

교사 평정용 영아발달 평가도구*

The Development of Infants and Toddlers : A Rating Scale for Teachers

이 영 자	Lee, Young Ja**
이 중 숙	Lee, Jong Sook***
신 은 수	Shin, Eun Soo****
곽 향 립	Kwak, Hyang Lim*****
이 정 옥	Lee, Jeong Wuk*****

ABSTRACT

The purpose of this study was to construct a rating scale of infant and toddler development for the use of teachers in their observations of children during daily activities. The scale consists of 201 items measuring motor, self-help, socio-communicative, socio-emotional, and cognitive development. Quality, reliability and validity were examined with the use of a nation-wide sample of 1,245 children from classes of 1- and 2-year-olds. Tests on validity and reliability were high in terms of content validity evaluated by early childhood professionals, concurrent validity with the Bayley Scale, internal consistency among raters, and test-retest reliability. Factor analysis showed that the developmental areas of infants and toddlers are not clearly differentiated but are interrelated with each other. The scale was standardized by providing nation-wide norms with raw scores, percentiles, and standardized scores.

Key Word

Infants/Toddlers · Development · Rating Scale, 영아 · 발달 · 평가도구

* 이 논문은 1999년 한국학술진흥재단의 학술연구비에 의하여 지원되었음

** 덕성여자대학교 유아교육학과 교수

*** 덕성여자대학교 심리학과 교수

**** 덕성여자대학교 유아교육학과 부교수

***** 호원대학교 유아교육학과 조교수

***** 덕성여자대학교 유아교육학과 부교수

I. 서론

영아프로그램에서 평가의 목적은 영아의 발달이 정상적인지 아니면 지연되고 있는지를 파악하여 영아의 최적의 발달을 돕기 위한 것이다(Wiggins, 1993). 영아기는 다른 어느 시기보다 발달이 급속도로 이루어지는 시기로서, 영아기에 자조기술, 대·소근육, 언어, 사회정서, 인지 발달에서의 발달적 지연을 발견하면 바로 이를 교정하거나 최소화 할 수 있도록 개입할 수 있다.

이와 함께 영아프로그램에서의 평가는 무엇보다도 영아의 행동을 보다 잘 이해하고 영아에게 제공하는 경험의 적절성을 평가하기 위해서 실시된다(Winograd, & Perkins, 1996; Wortham, 2001). 즉, 영아 발달에 적절한 프로그램의 계획 및 운영을 위해서 평가가 요구되는 것이다. 영아 프로그램은 초기에는 일반적으로 제시되는 연령별 발달 지표에 의해 영아 프로그램이 계획되어 운영되며, 프로그램운영 과정에서 관찰에 의해 영아의 발달 정도가 평가되고, 다음의 영아를 위한 프로그램계획에서 평가결과가 반영된다. 또한 영아의 발달 평가에 기초하여 구성된 프로그램의 효과를 판단하기 위해서도 프로그램 투입후의 영아발달이 평가 될 수 있다.

지금까지 영아를 위해 사용된 평가도구는 영아의 발달적 성취와 능력에 대한 의미있는 정보를 교육현장에 제공하지 못했다. 발달심리학자들은 영아와 교사간의 상호작용 관찰을 포함하는 통합적인 평가도구를 구성해야 한다고 제안하였다. 영아는 놀이하는 동안 자신의 기술과 능력을 나타내므로 다양한 놀이상황에서의 관찰에 기초하여 평가할 수 있는 도구가 필요하다(Segal, & Webber, 1996). 특히 영아의 발달평가를 위해서는 검사자에 의한 한 번의 검사보다 여러번의 관

찰과 상호작용에 의하여 평가하는 것이 보다 바람직하므로 영아프로그램을 통해 영아와 놀이하면서 교사가 수시로 평가하는 것이 요구된다(Greenspan, & Meisels, 1996).

영아발달평가를 위해 개발된 대표적인 도구는 Bayley(1969), Cattell(1960, 1970), Gesell과 Amatruda(1947), Griffiths에 의한 것을 들 수 있다(Honzik, 1976; Stott, & Ball, 1965). Gesell에 의해 고안된 The Gesell Development Schedule 은 최초의 영아발달측정검사(Wortham, 2001), 0~6세에 이르는 영·유아의 발달적 진단을 목적으로 하며, 적응, 운동, 언어 및 사회적 행동의 네 영역으로 되어 있으나 재표준화의 필요성을 지적(Anastasi, 1976)받고 있다. Griffiths에 의해 제작된 The Griffiths Scale of Mental Development는 2개월~2세까지의 영아를 대상으로 하며, Gesell 검사와 그 내용이 유사하나 운동 영역이 두 부분으로 분리되어 있다. Cattell에 의해 제작된 The Cattell's Infant Intelligence Scale은 2개월~2세까지의 영아를 대상으로 하며, Gesell의 연구와 Catell 자신의 종단적 연구결과를 기초로 검사항목을 구성한 일종의 지능검사이다. Bayley(1969)에 의해 개발된 영아발달검사(BSID)는 초기 30개월까지의 영아를 대상으로 하며, 지능척도, 운동척도, 유아행동기록의 세 부분으로 되어 있다. 이 검사는 위의 세가지 영·유아발달검사들과 함께 신뢰성과 타당성이 높은 검사도구로 평가받고 있다(제경숙, 1982). 이 BSID는 BSID-II(Bayley Scales of Infant Development II)(Bayley, 1993)로 수정되었고 역시 3가지 척도로 구성되어 있다. 그러나 위험부담이나 발달지연 영유아의 평가를 위한 새로운

문항이 많이 첨가되었고, 연령범위를 확장하여 1개월부터 42개월까지 영·유아를 대상으로 하고 있다. 또한 Frankenburg(1967)에 의해 개발된 Denver 발달검사(Denver Development Screening Test: DDST)는 Denver II (Frankenburg, Dodds, Archer, Bresnick, Mashka, Edelman, & Shapiro, 1990)로 수정되었는데, 1개월에서 6세 사이 영유아의 발달상태를 검사하여 연령보다 지연된 발달상태를 조기에 감별하고, 개입을 통해 보다 건강한 성숙을 도모하기 위한 목적을 가지고 사회발달영역, 미세운동 및 적응발달영역, 언어발달영역, 운동발달영역의 네부분으로 구분하고 있다. 이외에도 영아대상의 애착검사(The Strange Situation Procedure) (Ainsworth, Bleher, Waters, & Wall, 1978)가 개발되어 있으며(이경숙, 1998), 기질검사로써 Carey와 McDevitt의 영아용 기질검사지(Revised Infant Temperament Questionnaire: RITQ)가 개발되어 있다(이순형, 1998).

우리나라에서 영아를 대상으로 한 검사는 별로 많지 않다. 3세 미만의 영아를 대상으로 한 심리검사는 1960년대에 우영근(1962), 송창화(1964)가 한국 영아의 정신발육에 관한 연구를 하여 우리 사회에 적합한 발달기준 척도와 도구를 작성하였으나 널리 사용되지 못하였다(오가실, 1976). DDST와 Denver II를 우리나라에 적용한 연구들에는 오가실(1976), 이근(1987, 1996), 전민철, 김영훈, 정승연, 이인구, 김종완, 황경태(1997)들의 연구가 있다. 오가실(1976)은 DDST의 한국 표준화를 위한 기초연구를 실행했으며, 이근(1987)은 한국판 DDST를 개발하였다. 1969년에 개발된 Bayley Scale은 정문자(1989)에 의해 우리나라 영아들을 대상으로 표준화가 시도되었으나 부분적으로 적용이 부적절한 것으로 판명되었다. 따라서 우리나라 영아를 대상으로 한 적절한 표준화된 검사가 요구되는 실정이다.

지금까지 살펴본 평가도구들은 영아의 발달을 평가하기 위해 독립적으로 사용할 수는 있으나, 영아 교육현장에서 직접 관찰적용하는 평가도구로는 적절하지 못하다. 영아발달의 종합평가는 프로그램의 목적이나 목표를 근간으로 하여 평가가 이루어져야 하며 평가영역이 포괄적이어야 한다. 그러나 Gesell과 Amatruda(1947)나 Griffiths에 의해 고안된 검사는 인지, 사회, 운동의 세 영역을 통합하여 다루고 있는 반면, Cattell(1960)의 유아지능검사에서는 사회적 행동과 대근육 운동을 제외하였다. 특히 가장 널리 사용되고 있는 Bayley Scale의 경우에도, 정신척도, 운동척도, 행동평가척도만을 다루며 사회 정서적인 측면 등의 척도는 미비하여 종합적인 평가가 불가능하다. 절차상에서도 검사를 위해 특별한 시간을 내야하며 프로그램을 진행하면서 동시에 활동을 통해 평가할 수 있는 도구는 아니다. 또한 이들은 검사를 위해 전문가를 필요로 하며, 교사가 활동 중에 영아교육기관에서 쉽게 사용할 수 있지 못하다.

