

분석 기획 워크북

- 식약처 의약품통합정보시스템의 안전상비약 가이드라인, 과연 믿고 따를 수 있을까?

박민영
신선우
정성윤
박지영





Contents

01 분석주제 도출

02 유저 스토리 정의

03 목표 가치 구체화

04 분석 질문 구체화

05 의사결정 요소 모형화

06 분석 필요 데이터 정의



Contents

01 분석주제 도출

02 유저 스토리 정의

03 목표 가치 구체화

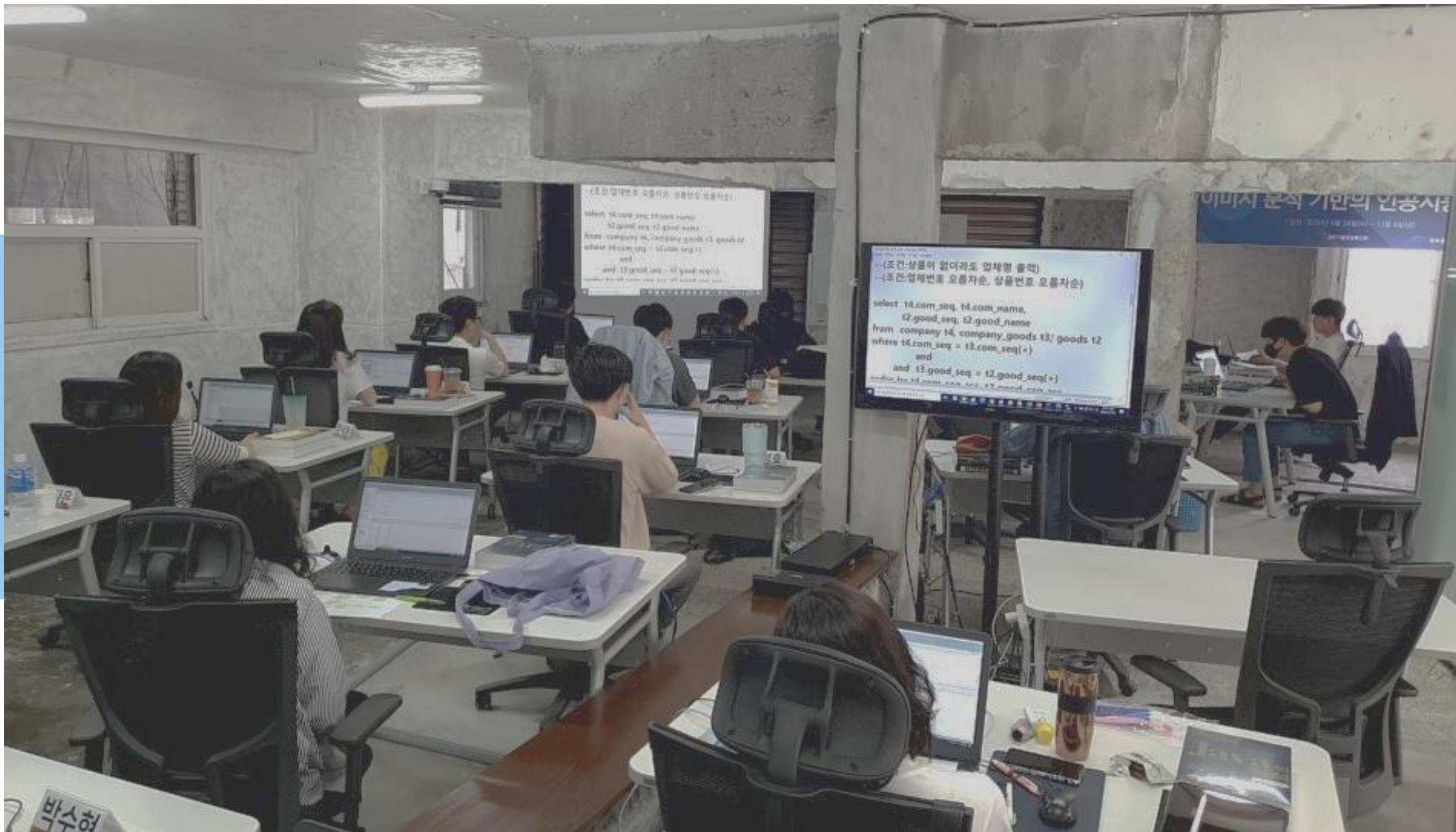
04 분석 질문 구체화

05 의사결정 요소 모형화

06 분석 필요 데이터 정의



**안전상비약, 과연
믿고 따를 수
있을까?**



--조건:업체번호 오름차순, 상품번호 오름차순--

```
select t4.com_seq, t4.com_name,  
       t2.good_seq, t2.good_name  
from   company t4, company_goods t3, goods t2  
where  t4.com_seq = t3.com_seq(+)  
       and  
       t3.good_seq = t2.good_seq(+)
```

