

일기법을 이용한 심리학 연구의 최근 동향과 전망*

장 승 민†

한림대학교 심리학과

전자기기 및 정보통신의 기술적 발달과 더불어 과학적 자료 수집 방법으로서의 일기법은 최근 큰 발전을 이루었다. 생태순간평가(ecological momentary assessment: EMA)로도 불리는 현대적 일기법은 전자일기를 통해 연구대상의 현재 경험과 행동들을 연구대상의 실제 환경에서 실시간에 가깝게 반복하여 측정한다. 현대적 일기법은 회상 편중을 최소화하고, 연구 결과의 생태적 타당성을 높일 뿐 아니라 변인들의 시간이나 맥락에 따른 변화를 탐구할 수 있게 한다. 이러한 이유로 최근 세계적으로 심리학을 비롯한 여러 분야에서 일기법을 사용한 연구들의 수가 빠르게 증가하고 있다. 본 연구는 일기연구법의 발전과정과 현대적 일기법의 특징을 소개하고 해외 연구 동향과 국내 적용 상황을 검토하였다. 끝으로 일기연구법의 미래와 가능성을 전망하고 일기 연구 수행에 필요한 고려사항들을 제안하였다.

주요어 : 일기법, 생태순간평가, 경험표집법, 전자일기

* 이 논문은 2010년도 한림대학교 교비 학술연구비(HRF-2010-007)의 지원을 받아 연구되었음.

† 교신저자 : 장승민, 한림대학교 심리학과, (200-702) 강원도 춘천시 한림대학길 39

E-mail : jahngs@hallym.ac.kr

연구 참가자에게 자신이 하루 혹은 몇 시간 동안 경험한 일상에 대해 일회 혹은 수회에 걸쳐 기록하게 하는 일기법은 실험이나 회상을 통해 얻기 어려운 일상적인 심리-행동적 경험과 그것의 변화를 수집하고 탐색하기 위한 연구방법으로 오래전부터 사용되어 왔다 (Allport, 1942; Bolger, Davis, & Rafaeli, 2003; Wheeler & Reis, 1991). 일기법은 연구대상이 실제 경험하는 일상을 기록하고 분석한다는 점에서 연구 결과의 생태적 타당성을 확보할 수 있고 응답자가 평가해야 하는 자기 경험에 대한 회상 기간이 짧다는 점에서 기억의 오류나 회상편중에 상대적으로 덜 영향을 받을 수 있다.

그러나 전통적인 일기법은 몇 가지 이유로 인해 최근까지 하나의 독립된 과학적 접근방식으로 심리학자들의 폭넓은 관심을 끌지 못해 왔다. 전통적인 일기법은 전형적으로 응답자들에게 하루에 한 번씩 정해진 시간에 그날 있었던 자신의 경험을 떠올려 종이에 기록하도록 지시한다. 이와 같이 지필을 이용해 작성된 응답자의 기록은 연구자의 지시에 따라 의도된 시간에 올바르게 작성된 것인지 확인할 수 없기 때문에 응답자가 사전에 계획된 시간이 아닌 임의의 시간에 밀린 숙제하듯 처리하는 사후기입을 방지하기 어렵다. 따라서 이렇게 얻어진 자료를 분석한 결과는 그것이 연구자의 기대에 부합하든 그렇지 않든 분명한 해석을 내리기가 어렵다는 문제점을 갖는다 (Feldman Barrett & Barrett, 2001; Stone, Shiffman, Schwartz, Broderick, & Hufford, 2003). 또한 하루 동안의 경험을 떠올려 기록하도록 하는 방식은 회상기간이 짧기는 하지만 응답자의 회상편중으로부터 여전히 자유롭다고 할 수 없다. 게다가 전통적인 일기법을 통해 수집될

수 있는 일상 경험의 내용은 자기보고가 가능한 것들로 한정되기 때문에 연구자들이 심리학의 다양한 연구문제에 일기법을 적용하는데 제약이 있다 (Bolger et al., 2003; Intille, 2007).

일기법의 적용을 주저하게 하는 또 다른 어려움은 일기법을 통해 수집된 자료를 분석하는 것이 종종 복잡한 고려사항들을 수반한다는 것이다. 일반적으로 각 개인으로부터 여러 번에 걸쳐 수집된 일기자료는 응답자마다 기록시간과 응답수 또는 응답준수율 (compliance rate)이 다를 수 있는데 이를 비교 가능한 방식으로 분석하는 방법이 명확하지 않은 경우가 많다. 또한 여러 개인으로부터 시간에 따라 반복하여 측정된 많은 수의 자료들은 일종의 시계열 자료의 집합으로 볼 수 있는데 이러한 자료는 흔히 개인내 유사성과 자기상관을 갖는다. 이러한 특성을 갖는 자료는 자료들 간의 독립성 가정이 위배되어 연구자들에게 익숙한 분산분석이나 회귀분석 등의 일반적인 통계 모형을 이용해 적절히 분석되기 어려운 점이 있어 일기법을 적용하려는 연구자들을 난처하게 만들기도 한다.

최근 들어 전자기기 및 정보통신의 기술적 진보와 복잡한 형태의 자료를 분석할 수 있는 적절한 통계기법의 발전 및 보급으로 인해 일기를 이용한 연구법은 새로운 전기를 맞았다. 연구자들은 휴대용 개인단말기 (personal digital assistant: PDA)를 비롯한 다양한 형태의 전자화된 자료 입력 도구들을 이용해, 연구참가자들이 실제 환경에서 현재 경험하고 있는 심리적 상태와 사건 및 상황을 전자일기에 기록하도록 요구하거나 자동화된 기록장치를 이용해 기록할 수 있게 되었고 이 기록들이 요구된 시간에 요구된 형식으로 이루어졌는지 확인할 수 있게 되었다. 이를 통해 높은 생태적 타당

성과 낮은 회상편중이라는 일기연구의 장점을 강화하면서 사후기입을 막지 못하고 응답준수율을 확인하기 어려운 단점을 해결할 수 있게 되었다(Feldman Barrett & Barrett, 2001; Piasecki, Hufford, Solhan, & Trull, 2007; Shiffman, Stone, & Hufford, 2008).

다른 한편으로 여러 참가자들로부터 얻은 많은 수의 반복 측정치들이 구성하는 방대하고 복잡한 자료를 분석할 수 있는 통계 모형의 발전도 일기연구의 활성화를 촉진시켰다. 집중종단자료(intensive longitudinal data: Walls & Shafer, 2006)로도 불리는 이러한 종류의 자료를 분석하기 위해서는 자료가 갖는 시계열적 특성과 종단자료적 특성을 고려한 통계모형이 필요하다. 다행이도 지난 십수 년에 걸쳐 종단 시계열 자료를 분석하기에 적합한 통계모형으로서 다층모형을 포함한 종단자료 분석 모형과 상태공간모형 등과 같은 고급시계열 모형 등에 대한 연구가 활발히 이루어져 왔으며 연구자들이 실제 연구에 적용할 수 있도록 널리 보급되어 왔다(Collins, 2006; Schwartz & Stone, 2007). 이와 같은 기술적 진보와 통계모형의 발전에 힘입어 최근 들어 일기법을 이용한 연구는 그 유용성과 가능성을 새롭게 주목 받으며 심리학을 비롯한 여러 행동과학 영역에서 그 사용이 빠르게 증가하고 있다.

일기 연구 분야의 빠른 세계적 성장세에도 불구하고 같은 기간 국내에서는 전통적인 일기법을 적용한 연구의 수도 많지 않았을 뿐더러 특히 전자일기의 사용을 포함하는 현대적 일기법의 최근 경향을 반영한 연구는 거의 이루어지지 않았다. 본 연구는 과학적 연구방법으로서 일기법의 변천 과정과 최근 발전의 특징을 요약하고 일기법을 이용한 심리학 관련 해외 연구의 동향과 국내 연구의 현황을 살펴

보았다. 마지막으로 국내 일기 연구가 활성화 되는 계기를 마련하고자 앞으로의 일기 연구법의 발전 방향을 전망하고 국내 연구자들이 일기연구를 수행하고자 할 때 참고할 사항들을 제시하였다.

일기법의 변화와 발전

지필일기의 발전과 기록 프로토콜의 다양화

일기법의 등장과 시간간격에 따른 기록

Allport(1942)에 따르면 일기를 포함한 다양한 형태의 개인문서들이 1900년대를 전후한 심리학 연구의 초창기에 이미 여러 분야에서 사용되었다. 그 후 일기를 이용한 연구는 개인의 내적 경험의 관찰을 배제하는 행동주의가 주도하던 1920년대에서 1960년대 사이에 모습을 감추었다가 1960년대 후반부터 다시 등장하였다(Wheeler & Reis, 1991). 이 시기에 사용된 일기법은 정해진 시간에 필기구를 이용하여 종이로 된 구조화된 질문지에 기록하는 방식이었다. 예를 들어 Lewinsohn과 Libet(1972)는 응답자들에게 하루 중 경험한 유쾌한 활동의 수와 그날의 기분을 기록하게 하였고 Nowlis와 Cohen(1968)은 Nowlis 기분형용사 체크리스트를 이용해 시험일에 매 시간 기분을 기록하게 하여 시험 전후의 기분 변화를 조사하였다.

이 연구들에 사용된 지필형 일기기록은 응답자들에게 자신이 경험한 기분이나 행동을 기록하게 하면서 기록시간과 시간간격이 일정하도록 사전에 계획되었다. 이렇게 하루 혹은 매 시간 등 일정한 시간 간격에 따라 기록하게 하는 일기 기록방식을 시간간격에 따른 기

록(interval-contingent recording)이라 하는데 이는 일기 기록방식 중 가장 단순한 프로토콜이라 할 수 있다(Wheeler & Reis, 1991). 시간간격에 따른 기록을 사용한 지필일기법은 이후에도 많은 연구자들에 의해 일상에 대한 탐색을 위해 널리 사용되어 왔다(Caspi, Bolger, & Eckenrode, 1987; Stone & Neale, 1984; Clark & Watson, 1988).

지필 일기법은 일반적인 질문지와 비슷하여 응답자들이 쉽게 작성할 수 있고 비용이 적게 든다는 장점을 갖는 반면 응답자의 사후기입과 회상편중을 막을 수 없다는 단점이 있다. 시간간격에 따른 기록은 응답자가 따라야 할 규칙이 단순한 반면 응답자가 규칙을 잊거나 외부적 요인에 의해 규칙을 지키지 못하는 경우에 이를 통제하거나 반영하기 어렵다. 또한 기록 시점이 고정되어 있고 기록 시간이 예측 가능하기 때문에 측정이 응답자의 경험이나 행동에 영향을 미치는 반응성의 문제나 고정된 기록시점과 관련된 제3 요인의 체계적인 혼입의 문제에 노출되어 있다.

신호에 따른 기록과 경험표집법

시간간격에 따른 기록과 달리 개인의 일상 경험을 무작위로 선택된 시간에 상이한 시간 간격으로 기록하게 하는 방법도 시도되었다. 대표적으로 Csikszentmihlayi, Larson과 Prescott (1977)는 25명의 청소년들에게 일주일간 하루 5-7번 오전 8시부터 오후 11시 사이의 임의의 시간에 무선호출기를 이용하여 신호를 보냈다. 응답자들은 신호를 받은 그 순간의 활동, 사고, 감정에 대한 자신의 생태적 경험을 기록하도록 요청받았다. 이 방법은 (응답자가 연구자의 지시사항을 잘 따라 준다는 가정하에) 기록시간이나 경험의 내용에 대해 응답자의

기억에 의존하지 않고 기록하게 함으로써 전통적인 지필일기법의 단점을 부분적으로 보완할 수 있었다. 이 방법은 임의의 시간에 전달 받은 신호에 의해 기록을 한다는 점에서 신호에 따른 기록(signal-contingent recording)이라고 불린다(Wheeler & Reis, 1991). 다른 연구들에서는 신호를 알리는 도구로 호출기가 아닌 손목시계 등이 사용되기도 하였다(Diener & Larsen, 1984; Litt, Cooney, & Morse, 1998).

Csikszentmihlayi, Larson 및 동료들은 자신들이 사용한 방식의 일기법을 경험표집법(experience sampling method: ESM)이라 부르고 이후에도 ESM을 이용하여 다양한 연구를 수행하였다(예, Csikszentmihlayi & Larson, 1987; Larson, 1987; Larson, Csikszentmihlayi, & Graef, 1980). 경험표집법은 Diener와 그의 동료들에 의해서 1980년대부터 상황에 따른 정서 변화의 측정을 위해 사용되기도 하였다(Diener & Emmons, 1984; Diener & Larsen, 1984; Schimmack & Diener, 1997).

