

# 인지면담기법이 아동과 성인의 사건회상 정확성에 미치는 효과

김미영, 김경하, 전우병, 김시엽<sup>†</sup>  
경기대학교 대학원 범죄심리학과

본 연구는 아동과 성인의 사건 회상에 있어서 인지면담기법이 아동에게 보다 효과적임을 입증해 보고자 하였다. 서울 소재 G초등학교 2학년 79명과 경기도 소재 K대학교 대학생 57명을 대상으로 면담유형(표준면담기법/인지면담기법)과 연령(성인/아동)에 따른 사건 정확회상률의 차이를 알아보았다. 모든 참가자들에게 비디오 자극 재료를 보여준 후 성인집단인 대학생과, 아동집단인 초등학교 2학년들을 표준면담집단과 인지면담집단으로 무선할당하였다.

두 집단 모두 면담실시 전에 비디오 자극재료에 대한 사전회상을 실시하였고, 그 다음, 인지면담 집단에게 인지면담을 실시하는 동안 표준면담집단은 단순 반복회상 지시를 하였다. 면담실시후 두 집단 모두에게 비디오 자극재료에 대한 구조화된 질문지를 사용하여 회상된 전체 정보 중 정확한 정보의 비율, 즉 정확회상률을 측정하였다. 그 결과, 표준면담집단에서는 성인이 아동보다 정확회상률이 더 높았고, 인지면담집단에서는 성인과 아동 간 유의미한 차이가 나타나지 않았다. 즉, 인지면담기법은 표준면담기법에 비해서 정확회상률이 더 높았으며, 특히 아동의 정확회상률은 성인만큼 높았다는 것을 발견하였다. 따라서, 인지면담은 성인보다 아동에게 더 효과적인 면담기법인 것으로 판단된다.

**주제어 : 인지면담, 아동, 정확회상률**

경찰의 주요 핵심 업무는 범죄사건의 해결이라고 할 수 있다. 이 때 범죄사건의 해결 여부는 목격자 및 피해자의 진술 확보에 있으며(Sanders, 1986), 실제로 전체 수사활동의 85%가 목격자 진술확보, 피해자 면담, 용의자 탐문활동 등을 포함한 면담활동이라는 보고가 있다(Rand Corporation, 1975). 이처럼 목격자 및 피해자의 진술 확보는 사건해결에 매우 중요하며, 이 때 경찰의 최대 과제는 목격자의 저장된 정보에 접근하여, 완전하고(completeness), 정확한(accuracy) 진술을 이끌어 내는 데 있다.

미국에서는 해마다 약 7,500건의 잘못된 유죄판결이 발생한다고 한다. 이러한 잘못된 유죄 판결 사건들의 약 60%는 목격자의 잘못된 증언으로 인한 것이다. 우리나라에서도 잘못된 목격자 증언이 억울한 사람을 옥살이하게 만드는 경우가 종종 있다(김병준, 2003). 따라서 심리학자들은 이와 같이 오류 가능성이 높은 목격자 및 피해자의 진술을 어떻게 정확하게, 그리고 보다 많이 회상시키느냐에 관심을 가져왔다(조은경, 2004).

그 중, 경찰에서 사용하는 표준면담(standard interview, SI)에 관한 연구를 한 Fisher, Geiselman, 그리고 Raymond(1987)는 기존의 전형적인 경찰 표준면담은 다음과 같은 문제점들이 있다고 지적하였다; (1) 신문조서 양식의 틀에 박힌 질문순서로 인해 피해자나 목격자의 반응과 상호작용하는 의사소통 형식을 통해서 얻을 수 있는 다양한 정보를 얻을 기회

<sup>†</sup> 교신자 : 김시엽(442-760 경기도 수원시 영통구 이의동 산 94-6 경기대학교 대학원 범죄심리학과 [mind@kyonggi.ac.kr](mailto:mind@kyonggi.ac.kr))

가 없다. (2) 단답형 질문을 많이 사용함으로써 피해자나 목격자의 자유스런 회상을 가로 막는다.<sup>1)</sup> (3) 중립적이지 않은 유도질문(leading question)을 사용하여 피해자나 목격자의 진술을 왜곡시킨다. 이런 문제점 때문에 경찰에서 사용하는 표준면담은 목격자 및 피해자의 저장된 정보를 올바르게 인출하지 못하거나, 왜곡된 정보를 유도해 낸다고 비판하였다.

Geiselman, Fisher, Firstenberg, Hutton, Sullivan, Avetissian 및 Prosk(1984)는 경찰의 표준면담에서 나타난 문제점을 극복하고, 피해자와 목격자의 저장된 정보를 보다 정확하게, 그리고 보다 많이 인출시키는 면담기법을 개발하여, 이를 인지면담(cognitive interview, CI)이라고 칭하였다. 즉, 인지면담은 인지심리학의 기억회상이론에 기초하여, 목격자 및 피해자의 정보 회상을 양적으로나 질적으로 향상시키는 면담기법이라고 할 수 있다. 이와 같은 인지면담은 실제 사건 수사에 사용되는 가장 성공한 면담 기법 중 하나로 받아들여지고 있다(Aldridge, 1999).

인지면담에 대해서 구체적으로 소개하면, 이 면담은 크게 약호화 특수성원리(encoding specificity principle; Tulving & Thomson, 1973)와 기억흔적의 중다요소 관점(the multicomponent view of the memory trace; Bower, 1967)과 같은 인지심리학의 두 가지 원리를 기초로 해서 만든 네 가지 기법들로 이루어져 있다. 즉, (1) 정신적 맥락회복(the mental reinstatement of context), (2) 모든 것 보고하기(the report everything instruction), (3) 순서바꾸기(the recalling of events in a variety of different orders), (4) 관점바꾸기(the change perspective technique) 등의 네 가지 기법을 통틀어 인지면담이라고 한다.

여기서 ‘정신적 맥락회복’이란, 목격자들에게 사건을 목격한 당시의 상황적인 요소와 물리적인 상태에 대해서 심상(mental image)을 갖도록 요구하는 것이다. 즉, 목격자가 사건 당시에 경험했던 환경적이고 개인적인 맥락을 정신적으로 일치시키도록 하여 정보 회상을 용이하게 하는 기법이다.

두 번째 ‘모든 것 보고하기’는 피면담자에게 생각나는 모든 정보를 그대로 보고하도록 하는 것이다. 즉, 피면담자가 정보에 대해서 생각하고 있는 중요도에 관계없이, 심지어 부분적인 정보일지라도 모든 것을 보고하게 하는 것이다. 그러나, 여기서 ‘추측해서는 안된다’는 제한점을 분명히 해야 한다. 대부분의 목격자들은 경찰 또는 면담가에게 중요하지 않다고 판단되는 것들을 보고하지 않는 경향이 있다(Fisher, McCauley, & Geiselman, 1992). 그러나 어떤 정보가 수사상 가치가 있는지는 목격자나 피해자들이 정확히 알 수 없으며, 때로 별로 중요하지 않다고 생각했던 정보나, 사건과 전혀 관계가 없어 보이는 단편적인 정보들도 사건 전체를 이해하고 파악하는 데 중요한 역할을 할 수 있다.

세 번째 ‘순서바꾸기’는 피면담자가 회상하는 사건의 순서를 바꿔줌으로써 회상을 증진시키는 기법이다. 일반적으로 목격자와 피해자들은 사건이 발생한 순서대로 이야기해야 된다고 생각하고, 면담자 역시 그렇게 요구하는 경향이 있다(Milne & Bull, 1999). 이 과정에서 피면담자는 자신의 도식(schema)을 사용하게 되고, 도식과 일치하지 않은 정보는 회상되지 않거나, 도식과 일치되도록 왜곡된다(Geiselman, 1987). 그러나 이 기법은 다양한 순서, 즉 사건의 마지막에서부터 사건발생 역순으로 이야기를 하라든지, 가장 기억에 남는 부분부터 이야기 하도록 함으로써 다양한 인출루트를 사용하게 하여, 기억의 왜곡이나 재구성

1) 실제로 경찰 면담과정을 살펴보면(Fisher, Geiselman, & Raymond, 1987; George, 1991), 경찰관은 처음 자신을 소개하고, 피면담자에게 ‘사건에 대해서 생각나는대로 이야기해달라’는 식의 개방형 자유회상(opened free recall) 질문을 하지만, 피면담자가 사건에 대해서 이야기를 시작할지 평균 7.5초 만에 그들의 진술을 가로막고 단답형 답변을 요구한다.

