقراری ارتباط با کودک به‌صورت از راه دور می‌تواند بر میزان تعامل درمانگر با کودک تأثیر داشته باشد.

«تعامل مثل درمان حضوری بود. مثلاً اگر ۴۵ دقیقه داشتیم یا نیم ساعت، اگر نیم ساعت بود ۲۰ دقیقه با بچه ۱۰ دقیقه با من بود. غیر اون اگر ۴۵ دقیقه بود نیم ساعت با بچه یه ربع هم با من صحبت می‌کردن که به من نکته‌هایی رو بگن که برای درمان بچه تو خونه رعایت کنم تا بتونم با بچه کار کنم و اینا.» (والد شماره ۴، ترک درمان از راه دور)

اکثر درمانگران معتقدند که درمانگر برای انجام یک درمان از راه دور موفق باید مهارت‌های علمی و بالینی خود را در زمینه درمان از راه دور از طریق آموزش‌های تخصصی در این زمینه افزایش دهد.

«به نظر من نیاز هست بهشون یه سری آموزش‌ها راجع به درمان‌های از راه دور و درمان‌های غیرحضوری داده بشه بله صد در صد. و خیلی به نظر من قرار نیست وقت یه دانشجو رو بگیره. یه واحد درسی یا دو واحد درسی جایگزین یک یا دو واحدی که به نظر من خیلی کاربردی نبود میتونه بشه و بله خیلی عالی میشه اگر این آموزش‌ها توی دانشگاه داده بشه.» (درمانگر شماره ۱، با سابقه ۶ سال درمان از راه دور)

درمانگران باید در زمینه استفاده از تکنولوژی نیز مهارت‌های کافی را داشته باشند. بنابراین باید آموزش‌هایی را در این زمینه دریافت کنند تا بتوانند از تکنولوژی در راستای رسیدن به اهداف درمان از راه دور استفاده مؤثری بکنند.

«در رابطه با استفاده از تکنولوژی شاید یه سری موارد باشه یا حتی یه سری آموزش‌ها باشه که به من کمک کنه که من بتونم این کار رو انجام بدم.» (درمانگر شماره ۸، مخالف درمان از راه دور)

درمانگر باید توانایی ارزیابی کودک از راه دور را داشته باشد و علاوه بر ارزیابی در تماس‌های تصویری، برای ارزیابی دقیق‌تر از والدین درخواست کند که یک نمونه گفتار کودک را در قالب یک ویدئوی چنددقیقه‌ای ضبط کرده و برای درمانگر ارسال کنند.

«قبل از شروع جلسه اول ازشون می‌خواستم یه نمونه تقریباً ۴-۵ دقیقه‌ای فیلم بگیرن و خیلیا دوست داشتن صدا بفرستن ولی می‌گفتم چهره کودک هم باید ببینم. دیگه فیلم می‌گرفتن فیلمو میفرستادن و من یه شناخت اولیه پیدا می‌کردم. ولی خب ارزیابی صد در صد نبود. فیلمه یه گوشه‌ای یعنی یه قسمتی از ارزیابی ما بود.» (درمانگر شماره ۱، با سابقه ۶ سال درمان از راه دور)

دو طرفه هست.» (درمانگر شماره ۱، با سابقه ۶ سال درمان از راه دور)

تعدادی از درمانگران حق ویزیت درمان از راه دور را برابر درمان حضوری دریافت می‌کنند. برخی دیگر از درمانگران معتقدند که به دلیل اینکه این شیوه از ارائه درمان هزینه‌های فنی کمتری را نسبت به درمان حضوری به دنبال دارد می‌توان حق ویزیت کمتری را دریافت کرد. این هزینه‌ها شامل درصد پرداختی به کلینیک، هزینه منشی، هزینه رفت و آمد و هزینه‌های داخلی کلینیک است.

«به نظر من منتظره چون اینجا هزینه کلینیک پرداخت نمیشه، ۷۰ درصد هزینه کلینیک پرداخت بشه.» (درمانگر شماره ۶، مخالف درمان از راه دور)

درمانگران برای دریافت حق ویزیت درمان از راه دور معمولاً با مشکل مواجه نمی‌شوند و این هزینه را یا قبل از جلسه یا بعد از جلسه درمانی از مراجع دریافت می‌کنند.

