

인지적 실패 질문지의 국내적용을 위한 번역 연구

이아희*, 박홍석**, 안인숙**, 장원혁***, 김연희***

*삼성생명과학연구소

**삼성서울병원 재활의학과 인지재활

***성균관대의대 삼성서울병원 재활의학과

국문초록

목적 : 본 연구는 일상생활에서 범하기 쉬운 사소한 실수들의 빈도를 통해 인지적 손상정도를 평가하는 인지적 실패 질문지(Cognitive Failure Questionnaire(CFQ))의 국내 적용을 위한 번역연구 및 번역된 설문지의 신뢰도를 알아보고자 하였다.

연구방법 : 본 번역 과정은 총 5단계로 진행되었다. 첫 번째 과정에서 작업치료사 1명이 인지적 실패 질문지 25개 항목을 한국어로 번역하였고, 두 번째 과정으로 재활전문가 5명으로 구성된 번역 검증 위원회에서 한글번역의 적합성 검증을 실시하여 부적절한 항목을 수정하였다. 세 번째 과정은 9명의 인지기능 장애가 있는 환자들을 대상으로 설문항목에 대한 이해도를 10점 척도로 조사하였고, 이해도가 낮은 항목들은 다시 번역검증위원회를 통해 수정하였다. 수정된 질문지는 번역 전문가를 통해 역번역하였고, 마지막으로 영어를 모국어로 하는 외국인 2명이 원문과 역번역본의 문장구조 및 의미전달의 유사성을 검증하였다. 최종 번역된 질문지는 15명의 인지기능 장애가 있는 환자군에게 1-2주일 간격으로 실시하였고, 검사·재검사 신뢰도는 급간 내 상관계수로, 내적 일치도는 크로머바 알파(Cronbach α)로 분석하였다.

결과 : 한글 번역 적합성 검증 결과 총 11개 항목을 수정하였으며, 수정된 질문지에 대한 이해도 평가 결과 대부분의 항목에서 높은 이해도를 보였다(평균 9.0-10.0). 또한 역번역 검증 과정을 통하여 총 3개 항목을 수정하였다. 최종 번역본에 대한 검사·재검사 신뢰도는 ICC .807, 내적 일치도는 Cronbach α = .878로 나타났다.

결론 : 본 연구는 체계적인 번역 과정을 통하여 국내 적용을 위한 설문내용의 적합성과 이해도를 높였다. 또한 신뢰도 검증을 통하여 추후 인지기능 장애가 있는 뇌손상 환자군에서 인지적 실패 질문지가 다양하게 사용될 수 있는 기반을 마련하였다.

주제어 : 뇌손상, 역번역, 인지기능장애, 인지적 실패 질문

I. 서 론

인지적 실패 질문지(Cognitive Failures Questionnaire)는 지각 실패, 기억 오류, 잘못된 행동 등 사소한 일상적 실수 혹은 오류들의 빈도를 알아보기 위해 개발된 자기 보고

식 설문지이다(Broadbent, Cooper, FitzGerald, & Parkes, 1982). 인지적 실패(cognitive failure)는 일반적으로 오류 없이 완수할 수 있는 간단한 과제에서 나타난 인지 기능과 관련된 실수들을 말한다(Wallace, Kass, & Stanny, 2002). Manly, Robertson, Galloway와

Hawkins(1999)는 버려야 할 것 대신에 새로 산 펜을 버리거나 전화 통화 후 쓰레기 버리는 일을 잊어버리는 것 등을 인지적 실패의 전형적인 예로 들었다.

인지적 실패의 행동적 결과들은 가게에서 생각 없이 물건을 가져오기, 자동차 사고, 엔진을 잘못 꺼버리거나 나침반 바늘을 잘못알고 비행기를 조종하는 등의 비행기 조종 오류 등을 포함한다(Larson, Alderton, Neideffer, & Underhill, 1997; Reason, 1977; Reason, 1979; Reason & Lucas, 1984). 또한 Norman(1981)은 인지적 실패를 목적형성의 오류, 부적절한 실행, 행동 유발의 실패의 세 가지 범주로 나눌 수 있다고 제시하였다. 이와 같은 인지적 실패의 빈도는 지루한 상황, 걱정이 있거나 분리 집중이 필요한 상황 혹은 단기 기억력의 과부하, 집중력과 각성 수준 및 부수적 학습, 분리 집중 능력의 저하와 같은 인지적 요소와 관계가 있다고 하였다(Broadbent et al., 1982; Pollina, Greene, Tunick, & Puckett, 1992; Robertson, Manly, Andrade, Baddeley, & Yiend, 1997).

인지적 실패 질문지는 다양한 국가에서 자국 언어로 번역되어 사용되고 있으며, 네덜란드, 독일, 이탈리아, 홍콩 등에서 자국어로 번역된 설문지를 분석적인 방법을 통하여 타당성을 연구하였다(Annamaria, 2006; Chan & Manly, 2002; Harald, Peter, Henk, & Peter, 1996; Lumb, 1995). 또한 인지적 실패 질문지는 다양한 연구에서 사용되고 있는데, 네덜란드에서 시행한 한 연구에서는 인지적 실패 질문지를 사용하여 일상생활에서 기억, 지각 및 운동 조절의 차이가 유전적 요소에 기인하는지를 조사하였으며, 또 다른 연구에서는 주의집중력과 인지적 실패 질문지와의 연관성을 살펴보았다(Boomsma, 1998; Muris & Merchelbach, 1995). 스위스에서는 연령에 따른 인지적 실수의 경향성 및 요인을 분석하는데 사용하였고, 이웃나라인 일본에서는 일상생활에서의 기억력에 대한 자기 보고식 질문지로 인지적 실패 질문지가 선택되어 분석되어 졌다(Philippe, Daniel, Martin, & Jellemer, 2009; Shimizu, Takahashi, & Saito, 2006).

