

현실모니터링 증거에 대한 타당성 연구*

- Sporer의 증거를 중심으로 -

정선희 강기영 김시엽*

경기대학교

본 연구의 목적은 진술분석 기법 중 현실 모니터링 기법을 이용하여 진술자들이 작성한 진술서의 진실 정도를 판단하는 과정에서, 어떤 진술문이 더 진실에 가까운지를 수사관들이 비교적 손쉽게 판단할 수 있도록 하기 위하여 현실모니터링 기법의 증거들이 진술문의 진실여부를 판단하는 데 타당성이 있는지를 살펴보는 데 있다. 이를 위해 실제 사건과 유사하다고 판단되는 비디오집단과 상상집단으로 집단을 구분하여 비디오 집단에게는 5분 분량의 범죄사건을 묘사한 비디오영상을 시청하게 하였고, 상상 집단에게는 인물, 행위, 배경 등의 상황을 중심으로 비디오 내용과 최대한 유사하게 구성된 내용문을 읽어주어 상상하도록 지시하였다. 일주일 후에, 참가자들에 의해 회상보고된 진술서를 Sporer(1997)가 개발한 현실모니터링의 8가지 증거들 중 7개의 증거들을 기준으로 하여 각 증거에 해당하는 문장의 빈도를 고려한 비율로 채점하였다. 이를 로지스틱회귀분석으로 분석한 결과, 비디오 집단으로 구분한 정확률은 73.6%, 상상집단으로 구분한 정확률은 84.8%로, 전반적으로 79.2%가 정확하게 판단되었다. 이상의 연구결과로 미루어볼 때, 현실모니터링 기법에서 사용되는 Sporer의 증거들은 진술서의 진실여부를 판단하는 데에 상당한 타당성을 지닌다고 볼 수 있다. 마지막으로 본 연구의 몇 가지 제한점을 언급했다.

주요어 : 진술분석, 현실모니터링, 진실여부 판단, 평가준거

일상에서는 교통사고나 절도, 강도, 살인 같은 크고 작은 많은 범죄 사건들이 일어나고 있다. 이런 범죄사건이 발생했을 때 수사관들은 수사 활동의 대부분을 목격자 진술 확보, 피해자 면담, 용의자 탐문활동 등을 포함한 면담 활동을 하며, 이는 전체 수사활동의 85%를 차지하고 있다(Rand Corporation, 1975; 김미영, 2005 재인용). 이처럼 일선 수사는 사람을 상대로 한 대인적 수사가 그 대부분을 차지하고 있다. 이러한 대인적 수사는 결국 수사의

주체인 검사나 수사관이 피의자나 목격자, 또는 피해자를 상대로 질문하고 답하는 의사소통 수단을 통해 과거의 범죄사실을 재구성하는 과정이라 할 수 있을 것이다. 여기에서 피의자뿐만 아니라 피해자나 목격자의 진술이 수사의 핵심적인 부분이 된다는 점에 관하여는 이론의 여지가 없다. 이러한 진술은 수사의 방향을 잡을 수 있는 중요한 단서가 될 것이다.

이처럼 범죄사건에서 목격자나 증인의 진술은 용의자

* 본 연구는 2006학년도 경기대학교 학술연구비(연구그룹연구과제) 지원에 의하여 수행되었음.

* 교신저자 : 김시엽, (442-760) 경기도 수원시 영통구 이의동 산 94-6 경기대학교 범죄심리학과, 전화 : 031)249-9194,

E-mail : mind@kyonggi.ac.kr

의 유죄를 입증하는 데 결정적인 도움을 줄 수 있다. 물론 이는 목격자의 진술이 신뢰할만하다는 가정에 근거한 것이다. 그러나 인간의 인지 및 기억과정은 항상 분명하게 나타나는 것은 아니고, 이에 대해 심리학자들의 최근 견해는 인간의 인지적인 처리체계는 매우 주관적이라고 시사하고 있다(이은진, 이수정, 1999). 이를 인지심리학적 설명을 통해 살펴보면, 분명하지 않은 기억과정을 장기기억과 관련된 인지과정으로 설명하고 있는 바 장기기억은 저장능력이 무한하고 영구적인 것으로 간주되고 있지만, 정보의 간섭과 억제로 변화되는 과정을 겪기 때문에 망각이 일어나고, 기억이 왜곡되는 현상이 벌어진다. 특히 피해자나 목격자가 보유하고 있는 장기기억이라 할지라도 사건을 회상하여 재구성하는 과정에서 왜곡되거나 새로운 정보에 의해서 변형된다. 이러한 현상은 수사장면에서 기억에 대한 불확실성이 확실성으로 전이되는 과정으로 설명할 수 있는데, 수사과정에서 처음 진술할 때는 주저하다가 이후에는 자신의 당초 진술에 확신을 갖게 되는 현상으로 설명할 수 있다. 당초의 진술이 점차 강화되는 것은 그 목격자가 거짓말을 하려고 해서가 아니라 기억의 변화과정을 통해 불확실성이 확실성으로 자연스럽게 바뀌어 갈 뿐인 것이다.

기억과정의 불확실성은 시간의 흐름과 사건의 의도, 그리고 정서에 의해서도 영향을 받을 수 있다. 기억은 시간의 흐름에 의해 감소하게 된다(Duffenbacher, 1989; 박광배, 2002 재인용), 살인이나 강간 등 흥분과 각성상태에서 경험한 내용에 대해서는 비교적 정확하게 기억하게 된다. 특히 사건현장의 핵심적인 단서들에 대해서는 매우 정확한 기억을 보유하게 된다.

그러나 사건에 대해서 비교적 정확한 기억을 하고 있다 할지라도 그 사건에 관련된 상황에 따라 피해자, 목격자, 또는 피의자들은 자신의 감정과 의도에 따라 진술을 하게 된다. 사건의 결과에 영향이 없는 목격자들은 대부분 자신들이 기억하는 만큼 진술을 하게 되지만, 사건의 결과에 영향을 받는 피해자, 피의자들은 자신에게 유리한 방향으로 진술을 하려 할 것이다. 즉, 이러한 사실은 일반적으로 자유롭게 한 진술의 진실여부를 판단하는 것이 신문자의 각 질문에 대한 진실여부를 판단하는 것보다는 용이하다는 것이고, 범위가 한정된 질문에 대해서는 거짓 진술을 하기가 쉽지만 가상의 사실을 자유로이

맥락을 맞추어 정확하게 진술하기란 쉽지 않다는 사실에 대한 근거가 될 수 있다.

또한 진술을 분석함에 있어 피해자의 진술이 피의자나 범죄혐의자의 진술보다 더 진실일 가능성이 있다는 것도 일반적으로는 받아들이기 어려운 것이며, 결국은 일반적인 경험칙이나 일반적인 신뢰성 판단기준이 관건이 아니라, 개별적이고 구체적인 사안에 따라 신빙성의 심사가 요구된다고 하겠다(김성룡, 2006).

