

# 클라우드 사회과학연구 자동화

http://ssra.or.kr

version 1.0

Citation

윤철호 (2015) 클라우드 사회과학연구 자동화 사용자 매뉴얼 Version 1.0, http://ssra.or.kr/ssra\_manual.pdf

알림

본 클라우드 사회과학연구 자동화는 GNU 일반 공중 사 용 허가서(GNU General Public License, GNU GPL 또는 GPL) 근간의 소프트웨어들인 PHP, Mysql, R 프로그래밍을 이용하여 개발되었습니다. 특히 통계분석을 위하여, PLS 모 델링을 지원하는 "plspm" 패키지, 그래픽 처리를 위한 "igraph" 패키지, 그리고 Bootstrapping 신뢰구간 산출을 위 한 "bmem" 패키지들과 일반통계를 위한 Hmisc, prettyR, psych등의 R 패키지들이 사용되었습니다. 아울러 웹문서편 집을 위하여 CKEditor가 사용되었습니다.

# 목 차

## 1 클라우드 사회과학연구 자동화란?

1.1	목적 및	의의	•••••	 8
1.2	주요기	등 및	특징	 9

## 2. 클라우드 사회과학연구 자동화 시작하기

2.1	시작하기	12
2.2	절차 및 기능구성	12
2.3	조사설계 준비	14
	2.2.1 연구모형 및 가설의 설정	14
	2.2.2 측정지표의 개발 예시	14
	2.2.3 설문지 작성 준비	16

## 3. 설문지 작성 자동화

3.1	새 설문지 작성	18
	3.1.1 새 설문지 작성	19
	3.1.2 특별문항 등록	20
	3.1.3 새 설문지 확인 및 설문지 생성	20
3.2	설문지 척도관리	22
	3.2.1 사용자 설문지 척도등록	23

# 4. 자료수집 자동화

4.1 동의서 작성	25
4.1.1 동의서 작성하기	26
4.2 자료수집	• 27
42.1 자료수집	27
4.2.2 설문지 테스트와 테스트 자료확인	28
4.2.3 이메일 초대	28
42.4 새 이메일 초대장 작성	28
4.2.5 카카오톡 초대	30
4.2.6 네이버밴드 등록	30
4.2.7 블로그/게시판 웹링크	31
42.8 소셜네크워크 등록	32
4.2.9 종이설문	32
4.2.10 설문지 파일등록	33
4.2.11 QR코드 생성	33
4.3 설문진행관리	34

## 5. 통계분석 자동화

5.1 일반통계	35
5.1.1 일반통계 분석	36
5.1.2 일반현황	36
5.1.3 기술통계	37
5.1.4 독립표본 T-검증	38

5.1.5 대응표본 T-검증	39
5.1.6 일원분산분석	39
5.1.7 다원분산분석	41
5.1.8 상관관계	42
5.1.9 회귀분석	43
5.1.10 로지스틱 회귀분석	43
5.1.11 판별분석	44
5.1.12 주성분분석	45
5.1.13 요인분석	47
5.1.14 계층적 군집분석	49
5.1.15 K-평균 군집분석	50
5.1.16 다변량 분산분석	51
5.2 구조방정식모형 분석	52
5.2.1 구조방정식모형 설정	52
5.2.2 이차요인 개념 구조방정식모형 설정	55
5.2.3 구조방정식 모형실행	56
5.2.4 신뢰도분석 결과	57
5.2.5 타당도분석 결과	58
5.2.6 집중타당도	59
5.2.7 판별타당도	59
5.2.8 조형지표 타당도분석 결과	60
5.2.9 경로분석 결과	62
5.3 매개효과 분석	63
5.3.1 매개효과 분석설정 및 실행	64

	5.3.2 매개효과	분석결과	64
5.4	조절효과 분석		66
	5.4.1 조절모형	설정 및 실행	66
	5.4.2 조절효과	분석결과	67
5.5	그룹비교 분석		68
	5.5.1 그룹비교	분석설정 및 실행	68
	5.5.2 그룹비교	분석결과	69

# 6. 부가기능

6.1	연구자관리	70
	6.1.1 공동연구자 초청하기	70
	6.1.2 공동연구자 초청장 작성	71
6.2	설문현황 및 파일반기	72
	6.2.1 설문현황확인 및 파일받기	73
6.3	설문지관리	72
	6.3.1 설문지관리하기	73

## 1. 클라우드 사회과학 자동화란?

## 1. 1 목적 및 의의

지난 반세기 동안 컴퓨터를 근간으로 한 정보시스템은 다양한 영역에서 자동화를 통하여 업무의 효율화과 생산성 향상을 지원하여 왔습니다. 또한 이 를 통해 해당 업무들은 획기적인 개선과 발전을 거듭하여 왔습니다. 그러나 연구 분야(research area)에서의 정보시스템을 이용한 자동화와 관련한 연구 는 전 세계적으로 거의 알려진 것이 없습니다. 연구(research)는 "과학적인 방 법을 통해 새로운 지식을 체계적, 구체적, 논리적인 방법으로 증명하고자 과 정"1) 으로 일반적으로 고급전문가들에 의하여 수행되어 왔습니다. 고급 전문 가들에 의하여 수행되는 연구에서 단순한 활동을 제거 또는 줄여줄 수 있는 정보시스템을 이용한 연구의 자동화(research automation)는 그 어떠한 분야 에서 보다 효과성이 높을 것으로 예상됩니다.

사회과학연구(social science research)는 사회현상을 정확하게 이해하고 예측하기 위해 일반적으로 연구주제의 선정, 가설설정, 조사설계, 자료수집, 자료편집 및 분석 그리고 연구보고서 작성 등의 여러 단계의 과정을 걸칩니 다. 이러한 사회과학연구에서 많은 부분은 자동화가 가능하며, 이를 이용하여 연구의 효율성과 연구 과정의 획기적인 개선을 가져올 수 있습니다. 예를 들 어 사회과학연구에서 설문지 작성과 자료수집은 단순 작업적이고 시간 소모 적인 활동으로 이러한 과정에서의 인터넷 및 정보기술을 이용한 자동화는 연 구자들의 연구 생산성을 획기적으로 향상시킬 수 있을 것이며, 또한 통계분석 을 위한 자료의 변환과 자료의 분석은 연구자의 의사결정이 크게 요구되지 않는 단순하고 구조화된 작업들로 이러한 일에 소요되는 시간과 노력을 줄여 줄 수 있는 자동화는 고급전문가인 연구자들에게 연구의 효율성뿐만 아니라 자료변환 및 통계처리 시 발생할 수 있는 오류를 제거하여 심리적인 안정감 도 줄 수 있습니다.

본 클라우드 사회과학연구 자동화(social science research automation, SSRA)는 클라우드 기반으로 사회과학 연구자들이 언제어디서라도 연구를 위

<sup>1)</sup> 교육심리학용어사전(2000)

한 설문지 작성을 도와주고, 웹과 모바일을 이용한 자료수집을 지원하며, 수 집된 자료를 자동적으로 통계분석 처리하여 연구 보고서에서 직접 이용될 수 있는 자료를 산출할 수 있는 유비쿼터스(Ubiquitous) 연구 환경을 지원합니 다. 이를 통해 사회과학 연구 분야에서 자동화의 효과성을 보여주고, 사회과 학연구의 활성화를 기하고자 합니다.

## 1. 2 주요기능 및 특징

본 클라우드 사회과학연구 자동화(ssra.or.kr)에서 지원하는 범위는 설문 지 작성 자동화, 자료수집 자동화 및 통계분석 자동화로 구성되어 있습니다.



각 영역에서 지원하는 주요기능들은 다음과 같습니다.

### 설문지 작성 자동화

 웹 설문지 자동생성 기능을 지원합니다. 준비된 측정지표들을 가지고 연 구자의 신속한 웹 설문지 작성을 지원합니다. 이를 위해 설문소개 및 설 문지시는 템플릿 형태로 제공되며, 설문문항들은 복사/붙여 넣기를 이용 한 일괄 등록 기능을 제공합니다.

- 설문문항들은 5점과 7점의 선택적인 리커드 척도 사용이 가능하며, 태도
   와 같은 개념 측정하기 위한 서스톤 척도도 사용이 가능합니다.
- 기본적으로 성별, 연령대, 학력, 직업, 종교 등의 응답자의 일반사항에 질의문항을 제공하고, 이외에 연구들에서 특별하게 질의하고 싶은 문항 (특별문항이라 칭함) 작성을 위한 기능들도 포함하고 있습니다.
- 특별문항들에 대한 척도는 기본적으로 제공되는 30여 가지의 척도들(예, 부서, 학년, 유무, 빈도, 기간 등) 이외에 사용자들의 필요에 따라 추가 설정하여 사용할 수 있습니다.

#### 자료수집 자동화

- 다양한 자료수집 방식을 제공합니다. 웹으로 작성된 설문지에 대하여 이 메일과 웹링크을 이용한 자료수집 기능을 제공합니다. 이를 위해 체계적 인 패널들의 주소관리 기능을 제공합니다.
- 최신의 자료수집 방식을 제공합니다. 이메일은 물론 카카오톡, 네이버밴
   드, 페이스 북, 트위터 및 링키드인 등과 연계된 모바일 자료수집 기능
   도 제공합니다.
- 전통적인 종이 설문지를 이용한 자료수집을 지원합니다. 또한 QR코드와 모바일을 이용한 집단설문도 지원합니다.
- 최근 사회과학연구들도 생명윤리위원회(IRB) 심의의 필요성이 대두됨에 따라 이를 위하여 설문 전에 피시험자의 동의여부를 묻기 위한 기능도 포함되어 있습니다.

#### 통계분석 자동화

- 수집된 자료에 대하여 일반현황, 기술통계는 물론 T-검정, 분산분석, 상 관관계, 회기분석, 요인분석, 군집분석 등의 일반통계를 지원합니다.
- 오늘날 사회과학연구에서 일반적으로 사용되는 구조방정식 모델링 (SEM)을 지원합니다. 특히 활용도가 높아지고 있는 PLS 방식을 이용한 분석 자료들을 제공합니다.
- 문헌들에서 제시하는 측정지표들에 대한 평가 방법과 그에 대응하는 신 뢰도 및 타당도 분석 자료들을 제공합니다.

- 신뢰도는 클론바흐 알파는 물론 합성신뢰도(Composite Reliability)와 지 표신뢰도 평가를 위한 확인적 요인 적재값들을 제공합니다.
- 타당도는 집중타당도를 평가를 위한 측정지표들의 유의도 값(t-values), 표준분산추출(AVE) 값들을 제공하며, 판별타당도를 위하여 교차적재값 (cross-loadings)들과 잠재변수들간의 상관계수 및 평균분산추출의 제곱 근(SQRT\_AVE) 값을 동시 제공합니다.
- 반영모형은 물론 조형모형의 측정지표들의 타당도는 평가하기 위한 가 중치들(weights)와 분산팽창계수(VIF)을 제공합니다.
- 가설검증을 위한 경로계수 및 유의수준을 물론 경로도 및 결정계수(R<sup>2</sup>) 들도 제공합니다.
- 간단한 독립변수와 종속변수 선택을 통한 매개효과분석 기능을 제공합 니다. 전통적인 방식인 Sobel-Test는 물론 최신의 Bootstrapping을 이용 한 신뢰구간 검증 방식도 제공합니다. 단일매개효과는 물론 기존의 통계 소프트들에서 제공이 어려운 개별다중매개효과 분석을 위한 기능들도 제공합니다.
- 최근 가장 보편적으로 사용되는 곱항(product term) 방식을 이용한 조절 효과분석 기능을 제공합니다. 간단한 곱항에 대한 설정만으로 조절효과 에 대한 분석을 지원합니다.
- 일반문항(성별, 연령대, 학력, 직업, 종교) 또는 특별문항들을 이용한 간 단한 기준설정으로 집단들 간의 구조방정식 모형에서의 그룹 간 경로비 교분석을 지원합니다.

## 2. 클라우드 사회과학연구 자동화 시작하기

## 2.2 시작하기

클라우드 사회과학연구 자동화에서는 SaaS(Software as a Service) 기반 의 시스템으로 웹에서 <u>http://ssra.or.kr</u>에 접근하여 사용하면 됩니다. 클라우드 특성상 별도의 서버급 컴퓨터 없이도 PC는 물론 노트북, 태블릿 심지어 모바 일에서도 설문지를 작성하고 자료를 수집하며, 복잡한 통계처리를 수행할 수 있습니다.



## 2.2 절차 및 지원기능

클라우드 사회과학연구 자동화에서는 사회과학연구 단계들에서 자동화의 가능성이 높은 조사설계 단계, 자료수집 단계, 자료편집 및 분석 단계에서의 연구의 자동화를 지원합니다. 즉, 사회과학연구 자동화에서는 설문지 작성 자 동화, 자료수집 자동화 그리고 통계분석 자동화를 통하여 다음 그림과 같은 연구절차들을 지원합니다.



## 2.2 조사설계 준비

조사설계 준비는 클라우드 사회과학연구 자동화를 사용하기 위한 준비단 계로 연구모형 및 가설이 설정된 후 가설들에 대한 검정을 위하여 측정지표 를 개발하고 이에 대한 설문지 작성을 준비하는 것을 의미합니다.

#### 2.2.1 연구모형 및 가설의 설정

최근의 사회과학연구에서의 연구모형은 아래와 같은 경로분석을 포함하는 인과관계 모형들로 일반적으로 모형에 대한 검증을 위하여 구조방정식모 델링(SEM)이 이용되고 있습니다. 아래그림은 연구모형 및 가설설정에 대한 예시로서 연구모형의 개념(construct)들은 잠재변수로 설정됩니다.



[온라인 브랜드 커뮤니티 성공모형<sup>2)</sup>]

#### 2.2.2 측정지표의 개발 예시

사회과학연구에서의 잠재변수들은 직접적인 측정이 불가능한 변수들로

<sup>2)</sup> 윤철호, 김창규, 김상훈, 박일규 (2014), 사회적 자본, 지식 품질 그리고 온라인 브랜드 커뮤 니티의 성공, 한국IT서비스학회지13(3),183-200.

이를 통계분석하기위해서는 잠재변수들을 측정하기 위한 변수들인 측정지표 (관측변수)들이 필요합니다. 오늘날 사회과학연구방법론에서는 하나 잠재변수 를 측정하기 위하여 기존연구들에서 타당도가 검증된 다수의 측정지표들이 이용되는 것이 오차를 줄이기 위한 바람직한 것으로 권고되고 있습니다. 연구 모형의 잠재변수들을 측정하기 위한 측정지표들의 예시는 다음과 같습니다.

잠재변수	측정지표
	이 온라인 커뮤니티에 회원들은 상호 믿음에 기반한 신뢰할 만한 관계
히의드가	를 가지고 있다.
외 전 글 신 이	이 온라인 커뮤니티의 회원들은 개인의 이익을 위해 다른 회원들을 이
시리	용하지 않을 것이다.
2-1	이 온라인 커뮤니티의 회원들은 다른 회원들에게 한 약속이 있으면 항
	상 그것을 지키려고 노력한다.
	나는 이 온라인 커뮤니티에 대하여 소속감을 느낀다.
EAN	나는 이 온라인 커뮤니티에서 농실감과 진밀감을 느낀다.
동일시	나는 이 온다인 커뮤니티에 내하여 매우 긍정적인 감정을 가지고 있 
	나. 나는 이 오리아 귀마나티아 치아아오 가라스러게 새가치다
	이 오라이 커뮤니티에서 히의드에게 곳으되는 지시드을 유요하다
	이 온라인 커뮤니티에서 회원들에게 공유되는 지식들은 이해하기가 쉽
지식의	이 온라인 커뮤니티에서 회원들에게 공유되는 지식들은 정확하다
품질	이 온라인 커뮤니티에서 회원들에게 공유되는 지식들은 완성도가 높다
	이 온라인 커뮤니티에서 회원들에게 공유되는 지식들의 수준은 적절하
	다
	이 온라인 커뮤니티에서 회원들에게 공유되는 지식들은 시기적절하다
	나는 적극적으로 이 커뮤니티 활동에 참여한다.
	나는 이 커뮤니티의 활성화를 위해 최선을 다한다.
커뮤니티	나는 자주 커뮤니티 회원들을 위하여 성보들 제공한다.   나는 & 고묘나티네나 도우우 수치되는 고묘새 관련하는 고노력 되나.
삼여	나는 이 커뮤니티에서 노움을 요성하는 실군에 내하여는 가능한 법신   이 처리
	' 할 안나. 나는 이 귀므니티에서 게히던 어떠차 하도에도 저그저ㅇㄹ 차어차다.
	나는 이 기뉴니니에서 계획된 어떠한 철중에도 적극적으로 접어한다. 이 비래디이 제푸푸진은 하사 내 기대수주에 부하하다
ㅂ랜드	이 브랜드의 제품들은 적대 나를 식맛시키지 않는다
신뢰	나는 이 비랜드의 제품들은 신뢰할 만하다고 믿는다.
	나는 이 브랜드의 제품들은 신뢰하다.
	나는 이 브랜드 제품을 다른 브랜드보다 비싸더라도 기꺼이 구매할 용
	의가 있다.
브랜드	나는 물건을 구매 시 이 브랜드 제품을 최우선적으로 고려할 것이다.
충성도	나는 다른 사람들에게 이 브랜드 제품을 추천하겠다.
	나는 다른 사람들이 이 브랜드 제품을 사용하도록 장려하겠다.
	나는 지속적으로 이 브랜드 제품을 사용하겠다.

#### 2.2.3 설문지 작성 준비

클라우드 사회과학자동화에서 설문지 작성을 위하여 측정지표들은 설문 지의 설문문항으로 준비하면 됩니다. 아울러 성별이나 연령대와 같은 필요한 일반문항들도 함께 준비하면 됩니다. 아래의 예시 설문문항과 일반문항들을 복사한 후 메모장에 보관하여 **설문지 작성 자동화**의 [새 설문지 작성]시 사 용하면 됩니다.

