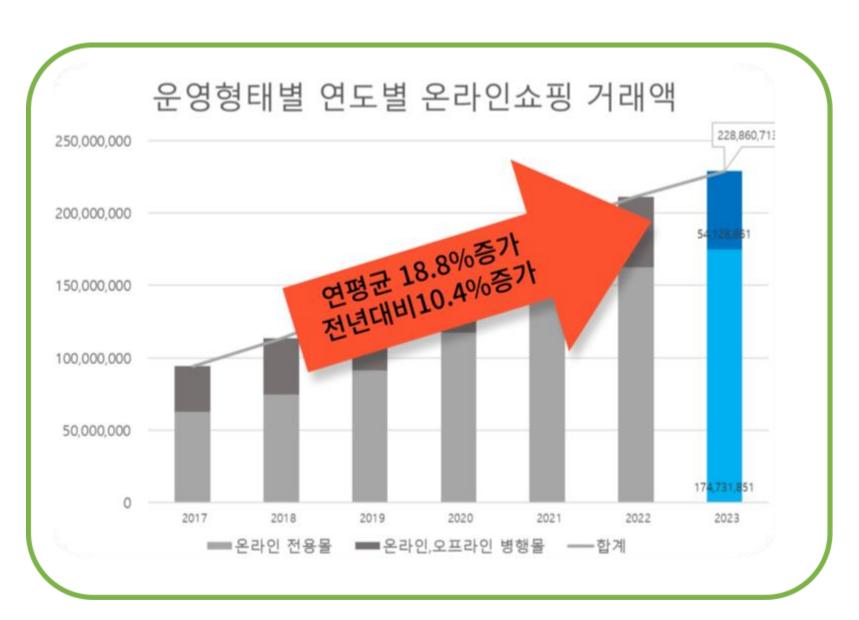
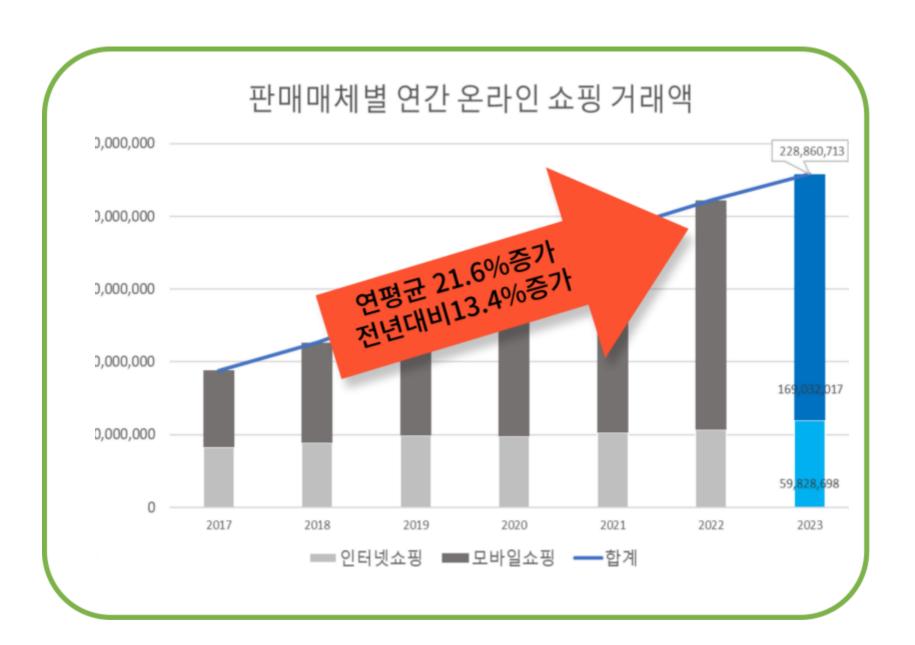
제 6회 대구 빅데이터 분석 경진대회 : 소비자 부문 온라인 쇼핑 피해 예방을 위한 구매체크리스트