«هزینه رم من این جوری می‌گیرم که بعد از اتمام جلسه ازشون می‌خواهم هزینه رو برام کارت به کارت بکنن.» (درمانگر شماره ۱، با سابقه ۶ سال درمان از راه دور)

بسیاری از درمانگران حق ویزیت را به صورت مستقیم از مراجع دریافت می‌کنند و برای این دریافت و حتی نوبت‌دهی از منشی استفاده نمی‌کنند. اما تعدادی از درمانگران که مالک کلینیک هستند تمامی مراحل نوبت‌دهی و پرداخت هزینه برای برگزاری جلسات توسط منشی انجام می‌شود.

«من شماره کارت میدم کارت به کارت میکنن. اولاً من هیچ وقت شماره کارت خودمو نمیدم، شماره کارت منشی رو میدم، معمولاً اینجوریه، منشی همه کارها رو انجام میده. من اصلاً خودم در ارتباط مستقیم با مراجع قرار نمی‌گیرم.» (درمانگر شماره ۳، با سابقه ۱۴ سال درمان از راه دور)

### کارآمدی درمان از راه دور

استفاده از این شیوه از ارائه درمان توسط درمانگران با توجه به مواردی که در رابطه با هزینه ذکر شد، مزایایی را برای درمانگر و والد در پی دارد. طبقه «کارآمدی درمان از راه دور» شامل زیرطبقه‌های «هزینه - اثربخشی درمان از راه دور» و «اثربخشی درمان از راه دور» است که زیرطبقه‌های آن در ادامه مورد بررسی قرار گرفته است:

با انجام درمان از راه دور، هزینه‌های فنی برای درمانگر کاهش می‌یابد و درمانگری که درمان از راه دور انجام می‌دهد به طور معمول درصدی به کلینیک پرداخت نمی‌کند و علاوه بر آن هزینه‌های اجاره محل کلینیک، هزینه منشی، هزینه رفت و آمد به کلینیک و سایر هزینه‌های جاری کلینیک نیز پرداخت

«توی این تایم دو هفته یک هفته هم بازم سؤال‌ها یا مشکلات خاصی پیش بیاد با آقای دکتر مطرح می‌کنیم. از این لحاظ خوب دلمون گرمه که ایشون اینجوری نیستش که همون فقط تایم جلسه باشه یا اینکه بگن حتماً باید مثل ویزیت‌های دکتر تایمتون رو بگیرید تا من جواب بدم. نه واقعا جواب میدن و این خوب خودش خیلی دلگرمیه.» (والد شماره ۲، مرحله تثبیت درمان)

درمانگر باید توانایی برگزاری و مدیریت جلسات گروهی را نیز داشته باشد. درمانگران تأکید خاصی بر انجام درمان به صورت گروهی دارند و سعی می‌کنند که در ازای چند جلسه انفرادی برای هر مراجع یک جلسه گروهی نیز داشته باشند. این جلسات گروهی ممکن است به صورت هم‌زمان<sup>۱۵</sup> یا غیرهم‌زمان<sup>۱۶</sup> باشند.

«توی یه گروهی دو تا درمانگرا حضور دارن به بچه‌ها پیشنهاد یک چالشی رو میکنن و همه بچه‌ها واقعا با میل و رغبت توی اون چالش شرکت میکنن. بله و اینه هر روز بچه‌ها برای همدیگه قصه میگن، کنفرانس میفرستن، داستان‌های روزمره‌شون رو تعریف میکنن، خاطراتشون رو، هر چیزی که وجود داشته.» (والد شماره ۱، مرحله تثبیت)

### نظام دریافت و پرداخت هزینه‌های درمان از راه دور

یکی از مسائلی که هم درمانگر و هم والد با آن روبه‌رو هستند، هزینه‌هایی است که برای برگزاری جلسات درمان از راه دور صرف می‌شود. علاوه بر هزینه‌های برگزاری، میزان تعرفه دریافتی و نحوه دریافت آن نیز باید در این شیوه مورد توجه قرار بگیرد. این طبقه از زیرطبقه‌های «هزینه تکنولوژی مورد استفاده»، «میزان هزینه دریافتی» و «نحوه نوبت‌دهی و دریافت هزینه» تشکیل شده است. در ادامه، توضیحاتی در رابطه با این موارد ارائه شده است:

در درمان از راه دور در صورتی که جلسات به صورت تلفنی برگزار شود، تماس تلفنی توسط خود مراجع برقرار می‌شود و بنابراین هزینه برقراری ارتباط یا به عبارت دیگر هزینه برگزاری جلسه توسط خود مراجع پرداخت خواهد شد.

