


## Survey of Specialists' Awareness of Rehabilitation Team Working in Tabriz University of Medical Sciences toward Augmentative and Alternative Communication Methods

Maryam Malekian<sup>1</sup>, Marzie Jalalian Chaleshtory<sup>2\*</sup>, Talieh Zarifian<sup>3</sup> 

1. PhD student, Department of Speech Therapy, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran
2. Lecturer, Rehabilitation of Movement and Cognitive Disorders Research Team, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran
3. Assistant Professor, Department of Speech Therapy, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

Received: 2018.May.30

Revised: 2018. November.12

Accepted: 2019.May.28

### Abstract

**Background and Aims:** The ability to communicate through speech is one of the unique abilities of human beings. People who have lost their ability to speak for any reason cannot communicate effectively. The Augmentative and Alternative Communication (AAC) methods have been proposed as a suitable solution to help these people. The aim of the present study was to investigate the level of awareness of the rehabilitation team at Tabriz University of Medical Sciences with regard to Augmentative and Alternative Communication services.

**Materials and Methods:** In the current cross-sectional study, the awareness of 31 specialists of rehabilitation team working in hospitals and rehabilitation centers of Tabriz University of Medical Sciences was studied using a researcher-made questionnaire. The content validity of the questionnaire was 76.31. To describe the data, SPSS software (version 22) was used.

**Results:** The results showed that 38.7 percent of respondents did not have any kind of familiarity with Augmentative and Alternative Communication or had little familiarity with these services. Only 6.4% of respondents had so much familiarity with this term. The participants were most familiar with a simple communication system, including paper and pencil (80.6%).

**Conclusion:** According to the results, the specialists had limited familiarity with Augmentative And Alternative Communication services and the target community of these services; Therefore, these specialists need to be trained in this field, both theoretically and in practice.

**Keywords:** Augmentative and alternative communication services; Awareness; Rehabilitation specialists

**Cite this article as:** Mohammad Ashori, Ashkan Tajvar-Rostami. Effects of a memory-based cognitive rehabilitation program on executive functions in students with hearing impairment. *J Rehab Med.* 2020; 9(1): 233-241.

\* **Corresponding Author:** Marzie Jalalian Chaleshtory: Lecturer, Rehabilitation of Movement and Cognitive Disorders Research Team, Tabriz, Iran

**Email:** mjalalian2910@yahoo.com

**DOI:** 10.22037/jrm.2019.111207.1838

## بررسی آگاهی متخصصان تیم توان بخشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تبریز از روش های ارتباطی مکمل و جایگزین

مریم ملکیان<sup>۱</sup>، مرضیه جلالیان چالشتی<sup>۲</sup>، طلیمه ظریفیان<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری، گروه گفتاردرمانی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران
۲. مدرس، تیم تحقیقاتی توانبخشی اختلالات حرکتی شناختی، دانشگاه علوم پزشکی، تبریز، ایران
۳. استادیار، گروه گفتاردرمانی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران

پذیرش مقاله ۱۳۹۸/۰۳/۰۷ \*

بازنگری مقاله ۱۳۹۷/۰۸/۲۱

\* دریافت مقاله ۱۳۹۷/۰۳/۰۹

### چکیده

#### مقدمه و اهداف

امروزه توانایی برقراری ارتباط از طریق گفتار از توانایی های منحصر به فرد نوع بشر است. افرادی که به هر دلیل، توانایی سخن گفتن را از دست داده باشند، نمی توانند به شیوه مؤثر ارتباط برقرار کنند. روش های ارتباطی مکمل و جایگزین به عنوان راهکاری مناسب برای کمک به این افراد مطرح شده است. هدف از پژوهش حاضر، بررسی میزان آگاهی تیم توان بخشی شاغل در دانشگاه علوم پزشکی تبریز از خدمات روش های ارتباطی مکمل و جایگزین است.

#### مواد و روش ها

در پژوهش حاضر که از نوع مقطعی و توصیفی-تحلیلی است. ۳۱ نفر از تیم توان بخشی شاغل در بیمارستان ها و کلینیک های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تبریز در این پژوهش شرکت کردند و میزان آگاهی آن ها از خدمات روش های ارتباطی مکمل و جایگزین مورد بررسی قرار گرفت. برای آگاهی سنجی از پرسشنامه ای محقق ساخته با روایی محتوایی ۷۶/۳۱ استفاده شد. نتایج با استفاده از نرم افزار SPSS۲۲ مورد تحلیل قرار گرفت.

#### یافته ها

یافته ها نشان داد که ۳۸/۷ درصد شرکت کنندگان، هیچ گونه آشنایی با اصطلاح خدمات ارتباطی مکمل و جایگزین نداشتند و یا آشنایی کمی داشتند، تنها ۶/۴ درصد از آن ها آشنایی کامل با این اصطلاح داشتند. بیشترین آشنایی شرکت کنندگان (۸۰/۶ درصد) با سیستم های ارتباطی ساده از جمله کاغذ و خودکار بود.

#### نتیجه گیری

به نظر می رسد که متخصصان، آشنایی محدودی با خدمات ارتباطی مکمل و جایگزین و جامعه هدف این خدمات دارند؛ بنابراین نیاز به آموزش به این متخصصان در این زمینه به صورت نظری و بالینی وجود دارد.