사건에 따른 기록과 일상재구성법

생태적 경험을 사전에 정해진 일정한 간격의 시간에 따라 기록하거나 임의의 시간에 신호를 받아 기록하는 방식 외에도 특정한 사건의 발생에 따라 기록하는 방식이 사용되기도 하였는데 이러한 방식을 앞서 설명된 기록 프로토콜들과 구분하기 위해 사건에 따른 기록(event-contingent recording)이라 일컫는다(Wheeler & Reis, 1991). 이 방식의 선구적이지자 대표적인 연구는 Rochester Interaction Record(RIR)를 이용한 Wheeler와 Nezlek(1977)의 연구이다. 이들은 사회적 상호작용의 성차를 연구하기 위해 58명의 대학 신입생들에게 10분 이상 지속된 사회적 상호작용 사건이 발생할 때 마다 그 사

건과 관련된 다양한 정보를 2주에 걸쳐 기록하게 하였다. 다른 연구자들도 유사한 방법으로 사회적 상호작용과 관련된 연구들을 수행하였다(예, Cote & Moskowitz, 1998; Leary et al., 1994). 이 밖에도 사회비교(Wheeler & Miyake, 1992), 음주 및 흡연행동(Shiffman et al., 1994), 섭식 및 음주행동(Decastro & Percy, 1995) 등에 관한 연구들에서도 사건에 따른 기록 방법이 사용되었다.

사건에 따라 경험을 기록하게 하는 방법은 사건의 발생 직후 기록이 이루어지기 때문에 회상편중과 사후기입을 최소화 할 수 있는 반면 응답자가 어떤 사건을 기록할 경험으로 간주할 것인지에 대해 매번 판단해야 하고 사건 발생 마다 잊지 않고 기록을 해야 하는 부담을 갖게 된다. 따라서 기록해야 하는 사건이 비교적 명확히 정의되고 인지될 수 있는 경우에 많이 사용되어 왔다.

최근에는 전날의 일과를 떠올려 중요한 일화들을 시간에 따라 목록으로 기록하게 한 후 사건이 벌어진 장소, 함께 있던 사람, 활동내용 및 그 때 경험한 정서상태 등을 각 일화별로 평가하도록 하는 일상재구성법(Day Reconstruction Method)이라는 방식의 지필일기법이 사용되기도 하였다(Kahneman, Krueger, Schkade, Schwarz, & Stone, 2004, 2006). 일상재구성법은 기본적으로 경험의 평가를 응답자의 기억에 의존하지만 시간에 따라 배열한 일화를 통해 전날의 경험을 체계적으로 재구성하게 함으로써 전형적인 하루 단위의 지필일기에 비해 기억의 오류를 줄일 수 있고 시행이 간편하고 비용이 많이 들지 않는 등의 실용적 이점이 있어 대규모 서베이 조사를 이용한 일상 연구에 주로 이용되어 왔다.

현대적 일기법의 등장과 발전

전자일기를 이용한 일기법의 등장

앞서 소개한 일기법들은 기록 방식에 따라 시간간격에 따른 기록, 신호에 따른 기록, 사건에 따른 기록 등으로 구분될 수 있지만 응답자가 자신의 경험을 종이에 기록한다는 공통점을 갖고 있다. 지필일기의 근본적인 문제는 응답자가 경험을 기록한 시간을 확인할 수 없어 기록의 신뢰성을 응답자에게 의존해야 한다는 데 있다. 예측되지 않은 시간에 울린 신호에 따라, 또는 사건에 따라 기록하게 하는 방식의 프로토콜은 부분적으로 응답자의 회상 오류를 줄이고 응답준수율을 높이기 위해 고안되었지만 이 같은 프로토콜의 설계만으로는 응답자가 기록하게 되어 있는 시점에 제대로 기록을 했는지를 객관적으로 확인할 수 없다. 이러한 단점을 극복할 수 있는 방법으로 1990년대 중반부터 일기의 내용을 전자 기기에 기록하고 기록한 시간을 저장할 수 있는 장치를 사용한 연구가 등장하기 시작했다(예, Stone et al., 1998; Stone & Shiffman, 1994).

이 방식의 전형적인 형태는 지필일기의 내용을 컴퓨터 프로그램을 이용해 전자일기의 형태로 제작한 후 연구 참가자가 휴대하고 다닐 수 있는 PDA에 설치하고 사전에 설정된 고정된 혹은 임의의 시간에 기기에서 신호가 울리거나 지정된 사건이 발생하면 그 순간의 자신의 생태적 경험을 전자일기에 기입하게 하는 것이다. 이때 응답자가 전자일기에 내용을 입력하기 시작한 시점과 마치는 시점의 시간은 PDA에 자동으로 기록이 된다. 또 연구자가 원할 경우 신호음이 울린 후 일정 시간이 지나면 전자일기에 입력을 할 수 없게 할 수도 있다. 이를 통해 연구자는 응답자에게 요

구된 시간에 응답이 이루어졌는지의 여부와 응답준수율에 대한 직접적인 자료를 확보할 수 있고 사후기입 등의 문제를 원천적으로 차단할 수 있다. 뿐만 아니라 각 문항에 응답하는 데 걸린 시간 등을 확인할 수 있어 응답이 성실히 수행되었는지에 대한 간접적인 정보를 얻을 수 있다. 연구의 필요에 따라서는 질문 문항의 순서를 무선화 하거나 개인 마다 서로 다른 문항을 제시하는 등의 탄력적인 변형 또한 가능하다. 물론 모든 기록은 자동으로 저장되기 때문에 분석을 위해 사람이 직접 자료를 입력하는 과정에서 생길 수 있는 오류로부터도 자유롭다(Bolger et al., 2003; Feldman Barrett & Barrett, 2001; Piasecki et al., 2007; Shiffman et al., 2008).

전자일기를 이용한 초기 연구들로는 흡연 및 금연 행동에 대한 Shiffman과 동료들의 연구들(예, Shiffman, Hickox et al., 1996, 1997; Shiffman, Paty, Gnys, Kassel, & Hickox, 1996)을 비롯하여 만성통증에 관한 연구(Stone, Broderick, Porter, & Kaell, 1997), 스트레스와 대처에 관한 연구(Stone et al., 1998)가 널리 알려져 있으며 2000년대 이후에는 임상, 성격, 건강, 사회, 조직 등 심리학의 많은 분야의 연구들에 전자일기를 이용한 일기법이 폭넓게 사용되고 있다.

PDA 등의 휴대용 컴퓨터를 이용하는 방법 외에도 일기기록을 전자화 하는 다른 방법들도 응용되고 있다. 인터넷 웹페이지를 이용하여 작성하는 웹일기는 전통적 지필일기를 전자화할 수 있는 가장 단순한 방법이라 할 수 있다(예, Ayduk & Kross, 2010; Reis et al., 2010; Wilkowski, Robinson, & Troop-Gordon, 2010). 휴대전화를 이용한 EMA 연구들도 시도되고 있는데 초기에 자동응답시스템을 이용하여 전

화를 걸고 응답자가 키패드를 눌러 답하던 방식(예, Collins, Kashdan, & Gollnisch, 2003; Freedman, Lester, McNamara, Milby, & Schmacher, 2006)에서 최근에는 문자메시지를 받아 전화기로 직접 인터넷에 접속하여 답변을 하는 방식으로 변하고 있다(예, Foo & Uy, 2009; Song, Foo, & Uy, 2008).

보행식 평가와 측정대상의 확장

의학, 특히 행동 의학 분야에서도 일상생활 속에서 개인의 자연스런 행동과 상태를 휴대용 전자장치를 이용해 기록하고자 하는 필요가 있어 왔다. 대표적인 예로 백의고혈압(white coat hypertension)을 들 수 있는데 이는 일상생활 중에는 혈압이 정상인 사람이 진료실에서 의사의 진찰을 받을 때에는 고혈압을 보이는 증상을 말한다. 환자가 백의고혈압이 의심되는 경우는 그 사람이 일상생활을 하는 자연스런 환경에서 혈압을 측정하는 것이 필요한데 이를 위해 의사들은 보행식 혈압 감시기(ambulatory blood pressure monitor)를 사용하여 활동 혈압을 측정하여 왔다(Myrtek, 2004). 이 밖에도 행동의학 분야에서는 천식 환자의 폐기능을 측정하기 위해 최대호기량측정기(peak flow meter)를 사용하거나(Smyth, Soefer, Hurewitz, Kliment, & Stone, 1999; Smyth, Stone, Hurewitz, & Kaell, 1999), 스트레스 수준을 측정하기 위해 타액 속 코티졸 수준을 분석하는(Ockenfels et al., 1995; Smyth et al., 1998) 등 개인의 다양한 생리적 증상을 그들의 일상생활 속에서 기록하기 위한 다양한 시도가 있어 왔다. 이와 같이 휴대용 전자장치를 이용해 환자의 증상을 나타내는 생리적 지표들을 기록하는 방식을 통칭하여 보행식 평가(ambulatory assessment)라고 부른다. 연구자에 따라서 보행

식 평가는 생리적 측정기기에 의한 평가만을 의미하지 않고 전자일기를 이용한 기록 등을 포함하는 모든 종류의 이동-휴대형 평가 방식을 지칭하는 의미로 사용되기도 한다 (Fahrenberg, Myrtek, Pawlik, & Perrez, 2007).

Mehl, Pennerbaker, Crow, Dabbs와 Price(2001)는 휴대용 녹음기에 컴퓨터 칩을 부착하여 매 12분마다 30초씩 주변의 소리가 자동으로 녹음이 되도록 하였다. 이들은 이 자동녹음기를 이용해 연구 참가자들의 일상생활을 녹음한 후, 이 소리를 바탕으로 개인의 사회적 상호작용, 활동내용, 장소, 감정상태, 언어적 특성 등을 평가하였는데 이는 보행식 평가의 또 다른 예가 된다고 하겠다. 전자활성화 녹음기(Electrically Activated Recorder)로 불리는 이 방법은 이후에 디지털 녹음기(Mehl, Gosling, & Pennerbaker, 2006), PDA(Robbins, Mehl, Holleran, & Kasle, 2011) 등을 이용한 방법으로 진화하였다. Bussmann, Ebner-Priemer, Fahrenberg(2009)는 보행식 평가의 예로 활동카운터(activity counter), 활동측정기(actigraph or actometer), 자이로스코프 등을 사용하여 신체 활동과 운동, 자세 등을 측정한 연구들을 소개하기도 하였다.

현대적 일기법의 특징과 생태순간평가

이상으로 일기법의 최근의 발전 과정을 살펴보면 그 특징을 몇 가지로 정리해 보면 다음과 같다. 먼저 일기연구는 연구대상의 실생활로부터 실제 경험과 행동을 더 직접적으로 기록-평가하는 방식으로 변하고 있다. 초기의 지필일기가 전형적으로 응답자가 잠자리에 들기 전 하루의 일상경험을 회상하여 기록하게 한 데 반해 오늘날의 일기형 기록은 연구 참가자의 경험을 경험이 진행되고 있는 그 순

간에, 경험이 진행되는 그 현장에서 기록할 수 있게 한다. 즉, 평가의 즉시성과 현장성을 높임으로써 자료와 연구결과의 생태적 타당성을 높이고 기록이 응답자의 기억에 의존하는 정도를 줄이는 것을 가능하게 하였다.

둘째로는 기록의 절차에 대한 연구자의 통제력을 높이고 응답자에 의존하는 정도를 줄이는 방향으로 발전하고 있다. 연구자들은 다양한 방법으로 고정된 시간이나 임의의 시간에 응답자들이 기록을 시작하도록 신호를 보낼 수 있고 이 신호에 따라 응답자들이 반응을 준수하고 있는지를 기록할 수 있으며 규칙을 위반한 기록을 탐지하거나 원천적으로 차단할 수 있게 되었다.

셋째로 생태적 사건과 경험의 기록 대상이 크게 확대되고 있다. 최근의 일기연구는 참가자에 의해 주관적으로 평가된 경험과 행동, 심리-사회적 맥락만이 아니라 시간과 장소와 같은 환경의 물리적 특성, 참가자의 움직임이나 음성 및 생리적 증상 등에 대한 객관적이고 직접적인 측정치를 포함하는 방향으로 발전하고 있다.

마지막으로 이상과 같은 변화의 결과로 최근의 일기연구는 여러 개인들로부터 얻은 수많은 관찰값으로 이루어진 방대한 자료를 다루기 시작했다. 심리적 경험 혹은 행동의 개인내 변화과정에 대한 이해는 그 과정의 특성이 개인에 따라 차이가 클수록 각 개인별로 많은 수의 관찰값을 필요로 하는데 최근의 전자화된 일기법은 방대한 양의 자료를 비교적 정확히 효율적으로 수집할 수 있는 중요한 도구로 사용되고 있다. 이렇게 얻어진 자료를 통해 연구자들은 개인의 심리적 행동과 경험의 역동적 과정과 더불어 그 행동과 경험의 변화를 이끄는 선행요인과 결과를 탐색할 수

있게 되었다.