외국의 경우 교사가 프로그램을 진행하면서 영아의 발달수행을 동시에 평가할 수 있는 것에 관련한 연구로 Bricker(1993)와 Cripe, Slentz와 Bricker(1993) 연구를 들 수 있다. 이 연구들 중 전자는 영아발달 평가준거 연구(AEPS measurement for birth to three years)이며, 후자는 이와 연관하여 개발된 교과과정(AEPS curriculum for birth to three years)이다. AEPS 영아발달 평가준거 및 교과과정은 대근육, 소근육, 적응(자조), 인지, 사회의사소통, 사회성의 6개 영역으로 분류하여 구성되어 있다. 이 영아발달 평가준거 및 교과과정은 영아 프로그램에 교과과정을 적용하기 전에 영아 발달을 평가한 후, 평가준거 및 교과과정을 고려하여 개발된 영아프로그램을 적용하고, 그 후 다시 영아 발달을 평가하여 영아의 발달 및 프로그램의 효

과를 종합평가 할 수 있도록 개발된 도구라고 볼 수 있다. 그러나 이 프로그램과 평가는 발달지체 아나 위협에 처해 있는 영아를 위해 개발된 것이다. 그러므로 질적으로 우수한 영아프로그램을 운영하여 최적의 영아발달을 도와주기 위해서는 정상적인 영아를 위해 프로그램을 수행하면서 동

시에 실행할 수 있는 영아발달평가도구의 개발이 시급하다.

따라서 본 연구의 목적은 어린이집의 1세와 2세 학급 영아의 발달을 교사가 평정할 수 있는 영아 발달 평가도구를 개발하는 것이다.

II. 연구방법

1. 연구대상

1) 예비연구

영아 발달 평가도구 항목을 개발하기 위한 예비연구 대상으로 1차로 서울, 경기지역의 어린이집 56기관에서 1세와 2세 학급 영아의 모든 월령이 표집되도록 총 1000명의 영아를 선정하였으며, 그 중 539명의 자료가 수집·분석되었다. 평가문항을 수정한 후, 2차로 전국의 87개 어린이집에서 1세와 2세 학급 영아의 모든 월령이 표집되도록 1200명의 영아를 선정하였으며, 그 중 774명의 자료가 수집·분석되었다.

2) 본 연구

영아 발달 평가도구의 표준화를 위하여 서울특별시, 부산, 인천, 대전, 울산광역시와, 경기, 강원, 충남, 전북, 전남, 경북, 제주의 중소도시 및 읍·면에 있는 137개의 어린이집에서 1세와 2세 학급 영아 총 1974명을 선정하였다. 그 중 1313명의 자료가 수집되었고, 불충분하게 응답된 자료를 제외한 총 1245명의 자료가 표준화를 위하여 분석되었다.

2. 연구절차

1) 영아발달 평가도구 항목의 개발

영아 발달 평가도구는 대·소근육, 자조기술,

사회-의사소통, 사회-정서, 인지의 5개 영역으로 나누어서 본 연구자들이 개발한 201문항으로 구성하였다. 5개 영역의 구분은 Bricker(1993), Cripe, Slentz와 Bricker(1993) 연구에 기초하였으며 이들의 연구에서 제외된 정서영역을 추가하였다. 이 문항들은 어린이집 담임교사들이 영아 프로그램을 운영하면서 개별 영아의 발달을 평가할 수 있도록 프로그램의 일과활동과 관련하여 개발하였다. 평가방법은 교사들이 하루 일과 중에서 등원, 일상적 관리, 간식과 수유 및 식사, 실내외 자유놀이, 집단활동, 낮잠, 귀가 등 각 시간대에 거쳐 영아의 활동을 관찰하여 관찰점수나 추정점수로 기록하도록 되어있다. 교사의 직접적인 관찰이나 추정을 통하여 영아가 각 문항에 기술된 행동을 할 수 있다고 평가되면 1점, 할 수 없으면 0점으로 점수화를 하도록 하였다.

평가도구의 문항은 4차에 걸친 문항개발 과정을 거쳐서 제작되었다. 일차적으로 영아발달 연구들(Bayley, 1993; Bricker, 1993; Cripe, Slentz, & Bricker, 1993; Cataldo, 1983; Watson, Watson, & Wilson, 1999)에서 조사된 발달지표들을 참고하여 보육시설의 일과시간에 관찰이 가능한 문항들을 개발하였다. 유아교육 전문가 5인과 각 문항의 이론적 타당성을 검토하고 어린이집 교사 15인에게 의뢰하여 1, 2세 학급 영아의 각 연령별로 발달 정도가 상/하에 해

당되는 영아들을 대상으로 예비적으로 평가해 보도록 하였다. 예비 평가 실시 후, 어린이집 교사들과 협의하여 하루 일과 속에서 관찰하기 어려운 문항, 평가가 애매한 문항, 정확히 이해되지 않는 문항 등을 삭제하거나 수정하여 총 233문항을 1차 문항으로 개발하였다.

2차 문항개발은 1, 2세 학급 영아 539명을 대상으로 1차 개발된 233문항을 사용하여 실시한 예비검사 결과에 의해서 이루어졌다. 예비검사 자료는 각 문항마다 6개월 간격으로 연령 평균과 표준편차를 산출하고 요인분석 및 문항변별도 분석을 실시한 결과, 6개월 간격으로 산출한 연령 평균이 역순으로 뒤섞인 문항, 문항변별력이 낮은 문항, 어떤 요인에도 부하량이 극히 적은 문항 등 19문항을 제외하고 총 213문항을 2차 문항으로 선정하였다.

2차로 개발된 213문항을 사용하여 1, 2세 학급 영아 1200명을 대상으로 2차 자료를 수집한 후, 다시 문항별 6개월 간격의 연령 평균과 표준편차를 산출하고 요인분석을 실시하였으며 각 문항의 내용타당도를 재검토하였다. 자료분석 결과, 문항의 난이도 조절이 필요하여 발달 수준이 높은 문항 22문항을 추가 개발하여 총 235문항을 3차 문항으로 선정하였다.

최종 문항 확정은 3차로 개발된 총 235문항을 사용하여 1, 2세 학급 영아 1245명을 대상으로 수집·분석한 결과에 따라 이루어졌다. 유아교육 전문가 집단 5인에 의한 내용 타당도 검증, 각 문항 점수와 전체 총점과의 상관, 문항별 연령 및 성별에 따른 ANOVA 검증, 요인분석 결과에 따라 34문항을 제외하고 최종적으로 총 201문항으로 확정하였다.

4차에 걸친 수정 보완 작업을 통하여 개발된 영아발달 평가도구는 영아 프로그램의 일과를 중심으로 등원/귀가(A), 놀이활동(B), 화장실 가기(C), 간식/점심(D)으로 구분하여 대·소근육(A),

자조기술(B), 사회-의사소통(C), 사회-정서(D), 인지(D)의 각 발달 영역별로 문항을 구성하였다. 부록 1에 발달 영역별 문항과 평가도구 사용법이 제시되어 있다.

2) 영아발달 평가도구의 검증

(1) 평가문항의 양호도

문항의 변별도는 각 문항의 점수와 5개 발달 영역별 총점 및 전체 총점간의 상관도를 산출하였다. 또한 문항별로 연령, 지역 및 성별의 평균과 표준편차를 산출하였고 ANOVA 검증을 실시하였다.

(2) 평가도구의 신뢰도

평가도구의 신뢰도를 알아보기 위하여 재검사 신뢰도, 내적 일치도, 평정자간 일치도를 산출하였다. 재검사 신뢰도는 1개월 간격으로 영아 26명을 대상으로 측정한 검사-재검사 두 점수간의 상관계수를 산출하였으며, 내적일치도를 보기 위해서는 1,245명의 자료를 사용하여 Cronbach의 Alpha를 산출하였다. 평정자간 일치도는 동일한 유아를 두 명의 교사가 각각 평가한 후 두 점수간의 상관계수를 산출하였으며, 33명의 영아를 대상으로 6명의 교사가 평가한 자료를 사용하였다.

