

K-WPPSI-IV 한국 웨슬러 유아지능검사

Korean — WECHSLER PRESCHOOL AND PRIMARY
SCALE OF INTELLIGENCE — FOURTH EDITION

K-WPPSI™-IV

Korean-Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence-Fourth Edition
Score Report

박혜원 · 이경옥 · 안동현

아동이름 :	SAMPLE	검사자 이름 :	
성별 :	여	검사자 소속 :	
생년월일 :	2014/10/15	검사일 :	2020/10/30

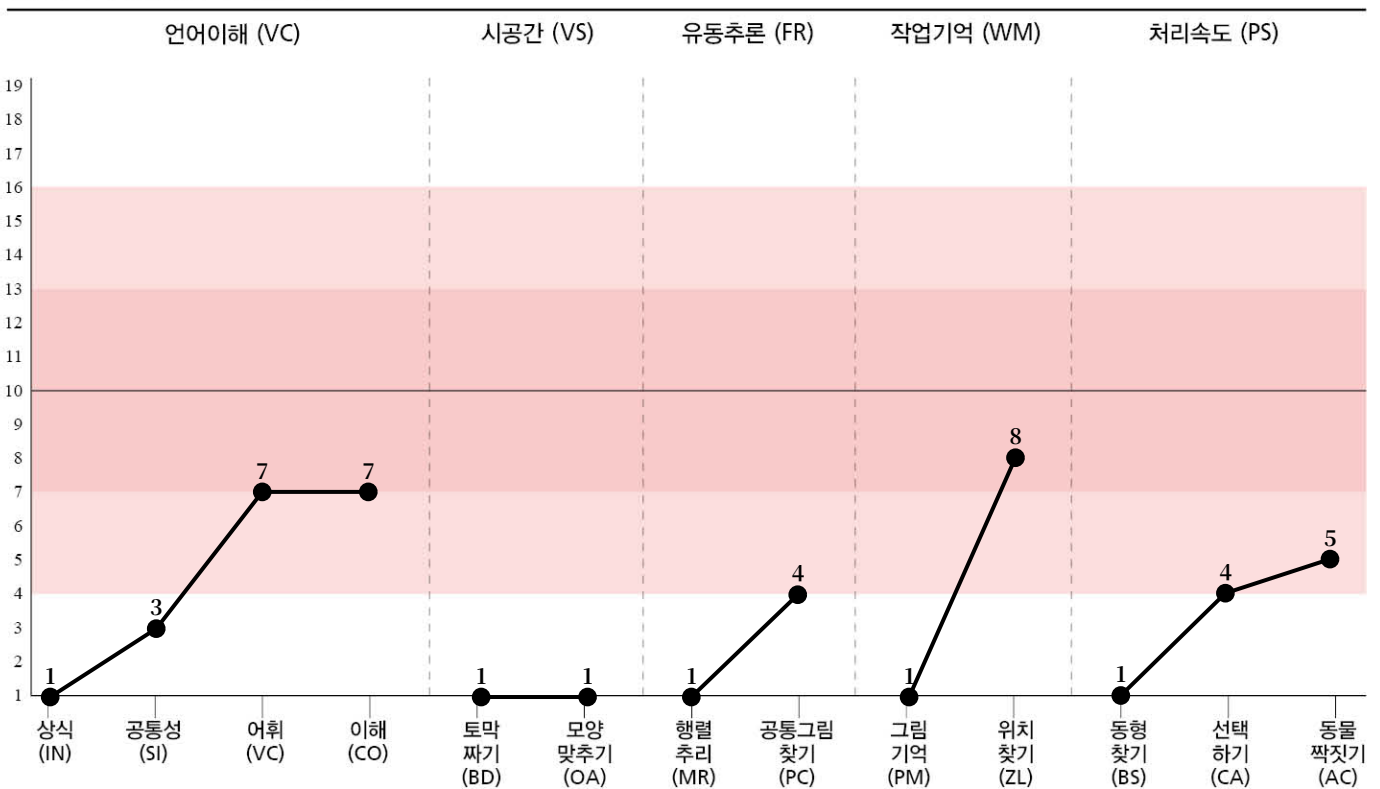
참고사항:

기본분석 I

소검사점수 분석

소검사		원점수	환산점수	백분위	추정연령	SEM
토막짜기	BD	1	1	0.1	<4:0	1.49
상식	IN	2	1	0.1	<4:0	1.34
행렬추리	MR	3	1	0.1	<4:0	1.11
동형찾기	BS	4	1	0.1	<4:0	1.41
그림기억	PM	5	1	0.1	<4:0	1.1
공통성	SI	6	3	1.0	<4:0	0.98
공통그림찾기	PC	7	4	2.0	4:1	1.08
선택하기	CA	17	4	2.0	<4:0	1.5
위치찾기	ZL	10	8	25.0	5:2	1.73
모양맞추기	OA	11	1	0.1	<4:0	2.31
어휘	VC	12	7	16.0	4:7	1.09
동물짝짓기	AC	13	5	5.0	<4:0	0.95
이해	CO	14	7	16.0	4:8	1.4
수용어휘	RV	15	5	5.0	4:1	1.17
그림명명	PN	16	8	25.0	5:5	1.51
선택하기(비정렬)	CAR	8	4	2.0	<4:0	1.9
선택하기(정렬)	CAS	9	4	2.0	<4:0	1.64

소검사 환산점수 프로파일



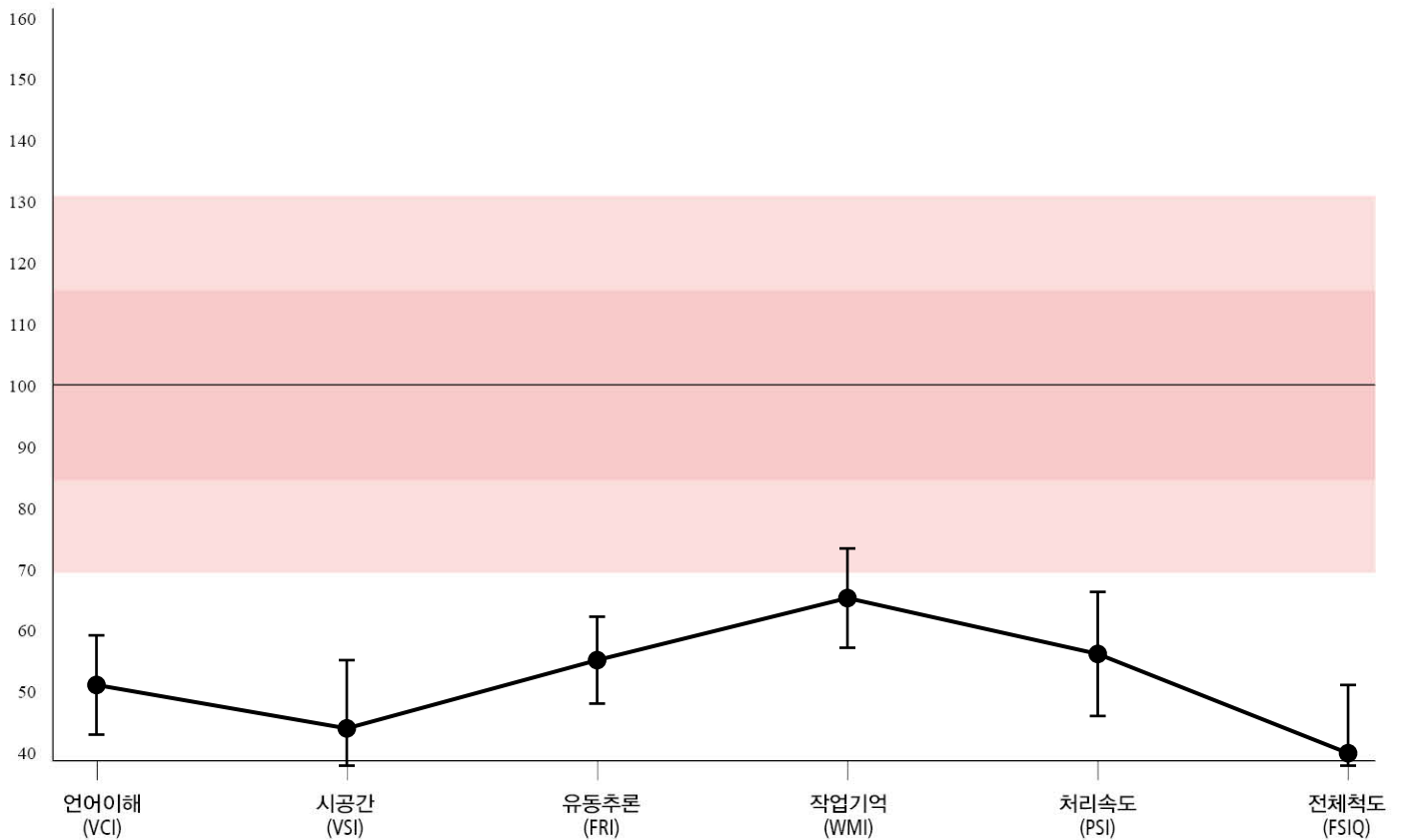
기본분석 II

지표점수 분석

척도	환산점수 합	지표점수	백분위	신뢰구간 ¹⁾ 90%(95%)	분류범주	SEM
언어이해 VCI	4	53	0.1	45 - 61 (43 - 63)	매우 낮음	4.62
시공간 VSI	2	46	<.1	35 - 57 (33 - 59)	매우 낮음	8.23
유동추론 FRI	5	57	0.2	50 - 64 (49 - 65)	매우 낮음	4.45
작업기억 WMI	9	67	1.0	59 - 75 (57 - 77)	매우 낮음	5.32
처리속도 PSI	5	58	0.3	48 - 68 (46 - 70)	매우 낮음	5.81
전체척도 FSIQ	8	42	<.1	31 - 53 (29 - 55)	매우 낮음	6.35

1) 신뢰구간은 추정값의 표준오차를 사용하여 산출하였다.

지표점수 프로파일



* 세로선은 90% 신뢰구간을 나타낸다.

기본분석 III

지표수준 강점/약점

척도	지표점수	비교점수 ¹⁾	점수차	임계값 ²⁾	강점(S)/약점(W)	기저율 ³⁾
언어이해 VCI	53	56.2	-3.2	13.7	-	>25%
시공간 VSI	46	56.2	-10.2	21.29	-	10-25%
유동추론 FRI	57	56.2	0.8	13.37	-	>25%
작업기억 WMI	67	56.2	10.8	15.08	-	10-25%