요약하면 현대적인 일기법은 생태성과 즉시성의 강조, 자료 수집 절차에 대한 통제력의 강화, 평가 대상의 확장, 개인내 변화과정의 탐색을 가능하게 하는 많은 수의 반복 측정 자료의 확보 등을 특징으로 한다. 이와 같은 특성을 갖는 현대적 일기법을 생태순간평가(ecological momentary assessment: EMA)라 지칭하기도 한다(Stone & Shiffman, 1994; Shiffman & Stone, 1998). 생태순간평가는 일기법, 경험표집법, 보행식 평가를 포함하는 포괄적인 의미로 사용되기도 하고(Shiffman et al., 2008) 이 용어들과 서로 혼용되어 사용되기도 한다(Ebner-Priemer & Trull, 2009; Hektner, Schmidt, & Csikszentmihalyi, 2007; Piasecki et al., 2007; Reis & Gable, 2000; Trull & Ebner-Priemer, 2009). 생태순간평가는 이 용어가 전자일기와 생리적 증상 등에 관한 보행식 평가 기기의 사용과 함께 등장하였고 최근의 발전된 일기연구법의 특징인 생태성, 즉시성의 의미를 담고 있다는 점에서 (전자일기를 포함한) 전자화된 현대적 이동 기록법을 대표하는 용어라고 할 수 있다. 실제로 이 분야에서 발간되는 최근의 연구들을 살펴보면 많은 연구자들이 일기법이나 경험표집법보다 생태순간평가라는 용어를 선호하는 것으로 보인다.

일기연구의 현황

일기법을 이용한 연구의 증가

이상으로 일기법의 변천과정과 최근의 경향을 살펴보았다. 이 절에서는 일기법을 이용한 해외 연구와 국내 연구의 현황을 간략히 소개

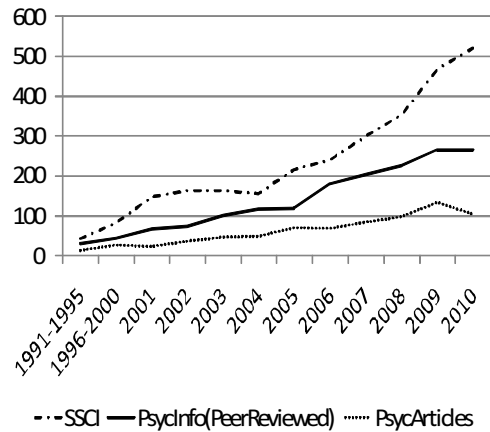


그림 1. 일기법을 사용한 연구의 연도별 출판 논문수
심리학 관련 학술자료 데이터베이스에서 일기법 관련 검색구(diary method, ecological momentary assessment, experience sampling, ambulatory assessment)로 검색. 1991년-1995년, 1996년-2000년의 값은 연평균 값임.

한다.

앞서 살펴본 바와 같이 일기연구의 역사는 짧지 않지만 일기법이 과학적 연구방법으로 널리 사용되기 시작한 것은 최근의 일이다. 이는 일기법을 사용한 학술논문들의 수를 연도별로 살펴보는 것으로도 확인할 수 있다. 그림 1은 심리학 관련 학술자료 데이터베이스에서 일기법과 관련된 네 가지 검색구를 이용하여 얻은 연도별 출판 논문수의 검색 결과이다. 검색에 사용된 데이터베이스는 심리학 전문 학술자료 데이터베이스인 PsycArticles과 PsycInfo, 그리고 사회과학 인용색인(SSCI)이었다.¹⁾ 검색에는 일기법(diary method), 경험표집(experience sampling), 생태순간평가(ecological momentary assessment), 보행식 평가(ambulatory

1) PsycInfo의 경우는 동료심사를 시행하는 잡지의 논문만을 대상으로 하였다.

assessment)의 네 가지 구가 사용되었으며 검색 구 중 하나 이상을 포함한 논문의 수를 연도 별로 확인하였다. 1991년에서 1995년, 그리고 1996년에서 2000년 사이의 결과는 두 기간에 출판된 전체 논문수를 5로 나누어 연평균을 구한 값을 사용하였다.

그림 1에서 보듯이 2000년도까지는 일기법을 이용한 연구의 수가 많지 않다가 2000년대 중반에 들어서면서 급격히 증가하였다. 물론 전통적인 자료수집 방법인 실험법이나 조사/상관법을 이용한 연구의 수와 비교할 수는 없겠지만 일기법을 이용한 연구의 수가 최근 들어 크게 증가하고 있음이 분명하게 확인된다. 일기연구가 급격히 증가하기 시작한 2000년대 중반 무렵은 전자일기 등을 이용한 생태순간

평가의 사용이 본격적으로 이루어진 시기이자 다층모형 등의 분석 도구가 널리 보급된 시점이기도 하다.

일기법에 대한 관심의 증가와 일기연구의 활성화 추세는 최근 다양한 심리학 학술지에서 앞 다투어 일기연구법을 다룬 특별호나 특별 섹션을 내놓고 있다는 데서도 확인할 수 있다. 대표적으로 *Journal of Personality*는 1991년에 성격과 일상경험에 관한 특별호를 출간한데 이어 2005년에 다시 같은 주제로 특별호를 출간하여 이 분야 연구의 성장과 발전을 다루었다. 이 두 호에 게재된 논문들이 대부분 일기법을 이용하고 있음은 물론이다. 또 *Psychological Assessment*가 1999년에는 Self-Monitoring에 의한 평가에 대해, 2009년도에는

표 1. 일기연구법 관련 심리학 학술지 특별호/특별섹션 목록

잡지명	출판 년도	권(호)	주제	구분	논문 편수
European Journal of Psychological Assessment	2007	23(4)	Advances in the methodology of AA	특별호	8
European Psychologist	2009	14(2)	AA	특별섹션	6
Health Psychology	1998	17(1)	EMA in health psychology	특별섹션	6
Journal of Happiness Studies	2003	4(1)	ESM	특별호	4
Journal of Occupational and Organizational Psychology	2005	78(2)	Diary studies in work psychology	특별섹션	6
Journal of Personality	1991	59(3)	Personality and daily experience	특별호	10
	2005	73(6)	Advances in personality and daily experience	특별호	11
Psychological Assessment	1999	11(4)	Self-Monitoring	특별섹션	9
	2009	21(4)	ESM and EMA in clinical assessment	특별섹션	5
Social Indicators Research	2004	67(1-2)	Intensive time sampling method	특별호	8

주. AA=Ambulatory Assessment, EMA=Ecological Momentary Assessment, ESM=Experience Sampling Method

ESM/EMA를 이용한 평가에 대해 각각 특별 섹션을 통해 다루었고, *European Journal of Psychological Assessment*는 2007년도에 보행식 평가법에 대한 특별호를 출판하는 등 임상평가 분야에서도 발전된 일기법을 통한 연구에 큰 관심을 드러낸 바 있다. 이외에도 건강심리학, 긍정심리학, 조직심리학을 포함하는 다양한 심리학 분야의 학술지들이 새로운 일기연구법의 발전에 대한 특별한 관심을 보여 왔다.

표 1은 심리학 관련 분야 학술지에서 일기법과 관련된 주제로 특별호나 특별 섹션을 구성하여 출판한 내용 중 저자가 인지하고 있는 것들을 정리한 것이다. 학술지의 특별호와 특별섹션 외에도 일기법의 발전과 적용 등을 소개하는 개별 논문과 책자들이 다양한 분야에서 출판되고 있다(Bolger et al., 2003; Conner, Tennen, Fleeson, & Feldman Barrett, 2009; Feldman Barrett & Barrett, 2001; Hektner et al., 2007; Moskowitz & Young, 2006; Ohly, Sonnentag, Niessen, & Zapf, 2010; Reis & Gable, 2000; Shiffman et al., 2008; Stone, Shiffman, Atienza, & Nebeling, 2007; Walls & Schafer, 2006).

일기법을 이용한 해외 연구의 동향

앞서 지적한 대로 최근 심리학의 다양한 연구 분야에서 일기법을 이용한 연구가 활발하게 이루어지고 있다. 이 절에서는 심리학 관련 해외 연구 중 대표적인 연구 분야로서 정서과정, 약물사용, 사회적 상호작용 및 성격 연구에서 어떤 내용들이 일기법을 사용하여 연구되어 왔는지 소개한다.

정서 연구

정서 및 감정은 일기법을 통해 가장 활발히 연구되어 온 분야 중 하나이다. 감정이나 기분은 외부적 자극의 변화에 따라 쉽게 달라지는 특성을 갖기 때문에 기본적으로 순간적인 변화나 매일 매일의 변화가 자연스러운 심리적 과정이다. 따라서 상황과 시간의 변화에 따른 정서의 변화 과정을 이해하기 위해서는 감정상태의 빈번한 반복측정이 필요하며 일기법은 정서과정의 탐색을 위한 효과적인 방법으로 사용될 수 있다. 반면 이미 지나간 정서 과정을 정확히 회상하는 것은 매우 힘든 인지적 과제이며 회고에 의한 정서과정의 측정은 신뢰성과 타당성을 확보하기가 쉽지 않다.

시간에 따른 감정의 변화에 대한 초기 연구들은 하루 간격의 지필일기를 이용해 매일 매일의 감정 변화, 특히 주말과 주중의 구분을 포함하는 요일별 감정 변화를 탐색하였다(Larsen & Kasimatis, 1990; Stone, Hedges, Neale, & Satin, 1985). 하루 중의 시간에 따른 감정 변화를 탐색하는 연구들도 있었는데 이를 위해서는 하루에 여러 번에 걸쳐 감정을 측정해야 했다. 한 연구는 94명의 참가자들에게 하루 동안 매 15분마다 정서와 기타 활동들을 기록하게 하여 연구 참가자들이 낮 동안에는 활동성이 증가하고 저녁에는 유쾌한 감정이 상승하는 패턴을 보였음을 보고하였다(Stone, Smyth, Pickering, & Schwartz, 1996).

정서경험을 결정하는 물리적 시간 이외의 요인들에 대한 연구도 일기법을 이용해 연구되어 왔다. 일기연구를 이용하여 감정 반응의 개인차를 연구한 논문들은 감정의 변화를 유발하는 외부적 요인의 경험에서의 개인차, 즉 정서유발사건의 경험빈도에서의 개인차와 이 경험에 대한 반응에서의 개인차가 구분되어야

한다는 것을 보였다(David, Green, Martin, & Suls, 1997; Marco & Suls, 1993). 이 연구들에 따르면 부정적 정서성이 높은 사람들은 일기에 기록한 부정적 사건의 경험 빈도가 높을 뿐만 아니라 경험한 부정적 사건에 대해 더 고통을 느낀다. 일기법을 이용한 정서 경험의 구조에 대한 연구들도 있는데 이 연구들은 주로 부정 정서와 정적 정서로 구분되는 여러 정서들이 하루 단위로 또는 몇 시간 단위로 어떻게 공변하는지를 탐색하여 개인내 정서 경험에서 부정 정서와 정적 정서가 서로 독립적인 과정인지 의존적인 과정인지를 살펴보았다(Diener & Emmons, 1984; Schimmack, 2003; Watson, 1988).

일기법을 이용한 정서 연구의 중요한 기여 중 하나는 정서의 변산성 혹은 정서불안정성에 대한 직접적인 측정을 가능하게 했다는 것이다. 정서불안정성은 개인을 구분하는 중요한 성격 특질로서 뿐만 아니라 다양한 심리적 장애의 주요 증상으로써 또는 설명 요인으로서 매우 중요한 심리적 구성개념이다. 일반적으로 정서불안정성의 측정은 신경증 척도와 같은 질문지를 사용하여 응답자의 회고적 자기보고를 통해 이루어져 왔다. 그러나 자신의 정서불안정성에 대한 회고적 자기보고는 다양한 맥락과 시간에 따른 상태의 변화과정을 판단해야 한다는 점에서 자신의 부정 정서성과 같이 전반적이고 평균적인 정서경험의 수준을 판단하는 것보다 더 어려운 과제이다(Larsen, 1987; Solhan, Trull, Jahng, & Wood, 2009).

변산성 혹은 불안정성에 대한 보다 직접적인 측정은 실제 다양한 맥락과 시간에 따라 경험한 상태들의 분포나 변화과정을 수량화함으로써 얻을 수 있는데 이렇게 하기 위해서는 상태에 대한 여러 번의 반복적인 관찰이 필요

하다. 일기연구를 통해 연구자들은 각 개인으로부터 감정 상태에 대한 많은 수의 반복적인 관찰값을 얻을 수 있었고 이를 이용해 정서의 변산성을 다양한 방법으로 수량화하였다. 가장 널리 사용되어 온 방법은 일기를 통해 얻은 개인내 관찰값들의 분산 혹은 표준편차를 이용하는 것이다(예, Eid & Diener, 1999; Larson et al., 1980; Penner, Shiffman, Paty, & Fritzsche, 1994). 이 연구들은 개인마다 여러 번에 걸쳐 반복적으로 얻어진 정서 측정치들의 표준편차 혹은 분산을 계산하여 이를 정서의 불안정성을 나타내는 지표로 사용하였다.