#### واژگان کلیدی

روش ارتباطی مکمل و جایگزین؛ آگاهی؛ متخصصان توان بخشی

نویسنده مسئول: مرضیه جلالیان چالشتی، مدرس، تیم تحقیقاتی توانبخشی اختلالات حرکتی شناختی، دانشگاه علوم پزشکی، تبریز، ایران  
آدرس الکترونیکی: mjalalian2910@yahoo.com

## مقدمه و اهداف

توانایی برقراری ارتباط از طریق گفتار از توانایی‌های منحصربه‌فرد نوع بشر است. آنان که به هر دلیل، توانایی سخن گفتن را از دست داده باشند، این ناتوانی را یکی از دشوارترین و سخت‌ترین تجربه‌های زندگی خود توصیف کرده‌اند.<sup>[۱]</sup>

بسیاری از مبتلایان به بیماری‌های پیش‌رونده سیستم عصبی از جمله آمیوتروفیک لترال اسکلروزیس<sup>[۲]</sup>، مالتیپل اسکلروزیس<sup>[۳]</sup>، هانتینگتون<sup>[۴]</sup>، پارکینسون<sup>[۵]</sup>، افراد مبتلا به اختلالات دوران رشد مانند درخودماندگی<sup>[۶]</sup>، اختلالات گفتار و زبان متعاقب عقب‌ماندگی‌های ذهنی<sup>[۷]</sup>، فلج مغزی و بیماری‌ها و اختلالات اکتسابی مانند اختلالات گفتار و زبان متعاقب سکنه‌های مغزی<sup>[۸]</sup>، آسیب‌های عصبی ناشی از برخی بیماری‌ها مانند سندرم گیلن-باره<sup>[۹]</sup>، سرطان‌های سر و گردن، مشکلات ناشی از صدمه به طناب نخاعی<sup>[۱۰]</sup> و آسیب مغزی ناشی از تروما<sup>[۱۱]</sup> ممکن است برای بیان ضروری‌ترین نیازها و خواست‌های خود با مشکلاتی مواجه شوند که متعاقب آن نتوانند به‌طور موقت یا دائم با شرکای ارتباطی اعم از افراد خانواده یا سایر افراد اجتماع ارتباط برقرار کنند. استفاده از روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین یکی از گزینه‌های پیش رو برای کمک به حل مشکلات ارتباطی این افراد است.<sup>[۱۲]</sup>

جمعیت افرادی که نیازهای ارتباطی پیچیده‌ای دارند و می‌توانند از خدمات روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین سود ببرند، متنوع است.<sup>[۱۳]</sup> بویل<sup>[۱۴]</sup> و همکاران (۲۰۱۱) مطرح کردند که شیوع ناتوانی‌های رشدی در آمریکا افزایش یافته است و این افزایش احتمالاً باعث افزایش تعداد افرادی می‌شود که نیازمند روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین هستند.<sup>[۱۵]</sup>

هم‌چنین به علت پیشرفت‌های رخ داده در مداخلات پزشکی، درصد زنده ماندن<sup>[۱۶]</sup> کودکانی که ناتوانی‌های رشدی و اکتسابی دارند، افزایش یافته است و آن‌ها ممکن است در طول زندگی‌شان نقایص ارتباطی طولانی‌مدت داشته باشند، برای مثال ۹۵ درصد از کودکان دارای فلج مغزی که زنده می‌مانند، نقایص ارتباطی دارند و از مداخله روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین سود خواهند برد. مجموعاً می‌توان گفت که شیوع افرادی که کاندید دریافت خدمات روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین هستند، رو به افزایش است.<sup>[۱۷]</sup>

اصطلاح ارتباط مکمل به هر گونه به‌کارگیری راهبردها یا ابزارهای کمکی اشاره دارد که مهارت‌های ارتباطی کلامی یا شفاهی را حمایت می‌کند، افزایش می‌دهد و یا تکمیل می‌کند. ارتباط جایگزین شامل استفاده از روش‌های ارتباطی یا راهبردهایی است که جایگزین توانایی کلامی یا شفاهی عادی می‌شود. راهبردهای یادشده را می‌توان در دو گروه ابزارهای با تکنولوژی پایین<sup>[۱۸]</sup> مانند کاغذ و خودکار یا با تکنولوژی بالا<sup>[۱۹]</sup> مانند ابزارهای الکترونیکی تقسیم کرد.<sup>[۲۰]</sup>

مطالعات مختلفی به بررسی میزان آگاهی متخصصان تیم توان‌بخشی از روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین پرداخته است. در ذیل تعدادی از این مطالعات مورد مرور قرار می‌گیرد.

ماروین<sup>[۲۱]</sup> و همکاران (۲۰۰۳) جهت بررسی میزان تجربه و آموزشی که آسیب‌شناسان گفتار و زبان در زمینه‌ی استفاده از خدمات ارتباطی مکمل و جایگزین دارند، از ۷۱ آسیب‌شناس گفتار و زبان خواستند تا پرسشنامه‌ای را تکمیل نمایند. این پرسشنامه دیدگاه آن‌ها را در مورد کارایی و سهولت ارائه خدمات ارتباطی مکمل و جایگزین و آموزشی که در این زمینه دیده بودند، مورد بررسی قرار می‌داد، هم‌چنین محتوی سؤالاتی در زمینه فراوانی استفاده از این خدمات و میزانی که آن را توصیه می‌کنند، بود. نتایج نشان داد که بیش از ۸۰ درصد این افراد در برنامه‌ی تحصیلی‌شان در این زمینه آموزش اندکی دیده‌اند. ۶۳ درصد از آن‌ها احساس راحتی در استفاده از خدمات ارتباطی مکمل و جایگزین نداشتند و ۷۲ درصد اعتقاد داشتند که آمادگی کافی برای استفاده از این خدمات را ندارند. با این وجود، بیش از ۵۰ درصد آسیب‌شناسان گفتار و زبان بیان کرده‌اند که این سیستم‌ها را به مراجعان خودشان توصیه می‌کنند. این تحقیق نشان می‌دهد که متخصصان این حوزه باید آمادگی آموزشی

