



8조 보고서

간편식 시장에서 살아남으려면 어떻게 해야할까?

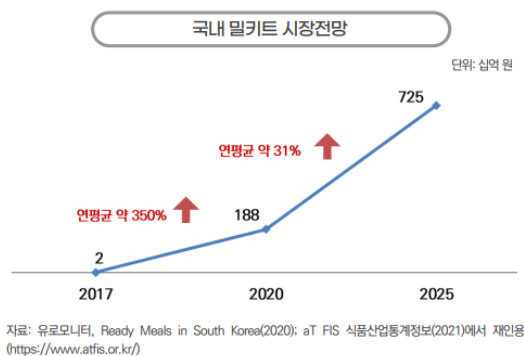
1. 프로젝트 개요

1-1. 주제

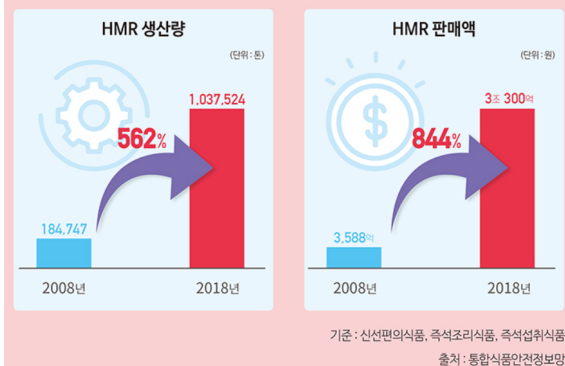
- 간편식 소비 현황 및 트렌드 분석

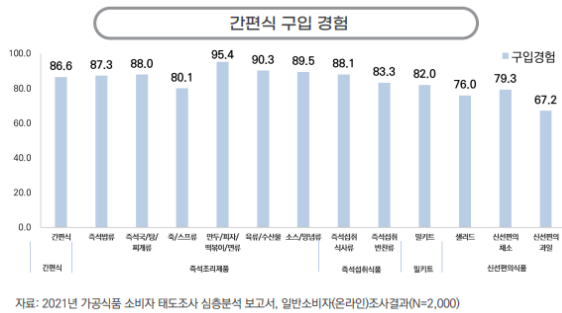
1-2. 주제 선정 배경

- 간편성, 편리성을 지향하는 식품소비 트렌드는 지난 10년을 대표하는 트렌드로 자리매김함
- 간편식 연간매출액은 2015년 약 2조2077억 원에서 2019년 약 4조2059억 원으로 연평균 14.4%씩 성장했으며, 특히, 코로나 19를 기점으로 간편식을 주 1회 이상 구매하는 비율이 코로나 이전인 2018년보다 2020년에 약 6% 증가
- 간편식에 대한 소비가 갈수록 증가하고, 간편식 시장이 확대 될 것이라는 배경 확인
- 기존의 간편식 관련 선행 연구는 원시 데이터를 통해 간편식 소비 동향을 파악 하는데 그침



가정간편식은 2018년 기준 10년 사이에 10배가량 성장했습니다.





1-3. 목적

- 본 프로젝트에서는 간편식 소비 동향 파악에 그치지 않고, 도출한 결과를 바탕으로

간편식 상품 기획 및 제조 시 고려해야 할 사항들과 타겟으로 설정해야 하는 소비 집단을 제시하고자 함

1-4. 프로젝트 활용 방안

- 간편식 소비 동향을 고려하여 고객 세분화를 통한 맞춤형 상품 기획 및 마케팅 전략 수립
- 고객 선호도를 반영함으로써 제품 혁신과 서비스 향상 도모
- 간편식 시장에서의 우위를 확보하고 지속적인 성장과 발전 기대

1-5. 페르소나 설정

- 가상의 페르소나를 설정하여 스토리텔링을 전달하고자 함
 - 시점 : 2022년
 - 소속 : 데이터분석팀
 - 상황
 - 식품기획팀에서 간편식 상품을 런칭하고자 함
 - 그에따른 간편식 소비현황 및 트렌드파악을 위한 데이터 요청

2. 프로젝트 코드 공유

코드_파일.ipynb

3. 프로젝트 수행 절차 및 방법

3-0. Agile-Scrum 방식을 표방하나 단일 스프린트로 프로젝트 관리 진행

⚙️ 프로젝트 관리

3-1. 데이터 탐색

- 간편식 구입변화를 확인하기 위한 분류별 5개년 데이터

- 출처 : 통계청, 농림축산식품부 「소비자물가조사 통계별설명 자료조회 (통계명 : 가공식품소비자태도조사)」 [바로가기](#)

자료이용시 유의사항	
자료이용시 유의사항	<ul style="list-style-type: none">- 본보고서는 우리나라 전국 17개 시도 일반가구 2,000개 표본의 식품 주 구입자를 대상으로 실시한 표본조사 결과임. 이를 바탕으로 최종 통계 산출 과정에서 사후 모수 추정 방법을 적용하여 전국 가구의 모집단 모수 추정치를 제시하고 있으므로 전체 조사 결과 해석에 유의해야함.- 통계 수치는 소수점 둘째자리 반올림을 원칙으로 하여 내용과 총계 등이 일치하지 않을 수 있음.