«اینم بگم تماس‌ها از طرف خودشونه. اگر تماس تلفنی باشه یعنی هزینه تماس با خود والدین، با خود مراجع هست. چون خودشون تماس میگیرن.» (درمانگر شماره ۱، با سابقه ۶ سال درمان از راه دور)

در ارتباطات تصویری یا به‌طور کلی ارتباطات مبتنی بر اینترنت هزینه برگزاری جلسه هم برای درمانگر و هم برای مراجع خواهد بود.

«اگر هم واتساپ باشه که حالا اینترنت مصرف میشه و هزینه

15. Synchronous  
16. Asynchronous

نمی‌شود و بنابراین باعث می‌شود انجام این درمان از نظر اقتصادی برای درمانگر صرفه بیشتری داشته باشد.

«درمان از راه دور از این نظر که بالاخره هزینه‌های فنی بر عهده درمانگر نیست، خب کاست بنفیه. از این نظر که بالاخره حالا برای درمانگرایی که خودشون کلینیک ندارند درصدی پرداخت نمیکنن کاست بنفیه.» (درمانگر شماره ۴، با سابقه ۵ سال درمان از راه دور)

والدین نیز هزینه‌های رفت و آمد برای آن‌ها حذف شده و سایر هزینه‌های جانبی مانند خرید جایزه برای کودک و هزینه‌هایی که ممکن است در مسیر کلینیک صرف شود، از میان برداشته می‌شود.

«برای من حضوری هزینه سنگین‌تر بود چون یک جایزه داشتیم که هر جلسه باید برایش جایزه می‌خریدم که آقای دکتر بهش میدادن. بعدش با همدیگه به گردش می‌رفتیم با همون دوستای کلینیکش یا به خانه بازی یا به پارکی بالاخره به خوراکی می‌خوردن. گاهی نهار بیرون می‌رفتیم گاهی شام بیرون می‌رفتیم. خب من هزینه‌های جانبیم خیلی زیاد بود وقتایی که می‌رفتیم کلینیک. خب برای من هزینه‌های جانبی خیلی کمتره الان.» (والد شماره ۱، مرحله تثبیت درمان از راه دور)

بیشتر درمانگران بر این اعتقاد هستند که میزان اثربخشی درمان از راه دور مانند درمان حضوری است و این درمان می‌تواند جایگزین مناسبی برای درمان حضوری باشد. البته این در صورتی تحقق پیدا می‌کند که درمانگر انرژی لازم را برای انجام این شیوه صرف کرده باشد تا بتواند به بهترین نتیجه ممکن دست یابد.

«درمان از راه دور با درمان حضوری تأثیرش میتونم بگم تقریباً برابره. برای برنامه خانواده‌محور که کاملاً برابره. برای بچه‌هایی که به ذره سنشون بیشتره تقریباً برابره.» (درمانگر شماره ۴، با سابقه ۵ سال درمان از راه دور)

## بحث

هدف اصلی این مطالعه بررسی فرایند درمان از راه دور لکت کودکان پیش‌دبستانی بود. با تحلیل داده‌های به‌دست‌آمده مشخص شد دغدغه اصلی والدین و درمانگران «کارآمدی درمان از راه دور» است. تمامی مشارکت‌کنندگان به‌نوعی نگران کارآمدی این شیوه از ارائه درمان بودند و سعی می‌کردند با به‌کارگیری راهبردهایی به افزایش کارآمدی درمان از راه دور کمک کنند. **تصویر شماره ۱** روابط بین مفاهیم و رابطه آن‌ها با مفهوم مرکزی را نشان می‌دهد. این تصویر نشان می‌دهد که فرایندهای مربوط به درمان از راه دور در زمینه تردید در انتخاب درمان از راه دور، ویژگی‌های خانواده و مراجع و تکنولوژی و دانش به‌کارگیری آن اتفاق می‌افتد.