## 목차

- 1. 주제선정 배경
- 2. Algorithm Flow Chart
- 3. 분석 설명
- 4. preview
- 5. 체크리스트 효과 검증
- 6. 기대효과 및 시사점

## 빠른 성장세, 온라인 쇼핑시장





※출처 : 통계청 2023 연간 온라인 쇼핑동향

(단위: 건, %)

-8.8

-7.9

7.9

6.2

저녀대비

-44

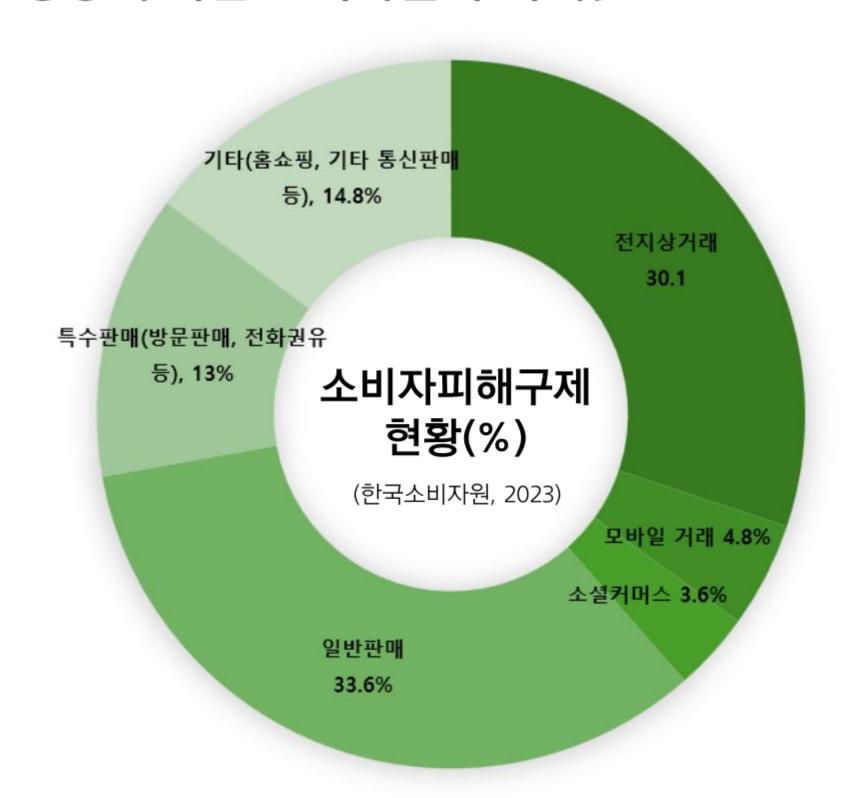
-177

307

2,663

## 주제선정 배경-

## 성장에 따른 소비자들의 피해多



78	2020		20212		2022				
구분	건수	비윤	건수	비유	건수	비용	증감건수	증감县	
전자상거래*	12,087	27.8	9,754	22.8	13,704	30.1	3,950	40.5	
모바일거래	1,498	3.5	1,726	4.0	2,163	4.8	437	25.3	
소셜커머스	1.237	2.8	1,539	3.6	1,695	3.7	156	10.1	
일반판매	18,777	43.2	15.587	36.4	15.302	33.6	-285	-1.8	
특수판매**	5.204	12.0	7,600	17.7	5.919	13.0	-1,681	-22.1	