된 정보, 혹은 인출되지 않은 정보들을 보다 정확하게, 더 많이 인출시키는 방법이다.

마지막으로, ‘관점바꾸기’는 피해자 또는 목격자의 입장에서, 심지어는 용의자의 입장에서 그들이 목격한 것을 설명하도록 하게 하는 것이다. 사람들은 자신들이 목격했거나 경험한 사건에 대해서 다양한 관점을 가지고 있지만, 한 가지 고정된 관점 즉 자신의 심리적 관점에서만 사건을 보고하는 경향이 있다(Anderson & Pichert, 1978; Fisher, McCauley, & Geiselman, 1992; Neisser, 1982). 따라서 정신적으로 관점을 달리하여 사건을 다양한 측면에서 회상하게 하면 보고의 완전성을 증가시킬 수 있을 것으로 기대하는 것이다.

이러한 면담기법은 전통적인 경찰 표준면담보다 약 20-35% 더 많은 회상량을 이끌어 낸다고 밝히고 있다(Fisher, Geiselman, Raymond, Jurkevich, & Warhafting, 1987; Geiselman, Fisher, MacKinnon, & Holland, 1985, 1986; Saywitz, Geiselman, & Bornstein, 1992). 그 중 인지면담의 효과성에 대해서 처음으로 연구한 Geiselman 등(1984)은 인지면담 집단이 표준면담 집단보다 오류정보의 수가 증가하지 않으면서 정확한 정보를 더 많이 회상하였다(CI=69, SI=56)고 보고하였다.

그러나, 인지면담 기법을 일선 경찰 수사 현장에 적용시켰을 때, 기존의 연구결과와는 달리 인지면담의 효과가 크게 나타나지 않았다(Fisher, Chin, & McCauley, 1990; Fisher, Geiselman, & Raymond, 1987). 특히, Fisher, Chin, 그리고 McCauley(1990)는 일선 경찰관들이 불안해 하고 있는 목격자나 진술하지 않으려고 하는 목격자들에게 면담자로서의 역할을 제대로 하지 못하고 있음을 발견하였다. 즉, 일선 경찰관들은 대인 의사소통의 중요한 측면을 파악하지 못한 채 질문순서도 아무렇게나 즉흥적으로 하는 것으로 나타났다. 따라서 이런 문제점을 극복하여, 경찰현장에서도 인지면담을 효과적으로 실용화시키기 위해서 Fisher와 Geiselman(1992)은 기존의 기억원리들을 토대로 한 인지면담에 의사소통의 사회심리학적 원리를 통합시켜, 일련의 질문순서를 규정해 놓은 향상된 인지면담(enhanced cognitive interview, ECI)을 발표하였다. 즉, 향상된 인지면담은 기존의 네 가지 인지면담 기법과 면담자와 피면담자간의 의사소통 과정을 통합시켜 질문 순서를 규정해 놓은 면담기법이다.<sup>2)</sup>

이와 같은 인지면담(CI)과 향상된 인지면담(ECI)에 관한 연구들은 1984년 인지면담 기법이 발표된 이래 수없이 많이 이루어져 왔고(Aschermann, Mantwill, & Köhnken, 1991; Fisher, Geiselman, & Amador, 1989; Geiselman, Fisher, MacKinnon, & Holland, 1986; Holliday, 2003; Köhnken, Thörer, & Zoberbier, 1994), 특히 인지면담 효과의 일반화를 위해서 대상을 다양한 유형의 목격자나 피해자로 확대시킨 연구들이 주를 이루고 있다; 정상 성인과 학습 장애를 가진 성인들(Milne, Clare, & Bull, 1999), 그리고 학습 장애아를 포함한 아동들(권영민, 2004; Garven, Wood, Malpass, & Shaw, 1998; Holliday, 2003). 또한, 영국(Gwyer & Clifford, 1997), 미국(Brock, Fisher, & Cutler, 1999), 캐나다(Turtle, Lawrence, & Leslie, 1994), 독일(Aschermann, Mantwill, & Köhnken, 1991), 프랑스(Py, Ginet, Desperies, & Cathey, 1997), 그리고 스페인(Campos & Alonso-Quencuty, 1999) 등 세계 여러 나라에서 인지면담의 효과에 대한 연구들을 실시하였다. 이상과 같은 연구결과들은 모두 인지면담 기법들(CI와 ECI)의 효과성을 입증하면서 오류 정보보다는 올바른 정보를 더 많이 회상시켰다고 보고하고 있다.

2) 향상된 인지면담 기법의 구체적인 질문순서를 보면, (1) 피면담자와 라포형성하기, (2) 면담의 목적 설명하기, (3) 자유회상하기, (4) 질문하기, (5) 심화 기법을 사용한 기억인출(예, 순서 및 관점 바꾸기), (6) 회상된 정보 요약하기, (7) 종료

그러나, 인지면담이 전체 회상량을 증가시켰지만, 그 내용을 보면 올바른 정보뿐만 아니라 오류 정보도 증가하였다는 연구들도 있다(Köhnken, Milne, Memon, & Bull, 1999; McCauley & Fisher, 1995). 대표적으로 Köhnken 등(1999)은 인지면담과 향상된 인지면담에 관한 42개의 연구들을 메타분석한 결과, 인지면담은 표준면담보다 정확한 정보를 더 많이 회상시켰지만 오류정보 역시 더 많이 증가시켰다고 보고하고 있다. 또한 Gwyer와 Clifford(1997)도 성인을 대상으로 일상생활의 사건에 대하여 인지면담을 실시한 결과 정확수(SI=18, CI=35)와 오류수(SI=5.7 CI=7.6) 모두 증가했다고 보고하였다.

한편, 아동을 대상으로 한 인지면담 연구들을 살펴보면 성인을 대상으로 한 연구들과 마찬가지로 오류의 수는 증가하지 않으면서 정확한 정보의 수만이 증가한다는 연구(권영민, 2004; Granhag & Spjut, 2001; Holliday, 2003; Saywitz, Geiselman, & Bornstein, 1992)와 정확한 정보의 수가 증가하는 것과 함께 오류수도 증가한다는 연구(McCauley & Fisher, 1995; Gwyer & Clifford, 1997)가 있다. 특히, Gwyer와 Clifford(1997)는 5세 아동을 대상으로 연구한 결과, 표준면담보다 인지면담에서 더 많은 회상량을 보였으나, 회상된 정보의 정확률이나 오류율에서는 유의미한 차이가 없었다고 보고하고 있다.

이상과 같은 선행연구들을 종합해보면, 인지면담은 전체 정보회상수를 증가시키는 기법임에는 틀림이 없어 보인다. 그러나 회상정보의 양적인 증가뿐만 아니라 회상된 정보의 정확률이나 오류율등과 같은 질적인 면을 고려해보면, 일관된 결과들이 나타나지 않고 있다. 즉, 인지면담과 관련된 지금까지의 연구들은 정보회상의 양적 측면에만 치중해왔고, 그 결과 인지면담은 표준면담보다 양적인 효과가 있다는 점에서는 합의가 이루어진 듯하다. 그러나, 질적 효과에 관련된 연구결과들은 오류수는 증가하지 않고 정확한 정보의 수만이 증가하여 정확회상률이 증가한다는 결과들이 있는 반면에, 정확한 정보의 수와 오류수가 모두 증가하거나 오히려 오류수가 증가하여 정확률이 떨어진다는 결과들도 나타난다. 따라서 인지면담이 기억인출에 있어서 질적인 향상을 일으킨다는 결론은 아직 확정적이지 못한 상태이다.

