

영유아용 의사소통과 상징행동 체크리스트의 표준화를 위한 예비연구*

이 지 연¹⁾

장 유 경²⁾

서울대 심리과학연구소

한솔교육문화연구원

본 연구는 Wetherby와 Prizant(2002)의 영유아용 의사소통과 상징행동 체크리스트(The Communication and Symbolic Behavior Scale: Infant-Toddler Checklist)의 표준화를 위한 예비연구로 844명의 6-24개월 한국영아들을 대상으로 하였다. 그 결과 내적일치도 분석을 통해 높은 신뢰도가 검증되었다. 또한 구성타당도를 알아보기 위한 주성분분석 결과 비언어적 의사표현 행동, 언어적 상징 행동, 주의환기 행동의 3가지 요인과 18개 문항이 추출되었으며, MCDI-K의 표현어휘, 이해어휘와 유의한 상관 이 나타나 준거 타당도가 검증되었다. 따라서 원 CSBS 체크리스트와 차이를 보임에도 불구하고, 영아기 의사소통 능력을 측정하기에는 적합한 도구로 사용될 수 있을 것이다.

주요어 : 의사소통, 상징행동, 영유아용 CSBS 체크리스트, 신뢰도, 타당도

* 본 연구는 2002년 학술진흥 재단에서 박금주, 장유경, 성현란과 심희옥에게 지원한 기초학문육성과제(과제 번호: KRF-2002-074-HM1006)의 일부자료를 사용하였습니다.

1) 서울대학교 심리과학연구소 책임연구원

2) 교신저자 : 장유경, 한솔교육문화연구원 연구원장, E-mail : ykchang24@hanmail.net

I. 서 론

언어는 가장 중요한 학업 준비 기술 중 하나이다. 유치원에 들어갈 때 아동의 말하는 능력과 어휘 수는 학교에서의 성공을 예측한다. 학령전기에 언어문제가 있는 아동들은 학령기에 교육적 성취가 낮을 가능성이 높고, 정서적 행동적 장애가 발달할 위험이 더 높다(Baker & Cantwell, 1987; Prizant & Wetherby, 1990). 말과 언어 문제가 있는 학령 전기 아동들에 대한 추후 연구들은 일반적으로 의사소통 장애와 학습장애(learning disability) 간에 상관이 있음을 보여준다(Howlin & Rutter, 1987). 따라서 조기 언어발달의 문제를 확인하는 것은 이후 발생할 잠재적인 문제를 예방하거나 효율적인 중재를 위해 필수적이다.

여러 연구자들은 언어 발달 과정을 밝히려는 목적에서 언어의 등장과 그 기원에 관심을 갖기 시작하였다. 여기에 유인원에 대한 연구(Camaioni, 1997)와 인간 영아에 대한 연구들(Bates, 1976; Tomasello, 1995)이 포함된다. 이 연구들은 언어의 기원으로서 비언어적 의사소통과 관련된 행동들을 확인하였다. 또한 언어전 능력이 이후 언어능력을 예측한다는 여러 연구들은 언어등장 이전 시기의 비언어적 요인들의 특징을 확인하려고 시도하였다.

생후 1세 경까지 영아들은 대개 진정한 의미의 단어를 산출하지는 못하지만, 주의와 정서를 공유하고 양육자와 의미를 공유하는 다양한 몸짓과 말 같은(speech-like) 소리를 사용해서 의도적으로 의사소통할 수 있다(Bates 1976; Bates, O'Connell, & Shore, 1987; Stern, 1985). 또한 영아의 의도적인 신호를 읽고 이에 수반적으로 반응하는 것은 성공적인 의사소통을 촉진한다(Dunst, Lowe, & Bartholomew, 1990; Tronick, 1989). 전형적으로 2세가 되면 영아들은 300 개 정도의

단어를 사용하고(장유경, 2004a), 2~3개의 단어를 이용한 간단한 문장을 만들고 대화에 참여한다. 단어를 통한 언어적 의사소통은 전형적으로 약 19개월 경 어휘 성장이 가속되었을 때 시작된다(Bates et al., 1987; Bloom, 1993). 1-2세 사이에 일어나는 언어능력에서 극적인 변화는 언어전 의사소통으로부터 언어를 통한 의사소통으로의 전이과정에서 볼 수 있다.

영아의 비언어적 의사소통 발달과정 및 특징을 살펴보면 다음과 같다. 영아의 의사소통 능력은 생후 6개월 정도를 기점으로 관심의 초점이 사람에서 사물로 옮겨지면서 새로운 전환점을 맞게 된다. 이것은 사회적 참조(social referencing)가 시작되는 시점임을 반영하는 것으로 중요한 의미가 있다(Lock, 2001). 그러나 아직 영아는 타인의 시선을 좇아서 영아와 성인의 주의를 한 곳에 모아지는 공동 주의를 발달하지 않아 타인의 의도를 실질적으로 이해하고 타인 시선을 적절히 이용하지 못한다. 이때는 단지 우연적 수준에서 공동주의가 일어난다(Tomasello, 1995).

9개월이 되면 영아들은 사물에 대한 관심과 주변 인물(대개 성인)을 연관시킬 수 있다. 예를 들면 멀리 떨어진 곳에 있는 물건을 갖기 위해 그 물건과 성인을 번갈아 쳐다보거나 손가락으로 가리키는 행동을 보인다. 즉 '의도적' 시선교환이 이루어지게 된다. 이때 영아들은 쳐다보거나 가리키는 행동이외에 자신의 요구나 관심을 표현하기 위해 나름대로의 몸짓을 발달시켜나가는 데 이것을 참조적 몸짓(referential gestures)이라 한다(Bates, 1976).

영아가 타인의 시선을 좇는 능력은 8개월 이전에는 제약이 있어서 성인이 영아의 시선을 좇아야 하지만(Colis & Shaffer, 1975), 12개월이 되면 영아들이 성인의 시선을 따를 수 있게 된다(Butterworth & Grover, 1988). 이것은 영아가 타인

의 의도성을 이해하고 있음을 나타내는 것이다.

12개월이 되면 몸짓 뿐 아니라 소리를 이용하게 되며, 타인의 말을 이해하고 자신의 행동을 조절하는 초보적인 형태가 나타난다. 또한 상징적 사고의 형성을 보여주는 가장놀이의 기초적인 형태가 나타난다(Lock, 2001).

이후 말소리는 언어에 가까운 형태를 보이고, 일반적으로 첫 단어가 나타난다. 24개월이 되면 단어를 조합하여 사용할 수 있으며, 단어의 조합이 규칙적이고 예측 가능한 방식으로 이루어지게 된다.

다음은 의사소통 능력의 등장과 관련된 기초적인 기술들이 시작되는 평균 연령이다. 타인들과 초점(attentional focus)을 공유하기(9개월), 의사소통하기 위해 몸짓 사용하기(10.3개월), 다른 사람의 주의를 쫓기(11.5개월), 모방을 통해 학습하기(11.9개월), 언어를 참조적으로 사용하기(15개월 이상) (Carpenter, Nagell, & Tomasello, 1998).

이상의 연구를 통해, 영아의 언어전기 의사소통으로부터 언어로의 발달과정을 확인할 수 있다. 그렇다면 비언어적 의사소통과 언어간에는 어떤 관계가 있는가? 여러 연구들에서 공동주의 능력을 보여주는 행동인 시선 쫓기(gaze following)와 가리키기(pointing)는 언어와 상관이 높은 행동으로 확인되었다. 6개월의 시선 쫓기는 12개월의 언어이해와 정적 상관이 있었으며(Morales, Mundy, Delgado, Yale, Neal, & Schwartz, 2000), 9개월 이후부터 가리키기가 의사소통의 중요한 수단이 된다. Bates(1979)는 가리키기(pointing)는 명명(naming)의 몸짓 형태이며 언어 기술의 발달과 밀접한 관계가 있다고 하였다. Camaioni 등(1991)은 12개월 가리키기의 양은 24개월 언어 산출(speech production)을 예언하고 있음을 밝혀내었다(Camaioni, Castelli, Longobardi, & Voltera, 1991). 또한 가리키기와 사물의 이름에 대한 이해 간에

도 관련성이 있었다(Harris, Barlow-Brown, & Chasin, 1995).