위의 선행 연구들과 같이 타언어로 개발된 질문지를 사용함에 있어 체계적인 설문지 번역과정은 번역된 설문지의 정확도를 결정하는데 중요한 요인이 된다. 평가도구의 번역과정에서 원문과 다른 단어나 구절로 대체되는 경우 혹은 다른 문화권에서 일상적으로 사용되는 관용적 표현을 그대로 번안한 경우에는 잘못된 평가 결과를 얻을 수

있다(유생열, 2003). 따라서 연구자는 원어와 번역본이 개념적, 기술적으로 일치하는지, 대상군에서 문화적, 언어학적으로 적절한지와 같은 사항들에 대해 명확히 할 필요가 있다(유생열, 2003). 이와 같은 단어나 구절의 생략, 추가, 또는 다른 단어로 대체해야 하는 단어를 알아내고 의미전달의 변화 유무를 확인하기 위해 역번역 방법을 제안하고 있다(Sperber, 2004).

인지적 실패 질문지는 진단적 용도로 사용되기에는 제한이 있지만 간단한 설문조사를 통하여 인지손상으로 인해 발생하는 일상생활의 문제점들을 파악할 수 있다(Broadbent et al., 1982; Reason, 1993). 현재 인지적 문제에 대해 국내에 연구된 질문지로는 Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly (IQCODE)와 Samsung Dementia Questionnaire (SDQ) 등이 있으며, 이는 주로 치매노인을 대상으로 이루어졌다(윤지혜 등, 2007). 또한 대부분의 질문지는 보호자만을 대상으로 한 설문지이기 때문에 환자가 스스로 보고한 인지적 문제에 대해서는 파악하기 어렵다는 문제점도 가진다. 이에 반해 인지적 실패 질문지는 다양한 신경학적 손상 환자군에게 평가가 가능하며, 환자용뿐만 아니라 보호자용 질문지도 포함하여 자기인식(self-awareness)의 손상 여부 역시 판단해 볼 수 있도록 제작되었다(Boosman, Passier, Visser-Meily, Rinkel, & Post, 2010; Hart, Whyte, Kim, & Vaccaro, 2005; McKinney et al., 2002). 인지적 실패 질문지에서의 높은 점수는 정신 병리학적 지시자(marker)는 아니지만, 점수가 높은 사람은 신경증적 증상 호소가 나타날 위험이 더 높고 이로 인해 성공적이지 못한 대처 전략들을 사용하게 됨으로써 심각한 스트레스 상태에 처한다고 볼 수 있다(Harald, Peter, & Eric, 1999). 따라서 인지적 실패 질문지는 인지 손상 환자가 직접 겪고 있는 일상생활에서의 인지적 문제를 파악하기 용의하며, 실질적인 치료 목표 및 접근 방향을 제시해 줄 수 있을 것이라 사료된다.

이에 본 연구에서 인지적 실패 질문지 번안을 통하여 국내 임상 현장에서 실용적으로 쓰일 타당성 있는 한국어판 인지적 실패 질문지의 개발을 목적하였으며, 번역 검증 및 역번역을 통하여 질문지의 신뢰도를 검증하고자 한다.

II. 연구 방법

1. 연구절차 및 기간

본 연구에는 WHO(2007)의 건강관련 평가지에서 제시한 번역절차와 Sperber(2004)의 역번역 절차를 바탕으로 이뤄졌다. 전체 번역과정은 2010년 6월부터 2011년 1월까지 연구도구에 대한 번역 및 검증을 실시하였다(표 1).

2. 연구 도구

인지적 실패 질문지(Cognitive Failures Questionnaire)

인지적 실패 질문지는 환자용(self-version)과 보호자용(others-version)으로 나누어진다. 환자용 질문지는 이름을 잊어버리거나, 표지판을 알아차리지 못한, 사람들과 부딪힘, 무의식적으로 산만해지는 것과 같은 특정 실수들의 빈도를 평가하는 25개 항목으로 구성된다(Boomsma, 1998). 채점은 최근 6개월 동안 일어난 인지적 실패의 빈도에 대하여 0(전혀 그렇지 않다)에서 4(항상 그렇다)까지의 5점 척도로 이루어진다. 총점은 0-100점까지로, 점수가 높을수록 인지적 실패의 빈도가 높다는 것을 나타낸다. Wallace 등(2002)의 구성 타당도 연구 결과, 환자용 질문지는 산만함(distractibility), 실수(blunders), 기억력(memory), 이름 기억력(names)인 4

가지 요소들로 점수를 분석 할 수 있으며, 내적 일관성은 Cronbach $\alpha = .76 \sim .86$ 로 나타났다. 검사·재검사간 신뢰도는 Broadbent 등(1982)의 연구에서 .80~.82로 높게 나타났다.

보호자용 질문지는 방심상태, 집중력 부족, 잊어버림 등의 총 8개 항목으로 구성되어 있으며, 4점 척도로 채점한다. 보호자용 질문지의 점수는 총점 32점으로 100점 단위로 환산하여 환자용 질문지 점수와 비교할 수 있다. 본 연구에서는 환자용(self-version) 질문지만을 사용하였다.

3. 번역 절차

1) 한글번역 및 번역 검증위원회 검증

인지적 실패 질문지의 번역은 개발 기관에 연구 목적을 설명하고, 연구 진행을 알린 후 시행되었다. 인지적 실패 질문지의 한글번역은 작업치료사 1명이 한국어로 변환한 후 번역 검증 위원회를 구성하여 한글 변환의 적합성을 검증하였다. 번역 검증 위원회는 2개 국어(한국어, 영어)를 사용하는 석사학위 이상 작업치료사, 임상심리전문가 각 1명과 재활의학과 전문의 2명으로 구성 되어있다. 번역 위원회 회의 후 부적절한 항목에 대해 두 차례에 걸쳐서 수정을 하였다.

