

Application Development of Multi-Dimensional Communication Skill Analyzed Profile (MCSAP): Focusing on Teachers

Myung Sun Shin¹, Hyun Jin Chang¹, Hyo Jung Kim^{2*}

¹ Dept. of Speech & Hearing Therapy, Catholic University of Pusan, Professor

² Dept. of Speech & Language Pathology, Kosin University, Professor

Purpose: This study seeks to develop an MCSAP that evaluates teachers' communication skills and to implement a communication skills analysis profile into an application that is readily available to teachers working in the field.

Methods: First, evaluation domains, subdomains, and questions of the communication ability analysis profile and guidelines for improving communication skills were developed. Second, in order to realize it as an MCSAP application, an application storyboard was created, the UI/UX was designed based on the application storyboard, and events were defined to occur by interaction with the user. A usability evaluation of the MCSAP application was conducted with 10 teachers.

Results: First, as a result of extracting the communicative ability factors to develop the items of the MCSAP, the areas of communication ability were broadly divided into language/non-verbal ability and communication performance. The linguistic/non-verbal area consisted of elements of articulation, speech, fluency, language, and non-verbality, and in the communicative performance it consisted of elements of listening, role performance, self-presentation, goal performance, and understanding of others. Second, MCSAP's configuration of the application was designed as a procedure for user registration, self-response to a communication ability profile, presentation of communication profile results, interpretation of results, and provision of guidelines.

Conclusions: The development of an MCSAP through research will allow teachers to objectively examine the communicative skills factors they struggle with. In addition, it is hoped that the development of an MCSAP in this study will be carried out so that many professional communication users, including teachers, can make a small contribution to the recognition of the importance of communication and the improvement of communication skills.

Keywords: Elements related to communication skills, communication ability analysis profile, communication ability improvement guidelines

Correspondence: Hyo Jung Kim, PhD
E-mail: newkimhj@kosin.ac.kr

Received: December 16, 2022

Revision revised: January 06, 2023

Accepted: January 31, 2023

This work was supported by the Ministry of Education of the Republic of Korea and the National Research Foundation of Korea (No. NRF-2020S1A5A2A01044641).

ORCID

Myung Sun Shin

<https://orcid.org/0000-0002-4164-4991>

Hyun Jin Chang

<https://orcid.org/0000-0002-2050-5108>

Hyo Jung Kim

<https://orcid.org/0000-0002-7564-827X>

1. 서론

의사소통능력은 직종에 관계없이 성공적인 사회생활을 위해 서 누구나 갖추어야 할 역량이지만(Shin, 2016), 학교 환경에서 교사의 의사소통능력은 학생의 학습뿐만 아니라 학생의 인격 형성, 정서적 안정 및 사회화 등 삶의 전반적인 영역에 영향을 미친다(Hwang & Yun, 2016; Kim, 2018). 따라서 교사의 의사소통능력은 학습지도, 생활지도 및 또래 인간관계 지도를 위해 반드시 갖추어야 할 중요한 자질 중 하나이다(Kang, 2017; Patterson et al., 1993). 교사는 학생이 가지고 있는 잠

재력을 최대한 이끌어 내고 인간다운 삶을 영위하도록 돕는 교육을 의사소통으로 실현한다. 교육은 교사가 일방적으로 지식과 가치를 전달하는 것이 아니라 학생들이 좀 더 바람직한 방향으로 변화할 수 있도록 의사소통하는 과정을 의미한다.

다양한 분야에서 의사소통능력과 관련된 연구들이 이루어져 전문가들이 직무를 수행하는 과정에서 의사소통의 부족한 영역과 강화할 영역들을 밝힘으로써 현장에서 더 나은 전문가로 성장하는데 뒷받침이 되고 있다(Hwang & Yoon, 2016; Kim & Lee, 2014). 공학 영역에서는 공학도들이 일반인들보다 전반적으로 의사소통능력이 낮은 경향이 있었고, 논쟁 성향, 리더십, 자기효능감, 팀 활동 등과 의사소통능력이 정적상관이 있다고 보고하였다(Hwang & Yoon, 2016). 간호 영역에서는 간호사들이 일반인들보다 의사소통능력에 대한 관심도가 높았으며, 실제 의사소통 관련 많은 교육들이 이루어지고 있었다. 임상현장에

서 환자, 보호자 및 의료진과의 관계에서 자신의 감정이나 의견을 주장하는데 가장 어려움을 느낀다고 하였다. 경력 기간이 짧고 직무만족도가 낮을수록 자신의 의사소통능력을 낮게 인지하는 것으로 보고하였다(Kim & Lee, 2014). 작업치료사들은 의사소통능력이 대인관계능력과 높은 상관이 있었으나 직무스트레스와는 유의한 상관관계가 없었다(Lee, 2013). 교사들의 경우도 의사소통능력이 교사 효능감, 학교조직효과, 문제해결능력, 직무만족도, 직무스트레스, 학교폭력 예방 및 대처능력 등과 높은 상관이 있다는 연구들이 이루어지면서(Han, 2018; Lee, 2016), 교사의 의사소통능력 전문화와 질적 향상이 더욱 강조되고 있다. 교사의 효과적인 의사소통능력 함양은 수업의 효율성과 학생과 신뢰 관계 유지로 이어져서 교사의 직무만족도 향상에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다. 의사소통능력은 직무수행능력과 매우 높은 상관이 있어서 의사소통능력이 높을수록 직무스트레스는 매우 낮은 것으로 나타났다(Kim, 2018). 이와 같이 의사소통능력과 대인관계능력은 상보적 관계이므로 현재 고등교육 현장에서 요구되는 직업기초능력에도 의사소통역량이 포함되어있다(Jung, 2017b). 이와 같이 교사들이 직무를 수행하는 데 의사소통능력이 매우 중요함에도 의사소통 방법에 어려움과 부담을 갖고 있는 것으로 나타났다(Kim & Shin, 2015; Park et al., 2013).