손가락 사용과 언어 간의 관계에 대한 연구들은 이 두 능력이 영아 초기의 뇌측재화(lateralization)와 관련이 있음을 발견하였다(Butterworth & Morissette, 1996; Fenson, Dale, Reznick, Bates, Thal., & Pethick, 1994). Fenson 등(1994)은 가리키기, 손잡이(handedness), 엄자-검지 집기와 초기 언어적 의사소통과 몸짓간의 관계를 종단적으로 연구하였다. 그 결과, 측재화된 소근육 통제 능력을 보여주는 엄자-검지의 사용, 양손의 조화로운 사용, 오른손잡이는 14.4개월의 언어의 이해 및 산출과 관련이 있음을 밝혔다. 이와 같은 뇌측재화 가설에 근거하여 언어와 손조작 능력간의 관련성을 추정할 수 있다. 따라서 소근육 통제 능력을 보여주는 손조작(예: 블록 쌓기) 능력 역시 언어발달의 예측인으로 가정할 수 있다.

여러 연구들을 통해 몸짓도 인지나 언어와 관련이 있음이 밝혀졌다(Goldwin-Meadow, 2000; Goodwyn & Acredolo, 1993; McNeil, 1987). Goldwin-Meadow(2000)는 몸짓은 아이가 알지만 말하지 못하는 정보에 접근하는데 특권을 갖는다고 하였으며, McNeil(1987)은 화자가 손을 사용하여 구체적인 이미지와 추상적 개념 모두를 설명할 수 있음을 발견하였다. 몸짓은 아직 소화하지 못한 최신의 지식을 나타냄으로써 학습과정에서 간접적인 역할을 할 뿐 아니라, 언어에 첨가되는 또 다른 표상의 형태로서 보다 직접적인 역할을 한다(Goldwin-Meadow, 2000). 몸짓은 언어와 보다 직접적인 관련을 갖고 있는데 특히 상징적인 사인(sign)으로서 몸짓의 사용과 어휘 획득간에 관련이 확인되었다(Goodwyn & Acredolo, 1993). 또한 상징적 몸짓을 훈련한 영아들이 그렇지 않은 영아들보다 표현어휘 수가 많았으며(Acredolo & Goodwyn, 1988; Goodwyn, Acredolo, & Brown, 2000),

몸짓의 사용은 24개월 영아가 주도하는 공동주의 활동으로서, 언어습득에 영향을 미쳤다(Moore, Accredolo, & Goodwyn, 2000).

또한 상징놀이는 표상능력을 나타내는 행동으로서 언어, 특히 언어이해와 관련이 있다(Piaget, 1962; Werner & Kaplan, 1963). 언어와 상징놀이는 유사한 상징개념 과정에 기초하고 있다. 어휘 이해에서 소리들의 집합이 사물, 사람, 활동을 대표하는 것처럼, 상징놀이에서 사물이나 사람은 다른 사물이나 사람을 대표한다(McCathren, Yoder, & Warren, 1998). 경험적 연구들을 통해 이해 어휘와 상징놀이 간에 관련이 있음이 확인되었다(Bate, Thal, Fenson, Whitesell, & Oakes, 1989; Laakso, Poikkeus, Eklund, Lyytinen, 1999; Tamis-LeMonda & Bornstein, 1993, 1994). Laakso 등(1999)은 14개월의 상징놀이가 18개월의 언어이해와 표현어휘, 30개월의 언어이해를 예측하고 있음을 보여주었다. 또한 Tamis-LeMonda와 Bornstein (1993; 1994)은 13개월 상징놀이는 이해어휘와 상관성이 있으며, 20개월 의미이해를 예측한다는 것을 밝혔다. 이상의 연구에서 볼 수 있듯이, 비록 상징 놀이와 표현 언어간의 관계는 확인되지 않았지만, 상징놀이와 언어이해 간에는 관계가 있음을 알 수 있다.

이처럼 언어와 비언어적 의사소통 행동이 관련 있으며, 언어발달은 다른 발달영역들과도 관련이 있다. 예를 들면, 타인의 생각과 감정, 의도를 인식하고 표현하는 사회정서적 영역, 지시물과 단어간의 상징적 관계에 대한 이해가 필요한 인지적 영역, 그리고 사물을 조작하는 운동적 영역과 관련 있다. 이런 다양한 영역들 간의 관계성은 언어문제가 있는 아동들로부터 얻은 자료에서도 확인할 수 있다. 다시 말하면, 언어문제는 단순히 언어능력의 문제를 반영하는 것이 아니라 관련된 다른 영역들의 문제들과 복합되어

나타나는 결과물이다.

언어 발달의 문제는 이후 발달과 밀접한 관련이 있다는 것이 확인되었음에도 불구하고, 실제로 언어문제를 조기에 확인하는 데는 어려움이 있다. 무엇보다 영아들이 언어를 습득하는 연령과 비율에서 차이가 있다. 말이 늦은 아이들도 있으며, 이런 아이들 중 많은 아이들은 초기 중재가 필요 없다. 24개월 영아들 중 약 15%는 다른 눈에 띄는 지체가 없이 늦게 말하는 아이들이다. 이 영아들은 표현어휘수가 50단어 이하이거나 어떤 단어 조합도 하지 못한다(Rescorla, 1989, 1991). 이런 영아들 중 절반은 3세에 언어발달에서 지속적인 문제를 보인 반면, 다른 나머지 반은 중재 없이 스스로 또래들을 따라 잡는다(Paul, 1991; Rescorla & Schwartz, 1990).

영아들에서 발견되는 언어 발달 과정에서의 개인차는 언어발달 지체 평가와 관련된 중요한 시사점을 갖는다. 단어 사용에서만 지체가 있는 영아들은 스스로 만회를 한 반면, 여러 다른 예측인에서 지체를 보인 영아들은 지속적인 문제를 보일 수 있다(McCathren, Warren, & Yoder, 1996). 따라서 영아들이 단어를 사용하기 시작하기를 기다리는 대신, 언어와 관련된 여러 예측인들을 평가하는 것은 언어문제에 대한 조기 확인을 가능하게 하는 해결책이다.

이상의 연구를 통해 언어문제는 비언어적 의사소통 발달에서부터 기원할 수 있으며, 언어지체의 평가를 위해서는 소리와 관련된 언어적 특성 뿐 아니라 인지나 사회적인 측면이 함께 반영된 측정 도구가 적합하다는 것을 알 수 있다. 앞에서 개관했던 연구들에 근거하면 영아들의 의사소통 능력과 상징 능력의 프로파일은 이후 의사소통과 언어발달의 잠재적인 어려움에 대한 민감한 지표일 수 있음을 제안하고 있다. 다시 말하면 지속적인 언어 손상을 보이는 어린 영아

들을 조기에 발견하고 확인하기 위해 어휘를 측정하는 것만으로는 충분하지 않다. 의사소통 영역과 상징영역에 걸친 중다적(multiple) 측정은 지체가 지속되거나 증가할 위험이 있는 영아를 확인하고 구별하는데 필수적이다. 즉, 2세 때 표현 언어의 지체와 함께 하나 이상의 다른 언어 예 측언에서도 지체를 보이는 영아들은 표현 언어에서만 지체를 보이는 영아들보다 더 위험하다(Wetherby & Prizant, 2002).