표 1. 연구 절차 및 기간

구분	기간	연구자 및 연구대상
CFQ의 한글번역	2010. 6. 21 ~ 7. 27	작업치료사 1명
1차 검증	2010. 7. 30 ~ 8. 23	2개 국어 사용 재활의학과 의사 2명, 작업치료사 2명, 임상심리전문가 1명
2차 검증	2010. 8. 25 ~ 9. 3	2개 국어 사용 재활의학과 의사 2명, 작업치료사 2명, 임상심리전문가 1명
이해도 평가	2010. 9. 29 ~ 10. 7	뇌손상 환자 9명
3차 검증	2010. 10. 11	2개 국어 사용 재활의학과 의사 2명, 작업치료사 2명, 임상심리전문가 1명
역번역	2010. 10. 28 ~ 10. 31	번역 전문가 1명
역번역 검증	2010. 11. 3 ~ 12. 16	영어를 모국어로 사용하는 미국 현지 거주자 2명
최종본 완성	2010. 12. 16	
신뢰도 검증	2010. 12. 17 ~ 2011. 1. 13	뇌손상 환자 15명

2) 번역의 이해도 검증

번역 검증위원회 회의를 통한 2차 수정 후 25개 항목에 대한 이해도를 9명의 인지기능 장애가 있는 환자들을 대상으로 조사하였다. 이해도 검증 조사의 정확도를 높이기 위해 현재 인지재활 치료를 받는 환자들 중 고졸 이상의 교육수준과 전반적인 인지기능 수준이 K-MMSE 규준에 따라(교육 7년 이상, 연령 64세 미만의 경우: 평균 27.77/표준편차 2.75) 28점 이상인 자로 대상자를 제한하였다(강연옥, 2006). 또한 연구 대상자가 설문항목에 대해 정확하게 이해했는지 여부를 확인하기 위해 조사자에게 해당 항목을 다시 설명하도록 하였다. 각 항목에 대한 이해도는 10점 척도를 사용하여 표시하도록 하였다. 조사자 중 1명 이상이 5점 이하로 표시한 항목을 번역 검증 위원회를 통해 재수정 하였다.

3) 역번역 및 역번역 검증

한글로 번역한 설문지는 보건의료 관련 번역 전문가에게 의뢰하여 역번역을 실시하였다. 역번역된 설문지는 영어를 모국어로 사용하며 영어권 국가에 현지 거주하는 외국인 2명을 통해 원문과 역번역본 간의 문장구조 및 의미 전달의 유사성을 7점 척도로 평가하도록 하였다. 유사성이 낮은 항목(4점: 다르다~7점: 전혀 다르다)의 경우 평가자들이 제시한 용어들을 한글로 번역 한 후 수정하고, 이를 다시 역번역하여 유사성을 재검증하였다. 역번역 검증은 평가자 2명 모두 유사성을 3점 이하(3점: 거의 유사하다, 2점: 매우 유사하다, 1점: 일치한다)로 표시할 때까지 동일 과정을 반복하였다.

① 문장구조의 유사성(comparability of language)

문장구조의 유사성이란 역번역된 설문지 각 항목의 단어, 구문, 문장의 구조가 원문과 유사한 정도를 말한다(Neuman, Greenberg, Labovitz, & Suzuki, 2004). 평가자들에게 7점 척도를 사용하여 7점(전혀 유사하지 않음)에서 1점(매우 유사함)까지 각 항목별 유사성을 표시하도록 하였다. 이에 따라 '전혀 유사하지 않음'(7점)에서 '어느 정도 유사함'(4점)까지 표시한 경우 단어 혹은 구절의 생략, 단어 추가, 다른 단어로의 대체 중 어느 오류에 해당하는지를 표시하도록 하였다.

② 문장의 의미전달의 유사성(similarity of interpretability)

의미전달의 유사성이란 비록 원문과 다른 단어를 사용하였지만 동일한 의미의 단어로 대체된 경우 전달하고자

하는 의미가 어느 정도 유사한지를 말한다(Neuman et al., 2004). 문장구조의 유사성과 동일한 척도를 사용하여 의미전달의 유사성을 각 항목별로 표시하도록 하였다.

4) 신뢰도 검증

최종 번역 검증이 된 환자용 질문지에 대한 검사·재검사 신뢰도를 시행하였다. 대상자는 현재 인지재활 치료를 받고 있는 뇌손상 환자들(K-MMSE 28점 이상)로 설문 절차에 대한 설명을 듣고 설문에 동의한 자로 하였다. 조사에 동의한 15명(평균연령: 38.26세)을 대상으로 설문을 실시하였다(표 2). 검사·재검사는 1-2주 간격으로 이루어졌으며 대상자가 독립적으로 채점하도록 하였다.

4. 분석 방법

번역 검증의 결과는 서술식으로 기술하거나 기술 통계로 나타내었다. 신뢰도 검증은 Window SPSS 12.0을 사용하여 급간내 상관계수(ICC)로 분석하였으며, 내적 일치도 검증은 크롬바 알파(Cronbach α)로 분석하였다.

III. 연구 결과

1. 한글번역 및 번역 검증위원회 검증 결과

인지적 실패 질문지의 한글번역 후 번역 검증위원회를 통한 수정 결과를 표 3에 제시하였다. 총 11항목에 대해 검증위원회에서 제시한 단어 및 구절을 참고하여 수정하였다.

2. 한글번역의 이해도 검증결과

2차 수정 후 인지기능 장애가 있는 뇌손상 환자군을 대상으로 25개 항목에 대한 이해도를 평가한 결과 모든 항목에서 높은 이해도를 보였다(평균 9.0-10.0). 조사자 중 1명 이상이 5점 이하를 채점한 항목은 총 7개였으며, 3차 검증 위원회를 통해 이들 중 단어 및 구절의 대체가 필요한 4항목을 검증 위원회가 제시한 단어 및 구절로 수정하였다(표 4). 세 항목(설문지 5, 9, 18 항목)은 단 한사람이 5점으로 채점한 항목으로 번역 위원회의 심의 결과 대상

표 2. 신뢰도 검증 대상자의 일반적 특성

(N=15)

일반적 특성	구분	명수
성별	남자	7
	여자	8
연령	10대	1
	20대	2
	30대	4
	40대	5
	50대 이상	3
학력	고등학교 졸	5
	대학교 이상 졸	10
진단명	뇌경색	6
	뇌출혈	3
	뇌종양	3
	기타	3