(3) 평가도구의 타당도

평가도구의 타당도는 내용타당도, 구인타당도, 공인타당도를 검증하였다. 내용타당도는 유아교육전문가 5인과 어린이집 교사 15인이 문항의 타당도와 적절성을 검토한 후 수정·보완하였다. 구인타당도를 검증하기 위하여 1, 2세 영아 학급 1245명을 대상으로 평가하여 요인분석을 실시하였다. 공인타당도는 어린이집 5기관의 1, 2세 학급 영아 64명을 대상으로 본 연구에서 개발된 영아발달 평가도구의 점수와 Bayley 영아발달 검

사 점수간의 상관을 통해서 알아보았다. 또한 영아의 발달은 각 발달영역이 서로 밀접하게 관련

하여 전인적으로 이루어지므로 발달영역간의 상호상관을 산출하였다.

III. 결 과

1. 평가문항의 양호도 검증

본 평가문항의 양호도를 검증하기 위하여 각 문항별 점수와 5개 영역별 총점 및 전체 총점과의 상관도를 산출하여 모든 연령에서 상관도가 .30 이하로 나타난 항목을 제거하였다. 제거된 문항들은 이 연령 영아의 발달에 비해 쉬운 문항이었다. 문항별 점수와 5개 영역별 총점에 의한 연령, 지역, 성별에 대한 ANOVA검증의 결과는 대부분의 문항이 연령($F=190.83$)과 지역($F=19.04$) 별로 통계적으로 유의한 차이가 나타났으나 성별($F=.77$)에서는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았고, 연령과 지역간의 상호작용($F=2.82$)이 나타났($P<.001$). ANOVA의 결과에 의하면, 연령별 평균에서 낮은 연령의 점수가 높은 연령의 점수보다 높은 문항은 없었으며, 성별 평균에 의하면 6 개월 월령 간격의 집단에 따라 성차가 약간 있었으나 통계적으로는 차이가 없는 문항으로 나타났다. 이러한 결과에 따라 본 평가도구의 영역은 5영역의 201 문항으로, 대·소근육 영역 43개, 자조기술 영역 22개, 사회-의사소통 영역 53개, 사회-정서 영역 35개, 인지 영역 48개로 구성되었다.

2. 평가도구의 신뢰도 검증

본 평가도구의 검사-재검사 신뢰도는 .93이었고, 평정자간 일치도는 .97으로 나타났으며, 내적 일치도는 Cronbach의 Alpha는 .828이며, 5개 영역과 총점과의 일치도는 대·소근육 영역 .788,

자조기술 영역 .820, 사회-의사소통 영역 .770, 사회-정서 영역 .802, 인지 영역 .772로 높은 신뢰도를 보였다.

3. 평가도구의 타당도 검증

1) 내용타당도

유아교육 전문가와 어린이집 교사들이 문항 내용의 적절성을 검토한 결과, 본 영아 발달 평가도구의 201문항은 1, 2세 학급 남녀 영아를 위한 발달 평가도구로서 대체로 적합하다고 인정하였다.

2) 구인타당도

영아 발달 평가도구의 구인 타당도를 위하여 문항분석을 통하여 수정된 201 문항에 대한 전체 1245명의 영아들의 자료로 일차적 탐색적 요인 분석을 실시하였다. 본 영아 발달 평가도구는 영아의 발달을 대·소근육 운동, 자조기술, 사회-의사소통, 사회-정서, 인지영역의 5개 영역으로 구분하여 문항을 개발하였으므로 이러한 5개 영역 구분이 타당한지를 검증하는 것이 요인 분석의 목적이었다. 탐색적 요인 분석 결과, Cattell의 Scree Plot에 의한 초기 고유값으로 요인의 수는 대체로 5개 요인으로 분류하는 것이 타당한 것으로 분석되었으며(초기 고유값 3.12이상), 5개 요인이 설명하는 총 변량은 47.66%이었다. 그러나 5개 요인을 지정하여 Varimax 회전 방식을 사용하여 요인 추출을 한 결과 각 요인에 추출된 문항들이 연구자들이 개발시 의도한 5개 영역으로 구분되지 않고 많은 문항들이 혼합된 것으로

나타났다. 1요인에 가장 많은 수의 문항들이 묶이는 것으로 나타났는데 1요인이 설명하는 총 변량은 36.47%(고유값: 73.31)으로 설명된 대부분의 변량이 1요인에 의한 것이었다. 2, 3, 4요인도 모든 영역의 문항들이 혼합되어 있었다. 요인 분

석 결과, 5개 요인에 대해 특정 성격 부여가 어려울 정도로 상당히 혼합되어 나타나므로 요인 분석에 의한 5개 요인의 추출은 타당성이 낮은 것으로 볼 수 있다.

<표 1> 5개 발달영역 간 및 전체 총점과의 상관도

	대소근육	자조기술	사회 의사	사회정서	인지
대소근육	1.000				
자조기술	.883	1.000			
사회 의사	.895	.867	1.000		
사회정서	.820	.827	.825	1.000	
인지	.898	.870	.902	.875	1.000
전체 총점	.952	.927	.958	.915	.967

3) 평가도구 요인간의 상호상관도

영아 발달 평가도구가 타당성이 있으려면 각 요인들은 서로 어느 정도 관련성이 있어야 한다. 그러므로 본 평가도구의 각 요인들의 상호 상관도가 영아 발달 평가도구의 타당성을 보여주는 한 지표가 될 수 있다. 본 영아 발달 평가도구의 각 요인별 상관도는 <표 1>과 같다. <표 1>에서 살펴보면 영아 발달 평가도구의 각 요인별 상관도가 모두 높게 나타났다($p < .001$). 그러나 각 요인의 상관이 너무 높게 나타난 결과는 영아 발달상 하위 영역의 5개 구인이 상호 밀접하게 관련이 있는 요인임을 나타내 준다.

4) 공인타당도

영아 발달 평가도구의 공인타당도를 위하여 Bayley 영아 발달 검사도구 점수와의 상관도를 조사한 결과, Bayley 총점과 본 평가도구 총점은 .43, Bayley 정신 능력 및 신체 능력과 본 평가도구 총점은 모두 .42으로 동일하게 나타났다.

Bayley 총점과 본 검사의 하위 영역과의 상관도는 대·소근육 .42, 자조기술 .47, 사회-의사소통 .51, 사회-정서 .27, 인지 .40이다. Bayley 정신 능력과 본 검사의 하위 영역과의 상관도는 대·소근육 .416, 자조기술 .46, 사회-의사소통 .50, 사회-정서 .26, 인지 .38이다. Bayley 운동 능력과 본 검사의 하위 영역과의 상관도는 대·소근육 .41, 자조기술 .46, 사회-의사소통 .50, 사회-정서 .25, 인지 .39이다. 결과적으로 Bayley 영아 발달 검사도구와 본 평가도구는 대·소근육, 자조기술, 사회-의사소통, 인지 영역과 .39이상의 중간정도의 상관도가 나타났으나, 사회-정서 영역만은 .29의 낮은 상관도가 나타났다.

4. 영아 발달 평가도구의 표준화

영아 발달 평가도구의 표준화를 위하여 수집된 1313명의 자료 중 응답이 완전하지 않거나 신뢰성에 의심이 가는 자료 68개를 제외한 후 1245

명의 자료를 기초로 규준을 작성하였다.

총 1245명의 자료를 연령별, 지역별, 성별로 구분하여 분석하였다. 연령은 발달적 변화가 심한 영아의 특성을 고려하여 6개월 단위로 구분하여 분석하였다. <표 2>에 연령별, 지역별, 성별 영아의 사례수와 각 연령에 속한 영아의 월령의 평균과 원점수 총점에 대한 평균 및 표준편차가 제시되어 있다. 영아 교육 기관에 다니고 있는 영아들이 표집 대상이었으므로 연령이 적을수록 대상의 수가 적어진다. 지역별로도 서울 지역

이 가장 많이 표집되고 읍면 소재지의 영아는 상대적으로 적게 표집되었다. 이러한 연령간, 지역간 불균형이 전국적 규준에 대한 해석을 할 때 유의하여야 할 점이다. 표준 점수는 평균을 100으로 하고 표준 편차 15인 분포로 만들어 표준 점수 = 15 z + 100의 공식을 사용하여 산출하였다.

<부록 2>에는 전국 규준을 위한 전체 1245명의 총점에 대한 연령별 원점수와 표준점수 백분위 점수들의 분포가 제시되어 있다.