처리속도 PSI	58	56.2	1.8	16.08	-	>25%

¹⁾ 비교점수는 **기본지표점수의 평균(MIS)**을 사용하여 산출하였다.

²⁾ 임계값의 유의수준은 **.01**이다.

³⁾ 기저율의 준거집단은 **전체표본**이다.

지표수준 차이비교

점수1	점수2	점수차	임계값 ¹⁾	유의성 Y/N	기저율 ²⁾
언어이해 VCI 53	— 시공간 VSI 46	= 7	24.35	N	35.2
언어이해 VCI 53	— 유동추론 FRI 57	= -4	16.55	N	42.2
언어이해 VCI 53	— 작업기억 WMI 67	= -14	18.18	N	23.1
언어이해 VCI 53	— 처리속도 PSI 58	= -5	19.15	N	41.2
시공간 VSI 46	— 유동추론 FRI 57	= -11	24.14	N	27.4
시공간 VSI 46	— 작업기억 WMI 67	= -21	25.28	N	12.3
시공간 VSI 46	— 처리속도 PSI 58	= -12	25.99	N	23.9
유동추론 FRI 57	— 작업기억 WMI 67	= -10	17.89	N	31.1
유동추론 FRI 57	— 처리속도 PSI 58	= -1	18.88	N	48.9
작업기억 WMI 67	— 처리속도 PSI 58	= 9	20.32	N	28.4

¹⁾ 임계값의 유의수준은 **.01**이다.

²⁾ 기저율의 준거집단은 **전체표본**이다.

기본분석 III

소검사수준 강점/약점

소검사		환산점수	비교점수 ¹⁾	점수차	임계값 ²⁾	강점(S)/약점(W)	기저율 ³⁾
상식	IN	1	2.5	-1.5	4.22	-	10-25%
공통성	SI	3	2.5	0.5	3.26	-	>25%
토막짜기	BD	1	2.5	-1.5	4.64	-	10-25%
모양맞추기	OA	1	2.5	-1.5	6.96	-	25%
행렬추리	MR	1	2.5	-1.5	3.6	-	>25%
공통그림찾기	PC	4	2.5	1.5	3.52	-	>25%
그림기억	PM	1	2.5	-1.5	3.57	-	>25%
위치찾기	ZL	8	2.5	5.5	5.31	S	1-2%
동형찾기	BS	1	2.5	-1.5	4.42	-	>25%
선택하기	CA	4	2.5	1.5	4.67	-	>25%

1) 비교점수는 **기본지표 소검사의 평균(MSS-I)**을 사용하여 산출하였다.

2) 임계값의 유의수준은 **.01**이다.

3) 기저율의 준거집단은 **전체표본**이다.