표 3. 한글번역 검증 결과 수정 항목

항목	수정 전	수정 후
1.	어떤 것을 읽고 이것에 대해 생각하지 않았다는 것을 알았을 때 그 내용을 다시 읽어 보아야만 합니까?	어떤 것을 읽고 나서 무심코 읽었다는 것을 알고 그 내용을 다시 읽어 보아야만 합니까?
5.	다른 사람들과 얼마나 자주 부딪힙니까?	다른 사람들과 부딪힙니까?
7.	이름을 듣는 것이 어려운 적이 있습니까?	이름을 귀 기울여 듣지 못한 적이 있습니까?
8.	무엇인가를 말하고 그 후에 그 말이 무례했다는 것을 깨달은 적이 있습니까?	무엇을 말하고 난 후에 그 말이 무례했을 수 있다는 것을 깨달은 적이 있습니까?
9.	당신이 무언가를 하고 있을 때 사람들이 말하는 것을 듣지 못한 적이 있습니까?	당신이 무언가를 하고 있을 때 사람들이 당신에게 한 말을 듣지 못한 적이 있습니까?
11.	중요한 편지에 며칠 동안 답장을 하지 않고 내버려 둘 때가 있습니까?	중요한 편지(혹은 e-mail, 문자메세지)에 며칠 동안 답장을 하지 않고 내버려 둔 적이 있습니까?
12.	잘 알고 있는 길이지만 오랜만이라서 어떤 길로 가야 될지 몰랐던 적이 있습니까?	잘 알고 있지만 자주 다니지 않는 길이어서 어떤 방향으로 가야 될지 몰랐던 적이 있습니까?
13.	슈퍼에서 원하는 물건이 있음에도 찾지 못할 때가 있습니까?	슈퍼에서 원하는 물건이 그곳에 있음에도 찾지 못할 때가 있습니까?
18.	부주의하게 필요한 것은 버리고 필요하지 않은 것을 가지고 있을 때가 있습니까? 예) 성냥갑은 버리고 사용한 성냥을 주머니에 가지고 있다.	뜻하지 않게 필요한 것은 버리고 버려야 할 것은 가지고 있을 때가 있습니까?예) 성냥갑은 버리고 사용한 성냥을 주머니에 가지고 있다.
22.	어떤 것이 머리 속에 있는데도 전혀 기억을 하지 못할 때가 있습니까?	어떤 것이 기억이 날듯 하지만 결코 기억해내지 못할 때가 있습니까?
24.	물건을 떨어뜨릴 때가 얼마나 있습니까?	물건을 떨어뜨립니까?

표 4. 이해도 검증 후 번역위원회를 통한 수정 항목 및 내용

항목	수정 전	수정 후
7.	사람들을 만났을 때 그들의 이름을 귀 기울여 듣지 못한 적이 있습니까?	사람들을 만났을 때 그들의 이름을 듣고도 기억하지 못한 적이 있습니까?
12.	잘 알고 있지만 자주 다니지 않는 길이어서 어떤 방향으로 가야 될지 몰랐던 적이 있습니까?	잘 알고 있지만 자주 다니지 않는 길에서 어떤 방향으로 가야 될지 몰랐던 적이 있습니까?
13.	슈퍼에서 원하는 물건이 그곳에 있음에도 찾지 못할 때가 있습니까?	슈퍼에서 원하는 물건을 찾지 못할 때가 있습니까? (물건이 슈퍼에 있는데)
21.	집안에서 한 가지 일을 시작하는 중에 산만해져 무심코 다른 일을 할 때가 있습니까?	집안에서 한 가지 일을 시작하다가 산만해져 무심코 다른 일을 할 때가 있습니까?

표 5. 1차 역번역 검증결과 수정 항목

항목	수정 전	수정 후
6.	가스불이나 전등을 켜는지, 문을 잠갔는지를 잊어버린 적이 있습니까?	가스불이나 전등을 켜는지, 문을 잠갔는지에 대해 잊어버린 것을 알아차린 적이 있습니까?
12.	잘 알고 있지만 자주 다니지 않는 길에서 어떤 방향으로 가야 될지 몰랐던 적이 있습니까?	잘 알고 있지만 드물게 다니는 길에서 길을 잃어버린 적이 있습니까?
21.	집안에서 한 가지 일을 시작하다가 산만해져 무심코 다른 일을 할 때가 있습니까?	집안에서 한 가지 일을 시작하다가 다른 일을 하는 것에 산만해질 때가 있습니까(무심코)?

표 6. 검사·재검사 신뢰도 및 내적 일치도

급간내 상관계수(ICC)	내적 일치도(Cronbach α)
.807	.878

자의 이해도 채점이 합당하지 않은 것으로 판단되어 수정하지 않기로 결정하였다(부록 참조).

3. 역번역 검증 결과

1) 1차 역번역 검증결과

역번역본과 원본과의 의미 유사성에 대한 1차 검증 결과 수정된 항목은 표 5와 같다. 영어권 국가에 거주하는 원어민 2명이 제시한 내용에서 두 항목은 역번역의 오류로 판명되었다. 또한 나머지 3항목에서는 단어 혹은 구절의 생략, 단어 추가, 다른 단어로의 대체 오류를 제시하여 원어민 검증자가 제시한 단어 및 표현으로 수정하였다(표 5).

2) 2차 역번역 검증결과

1차 역번역 검증을 통해 수정한 3개 항목을 다시 번역 전문가가 영어로 역번역하여 1차 검증에 참여한 2명의 검증자에게 재검증을 받았다. 그 결과 모든 항목이 문장의 구조 및 의미전달 유사성이 3점 이하로 수정해야 할 항목은 없었다. 이후 번역 검증위원회를 통해 한글 번역본의 최종 승인을 받았다.

4. 신뢰도 검증 결과

15명의 대상자들에 대한 검사-재검사 결과 초기 평가($M=23.33$, $SD=10.53$)와 재평가($M=20.47$, $SD=12.38$) 간 유의한 차이는 없었다. 25개 항목에 대한 검사·재검사 신뢰도와 내적 일치도는 다음과 같이 나타났다(표 6).