نتایج این مطالعه نشان داد والدین به دلایلی از جمله کمبود درمانگر، مشکلات رفت و آمد و در سال‌های اخیر پاندمی کووید-۱۹ درمان از راه دور را انتخاب می‌کنند. برخی از والدین نیز به دلیل اینکه ارتباطات اجتماعی کودک در این شیوه کمتر می‌شود ترجیح می‌دهند که درمان خود را به‌صورت حضوری دریافت کنند. البته درمانگران برای رفع این مشکل جلسات گروه‌درمانی را به‌صورت مجازی برگزار می‌کنند که ارتباطات اجتماعی کودک ارتقا یابد.

یکی دیگر از زمینه‌های تأثیرگذار بر فرایند درمان از راه دور ویژگی‌های خانواده و مراجع است. استرس و اضطراب خانواده و خود مراجع یکی از عواملی است که می‌تواند بر لکت تأثیر منفی داشته باشد [۲۲، ۲۱]. مشارکت‌کنندگان در این مطالعه معتقد بودند با توجه به اینکه درمان در محیط طبیعی زندگی کودک و در میان افراد آشنا صورت می‌گیرد می‌تواند تأثیر زیادی در کاهش استرس و اضطراب کودک داشته باشد. مطالعه اسلامی جهرمی و همکاران نیز نشان داد میزان استرس در کودک در طی درمان از راه دور کمتر است [۲۳]. ویژگی‌های شخصیتی والدین یکی از مواردی است که می‌تواند بر میزان همکاری آن‌ها تأثیر داشته باشد و این همکاری در درمان از راه دور به دلیل مسئولیت بیشتر والدین اهمیت زیادی پیدا می‌کند. بنابراین آموزش روش‌های درمانی به والدین باید به‌صورت صحیح و دقیق صورت بگیرد. نتایج این مطالعه نشان داد درمانگران برای آموزش والدین از روش‌های مختلفی مانند تولید محتوای آموزش و بررسی دقیق کیفیت آموزش استفاده می‌کنند. این نتایج در راستای توصیه‌های ارائه‌شده در مطالعه فیلیپ و همکاران است. در مطالعه فیلیپ و همکاران، نویسندگان توصیه کرده‌اند که آموزش والدین می‌تواند به‌صورت آنلاین و از طریق تولید محتوای آموزشی باشد، یا اینکه به‌صورت آنلاین و در جلسه باشد تا امکان مشاهده نحوه اجرای درمان توسط والدین و بازخورد دادن به والد از جانب درمانگر وجود داشته باشد [۲۴].

مورد دیگری که به‌عنوان زمینه بر فرایند درمان از راه دور تأثیر می‌گذارد، تکنولوژی و دانش به‌کارگیری آن است. مطالعه ووتون و همکاران گزارش کرده است که سرعت ۳۸۴ کیلوبایت بر ثانیه برای داشتن یک ارتباط تصویری باکیفیت، مناسب است. همچنین این مطالعه توصیه کرده است که از نرم‌افزارهایی باید استفاده کرد که قابلیت انطباق کیفیت ارتباط با سرعت را داشته باشند که در صورت کاهش سرعت، ارتباط بین درمانگر و مراجع قطع نشود [۲۵].

همان‌طور که **تصویر شماره ۱** نشان می‌دهد، یکی از فرایندهایی که در درمان از راه دور اتفاق می‌افتد مهارت درمانگر برای درمان از راه دور است. درمانگران مشارکت‌کننده در این مطالعه معتقد بودند که برای افزایش کارآمدی درمان از راه دور باید مهارت‌های علمی و بالینی خود را در این زمینه افزایش دهند و آموزش‌هایی

حق ویزیت دریافتی در بین درمانگران اختلاف نظر وجود دارد، اما می‌توان گفت اکثر درمانگران معتقدند میزان حق ویزیت باید مشابه با درمان حضوری باشد، یا به دلیل اینکه درمان از راه دور هزینه‌های جانبی کمتری را برای درمانگر به دنبال دارد، می‌توان حق ویزیت کمتری را نسبت به درمان حضوری دریافت کرد. مطالعات در زمینه هزینه‌های درمان از راه دور نیز گزارش کرده‌اند که درمان از راه دور هزینه‌های مشابه یا کمتری را برای درمانگر در پی دارد [۳۱]. همان‌طور که گفته شد، این هزینه‌ها می‌تواند بر حق ویزیت دریافتی از مراجع تأثیر داشته باشد.