소검사수준 차이비교

점수1	점수2	점수차	임계값 ¹⁾	유의성 Y/N	기저율 ²⁾
상식 IN 1	공통성 SI 3	= -2	4.31	N	22.9
토막짜기 BD 1	모양맞추기 OA 1	= 0	5.73	N	-
행렬추리 MR 1	공통그림찾기 PC 4	= -3	3.72	N	20.3
그림기억 PM 1	위치찾기 ZL 8	= -7	4.51	Y	4.5
동형찾기 BS 1	선택하기 CA 4	= -3	5.25	N	21.5

1) 임계값의 유의수준은 **.01**이다.

2) 기저율의 준거집단은 **전체표본**이다.

추가분석 I

소검사점수 분석

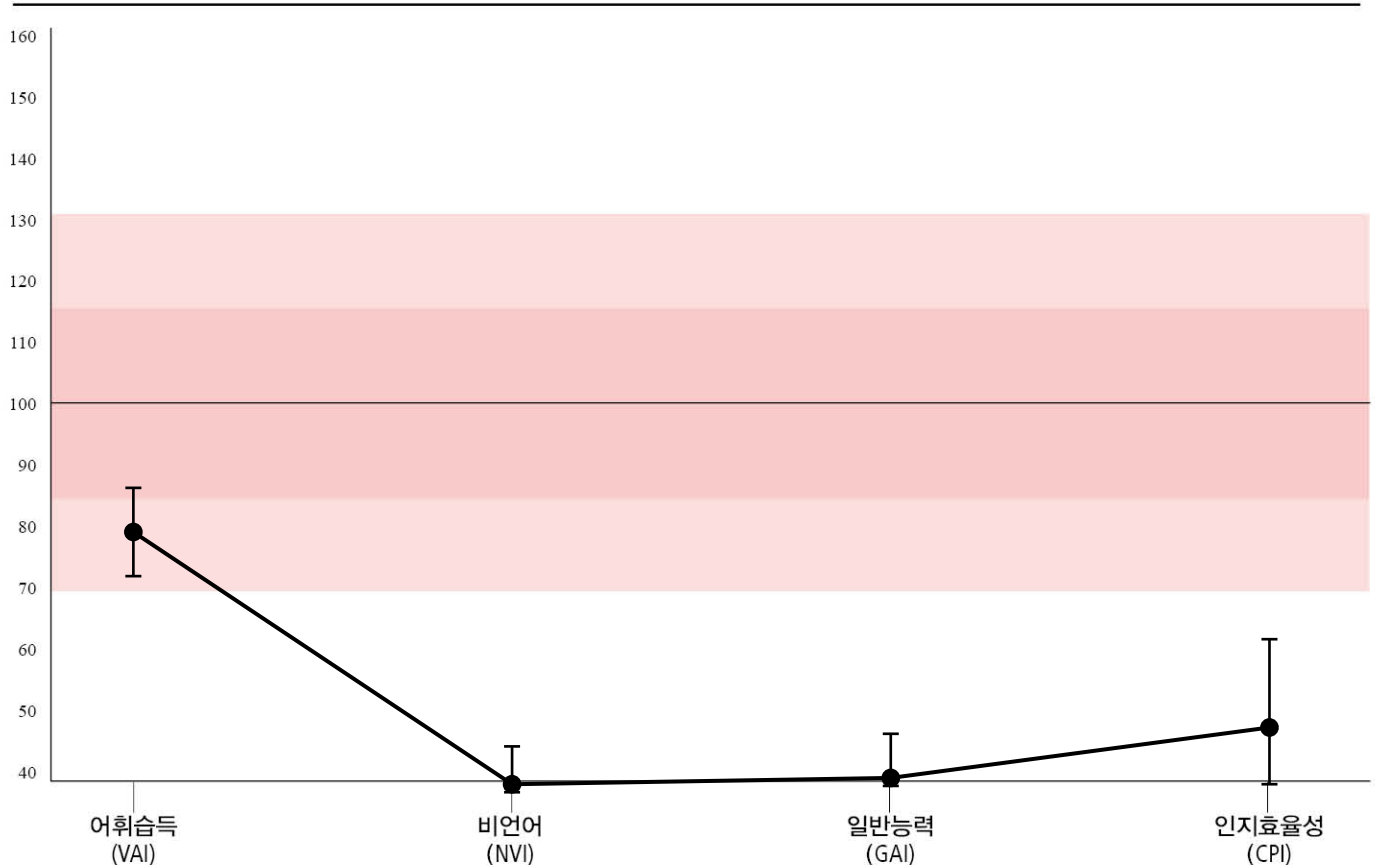
소검사		원점수	환산점수	백분위	추정연령	SEM
수용어휘	RV	15	5	5.0	4:1	1.17
그림명명	PN	16	8	25.0	5:5	1.51
선택하기 비정렬	CAR	8	4	2.0	<4:0	1.9
선택하기 정렬	CAS	9	4	2.0	<4:0	1.64