IV. 고 찰

본 연구는 인지적 실패 질문지의 국내 적용을 위해 구조화된 번역과정 및 역번역 과정을 통해 번역 오류를 최소화함으로써 설문지의 내용 타당도 및 신뢰도를 확립하고자 하였다. 번역과정 중 한글 번역 적합성 검증 결과 총 11개 항목을 수정하였으며, 수정된 설문지에 대한 이해도 평가 결과 대부분의 항목에서 높은 이해도를 보였다. 또한 역번역 검증 과정을 통하여 총 3개 항목을 수정하였다. 최종 번역본에 대한 검사·재검사 신뢰도와 내적 일치도는 선행 연구와 유사하게 높은 수준으로 평가되어 국내 적용에 대한 신뢰성을 검증하였다.

인지적 실패 질문지는 일상생활에서 일어날 수 있는 실수의 빈도를 측정하는 설문지로, 실제 인지 수준보다는 인지적 처리과정의 효율성과 같은 질적인 면을 평가할 수 있다. 인지적 실패 질문지의 높은 점수는 융통성 없는 인지적 처리과정을 반영하며, 이는 수행하고 있는 활동을 관리하지 못하여 실수나 실패가 일어남을 뜻한다(Reason, 1988). 따라서 인지적 실패 질문지는 정확한 인지 수준을 파악하는데 제한을 가지지만 일상생활에서 나타나는 인지적 문제들을 파악하기 용의하다. 또한 운전과 같은 안전과 관련된 활동에서 사전 위험요소에 대한 예측을 해볼 수 있고 직업 복귀 전 안전성 평가로도 활용이 가능할 수 있다(Larson & Merritt, 1991; Wallace et al., 2002). 인지적 실패 질문지는 이미 다양한 문화권에서 널리 사용되어지고 있으며, 인지적 실패 질문지가 가진 심리학적 요인에 대해서도 여러 방향으로 분석되어지고 있다(Chan & Manly, 2002; Pollina et al., 1992; Shimizu et al., 2006). 체계적인 번역 연구를 통한 한국판 인지적 실패 질문지의 개발은 일상생활에서 일어나는 인지적 실수들을 조사하는 다양한 연구에서 측정도구로 활용되어질 수 있을 것이다.

본 연구는 기존의 연구들에서 제시한 번역 과정을 바탕으로 체계적인 번역과정을 진행하였다. 체계적인 번역의 목적은 설문지 자체의 타당도를 유지하고 원문과의 유사성 및 개념적 동일성을 유지하도록 하여, 원본과 같은 구조와 의미를 유지하도록 하는 것에 있다고 하였다(채수영, 조성재, 권혁철, 공진용과 장문영, 2008). 또한 많은 문화간(cross-cultural) 연구에서 원문과 번역본 간의 동등성을 높여 설문지의 타당도를 획득하기 위한 방법으로 역번역을 제시하고 있다(Brislin, Lonner, & Thorndike, 1973;

Kim & Lim, 1999; Sperber, 2004; Werner & Campbell, 1970). 본 연구에서는 Sperber(2004)이 제시한 역번역 과정과 국내 변안 연구(임윤정, 박경영과 유은영, 2007)의 번역 과정을 바탕으로 인지적 실패 질문지에 대한 번역을 시행하였다.

번역 과정에서 번역에 참여한 연구자들의 자질 역시 중요시 된다. 번역가는 문자적인(literal) 번역을 피하기 위해 양국 언어에 모두 능숙하고 각 나라의 문화와 검사개발의 원리 및 문항 제작에도 지식이 있어야 하며 전문 영역에 대한 기본적인 지식 역시 필요하다. 또한 번역에 참여한 사람들의 지역 및 문화적 차이로 인한 편견을 줄여야 한다. 이처럼 검사 변안의 과정은 복잡하기 때문에 여러 전문가들로 구성된 번역 검증위원회를 통한 오류 수정의 과정이 요구된다(손원숙, 2003; 유생열, 2003; Jones, Lee, Phillips, Zhang, & Jaceldo, 2001). 따라서 본 연구에서는 전문의, 임상심리전문가, 작업치료사 3개 분야의 전문가들로 구성된 번역 검증 위원회를 조직하여 다양한 학문적 검증을 이끌고자 하였다. 이를 통하여 인지적 실패 질문지에 대해 번역가와 서로 다른 관점을 지닌 사람들에게 의한 중립적 의견을 수렴할 수 있었다.

번역된 설문지의 검증 과정에서 이해도 평가와 역번역 과정을 통한 번역의 적합성을 검증하였다. 이해도 평가는 실제 대상자를 대표할 수 있는 대상자에게 시행되어져야 하며, 본 연구에서는 인지 손상 환자 9명을 대상으로 시행하였다(임윤정 등, 2007; Su & Parham, 2002). 역번역 과정은 Sperber(2004)이 제시한 방법을 토대로 역번역 및 역번역 검증 과정을 각각 2차례 실시하였으며, 역번역 검증 과정을 통하여 원문에서의 구절을 문화적 혹은 언어적 차이로 인해 번역할 수 없을 경우를 밝힐 수 있었다. 1차 역번역 검증에서 나타난 오류들은 역번역에 참여한 번역가가 한 가지 언어만을 사용하는 문화권에서 생활하는 자이며 문항이 의도한 바를 정확히 이해하지 못하였기 때문으로, 임윤정 등(2007)이 제시한 역번역의 오류로 판단된다. 따라서 역번역 검증에 참여한 원어민을 2차 역번역 과정에 참여하도록 하여 문화적, 언어적 차이로 인한 오류를 줄이고자 하였다.