<sup>1</sup> Amyotrophic Lateral Sclerosis

<sup>2</sup> Multiple Sclerosis

<sup>3</sup> Huntington

<sup>4</sup> Parkinson

<sup>5</sup> Guillain-Barre

<sup>6</sup> Spinal Cord Injury

<sup>7</sup> Traumatic Brain Injury

<sup>8</sup> Boyle

<sup>9</sup> Survival Rate

<sup>10</sup> Low Technology

<sup>11</sup> High Technology: High-Tech

<sup>12</sup> Marvin

بیش‌تری در این زمینه داشته باشند.<sup>[۱۳]</sup> وارمنس<sup>۱</sup> و عبدالملک<sup>۲</sup> (۲۰۰۴) دانش، تجربه و نگرش ۳۰ آسیب‌شناس گفتار و زبان مصری را در مورد روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین بررسی کردند؛ نتایج نشان داد که ۴۴ درصد شرکت‌کنندگان معتقد بودند که در حیطه خدمات ارتباطی مکمل و جایگزین کیفیت لازم را دارند و ۷۴ درصد یادگیری بیشتر در این حیطه را برای آسیب‌شناسان گفتار و زبان ضروری می‌دانستند.<sup>[۱۳]</sup> ساسرلند<sup>۳</sup> و همکاران در سال ۲۰۰۵ طی پژوهشی در نیوزیلند، پرسشنامه‌هایی را برای آسیب‌شناسان گفتار و زبان طراحی کردند و میزان و نوع خدمات ارائه‌شده و میزان علاقه آن‌ها به داشتن اطلاعات بیشتر در مورد این خدمات را بررسی کردند؛ نتایج نشان داد که ۸۶ درصد افراد تمایل داشتند در حوزه خدمات روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین اطلاعات بیشتری کسب کنند و آموزش بیشتری ببینند. نتایج این پژوهش حاکی از آن بود که آسیب‌شناسان گفتار و زبان برای ارتباط با بیماران بیشتر از سیستم‌های دارای تکنولوژی پایین و زبان اشاره استفاده می‌کردند.<sup>[۱۴]</sup> رات کلیف<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۰۸) طی مطالعه‌ای بر روی ۱۶۸ نفر از آسیب‌شناسان گفتار و زبان با هدف بررسی میزان دانش این متخصصان از خدمات روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین و مقایسه نتایج آن با پژوهش‌های مشابه قبلی و بررسی تأثیرات برنامه‌های برگزارشده توسط انجمن گفتار و شنوایی آمریکا در این زمینه، به این نتیجه رسیدند که ۷۳ درصد از پاسخ‌دهندگان در دوره‌های آموزشی خدمات روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین شرکت کرده‌اند و ۸۰ درصد هم اذعان داشتند که در متون تخصصی دیگر تا حدودی به خدمات روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین اشاره شده است. نتایج این پژوهش حاکی از آن بود که به‌طور کلی در دهه گذشته دوره‌های دانشگاهی در مورد روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین افزایش داشته است، اما هنوز هم نیاز به آمادگی در این حیطه چه در بعد آموزش و چه در بالین وجود دارد.<sup>[۱۵]</sup>

در طی سی سال گذشته در سطح جهان تغییرات اساسی در آگاهی و پذیرش جامعه و متخصصان در مورد روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین ایجاد شده است. در گذشته به روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین به‌عنوان گزینه آخر و زمانی که مداخلات دیگر شکست می‌خورد، نگاه می‌کردند.<sup>[۱۶]</sup> ولی اکنون شواهد معتبر زیادی بروندادهای مثبت مداخله روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین را ذکر می‌کنند. بروندادهای مثبت مداخله روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین باعث آگاهی بیشتر متخصصان و جامعه از روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین شده است.<sup>[۱۰]</sup> اخیراً مطالعات جهانی فراتر از بررسی آگاهی متخصصان و ارائه خدمات به افراد نیازمند رفته است و به سمت مطالعه اثربخشی<sup>۵</sup> روش‌های مکمل و جایگزین حرکت کرده است. لایت<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۱۵) در مطالعه‌ای به در نظر گرفتن ابعاد مختلف زندگی فرد نیازمند روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین تأکید می‌کنند. ایشان اظهار می‌کنند که با وجود بروندادهای مثبت روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین، لازم است که در این مداخلات به طبقه‌بندی بین‌المللی عملکرد، ناتوانی و سلامت<sup>۷</sup> توجه شود؛ به این معنا که به نقاط قوت مراجع و یکپارچگی مهارت‌های او برای ارتقای ارتباط، مشارکت فرد در بافت‌های جهان واقعی توجه شود و عوامل موجود در محیط و عوامل درونی مربوط به خود فرد هم مورد تأکید درمانگران قرار بگیرد.<sup>[۱۷]</sup>