교사를 대상으로 학교 현장에서 의사소통능력을 학생들과 효과적으로 상호작용하는 의사소통의 과정이라는 측면에서 해석능력, 목표설정능력, 역할수행능력, 자기제시능력, 메시지전환능력을 살펴보는 연구가 이루어졌다(Jung, 2017a; Trenholm & Jensen, 2013). 이러한 요소에 언어치료 분야에서 의사소통의 수행 측면을 강조한 조음능력, 유창성능력, 음성능력, 언어능력과 표정 및 제스처 등과 관련된 비언어적능력을 추가하여 의사소통능력을 살펴본 연구 또한 이루어져 왔다(Shin, 2015; Shin & Kim, 2019; Shin et al., 2021).

교사의 역할은 수업 진행, 학생 지도 및 상담, 학습 지도 및 평가, 학부모 상담, 다양한 행사 기획 및 진행 등이 있으며, 이러한 역할의 대부분은 의사소통을 통해 이루어진다. 교사로서의 역할 수행에 수업 진행과 상담이 주 직무라고 보았을 때 지식과 사고를 어떻게 전달하고 소통하는가는 매우 중요하다. 교사는 교육 목적을 달성하기 위해 의사소통을 매개로 학생과 지속적으로 상호작용한다. 이러한 과정에서 교사들은 장시간의 발성과 강한 강도, 부적절한 음도, 성대 근육의 과도한 긴장 등으로 의사소통에 어려움을 초래할 수 있다(Park, 2004). 따라서 교사들은 효율적인 수업 진행과 학생과의 상호작용을 위해 정확하고 명료한 발음, 적절한 어휘 사용, 적절한 발화 속도, 최적의 음도와 강도로 의사소통을 해야 한다.

Shin 등(2021)은 교사 중심의 다차원적 의사소통능력 분석 프로파일(Multidimensional Communication Skill Analysis Profile: MCSAP)의 문항을 개발하였다. MCSAP의 항목은 일반 화자를 대상으로 의사소통능력이 좋은 사람과 그렇지 못한 사람들의 특성에 대해 설문한 결과를 바탕으로 의사소통 관련 요소를 추출하였다. 추출된 요소를 선행연구에서 제시한 의사소통능력 모델(Trenholm & Jensen, 2013)과 언어치료 영역에서 제시한 의사소통능력 프로파일(Shin & Kim, 2019)의 변인

과 연결하여 다차원적 의사소통능력 분석 프로파일의 항목을 개발하였다. 이를 교사를 대상으로 의사소통능력 각 항목에 대한 중요도와 수행도를 살펴본 결과 중·고등교사의 경우, 조음능력, 음성능력, 언어능력, 비언어능력, 해석능력을 중요하게 인식하고 수행 또한 잘하고 있는 것으로 나타났으며, 유창성능력은 중요하다고 인식하지만 실제 수행능력은 낮은 것으로 나타났다(Shin et al., 2021). 그러나 이러한 의사소통능력은 교사 간 차이가 있으므로 자신의 말·언어능력과 의사소통 수행능력을 포함한 다차원적 의사소통능력을 파악할 필요가 있다. 이러한 의사소통능력 변인들 중 개선이 필요한 부분은 가이드라인을 통해 긍정적인 변화를 가져올 필요가 있다. 교육 현장에서 교사들이 의사소통능력 분석 프로파일을 효율적으로 활용하게 된다면 명확한 수업 내용 전달뿐만 아니라 의사소통능력을 기반으로 하는 다양한 직무수행능력이 증진될 수 있다.

본 연구는 선행연구를 통해 개발된 교사의 의사소통능력을 평가하는 다차원적 의사소통능력 분석 프로파일(Multidimensional Communication Skill Analysis Profile: MCSAP)의 문항을 바탕으로 수정 및 보완하여 최종 문항을 확정하고, 교사의 의사소통능력의 향상을 위하여 각 항목별 의사소통 향상을 위한 가이드라인을 개발하는 것을 목표로 하였으며 의사소통능력 분석 프로파일을 현장에서 근무하는 교사가 쉽게 이용할 수 있도록 스마트폰 앱으로 구현하고, 앱의 사용성 평가를 하고자 하였다. 본 연구를 통하여 교사 중심의 다차원적 의사소통능력 분석 프로파일 앱 개발이 교사의 의사소통능력 증진뿐만 아니라 교사 직무의 효율화와 삶의 질 향상에 도움이 되기를 기대한다.

II. 연구방법

1. 연구절차

다차원적 의사소통능력 분석 프로파일(MCSAP) 앱 개발을 위한 연구 절차는 다음과 같다.

1) MCSAP 문항 수정

선행연구(Shin et al., 2021)의 결과를 바탕으로 교사용 다차원적 의사소통능력 분석 프로파일의 평가 영역의 적절성, 각 영역의 문항 수의 적절성, 각 문항의 적절성을 검토하여 영역과 문항을 최종 수정하였다.

2) MCSAP 가이드라인 개발

MCSAP의 각 영역과 항목별로 의사소통능력 향상을 위한 가이드라인을 개발하였다. 언어·비언어 영역과 의사소통 영역의 각 하위 영역별 의사소통능력 개선을 위한 목적과 활동을 구성하였다.

3) MCSAP 앱 개발

MCSAP 앱을 개발하기 위하여 앱의 구조를 설계하였다. 앱은 크게 이용자의 회원가입과 로그인, 기본 정보, 평가하기, 결과보기, 가이드라인으로 앱의 프레임을 구성하였다. 각 프레임의 구성과 배치, 장면 전환을 설계하였고 이를 스마트폰을 기반으로 사용할 수 있는 앱으로 구현하였다.