따라서 진술의 진위여부를 탐지할 수 있는 방법 중 보다 객관적이고 신속한 방법이 필요하게 되었는데, 전통적으로 거짓말 탐지 연구는 언어(verbal), 비언어(nonverbal), 정신생리(psychophysiological) 측면들을 분석하는 세 가지 접근으로 나뉘어진다. 각 탐지 방법들의 장점은 분명히 존재하지만 수사 초기단계의 활용면에서 볼 때, 정신생리적 변화를 측정하는 것은 사람들의 몸에 기계를 부착하거나 도구가 사용되어야 한다는 점과 각 측정법과 결과 해석에 대한 전문지식을 갖추고 있어야 한다는 점 때문에 수사관들의 활용면에서 제약이 있지만, 비언어적인 탐지방범인 행동분석과 언어적 탐지방범인 진술분석은 기계를 부착하거나 다른 장비들을 사용하지 않아도 되므로 수사초기단계에 수사관들이 손쉽게 사용할 수 있다는 장점이 있다. 특히, 진술분석의 경우 자필진술서나 구두진술을 통해 획득된 녹취서를 분석하게 되는데 다른 분석 기법과는 달리, 진술분석은 진술의 진위여부를 탐지하는 것 외에도 진술서를 통해서 사건 당시 진술인의 심리 상태나 상황과 관련된 많은 정보들을 확인해 볼 수 있다(김미영, 2007).

진술분석은 1950년대 중반 독일 심리학자인 Udo Undeutsch의 가설로부터 발전되었다(Steven, 1991; Gene & Tooke, 2003 재인용). 진술분석의 기본가설이 되는 Undeutsch의 가설을 토대로 한 현실모니터링기법(Reality Monitoring)은 사람들이 실제로 경험한 사건인지 아니면 상상을 토대로 한 것인지를 결정하는 과정에서 기억한 내용에 대해 실제로 경험(external source, 외적 기원)한 것인지 상상(internal source, 내적 기원)한 것인지를 판단하는 과정이다.

현실모니터링과 관련하여, Marcia Johnson과 Carol Raye(1981)는 기억특징들에 대한 연구결과를 발표하였는데, 사람들이 실제로 경험한 사건에 대한 기억들은 지각

과정을 통해 얻어지기 때문에 지각적 정보(시각적 세부사항, 소리, 냄새, 맛, 그리고 신체적 감각), 맥락적 정보(사건이 발생한 장소와 시간에 대한 세부묘사), 그리고 정동적 정보(사건동안 느낀 것에 대한 세부묘사)를 포함할 가능성이 높다고 주장하였다. 실제로 경험한 사건에 대한 기억들은 대개 분명하고 생생하게 나타난다. 하지만 허구 또는 상상에 의해 구성된 사건들에 대한 기억들은 내적 기원으로부터 도출된 기억들이기 때문에 생각과 추론 등과 같은 인지적 작동을 포함할 가능성이 높고, 대개 분명하지 않고 구체적이지 못한 특징을 나타낸다고 보고하였다(Johnson, Hashoudi, & Lindsay, 1993).

현실모니터링기법 이외에도 진술을 분석하기 위한 방법으로는 현재 대표적으로 CBCA(Criteria-Based Content Analysis, 준거기반내용분석), SCAN(Scientific Content Analysis Technique; 과학적 내용분석), FBI기법이 사용되어지고 있다. 이러한 진술분석기법 중 CBCA와 현실모니터링은 진술의 진실여부를 구분하는 데, SCAN과 FBI기법은 거짓을 탐지하는 데 초점을 두어 수사 및 법정장면에서 도움을 주고 있다. 특히 CBCA와 현실모니터링은 용의자뿐만 아니라, 피해자나 목격자에게도 적용이 가능한 방법이다. 또한 현실모니터링은 주로 성폭력 피해를 당한 아동들에게 쓰이는 CBCA에 비해 성인과 아동 모두에게 두루 쓰일 수 있다는 장점을 가지고 있다(Vrij, 2000).

그리고 다른 진술분석기법이 진술문을 평가하는 데 진술문의 내용과 구조에 초점을 맞추어 진술평가자의 자질과 언어학적인 전문지식을 갖추는 등의 조건이 필요사항이 되는 것과는 달리, 현실모니터링기법은 기억특성과 관련된 준거들로 진술문을 평가하기 때문에 기억과 관련된 인지심리학적 제반지식을 이해하고 진술문이 실제 경험에서 비롯된 내용인지, 실제 경험에 근거하여 상상함으로써 꾸며낸 내용인지를 구별하는 것이 더 중요할 것이다. 이는 현실모니터링기법이 기억특성에 근거한 연구로부터 유래되었기 때문이다(Johnson & Raye, 1981; Schooler, 1986, 1988; Johnson, 1988, 1993; Johnson & Suengas, 1989).

이렇듯 현실모니터링기법은 다른 진술분석기법과는 다른 특징과 장점을 갖추고 있음에도 불구하고, 아직 그 평가기준이나 준거에 대한 타당성 연구에서 불일치하는

연구결과를 보이고 있고(Masip, Sporer, Garrido, & Herrero, 2005), 특히 국내의 연구에서는 현실모니터링의 준거에 대한 타당성 연구가 미비한 것이 사실이다. 따라서 본 연구에서는 현실모니터링에 대한 외국의 선행연구를 살펴보고, 지금까지 많은 학자들의 연구에서 사용된 Sporer(1997)의 8가지 준거들 중 7개의 준거를 사용하여 각 준거들이 진술의 진위여부를 판단하는 데 적합한 타당성을 가지고 있는지 살펴볼 것이다. 이에 앞서, 국내외에서 이루어진 선행연구를 살펴본다.

준거들의 타당성에 대한 국내외 선행연구

현실모니터링기법에 대한 기존의 선행연구들은 진실진술문과 거짓진술문 간에 인지적 작동을 제외한 준거에 대해서 비교적 일관된 연구결과를 제시하고 있으며, 그 내용은 주로 지각적인 정보와 공간적 정보, 시간적 정보와 같은 외부적인 정보는 실제 사건을 경험하지 않은 집단 또는 거짓진술보다 실제로 사건을 경험한 집단 또는 진실 집단에서 더 많이 나타나는 것으로 보고하고 있다. 그리고 현실모니터링을 통해 진실한 진술과 거짓된 진술을 구분할 때 우연수준 이상의 분류정확성이 확인되고 있다.

현실모니터링 연구 중 각각의 준거와 진위여부를 구분하기 위한 연구들을 연도별로 살펴보면, Sporer와 Küpper(1995)는 좀 더 명확한 조작적 정의에 대한 규정을 위해 Johnson, Foley, Suengas, 그리고 Raye(1988)가 개발한 MCQ(Memory Characteristics Questionnaire; 기억특성질문지)를 평가자가 채점할 수 있도록 수정한 JMCQ(Judgement of Memory Characteristics Questionnaire; 판단자평가 기억특성질문지)를 요인분석한 문항을 기초로 하여 8가지 범주로 현실모니터링의 준거를 만들었는데, 즉, 명백함/생생함, 감각적 정보, 공간적 정보, 시간적 정보, 이야기의 재구성 가능성, 정서와 감정, 현실성, 인지적 작동이 이 범주에 포함된다. 100명의 실험참가자들에게 진실진술문과 거짓진술문을 작성하게 하고 3점척도를 사용하여 평가한 결과, 시간적 정보와 현실성에서 상상하여 진술한 거짓진술문보다 자기가 경험하여 작성한 진실한 진술문에서 유의미하게 높은 점수를 보고하였고, 다중판별분석결과, 전체69%를 정확하게 분류하였는데, 68%는 자기가 경험한 진술로, 70%는 상상된 진술이라고 보고하였다.