번역 및 번역 검증, 이해도 검증, 역번역 및 역번역 검증의 단계를 통해 완성된 설문지의 최종본에 대한 신뢰도를 검증하기 위해 현재 인지재활 치료를 받고 있는 인지 손상 환자 15명을 대상으로 사전 연구를 시행하였다. 검사·재

검사 신뢰도 검증 결과 급간내 상관계수가 .807로, 이는 Broadbent 등(1982)이 제시한 .82값과 유사하게 높은 신뢰도를 보였다. 해당 연구에서의 검사·재검사 기간은 21주로 본 연구에서 설정한 1~2주와는 차이가 나지만, 신뢰도 값은 유사한 것으로 평가됐다. 또한 내적 일치도 검증에서도 역시 기존 연구들에서 연구된 것(Cronbach α =.89~.96)과 유사한 결과 값(Cronbach α =.878)을 보였다(Broadbent et al., 1982; Knight, McMahon, Green, & Skeaff, 2004; Wallace, 2004).

본 연구의 결과는 신뢰도만을 제시하고 있기 때문에 변환된 설문지의 사용을 위해서는 타당도 검사 및 일반화를 위한 검증이 필요할 것이다. 역번역은 여러 연구에서 밝혔듯이 번역의 질을 평가하는 초기 작업에는 상당히 유용한 것으로 나타났지만(Hulin, Drasgow, & Komocar, 1982) 비교 문화 및 언어의 동등성을 수립하는 데는 충분하지 않으므로 이와 더불어서 통계적인 방법의 필요성이 제기되고 있다(손원숙, 2003). 김아영과 임은영(2003)은 검사의 동등성을 확립하기 위한 세 가지 방법(단순번역 및 검증, 역번역 및 검증, 역번역, 타당도검증)을 비교해 본 결과, 역번역 기법과 경험적인 타당도 연구를 함께 사용한 경우에 가장 바람직한 결과를 산출하였다고 보고하였다. 따라서 추후 인지적 실패 질문지에 대한 통계적 타당도 연구가 수행되어야 할 것이다. 또한, 본 연구의 이해도 검증 및 신뢰도 평가에서 질문지에 대한 정확한 검증을 위해 대상자를 고졸 학력, K-MMSE 28점 이상의 환자들로 제한을 두었다. 이는 보다 낮은 수준의 인지 기능 손상환자들의 경우를 반영하지 못하므로 본 연구의 제한점이 될 수 있다. 따라서 인지적 실패 질문지의 폭 넓은 임상 적용을 위해서는 다양한 인지 기능 수준의 환자들을 대상으로 한 추후 연구가 필요할 것이다.

본 연구는 번역 및 번역 검증, 이해도 검증, 역번역 및 역번역 검증과 신뢰도 검증을 통하여 인지적 실패 질문지의 번역 과정에서 번역 오류를 최소화하고자 하였다. 그 결과 2차례의 역번역 검증에서 번역 오류가 없는 것으로 나타났으며, 번역된 설문지의 신뢰도는 선행 연구와 비슷하게 높은 신뢰도를 보였다. 엄격한 기준에 따라 체계적으로 번역된 인지적 실패 질문지는 추후 연구들을 통해 타당도를 획득한 후 일상생활에서 나타날 수 있는 위험요소의 분석 및 구체적 치료 목표 설정 등을 목적으로 국내 인지 재활 분야에서 널리 사용될 수 있을 것으로 기대된다.

V. 결 론

본 연구는 인지적 실패 질문지를 한글번역, 전문가 집단의 번역 적합성 검증, 평가항목의 이해도 검증, 번역 검증 위원회의 체계적인 번역을 통하여 국내 적용을 위한 설문 내용의 번역 적합성과 이해도를 높였다. 또한 설문지의 대상이 되는 인지 손상 환자군을 대상으로 한 검사-재검사 신뢰도 검증을 통하여 높은 신뢰도를 획득하였다. 체계적인 번역 과정을 거친 인지적 실패 질문지가 추후 인지적 손상 환자군에게 다양하게 사용될 수 있을 것으로 기대된다.

참 고 문 헌

- 강연옥. (2006). K-MMSE(Korean-Mini Mental State Examination)의 노인 기준 연구. 한국심리학회지: 일반, 25(2), 1-12.
- 김아영, 임은영. (2003). Effects of different types of practice in cross-cultural test adaptation of affective measures. 한국심리학회지: 일반, 22(1), 89-113.
- 손원숙. (2003). 심리검사 번안에 대한 통합적 접근. 한국심리학회지: 일반, 22(2), 57-80.
- 유생열. (2003). Translating and Validating Questionnaires for Physical Education Research. 교육논총, 22, 203-217.
- 윤지혜, 김지혜, 안인숙, 정재원, 송미선, 김도관. (2007). 경도인지장애(Mild Cognitive Impairment)에서 단축형 Samsung Dementia Questionnaire(S-SDQ)의 임상적 유용성. 대한신경정신의학회지, 46(5), 507-511.
- 임윤정, 박경영, 유은영. (2007). Sensory Profile 평가도구의 국내적용을 위한 번역연구. 대한작업치료학회지, 15(2), 25-42.
- 채수영, 조성재, 권혁철, 공진용, 장문영. (2008). Psychosocial Impact of Assistive Devices Scale(PIADS)의 국내적용을 위한 번안연구. 대한작업치료학회지, 16(3), 71-86.
- Fabio, A. D. (2006). Decisional procrastination