دو مورد مهم دیگر که بسیار مورد تأکید مشارکت‌کنندگان در این مطالعه قرار گرفته است، ارتباط درمانگر و والد در بین جلسات و برگزاری جلسات گروهی است. براساس نتایج به دست آمده، ارتباط درمانگر و والد در بین جلسات می‌تواند تأثیرات مثبتی بر روند درمان، آموزش والدین و همچنین کاهش استرس والدین داشته باشد. جلسات گروهی نیز می‌توانند به افزایش ارتباطات اجتماعی کودک و افزایش انگیزه برای انجام تمرین‌های درمانی کمک کنند.

در نهایت نتایج این مطالعه نشان‌دهنده تأثیر کیفی درمان از راه دور بود و نشان داد این شیوه از ارائه درمان می‌تواند تأثیری مانند درمان حضوری بر لکت کودکان پیش‌دستانی داشته باشد. سایر مطالعات کمی که به مقایسه تأثیر درمان حضوری و درمان از راه دور پرداخته‌اند نیز یافته‌هایی مشابه یافته‌های این پژوهش داشته‌اند [۹-۱۱]. یکی دیگر از پیامدهای این شیوه از ارائه درمان، هزینه اثربخشی درمان از راه دور است. نتایج این مطالعه نشان داد این درمان هزینه‌های جانبی مانند رفت و آمد را برای والدین و هزینه‌های فنی مانند اجاره کلینیک را برای درمانگران کاهش می‌دهد و علاوه بر این درمانگران می‌توانند با انجام درمان از راه دور و گسترش منطقه جغرافیایی تحت پوشش خود، درآمد بیشتری کسب کنند. بنابراین می‌توان گفت درمان از راه دور می‌تواند درمانی با همان کیفیت درمان حضوری اما با هزینه کمتر را در پی داشته باشد.

### نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد همه مشارکت‌کنندگان در این مطالعه به نوعی نگران کارآمدی درمان از راه دور بوده و هدف همه آن‌ها از استفاده راهبردها، افزایش کارآمدی درمان از راه دور است. تحلیل‌ها نشان داد مفاهیم «ویژگی‌های خانواده و مراجع»، «تکنولوژی و دانش به کارگیری آن» و «تردید در انتخاب درمان از راه دور» به عنوان زمینه بر درمان از راه دور تأثیر می‌گذارند و مفاهیم «مهارت‌های درمانگر برای درمان از راه دور» و «نظام دریافت و پرداخت هزینه‌های درمان از راه دور» نیز فرایندهایی هستند که در این زمینه در حال وقوع بوده و سعی بر ارتقای کارآمدی درمان از راه دور دارند. از نتایج این مطالعه می‌توان

را مختص این شیوه از ارائه درمان ببینند. مطالعات در این زمینه نیز نشان داده‌اند برای داشتن درمان از راه دور با کارآمدی بیشتر، درمانگر باید آموزش‌هایی در رابطه با کاربرد تکنولوژی و برطرف کردن مشکلات احتمالی در رابطه با تکنولوژی [۲۵]، نحوه مصاحبه و ارزیابی به صورت دوطرفه و تصویری و صوتی و آشنایی با مفاهیم ارتباطی [۲۶] و ارتباطات بین‌فردی در بستر اینترنت [۲۷] داشته باشد.