با وجود طیف وسیع مطالعات و پیشرفت تحقیقات در این حوزه در خارج از کشور، تنها دو مطالعه در داخل کشور به بررسی آگاهی متخصصان تیم توانبخشی از روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین پرداخته است. ظریفیان و همکاران (۱۳۹۳) آگاهی ۲۵ نفر از آسیب‌شناس گفتار و زبان شاغل در مراکز درمانی وابسته به دانشگاه علوم بهزیستی و توان‌بخشی را با پرسشنامه‌ای محقق‌ساخته بررسی کردند؛ نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که ۲۸ درصد از آزمودنی‌ها اصلاً با روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین آشنا نبودند و ۶۸ درصد، آشنایی اندکی با آن داشتند.<sup>[۱۸]</sup> ظریفیان و همکاران (۱۳۹۳) آگاهی ۱۳۴ نفر از متخصصان تیم توان‌بخشی شاغل در مراکز درمانی وابسته به دانشگاه علوم بهزیستی و توان‌بخشی را با پرسشنامه‌ای محقق‌ساخته بررسی کردند؛ نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که ۲۰٫۹ درصد از آزمودنی‌ها اصلاً با روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین آشنا نبودند و تنها ۱٫۵ درصد با این خدمات آشنایی کامل داشتند.<sup>[۱۹]</sup> به نظر می‌رسد با توجه به نقشی که متخصصان توان‌بخشی در ارجاع و ارائه خدمات روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین دارند، ابتدا لازم است در داخل کشور مطالعات بیش‌تری آگاهی این متخصصان را از این روش‌ها مورد بررسی قرار دهد تا با توجه به نتایج این پژوهش بتوان در صورت لزوم برای ارتقای دانش و آگاهی این متخصصان به‌صورت نظری یا بالینی برنامه‌ریزی کرد. این پژوهش با هدف بررسی میزان آگاهی متخصصان تیم توان‌بخشی شاغل در بیمارستان‌ها و مراکز درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تبریز از این روش‌ها صورت گرفته است.

<sup>1</sup> Wormnaes

<sup>2</sup> Abdel Malek

<sup>3</sup> Sutherland

<sup>4</sup> Ratcliff

<sup>5</sup> Effectiveness

<sup>6</sup> Light

<sup>7</sup> International Classification of Impairments, Disabilities, Handicaps.

## مواد و روش‌ها

برای پژوهش حاضر از پرسشنامه محقق ساخته ظریفیان و همکاران (۱۳۹۳) استفاده گردید<sup>[۱۹]</sup>؛ این پرسشنامه مشتمل بر ۱۲ پرسش است که طی آن میزان آگاهی متخصصان از انواع روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین، نحوه آشنایی با این روش‌ها و میزان آگاهی درباره افرادی که نامزد دریافت خدمات مکمل و جایگزین هستند، به بررسی گذاشته می‌شود. محتوای پرسشنامه با الهام گرفتن از پرسشنامه‌های مشابه در پژوهش‌های دیگر و مصاحبه با صاحب‌نظران (اعضای تیم توان‌بخشی پزشکی شامل متخصصان گفتاردرمانی، فیزیوتراپی، کاردرمانی، مهندسی توان‌بخشی، پرستاری و پزشکی) تهیه شده است. نظر ده نفر از استادان در تیم توان‌بخشی در مورد سؤالات طراحی شده مورد بررسی قرار گرفته و روایی محتوایی پرسشنامه بر اساس فرمول لاواشه ۷۶٫۳۱ می‌باشد.<sup>[۱۹]</sup>

شرکت‌کننده‌های این پژوهش، آسیب‌شناسان گفتار و زبان، کاردرمانگرها و فیزیوتراپیست‌های شاغل در بیمارستان‌ها و کلینیک‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تبریز بودند. تمامی افراد شرکت‌کننده در پژوهش کنونی، موافقت خود را برای شرکت در پژوهش اعلام کردند. با توجه به محدودیت جامعه مورد مطالعه در تحقیق حاضر، نمونه مورد بررسی از طریق تمام‌شماری کاردرمانگران، آسیب‌شناسان گفتار و زبان و فیزیوتراپیست‌ها که به شکل رسمی/ایمانی یا قراردادی و طرحی در دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تبریز مشغول به کار بودند، انجام شد. پرسشنامه به آسیب‌شناسان گفتار و زبان، کاردرمانگران، فیزیوتراپیست‌های شاغل در مراکز آموزشی و درمانی امام رضا، اسدآبادی، رازی، مدنی، شهدا، کودکان، الزهرا و دانشکده توان‌بخشی ارائه شد و سپس ۳۱ پرسشنامه تکمیل و عودت داده شد. شایان ذکر است در اجرای پژوهش، تمامی ملاحظات اخلاقی مصوب کمیته تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی تبریز رعایت شد.

## یافته‌ها

نتایج نشان داد ۲۶ نفر (۸۳/۸۶ درصد) از شرکت‌کنندگان زن و ۵ نفر (۱۶/۱۵ درصد) مرد بودند. از بین شرکت‌کنندگان ۳۸/۷ درصد شرکت‌کنندگان در رشته فیزیوتراپی، ۱۶/۱۲ درصد در رشته کاردرمانی و ۴۵/۱۵ درصد در رشته گفتاردرمانی مشغول به کار بودند. مجموعاً بیش از ۵۰٪ شرکت‌کنندگان دارای مدرک کارشناسی بودند و بیشترین شرکت‌کنندگان (۶۱/۲۹٪) سابقه کاری ۵-۱ سال داشتند (جدول ۱).