추가지표점수 분석

척도		환산점수 합	지표점수	백분위	신뢰구간 ¹⁾ 90%(95%)	분류범주	SEM
어휘습득	VAI	13	80	9.0	73 - 87 (71 - 89)	평균 이하	5.2
비언어	NVI	8	38	<.1	30 - 46 (29 - 47)	매우 낮음	4.84
일반능력	GAI	6	41	<.1	34 - 48 (32 - 50)	매우 낮음	4.19
인지효율성	CPI	14	49	<.1	35 - 63 (33 - 65)	매우 낮음	7.75

¹⁾ 신뢰구간은 추정값의 표준오차를 사용하여 산출하였다.

추가지표점수 프로파일



* 세로선은 90% 신뢰구간을 나타낸다.

추가분석 II

지표수준 차이비교

점수1		점수2		점수차	임계값 ¹⁾	유의성 Y/N	기저율 ²⁾
일반능력 GAI	41	— 전체IQ FSIQ	42	= -1	9.86	N	47.4
일반능력 GAI	41	— 인지효율성 CPI	49	= -8	22.69	N	31.0

1) 임계값의 유의수준은 .01이다.
2) 기저율의 준거집단은 전체표본이다.

소검사/처리점수 수준 차이비교

점수1		점수2		점수차	임계값 ¹⁾	유의성 Y/N	기저율 ²⁾
수용어휘 RV	5	— 그림명명 PN	8	= -3	4.39	N	22.1
선택하기(비정렬) CAR	4	— 선택하기(정렬) CAS	4	= 0	5.45	N	-

1) 임계값의 유의수준은 .01이다.
2) 기저율의 준거집단은 전체표본이다.

K-WPPSI-IV 검사의 목적

한국 웨슬러 유아지능검사 4판(Korean Wechsler Preschool and Primary Scale Intelligence-IV: K-WPPSI-IV)은 만 2세 6개월 ~ 7세 7개월 사이(2:6-7:7) 유아의 인지능력을 임상적으로 평가할 수 있도록 개발된 개인 지능검사입니다. 전반적인 지능(전체 IQ)과 더불어 특정 인지 영역의 지적 기능을 나타내는 15가지(2:6-3:11세는 7가지) 소검사와 5가지(2:6-3:11세는 3가지) 기본지표 및 4가지(2:6-3:11세는 3가지) 추가지표를 제공합니다. 본 검사는 아동의 인지 영역별 강점과 약점을 상세히 평가할 수 있을 뿐 아니라 영재, 정신지체 등을 포함하는 전반적인 인지 기능에 대한 평가가 가능합니다.

K-WPPSI-IV 검사의 특징

K-WPPSI-IV는 미국판 WPPSI-IV에서 새롭게 적용된 점수 개념의 사용과 연령의 확장, 기준(norms)의 개정, 새로운 소검사와 지표점수 등의 중요한 변화를 그대로 반영하였습니다. 검사도구를 발달에 적합하게 개정하여 아동이 더 집중하여 참여할 수 있도록 하였고, 실시 및 채점 절차를 수정하여 척도의 사용을 더 편리하게 하였습니다. 내용적으로 지능, 인지발달, 신경발달, 인지뇌과학에 대한 새로운 연구를 종합하여 개정이 이루어졌기 때문에 이전 판과는 다른 많은 변화가 있습니다.

K-WPPSI-IV는 미국판 WPPSI-IV의 틀을 유지하여 그 장점과 연구결과를 활용할 수 있도록 하였지만, 문화적인 차이로 그림이나 단어를 이해하기 어려운 경우에는 한국 아동과 성인에게 적절한 문항으로 수정하여 개발하였습니다. 또한, 한국 아동을 대상으로 한 예비 연구와 표준화 연구 과정에서 많은 검사자들에게서 얻은 피드백과 연구자들의 검토를 바탕으로 다양한 면에서 한국 아동에게 적합한 검사로 개선하였습니다.