Sporer와 Hemilton(1996)은 Sporer와 Küpper(1995)의 후속연구로 기존연구에서 사용한 SMCQ(Self-ratings of Memory Characteristics Questionnaire)와 이미 획득된 진술문에 대해 타인이 평가할 수 있는 JMCQ (Judgement of Memory Characteristics Questionnaire, 판단자 평가 기억특성질문지)를 가지고 240명의 성인을 대상으로 그들의 진술문을 평가한 결과, SMCQ는 기존의 연구와 비슷한 결과를 보고하였고, JMCQ에 대한 결과는 명료함/생생함, 시간적 정보, 현실성에서 상상된 진술에서보다 자기가 경험한 진술에서 더 높은 점수를 보고하였다. 특히, 위의 두 연구에서는 명료함/생생함, 시간적 정보, 현실성이 진실상태를 나타내는 최선의 지표임을 시사하였다.

Santtila, Roppola, 그리고 Niemi(1999)는 68명의 아동을 대상으로 7-8세, 10-11세, 13-14세로 구분하고 아동들의 진술을 JMCQ로 평가한 결과, 거짓진술보다 진실한 진술에서 시간적 정보, 정동적 정보가 유의미하게 더 높은 점수를 획득하였고, 현실성, 정서와 감정 준거를 제외한 로지스틱회귀분석 결과, 진실한 진술에서는 62%, 거짓진술에서는 66%를 정확하게 분류하였고, 전체적으로 64%를 정확하게 분류하였다.

또한 Vrij, Edward, Roberts, 그리고 Bull(2000)은 73명의 간호학과 학생들을 대상으로 하여 병원에서의 절도상황을 비디오영상으로 보여준 뒤, 면담을 실시하였고, 이를 현실모니터링 준거에 따라 빈도수에 따라 평가한 결과, 지각적 정보(시각, 청각), 공간적 정보, 시간적 정보, 인지적 작동 준거가 진실집단에서 더 높은 수준을 나타냈다. 특히, 이 연구에서는 비언어적인 지표와 CBCA 준거를 고려하여 평가하였는데, 분류의 정확성을 살펴보면, 전체 81%로 기존연구보다 높은 수준의 정확성을 보였으며 진실한 응답자는 77%, 거짓응답자는 85%의 정확성을 보고하였다.

이후에 Vrij, Edward, 그리고 Bull(2001)의 사후연구에서는 거짓응답자들보다 진실된 응답자에게서 지각적 정보(시각, 청각), 공간적 정보, 시간적 정보에서 더 높은 점수를 나타낸 것으로 보고하였고, 인지적 작동은 불일치하는 연구결과를 보고하였다.

Granahg, Stromwall, 그리고 Olsson(2001)은 11세 아동 44명을 대상으로 마술쇼를 보여준 후에 진실진술문과 거짓진술문을 평가한 연구에서, 진실진술문은 거짓진술문

에 비해 지각적 정보(시각, 청각), 시간적 정보, 정동적 정보에서 유의미하게 더 높은 점수를 획득하였고, 인지적 작동에서는 그렇지 않은 결과를 보고하였다. 그리고 진술문의 판별분석 결과, 전체 79%를 분류하였고, 진실진술문에서는 73%, 거짓진술문에서는 85%를 분류하였다.

Stromwall, Bengsson, Leander, 그리고 Granhag(2003)은 10-13세 아동 87명을 대상으로 실제로 사건을 경험한 아동과 사건에 대해 묘사된 내용문을 읽어준 아동에서의 진술문을 비교한 연구에서 현실모니터링 준거에 대한 다중판별분석결과, 전체 71%를 분류하였고, 진실진술문에서는 72%, 상상하여 보고한 진술문에 대해서는 71%를 정확하게 분류하였다.

Hofer(2005)의 미발표된 연구에서는 Sporer와 Küpper(1997)의 JMCQ를 사용하여 일련의 사건에 대해 목격환 사람들을 대상으로 진실을 말한 집단과 사건을 본 거짓 집단으로 구분한 결과, 진실을 말한 집단은 명백함, 시간적 정보, 이야기의 재구성, 현실성 준거에서 더 높은 점수를 얻었고, 인지적 작동도 포함되었다. 감각적 정보, 공간적 정보, 감정/사고는 차이가 없었다. MDA를 사용한 결과, 진실의 61%와 거짓의 70%를 정확하게 분류해 낼 수 있었다.

이상의 연구를 종합하여 보면, 전반적으로 현실모니터링의 준거에 대한 연구결과는 혼합되어 있는데, 이는 각 연구자들이 서로 다른 준거들을 사용하였기 때문이라고 볼 수 있다.

진술한 연구들을 살펴보면, 인지적 작동 준거에 대해 일치되는 증거를 제시하는 것처럼 보이지만, 단 하나의 연구만이 인지적 작동 준거에 대해 진실한 진술보다 거짓된 진술에서 더 높은 인지적 처리과정에 대해 설득력있게 증명하고 있다(Vrij, Akehurst, Soukara, & Bull, 2004). 이는 '내적 처리과정'과 관련된 인지적 작동 준거에 대해 이론상으로 고려되지 못하고 연구자들 간에 명확한 조작적 정의를 확립하지 못했기 때문이다.

준거들에 관한 연구 결과들은 일관적으로 나타나는 것은 아니지만, 현실모니터링을 이용하여 진실한 진술과 거짓된 진술을 구분하기 위한 시도들에 대해 진술한 연구들을 토대로 살펴보면, 전체적으로 64~81%를 정확하게 분류하는 것으로 나타났고, 진실한 진술문이나 실제 사건을 경험한 것에 대해 보고한 진술문에서는 61~

77%, 거짓된 진술문이나 허구 또는 상상을 통해 보고된 진술문에서는 66~85%의 범주에서 정확하게 분류한 것으로 나타났다.

한편 외국에서는 현실모니터링기법에 대한 연구들이 활발하게 수행되고 있지만, 우리나라에서는 대검찰청의 과학수사 포럼에서 기존의 외국지침을 소개한 것을 시초로 하여 RM의 개별 준거들의 집단 간 차이를 살펴보고자 한 연구가 그 출발점이 되었다(정선희, 강기영, 김미영, 전충현, 김시업, 2006). 연구결과, Sporer(1997)의 8가지 준거 중 정서와 감정 준거와 인지적 작동 준거를 제외한 나머지 준거들에서 통계적으로 유의미한 수준으로 집단 간의 차이를 나타냈고, 현실모니터링기법을 통해 실제로 경험한 집단과 그렇지 않은 집단을 구별하는 데 81.2%의 정확률을 나타내는 것으로 보고되었다(정선희, 2006). 그러나 채점자간 신뢰도가 .60수준으로 신뢰도가 높지 않았고, 현실모니터링의 준거들에 대한 명확한 평가기준을 확립하지 못한 제한점을 지니고 있다.