18개월 이하 영아들의 경우 표현 언어에서 지체를 확인하는 것이 어렵거나 때로는 불가능하기 때문에, 18개월 이하 영아들에게 의사소통과 상징 발달의 다른 매개변수를 측정하는 것이 더 효과적일 수 있다. 게다가 언어 예측인들에서 나타나는 강점과 약점의 패턴은 발달 장애나 지체를 조기에 확인할 수 있는 결정적인 정보가 된다. 이것이 영유아용 CSBS 체크리스트(The Communication and Symbolic Behavior Scale: Infant-Toddler Checklist, 이하 CSBS 체크리스트)의 기초가 되는 경험적이며 이론적인 틀이다(Wetherby & Prizant, 2002).

CSBS 체크리스트의 목적은 3가지이다. 1) 발달 지체와 장애의 위험이 있어 발달적 평가를 필요로 하는 아이를 확인하기 위한 예비선별(screening), 2) 사회적 의사소통, 표현적 말 언어, 상징적 기능에서 지체가 있는지를 결정하기 위한 평가, 3) 시간이 지나면서 사회적 상호작용, 표현적 말 언어, 상징적 기능에서 기록자료 변화를 평가한다.

CSBS 체크리스트가 미국에서 타당성이 검증된 도구임에도 불구하고, 문화적인 차이를 확인해야 할 필요가 있다. CSBS 체크리스트가 부모가 보고하는 형식이므로, 부모들이 경험하는 문화적 행동이나 가치가 영아의 행동을 지각하거나 평가하는데 반영될 수 있다. 미국과 일본 어머니와 영아간의 상호작용을 분석한 연구에서 영아의

의사소통 의도의 추정에서 차이가 있었으며(Toda, Fogel, & Kawai, 1990), 또한 영아가 내는 소리에 대한 반응에서도 차이를 보였는데, 미국 어머니들은 편안한 소리에 더 잘 반응하는 반면, 일본 어머니들은 불편하거나 안달하는 소리에 더 잘 반응하였다(Morikawa, Shand, & Kosawa, 1988). 이와 같은 부모 반응의 문화적 차이를 고려할 때, 한국영아들을 대상으로 하여 CSBS 체크리스트가 의사소통과 언어능력을 측정하는데 적합한 도구 인지를 확인하는 연구가 필요하다.

따라서 본 연구의 목적은 한국영아를 대상으로 CSBS 체크리스트의 신뢰도와 타당도를 확인하는 것이다. 특히 Wetherby와 Prizant(2002)가 확인했던 요인을 확인하고 그 차이를 밝힘으로써 한국영아에게 적합한 의사소통 도구를 개발하는 기초 자료로 활용되는 것을 목적으로 한다.

II. 연구방법

연구대상

본 연구의 대상은 6개월부터 24개월 사이 영아 844명의 어머니들이었다. 본 연구에서는 태어난 날로부터 30일이 지난 영아를 1개월로 계산하였으며, 이를 기준으로 2-36개월의 나이가 계산되었다. 예를 들어, 2개월 영아의 경우는 태어난 날로부터 60일이 된 영아부터 89일이 지난 영아까지를 2개월 집단으로 구성하였다. 남녀의 비율은 약 51(429명) 대 49(415명)였다.

대상 표집 지역은 서울·경기, 충청, 영남, 호남 지역에 걸친 전국 규모의 표집을 하였다. 전체 인원의 지역별 분포는 서울·경기지역 50%, 충청지역 10%, 영남지역 30%, 호남지역 10%로 이루어졌다.

표 1과 2에서 볼 수 있듯이, 부모의 수입은 100-300만원(72.7%)이 가장 많았으며, 부모의 교육수준은 교육기간이 12~16년(고등학교~대학교) 정도였다. 따라서 대상 영아의 사회경제적 수준은 중류층으로 추정할 수 있다. 또한 부모의 연령은 30대로서 어머니는 평균 31.82세이고 아버지는 38.68세였다.

영아의 언어발달과 관련되어 보다 신뢰로운 SES 지표는 부모의 학력수준으로 확인되었다(Roberts, Bornstein, Slater, & Barrett, 1999). 수입이 다소 불안정한 부모의 특성에 비해, 학력수준은 안정적인 특성으로서 영아의 언어발달을 설명하

표 1. 대상 영아 부모의 수입

	빈도	백분율	누적백분율
100만원 미만	16	1.9	1.9
101-200 만원	319	38.1	40.0
201-300 만원	290	34.6	74.6
301-400 만원	134	16.0	90.6
401-500 만원	53	6.3	96.9
500 만원 이상	26	3.1	100.0

표 2. 대상 영아 부모의 교육수준

	어머니		아버지	
	빈도	백분율	빈도	백분율
초등학교	1	0.1	0	0.0
중학교	3	0.4	4	0.5
고등학교	216	25.9	167	20.8
전문대학교	216	25.9	139	17.3
4년제 대학교	350	41.9	391	48.7
대학원 이상	49	5.9	102	12.7
전체	835	100.0	803	100.0

였다.

연구 대상 모집 방법

연구대상은 여러 방법을 통해 모집되었다. 우선 각 지역별로 전화번호부에 등록된 산부인과, 소아과, 산후조리원에 전화를 걸어 연구에 대한 설명을 한 후 의사와 간호사의 동의를 얻었다. 다음으로 연구자가 직접 방문하여 출산 후 입원하고 있는 산모나 소아과에 내원한 환자의 부모들에게 연구의 목적을 설명하고 연구 참가에 대한 동의를 얻었다. 전화 모집의 경우, 전화번호부에서 무작위로 추출한 사람을 대상으로 전화를 걸어 연구 대상에 적합한 영아가 있는지의 여부를 묻고, 해당하는 사람의 경우 연구 목적을 설명한 후 연구 참가에 동의한 사람들을 연구 대상에 포함하였다. 이밖에도 인터넷을 통한 모집을 하기 위하여 유아 전문 교육 사이트나 육아 관련 사이트에 연구 목적을 홍보하고 인터넷과 전화를 통하여 연구 참가 희망자들의 신청을 접수받아 연구대상에 포함하였다.

자료수집

연구에 동의한 영아의 가정으로 검사자가 방문하여 어머니에게 CSBS 체크리스트와 MCDI-K를 작성 방법을 설명한 후, 어머니가 직접 작성하였다. 검사자가 작성 내용을 확인한 후 회수하였다. 전체 작성시간은 20-30분 정도였다.

연구도구

영유아용 의사소통과 상징행동 체크리스트(CSBS Infant-Toddler Checklist)

영유아용 의사소통과 상징행동 체크리스트는 Wetherby와 Prizant에 의해 개발되었다. CSBS는 영

유아용 체크리스트, 양육자용 질문지, 관찰도구로 구성되어 있는데, 이 중에서 영유아용 CSBS 체크리스트는 양육자(어머니)의 보고에 기초하여 영아의 사회적 의사소통, 표현적 말/언어, 상징 능력을 예비선별하고 평가한다. CSBS에 대한 반응형식은 3-5점 평정방식이며, 3점 평정 문항(20개), 4점 평정(1개), 5점 평정 문항(4개)으로서 총 24문항으로 구성되어 있다.

이들은 6-24개월 영아 2188명을 대상으로 CSBS 체크리스트의 표준화 작업을 하였다. 총 24문항으로서, 7개 군집으로 묶이고 이것은 3가지 요인으로 조직화되었다. 3가지 요인에 따른 7가지 군집은 다음과 같다. 사회 요인은 정서와 눈 맞춤, 의사소통, 몸짓이고, 언어 요인은 소리와 단어이고, 상징 요인은 이해와 사물 이용이었다(Wetherby & Prizant, 2002). CSBS의 전체 신뢰도는 .95이며, 3가지 요인들의 신뢰도는 사회요인 .95, 언어요인 .95, 상징요인 .95로서 높은 신뢰도를 갖는다.