분산이나 표준편차는 연구자들에게 친숙한 지표이기는 하나 시간에 따른 변화를 고려하지 못하기 때문에 이를 고려한 다른 지표들도 제안 되었다(Jahng, Wood, & Trull, 2008; Kubiak & Jonas, 2007; Larsen, 1987). Jahng 등(2008)은 정서불안정성의 대안적인 지표로 계차제곱평균(MSSD)의 사용을 주장하였는데 이들에 따르면 MSSD는 시간적 의존성과 변산성을 모두 포함하는 지표이기 때문에 정서불안정성의 개념을 잘 반영한다. Trull 등(2008)은 EMA를 이용한 연구에서 경계선 성격장애 집단이 우울장애 집단보다 부정정서의 평균수준에서는 차이가 없었지만 MSSD를 이용해 측정된 부정정서의 불안정성에서는 더 높은 수준을 갖는다고 보고하였다.

약물사용 연구

일기법은 최근 약물 사용에 관한 연구들에서도 많이 사용되고 있는데 이는 일기법, 특히 전자일기를 사용한 EMA 방법이 약물연구에 매우 적합한 특징들을 가지고 있기 때문이다. 약물의 사용은 단속적이고 일화적인 사건으로 구성되어 있기 때문에 EMA를 이용해 시

간에 따른 빈도와 분포를 추적하기가 용이하다. 더욱이 약물사용 연구에서는 약물사용을 촉발하는 사회적 압력과 같은 직접적 환경 요인과 약물 사용 욕구나 감정 상태와 같은 내적 경험의 역할을 이해하는 것이 매우 중요한데 일기법을 사용하면 사건이 발생한 전후의 생태적 맥락을 기록하는 것이 용이하다.

EMA의 명명자 중 한 사람인 Shiffman은 EMA를 사용한 흡연행동에 관한 연구를 활발히 수행해 왔다. Shiffman과 그의 동료들은 초기에 무선호출기를 이용한 지필 일기를 이용해 음주행동과 흡연행동의 관련성(Shiffman et al., 1994)을 연구한 것을 시작으로, 이후 PDA와 전자일기를 사용하여 흡연실수(금연 중인 사람의 흡연행동)에 관한 일련의 연구를 통해 약물 사용과 중독 연구에 EMA 방법이 어떻게 적용될 수 있는지를 보여 주었다(예, Shiffman, Paty, et al., 1996; Shiffman, Hickox, et al., 1996).

EMA를 이용한 이후의 흡연행동 연구들은 사례교차(case-crossover)설계 등의 준실험법을 적용해 흡연행동을 이끄는 사전 조건들, 특히 부적 정서의 예측력을 조사하기도 하였다(Carter et al., 2008; Shiffman et al., 2004). 이 연구들은 흡연행동에 관한 전통적인 이론이나 회고적 자기보고를 사용한 연구들의 결과와 달리 부적 정서가 흡연행동을 강하게 이끈다는 증거를 찾지 못했다. 전자일기를 사용한 다른 흡연행동 관련 연구로는 흡연행동의 동기(Piasecki, Richardson, & Smith, 2007)나 금연행동 전후의 변화(McCarthy, Piasecki, Fiore, & Baker, 2006) 등에 관한 연구들이 있다.

음주행동 역시 일기법을 이용한 연구가 활발히 진행되고 있는 분야 중 하나이다(Shiffman, 2009). 일반적으로 일기법을 이용한 음주행동 연구는 생태순간평가보다는 하루 단

위의 회상보고형 일기가 많이 사용되는데 이는 음주행동 중간에 자신의 경험에 대해 실시간으로 평가하여 기록하는 것이 가능하고 적절한가 하는 의문 때문이다. 그럼에도 불구하고 음주행동을 전후하여 그것을 유발하는 요인이나 그것이 야기하는 결과들에 대한 직접적인 자료를 얻기 위해서 EMA를 사용한 음주행동 연구들이 계속 시도되고 있다(예, Hufford, Shields, Shiffman, Paty, & Balabanis, 2002; Litt et al., 1998).

일부 연구자들은 음주행동이 주로 주말과 저녁에 이루어진다는 것에 착안하여 기록시점을 주중과 주말, 낮과 밤으로 구체화하여 시간적 인과성을 탐색하기도 한다. 이 경우는 낮/주중의 경험이 어떻게 밤/주말의 음주행동과 관련되는지를 분석한다. 예를 들어, Armeli, Todd, Conner와 Tennen(2008)은 대학생들이 월요일부터 누적된 기분의 정도에 따라 그 주에 술을 마시는 요일이 더 앞당겨지거나 늦춰짐을 보였다. 기분의 수준이 아니라 (EMA 자료를 이용해 측정이 가능한) 정서불안정성과 음주행동의 연관성을 살펴본 연구도 있는데 Jahng 등(2011)은 EMA를 이용한 연구에서 여성 경계선 성격장애 환자와 우울장애 환자를 대상으로 음주자와 비음주자, 음주상태와 비음주상태가 정서불안정성에 의해 잘 구분됨을 보였다.

흡연과 마찬가지로 음주의 경우도 음주실수(금주 중인 사람의 음주행동)와 같은 금주 실패의 원인을 찾는 연구들도 일기연구를 통해 수행되었다. Cooney 등(2007)은 술과 담배를 끊기 위해 입원했던 알코올 중독자들에게 퇴원 후 하루 네 번 씩 전자일기를 작성하게 하여 그들이 음주실수나 흡연실수를 하기 전후를 비교하였다. 음주행동과 흡연행동의 상호작용

에 대한 다른 EMA 연구는 흡연과 음주를 함께 하는 경우 어지러움, 몽롱함, 둔함 등의 약물효과의 증상들이 알코올과 니코틴의 개별 효과의 합산보다 더 크게 상승하였다고 보고하였다(Piasecki et al., 2011).

사회적 상호작용 연구

일상 경험에 대한 연구 중 사회적 상호작용에 대한 연구는 가장 오래된 연구 분야 중 하나이며 사회심리학의 여러 분야 중 일기법을 이용해 가장 효과적으로 연구되어 온 분야라고 할 수 있다. 앞서 소개한 Rochester Interaction Record(RIR)를 이용한 Wheeler와 Nezlek(1977)의 연구는 일기법을 이용한 사회적 상호작용 연구의 선도적인 연구라 할 수 있다. 연구자들은 이 연구에서 대학 신입생들에게 학기 초 2주간에 걸쳐 작성하게 한 지필 일기를 바탕으로 여학생들이 남학생들에 비해 새로운 환경에 적응하기 위해 대인 자원에 더 많이 의존한다는 것을 보였다. 유사한 일기연구를 통해 Nezlek(1993)은 대학 신입생들의 사회적 상호작용이 특히 친밀한 동성간에 시간이 지남에 따라 더 안정적으로 정착해 감을 보였고 Reis, Lin, Bennett와 Nezlek(1993)은 상호작용에서의 친밀도 등을 포함하는 사회화와 관련된 여러 특성들이 대학 입학 후 10년이 지난 후에도 일관성을 보인다는 것을 발견하였다.

대인관계 갈등을 다룬 연구들도 일기법을 자주 이용하였는데 Downey, Freitas, Michaelis와 Khouri(1998)의 연구는 4주간의 지필일기를 통해 배척에 민감한 여성들이 거절경험 다음날 자신의 파트너와 다툼 확률이 높다고 보고하였다. 일기법을 이용하여 연인이나 부부와 같은 커플들의 상호작용과 갈등에 대해 조사한

연구들도 다양한데 최근의 연구 중에는 연인 관계에서 (회피적 목표가 아닌) 접근적 목표를 갖는 것과 상대의 요구에 잘 반응하는 것이 관계 만족에 미치는 긍정적 영향(Impett et al., 2010)이나 자기-거리두기가 커플 간 갈등 해결에 미치는 긍정적인 영향(Ayduk & Kross, 2010), 부부 사이에 외적 스트레스 요인이 관계 경험에 대한 지각과 전반적인 만족감 간의 관계에 미치는 영향(Neff & Karney, 2009) 등을 다룬 연구들이 포함된다. 이들 연구는 지필일기나 웹기반 일기를 이용하여 하루의 경험을 기록하는 방식을 사용하였는데 사회적 상호작용에 대한 연구에서는 이와 같이 하루 단위로 자료를 수집하는 방식이 많이 사용된다. 이는 상호작용, 특히 갈등과 같은 상호작용이 일반적으로 하루 중 자주 일어나지 않을 것으로 기대되기 때문이다. 반면 부부 사이에 상호 감정과 스트레스 수준의 상호 영향에 대한 한 연구는 하루 중 세 번 남편과 아내 각각의 감정과 코티졸 수준을 측정하여 아내/남편의 부적 감정과 스트레스 수준이 남편/아내의 부적 감정과 스트레스 수준과 시간에 따라 공변함을 보였는데 이와 같이 커플 간 상호작용의 내용이 비교적 짧은 시간에 변화하는 경우는 더 빈번한 측정을 사용하기도 한다(Saxbe & Repetti, 2010).

성격 연구

성격연구의 맥락에서 일기법이 적용된 대표적인 연구들 중 하나는 상황이 제공하는 외부적 자극에 대한 반응에서의 개인차, 즉 일상 경험에 대한 반응성에 대한 연구이다(Bolger & Shilling, 1991). Bolger와 Shilling은 339명의 성인들이 6주간 매일 작성한 일기 기록을 이용하여 신경증이 높은 사람들이 낮은 사람들에 비

해 괴로움을 더 느끼는 이유가 스트레스를 유발하는 상황에 더 빈번히 놓이게 되어이기도 하지만 스트레스 상황에 대해 더 고통스럽게 반응하기 때문이라고 보고하였다. 이는 앞서 소개한 David 등(1997)과 Marco와 Suls(1993)의 연구를 이끈 연구라 할 수 있는데 이들 연구는 정서반응에 대한 연구이기 이전에 성격과 상황의 상호작용(특히 상황에의 차별적 노출과 노출된 상황 자극에 대한 반응성)이 성격의 개인차와 적응을 이해하는데 중요하게 고려되어야 하는 특성임을 보여준 선구적인 연구라 할 수 있다.

성격과 일상생활의 관계를 이론화하는 다른 중요한 설명은 성격을 심리-행동적 특성의 안정되고 변하지 않는 고정된 측면으로 보지 않고 그 특성이 상황에 따라 다르게 드러나는 발현(manifestation)의 집합, 다른 의미로 상태로 드러나는 특성의 분포로 이해하는 것이다 (Fleeson, 2001; Fleeson & Gallagher, 2009). 성격에 대한 전통적인 관점은 상황과 시간이 달라져도 상대적으로 변하지 않는, 안정되고 일관적인 개인의 특성으로 성격을 설명한다. 반면 성격을 상태의 분포로서 바라보는 관점은 조건과 시간에 따라 상이하게 드러나는 행동적 특성들의 집합 자체를 통해 그 개인성이 결정된다고 본다. 다시 말해, 맥락과 시간에 따라 다르게 드러나는 내적 특성의 집합을 하나의 성격으로 이해하는 것이다.

통계적 개념으로 설명한다면 기존의 성격에 대한 관점은 한 개인을 다양한 상황에서 측정하여 얻은 여러 개의 성격 특성 점수들이 있다고 할 때 이 점수들의 평균점수를 그 개인의 고정된 특성을 나타내는 값으로 간주한다. 이때 측정된 특성 점수들 간의 차이(개인내 변산)는 외부적 요인 혹은 측정 오차로 인해

발생한 오차로 설명되고 이 오차가 클수록 성격의 안정성이 위협받는 것으로 이해된다. 그러나 새로운 성격 모형은 상황적 차이가 만들어 내는 성격 특성 점수들의 분포가 있을 때 그 분포의 평균뿐 아니라 (개인내 변산을 나타내는) 표준편차의 크기에 의해서도 그 개인의 특성이 규정된다고 본다. 앞서 수많은 상태정서들의 분포로부터 정서불안정성이라는 특성이 수량화 되었듯이 어떤 특성의 시간과 맥락에 따른 변화의 정도 즉 불안정성(혹은 안정성)은 그 자체가 개인을 드러내는 하나의 성격 특성으로 이해될 수 있다는 것이다. 정서불안정성을 정의하고 수량화하기 위해서 상태정서를 반복적으로 관찰하는 것이 필요하듯이 어떤 특성의 (불)안정성의 정도를 측정하기 위해서는 그 특성이 시간과 상황에 따라 다르게 발현된 상태들을 반복적으로 관찰해야 하며 일기연구는 이러한 필요에 잘 부합한다.