<표 2> 연령별, 지역별, 성별에 따른 사례수, 월령평균, 원점수 총점에 대한 평균 및 표준편차

연령	성	월령	서울			광역시			중소도시			읍·면 소재지			전체		
			N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD
12-17개월	남	15.00	22	57.86	41.82	11	44.91	36.50	14	102.07	66.08	6	50.67	26.84	53	66.04	51.22
	여	14.88	22	41.59	24.88	6	46.50	27.50	8	66.50	42.58	9	29.22	26.39	45	44.20	30.61
	계	14.95	44	49.73	34.99	17	45.47	32.71	22	89.14	60.11	15	37.80	27.81	98	56.01	44.17
18-23개월	남	21.19	54	68.67	35.73	15	64.80	35.98	10	114.30	51.47	5	49.40	19.57	84	72.26	40.03
	여	21.29	41	73.41	39.56	21	72.29	32.45	21	100.14	54.68	4	122.00	49.44	87	81.83	44.34
	계	21.24	95	70.72	37.30	36	69.17	33.67	31	104.71	53.21	9	81.67	50.72	171	77.13	42.42
24-29개월	남	26.99	77	106.03	42.21	28	90.46	39.40	43	129.23	47.21	8	121.13	54.01	156	110.40	45.44
	여	26.76	69	112.87	38.14	23	101.52	35.63	35	133.11	39.58	7	90.86	44.79	134	115.06	39.93
	계	26.88	146	109.26	40.34	51	95.45	37.78	78	130.97	43.71	15	107.00	50.62	290	112.56	42.97
30-35개월	남	32.71	93	141.10	38.95	26	138.54	38.28	60	153.68	37.91	14	150.14	47.60	193	145.32	39.39
	여	33.07	89	151.20	37.43	36	135.14	33.82	48	155.67	40.98	10	171.90	37.09	183	150.34	38.43
	계	32.89	182	146.04	38.45	62	136.56	35.49	108	154.56	39.11	24	159.21	44.04	376	147.77	38.95
36개월 이상	남	39.74	61	161.98	42.13	28	158.29	22.71	66	164.62	39.38	15	174.67	16.76	170	163.52	36.73
	여	39.27	45	167.38	31.37	25	172.84	17.29	52	171.96	33.38	18	182.39	17.32	140	171.99	28.78
	계	39.53	106	164.27	37.86	53	165.15	21.44	118	167.86	36.88	33	178.88	17.25	310	167.34	33.59
전체	남	30.27	307	117.75	53.49	108	111.42	52.78	193	146.19	47.68	48	130.04	59.33	656	125.97	53.83
	여	29.98	266	122.94	53.35	111	119.98	49.19	164	144.56	49.58	48	133.10	67.05	589	129.23	53.64
	계	30.13	573	120.16	53.44	219	115.76	51.05	357	145.44	48.48	96	131.57	62.99	1245	127.51	53.74

IV. 해석 및 논의

1, 2세 학급의 영아발달 평가는 낯선 검사자에 의하여 일회의 검사로 시행되는 것보다는 영아와 생활하는 친근한 교사가 자연스럽게 영아프로그

램을 운영하면서 여러번의 관찰과 상호작용에 의해 평가하는 것이 바람직하다(Greenspan & Meisels, 1996, Wortham, 1995). 특히 Segal과

Webber(1996)는 영아의 경우 다양한 놀이상황에서의 관찰에 기초하여 평가하는 것이 보다 영아의 기술과 능력을 바르게 평가할 수 있다고 주장한다. 따라서 본 교사 평정용 영아 발달 평가 도구는 1, 2세 학급에서 하루일과 중 교사가 영아의 행동관찰을 통해 영아발달의 전 영역을 평가할 수 있도록 구성하였다.

본 평가도구는 영아프로그램의 일과를 중심으로 대·소근육, 자조기술, 사회·의사소통, 사회정서, 인지 발달 영역의 총 201문항으로 구성되어 있다. 우리 나라에서 영아를 대상으로 표준화된 도구가 있기는 하나 영아프로그램 하루의 일과 속에서 교사에 의해 전 발달 영역을 평가할 수 있는 도구는 없었으며 이러한 점에서 본 평가 도구는 영아발달 평가뿐 아니라 영아프로그램 운영에서 그 활용성이 크며 의의가 있다고 본다.

본 평가도구는 평가문항의 양호도, 신뢰도, 타당도가 비교적 양호한 것으로 나타났다. 평가문항의 경우 각 문항과 총점과의 상관도가 높은 문항들로 구성되었으며, 각 문항들은 성별편견이 배제된 것으로 나타났으므로, 평가문항의 양호도가 검증되었다. 각 문항들은 연령이 높아짐에 따라 발달정도가 점진적으로 높게 나타나 신뢰도 검증결과 Cronbach의 Alpha에 의한 내적 일치도가 높게 나타났고, 검사 재검사 신뢰도, 평정자간 일치도도 높게 나타났다. 타당도도 내용타당도와 공인타당도가 비교적 양호하게 나타났다. 공인타당도에서 Bayley 영아발달 검사도구와의 상관은 사회정서영역을 제외하고는 대체적으로 중간 정도의 상관을 보였다. Bayley 검사도구에는 사회정서영역 평가문항이 포함되어 있지 않으므로 상관성이 낮을 수밖에 없는 것으로 보인다. 요인분석에 의한 구인타당도는 적절히 구분되는 요인을 추출하지 못하였다. 영아들의 능력은 나이트 유아들보다도 자조기술, 대·소근육 운동, 사회적, 정서적, 인지적 능력이 상호 밀접한 관련을 맺고

있는 것 같다. 특히 교사평정에 의한 평가도구이므로 교실 현장에서 교사의 관찰로 능력을 평가할 수 있도록 관찰가능한 행동들로 문항을 구성하였기 때문에 하나의 문항 속에 다양한 능력이 포함되는 경우가 많았다. 그러므로 본 평가도구의 영역간 구분은 어떤 구인(construct)상의 차이이기 보다는 Bricker(1993)의 평가 영역과 우리가 교육현장에서 관례적으로 구분해온 영역에 기초하여 분류 한 것이라고 할 수 있다. 따라서 점수 해석시에 영역간의 차이에 대한 해석은 특별히 큰 의미를 둘 수 없다.

전국 기준을 사용하여 개인의 발달을 평가할 때, 서울과 광역시의 영아가 인구분포상 더 많이 표집되고 읍면 소재지의 영아가 적게 표집된 점과 어린이집에 다니는 영아들만 표집하였기 때문에 기관에서 교육받은 경험이 영아의 발달을 좀 더 향상시켰을 수 있음을 고려하여야 한다. 어린이집에 다니는 영아를 대상으로 표집하였기 때문에 상대적으로 어린 연령의 영아가 적게 표집되었으며, 보육시설의 경우 취원대상을 선별적으로 받아들이는 경향이 있음을 감안해야 할 것이다. 특히 중소도시의 평균이 타지역에 비하여 차이가 많은 것은 표집 대상의 수가 충분치 않았기 때문으로 보인다. 추후 월령과 지역에 따른 영아의 표집을 좀 더 확대하여 표준화된 기준을 보완할 필요가 있다.

이상으로 본 평가도구는 영아를 대상으로 한 프로그램에서 교사평정으로 영아 발달을 평가할 수 있는 신뢰도와 타당도가 높은 표준화된 도구이며 타당한 문항으로 구성된 척도라고 할 수 있다. 영아를 위한 검사는 영아의 짧은 주의력과 언어적 표현력의 부족 등과 같은 발달적 제한으로 인해 많은 제약이 따른다. 본 평가도구는 이러한 제약을 최소화하고자 하였다. 따라서 본 평가도구를 사용하기 위하여 교사는 하루 일과동안 영아와 함께 생활하면서 다양하고도 익숙한 상황