جدول ۱: ویژگی‌های جمعیت‌شناختی متخصصان

شرکت‌کنندگان	رشته تحصیلی			مقطع تحصیلی			سابقه کار		
	فیزیوتراپی	کاردرمانی	گفتاردرمانی	کارشناس	کارشناس دکتري	۵-۱ سال	۶-۱۰ سال	۱۱-۱۵ سال	۱۵ به بالا
تعداد	۱۲	۵	۱۴	۱۱	۳	۱۹	۶	۴	۲
درصد	۳۸/۷	۱۶/۱۲	۴۵/۱۵	۳۵/۴۸	۹/۶۷	۶۱/۲۹	۱۹/۳۵	۱۲/۹	۶/۴۵

در سؤال اول پژوهش از شرکت‌کنندگان پرسیده شد که آیا تاکنون مراجعی داشته‌اند که به‌سختی ارتباط برقرار کند یا خیر. در سؤال ۲، میزان آشنایی با اصطلاح ارتباط مکمل و جایگزین مورد سؤال قرار گرفت و در سؤال سوم و چهارم، از شرکت‌کنندگانی که بیان کرده بودند با این اصطلاح آشنایی دارند، در مورد راه‌های کسب این آگاهی و انواع سیستم‌هایی که با آن آشنا هستند، سؤالاتی پرسیده شد. اطلاعات به‌دست‌آمده از این سؤالات در جدول ۲ و ۳ آمده است. نتایج نشان داد که تمام شرکت‌کنندگان با بیمار سخت ارتباط مواجه بوده‌اند. همان‌طور که مشاهده می‌شود از بین ۱۴ آسیب‌شناس گفتار و زبان شرکت‌کننده، ۹۲/۸۵ درصد در حد متوسط تا زیاد با این اصطلاح آشنایی دارند؛ بنابراین بیشترین آشنایی با اصطلاح ارتباط مکمل و جایگزین، مربوط به آسیب‌شناسان گفتار و زبان بود و از بین ۱۲ فیزیوتراپیستی که در این پژوهش شرکت کردند، ۸۳/۳۳ درصد با این اصطلاح آشنایی نداشتند یا آشنایی کمی داشتند، در مورد کاردرمانگرها نیز فقط ۲۰ درصد کاردرمانگرهای شرکت‌کننده آشنایی زیادی با این اصطلاح داشتند.

میزان آگاهی شرکت‌کنندگان بدون در نظر گرفتن حرفه شغلی نیز در ردیف آخر جدول ۲ آورده شده است. در مجموع در حالی که همه متخصصان بیان کرده‌اند که با بیمار سخت‌ارتباط مواجه بوده‌اند، تنها ۲۹ درصد آگاهی زیادی از این روش‌ها داشتند.

جدول ۲: میزان آشنایی متخصصان با اصطلاح خدمات مکمل و جایگزین به تفکیک رشته تحصیلی

تخصص	اصلاً		کم		متوسط		زیاد	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
فیزیوتراپی	۱	۸/۳	۹	۷۵	۲	۱۶/۶۶	۰	۰
کاردرمانی	۱	۲۰	۲	۴۰	۱	۲۰	۱	۲۰
گفتاردرمانی	۰	۰	۱	۷/۱۴	۵	۳۵/۷۱	۸	۵۷/۱۴
مجموع	۲	۶/۴۵	۱۲	۳۸/۷	۸	۲۵/۸	۹	۲۹

در جدول ۳ راه‌های آشنایی با روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین مورد سؤال قرار گرفته بود. همان‌طور که در جدول قابل مشاهده است، از ۳۱ شرکت‌کننده، ۲۵/۸ درصد از طریق مطالعه کتاب این آگاهی را کسب کرده بودند. ۹/۷ درصد از طریق کارگاه‌های آموزشی، ۱۶/۱ درصد از طریق گزینه‌های ترکیبی و ۳/۲ درصد از طریق کنگره این آگاهی را کسب کرده بودند. ۲۵/۸ درصد از راه‌های دیگر با این مفهوم آشنا بوده‌اند.

جدول ۳: درصد میزان و نحوه آشنایی متخصصان با خدمات روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین

نحوه آشنایی با روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین						
فراوانی نسبی	مطالعه کتاب	کارگاه آموزشی	کنگره و سمینار	ترکیبی از گزینه‌ها	راه‌های دیگر	هیچ‌کدام از گزینه‌ها
تعداد	۸	۳	۱	۵	۸	۶
درصد	۲۵/۸	۹/۷	۳/۲	۱۶/۱	۲۵/۸	۱۹/۴

در سؤال چهارم از شرکت‌کنندگان پرسیده شد که با کدام نمونه از سیستم‌های ارتباطی مکمل و جایگزین آشنایی دارند و همچنین امکان ارائه کدامیک از این سیستم‌ها را در محل کار خود دارند. چند نمونه از سیستم‌ها به‌عنوان نمونه در گزینه‌ها مطرح شد. جدول ۴ فراوانی آشنایی و امکان ارائه هر یک از این سیستم‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۴: درصد میزان آشنایی متخصصان با خدمات روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین و امکان ارائه هر یک از نظام‌ها