برای افزایش کارآمدی درمان از راه دور، علاوه بر اینکه درمانگران باید مهارت‌های علمی و بالینی خود را ارتقا دهند باید مهارت‌های ارتباطی خود را نیز افزایش دهند. مهارت‌های ارتباطی مناسب علاوه بر تأثیری که بر اجرای درمان و آموزش والدین دارند بر میزان اعتماد والدین نیز تأثیر می‌گذارد. اعتماد بین درمانگر و والد یکی دیگر از عوامل مهم تأثیرگذار بر درمان است که علاوه بر مهارت‌های ارتباطی درمانگر تحت تأثیر عوامل دیگری نیز قرار می‌گیرد. نتایج این مطالعه نشان داد عواملی مانند ارجاع از جانب سایر متخصصین و افرادی که مورد اعتماد والدین هستند و شهرت درمانگر نیز می‌توانند به شکل‌گیری اعتماد بین درمانگر و مراجع کمک کنند. این نتایج هم‌راستا با نتایج مطالعه لی و همکاران و ونولسن و همکاران است [۲۸، ۲۹]. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد درمانگران برای افزایش اعتماد مراجعین خود از راهبرد تبلیغات در فضای مجازی استفاده کرده و سعی می‌کنند با انجام این کار علاوه بر افزایش دانش خانواده‌ها اعتماد آن‌ها را نیز نسبت به خود بیشتر کنند. این نتایج هم‌راستا با نتایج مطالعه هوسه و همکاران است که نشان می‌دهد شبکه‌های اجتماعی می‌توانند مشارکت، استقلال، انگیزه و اعتماد مراجع را افزایش دهند [۳۰]. راهبرد دیگری که درمانگران برای افزایش اعتماد مراجعین انجام می‌دهند ایجاد ارتباط بین خانواده‌هاست. درمانگران سعی می‌کنند با ایجاد گروه‌های مجازی بین خانواده‌ها ارتباط برقرار کنند تا با انتقال تجارب بین والدین علاوه بر افزایش آگاهی والدین و کاهش استرس والدین، اعتماد آن‌ها به درمانگر را نیز افزایش دهند. علاوه بر این، درمانگران برای برخی از والدین جلسات حضوری برگزار می‌کنند تا از این طریق اعتماد آن‌ها را افزایش دهند که این مورد هم‌راستا با نتایج مطالعه ونولسن و همکاران است که نشان دادند برگزاری جلسات حضوری به تصمیم‌گیری برای اعتماد یا عدم اعتماد به درمانگر و به افزایش اعتماد کمک می‌کند [۲۹]. علاوه بر این موارد، نتایج این مطالعه نشان می‌دهد اعتماد بین درمانگر و مراجع به صورت تدریجی شکل می‌گیرد که در مطالعه اسلامی جهرمی و همکاران نیز به این موضوع اشاره شده است [۲۳].

فرایند دیگری که در این زمینه در حال وقوع است، نظام پرداخت هزینه‌های درمان از راه دور است. در ارتباط با دریافت هزینه‌ها، نتایج این مطالعه نشان داد درمانگران با مشکل خاصی در این رابطه مواجه نمی‌شوند. علی‌رغم اینکه در رابطه با میزان

### تعارض منافع

هیچ تعارض منافی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان این مطالعه از تمامی مشارکت‌کنندگان شامل درمانگران و والدین کودکان دارای لکنت کمال تشکر را دارند.

برای تهیه کوریکولوم‌های آموزشی برای دانشجویان و آموزش‌های ضمن خدمت برای درمانگران استفاده کرد. در نهایت با استفاده از ویژگی‌های درمان از راه دور که در این مطالعه توصیف شد می‌توان کیفیت خدمات ارائه‌شده به‌صورت از راه دور برای لکنت کودکان پیش‌دبستانی را افزایش داد و خلأهای موجود در آن را برطرف کرد.

یکی از محدودیت‌هایی که در این مطالعه وجود داشت این بود که همه والدین مشارکت‌کننده در این مطالعه زن بودند و محقق موفق به یافتن مردی که مسئولیت درمان کودک را در درمان از راه دور داشته باشد، نشد. پیشنهاد می‌شود مطالعاتی در زمینه آموزش نحوه انجام درمان از راه دور به درمانگران صورت گیرد تا بتوان از آن‌ها برای تغییر کوریکولوم‌های آموزش دانشگاه‌ها و همچنین در آموزش‌های ضمن خدمت درمانگران استفاده کرد.

### ملاحظات اخلاقی

#### پیروی از اصول اخلاق پژوهش

در این مطالعه برای حفظ اطلاعات و حریم خصوصی مشارکت‌کنندگان یک کد عددی به هر مشارکت‌کننده داده شد و در هیچ جا اسمی از مشارکت‌کنندگان منتشر نشد. مشارکت‌کنندگان با رضایت آگاهانه وارد مطالعه شدند و در هر قسمت از مطالعه شامل انجام مصاحبه و بررسی توسط مشارکت‌کنندگان<sup>۱۷</sup> می‌توانستند از ادامه همکاری صرف‌نظر کنند. رعایت مسائل مربوط به اخلاق در این مطالعه توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی با کد IR.USWR.REC.1399.238 مورد تأیید قرار گرفته است.