에서 영아에게 나타나는 행동을 관찰하여 평가하여야 한다. 아울러 본 평가도구를 사용하여 영아를 평가할 때는 영아에게 일어나는 발달적 변화

는 급격하고 개인차가 심하다는 점을 고려하여 조심스럽게 이루어져야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 송창화 (1964). 한국 영유아의 운동, 행동발달에 관한 연구. **경북의대잡지**, 5(1), 195-233.
- 오가실 (1976). Dever Developmental Screening Test의 표준화를 위한 연구. **간호학논집**, 1, 93-114.
- 우영근 (1962) 우리나라 유아의 정신발육에 관한 연구. **전남대학교논문집**, 7, 233-335.
- 이경숙 (1998). 영유아 애착검사(SSP: The Strange Situation Procedure). 영유아발달진단검사의 이해와 활용. **한국인간발달학회 제5회 심포지엄 자료집**.
- 이근 (1987). 서울 아동의 덴버 발육 선별검사 및 한국판 DDST. **소아과**, 30(9), 958-971.
- 이근 (1996). 덴버 II 발육선별검사와 서울 아동의 발달에 관한 비교연구. **소아과**, 39(9), 1210-1215.
- 이순형 (1998). 영유아기질검사의 이해와 활용. 영유아발달진단검사의 이해와 활용. **한국인간발달학회 제5회 심포지엄자료집**.
- 전민철, 김영훈, 정승연, 이인구, 김종완, 황경태 (1997). 발달지체아에서 Denver II의 유용성에 대한 연구. **대한소아신경학회지**, 5(1), 111-118.
- 정문자 (1989). Bayley scales of infant development. 아동연구를 위한 검사도구: 표준화와 적용. **한국아동학회 워크샵 자료집**, 61-84.
- 제경숙 (1982). 베일리 유아발달 검사의 표준화를 위한 예비연구. 연세대학교 석사학위 청구논문.
- Anastasi, A. (1976). *Psychological testing*(4th Ed.). New York: McMillian Publishing Co. Inc.
- Bayley, N. (1969). *Manual for the Bayley Scales of infant development*. New York: The Psychological Corporation.
- Bayley, N. (1993). *Bayley scales of infant development*(2nd Ed.). San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Bricker, D. (Ed.) (1993). *AEPS measurement for birth to three years*. Baltimore, ML: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Cataldo, C. Z. (1983). *Infant and toddler programs: A guide to very early childhood education*. Reading, MA: Addison-Wesley Publishing Company.
- Cattell, P. (1960). *The measurement of intelligence of infants and young children*. New York. The Psychological Corporation.
- Cattell, P. (1970). *The measurement of intelligence of infants and young children*(Rev. Ed.). New York: Johnson Reprint Co.
- Cripe, J., Slents, K., & Bricker, D. (Eds.) (1993). *AEPS curriculum for birth to three years*. Baltimore, ML: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Frankenburg, W. F., Dodds, J., Archer, P., Bresnick, B., Mashka, P., Edelman, N., & Shapiro, H. (1990). Denver II. Denver, Co: Denver Developmental Materials.
- Gesell, A., & Amatruda, C. S. (1947). *Developmental diagnosis: Normal and abnormal child development : Clinical methods and pediatric applications*(2nd Ed).

- New York: Paul B. Hoeber.
- Greenspan, S. I., Meisels, S. J., & the ZERO TO THREE Work Group on Developmental Assessment. (1996). Toward a new vision for the developmental assessment of infants and young children. In S. J. Meisels & E. Fenichel(Eds.), *New visions for the developmental assessment of infants and young children* (pp. 11-26). Washington, DC: National Center for Infants, Toddlers, and Families.
- Honzik, M. P. (1976). Value and limitations of infant test: An overview. In M. Lewis (Ed.), *Origins of intelligence*. New York: Plenum Press.
- Segal, M., & Webber, N. T. (1996). Nonstructured play observations: Guidelines, benefits, and caveats. In S. J. Meisels & E. Fenichel (Eds.), *New visions for the developmental assessment of infants and young children* (pp. 207-230). Washington, DC: National Center for Infants, Toddlers, and Families.
- Watson, L. D., Watson, M. A., & Wilson, L. C. (1999). *Infant and toddler curriculum and teaching*. New York: Delmar.
- Wiggins, G. P. (1993). *Assessing student performance*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Winograd, P., & Perkins, F. D. (1996). Authentic assessment in the classroom: Principles and practices. In R. E. Blum & J. A. Arter(Eds.), *A handbook for student performance assessment in an era of restructuring* (pp. 1-8:1~8:11). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Wortham, S. C. (1995). *Assessment in early childhood education*. Columbus, OH: Merrill Prentice Hall.
- Wortham, S. C. (2001). *Assessment in early childhood education*(3rd Ed.). Columbus, OH: Merrill Prentice Hall.

〈부록 1〉 교사 평정용 영아 발달 평가 도구

교사를 위한 지침 :

문항별로 평정할 때에는 대상 영아를 떠올리면서 하루 일과에 따른 영아의 발달을 생각해 보고 해당된다고 생각되는 항목마다 √ 표시를 한다. 일과 중에 직접 관찰하였을 경우 관찰 점수란에 √, 관찰하지 못하였으나 그러한 행동이 나타날 수 있을 거라고 추정되는 경우에 추정 점수란에 √ 표시한다.

문항 중에는 '숟가락이나 포크를 주먹으로 잡고 먹는다'와 '숟가락이나 포크를 손가락을 사용해서 잡고 먹는다'와 같은 연관되는 문항이 있다. 이런 경우 현재는 관찰되지 않더라도 이미 발달된 행동이라면 추정 점수란에 √ 표시를 한다. 문항에서의 제시되는 행동을 관찰하지 못하였으면, 간단하게 일과 중에 확인해 볼 수 있는 문항과 유사한 상황을 영아에게 제시하여 실시한 후 관찰 점수란에 √ 표시한다.

대 · 소 근육(A)	관찰	추정	문항번호
1. 신발의 썩썩이를 떼고 붙인다.			AA11
2. 옷의 지퍼를 내린다.			AA12
3. 옷의 지퍼 밑부분을 끼워주면 올린다.			AA13
4. 옷의 단추를 뺀다.			AA14
5. 옷의 큰 단추를 끼운다.			AA15
6. 손가락을 사용하여 물체를 잡는다.			BA11
7. 단추를 누르는 것 같이 물체를 작동시키기 위해 집게손가락을 사용한다.			BA12
8. 3cm 정도의 입방체 블록을 같은 크기의 다른 블록에 안정감 있게 올려놓는다.			BA13
9. 병뚜껑을 돌려서 연다.			BA14
10. 얇은 책장을 한 장씩 넘긴다.			BA15
11. 단순한 세 조각 퍼즐 맞추기나 듀플로 끼우기를 한다.			BA16
12. 다섯 조각 이상의 퍼즐 맞추기를 한다.			BA17
13. 구멍의 지름이 1cm 정도인 나무나 플라스틱 구슬을 끼운다.			BA18
14. 구멍의 지름이 0.5cm 정도인 나무나 플라스틱 구슬을 끼운다.			BA19
15. 크레용이나 연필을 손가락으로 잡는다.			BA110
16. 굵적거리기를 한다.			BA111
17. 주어진 종이 위에 나가지 않고 그린다.			BA112
18. 선, 원과 같은 간단한 모양을 따라 그린다.			BA113
19. 네모, 세모 등을 따라 그린다.			BA114
20. 점토를 주물러서 둥근 모양을 만든다.			BA115
21. 점토를 플라스틱 틀로 찍어낸다.			BA116
22. 점토를 손바닥으로 비벼서 동그란 모양을 만든다.			BA117
23. 이름이나 글자를 쓰는 것처럼 글자의 획모양을 그린다.			BA118
24. 가위로 선을 따라 오린다.			BA20
25. 물체를 끌면서 걸어간다.			BA21
26. 빨리 걷는다.			BA22
27. 달리다 멈춘다.			BA23
28. 잡고 계단을 오른다.			BA24
29. 잡지 않고 혼자서 계단을 내린다.			BA25
30. 두발을 모아 앞으로 뛴다.			BA26
31. 두발을 모아 제자리에서 뛰어오른다.			BA27
32. 머리를 바닥에 대고 몸을 앞으로 구른다.			BA28
33. 30cm 정도 높이의 구조물에서 뛰어 내린다.			BA29
34. 10cm 높이의 문지방 정도의 장애물을 뛰어넘는다.			BA210
35. 바퀴 달린 탈 것을 페달을 밟고 돌려서 간다.			BA211

대·소근육(A)	관찰	추정	문항번호
36. 공을 잡고 굴린다. 37. 공을 발로 찬다. 38. 공과 같은 물건을 목표물을 향해 던지거나 굴린다. 39. 정글집이나 터널과 같은 놀이시설에서 아래, 위, 속으로 장애물을 통과한다. 40. 15cm 정도 높이의 평균대 위를 손잡고 걷는다. 41. 15cm 정도 높이의 평균대 위를 혼자서 걷는다. 42. 달리다 지시에 따라 멈추지 않고 몸을 돌려 같은 속도로 되돌아 온다. 43. 한 발로 제자리에서 뛰다.			BA212 BA213 BA214 BA215 BA216 BA217 BA218 BA219