MCDI-K(영유아용)

MacArthur Communicative Development Inventory (MCDI)는 여러 언어로 표준화되어 사용되고 있으며, 타당도와 신뢰도가 검증된 어휘체크리스트(Dale, 1991; Fenson, Dale, Reznick, Bates, Thal, & Pethick, 1994)로서, 어머니가 직접 체크리스트에 영아의 이해어휘와 표현어휘를 체크하였다. 한국어판인 MCDI-K는 10여년에 걸쳐 한국 영유아들에게 적합하게 수정, 보완되었고, 타당도와 신뢰도가 검증되었다(배소영, 2003). 영아용은 8개월에서 17개월 사이 영아들을 대상으로 하며, 낱말 검사 외에 의사소통 행동을 체크하는 부분이 포함되어 있다.

CSBS 체크리스트와 MCDI-K 모두 영아초기 언어발달을 측정하고 있으며, 몸짓이나 행동을

통한 의사소통행동과 어휘를 측정하고 있다. 그러나 CSBS 체크리스트는 비언어적 의사소통 행동에 초점이 맞추어진 반면, MCDI-K는 어휘에 초점이 맞추어져 있다.

연구절차

CSBS 체크리스트에 대한 어머니의 반응점수는 3점 평정은 0~2점, 4점 평정은 0~3점, 5점 평정은 0~4점으로 환산되어 합산되었다.

구성 타당도를 분석하기 위해, 우선 전체 문항(24개 문항)의 문항-총점 상관(alpha 계수)을 구하여 다중 공선성이 우려되는 문항과 상관이 낮게 나온 문항을 분석에서 제외하였다. 이 과정에서 선별된 문항(21개)을 바탕으로 요인을 추출하기 위해 주성분 분석을 실시하였고, 요인의 회전은 직교회전(Varimax) 법을 사용하였다. 요인의 수는 누적분산 비율과 스크리 검사가 제공하는 정보를 기초로 하였다. 고유치 1.0 이상, 요인 부하량 .40 이상인 문항을 선정하였다. 특정 문항이 두 개 이상의 요인에 대해 .40 이상의 부하량을 가지는 경우에는 부하량이 높은 요인을 우선 선택하였으며, 요인 간 부하량이 비슷한 경우, 이론적인 근거에 근거하여 선택하거나 제외하였다.

다음으로 요인분석을 통해 추출된 요인들 간의 내적 일치도(Cronbach alpha)를 확인하여 신뢰도를 구하였다. 마지막으로 준거타당도를 확인하기 위해, CSBS 체크리스트와 MCDI-K(영유아용)간의 Pearson 상관분석을 실시하였다. 모든 자료처리는 SPSS win 10.0 프로그램에 의해 분석되었다.

III. 결 과

대상 영아의 연령 및 성별 구성

CSBS 체크리스트는 6-24개월 영아들의 의사소통 발달 수준을 평가하기 위한 도구이다. 표 3에서 보듯이, 연령별 표집비율(4.2~6.4%)과 성별(남:여=51:49) 표집이 비교적 균등하게 이루어졌음을 알 수 있다.

표 3. 월령별 영아의 수와 분포

월령 (개월)	성별 인원수(명)		전체인원	
	남	여	수(명)	비율(%)
6	19	22	41	4.8
7	28	22	50	5.9
8	18	20	38	4.5
9	25	21	46	5.4
10	24	17	41	4.8
11	21	17	38	4.5
12	18	18	36	4.2
13	25	29	54	6.3
14	24	22	46	5.4
15	20	25	45	5.3
16	25	22	47	5.5
17	20	26	46	5.4
18	25	23	48	5.6
19	22	20	42	4.9
20	16	24	40	4.7
21	22	20	42	4.9
22	24	22	46	5.4
23	20	25	45	5.3
24	33	20	53	6.2
전체	429	415	844	100.0

타당도 분석

CSBS 체크리스트의 타당도를 확인하기 위해, 문항-전체 상관(alpha 계수)을 확인하였다. 분석 결과 총 24문항 중 6 문항이 .40 이하였다. 또한 이 문항이 제거되었을 때 α 계수의 변화에 근거하여 6 개 문항들을 제외하고 .40 이상의 상관을 보인 문항 18개를 선별하였다. 제거된 문항은 1번(어머니는 아이가 기뻐할 때와 불안할 때를 알 수 있습니까?), 2번(아이가 장난감을 가지고 놀 때 아이는 어머니가 자기를 쳐다보고 있는지 알기 위해 어머니를 쳐다보곤 합니까?), 3번(아이가 어머니를 쳐다보면서 미소를 짓거나 웃습니까?), 15번(아이가 마마, 가가, 나나 등 되풀이하여 소리를 냅니까?), 17번(자기 이름을 부르면 아이가 쳐다보거나 돌아보는 반응을 보입니까?), 21번(아이가 다양한 물건을 가지고 노는 것에 흥미를 나타냅니까?)이었다.

다음으로 자료의 구조가 요인분석에 적합한 것인가를 알아보기 위해 Bartlett의 구형 검사와 Kaiser-Meyer-Olkin의 표본 적절성 검사를 실시하였다. 그 결과 Bartlett의 구형검사에서 $X^2(153) = 8335.654(p < .001)$ 로 통계적으로 유의했고, Kaiser-Meyer-Olkin의 표본 적절성 검사 지수는 .954이었다. KMO 측도는 변수들 간의 상관을 나타내는 것으로, 이 값이 0.6 이상이면 변수들 간의 상관성이 있어서 요인분석의 변수들로서 적당하다는 의미이다. 따라서 본 연구에 사용된 자료는 요인분석에 적합하다고 할 수 있다.

다음으로 구성타당도를 확인하기 위해 요인분석(주성분분석)을 실시하였다. 구성타당도는 문항들이 측정하려는 목적에 맞는 구성인과 구조를 측정하는지에 대한 통계적 증거이다.

요인의 수는 스크리 검사를 참고하여 3가지 요인으로 설정하였다. 회전방법은 직교회전(varimax rotation)을 사용하였다. 각 요인별 소속 문항의 결정에는 다음과 같은 원칙을 적용하였다. 고유

표 4. CSBS 체크리스트 요인 행렬 표

문항	내 용	원척도	요인 1	요인 2	요인 3
11	아이가 사람들에게 인사하기 위해 손을 흔드는 행동을 합니까?	so	.76	.36	.16
12	아이가 물건을 손가락으로 가리키는 행동을 합니까?	so	.75	.34	.27
9	아이가 물건을 집거나 그것을 어머니에게 건네줍니까?	so	.74	.15	.25
22	다음의 물건 중 아이가 용도에 맞게 사용하는 물건이 몇 개가 됩니까(컵, 병, 그릇, 스푼, 빗, 칫솔, 수건, 공, 장난감, 차, 장난감 전화기)	sy	.72	.43	.18
5	아이가 도움이 필요하거나 손에 닿지 않는 물건을 갖고 싶다는 것을 어머니에게 표현합니까?	so	.53	.17	.49
4	어머니가 방 주변의 장난감을 쳐다보거나 가리키면 아이도 그것을 쳐다봅니까?	so	.45	.14	.45
20	아이가 두 단어(과자 줘, 아빠 안녕 등)를 함께 사용합니까?	sp	.12	.84	.10
16	다음의 자음 소리 중 몇 개나 아이가 소리를 낼 수 있습니까(마, 나, 바, 다, 가, 파, 타, 카, 하)?	sp	4.17E-02	.78	.25
19	어머니가 알아들을 수 있고 아이도 의미있게 사용하는 단어가 몇 개나 됩니까?	sp	.40	.77	.22
24	아이가 인형이나 밥을 먹이거나 재우기 혹은 차를 태우는 시늉을 하는 등 장난감을 가지고 흉내놀이 놀이를 합니까?	sy	.44	.67	.16
23	아이가 블록이나 고리를 몇 개나 쌓을 수 있습니까?	sy	.55	.64	.17
18	몸짓 없이 아이가 이해하는 단어나 어구가 몇 개나 됩니까?	sy	.48	.62	.27
13	아이가 긍정의 뜻을 나타내기 위해 고개를 끄덕입니까?	so	.46	.57	.21
6	어머니가 자기에겐 관심을 기울이지 않으면 아이는 자기 쪽으로 주의를 끌려고 합니까?	so	9.71E-02	.15	.77
8	아이가 흥미 있는 물건에 어머니가 주의를 기울이도록 하는 행동을 합니까?	so	.21	.20	.68
7	아이가 단지 어머니를 웃게 하려고 특정한 행동을 합니까?	so	8.20E-02	.21	.65
14	아이가 주의를 끌기 위해 혹은 도움을 필요하다는 것을 알리기 위해 소리를 내거나 단어를 사용합니까?	sp	.29	.17	.56
10	아이가 어머니에게 물건을 건네주지 않고 단지 보여주는 행동을 합니까?	so	.40	5.06E-03	.45
			비언어적 의사표현 행동	언어적 상징 행동	주의 환기 행동
고유치			8.65	1.58	1.09
% 분산			48.06	8.82	6.05
% 누적			48.06	56.88	62.94