자료이용시 유의사항 : 통계 수치는 소수점 둘째자리 반올림을 원칙으로 하여 내용과 총계 등이 일치하지 않을 수 있음

표본규모 산출식	<p>표본크기 : 2,000가구 (가구원 수 4,000명)</p> <ul style="list-style-type: none">- 본 조사의 표본크기는 가용 예산과 조사 소요시간 등의 조사에 필요한 제반 여건을 고려하고, 작성되는 통계의 표본오차 수준을 검토하여 2,000가구를 목표 표본크기로 결정함.- 본 조사의 표준오차는 95% 신뢰수준에서 오차범위 2.18%p 이내임.
----------	---

표본규모 산출식 : 표본크기 : 2,000가구 (가구원 수 4,000명)

- 간편식 소비자의 구매이유를 확인하기 위한 데이터

- 출처 : 통계청, 농림축산식품부 「소비자물가조사 통계별설명 자료조회 (통계명 : 가공식품소비자태도조사)」 [바로가기](#)

-

자료이용시 유의사항 및 표본규모 산출식 상동

- 간편식 소비량과 소비자물가지수의 상관관계를 확인하기 위한 데이터

출처 : 통계청, 「소비자물가조사 통계별설명자료조회 (통계명 : 소비자물가조사)」 [바로가기](#)

3-2. 데이터 표준화

- 데이터셋 생성
- 데이터셋 시각화 검증

3-3. 작업 분류를 위한 데이터 주제 구분

- 간편식 품목별 구입경험 및 구입 변화
- 가구원수별 간편식 소비량
- 물가상승률 대비 간편식 소비량
- 간편식 소비량(월평균지출액) 연도별
- 간편식 구입이유/구입하지않는 이유
- 간편식 품목별 구입 시 우선 확인하는 사항

3-3. 데이터 주제 별 작업 순서

- 데이터 수집 및 전처리
- 데이터 시각화 및 해석
- 논의 및 인사이트 도출

3-4. 데이터 주제별 및 작업 분류별 백로그 생성

3-5. 매일 오전10시 Daily Scrum 진행

- 업무 자체 할당 및 이슈 공유

- 프로젝트 관리 보드 업데이트

3-6. 매일 종료 시점 진행 상태 점검 및 공유

4. 데이터 전처리

4-1. 데이터 전처리 계획

- 데이터 표준화를 함으로써 row와 column의 형식 통일
- 연도별 / 항목별로 구분을 나누어서 전처리 진행

4-2. 데이터 샘플

▼ Dataset Preview


- 최종 data_set.shape = (678, 44)
- 2018 ~ 2022년 간편식 품목별 구입경험 및 구매경험
 - 즉석조리식품 / 즉석섭취식품 / 신선편의식품

```
df = pd.read_csv("/content/drive/MyDrive/techit/Team Sp
df.shape : (480, 24)
```


year	원목	소계	수도권	충청권	호남권	대경권	동남권	강원권	1인	...	여성	20대	30대	40대	50대	60대이상	200만원미만	200~400만원미만	400~600만원미만	600만원이상	
0	2018	즉석발류_없음	23.1	13.7	33.7	38.8	48.6	18.0	21.1	16.1	...	19.0	4.8	8.8	14.6	26.6	44.7	41.3	21.6	20.1	13.7
1	2018	즉석발류_있음	76.9	86.3	66.3	61.2	51.4	82.0	78.9	83.9	...	81.0	95.2	91.2	85.4	73.4	55.3	58.7	78.4	79.9	86.3
2	2018	즉석발류_매우감소	4.0	1.1	4.9	6.6	9.4	9.0	6.4	3.9	...	2.9	1.2	1.2	3.3	5.8	7.3	6.2	4.2	3.8	2.1
3	2018	즉석발류_약간감소	10.6	9.7	11.8	15.7	11.3	10.7	6.8	8.6	...	8.3	10.4	8.0	8.3	10.2	18.5	12.0	12.6	8.6	8.1
4	2018	즉석발류_비슷	59.1	61.3	66.3	65.0	58.9	44.7	60.3	55.3	...	61.1	48.9	53.7	57.0	64.4	67.3	63.7	56.0	59.9	63.8

▼ 출처


KOSIS

 https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=114&tblId=DT_114053_053_03&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=D2_114053_001_003&scrId=&seqNo=&lang_mode=ko&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=MT_ZTITLE&path=%2FstatisticsList%2FstatisticsListIndex.do


KOSIS

 https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=114&tblId=DT_114053_053_03&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=D2_114053_001_003&scrId=&seqNo=&lang_mode=ko&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=MT_ZTITLE&path=%2FstatisticsList%2FstatisticsListIndex.do


KOSIS

 https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=114&tblId=DT_114053_053_03&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=D2_114053_001_003&scrId=&seqNo=&lang_mode=ko&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=MT_ZTITLE&path=%2FstatisticsList%2FstatisticsListIndex.do


KOSIS

 https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=114&tblId=DT_114053_053_03&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=D2_114053_001_003&scrId=&seqNo=&lang_mode=ko&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=MT_ZTITLE&path=%2FstatisticsList%2FstatisticsListIndex.do

KOSIS

 https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=114&tblId=DT_114053_053_03&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=D2_114053_001_003&scrId=&seqNo=&lang_mode=ko&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=MT_ZTITLE&path=%2FstatisticsList%2FstatisticsListIndex.do

KOSIS

 https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=114&tblId=DT_114053_053_03&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=D2_114053_001_003&scrId=&seqNo=&lang_mode=ko&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=MT_ZTITLE&path=%2FstatisticsList%2FstatisticsListIndex.do


- 2018 ~ 2022년 연도별 소비자물가 등락률

```
price = pd.read_csv("/content/drive/MyDrive/techit/Team  
price.shape: (5, 6)
```

	시점	총지수	생활물가지수	신선식품지수	농산물및석유류제외지수	식료품및에너지제외지수
0	2018	1.5	1.6	3.6	1.2	1.2
1	2019	0.4	0.2	-5.1	0.9	0.7
2	2020	0.5	0.4	9.0	0.7	0.4
3	2021	2.5	3.2	6.2	1.8	1.4
4	2022	5.1	6.0	5.4	4.1	3.6