자 조 기술(B)	관찰	추정	문항번호
1. 위 걸옷을 벗는다. 2. 신발을 벗는다. 3. 위 걸옷을 혼자 입는다. 4. 신발을 신발장에 넣고 꺼낸다. 5. 위 걸옷을 사물함의 옷걸이에 건다. 6. 팬티와 기저귀가 젖었음을 인식하고 표현한다. 7. 규칙적으로 변기에 앉히면 소변을 본다. 8. 규칙적으로 변기에 앉히면 대변을 본다. 9. 화장실에 갈 때까지 대·소변을 참는다. 10. 스스로 변기를 사용하여 배변한다. 11. 배변 후 화장지로 닦으려고 시도한다. 12. 간식 점심, 실외놀이 후, 스스로 손을 씻는다. 13. 혼자서 휴지를 사용하여 코를 킂다(콧물만 닦는 것은 제외). 14. 흘리지 않고 컵으로 마신다. 15. 약간 흘리지만 음료를 따른다. 16. 음식을 수저나 포크로 다른 그릇에 옮긴다. 17. 숟가락이나 포크를 주먹으로 잡고 먹는다. 18. 숟가락이나 포크를 손가락을 사용해서 잡고 먹는다. 19. 손가락으로 젓가락을 잡고 음식을 먹으려 한다. 20. 그릇에 음식을 담아 먹고 정리한다. 21. 먹은 그릇을 정해진 자리에 스스로 가져다 놓는다. 22. 점심 식사 후 스스로 양치질을 한다.			AB11 AB13 AB14 AB21 AB22 CB11 CB12 CB13 CB14 CB15 CB16 CB21 CB31 DB11 DB12 DB13 DB14 DB15 DB16 DB17 DB18 DB21

사회-의사소통(C)	관찰	추정	문항번호
1. 새로운 몸짓(gesture)을 그대로 흉내낸다. 2. 보여 주는 물체에 5초 이상 주의를 기울인다. 3. 영아에게 “저거 뭐야?”하고 물으면 손가락 가리킨 방향을 쳐다본다. 4. 영아가 가지고 싶은 물건을 손가락으로 지적하여 요청한다. 5. 책을 읽어 주면 책에 있는 그림을 쳐다본다. 6. 책임기를 할 때 책의 그림을 손가락으로 가리키며 관심을 표현한다. 7. 전화를 거는 흉내를 내며 대화하는 것처럼 말소리를 낸다. 8. 놀잇감 바구니에 들어 있는 두 가지 놀잇감 중 한 놀잇감의 이름을 말하면서 달라고 하면 영아가 그 바구니에서 그 놀잇감을 꺼내 집어 준다. 9. “눈(신체의 부분)이 어디 있어?”라고 물으면 손가락으로 지적한다. (신체의 세부적 명칭도 이해) 10. 다른 영아의 이름을 부르며 “○○ 어디 있어?”하고 물으면 그 영아 쪽을 쳐다본다.			BC11 BC12 BC13 BC14 BC15 BC16 BC17 BC21 BC22 BC23

사회-의사소통(C)	관찰	추정	문항번호
11. 영아의 이름을 부르며 “○○ 어디 있어?” 하고 물으면 자기 자신을 지적한다.			BC24
12. “저 블록을 이 상자에 넣어.”라는 말을 알아듣고 수행한다.			BC25
13. 공놀이 하다가 공이 굴러갔을 때 “저 공 집어서 던져.”와 같이 두 가지 행동을 연속적으로 하도록 지시하면 수행한다.			BC26
14. 몇 가지 반대말을 이해하기 시작한다.			BC27
15. 여러 가지 동작 언어를 이해하고 지시대로 따라한다.			BC28
16. 위치를 나타내는 어휘를 이해한다.			BC29
17. 교사가 책을 읽어주면 짧은 동화는 주의 깊게 듣는다.			BC210
18. 그림동화를 듣고 동화의 상황에 관련된 단어를 이해하여 그림에서 지적한다.			BC211
19. 물체의 이름을 말하면 20가지 정도의 실제 물체를 지적한다.			BC212
20. 물체의 이름을 말하면 낮은 그림책에서 10가지 정도의 물체를 지적한다.			BC213
21. 물체의 이름을 말하면 낮은 그림책에서 20가지 정도의 물체를 지적한다.			BC214
22. 물체의 이름을 말하면 새로운 그림책에서 10가지 정도의 물체를 지적한다.			BC215
23. 물체의 이름을 말하면 새로운 그림책에서 20가지 정도의 물체를 지적한다.			BC216
24. 자신이 원하는 놀잇감의 이름을 말한다.			BC31
25. 자신의 이름을 말한다.			BC32
26. 부모의 사진을 제시하며 “이게 누구야?”하고 물으면 “엄마” 또는 “아빠”라고 말한다.			BC33
27. 묘사적 단어를 5개 이상 말한다.			BC34
28. 활동 동사를 말한다.			BC35
29. 나, 너와 같은 대명사를 사용한다.			BC36
30. 3개의 고유명사를 말한다.			BC37
31. 행위자 활동, 활동 대상, 행위자 대상 등의 이어문(유아어를 포함)을 말한다.			BC38
32. 소유를 표현하는 이어문(유아어를 포함)을 말한다.			BC39
33. 위치를 표현하는 이어문(유아어를 포함)을 말한다.			BC310
34. 사물, 사람, 사건을 묘사하는 이어문(유아어를 포함)을 말한다.			BC311
35. 반복을 나타내는 이어문(유아어를 포함)을 말한다.			BC312
36. 부정을 나타내는 이어문(유아어를 포함)을 말한다.			BC313
37. 의문사가 있는 이어 의문문(유아어를 포함)을 말한다.			BC314
38. 삼어문 이상의 문장(유아어를 포함)을 말한다.			BC315
39. 삼어문 이상의 부정문(유아어를 포함)을 말한다.			BC316
40. 삼어문 이상의 의문문(유아어를 포함)을 말한다.			BC317
41. 책을 다시 읽어달라는 요청을 한다.			BC318
42. 전화 놀이를 시작하며 교사가 응답해 주기를 요구한다.			BC319
43. 삼어문 이상의 문장을 두 문장 이상 사용하여 연결된 상황을 설명한다.			BC320
44. 그림책을 읽어주면 주인공의 이름, 중요한 사건, 결과를 모두 말한다.			BC321
45. 현재, 과거, 미래를 구별하여 표현한다.			BC322
46. 색깔 이름을 4가지 이상 알고 말한다.			BC323
47. 놀이시 부당함을 때를 쓰거나 울지 않고 적절한 말로 말하며 항의한다.			BC324
48. 대소변을 보고 싶다는 의사표현을 행동으로 표시한다.			CC11
49. ‘배가 고프다’ 또는 ‘목이 마르다’는 의사표현으로 음식이나 물이 있는 곳을 지적하거나 행동으로 표시한다.			DC11
50. 간식 시간에 자신이 먹고 싶은 것을 손가락으로 가리킨다.			DC12
51. 단어를 사용하여 간식의 이름을 말하거나 간식을 더 달라고 말한다.			DC21
52. 간식 또는 점심이 먹고싶지 않을 때 “안 먹어”와 같이 자신의 의사를 말로 표현한다.			DC21
53. 벽에 붙여진 간식 그림을 보고 이름을 말한다.			DC23

사회 - 정서(D)	관찰	추정	문항번호
1. 엄마와 헤어지고 싶지 않을 때 떨어지지 않으려고 하면서도 교사에게 미안해한다.			AD11
2. 귀가 시간이 되면 놀이를 정리하고 부모님이 데리러 올 것을 기대하고 기다린다.			AD21
3. 귀가시 흥미로운 놀이를 더 하지 못하여 아쉬워한다.			AD22
4. 다른 영아가 엄마와 헤어지지 못하고 울면 다가서서 위로한다.			AD31
5. 귀가시 또래와 헤어질 것을 아쉬워한다.			AD32
6. 엄마와 헤어지고 곧 자신이 좋아하는 놀이나 장난감을 찾아 가지고 논다.			BD11
7. 자신이 필요한 것을 해주거나 가져다주면 고마움을 표현한다.			BD12
8. 교사가 웃으면서 격려하면 기분 좋게 응답하거나 하던 행동을 더 많이 한다.			BD14
9. 교사가 화내면 울거나 피하거나 하던 행동을 멈춘다.			BD15
10. 교사가 다른 영아를 도와주고 온다고 말을 해 주면 대부분의 경우 참고 기다린다.			BD16
11. 교사가 다른 영아를 예뻐하거나 안아 주면 자신도 안아 달라고 한다.			BD17
12. 자신의 능력에서 어려운 일을 해냈을 때 자랑스러운 미소로 교사를 쳐다보며 주의를 끈다.			BD18
13. 서운하면 빠치는 정서를 나타낸다.			BD19
14. 동화의 내용이 슬플 때 슬픈 표정을 짓는다.			BD110
15. 동화의 내용이 재미있을 때 즐거운 표정이나 약간의 흥분된 행동을 한다.			BD111
16. 교사가 슬퍼하면 걱정하거나 위로하는 것 같은 행동을 보인다.			BD112
17. 잠이 안 올 때도 또래가 잘 수 있도록 조용히 한다.			BD113
18. 일과시간대에 따라 실외 놀이 시간임을 알고 나갈 준비를 한다.			BD21
19. 놀이를 하면서 또래에게 장난감을 주거나 미소짓기 등의 사회적 행동을 시도한다.			BD31
20. 놀이를 할 때 한 두 명의 또래 옆에서 놀이한다.			BD32
21. 옆에서 놀고 있는 또래를 관찰한다.			BD33
22. 다른 아동이 노는 것이 재미있을 때 다가가서 같은 놀이를 하며 참여한다.			BD34
23. 자신이 하고 있는 재미있는 놀이에 다른 영아를 끌어들인다.			BD35
24. 또래의 성(남자, 여자)을 구별할 수 있다.			BD36
25. 자신의 놀이감을 또래가 만지거나 가져가면 말로("놔" "안돼" "하지마" 등) 싫은 정서를 표현한다.			BD37
26. 또래가 원하면 놀이감을 양보하거나 주기도 한다.			BD38
27. 놀이를 번갈아가며 차례대로 할 수 있다.			BD39
28. 또래가 하고 있는 놀이를 도와준다.			BD310
29. 또래에게 도움을 요청한다.			BD311
30. 친구와 함께 놀이기 전에 다른 친구들이 좋아하는 놀이와 상호하는 놀이를 구별한다.			BD312
31. 규칙있는 게임을 친구와 함께 한다.			BD313
32. 칭찬받은 친구에게 자발적으로 축하해 준다.			BD314
33. 영아는 싫어하는 친구와도 싫지만 참고 함께 놀이한다.			BD315
34. 간식 시간이 되면 식탁에 앉아서 기다린다.			DD11
35. 또래에게 자기 간식을 나누어 준다.			DD12