현실모니터링기법의 표준화된 준거는 아직 확립되지 않았다. 그러나 일반적으로 Sporer(1997)가 개발한 8개의 준거가 많이 사용되고 있으며, 준거 1-7까지는 명백함/생생함, 감각적 정보, 공간적 정보, 시간적 정보, 이야기의 재구성 가능성, 정서와 감정, 그리고 현실성 준거로 진실 준거로 간주되며, 진실한 진술에서 더 자주 발생한다고 예상된다. 반면에 준거8에 해당되는 인지적 작동(cognitive operations)은 거짓 진술에서 더 자주 발생한다고 예상된다(Vrij, 2000).

특히 현실모니터링의 문제점 중 하나인 준거에 대한 채점 및 평가방식에 있어서도 연구자들마다 다른 채점방식을 채택하고 있다. 예를 들면, Alonso-Quecuty의 연구에서는 진술문에서의 빈도수로 채점하였고, Sporer의 연구에서는 각 준거별로 채점을 하였다. 진술문의 채점방식과 Granhag, Strömwall, 그리고 Olsson(2001)은 방법론적 관점에서 주목할만한 방식을 제안하였는데, 각 진술의 단어개수에 의해 RM준거의 빈도개수를 수정함으로써 진술문을 채점하는 방식을 채택하는 것이다. 이에 따라 본 연구에서도 이러한 방식과 유사한 방식으로 각 준거에 해당하는 문장을 구분하여 채점하였다. 본 연구의 목적은 진실한 준거와 거짓 준거를 요인분석을 통하여 제시한 Sporer (1997)의 8가지 준거 중 7개의 준거를 기준으로,

일련의 범죄사건에 대해 실제 사건을 경험한 것으로 간주되는 비디오집단과 실제 사건을 경험하지 않고 비디오 내용과 최대한 유사하게 구성된 상상집단을 구분하여, 비디오집단과 상상집단 간 전체 문장에 대한 각 준거에 해당되는 문장의 빈도수에서 차이가 있는지를 살펴보고, 현실모니터링의 각 준거가 비디오집단과 상상집단을 얼마나 잘 구분할 수 있는지를 살펴보는 것이다.

이러한 목적을 위해 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

<연구문제 1> 진술문의 전체 문장에 대한 각 준거에 해당되는 문장의 빈도수가 비디오집단과 상상집단에는 현실모니터링의 준거에서 차이가 있는가?

<연구문제 2> 현실모니터링의 각 준거는 실제 사건을 경험한 것으로 간주되는 비디오집단의 진술문과 실제 사건을 경험하지 않고 비디오의 내용과 최대한 유사하게 구성된 상상집단의 진술문을 잘 구별할 것인가?

연구방법

연구참여자

본 연구는 경기도 소재 K대학교에서 심리학 관련 교양과목을 수강하는 246명의 대학생들을 대상으로 실시하였다. 실험 참여자들은 남자 102명(41%), 여자 144명(59%)으로 구성되었으며, 평균 연령은 21.92세였다.

절차

실험 참여자들은 5분 분량의 일련의 폭행 사건(1)을 다룬 비디오 영상을 본 비디오집단과 비디오영상을 보지 않고 비디오영상에 포함되어 있는 인물, 행위, 배경을 묘사하여 기술한 내용문을 읽어주어 상상하도록 지시한 집단

1) 3명의 불량배들은 길에서 한 여고생을 납치해 회통하면서 자동차에 태워 다른 곳으로 이동하려고 한다. 이 때, 청년 2명이 나타나 여고생을 놓아주라고 하지만, 불량배들은 청년들을 조롱하며 청년들의 말을 무시한다. 불량배들은 청년들과 싸움을 벌이지만, 청년들에게 밀리자 불량배 중 한 명은 도망치려고 여고생이 타고 있는 자동차로 돌아간다. 이를 청년 중 한 명이 쇠파이프로 앞 유리를 부수며 저지한다. 구출된 여고생은 도망치려던 불량배를 계속 때리는 청년을 밀리지만 결국, 불량배는 바닥에 쓰러진다.

으로 구분하여 자극을 제시하였다. 일주일 후에, 실험참가자들에게 사건에 대해 최대한 정확히 회상하도록 하여 진술서에 작성하게 하였고, 실험자는 현실모니터링의 준거들을 이용하여 각 진술문들을 평가하였다. 실험참가자들에게 의해 획득된 진술서를 평가할 때, 객관적인 측정방법으로 각 준거에 해당되는 항목들이 포함된 JMCQ²⁾ (Judgement Memory Characteristics Questionnaire)의 항목들에 근거하여 평가하였다.

측정방법

현실모니터링기법의 표준화된 준거는 아직 정의되지 않았다. 주요한 연구들을 통해 몇몇 준거들이 구별되었지만 몇몇 준거들은 우연수준의 영향만을 미친 것으로 나타났다. 이와 관련하여, 연구들 간의 모순된 연구결과는 조작과 절차에서 개인적 연구들의 차이 때문인 것으로 나타났다(Masip, Sporer, Garrido, & Herrero; 2005). 하지만 Sporer(1997)가 제시한 8가지 준거들이 가장 많이 사용되고 있다. 이 준거들은 기억특성질문지인 MCQ (Memory Characteristics Questionnaire)를 제 3의 판단자가 평가할 수 있도록 수정된 JMCQ(Judgement Memory Characteristics Questionnaire)를 이용하여 진술서를 평가하였는데, JMCQ의 39개의 항목 중 35개의 항목을 이론적으로 요인분석한 결과, 8개의 준거로 구분할 수 있었다. 이에 구분된 준거들은 ‘명백함/생생함’, ‘감각적 정보’, ‘공간적 정보’, ‘시간적 정보’, ‘정서와 감정’, ‘이야기의 재구성 가능성’, ‘현실성’, ‘인지적 작동’으로 구성된다.

본 연구에서는 ‘이야기의 재구성 가능성’ 준거를 평가함에 있어, 이 준거가 진술서의 전체적인 일관성과 통일성을 평가하는 준거이므로 하나의 문장으로 빈도를 고려하여 채점하기는 힘들기 때문에 측정변수에서 제외하였다.

평가자는 한 문장 당 개별 준거들의 존재여부에 따라 평가하였고, 진술문에서 각 준거가 분명하게 존재한 경우

에만 문장 당 1점을 부여하여 코딩하였다. 진술문에서 전체 문장 당 준거를 포함하고 있는 해당문장의 빈도를 비율로 산출하여 이러한 비율값으로 분석하였다.³⁾

비디오 집단의 진술문과 상상집단의 진술문에서 Sporer의 8개의 준거 중 이야기의 재구성을 제외한 7개의 준거에 해당되는 문장에 대한 평가는 본 연구 이전에 RM연구를 수행한 경험이 있는 석·박사 과정의 대학원생 두 사람에게 의해 이루어졌으며, 두 평가자간의 신뢰도를 Spearman’ rho의 계수로 계산한 바, .89(명백/생생), .92(감각적 정보), .93(공간적 정보), .90(시간적 정보), .95(정서와 느낌), .95(현실성), .94(인지적 작동)으로 .89에서 .95의 범위를 보여 높은 신뢰도를 보였다. 모든 신뢰도는 $P < .001$ 의 유의도를 나타냈다.