--(조건:상품이 없더라도 업체명 출력)
--(조건:업체번호 오름차순, 상품번호 오름차순)

```
select t4.com_seq, t4.com_name,  
       t2.good_seq, t2.good_name  
from   company t4, company_goods t3, goods t2  
where  t4.com_seq = t3.com_seq(+)  
       and  
       t3.good_seq = t2.good_seq(+)
```



1. 분석 주제 도출



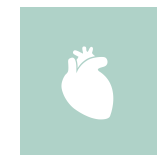
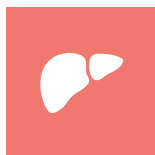
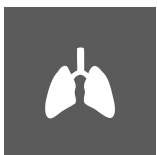
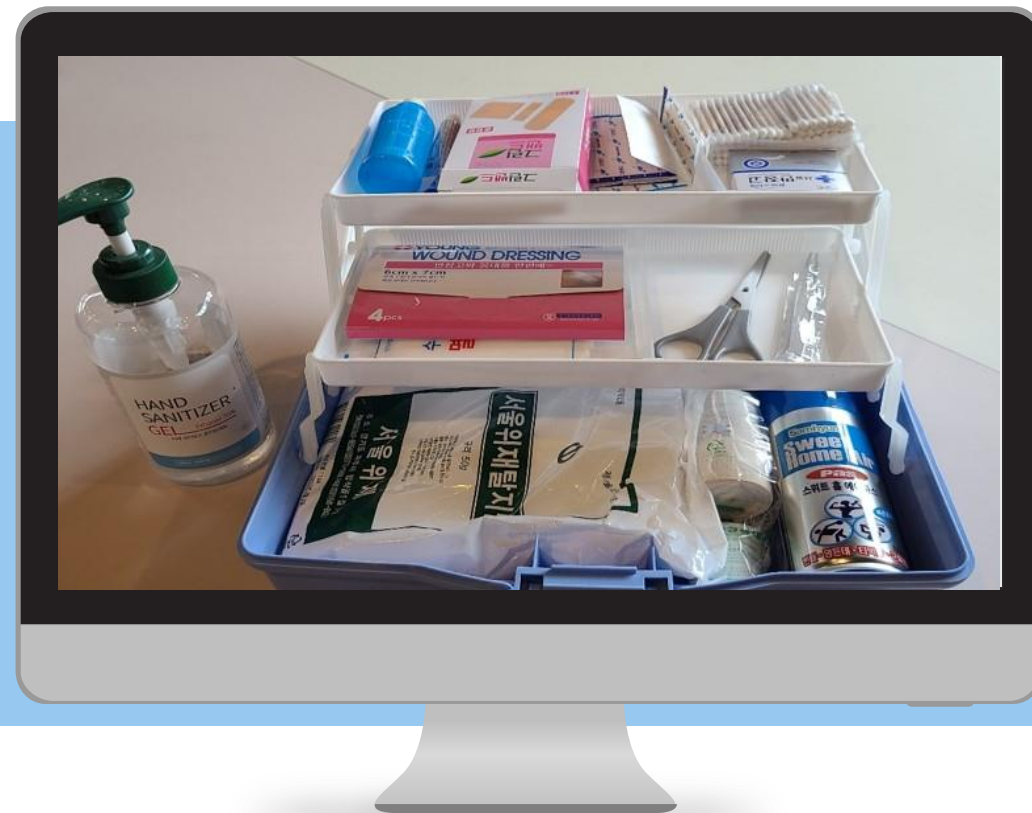
2002년부터 2013년까지의 국민건강보험 가입자 대상