* so는 사회(social) 요소, sp는 언어(speech) 요소, sy는 상징(symbol) 요소의 약자이다.

치 1.0 이상, 요인 부하량 .40 이상인 문항을 선정하였다. 특정 문항이 두 개 이상의 요인에 대해 .40 이상의 부하량을 가지는 경우에는 부하량이 높은 요인을 우선 선택하였으며, 요인 간 부하량이 비슷한 경우, 이론적인 준거에 근거하여 선택하거나 제외하였다. 요인분석 결과는 표 4에 제시되어 있다.

표 4에서 볼 수 있듯이 첫 번째 요인은 변량의 48.06%를 설명하였다. 요인 1은 비언어적 의사소통 중에서 몸짓이나 손짓으로 자신의 의도나 생각을 표현하는 행동으로 구성되어 있으며, 비언어적 의사표현 행동으로 명명되었다. 여기에 속하는 문항은 6 개이며, 손을 흔들거나(11 번), 손가락으로 가리키거나(12 번) 행동의 부하량이 높았다. 두 번째 요인은 변량의 8.82%를 설명하였다. 이 요인은 단어의 사용과 이해, 그리고 물건에 대한 상징적 사용으로 구성되었으며, 언어적 상징 행동으로 명명되었다. 여기에 속하는 문항은 7 개이며, 두 단어를 사용하거나(20 번), 자음 소리를 내는(16 번) 행동의 부하량이 높았다. 요인 3은 변량의 6.05%를 설명하였다. 이 요인은 타인의 주의를 끌거나 반응하는 행동들이며, 주의환기 행동으로 명명되었다. 여기에는 5 문항이 속하며, 어머니의 주의를 자신이나(6 번), 혹은

다음으로 18 개 문항들 중에서 두 요인 모두에 높게 부하된 문항들을 살펴보면, 요인 1의 문항 5와 문항 4는 요인 3에도 각각 .49와 .45의 부하량을 보이는데, 이 문항이 자신의 욕구나 이해를 나타내는 것으로 보이기 때문에 요인 1에 포함시켰다. 이에 비해 문항 10은 타인에게 요구하는 행동이 분명치 않고 단지 주의를 끄는 행동으로 해석하는 것이 타당한 것으로 볼 수 있다.

요인분석 결과, 원 CSBS 체크리스트 요인 중에서 사회 요인(social composite)이 의사소통의 내용에 따라 비언어적 의사표현행동과 주의환기행동으로 나누어지고, 언어 요인(speech composite)과 상징 요인(symbol composite)은 언어적 상징 행동으로 합쳐졌다. 본 연구 결과 CSBS 체크리스트는 3 요인으로 18 문항이 추출되었다.

신뢰도 분석

검사를 실시하면서, 검사자들은 단일 시행에서 얻은 결과가 신뢰로운 지 알고자 한다. 내적 일관성 신뢰 계수는 측정 도구에서 부분들이 동일한 특성을 측정하는 정도를 나타낸다. 이것은 검사 항목들이 얼마나 유사한지를 보여준다. 또한 내적 일관성 계수는 단일 시행에서 검사의 신뢰성에 대한 추정치를 제공하고 지시나 처치로 인

표 5. CSBS 체크리스트 요인들 간 상관관 신뢰도 계수

요인	1	2	3	전체	문항수	M	SD	Cronbach α
1. 비언어적 의사표현	1.00	.76**	.63**	.90**	5	9.47	3.38	.88
2. 언어적 상징		1.00	.55**	.94**	7	10.38	6.32	.91
3. 주의환기			1.00	.77**	6	8.09	2.63	.73
전체				1.00	18	27.97	11.03	.93

** $p < .01$

흥미로운 대상(8 번)으로 돌리려는 행동의 부하량이 높았다.

한 수행에서의 변화에 영향을 받지 않기 때문에 유용하다(Wetherby, & Prizant, 2002).

본 연구에서는 CSBS 체크리스트의 내적 일관성 계수(Cronbach α)를 분석하였으며, 표 5에 제시되어 있다.

표 5에서 알 수 있듯이, 전체 척도의 Cronbach α 계수는 .93으로 나타났다. 하위 영역별신뢰도는 비언어적 의사표현행동은 .88, 언어적 상징 행동은 .91, 주의환기 행동은 .73였다. 따라서 본 연구에서 수정된 CSBS 체크리스트의 신뢰도는 높은 것으로 검증되었다.

준거 타당도

24개월 이하의 영아들을 대상으로 의사소통과 상징행동을 측정하기 위해 고안된 측정치가 매우 적기 때문에 준거타당도는 제한적이다. 본 연구에서는 영아의 표현어휘와 이해어휘, 의사소통능력을 측정하는 MCDI-K를 이용하여 준거타당도를 조사하였다. MCDI-K는 영유아용과 유아용이 있는데 유아용에는 이해어휘와 의사소통에 대한 측정이 빠져있기 때문에 영유아용 검사만을 사용하였다. MCDI-K 영유아용은 8개월에서

12개월 자료를 분석한 결과이다.

표 6에 따르면, CSBS 체크리스트와 MCDI-K간에는 유의한 상관이 있었다. 영유아용 CSBS 체크리스트의 총점과 MCDI-K의 이해 어휘(.55), 표현 어휘(.54), 의사소통(.77) 간에 유의한 상관이 있었고, CSBS 체크리스트의 요인들과 MCDI-K의 이해 어휘, 표현 어휘, 의사소통 점수 간에 유의한 상관이 있었다.

연령에 따른 변화와 성차

연령에 따른 발달적 변화

6-24개월 영아의 의사소통과 상징행동을 측정하는 검사는 성장 차이와 연령 차이를 보여주어야 하는데 그 이유는 의사소통과 상징행동 능력이 생의 첫 2년 동안 급격한 발달을 보이는 것이기 때문이다. 표 7은 1개월 간격으로 CSBS 체크리스트 구성요인들과 전체 점수의 평균과 표준편차를 보여준다.

표 7에서 볼 수 있듯이, 월령별 전체 점수는 전반적으로 증가하는 패턴을 보였으나, 일부연령에서는 불규칙성이 나타났다. 요인별로 살펴보면, 언어적 상징요인은 지속적으로 증가하는 패턴을 보인 반면, 비언어적 의사표현 요인과 주의환기 요인은 15~16개월 이후 연령차가 매우 적으며 등락이 불규칙한 것으로 나타났다.