인지면담기법이 기억인출의 질적 향상을 보이지 않는 원인을 구명하는 연구들은 아동을 대상으로 인지면담을 구성하고 있는 네 가지 기법들에서 그 원인을 찾고자 하였다(Bull, 1996; Dietz & Thomson, 1993; Milne, Clare & Bull, 1999; Poole & Lamb, 1998). 그 중 Geiselman과 Padilla(1988)는 인지면담 기법들 중, ‘맥락회복’, ‘모든 것 보고하기’, ‘순서바꾸기’ 기법들은 아동들에게 문제를 일으키지 않지만, ‘관점바꾸기’ 기법은 아동들이 이해를 하지 못하고(Saywitz, 1992), 오류를 많이 증가시키고 있음을 발견하였다(Dietze & Thomson, 1993). 이에 따라 후속연구들은 아동들을 대상으로 할 때, ‘관점 바꾸기’(때때로 ‘순서바꾸기’도 포함) 기법을 제외시키는 경향이 있다(권영민, 2004; Loochs, 1996; McCauley & Fisher, 1995). 그러나, Bull(1996)은 아동들에게서 오류 정보가 증가하는 것은 인지면담의 기법들에 문제가 있는 것이 아니라, 성인 면담자와 아동 피면담자와의 관계 때문이라고 하였다. 그에 따르면, 아동은 성인 면담자의 질문에 어떤 식으로든 답변을 해야 한다는 응중(conformity) 때문에, ‘추측해서 이야기하지 말라’는 주의에도 불구하고 추측된 정보들을 많이 보고한다는 것이다.

이상과 같이 설명들은 아동에게 국한된 것이고, 성인들에 대한 설명으로 일반화시킬 수 없다는 문제가 있다. 그 근거로, Geiselman 등(1986)은 피해자나 목격자들과 충분한 시간을 가지고 면담을 할 수 없는 일선 경찰의 상황을 고려하여 ‘단축형 인지면담’을 개발하고자 성인을 대상으로 인지면담의 네 가지 기법들의 효과성을 연구하였는데, ‘맥락회복’과 ‘모

든 것 보고하기' 기법은 다른 기법보다 정확한 정보를 더 많이 회상시켰으나, 잘못된 정보 즉 오류 정보를 보고한 것은 각 기법 간에 차이가 없었다고 보고하고 있다. 그러면서, 인지면담의 네 가지 기법 각각은 인지면담기법 전체를 사용했을 때 보다 효과적이지 못하다는 결론을 내리고 있다. 즉, 인지면담은 네 가지 기법들을 한 세트로 하였을 때 가장 효과적으로 기억인출을 향상시키는 기법이라는 것이다.

한편, 인지면담이 기억인출에 있어서 양적으로나 질적으로 향상을 보이는지를 알아본 기존의 연구들은 아동과 성인 간을 직접 비교하여 연령에 따른 인지면담의 효과성을 연구한 연구들이 거의 없다.<sup>3)</sup> 성인과 아동 간의 기억 회상을 비교한 연구를 살펴보면, 아동이 성인에 비해 면담자의 잘못된 유도과 질문방법에 더 많은 영향을 받을 수 있다고 한다(Ceci & Bruck, 1993; Coxon & Valentine, 1997; Dent, 1982; List, 1986; Warren & Lane, 1995). 따라서, 아동은 성인에 비해서 기억회상에서 오류를 일으킬 가능성이 그 만큼 더 크다는 것이다. 특히, 경찰의 표준면담과 같은 상황에 있는 아동들은 유도질문이나 단답형 질문에 대해서 성인보다 잘못된 정보를 인출할 가능성이 더 높다고 할 수 있다. 또한 아동들은 사건을 적절하게 약화시키거나 저장할 수 없다(Dietz & Thomson, 1993; Priestley, et al., 1999)는 인지적 한계가 있다. 일선 수사 현장에서 성인의 진술에 더 많이 신뢰를 보이는 것은 일부 타당한 것으로 생각된다. 즉, 아동이 성인에 비해 여러 가지 인지적 제한점으로 인해 특정사건에 대한 정보회상량(정답수, 오류수)은 성인보다 적을 수 있다. 그러나 아동들에게 정보회상을 활성화시키는 기법들을 사용한다면, 비록 성인들에 비해서 소수의 정보를 인출시키겠지만, 정확률에 있어서는 성인과 차이가 없을 것으로 추측해 볼 수 있다.

따라서, 본 연구자들은 인지면담기법 중 특히 아동들에게 잘못된 정보를 인출시킬 가능성이 높다고 밝혀진 '관점바꾸기' 기법을 제외한 나머지 세 가지 기법들을 아동과 성인 모두에게 실시한다면, 성인과 아동 모두 정확회상률이 증가할 것이고, 특히 아동들의 경우는 성인의 정확회상률 만큼 증가할 것으로 예상된다. 즉, 인지면담을 사용함으로써 정보회상의 질적인 측면에서는 성인과 아동 간 차이가 없을 것으로 예상할 수 있다. 이상과 같은 선행연구결과들을 토대로 본 연구는 기억인출에 있어서 인지면담의 양적 향상효과가 아니라 질적 향상효과에 초점을 맞추어 다음과 같은 가설들을 설정하였다.

가설 1. 성인과 아동, 모두 인지면담집단이 표준면담집단보다 정확회상률이 더 높을 것이다.

가설 2. 인지면담기법과 표준면담기법 간의 정확회상률 차이는 대학생집단보다는 초등학교생집단에게서 더 큰 차이를 보일 것이다.

---

3) 물론 아동과 성인을 직접 비교한 연구가 전혀 없는 것은 아니다. 그러나 아동과 성인을 직접 비교한 연구들(Milne & Bull, 2002; Dietze & Thomson, 1993)은 인지면담의 네 가지 기법들의 상대적 우월효과를 알아보고자, 인지면담을 구성하고 있는 네 가지 기법 각각에 대한 아동과 성인의 회상을 비교하였다. 즉, 네 가지 기법을 각각 독립변인으로 설정하여 각 기법간의 회상량(정확 정보수, 오류수)을 아동과 성인에 따라 비교하였다. 따라서, 본 연구에서 알아보고자 하는 인지면담의 네 가지 기법 중 관점바꾸기를 제외한 세 가지 기법을 한 세트로 사용하여 아동과 성인을 비교한 연구는 찾아볼 수 없었다.

한편, Köhnken 등(1999)은 인지면담이 성인과 아동에게 각각 35-45%, 21% 향상을 보인다고 하였지만, 이는 성인과 아동을 직접 비교한 것이 아니라, 성인이나 아동을 대상으로 한 42개의 연구결과들을 메타분석한 것이었다.

## II. 방 법

### 1. 참여자

본 연구의 참여자들은 서울 소재 G초등학교 2학년 3개 학급 79명(남자 41명, 여자 38명)과 경기도 소재 K대학교에 재학 중인 대학생 57명(남자 38명, 여자 19명) 전체 136명이었다. 통제집단인 표준면담집단에는 초등학생 39명과 대학생 28명이, 실험집단인 인지면담집단에는 초등학생 40명과 대학생 29명이 무선 할당되었다. 본 연구에 참여한 대상자들의 무선 할당결과는 표 1과 같다.

표 1. 인지 및 표준면담의 사례수

면담유형 \ 연령	초등학생		대학생		전체
	남	여	남	여	
인지면담	21	19	19	10	69
표준면담	20	19	19	9	67
전체	41	38	38	19	136

### 2. 도구

#### 2-1. 실험자극 재료

실험자극 재료로 사용한 비디오는 폭행과 관련된 것으로, 기존의 독립영화<sup>4)</sup> ‘이상한 영화’에서 부분 편집하여 사용하였다. 비디오는 전체 2분 49초의 분량이었으며, 처음 39초 동안은 사람들이 걸어가는 모습, 운동하는 모습, 빌딩, 차들의 행렬 등, 폭력 장면과 무관한 자극들이 나오며 두 사람(A, B)이 다방에서 얘기하는 모습으로 화면이 바뀐다. 대화도중 갑자기 등장한 사람(C)이 B를 다방에서 옥상으로 끌고 가면서 싸우는 장면이 시작된다. 싸우는 장면은 1분 59초 지속된다.

행동맥락의 채점기준에 따라 각 맥락을 나누어 폭력 장면을 소개하면 다음과 같다; 먼저 C가 B의 얼굴을 머리로 박아/ B는 커피를 흘리고/ 화가 난 B가 욕을 하면서 C를 손으로 쳐서/ C가 넘어지고/ C는 B의 다리를 물고/ B는 다리를 물어뜯는 C를 발로차고 난 뒤/ 욕을 하면서 옥상을 나가려고 할 때/ C의 친구로 보이는 두 명의 사람이 옥상으로 들어온다/ 한 친구는 C에게 바로 가서 C를 살피고/ 다른 한 친구는 B에게 위협을 하려다가/ B가 소리치는 바람에 그냥 C에게 가서/ C를 위로해주면서 싸우는 장면은 종료된다. 그리고 난 뒤 약 11초 동안 남산타워와 노을지는 모습이 나타나면서 종료된다. 이와 같은 비디오에서 기억할 정보는 폭행과 관련되어 1분 59초 동안 제시되었던 부분으로, 행동요소 12개, 사람요소 10개, 사물요소 12개 등 전체 34개의 정보를 포함하고 있다.