501

2,251

3.886

42,844

457

2.074

4,193

45,507

9.1

100.0

1.0

\*국내 온라인거래, 국제 온라인거래 포함

TV홈쇼핑

기타통신판매

기타

565

2,152

1.897

43.417

1.3

5.0

온라인 시장이 커지는 속도만큼, 소비자의 피해도 증가



피해예방 필요성

<sup>\*\*</sup>방문판매, 전화권유, 다단계 등

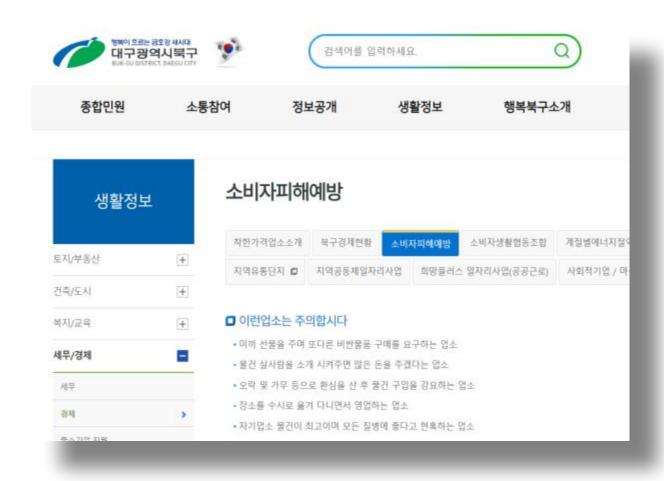
## 대구시는 이런 피해를 예방하기위해 양질의 정보와 서비스를 제공중

## 대구소비자 생활센터 :소비자 피해 사전예보

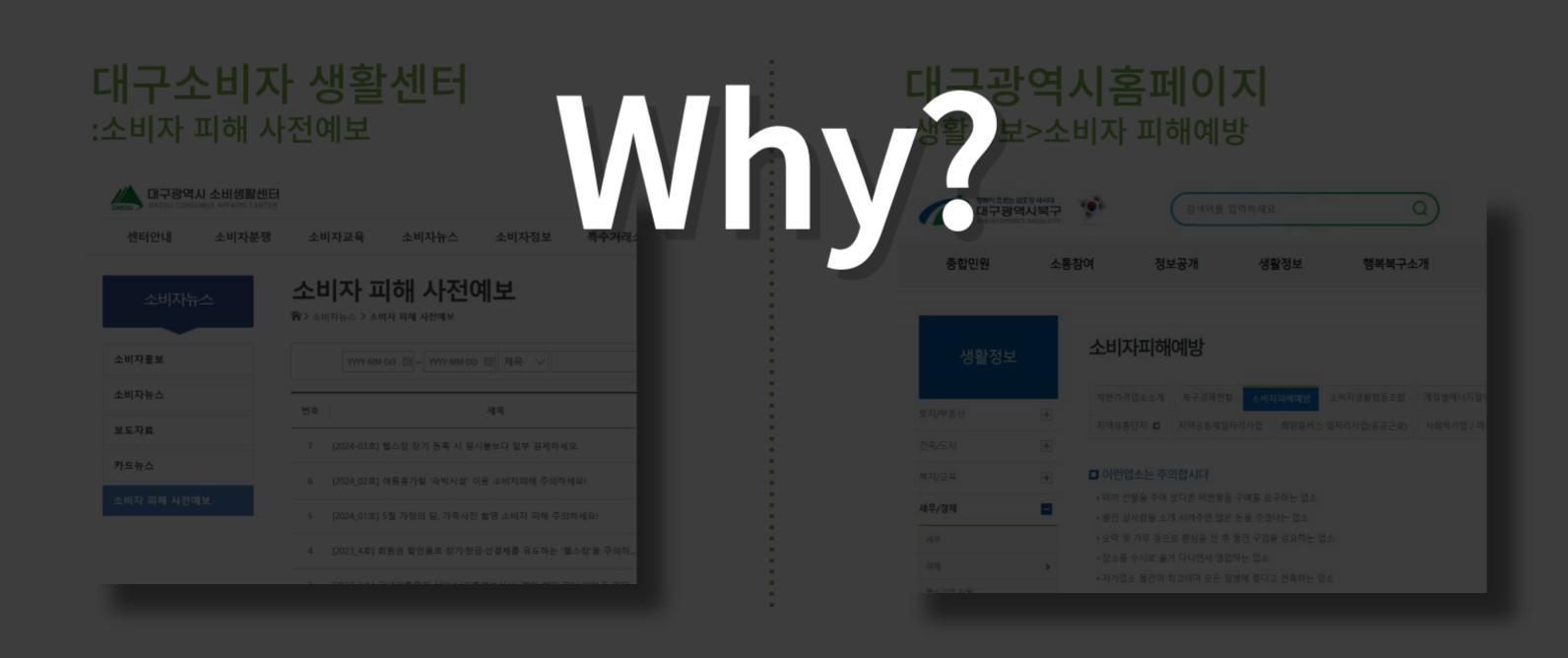


## 대구광역시홈페이지

:생활정보>소비자 피해예방



## 대구시는 이런 피해를 예방하기위해 양질의 정보와 서비스를 제공중



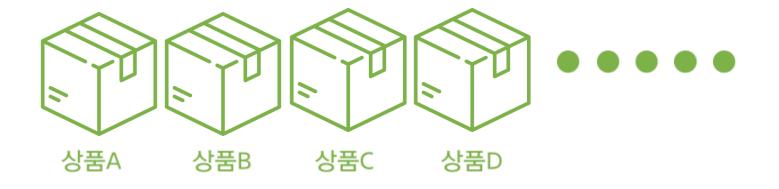
## 원인은....

Simon의

## 제한된 합리성

현실적으로 사람은 모든 대안에 대한 정보를 가지고 결정을 내리는 경우는 거의 없으며, 인간의 정보처리능력에도 한계있다는 <u>이론</u>

즉, 최적의 결정을 내리기 위해 <mark>전체 비용 편익 분석을 하지 않고 적절성 기준을 충족하는 결정</mark>을 선택



뭐가 제일 좋은 거지...? 누가 맞는 말인거지...?





해결방안<mark>·</mark>

웹크롤링을 통한

구매체크리스트

## Algorithm Flow Chart -

소비자가 궁금한 상품 입력

상품의 체크리스트 검색 검색결과 웹사이트 내용 크롤링 크롤링한 텍스트 전처리

워드클라우드로 체크리스트 출력





기보드 구매시 확인해봐야할 5가지 체크리스트

[77]/[기보드 - 2023.6.4.1741]

안녕하세요, 여러분 • 기보드를 구매하려는데 무엇을 주의해야 할지 모르시겠다면, 다음 5가지 체크리스트
만 빠르게 확인해보세요 20

1. 스위치 타입 확인하기 • 전체 사항은 '스위치 타압'이에요. 스위치 타압에 따라 타이핑의 감과 소음이 크게 달라지니, 여러분이 선호하는 스위치를 선택하는 것이 중요해요. 기계식 스위치, 멤브레인 스키치, 스커치 스위치 등 다양한 타입이 있으니, 잘 고려해 보시는 걸 추천드려요. \* 3



## 분석설명: 웹크롤링

```
# 정보입력
# api 신청 url : https://developers.naver.com/products/service-api/datalab/datalab.md
api_id = "_____" # "_"를 지운 후 발급받은 id key를 입력해주세요