성차

초기 언어발달에는 성차가 있으며(Maccoby, 1966) 한국의 8-17개월 영아들에서도 성차가 발견되었다(장유경, 2004b). 따라서 CSBS 체크리스트에 성차가 어떻게 반영되고 있는지를 확인하기 위해 독립차이검증을 실시하였다. 표 8에 연령집단에 따른 각 요인과 전체 점수의 평균과 표준 편차, t값이 제시되어 있다.

표 8에서 볼 수 있듯이, CSBS 체크리스트 전체 총점에서 성차가 있었다($t(775) = -2.33, p < .05$). 하

표 6. CSBS 체크리스트와 MCDI-K 간 상관

요 인	사 례 수	MCDI-K		
		표현	이해	의사 소통
1. 비언어적 의사표현	415	.40***	.52***	.64***
2. 언어적 상징	398	.60***	.51***	.74***
3. 주의환기	414	.27***	.34***	.48***
전체	388	.54***	.55***	.77***

*** $p < .001$

17개월 사이 영아들을 대상으로 한 검사로서, 표 6에 제시된 수정된 CSBS 체크리스트의 하위 요인 점수들과 MCDI-K 간 Pearson 상관계수는 8-17

표 7. 월령별 CSBS 체크리스트의 구성요인의 평균(M)과 표준편차(SD)

월령 (개월)	사례수	요 인						전체	
		1. 비언어적 의사표현		2. 언어적 상징		3. 주의환기			
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
6	36	4.68	2.37	1.47	.97	3.90	2.17	10.19	4.15
7	45	4.55	2.12	2.63	1.16	4.20	2.28	11.53	4.15
8	35	5.58	2.66	2.97	1.73	5.00	2.46	13.54	5.70
9	43	6.64	2.78	4.02	2.20	5.02	1.81	15.86	5.75
10	39	8.72	3.00	4.65	3.11	5.97	2.46	19.43	6.65
11	35	9.40	2.60	5.16	2.69	5.13	2.40	19.82	6.19
12	32	11.55	2.59	6.87	3.02	6.00	2.15	23.96	6.61
13	49	11.64	2.52	7.69	3.54	6.37	2.20	25.53	7.10
14	43	12.50	2.16	10.27	3.59	7.04	2.01	29.76	6.35
15	39	12.93	1.35	10.60	3.77	6.43	2.10	28.89	5.94
16	42	13.42	1.01	11.93	3.86	7.18	1.83	32.61	5.17
17	43	12.97	2.03	12.53	4.38	7.02	2.08	32.51	6.95
18	45	13.14	1.55	13.93	3.57	7.29	1.71	34.51	5.58
19	39	13.66	.57	15.28	3.20	7.53	1.61	36.46	3.95
20	38	13.50	.87	15.33	4.30	7.35	1.56	36.05	5.38
21	37	13.31	1.19	15.58	3.30	7.43	1.68	36.45	4.94
22	44	13.53	.86	17.17	3.53	7.32	1.86	38.20	4.72
23	42	13.33	.92	17.00	3.23	7.77	1.44	38.09	4.37
24	51	13.81	.44	18.42	2.91	7.78	1.70	39.98	3.90
전체	777	11.12	3.71	10.38	6.32	6.44	2.30	27.97	11.03

위 요인에서는 요인 2에서만 성차가 있으며 ($t(793) = -3.25, p < .001$), 여아($M = 11.12$)가 남아($M = 9.67$)보다 점수가 높았다. 이 결과에 근거하여, 전체 점수의 성차는 요인 2의 성차에 기인한 것으로 해석할 수 있다.

성별에 따른 규준의 필요성을 확인하기 위해, 각 월령별로 성차를 살펴보았다. 그 결과, 전체 19개 월령 중에서 4개 월령에서만 나타났다. 10개월($t(37) = -2.82, p < .01$), 15개월($t(37) = -3.60, p < .01$), 19개월($t(37) = -3.28, p < .01$), 22개월($t(42) = -2.72, p < .01$).

IV. 논의 및 결론

본 연구는 영유아용 CSBS 체크리스트가 언어 이전 시기인 6-24개월에 영아의 의사소통과 상징 능력을 측정하기에 적합한 척도인지를 확인하고, 한국영아에게 적합하도록 타당화하는 작업을 하는 것을 목적으로 하였다. 기존의 언어 검사는 2세 이전 어린 영아의 언어능력을 측정하는데 한계가 있으며, 인지, 사회, 운동 영역이 언어와 분리되어 측정됨으로써 아직 분화가 분명치 않은 어린 영아들에게 적용하는데 어려움이 있다. 따

라서 언어의 이후 발달과의 관련성을 가정할 때 어린 영아의 언어능력을 측정하기에 적합한 도구가 요구되었다. 언어이전 의사소통행동과 놀이행동을 포함하는 CSBS 체크리스트는 이런 요구에 적합한 도구로 판단되었다. 또한 부모 보고형식이므로 대규모의 영아들에게 경제적으로 사용할 수 있는 예비선별 도구로서의 장점이 활용 가치가 높을 것으로 기대되어 CSBS 체크리스트의 타당성을 확인하고자 하였다.

연구결과를 간단히 요약하면 첫째, CSBS 체크리스트의 구성타당도를 확인하였다. 수정된 CSBS 체크리스트에서 3가지 요인 즉 비언어적 의사표현 행동, 언어적 상징 행동, 주의환기행동이 확인되었다. 요인 1(비언어적 의사표현 행동)은 6 문항이며 전체 설명량은 48.06%로서 타인에게 자신의 의도나 생각을 전달하는 행동들이었다. 요인 2(언어적 상징 행동)의 설명량은 8.82%이며 7 문항으로 구성되어 있다. 이 요인은 단어를 표현하고 이해하는 행동과 상징적으로 사물을 사용하는 행동들로 이루어졌다. 마지막으로 요인 3(주의환기 행동)은 5 문항으로 이루어졌으며, 설명량은 6.05%였다. 이 요인은 타인특히 어머니의 주의를 끌려는 행동들로 구성되어 있다. 본 연구의 요인분석 결과와 원 CSBS 체크리스트를 비교해 보면, 요인 1과 요인 3은 사회 요인이 둘로 나뉜 것이며, 요인 2는 언어요인과 상징요인이 하나로 묶인 형태이다. 이와 같은 본 연구의 결과는 영아의 비언어적 의사소통, 즉 시선 쫓기, 가리키기, 몸짓, 보여주기 등과 같은 몸짓을 통한 의사소통 양식은 크게 두 가지로 구분될 수 있음을 보여준다. 자신의 욕구나 생각을 표현하는 도구로서의 몸짓과 타인의 주의를 끌기 위한 도구로서의 몸짓으로 구분할 수 있다. 따라서 전자(요인 1)는 후자(요인 3)에 비해 상징적이거나 표상적인 특징이 강한 몸짓으로 구분될 수 있다.

요인 2의 여러 문항이 요인 1에도 .40 이상의 부하량을 갖는 것과 요인 1과 2간의 상관(.76)이 요인 1과 3간의 상관(.63)이나 요인 2와 3간의 상관(.55) 보다 높게 나온 것은 이와 같은 해석을 지지하는 것으로 볼 수 있다.