Fleeson과 Gallagher(2009)는 실제로 15개의 독립적인 EMA 연구를 수행하여 다섯 개의 성격 요인들이 개인마다 시간과 상황에 따라 어떻게 분포하는지, 그리고 이 분포의 평균과 표준편차가 질문지로 평가된 5요인의 특질 점수와 어떻게 관련되는지를 메타분석을 통해 확인하였다. 비슷한 맥락에서 일부 연구자들은 자존감의 개인차를 설명하면서 자존감의 수준이 높은 사람들과 낮은 사람들을 구분하는 것과 함께 상황과 시간에 따라 달라지는 자존감의 변산성의 정도에 따라 자존감의 안정성이 높은 사람들과 낮은 사람들을 구분할 필요성을 제기하였다(Kernis, 2005; Seery, Blascovich, Weisbuch, & Vick, 2004). 관련 연구들은 자존감의 높은 불안정성이 자존감의 낮은 수준보다 우울집단을 더 잘 구분하고 더 잘 예측한다거나(Butler, Hokanson, & Flynn, 1994) 성격장

에 중 하나인 경계선 성격장애 환자를 특징 짓는다고 보고하였다(Zigler-Hill & Showers, 2007). 이상의 연구들에서 자존감의 불안정성의 지표는 짧게는 한 주에서 길게는 한 달에 걸쳐 매일 기록된 자존감의 측정치들을 이용하여 수량화되었다.

국내 일기 연구의 현황

이상으로 일기법이 사용된 심리학 영역의 대표적인 연구 분야를 해외 연구를 중심으로 살펴보았다. 해외 연구의 동향과 비교해 볼 때 국내에 출판된 심리학 연구 중 일기법을 이용한 연구는 적용 분야가 제한적이고, 특히 일기연구의 최근 경향인 전자기록 장치를 이용한 연구는 거의 없는 실정이다. 이 절에서는 2000년대 들어 한국심리학회지에 출판된 논문들 중에서 일기법을 적어도 부분적으로 적용한 연구들이 어떤 방식으로 일기법을 적용하였고 어떤 결과들을 얻었는지 간략히 소개한다.²⁾

2) 고찰할 논문들을 선정하기 위한 방법은 다음과 같았다. 먼저 한국학술정보서비스의 데이터베이스에서 한국심리학회 및 산학협회에서 발행하는 학술지에 실린 논문들 중 일기법과 관련된 단어들을 이용하여 관련된 논문들을 검색하였다. 검색어로는 일기, 경험표집법, 보행평가, 생태순간평가, 일상재구성법 등이 사용되었다. 검색된 연구들에서 일기법이 실제로 사용되었는지를 검토하였다. 다음으로 이렇게 확인된 일기연구들에서 인용된 국내 연구들 중 일기법을 사용한 연구들이 있는지 확인하고 논문의 저자들의 다른 연구들 중 일기법이 사용된 연구들이 있는지도 확인하였다. 데이터베이스에서 검색되지 않은 연구들이 있을 가능성을 고려하여 한국심리학회지 중 건강, 발달, 사회 및 성격, 임상 학회지들에 2000년부터 2011년 6월 현재까지 출판된 모든 논문

전통적인 지필일기 연구

국내 연구에서 일기법은 정서일기의 형식으로 가장 폭넓게 사용되었다. 민경환, 김지현, 윤석빈과 장승민(2000)은 정서조절방략에 관한 연구에서 분노, 슬픔, 불안, 부끄러움의 네 가지 부적 정서 목록을 주고 일상생활에서 이들 정서를 경험할 때 정서를 조절하기 위해 사용하는 조절방략들을 사전에 제작된 정서조절양식 체크리스트에 기록하게 하였다. 이들은 대학생들에게 10주에 걸쳐 매주 두 장의 체크리스트를 작성하도록 요청하고 수집된 내용을 바탕으로 정서조절방략이 능동적, 회피-분산적, 지지추구적 양식의 세 요인으로 구분될 수 있음을 요인분석을 통해 확인하였다. 또한 각 조절방략요인의 사용빈도는 외향성이나 신경증과 같은 개인차 변인 및 경험하는 정서의 종류에 따라 달라지는 것으로 나타났다.

김수안과 민경환(2006)은 정서일기를 사용하여 일주일간 하루 다섯 번 응답자가 임의로 선택한 시점에 21개의 개별 정서 경험의 빈도와 강도, 유발 선행사건을 기록하도록 하였다. 이들은 전체 238명의 연구참가자들을 사전에 측정된 정서강도와 정서명료성의 정도에 따라 네 집단으로 나누어 각 집단이 일주일 동안 경험한 강한 부적 정서를 비교하였다. 정서강도는 평균 이상인 정서명료성은 평균 이하인 정서압도집단은 정서강도와 정서명료성이 모두 평균 이상인 정서열정집단에 비해 부적정서 선행사건에 대해 더 많은 수의 높은 강도의 부적정서를 경험하였다.

김환과 이훈진(2007)은 3주에 걸쳐 하루 1회씩 정서경험을 유발한 선행사건을 기록하고 이와 관련된 정서경험과 자기 정서경험에 대

들의 제목과 초록 및 방법절을 검토하여 추가로 일기연구를 선별하였다.

한 감추기 혹은 거리두기를 얼마나 시도하였는지를 기록하게 하였다. 이들은 수용전념 척도를 통해 측정된 경험적 회피 경향이 일상생활에서 수집된 정서경험에 대한 거리두기와는 유의미한 상관을 보이지 않았지만 정서경험에 대한 감추기와는 유의미한 상관을 보였다고 보고하였다.

최해연과 민경환(2003)은 본 연구에 정서일기를 직접 사용하지는 않았지만 정서대처와 관련된 척도를 개발하기 위한 예비문항의 구성과정에서 21명의 대학생에게 4일 동안 하루 2회씩 정서일기를 작성토록 하여 예비문항 제작에 참고하였다. 이상의 연구들에서 사용된 정서일기는 일상생활에서 경험하는 정서 혹은 정서조절에 관한 정서일화들을 수집하고 이들 간의 관련성을 기술적으로 분석하는데 중점을 두었다.

이외에도 문미숙과 손정락(2009)은 긴장형 두통환자의 기저선 및 처치후 두통수준의 변화를 살펴보기 위해 대학생 중에서 선별된 긴장형 두통환자들에게 열흘 동안 하루 네 번 4시간 간격으로 두통일지를 작성하게 하였다. 이들은 상상적 경험에 주의를 집중하는 고몰입 집단의 경우에는 EMG 바이오피드백 훈련 집단보다 점진적 이완 훈련 집단의 시간에 따른 두통감소가 크고 저몰입 집단의 경우에는 EMG 바이오피드백 훈련 집단의 두통감소가 크다는 결과를 얻었다. 엄나래와 정영숙(2002)은 남자고등학생들을 대상으로 매 2시간 간격으로 6일 동안 자신의 활동과 체험을 기록하게 하여 여가활동과 생산활동시의 몰입(flow)의 질적 수준을 비교하였다. 최응용(2002)은 6명의 공황장애 환자들의 우울, 불안, 예민성, 스트레스의 네 가지 변수를 하루 3회 120일에 걸쳐 측정한 후 카르노도 분석을 통해 각 변

수의 역동성의 패턴을 사례연구의 형식으로 살펴보았다.

신호에 따른 경험표집법을 이용한 연구

기록시점을 사전 약속이나 응답자의 임의적 판단에 맡기지 않고 휴대용 기기에서 무선적으로 발생하는 신호에 의해 결정되도록 하는 신호에 따른 경험표집법을 이용한 국내 연구들도 있었다. 대표적인 연구로는 이미리의 청소년의 일상생활 연구들이 있다(이미리, 2003a, 2003b, 2009). 이미리(2003a)는 중학생의 또래폭력행동 피해경험과 일상경험의 관계를 연구하기 위해 응답자에게 나누어 준 손목시계를 이용해 임의의 시간에 신호를 울려 일주일 동안 하루 6번씩 현재 하고 있는 일, 감정상태, 진행 중인 일에 대한 동기 등을 기록하게 하였다. 이 연구는 질문지를 이용한 선행연구의 결과들(청소년들이 또래폭력피해 경험이 높을수록 혼자 보내는 시간이 많고 수업 중 주의 집중력이 낮고 적극적 신체활동이 적다는 등)을 그들의 일상생활의 경험에서 확인함으로써 연구 결론에 대한 생태적 타당성을 확인하였다.

이미리(2003b)는 이미리(2003a)와 동일한 프로토콜을 이용해 일상 활동에 따른 청소년의 행복감을 연구했는데 여기에서는 현재 하고 있는 일과 함께 있는 사람, 행복한 기분을 느끼는 정도를 묻고 그들이 무슨 일을 하고 누구와 있을 때 더 큰 행복을 보고하는지 조사하였다. 이 연구에서 연구에 참여한 중학생들은 일상생활에서 적극적 여가 활동을 할 때, 가족 혹은 친구와 함께 할 때, 교사와 함께 공부할 때 가장 행복감을 높게 평가했다. 최근의 다른 연구에서는 초등학교 6학년생들을 대상으로 하루 6회씩 4일간 그들의 일상 경험

을 표집한 연구를 통해 남학생들의 경우 자존감이 높을수록 가족이나 친구와 지내는 시간보다 혼자 보내는 시간이 많았지만 여학생들의 경우는 그 반대였다는 결과를 얻었다(이미리, 2009). 경험표집법을 사용한 이미리의 일련의 연구들은 신호에 따른 기록의 전형적인 프로토콜을 따랐다는 점에서 주목할 만하다.

이승훈과 현명호 또한 경험표집법을 이용한 연구들을 수행하였는데 이들은 한 연구에서 대학생 참가자들을 대상으로 하루 5회씩 일주일 동안 문자메시지를 전송 받은 시간에 그들의 생활환경에 대해 평가하도록 하고 회복환경이 스트레스에 미치는 영향을 살펴보았다(이승훈, 현명호, 2003). 또 다른 연구에서는 하루 동안 7회의 문자메시지의 신호에 따라 자연환경 및 회복환경을 평가하도록 하여 지각된 환경이 스트레스에 미치는 영향을 살펴보았다(이승훈, 현명호, 2004). 이승훈(2007b)은 후속연구를 통해 하루 동안 7회에 걸쳐 문자메시지를 전송받을 때의 환경에 대한 녹시율을 평가/기록하게 하여 자연과 유사한 환경이 정서 증진 효과를 갖는지를 살펴보았고 또 다른 연구(이승훈, 2007a)에서는 녹시율에 대한 주관적 평가 대신 하루 동안 12회의 문자를 전송받을 때마다 주변 환경을 사진으로 찍고 장소를 기록하게 한 후 장소와 사진에 담긴 환경의 녹시율의 객관적 지표를 사용하여 지표화된 녹시율이 정서 증진 효과를 갖는지를 살펴보았다.

경험표집법을 이용한 다른 연구로는 구재선과 서은국(2011)의 행복에 대한 일상연구가 있다. 이들은 대학생 및 성인들을 대상으로 휴대전화로 전화를 걸어 주중과 주말 중 하루씩 이틀 동안, 하루에 세 번 일상적 행복감, 사회적-행동적 맥락, 활동의 내적 동기와 의미 등

을 물었다. 이 연구는 일상재구성법을 이용한 행복의 일상 연구들(장재윤, 유경, 서은국, 최인철, 2007; Kahneman et al., 2004, 2006)의 결과를 경험표집법을 이용하여 재확인하였고 특히 연령, 성별, 직업, 소득 등의 인구학적, 사회경제적 변인들보다 성격, 내적 동기, 의미 부여 등과 같은 심리적 변인들이 행복을 더 잘 설명한다는 선행연구의 결과들을 확인하였다.

일상재구성법을 이용한 연구

장재윤 등(2007)은 일상재구성법을 사용하여 서울 거주 남녀 직장인 및 주부 400명의 일상 활동 및 그에 대한 여러 가지 정서적 반응을 조사하였다. 이 연구는 일상재구성법을 소개한 Kahneman 등(2004)의 연구에서 사용된 것과 유사하게 구성된 질문지를 이용하여 한국 성인 남녀의 일상에서의 정서적 경험이 누구와 같이 있고 무엇을 하느냐에 따라 어떻게 달라지는지에 대해 다양하게 기술하였다. 장재윤(2010)은 장재윤 등(2007)의 자료 중 선별된 195명의 직장인의 자료를 이용하여 근무시간 동안 경험한 긍정 정서의 빈도와 긍정 정서의 부정 정서에 대한 비율이 높을수록 직무 만족도가 높다는 것을 보였고 유지수와 장재윤(2011)은 앞의 자료 중 선별된 125명의 직장인의 자료를 이용하여 직장에서 경험하는 긍정/부정 정서의 강도가 가정에서 경험하는 긍정/부정 정서의 강도와 정적 상관을 갖고 특히 긍정 정서의 경우 외향성과 신경증의 정도에 따라 직장과 가정에서의 정서 경험의 상관의 크기가 달라짐을 보였다.

원두리와 김교현(2010)은 252명의 주부를 대상으로 마음챙김의 다섯 요인 중 관찰과 자각 행위 요인이 일상재구성법을 이용해 측정된

일상에서의 정서 경험에 미치는 영향이 (역시 일상재구성법에 의해 측정된) 생활 사건에 대한 의미부여 정도, 사건에 관여한 자신의 행동의 자율성의 정도에 의해 매개된다는 모형을 검증하였다. 원두리(2010)는 258명의 고등학생들을 대상으로 이들이 주변으로부터 받는 사회적 지지가 일상에서의 정서 경험에 미치는 영향에 생활 사건에 대한 의미부여와 사건과 관련된 행동의 자율성이 매개효과를 갖는다는 유사한 모형을 검증하였다.