2018년 처방이력이 있는 환자 314만 명에 대한 기본정보



연령대별 특정 의약품 처방 여부



1. 분석 주제 도출

(C2) 전문가	인터뷰 내용	P10: “나는 약 같은 거 판단할 수가 없으니까 그냥 친구나 의 사 애들한테 물어봐서 사는데”
접근성 높음	니즈 (needs)	전문가에게 언제든지 쉽게 의약 품 관련 문의를 할 수 있는 신뢰 도 높은 기능 필요

• 실질적인 사용자 유형 분류를 통한 의약품 서비스 콘셉트 제안(한국HCI학회, 2018)





Contents

01 분석주제 도출

02 유저 스토리 정의

03 목표 가치 구체화

04 분석 질문 구체화

05 의사결정 요소 모형화

06 분석 필요 데이터 정의

2. 유저 스토리 정의

보건복지부 실무담당자로서 나는
가이드라인 지침을 명확하게 제시
할 수 있는 능력이 필요합니다.
이를 통해 나는
연령별 권장 의약품을 제안
할 수 있습니다.





Contents

01 분석주제 도출

02 유저 스토리 정의

03 목표 가치 구체화

04 분석 질문 구체화

05 의사결정 요소 모형화

06 분석 필요 데이터 정의

3. 목표 가치 구체화

KPI 명

- 연령별 권장 의약품과 실수요 일치율
(현행 가이드라인의 적합도)

산출식

연령별 권장 의약품 13개 / 실처방 의약품 상위 13개 *100
(현재) 수준 : 약 16.41% 목표 수준 : 90%

산출 방법

1. 의약품통합정보시스템 안전상비의약품 자료 활용
2. 의약품처방정보 공공데이터 활용

```
255  
256 setwd("C:/Users/user/Desktop")  
257 data <- read.csv("NHIS_OPEN_T60_2018_PART1 - 복사본.csv", header=TRUE)  
258  
259 install.packages("dplyr")  
260 library(dplyr)  
261  
262 pivot_table <- group_by(data, 약품일반성분명코드)  
263 pivot_table2 <- summarise(pivot_table, count= n())  
264 head(pivot_table2)  
265  
266 head(arrange(pivot_table2, desc(count)), 13)  
267  
268  
269  
270
```

3. 목표 가치 구체화

데이터 원본 : 의약품 통합정보 시스템 홈페이지

	제품명	업체명	유효기간	저장방법	복지분류코드
1	닥터베아제정	(주)대웅제약	제조일로부터 24 개월	기밀용기, 실온(1-30℃)보관	233
2	베아제정	(주)대웅제약	제조일로부터 24 개월	기밀용기	233
3	신신파스아렉스	신신제약(주)	제조일로부터 36 개월	기밀용기, 실온(1-30℃)보관	264
4	어린이부루펜시럽(이부프로펜)	삼일제약(주)	제조일로부터 36 개월	차광기밀용기, 실온(1~30℃)보관	114
5	어린이용타이레놀정80밀리그램(아세트아미노펜)	(주)한국얀센	제조일로부터 24 개월	밀폐용기 실온보관	114
6	어린이타이레놀현탁액	(주)한국얀센	제조일로부터 24 개월	기밀용기, 실온보관	114
7	제일쿨파프	제일헬스사이언스(주)	제조일로부터 36 개월	기밀용기 실온보관(1-30℃)보관	264
8	타이레놀정160밀리그램(아세트아미노펜)	(주)한국얀센	제조일로부터 36 개월	밀폐용기 실온보관	114
9	타이레놀정500밀리그램(아세트아미노펜)(수출명:TylenolExtraStrengthCaplets)	(주)한국얀센	제조일로부터 36 개월	밀폐용기, 실온보관(1-30℃)	114
10	판콜에이내복액	동화약품(주)	제조일로부터 24 개월	기밀용기, 실온(1~30℃)보관	114
11	판피린티정	동아제약(주)	제조일로부터 36 개월	기밀용기,실온보관	114
12	웨스탈골드정	(주)한독	제조일로부터 36 개월	실온보관(30℃이하), 밀폐용기	233
13	웨스탈플러스정	(주)한독	제조일로부터 36 개월	밀폐용기, 실온보관	233