본 연구에서 나타난 흥미로운 결과 중 하나는 물건의 용도에 맞게 사용하는 행동(22번)이 원 CSBS 체크리스트에는 상징 요인으로 분류되었던 데 반해, 본 연구에서는 사회적 요인 중 일부인 비언어적 의사표현에 포함된 것이다. 여러 연구자들은 영아의 어휘 산출과 기능적 몸짓의 산출간에 상관이 있다고 보고하였다(Thal & Bate, 1988; Thal, Tobias, & Morrison, 1991). 기능적 몸짓이란 빈 손가락으로 먹는 시늉을 하는 것과 같이 대상의 기능을 보여주는 행위를 통해 대상을 묘사하는 것으로 표상적인 특성을 갖는 것으로 보았다. 그러나 본 연구의 결과는 이와 일치하지 않는다. 이처럼 기존 연구와 불일치하는 결과에 대한 가능한 해석은 본 연구의 대상 연령이 Thal 등의 연구 대상(18-28개월 대상)에 비해 어리기 때문에, 동일한 행동이 상징적이나 표상적인 행동이기보다는 상징 이전에 나타나는 몸짓으로서 타인들과의 관계에서 보이는 일상적인 행동 레퍼토리의 일부일 수 있다는 것이다. 그러나 이에 대한 해석은 기능적 놀이의 상징적 특징이 영아의 연령에 따라 달라지는지에 대한 추후 연구가 이루어진 다음에야 가능할 것이다.

둘째, CSBS 체크리스트의 내적일치도를 통해 신뢰도를 검증하였다. 그 결과 전체 척도의 Cronbach α 계수는 .93으로 나타났다. 하위 영역별 신뢰도는 비언어적 의사표현 행동은 .88, 언어적 상징 행동은 .91, 주의환기 행동은 .73으로 나타났다. 따라서 본 연구에서 수정된 CSBS 체크리스트는 신뢰로운 검사임이 검증되었다.

셋째, MCDI-K 영아용과의 상관을 분석하여

CSBS 체크리스트의 준거타당도를 확인하였다. 그 결과 CSBS 체크리스트의 총점 및 하위 요인들과 MCDI-K의 표현어휘, 이해어휘, 의사소통 간에 유의한 상관을 확인하였다. 따라서 수정된 CSBS 체크리스트는 영아들의 언어발달과 의사소통 발달을 측정하고 있음을 확인하였다.

CSBS 체크리스트의 월령에 따른 변화와 성차를 살펴보았다. 월령에 따른 변화의 경우, 전체 점수는 월령에 따라 증가하는 양상을 보여 연령에 따른 의사소통의 성장을 반영하는 것으로 볼 수 있으나 일부 월령에서 불규칙성을 보였다. 또한 비언어적 의사표현 요인과 주의환기 요인은 15-16개월 이후 월령차가 적으며 등락이 불규칙한 것으로 나타났다. 이처럼 15개월 이후 두 요인에서 나타나는 월령간 차이가 작아지는 것은 영아들의 언어능력의 향상과 관련되어 의미가 있다. 언어가 주요한 의사소통의 수단으로 자리를 잡아가고 있지만 여전히 몸짓 등을 통한 비언어적 의사소통의 수단도 유지되고 있음을 나타낸다. 또한 비언어적 의사소통능력은 15개월 이후 언어발달에 지표로서 변별력이 낮을 수 있음을 시사하고 있다. 다음으로 성차를 살펴보면, 전체 점수와 요인 2(언어적 상징 행동)에서 성차가 있는 것으로 나타났다. CSBS 체크리스트의 성차는 언어적 상징 행동 요인에서 나타나는 성차에 기인하는 것으로 보인다. 우선 하위 요인 중에서 요인 2에서만 성차가 나타났으며, 여아들이 남아들보다 높은 점수를 받았다. 요인 2는 일반적인 언어검사에서 측정하는 단어의 표현과 이해를 측정하고 있는데, 이것은 어휘습득과정에서 발견되는 성차와 일치한다(장유경, 2004b). 또한 인형이나 소꿉놀이와 유사한 장난감의 이용에 대한 문항으로 구성되어 있기 때문에 나타나는 결과일 수 있다.

CSBS 체크리스트가 영아기의 의사소통과 언어

발달을 측정하는 척도라는 기능적 특성으로 인해 성별에 따라 차이를 보이는지를 알아보았다. 그 결과 19개 월령 중에서 4개 월령(10개월, 15개월, 19개월, 22개월)에서만 성차가 확인되었다. 따라서 남녀에 따라 다른 기준을 제작할 필요는 없을 것으로 판단된다. 그러나 본 연구에서 요인별 성차에서 발달적 경향이 나타난 것은 흥미로운 결과였다. 요인 1(비언어적 의사표현 행동)은 어린 월령(10개월, 13개월)에서 차이를 보인 반면 요인 2(언어적 상징 행동)는 나이트 월령(15개월, 18개월, 20개월, 22개월, 23개월)에서 확인되었다. 이 결과는 몸짓과 같은 비언어적 의사소통에서 말을 사용하는 언어적 의사소통으로 발달하는 것과 관련해서, 일반적으로 여아들이 남아들에 비해 주요 의사소통 수단을 사용하는데 더 능숙한 것으로 해석될 수 있을 것이다. 이에 대한 보다 정확한 해석을 위해서는 의사소통 행동의 성차에 대한 지속적인 자료의 수집을 통해 이를 점검해 볼 필요가 있을 것이다.

본 연구를 종합한 결과, 원 CSBS 체크리스트와 요인구조가 다르다는 것이 확인되었다. 원 CSBS 체크리스트에서 탈락된 문항 중 감점(3문항)과 관련된 문항이 가장 많았다는 점을 고려할 때, 원 CSBS 체크리스트와 본 연구의 차이는 정서에 대한 인식과 반응에서의 문화차를 반영하는 것을 해석할 수 있을 것이다(Morikawa et al., 1988). 그러나 다른 문항의 탈락 이유나 요인구조가 다르게 나온 것에 대한 설명에는 제한점이 있다. 따라서 본 연구 결과의 해석과 수정된 CSBS 체크리스트를 검사도구로서 사용하기 위해서는 도구의 문항전집에 대한 후속연구가 이루어져야 할 것이다.

이밖에도 본 연구의 준거타당도를 확인하기에 적합한 영아용 언어검사를 사용하는데 제약이 있었다. 특히 18개월 이후 영아들의 비언어적 의

사소통 능력을 측정하는 적절한 검사가 없었으며, 영아의 행동에 대한 실질적인 측정이 아닌 부모의 보고에 의존하고 있음을 감안할 때, 후속 연구에서는 대상 영아들의 비언어적 의사소통 능력을 실제 상황에서 측정하여 CSBS 체크리스트 점수와 비교 분석할 필요가 있을 것이다.

참고문헌

- 배소영 (2003). 영유아기 의미평가도구 MCDI-K의 타당도와 신뢰도에 관한 연구. 언어청각장애연구, 8(2), 1-14.
- 장유경 (2004a). 한국영아의 초기 어휘발달: 18개월~36개월. 한국심리학회지: 발달, 17(4), xx-xx.
- 장유경 (2004b). 한국영아의 초기 어휘발달: 8개월~17개월. 한국심리학회지: 일반, 23(1), 77-99.
- Acredolo, L. P., & Goodwyn, S. W. (1988). Symbolic gesturing in normal infants. *Child Development*, 59, 450-466.
- Baker, L., & Cantwell, D. (1987). A prospective psychiatric follow-up of children with speech/language disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 26, 546-553.
- Bates, E. (1976). *Language and context: The acquisition of pragmatics*. San Diego: Academic Press.
- Bates, E. (1979). Intentions, conventions and symbols. In E. Bates, L. Benigni, I. Bretherton, L. Camaioni & V. Volterra, (Eds.), *The emergence of symbols. Cognition and communication in infancy*. New York, NY: Academic Press.
- Bates, E., O'Connell, B., & Shore, C. (1987). Language and communication in infancy. In J. Osofsky (Ed.), *Handbook of infant development* (pp. 149-203). New York: Cambridge University Press.
- Bates, E., Thal, D., Fenson, L., Whitesell, K., & Oakes, L. (1989). Integrating language and gesture in infancy. *Developmental Psychology*, 25, 1004-1019.
- Bloom, L. (1993). *The transition from infancy to language*. New York: Cambridge University Press.
- Butterworth, G. E., & Grover, L. (1988). The origins of referential communication in human infancy. In L. Weiskrantz (Ed.), *Thought without language* (pp. 5-25). Oxford: Oxford University Press.
- Butterworth, G. E., & Morissette, P. (1996). Onset of pointing and the acquisition of language in infancy. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 14, 219-231.
- Camaioni, L. (1997). The emergence of intentional communication in ontogeny, phylogeny, and pathology. *European Psychologist*, 2(3), 216-225.
- Carpenter, M., Nagel, K., & Tomasello, M. (1998). Social cognition, Joint attention and communicative competences from 9 to 15 months of age. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 63.
- Dale, P. S. (1991). The validity of parent report measure of vocabulary and syntax at 24 months. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 34, 565-571.
- Dunst, C., Lowe, L.W., & Bartholomew, P.C. (1990). Contingent social responsiveness, family ecology, and infant communicative competence. *National Student Speech Language Hearing Association Journal*, 17, 39-49.
- Fenson, L., Dale, P. S., Reznick, L., Bates, E., Thal, D., & Pethick, S. J. (1994). Variability in early communicative development. *Monographs of the*