4) MCSAP 사용성 평가

MCSAP 개발된 앱의 사용성 평가를 위하여 현직 교사 10명(남 5명, 여 5명, Table 1)을 대상으로 앱을 사용하여 회원가입, 로그인, 기본 정보의 입력, MCSAP 평가, 결과보기, 가이드라인 보기까지 사용하도록 하였고, 앱 사용에 대하여 기능성, 편의성, 유용성, 만족도 등의 측면을 평가하도록 요청하였다.

Table 1. App usability evaluation participant

Gender		Age		School type		
M	F	30's	40's	Elementary school	Middle school	High school
5	5	4	6	5	2	3

Note. Numbers represent the number of cases.

2. MCSAP 앱 모형 개발 절차

MCSAP 앱 모형의 개발은 다음과 같은 절차에 의해 실행하였다.

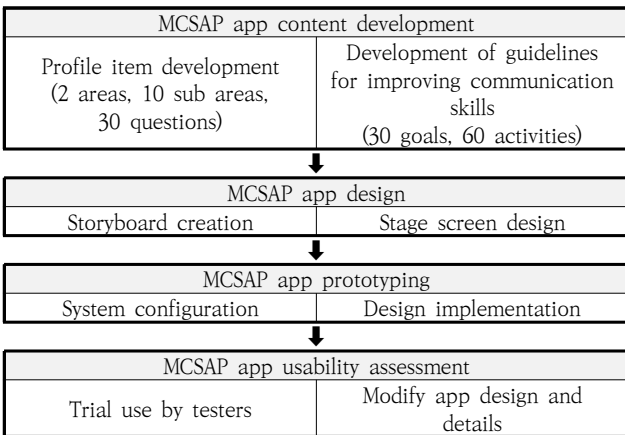


Figure 1. Development process of MCSAP app model

1) MCSAP 앱 설계

MCSAP 앱으로 실현하기 위하여 앱 스토리 보드를 작성하고, 앱 스토리보드를 기반으로 UI/UX를 디자인하고, 사용자와의 상호작용에 의해 발생할 이벤트를 정의하였다.

MCSAP의 내용을 마인드맵 프로그램을 이용하여 스토리보드로 작성하였다. 내용의 위계, 범주 등을 확인하여 앱 전문가에게 의뢰할 수 있는 형태로 본 연구자가 제작하였다. 전문가 자문회의를 통해 구현 방식과 기능을 설정하였다. 이때 사용자의 편의성, 접근성, 시각적 가독성 등을 고려하고, 최대한 쉽고, 직관적으로 이해가 가능하도록 디자인하였다. 텍스트를 지양하

고, 도식, 음성, 애니메이션 등을 활용하여 바쁜 교사들이 직관적인 조작이 가능하도록 앱 개발 전문가와 함께 디자인을 선정하였다. 또한, 프로토타입 개발을 위하여 의사소통능력 분석 프로파일 내용을 앱 개발 전문가에게 의뢰하였다.

2) MCSAP 앱 프로토타입 구현

전문가의 자문을 받아 MCSAP을 앱으로 제작하고 프로토타입으로 개발하였다. 개발된 다차원적 의사소통능력 분석 프로파일을 앱 전문가와의 융합 연구를 통해 프로토타입 형태로 구현하였다. 전문가 자문단을 통해 프로토타입을 검증하고, 그 결과를 바탕으로 MCSAP-teacher 앱의 내용과 실행 과정을 수정 보완하였다. 사용자 인터페이스는 그래픽 기반(사진, 애니메이션 등) 사용자 인터페이스를 제공하고 결과와 의사소통 코칭 내용을 제공하도록 하였다. 개발된 MCSAP 앱을 앱 전문가 및 연구자가 반복 검토하고 수정·보완이 필요한 부분의 의견을 반영하여 앱을 최종 수정·보완하였다.

3) 분석 결과에 대한 시각적 프로파일 제시 검토

자신의 의사소통능력 변인의 실행정도를 선택하면 변인별 규준과 비교하여 요구되는 수준보다 부족한 의사소통능력 변인을 확인할 수 있게 된다.

이러한 분석 결과를 앱 사용자 자신이 시각적으로 확인할 수 있도록 어떻게 보여줄 것인가를 MCSAP 앱 개발 전문가와 함께 검토하고 결정하였다.

4) 가이드라인 제공

분석 결과에 따라 개선되어야 할 변인에 대한 가이드라인 콘텐츠를 구성하고 전문가 자문을 통해 최종 검토 과정을 제시하고, 교사의 개별 평가 결과에 따라 자동적으로 결과가 도출되도록 구현하였다.

III. 연구결과

1. 다차원적 의사소통능력 분석 프로파일 문항 수정

현직 교사를 대상으로 의사소통능력 요소에 대한 중요도와 수행도 연구(Shin et al., 2021)의 결과를 바탕으로 중요도가 낮게 나타난 문항에 대하여 검토하여 다음과 같이 수정하였다.

1) 하위 영역 명칭 수정

언어·비언어 영역의 명칭과 달리 의사소통 영역의 명칭이 모호하여 의미 해석이 잘 되지 않는 하위 영역의 명칭을 수정하였다. ‘해석능력’은 ‘경청능력’으로, ‘목표설정능력’은 ‘목표수행능력’으로 ‘메시지설정능력’은 ‘타인이해능력’으로 변경하였다.

2) 문항 수 수정

문항의 수정사항은 ‘언어능력’의 하위 5문항 중 구문(문장) 1문

항, 의미(어휘) 1문항, 화용(의도, 대화차례, 주제유지) 3문항으로 구성하였으나, 대화 차례의 경우 의사소통 영역의 문항과 겹치는 부분이 있어서 대화 차례 문항은 삭제하기로 하였다.