3. 목표 가치 구체화

데이터 원본 : 2018 국민 처방내역 데이터 4백 20만 여 건

기준년도	가입자일련	처방내역일련번호	성별코드	연령대코드	시도코드	요양개시일	약품일반성	1회투약량	1일투약량	총투여일수	단가	금액	데이터공개일자	
2018	1	18610814	1	1	6	28	20180130	101430ATI	2	3	3	51	918	20191217
2018	1	43905715	3	1	6	28	20180816	240301ATI	1	3	2	135	810	20191217
2018	1	43905715	2	1	6	28	20180816	222801ATI	1	2	2	270	1080	20191217
2018	1	43905715	1	1	6	28	20180816	244301ATI	1	3	2	79	474	20191217
2018	1	18610814	2	1	6	28	20180130	260100AC	1	2	3	305	1830	20191217
2018	1	22272561	3	1	6	28	20181204	222901ATI	1	3	3	103	927	20191217
2018	1	22272561	4	1	6	28	20181204	183102ATI	1	3	3	146	1314	20191217
2018	1	18610814	3	1	6	28	20180130	183102ATI	1	3	3	146	1314	20191217
2018	1	18610814	4	1	6	28	20180130	153101AC	1	3	3	181	1629	20191217
2018	1	22272561	2	1	6	28	20181204	142303ATI	1	3	3	154	1386	20191217
2018	1	22272561	1	1	6	28	20181204	438901ATI	1	3	3	70	630	20191217
2018	2	19952874	2	2	2	48	20180514	193302ATI	0.3333	3	4	98	392	20191217
2018	2	36045623	2	2	2	48	20180312	193302ATI	0.3333	3	3	98	294	20191217
2018	2	24722760	2	2	2	48	20180315	193302ATI	0.3333	3	4	98	392	20191217
2018	2	27547381	3	2	2	48	20181203	536300AS	5	2	4	103	4120	20191217
2018	2	17406173	3	2	2	48	20181019	463635ALC	2.5	2	3	42	630	20191217
2018	2	64718115	3	2	2	48	20181022	535500AS	8	2	3	81	3888	20191217
2018	2	49295796	4	2	2	48	20181128	535500AS	8	2	4	81	5184	20191217
2018	2	1279523	3	2	2	48	20181025	535500AS	8	2	4	81	5184	20191217
2018	2	34853922	4	2	2	48	20180309	535500AS	8	2	3	81	3888	20191217
2018	2	38735124	4	2	2	48	20180713	535500AS	8	2	3	81	3888	20191217
2018	2	17406173	2	2	2	48	20181019	101404ATI	0.6667	3	3	29	174	20191217
2018	2	4233856	3	2	2	48	20181224	101843AG	0.6667	3	4	90	720	20191217
2018	2	27547381	4	2	2	48	20181203	101404ATI	0.6667	3	4	90	720	20191217

3. 목표 가치 구체화

Ex) 15번연령대 코드(70~74세) 의 Top13 처방의약품

순위	약품일반성분명코드	count	복지부분류코드
1	438901ATB	5567	395
2	222901ATB	5405	232
3	421001ATB	4854	239
4	186101ATB	4529	114
5	271800ATB	4487	232
6	101430ATR	3734	114
7	268000ATB	3027	222
8	100901ATB	2994	114
9	111501ATB	2687	218
10	152301ATB	2588	122
11	111001ATE	2449	219
12	105203ATB	2392	234
13	153101ACH	2371	222

연령대별 실제 처방약품과의 일치율

연령대코드	연령대	일치율(%)
1	0~4세	0.0
2	5~9세	0.0
3	10~14세	15.4
4	15~19세	15.4
5	20~24세	15.4
6	25~29세	15.4
7	30~34세	15.4
8	35~39세	15.4
9	40~44세	23.1
10	45~49세	23.1
11	50~54세	23.1
12	55~59세	15.4
13	60~64세	23.1
14	65~69세	23.1
15	70~74세	23.1
평균		16.4