▼ 출처

KOSIS

 https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1J22041


- 2018 ~ 2022년 월평균 간편식(HMR) 구입 지출액

```
consume = pd.read_csv("/content/drive/MyDrive/techtit/Te
consume.shape: (41, 24)
```

year	항목	소계	수도권	충청권	호남권	대경권	동남권	강원권	1인	...	여성	20대	30대	40대	50대	60대	이상	20만원 미만	미만	200~400만원 미만	미만	400~600만원 미만	미만	600만원 이상
0	2018	1만원 미만 (%)	2.7	2.4	1.6	7.6	2.2	1.2	2.3	3.3	...	4.4	1.6	1.7	1.9	2.6	4.7	7.1	1.80	0.97	0.9			
1	2018	1만원~2만원 미만 (%)	8.1	5.8	11.5	19.6	6.6	5.4	10.2	10.9	...	13.0	4.2	6.9	4.5	7.5	14.7	16.5	6.07	2.93	4.8			
2	2018	2만원~4만원 미만 (%)	23.8	25.6	28.1	27.6	22.8	15.7	12.0	23.9	...	25.4	13.0	17.6	20.1	24.8	34.8	30.3	14.97	14.30	28.1			
3	2018	4만원~6만원 미만 (%)	19.7	16.6	31.3	20.4	19.7	21.8	15.3	19.9	...	21.9	24.9	20.2	19.9	19.5	17.7	16.6	13.60	13.67	18.7			
4	2018	6만원~8만원 미만 (%)	8.2	9.9	10.1	4.7	1.8	9.1	1.9	8.1	...	6.8	7.4	9.7	8.3	9.2	5.9	4.2	5.77	5.23	12.8			

▼ 출처

KOSIS

 https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=114&tblId=DT_114053_057_2019&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=D2_114053_001_003&scrId=&seqNo=&lang_mode=ko&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=MT_ZTITLE&path=%2FstatisticsList%2FstatisticsListIndex.do


- 2018 ~ 2022년 간편식(HMR) 품목별 구입 시 우선 확인하는 사항

```
buy_check = pd.read_csv("/content/drive/MyDrive/techtit/
buy_check.shape: (55, 17)
```

year	항목	소계	수도권	비수도권	1인	2-3인	4인	이상	남성	여성	20-30대	40-50대	60대	이상	200만원	미만	200-400만원	미만	400-600만원	미만	600만원	이상
0	2018	가격	11.6	10.6	22.03	12.4	7.30	7.57	10.5	14.1	7.03	7.67	13.0	16.7			7.40		6.73		11.2	
1	2018	용량	11.5	10.8	19.63	13.5	7.43	6.90	10.1	14.8	7.23	7.27	13.3	14.2			7.90		6.50		12.1	
2	2018	브랜드/상표/제조사	15.6	14.3	28.73	14.8	10.30	12.10	15.9	14.8	11.33	10.60	13.6	15.9			9.97		11.60		11.5	
3	2018	제조일자/유통기한	24.1	24.0	39.93	24.2	15.97	19.77	25.1	21.6	16.87	15.97	23.5	21.0			17.47		15.10		25.0	
4	2018	품질인증 표시	1.8	2.3	2.10	1.8	1.33	0.57	1.9	1.5	1.43	1.10	2.0	1.8			1.37		1.13		1.3	

▼ 출처

KOSIS

 https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=114&tblId=DT_114053_057_2019&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=D2_114053_001_003&scrId=&seqNo=&lang_mode=ko&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=MT_ZTITLE&path=%2FstatisticsList%2FstatisticsListIndex.do


- 2018 ~ 2022년 간편식(HMR) 구입 이유

```
buy = pd.read_csv("/content/drive/MyDrive/techit/Team S
buy.shape: (50, 24)
```

year		완벽	소계	수도권	충청권	호남권	대경권	동남권	강원권	1인	...	여성	20대	30대	40대	50대	60대	이상	20만원 미만	20~40만원 미만	40~60만원 미만	60만원 이상
0	2018	채료를 사서 조리하는 것보다 비용이 적게 들어서	23.1	26.3	10.1	23.3	21.6	24.4	16.7	25.1	—	25.3	25.5	22.4	22.2	23.6	23.5	23.1	25.1	23.6	21.8	24.8
1	2018	간편식이 맛있어서	15.2	13.9	16.0	19.2	20.9	13.3	11.9	15.7	—	15.2	14.9	17.7	13.3	16.1	14.6	17.1	15.1	15.3	14.4	14.4
2	2018	직접 조리할 줄 몰라서	6.8	6.6	9.6	9.0	6.7	4.6	3.7	9.4	—	8.2	9.6	8.9	5.7	5.7	6.7	8.0	5.4	7.8	5.6	5.6
3	2018	직접 조리할 시간이 없어서	13.4	11.7	16.7	15.6	14.6	14.6	11.1	11.7	—	11.8	11.6	12.7	16.5	12.8	12.0	11.4	18.5	12.0	14.4	14.4
4	2018	조리하기 번거롭고 귀찮아서	19.3	19.7	19.8	18.1	16.2	19.7	24.0	18.6	—	19.7	18.5	17.8	18.6	20.5	20.0	18.9	18.1	19.8	19.1	19.1

▼ 출처

KOSIS

 https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=114&tblId=DT_114053_057_2019&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=D2_114053_001_003&scrId=&seqNo=&lang_mode=ko&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=MT_ZTITLE&path=%2FstatisticsList%2FstatisticsListIndex.do


- 2018 ~ 2022년 간편식(HMR) 구입하지 않는 이유

```
no_buy = pd.read_csv("/content/drive/MyDrive/techit/Tea
no_buy.shape: (20, 24)
```

year		완벽	소계	수도권	충청권	호남권	대경권	동남권	강원권	1인	...	여성	20대	30대	40대	50대	60대	이상	200만원 미만	200-400만원 미만	400-600만원 미만	600만원 이상
0	2021	가격이 비싸서	8.0	9.4	0.0	0.0	0.0	0.0	66.7	11.8	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.5	17.3	0.0	0.0	0.0
1	2021	가족의 식사는 직접 조리 (요리) 해야 한다고 생각해서	37.5	43.7	0.0	0.0	66.7	49.6	0.0	0.0	-	0.0	0.0	66.7	0.0	61.2	35.0	38.3	12.2	66.7	0.0	0.0
2	2021	맛이 없어서	7.0	7.7	0.0	0.0	33.3	0.0	33.3	6.6	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.1	5.3	5.2	3.2	0.0	0.0
3	2021	원재료의 원산지와 품질이 의심스러워서 / 믿음이 가지 않아서	18.0	16.0	24.5	0.0	0.0	41.9	0.0	19.8	-	22.0	0.0	0.0	33.3	21.5	16.7	11.6	35.5	20.0	0.0	0.0
4	2021	균형잡힌 영양섭취를 할 수 없을 것 같아서	4.4	0.0	29.9	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3	-	11.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3	4.3	14.6	0.0	0.0	0.0