이 온라인 커뮤니티에 회원들은 상호 믿음에 기반한 신뢰할 만한 관계를 가지 고 있다. 이 온라인 커뮤니티의 회원들은 개인의 이익을 위해 다른 회원들을 이용하지 않을 것이다. 이 온라인 커뮤니티의 회원들은 다른 회원들에게 한 약속이 있으면 항상 그것 을 지키려고 노력한다. 나는 이 온라인 커뮤니티에 대하여 소속감을 느낀다. 나는 이 온라인 커뮤니티에서 동질감과 친밀감을 느낀다. 나는 이 온라인 커뮤니티에 대하여 매우 긍정적인 감정을 가지고 있다. 나는 이 온라인 커뮤니티의 회원임을 자랑스럽게 생각한다. 이 온라인 커뮤니티에서 회원들에게 공유되는 지식들은 유용하다 이 온라인 커뮤니티에서 회원들에게 공유되는 지식들은 이해하기가 쉽다 이 온라인 커뮤니티에서 회원들에게 공유되는 지식들은 정확하다 이 온라인 커뮤니티에서 회원들에게 공유되는 지식들은 완성도가 높다 이 온라인 커뮤니티에서 회원들에게 공유되는 지식들의 수준은 적절하다 이 온라인 커뮤니티에서 회원들에게 공유되는 지식들은 시기적절하다 나는 적극적으로 이 커뮤니티 활동에 참여한다. 나는 이 커뮤니티의 활성화를 위해 최선을 다한다. 나는 자주 커뮤니티 회원들을 위하여 정보를 제공한다. 나는 이 커뮤니티에서 도움을 요청하는 질문에 대하여는 가능한 답신을 한다. 나는 이 커뮤니티에서 계획된 어떠한 활동에도 적극적으로 참여한다. 이 브랜드의 제품품질은 항상 내 기대수준에 부합한다. 이 브랜드의 제품들은 절대 나를 실망시키지 않는다. 나는 이 브랜드의 제품들은 신뢰할 만하다고 믿는다. 나는 이 브랜드의 제품들은 신뢰한다. 나는 이 브랜드 제품을 다른 브랜드보다 비싸더라도 기꺼이 구매할 용의가 있 다. 나는 물건을 구매 시 이 브랜드 제품을 최우선적으로 고려할 것이다. 나는 다른 사람들에게 이 브랜드 제품을 추천하겠다. 나는 다른 사람들이 이 브랜드 제품을 사용하도록 장려하겠다.

나는 지속적으로 이 브랜드 제품을 사용하겠다.

귀하의 성별은 무엇입니까 귀하는 연령대는 어디입니까? 귀하의 학력은 어디입니까? 귀하의 직업은 무엇입니까? 귀하가 응답한 온라인 커뮤니티의 가입기간이 어느 정도 되십니까? 그 온라인 커뮤니티에 얼마나 자주 접속을 합니까?

 ✓ 아래의 예시 샘플 자료를 참조 다운로드한 후 『설문지 작성 자동화』의 [새 설문지 작성]과 『자료수집 자동화』의 [설문지 파일등록]에서 설문자료를 등록하면 『통계분석 자동화』에서 동계분석 실습을 할 수 있습니다.

예시 샘플 자료

- [내 설문현황]의 하단의 [매뉴얼 예시자료]
- [커뮤니티] [실습자료]의 매뉴얼 예시자료

## 3. 설문지 작성 자동화

클라우드 사회과학자동화에서의 **『설문지 작성 자동화**』는 설문지를 자 동 생성하는 기능을 지원합니다. 연구자는 웹 설문지 작성을 위하여 설문문항 들을 미리 준비해야 합니다.

설문지 작성 자동화는 아래의 두 가지 주요기능으로 구성되어 있습니다.

- 새 설문지 작성
- 설문지 척도관리

## 3.1 새 설문지 작성

[새 설문지 작성]은 측정지표들로 구성된 새 설문지에 대한 작성을 지원 합니다. 사용자는 [로그인]후 아래의 [내 설문현황] 초기화면에서 [새 설문지 작성]을 선택하면 『설문지 작성』 화면으로 이동합니다.

[] 사회과학연구 자동화 ×		. <b>□</b> ×
[홈] [사회과학연구 자동화란?] [내 설문현황] [카뮤니티] [내 정보관리]	carlyoon@naver.com님	[로그아웃]
[세 설문지를 작성해보세요!!] 자료수집 자동화 동계분석 자동화		
[새 설문지 작성][설문지 학도관리] Convright @ 2014 플라오드 사회과한여구 자동화 vi. 0		

#### 3.1.1 새 설문지 작성

새 설문지 작성을 위한 『설문지 작성』 화면은 아래와 같으며, 주요입력 사항은 설문제목, 설문소개, 설문문항 및 특별문항들이 포함되어 있습니다.

🗋 사회과학연구 자동화 🔹		in the second	. 0 ×
← → C 🗋 ssra.or.kr	/index.php		s\$2 <b>≡</b>
[홈] [사회과학연구 자동화린	?] [내 설문현황] (커뮤니티) [내 정보관리] carlyco		[로그아운]
	설문지 작성		
설문제목	설문기간: 2014-11-23 ~ 2014-12-23		
설문소개	본 설문은 "국립목포대학교 경영학과"에서 "XXXXX" 관련한 연구를 하기 위한 목적으로 만들어 진것입니다. 제공하신 정보는 학문적인 연구이외의 어떠한 목적으로도 사용하지 않을 것을 약속 드립니다. 많은 협조 바랍니다.		
설문지시	설문은 귀하가 자주 이용하는 "XXX"에 대하며 작성하는 것입니다.		
설문문항			
문항척도	<ul> <li>● 7점 척도 ◎ 5점 척도 [리커드 척도]</li> <li>- [서스톤 척도] 사용시 문방끝에 [ 7 ]를 포함한 척도의 추가입력이 필요함.</li> <li>- [서스톤 문발 예] 디지털 저작권 침해에 대한 생각은 어떠하십니까?[해롭다/이롭다].</li> </ul>		
일반사항	🖉 성별 🗹 연령대 🗹 학력 🗹 직업 🔲 종교	[척도관리]	
	설문지에 특별문항이 필요하십니까? 마니오 ▼		
	작성확인 물아가기		

- 설문제목: 연구 또는 설문의 제목으로 최대 24자 이내에서 작성하여야 합니다.
- 설문기간: 설문기간으로 참고적인 자료로 사용됩니다..
- 설문소개, 설문지시: 설문에 대하여 소개 및 지시 문구들을 작성하는 부 분으로, 초기내용에서 "XXXXX" 부분을 "설문제목"을 이용하여 간단하 게 변경하여 작성할 수 있습니다.
- 설문문항: 설문문항들은 등록하는 부분으로 워드나 메모장으로 준비된 연구 설문문항들을 복사/불어넣기로 간단하게 작성할 수 있습니다.[2.2.3 설문지 예시참조]
- 문항척도: "설문문항"들에 대한 척도를 정합니다. 기본은 [리커드]척도이
   며, 문항 끝에 [/]을 이용하여 서스톤 척도 사용도 가능합니다.
- 일반사항: 미리 정의된 일반사항들에 대한 선택으로 사용 가능합니다.
- 설문지에 특별문항이 필요하십니까?: 일반사항 이외에 특별하게 필요한

설문문항이 있는 경우 "특별문항" 필요개수를 추가하여 사용할 수 있습 니다.

#### 3.1.2 특별문항 등록

아래는 특별문항을 포함한 『설문지 작성』의 예시화면입니다. 특별문항 은 일반사항 이외에 특별하게 필요한 설문문항을 등록하는 부분으로 문항과 척도로 구성되어 있습니다.

/ 🗋 사회과학연구 자동화		lie de la company	
← ⇒ C 🗋 ssra.or.k	/index.php		≲3 ≡
[홈] [사회과학연구 자동화	반?] [내 설문현황] [커뮤니티] [내 정보관리] carlyc		(로그아웃)
	설문지 작성		*
설문제목	온라인 커뮤니티 설문기간: 2014-11-23 ~ 2014-12-23	17	
설문소개	본 설문은 "국립목포대학교 경영학과"에서 "온라인 커뮤니티" 관련한 연구를 하기 위한 목적으로 만들어 진것입니다. 제공하신 정보는 학문적인 연구이외의 어떠한 목적으로도 사용하지 않을 것을 약속 드립니다. 많은 첩조 비랍니다.		
설문지시	설문은 귀하가 자주 이용하는 "온라인 커뮤니티"에 대하며 작성하는 것입니다.		
설문문항	이 오란인 커뮤니티에 회원들은 상호 말들에 기반한 신리할 만한 관계를 가지고 있다 이 온라인 커뮤니티의 회원들은 개인의 이익을 위해 다른 회원들을 이용하지 않을 것 이다. 이 온라인 커뮤니티의 회원들은 다른 회원들에게 한 약속이 있으면 항상 그것을 지키 겁고 노력한다. 나는 이 오라인 커뮤니티에 대하여 책속감을 느낀다. 나는 이 온라인 커뮤니티에 대하여 책우 경정적인 감정을 가지고 있다. 나는 이 온라인 커뮤니티에 대하여 매우 경정적인 감정을 가지고 있다. 나는 이 온라인 커뮤니티에 대하여 매우 경정적인 감정을 가지고 있다. 나는 이 온라인 커뮤니티에 지하여 매우 경정적인 감정을 가지고 있다. 나는 이 온라인 커뮤니티에 지하여 매우 경정적인 감정을 가지고 있다. 나는 이 온라인 커뮤니티에 지하여 매우 경정적인 감정을 가지고 있다. 나는 이 온라인 커뮤니티에 지하여 매우 경정적인 감정을 가지고 있다. 이 온라인 커뮤니티에서 회원들에게 공유되는 지식들은 이용하다 이 온라인 커뮤니티에서 회원들에게 공유되는 지식들은 정확하다 이 온라인 커뮤니티에서 회원들에게 공유되는 지식들은 시기 적절하다 이 온라인 커뮤니티에서 회원들에게 공유되는 지식들은 시기 적절하다 나는 적극적으로 이 커뮤니티 물통에 참여한다.		
문항척도	● 7점 척도 ● 5점 척도 [리커드 척도] - [서스톤 척도] 사용시 문항끝에 [ / ]을 포함한 척도의 추가입력이 필요합. - [서스톤 문향 예] 디지털 저작권 침해에 대한 생각은 어떠하십니까?(해롭다/이름다).		
일반사항	🗹 성별 🗹 연령대 🗹 학력 🗹 직업 🗌 종교	[척도관리]	
END.	설문지에 특별문항이 필요하십니까? 2개 🔻		
특별분항 1.	커아가 응답한 온다인 커뮤니티의 가입기간이 내는 정도 되십니까?	기간(개철) ▼	
특별문항 2.	그 공라인 커뮤니티에 얼마나 자주 접속을 합니까? 작성확인 물이가기	빈도(1년) 🔹	*

- 특별문항: 특별문항들은 등록하는 부분으로 준비된 특별문항들을 복사/ 불어넣기로 간단하게 작성할 수 있습니다.
- 척도: 특별문항에 대한 척도는 기존 연구들에서 자주 사용되는 30여 개
   의 척도들이 이미 공통으로 등록되어 있으며([척도관리]에서 확인가능),

필요에 따라 연구자가 추가 정의한 개인별 척도를 사용할 수 있습니다 ([설문지 척도관리] 참조).

• 작성확인: 작성확인을 선택하면, 작성된 설문지를 확인 할 수 있습니다.

 ✓ 『2.2 조사설계 준비』의 예시모형 및 측정지표에 대한 설문문항 및 특별 문항들을 아래를 참조하여 간단하게 실습할 수 있습니다.
 ☞ [내 설문현황]의 하단의 [매뉴얼 예시자료]

## 3.1.3 새 설문지 확인 및 설문지 생성

[새 설문지 작성]에서 작성된 내용은 아래와 같은 『설문지』 화면으로 확인 가능하며, 확인 후 [설문지 생성]을 실행하면 최종적으로 설문지가 생성 됩니다.

🔋 🗋 ssra.or.kr/index.php							
·회과학연구 자동화란?] [내 설문현황] [커뮤니	ELI (LH 2	방보관리]				carlyoon@	
본 설문은 "국립특 적으로 만들어 진 하지 않을 것을 약 설문은 귀하가 자주 이용하는 "온라인 커뮤니티"에 다	룩포대학교 경 것입니다. 제 밖속 드립니다 i하며 작성하	병영학과"( 제공하신 ? 다. 많은 1 나는 것입니 다 체크해2	에서 "온라 영보는 학원 영조 바랍니 ICF.	인 커뮤니티 문적인 연구이 니다.	"관련한 비외의 어떤	면구를 하는 1한 목적으	기 위한 목 로도 사용
* 거하기 드까요 있는 비해 태어머 승규가할 수다 비	1-0-1 ///	0.741.7701.4					
문항	동의안함	-	~	보통	-	-	매우동의
문항 1. 미 온라인 커뮤니티에 회원들은 상호 믿음에 1. 기반한 신뢰할 만한 관계를 가지고 있다.	동의만함 ()	-	-	보통	-	-	매우동의
문항           1. 이 온라인 커뮤니티에 회원들은 상호 믿음에 기반한 신뢰할 만한 관계를 가지고 있다.           2. 응 완해 다른 회원들을 이용하지 않을 것이다.	동의만함	•	0	보 통	•	0	매우동의
문항  1. 이 온라인 커뮤니티에 회원들은 상호 민들에 기반한 신뢰할 만한 관계를 가지고 있다. 이 온라인 커뮤니티의 회원들은 개인의 이익 2. 들 위해 다른 회원들을 이용하지 않을 것이 다. 이 온라인 커뮤니티의 회원들은 다른 회원들 3. 에게 한 약속이 있으면 항상 그것을 지키려고 노력한다.	동의만함	0	- 0 0	보 통	0	0	매우동의
문항           1         이 온라인 커뮤니티에 회원들은 상호 믿음에 기반한 신뢰할 만한 관계를 가지고 있다.           이 온라인 커뮤니티의 회원들은 개인의 이익           2.         을 위해 다른 회원들을 이용하지 않을 것이 다.           이 온라인 커뮤니티의 회원들은 다른 회원들           3.         에게 한 약속이 있으면 항상 그것을 지키려고 노력한다.           4.         나는 이 온라인 커뮤니티에 대하여 소속감을 느낌다.	용의안합           ③           ④           ④           ●           ●           ●           ●	• • •	- 0 0	보 통	0 0 0	- 0 0 0	매우동의
문항           1         이 온라인 커뮤니티에 회원들 가지고 있다.           기반한 신뢰할 만한 관계를 가지고 있다.         이 온라인 커뮤니티의 회원들 개인의 이익           2. 출 위해 다른 회원들을 이용하지 않을 것이다.         이 오라인 커뮤니티의 회원들 가인의 이익           3. 에게 한 약속이 있으면 항상 그것을 지키려고 노력한다.         이 온라인 커뮤니티에 대하여 소속감을 느낀다.           4. 나는 이 온라인 커뮤니티에 대하여 소속감을 느낀다.         5. 나는 이 온라인 커뮤니티에서 동질감과 친밀	용의안함           ③           ④           ④           ●           ●           ●           ●           ●           ●           ●	0 0 0 0	0 0 0 0	±     s       •     •       •     •       •     •       •     •       •     •	0	- 0 0 0	매우동의           ○           ○           ○           ○           ○           ○           ○           ○

25.	나는 다른 사람들에게 이 브랜드 제품을 추천 하겠다.	0	0	.0	0	0	0	۲
26.	나는 다른 사람들이 이 브랜드 제품을 사용하 도록 장려하겠다.	0	0	0	0	0	0	0
27.	나는 지속적으로 이 브랜드 제품을 사용하겠 다.	0	0	.0	0	0	0	
다음	응은 귀하의 일반적인 현황에 대한 설문입니다. 각	항목마다 :	질의에 맞거	기입해 주.	시길 바랍니	Cł.		
t.	귀하의 성별은 무엇입니까?	◎ 남자 @	이자					
2.	귀하의 연령대은 무엇입니까?	© 20 мI С мI © 45	기만 © 20- 49세 © 50	24세 🔍 25 세 미상	-29 <i>k</i>   © 3	0-34 <i>k</i>   🍥	35-39 <i>k</i>   (	0 40-44
3.	귀하의 학력은 무엇입니까?	이 프콜 미	만 ◎ 고졸	◎ 대학재	학 🔍 대학물	특업 🔍 대호	<b>¦원이상</b>	
4.	귀하의 직업은 무엇입니까?	◎ 없음 @	) 학생 🔘 /	사무직 🌀 호	사원 🔘 주	부 🔍 전문:	직 🎯 기타	
5,	귀하가 응답한 온라인 커뮤니티의 가입기간이 어느 정도 되십니까?	개월	개월					
6,	그 온라인 커뮤니티에 얼마나 자주 접속을 합니 까?	<ul> <li>⑦ 거의 매일</li> <li>● 1주 1회 이상</li> <li>● 2주 1회 정도</li> <li>● 1개월 1회 정도</li> <li>● 3개월</li> <li>1회 정도</li> <li>● 6개월 1회 정도</li> <li>● 1년 1회 정도</li> </ul>						. @:3개월
			서 토미디	11-11				

## 3.2 설문지 척도관리

특별문항에서 사용되는 척도들을 관리하기 위한 기능으로 사용자별로 척 도를 등록·관리할 수 있습니다. 사용자는 [로그인]후 아래의 초기화면에서 [설 문지 척도관리]을 선택하면 『설문지 척도관리』 화면으로 이동합니다.

▶ 사회과학연구 자동화         ×           ←         →         C           ▶ ssra.or.kr/index.php		☆ =
[홈] [사회과학연구 자동화란?] [내 설문현황] [커뮤니티] [내 정보관리]	carlyoon@naver.com님	[로그아웃]
[새 설문지를 작성해보세요!!] 자료수집 자동화 통계분석 자동화		
[새 설문자 작성] [설문지 척도관리]		
Copyright © 2014 클라우드 사회과학연구 자동화 v1.0		

『설문지 척도관리』 화면은 다음과 같으며, 척도(변수), 척도종류, 그리 고 척도값들로 구성되어 있습니다.

바학	연구 자동화란?]	[내 설문현황]	[커뮤니티] [내 정보관리] carlyoon@r	naver, co
_				
			설문시 적도관리	
Γ	척도[변수]	척도종류	척도값들	삭제
1.	성별	명목척도	◎ 남자 ◎ 여자	공통
2.	연령대	명목척도	● 20세 미만 ● 20-24세 ● 25-29세 ● 30-34세 ● 35-39세 ● 40-44세 ● 45-49세 ● 50세 미상	공통
3.	학력	명목척도	◎ 고졸 미만 ◎ 고졸 ◎ 대학재학 ◎ 대학졸업 ◎ 대학원이상	공통
4.	직업	명목척도	◎ 없음 ◎ 학생 ◎ 사무직 ◎ 회사원 ◎ 주부 ◎ 전문직 ◎ 기타	공통
5.	종교	명목척도	◎ 무교 ◎ 기독교 ◎ 천주교 ◎ 불교 ◎ 도교 ◎ 이슬람교	공통
6.	예/아니오	명목척도	ା ଭା ା ା ମାନ୍ଦ	공통
7.	유무	명목척도	◎유 ◎무	공통
8.	분류	명목척도	<ul> <li>예술 ● 비즈니스 ● 오락 ● 침목 ● 건강 ● 정치 ● 과학 ● 연구 ● 학습</li> <li>기타</li> </ul>	공통
9.	학년	등간척도	◎ 1학년 ◎ 2학년 ◎ 3학년 ◎ 4학년	공통
10.	학교구분	명목척도	◎ 초등학교 ◎ 중학교 ◎ 고등학교 ◎ 대학교	공통
11.	지역	명목척도	•	공통
12.	계절	명목척도	◎ 봄 ◎ 여름 ◎ 가을 ◎ 겨울	공통
13.	업종	명목척도	2	공통
14.	부서	명목척도	◎ 영업 ◎ 생산 ◎ 재무 ◎ 인사 ◎ 구매 ◎ 물류 ◎ 연구개발 ◎ IT ◎ 기타	공통
15.	직급	명목척도	◎ 직원 ◎ 과장 ◎ 부장 ◎ 임원 ◎ 대표이사	공통
16.	국가	명목척도		공통
17.	ABC	서열척도	⊙A⊙B⊙C	공통
8.	상중하	서열척도	◎ 상 ◎ 중 ◎ 하	공통
19.	대중소	서열척도	○ 대 ○ 중 ○ 소	공통
20.	텍스트(10)	명목척도		공통
21.	텍스트(20)	명목척도		공통
				1

## 3.2.1 사용자 설문지 척도등록

사용자 설문지 척도 등록을 위한 화면은 다음과 같이 『설문지 척도관 리』 하단에 있으며, 입력 사항은 척도(변수), 척도종류, 측정값들 그리고 입 력방식들이 포함됩니다.