api_secret = "_____" # "_"를 지운 후 발급받은 secret key를 입력해주세요
                                                                                    100개의量是工程料
quote = input("검색어를 입력해주세요: ") # 검색어 입력받기
print(quote,"구매 체크리스트로 검색합니다.","\n")
Text = urllib.parse.quote(quote + " 구매 체크리스트")
print("크롤링 진행중... 잠시만 기다려주세요.","\n")
url = "https://openapi.naver.com/v1/search/blog?query=" + Text + "&display=" + str(100) ...
request = urllib.request.Request(url)
request.add header("X-Naver-Client-Id", api id)
request.add_header("X-Naver-Client-Secret", api_secret)
response = urllib.request.urlopen(request)
rescode = response.getcode()
if rescode == 200:
    response_body = response.read()
else:
    print("Error Code:" + rescode)
body = response_body.decode('utf-8')
body = body.replace('"', '')
list1 = body.split('\n\t\t\\t\t')
list1 = [i for i in list1 if 'naver' in i]
titles = []
links = []
for item in list1:
    title_match = re.search(r'title:(.*?),\n', item)
    link_match = re.search(r'link:(.*?),\n', item)
    if title_match and link_match:
       title = title_match.group(1).replace('<\\/b>', '').replace('<b>', '') # 別口 和外
       link = link_match.group(1).replace('\\/', '/')
       # 제목에 검색어(quote)가 포함된 경우에만 리스트에 추가
       if quote in title:
           titles.append(title)
           links.append(link)
```