현실모니터링의 준거(Sporer, 1997)

명백/생생(Clarity and Vividness of the Account)

이 준거는 진술의 명료성과 생생함을 말한다. 사건에 관한 기억이 얼마나 분명하고 생생하게 말하는가를 측정한다. 좀 더 구체적으로 말하자면, 사건에 대한 묘사들이 얼마나 자세하고 분명하게 묘사를 하였고, 다른 이들이 이해하기 수월하게 묘사를 하였는지에 관한 것이다.

예를 들어 “세 명의 남자가 여학생을 흰색 프린스 차에 태우고 차에 시동을 걸려고 할 때..”와 같이 매우 세부적이고 구체적이어야 한다.

감각적 정보(Sensory Information)

이 준거는 진술이 청각, 냄새, 맛, 신체적 감각, 그리고 시각적 묘사와 같은 감각적인 경험들을 포함하는 것을 말한다. 진술상에서 각 감각적인 경험들에 대해 분명한 표현이 나타났을 때에만 점수를 주었다.

예를 들면 다음과 같다. “그는 나에게 진짜로 소리쳤어요”, “썩은 생선 냄새가 났어요”, “그 과자는 매우 짭짤해요”, “정말로 아팠어요”, “난 병실로 들어오는 간호사를 보았어요”.

2) JMCQ의 채점 기준들을 간략하게 살펴보면, 사건에 대한 회상이 얼마나 명확하게 남아있는 지에 대한 여부, 색·소리·냄새 등 감각적인 준거들이 얼마나 많이 묘사되었는지, 사건에 대한 묘사가 얼마나 정확한지, 사건이 일어났던 공간에 대한 묘사의 정도는 어떠한지, 사건에 대한 느낌은 어떠한지, 진술은 신뢰로운지 등을 자세히 구분하여 판단하도록 하고 있다.

3) Strömwall, Bengtsson, Leander, 그리고 Granhag (2004)의 실험에서 진술서에서 각 준거의 빈도를 비율로 산출해 평가한 실험방법에 착안하여 전체문장당의 비율로 산출하는 방식을 채택하였다. 즉, 다음과 같은 수식으로 설명될 수 있다.

$$\%(\text{비율}) = \frac{\text{해당준거문장수}}{\text{전체문장수}} \times 100$$

공간적 정보(Spatial Information)

이 준거는 진술이 위치나 사람이나 사물의 공간적 정보에 대한 정보를 포함하는 것을 말한다. 그리고 그 기억들에 대한 묘사가 얼마나 분명한지를 평가한다.

예를 들면, “000 공원에 있었다”, “그 남자는 자신의 아내 왼쪽에 앉아 있었다” 같은 것이다.

시간적 정보(Time Information)

진술이 사건이 일어난 시간에 대한 정보를 포함하거나, 또는 사건의 순서를 분명하게 기술하는 것을 말한다. 계절, 년, 월, 일, 시간(저녁 또는 새벽 같은 묘사도 포함)과 같은 구체적인 시간에 대한 진술도 여기에 포함이 된다.

다음과 같은 예를 들 수 있다. “아침 일찍이었다”, “그 남자가 술집에 들어오자마자 마자 그 여자가 웃기 시작하였다”

이야기의 재구성 가능성(Reconstructability of the Story)

이 준거는 사건을 재구성할 수 있을 때를 말한다. 우선 진술이 전체적으로 일관성과 통일성을 갖추고 있는 지를 확인하는 준거로, 진술이 처음부터 끝까지 동일한 이야기를 주장하고 있으며 내용이 일관적임을 살펴보는 준거이다. 그러므로 이 준거는 진실을 말하는지 평가하는 데 있어서 기본적인 요소가 되고 있다.

그러나 이번 연구에서는 해당 준거가 나타난 문장의 수에 근거하여 산출한 비율을 이용하여 분석을 실시하였으므로, 전체적 맥락을 평가하기 때문에 분석을 위한 변수에서 제외되었다.

정서와 감정(Emotions and Feelings)

이 준거는 사건동안 어떤 느낌이 들었는 지에 대한 정보를 포함하는 것을 말한다. 이러한 형태의 진술은 실제 경험을 하지 않은 이들에게서는 나타날 가능성이 적은 반면에 정서적으로 자극이 가해진 사건에 대해 회상하기를 시도하는 사람에게 있어서는 빈번하게 나타날 수 있다. “나는 매우 놀랐었다”와 같은 예를 들 수 있다. 다른 예로, 동물원에 다녀온 사실에 대하여 이야기 한다면, 실제로 동물원에 다녀오지 않은 사람들은 동물원에 다녀온 느낌에 대해서 객관적인 사실만을 이야기 하지만, 실제로 동물원에 다녀왔던 사람들은 “파충류 방이 너무 더웠다”,

“원숭이에게서 너무 지독한 냄새가 났다” 등과 같은 자신이 경험하고 느낀 점을 서술할 것이다.

현실성(Realism)

이 준거는 Spore에 의해 후에 추가된 준거로, 이야기가 그럴 듯 하고 현실적이며, 사리에 맞는 것을 말한다. 또한 다른 사건들에 비유해서 신빙성있게 진술을 할 경우에도 점수를 주고 있다. 그러므로 진술이 터무니 없거나, 예측할 수 없는, 믿을 수 없는 진술일 경우 현실성은 없다고 판단한다.

예를 들어, “한 대 맞았는데 피가 철철 났어요”와 같은 예는 현실적이지 못한 것이다.

인지적 작동(Cognitive Operations)

이 준거는 사건 당시에 참가자가 한 추론에 대하여 언급을 하거나 자신의 진술에 대해 의심의 여지가 보일 때를 말한다. ‘확실하지는 않지만’이나 ‘~같았다’와 같이 자신이 한 이야기가 아닐 수도 있음을 염려하고 의심하거나 자기 진술이 부정확할 수 있는 것을 걱정하는 언급이 포함된다.

예를 들면, “그녀는 그 건물의 지리를 알고 있지 못한 것처럼 보였다”, “그녀의 반응은 그녀가 당황하고 있다는 인상을 나에게 주었다”와 같은 것이다.

종속변수

현실모니터링의 각 준거가 실제 상황과 가장 유사하다고 판단되는 비디오를 시청한 집단과 비디오영상에 대한 내용문을 상상하도록 지시한 집단을 얼마나 잘 구분하는지를 살펴보기 위해 로지스틱 회귀분석을 실시하였고, 진술문에서 현실모니터링의 각 준거에 대한 전체 문장 당 해당준거의 빈도수의 비율을 종속변수로 하여 집단 간에 차이가 있는지를 살펴보았다.