결 어

앞서 강조한 바와 같이 일기법의 발전은 전자/정보통신의 기술 발전과 매우 밀접한 관련이 있다. 오늘날 연구자들은 기술의 발전에 힘입어 시간, 장소, 날씨 등 연구대상이 경험하는 다양한 생태적 환경의 물리적 속성을 기록할 수 있게 되었고, 다양한 기록 장치를 이용하여 언제 어디에서나 연구대상의 생태적 환경을 담은 음성과 사진, 동영상 등의 자료를 손쉽게 저렴하게 기록할 수 있게 되었다. 이 정보들은 기존의 전자일기 중심의 생태순간평가 연구에 이미 통합되고 있으며 더 다양한 연구에 활용될 것이 분명하다. 또한 개인의 신체적, 생리적 정보를 실시간으로 측정하는 보행식 평가 도구들도 더 작고 저렴하게 생산되면서 실제 연구에 더 많이 활용될 것이다. 블루투스 등의 근거리 통신 기술은 전자일기와 여러 가지 보행식 평가 도구들의 융합을 가능하게 하며 이 기기들이 무선 데이터 통신 기술과 결합하면 개인의 일상경험에 대한 실시간 모니터링과 개인이 처한 상황과 환경에 맞는 적절한 안내와 처방, 개입이 가능

하다(Carter, Day, Cinciripini, & Wetter, 2007). 이러한 기술적 가능성 중 일부는 이미 과학적 연구에서 활용되고 있고 대부분 조만간 실현될 것으로 예견된다(Intille, 2007; Nusser, Intille, & Maitra, 2006).

현대적 일기법은 심리학에 어떻게 기여할 것인가? 먼저 현대적 일기법은 일상을 살아가는 사람들의 다양한 경험과 행동, 이를 둘러싼 환경과 맥락에 대한 풍부한 원자료를 제공한다. 이 자료들은 연구 대상이 자신의 경험을 기억하고 추론하고 판단하는 등의 인지적 처리 과정을 최소화하거나 생략한 채로 기록될 수 있고 이를 통해 사람들의 심리-행동적 경험에 대한 완전하지는 않지만 비교적 객관적인 탐색과 기술이 가능하게 된다. 때로 그것은 수많은 스냅사진들을 정리하고 분류하는 것일 수도 있고 때로는 여러 편의 동영상을 감상하는 것일 수도 있다. 이러한 관찰과 탐색을 통해 그동안 세심하게 조망하지 못했던 심리적 경험의 요소들을 인식하고 새로운 심리학적 질문을 얻을 수도 있다.

현대적 일기법은 연구자에 의해 인위적으로 구현된 실험실에서 얻은 인간에 대한 통찰과 이해가 사람들의 실제 생활과 경험에서 예측된 방식으로 작동하는지 확인하는 방법으로도 사용될 수 있다. 실험실에서 얻은 결과는 그 결과가 어디까지 일반화될 수 있는가에 대한 질문을 항상 수반한다. 실험을 통해 얻은, 또는 자기보고나 면담 등의 다른 연구방법을 통해 얻은 모든 종류의 연구결과를 개인의 일상 생활의 경험 속에서 확인할 수 있는 것은 아니지만 많은 경우 이 연구결과들이 개인의 실생활에서 실제로 적용되는지를 확인하는 것은 매우 중요하다. 현대적 일기법은 다른 연구방법에 의해 얻은 결과들의 생태적 타당성을

확인하는 절차로 사용될 수 있으며 실제로 일기법을 이용한 많은 연구들이 이러한 목적으로 일기연구를 전체 연구의 일부로 포함하고 있다.

현대적 일기법은 기존의 연구방법들을 보완하는 목적으로 사용될 수 있을 뿐만 아니라 기존의 방법으로 답하기 힘들거나 답할 수 없었던 중요한 질문을 가능하게도 한다. 많은 심리학 연구가 개인차의 기술과 개인차의 원인의 탐색, 즉 개인간 변산성에 초점을 두고 있지만 인간의 심리-행동적 특성에 대한 보다 깊은 이해는 개인들의 심리적 경험과 행동이 시간과 맥락, 조건과 환경의 변화에 따라 어떻게 달라지는가를 직접적으로 탐색하고 일반화하는 과정에서 얻어진다고 할 수 있다.

심리적 특성의 개인간 변산성에 관한 많은 연구 결과물들이 있지만 불행히도 이 결과들을 직접적으로 개인내의 변화 기제를 설명하고 이해하는데 적용할 수는 없다. 각 개인으로부터 한 번의 측정을 통해 얻은 관찰값들을 사용하는 개인간 변산성에 대한 모형을 기초로 한 연구의 결과는 매우 특수한 조건-서로 다른 모든 개인들의 개인내 변화 과정이 동일하며 개인내 변화 과정의 특성이 시간에 따라 동일하게 유지된다는 조건, 어고디시티(ergodicity)-을 충족시키지 않는 한 개인내 변화를 설명하기 위해 일반화될 수 없기 때문이다 (Molenaar & Campbell, 2009). 현대적 일기법을 이용해 시간에 따라 많은 수의 반복 측정된 관찰값들을 여러 개인들로부터 얻음으로써, 심리학자들은 개인의 심리적 경험과 행동이 어떻게 변화하는지, 그 변화가 무엇에 의해 야기되고 무엇에 영향을 주는지, 그러한 변화의 특징이 개인 마다 어떻게 다른지 등에 대한 풍부한 정보를 얻을 수 있게 되었고 이러

한 자료를 적절히 분석함으로써 개인내에서 벌어지는 심리-행동적 경험의 역동과 변화 기제에 대한 깊은 이해에 도달하는 방법을 갖게 되었다.

일기법을 이용한 국내 연구들은 대부분 지필을 이용한 간단한 방식으로 일상경험을 수집하였으며 이렇게 수집된 일상경험들은 주로 일상경험에서의 개인차를 기술하거나 다른 개인차 변인들을 설명하기 위해 사용되었다. 반면 심리적 특성의 개인내 변화의 특징을 기술하거나 그 변화에 영향을 주는 선행 변인들이나 그 변화에 의해 영향을 받는 결과 변인들과 갖는 역동에 대한 탐색 혹은 확인은 상대적으로 미흡했다. 앞서 살펴본 바와 같이 심리적 경험의 개인내 역동을 신뢰롭게 분석하기 위해서는 개인으로부터 많은 수의 반복된 관찰 값을 체계적이고 잘 통제된 방법으로 수집해야 하는데 이를 위해서는 전자 기록 장치의 도움이 필수적이다. 국내 일기 연구들은 그동안 기술적 경험의 부족과 높은 비용 등의 문제로 인해 전자 기록 장치를 활용한 일기연구를 시도하지 못해 왔다. 그러나 국내에서도 비용을 크게 들이지 않고 현대적 일기법을 이용한 연구를 수행할 수 있는 환경이 점차 갖춰지고 있다.

예를 들어 현대적 일기법을 이용한 연구를 고민하는 국내 연구자들은 휴대전화의 활용에 주목할 필요가 있다. 거의 모든 성인과 많은 청소년들이 휴대전화를 사용하고 있는 우리나라의 높은 휴대전화 보급률을 감안할 때 휴대전화는 국내 연구자들에게 일기 연구의 훌륭한 도구로서 사용될 수 있다. 휴대전화가 점차 단순 통화기능을 넘어 메시징, 사진 및 동영상 촬영, 음성 녹음, 인터넷 연결 등의 다양한 기능을 갖게 됨으로써 다양한 형태의 일기

연구를 휴대전화를 이용해서 할 수 있는 환경이 갖추어져 있다. 최근에 빠르게 확대되고 있는 스마트폰의 보급은 조만간 별도의 기기 구입 비용을 지출하지 않고도 연구자들이 전자일기를 비롯한 대부분의 전자화된 생태순간평가를 연구에 활용할 수 있게 할 것으로 전망된다.

인터넷 웹페이지를 이용한 웹 일기법도 비용을 많이 들이지 않는 전자화된 일기법으로 고려할 수 있는 한 방법이다. 웹 일기는 특히 하루 단위의 시간간격에 따른 기록을 사용하는 경우 기록의 신뢰성을 확보하는 방법으로 매우 유용하게 사용될 수 있다. 웹페이지를 프로그래밍하는 것에 부담을 느끼는 연구자들도 온라인 설문조사 서비스 등을 이용하면 비용을 많이 들이지 않고 자료를 수집할 수 있다. 인터넷 접속이 가능한 휴대전화와 연계된다면 하루에 여러 번의 반복 측정도 가능하다.

국내 일기 연구가 개인의 일상 경험의 역동을 보다 면밀히 탐색하는 연구들을 포함하기 위해서는 생태순간평가를 통해 얻은 자료를 분석하기 위한 적절한 통계 모형을 적극적으로 활용하는 것도 필요하다. 앞서 지적한 대로 집중종단자료의 분석에 사용될 수 있는 여러 가지 모형들이 소개되어 있지만 이와 같은 자료의 분석에 가장 널리 사용되는 다층모형의 보급과 적용이 확대되어야 한다(Walls & Schafer, 2006).

일기법이 적용될 수 있는 연구의 분야는 매우 다양하다. 해외 연구의 동향을 살펴볼 때 언급된 바대로 개인의 내적 정서과정에 대한 연구, 사회적 상호작용에 대한 연구, 약물사용과 중독에 관한 연구 등은 일기법을 이용하여 효과적으로 연구될 수 있는 영역이다. 그간 일기법이 적용된 국내 연구들은 일상경험의

수집과 기술에 관한 내용이 주를 이룬 반면 심리적 변인들 간의 개인내 변화 과정을 탐색한 연구들이 부족하였는데 앞으로는 심리적 과정의 역동에 관한 연구들이 일기법을 이용하여 많이 이루어질 것으로 기대해 본다.

일기법을 실제 수행하기 위해서 연구자가 고려해야 하는 여러 내용들이 이 글에서는 지면의 제약으로 인해 자세히 다루어지지 않았다. 일기법을 실제로 적용하고자 하는 연구자들이 참고할 수 있도록 각각의 문제를 다루고 있는 문헌들을 소개하는 것으로 이 글을 마무리 한다. 가장 먼저 고려해야 하는 것은 본인의 연구에 일기법이 적합한 것인지 여부이다. 이를 위해 현대적 일기법의 장단점을 잘 정리한 Scollon, Kim-Prieto와 Diener(2003)의 논문을 읽어 볼 것을 권한다.

일기 연구의 설계는 기본적으로 기록을 위해 어떤 프로토콜을 사용할지를 결정하는 것에서 시작한다. 앞서 간격에 따른 기록, 신호에 따른 기록, 사건에 따른 기록이라는 세 가지 큰 구분을 소개하였지만 실제 연구를 설계하기 위해서는 보다 세부적인 프로토콜을 계획하는 것이 필요하다. 이를 위해서는 Shiffman(2007)의 논문이 훌륭한 안내가 될 것이다.

구체적인 프로토콜이 정해지고 나면 플랫폼, 다시 말해 기록의 도구를 무엇으로 할 것인가를 결정해야 한다. 앞서 소개한 대로 기록의 도구는 지필, 웹, 휴대전화, PDA, 스마트폰 등 다양한데 계획된 프로토콜과 연구비용을 고려하여 적합한 도구를 선택하여야 할 것이다. 지필일기와 전자일기의 장단점에 대해서는 *Psychological Methods*의 11권 1호에 실린 Green, Rafaeli, Bolger, Shrout, Reis(2006)의 논문과 이에 대한 다른 연구자들의 논평들을 참고

하면 좋을 것이다. Piasecki 등(2007)은 지필일기와 비교한 전자일기의 특징을 잘 정리하고 있다.

앞서 지적된 고려사항을 포함해 전자일기용 소프트웨어와 하드웨어의 구입, 파일럿 연구와 연구참여자 관련 이슈를 포함한 연구 실행 과정, 보안과 자료의 관리 및 처리 과정 등에 대한 전반적인 고려사항에 대해서는 Conner 등(2003)의 논문이 좋은 참고가 된다. 자료 분석에 관해서는 Bolger 등(2003)과 Reis와 Gable(2000)이 입문 성격의 내용을 간단히 다루고 있으며 더 자세한 내용을 참조하고자 할 경우는 Schwartz와 Stone(2007)의 논문과 Walls & Shafer(2006)의 책을 읽기를 권한다. Stone과 Shiffman(2002)은 EMA 연구 결과의 보고를 어떻게 해야 하는지에 대한 가이드라인을 제공하고 있다. 국내 문헌으로는 신승운(2010)이 현대적 일기법으로서 경험표집법의 특징과 시행시 고려사항들에 대해 잘 정리해 놓았다.