‘자기제시능력’의 하위 4문항인 모른다고 솔직히 말하기, 솔직하게 말하기, 옳고 그름을 분명히 말하기, 신뢰감 있게 말하기 중 솔직하게 말하기와 신뢰감 있게 말하기가 유사한 문항으로 판단되어 두 문항을 통합하여 하나의 문항으로 만들어 3문항으로 줄였다.

‘목표수행능력’의 하위 4문항 중 상황을 고려해서 말하기, 질문에 조리 있고 분명하게 말하기, 궁금한 것이 해결될 때까지 질문하기, 생각을 논리적으로 말하기 중 논리적으로 말하기 문항은 언어능력에서 의미, 구문의 문항 내용과 중복되는 것으로 판단하여 해당 문항을 삭제하기로 하여 3문항으로 줄였다.

MCSAP는 언어·비언어 영역에서는 언어능력 문항이 5문항에서 4문항으로 변경되어 총 13개 문항이며, 의사소통 영역의 하위 요소는 경청능력 5문항, 역할수행능력 3문항, 자기제시능력 3문항, 목표수행능력 3문항, 타인이해능력의 3문항으로 총 17문항이며, 다차원적 의사소통능력 프로파일의 전체 문항 수는 30개로 수정하였다. 항목의 변화 내용은 Table 2와 같다.

Table 2. Changes to the question structure in MCSAP

Category	Communication factors	Number of items	
		Pre	Post
Articulation	Articulation, speech intelligibility	2	2
Voice	Pitch & loudness, voice quality	2	2
Fluency	Pause, speech rate, repetitions or interjections	3	3
Language	Syntax, semantics, pragmatics, topic maintenance	5	4
Nonlanguage	Eye-contact, gestures	2	2
Interpretation	Data collection (other's intentions, non-verbal data), active listening	5	5
Role fulfillment	Overcoming stereotype creative communication	4	3
Self presentation	Expressing own thoughts or weaknesses	4	3
Goal setting	Presenting own thoughts actively and clearly	3	3
Message conversion	Understanding other's point of view	3	3
Total		33	30

3) 문항 내용 수정

문항의 내용이 상황에 따라 긍정 또는 부정으로 해석할 수 있는 문장은 혼동 없이 하나의 의미로 해석되도록 수정하였다.

자기제시능력 문항에서 ‘내가 생각하는 바를 있는 그대로 상대방에게 말한다’라는 문항에 대해 긍정적으로 평가하는 교사도 있었으나 부정적으로 평가하는 교사도 있어 해당 문항의 중요도가 낮게 나타났다. 연구자들은 문항의 의도가 혼동될 수 있으므로 수정이 필요하다고 판단하여 ‘상대방에게 나의 입장

을 분명하게 말한다’로 수정하였다.

목표설정능력 문항에서 ‘말할 것이 있을 때는 시간과 장소를 구애받지 않고 바로 이야기한다’라는 문항과 ‘궁금한 것이 해결 될 때까지 몇 번이고 상대방에게 질문한다’의 두 문항이 모두 긍정 응답과 부정 응답이 동시에 나타나 교사의 의사소통능력 평가의 문항으로 적절하지 않는 것으로 판단하여 문항을 ‘대화 할 때 시간과 장소를 고려해서 말한다’와 ‘궁금한 것에 대해 상대방의 입장을 고려하여 말한다’로 긍정 문항으로 수정하였다.

2. 다차원적 의사소통능력 향상을 위한 가이드라인 제작

MCSAP 앱을 이용하여 자가평가를 실시하고 그 결과에 따라 의사소통능력을 향상시킬 수 있는 가이드를 제공하기 위하여 의사소통능력의 하위 영역별 목적과 활동 방법을 개발하였다. 언어·비언어 영역의 5가지 하위능력과 의사소통 영역의 5가지 하위능력을 향상시키기 위한 구체적인 활동 목표 30개와 각 목표별로 활동을 2~3개를 개발하여 제시하였다.

3. 다차원적 의사소통능력 분석 앱 개발

1) 다차원적 의사소통능력 프로파일 앱 설계

다차원적 의사소통능력 프로파일(MCSAP) 앱의 흐름은 다음과 같다.

앱 사용자 등록, 의사소통능력 프로파일에 대한 자가 응답, 의사소통 프로파일 결과 제시, 결과 해석 및 가이드라인 제공의 순서로 설계하였다.

앱 사용자 등록 화면에서는 회원가입과 로그인 기능을 포함시켰고, 홈 화면에서는 일반 정보, 자가평가, 결과보기, 가이드 제공의 기능을 포함시켰다. 일반 정보 탭은 사용자의 일반 정보를 입력하는 페이지로 전환되고, 자가평가 탭은 다차원적 의사소통능력 프로파일 체크리스트 화면으로 전환되고, 결과보기 탭은 결과화면으로, 가이드 제공 탭은 결과에 따라 도출된 의사소통능력의 취약한 부분에 대한 가이드라인을 제공하는 화면으로 이동된다.

앱 설계와 화면 디자인을 위한 스토리보드는 Figure 2와 같다.