<u>ि</u> भइ	회과학연	구 자동화 ×	4			- C <b>. X.</b>
€ ⇒	C	🗋 ssra.or.kr/in	dex.php			\$ ≡
[홈]	[사회]	바학연구 자동화란?]	[내 설문현황	] [커뮤니티] [내 정보관리] carlyoon@naver	.com님	[로그아웃]
	35.	빈도(3개월)	명목척도	◎ 1회 미만 ◎ 1회 정도 ◎ 주2-3회 정도 ◎ 한달 1회 정도 ◎ 한달 2-3회 정도 ◎ 1주 1회 정도 ◎ 1주에 수차례	공통	
	36.	빈도(1년)	명목척도	◎ 거의 매일 ◎ 1주 1회 미상 ◎ 2주 1회 정도 ◎ 1개월 1회 정도 ◎ 3개월 1회 정도 ◎ 6개월 1회 정도 ◎ 1년 1회 정도	공통	
	37.	학문분야	명목척도	🔍 인문학 🔍 사회과학 🔍 자연과학 🔍 공학 🔍 기타	공통	
		척도[변수]	척도종류	측정값 입력방식: 💿 라디오버튼 😳 텍스트,자리수 😳 콤보박스 😳 체크	박스	
		과일	명목척도 ▼	사과 배 수박 비나나 오관지 토마토 기타 *텍스트로 선정시 콤마(.)와 자리수를 같이 입력		
				등록확인 돌아가기		

- 척도(변수): 설문지의 특별문항의 척도로 사용됩니다.
- 척도종류: 명목척도, 서열척도, 비율척도, 등간척도로 구분되며, 단지 참 고용으로 사용됩니다.
- 측정값 입력방식: 설문지에 척도값이 입력받는 방식을 정의합니다. 기본
   은 라디오 버튼방식입니다.
- 측정값: 척도의 측정값들은 줄(line)단위로 입력합니다. 텍스트로 측정값 입력방식을 선택시 콤마(,)와 자리수를 한 줄에 입력하면 됩니다(예, 텍 스트,10).
- 배열방식: 웹 설문지에 척도값이 되는 표시되는 방식을 정의합니다.
- ✓ 잘못 등록되거나 필요 없는 척도는 오른쪽의 삭제 체크박스를 선택하고 [등록확인]하면 삭제됩니다.

## 4. 자료수집 자동화

클라우드 사회과학자동화에서의 『**자료수집 자동화**』는 웹으로 작성된 설문지에 대하여 이메일과 웹링크, 그리고 모바일을 이용한 다양한 자료수집 방식을 제공합니다. 연구자는 자료수집 전에 최근의 사회과학연구에서 요구되 는 피시험자에 대한 동의서를 미리 준비해야 합니다.

설문지 작성 자동화는 아래의 세가지 주요기능으로 구성되어 있습니다.

- 동의서 작성
- 자료수집
- 설문진행관리

## 4.1 동의서 작성

[동의서 작성]은 생명윤리위원회(IRB) 심의에 요구되는 설문 전의 피시험 자의 동의여부 획득과 관련한 기능입니다. [새 설문지 작성]후 [내 설문현황] 화면에서 자료수집의 [동의서]을 선택하면 『동의서 작성』 화면으로 이동합 니다.

🗋 사회고 🗲 🔿	바학연구 자동화 × C	p				× 0 •
[音] [)	사회과학연구 자동화란?] [내 설	- 문현황] [커뮤니티] [	[내 정보관리]		carlycon@naver.com님	(ED0)81
			내 설문현황			
	번호 설문지 주제	종료일자 응답현황	설문지 관리	자료수집 관리	설문분석	
	1 온라인 커뮤니티 🏯	2015-01-30 [0] •	[보기][수정][삭제]	[동의서][자료수집]	[일반통계][구조방정식]	
	[새 설문지 작성] [설문지 척	도관리]				
		Copyright © 20	114 사회과학연구 자동호	⊦v1,0		

## 4.1.1 동의서 작성하기

설문에 대한 동의를 여부를 묻기 위한 화면으로 아래와 같으며, 주요입력 사항은 연구목적 및 절차, 연락처, 자료수집시 포함여부 등이 포함되어 있습 니다.

🗋 사회과학연	연구 자동화		- 0 <b>- X</b>
← ⇒ C	🗋 ssra.	or.kr/index.php	ත් <b>≡</b>
[音] [孙刻	과학연구 자	동화관?] [내 설문현황] [거뮤니티] [내 정보관리] carlyoon@naver.com님	(로그아웃)
		동의사 작성	Ê
	설문제목	온라인 커뮤니티	
	연구목적 및 절차	본 설문은 "국립목포대학교 경영한과"에서 "온라인 커뮤니티" 관련한 연구를 하기 위한 목적으로 만들어 진것 입니다. 제공하신 정보는 학문적인 연구이었의 어떠한 목적으로도 사용하지 않을 것을 약속 드립니다. 많은 참조 바랍니다. 설문은 커하가 자주 이용하는 "온라인 커뮤니티"에 대하여 작성하는 것입니다.설문 문한은 7점 척도로 구성되 어 있으며, 커하가 느끼고 있는 바에 대하여 '동의안함'부터 '매우등의 '까지 체크해주시면 됩니다. 본 설문지 문학의 내용 중 이해하기 여려운 문학, 의미가 충북되거나 이중적인 의미를 지닌 문학 등 수정이 필요한 문학 에 대한 의견이 있으시면 미차의 연락처로 매일 또는 전화를 주시면 감사하겠습니다. 본 연구의 결과가 의미 있는 자료로 쓰여 질 수 있도록 여러분들의 적극적인 참여를 부탁드립니다. 바쁘신 가운데 귀중한 시간을 내시며, 설문지 작성에 적극 협조해주실 것에 대해 미리 감사드리며, 다시한번 커하의 응답 내용은 통계된 제 135와 제 내조에 의견하며 비밀이 철저히 보장되며, 본 내용은 통계분석과 연 구 목적 미있에는 절대 사용되지 않을 것을 약속드립니다. 감사합니다.	
	연락처	국립목포대학교 경영학과 홍길동 ※ 면탁치 전화 : 010-4466-0000 E-mail :carlyoon1@gmail.com	
	동의여부	본인은 연구의 목적 및 절차에 대하여 미해하며, 본 연구에 참여하는 것에 동의하십니까?	
	확인	동의여부 확인: [예] [아니오]	
X	V. 접수 교 시	<ul> <li>포함 G 불포함</li> </ul>	
		작성확인 돌아가기	-

- 연구목적 및 절차: 설문지의 소개를 근간으로 초기내용이 제공되며, 수 정하여 사용하시면 됩니다.
- 연락처: 사용자 등록시 입력된 정보를 근간으로 초기값이 제공되며, 필
   요시 수정하여 사용하시면 됩니다.
- 자료수집시: 포함이 선택되면 설문 이전에 동의서를 이용한 동의여부를 묻고 설문이 시작됩니다. 불포함이면 동의여부 없이 바로 설문이 시작됩 니다.

## 4.2 자료수집

[자료수집]은 자료수집 이전에 설문지 테스트와 이메일과 웹링크, 그리고 모바일을 이용한 다양한 자료수집방식을 지원합니다. 사용자는 [새 설문지 작 성]후 [내 설문현황] 화면에서 자료수집의 [자료수집]을 선택하면 『자료수 집』 화면으로 이동합니다.

🗋 사회과학연구 자동화	×	ne paka				
<ul> <li>← → C ☐ ssra.or</li> <li>[홈] [사회과학연구 자동</li> </ul>	r.kr/index.php 화란?] [내 설문현황] [커	RLIEI) (I	내 정보관리]		carlycon@naver.com님	었 = (로그아운)
			내 설문현황			
번호 설문지	주제 종료일자	응답현황	설문지 관리	자료수집 관리	설문분석	
1 온라인 :	커뮤니티 🌲 2015-01-3	) [0] •	[보기][수정][삭제]	[동의서][자료수집]	[일반통계][구조방정식]	
[새 설문지 직	·성][설문지 척도관리]					
-	Сор	yright © 201	4 사회과학연구 자동호	1 v1.0		

## 4.2.1 자료수집

□ 사회과학연구 자동화 ×	
← → C 🗅 ssra.or.kr	☆ =
[홈] [사회과학연구 자동화란?] [내 설문현황] [커뮤니티] [내 정보관리] ssra@ss	sra.or.kr님 [로그아웃]
자료수접	
자료수집 전에 작성한 "온라인 커뮤니티" 설문지를 테스트해 보세요.	
[설문지 테스트][테스트 자료확인]	
아래의 다양한 자료수집 방식들을 이용해 "온라인 커뮤니티" 설문자료를 수집해 보세요.	
[이메일 초대][주소록관리]	
[카카오톡 초대][네이버밴드 등록]	
[불로그/게시판 웹링크]	
[소설네트워크 등록]	
[중이설문]	
[0R코드 생성]	
[설문 진행관리]	
[誉のわわ]	

#### 4.2.2 설문지 테스트와 테스트 자료확인

[설문지 테스트]와 [테스트 자료확인]은 설문이전의 설문지테스트를 지원 합니다. 『설문지 테스트』 화면에서 설문지 입력 테스트를 할 수 있습니다. 테스트로 입력한 설문자료들은 『테스트 자료확인』을 통하여 검토할 수 있 습니다.

#### 4.2.3 이메일 초대

[에메일 초대]는 다량의 설문요청 이메일을 통한 자료수집을 지원합니 다. 『이메일 초대』 화면에서 [새 이메일 초대장 작성]를 선택하면 새 이메 일 초대장을 작성 할 수 있습니다.

<ul> <li>□ 사회과학연구 자동</li> <li>← ⇒ C</li> <li>□ ss</li> </ul>	화 × ra.or.kr						. □ ×
[吝] [사회과학연구	자동화란?] [	내 설문현황]	[커뮤니티]	[내 정보관리]		carlycon@naver.com님	[로그아운]
가까운 번호	지인물을 대상으 제목	:로 이메일을 이	I용한 "온라인	이메일 초대 커뮤니티"설문에 초 초대일자	청해 보세요. 초대인원	메일관리	
	[일 조대상 작성]			[돌아가기]			

#### 4.2.4 새 이메일 초대장 작성

[새 이메일 초대장 작성]은 작성된 웹 설문지을 링크한 다량의 이메일을 작성하기 위한 화면으로, 주요입력 사항은 초대장 제목, 메일제목, 수신대상, 메일내용 등이 포함되어 있습니다.

☐ 사회과학연구 자동화 ★ → C □ ssra	x an kr/index php				<u>े व x</u>					
[홈] [사회과학연구 지	H동화란?] [내 설문현황] [커뮤니티	1) [LH	정보관리]	ssra@ssra.or,kr님	(E10)%)					
배일 작성 및 진송										
초대장 제목	온라인 커뮤니티 1차		메일 제목	온라인 커뮤니티 설문의뢰[홍길동]						
수신 대상	황결률, ssra@ssra.or.kr 미순신, carlyoon@gawa: com 강감찬, carlyoon@gawaii.com 암객정, carlyoon@hanmaii.net		메일내용	안녕하십니까? 0444님. 올라인 키뮤니티와 관련한 설문에 대한 의뢰입니 다. 본 설문은 "국립목포대학교 경영학과"에서 "온라 인 키뮤니티" 관련한 연구를 하기 위한 목적으로 만들어 전것입니다. 제공하신 정보는 학문적인 연 기미입의 여만한 목적으로로 사용하지 않을 것을 약속 드립니다 많은 협조 바랍니다. 설문은 아래의 링크를 선택하시면 됩니다. 감사합니다. 홍길동 드립						
[메일주소록]	에일주소록에 입력하시겠습니까?		<ul> <li>● 동의서</li> <li>● 설문지</li> </ul>	http://ssra.or.kr/agree_req.php?survey_id=6 http://ssra.or.kr/survey.php?survey_id=6						
		비일보내:	기 돌아가기							

- 초대장 제목: 메일 초대장을 관리하기 위한 목적으로 설문제목에 근간한 초기 내용이 제공됩니다.
- 메일 제목: 송신할 메일에 대한 제목으로 설문제목에 근간한 초기 내용
   이 제공됩니다. 메일제목에는 메일에 대한 신뢰도를 높이기 위해 연구자
   의 이름을 포함하고 있습니다.
- 수신대상: 메일수신 대상을 등록하는 부분으로 메일리스트를 복사/불어 넣기로 간단하게 작성할 수 있습니다. 이름과 메일주소는 콤마(,)로 구분 되고 수신대상들은 줄(line) 단위로 등록해야 합니다.
- 메일내용: 송신할 메일에 대한 내용으로 설문소개에 근간한 초기 내용이
   제공됩니다. @AAA는 메일 송신시 수신대상 이름들로 치환됩니다.
- 메일주소록: 선택하면 메일주소록에 입력됩니다.
- 메일주소록에 입력하시겠습니까?
   동의서/설문지: 동의서를 선택하면 동의서가 링크된 메일이 발송되며, 설문지를 선택하면 바로. 설문지를 연결하는 링크가 포함됩니다.

### 4.2.5 카카오톡 초대

[카카오톡 초대]는 "카카오 톡"을 이용한 설문자료 수집을 지원합니다. PC에서 [카카오톡 초대]를 하기 위해서는 [카카오톡 PC버전]이 설치되어야 합니다(http://www.kakao.com/talk). [카카오톡 PC버전]을 실행한 후 아래내 용을 복사/불어넣기로 설문에 초대할 수 있습니다. 모바일에서도 카카오 톡 앱에서 사용가능합니다.

[音] 【사회과학연구 자동회란?】 [내 설문현황] [커뮤니티] [내 정보관리] <b>카카오독 초대</b>	ssra@ssra,or,kh님 (로그아웃)
아래의 내용을 참조하여 카카오톡으로 초대해 보세요. 😕 [PC을 키카오톡을	를 실행하세요] [PC용 카카오톡 설치]
온라인 커뮤니티와 관련한 설문 본 설문은 "국립욕포대학교 경영학과"에서 "온라인 커뮤니티" 관련한 연구 신 정보는 학원적인 연구이외의 어떠한 목적으로도 사용하지 않을 것을 약속 설문은 아래의 설문지 링크를 선택하시면 됩니다. http://ssra.or.kr/survey.php?survey_id=5 [돌아가기]	탈해영         - 미 ×           달내미 소묘~♡         ● 르           용라인 커뮤니티와 관련한 설문         본 설문은 "국립육포대학교 경 양학과"에서 '온라인 커뮤니티" 관련한 연구를 하기 위한 목적 으로 만들어 친것입니다. 제공 하십 정보는 한목적인 연구이의 의 여떠한 목적으로도 사용하지 않을 것을 약속 드립니다 많은 참고 바랍니다.           설문은 아래의 설문지 링크를 선택하시면 됩니다.         ····································
	□ ◎ ∾ ∡ ₽ €

## 4.2.6 네이버밴드 등록

[네이버밴드 등록]은 "네이버밴드"를 이용한 설문자료 수집을 지원합니 다. [PC용 네이버밴드 가기]를 한 후 아래내용을 복사/불어넣기로 밴드에 등 록할 수 있습니다. 모바일에서도 앱으로 사용가능합니다.

] 사회과 · → (	학연구 자동화 × 🛛 C 🗋 ssra.or.kr/ind	dex.php				53
客] [人	·회과학연구 자동화란?]	[내 설문현황]	[커뮤니티]	[내 정보관리]	ssra@ssra.or.kr님	(200F
				네이버벤트 등록		i i
	아래의 내용을 참조하	하여 네이버밴드에	등록해 보세:	요. 📕 (pc용 네이버밴드 가기	1	
	온라인 커뮤니티와 관련	변한 설문				
	본 설문은 "국립목포대 신 정보는 학문적인 연 설문은 아래의 설문지	학교 경영학과"에 구이외의 어떠한 링크를 선택하시던	서 "온라인 커 목적으로도 시 빈됩니다.	ᅢ뮤니티"관련한 연구를 하기 ↓용하지 않을 것을 약속 드립Ⅰ	위한 목적으로 만들어 진것입니다. 제공하 I다 많은 협조 바랍니다.	
	http://ssra.or.kr/sur	vey.php?survey_i	d=6			
						50 C

## 4.2.7 블로그/게시판 웹링크

[블로그/게시판 웹링크]는 블로그나 게시판에 웹링크를 포함한 게시물을 이용한 설문자료 수집을 지원합니다. [블로그/게시판 웹링크]를 한 후 아래내 용을 복사/불어넣기로 등록할 수 있습니다



## 4.2.8 소셜네크워크 등록

[소셜네트워크 등록]은 페이스 북, 트위터, 링키드인의 주요 소셜네트워크

을 이용한 설문자료 수집을 지원합니다. [소셜네트워크]에 접속을 한 후 아래 내용을 해당 소셜네트워크에 복사/불어넣기로 등록할 수 있습니다.

· 사회과학연구 자동화 ×	×
← → C 🗋 ssra.or.kr	☆≡
[중] [사회과학연구 자동화만?] [내 설문현황] [커뮤니티] [내 정보관리] ssra@ssra.or.kr님 [로]	106옷)
소설네트워크 등록	
아래의 내용을 참조하며 소설네트워크에 등록해 보세요. 🕒 🌆 🛅	
온라인 커뮤니티와 관련한 설문	
본 설문은 "국립목포대학교 경영학과"에서 "온라인 커뮤니티" 관련한 연구를 하기 위한 목적으로 만들어 진것입니다. 제공하 신 정보는 학문적인 연구이외의 어떠한 목적으로도 사용하지 않을 것을 약속 드립니다 많은 협조 바랍니다. 설문은 아래의 설문지 링크를 선택하시면 됩니다.	
http://ssra.or.kr/survey.php?survey_id=6	
[墨마가기]	

이메일, 카카오톡, 밴드 및 소셜네트웨크 등에 링크된 웹 설문지는 반응 형으로 PC, 태블릿 스마트폰과 같은 다양한 기기에서 화면의 크기에 자동으 로 최적화되도록 설계되어 설문의 편리성을 높였습니다.

### 4.2.9 종이설문

종이설문은 오프라인 설문을 지원합니다. [동의서 출력] 및 [설문지 출력] 을 통하여 설문지를 출력한 후 피시험자들을 대상으로 오프라인 설문을 시행 할 수 있습니다. 오프라인 설문 후 [설문지 직접입력]을 통하여 설문지를 개 별적으로 등록할 수 있습니다. 또한 엑셀파일로 설문자료를 작성하였을 경우 [설문지 파일등록]을 통하여 설문자료를 한 번에 입력할 수 있습니다.