#### 2-2. 회상 질문지와 회상정보의 채점

목격한 사건에 대한 기억은 실험자들이 구조화된 면담질문 순서에 따라 질문을 하면, 실험참가자들이 응답지에 직접 써놓도록 되어있다. 구조화된 면담질문순서는 면담을 실시하기 전에 폭력사건에 대해서 생각나는 모든 것을 써 넣으라는 전체회상질문을 가장 먼저하고, 그 다음으로 사람요소에 대한 질문 10개(B의 상·하의 종류와 색깔, 헤어스타일, 얼굴

4) ‘기존의 상업 자본에 의존하지 않고 창작자의 의도에 따라 제작한 영화’를 말하며, 일명 ‘인디영화’라고도 한다. 주로 단편영화(1시간 미만)가 주류를 이루며, 소수의 관객과 독자적인 배급망을 가지고 있어서 일반 대중들이 쉽게 접할 수 없다는 특징이 있다.

특징에 관한 질문 6문항, C의 상·하의 종류와 색깔에 대한 질문 4문항)를 실시하며, 사물 요소 12개를 회상시키는 4개의 질문(몇 명이 싸웠는지, 싸움이 일어난 장소가 어디인지, 몇 시경 싸움이 일어났는지 3개의 정보, 그리고 주변에 보이는 물건(9개)이 무엇인지)을 실시하고, 나머지 12개의 정보를 가지고 있는 행동요소질문 2개(어떻게 싸웠는지 7개 정보, 후에 친구가 등장했을 때 친구가 한 행동(5개의 정보)에 대한 것)을 실시하였다. 전체 17개 문항으로 구성된 구조화된 면담질문은 맨 처음 질문했던 전체회상에 대한 응답을 제외한 나머지 16개 질문에 대해서 실험참여자가 응답한 정보의 수를 채점하였다.

정확회상수는 전체 34개의 정확한 정보에 해당되는 정보를 회상했을 경우 각각 1점씩 주어, 이것의 합산 개수를 정답회상수로 하였다. 정확회상수의 만점은 34점이다. 그리고 오류회상수는 실험참여자가 회상하였으나 전체 34개의 정확한 정보에 해당되지 않는 정보로 각각 1점씩 주어 이것의 총합을 오류회상수로 하였다. 이렇게 구해진 정확회상수와 오류회상수를 합한 것이 전체회상수이다. 또한, 본 연구의 종속측정치인 정확회상률(전체회상수에서 정확회상수가 차지하는 비율)을 산출하였다.

### 3. 절차

모든 실험은 실험 참여자들이 수업을 받고 있는 교실에서 진행되었다. 실험자들(2명)은 참여자들에게 실험이라는 사실을 알려주지만, 실험의 목적을 ‘자극의 민감성에 관한 실험’이라고 설명하면서, 비디오 내용에 나오는 자동차 수가 몇 대인지를 기억해 보라고 지시하였다. 이는 사건에 대한 우연적인 목격 상황을 인위적으로나마 연출시키고자 한 것이었다. 그리고 모두에게 폭행 사건이 담긴 비디오를 보게 한 후, 다른 사람과 절대 상의 하지 말라는 주의를 주었다. 이후, 수업이 계속 진행되었고, 1시간 30분 이후 실험자들이 교실에 다시 들어가서, 실험 참여자들을 출석부의 홀짝 순으로 각각 실험집단인 인지면담집단과 통제집단인 표준면담집단에 무선할당하였다. 두 집단 모두 자발적 맥락회복 효과(spontaneous context reinstatement effects)를 피하기 위해서 비디오를 본 교실에서 떠나 다른 빈 교실에 가서 실험집단인 인지면담집단은 인지면담 절차를, 통제집단은 단순한 기억 되풀이하기(try again)를 집단적으로 실시하였다. 최종적으로 구조화된 면담질문 순서에 따라 회상검사를 받았다.

여기서 인지면담은 전통적으로 일대일 개인 면담으로 이루어지고 있으나, 인지면담을 실시하는 과정에서 면담자와 피면담자 간의 상호작용에 따라 전체 면담시간이 큰 편차가 생기고, 또한 전체 질문의 수도 크게 달라진다는 문제점이 있다. 이 문제점을 통제하기 위해서 거의 대부분의 연구들은 인지면담과정을 비디오로 녹화하여 전체 면담시간, 질문수, 비언어적인 행동단서 등을 측정하여 통제변인으로서 처리를 하고 있으며(Milne & Bull, 2002), 면담자는 인지면담의 지시문을 그대로 읽어 감으로써 인지면담의 원안을 엄격히 준수하도록 훈련을 받는다. 즉, 일대일 장면 상황일 뿐이지, 면담자와 피면담자간의 상호작용은 최소한으로 줄이도록 통제하는 것이다. 그럼에도 불구하고 면담자 변인으로 많은 연구결과들이 비판을 받고 있는 실정이다. 이와 같은 문제점으로 해서 일대일 인지면담을 집단 인지면담으로 확대한 연구도 있다(Fisher, Falkner, & Trevisan, 2000).

본 연구에서도 일대일 인지면담의 면담자 변인을 최소로 줄이기 위한 노력으로 인지면담의 원안을 엄격하게 준수하여 지시문을 읽어 주었고, 인지면담 절차가 모두 종료된 후, 최종 회상검사를 실시하였으며, 연구기간과 경제적인 면을 고려하여 집단적인 인지면담을 실시하였다. 또한 모든 실험 절차에서 실험자 변인의 효과를 최소한으로 하기 위해서 성인

에게서 인지면담을 실시했던 실험자 1은 아동의 표준면담집단의 실험자로 참여하였고, 성인에게 표준면담을 실시한 실험자 2는 아동인지면담집단의 실험자로 참여하였다. 실험집단인 인지면담집단과 통제집단인 표준면담집단의 실험절차를 소개하면 다음과 같다.

### 3-1. 인지면담집단의 실험절차

비디오를 본 교실에서 다른 교실로 옮겨온 인지면담집단 참여자들은 실험자 1로부터 처음 실험의 목적으로 소개하였던 대로 비디오에서 목격한 자동차의 대수를 회상응답지에 적어 보라는 지시를 받았다. 그리고 난 직후, 본 연구의 목적인 폭력사건에 대해서 생각나는대로 모두 적어보라는 지시를 받았다. 이것은 실험처치 전, 실험집단과 통제집단이 인지적 능력에 차이가 있는지를 알아보기 위한 절차였다. 그런 다음, 인지면담 순서에 따라(자기소개→라포형성→신체 및 정신적 이완→정신적 맥락회복→모든 것 보고하기→순서바꾸기→종료) 인지면담 지시를 하였고, 인지면담 평균시간은 약 15분 소요되었다.

인지면담 절차가 모두 끝난 후, 실험자는 구조화된 면담 질문지의 질문 순서에 따라, 인물요소에 대한 질문(10개), 사물요소에 대한 질문(4개), 행동요소에 대한 질문(2개) 순으로 질문을 하였고, 실험 참여자들은 실험자의 질문에 대한 응답을 응답지에 적었다. 회상검사에 소요된 평균시간은 약 24분 소요되었다.

### 3-2. 표준면담집단의 실험절차

비디오를 본 교실에서 다른 교실로 옮겨온 표준면담집단 참여자들은 실험자 2로부터 비디오에서 목격한 자동차의 대수를 회상응답지에 적어 보라는 지시를 받았고, 인지면담집단과 마찬가지로 폭력사건에 대해서 생각나는 대로 모두 적어보라는 지시를 받았다. 이것은 실험처치 전, 실험집단과 통제집단이 인지적 능력에 차이가 있는지를 알아보기 위한 절차였다.