▼ 출처

KOSIS

 https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=114&tblId=DT_114053_057_2019&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=D2_114053_001_003&scrId=&seqNo=&lang_mode=ko&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=MT_ZTITLE&path=%2FstatisticsList%2FstatisticsListIndex.do

- 2018~2022년 성 및 거처의 종류별 1인가구 - 시군구

```
single = pd.read_csv("/content/drive/MyDrive/techit/Tea
single2 = pd.read_csv("/content/drive/MyDrive/techit/Tea
```




```
single.shape: (5, 23)
single2.shape: (17, 6)
```

year	1인가구	전국_계	전국_남자	전국_여자	수도권_계	수도권_남자	수도권_여자	충청권_계	충청권_남자	충청권_여자	...	호남권_남자	대경권_계	대경권_남자	대경권_여자	동남권_계	동남권_남자	동남권_여자	제주특별자치도_계	제주특별자치도_남자	제주특별자치도_여자
0	2018	1인가구	5848594	2906320	2942274	2702905	1330075	1372830	705913	341263	...	215734	623605	330000	293605	894363	464206	430157	73250	37607	35643
1	2019	1인가구	6147516	3053733	3093783	2888545	1425653	1462892	740212	356737	...	221816	644629	339931	304698	930663	483302	447361	75353	38296	37057
2	2020	1인가구	6643354	3304398	3338956	3121552	1543802	1577750	813600	392417	...	241796	693334	364255	329079	995792	515340	480452	81855	41643	40212
3	2021	1인가구	7165788	3583770	3582018	3388650	1668783	1719867	866321	414542	...	262146	743563	387193	356370	1070913	551323	519590	88683	44806	43877
4	2022	1인가구	7502350	3751071	3751279	3574726	1766192	1808534	901256	429280	...	271824	772636	400608	372028	1117613	575066	542547	92172	46304	45868

	year	2018	2019	2020	2021	2022
0	서울특별시	1229421	1299787	1390701	1489893	1564187
1	부산광역시	404408	423227	455207	487362	511745
2	대구광역시	269903	284416	304543	326866	341667
3	인천광역시	275898	297865	324841	355657	376392
4	광주광역시	174614	182364	193948	212385	221464

▼ 출처

KOSIS

 https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1PL1501&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=A12_2015_1_10_30&scrId=&seqNo=&lang_mode=ko&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=MT_ZTITLE&path=/statisticsList/statisticsListIndex.do


- 2018 ~ 2022년인구, 가구 및 주택 - 읍면동(연도 끝자리 0, 5), 시군구(그 외 연도)

```
popul = pd.read_csv("/content/drive/MyDrive/techit/Team
popu.shape: (5, 24)
```

	year	행정구역별	전국	읍부	면부	동부	서울특별시	부산광역시	대구광역시	인천광역시	...	경기도	강원도	충청북도	충청남도	전라북도	전라남도	경상북도	경상남도	제주특별자치도
0	2018	합계	19979188	1890366	1971564	16117258	3839766	1363608	957516	1094749	...	4751497	628484	640978	851124	732980	737406	1094534	1306394	248998
1	2018	1인	5848594	539706	684456	4624432	1229421	404408	269903	275898	...	1197586	206295	204109	270497	232587	235062	353702	379719	73250
2	2018	2인	5445691	546685	697826	4201180	977469	390452	260091	292339	...	1213259	193105	183501	247706	220032	240651	340340	372556	68170
3	2018	3인	4203792	384036	315230	3504526	807545	290198	208858	252372	...	1084338	117713	123042	160052	136476	132049	207353	271707	48239
4	2018	4인이상	4481111	419939	274052	3787120	825331	278550	218664	274140	...	1256314	111371	130326	172869	143885	129644	193139	282412	59339

▼ 출처

KOSIS

 https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1PL1501&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=A12_2015_1_10_30&scrId=&seqNo=&lang_mode=ko&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=MT_ZTITLE&path=/statisticsList/statisticsListIndex.do

4-3. 데이터 수집 및 전처리

- 데이터 수집
 - 국가 통계 포털(KOSIS)에서 제공하는 공공데이터 수집
- 데이터 전처리
 - row
 - 1년간 해당 데이터를 스택 방식으로 쌓아둠
 - column:
 - 34~38개의 column으로 구성되어 있는 데이터를 24개의 column으로 줄여서 표준화
 - raw data의 column이 대분류 / 중분류 / 소분류로 구분되어 있고, 중분류는 동일한 내용이 일정한 개수에 따라 반복되는 것을 발견 → 대분류_소분류 형식으로 컬럼명 통일
 - 최상위 구분 8개 분류에서 데이터 탐색을 통해 5개 분류로 축소
 - 거주 / 행정구역 / 가구원 / 성별 / 연령 / 학력 / 직업 / 소득
→ 거주 / 가구원 / 성별 / 연령 / 소득
 - 연도별
 - 18~20년 데이터의 형식과 21~22년 데이터의 형식이 변경 되면서 concat과정에서 문제가 발생하여 18~20년 데이터의 항목들을 21~22년 데이터 항목들의 이름으로 변경하여 데이터를 합침
 - 데이터의 형식이 바뀌면서 존재하지 않던 컬럼이 생성되거나 삭제되는 현상
 - 18~20년 데이터보다 21~22년 데이터의 컬럼의 수가 줄어듦
 - 이 문제를 해결하기 위해 필요한 컬럼의 값들의 평균값으로 파생데이터 생성
 - ex) 18~20년 데이터 중 4인 / 5인이상 → 4인이상 = (4인 + 5인 이상) / 2