분석방법

명백함/생생함, 감각적 정보, 공간적 정보, 시간적 정보, 정서와 감정, 현실성, 인지적 작동 준거들이 두 집단 간에 차이가 있는지를 보기 위해 t검증을 실시하였고, 비디오 집단과 상상집단을 구분하고 예측하는 데에 효과가 있는지를 살펴보기 위해 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 모

표 1. 현실모니터링의 준거별 차이검증

	집단	평균	표준편차	t
명백/생생	비디오	49.46	23.51	4.663***
	상상	36.97	18.03	
감각적	비디오	32.57	23.30	4.113***
	상상	21.83	17.08	
공간적	비디오	21.99	12.42	-1.299
	상상	24.11	13.19	
시간적	비디오	21.24	16.11	7.374***
	상상	8.36	10.64	
정서	비디오	4.86	7.85	3.096**
	상상	2.35	4.33	
현실성	비디오	94.85	7.46	.259
	상상	94.58	9.11	
인지적	비디오	21.71	20.64	7.480***
	상상	6.22	9.79	

** $p < .01$, *** $p < .001$

든 통계처리는 SPSS 13.0K for windows를 사용하여 분석하였다.

결 과

각 집단의 준거별 차이검증

일련의 범죄사건에 대한 비디오를 시청한 비디오집단과 비디오영상과 최대한 유사하게 구성하여 상상하도록 지시한 상상집단에 대한 진술의 준거별 차이를 알아보기 위하여 t검증을 실시하였다.

표 1을 살펴보면, 명백함/생생함($t=4.663$, $p < 0.001$), 감각적 정보($t=4.113$, $p < 0.001$), 시간적 정보($t=7.374$, $p < 0.001$), 정서와 감정($t=3.096$, $p < 0.01$), 인지적 작동($t=7.480$, $p < 0.001$)이 자극의 제시방법에 따라 유의미한 차이를 보이고 있음을 알 수 있다.

특히, 현실모니터링의 각 준거 중에 명백함/생생함, 감각적 정보, 시간적 정보, 정서와 감정, 인지적 작동에 대한 준거에서는 상상집단보다 비디오집단에서 유의미한 수준으로 더 높은 비율을 나타내고 있다.

집단 예측을 위한 로지스틱 회귀분석

t검증을 통해 자극제시방법에 따른 집단별 준거들을 비

표 2. 로지스틱 회귀분석에 의한 분류표

	예측 소속집단		%
	비디오	상상	
비디오	89	32	73.6
상상	19	106	84.8
전체비율			79.2

표 3. 현실모니터링 준거들에 대한 로지스틱 회귀분석

	b	S.E.	Wald	자유도	Exp(b)
명백/생생	-.028	.009	9.063	1	.973***
감각적	-.027	.009	9.033	1	.974***
공간적	.014	.014	1.031	1	1.014***
시간적	-.053	.014	13.614	1	.948***
정서	-.056	.030	3.565	1	.945***
현실성	-.013	.022	.347	1	.987***
인지적	-.084	.015	30.775	1	.920***

** $p < .01$, *** $p < .001$

교한 결과, 차이가 산출된 변수들은 집단을 구분하는 데에 유의미한 준거들이 될 것이라 추측할 수 있다. 이러한 준거들이 집단예측에 미치는 영향력을 알아보고 준거들이 집단을 얼마나 잘 예측할 수 있는가를 알아보기 위해 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 분석결과, 총 7개의 변수들 중 명백/생생, 감각적 정보, 시간적 정보, 인지적 정보가 유의미하게 집단을 구분하는 것으로 나타났다($\chi^2(7, N=246)=122.350$, $p < .001$, $-2LL=218.613$).

표 2는 준거들이 집단을 얼마나 잘 예측할 수 있는가를 보기위한 결과이다. 분석결과, 비디오를 본 집단에 속한 121명 중 89명, 그리고 상상집단에 속한 125명 중 106명이 제대로 분류되었으며, 분류정확도는 79.2%로 나타났다.

표 3은 또한 현실모니터링의 각 준거들이 집단별로 어떤 영향력을 미치는가를 살펴보기 위한 결과이다. 로지스틱 회귀분석 결과에서 b의 부호가 + 이면 어떤 케이스의 그 변수값이 클수록 내부값이 1인 상상집단에 분류될 가능성이 커지고, - 이면 변수값이 클수록 내부값이 0인 비디오집단에 분류될 가능성이 커진다. 그러나 현실모니터링의 각 준거가 실제로 분류집단 예측력이 있기 위해서는 그 변수의 유의성을 보아야 하는데, 본 연구에서는 공간적 정보와 현실성 그리고 정서와 감정 준거를 제외

한 현실모니터링의 4가지 준거에서 유의한 수준을 나타냈다. 또한, 유의한 수준을 보인 4가지 준거들은 모두 회귀선의 기울기가 -로 나타났다(명백/생생($b=-.028$), 감각적($b=-.027$), 시간적($b=-.053$), 인지적 정보($b=-.084$)). 이러한 결과는 각 변수의 값이 클수록 비디오 집단으로 분류될 가능성이 커진다는 것이고, 명백/생생, 감각적, 시간적, 인지적 정보들이 더 많이 나타날수록 비디오 집단일 가능성이 크며, 준거들 중 인지적 정보와 시간적 정보의 영향력이 더 크다고 할 수 있다.

그러므로 현실모니터링의 각 준거들 중, 명백/생생, 감각적, 시간적, 인지적 작동들은 집단간에 유의미한 차이가 나타나는 것을 알 수 있었다. 또한 그 준거들은 각 집단을 구분하는데 있어 79.2%의 정확률을 보이며, 준거들 중 인지적 정보와 시간적 정보가 집단을 예측하는 데에 좋은 변수라는 결과가 나왔다. 이와 같은 결과로 RM의 준거들 중 일부는 비디오 집단과 상상집단을 예측하는 데에 효과가 있음을 알 수 있다.

논 의

본 연구는 진술을 분석하는 데 실제 경험한 기억과 그렇지 않은 기억에는 차이가 있다는 이론적 가정에 근거한 현실모니터링기법을 사용하는 것이 실제 경험한 사건에 의한 진술서와 실제 경험하지 않은 사건에 의한 진술서를 얼마나 잘 구분해내는 지를 알아보려 하였다. 기존의 연구에서 의심되는 평가자의 주관이 개입될 여지가 있는 채점방식을 최대한 객관적인 방법으로 개선시키고자 했다. 본 연구를 위해서, 실제 경험한 사건과 가장 유사하다고 판단되는 비디오 집단과 실제로 경험하지 않고 사건에 대한 묘사(인물, 행위, 배경)를 포함한 지시문을 읽어주어 상상하도록 한 상상집단으로 집단을 구분하였고, 각 집단의 실험참가자들에게 진술서를 작성하도록 하고, 이를 Sporer(1997)의 8가지 준거를 사용하여 준거별 문장수로 채점하였을 때, 준거들이 집단간의 유의미한 차이가 있는가를 살펴보고 그 준거들에 의한 집단 예측력이 어느 정도인지를 분석하였다.

그 결과, 7개의 준거 중 명백/생생, 감각적 정보, 시간적 정보, 정서와 감정, 인지적 작동 준거에서 집단간에 유의미한 차이를 보였으며, 7가지 준거들을 모두 예측변인으로

로 하여 분석하였을 때, 전체 진술서 중 비디오집단은 73.6%를 정확하게 예측하였고, 상상집단은 84.8%를 정확하게 예측하여 총 79.2%의 진술서를 정확하게 예측하여 집단을 구분하였다. 또한 준거들 중 시간적 정보와 인지적 정보가 집단을 구분하는데 가장 많은 영향력을 미치고 있음을 알 수 있었다.