그런 다음, 비디오에서 보았던 폭행사건을 다시 한번 기억해 보라는 지시를 반복적으로 하였다(try again 지시). 이 반복 지시는 약 15분 동안 실시하였다. 그리고, 최종적으로 실험자는 인지면담집단에서 사용했던 똑같은 구조화된 질문지의 질문순서에 따라 폭행사건에 대한 정보를 회상하도록 요구하였고, 이들의 평균 응답시간은 약 23분 정도 소요되었다.

## 4. 자료처리

연구의 기본 설계는 2(면담유형)×2(연령집단) 요인설계로서, 실험 처치전의 회상수 및 정확회상률을 공변인으로 하여 종속변인인 회상수 및 정확회상률의 차이를 two-way ANCOVA로 분석하였다. 모든 자료분석은 SPSS 10.0을 사용하여 처리하였다.

## III. 결 과

본 연구에서는 인지면담이 기억인출의 질적 향상에 영향을 미치는지를 알아보고자 면담 유형과 연령에 따른 정확회상률 차이를 검증하였다. 가설검증에 앞서, 면담유형과 연령별 전체 반응시간<sup>5)</sup>의 차이는 표 2에서 보는 바와 같이, 대학생 집단(39.75분)이 초등학교생 집

5) 인지면담집단의 반응시간은 인지면담절차에서 소요된 시간과 구조화된 질문에 대한 회상 시간을 더한 전체 시간이다.

표준면담집단의 반응시간 역시 '반복해서 기억하기' 시간과 회상시간을 더한 전체 시간이다.

단(38.58분) 보다 약간 더 많았으나, 이는 통계적으로 유의미한 차이는 아니었다 ( $F(1,135)=2.71, p=.132$ ). 또한, 면담유형별 평균 반응시간은 인지면담(39.54분)이 표준면담(38.60분)보다 약간 더 길었으나, 이 역시 통계적으로 유의미한 차이는 아니었다 ( $F(1,135)=3.78, p=.07$ ). 따라서, 각 집단에 실시했던 처치는 시간적으로 통제가 잘 된 것으로 판단된다.

표 2. 면담유형과 연령별 평균 반응시간(분) 및 표준편차

면담유형	연령		
	초등학생	대학생	전체
표준 면담	37.97(1.72)	39.46(4.11)	38.60(3.03)
인지 면담	39.18(1.52)	40.03(2.16)	39.54(1.85)
전체	38.58(1.72)	39.75(3.25)	39.07(2.54)

### 1. 면담실시 후 회상수에 대한 차이 검증 결과

여기서는 인지면담이 기억인출의 양적 향상을 보인다는 기존의 연구결과들을 다시 한번 확인해 보고자, 전체회상수와 정확회상수, 그리고 오류회상수를 면담유형과 연령에 따라 차이검증을 하였다. 그러나, 면담실시 이전에 목격된 사건에 대한 개방형 회상질문을 하였기 때문에, 연습의 효과를 제거하기 위해서 면담 전 개방형 회상질문에 따른 전체회상수, 정확회상수 및 오류회상수를 각각 공변인으로 처리하여 공변량분석을 실시하였다. 면담유형과 연령별 전체회상수, 정확회상수 및 오류회상수의 평균과 표준편차는 표 3에 제시되어 있다.

표 3. 면담유형과 연령별 전체회상수, 정확회상수 및 오류회상수의 평균과 표준편차

	면담유형			
	연령	표준면담	인지면담	전체
전체회상수	초등학생	20.65( .91)	17.31( .82)	18.98( .64)
	대학생	27.84( .98)	26.31(1.09)	27.08( .77)
	전체	24.24( .64)	21.81( .66)	23.03( .45)
정확회상수	초등학생	12.44( .92)	13.55( .79)	13.00( .63)
	대학생	20.10( .94)	20.93(1.08)	20.52( .78)
	전체	16.27( .62)	17.24( .64)	16.76( .43)
오류회상수	초등학생	8.64( .47)	3.89( .46)	6.26( .33)

대학생	7.47( .55)	4.88( .54)	6.17( .39)
전체	8.05( .36)	4.38( .35)	6.22( .25)

\*각 평균 및 표준편차는 각각 공변량에서 평가된 것을 제거한 추정된 평균임.

표 3에서 보는 바와 같이, 면담유형별 전체회상수는 표준면담집단이 평균 24.24(.64), 인지면담집단이 평균 21.81(.66)로, 표준면담집단의 전체회상수가 유의미하게 더 많은 것으로 나타났다( $F(1,131)=6.07, p=.01$ ). 또한 연령별로는 초등학생집단이 18.98(.64), 대학생집단이 27.08(.77)로 유의미한 차이를 보였다( $F(1,131)=54.90, p=.00$ ). 정확회상수에 있어서는 초등학생집단이 평균 13.00(.63), 대학생집단이 평균 20.52(.78)로 유의미한 차이를 보였으나( $F(1,131)=44.68, p=.00$ ), 면담유형에 따른 정확회상수에서는(표준면담; 16.27, 인지면담; 17.24) 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았다( $F(1,131)=1.14, p=.29$ ). 또한 오류회상수에서는 초등학생집단이 6.26(.33), 대학생집단이 6.17(.39)로 유의미한 차이를 나타내지 않았으나( $F(1,131)=.03, p=.86$ ), 면담유형에 따른 오류회상수에서는 표준면담집단이 8.05(.36)로 인지면담집단의 4.38(.35)보다 훨씬 더 많았다. 이는 통계적으로 유의미한 차이였다( $F(1,131)=53.00, p=.00$ ). 또한 면담유형과 연령간 상호작용 효과도 유의미하게 나타났다( $F(1,131)=4.56, p=.04$ ).

표준면담집단에 있어서 대학생의 오류회상수는 평균 7.47(.55)이었고 초등학생의 평균 오류회상수는 8.64(.47)로 통계적으로 유의미한 차이를 나타냈다( $F(1,64)=6.40, p=.014$ ). 또한 인지면담집단에서 대학생의 평균 오류회상수는 4.88(.54)이었고 초등학생의 평균 오류회상수는 3.89(.46)로 이들 간의 차이는 통계적으로 유의미하지 않았다( $F(1,66)=2.733, p=.103$ ). 즉, 인지면담에서 대학생과 초등학생 간 오류회상수는 차이가 없으나, 표준면담에서는 초등학생이 더 많은 오류정보를 회상한 것으로 나타났다.

이상의 결과를 종합해 보면, 정확회상수에 있어서 인지면담집단은 표준면담집단과 차이가 없었으나, 오류회상수에서는 표준면담집단보다 더 적은 오류를 나타냈다. 따라서 전체회상수에 있어서는 인지면담집단보다 표준면담집단이 더 많은 정보를 회상한 것으로 나타났다. 또한 연령별로 보면 전체회상수와 정확회상수는 대학생이 초등학생보다 많았으나, 오류회상수에 있어서는 표준면담에서는 초등학생이 더 많았으나, 인지면담에서는 연령 간 차이가 없는 것으로 나타났다. 이런 결과들을 토대로 보면, 인지면담은 정확한 정보를 더 많이 회상시킨다기보다는 오류정보를 더 적게 회상시키는 것으로 보인다.

## 2. 면담실시 후 정확회상률에 대한 차이 검증 결과

여기서는 ‘인지면담집단이 표준면담집단보다 회상정확률이 더 높을 것이다’라는 가설 1과 ‘인지면담기법과 표준면담기법 간의 정확회상률 차이는 대학생집단보다는 초등학생집단에 게서 더 큰 차이를 보일 것이다’라는 가설 2를 검증하고자, 정확회상률<sup>6)</sup>을 면담유형과 연령에 따라 차이검증 하였다.

여기에서도 면담 전 개방형 회상질문에 대한 정확회상률을 공변인으로 처리하여 공변량

6) 정확회상률 = 정확회상수/(정확회상수+오류회상수)

분석을 실시하였다. 면담유형과 연령별 회상정확률의 평균 및 표준편차는 표 4에 제시되어 있고, 이것에 대한 공변량 분석 결과는 표 5에 제시되어 있다.

표 4. 면담유형과 연령별 정확회상률의 평균과 표준편차

		평균(표준편차)		
연령	면담유형	표준면담	인지면담	전체
	정확회상률	초등학생	.54( .02)	.76( .02)
대학생		.73( .02)	.81( .02)	.77( .02)
전체		.64( .02)	.79( .01)	.71( .01)

\* 각 평균 및 표준편차는 공변량에서 평가된 것을 제거한 추정된 평균임.