K-WPPSI-IV의 중요한 특징을 정리하면 다음과 같습니다.

- 01** 한국 기준 자료는 2013년~2014년 사이에 수집되었습니다. 총화표집을 위해 2010년도 통계청의 전국 인구통계학적 특성을 고려하였습니다. 연령별로 남녀성비를 동일하게 유지하면서 지역별 연령별 어머니의 교육수준을 반영하여 표집하였습니다. 따라서 한국 전체인구에 대한 대표성을 지닙니다.
- 02** 기준 자료는 일반아동의 수행에 기초하고 있으며 특수아동은 포함하지 않았습니다.
- 03** 전문가 검토와 예비 연구들을 통해 한국 아동에게 낯선 문항을 유사한 문항으로 대체하였습니다. 그림의 일부와 더불어 주로 언어 관련 문항에서 수정이 이뤄졌습니다.
- 04** 연령 범위가 확장되면서 2:6-3:11세용과 4:0-7:7세용으로 소검사와 검사지 등 검사도구를 구분하고 발달적 적합성을 향상시켰습니다.
- 05** 최신 발달심리학의 정보를 사용하여 이론적 기초를 보완하였습니다.
- 06** 검사자가 용이하게 사용할 수 있도록 실시 및 채점절차를 개정하였습니다.
- 07** 연습효과를 최소화하기 위해 가능한 새로운 문항으로 개발하였고 타당도와 신뢰도 등 심리측정적 특성을 개선하였습니다.
- 08** 장애별 진단을 용이하게 함으로써 임상학적 유용성을 향상시켰습니다.

K-WPPSI-IV 척도의 이해

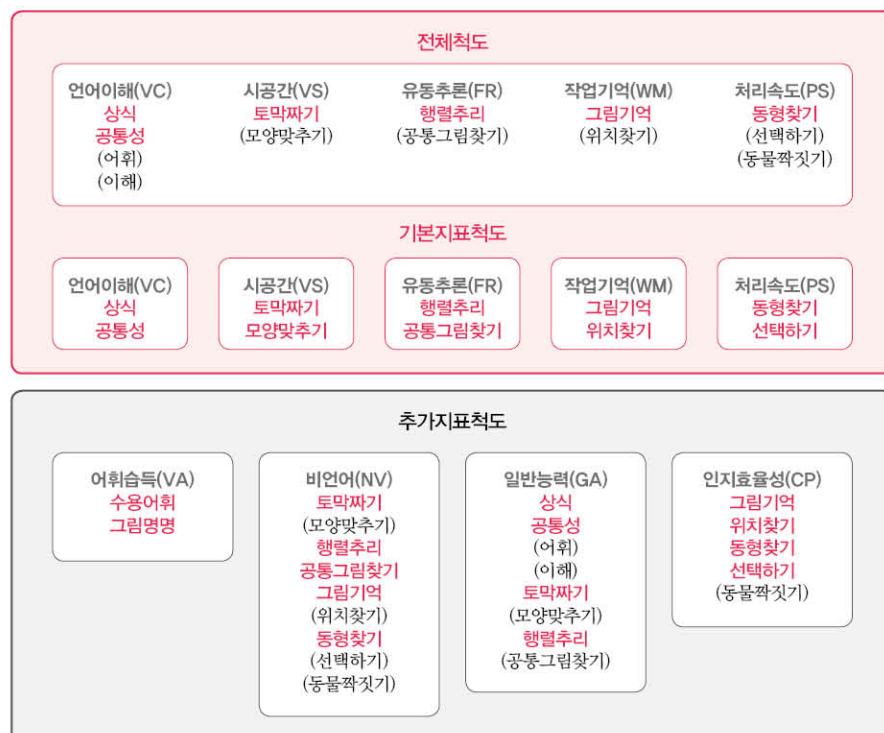
2:6-3:11세용 검사는 7개의 소검사로 구성되며, 언어이해(VC), 시공간(VS), 작업기억(WM) 3개의 기본지표척도와 어휘습득(VA), 비언어(NV), 일반능력(GA) 3개의 추가지표척도가 제공됩니다.

2:6 - 3:11세용



4:0-7:7세용 검사는 15개의 소검사로 구성되며, 언어이해(VC), 시공간(VS), 유동추론(FR), 작업기억(WM), 처리속도(PS) 5개 기본지표척도와 어휘습득(VA), 비언어(NV), 일반능력(GA), 인지효율성(CP) 4개의 추가지표척도가 제공됩니다.