#### 4.2.10 설문지 파일등록

[설문지 파일등록]은 종이 설문자료나, 이미 설문조사한 자료를 통계분석 하기 위해 일괄적으로 등록할 때 이용될 수 있는 기능입니다. "설문파일"을 등록하기 이전에 [설문지 파일형식]을 확인하고, [양식파일 다운로드]을 한 후 양식파일을 이용하여 설문자료 파일을 작성한 후 등록확인을 하면 됩니다.

· 사회과학연구 자동화 ×	
← → C 🗋 ssra.or.kr	යි <b>=</b>
[훕] [사회과학연구 자동화란?] [내 설문현황] [커뮤니티] [내 정보관리]	ssra@ssra.or.kr님 [로그아웃]
자료수집 관리	
성문 파양등록	
설문을 아래의 파일형식을 참조하며, 양식파일에 맞게 작성을 하고 설문파일 등록을 통하며 입력하세요. [설문지 파일형식][양식파일 다운로드]	
설문 파일등록 : 파일 선택 전택된 파일 없음	
등록확인 돌아가기	

 ✓ 『2.2 조사설계 준비』의 예시모형 및 측정지표에 대한 설문지를 작성한 경 우 설문자료에 대한 파일을 다운로드하여 [설문지 파일등록]을 할 경우 자료 들에 대한 다음 장의 『통계분석 자동화』 실습이 가능합니다.
 ☞ [내 설문현황]의 하단의 [매뉴얼 예시자료]

 ✓ [설문지 파일등록]이 실행할 경우 "이전 입력된 모든 설문자료들이 삭제" 됩니다. 주의를 요합니다.

#### 4.2.11 QR코드 생성

[QR코드 생성]은 강의실이나 프로젝트가 설치된 장소에서 집단으로 설문 조사를 실시할 때 유용한 기능입니다. [QR코드 생성]을 선택하면 웹 설문지 에 직접접근이 가능한 QR코드가 생성됩니다. 하단의 [QR코드 사용법]을 이 용하여 피시험자들이 스마트폰을 이용한 설문에 참여하도록 유도합니다.



## 4.3 설문 진행관리

[설문 진행관리]는 설문의 진행여부를 관리합니다. "설문진행" 또는 "설 문중지" 선택으로 설문 진행을 관리합니다. "설문중지"를 선택하였을 경우 "설문중지 안내문 예시"를 참조하여 설문중지 안내문을 작성할 수 있습니다. 안내문은 설문지에 접근하였을 때 설문지 대신에 보입니다.

🗅 사회과학연구 자동좌 🔹	
← ⇒ C 🗋 ssra.or.kr	☆ 〓
[答] [사회과학연구 자동화란?] [내 설문현황] [커뮤니티] [내 정보관리]	ssra@ssra.or.kr님 [로그마읏]
실문 진행관리	
⊙ 설문진행 ⑧ 설문중지	
설문증지 안내문 예시 - 설문 기간이 지났습니다. 관심가져 주셔서 감사합니다. - 설문이 잠시 중지되었습니다. 곧 재개하게습니다.	
설문중지 안내문 작성	
설문이 완료되었습니다. 관심가져 주셔서 감사합니다.	
상태확인 돌아가기	

## 5. 통계분석 자동화

클라우드 사회과학자동화에서의 **『통계분석 자동화**』는 수집된 자료를 가지고 통계분석을 자동화하는 기능을 지원합니다. 통계분석 자동화는 일반통 계는 물론 PLS 구조방정식모델링, 매개효과분석, 조절효과분석, 그룹비교분석 등을 지원합니다. 특히 통계분석 자동화에서는 별도의 수작업 없이 연구보고 서 또는 논문에 직접 사용가능한 자료들(신뢰도 및 타당도, 경로분석 결과 등)을 제공합니다.

통계분석 자동화는 아래와 같은 주요기능들로 구성되어 있습니다.

- 일반통계
- 구조방정식모형 분석
- 매개효과분석
- 조절효과분석
- 그룹비교분석

## 5.1 일반통계

[일반통계]는 수집된 설문자료들에 대한 일반통계 분석을 지원합니다. [자료수집]후 [내 설문현황] 화면에서 통계분석의 [일반통계]을 선택하면 『일 반통계분석』 화면으로 이동합니다.



## 5.1.1 일반통계 분석

[일반통계 분석]은 일반현황 및 기술통계을 포함한 SPSS나 SAS와 같은 전문적인 통계패키지에서 제공하는 다양한 일반통계 기능들을 제공하고 있습 니다.

▶ 사회과학연구 자동화 ×	
← → C 🕒 ssra.or.kr	¶☆ =
[홈] [사회과학연구 자동화관?] [내 설문현황] [커뮤니티] [내 정보관리] ssra@ssra.or.kr님	[로그아웃]
<b>일반통개분석</b>	
"온라인 커뮤니티" 설문자료에 대하여 아래의 다양한 통계분석을 수행해 보세요.	
[일반현황]	
[7] (7) 金易계]	
[독립표본 1-김종][대응표본 1-김종]	
[일원분산분석][다원분산분석]	
[상관관계]	
[회귀분석][로지스틱 회귀분석]	
[관멸분석]	
[주성분분석][요인분석]	
[계층적 군집분석][K-평균 군집분석]	
[다변량 분산분석]	
[蓍0[777]]	

## 5.1.2 일반현황

[일반현황]은 설문자료의 일반사항과 특별문항에 대한 빈도와 백분율과 같은 일반현황 정보를 제공하고 있습니다.
🏳 사회과학연구 자동화 🛛 🗙				• ×
← ⇒ C 🗋 ssra.or.kr/	index.php			ి ≡
[書] [사회과학연구 자동화란'	?] [내 설문현황] [커뮤니티] [내 정보관리]		ssra@ssra.or,kr님 [	로그아웃)
	일반통계			Í
온라인 커뮤니티 ·	설문자료에 대한 일반현황입니다.			
변수	항목	인원	백분율	
성별	남자 여자	69 31	69 31	
연령대	20-24세 20세 미만	64 1	64 1	
	25-29/4  30-34/4  35-39/4	22 2 4	22 2 4	
	40-44세 45-49세 50세 이상	2 2 3	2 2 3	
학력	대학재학 대학졸업	88 12	88 12	
직업	사무직 전문직	10 2	10 2	

### 5.1.3 기술통계

[기술통계]는 일반사항과 특별문항을 포함한 모든 측정문항들에 대한 평 균, 표준편차와 같은 기술통계 정보를 제공하고 있습니다. 지표들의 의미는 다음과 같습니다.

☞ a: 일반문항, sex:성별, age:연령대, edu:학력, job:직업, rlg:종교, b:특별문항

<mark>사회과학연구 자동화</mark>	×			-			
⇒ C 🗋 ssra.	or.kr/index.php						\$
] [사회과학연구 자	동화란?] [내 설문현황]	[커뮤니티]	[내 정보관리	1		ssra@ssra.or,kr⊟	(로그아
			기술통기	l.			
온라인 커뮤	리니티 설문자료에 대한 기	술분석입니다.					
변수	표본수	최소값	최대값	평균	표준편차	평균의 표준오차	
al	100	1	7	5.04	1.50	0.15	
a2	100	1	7	4.65	1.68	0.17	
a3	100	1	7	4.80	1.54	0.15	
a4	100	1	7	4.34	1.66	0.17	
a5	100	1	7	4.49	1.55	0.16	
a6	100	1	7	5.11	1.41	0.14	
a7	100	1	7	4.21	1.67	0.17	
a8	100	1	7	5.58	1.44	0.14	
a9	100	1	7	5.37	1.59	0.16	
a10	100	1	7	5.23	1.36	0.14	
a11	100	2	7	4.99	1.37	0.14	
a12	100	2	7	5.24	1.26	0.13	
a13	100	1	7	5.29	1.36	0.14	

## 5.1.4 독립표본 T-검정

[독립표본 T-검정]은 측정지표들(검정변수)에 대하여 집단 간의 T-검정 을 지원합니다. 집단구분은 일반사항과 특별문항이 사용됩니다.

ੇ 사회과학면구 자동화 × 🚬 • ⇒ C 🗋 ssra.or.kr		- な - に - - - - - - - - - - - - -
홉] [사회과학연구 자동화란?] [내	설문현황] [커뮤니티] [내 정보관리]	ssra@ssra.or.kr님 [로그마읏
	독립표본 1-겸정	
a5 a6 a7 a8 a9 a10 a11 a12 a13 a14 a15 a16 a17 a18 a19 a20 a21 a22	경정변수 31 32 33 34 프 진단변수:(설망 · 그룹1: 32 33 34 프 고 고 문 : · 그룹2:	<u>≝</u> ▼ : <u>•</u> ▼ : <u>•</u> ▼ GA ▼

							~
대학연구 자동	s파란/I [내 설문현	왕] [커뮤니	[8] [내 성]	1273]			ssra@ssra.or.kr
			독립표	E본 T-김증			
온라인 커뮤	니티 설문자료에 대한	집단통계량					
변수	집단명	표본수	최소값	최대값	평균	표준편차	평균이 표준오치
al	남자	69	2	7	5.03	1.44	0.15
	여자	31	10	7	5.06	1.63	0.29
a2	남자	69	10	7	4.68	1.64	0.2
20/20	여자	31	12	7	4.58	1.8	0.32
a3	남자	69	12	7	4.84	1.53	0.18
10.	여자	31	1	7	4.71	1.57	0.28
84	남사	69	1	2	4.35	1.63	0.2
-	내사	31	12	t	4.32	1.78	U, 32
온라인 커뮤	니티 설문자료에 대한	독립표본 1-	검정				
변수	T-값	자	유도	P-값	신로	구간	평균차이
a1	-0.1043	5	2.01	0.9174	(-0.7	9.0.648)	-0.03553
a2	0.265	5	3.211	0.792	(-0.6	6.0.861)	0.100514
a3	0.3878	56	5.382	0,6996	(-0.54	5.0.807)	0.130903
100.00	0.0010			5.5500	1 0.0.		0.100000

### 5.1.5 대응표본 T-검정

[대응표본 T-검정]은 측정지표들 간의(한쌍)의 T-검정을 지원합니다.

<ul> <li>과학연구 자동화 ×</li> <li>★ → C <sup>™</sup> Ssra.or.kr</li> </ul>		<u>- □ ×</u>
[홈] [사회과학연구 자동화란?] [내 설문현황] [3	커뮤니티] [내 정보관리]	ssra@ssra.or.kr님 [로그아웃]
	대응표본 T-김정	
a3 a4 a5 a6 a7 a8 a9 a10 a11 a12 a13 a14 a13 a14 a15 a16 a17 a18 a19 a20	▲	
	설정확인 돌아가기	

C Decra	or kr						
	л.кі						
사회과학연구 자동	동화란?] [내 설문현홍	13 (커뮤니	EI] [내 정	보관리]			ssra@ssra.or.kr⊟
			독립.	E본 T-김증			
온라인 커뮤	니티 설문자료에 대한	집단통계량					
변수	집단명	표본수	최소값	최대값	평균	표준편차	평균이 표준오차
변수 al a2	집단명	표본수 100 100	최소값 1 1	최대값 7 7	평균 5.04 4.65	표준편차 1.5 1.68	평균이 표준오차 0.15 0.17
변수 a1 a2 온라인 커뮤	집단명	표본수 100 100 독립표본 T-	최소값 1 1 검정	최대값 7 7	평균 5.04 4.65	표준편차 1.5 1.68	평균이 표준오차 0.15 0.17
변수 al a2 온라인 커뮤 변수	집단명 니티 설문자료에 대한 T-값	표본수 100 100 독립표본 T 자	최소값 1 1 김정 유도	최대값 7 7 P-값	평균 5.04 4.65 	표준편차 1.5 1.68	평균이 표준오차 0.15 0.17 평균차이

### 5.1.6 일원분산분석

[일원분산분석]은 측정지표들(종속변수)에 대하여 집단들 간의 분산분석 을 지원합니다. 집단구분은 일반사항과 특별문항이 사용됩니다.

10		🖞 🗋 ssra.or.kr
ssra@ssra.or.kr님 [로그C	'현황] [커뮤니티] [내 정보관리]	회과학연구 자동화란?] [내
	일원분산분	
: (980	<b>*</b>	a3 a4 a5 a6 a7 a8 a9 a10 a11 a12 a13 a14 a15 a16 a15 a16 a17 a18 a18 a20
민	▼ 섬전화이 몸	a16 a17 a18 a19 a20

(과학연구 X	·동화란?] [LH	설문현황] [커	RLIEI)	[내 정보관리	1			ssra@ssra.or.kr님
				일원분산	년석			
온라인 :	커뮤니티 설문자	료에 대한 집단통	계량					
종속변수	모수요인	모수집단	표본수	최소값	최대값	평균	표준편차	평균의 표준오차
al	연령대	20세 미만 20-24세 25-29세	1 64 22	4 1 2	4 7 7	4 5.38 4.73	NA 1.42 1.49	NA 0.18 0.32
		30-3441 35-3941 40-4441	2 4 2	4 2 2	6 4 5	5 3.25 3.5	1.41 0.96 2.12	1 0.48 1.5
.0	creatin	45-49세 50세 이상	2	4 2	5	4.5 4.33	0.71	0.5
82	연령대	20-24세 25-29세 25-29세	64 22	1 2	577	4.88 4.41	NA 1.73 1.59	0.22 0.34
		30-3441 35-3941 40-4441	4	2 3	ь 5 4	4.5 4 3.5	2.12 1.41 0.71	0.71 0.5
-		45-49세 50세 미상	2 3	4 1	5 6	4.5 3.33	0.71 2.52	0.5
온라인 :	커뮤니티 설문자	료에 대한 일원분·	산분석					
종속변수	구분	제곱값		자유도	평균제곱	F	-값	유의확률
al	집단-간 집단-내	16.47 205.37		1 98	16.468 2.096	?	. 858	0.0061
a1	집단-간	11.52		1	11.523	4	. 195	0.0432

### 5.1.7 다원분산분석

[다원분산분석]은 측정지표들(종속변수)에 대하여 집단들 간의 상호작용 을 포함한 분산분석을 지원합니다. 집단구분은 일반사항과 특별문항이 사용됩 니다.

홈] [사회과학연구 자동화란?] [내 설문현황]	[커뮤니티] [내 정보관리]	ssra@ssra.or,kr님 [로그아
	다원분산분석	
a2 a3 a4 a5 a6 a7 a8 a9 a10 a11 a12 a13	중숙변수	× •
a14 a15 a16 a17 a18 a29	변영배 학력 직업 특별문학1 특별문학2 ▼ ⑧ 삼호작용 포턴	발 <sup>©</sup> 상호작용 제외

SSI a	OF.KI							
과학연구 지	동화란?] [내	설문현황] [7	[뮤니티]	[내 정보관리	1			ssra@ssra.or.kr
				다원분산	분석			
온라인 :	커뮤니티 설문자	료에 대한 집단통	통계량					
종속변수	모수요인	모수집단	표본수	최소값	최대값	평균	표준편차	평균의 표준오차
al	성별	남자	69	2	7	5.03	1.44	0.17
		여자	31	1	7	5.06	1.63	0.29
	연령대	20세 미만	1	4	4	4	NA	NA
		20-24세	64	1	7	5.38	1.42	0.18
		25-29 <i>k</i>	22	2	7	4.73	1.49	0.32
		30-34AI	2	4	6	5	1.41	. 1
		32-39M	4	2	4	3.25	0.96	0.46
		4U-44M	2	2	5	3.5	2.12	1.5
		45-498	2	4	5	4.5	0.71	0.5
-		50세 미상	3	2	b	4.33	2,08	1.2
온라인 :	커뮤니티 설문자	료에 대한 다원통	분산분석					
종속변수	구분	제곱깂	t	자유도	평균제곱	F	-값	유의확률
al	성별		0.03	1	0.027		0.013	0.91028
	연령대	2	17.11	1	17.113		8.089	0.00544
	성별 :연령대		1.61	1	1.605		0.759	0.38586
	A CONTRACTOR AND A CONTRACT OF		229942					

## 5.1.8 상관관계

[상관관계]은 측정지표들 간의 상관관계 분석을 지원합니다. Person Spearman 방식을 선택 사용할 수 있습니다.

[봄] [사회과학연구 자동최관?] [내 설문현황] [커뮤니티] [내 정보관리] Ssra@esra.or.나님 [로그아웃 2274 월 16 a16 a17 a18 a20 a21 a22 a23 a24 a25 a26 a25 a26 a27 Sex age edu job	<ul> <li>▲ 사회과학연구 자동화 ×</li> <li>★ → C</li> <li>▲ ssra.or.kr</li> </ul>		-
성간지수 a16 a17 a18 a19 a20 a21 a22 a23 a24 a25 a26 a27 sex age edu job	[홈] [사회과학연구 자동화란?] [내 설문현황]	[커뮤니티] [내 정보관리]	ssra@ssra.or.kr님 [로그아웃]
a16 a17 a18 a19 a20 a21 a22 a23 a24 a25 a26 a26 a27 sex age edu job		삼관계수	
k2 *	a16 a17 a18 a19 a20 a21 a22 a23 a24 a25 a26 a27 sex age edu job b1 h2	▲	

□ 사회과학연구 자동화 × ← → C □ ssra.or.kr		- <b>□ ×</b>
(홈) [사회과학연구 자동화란?) [내 설문현황] [커뮤니티] [내 정보관리]	ssra@ssra.or.kr⊟	[로그야웃]
성관계수		Î
본간인 커뮤니티 설문자료에 대한 삼관계수 a1 82 83 84 85 86 87 88 89 10 811 812 813 814 815 a1 1.000 0.533 0.566 0.469 0.530 0.607 0.527 0.414 0.336 0.476 0.521 0.521 0.521 0.595 0.427 0.353 a2 0.523 1.000 0.450 0.594 0.455 0.349 0.462 0.221 0.282 0.361 0.413 0.444 0.434 0.314 0.412 a3 0.536 0.460 1.000 0.465 0.485 0.524 0.438 0.349 0.505 0.557 0.656 0.564 0.613 0.461 0.407 a4 0.469 0.504 0.455 1.000 0.462 0.421 0.658 0.316 0.306 0.317 0.425 0.488 0.407 0.639 0.675 a5 0.530 0.445 0.445 0.449 1.000 0.626 0.675 0.581 0.536 0.513 0.556 0.541 0.456 0.439 0.700 0.637 a6 0.677 0.349 0.524 0.471 0.658 0.161 0.620 0.757 0.541 0.306 0.513 0.556 0.544 0.405 0.485 a 0.421 0.21 0.349 0.524 0.471 0.658 0.162 0.365 0.371 0.423 0.400 0.446 0.455 0.408 a7 0.527 0.452 0.439 0.552 0.652 0.621 1.000 0.468 0.544 0.455 0.489 0.000 0.566 0.584 0.441 0.553 0.465 0.266 0.211 a9 0.396 0.282 0.505 0.306 0.371 0.531 0.416 0.686 1.000 0.645 0.509 0.675 0.616 0.564 0.439 0.410 0.580 0.584 a10 0.570 0.413 0.606 0.465 0.404 0.501 0.540 0.545 0.503 0.563 0.416 0.303 0.371 0.518 0.375 a11 0.521 0.443 0.554 0.465 0.407 0.430 0.553 0.453 0.000 0.565 0.544 0.300 0.713 0.561 0.354 0.354 a12 0.527 0.442 0.454 0.468 0.446 0.553 0.453 0.000 0.564 0.544 0.410 0.530 0.455 0.458 0.000 0.375 a11 0.521 0.444 0.554 0.466 0.446 0.530 0.533 0.555 0.517 0.510 0.518 0.717 0.151 0.314 0.431 a12 0.521 0.443 0.654 0.460 0.446 0.545 0.468 0.444 0.599 0.713 0.511 0.317 0.434 a12 0.521 0.444 0.554 0.460 0.446 0.553 0.453 0.400 0.504 0.544 0.591 0.717 0.518 0.374 0.434 a13 0.555 0.434 0.613 0.460 0.445 0.550 0.550 0.561 0.510 0.518 0.717 1.1000 0.773 0.581 0.347 0.434 a13 0.555 0.434 0.613 0.460 0.446 0.545 0.408 0.545 0.617 0.519 0.531 0.717 1.1000 0.773 0.581 0.374 0.434 a13 0.555 0.434 0.613 0.460 0.446 0.545 0.466 0.265 0.265 0.261 0.316 0.347 0.332 0.346 0.308 0.381 a15 0.353 0.402 0.407 0.675 0.537 0.408 0.656 0.211 0.212 0.375 0.443 0.335 0.346 0.308 0.381 a15 0.353 0.402 0.407 0.675 0.537 0.408 0.656 0.211 0.212 0.375 0.443 0.354 0.386 0.831 1.000		

### 5.1.9 회귀분석

[회귀분석]은 측정지표들 간의 회귀분석을 지원합니다. 독립변수들과 종 속변수를 선택하여 분석하면 됩니다.