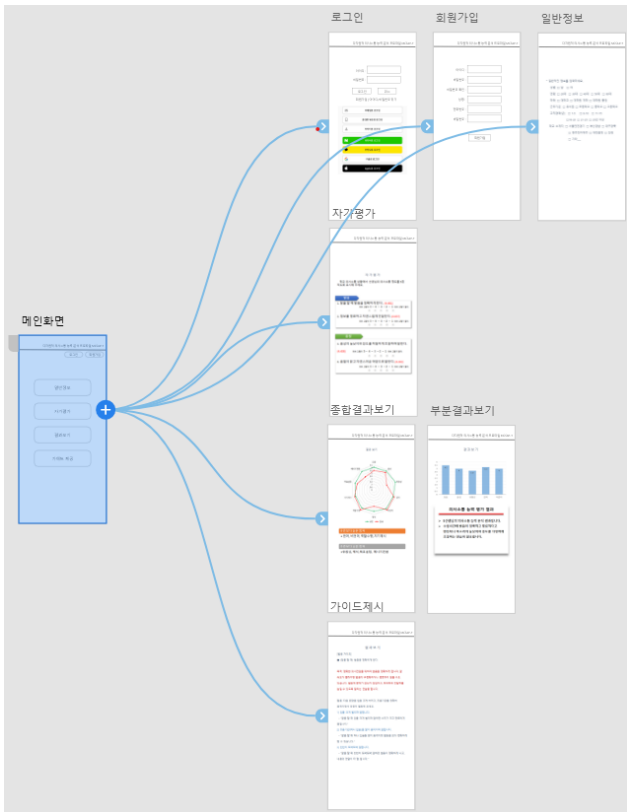


Figure 2. Storyboard of MCSAP

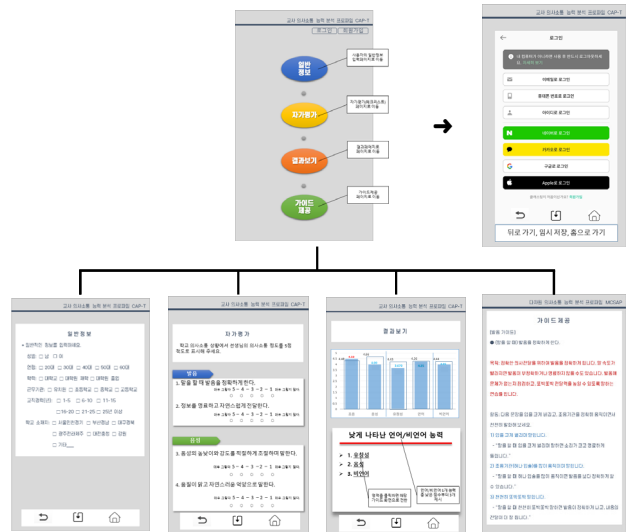


Figure 3. Screen examples for each step of MCSAP

MCSAP의 개발을 위한 저작도구는 스마트메이커 플러스를 사용하였으며 데이터베이스는 스마트메이커에서 제공하는 MariaDB를 사용하였다. 개발 언어는 스마트메이커에서 사용하는 자연어로 되어 있는 업무규칙(Reference)을 사용하였다.

MCSAP의 시스템 구성은 Figure 3과 같이 4개의 모듈로 구성되어 있으며, 시스템에서 사용하는 모든 데이터베이스는 서버에 저장된다.

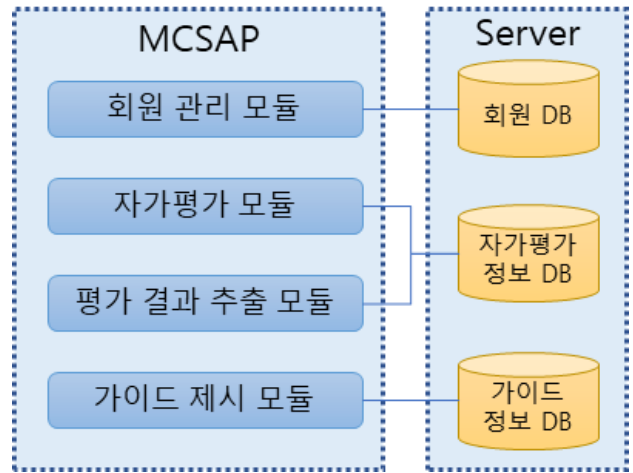


Figure 4. System configuration diagram

2) 다차원적 의사소통능력 분석 앱 주요 기능

MCSAP의 주요 기능은 등록, 정보입력, 자가평가, 결과보기, 가이드 제공이다.

등록 화면에서는 회원가입을 통하여 대상자의 계정을 만들도록 하고 이후의 앱의 평가 결과들은 누적된다.

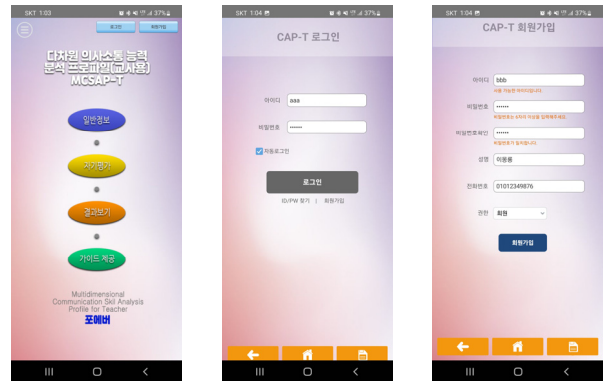


Figure 5. UI Design of MCSAP for member management

정보입력 화면에서는 대상자의 기본적인 정보를 입력하는 기능으로 성별, 연령대, 학력, 근무 기관, 교직 경력, 학교 소재지 등을 입력한다. 자가평가 화면은 학교 의사소통 상황에서 자신의 의사소통 정도를 30개 문항에 대해 5점 척도로 응답한다.



Figure 6. UI Design of MCSAP for Self-evaluation

결과보기 화면은 응답 결과를 규준과 비교하여 막대그래프로 제시한다. 의사소통능력의 영역별 응답 평균이 규준보다 높은지 낮은지를 확인할 수 있다. 또한 규준보다 낮게 나타난 의사소통 영역 3개가 제시된다. 결과보기 화면에서 응답 결과 낮게 나타난 3개의 의사소통 영역에 대하여 항목별 개선을 위한 목적과 활동이 제시된다.