4:0 - 7:7세용

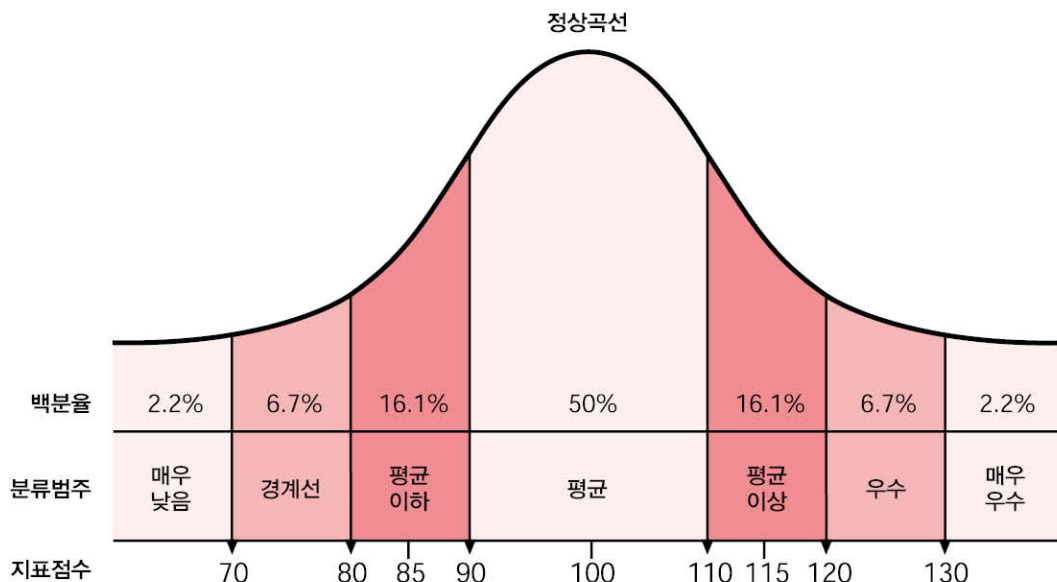


K-WPPSI-IV 검사 해석 절차

소검사점수를 산출하고 평가하는데 필요한 기준정보와 자주 사용되는 인지능력(언어이해, 전체 IQ 등) 평가를 위한 기본지표에 대한 기준정보, 추가적이고 이론에 근거한 지표(예, 어휘습득, 비언어)점수 산출과 평가에 필요한 기준정보 등은 인사이트의 K-WPPSI-IV 채점 및 해석프로그램에 의해 제공됩니다. 지표내용을 살펴보면 다음과 같습니다.

• 지표의 이해

척도	약어	설명
언어이해	VCI	언어적 개념 형성, 경험을 통해 얻은 지식, 언어적 추론을 통해 얻은 지식 등을 측정합니다.
시공간	VSI	시각정보 조직화, 부분-전체 관계의 이해, 시각적 세부사항에 대한 주의, 비언어적 개념형성, 시각-운동 협응 능력 등을 측정합니다.
유동추론	FRI	귀납 추론, 광범위한 시각지능, 동시적 사고, 개념적 사고, 분류 능력 등을 측정합니다.
작업기억	WMI	주의력, 집중력, 정신적 통제력 등을 측정한다. 특히 시각적 작업기억, 시공간 작업기억, 순행기억간섭을 극복하는 능력 등 상위 인지기능의 필수요소를 평가합니다.
처리속도	PSI	간단한 시각적 정보를 빠르고 정확하게 탐색하고 변별하는 능력, 시각-운동 협응, 인지적 유연성, 시각 변별, 주의와 검사 소요시간을 측정합니다.
전체 IQ	FSIQ	전체 IQ는 다양한 인지기능의 측정하는 여러 검사수행을 집약하는 가장 신뢰로운 점수이며, 모든 프로파일 해석 시 첫 번째로 해석되는 점수로 일반지능 g를 가장 잘 대표하는 점수입니다.
어휘습득	VAI	아동의 수용언어와 표현언어 습득을 집중적으로 측정합니다.
비언어	NVI	구어반응을 요구하지 않는 소검사의 수행으로부터 산출됩니다. 표현언어장애나 표현언어문제가 수반되는 장애가 있는 아동(예, 자폐스펙트럼장애), 한국어가 모국어가 아닌 아동의 전반적 인지능력에 대하여 전체 IQ보다 더 적절한 평가를 해 줄 수 있습니다.
일반능력	GAI	전체 IQ에 비해 작업기억과 처리속도에 덜 의존하는 일반지능 g에 대해 측정합니다.
인지능력	CPI	학습, 문제 해결, 상위추론에 있어 정보처리의 효율성을 측정합니다.