인지(E)	관찰	추정	문항번호
1. 자신의 교실을 찾아 들어간다.			AE11
2. 자신의 사물함을 안다.			AE12
3. 원하는 물건이 평소에 있던 곳에 없으면, 계속해서 그 주위에서 물건을 찾는다.			BE11
4. 물체를 블록으로 둘러 쌓아 감추면 30초 후에 그 물체를 기억하여 찾아낸다.			BE12
5. 놀이감을 2회 이상 장소를 바꿔 감추었을 때 추적하여 찾아낸다.			BE13
6. 소꿉 영역에서 거울에 비친 자신의 모습을 알아본다.			BE21
7. 손뼉을 치거나 얼굴을 손으로 가리면서 까꿍 놀이와 같은 상호작용적 놀이를 계속 하기 위해 게임의 일부분을 재현한다.			BE22
8. 사물의 소리나 그 움직임을 보기 위해 적절한 행동을 취한다.			BE23
9. 물체의 다른 반응을 보기 위해 새로운 행동을 취한다.			BE24
10. 교구장 밑으로 들어간 공이나 구슬이 반대편으로 나올 것을 예견하고 찾는다.			BE25

인 지(E)	관찰	추정	문항번호
11. 친숙한 동작을 따라한다.			BE31
12. 교사가 제시하는 놀이 행동과 소리를 따라한다.			BE32
13. 교사가 만든 간단한 구성물을 따라서 만든다.			BE33
14. 과거에 본 행동을 모델이 없는 상황에서 따라한다.			BE34
15. 사진에 나타난 친숙한 얼굴을 알아본다.			BE35
16. 실물에 유사한 물체를 실물로 표상하여 논다.			BE36
17. 실물과 유사하지 않은 물체를 상상적으로 이용하여 표상하여 논다.			BE37
18. 또래와 함께 역할 놀이를 한다.			BE38
19. 실물이 없는 상황에서도 상황을 상상하여 상징 놀이를 한다.			BE39
20. 손에 닿지 않는 물건을 갖기 위하여 여러 방법을 시도하여 해결한다.			BE41
21. 물건을 찾기 위해 장애물을 이동시키거나 장애물 주위를 돌아서 찾는다.			BE42
22. 손에 들 수 없을 정도의 물건을 들 때 바구니나 통을 사용한다.			BE43
23. 일상적인 문제에 직면했을 때, 여러 전략을 시도한다.			BE44
24. 물체를 가지고 감각적으로 탐색한다.			BE51
25. 새로운 물체나 사건에 호기심을 보이며 물어 본다.			BE52
26. 친숙한 사물의 속성을 다섯 가지 정도 안다.			BE53
27. 자신의 아이디어를 실험해 보고자 한다.			BE54
28. ~보다 크다/~보다 작다, ~보다 많다/~보다 적다를 알고 지적한다.			BE61
29. 물체를 놓아 주면 일대일 대응이 되도록 다른 종류의 물체를 놓는다.			BE62
30. 수를 외워서 말로만 다섯까지 센다.			BE63
31. 구체물을 사용하여 다섯까지 정확하게 센다.			BE64
32. 2의 개념을 이해한다.			BE65
33. 3의 개념을 이해한다.			BE66
34. 동일한 크기의 집합을 만든다.			BE67
35. 그림과 물체, 소리와 물체를 짝짓기를 한다.			BE71
36. 보이지 않는 곳에서 나는 친숙한 소리와 물체를 짝짓기 한다.			BE72
37. 크기, 모양, 색에 따라 물체를 모아 놓는다.			BE81
38. 기능적으로 관련성 있는 물체끼리 함께 놓는다.			BE82
39. 물체를 음식, 동물, 옷 등과 같은 범주로 분류한다.			BE83
40. 신체 동작이나 소리의 간단한 패턴(ABAB)을 따라 한다.			BE101
41. 주어진 그림의 간단한 패턴(AABAAB)을 계속해서 만든다.			BE102
42. 3개의 쉬운 단어를 불러 주면 기억하여 순서대로 말한다.			BE111
43. 5개의 쉬운 단어를 불러 주면 기억하여 순서대로 말한다.			BE112
44. 5개의 물건을 순서대로 놓아주고 치운 후 기억하여 같은 순서대로 놓는다.			BE113
45. 세 개의 사물을 순서대로 놓는다.			BE91
46. 네 개 이상의 사물을 순서대로 놓는다.			BE92
47. 사람 수에 맞게 접시와 포크를 하나씩 대응하여 놓는다.			DE11
48. 맵다, 짜다, 달다, 쓰다, 시다 등의 맛을 구별하여 말한다.			DE12

〈부록 2〉 전체 표준화 대상의 전체의 원점수, 표준점수, 백분위 점수의 연령별 분포

원점수	12-17개월		18-23개월		24-29개월		30-35개월		36개월 이상	
	표준점수	백분순위	표준점수	백분순위	표준점수	백분순위	표준점수	백분순위	표준점수	백분순위
201	121	100			121	100	121	100	121	100
200							120	94.9	120	85.8
199							120	93.6	120	80.6
198					120	99.7	120	92.8	120	77.7
197							119	92.0	119	75.8
196							119	91.8	119	75.5
195									119	74.5
194							119	91.5	119	73.5
193			118	100					118	72.3
192					118	99.3	118	91.2	118	71.0
191					118	99.0	118	89.6	118	70.3
190							117	89.1	117	70.0
189					117	98.6	117	88.8		
188					117	97.6	117	88.3	117	69.4
187			117	99.4			117	88.0	117	65.2
186					116	97.2	116	87.5	116	63.2
185							116	82.2	116	61.3
184							116	80.6	116	59.7
183					115	96.9	115	79.5	115	58.4
182			115	98.8	115	96.6	115	79.0	115	58.1
181					115	94.1	115	77.1	115	56.8
180			115	97.7	115	92.1	115	76.1	115	55.2
179	114	99.0	114	97.1	114	91.4	114	74.7	114	53.9
178	114	98.0	114	94.7	114	90.3	114	73.7	114	52.3
177							114	73.1	114	51.3
176					114	90.0	114	71.8	114	50.0
175					113	89.7	113	71.3	113	48.1
174			113	94.2			113	70.2	113	46.8
173					113	89.0	113	69.7	113	45.8
172					112	88.3	112	68.6	112	45.2
171							112	66.5	112	44.5
170					112	87.9	112	65.2	112	43.5
169					112	87.6	112	64.1	112	42.6
168							111	63.0	111	41.0
167					111	86.9	111	62.0	111	40.3
166					111	86.6	111	61.7	111	39.0
165					110	85.9	110	60.4	110	38.7
164			110	93.0			110	59.8	110	38.4
163			110	92.4	110	84.8	110	58.0	110	37.7
162					110	84.5	110	56.9	110	35.2
161					109	83.4	109	55.1	109	33.2
160					109	83.1	109	53.2	109	31.9
159					109	82.8	109	52.9	109	31.3
158					109	82.1	109	52.1	109	30.6