■ 파생데이터 생성 근거

- 강사님 피드백 : 표본이 모두 동일하다면 진행해도 괜찮음

계속여부	계속통계
자료이용시 유의사항	
자료이용시 유의사항	<p>- 본보고서는 우리나라 전국 17개 시도 일반가구 2,000개 표본의 식품 주 구입자를 대상으로 실시한 표본조사 결과임. 이를 바탕으로 최종 통계 산출 과정에서 사후 모수 추정 방법을 적용하여 전국 가구의 모집단 모수 추정치를 제시하고 있으므로 전체 조사 결과 해석에 유의해야함.</p> <p>- 통계 수치는 소수점 둘째자리 반올림을 원칙으로 하여 내용과 총계가 일치하지 않을 수 있음.</p>
주요 용어해석	

■ 항목별

- 데이터의 형식이 바뀌면서 컬럼명을 21~22년 데이터의 형식으로 맞춤
 - 즉석섭취식품

```
eat_dict = {
    "샐러드" : "즉석섭취반찬류",
    "도시락" : "즉석섭취식사류",
    "김밥류" : "즉석섭취식사류",
    "샌드위치/햄버거류" : "즉석섭취식사류",
    "반찬류" : "즉석섭취반찬류"
}
```

- 즉석조리식품

```
cook_dict = {
    "밥류" : "즉석밥류",
    "면류" : "즉석떡볶이/면류",
    "국류" : "즉석국류/찌개/탕류",
    "찌개/탕류" : "즉석국류/찌개/탕류",
    "죽/스프류" : "죽/스프류",
    "육류" : "육류",
    "수산물" : "수산물",
    "만두/피자류" : "만두/피자류",
    "소스류" : "소스/양념류",
    "양념류" : "소스/양념류"
}
```

- 신선편의식품

```
fresh_dict = {
    "신선편의채소" : "신선편의채소",
    "신선편의과일" : "신선편의과일",
    "샐러드"       : "신선편의채소"
}
```

- 특이사항으로 18~20년에 없던 항목인 "샐러드" 21~22년 데이터에 생성 → 신선편의채소의 항목으로 병합

4-4. 활용 라이브러리 등 기술적 요소

- ✓ pandas
- ✓ numpy
- ✓ re
- ✓ tableau

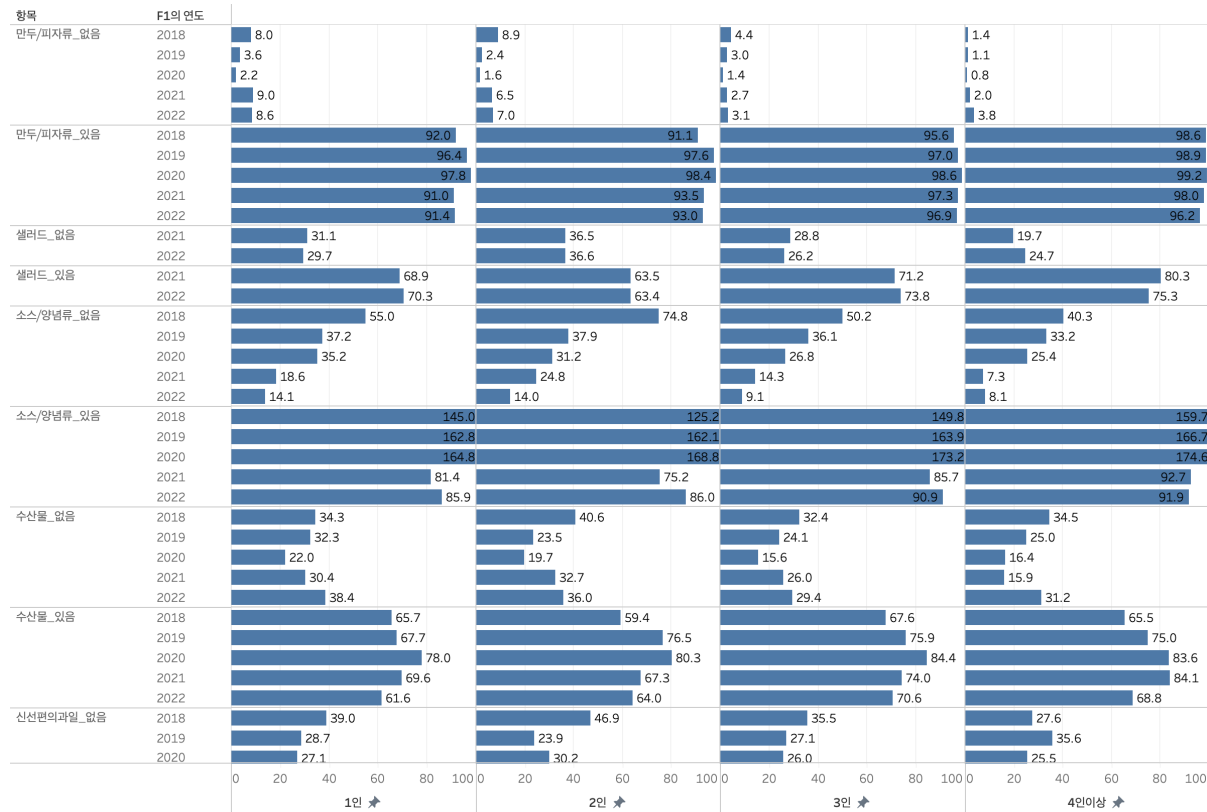
4-5. 전처리 과정 중 분석한 내용

- 결측치 확인
 - 대부분 raw data가 18~20년 / 21~22년으로 기간이 나누어져 있고, 항목 이름이 나 개수가 변하는 데이터로 18년도에는 존재하지만 21년도에 존재하지 않는 데이터들이 존재함
 - 설문 조사를 기반으로 만들어진 데이터로 무응답 / 기타 같은 항목에서 "-" 이 존재
 - 값을 0 으로 대체하여 처리
 - "-" 처리 되어 있는 부분이 기타 또는 무응답 값임
- 중복값 확인
 - drop_duplicates()를 통해 중복값 확인
 - 확인 결과 중복 데이터 없음
- 데이터 타입 확인
 - index로 활용하는 column을 제외하고 모두 int 나 float 타입을 가짐
- 이상치 확인