- Society for Research in Child Development*, 59(5).
- Goldwin-Meadow, S. (2000). Beyond words: The importance of gesture to researchers and learners. *Child Development*, 71, 231-239.
- Goodwyn, S. W., & Acredolo, L. P. (1993). Symbolic gesture versus word: Is there a modality advantage for onset of symbol use? *Child Development*, 64, 688-701.
- Goodwyn, S., Acredolo, L. P., & Brown, C. A. (2000). Impact of symbolic gesturing on early language development. *Journal of Nonverbal Behavior*, 24, 81-103.
- Harris, M., Barlow-Brown, F., & Chasin, J. (1995). Early referential understanding: Pointing and the comprehension of object names. *First Language*, 15, 19-34.
- Howlin, P., & Rutter, M. (1987). The consequences of language delay for other aspects of development. In W. Yule & M. Rutter(Eds.), *Language development and language disorders*. Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins.
- Laakso, M. L., Poikkeus, A. M., Eklund, K. & Lyytinen, P. (1999). Social interactional behaviors and symbolic play competence as predictors of language development and their association with maternal attention-directing strategies. *Infant Behavior and Development*, 22(4), 541-556.
- Lock, A. (2001). Preverbal communication. In G. Bremner & A. Fogel (Eds), *Blackwell Handbook of Infant Development*(pp.379-403). Oxford: Blackwell Publishers Ltd.
- McCathren, R. B., Warren, S. F., & Yoder, P. (1996). Prelinguistic predictors of later language development. In S. F. Warren & J. Reichle (Series Ed.) & K. N. Cole, P. S. Dale, & D. J. Thal(Vol. Eds.), *Communication and language intervention series: Vol. 6 Assessment of communication and language*(pp. 57-75). Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.
- McCathren, R. B., Yoder, P., & Warren, S. F. (1998). Representational ability as a predictor of later expressive vocabulary. *Journal of Children's Communicational Development*, 20(2), 1-18.
- Moore, B., Acredolo, L., & Goodwyn, S. (2001). *Symbolic gesturing and joint attention: Partners in facilitating verbal development*. The Biennial Meetings of the Society for Research in Child Development.
- Morales, M., Mundy, P., Delgado, C. E. F., Yale, M., Neal, R., & Schwartz, H. K. (2000). Gaze following, temperament, and language development in 6-month-olds: A replication and extension. *Infant Behavior and Development*, 23, 231-236.
- Monikawa, H., Shand, N., & Kosawa, Y. (1988). Maternal speech to prelingual infants in Japan and the United States: Relationships among functions, forms, and referents. *Journal of Child Language*, 15, 237-256.
- Paul, R. (1991). Profiles of toddlers with slow expressive language development. *Topics in Language Disorders*, 11, 1-13.
- Piaget, J. (1962). *Play, dreams and imitation in childhood*. New York, NY: Norton.
- Prizant, B., & Wetherby, A. (1990). Assessing communication of infants and toddlers: Integrating a socioemotional perspective. *ZERO TO THREE*, 11, 1-12.
- Rescorla, L. (1989). Language development survey: A screening tool for delayed language in toddlers. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 54, 587-599.
- Rescorla, L., & Schwartz, E. (1990). Outcome of specific

- expressive language delay(SEL). *Applied Psycholinguistic*, 11, 393-408.
- Roberts, E., Bornstein, M. H., Sater, A. M., & Barrett, J. (1999). Early cognitive development and parental education. *Infant and Child Development*, 8, 49-62.
- Stem, D. (1985). *The interpersonal world of the infant*. New York: Basic Books.
- Tamis-LeMonda, C. S., & Bornstein, M. H. (1993). Play and its relations to other mental functions in the child. In M. H. Bornstein & A. O'Reilly, (Eds), *New directions for child development: The role of play in the development of thought* (vol.59, pp. 17-27). San Francisco: Jossey-Bass.
- Tamis-LeMonda, C. S., & Bornstein, M. H. (1994). Specificity in mother-toddler language-play relations across the second year. *Developmental Psychology*, 30(2), 283-292.
- Thal, D., & Bates, E. (1988). Language and gesture in late talkers. *Journal of Speech and Hearing Research*, 31, 115-123.
- Thal, D., Tobias, S., & Morrison, D. (1991). Language and gesture in late talkers: A one year follow-up. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 34, 604-612.
- Toda, S., Fogel, A., & Kawai, M. (1990). Maternal speech to three-month-old infants in the United States and Japan. *Journal of Child Language*, 17, 279-294.
- Tomasello, M. (1995). Joint attention as social cognition. In C. Moore & P. J. Dunham(Eds), *Joint attention: Its origins and role in development* (pp. 103-130). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Tronick, E. (1989). Emotions and emotional communication in infancy. *American Psychologist*, 44, 112-119.
- Werner, H., & Kaplan, B. (1963). *Symbol formation*. New York, NY: Wiley.
- Wetherby, A. M., & Prizant, B. M. (2002). *CSBS DP manual: Communication and symbolic behavior scales developmental profile*. Baltimore: Paul. H. Brookes Publishing Co.

The Preliminary Study for the Standardization of CSBS Infant-Toddler Checklist

Ji Yeon Lee

**The Institute of Psychology Science,
Seoul National University**

You-Kyung Chang-Song

Hansol Educational Research Center

The purpose of this study was to identify the reliability and validity of CSBS Infant-Toddler Checklist(The Communication and Symbolic Behavior Scale: Infant-Toddler Checklist), developed by Wetherby and Prizant(2002). The total of 844 mothers and their infants(6~24 month olds) were participated in this study. The responses from infants' mothers were analysed. Results are as follows: First, The high reliability was identified(Cronbach $\alpha=.93$). Second, 18 items were extracted and 3 factors were identified: nonverbal expressive behavior, verbal-symbolic behavior, and attention-getting behavior. Finally, there was significant correlation between the CSBS Checklist and MCDI-K, so we have found the criterion validity. According to these results, even though there are minor inconsistency with the original CSBS Checklist, it can be used to assess the communicational ability and to predict the language development in infancy.

Keywords : communication, symbolic, CSBS Infant-Toddler Checklist, reliability, validity

표 8. CSBS 체크리스트의 3가지 요인과 전체 점수의 성별 평균(M), 표준편차(SD) 및 t 값

	요인									전체		
	1. 의사표현			2. 언어상징			3. 주의환기					
	M (SD)	df	t	M (SD)	df	t	M (SD)	df	t	M (SD)	df	t
남	10.95 (3.83)	829	-1.28	9.67 (6.12)	793	-3.25***	6.41 (2.35)	829	-.348	27.05 (10.92)	775	-2.33*
여	11.28 (3.53)			11.12 (6.44)			6.47 (2.25)			28.92 (11.08)		

* p<.05, *** p<.001