표 5. 면담유형과 연령별 정확회상률에 대한 변량분석

변량원		자승합	자유도	평균자승합	F	유의도
정확회상률	면담전 정확회상률(공)	.06326	1	.06326	4.79	.03
	면담유형	.696	1	.696	52.72	.00
	연령	.420	1	.420	31.85	.00
	면담유형×연령	.148	1	.15	11.25	.00
	오차	1.65	125	.0132		
수정합계		3.42	129			

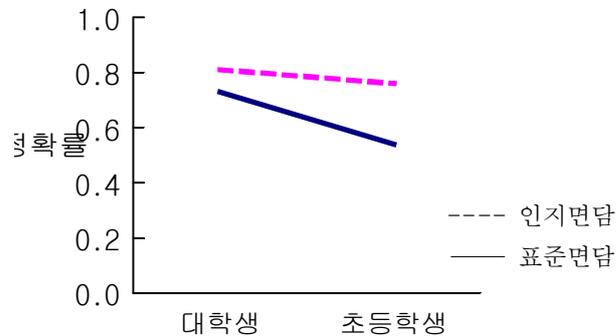


그림 1. 면담유형과 연령에 따른 회상정확률

표 4와 5에서 보는 바와 같이, 면담유형별 정확회상률은 표준면담집단이 평균 .64(.02), 인지면담집단이 .79(.01)로 인지면담집단의 정확회상률이 유의미하게 더 높은 것으로 나타났다( $F(1,125)=52.72, p=.00$ ). 따라서, '인지면담집단이 표준면담집단보다 정확회상률이 더 높을 것이다'라는 본 연구의 가설 1은 지지되었다. 또한 연령별로도 초등학생집단이 평균 .65(.01), 대학생집단이 .77(.02)로 대학생집단이 초등학생집단보다 유의미하게 더 높은 정확회상률을 나타냈으며( $F(1,125)=31.85, p=.00$ ), 면담유형과 연령 간에도 유의미한 상호작용 효과가 나타났다( $F(1,125)=11.25, p=.01$ ). 이를 사후검정한 결과 표준면담에서는 유의미한 연령 차이를 나타냈고( $F(1,59)=31.10, p=.00$ ), 인지면담에서는 연령 간 유의미한 차이를 보이지 않았다( $F(1,65)=3.78, p=.56$ ). 이는 그림 1에서 보는 바와 같이, 인지면담집단의 정확회상률은 대학생이 .81(.02)이고 초등학생은 .76(.02)으로 차이가 없었으며, 표준면담집단에서는 대학생이 .73(.02)이고 초등학생은 .54(.02)으로 대학생의 정확회상률이 더 높았음을 알 수 있다. 따라서 '인지면담기법과 표준면담기법 간의 정확회상률 차이는 대학생집단보다는 초등학생집단에게서 더 큰 차이를 보일 것이다'라는 본 연구의 가설 2는 지지되었다.

이 결과들을 종합해 보면, 인지면담은 표준면담보다 정확회상률이 더 높았으며, 특히 연령을 감안해서 보면 인지면담에서는 초등학생과 대학생간 정확회상률에서 차이가 없었다. 즉, 인지면담은 성인이나 아동 모두 높은 정확회상률을 일으키며 성인보다는 아동에게 더 효과적이라고 할 수 있다.

#### IV. 논의

본 연구는 아동과 성인 간을 직접 비교하여 연령에 따른 인지면담의 질적 효과를 분석하고자 하였다. 이에 앞서, 인지면담이 사건의 전체회상수를 증가시킨다는 양적 효과를 검증해 보았다.

인지면담의 양적 효과를 알아본 결과, 본 연구에서는 인지면담집단보다 표준면담집단에서 더 많은 전체회상수를 나타냈다. 이와 같은 결과는 기존의 인지면담 결과(Fisher, Geiselman, Raymond, Jurkovich, & Warhaftig, 1987; Geiselman, Fisher, MacKinnon, & Holland, 1985, 1986; Saywitz, Geiselman, & Bornstein, 1992)와는 정반대로 인지면

담의 양적 효과가 나타나지 않은 것으로 보여진다. 또한, 전체회상수를 정확회상수와 오류 회상수로 분류하여 살펴본 결과, 정확회상수에서는 인지면담과 표준면담 간에 차이가 없었고, 오류회상수에서는 표준면담이 더 많았다. 즉, 표준면담이 더 많은 전체회상수를 보이는 것은 잘못된 오류정보를 더 많이 회상한 결과라고 하겠다. 따라서 오류회상수의 결과만을 보면 인지면담에서 더 적은 오류 정보를 회상함으로써 인지면담의 효율성을 나타내는 것으로 볼 수 있다. 이것은 정확회상수와 비교를 통한 본 연구의 가설들에서 보다 자세하게 입증할 것이다. 하지만, 여기서는 인지면담의 양적 효과를 알아보려고 한 것으로, 본 연구의 결과를 액면 그대로 해석한다면 인지면담은 정확한 정보를 더 많이 회상케하는 것이 아니라 오류정보의 회상을 줄이는데 효과가 있는 것으로, 인지면담이 정확한 정보와 오류 정보를 증가시킨다는 기존의 양적 효과를 입증하는 결과들과는 다른 결과라고 하겠다.

그러나 정확회상수에서 통계적으로 유의미한 차이가 나타나지 않았던 것은(표 3참조) 면담실시 이전에 실시하였던 일차 회상 결과를 공변인으로 삼아 공변량을 제거한 결과 추정된 평균의 차가 줄어들게 되어 집단간 유의미한 차이가 나타나지 않은 것으로 추정된다. 즉, 수정되지 않은 원래의 평균과 표준편차를 보면 인지면담집단(초등학생; 12.76(3.93), 대학생; 24.00(8.48))이 표준면담집단(초등학생; 9.95(3.05), 대학생; 21.50(5.58))보다 정확회상수가 더 많았음을 알 수 있다. 따라서, 본 연구는 인지면담의 양적 효과를 통계적으로 입증하지는 못했지만, 그 양상은 볼 수 있었다.

이제 본 연구의 주목적인 인지면담의 질적 효과를 분석한 결과를 살펴보면 다음과 같다. 먼저, '인지면담집단이 표준면담집단보다 정확회상률이 더 높을 것이다'라는 가설 1은 지지되었다. 이와 같은 결과는 인지면담이 표준면담에 비해 정확회상률이 더 높을 것이라는 기존 연구결과(Geisman & Fisher, et al., 1984; Saywitz, Geisman, & Bornstein, 1992)와 일치하는 것이었다. 또한 '인지면담기법과 표준면담기법 간의 정확회상률 차이는 대학생집단보다는 초등학생집단에게서 더 큰 차이를 보일 것이다'라는 본 연구의 가설 2를 검증한 결과, 표준면담기법에서는 대학생집단의 정확회상률이 초등학생집단보다 높았으나 인지면담기법에서는 대학생과 초등학생 간에 차이가 없었다. 따라서 가설 2는 지지되었다. 이러한 연구결과는 성인과 아동 모두에게 인지면담이 효과적이지만, 특히 아동에게 더 효과적이라는 것을 의미한다. 이는 인지면담이 성인보다는 아동에게서 더 큰 효과를 보인다는 Memon 등(1993)의 연구결과와도 일치하는 것이다. 즉, 인지면담은 질적 효과를 보인다고 할 수 있겠다. 그러나 본 연구에서 설정했던 인지면담의 질적 효과는 정확회상률로서 앞서 방법과 결과 부분에서도 기술했던 바와 같이 그 산출 방법은 정확회상수/(정확회상수+오류회상수)이었다. 이런 산출방법에 따라 정확회상률이 증가하는 경우는 (1) 가장 바람직한 것으로 정확회상수는 증가하고, 오류회상수는 감소하는 경우, (2) 정확회상수가 증가하고 오류회상수는 변동이 없는 경우, (3) 정확회상수는 변동이 없고 오류회상수가 감소하는 경우 등으로 세분화시켜 볼 수 있을 것이다. 본 연구의 결과는 (3)의 경우에 해당된다고 볼 수 있겠지만, 인지면담에 대한 질적 효과를 분석하려면 위와 같은 경우들을 세분해서 연구해 봄이 바람직한 것으로 보여진다. 따라서 본 연구의 질적 효과 분석은 그 한계가 있음을 밝혀둔다.