- 표준화를 진행하고 데이터를 병합하면서 시각화를 통해 데이터 검증을 진행
- 비율을 나타내는 데이터들임으로 0~100을 벗어나는 데이터가 없었음

5. 분석 절차

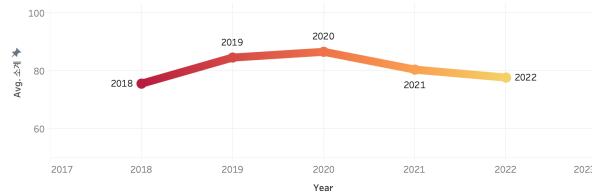
5-1. 분류별 비교, 대비평가



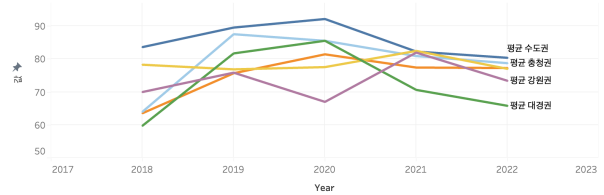
- 간편식 각 분류별 있음/없음으로 구입 경험 판단 가능 여부 확인
- 집계 연도에 따른 컬럼 및 인덱스 편차 확인
 - 결측치 발생하지 않도록 표준화 작업 진행

5-2 . 분류별 시각화- 추이, 편차, 구성비율

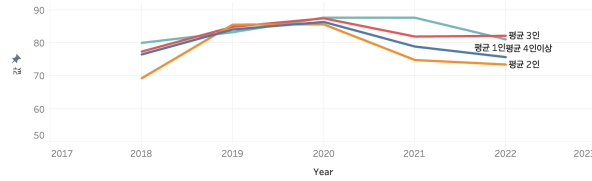
년도별 간편식 소비량 변화



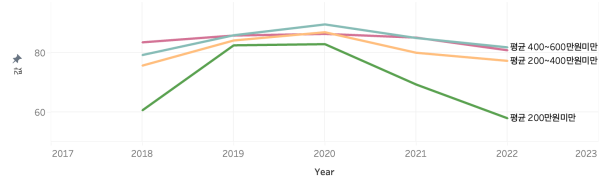
년도별 지역에 따른 간편식 소비량 변화



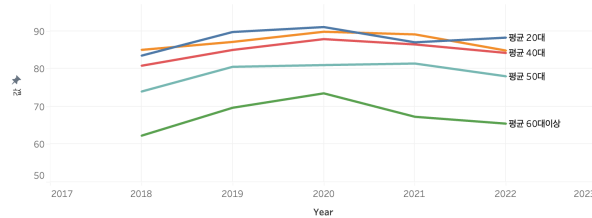
년도별 가구원수에 따른 간편식 소비량 변화



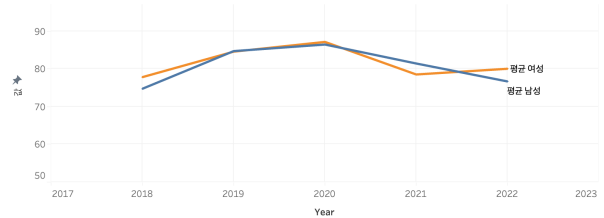
년도별 소득차이에 따른 간편식 소비량 변화



년도별 연령대에 따른 간편식 소비량 변화



년도별 성별에 따른 간편식 소비량 변화



- 간편식 각 분류별 특성에 대한 변화 추이 탐색
- 년도별 같은 표본수에 비율 데이터
 - 편차 확인이 유의미하며 구성비율 계산이 용이함

6. 분석 내용

6-1. 연도별 간편식 소비량 변화

- 2018년부터 2020년까지 10%이상의 성장률을 보임
- 2020년을 기점으로 2022년까지 9%가량의 감소율을 보임

6-2. 연도별 지역에 따른 간편식 소비량 변화

- 2021년을 제외하고 수도권의 소비량이 가장 많음
- 연도별 간편식 소비량 변화와 같은 추이를 보이는 지역은 수도권, 호남권, 대경권
- 충청권, 동남권, 강원권은 전체 소비량 변화와 다른 추이

6-3. 연도별 가구원수에 따른 간편식 소비량 변화

- 1인 가구의 소비량은 5개년 가운데 모두 3위

- 최다 1위 가구는 4인이상가구 (총 3회 - 2018년/2020년/2021년)
- 3인 가구는 꾸준히 2위 → 2022년 1위 등극
- 2인 가구는 급변의 추이 2018년 4위 → 다음해 19년 1위 → 20년 이후 4위 유지

6-4. 연도별 연령대에 따른 간편식 소비량 변화

- 전체 연령대에서 비슷한 추이를 보임
- **20대에서** 급상승 및 급감소 추이를 보임

6-5. 연도별 소득차이에 따른 간편식 소비량 변화

- 연도별 흐름에 대한 추이는 비슷한 것으로 보임
- **600만원이상** 그룹의 추이는 다른 양상을 보임

6-6. 연도별 성별에 따른 간편식 소비량 변화

- 2022년 여성의 변화 추이가 특이점

각 그룹별 변화 추이를 고려하여 특정 그룹을 선정하여 디벨롭 시키는 방향으로 진행

7. 스토리텔링

7-1. 문제 원인 리뷰

- 5년간 간편식 소비량 변화와 1인, 2인 가구의 간편식 소비량 상관관계
 - 2018년부터 상승세를 보이다가 2020년을 기점으로 소폭의 하락세를 보임
 - 1인, 2인 가구의 간편식 소비량은 연간 간편식 평균 소비량과 비슷한 추이를 보임
- 연도별 지역에 따른 간편식 소비량 변화에서는 2021년을 제외하고 수도권의 소비량이 가장 많음