- ▶ 전체 IQ 및 지표점수는 평균이 100입니다. 즉, 100이라는 점수는 그 연령대의 평균적인 아동의 수행으로 해석할 수 있습니다.
- ▶ 백분위는 아동 연령대 집단의 점수분포에서 해당아동 점수의 순위를 나타냅니다. 백분위는 그 점수 미만에 놓여 있는 사례의 백분율을 말합니다. 예를 들어, 아동의 IQ가 115이고, 백분위가 84라면, 115점 아래에 있는 아동들이 전체 중 84%가 있다는 의미입니다. 따라서 전체 100명 아동 중 백분위 84의 아동은 위에서 16번째입니다.
- ▶ 신뢰구간은 특정한 점수가 어느 범위 안에 있는지를 확률적으로 보여줍니다.
예를 들어, 아동의 IQ가 100이고, 95% 신뢰구간이 90-110이라면, 이 아동이 검사를 100번 실시했을 때 95번은 90에서 110 사이의 점수를 받게 된다는 의미입니다. 아동의 컨디션이나 기타 환경적 요소로 인해 어떤 날은 좀 더 높은 점수를 받을 수 있고, 어떤 날은 좀 더 낮은 점수를 받을 수 있을 것입니다. 그리고 대부분의 경우 두 점수 사이의 평균적인 점수를 받게 될 것입니다.

K-WPPSI-IV 검사의 활용

K-WPPSI-IV는 심리 교육학적 도구로서 일반 지능에 대한 전반적인 평가를 위해 사용할 수 있습니다. 영재성, 인지발달지연, 그리고 지적장애 판별의 사정 방법으로도 사용될 수 있으며 검사결과를 임상 현장이나 학교관련 프로그램에 대한 배치를 결정할 때 지침으로 사용할 수 있습니다.

또한 K-WPPSI-IV는 개인평가 외에 연구목적으로도 사용할 수 있습니다. 인지능력의 평가는 아동이 중요한 인지적 기능을 어떻게 습득하고 나타내는 지에 대해 더 많은 정보를 제공해 줍니다. 예를 들어, 연구자는 학교기반 중재의 효과가 아동의 인지 능력에 따라 달라지는가에 대해 연구하거나 인지기능에 대한 외상적 뇌손상의 영향을 분석하기 위해 본 검사를 사용할 수 있습니다.

K-WPPSI-IV 검사자의 의무

검사의 실시, 진단 및 평가 등이 복잡하기 때문에 검사자는 표준화된 임상도구의 실시와 해석에 대한 훈련을 받고 경험을 갖추어야 합니다. 또한 평가할 아동과 유사한 연령, 언어적 배경, 임상적·문화적·교육적 배경을 지닌 아동을 검사한 경험과 훈련을 필요로 합니다. 대부분의 경우, K-WPPSI-IV의 검사자는 심리학적 평가에 대한 대학원 과정이나 전문가 수준의 훈련을 필요로 합니다. 훈련된 전문가의 감독 아래에 소검사를 실시하고 채점할 수 있지만, 검사결과는 반드시 평가에 적합한 훈련을 받은 사람이 해석해야 합니다.

검사자는 검사결과를 포함한 검사도구를 안전하게 보관하고, 적절히 사용할 수 있는 전문가에게만 제공해야 합니다. 법적 그리고 윤리적으로 허용된 경우 검사결과를 아동 및 부모/보호자와 검토할 수 있지만 검사문항, 기록지, 검사도구를 복사하거나 노출시켜서 평가도구로서 K-WPPSI-IV의 안정성, 타당성 및 가치를 훼손하지 않아야 합니다. 또한, 검사도구를 되팔거나 전시해서 자격이 없는 개인이 검사도구의 부분이나 전부를 사거나 볼 수 있도록 하면 안 됩니다. 개인용이나 교육용 인터넷 웹사이트 그리고 앱에서도 같은 규정이 적용됩니다. 모든 검사문항, 표준, 검사도구 등은 저작권 보호를 받기 때문에, 인사이트의 서면 동의 없이는 검사도구의 어떤 부분도 복사나 복제가 불가합니다. 다만, 자격이 있는 다른 전문가에게 아동의 기록을 전달할 목적으로 완성된 기록지를 복사하는 경우는 예외로 합니다.