이상의 결과들을 토대로 인지면담이 성인과 아동에게 미치는 효과에 대한 결론을 맺는다면 다음과 같다. 첫째, 전체회상수(정확회상수+오류회상수)에 있어서 표준면담집단은 인지면담집단에 비해 더 많은 회상량을 산출했다. 그러나 정확회상수에 있어서는 차이가 없었고, 오류회상수에서 표준면담은 더 높은 회상량을 보였다. 보다 많은 정보를 인출함에 있어

서 인지면담은 효과를 보이지 않은 것처럼 보이지만, 표준면담은 정확한 정보의 수를 보다 많이 산출시키는 것이 아니라 오류회상수의 증가를 통해 전체회상량이 증가됨을 알 수 있다. 실제 수사현장에서 많은 정보를 얻어내는 것도 물론 중요하지만, 그 정보가 얼마나 정확한가에 의해 수사에 혼란을 일으키지 않고 사건을 보다 쉽고 빠르게 해결되는지가 결정된다는 점을 감안해 볼 때 면담시 목격자의 오류회상수를 낮추는 것이 중요함을 알 수 있다. 이런 점에서 인지면담은 효과가 있다고 할 수 있겠다. 둘째, 정확회상률에 있어서 표준면담 집단에서 성인은 아동보다 유의미하게 더 높게 나타났으나, 인지면담집단에서 아동과 성인의 정확회상률은 유의미한 차이를 보이지 않았다. 즉, 인지면담의 질적 기억 인출효과는 성인보다 아동에게 더욱 효과적이라고 할 수 있겠다. 따라서, 수사현장에서 인지면담을 사용한 아동의 진술능력은 성인에 비해 떨어지지 않을 것이라고 예상할 수 있다.

일반적으로 성인이 아동보다 인지능력이 높다는 인식과 왜곡암시나 유도질문을 하였을 때 성인보다 아동이 더 많은 왜곡을 일으킨다는 연구결과(Coxon & Valentine, 1997; Dent, 1982; Warren & Lane, 1995)들로 인해서 일반적으로 성인이 아동보다 진술 능력이 떨어진다고 생각하는 경향이 있다. 성인이 아동에 비해 더 많은 정확회상수를 보이기는 하지만 이것은 절대적 수의 의미이기 때문에 이것으로 성인의 증언능력이 아동의 증언능력보다 뛰어나다고는 말할 수 없다. 또한 현장에서 사건에 대한 목격자들의 증언은 사건정보에 관해서 많이 회상하는 것도 물론 중요하긴 하지만, 그 정보가 얼마나 정확한 것이냐가 매우 중요한 역할을 한다. 따라서 본 연구에서는 기존 연구와는 달리 사건에 대한 정보 정확회상률(정확한 회상정보의 수/전체 회상수)을 통해서 인지면담의 질적인 효과성에 대해서 알아보았고, 성인과 아동의 직접 비교를 통하여 정보회상 측면에서 효과적이라고 알려진 인지면담을 사용하였을 때, 아동이 회상한 정보의 정확회상률이 성인의 것과 유의미한 차이가 없다는 것을 밝혀 아동 진술능력이 성인에 비해 떨어지지 않는다는 것을 밝혔다는 점에서 본 연구의 의의를 찾을 수 있다. 즉, 사건회상에서 아동에게 인지면담을 사용한다면, 아동이 성인에 비해서 정보에 대한 전체회상량은 적지만 그들의 구체적인 진술 하나 하나는 매우 가치 있는 정보라는 것을 인식할 필요성이 있다.

본 연구에서는 개별 면담을 실시하였을 때 면담자와 피면담자와의 상호작용에 따라 전체 면담시간에 차이가 있을 수 있다는 점과 전체 질문의 수가 달라질 수 있다는 문제점을 고려하여 집단 면담을 실시하였고 회상한 정보를 응답지에 적도록 하였다. 응답지에 회상한 내용을 적으라고 한 것은 아동들이 8-9세라는 것을 감안해 볼 때, 목격한 사건 정보를 말로 설명하는 것보다 쓰는 것에서 더 어려움을 느꼈을 수 있으며 집단으로 실시하였기 때문에 주의가 산만하여 집중이 잘 안될 수도 있다는 제한점이 있다.

아동을 대상으로 한 기존의 선행연구들은 주로 5세 이상부터 12세 아동들에게 인지면담을 사용하여 그 효율성을 검증하였다. 그런데 아동의 정보회상능력은 아동의 발달 단계에 따라 인지면담의 효과가 달라질 수 있고 사건을 시간적으로 회상하는 능력 그리고 조망 수용 능력 등은 발달 단계와 관련이 많다고 알려져 있다. 그러나 기존의 많은 연구들은 이러한 발달 단계와 관련하여 아동에게 적절한 인지면담기법들을 개발하기 보다는 단순히 아동을 대상으로 인지면담의 효과성에 대해서만 주로 연구한 것이었다.

권영민(2004)은 국내에서 처음으로 아동의 인지면담의 효과성을 밝히면서 아동의 발달 단계에 적합하다고 생각되는 '모델링 절차를 활용한 인지면담'을 개발하여 그 효과성을 검증하였다. 본 연구에서는 성인과 아동의 인지면담을 직접 비교하기 위해서 사건정보에 관한 질문을 아동의 말로 바꿔주는 했지만, 성인과 아동에게 말투를 제외하고는 동일한 질문과

인지면담 기법을 실시하여 사건정보에 대한 회상을 비교하였다. 그러나 아동이 기억하고 있는 정보를 인출할 때는 아동의 입장에서 질문을 하는 것이 중요하다. 따라서 아동에게 보다 더 적절한 인지면담 기법을 사용하였을 때는 그 효과성이 더 뛰어날 것으로 예상된다. 따라서 앞으로의 연구에서는 아동의 발달 단계에 맞는 면담 기법의 개발이 필요할 것으로 생각되어진다.

### 참고문헌

- 권영민 (2004). 아동의 사건 회상에서 '모델링'인지 면접의 효과. 가톨릭대학교 대학원 박사 학위 논문.
- 김병준 (2003). 잘못된 목격자(유아)의 증언과 억울한 옥살이(4). *수사연구지*, 12, 149-153.
- 조은경 (2004). 목격자와 피해자의 진술증거확보. *수사연구지*, 2, 18-23.
- Aldridge, N. C. (1999). Enhancing children's memory through cognitive interviewing: An assessment technique for social work practice. *Child and Adolescent Social Work Journal*, 16(2), 101-126.
- Anderson G. W., & Pichert J. S. (1978). Recall of previously unrecalable information following a shift in perspective. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 17, 1-12.
- Aschermann, E., Mantwill, M., & Köhnken, G. (1991). An independent replication of the effectiveness of the cognitive interview. *Applied Cognitive Psychology*, 5, 489-495.
- Bower, G. H.(1967). *A multicomponent theory of a memory trace*. In *The Psychology of Learning and Motivation*, Vol. 1, Spence KW, Spence JT (Eds). Academic Press: New York.
- Brock, P., Fisher, R. P., & Cutler B. L. (1999). Examining the cognitive interview in a double-test paradigm. *Psychology, Crime and Law*, 5, 29-46.
- Bull, R. (1996). Good practice for video recorded interviews with child witnesses for use in criminal proceedings. In G. Davies, S. Lloyed-Bostock, M. Mcmurrin & C. Wilson (Eds) *Psychology, law and criminal justice*. Berlin: de Gruyter.
- Campos, L., & Alonso-Quecuty, M. (1999). The cognitive interview: much more than