→ C  ssra.or.kr		☆ <b>=</b>
홈] [사회과학연구 자동화란?] [내 설문현	황] [커뮤니티] [내 정보관리]	ssra@ssra.or,kr님 [로그아웃]
	회귀분석	
a2 a3 a4 a5 a6 a7 a9 a10 a11 a12 a13 a14 a15 a17 a18 a18 a20 a21	독립변수 a1 a8 a16 종숙변수: @2	2 •

- C	🗋 ssra.or.kr					ŵ
[] [사회고	i학연구 자동화란?]	[내 설문현황] [	커뮤니티] [내 정보관리]		ssra@ssra.or.kr님 [호	200
			회귀분석			
	온라인 커뮤니티 설문	·자료에 대한 회귀분	4	T-7k	00142	
-		0.9513	- ±±±×r	1.867	·····································	
	1	0.2943	8 0.08264	3.562	0.000575	
	8	0.3704	0.08519	4.348	3.42e-05	
8 8		0.2005	8 0.06609	3.035	0.003097	
8 8 9	16					
8 0 0	16	R <sup>2</sup> : 0,4388		수정된 R <sup>2</sup> : R-squ	uared:	

## 5.1.10 로지스틱 회귀분석

[로지스틱 회귀분석]은 측정지표들과 일반사항 또는 특별문항들 간의 로 지스틱 회귀분석을 지원합니다. 독립변수들과 종속변수를 선택하여 분석하면

### 됩니다.

] 사회과학연구 자동화 × → C ☐ ssra.or.kr			☆ =
홈] [사회과학연구 자동화란?] [내 설문현황] [커두	니티) (내 정보관리)	ssra@ssra.or.kr⊟	(로그아웃)
	로지스틱 회귀분석		
a1 a3 a4 a5 a6 a7 a8 a9 a10 a11 a13 a14 a15 a16 a17 a18 a20 a21	독민 42 12 19 8 9 8 4 8 4 8 4 19	변수: 연행대 ▼ - 0: < ▼ 20-24세 ▼ - 1: >= ▼ 20-24세 ▼	

⇒ C ∐ ssra.or.kr					ŝ
홉] [사회과학연구 자동화란?] [[	H 설문현황] [커뮤니티]	[내 정보관리]		ssra@ssra.or.kr님 [3	로그아들
		로지스틱 회귀분석			
온라인 커뮤니티 설문자:	료에 대한 로지스틱 회귀분	석			
독립변수	경로계수	표준오차	T-Zt	유의확률	
상수	7.97152	7.25586	1.099	0.272	
a2	-0.04115	0.75370	-0.055	0.956	
a12	-1.44229	1.51158	-0.954	0.340	
a19	1.05619	0.72364	1.460	0.144	
		[돌아가기]		14	

### 5.1.11 판별분석

[판별분석]은 일반사항 또는 특별문항에 근간하여 측정지표들을 판별분석 을 지원합니다. 판별분석에 포함시킬 측정지표들과 판별기준변수(집단변수)를 수를 선택하여 분석하면 됩니다.

→ C  ssra.or.kr		<b>1</b> ☆
š] [사회과학연구 자동화란?] [내 설문현황	(커뮤니티) [내 정보관리]	sera@ssra.or.kr님 [로그이
	판별분석	
a2 a3 a4 a5 a6 a8 a9 a10 a11 a14 a15 a16 a17 a18 a20 a21 a22 a23	· 관벨변수 a1 a7 a13 a19 a12 집단변수:[한 · 고출 · 대학자 · 대학자 · 대학자	+덕     ▼       미만     101       102     102       103     102       103     102

□ 사회과학연구 자동화 ×		- <b>-</b> X
+ → C 🗋 ssra.or.kr		¶☆ ≣
(홉) 《사회과학연구 자동화란?) [내 설문현황] [커뮤니티] [내 정보관리]	ssra@ssra.or.kr님	[로그야웃]
판별분석		Í
온라인 커뮤니티 설문자료에 대한 판별분석		
Call: Ida(survey_data\$edu ~ survey_data\$a1 + survey_data\$a7 + survey_data\$a13 + survey_data\$a19 + survey_data\$a12, data = survey_data) Priore probabilities of groups: 3 4 0.88 0.12		
Group means:           survey_data\$a1 survey_data\$a13 survey_data\$a19 survey_data\$a19 survey_data\$a12           3         5.181818         4.27272         5.35636         5.306818         5.284091           4         4.000000         3.750000         4.750000         4.916667           Coefficients of linear discriminants:         LD1         survey_data\$a1         -0.67569148           survey_data\$a1         -0.67569148         survey_data\$a1         -0.147369		
survey_data\$a1:9_0.4360091 survey_data\$a12_0.43650091 survey_data\$a12_0.31642092	_	

### 5.1.12 주성분분석

[주성분분석]은 측정지표들의 주성분분석을 지원합니다. 고유치값 기준과 요인분석 행렬을 선택하여 분석하면 됩니다.



	<u>유민</u>	분석	
온라인 커뮤니티 설문자	료에 대한 주성분 분석		
요인	고유값	분산	누적
요민 1	3.7291408	0.51506	0.51506
요민 2	1.6900855	0.10579	0.62085
요인 3	1.3952339	0.07210	0.69295
요만 4	1.1292583	0.04723	0.74018
요만 5	0.9901032	0.03531	0.77648
전인 5	0.8320059	0.02564	0.80212
표인 (	0.7917508	0.02322	0.82534
A2 0	0.7034313	0.02153	0.00127
표인 9 ODI 10	0.0500140	0.01701	0.00000
· 요란 10 · O O I 11	0.0010034	0.01721	0.00223
Q0  12	0.5801809	0.01330	0.90965
89 13	0.5730271	0.01216	0.92081
891 14	0.5330634	0.01052	0.93134
8.91 15	0.5015167	0.00932	0.94065
요민 16	0.4996316	0.00925	0.94990
요인 17	0.4592095	0.00781	0.95771
요민 18	0.4522195	0.00757	0.96528
요민 19	0.4207328	0.00656	0.97184
요인 20	0.3843035	0.00547	0.97731
요민 21	0.3752435	0.00522	0.98252
요민 22	0.3492226	0.00452	0.98704
요민 23	0.3106882	0.00358	0.99062
요민 24	0.2796190	0.00290	0.99351
요민 25	0.2706369	0.00271	0.99622
요민 26	0.2469094	0.00226	0.99848
201 77	H SUMERT	1111111122	3 INTER.



## 5.1.13 요인분석

[요인분석]]은 측정지표들의 요인분석을 지원합니다. 요인추출기법, 요인 회전여부 및 추출요인의 수를 선택하여 분석하면 됩니다.



🖰 🗋 ssra.or.kr	4			
F회과학연구 자동화린	?] [내 설문현황] [커뮤니티]	[내 정보관리]		ssra@ssra.or.kr님
		요민분석		
온라인 커뮤니티	설문자료에 대한 요인분석			
변수	요인1	요민2	요민3	요민4
al	0.283	0.472	0.192	0.353
a2	0.241	0.269	0.250	0.343
a.d	0.297	0.541	0.233	0.245
84 oF	0.212	0.100	0.001	0.037
ao of	0.222	0.274	0.440	0.774
au 97	0.003	0.004	0.135	0.302
a9	0.252	0.693	0.341	0.000
aQ	0.200	0.855		0.105
a10	0.352	0.708	0.211	0.105
all	0.360	0.584	0.326	
a12	0.392	0.667	0.176	0.138
a13	0.421	0.625	0.178	0.134
a14	0.156	0.167	0.784	0.355
a15	0.217	0.134	0.846	0.238
a16	0.146	0.135	0.723	
a17	0.199	0.346	0.611	
a18	0.287		0.774	0.137
a19	0.671	0.428	0.143	0.173
a20	0.735	0.334	0.212	0.133
a21	0.803	0.430		0.178
a22	0.741	0.455	0.140	0.244
a23	0.759	0.135	0.309	0.198
a24	0.824	0.255	0.313	
a25	0.809	0.297	0.259	
a26	0.801	0.208	0.319	

## 5.1.14 계층적 군집분석

[계층적 군집분석]]은 측정지표들의 군집분석을 지원합니다. 군집행렬과 군집분석방법을 선택하여 분석하면 됩니다.

	נטראיצאיניט נוייז	
[사회과역간구 사중화단/] [내 실군연왕]	[기뉴미리] [대 상도전리]	ssra@ssra.or.kr⊟ [프_
	계층적 군집분석	
a1 a2 a3 a4 a5 a6 a7 a8 a9 a10 a11 a12 a13 a14 a15 a16 a17 a18	· 생렬 : [ · 방법 : [	유클리드 V 최단연결법 V



## 5.1.15 K-평균 군집분석

[K-평균 군집분석]]은 측정지표들의 K-평균 군집분석을 지원합니다. [계 층적 군집분석]을 근간으로 군집수를 선택하여 분석하면 됩니다.

🗋 사회과학연구 자동화	×			- • • ×
← → C 🗋 ssra.or.k	(r			¶☆ ≡
[홈] [사회과학연구 자동화	란?] [내 설문현황] [커뮤니티]	[내 정보관리]	sera@ssra.or, kr님	[로그아웃]
		K-평균 군집분석		
sex age edu job b1 b2		▲ 単分 41 42 43 43 44 46 46 47 46 47 47 47 47 47 47 47 47 47 47	• 군집의 수 : <u>6</u>	
		설정확인 돌아가기		

▲ 사회과학연구 자동화 × ← → C □ ssra.or.kr	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
[훕] [사회과학연구 자동화란?] [내 설문현황] [커뮤니티] [내 정보관리] ssra@ssra.or.kr님	[로그야웃]
K-평균 군집분석	Î
온라인 커뮤니티 설문자료에 대한 K-평균 군집분석	
K-means clustering with 5 clusters of sizes 36, 15, 22, 14, 13 Cluster means: [.1] [.2] [.3] [.4] [.5] [.6] [.7] [.8] [.9] [.10] [.11] [.12] 1 5.055566 5.055556 4.777778 4.94444 5.0333 5.361111 4.954444 5.83333 5.472222 5.50000 5.027778 5.2 2 5.266673 4.906667 4.90909 5.90909 1 6.303162 5.361112 6.50000 6.733333 4.73333 4.656667 4.933333 4. 3 6.318182 5.865856 6.409091 6.099099 5.909091 6.318182 5.818182 6.50000 6.36356 6.318182 6.454545 6.318182 6. 4 4.928671 3.756714 4.452717 1.24657 5.124826 2.257143 5.771429 5.265714 5.57143 5.571429 5.70143 5.71249 5. 5 2.686208 3.007892 3.000000 2.615385 2.461538 2.632308 2.230769 3.307692 3.076923 3.076923 3.230769 3.153846 3. [.23] [.24] [.25] [.26] [.27] 1 4.666667 5.136895 5.104099 5.027778 5.250000 2.800000 2.86686 5.35333 3.400000 3.733333 3 6.90991 6.77272 6.656368 6.484545 6.818182 4 5.071429 5.265714 5.714266 5.214286 5.357143 5 3.000000 3.076923 3.200769 3.000000 3.000000	
Ulustering vector: [1] 14 4 4 5 1 4 4 2 1 5 4 4 1 1 1 1 3 2 2 1 2 1 3 1 4 5 1 1 5 2 1 5 5 1 1 2 2 4 1 2 1 5 5 1 1 2 4 4 1 1 3 1 1 [98] 3 3 3 Within cluster sum of squares by cluster: [1] 982,3333 568,6667 399,3182 400,0000 429,2308 (between_SS / total_SS = 55.8 %)	*.

## 5.1.16 다변량 분산분석

[다변량 분산분석]은 측정지표들의 다변량 분산분석을 지원합니다.