7-2. 분석결과 요약

- 연도별 인구통계에서 1인 및 2인 가구의 가파른 증가한 반면 4인 이상 가구 감소
- 간편식 소비량이 2018-2020년까지 10%이상 증가하나 2020년을 기점으로 2020-2022년까지 9%가량 감소
- 간편식 소비량의 가구원수별/지역별/성별/연령별/소득금액별 변화 추이 분석
- 간편식 소비량의 트렌드 파악을 위해 전체 추이와 가장 비슷한 그룹으로 **가구원수별** 그룹을 선정
- 1인 및 2인 가구에서 가구원 수가 적음에도 간편식 소비현황에서 월평균 10만원 이상 지출 비율이 가장 높음
- 간편식 품목별 5년간 소비량 변화 추이 분석
 - 구매경험 상위3개 분류군 : 만두/피자류, 즉석떡볶이/면류, 육류
 - 전년대비 급상승 분류군 : 소스/양념류, 즉석밥류, 즉석국류/찌개/탕류, 신선편의과일
- 상위 분석 결과를 기반으로 각 분류군의 가구원수별 변화 추이 분석
 - 구매 경험 상위3개 분류군에 대해 1인 및 2인 가구의 소비 경험은 적음
 - 전년대비 급상승 분류군에 대해 1인 및 2인 가구의 소비 증가 양상과 일치
- 1인 및 2인 가구의 품목별 소비량 변화 분석
 - 2022년 상위3개 분류군 : 만두/피자류, 소스/양념류, 즉석밥류
 - 전년대비 급상승 분류군 : 소스/양념류, 즉석밥류, 즉석국류/찌개/탕류, 신선편의과일
- 1인 및 2인 가구의 간편식 구매이유 분석
 - 1인 및 2인 가구의 상위 4개 이유 동일
- 1인 및 2인 가구가 많은 지역 분석
 - 수도권이 40% 이상

7-3. 인사이트 제안

- 1인 및 2인 가구의 수가 증가하고 있는 시대상황 가운데 간편식 소비량의 변화 추이 또한 1인 및 2인 가구의 소비 변화 양상과 일치함



상품의 주요 타겟 소비층은 **1인 및 2인 가구**로 제안함

- 각 분류군의 가구원수별 변화추이 분석 결과와 1인 및 2인 가구의 품목별 소비량 변화 분석 결과에서 전년대비 급상승 분류군 일치

| 소스/양념류, 즉석밥류, 즉석국류/찌개/탕류, 신선편의과일

- 1인 및 2인 가구의 구매이유 분석 결과 상위3개 값은 두 그룹에서 동일한 결과

| 편리성, 가격, 맛



1인 및 2인 가구의 상위 3개 구매 이유인 편리성, 가격, 맛을 고려하여

소스/양념류, 즉석밥류, 즉석국류/찌개/탕류 분류군 중 선정할 것을 제안



상품 마케팅, 영업, 유통 과정에서 **1인 및 2인 가구**가 많은 **수도권** 중점 고려 제안

7-4. 분석 내용 검증

- 검증 이유

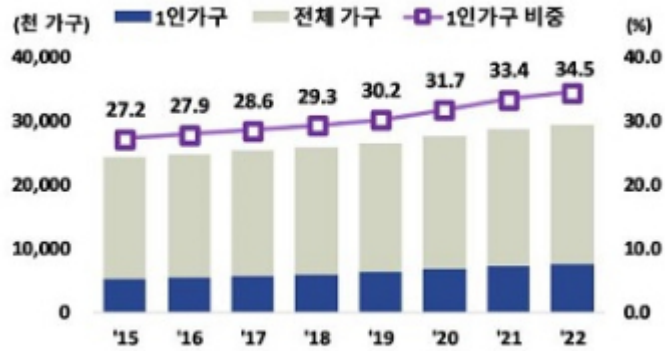


우리 조는 프로젝트 도입 전 가상의 시점(2022년)을 설정하였음
따라서, 분석 내용을 2022년 말, 2023년의 간편식 시장 관련 분석 자료 및
관련기사와 비교하여 검증해 볼 수 있다고 판단함

- 분석 내용

- 22년 1인가구는 전체가구의 34.5%이며 전체 가구 대비 1인가구의 비중이 늘어나고 있음

< 1인가구 비중 >



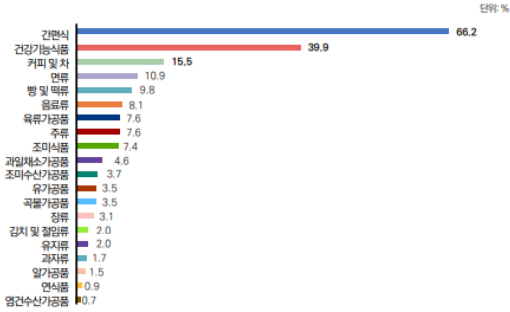
자료: 통계청, 「인구주택총조사」

- 한국농촌경제연구원의 「2023년 상반기 식품산업 이슈 조사 주요 결과」 보고에 따르면 향후 성장 가능성이 높은 유망 식품산업은 간편식 및 관련 제품군(66.2%)으로 전망
- 향후 성장 가능성이 높은 유망품목은 가정간편식(35.8%)으로 조사됨
- 원인으로서는 편리성에 대한 수요 지속, 배달음식에 대한 대체재로서의 역할 확대, 다양한 메뉴에 대한 제품 개발 수요 확대로 추정

향후 성장 가능성이 높은 유망 식품산업
간편식 및 관련 제품군, 향후 성장 가능성이 높을 것으로 전망

- 식품업계에서는 식품산업 분류 중 향후 1~2년 내 가장 성장 가능성이 높은 식품 유형으로 간편식과 건강기능식품이라고 응답한 비중이 높음.
- ▶ 향후 1~2년 내 성장 가능성이 높다고 평가된 식품 유형은 간편식(66.2%) 이어서 건강기능식품(39.9%), 커피 및 차(15.5%), 면류(10.9%), 빵 및 떡류(9.8%) 등의 순으로 나타남.