참고문헌

- 구재선, 서은국 (2011). 한국인, 누가 언제 행복한다? 한국심리학회지: 사회 및 성격, 25, 143-166.
- 김수안, 민경환 (2006). 자신의 감정에 압도된 사람들의 성격, 정서특성 및 주관적 안녕감. 한국심리학회지: 사회 및 성격, 20, 45-66.
- 김환, 이훈진 (2007). 경험적 회피와 회피적 반응의 관계: 행동적 회피, 감추기 및 거리두기를 중심으로. 한국심리학회지: 일반, 26, 225-243.
- 문미숙, 손정락 (2009). 긴장형 두통환자의 몰입수준에 따른 EMG 바이오피드백 훈련과 이완의 훈련효과. 한국심리학회지: 건강, 14, 449-464.
- 민경환, 김지현, 윤석빈, 장승민 (2000). 부정적 정서 조절 방략에 관한 연구: 정서 종류와 개인 변인에 따른 정서조절 양식의 차이. 한국심리학회지: 사회 및 성격, 14, 1-16.
- 신승운 (2010). 경험표집법: 이론과 실제. 한국체육측정평가학회지, 12, 59-76.
- 엄나래, 정영숙 (2002). 고등학교 남학생들의 일상활동에서의 몰입경험에 관한 탐색적 연구. 한국심리학회지: 발달, 15, 55-69.
- 원두리 (2010). 사회적 지지가 청소년의 일상에서의 의미경험, 자율적 행동조절 및 정서적 웰빙에 미치는 영향: 의미경험과 자율적 행동조절의 매개효과에 관한 관계모형 검증. 한국심리학회지: 건강, 15, 295-308.
- 원두리, 김교현 (2010). 5요인 마음챙김, 의미부여, 자율적 행동조절이 정서적 웰빙에 미치는 영향에 대한 관계모형: 일상재구성법으로 알아본 주부의 일상경험에 대한 분석. 한국심리학회지: 건강, 15, 107-122.
- 유지수, 장재운 (2011). 직장에서 가정으로의 정서과급: 성격 요인 및 직무만족의 조절효과. 한국심리학회지: 산업 및 조직, 24, 275-280.
- 이미리 (2003a). 중학생의 또래폭력행동피해와 일상활동경험의 관계. 한국심리학회지: 발달, 16, 87-111.
- 이미리 (2003b). 청소년기 행복감 수준의 일상 맥락 변화에 따른 다양성. 한국심리학회지: 발달, 16, 193-209.
- 이미리 (2009). 아동의 자기존중감 수준에 따

- 른 일상생활 경험과 정서경험의 차이. 한국심리학회지: 발달, 22, 41-57.
- 이승훈 (2007a). 녹시울의 정서증진효과에 대한 맥락 분석: 집과 집 이외의 장소. 한국심리학회지: 건강, 12, 997-1017.
- 이승훈 (2007b). 녹시울의 정서증진효과에 대한 모델 비교. 한국심리학회지: 건강, 12, 189-217.
- 이승훈, 현명호 (2003). 회복환경의 스트레스 완화효과. 한국심리학회지: 건강, 8, 525-545.
- 이승훈, 현명호 (2004). 자연환경과 회복환경의 스트레스 완화효과 비교. 한국심리학회지: 건강, 9, 609-632.
- 장재윤 (2010). 직무만족과 직무에서 경험하는 정서간의 관계: 빈도 가설과 긍정성 비율 가설의 비교. 한국심리학회지: 산업 및 조직, 23, 275-295.
- 장재윤, 유경, 서은국, 최인철 (2007). 일상재구성법(DRM)을 통해 살펴본 남녀직장인과 주부의 삶과 질. 한국심리학회지: 사회 및 성격, 21, 123-139.
- 최해연, 민경환 (2003). 정서이해와 정서표현에 의한 대처 척도 보완과 정서-중심적 대처 하위 차원의 기능성 연구. 한국심리학회지: 사회 및 성격, 17, 105-118.
- Allport, G. W. (1942). *The Use of Personal Documents in Psychological Science*. New York: Social Science Research Council.
- Armeli, S., Todd, M., Conner, T. S., & Tennen, H. (2008). Drinking to cope with negative moods and the immediacy of drinking within the weekly cycle among college students. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 69, 313-322.
- Ayduk, Ö., & Kross, E. (2010). From a distance: Implications of spontaneous self-distancing for adaptive self-reflection. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98, 809-829.
- Bolger, N., Davis, A., & Rafaeli, E. (2003). Diary methods: Capturing life as it is lived. *Annual Review of Psychology*, 54, 579-616.
- Bolger, N., & Schilling, E. A. (1991). Personality and the problems of everyday life. *Journal of Personality*, 59, 355-386.
- Brown, K. W., & Moskowitz, D. S. (1997). Does unhappiness make you sick? The role of affect and neuroticism in the experience of common physical symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 907-917.
- Bussmann, J. B. J., Ebner-Priemer, U. W., & Fahrenberg, J. (2009). Ambulatory activity monitoring: Progress in measurement of activity, posture, and specific motion patterns in daily life. *European Psychologist*, 14, 142-152.
- Butler, A., Hokanson, J., & Flynn, H. (1994). A comparison of self-esteem lability and low trait self-esteem as vulnerability factors for depression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 166-177.
- Carter, B. L., Day, S. X., Cinciripini, P. M., & Wetter, D. W. (2007). Momentary health interventions: Where are we and where are we going? In A. Stone, S. Shiffman, A. Arienza, & L. Nebeling (Eds.), *The science of real-time data capture: Self-reports in health research* (pp. 289-307). New York: Oxford University Press.
- Carter, B. L., Lam, C. Y., Robinson, J. D., Paris, M. M., Waters, A. J., Wetter, D. W., &

- Cinciripini, P. M. (2008). Real-time craving and mood assessments before and after smoking. *Nicotine & Tobacco Research*, 10, 1165-1169.
- Caspi, A., Bolger, N., & Eckenrode, J. (1987). Linking person and context in the daily stress process. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 184-195.
- Clark, L. A., & Watson, D. (1988). Mood and the mundane: Relations between daily life events and self-reported mood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 296-308.
- Collins, L. M. (2006). Analysis of longitudinal data: The integration of theoretical model, temporal design, and statistical model. *Annual Review of Psychology*, 57, 505-528.
- Collins, R. L., Kashdan, T. B., & Gollnisch, G. (2003). The feasibility of using cellular phones to collect ecological momentary assessment data: Application to alcohol consumption. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 11, 73-78.
- Conner, T. S., Tennen, H., Fleeson, W., & Feldman Barrett, L. (2009). Experience sampling methods: A modern idiographic approach to personality research. *Social and Personality Psychology Compass*, 3, 1-22.
- Cooney, N. L., Litt, M. D., Cooney, J. L., Pilkey, D. T., Steinberg, H. R., & Oncken, C. A. (2007). Alcohol and tobacco cessation in alcohol dependent smokers: Analysis of real-time reports. *Psychology of Addictive Behaviors*, 21, 277-286.
- Cote, S., & Moskowitz, D. S. (1998). On the dynamic covariation between interpersonal behavior and affect: Prediction from neuroticism, extroversion, and agreeableness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 1032-1046.
- Csikszentmihalyi, M., & Larson, R. (1987). Validity and reliability of the experience-sampling method. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 175, 526-537.
- Csikszentmihalyi, M., Larson, R., & Prescott, S. (1977). The ecology of adolescent experience. *Journal of Youth and Adolescence*, 6, 281-294.
- David, J. P., Green, P. J., Martin, R., & Suls, J. (1997). Differential roles of neuroticism, extraversion, event desirability for mood in daily life: An integrative model of top-down and bottom-up influences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73, 149-159.
- Decastro, J. M., & Pearcey, S. M. (1995). Lunar rhythms of the meal and alcohol intake of humans. *Physiology and Behavior*, 57, 439-444.
- Diener, E. & Emmons, R. A. (1984). The independence of positive and negative affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47, 1108-1117.
- Diener, E., & Larsen, R. J. (1984). Temporal stability and cross-situational consistency of affective, behavioral, and cognitive responses. *Journal of Personality and Social Psychology* 47, 871-883.
- Downey, G., Freitas, B. L., Michaelis, G. & Khouri, H. (1998). The self-fulfilling prophecy in close relationships: Rejection sensitivity and rejection by romantic partners. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 545-560.
- Ebner-Priemer, U. W., & Trull, T. J. (2009).

- Ecological momentary assessment of mood disorders and mood dysregulation. *Psychological Assessment*, 21, 463-475.
- Eid, M., & Diener, E. (1999). Intraindividual variability in affect: Reliability, validity, and personality correlates. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 662-676.
- Fahrenberg, J., Myrtek, M., Pawlik, K., & Perrez, M. (2007). Ambulatory assessment-monitoring behavior in daily life settings: A behavioral-scientific challenge for psychology. *European Journal of Psychological Assessment*, 23, 206-213.
- Feldman Barrett L., & Barrett, D. J. (2001). An introduction to computerized experience sampling in psychology. *Social Science Computer Review*, 19, 175-185.
- Fleeson, W. (2001). Toward a structure- and process-integrated view of personality: Traits as density distributions of states. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 1011-1027.
- Fleeson, W., & Gallagher, P. (2009). The implications of big five standing for the distribution of trait manifestation in behavior: Fifteen experience-sampling studies and a meta-analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 97, 1097-1114.
- Foo, M.-D., & Uy, M. A. (2009). How do feelings influence effort? An empirical study of entrepreneurs' affect and venture effort. *Journal of Applied Psychology*, 94, 1086-1094.
- Freedman, M. J., Lester, K. M., McNamara, C., Milby, J. B., & Schumacher, J. E. (2006). Cell phones for ecological momentary assessment with cocaine-addicted homeless patients in treatment. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 30, 105-111.
- Hektner, J. M., Schmidt, J. A., & Csikszentmihalyi, M. (2007). *Experience Sampling Method: Measuring the Quality of Everyday Life*. Thousand Oaks: Sage Publications
- Hufford, M. R., Shields, A. L., Shiffman, S., Paty, J., & Balabanis, M. (2002). Reactivity to ecological momentary assessment: An example using undergraduate problem drinkers. *Psychology of Addictive Behaviors*, 16, 205-211.
- Impett, E. A., Gordon, A. M., Kogan, K., Oveis, C., Gable, S. L., & Keltner, D. (2010). Moving toward more perfect unions: Daily and long-term consequences of approach and avoidance goals in romantic relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 6, 948-963.
- Intille, S. (2007). Technological innovations enabling automatic, context-sensitive Ecological Momentary Assessment. In A. Stone, S. Shiffman, A. Arienza, & L. Nebeling (Eds.), *The science of real-time data capture: Self-reports in health research* (pp.308-337). New York: Oxford University Press.
- Jahng, S., Solhan, M. B., Tomko, R. L., Wood, P. K., Piasecki, T. M., & Trull, T. J. (2011). Affect and alcohol use: An ecological momentary assessment study of outpatients with borderline personality disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 120, 572-584.
- Jahng, S., Wood, P. K., & Trull, T. J. (2008). Analysis of affective instability in ecological momentary assessment: Indices using successive difference and group comparison via multilevel

- modeling. *Psychological Methods*, 13, 354-375.
- Kahneman, D., Krueger, A. B., Schkade, D. A., Schwarz, N., & Stone, A. A. (2004). A survey method for characterizing daily life experience: The day reconstruction method. *Science*, 306, 1776-1780.
- Kahneman, D., Krueger, A. B., Schkade, D. A., Schwarz, N., & Stone, A. A. (2006). Would you be happier if you were richer? A focusing illusion. *Science*, 312, 1908-1910.
- Kernis, M. H. (2005). Measuring self-esteem in context: The importance of stability of self-esteem in psychological functioning. *Journal of Personality*, 73, 1569-1605.
- Kubiak, T., & Jonas, C. (2007). Applying circular statistics to the analysis of monitoring data. *European Journal of Psychological Assessment*, 23, 227-237.
- Larsen, R. J. (1987). The stability of mood variability: A spectral analytic approach to daily mood assessments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 1195-1204.
- Larsen, R. J., & Kasimatis, M. (1991). Day-to-day physical symptoms: Individual differences in the occurrence, duration, and emotional concomitants of minor daily illnesses. *Journal of Personality*, 59, 387-423.
- Larson, R. W. (1987). On the independence of positive and negative affect within hour-to-hour experience. *Motivation and Emotion*, 11, 145-156.
- Larson, R. W., Csikszentmihalyi, M., & Graef, R. (1980). Mood variability and the psychosocial adjustment of adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 9, 469-489.
- Leary, M. R., Nezelek, J. B., Downs, D., Radford-Davenport, J., Martin, J., & McMullen, A. (1994). Self-presentation in everyday interactions: Effects of target familiarity and gender composition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 664-673.
- Lewinsohn, P. M., & Libet, J. (1972). Pleasant events, activity schedules, and depressions. *Journal of Abnormal Psychology*, 79, 291-295.
- Litt, M. D., Cooney, N. L., & Morse, P. (1998). Ecological momentary assessment (EMA) with treated alcoholics: Methodological problems and potential solutions. *Health Psychology*, 17, 48-52.
- Marco, D. A., & Suls, J. (1993). Daily stress and the trajectory of mood: Spillover, response assimilation, contrast, and chronic negative affectivity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64, 1053-1063.
- McCarthy, D. E., Piasecki, T. M., Fiore, M. C., & Baker, T. B. (2006). Life before and after quitting smoking: An electronic diary study. *Journal of Abnormal Psychology*, 115, 454-466.
- Mehl, M. R., Gosling, S. D., & Pennebaker, J. W. (2006). Personality in its natural habitat: Manifestation and implicit folk theories of personality in daily life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90, 862-877.
- Mehl, M. R., Pennebaker, J. W., Crow, D. M., Dabbs, J., & Price, J. H. (2001). The Electronically Activated Recorder (EAR): A device for sampling naturalistic daily activities and conversations. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 33, 517-523.
- Molenaar, P. C. M., & Campbell, C. G. (2009).