ssra.or	.kr					and the second	A DECKE AND A D	
i학연구 자동	화란?] [내 설원	문현황] [커·	유니티) ((	.H 정보관리]				ssra@ssra.01
1			Cardeo de como de como					
-				나면당 문신	24			
a3 a4					응역면 <i>식</i> a1	÷).		
a5 a6					a2			
a7 a8								
a9 a10								
a11 a12								
a13 a14					모수요인 성별	]		
a15 a16					연령대 학력			
a17					직업 특별문형	말1		
a19					특별분형 검증방법	tr2 1 : Pillai≏	비트레이스	7
			Ē	설정확인 돌	017171	11. A <b>nna</b> 11.		
					and an			
	Acres 1							
구 자동화	×						1.00	
🗋 ssra.or	.kr							
🗋 ssra.or 학연구 자동	.kr 과민?) (내 설명	로현황] [커!	RUEI) (L	H 정보관리]				ssra@ssra.01
<mark>:)</mark> ssra.or 학연구 자동: 온라인 커	. <b>kr</b> 화란?] [내 설문 뮤니티 설문자료(	문현황] [커· 에 대한 집단통	유니티) (L 통계량	내 정보관리]				ssra@ssra.or
<mark>학연구 자동</mark> : 학연구 자동: 온라인 커 종속변수	.kr 화란?] [내 설득 뮤니티 설문자료( 모수요인	문현황] (커 에 대한 집단통 모수집단	뮤니티) (비 통계량 표본수	H 정보관리) 최소값	최대값	평균	표준편차	ssra@ssra.or 평균의 표준오차
<ul> <li>c) ssra.or</li> <li>학연구 자동:</li> <li>온라인 커</li> <li>종속변수</li> <li>a)</li> </ul>	.kr 하란?] [내 설문 뮤니티 설문자료( 모수요인 성별	로현황] (커) 에 대한 집단통 모수집단 남자 여자	유니티) (L 통계량 표본수 69 31	# 정보관리] 최소값 2	최대값 7 7	평균 5.03	표준편차 1.44 1.63	sera@ssra. 01 평균의 표준오차 0.17 0.29
한 ssra.or 학연구 자동: 온라인 커 종속변수 al	.kr 화란?) (내 설립 뮤니티 설문자료( 모수요인 성별 연령대	로현황] (커 에 대한 집단 모수집단 남자 여자 20세 미만 20-244	유니티) (I 통계량 표본수 69 31 1 6	H 정보관리] 최소값 2 1 4	최대값 7 7 4 7	평균 5.03 5.06 4 5.98	표준편차 1.44 1.63 NA 1.42	ssra@ssra.00 평균의 표준오차 0.17 0.29 NA 0.18
☆연구 자동: 학연구 자동: 온라인 커 중속변수 al	.kr 파란?) [내 설문 뮤니티 설문자료( 모수요인 성별 연령대	로현황] (커) 메 대한 집단통 모수집단 남자 여자 20세 미만 20-24세 25-29세 30-214	유니티) (L 통계량 표본수 69 31 1 64 22 2	H 정보관리] 최소값 2 1 4 1 2 4	최대값 7 7 4 7 2	평균 5.03 5.06 4 5.38 4.73	표준편차 1.44 1.63 NA 1.42 1.49	Ssta@ssta.0 평균의 표준오차 0.17 0.29 NA 0.18 0.18 0.18
<ul> <li>▲ ssra.or</li> <li>확연구 자동</li> <li>온라인 커</li> <li>온라인 커</li> <li>종숙변수</li> <li>a1</li> </ul>	.kr 화관?기 [내 설문 뮤니티 설문자료( 모수요인 성별 연형대	로현황] (커) 미 대한 집단행 모수집단 남자 여자 20세 미만 20-24세 30-34세 35-39세 35-39세	유니티) (1 통계량 표분수 69 31 1 64 22 2 4	H 정보관리) 최소값 2 1 4 1 2 4 2 4 2	최대값 7 7 4 7 7 6 4	평균 5.03 5.06 4 5.38 4.73 5 3.25	표준理차 1,44 1,63 NA 1,42 1,49 1,41 0,96	동대4@5573.01 평균의 표준오차 0.17 0.29 NA 0.023 NA 0.42 1 0.44
L ssra.or 확연구 자동: 온라인 커 중속변수 al	.kr 8년?] (내 설립 유니티 설문자료( 모수요인 성별 연형대	국현왕) (커) 에 대한 집단행 모수집단 남자 여자 20시 미만 20-24세 25-29세 30-34세 30-34세 35-39세 40-44세 45-49세	뮤니티) (1 통계량 표분수 69 31 1 64 22 2 4 2 2 4 2 2	H 정보관리] 최소값 2 1 4 1 2 4 2 2 4 2 2 4	최대값 7 7 4 7 7 6 4 5 5	봉균 5.03 5.06 4. 5.38 4.73 3.25 3.25 3.5	표준世차 1.44 1.63 NA 1.42 1.49 1.41 0.96 2.12 0.71	동373@5573.07 평균의 표준오차 0.17 0.29 NA 0.23 NA 10.23 0.23 NA 10.48 1.5 0.5
<ul> <li>Ssra.or</li> <li>확연구 자동:</li> <li>온라인 커</li> <li>중속변수</li> <li>a)</li> </ul>	.kr 타란?] (내 설립 뮤니티 설문자료( 모수요인 성별 연령대 성범	문헌왕) (커 메 대한 집단행 남자 여자 25-20세 30-34세 35-39세 45-49세 45-49세 50세 미안 25-24세	유니티) (1 통계량 표본수 69 31 1 64 22 2 4 2 2 2 4 5 9	H 정보관리) 최소값 2 1 4 1 2 4 2 4 2 2 4 2 1	최대값 7 7 4 7 7 6 4 5 5 5 6 7	평균 5.03 5.06 4 5.38 4.73 3.25 3.55 4.5 4.5 4.53 4.68	표준理차 1.44 1.63 NA 1.42 1.49 1.41 0.96 2.12 0.71 2.08 1.54	방구의 표준오차 명군의 표준오차 0.17 0.29 NA 0.32 1 0.48 1.5 0.5 0.5 1.2 0.7 0.2 1 0.48 1.5 0.5 0.5 0.5 0.2 0.2 1 0.48 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5
<ul> <li>Ssra.or</li> <li>확인구 자동</li> <li>온라인 커</li> <li>중속변수</li> <li>al</li> </ul>	.kr 원란?] (내 설립 민수요인 성별 연형대 성별	문현왕] (가) 에 대한 결단통 당자 여자 20~204세 20~204세 25~204세 25~304세 40-44세 35~394세 40-44세 55~494세 55~494세 45-494 85~494세	R니티) (1 통계량 표분수 69 31 1 64 22 4 2 2 4 2 3 5 99 31	H 정보관리) 최소값 2 1 4 1 2 4 2 2 4 2 2 1 1	최대값 7 7 4 7 6 4 5 5 6 7 7 7 7	평균 5.03 5.06 4 5.38 4.73 3.25 3.25 3.25 4.53 4.58 4.58	표준巴차 1.44 1.63 NA 1.42 1.49 2.12 0.96 2.12 0.71 2.08 1.64 1.64	방감의 표준오차 명군의 표준오차 0.29 NA 0.32 1 0.48 1.5 1.2 0.5 1.2 0.2 0.5 1.2 0.2 0.2 0.3
L ssra.or 확연구 자동 온라인 커 중속변수 al	.kr 타란?] [내 설립 뮤니티 설문자료( 모수요인 성별 연형대 성별	문한왕] (가) 에 대한 집단 남자 여자 20세 대한 20-24세 20-24세 25-29세 30-34세 35-39세 40-44세 45-49세 50세 미상 남자 여자 20-24세 20-24세	R니티) (1 통계량 표분수 69 31 1 64 2 2 4 2 2 3 5 9 59 31 1 64	H 정보관리) 최소값 2 1 4 1 2 4 2 2 4 2 1 1 5 1	최대값 7 7 4 7 6 4 5 5 6 7 7 7 5 7 7 7 7 7 7 7 7	봉균 5.03 5.06 4 5.38 4.73 3.25 3.25 4.53 4.53 4.54 4.55 4.55 4.55 5 4.88	표준편차 1,44 1,63 NA 1,42 1,49 1,41 0,96 2,12 0,91 2,08 1,64 1,8 NA 1,8 NA 1,73	명군의 표준오차 명군의 표준오차 0.17 0.29 NA 0.82 0.3 1 0.48 1,5 0.5 1.2 0.2 0.2 0.2 0.2 0.2 0.2 0.2 0.2 0.2 0
<ul> <li>* ssra.or</li> <li>* 학연구 자동</li> <li>온라인 커</li> <li>중속변수</li> <li>a1</li> </ul>	.kr 타난인 (내 설립 뮤니티 설문자료( 모수요인 생별 연형대 성별	문현왕] (가) 에 대한 집단특 남자 여자 20세 미간 30-34세 35-39세 40-44세 45-49세 50세 미상 남자 여자 20-24세 20-24세 20-24세 30-34세	유나타) (1 통계량 표분수 69 31 1 64 22 4 2 3 69 31 1 1 64 22 2 3 69 31 1 64 22 2 3 69 31 1 64 22 2 3 64 2 2 3 64 2 2 2 3 64 2 2 2 3 64 2 2 2 2 3 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	H 정보관리) 최소값 2 1 4 1 2 2 4 2 1 5 1 2 3	최대 값 7 7 4 7 6 4 5 5 6 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5 7 7 5	병균 5.03 5.06 4. 5.38 4.73 3.25 3.5 4.53 4.58 4.58 4.58 5 4.88 4.48 4.48 4.48 4.	표준편차 1,44 1,63 NA 1,42 1,49 1,41 0,96 0,96 0,96 1,64 1,8 NA 1,8 NA 1,73 1,59 2,12	8513@\$597a.00 평균의 표준오차 0.17 0.29 NA 0.18 0.32 0.32 1.5 0.5 1.2 0.32 0.33 0.33 NA 0.33 0.33 NA 0.33 0.33 NA 0.33 0.33 0.33 0.33 0.33 0.33 0.33 0.3
<ul> <li>Ssra.or</li> <li>확인구 자동</li> <li>온라인 커</li> <li>종속변수</li> <li>a1</li> </ul>	.kr 타란?] (내 설립 뮤니티 설문자료( 모수요인 성별 연형대 성별	문현황] (카) 에 대한 질단록 모수집단 남자,여자, 여자, 20세 미만 20-24세 25-24세 40-44세 45-49세 40-44세 45-49세 0자 0자 0자 20-24세 0.25-24세 0.25-24세 0.35-39세	유니티) (1 基礎令 59 31 64 22 2 4 2 2 3 59 31 1 64 22 2 4 2 2 4 2 2 4 2 2 4 3 5 9 31 1 1 64 2 2 4 2 2 4 2 2 4 2 2 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	H 정보관리) 황소값 2 1 4 1 2 4 2 4 2 2 1 5 1 2 3 2	최대 값 7 7 4 7 7 6 4 5 5 6 7 7 5 7 5 7 7 5 7 7 5 7 5 5 5 5	평균 5.03 5.06 4.5 3.25 3.25 4.5 4.33 4.68 4.58 4.58 4.48 4.55 4.43 4.51 4.5	표준편차 1,44 1,63 NA 1,42 1,49 1,41 0.96 2,12 0,71 2,08 1,64 1,88 NA 1,78 1,89 2,12 1,41	왕대@ \$\$ra.0 평균의 표준오차 0.17 0.29 NA 0.18 0.32 1.5 0.5 1.2 0.32 0.32 NA 0.32 0.34 0.34 0.34 0.34 0.34 0.34 0.34 0.34
Ssra.or 학연구 자들: 온라인 커 종속변수 al	.kr 타란?] [내 설립 다니티 설문자료( 모수요인 성별 연령대 성별	문한 환기 (가) 에 대한 집단해 모수집단 남자, 여자, 20-24세 25-29세 20-24세 25-29세 40-44세 45-49세 25-29세 0-34세 40-44세 45-49세 20-24세 25-29세 30-34세 30-34세 45-494	유니티) (1 基계량 표본수 69 31 1 64 22 4 2 2 3 69 31 1 64 22 2 4 2 2 4 2 2 4 2 2 4 2 2 4 2 2 4 2 2 4 2 2 4 2 2 4 2 2 4 2 2 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	H 정보관리) 황소값 2 1 4 1 2 4 2 4 2 2 4 2 2 1 5 1 2 3 4 4 2 4 3 4 4 2 4 4 2 4 4 2 3 4 4 4 5 1 4 4 5 1 4 4 5 1 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 1 5 1 1 5 1 1 1 5 1 1 1 1 1 1 1 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	최대 값 7 7 4 7 6 4 5 5 6 7 7 6 4 5 5 7 7 6 5 7 7 6 5 7 7 6 5 4 5 5 7 7 6 4 5 5 7 6 4 5 7 7 6 4 5 7 7 6 4 5 7 7 6 4 7 7 6 4 5 7 7 6 4 7 7 6 4 7 7 6 6 7 7 6 6 7 7 6 6 7 7 6 6 7 7 7 6 4 7 7 7 6 4 7 7 7 6 4 7 7 7 6 6 7 7 7 6 4 7 7 7 6 6 7 7 7 6 6 7 7 7 6 6 7 7 7 6 6 7 7 7 6 6 7 7 7 6 6 7 7 7 6 6 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 7 7 7 6 6 7	명 관 5.03 5.06 4.5 3.25 3.5 4.33 4.5 4.33 4.5 4.5 4.45 4.48 4.48 4.48 4.48 4.48 4	표준편차 1,44 1,63 NA 1,42 1,49 1,41 0,96 2,12 0,71 2,08 1,64 1,68 NA 1,73 1,59 2,12 1,41 0,71 0,71	왕대2@ \$\$ra.0 평균의 표준오차 0.17 0.29 NA 0.18 0.32 0.18 0.5 0.5 0.5 0.5 0.2 0.2 0.2 0.2 0.32 0.34 1.5 0.3 0.34 1.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0
<ul> <li>Ssra.or</li> <li>확인구 자동</li> <li>온라인 커</li> <li>중속변수</li> <li>a1</li> </ul>	.kr 타란인 (내 설립 뮤니티 설문자료( 모수요인 성별 연형대 성별	문현왕] (가) 머 대한 집단통 여자 여자 20~20~24세 25~29세 30~34세 35~39세 40-44세 45-49세 50세 미상 25~29세 30~34세 35~39세 45~49세 30~34세 35~39세 30~34세 35~39세 40-44세	유니티) (1 基建令 59 31 64 22 4 2 2 4 2 2 3 59 31 1 64 22 2 4 2 2 4 2 2 3 3 3 3 3 3 1 64 2 2 2 4 2 2 3 3 3 1 64 2 2 2 4 4 2 2 2 3 3 1 64 2 2 2 4 4 2 2 2 4 4 2 2 2 3 3 1 64 2 2 2 4 4 2 2 2 4 4 4 2 2 2 4 4 4 4 4 2 2 2 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	# 정보관리)	최대 값 ? ? ? ? ? ? ? 4 ? ? 6 4 5 5 6 ? ? 5 ? ? 5 ? ? 5 ? ? ? 6 4 5 5 6 5 4 5 5 6 5 4 5 5 6 5 7 6 5 4 5 7 6 6 7 6 5 7 6 6 7 8 5 7 6 6 7 7 6 6 7 7 6 7 7 6 7 7 7 6 7 7 6 7 7 6 7 7 6 7 7 7 6 7 7 7 6 7 7 7 6 7 7 7 6 7 7 7 6 7 7 7 6 7 7 7 6 7 7 7 6 6 7 7 7 6 6 7 7 7 6 6 7 7 7 6 6 7 7 7 6 6 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 6 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 7 7 6 6 7 7 7 7 7 6 6 7	평균 5.03 5.06 4.7 3.25 3.5 3.5 4.33 4.68 4.54 4.68 4.55 4.48 4.55 4.41 4.5 4.5 5 3.5 3.5 5 3.5 5 3.5 5 3.5 5 3.5 5 4.3 3 5 5 5 6 6 4.3 5 6 6 4.3 5 6 5 7 5 6 6 6 6 6 6 7 5 7 5 7 5 7 5 7	표준理차 1,44 1,63 NA 1,42 1,49 1,41 0,91 2,12 0,71 2,08 1,64 1,8 NA 1,73 1,59 2,12 1,41 0,71 0,71 2,52	8513@ 5513.0 평균의 표준오차 0.17 0.29 NA 0.18 0.32 0.32 0.32 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5
<ul> <li>* ssra.or</li> <li>* ssra.or</li> <li>* 보인 가 자동:</li> <li>* 온라인 카</li> <li>* 조속변수</li> <li>* a1</li> <li>* a2</li> <li>* 온라인 카</li> </ul>	.kr 타란?) (내 설립 모수요인 성별 연령대 성별	로연황) (카) 메 대한 집단특 마자 여자 20세 미만 20-24세 25-29세 30-34세 45-43세 45-43세 45-43세 45-43세 45-43세 45-43세 25-28세 07-24세 25-28세 93-34세 35-39세 40-44세 45-49세 50세 미산 20-24세 15-49세 50-24세 15-49세 50-24 83-59 84 10-24 83-59 10-24 83-59 10-24 10-	R니티) (L 통계량 표분수 69 31 1 4 22 4 2 2 4 2 2 3 3 1 66 31 1 64 22 4 2 2 3 3 1 8 69 31 8 4 2 2 2 4 2 2 3 3 8 9 8 9 8 9 8 31 1 8 4 9 8 31 8 9 8 31 8 9 8 31 8 9 8 31 8 9 8 31 8 9 8 9 8 31 8 9 8 31 8 9 8 9 8 31 8 9 8 31 8 9 8 31 8 9 8 31 8 9 8 31 8 9 8 31 8 9 8 9 8 31 8 9 8 9 8 31 8 9 8 9 8 9 8 9 8 9 8 9 8 9 8 9 8 9 8	H 정보관리) 초소값 2 1 4 1 2 4 2 2 4 2 2 1 1 5 1 1 5 1 2 3 4 4 1	<u> 최田</u> 武 7 7 7 4 7 7 6 4 5 5 6 7 7 5 7 7 5 5 4 5 6 5 4 5 6	봉 군 5.03 5.06 4.5.38 4.73 3.25 3.25 4.53 4.68 4.68 4.68 4.488 4.54 4.55 4.5 3.33	표준理차 1.44 1.63 NA 1.42 1.49 1.41 0.96 2.12 0.71 2.08 1.64 1.64 1.64 1.73 0.71 2.71 2.72 0.71 2.73 0.71 0.71 0.71 0.71	방군의 표준오차 명군의 표준오차 0.17 0.29 NM 0.18 0.32 1 0.48 0.5 1.2 0.2 0.3 0.2 0.2 0.3 0.2 0.3 0.3 1.5 0.5 0.5 0.5 0.5 1.45
한 ssra.or         보인구 자들:         온라인 커         종속변수         a1         a2         온라인 커         효2	.kr 타란?] [내 설립 다니티 설문자료( 성별 연령대 성별 연령대 뮤니티 설문자료( 자유!	문선 환경 (가) 에 대한 집단록 모수집단 남자 여자 20-24세 25-23세 20-34세 33-394세 33-394세 35-394세 40-44세 45-494세 50세 미만 25-294세 25-294세 25-294세 25-294세 30-344세 95-394세 95-394세 95-394세 95-394세 95-394세 95-394세 95-394세 95-394세 95-394세 95-394세 95-394M 95-395 95-305	뮤니티)     (!       표본수     69       31     1       64     22       2     4       2     3       69     31       1     64       22     4       2     2       3     69       31     1       64     22       2     2       3     69       31     1       64     22       2     2       4     2       2     3       87     분산분석	# 정보관리) 최소값 2 1 4 1 2 4 2 4 2 2 4 2 2 3 3 2 3 4 1 5 1 2 3 2 3 4 1 5 1 7 7 8 8 8 7 8 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	최대 값 7 7 4 7 6 4 5 5 6 7 7 5 7 7 5 7 7 6 5 4 5 5 6 7 7 7 5 7 7 6 5 4 5 5 6 7 7 7 4 7 7 4 7 7 4 7 7 4 7 7 4 7 7 6 4 5 5 5 6 7 7 7 4 4 7 7 7 4 4 7 7 7 4 4 7 7 7 6 4 5 7 7 7 6 4 5 7 7 6 4 5 7 7 7 6 4 5 7 7 7 6 4 5 7 7 7 6 4 5 7 7 7 6 4 5 5 7 7 7 6 4 5 5 7 7 6 6 5 5 7 7 7 6 6 5 5 7 7 7 7 7	평균 5.03 5.06 4.5.38 4.73 3.55 3.55 4.5 4.33 4.68 4.48 4.48 4.48 4.48 4.48 4.48 4.48	표준理차 1,44 1,63 NA 1,42 1,49 1,41 0,96 2,12 0,71 2,08 1,64 1,68 NA 1,73 1,59 2,12 1,41 1,59 2,12 1,59 2,12 1,21 0,71 2,52 2 1,21 0,71 2,52	SST3@SSTA.07 평균의 표준오차 0.17 0.23 NM 0.18 0.38 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5
한 ssra.or         학원국 자들:         온라인 커         종숙변수         ai         o2         온라인 커         효과         성별	.kr 태란?] [내 설립 유니티 설문자료( 성별 연령대 영령대 무니티 설문자료( 자유!	문한 환기 (가) 에 대한 집단해 모수집단 남자 여자 20-24세 25-23세 20-34세 40-44세 45-49세 40-44세 45-49세 00-34세 25-23세 30-34세 10-25-23세 30-34세 40-44세 45-493세 50세 미안 22-24세 23-394세 90-394세 50-394세 50-394세 50-395 90-394 90-395 90-305 90-300 90-300 90-305 90-305 90-300 90-300 90-300 90-3	뮤니티)     (!       표본수     69       31     1       64     22       2     4       2     3       69     31       1     64       22     2       4     22       2     3       1     64       22     2       4     2       2     3       1     64       22     2       3     3       1     1       1     1       1     1       0     000000000000000000000000000000000000	# 정보관리) · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<u>최대 값</u> 7 7 4 7 7 6 4 5 5 6 7 7 5 7 7 6 6 7 7 5 7 7 6 5 4 5 5 6 7 7 7 6 5 7 7 7 8 4 5 5 5 7 7 7 8 4 7 7 7 8 4 7 7 7 8 4 7 7 8 4 7 7 8 4 7 7 8 4 7 7 8 4 7 7 8 8 4 7 7 8 8 8 7 7 8 8 8 8	평균 5.03 5.06 4.53 3.25 3.5 4.5 4.33 4.68 4.54 4.5 4.5 4.5 4.5 4.5 4.5 3.5 3.5 3.5 3.5 3.5 3.5 3.5 3.5 3.5 3	표준理차 1,44 1,63 NA 1,42 1,49 1,41 0.96 2,12 0,71 2,08 1,64 1,68 NA 1,73 1,73 2,12 1,41 0,71 0,71 0,71 2,52 2 文丸자유도 오丸자유도	왕대교@ \$\$ra.0           평균의 표준오차           0.17           0.29           NA           0.18           0.31           1           0.42           0.5           0.22           0.33           0.34           1.55           0.55           1.45
한 ssra.or         확인구 자동:         온라인 커         종속변수         al         al         a2         온라인 커         효과         성별         연령대	.kr 태란?] [내 설립 무니티 설문자료( 오수요인 성별 연령대 성별 연령대 뮤니티 설문자료( 자유)	문선 환경 (가) 에 대한 질단록 모수집단 남자 여자 20-24세 25-23세 20-34세 33-394세 33-394세 35-394세 35-394세 95-34세 07 20-24세 25-294 07 30-34세 95-34세 95-34세 95-34 01 25-294 25-294 25-294 10 25-29 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	뮤니티)         (L           표본수         69           31         64           22         4           2         4           2         4           2         3           69         31           1         64           22         2           4         2           2         3           69         31           1         64           22         2           2         4           2         2           3         69           31         1           64         22           2         3           8' 분산분석석         1           11 Initžt         0.0001667           0.007643         0.007647	# 정보관리) 최소값 2 1 4 1 2 4 2 4 2 4 2 2 1 5 1 2 3 4 1 5 1 2 3 4 1 5 1 2 3 4 1 5 1 2 3 4 2 2 1 4 2 2 1 4 2 2 1 4 2 2 1 4 2 2 1 4 2 2 1 4 2 2 1 4 2 2 1 4 2 2 1 4 2 2 1 4 2 2 1 5 5 1 5 1 2 3 2 3 3 4 1 5 5 1 2 2 3 3 4 1 5 1 5 1 2 2 3 3 4 1 5 1 5 1 2 2 3 3 4 4 1 5 1 2 2 3 3 4 4 1 5 1 2 2 3 3 4 4 1 5 1 2 3 3 4 4 1 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	최대 값 7 7 4 7 6 4 5 5 6 7 7 5 7 7 6 6 7 7 5 7 7 6 5 4 5 5 6 7 7 7 6 5 7 7 7 4 5 5 7 7 7 4 7 7 4 7 7 4 7 7 7 4 7 7 7 4 7 7 7 4 7 7 7 4 7 7 7 4 7 7 7 4 7 7 7 4 7 7 7 7 4 7 7 7 7 4 7 7 7 7 4 7 7 7 7 7 4 7 7 7 7 6 4 7 7 7 7	평균           5.03           5.06           4.53           3.55           3.55           4.53           4.68           4.54           4.84           4.55           4.83           4.51           4.53           3.55           3.33           XPR FE           2           2           2	표준理차 1,44 1,63 1,42 1,49 1,41 0,96 2,12 0,71 2,08 1,64 1,68 1,68 1,68 1,69 2,12 0,71 2,02 0,71 2,03 1,64 1,65 1,65 1,65 1,65 1,65 1,65 1,65 1,65	왕:ra@ssra.or           평균의 표준오차           0.17           0.29           NA           0.18           0.18           0.18           0.18           0.18           0.18           0.18           0.18           0.19           NA           0.18           0.18           0.18           0.18           0.18           0.15           0.22           0.34           1.5           0.71           0.55           1.45           0.171           0.55           0.44           0.55           0.45           0.55           0.45           0.55           0.55           0.55           0.55           0.55           0.55           0.55           0.55           0.55           0.55           0.55           0.55           0.55           0.55           0.55           0.55

## 5.2 구조방정식모형 분석

[구조방정식]에서는 활용도가 높아지고 있는 PLS 구조방정식모델링 (Structural Equation Modeling, SEM)을 이용한 설문자료 분석기능을 제공합 니다. [내 설문현황] 화면에서 통계분석의 [구조방정식]을 선택하면 아래와 같 은 『구조방정식모형 통계분석』 화면으로 이동합니다.