#### N 침대 매트리스 체크리스트





리즈의 결혼기록 - 2024.06.09.

#### 신혼침대 매트리스 체크리스트 및 에이스 5곳 견적 비교 후기 ...

**매트리스** 구매시 고려사항 **침대** 구매시 고려사항은 크게 **매트리스** 타입 두께, 쿠션감, 매트리스 형태, 사이즈, 안전성, 사이즈, 예산 등을 체크해야 합니다. 

매트리스 타입은 스프링,라텍스,메모리폼,스펀지 등이 있으.



한생 2023.05.08.

#### 신혼 침대 매트리스 고를 때 꼭! 확인해야 할 5가지, 추천 제품은?

후회없는 신혼 침대 메트리스 선택을 위한 체크리스트를 소개해드리겠습 니다.▼▼ 아직 프레임을 고르지 못했다면? ▼▼ 1. 나에게 맞는 경도 체 크하기 침대 매트리스 고르는 법 경도 확인하기 매트리스 고르는 법, 첫.



titles	links					
신혼침대 매트리스 체크리스트 및	https://blog.naver.com/etedeliz/223473 957603					
예비 신혼 체크리스트 침대 매트리스! 씰	https://blog.naver.com/sealyblog/22319					
리 프로모션 혜택 받고	1119153					
침대 구매하기 : SIMMONS 시몬스 침대 매	https://blog.naver.com/jmonde93/2229					
트리스 + 국민프레임	94976538					

## 분석설명: 웹크롤링

<pre>service = Service(ChromeDriverManager().install()) driver = webdriver.Chrome(service=service, options=options) driver.implicitly_wait(3)</pre>
<pre>contents = [] for i in links:     driver.get(i)     time.sleep(1)     driver.switch_to.frame("mainFrame")</pre>
try:     a = driver.find_element(By.CSS_SELECTOR, 'div.se-main-container').text     contents.append(a)  except NoSuchElementException:     a = driver.find_element(By.CSS_SELECTOR, 'div#content-area').text     contents.append(a)  #print('甚是: \n', a)
driver.quit()
num_titles = len(titles) print("크롤링 완료!") print(f"결과 갯수 : {num_titles}개")
if num_titles <= 5: print("분석에 사용되는 데이터의 수가 적습니다. 구매에 있어 추가적 정보수집을 권합니다.※")
df = pd.DataFrame({'제목':titles, '내용':contents, '출처':links}) #df 제작 df.to_csv('네이버 제품 블로그데이터_({}).csv'.format(quote),encoding='utf-8-sig',index=False)

titles	links					
신혼침대 매트리스 체크리스트 및	https://blog.naver.com/etedeliz/22347395760 3					
예비 신혼 체크리스트 침대 매트리스! 씰리 프	https://blog.naver.com/sealyblog/223191119					
로모션 혜택 받고	153					
침대 구매하기 : SIMMONS 시몬스 침대 매트리	https://blog.naver.com/jmonde93/222994976					
스 + 국민프레임	538					