- The new person-specific paradigm in psychology. *Current Directions in Psychology*, 18, 112-117.
- Moskowitz, D. S., & Young, S. N. (2006). Ecological momentary assessment: What it is and why it is a method of the future in clinical psychopharmacology. *Journal of Psychiatry and Neuroscience*, 31, 13-20.
- Myrtek, M. (2004). *Heart and emotion: Ambulatory monitoring studies in everyday life*. Seattle: Hogrefe & Huber.
- Neff, L. A., & Karney, B. R. (2009). Stress and reactivity to daily relationship experiences: How stress hinders adaptive processes in marriage. *Journal of Personality and Social Psychology*, 97, 435-450.
- Nezlek, J. B. (1993). The stability of social interaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 930-941.
- Nowlis, D. P., & Cohen, A. Y. (1968). Mood-reports and the college natural setting: A day in the lives of three roommates under academic pressure. *Psychological Reports*, 23, 551-566.
- Nusser, S. M., Intille, S. S., & Maitra, R. (2006). Emerging technologies and next-generation intensive longitudinal data collection. In T. A. Walls & J. L. Schafer (Eds.), *Models for intensive longitudinal data* (pp.254-277). New York: Oxford University Press.
- Ockenfels, M., Porter, L., Smyth, J., Kirschbaum, C., Hellhammer, D., & Stone, A. (1995). The effect of chronic stress associated with unemployment on salivary cortisol: Overall cortisol levels, diurnal rhythm and acute stress reactivity. *Psychosomatic Medicine*, 57, 460-467.
- Ohly, S., Sonnentag, S., Niessen, C., & Zapf, D. (2010). Diary studies in organizational research. *Journal of Personnel Psychology*, 9, 79-93.
- Penner, L. A., Shiffman, S., Paty, J. A., & Fritzsche, B. A. (1994). Individual differences in intraperson variability in mood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 712-721.
- Piasecki, T. M., Hufford M. R., Solhan, M., & Trull, T. J. (2007). Assessing clients in their natural environments with electronic diaries: rationale, benefits, limitations, and barriers. *Psychological Assessment*, 19, 25-43.
- Piasecki, T. M., Jahng, S., Wood, P. K., Robertson, B. M., Epler, A. J., Cronk, N. J., ... Sher, K. J. (2011). The subjective effects of alcohol-tobacco co-use: An ecological momentary assessment investigation. *Journal of Abnormal Psychology*, 120, 557-571.
- Piasecki, T. M., Richardson, A. E., & Smith, S. M. (2007). Self-monitored motives for smoking among college students. *Psychology of Addictive Behaviors*, 21, 328-337.
- Reis, H. T., & Gable, S. L. (2000). Event-sampling and other methods for studying everyday experience. In H. T. Reis, & C. M. Judd (Eds.), *Handbook of Research Methods in Social and Personality Psychology* (pp. 190-222). New York: Cambridge University Press.
- Reis, H. T., Lin, Y., Bennett, M. E., & Nezlek, J. B. (1993). Change and consistency in social participation during early adulthood. *Developmental Psychology*, 29, 633-645.

- Reis, H. T., Smith, S. M., Carmichael, C. L., Caprariello, P. A., Tsai, F.-F., Rodrigues, A., & Maniaci, M. R. (2010). Are you happy for me? How sharing positive events with others provides personal and interpersonal benefits. *Journal of Personality and Social Psychology, 99*, 311-329.
- Robbins, M. L., Mehl, M. R., Holleran, S. E., & Kasle, S. (2011). Naturalistically observed sighing and depression in rheumatoid arthritis patients: A preliminary study. *Health Psychology, 30*, 129-133.
- Saxbe, D., & Repetti, R. L. (2010). For better or worse? coregulation of couples' cortisol levels and mood states. *Journal of Personality and Social Psychology, 98*, 92-103.
- Schimmack, U. (2003). Affect measurement in experience sampling research. *Journal of Happiness Studies, 4*, 79-106.
- Schimmack, U., & Diener, E. (1997). Affect intensity: Separating intensity and frequency in repeatedly measured affect. *Journal of Personality and Social Psychology, 73*, 1313-1329.
- Schwartz, J. E., & Stone, A. A. (2007). The analysis of real-time momentary data: A practical guide. In A. Stone, S. Shiffman, A. Arienza, & L. Nebeling (Eds.), *The science of real-time data capture: Self-reports in health research* (pp.76-113). New York: Oxford University Press.
- Seery, M. D., Blascovich, J., Weisbuch, M., & Vick, S. B. (2004). The relationship between self-esteem level, self-esteem stability, and cardiovascular reactions to performance feedback. *Journal of Personality and Social Psychology, 87*, 133-145.
- Shiffman, S. (2009). Ecological momentary assessment (EMA) in studies of substance use. *Psychological Assessment, 21*, 486-497.
- Shiffman, S., Fischer, L. A., Paty, J. A., Gnys, M., Kassel, J. D., Hickox, M., & Perez W. (1994). Drinking and smoking: A field study of their association. *Annals of Behavioral Medicine, 64*, 366-379.
- Shiffman, S., Hickcox, M., Paty, J. A., Gnys M., Kassel J. D., & Richards, T. (1996). Progression from a smoking lapse to relapse: prediction from abstinence violation effects and nicotine dependence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 64*, 993-1002.
- Shiffman, S., Paty, J. A., Gnys, M., Kassel, J. D., & Hickcox, M. (1996). First lapses to smoking: within subjects analyses of real-time reports. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 64*, 366-379.
- Shiffman, S., Paty, J. A., Gwaltney, C. J., & Dang, Q. (2004). Immediate antecedents of cigarette smoking: An analysis of unrestricted smoking patterns. *Journal of Abnormal Psychology, 113*, 166-171.
- Shiffman, S., & Stone, A. A. (1998). Introduction to the special section: Ecological momentary assessment in health psychology. *Health Psychology, 17*, 3-5.
- Shiffman, S., Stone, A. A., & Hufford, M. R. (2008). Ecological momentary assessment. *Annual Review of Clinical Psychology, 4*, 1-32.
- Smyth, J. M., Ockenfels, M., Porter, L., Kirschbaum, C., Hellhammer, D. & Stone, A. A. (1998). The association between daily

- stressors, mood and salivary cortisol secretion. *Psychoneuroendocrinology*, 23, 353-370.
- Smyth, J. M., Soefer, M., Hurewitz, A., Kliment, A., & Stone, A. A. (1999). Daily psychosocial factors predict levels and diurnal cycles of asthma symptomatology and peak flow. *Journal of Behavioral Medicine*, 22, 179-193.
- Smyth, J. M., Stone, A. A., Hurewitz, A., & Kaell, A. (1999). Effects of writing about stressful experiences on symptom reduction in patients with asthma or rheumatoid arthritis: A randomized trial. *Journal of the American Medical Association*, 281, 1304-1309.
- Solhan, M. B., Trull, T. J., Jahng, S., & Wood, P. K. (2009). Clinical assessment of affective instability: Comparing EMA indices, questionnaire reports, and retrospective recall. *Psychological Assessment*, 21, 425-436.
- Song, Z., Foo, M.-D., Uy, M. A. (2008). Mood spillover and crossover among dual-earner couples: A cell phone event sampling study. *Journal of Applied Psychology*, 93, 443-452.
- Stone, A. A., Broderick, J. E., Porter, L. S., & Kaell, A. (1997). The experience of rheumatoid arthritis pain and fatigue: Examining momentary reports and correlates over one week. *Arthritis Care Research*, 10, 185-193.
- Stone, A. A., Hedges, S. M., Neale, J. M., & Satin, M. S. (1985). Prospective and cross-sectional mood reports offer no evidence of a blue Monday phenomenon. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49, 129-134.
- Stone, A. A., & Neale, J. M. (1984). The effects of severe daily events on mood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 137-144.
- Stone, A. A., Neale, J. M., & Shiffman, S. (1993). Daily assessments of stress and coping and their association with mood. *Annals of Behavioral Medicine*, 15, 8-16.
- Stone, A. A., Schwarz, J. E., Neale, J. M., Shiffman, S., Marco, C. A., Hickcox, M., ... Cruise, L. J. (1998). A comparison of coping assessed by ecological momentary assessment and retrospective recall. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 1670-1689.
- Stone, A. A., & Shiffman, S. (1994). Ecological momentary assessment (EMA) in behavioral medicine. *Annals of Behavioral Medicine*, 16, 199-202.
- Stone, A. A., Shiffman, S., Atienza, A. A., & Nebeling, L. (Eds.) (2007). *The science of real-time data capture: Self-reports in health research*. New York: Oxford University Press.
- Stone, A. A., Shiffman, S., Schwartz, J. E., Broderick, J. E., & Hufford, M. R. (2002). Patient non-compliance with paper diaries. *British Medical Journal*, 324, 1193-1194.
- Stone, A. A., Smyth, J. M., Pickering, T., & Schwartz, J. (1996). Daily mood variability: From diurnal patterns and determinants of diurnal patterns. *Journal of Applied Social Psychology*, 26, 1286-1305.
- Trull, T. J., & Ebner-Priemer, U. W. (2009). Using experience sampling methods/ecological momentary assessment (ESM/EMA) in clinical assessment and clinical research: Introduction to the special section. *Psychological Assessment*, 21, 457-462.
- Trull, T. J., Solhan, M. B., Tragesser, S. L.,

- Jahng, S., Wood, P. K., Piasecki, T. M., & Watson, D. (2008). Affective instability: Measuring a core feature of borderline personality disorder with ecological momentary assessment. *Journal of Abnormal Psychology, 117*, 647-661.
- Walls, T. A., & Schafer, J. L. (Eds.). (2006). *Models for intensive longitudinal data*. New York: Oxford University Press.
- Watson, D. (1988). The vicissitudes of mood measurement: Effects of varying descriptors, time frames, and response formats on measures of positive and negative affect. *Journal of Personality and Social Psychology, 55*, 128-144.
- Wheeler, L., & Miyake, K. (1992). Social comparison in everyday life. *Journal of Personality and Social Psychology, 62*, 760-773.
- Wheeler, L., & Nezlek, J. (1977). Sex differences in social participation. *Journal of Personality and Social Psychology, 35*, 742-754.
- Wheeler, L., & Reis, H. (1991). Self-recording of everyday life events: origins, types, and uses. *Journal of Personality, 59*, 339-354.
- Wilkowski, B. M., Robinson, M. D., & Troop-Gordon, W. (2010). How does cognitive control reduce anger and aggression? The role of conflict monitoring and forgiveness processes. *Journal of Personality and Social Psychology, 98*, 830-840.
- Zeigler-Hill, V., & Showers, C. J. (2007). Self-structure and self-esteem stability: The hidden vulnerability of compartmentalization. *Personality and Social Psychology Bulletin, 33*, 143-159.
- 1 차원고접수 : 2011. 6. 30.
수정원고접수 : 2011. 8. 9.
최종게재결정 : 2011. 8. 30.

Current Practices and Future Directions of Diary Methods in Psychological Researches

Seungmin Jahng

Department of Psychology Hallym University

Recent advances of electronic devices and communication technology enabled scientific studies using diary method to grow rapidly. The modern diary method, also called ecological momentary assessment(EMA) measures participants' ongoing experiences and behaviors in their natural environment by using electronic diaries. It is designed to minimize recall bias and maximize ecological validity and allows researchers to explore the dynamic process of variables over time and across situations. For these reasons, the use of the diary method has notably increased internationally in psychological studies and related areas. The present study introduced the development of the diary method and characteristics of the modern diary method. Current practices of the diary method in psychological studies including its applications in South Korea were also reviewed. Finally, prospective applications of the modern diary method and practical considerations for the use of the diary method were discussed.

Key words : diary method, ecological momentary assessment, experience sampling method, electronic diary