- correlates: Personality traits, self-esteem or perception of cognitive failure? *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 6(2), 109–122.
- Boomsma, D. (1998). Genetic analysis of cognitive failures (CFQ): A study of Dutch adolescent twins and their parents. *European Journal of Personality*, 12(5), 321–330.
- Boosman, H., Passier, P., Visser-Meily, J., Rinkel, G., & Post, M. (2010). Validation of the stroke specific quality of life scale in patients with aneurysmal subarachnoid haemorrhage. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 81(5), 485.
- Brislin, R., Lonner, W., & Thorndike, R. (1973). *Cross-cultural research methods*. New York: John Wiley & Sons.
- Broadbent, D., Cooper, P., FitzGerald, P., & Parkes, K. (1982). The Cognitive Failures Questionnaire (CFQ) and its correlates. *British Journal of Clinical Psychology*, 21, 1–16.
- Chan, R. C., & Manly, T. (2002). The application of “dysexecutive syndrome” measures across cultures: Performance and checklist assessment in neurologically healthy and traumatically brain-injured Hong Kong Chinese volunteers. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 8(6), 771–780.
- Harald, M., Peter, M., & Eric, R. (1999). Fantasy proneness and cognitive failures as correlates of dissociative experiences. *Personality and Individual Differences*, 26(5), 961–967.
- Harald, M., Peter, M., Henk, N., & Peter, J. (1996). Self-reported cognitive failures and neurotic symptomatology. *Personality and Individual Differences*, 20(6), 715–724.
- Hart, T., Whyte, J., Kim, J., & Vaccaro, M. (2005). Executive Function and Self-awareness of “real-world” behavior and attention deficits following traumatic brain injury. *The Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 20(4), 333.
- Hulin, C., Drasgow, F., & Komocar, J. (1982). Applications of item response theory to analysis of attitude scale translations. *Journal of Applied Psychology*, 67(6), 818–825.
- Jones, P., Lee, J., Phillips, L., Zhang, X., & Jaceldo, K. (2001). An adaptation of Brislin’s translation model for cross-cultural research. *Nursing Research*, 50(5), 300.
- Kim, A., & Lim, E. Y. (1999). *How critical is back translation in cross-cultural adaptation of attitude measurement?* Montreal, Quel Canada: Annual Meeting of the American Educational Research Association.
- Knight, R., McMahon, J., Green, T., & Skeaff, C. (2004). Some normative and psychometric data for the Geriatric Depression Scale and the Cognitive Failures Questionnaire from a sample of healthy older persons. *New Zealand Journal of Psychology*, 33(3), 163–168.
- Larson, G., Alderton, D., Neideffer, M., & Underhill, E. (1997). Further evidence on dimensionality and correlates of the Cognitive Failures Questionnaire. *British Journal of Psychology*, 88(1), 29–38.
- Larson, G., & Merritt, C. (1991). Can accidents be predicted? An empirical test of the Cognitive Failures Questionnaire. *Applied Psychology*, 40 (1), 37–45.
- Lumb, P. L. K. (1995). Cognitive failures and performance differences: Validation studies of a German version of the Cognitive Failures Questionnaire. *Ergonomics*, 33(7), 1456–1467.
- Manly, T., Robertson, I., Galloway, M., & Hawkins, K. (1999). The absent mind: Further investigations of sustained attention to response. *Neuropsychologia*, 37(6), 661–670.
- McKinney, M., Blake, H., Treece, K., Lincoln, N., Playfordand, E., & Gladman, J. (2002). Evaluation of cognitive assessment in stroke rehabilitation. *Clinical rehabilitation*, 16(2), 129.

- Muris, P., & Merckelbach, H. (1995). De 'Cognitive failures questionnaire (CFQ)'. *Gedragstherapie*, 28, 123–128.
- Neuman, A., Greenberg, D., Labovitz, D., & Suzuki, L. (2004). Cross-cultural adaptation of the Sensory Profile: Establishing linguistic equivalency of the Hebrew version. *Occupational Therapy International*, 11(2), 112–130.
- Norman, D. (1981). Categorization of action slips. *Psychological Review*, 88(1), 1–15.
- Phililppe, R., Daniel, Z., Martin, V. B., & Jellemer, J. (2009). Factor structure and measurement invariance of the Cognitive Failures Questionnaire across the adult life span. *Assessment*, 16(2), 145–158.
- Pollina, L., Greene, A., Tunick, R., & Puckett, J. (1992). Dimensions of everyday memory in young adulthood. *British Journal of Psychology*, 83(3), 305–321.
- Reason, J. (1977). *Skill and error in everyday life, adult learning: Psychological research and applications*. New York: Wiley.
- Reason, J. (1979). Actions not as planned: The price of automatization. In G. Underwood, & R. Stevens (Eds.), *Aspects of consciousness: Vol. 1. Psychological issues* (pp. 67–89). London: Academic Press.
- Reason, J. (1993). Self-report questionnaires in cognitive psychology: Have they delivered the goods? In A. Baddely, & L. Weiskrantz (Eds.), *Attention: Selection, awareness and control: Atribute to Donald Broadbent* (pp. 406–423). Oxford: Clarendon Press.
- Reason, J., & Lucas, D. (1984). Absent-mindedness in shops: Its incidence, correlates and consequences. *British Journal of Clinical Psychology/the British Psychological Society*, 23(2), 121–131.
- Reason, P. (1988). *Human inquiry in action: Developments in new paradigm research*. Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Robertson, I., Manly, T., Andrade, J., Baddeley, B., & Yiend, J. (1997). Oops!: Performance correlates of everyday attentional failures in traumatic brain injured and normal subjects. *Neuropsychologia*, 35(6), 747–758.
- Shimizu, H., Takahashi, M., & Satio, S. (2006). Analysis of self-assessment of everyday memory using metamemory questionnaires. *Japanese Journal of Psychology*, 77(4), 366–371.
- Sperber, A. (2004). Translation and validation of study instruments for cross-cultural research. *Gastroenterology*, 126(1), 124–128.
- Su, C., & Parham, L. (2002). Generating a valid questionnaire translation for cross-cultural use. *American Journal of Occupational Therapy*, 56(5), 581.
- Wallace, J. (2004). Confirmatory factor analysis of the Cognitive Failures Questionnaire: Evidence for dimensionality and construct validity. *Personality and Individual Differences*, 37(2), 307–324.
- Wallace, J., Kass, S., & Stanny, C. (2002). The cognitive failures questionnaire revisited: Dimensions and correlates. *Journal of General Psychology*, 129(3), 238–256.
- Werner, O., & Campbell, D. (1970). Translating, working through interpreters, and the problem of decentering. In Narroll R, Cohen R (Ed.), *A Handbook of Metbad in Cultural Anthropology* (pp. 398–420). New York: American Museum of Natural History Press.
- World Health Organization. *Process of translation and adaptation of instruments*. Retrieved Nomenber. 11, 2007, from http://www.who.int/substance_abuse/research_tools/translation/en/.