Figure 7. UI design of MCSAP for result view

4. 다차원적 의사소통능력 분석 앱 사용성 평가 결과

MCSAP 개발된 앱에 대하여 교사 10명을 대상으로 사용성 평가를 위하여 파일럿 테스트를 실시한 결과는 다음과 같다. MCSAP 앱의 전체 내용 적절성은 4.53으로 나타났다. 기타 의견으로는 ‘자가평가 영역에 언어·비언어 영역, 의사소통 영역에 대한 정의를 제공하여 평가자의 이해도를 높일 수 있으면 좋겠다’라고 제시하였다.

MCSAP 앱 구성의 적합성은 4.62로 대체로 적합한 것으로 나타났다. 기타 의견으로 ‘각 내용의 지시사항을 음성으로 제시되면 교사 스스로 연습할 수 있을 것이라는 것’이라는 의견과 ‘가이드라인 활동이 제시되었는데 너무 제한적이므로 가이드라인이 추가되면 연습에 많은 도움이 될 것’이라는 의견을 제시하였다.

MCSAP 운영의 편리성 설문에 4.73으로 다른 두 영역에 비해 높게 나타났다. 기타 의견으로는 ‘프로그램의 단계나 화면의 이동이 쉽다’라는 의견과 ‘반응 속도가 빠르다’는 의견을 제시하였다. 다른 의견으로 ‘전체 앱 디자인의 색상 톤을 맞추어 줄 것’이라는 의견을 제시하였다.

IV. 논의 및 결론

본 연구는 학제 간 융합을 통해서 교사의 의사소통능력을 평가하는 요인을 추출하고, MCSAP를 개발하여 의사소통능력 분석 프로파일을 현장에서 근무하는 교사가 쉽게 이용할 수 있도록 앱으로 구현하였다. 본 연구의 결과에 대한 논의는 다음과 같다.

첫째, MCSAP의 항목을 개발하기 위하여 선행연구(Shin et

al., 2021)를 근거로 의사소통능력 요인을 최종 확정된 결과 의사소통능력의 영역은 크게 언어·비언어능력과 의사소통 수행력으로 구분하였다. 언어·비언어 영역에는 조음, 음성, 유창성, 언어, 비언어의 5개 요소로 구성하였다. 또한, 의사소통 수행력에서는 경청, 역할수행능력, 자기제시능력, 목표수행능력, 타인 이해능력의 5개 요소로 구성하였다. 교사의 의사소통능력이 매우 중요하다는 것이 강조되어 교사의 의사소통능력과 다른 요인들과 상관연구들이 많이 이루어졌으나 교사 자신의 의사소통능력을 측정하는 연구는 거의 이루어지지 않았다(Lee, 2016). 또한 대부분 교사의 의사소통능력을 의사소통의 주도성, 경청, 자신의 생각 표현 정도 등 의사소통 과정에 초점을 두었다(Kang, 2017). 본 연구는 이러한 의사소통의 과정과 관련된 요인을 포함함과 동시에 실제 의사소통 내용을 전달하는 방법 및 사용과 관련된 조음능력, 음성능력, 유창성능력, 언어능력, 비언어적능력 등 다차원적 측면에서 교사의 의사소통능력 추출하여 돕는 것이 매우 의미 있다.

둘째, MCSAP은 의사소통 평가에서 그치지 않고 평가 결과에 따라 가이드라인을 제시하고 있다는 것이다. 가이드라인은 각각의 의사소통 요인별로 2가지 또는 3가지 활동을 구성하고, 각 활동별로 목표, 필요성, 활동 방법을 나누어서 제시하였다. 보통 교사는 직업 경력 기간이 길어질수록 의사소통에서 대화의 주도성, 장황한 발화, 두서없는 발화 등이 증가하는 것으로 보고되었다(Shadden, 1988). 따라서, 본 가이드라인은 교사 스스로 어려움을 갖는 의사소통 영역에 제공된 내용을 통해 자신의 의사소통능력을 향상시키는 데 도움이 될 것이다. 이는, 의사소통능력은 상호 간 정보교류가 이루어지는 매우 중요한 대인 관계 요소로서 교사-학생, 교사-교사, 교사-학부모 간의 목적을 달성하는 큰 도움이 될 것으로 사료 된다.

셋째, 교사 의사소통능력을 평가가 쉽게 이루어지도록 앱으로 제작하는 데 의의가 있다. MCSAP의 앱 구성은 사용자 등록, 의사소통능력 프로파일에 대한 자가 응답, 의사소통 프로파일 결과 제시, 결과 해석 및 가이드라인 제공의 절차로 설계하였다. 이는 교사의 의사소통능력 분석 결과를 의사소통능력 변인별 결과를 쉽고 빠르게 도출함과 동시에 이러한 결과를 메타 시각적으로 바로 볼 수 있도록 제시함으로써 교사가 쉽게 자신의 의사소통능력의 강점과 약점을 파악할 수 있다. 교사는 학교 환경 의사소통 상황에 따라 의사소통 방법이 달라져야 한다. 장소나 대상에 따라 음성의 크기를 조절하는 기술, 적절한 어휘 및 구문 사용, 감정과 의견 및 정보 전달, 질문 등의 의사소통능력 분석 결과를 토대로 부족한 점과 관련된 변인에 대한 의사소통 증진 가이드라인을 제공함으로써 교사들의 의사소통능력을 증진시킬 수 있을 것이다.