میزان آشنایی امکان ارائه	فراوانی نسبی	ابزارهای با تکنولوژی پایین					ابزارهای با تکنولوژی بالا	
		کاغذ و قلم	تخته ارتباطی	زبان اشاره	لب‌خوانی	ترکیبی از روش‌ها	نظام مبتنی بر مبادله تصویری	ابزارهای اختصاصی الکترونیکی
تعداد	۳	۰	۱	۱	۱	۲۵	۱	
درصد	۹/۶	۰	۳/۲	۳/۲	۳/۲	۸۰/۶۴	۳/۲	
تعداد	۳	۰	۱	۳	۱۹	۰		
درصد	۹/۶	۰	۳/۲	۹/۶	۶۱/۲۹	۰		

نتایج نشان داد که ۸۰/۶۴ درصد از شرکت‌کنندگان این پژوهش با سیستم‌های ارتباطی ساده و دارای تکنولوژی پایین از جمله کاغذ و خودکار آشنا بوده‌اند و از بین این افراد، ۶۱/۲۹ درصد امکان ارائه سیستم‌های ارتباطی با تکنولوژی پایین را داشته‌اند. تنها یک نفر از شرکت‌کنندگان با نظام مبتنی بر مبادله تصویر که از جمله ابزارهای با تکنولوژی بالا است، آشنا بوده است، ولی همین یک نفر هم امکان ارائه این خدمات را نداشته است. مجموعاً هیچ‌کدام از شرکت‌کنندگان از ابزارهای با تکنولوژی بالا مثل ابزار الکترونیکی استفاده نکرده‌اند. جدول ۵ به ارائه نتایج حاصل از نظرات تیم توان‌بخشی در زمینه اثربخشی خدمات روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین به افراد نیازمند خدمات پرداخته است. در این بخش با مرور متون، افراد نیازمند خدمات روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین معرفی شدند و از پاسخ‌دهندگان خواسته شد در یک طیف لیکرت نظر خود را در مورد میزان مفید بودن خدمات برای این افراد مشخص کنند. نتایج در جدول زیر خلاصه شده است.

جدول ۵: میزان سودمندی ارائه خدمات ارتباطی مکمل و جایگزین برای هر یک از بیماری‌ها بنا به نظر متخصصان

فراوانی پاسخ‌ها						
نام بیماری‌ها	اصلاً	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	نمی‌دانم
مالتیپل اسکلروزیس	۶/۵	۳۲/۳	۴۱/۹	۱۲/۹	۳/۲	۳/۲
هانتینگتون	۰	۱۶/۱	۴۸/۴	۱۶/۱	۳/۲	۱۶/۱
پارکینسون	۰	۲۵/۸	۴۵/۲	۱۹/۴	۳/۲	۶/۵
آفازی	۰	۰	۹/۷	۴۱/۹	۴۱/۹	۶/۵
سکته‌های ساقه مغز	۰	۳/۲	۱۶/۱	۴۸/۴	۱۶/۱	۱۶/۱
دمانس	۳/۲	۶/۵	۲۲/۶	۲۹	۲۹	۹/۷
سندرم گیلن-باره	۶/۵	۳۲/۳	۲۹	۱۲/۹	۳/۲	۱۶/۱
صدمه به طناب نخاعی	۹/۷	۳۲/۳	۲۲/۶	۹/۷	۶/۵	۱۹/۴
آسیب مغزی ناشی از تروما	۰	۳/۲	۱۹/۴	۵۱/۶	۲۲/۶	۳/۲
کنش‌پریشی گفتاری	۰	۳/۲	۱۶/۱	۴۱/۹	۲۵/۸	۱۲/۹
گفتار فلجی	۰	۳/۲	۲۲/۶	۴۱/۹	۲۲/۶	۹/۷
عقب‌ماندگی ذهنی	۳/۲	۲۲/۶	۲۹	۲۲/۶	۱۹/۴	۳/۲
سرطان‌های سر و گردن	۶/۵	۹/۷	۳۲/۳	۱۲/۹	۹/۷	۲۹
اتیسم	۳/۲	۰	۱۶/۱	۳۲/۳	۴۵/۲	۳/۲
آسیب شنوایی	۳/۲	۹/۷	۱۹/۴	۲۵/۸	۳۸/۷	۳/۲

نتایج نشان داد که شرکت‌کنندگان بیشترین میزان سودمندی ارائه خدمات ارتباطی مکمل و جایگزین را به ترتیب برای بیماری‌های آفازی، اوتیسم، آپراکسی می‌دانستند و اعتقاد داشتند این خدمات برای بیماری‌های مانند مالتیپل اسکلروزیس، صدمه به طناب نخاعی، سندرم گیلن-باره و عقب‌ماندگی ذهنی سودمندی کمتری دارند.

### بحث

پژوهش حاضر با هدف بررسی میزان آگاهی تیم توان‌بخشی شاغل در بیمارستان‌ها و کلینیک‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تبریز از خدمات ارتباطی مکمل و جایگزین انجام شد.

در بین تمامی تخصص‌های شرکت‌کننده در این پژوهش، آسیب‌شناسان گفتار و زبان بیشترین آشنایی را با اصطلاح ارتباط مکمل و جایگزین داشتند و تنها حدود ۲۹ درصد از تمامی شرکت‌کنندگان، اصطلاح ارتباط مکمل و جایگزین را کاملاً می‌شناختند (جدول ۲).