- simply "try again". *Psychology, Crime and Law*, 5, 47-60.
- Ceci, S. J., & Bruck, M. (1993). Suggestibility of the child witness; A historical review and synthesis. *Psychological Bulletin*, 113, 403-439.
- Coxon, P., & Valentine, T. (1997). The effects of the age of eyewitnesses on the accuracy and suggestibility of their testimony. *Applied Cognitive Psychology*, 11, 415-430.
- Dent, H. R. (1982). The effects of interviewing strategies on the results of interviews with child witnesses. In A. Trankell(Ed.), *Reconstructing the past*, (pp. 279-297). Netherlands: K. H. Aver.
- Dietze, D. M., & Thomson, D. M. (1993). Mental reinstatement of context: A technique for interviewing child witnesses. *Applied Cognitive Psychology*, 7, 97-108
- Fisher, R. P., Chin, D. M. & MaCauley, M. R. (1990). Enhancing eyewitness recollection with the cognitive interview. *National Police Research Unit Review*, 6, 3-11.
- Fisher, R. P., Falkner, K. L., & Trevisan, M. (2000). Adapting the cognitive interview to enhance long-term (35years) recall of physical activities. *Journal of Applied Psychology*, 85(2), 180-189.
- Fisher, R. P., & Geiselman, R. E. (1992). *Memory-enhancing techniques for investigative interviewing: The cognitive interview*. Springfield, IL: Charles Thomas.
- Fisher, R. P., Geiselman, R. E. & Amador, M. (1989). Field test of the cognitive interview: Enhancing the recollection of actual victims and of crime. *Journal of Applied Psychology*, 74, 722-727.
- Fisher, R. P., Geiselman, R. E., & Raymond, D. S. (1987). Critical analysis of police interviewing techniques. *Journal of Police Science and Administration*, 15, 177-185.
- Fisher, R. P., Geiselman, R. E., Raymond, D. S., Jurkevich, L. M., & Warhafting, M. L. (1987). Enhancing enhanced eyewitness memory: Refining the cognitive interview. *Journal of Police Science and Administration*, 15, 291-297.
- Fisher, R. P., McCauley, M. R., & Geiselman, R. E. (1992). Improving eyewitness testimony with the cognitive interview. In D. Ross J. D. Read & M. Toglia (Eds), *Adult eyewitness testimony: Current trends and developments*. New York: Cambridge University Press.
- Garven, S., Wood, J. S., Malpass, R. S., & Shaw, J. S. (1998). *More than suggestion: Consequences of the interviewing techniques from the McMartin Preschool Case*. Paper presented at the American Psychology and Law Association Biennial Conference, Redondo Beach.
- Geiselman, R. E. (1987). The cognitive interview technique for interviewing victims and witnesses of crime. *The National Sheriff*, October-November, 54-56.
- Geiselman, R. E., Fisher, R. P., Firstenberg I., Hutton, L. A., Sullivan, S. J.,

- Avetissian, I. V., & Prosk, A. L. (1984). Enhancement of eyewitness memory: An empirical evaluation of the cognitive interview. *Journal of Police Science and Administration, 12*, 74-80.
- Geiselman, R. E., Fisher, R. P., MacKinnon, D. P., & Holland, H. L. (1985). Eyewitness memory enhancement in the police interview: Cognitive retrieval mnemonics versus hypnosis. *Journal of Applied Psychology, 70*, 401-412.
- Geiselman, R. E., Fisher, R. P., MacKinnon, D. P., & Holland, H. L. (1986). Enhancement of eyewitness memory with the cognitive interview. *American Journal of Psychology, 99*, 385-401.
- Geiselman, R. E., & Padilla, J. (1988). Cognitive interviewing with child witnesses. *Journal of Police Science and Administration, 16*, 236-242.
- George, R. C. (1991). *A filed evaluation of the cognitive interview*. Unpublished Master's thesis, Polytechnic of East London.
- Granhag P. A., & Spjut, E. (2001). Children's recall of the unfortunate fakir—a further test of the enhanced cognitive interview. In *Psychology in the Courts: International Advances in Knowledge*, Roesch R, Corrado RR, Dempster RJ (eds). Routledge: London; 209-222.
- Gwyer, P., & Clifford, B. R. (1997). The effects of the cognitive interview on recall, identification and the confidence/accuracy relationship. *Applied Cognitive Psychology, 11*, 121-145.
- Holliday, R. E. (2003). The effect of prior cognitive interview on children's acceptance of misinformation. *Applied cognitive psychology, 17*, 443-457.
- Köhnken, G., Milne, R., Memon A., & Bull R. (1999). The cognitive interview: A meta-analysis. *Psychology, Crime and Law 5*, 3-28.
- Köhnken, G., Thörner, C., & Zoberbier, D. (1994). The cognitive interview: Are the interviewers' memories enhanced too? *Applied Cognitive Psychology, 8*, 13-24.
- Larsson, A. S., Granhag, P. A., & Spjut, E. (2003). Children's recall and the cognitive interview: Do the positive effect hold over time? *Applied Cognitive Psychology, 17*, 203-214.
- List, J. A. (1986). Age and schematic differences in the reliability of eyewitnesses testimony. *Developmental Psychology, 22*, 50-57.
- Loohs, S. (1996). *Mnemonic aids in questioning children, misleading, useless or helpful*. Paper presented at the sixth European Conference of Law and Psychology. Siena.
- McCauley, M. R., & Fisher, R. P. (1995). Facilitating children's recall with the revised cognitive interview. *Journal of Applied Psychology, 80*, 510-516.
- Memon, A., Cronin, O., Eaves, R., & Bull, R. (1993). *The cognitive interview and child witnesses*. In *Children, Evidence and Procedure*. British Psychological Society: Leicester.
- Milne, R., & Bull, R. (1999). *Investigative interviewing—psychology and practice*. John Wiley & Sons, LTD.

- Milne, R., Clare, I. H., & Bull, R. (1999). Interviewing adults with learning disability with the cognitive interview. *Psychology, Crime and Law*, 5, 81-100.
- Neisser, U. (1982). John Dean's memory: A case study. In U. Neisser (Ed.), *Memory observed: Remembering in natural contexts*. San Francisco: Freeman.
- Poole, D., & Lamb, M. (1998). *Investigative interviews of children: A guide for helping professionals*. Washington DC: American Psychological Association.
- Priestley, G., Roberts, S., & Pipe, M. E. (1999). Returning to the scene: Reminders and context reinstatement enhance children's recall. *Development Psychology*, 35, 1006-1019.
- Py, J., Ginet, M., Desperies, C., & Cathey, C. (1997). Cognitive encoding and cognitive interviewing in eyewitness testimony. *Swiss Journal of Psychology*, 56, 33-41.
- Rand Corporation. (1997). *The criminal investigation process*, Vols 1-3. Rand Corporation Technical Report R-1777\_DOJ. Santa Monica.
- Sanders, G. S. (1986). *The usefulness of eyewitness research from the perspective of police investigators*. Unpublished manuscript, State University of New York.
- Saywitz, K. J. (1992). Enhancing children's memory with the cognitive interview. *APSAC Advisor*, 5 (3)
- Saywitz, K. J., Geiselman R. E., & Bornstein G. K.(1992). Effects of cognitive interviewing and practice on children's recall performance. *Journal of Applied Psychology* 77, 744-756.
- Tulving, E., & Thomson, D. M. (1973). Encoding specificity and retrieval processes in episodic memory. *Psychological Review* 80, 353-370.
- Turtle, J., Lawrence, C., & Leslie, V. (1994). *Exercising cognitive interview skills with police: A research/training success story*. Paper presented at the APLS Mid-Year Conference, Sante Fe.
- Warren, A. R., & Lane, P. (1995). The effects of timing and type of questioning on eyewitness accuracy and suggestibility. In M. Zaragonza(Ed.), *Memory and testimony in the child witness* (pp.44-60). Newbury Park, CA: Sage.

# The Effects of Cognitive Interview between Children and Adults

Mi Young Kim, Kyung Ha Kim, Woo Byoung Jhon, and Si Up Kim

Department of Criminal Psychology, Kyonggi Graduate School

This study examined the effects of Cognitive interview on children and adults' recall(accuracy rates). Participants were 79 second grade of G primary school in Seoul and 57 undergraduate students of K university in Kyonggi. We analysed the amount of participants, recall according to type of interviews and ages. After participants were watched a video recording of a staged fight event, they were randomly assigned to the standard interview group or cognitive interview group. The control group were administered recall procedure(try again) and the experiment group were administered the cognitive interview procedures. then they were asked to recall the information about what they watched.

As a result, when using standard interview, there were significantly difference in accuracy rates between children and adults, however, when using the cognitive interview, there were no significantly difference. That is children has significantly increased difference of accuracy rates in recall between standard interview group and cognitive interview group than adults. We therefore consider cognitive interview is more effective interview techniques for children than adults.

**Key words : cognitive interview, children, accurate rates**