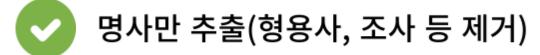
## 분석설명: 텍스트 전처리 및 빈도분석

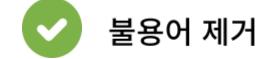
### KoLP를 이용한 전처리

#### 기존 본문 텍스트

코로나 종식과 함께 결혼준비를 재개하며 바빠진 예비 부부님들이 많으실 것 같아요. 처음 해보는 혼수 준비로 정신 없기도 할 텐데요.코로나 이전과 이후 달라진 결혼 트렌드를 꼽아보자면 잠시 뿐인 예식보다 신혼집을 채워줄 혼수 가구나가전에 더 지갑을 열면서 신혼 라이프의 질을 더욱 올리는 부부들이 늘어난 것이라고 볼 수 있어요. 혼수 가구 중에서는 신혼침대에 가장 많은 투자를 하는 것으로보이고있는데, 필수 가구이기도 하고 부부의 수면 건강에도 영향을 미치는 가구인 만큼 프리미엄급으로 구매하시는 분들이 많다고 해요.편안한 잠, 달라지는 내일의 컨디션, 그리고 더 나아가서는 예쁜 인테리어까지, 여러가지를 책임지고 있는 신혼침대로 안전하고 질 좋은 프리미엄침대를 고민하고 있는 예비부부라면 먼저 아래 체크리스트를 다 만족하는 제품이 있는 지 고려한 뒤 결정하면 좋겠죠?







#### 텍스트 전처리후

'코로나', '종식', '결혼', '재개', '예비', '부부', '처음', '혼수', '정신', '텐데', '코로나', '이전', '이후', '결혼', '트렌드', '꼽', '잠시', '예식', '신혼집', '혼수', '가구', '가전', '기간', '신혼', '라이프', '질', '부부', '볼', '혼수', '가구', '혼침', '투자', '보이', '필수', '가구', '부부', '수면', '건강', '영향', '가구', '만큼', '프리미엄', '잠', '내일', '컨디션', '인테리어', '여러가지', '혼침', '질', '프리미엄', '침대', '예비', '부부', '라면', '먼저', '아래', '제품', '뒤', '결정'

### 빈도수 높은 것만 추출

```
# 8. 위해정보 키워드 추출 (빈도 분석)
all_tokens = sum(df['tokens'], []) # 모든 토콘을 하나의 리스트로 결합
counter = Counter(all_tokens)
common_words = dict(counter.most_common(31)) # 삼위 30개 단어 추출
print(common_words)

top_15 = list(common_words.keys())[2:16]
print('\underright', '상위 15개의 단어', '\underright', top_15)
```

## 분석설명: 워드클라우드 생성

```
# 9. 웨드클라우드 생성
x, y = np.ogrid[:300, :300]
mask = (x - 150) ** 2 * (y - 150) ** 2 > 140 ** 2
mask = 255 * mask.astype(int)

wordcloud = WordCloud(mask = mask, font_path='C:\\U00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\u00fc\
```



## preview

## preview

구매하려는 상품을 입력해주세요.

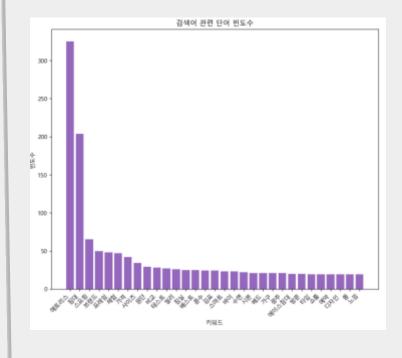
## 침대 매트리스





"매트리스"를 살때 다음 키워드을 고려하세요

## 키워드 빈도순위



요약

"침대매트릭스"의 관한 피해예방정보

참고하면 좋은 블로그

www

www

0-0-0-0-0



## preview

구매하려는 상품을 입력해주세요.