☐ 사회과학연구 자동화 ×		×
← → C 🗋 ssra.or.kr	۳.	☆ =
[홈] [사회과학연구 자동화란?] [내 설문현황] (커뮤니티) [내 정보관리] ssra	@ssra.or.kr님 [로그	10(옷)
구조방정식모형 통계분석		-
"온라인 커뮤니티" 설문자료에 대하여 구조방정식 모델링를 이용하여 다양한 통계분석을 수행해 보세요.		
[구조방정식모형 설정]		
[기술통계]		
[잠재변수 T-김정][잠재변수 분산분석]		
[구조방정식 모형실행]		
[신뢰도 분석결과][타당도 분석결과]		
[조형지표 타양도 분석결과] 		
[조절호과 분석] 		
[조절효과 분석결과]		
[그룹비교 분석]		
[그룹비교 분석결과]		
[돌아가기]		*

#### 5.2.1 구조방정식모형 설정

[구조방정식모형 설정]은 연구모형을 구조방정식모형으로 설정하기 위한 화면으로 아래와 같으며, 주요입력 사항은 관측변수, 역지표, 잠재변수, 조형 변수, 구조모형설정 등이 포함되어 있습니다.

□ 사회과학연구 자원 ← → C □ st	동화 ssra.or.k	
[홈] [사회과학연:	구 자동화	란?) [내 설문원황] (커뮤니티) [내 정보관리] ssra@osra.or.kr님 [로그아웃]
		구조방장식모형 실정
29.	!구제목	온라인 커뮤니티
[관	·측변수]	al a2 a3 a4 a5 a6 a7 a8 a9 al0 a11 a12 a13 a14 a15 a16 a17 a18 a19 a20 a21 a22 a23 a24 a25 a26 a27 sex age edu job b1 b2
[2	역지표]	4
[곱:	ː재변수]	TIM = a1 a2 a3 IND = a4 a5 a6 a7 KD = a6 a9 a10 a11 a12 a13 CP = a14 a15 a16 a17 a12 BL = a23 a24 a25 a26 a27
<u>م</u>	형변수	
7	1조모형 설정	IND = TIM CP = TIM IND KO BF = CP KO BL = CP BT
		설정확인 돌아가기

- 관측지표: 설문항목과 같으며, 자동적으로 초기값들이 제공됩니다. 소문 자로 표현되며, 지표들의 의미는 다음과 같습니다.
   a: 일반문항, sex:성별, age:연령대, edu:학력, job:직업, rlg:종교, b:특별 문항
- 역지표: 일반문항이나 특별문항 중 역지표(reverse item)로 설문한 문항 들이 있는 경우 등록합니다. 등록된 관측지표들은 통계과정에서 역수로 변환되어 사용됩니다(예, 7->1로 변환).
- 잠재변수: 영문자(대문자)로 표현해야하며, "="을 이용하여 잠재변수를 구성하는 관측지표들을 표현합니다. 반영모형이 디폴트입니다.
- 조형변수: 잠재변수 중 조형변수로 설정을 원하는 잠재변수를 등록합니
   다. 등록된 잠재변수들은 구조방정식 실행과정에서 조형모형으로 모델링 됩니다.
- 구조모형 설정: 잠재변수들 간의 구조모형을 설정합니다. "=" 을 이용하 여 회귀분석식 형태로 표기합니다("="의 오른쪽은 독립변수, 왼쪽은 종 속변수).



이전 예시 연구모형(2.2.1)의 잠재변수는 다음의 표와 같습니다.

개념	잠재변수	관측지표
회원들간의 신뢰	TIM	a1 a2 a3
동일시	IND	a4 a5 a6 a7
지식의 품질	KQ	a8 a9 a10 a11 a12 a13
커뮤니티 참여	СР	a14 a15 a16 a17 a18
브랜드 신뢰	BT	a19 a20 a21 a22
브랜드 충성도	BL	a23 a24 a25 a26 a27

상기 예시 연구모형의 구조모형 설정은 다음과 같이 표현될 수 있습니다.

IND = TIM CP = TIM IND KQ BT = CP KQ BL = CP BT

상기와 같이 설정을 한 후 [설정확인]을 하면 아래 그림과 같은 구조모형 이 생성이 됩니다.



#### 5.2.2 이차요인 개념 구조방정식모형 설정

이차요인 개념(2nd-Order Constructs) 구조방정식모형은 [구조방정식모형 설정]에서 상위요인과 하위요인 모두에 중첩하는 관측변수 설정을 통해 설정할 수 있습니다.

예시) 인터넷 쇼핑몰의 서비스질(SQ)변수를 외형성(TNG), 맞춤화(CUS), 응답성(RSP), 보장성(ASS), 신뢰성(RLT) 5개의 세부 개념들이 여러개의 관측 변수들로 구성된 이차요인 개념으로 설정할 경우

 잠재변수 설정 TNG = a1 a2 a3 a4 CUS = a5 a6 a7 RSP = a8 a9 a10 ASS = all al2 al3 al4 RLT = al5 al6 al7 al8 SQ = al a2 a3 a4 a6 a7 a8 a9 al0 all al2 al3 al4 al5 al6 al7 al8

#### 5.2.3 구조방정식 모형실행

[구조방정식 모형실행]은 기 설정한 구조방정식모형을 실행하기 위한 화 면으로 다음과 같으며, 주요입력 사항은 PLS스키마, 부트스트립 샘플링 횟수, 검정방식 등이 포함되어 있습니다.



- PLS스키마: PLS 계산 알고리즘으로 path, centroid, factoral 방식 중 하 나를 설정할 수 있습니다.
- 부트스트립 샘플링 횟수: 부트스트립 샘플링 횟수를 정합니다(100회 -500회).
- 검정방식: 단측검정 또는 양측검정 중 하나를 선택합니다(일반적으로 인 과관계의 부호(긍정, 부정)가 있는 경우 단측검정이 바람직합니다..

[실행하기]를 하면 아래 그림과 같은 구조방정식모형 실행결과가 생성이 됩니다.



### 5.2.4 신뢰도분석 결과

[신뢰도분석 결과]는 [구조방정식 모형실행]후 자동적으로 처리된 측정지 표들의 신뢰도 분석결과를 보여줍니다. [신뢰도분석 결과]는 내적일관성 신뢰 도 평가기준과 지표신뢰도 평가기준을 제시하고 기준에 미달한 측정지표들을 표시하여 주는 기능을 제공합니다<sup>3</sup>). 내적일관성 신뢰도 평가를 위하여 잠재 변수들에 대한 클론바흐 알파계수값과 합성신뢰도(Composite Reliability) 값 들을 제공합니다.

<sup>3)</sup> PLS 구조방정식 모형에서의 신뢰도, 타당도 평가기준은 아래 연구를 참조하였음 윤철호, 김상훈(2014) R을 이용한 PLS 구조방정식모형 분석 튜토리얼: 예시 연구모형 및 데 이터를 중심으로, Information Systems Review, 16(3)

『신뢰도분석 결과』 화면에서 신뢰도 분석결과 값들뿐만 아니라 잠재변 수나 측정변수들의 내용들도 바로 확인할 수 있습니다.

🗅 사회과학연구 자동화 🛛 🗙		an or other addition	Constanting of		_ 0 <u>_ X</u> _				
← → C 🗋 ssra.or.kr					☆ =				
[홈] [사회과학연구 자동화란?]	[내 설문현황] [커뮤니티	l] [내 정보관리]		ssra@ssra.or.kr⊟	(로그아읏)				
		신뢰도 분석결과	2		<u>^</u>				
온라인	! 커뮤니티	표본수량:100 PL	S 스키마:path	부트스트립 샘플링 횟수:200					
	내적일관성 신뢰도								
대적일관정 신뢰도 1) 클론바흐 알피 2) 합성신뢰도 길	평가기순 1계수 ≥ 0.70 % ≥ 0.70								
잠재변수	항목수	클론	바흐 알파계수	합성신뢰도 값					
TIM IND KQ CP BT BL	3 4 6 5 4 5		0,778 0,881 0,904 0,907 0,940 0,950	0,872 0,919 0,926 0,931 0,957 0,961					
지표신뢰도 평가기 1) 측정지표들의	준   요인 적재값들 ≥ 0.70 (팀	지표 신뢰도 함색적 연구는 0.6도 수	용가능)						
측정지표	잠재변수	요인적재값	평균	표준오차					
al a2 a3 a4 a5 a6 a7 a8 a9 a10 a11 a12 a13 a14 a15 a15 a15 a15 a18 a19 a20 a21 a22 a23 a23 a24 a25 a25 a27	IFM FFM FFM NO NO NO NO NO NO NO NO NO NO	0,874 0,777 0,845 0,877 0,926 0,858 0,858 0,854 0,815 0,815 0,815 0,815 0,813 0,815 0,813 0,815 0,813 0,815 0,813 0,814 0,813 0,814 0,827 0,914 0,825 0,914 0,825 0,907 0,924 0,946 0,924 0,923 0,924 0,923 0,924 0,923 0,924 0,923 0,924 0,923 0,924 0,923 0,924 0,923 0,924 0,923 0,924 0,923 0,888	0,874 0,775 0,847 0,223 0,766 0,058 0,746 0,088 0,858 0,858 0,868 0,858 0,869 0,855 0,817 0,869 0,825 0,811 0,266 0,771 0,934 0,931 0,931 0,931 0,935 0,947 0,946 0,925 0,922 0,925 0,922 0,892	0 030 0 056 0 037 0 028 0 014 0 052 0 028 0 028 0 028 0 028 0 028 0 027 0 054 0 048 0 032 0 033 0 034 0 033 0 034 0 035 0 048 0 022 0 018 0 032 0 035 0 048 0 028 0 021 0 048 0 028 0 033 0 048 0 028 0 028 0 048 0 028 0 048 0 028 0 048 0 028 0 048 0 028 0 048 0 028 0 032 0 031 0 028 0 018 0 028 0 019 0 028 0 019 0 019 0 019 0 028 0 019 0 019 0 019 0 019 0 019 0 010 0 0010 0 0010 0 0010 0 0010 0 0010 0 0010 0 0021 0 010 0 0010 0 0021 0 003 0 0010 0 003 0 003 0 003 0 003 0 003 0 003 0 003 0 003 0 003 0 003 0 003 0 003 0 003 0 003 0 0000 0 0000 0 0000 0 0000 0 0000 0 0000 0 0000 0					

### 5.2.5 타당도분석 결과

[티당도분석 결과]는 [구조방정식 모형실행]후 자동적으로 처리된 측정지 표들의 타당도 분석결과를 보여줍니다. [티당도분석 결과]는 집중타당도와 판 별타당도 두개의 영역으로 구성되어 있습니다. [신뢰도분석 결과]와 같이 평가기준을 제시하고 기준에 미달한 측정지표 들을 표시하여 주는 기능을 제공합니다.

#### 5.2.6 집중타당도

[집중타당도]는 측정지표들의 유의도와 잠재변수들의 표준분산추출(AVE) 값들을 보여줍니다.

ি শইা এই ← ⇒ C	연구 자동화 > ① ssra.or.kr							×
[音] [사호	1과학연구 자동화린	?] [내 설문현황]	[커뮤니티]	[내 정보관리]			ssra@ssra.or.	kr님 [로그아웃]
				타당도 분석결과				
	2	라인 커뮤니티	王臣	!수량:100 PLS	S 스키마:path	부트스트립 샘	플링 횟수:200	
				집중 타당도				
	집중타당도 평 1) 측정지표 2) 표준분산	가기준 들의 유의도 t-값 > 추출(AVE) ≥ 0.50	1.96				_	0
	측정지표	요인적재값	평균	표준오차	t-굽:			÷.
	al a2 a3 a5 a5 a7 a9 a10 a11 a12 a13 a14 a15 a16 a17 a18 a19 a21 a22 a22 a24 a25 a26 a27	0,874 0,777 0,845 0,877 0,976 0,978 0,958 0,958 0,958 0,958 0,815 0,815 0,813 0,889 0,887 0,887 0,934 0,934 0,934 0,936 0,937 0,936 0,937 0,936 0,937 0,936 0,937 0,936 0,937 0,936 0,93700000000000000000000000000000000000	0,874 0,775 0,847 0,923 0,766 0,858 0,858 0,869 0,869 0,865 0,869 0,865 0,869 0,825 0,869 0,825 0,825 0,820 0,821 0,801 0,811 0,826 0,911 0,826 0,911 0,871 0,825 0,914 0,919 0,925 0,947 0,946 0,922 0,946	0.030 0.055 0.037 0.028 0.014 0.052 0.027 0.052 0.048 0.033 0.033 0.034 0.038 0.034 0.038 0.034 0.038 0.034 0.038 0.035 0.045 0.045 0.032 0.045 0.032 0.035 0.045 0.032 0.010 0.025 0.010 0.023	28 954 13 989 22,710 31 555 566 599 66,599 66,599 66,743 31,737 66,276 62,776 62,776 62,776 64,708 64,708 64,702 23,657 72,755 92,387 35,234 466 63,925 92,387 35,234 466 63,925 92,387 35,234 466 63,925 92,387 35,234 466 63,925 92,387 35,234 466 63,925 92,387 35,234 466 63,925 92,387 35,234 466 63,925 92,387 35,234 466 64 42,711 42,614 42,614 27,211	잠재변수 TTM IND CP BT BL BL	표준필산초音 (AVE) 0,634 0,740 0,740 0,731 0,848 0,833	

#### 5.2.7 판별타당도

[판별타당도]는 교차적재기준(cross-loadings) 평가를 위한 측정지표들의 적재값들과 상관계수들과 평균분산추출의 비교결과를 보여줌으로 측정지표들 의 판발타당도 평가를 지원합니다. 교차적재기준 평가시 가독성을 높이기 위 하여 측정지표의 최대값들이 표시됩니다.

비과학연구 자동호							
	H란?] [LH 설	문현황] [커뮤	니티) [내 정보				ssra@ssra.or.kr님
			신말	CISE:			
판별타당도 1) 교차적 2) 평균분	평가기준 재기준: 측정지 산추출의 제곱	I표들이 다른 잠 근(SQRT_AVE) 값I	대변수들보다 그림 이 그변수와 다른	들이 측정하는 점 잠재변수들 간의	'재변수에 보다 ! 의 상관계수 값들	뚜렷하게 높게 적 ·보다 높아야 힘	덕재 감
측정지표	잠재변수	ΠM	IND	KQ	CP	ВТ	BL
al	TIM	0,874	0,616	0,600	0,381	0,498	0,485
a2	TIM	0,777	0,530	0.454	0.342	0.381	0.424
ao a4	IND	0.045	0,555	0.057	0,417	0.549	0.496
a5	IND	0,604	0,926	0,502	0,647	0,504	0,513
a6	IND	0,599	0,772	0,712	0,479	0,713	0,589
a7	IND	0.572	0.858	0.542	0,657	0.471	0.545
ao 50	KQ	0,399	0,520	0,750	0,275	0,552	0.458
a10	KQ	0.565	0.538	0.854	0.396	0.616	0.563
a11	KQ	0,619	0.517	0,813	0,472	0,552	0,576
a12	KQ	0,628	0,558	0,869	0,367	0,636	0,600
al 5	KQ CB	0,661	0,519	0.827	0,384	0.641	0.612
a14 a15	CP	0.463	0.700	0.303	0,035	0.303	0.524
a16	ČP	0,244	0,520	0,312	0,825	0,313	0,389
a17	CP	0,353	0,499	0,480	0,772	0,433	0.422
a18	CP	0,372	0,598	0,322	0,862	0,382	0.518
a19 920	BT	0.511	0.561	0,626	0,451	0,906	0,750
a21	BŤ	0.524	0.477	0.667	0.261	0.924	0.787
a22	ВŤ	0,593	0.617	0,706	0,458	0,946	0,809
a23	BL	0.534	0,561	0.525	0.492	0,729	0,882
a24	BL	0.524	0,550	0,632	0,512	0,800	0,946
a25	BL	0,510	0,560	0,628	0,484	0.806	0.924
a20	BL	0.461	0.545	0,500	0,507	0,755	0.925

Ssra.or.k	r						
J회과학연구 자동화	란?) [내 설문	현황] [커뮤니	IEI] [내 정보				ssra@ssra.or.kr님
잠재변수	ΠM	IND	KQ	CP	BT	BL	SQRT_AVE
TIM IND KQ CP BT BL	(1,000) (0,681) (0,688) (0,457) (0,574) (0,563)	(1,000) (0,636) (0,723) (0,604) (0,626)	(1,000) (0,446) (0,708) (0,649)	(1,000) (0,442) (0,548)	(1,000) (0,846)	(1,000)	0,833 0,860 0,822 0,855 0,921 0,913
			0.000			0.00	

### 5.2.8 조형지표 타당도 결과

[조형지표 티당도분석 결과]는 [구조방정식 모형설정]레서 조형지표로 설 정된 잠재변수가 있는 경우 측정지표들에 대한 타당도 분석결과를 보여줍니 다. [조형지표 티당도분석 결과]는 집중타당도와 판별타당도 두개의 영역으로 구성되어 있습니다. 아래와 같이 『구조방정식모형 설정』 화면에서 잠재변수 KQ가 예를 들 어 조형지표로 설정된 경우 조형변수 영역에 KQ를 등록설정한 후 [구조방정 식모형 실행]을 수행하면 됩니다.