با توجه به میزان آموزش‌های دریافتی آسیب‌شناسان گفتار و زبان در واحدهای درسی دانشگاه در زمینه روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین طبیعی به نظر می‌رسد که آسیب‌شناسان گفتار و زبان آشنایی بیشتری را با این اصطلاح داشته باشند، ولی با توجه به اینکه سایر گروه‌های توان‌بخشی به‌عنوان افراد مهم جهت ارجاع بیماران برای دریافت مداخلات روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین هستند، این افراد نیازمند دریافت آموزش‌های تکمیلی در این زمینه هستند و از دیگر سو، انتظار می‌رود آسیب‌شناسان گفتار و زبان که وظیفه ارائه خدمات روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین را دارند، به‌طور کامل با این اصطلاح آشنایی داشته باشند؛ بنابراین آشنایی این متخصصان هم باید افزایش یابد. این نتایج با تحقیقات صورت‌گرفته در خارج از کشور از جمله پاتل و کامی دکوار، ماروین و همکاران همسو است.<sup>[۲۰، ۲۱]</sup> با توجه به مطالعات صورت‌گرفته، تنها پژوهشی که شرکت‌کنندگان آن با خدمات ارتباطی مکمل و جایگزین آشنایی داشتند، مطالعه آیکانو (۲۰۰۹) است. آیکانو در سال ۱۹۹۸ آگاهی آسیب‌شناسان گفتار و زبان را از خدمات ارتباطی مکمل و جایگزین بررسی کرد و ۱۱ سال بعد، در سال ۲۰۰۹ مجدداً این آگاهی را مورد بررسی قرار داد. به نظر می‌رسد در طی این دهه آموزش‌هایی در این زمینه به آسیب‌شناسان گفتار و زبان داده شده است. آشنایی کم شرکت‌کنندگان با این خدمات، نیاز به ارائه آموزش‌هایی در این زمینه به تیم توان‌بخشی را آشکار می‌کند.<sup>[۲۱]</sup> بیشتر شرکت‌کنندگانی که با این خدمات آشنایی داشتند، این آشنایی را از طریق مطالعه کتاب کسب کرده‌اند، به نظر می‌رسد کارگاه‌ها و سمینارها سهم کم‌تری در این آگاهی دارند (جدول ۳).

غالب شرکت‌کنندگان (حدود ۹۷ درصد) فقط با سیستم ارتباطی ساده و دارای تکنولوژی پایین کاغذ و خودکار آشنایی داشتند و تمامی شرکت‌کنندگان فقط امکان ارائه این سیستم را داشتند (جدول ۴). نتایج این بخش با مطالعه ساسرلند همسو است.<sup>[۱۴]</sup> به نظر می‌رسد آشنایی کمی که با این خدمات وجود دارد، محدود به سیستم‌های ساده باشد و با سیستم‌های دارای تکنولوژی بالا مثل ابزار الکترونیکی آشنایی چندانی وجود ندارد. در بین سیستم‌های ساده نیز هیچ‌کدام از شرکت‌کنندگان با تخته ارتباطی ساده آشنایی نداشتند، با وجود این که این ابزار از جمله ابزارهای ساده و کاربردی برای تکمیل یا جایگزین شدن برای گفتار است که عدم آشنایی یا دسترسی متخصصان به این ابزارها موجب محرومیت افراد نیازمند این خدمات می‌گردد.

متخصصان با بیماری‌ها و اختلالاتی که از این خدمات سود می‌برند، آشنایی کامل ندارند (جدول ۵). تمامی بیماری‌هایی که در جدول ۵ به شرکت‌کنندگان ارائه شد، جزء بیماری‌هایی است که بیماران مبتلا به آن در سطوح شدید اختلال که منجر به اختلال شدید تولید و درک زبان می‌شود، می‌توانند از خدمات ارتباطی مکمل و جایگزین سود ببرند<sup>[۱۵]</sup>، اما درصد زیادی از شرکت‌کنندگان اعتقاد داشتند که این خدمات برای برخی از بیماری‌ها از جمله صدمه به طناب نخاعی، سندرم گیلن-باره، مالتیپل اسکلروزیس، هانتینگتون، پارکینسون، سرطان سر و گردن فایده کمی دارد. این مسئله در بحث ارجاع و همچنین توقعات درمانی بیماران اهمیت دارد. مشاهدات بالینی نشان می‌دهد که بسیاری از متخصصان توان‌بخشی، نگرش صحیحی از نقش روش‌های ارتباطی مکمل و جایگزین در مورد برخی بیماری‌ها ندارند و عقیده دارند که نقش آسیب‌شناس گفتار و زبان در بسیاری از بیماری‌ها تنها ایجاد ارتباط کلامی است؛ بنابراین در صورت عدم دستیابی بیمار به ارتباط کلامی و مجهز شدن به سیستم‌های ارتباطی مکمل و جایگزین، درمان را ناموفق تلقی می‌کنند و این مسئله و ارائه چنین بازخوردی به مراجع سبب سرخوردگی بیمار از درمان می‌شود. به نظر می‌رسد تیم توان‌بخشی از گروه‌های هدفی که از این خدمات سود می‌برند، آگاهی کافی ندارند و باید در این زمینه آموزش‌هایی ارائه شود.

### نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد علی‌رغم اینکه درصد زیادی از متخصصان تیم توان‌بخشی مراجعانی دارند که به‌سختی ارتباط برقرار می‌کنند، درصد کمی از آن‌ها با اصطلاح ارتباط مکمل و جایگزین آشنایی کامل دارند. همچنین متخصصان توان‌بخشی از انواع سیستم‌های خدمات ارتباطی مکمل و جایگزین و گروه‌های هدفی که می‌توانند از این خدمات سود ببرند آگاهی ندارند؛ با توجه به این نتایج به نظر می‌رسد برای آشنایی هرچه بیشتر متخصصان تیم توان‌بخشی باید کارگاه‌های آموزشی در این زمینه برگزار شود. در حال حاضر تنها در برخی از گروه‌های گفتاردرمانی در مقطع کارشناسی این واحد آموزشی ارائه می‌شود، به نظر می‌رسد افزودن این واحد به واحدهای درسی دانشجویان رشته‌های توان‌بخشی می‌تواند باعث افزایش میزان آشنایی و استفاده از این خدمات شود و گروه‌های هدف نیز بتوانند از این خدمات بهره ببرند.

### تشکر و قدردانی

پژوهش حاضر در تیم تحقیقاتی توان‌بخشی اختلالات حرکتی و شناختی دانشگاه علوم پزشکی تبریز به تصویب رسیده و هزینه‌های پژوهش از این محل تأمین گردیده است.

### منابع

- 1.Hurtig RR, Downey D. Augmentative and alternative communication in acute and critical care settings: Plural Publishing; 2008.P.1.
- 2.Ball LJ, Beukelman DR, Pattee GL. Acceptance of augmentative and alternative communication technology by persons with amyotrophic lateral sclerosis. *Augment Altern Commun.* 2004;20(2):113-22.
- 3.Mirenda P. Toward functional augmentative and alternative communication for students with autism: Manual signs, graphic symbols, and voice output communication aids. *Lang Speech Hear Serv Sch.* 2003;34(3):203-16.
- 4.Romski MA, Sevcik R. Augmentative and alternative communication systems: Considerations for individuals with severe intellectual disabilities. *Augment Altern Commun.* 1988;4(2):83-93.
- 5.Schnakers C, Rosenberg S, Lam M, Bustamante E, Divine J, Millan H, et al. Augmentative and Alternative Communication Intervention in Patients with Aphasia. *Arch Phys Med Rehabil.* 2017;98(10): 36.
- 6.Beukelman DR, Fager S, Ball L, Dietz A. AAC for adults with acquired neurological conditions: A review. *Augment Altern Commun.* 2007;23(3):230-42.
- 7.Jones S. Augmentative and alternative communication: Management of severe communication disorders in children and adults. *J Appl Res Intellect Disabil.* 2004;17(2):133-4.



- 8.Lund SK, Quach W, Weissling K, McKelvey M, Dietz A. Assessment with children who need augmentative and alternative communication (AAC): Clinical decisions of AAC specialists. *Lang Speech Hear Serv Sch*. 2017;48(1):56-68.
- 9.Boyle CA, Boulet S, Schieve LA, Cohen RA, Blumberg SJ, Yeargin-Allsopp M, et al. Trends in the prevalence of developmental disabilities in US children, 1997–2008. *Paediatr*. 2011: 2010-989.
- 10.Light J, McNaughton D. The changing face of augmentative and alternative communication: Past, present, and future challenges. *Augment Altern Commun*; 2012;28(4):197-204.
- 11.Millar S, Scott J. What is augmentative and alternative communication? An introduction. *Augmentative communication in practice: An introduction*. 1998:3-12.
- 12.Marvin LA, Montano JJ, Fusco LM, Gould EP. Speech-language pathologists' perceptions of their training and experience in using alternative and augmentative communication. *Contemp Issues Commun Sci Disord*. 2003;30:76-83.
- 13.Wormnæs S, Abdel Malek Y. Egyptian speech therapists want more knowledge about augmentative and alternative communication. *Augment Altern Commun*. 2004;20(1):30-41.
- 14.Sutherland DE, Gillon GG, Yoder DE. AAC use and service provision: A survey of New Zealand speech-language therapists. *Augment Altern Commun*. 2005;21(4):295-307.
- 15.Ratcliff A, Koul R, Lloyd LL. Preparation in augmentative and alternative communication: An update for speech-language pathology training. *American J Speech Lang Pathol*. 2008;17(1):48-59.
- 16.Hourcade J, Everhart Pilotte T, West E, Parette P. A history of augmentative and alternative communication for individuals with severe and profound disabilities. *Focus Autism Other Dev Disabl*. 2004;19(4):235-44.
- 17.Light J, Mcnaughton D. Designing AAC research and intervention to improve outcomes for individuals with complex communication needs. *Augment Altern Commun*; 2015;31(2):85-96.
- 18.Zarifian T, Malekian M, Seifi M. Survey of Speech and Language Pathologist's Knowledge of Augmentative and Alternative Communication Methods. *Speech Lang Pathol*. 2014;1(3):13-20.
- 19.Zarifian T, Malekian M, Seifi M, Salmani M. Survey of experts knowledge of rehabilitation team of augmentative and alternative communication methods. 12th Iranian Speech Therapy Congress; Tehran.2014. p. 302.
- 20.Patel R, Khamis-Dakwar R. An AAC training program for special education teachers: A case study of Palestinian Arab teachers in Israel. *Augment Altern Commun*. 2005;21(3):205-17.
- 21.Iacono T, Cameron M. Australian speech-language pathologists' perceptions and experiences of augmentative and alternative communication in early childhood intervention. *Augment Altern Commun*. 2009;25(4):236-49.