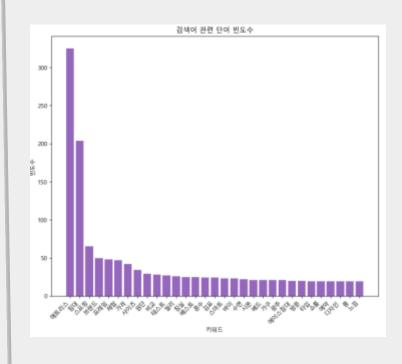
침대 매트리스

Q



"매트리스"를 살때 다음 키워드을 고려하세요

키워드 빈도순위



요약

참고하면 좋은 블로그 "침대매트릭스"의 관한 피해예방정보 www ┛ 피해예방정보 접근성 **1** 

**WWW** 

• 크롤링데이터의 저작권문제

• 더 깊은 내용을 알 수 있는 장치

## 분석결과검증

#### 실험가정

일렉기타에대해 모르는 대학생 10명을 대상으로 5명은 체크리스트를 사용하여 정보탐색을 할 수 있게 하였고, 5명은 체크리스트를 사용하지 않은 채 웹페이지만 보고(리뷰금지) 일렉기타를 선택하라고 하였다.





가설1 체크리스트 사용유무에따른 제품의 정보이해도에 차이가 있다

가설2 체크리스트 사용 유무에따른 제품의 리뷰평점에 차이가 있다

가설3 체크리스트 사용 유무에따른 정보탐색시간에 차이가 있다

가설4 체크리스트 사용 유무에따른 정보탐색의 다양성에 차이가 있다

## 분석결과검증:

#### 독립표본 T검정 결과

독립표본 검정											
Levene의 등분산 검정				평균의 동일성에 대한 T 검정							
						유민하고				차이의 95% 신뢰구간	
		F	유의확률	t	자유도	단측 확률	양측 확률	평균차이	표준오차 차이	하한	상한
정보이해도	등분산을 가정함	.000	1.000	6.351	8	<.001	<.001	2.200	.346	1.401	2.999
	등분산을 가정하지 않음			6.351	8.000	<.001	<.001	2.200	.346	1.401	2.999
리뷰 평균평점	등분산을 가정함	.640	.447	5.367	8	<.001	<.001	2.400	.447	1.369	3.431
	등분산을 가정하지 않음			5.367	6.897	<.001	.001	2.400	.447	1.339	3.461
정보탐색시간	등분산을 가정함	.103	.757	4.000	8	.002	.004	1.600	.400	.678	2.522
	등분산을 가정하지 않음			4.000	7.529	.002	.004	1.600	.400	.667	2.533
정보탐색의 다양성	등분산을 가정함	.000	1.000	9.238	8	<.001	<.001	3.200	.346	2.401	3.999
	등분산을 가정하지 않음			9.238	8.000	<.001	<.001	3.200	.346	2.401	3.999

체크리스트 사용유무에따른 제품의 정보이해도에 차이가 있다 (채택) 체크리스트 사용 유무에따른 제품의 리뷰평점에 차이가 있다 (채택) 가설2 체크리스트 사용 유무에따른 정보탐색시간에 차이가 있다 (채택) 가설3 가설4

체크리스트 사용 유무에따른 정보탐색의 다양성에 차이가 있다 (채택)

## 기대효과및 시사점

## preview

구매하려는 상품을 입력해주세요.

침대매트리스

Q



"침대매트리스"를 살때 다음 키워드을 고려하세요

## 기대효과



소비자 : 정보탐색시간을 단축하여 온라인 쇼핑 피해예방을 도움을 줌



정부 : 기존 피해예방정보의 접근성증가, 피해가 많이 일으키는 키워드 발굴 등



기업 : 구매 체크리스트를 활용하여 그 체크부분 을 가지고 새로운 홍보수단 발굴

## 기대효과및 시사점

## preview

구매하려는 상품을 입력해주세요.

침대매트리스

Q



"침대매트리스"를 살때 다음 키워드을 고려하세요

## 시사점



체크리스트 웹페이지를 만든다면 기존 피해예방정보 도 함께 보여줌으로써 시너지 효과를 기대할 수 있음



키워드를 포함한 부가적인 제품도 함께 검색될 수 있음



대중에게 아직 잘 알려지지 않은 제품같은 경우에는 관련데이터가 부족해 체크리스트를 제공하기 어려움

# Q&A

# 감사합니다