넷째, MCSAP 개발된 앱에 대하여 교사를 대상으로 사용성 평가를 위하여 실시한 결과 MCSAP 앱 전체의 내용의 적절성, 앱 구성의 적합성, 앱 운영의 편리성 설문에 4.53 이상으로 응답하였다. 본 연구자들은 사용성 평가의 의견에 따라 자가평가 영역에 언어·비언어 영역, 의사소통 영역에 대한 정의를 제공하여 평가자의 이해도를 높이고자 한다. 또한, 각 내용의 지시사항을 음성으로 제시하여 교사들이 스스로 연습하는 기회와

편이성을 도모하고자 한다. 더불어 연구자들은 가이드라인의 예시를 추가하여 교사들의 훈련에 도움을 주고자 한다. 마지막으로 전체 앱 디자인의 색깔의 톤의 일치성에 대한 의견에는 사용의 편이성 및 콘텐츠 구성 측면뿐만 아니라 디자인 또한 접근성을 돕도록 수정하고자 한다.

현재, 한국의 언어치료 분야의 역사가 다른 학문영역에 비해서는 상대적으로 짧고, 특히 의사소통장애 및 의사소통능력 등에 대한 인식이 매우 부족한 실정이다(Kwon, 1986). 의사소통은 화자와 청자가 생각과 정보를 주고받는 상호작용 과정뿐만 아니라 의사소통 수행과 관련된 음성, 조음, 유창성, 언어 사용 등의 다양한 변인들이 중요한 영향을 미친다. 본 연구를 통한 의사소통능력 분석 프로파일 앱 개발로 의사소통능력의 증진 여부와 효율성을 보다 객관적으로 검증할 수 있었다. 본 연구는 다양한 관련 전문가의 의견을 반영하여 현재 교사가 본인의 의사소통능력을 확인하는 앱 개발하였지만, 추후 연구에서는 학생들이 교사들의 의사소통능력을 확인하여 학생들의 의견을 반영할 수 있기를 기대한다.

본 연구의 MCSAP 앱을 개발하여 교사가 교사 스스로 자신의 의사소통 기술을 체크하여 나의 의사소통능력을 확인하고, 부족한 부분에 대한 가이드라인을 활용하여 확인해 볼 수 있다. 이를 통해, 교사를 비롯한 많은 전문적인 의사소통 사용자들의 의사소통 중요성 인식과 의사소통능력 증진에 기여할 수 있기를 기대한다.

Reference

- Han, E. K. (2018). *Effect of secondary school teacher's communicative competence and teacher efficacy on competency to prevent and cope with school violence* (Master's thesis). Kookmin University, Seoul.
- Hwang, S. H., & Yun, K. M. (2016). Relationships between communicative competence and thinking styles in engineering students. *Korean Journal of General Education*, 10(3), 515-548. uci:G704-SER000001745.2016.10.3.004
- Jung, M. Y. (2017a). *Needs on communication education for nursing students* (Master's thesis). Inje University, Gyeongnam.
- Jung, M. Y. (2017b). Difference of sagunja temperament type on communication ability and interpersonal relations ability of university students. *Journal of The Korea Contents Association*, 17(9), 385-395. doi:10.5392/JKCA.2017.17.09.385
- Kang, J. Y. (2017). *The effect of the elementary school teachers' communication level on the happiness of students* (Master's thesis). Seoul National University of Education, Seoul.
- Kim, M. S. (2018). A survey study of workers' perception of communication skills. *The Journal of Language & Literature*, 75, 7-36. doi:10.15565/jll.2018.09.75.7
- Kim, S. H., & Lee, M. A. (2014). Effects of emotional labor and communication competence on turnover intention in nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 20(3), 332-341. doi:10.11111/jkana.2014.20.3.332
- Kim, S. Y., & Shin, M. S. (2015). A study of the satisfaction and teaching efficiency of clinical practice of students majoring in speech-language pathology. *Journal of Speech-Language & Hearing Disorders*, 24(4), 17-31. doi:10.15724/jslhd.2015.24.4.003
- Kwon, D. H. (1986). A study on the training of speech language pathologists. *Communication Disorder*, 9(1), 9-22.
- Lee, J. M. (2013). The effects of interpersonal relation and communication skills of occupational therapists on their work stress. *Korean Society of Cognitive Rehabilitation*, 2(1), 81-97. uci:1410-ECN-0102-2014-500-001963064
- Lee, M. J. (2016). *A study on the relationship between elementary school teacher's communication competence and school effectiveness* (Master's thesis). Seoul National University of Education, Seoul.
- Park, H., Lee, M. S., & Park, C. H. (2013). Job stress factors and turnover of registered voucher language pathologists. *Journal of Speech-Language & Hearing Disorders*, 22(4), 227-250. doi:10.15724/jslhd.2013.22.4.013
- Park, S. S. (2004). A study on the relation between job stresses and voiced disorders among school teacher (Master's thesis). Ewha Womans University, Seoul.
- Patterson, L., Santa, C. M., Short, K. G., & Smith, K. (1993). *Teachers are researchers: Reflection and action*. Portsmouth: Heinemann.
- Shin, M. S. (2015). Impressive characteristics on fluency factor of stuttering adults. *Journal of Speech & Hearing Disorders*, 24(1), 123-133. doi:10.15724/jslhd.2015.24.1.010
- Shadden, B. B. (Ed.). (1988). *Communication behavior and aging: A sourcebook for clinicians*. Baltimore: Williams and Wilkins.
- Shin, M. S., Kim, H. J., & Chang, H. J. (2021). Recognition of importance and performance of teachers' communicative ability. *Journal of Speech & Hearing disorders*, 30(1), 115-123. doi:10.15724/jslhd.2021.30.1.115
- Shin, M. S., & Kim, S. Y. (2019). A study about recognition of communication importance and performance ability among students majored in speech-language therapy. *Journal of Speech & Hearing Disorders*, 28(4), 171-180. doi:10.15724/jslhd.2019.28.4.171
- Shin, S. K. (2016). The critical examination and reconstitution for communication competency. *Ratio et Oratio*, 9(3), 39-66. doi:10.19042/kstc.2016.9.3.39
- Trenholm, S., & Jensen, A. (2013). *Interpersonal communication* (7th ed.). New York: Oxford University Press.