#### حامی مالی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه دکتری تخصصی محمدحسین روحانی راوری، گروه گفتاردرمانی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی است.

#### مشارکت نویسندگان

مفهوم‌سازی: عباس عبادی، اکبر دارویی، محمدحسین روحانی راوری؛ روش‌شناسی: عباس عبادی؛ اعتبارسنجی: اکبر دارویی، عباس عبادی؛ تحلیل: عباس عبادی، محمدحسین روحانی راوری؛ تحقیق و بررسی منابع: محمدحسین روحانی راوری؛ نگارش پیش‌نویس: محمدحسین روحانی راوری؛ ویراستاری و نهایی‌سازی نوشته: اکبر دارویی، عباس عبادی؛ نظارت: اکبر دارویی، عباس عبادی.

## References

- [1] Guitar B. Stuttering: An integrated approach to its nature and treatment. Alphen aan den Rijn: Wolters Kluwer; 2019. [Link]
- [2] Sander RW, Osborne CA. Stuttering: Understanding and treating a common disability. *American Family Physician*. 2019; 100(9):556-60. [Link]
- [3] Guitar B. Treatment of stuttering: Established and emerging interventions. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2010. [Link]
- [4] Conture EG, Curlee RF. Stuttering and related disorders of fluency. Freiburg: Thieme; 2011. [DOI:10.1055/b-006-160961]
- [5] Shenker RC, Santayana G. What are the options for the treatment of stuttering in preschool children? *Seminars in Speech and Language*. 2018; 39(4):313-23. [DOI:10.1055/s-0038-1667160] [PMID]
- [6] Onslow M, Webber M, Harrison E, Arnott S, Bridgman K, Carey B, et al. The lidcombe program treatment guide. Sydney: Lidcombe Program; 2017. [Link]
- [7] Chadd K, Moyses K, Enderby P. Impact of COVID-19 on the speech and language therapy profession and their patients. *Frontiers in Neurology*. 2021; 12:629190. [DOI:10.3389/fneur.2021.629190] [PMID]
- [8] Brennan DM, Mawson S, Brownsell S. Telerehabilitation: Enabling the remote delivery of healthcare, rehabilitation, and self management. *Studies in Health Technology and Informatics*. 2009; 145(231):48. [DOI:10.3233/978-1-60750-018-6-231]
- [9] McGill M, Noureal N, Siegel J. Telepractice treatment of stuttering: A systematic review. *Telemedicine Journal and E-Health*. 2019; 25(5):359-68. [DOI:10.1089/tmj.2017.0319] [PMID]
- [10] O'Brian S, Smith K, Onslow M. Webcam delivery of the Lidcombe program for early stuttering: a phase I clinical trial. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 2014; 57(3):825-30. [DOI:10.1044/2014\_JSLHR-S-13-0094] [PMID]
- [11] Valentine DT. Stuttering intervention in three service delivery models (direct, hybrid, and telepractice): Two case studies. *International Journal of Telerehabilitation*. 2015; 6(2):51-63. [DOI:10.5195/ijt.2014.6154] [PMID]
- [12] Bridgman K, Onslow M, O'Brian S, Jones M, Block S. Lidcombe program webcam treatment for early stuttering: A randomized controlled trial. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 2016; 59(5):932-9. [DOI:10.1044/2016\_JSLHR-S-15-0011] [PMID]
- [13] Howell S, Tripoliti E, Pring T. Delivering the lee silverman voice treatment (LSVT) by web camera: A feasibility study. *International Journal of Language & Communication Disorders*. 2009; 44(3):287-300. [DOI:10.1080/13682820802033968] [PMID]
- [14] Theodoros D. Telepractice in speech-language pathology: The evidence, the challenges, and the future. *Perspectives on Telepractice*. 2011; 1(1):10-21. [DOI:10.1044/tele1.1.10]
- [15] Skeat J, Perry A. Grounded theory as a method for research in speech and language therapy. *International Journal of Language & Communication Disorders*. 2008; 43(2):95-109. [DOI:10.1080/13682820701437245] [PMID]