Contents

01 분석주제 도출

02 유저 스토리 정의

03 목표 가치 구체화

04 분석 질문 구체화

05 의사결정 요소 모형화

06 분석 필요 데이터 정의

4. 분석 질문 구체화

01

Agent



보건복지부 실무담당자, 환자, 의/약사

02

Object/Place



처방의약품, 연령정보, 현행 가이드라인

03

Event



약 복용, 의약품 구비, 처방, 가이드라인 구축



Contents

01 분석주제 도출

02 유저 스토리 정의

03 목표 가치 구체화

04 분석 질문 구체화

05 의사결정 요소 모형화

06 분석 필요 데이터 정의

5. 의사결정 요소 모형화

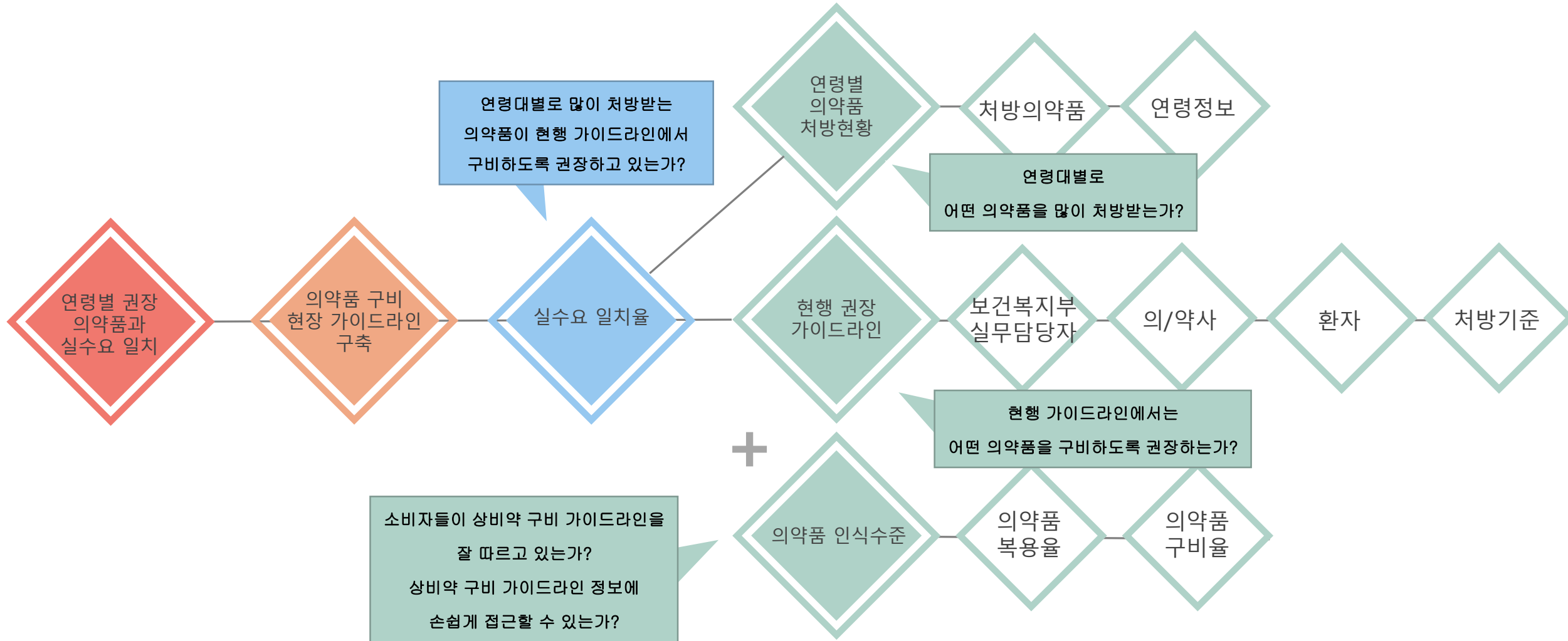
추구하는 가치

의사결정 활동

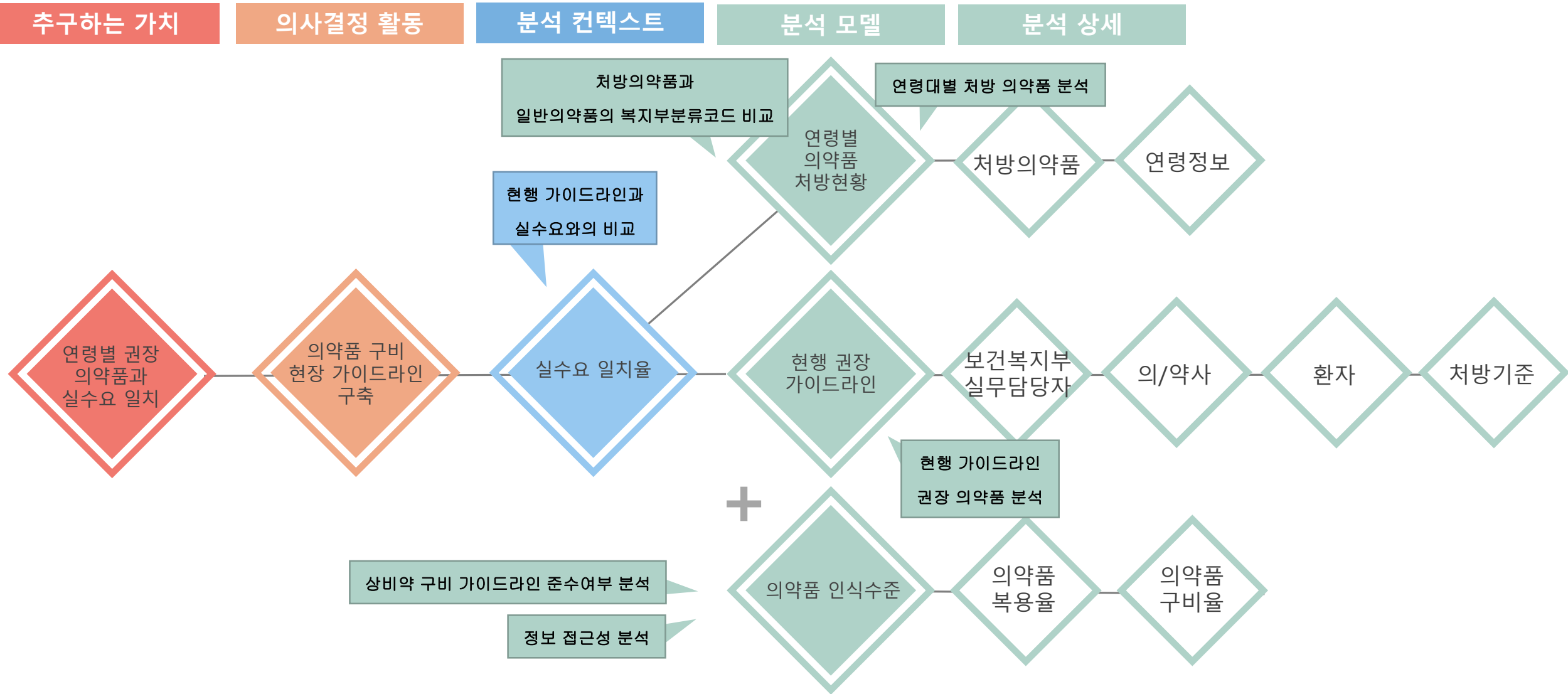
분석 컨텍스트

분석 모델

분석 상세



5. 의사결정 요소 모형화: 분석체계 도출





Contents

01 분석주제 도출

02 유저 스토리 정의

03 목표 가치 구체화

04 분석 질문 구체화

05 의사결정 요소 모형화

06 분석 필요 데이터 정의

6. 분석 필요 데이터 정의

분석명	분석대상 및 방법	필요 데이터	데이터 출처
현행 가이드라인과 실수요와의 비교	<ul style="list-style-type: none">•연령대별 처방 의약품•현행 가이드라인 권장 의약품•유사처방그룹 군집분석	<ul style="list-style-type: none">•처방의약품•연령 정보•현행가이드라인	<ul style="list-style-type: none">•의약품통합정보시스템 가이드라인 안전상비의약품 자료•의약품처방정보 공공데이터