원점수	12-17개월		18-23개월		24-29개월		30-35개월		36개월 이상	
	표준점수	백분순위	표준점수	백분순위	표준점수	백분순위	표준점수	백분순위	표준점수	백분순위
157					108	81.4	108	51.1	108	29.4
156					108	80.3	108	49.5		
155	108	95.9	108	91.8	108	79.3	108	48.9	108	28.4
154					107	78.6	107	47.1	107	28.1
153					107	77.9	107	46.3		
152					107	77.6	107	46.0		
151					107	76.6	107	45.2	107	27.4
150					106	76.2	106	44.7	106	26.1
149	106	94.9	106	91.2	106	75.9	106	44.1	106	25.5
148					106	75.5	106	43.6	106	25.2
147			105	90.6	105	74.8	105	43.1	105	24.8
146					105	74.1	105	42.3	105	24.5
145	105	93.9			105	73.4	105	41.8	105	23.9
144							105	41.2	105	22.9
143			104	90.1			104	40.2	104	22.3
142					104	72.8	104	39.4		
141							104	38.8	104	21.9
140			103	89.5	103	72.4	103	38.3	103	21.3
139					103	71.4	103	37.8	103	20.3
138			103	88.9	103	70.0	103	37.2	103	19.7
137					103	69.7	103	36.7	103	19.0
136					102	69.0	102	34.8	102	17.7
135					102	68.3	102	33.8	102	16.5
134					102	67.6	102	33.2		
133							102	32.4		
132	101	92.9	101	88.3			101	31.6	101	15.8
131							101	31.1		
130					101	66.6	101	30.9	101	15.2
129					100	66.2	100	30.6		
128					100	65.2	100	29.0	100	14.5
127					100	64.5	100	27.7	100	13.9
126					100	63.4	100	27.4	100	13.5
125			99	87.7	99	62.4	99	26.6	99	11.9
124			99	87.1	99	61.4	99	26.3	99	11.3
123					99	61.0	99	25.5		
122	98	91.8	98	86.0	98	60.7	98	24.2	98	11.0
121					98	60.0	98	23.7		
120					98	58.6	98	23.1	98	10.3
119					98	58.3	98	22.6		
118					97	57.9	97	22.3	97	9.4
117	97	90.8			97	57.6	97	22.1	97	8.7
116			97	84.8	97	56.9	97	21.5		
115					97	56.6	97	21.0	97	8.4
114			96	84.2	96	55.5	96	20.5	96	7.7

원점수	12-17개월		18-23개월		24-29개월		30-35개월		36개월 이상	
	표준점수	백분순위	표준점수	백분순위	표준점수	백분순위	표준점수	백분순위	표준점수	백분순위
113					96	54.1	96	19.9	96	7.4
112					96	52.4	96	19.4		
111							95	19.1		
110	95	89.8			95	51.7				
109					95	50.3	95	18.9	95	7.1
108					95	49.3	95	18.6		
107			94	83.6	94	49.0	94	17.8		
106	94	88.8			94	47.9	94	16.8		
105	94	87.8	94	82.5			94	16.5		
104					93	47.2	93	16.2	93	6.5
103			93	81.9	93	46.9	93	15.2	93	6.1
102					93	46.2				
101			93	81.3	93	45.2	93	14.4	93	5.5
100					92	44.8			92	5.2
99					91	44.5	92	13.6		
98			92	78.9	92	43.8	92	13.3		
97	91	86.7	91	78.4	91	42.8	91	13.0	91	4.8
96			91	77.2	91	40.0	91	12.8	91	4.2
95			91	76.6	91	38.6	91	12.2		
94			91	75.4	91	37.9				
93			90	74.9	90	36.9	90	11.4		
92			90	73.7	90	35.5	90	10.9	90	3.5
91			90	71.9	90	35.2	90	10.1		
90					90	34.1	90	9.8	90	3.2
89			89	70.2	89	32.4	89	9.3		
88	89	84.7	89	69.6	89	32.1	89	9.0		
87					89	31.0	89	8.8		
86			88	67.8	88	29.0	88	8.5		
85	88	81.6	88	66.1	88	27.6	88	8.2		
84					88	26.6	88	7.2	88	2.6
83	88	80.6	88	65.5	88	25.5				
82	87	79.6	87	64.9	87	24.8	87	6.6		
81	87	78.6	87	64.3	87	22.1			87	2.3
80	87	77.6	87	63.7			87	6.1		
79	86	76.5	86	61.4	86	20.7	86	5.9		
78	86	74.5	86	60.2	86	20.3	86	5.6		
77	86	73.5			86	20.0	86	5.3		
76	86	72.4	86	59.6			86	4.8		
75			85	57.9	85	19.3				
74	85	70.4	85	56.7	85	18.3				
73			85	55.6	85	17.6			85	1.9
72	85	69.4	85	53.2	85	16.6				
71	84	68.4	84	50.3						
70	84	67.3			84	16.2	84	4.3		
69			84	48.5	84	15.9	84	4.0	84	1.6

원점수	12-17개월		18-23개월		24-29개월		30-35개월		36개월 이상	
	표준점수	백분순위	표준점수	백분순위	표준점수	백분순위	표준점수	백분순위	표준점수	백분순위
68					83	15.2	83	3.7		
67					83	14.8	83	3.5		
66			83	47.4	83	14.5				
65	83	66.3			83	14.1			83	1.3
64	82	64.3	82	46.2	82	13.8				
63			82	45.0	82	13.4			82	1.0
62			82	43.9	82	12.1	82	3.2		
61	81	61.2	81	42.7	81	11.4	81	2.9		
60	81	59.2	81	39.8					81	0.6
59			81	38.6	81	10.7				
58			81	36.8						
57			80	36.3	80	10.3				
56			80	34.5	80	9.0	80	2.4		
55			80	32.2	80	8.6				
54					79	8.3				
53			79	31.0	79	7.9				
52			79	29.2	79	7.2				
51			79	28.7	79	6.9				
50			78	26.3	78	6.6				
49										
48	78	58.2	78	25.7	78	6.2				
47	78	56.1	78	25.1	78	5.5	78	1.9		
46	77	53.1	77	24.6	77	5.2				
45	77	52.0	77	23.4						
44	77	51.0	77	21.6	77	4.8				
43			76	20.5	76	4.5				
42	76	50.0	76	17.5						
41	76	49.0	76	17.0			76	1.6		
40	76	46.9					76	1.3		
39	75	45.9	75	16.4						
38			75	15.8	75	4.1	75	1.1		
37	75	44.9			75	3.8				
36	74	43.9	74	14.6						
35	74	42.9			74	3.4	74	0.5		
34	74	38.8	74	13.5						
33	74	36.7	74	12.9	74	3.1				
32			73	11.1						
31			73	10.5						
30	73	35.7								
29	73	34.7	73	9.4						
28	72	32.7	72	7.6						
27	72	29.6								
26	72	28.6					72	0.3		
25	71	27.6	71	7.0						
24			71	6.4						
23			71	5.8						

원점수	12-17개월		18-23개월		24-29개월		30-35개월		36개월 이상	
	표준점수	백분순위	표준점수	백분순위	표준점수	백분순위	표준점수	백분순위	표준점수	백분순위
22			71	4.1						
21	70	25.5								
20	70	24.5								
19										
18	69	22.4								
17	69	18.4	69	3.5	69	1.7				
16	69	17.3								
15	69	15.3			69	1.4				
14	68	14.3	68	2.9	68	1.0				
13			68	1.8						
12	68	12.2								
11	67	10.2								
10	67	8.2	67	1.2					67	0.3
9	67	7.1			67	0.7				
8	67	6.1								
7										
6	66	5.1			66	0.3				
5	66	2.0								
4										
3										
2	65	1.0								
1										
0			64	0.6						

국문초록

본 연구의 목적은 영아프로그램을 수행하면서 실시할 수 있는 1, 2세 학급 영아를 위한 교사 평정용 발달평가도구를 개발하는 것이다. 이 평가도구는 영아프로그램의 일과를 중심으로 대소근육운동, 자조기술, 사회의사소통, 사회정서, 인지 영역의 발달을 평가할 수 있도록 총 201문항으로 구성하였다.

전국적으로 어린이집에서 표집된 1245명의 1, 2세 학급 영아를 대상으로 평가문항의 양호도, 신뢰도, 타당도를 검증하

였다. 내용 타당도는 전문가 집단의 검토결과 타당하게 나타났다. 신뢰도는 내적 일치도, 평정자간 일치도, 검사-재검사간 일치도가 높게 나타났다. Bayley와의 공인 타당도도 양호하였다. 구인 타당도 분석결과 영아의 발달은 영역별로 뚜렷이 구분되기보다는 통합적 특성이 있는 것으로 나타났다. 이 평가도구의 표준화를 위하여 전국 규준이 원점수와 표준점수로 제시되었다.