- [16] Strauss AL, Corbin J. Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory. Newbury Park: SAGE Publications; 1998. [Link]
- [17] Damico JS, Simmons-Mackie NN. Qualitative research and speech-language pathology: A tutorial for the clinical realm. *American Journal of Speech-Language Pathology*. 2003; 12(2):131-43. [DOI:10.1044/1058-0360(2003/060)] [PMID]
- [18] Saunders B, Sim J, Kingstone T, Baker S, Waterfield J, Bartlam B, et al. Saturation in qualitative research: Exploring its conceptualization and operationalization. *Quality & Quantity*. 2018; 52(4):1893-907. [DOI:10.1007/s11135-017-0574-8] [PMID]
- [19] Guba EG. Criteria for assessing the trustworthiness of naturalistic inquiries. *Educational Technology Research and Development*. 1981; 29(2):75-91. [DOI:10.1007/BF02766777]
- [20] Shenton AK. Strategies for ensuring trustworthiness in qualitative research projects. *Education for Information*. 2004; 22(2):63-75. [DOI:10.3233/EFI-2004-22201]
- [21] Kazenski D, Guitar B, McCauley R, Falls W, Dutko LS. Stuttering severity and responses to social-communicative challenge in preschool-age children who stutter. *Speech, Language and Hearing*. 2014; 17(3):142-52. [DOI:10.1179/2050572813Y.0000000032]
- [22] Manning W, Gayle Beck J. The role of psychological processes in estimates of stuttering severity. *Journal of Fluency Disorders*. 2013; 38(4):356-67. [DOI:10.1016/j.jfludis.2013.08.002] [PMID]
- [23] Eslami Jahromi M, Farokhzadian J, Ahmadian L. Two-sided perspective on tele-speech therapy: Experiences of stuttering patients, and their parents. *Assistive Technology*. 2022; 34(6):717-24. [DOI:10.1080/10400435.2021.1937378] [PMID]
- [24] Philp J, Ellis PK, Scherer NJ, Lien KM. Enhanced milieu teaching with phonological emphasis: A pilot telepractice parent training study for toddlers with clefts. *Children*. 2021; 8(9):736. [DOI:10.3390/children8090736] [PMID]
- [25] Wootton AR, McCuistian C, Legnitto Packard DA, Gruber VA, Saberi P. Overcoming technological challenges: Lessons learned from a telehealth counseling study. *Telemedicine Journal and E-Health*. 2020; 26(10):1278-83. [DOI:10.1089/tmj.2019.0191] [PMID]
- [26] Slovensky DJ, Malvey DM, Neigel AR. A model for mhealth skills training for clinicians: Meeting the future now. *Mhealth*. 2017; 3:24. [DOI:10.21037/mhealth.2017.05.03] [PMID]
- [27] Overby MS. Stakeholders' qualitative perspectives of effective telepractice pedagogy in speech-language pathology. *International Journal of Language & Communication Disorders*. 2018; 53(1):101-12. [DOI:10.1111/1460-6984.12329] [PMID]
- [28] Li J, Bao X, Liu X, Ma L. The impact of joining a team on the initial trust in online physicians. *Healthcare*. 2020; 8(1):33. [DOI:10.3390/healthcare8010033] [PMID]

- [29] Van Velsen L, Wildevuur S, Flierman I, Van Schooten B, Tabak M, Hermens H. Trust in telemedicine portals for rehabilitation care: An exploratory focus group study with patients and healthcare professionals. *BMC Medical Informatics and Decision Making*. 2016; 16:11. [DOI:10.1186/s12911-016-0250-2] [PMID]
- [30] Househ M, Borycki E, Kushniruk A. Empowering patients through social media: the benefits and challenges. *Health Informatics Journal*. 2014; 20(1):50-8. [DOI:10.1177/1460458213476969] [PMID]
- [31] Grigorovich A, Xi M, Lam N, Pakosh M, Chan BCF. A systematic review of economic analyses of home-based telerehabilitation. *Disability and Rehabilitation*. 2022; 44(26):8188-200. [DOI:10.1080/09638288.2021.2019327] [PMID]

This Page Intentionally Left Blank