7. 분석 활용 시나리오

안전사용정보 > 안전상비의약품 > 안전상비의약품

안전상비의약품

제품명

업체명



총 10건

엑셀다운로드

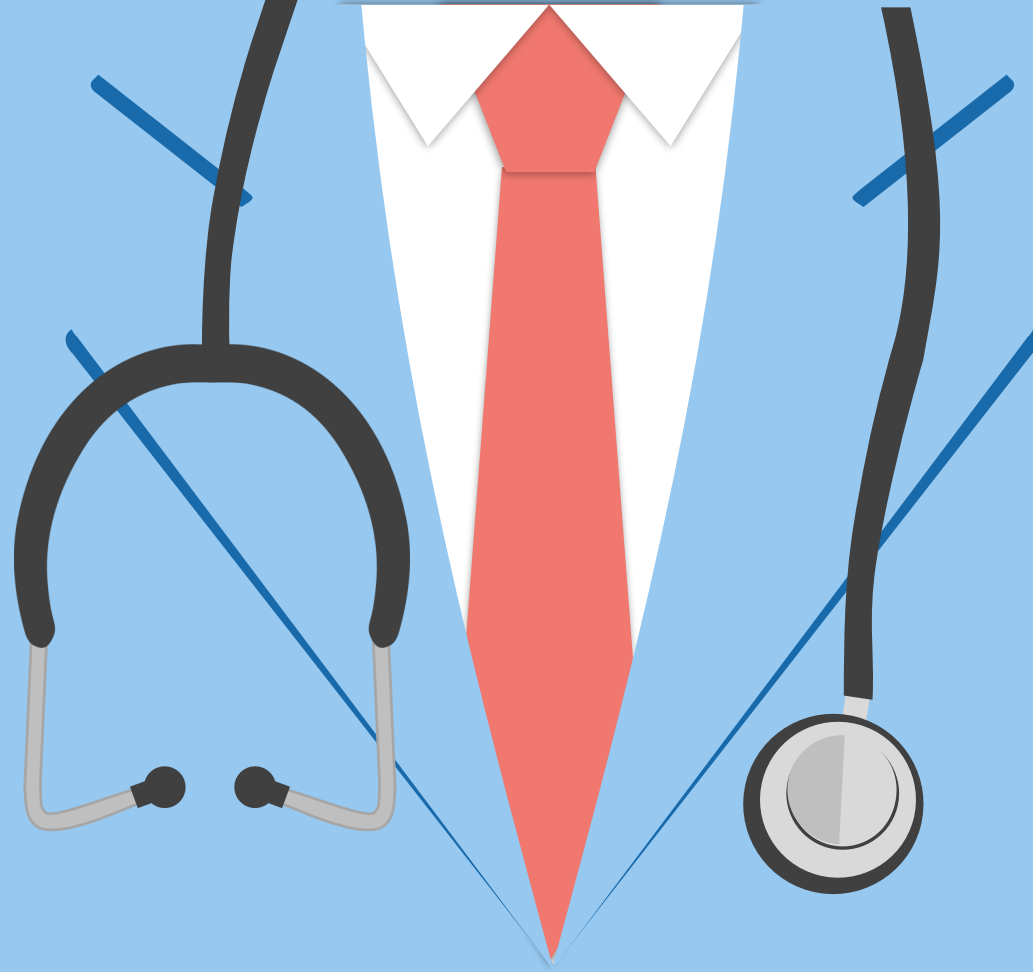
순번	제품명	업체명	유효기간	저장방법
1	닥터배아제정	(주)대웅제약	제조일로부터 24 개월	기밀용기, 실온(1-30°C)보관
2	배아제정	(주)대웅제약	제조일로부터 24 개월	기밀용기
3	신신파스아렉스	신신회약(주)	제조일로부터 36 개월	기밀용기, 실온(1-30°C)보관
4	어린이부루펜시럽(이부프로펜)	삼일제약(주)	제조일로부터 36 개월	차광기밀용기, 실온(1~30°C) 보관
5	어린이용타이레놀정80밀리그램(아세트아미노펜)	(주)한국안센	제조일로부터 24 개월	밀폐용기 실온보관
6	어린이타이레놀현탁액	(주)한국안센	제조일로부터 24 개월	기밀용기, 실온보관
7	제일콜파프	제일헬스사이언스(주)	제조일로부터 36 개월	기밀용기 실온보관(1-30°C)보관
8	타이레놀정160밀리그램(아세트아미노펜)	(주)한국안센	제조일로부터 36 개월	밀폐용기 실온보관
9	타이레놀정500밀리그램(아세트아미노펜)(수출명:TylenolExtraStrengthCaplets)	(주)한국안센	제조일로부터 36 개월	밀폐용기, 실온보관(1-30°C)
10	판콜에이내복액	동화약품(주)	제조일로부터 24 개월	기밀용기, 실온(1~30°C)보관

<< < 1 2 > >>

01 실수요 위주로
의약품통합정보시스템
가이드라인 업데이트

02 연령별 상비약 지침
완비

03 버려지는 상비 약품의 감소



THANK YOU

Insert the Subtitle of Your Presentation