7가지 예측변인 중 공간적 정보, 정서와 감정, 현실성 준거는 집단간 유의미한 차이를 보이지 않았다. 이 중 공간적 정보는 이전의 연구(정선희, 2006)에서는 가장 예측력이 높은 준거로 보고되었지만, 본 연구에서 기존의 연구와 다른 결과를 보이는 이유는 본 연구에서는 실험에서 상상집단에게 사건에 대한 특징을 묘사하여 지시하였을 때, 특정 장소 및 공간적 위치를 자주 언급하여 상상하도록 하였기 때문에 공간과 관련된 정보의 반복노출로 인해 공간적 정보에 대해 더 주목된 것이 아닌가 생각된다. 즉, 이러한 사실이 진술서에 비디오집단과의 차이가 나타나지 않을 가능성이 있다. 또한 정서와 감정 준거는 문화적인 특성상 비디오집단과 상상집단에서 빈약한 준거가 되었을 가능성이 있고, 그것은 다른 준거와 비교하여 문장당 준거빈도수의 양적차이를 통해 확인할 수 있을 것이다. 또한 현실성 준거는 전체 문맥을 기준으로 3점척도를 이용하여 채점했던 이전의 연구(정선희, 2006)와는 달리 현실성 준거에서 이탈된 문장의 빈도를 기준으로 전체문장당의 비율로 산출하여 양적 분석만을 실시하였기 때문이라 추측된다.

또한 기존의 선행연구(정선희, 2006)에서 진실한 진술 또는 실제 경험한 사건에 대한 진술과 거짓된 진술 또는 허구나 상상에 의해 꾸며진 진술을 구분한 판별정확률과 비교하여 볼 때, 비교적 높은 수치를 산출하였고, 이는 표준적인 조작적 정의를 함축하고 있는 Sporer의 8가지 준거를 가지고 전체 문장 당 각 준거별 해당 문장수의 빈도를 비율로 계산하여 평가하였을 때, 진실한 진술 또는 실제 경험한 사건에 대한 진술과 거짓된 진술 또는 허구나 상상에 의해 꾸며진 진술을 구분하는 데 객관적인 지표가 될 수 있음을 시사한다.

그리고 기존의 외국 선행연구에서와 같이 본 연구에서도 각 준거들 중 감각적 정보나 시간적 정보 준거가 실제 사건을 경험하지 않은 집단 또는 거짓진술보다 실제로 사건을 경험한 집단 또는 진실집단에서 더 많이 나타나는

것으로 확인할 수 있었다.

특히 본 연구는 기존의 연구들이 각기 다른 준거를 가지고 평가자간 신뢰도에 의존했던 것과는 달리 본 연구는 객관적인 평가지표를 가지고 진술서의 진위여부를 판단하여 비교적 주관을 배제하고 진술서를 평가할 수 있음을 시사하고 있다. 하지만 기존의 연구와 본 연구에서의 실험조작과 평가방법이 달랐기 때문에 두 연구 간의 비교는 한정적으로 신중하게 해석되어야 할 것이다.

본 연구는 몇 가지 제한점을 가지고 있다. 첫째, 현실모니터링기법을 적용함에 있어 그 준거들에 대한 채점기준이 아직 명확하지 못하다는 것이다. 본 연구에서는 전체 문장 당 준거에 해당하는 문장의 비율로 객관적인 지표를 산정하였으나 각 문장에 대한 진술의 특성, 즉, 단지 준거에 해당하는 양적특성만을 고려하였기 때문에 각 문장에 포함되어 있는 진술의 질적 특성을 세부적으로 고려하지 못했다. 즉, 진술서를 분석하고 평가하는데 있어 이러한 질적 특성이 간과될 수 있었다.

둘째, 실제 사건을 경험한 집단이라고 간주된 비디오집단에게 시청하게 한 비디오영상이 폭행장면에서 배경음악이 삽입되는 등 실제상황과 괴리되어 있기 때문에 실제 상황과 유사하게 조작하는 것에 많은 제약을 가지고 있다. 추후 연구에서는 실제상황과 유사한 자극재료 혹은 실제 상황에서의 경험을 토대로 실험상황을 조작하는 것이 필요할 것이며, 현실모니터링기법이 생태학적으로도 적용가능한지를 고려하는 것이 매우 중요할 것이다. 즉, 형사사법적 맥락에서 현실모니터링기법을 적용할 때에는 이러한 실험적 증거와는 다른 양상을 보일 것이다.

셋째, 본 연구에서 사용한 현실모니터링에 대한 준거들은 Sporer(1997)의 8가지 준거를 사용한 것으로 현실모니터링의 다른 준거(의미론적 정보, 특이한 정보 등)는 준거에 대한 타당성에는 Sporer(1997)로 한정지어서 논의될 수 있을 것이다.

마지막으로, 본 연구는 사건의 흐름과 대상에 따른 적용에 큰 한계점을 가지고 있다. Johnson, Foley, Suengas, 그리고 Raye(1988)의 연구를 살펴보면, 지각된 사건과 상상된 사건의 기억량의 차이는 시간이 흐름에 따라 감소된다는 것을 발견하였다. 이들은 어린시절의 기억보다는 최근 성인 기억들에서 더 큰 차이를 발견하였다. 따라서 사건 직후의 기억에 대해서만 연구된다. 하지만 Sporer

(1997)은 사건 직후보다는 짧은 지연 후 진실과 거짓 반응들 간에 더 큰 차이를 발견하였다. 또한 아동의 기억에 현실모니터링을 적용하여 분석하였을 때 성인만큼 진실과 거짓을 분명하게 구분짓지 못하였다(Ceci & Bruck, 1995; Lindsay & Johnson, 1987). 이러한 연구결과에서, 본 연구에서 대상과 연령의 차이에 대한 효과를 전혀 고려하지 못했다는 제한점을 가지고 있다. 이는 실제 형사사법적 맥락에서 진술의 분석대상과 사안의 적용시점을 정하게 될 때 가장 큰 난점으로 작용될 것이다.

이런 제한점에도 불구하고 대부분의 준거들은 각 집단을 79% 정도로 잘 구별해주는 것은 매우 큰 의의를 가질 수 있고, 다른 분석방법과는 달리 진술서에 나타난 기억의 특징을 가지고 진술을 평가하는 객관적인 방법을 제안할 수 있는 기초적인 연구가 될 것으로 기대된다.