[부록] 인지적 실패 질문지(Self-version)

이름 :	평가자 :	날짜 :
------	-------	------

다음 질문들은 누구에게나 가끔 일어날 수 있는 작은 실수에 대한 것입니다. 하지만 어떤 것들은 다른 사람들 보다 자주 발생하기도 합니다. 최근 6개월 동안 이런 실수들이 당신에게 얼마나 자주 일어났는지에 대해 적절한 숫자에 ○ 표를 하세요.

	전혀 그렇지 않다	매우 드물게 그렇다	때때로 그렇다	자주 그렇다	항상 그렇다
1. 어떤 것을 읽고 잘 이해가 되지 않아서 그 내용을 다시 읽어 보아야만 합니까?	0	1	2	3	4
2. 집안에서 이동할 때 왜 그 장소로 가는 지를 잊어버린 적이 있습니까?	0	1	2	3	4
3. 길에서 표지판을 알아차리지 못한 적이 있습니까?	0	1	2	3	4
4. 방향이 제시되었을 때 오른쪽, 왼쪽이 혼동된 적이 있습니까?	0	1	2	3	4
5. 다른 사람들과 부딪힌 적이 있습니까?	0	1	2	3	4
6. 가스불이나 전등을 켜는지, 문을 잠갔는지에 대해 잊어버린 것을 알아차린 적이 있습니까?	0	1	2	3	4
7. 사람들을 만났을 때 그들의 이름을 듣고도 기억하지 못한 적이 있습니까?	0	1	2	3	4
8. 무엇을 말하고 난 후에 그 말이 무례했다는 것을 깨달은 적이 있습니까?	0	1	2	3	4
9. 당신이 무언가를 하고 있는 동안 사람들이 당신에게 한 말을 듣지 못한 적이 있습니까?	0	1	2	3	4
10. 화를 내고 난 후에 후회한 적이 있습니까?	0	1	2	3	4
11. 중요한 편지(혹은 e-mail, 문자메세지)에 며칠 동안 답장을 하지 않고 내버려 둔 적이 있습니까?	0	1	2	3	4
12. 잘 알고 있지만 드물게 다니는 길에서 길을 잃어버린 적이 있습니까?	0	1	2	3	4

	전혀 그렇지 않다	매우 드물게 그렇다	때때로 그렇다	자주 그렇다	항상 그렇다
13. 슈퍼에서 원하는 물건을 찾지 못할 때가 있습니까? (물건이 슈퍼에 있는데도)	0	1	2	3	4
14. 당신이 정확한 단어를 사용했는지에 대해 갑자기 의문이 든 적이 있습니까?	0	1	2	3	4
15. 결정을 내릴 때 어려움을 겪을 때가 있습니까?	0	1	2	3	4
16. 약속을 잊어버릴 때가 있습니까?	0	1	2	3	4
17. 신문이나 책 같은 것들을 어디에 두었는지 잊어버릴 때가 있습니까?	0	1	2	3	4
18. 뜻하지 않게 필요한 것은 버리고 버려야 할 것은 가지고 있을 때가 있습니까? (예. 성냥갑은 버리고, 사용한 성냥은 챙김)	0	1	2	3	4
19. 무언가에 귀를 기울여야 할 때 공상에 빠진 적이 있습니까?	0	1	2	3	4
20. 사람들의 이름을 잊어버릴 때가 있습니까?	0	1	2	3	4
21. 집안에서 한 가지 일을 시작하다가 다른 일을 하는 것에 산만해질 때가 있습니까(무심코)?	0	1	2	3	4
22. 어떤 것이 기억이 날듯 말듯 하지만 기억해내지 못할 때가 있습니까?	0	1	2	3	4
23. 가게에 무엇을 사러 왔는지 잊어버릴 때가 있습니까?	0	1	2	3	4
24. 물건을 떨어뜨린 적이 있습니까?	0	1	2	3	4
25. 무엇을 말해야 할지 생각나지 않을 때가 있습니까?	0	1	2	3	4
총점	_____				

Abstract

A Study on a Korean translated Version of the Cognitive Failures Questionnaire

Lee, A-Hee^{*}, B.H.Sc., O.T., Park, Heung-Seok^{**}, M.Sc., O.T., Ahn, Inn-Sook^{**}, M.A.,
Chang, Won-Hyuk^{***}, Ph.D., M.D., Kim, Yun-Hee^{***}, Ph.D., M.D.

^{*}Samsung Biomedical Research Institute

^{**}Cognitive Rehabilitation, Department of Physical and Rehabilitation medicine, Samsung Medical Center

^{***}Department of Physical and Rehabilitation medicine, Samsung Medical Center,
Sungkyunkwan University School of Medicine

Objective : This study was to execute systemic translation and estimate the reliability of translated Korean version of Cognitive Failures Questionnaire(CFQ), an instrument to assess cognitive dysfunction using the frequency of minor everyday error.

Methods : The translation procedure was total 5 steps. First, an occupational therapist translated 25 items of self-version CFQ from English into Korean, and the language compatibility for Korean-translated items was assessed in the verification committee. Thirdly, the understanding of translated questionnaire was investigated to nine patients with cognitive impairments, and then low scored items were corrected in committee. Then a translation expert practiced a back-translating, and two native speakers assessed the language compatibility and similarities of interpretation. The final translated questionnaire was examined to 15 patients with cognitive impairment for determining test-retest reliability and internal consistency.

Results : Eleven items were corrected in Korean-translations qualification process, and almost of items in translated questionnaire were understood well in patients with cognitive impairment. Also, 3 items were corrected in back-translation verification. The final translated questionnaire showed high test-retest reliability (ICC=.807) and internal consistency (Cronbach α =.878).

Conclusion : This study improved the compatibility and understanding of questionnaire through a systemic translation. Furthermore, this study layed the groundwork for extensively using to people with brain injury experienced cognitive dysfunction through the reliability evaluation.

Key word : Back-translation, Brain injury, CFQ, Cognitive dysfunction