다차원적 의사소통능력 분석 프로파일(MCSAP) 앱 개발연구: 교사 중심으로

신명선¹, 장현진¹, 김효정^{2*}¹ 부산가톨릭대학교 언어청각치료학과 교수² 고신대학교 언어치료학과 교수

목적: 이 연구는 교사의 의사소통능력을 평가하는 다차원적 의사소통능력 분석 프로파일(MCSAP) 개발하고, 의사소통능력 분석 프로파일을 현장에서 근무하는 교사가 쉽게 이용할 수 있도록 앱으로 구현하는 것을 목적으로 하였다.

방법: 첫째, 의사소통능력 분석 프로파일의 평가 영역, 하위 영역, 문항과 의사소통능력 향상을 위한 가이드라인을 개발하였다. 둘째, MCSAP 앱으로 실현하기 위하여 앱 스토리 보드를 작성하고, 앱 스토리보드를 기반으로 UI/UX를 디자인하고, 사용자와의 상호작용에 의해 발생할 이벤트를 정의하였다. 전문가의 자문을 받아 MCSAP을 앱으로 제작하고 프로토타입으로 개발하였다. 현직 교사 10명을 대상으로 사용성 평가를 실시하였다.

결과: 첫째, MCSAP의 항목을 개발하기 위하여 의사소통능력 요인을 추출한 결과 의사소통능력의 영역은 크게 언어·비언어능력과 의사소통 수행력으로 구분하였다. 언어·비언어 영역에는 조음, 음성, 유창성, 언어, 비언어의 요소로 구성하였고, 의사소통 수행력에서는 경청, 역할수행능력, 자기제시능력, 목표수행능력, 타인이해능력의 요소로 구성하였다. 둘째, MCSAP의 앱 구성은 사용자 등록, 의사소통능력 프로파일에 대한 자가 응답, 의사소통 프로파일 결과 제시, 결과 해석 및 가이드라인 제공의 절차로 설계하였다.

결론: 이 연구를 통한 MCSAP 개발로 교사들이 어려움을 겪는 의사소통능력 요인들을 객관적으로 검증할 수 있을 것이다. 더불어 본 연구의 MCSAP 개발연구가 이루어져서 교사를 비롯한 많은 전문적인 의사소통 사용자들의 의사소통의 중요성 인식과 의사소통능력 증진에 작은 도움이 될 것으로 기대한다.

교신저자 : 김효정(고신대학교)

전자메일 : newkimhj@kosin.ac.kr

게재신청일 : 2022. 12. 16

수정제출일 : 2023. 01. 06

게재확정일 : 2023. 01. 31

이 연구는 2020년도 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(No. NRF-2020S1A5A2A01044641).

ORCID

신명선

<https://orcid.org/0000-0002-4164-4991>

장현진

<https://orcid.org/0000-0002-2050-5108>

김효정

<https://orcid.org/0000-0002-7564-827X>

검색어: 의사소통능력 관련 요소, 의사소통능력 분석 프로파일, 의사소통능력 향상 가이드라인

참고 문헌

- 강지영 (2017). 초등학교 담임교사의 의사소통 수준이 학생의 행복감에 미치는 영향. 서울교육대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 권도하 (1986). 언어치료사 양성에 대한 고찰. *난청과 언어장애*, 9(1), 9-22.
- 김미선 (2018). 직장인의 의사소통에 관한 인식 조사. *어문론집*, 75, 7-36.
- 김세향, 이미애 (2014). 간호사의 이직 의도, 감정노동, 의사소통능력 간의 관계. *간호행정학회지*, 20(3), 332-341.
- 김시영, 신명선 (2015). 언어치료 전공 학생의 임상실습 만족도 및 교수 효율성 연구. *언어치료연구*, 24(4), 17-31.
- 박성신 (2004). 직업 스트레스와 음성장애에 관한 연구: 초·중·고 교사들을 대상으로. 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문.
- 박현, 이명순, 박찬희 (2013). 배우처 언어재활사의 직무스트레스 요인과 이직 의도. *언어치료연구*, 22(4), 227-250.
- 신명선 (2015). 말더듬 성인의 유창성 요인에 대한 인상적 특성. *언어치료연구*, 24(1), 123-133.
- 신명선, 김시영 (2019). 언어치료 전공 학생의 의사소통능력에 대한 중요도와 수행도. *언어치료연구*, 28(4), 171-180.
- 신명선, 김효정, 장현진 (2021). 교사의 의사소통능력 관련 요소에 대한 중요도와 수행도. *언어치료연구*, 30(1), 115-123.
- 신선경 (2016). 직업기초능력으로서의 의사소통능력에 대한 비판적 검토와 재구성. *사고와 표현*, 9(3), 39-66.
- 이민주 (2016). 초등학교 교사의 교원 간 의사소통 능력과 학교조직 효과성 간의 관계 연구. 서울교육대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 이종민 (2013). 작업치료사의 대인관계능력 및 의사소통능력이 직무스트레스에 미치는 영향. *대한인지재활학회지*, 2(1), 81-97.
- 정미영 (2017). 대학생의 사군자 기질에 따른 의사소통 능력과 대인 관계 능력 차이. *한국콘텐츠학회논문지*, 17(9), 385-395.
- 정민영 (2017). 간호대학생의 의사소통 교육요구도. 인제대학교 대학원 석사학위 논문.
- 한은규 (2018). 중등학교의 의사소통능력 교육효과가 학교폭력 예방 및 대처 능력에 미치는 영향. 국민대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 황순희, 윤경미 (2016). 공과대학생의 의사소통능력과의 사고 양식의 관계. *교양교육연구*, 10(3), 515-548.