또한 진술의 진위여부를 보다 신뢰롭게 판단하기 위해서는 본 연구에서 나타난 결과들을 토대로 실제 수사현장의 진술서를 바탕으로 한 추후 연구들이 지속적으로 뒤따라야 할 것이다. 특히 앞으로의 진술분석 연구에서는 진실탐지에 가까운 현실모니터링기법 뿐만 아니라 외국에서 실제로 사용되고 있는 다른 진술분석 기법과의 비교연구도 실시하여 현실모니터링기법이 더 유용하고 타당하게 사용될 수 있는지에 대한 구체적인 연구가 더욱 활발하게 이루어져야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 김미영 (2005). 효율적인 수사면담을 위한 단축형 인지면담 개발. 경기대학교 석사학위논문.
- 김미영 (2007). 진술분석. 한국범죄및수사심리학회창립학술발표대회논문집, 85-100.
- 김성룡 (2006). 형사절차상 신문방법과 진술의 왜곡가능성에 대한 소고. 법학논고, 25, 93-113.
- 김종률 (2002). 수사심리학. 학지사.
- 이미선 (2005). 진술분석. 대검찰청 과학수사포럼, 23-43.
- 이은진, 이수정 (1999). 증인의 기억 왜곡에서의 무관련 정보 효과. 한국심리학회지, 5(1), 3-14.
- 정선희 (2006). 현실모니터링 기법에 의한 진술의 진실여부 판단. 경기대학교 석사학위논문.
- 정선희, 강기영, 김미영, 전충현, 김시업 (2006). 범죄장면

- 의 회상에 있어서 현실 모니터링 준거에서의 차이. 한국심리학회 연차학술대회 발표논문집, 392-393.
- Adams, S. H. (1996). Statement Analysis; What Do Suspect's Words Really Reveal? *FBI Law Enforcement Bulletin*.
- Adams, S. H. (2002). Communication under stress: Indicators of veracity and deception in written narratives. Doctoral dissertation, Virginia Polytechnic Institute and State University.
- Alonso-Quencuty, M. L. (1992). Deception detection and reality monitoring: a new answer to an old question? In F. L. Ösel, D. Bender, and T. Bliesener(Eds.), *Psychology and Law: International Perspectives* (328-332). Berlin: Walter de Gruyter.
- Gene Klopff, M. A., & Tooke, A. (2003). Statement Analysis Field Examination Technique: A Useful Investigation Tool. *FBI Law Enforcement Bulletin*, 6-15.
- Gödert, H. W., Gamer, M., Rill, H. G., & Vossel, G. (2005). Statement validity assessment: Inter-rater reliability of criteria-based content analysis in the mock-crime paradigm. *Legal and Criminological Psychology*, 10, 225-245.
- Granhag, P. A., Strömwall, & Olsson, C. (2001). Fact or fiction? Adult' ability to assess children's veracity. Paper presented at the 11th European Conference on Psychology and law. Lisbon, Portugal.
- Höfer, E., Akehurst, L., & Metzger, G. (1996). Reality monitoring: a chance for further development of the CBCA? Paper presented at the 6th European Conference on Psychology and Law. Sienna, Italy.
- Johnson, M. K., & Raye, C. L. (1981). Reality monitoring. *Psychological Review*, 88, 67-85.
- Johnson, M. K., Foley, M. A., Suengas, A., & Raye, C. L. (1988). Phenomenal characteristics of memories for perceived and imagined autobiographical events. *Journal of Experimental Psychology: General*, 117, 371-376.
- Johnson, M. K., Hashtroudi, S., & Lindsay, D. S. (1993). Source monitoring. *Psychological Bulletin*, 114, 3-29.
- Masip, J., Sporer. S. L., Garrido, E., & Herrero, C. (2005). The detection of deception with the reality monitoring approach A review of the empirical evidence. *Psychology Crime & Law*, 11(1), 99-122.
- Santtila, P., Roppola, H., & Niemi, P. (1999). Assessing the truthfulness of witness statements made by children(aged 7/8, 10/11, and 13/14) employing scales derived from Johnson and Raye's model of Reality Monitoring. *Expert Evidence*, 6, 273-289.
- Sapir, A. (1987). *Scientific Content Analysis(SCAN)*. Phoenix, Arizona: Laboratory of Scientific Interrogation.
- Schooler, J. W., Clark, C. A., & Loftus, E. F. (1988). Knowing when memory is real. In M. M. Gruneberg, P. E. Morris, and R. N. Sykes(Eds.), *Practical Aspects of Memory: Current Research and Issues, Vol. 1: Memory in Everyday Life*(83-88). Chichester: Wiley.
- Schooler, J. W., Gerhard, D., & Loftus, E. F. (1986). Qualities of the unreal. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 12, 171-181.
- Smith, N. (2001). Reading between the lines: An evaluation of the Scientific Content Analysis technique (SCAN). Research Development and Statistics Directorate.
- Sporer, S. L., & Hamilton, S. C. (1996). Should I believe this? Reality monitoring of invented and self experienced events from early and late teenage years. Poster presented at the NATO Advanced Study Institute. Port de Bourgenay, France.
- Sporer. S. L. (1997). The less travelled road to truth: Verbal cues in deception detection in accounts of fabricated and self-experienced events. *Applied cognitive psychology*, 11, 373-397.
- Sporer. S. L. (2004). Reality monitoring and detection of deception. *The Detection of Deception in Forensic*

- Contexts. Cambridge University Press, 64-102.
- Steller, M., & Khnken, G. (1989). Criteria-based statement analysis. In D. C. Raskin(Ed.), *Psychological Methods in Criminal Investigation and Evidence*(217-45). New York: Springer.
- Strömwall, L. A., & Granhag, P. A. (2003). How to detect deception? Arresting the beliefs of police officers, prosecutors and judges. *Psychology, Crime, and Law*, 9, 9-36.
- Strömwall, L. A., Bengtsson, L., Leander L., & Granhag, P. A. (2004). Assessing Children's Statements: The Impact of a Repeated Experience on CBCA and RM ratings. *Applied Cognitive Psychology*, 18, 653-668.
- Taylor, L. (1984). Scientific interrogation, 104. The Michie Company.
- Undeutsch, U. (1989). The development of statement reality analysis. In J. C. Yuille(Ed.), *Credibility Assessment*(101-119). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Vrij, A. (2000). The psychology of lying and the implications for professional practice. *Detecting lies and deceit*. John Wiley & Sons, Ltd. 157-165.
- Vrij, A., Akehurst, L., Soukara, S., & Bull, R. (2004). Detecting deceit via analyses of verbal and nonverbal behavior in children and adults. *Human Communication Research*, 30(1), 8-41.

The Validity Study about Criteria of Reality Monitoring

Sun-Hee Jung

Ki-Young Kang

Si-Up Kim

Kyonggi University

The purpose of this research is to examine the applicability of the Reality Monitoring method in judging the authenticity of statements. Compared to other statement analysis methods, the Reality Monitoring method is relatively an easy way for investigators to judge which statement is closer to the truth in the process of judging the authenticity of written statements. For this purpose, participants were divided into Imaginary Group and Video Group. Video Group was regarded similar to a real case. Video Group were told to reminisce after watching a 5-minute crime case, and Imaginary Group were imagine to do so after listening to the case. Later, statements of the participants were analyzed based on the standards of the Reality Monitoring method. And the data were analyzed with Logistic Regression. The result showed that the accuracy rate of classifying the participants into Video Group was 73.6%, and the accuracy rate of classifying the participants into Imaginary Group was 84.8%. The overall accuracy rate was 79.2%. The results of this research show that the Reality Monitoring method is helpful in judging the authenticity of written statements.

Keywords: Statement Analysis; Reality Monitoring; Authenticity of Statement; Criteria

원고접수 : 2007년 7월 12일

심사통과 : 2007년 8월 10일