🗋 사회과학연구 자동화	×	- C ×
← → C 🗋 ssra.	or.kr	☆ =
[봄] [사의과역원구 사	통위한() [내 월군현왕] [커뮤니티] [내 왕보관리] SSTA(@SSTA.OF, KF	= (도그마굿)
	구조방정식모형 실정	
연구제목	온라인 커뮤니티	
[관측변수]	al a2 a3 a4 a5 a6 a7 a8 a9 a10 a11 a12 a13 a14 a15 a16 a17 a18 a19 a20 a21 a22 a23 a24 a25 a26 a27 sex age edu job b1 b2	
[역지표]		
[잠재변수]	TIM = a1 a2 a3 IMD = a4 a5 a5 a? KD = a8 a9 a10 a11 a12 a13 CP = a14 a15 a15 a17 a18 BT = a19 a20 a21 a22 BL = a23 a24 a25 a26 a27	
조형변수		
구조모협 설정	100 - ΤΜ 09 - ΤΜ ΝΟ ΚΟ 81 - CP ΚΟ 8L - CP 61	
	설정확인 돌아가기	•

[조형지표 티당도분석 결과]에서는 조형지표 타당도 평가기준인 측정지표 들 가중치의 유의도(t-값)와 해당 잠재변수의 측정지표들의 분산팽창계수 (Variance Inflation Factor, VIF)를 보여줍니다.

] 사회과학연구 X	i동화 ×		i an air an a Iomraidh an air an ai					
• ⇒ C []	ssra.or <mark>.</mark> kr							23
[홈] [사회과학인	연구 자동화란?]	[내 설문현황]	[커뮤니티]	[내 정보관리]			ssra@ssra.or,kr⊟	[로그아5
				조형지표 타당도				
조혈 1 2	지표 타당도 평 ) 측정지표들 가 ) 분산팽창계수(	가기준 ·중치의 유의도 t-i VIF) < 5	값 × 1.96					
4	정지표 요	B인가중치	평균	표준오차	t- 값			
	a1 a2 a3 a4 a5 a5 a7 a8 a9 a10	0,424 0,369 0,405 0,304 0,259 0,296 0,311 -0,319 0,289	0,418 0,372 0,407 0,303 0,302 0,258 0,297 0,286 -0,301 0,262	0.035 0.044 0.035 0.019 0.018 0.018 0.015 0.205 0.177 0.139	11,974 8,408 11,446 16,430 24,134 14,650 19,951 1,520 -1,806 2,082	측정변수	분산팽창계수(VIF)	
	a11 a12 a13 a14 a15 a15 a15 a17 a18 a21 a21 a22 a22 a22 a22 a22 a22 a22 a22	0.238 0.225 0.415 0.257 0.259 0.259 0.299 0.213 0.239 0.239 0.255 0.269 0.274 0.269 0.274 0.208 0.227 0.208 0.227 0.226 0.225	0,265 0,198 0,427 0,255 0,258 0,201 0,212 0,237 0,256 0,268 0,268 0,268 0,268 0,209 0,225 0,225 0,215 0,215 0,225	0.141 0.202 0.136 0.016 0.017 0.020 0.024 0.002 0.009 0.009 0.010 0.009 0.010 0.009 0.010 0.000 0.010 0.000 0.010 0.000	1,692 1,114 3,041 15,006 9,908 8,911 11,616 27,169 37,934 30,497 28,952 20,588 28,622 23,512 23,878 28,519	a8 a9 a10 a11 a12 a13	2,139 2,682 2,862 2,862 2,713 3,153 2,373	
27	(सन्दर्भ स	X(7.4.774)(73)	100000000	[돌아가기]	27.28.28.28.28			

## 5.2.9 경로분석 결과

[경로분석 결과]는 [구조방정식 모형실행]후 잠재변수들 간의 경로분석 결과를 보여줍니다. [경로분석 결과]는 경로도와 경로계수의 유의도, 그리고 결정계수(R<sup>2</sup>)값들을 보여줍니다. 이를 통해 연구모형의 가설검정을 수행합니 다.



## 5.3 매개효과 분석

[매개효과 분석]은 연구모형에서의 독립변수와 종속변수간의 매개변수경 로 분석을 지원합니다. 단일 매개변수는 물론 다중 매개변수들의 개별적인 매 개경로들에 대한 간접효과와 유의성을 Sobel-test와 부트스트립트에 의한 신 뢰구간 두가지의 방식으로 검증하여 보여줍니다.

#### 5.3.1 매개효과 분석설정 및 실행

[매개효과 분석]은 기 설정한 구조방정식모형에서의 잠재변수들간의 매개 효과를 분석 위한 화면으로 아래와 같으며, 주요입력 사항은 간단하게 매개효 과 분석을 위한 독립변수와 종속변수를 선택하면 됩니다.



- 독립변수: 종속변수에 영향을 주는 시작변수
- 종속변수: 독립변수에 최종적으로 영향을 받는 변수

독립변수와 종속변수를 설정한 후 [실행하기]를 수행하면 오른쪽의 구조 방정식모형에서의 두 변수간의 모든 (매개)경로가 산출되며 개별적의 다중매 개효과가 평가됩니다.

#### 5.3.2 매개효과 분석결과

[매개효과 분석결과]는 개별적인 매개경로들에 대한 간접효과와 유의성을 Sobel-test와 부트스트립팅(Bootstrapping)에 의한 신뢰구간 두가지의 방식으





### 5.4 조절효과 분석

[조절효과 분석]은 연구모형에서의 두 변수간의 관계(독립변수와 종속변 수)에 대한 특정변수의 조절효과 분석을 지원합니다. [조절효과 분석]는 최근 가장 보편적으로 사용되는 곱항(product term) 방식을 이용한 조절효과분석 기능을 제공합니다. 간단한 곱항에 대한 설정만으로 조절효과에 대한 분석을 지원합니다.

#### 5.4.1 조절모형 설정 및 실행

[조절효과 분석]은 기 설정한 구조방정식모형에서의 특정변수의 조절효과 를 분석하기 위한 화면으로 주요입력 사항은 조절효과 분석을 위한 독립변수 와 종속변수간의 경로와 이에 대한 조절변수를 선택하면 됩니다.



- 경로: 독립변수와 종속변수간의 관계
- 조절변수: 독립변수와 종속변수 간의 관계를 조절하는 변수

경로와 조절변수를 설정한 후 [실행하기]를 수행하면 오른쪽의 구조방정

식모형에서의 설정한 경로의 독립변수와 조절변수의 곱항에 대한 경로계수 및 유의도가 산출되어 조절효과가 평가됩니다.

#### 5.4.2 조절효과 분석결과

[조절효과 분석결과]는 조절변수의 효과 평가를 위하여 곱항에 대한 경로 계수 및 유의도를 보여 줍니다.



## 5.5 그룹비교 분석

[그룹비교 분석]은 특정 그룹간의 구조방정식 모형에서 경로들에 대한 비 교를 지원합니다. [그룹비교 분석]는 일반문항(성별, 연령대, 학력, 직업, 종교) 또는 특별문항들을 이용한 간단한 기준설정으로 그룹비교를 지원합니다.

#### 5.5.1 그룹비교 분석설정 및 실행

[그룹비교 분석]은 기 설정한 구조방정식모형에서의 잠재변수들간의 매개 효과를 분석 위한 화면으로 아래와 같으며, 주요입력 사항은 그룹비교 분석을 위한 집단변수 및 범위에 대한 선택을 하면 됩니다.



#### 5.5.2 그룹비교 분석결과

[그룹비교 분석결과]는 경로에 대한 t-검정을 통하여 그룹간의 경로에 대 한 유의도를 보여 줍니다.



# 6. 부가기능

부가기능은 기본기능들인 설문지 작성 자동화, 자료수집 자동화 및 통계 분석 자동화에서 제공하는 기능들 이외의 사회과학연구에 부가적으로 유용한 기능들을 포함합니다.

현재 제공되는 부가기능들은 다음과 같으며, 지속적으로 추가될 예정입니 다,

- 연구자관리
- 설문현황 및 파일받기
- 설문지관리

## 6.1 연구자관리

[연구자관리]는 특정설문(연구)에 대한 공동연구자관리를 지원합니다. [로 그인]후 아래의 [내 설문현황] 초기화면에서 연구제목옆의 [🎤]을 선택하면 『연구자관리』 화면으로 이동합니다.

□ 사회과학연구 자동: ← → C □ ssr	화 ×					
[홉] [사회과학연구	자동화란?] [내 설문현종	밝 (커뮤니티) [내 ?	홍보관리]		ssra@ssra.or,kr⊟	(로그야운)
			내 설문현황			
번호	설문지 주제	종료일자 응답현황	설문지 작성관리	자료수집 관리	통계분석	
1	온라인 커뮤니티 📥	2014-11-29 [100] •	[보기][수정][삭제]	[동의서][자료수집]	[일반통계][구조방정식]	
[새 :	설문지 작성] [설문지 척도	관리]				
		Copyright © 20	14 사회과학연구 자동호	v1,0		

#### 6.1.1 공동연구자 초청하기

『연구자관리』 화면에서 [공동연구자 초청하기]를 선택하면 공동연구자 에게 연구 참여를 위한 이메일 초청장을 작성 할 수 있습니다.

비과학연구 자동화련	!?] [내 설문현황] [커뮤니티	i) [내 정보관리]		ssra@:	əsra,or,kr님 [로
		연구자 관리			
연구자	소속	이메일	전화변호	역활	상태
1 호기도	사히과한여구 자동하	ssra@ssra.or.kr	010-4486-0396	연구자책임자	책임

### 6.2.2 공동연구자 초청장 작성

새 이메일 초대장 작성은 작성된 웹설문지을 링크한 이메일을 작성하기 위한 화면으로, 주요입력 사항은 초대장 제목, 메일제목, 수신대상, 메일내용 등이 포함되어 있습니다.

<ul> <li>나희과학연구 자동화</li> <li>← ⇒ C</li> <li>C</li> <li>Ssra.o</li> <li>(봄) (사회과학연구 자동</li> </ul>	· 나희과학연구 자동화       ×       •									
		공동면구자	초청장 작성							
초대장 제	목 공동연구자 참여의뢰입니	.ICH.								
초청 대	윤철호, car i yoon@empal	com	초청내용	안녕하십니까? 0444님. 올라안 커뮤니티와 관련한 공동연구에 대한 의뢰입니다. 아래의 동의여부를 선택하시면 됩니다. 감사합니다. 홍립동 드림 본 연구에 참여하는 것에 동의하십니까? [예] [아니오]						
		메일보내기	돌아가기							

 초대장 제목: 메일 초대장을 관리하기 위한 목적으로 설문제목에 근간한 초기 내용이 제공됩니다.

- 초청대상: 메일수신 대상을 등록하는 부분으로 메일리스트를 복사/불어 넣기로 간단하게 작성할 수 있습니다. 이름과 메일주소는 콤마(,)로 구분 되고 수신대상들은 줄(line) 단위로 등록해야 합니다. 메일주소는 받듯이 공동연구자의 아이디(id)이어야합니다.
- 초청내용: 송신할 메일에 대한 내용으로 설문소개에 근간한 초기 내용이 제공됩니다. @AAA는 메일 송신시 수신대상 이름들로 치환됩니다.

초청받은 연구자는 아래와 같은 공동초청 메일을 받을 수 있으며, 초청자 는 동여여부[예] 선택으로 공동연구자가 될 수 있습니다.



 ✓ 공동연구자가 되기 위해서는 받듯이 회원가입이 되어야하며, 받은 메일주 소를 아이디로 사용하여야합니다.

### 6.2 설문현황 및 파일받기

[설문현황]과 [피일받기]는 진행중인 설문에 대한 진행현황을 확인하고 파일로 받을 수 있는 기능을 제공합니다. [로그인]후 아래의 [내 설문현황] 초 기화면에서 응답현황의 [숫자]를 선택하면 『설문현황』 화면으로 이동합니 다.
[] 사회과 ← → (	확연구 자동화 ×					× • -
[書] [人	b회과학연구 자동화란?] [내 설문한	변황] [커뮤니티] [내 정	홍보관리]		ssra@ssra.or,kr님	[로그아웃]
			내 설문현황			
	번호 설문지 주제	종료일자 응답현황	설문지 작성관리	자료수집 관리	통계분석	
	1 온라인 커뮤니티 📥	2014-11-29 [100] •	[보기][수정][삭제]	[동의서][자료수집]	[일반통계][구조방정식]	
	[새 설문지 작성] [설문지 척	도관리]				
		Copyright @ 201	4 사회과학연구 자동호	F v1.0		

## 6.2.1 설문현황확인 및 파일받기

『설문현황』 화면에서 하단의 [파일생성]를 선택하면 수집된 설문들을 파일로 받아볼 수 있습니다.

Ssra	.or	.kr																								
持연구 7	(Fe a	화란?	1	CLH	설문	현황	] (	[카두	₽LIE	10	[18	정보	관리	<u>I</u>									3	ssra	@ss	a, or, i
													문 한	황												
ш÷													ć	d 문 문	항											
	al	a2	a3	a4	a5	a6	a7	a8	a9	a10	a11	a12	a13	a14	a15	a16	a17	a18	a19	a20	a21	a22	a23	a24	a25	a2E
1	4	6	5	5	5	5	4	5	6	5	5	6	6	3	3	4	4	3	5	5	6	6	5	6	5	5
2	6	4	5	3	4	5	2	1	2	4	4	5	6	2	2	3	5	4	6	5	6	6	5	5	6	5
3	6	5	3	4	4	5	1	3	2	5	6	5	5	3	4	3	3	2	5	5	7	6	5	5	5	6
4	3	2	4	4	3	3	5	2	1	2	2	2	3	4	5	2	1	4	3	2	2	2	4	3	3	3
5	5	6	7	5	6	6	3	6	6	7	6	6	6	5	4	3	6	4	5	6	6	6	3	5	5	4
6	17	4	2	2	4	1	4	17	17	4	4	5	6	2	2	2	3	3	5	4	6	5	5	5	5	5
1	5	13	5	4	5	5	4	6	5	6	4	4	3	2	2	2	3	2	5	6	6	6	5	4	5	2
<u>⊢</u> <sup>8</sup>	5	6		4	4	4	4	1	4	4	4	15	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	2	3	4	4
10	b	5	b	4	4	4	5	6	b	b	5	5	b	3	4	3	4	4	3	4	5	5	5	4	5	4
11	5	5	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	2	2	2	4	5		4	3	3
12	2	1	A	2	2	5	4	6	7	6	4	6	6	4	1	4	4	2	6	6	7	6	6	4	1	4
13	5	5	5	3	3	7	5	7	6	6	7	5	5	2	3	4	5	4	5	6	6	6	3	4	6	5
14	7	3	5	4	4	6	4	7	6	6	5	6	6	4	3	4	4	3	6	5	6	6	5	5	6	5
15	4	4	1	4	4	7	4	7	4	7	4	4	4	4	4	7	7	7	4	7	4	4	4	4	4	4
16	4	7	4	4	4	5	5	5	6	5	3	7	4	4	4	1	4	3	7	7	4	4	4	5	3	4
17	7	4	7	7	7	7	4	7	4	4	4	7	4	7	4	4	4	4	7	7	7	7	7	7	7	7
18	5	4	4	2	4	6	4	7	7	6	5	6	6	3	3	2	7	4	6	4	6	6	2	4	4	5
19	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4	3	5	5	4	5	4	4	3	4	4	4	5
20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
21	6	4	4	4	4	4	4	6	6	5	5	5	5	3	3	3	4	2	5	5	5	5	4	4	4	4
22	6	5	5	5	5	5	4	5	5	5	6	6	5	3	3	3	3	4	5	3	5	5	4	4	5	5
23	6	4	6	6	6	6	6	6	5	7	7	6	6	7	7	5	7	6	6	6	6	6	7	7	7	7
24	5	6	6	4	4	5	4	7	17	6	6	6	7	5	5	2	4	2	5	5	6	6	4	5	4	4 .

## 6.3 설문지관리

[설문지관리]는 0내 설문현황]에 대한 설문지관리를 지원합니다. [로그인] 후 아래의 [내 설문현황] 초기화면에서 하단 오른쪽의 [■]을 선택하면 『설 문지관리』 화면으로 이동합니다.

[] 클라	우드 사회괴	학연구 자 🗙 🔊 Google 1	번역	×	동료풀은'의 검색결과		Chaolho	- 0 ×
← ⇒	C D	ssra.or.kr/index.php						☆ =
[音]	[클라우드 /	·!회과학연구 자동화란?]	[내 설문현황]	[커뮤니티]	] (내 정보관리)		test01@ssra.or.kr⊟	[로그아웃]
				ļ	Ⅱ 설문현황			
	번	호 설문지 주제	종료일자	응답현황	설문지 작성관리	자료수집 관리	통계분석	
	1	온라인 커뮤니티 📥 인터넷쇼핑몰 서비스질 🌡	2015-02-21 2015-03-01	[100] • [100] •	[보기][수정][삭제] [보기][수정][삭제]	[동의서][자료수집] [동의서][자료수집]	[일반통계][구조방정식] [일반통계][구조방정식]	
	[]	H 설문지 작성] [설문지 척!	도관리] [매뉴얼	예시자료]				
			Copyright	© 2014 클럽	라우드 사회과학연구 7	다동화 v1,0		

## 6.3.1 설문지관리하기

『설문지관리』 화면에서 특정설문주제에 대하여 오른쪽의 [종료여부]를 선택하면 그 설문은 [내 설문현황] 화면에서 사라있습니다.

홈] [클리	바위도 사	l회과학연구 자동화란?] [내 설문	현황) [커뮤니티]	(내 정보관리)		tes	t01@ssra.or.kr⊟	[로그아5
			설문	지 관리				
		설문주제	종료일자	응답현황	책임연구자	공동연구자	종료여부	
	15	온라인 커뮤니티	2015-02-21	100	test01			
	2.	인터넷쇼핑몰 서비스질	2015-03-01	100	test01			

│ 🗋 불라우	드 사회과학연구 자 × 🚺 Google 번역 🛛 × 📢 동료들은'의 검색결과 🔹 📃	
€ ⇒	🗈 ssra.or.kr/index.php	☆ =
[書] []	라우드 사회과학연구 자동화란?] [내 설문한황] [거뮤니티] [내 정보관리] test01@ssra.or, kr님	(로그아웃)
	내 성문현황	
	번호 설문지 주제 종료일자 응답현황 설문지 작성관리 자료수집 관리 통계분석	
	1 인터넷쇼핑몰 서비스질 ▲ 2015-03-01 [100]● [보기][수정][삭제] [동의서][자료수집] [일반통계][구조방정식]	
	[새 설문지 작성] [설문지 척도관리] [매뉴얼 에시자료]	
	Copyright © 2014 클라우드 사회과학연구 자동화 v1.0	

Contact <u>carlyoon@empa.com</u> Tel: 061-450-2611/010-4486-0396