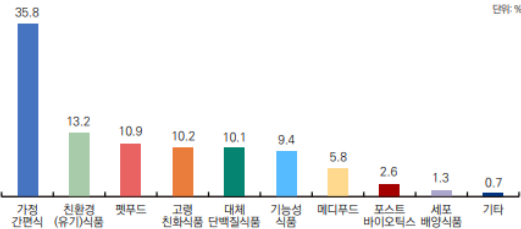
향후 성장 가능성이 높은 식품유형(1~3순위 가중치 적용)



자료: 식품기업 관리자급 153인 대상 설문조사 결과(2023. 7.)

- 향후 1~2년 내 성장 가능성이 높은 유망품목은 가정간편식(35.8%), 친환경(유기)식품(13.2%), 펫푸드(10.9%) 순으로 나타남.
- ▶ 코로나19 확산으로 급속히 성장한 가정간편식(HMR, 밀키트) 시장이 엔데믹 이후에도 편리성에 수요 지속, 배달음식에 대한 대체재로서의 역할 확대, 다양한 메뉴에 대한 제품 개발 수요가 확대되고 있기 때문으로 보임.
- ▶ 친환경·유기식품의 경우 코로나19 이후 건강한 먹거리에 대한 소비자들의 관심증가로 가격이 다소 비싸더라도 건강에 유익한 식품에 대한 소비가 지속적으로 증가하였기 때문임.

향후 성장 가능성이 높은 유망품목(1~3순위 가중치 적용)



자료: 식품기업 관리자급 153인 대상 설문조사 결과(2023. 7.)

- 식품기업들은 향후 1~2년 내 성장 식품 유형 및 품목으로 간편식 및 관련 제품군을 꼽고 있음.
- ▶ 코로나19 확산으로 급속히 성장한 가정간편식(HMR, 밀키트) 시장이 엔데믹 이후에도 편리성에 대한 수요 지속, 배달음식에 대한 대체재로서의 역할 확대, 다양한 메뉴에 대한 제품 개발 수요가 확대되고 있기 때문임.
- ▶ 최근 간편식 시장에서 건강과 맛을 고려한 다양한 제품들이 출시되어 다양한 판매 채널을 통해 소비자 접근성이 높아진 점도 간편식 시장 확대에 기여하고 있는 것으로 판단됨. 다만, 간편식 판매 증가로 인해 포장재, 플라스틱 등 쓰레기 문제가 대두되고 있어 탄소중립시대를 맞이하여 ESG 경영 공시 의무화(2025년 자산 2조원 이상 기업, 2030년 모든 상장사)가 추진되고 있어 식품기업들은 이에 대한 대비가 필요해 보임.

○ 농촌경제연구원과 업계에 따르면 2023년 간편식 시장규모 추정액은 6조5300억원으로, 2017년 대비 두 배 가까이 성장함

- 검증 평가
 - 본 프로젝트의 분석 결과와 2023년 발표된 관련 자료간에 일치하는 부분 확인 가능
 - 2023년과 2024년의 데이터를 활용한다면 2025년에 대한 간편식시장 트렌드 예측이 가능할 것으로 보임

8. 프로젝트 회고 및 개선점

8-1. 피드백

8-2. 회고



데이터 분석 과정에서 아쉬웠던 점

- 주제와 분석 목적을 설정 했었지만 분석하는 과정에서 분석 목적을 명확히 하지 못했었음
- 가구원수 분류를 1인/2인/3인/4인 이상으로 표준화하려 했으나 2~3인으로 묶인 자료 발견하였고 이를 임의로 가공하여 사용할 수 없었음
- 월평균 통계가 년도별로 나와있어 의미 해석에 시간을 많이 소요함 (월평균 간편식 구입 지출액 자료)
- 통계 데이터를 주로 활용하다 보니 데이터의 값이 비율로 되어 있음
- 새로운 파생 데이터 생성할 때 제한적 상황 발생
- 데이터 볼륨 부족
- 지역 부분 관련해서 의미 있는 인사이트가 도출되지 않음
- 주거 형태를 가진 데이터를 쓰지 않게 됨
- 공공데이터를 사용하다 보니 결측치 또는 이상치 부분 전처리를 경험해보지 못함
- Github을 통해 데이터를 관리했다면 수월했을 것 같음

8-3. 개선점

- 데이터를 비율값이 아닌 집계 형식의 데이터를 사용
- 최신 데이터를 사용하여 현재의 트렌드 흐름을 예측해볼 수 있음
- 공공데이터만 사용하여 데이터 수집의 한계가 있었는데 기업 데이터나 다양하게 수집하여 분석이 가능
- 데이터가 시간의 흐름을 가지고 있다 보니 시각화 그래프 모양에 제한적인 부분이 있어 그래프 모양에 대한 고민이 필요
- 간편식 구매처 데이터를 활용하여 온라인 vs 오프라인 어디에서 구매가 이뤄지는지 분석
- 단순히 시각화를 위해서 데이터가 여러개로 나누어져 있는데 한개의 데이터로 합치는 작업 필요

8-4. 추후 개선 계획

- 데이터 수집에 관하여 크롤링이나 API를 활용하여 다양하고 신뢰성이 높은 데이터를 구축
- 코로나 관련 데이터와 가장 큰 분곡점이 나타났던 20년도를 분석하여 사회현상과 식문화의 상관관계분석 가능
- 해당 상품에 대한 구매 경험 있음 과 없음이 있는 데이터로 모델링을 진행하여 특정 고객이 이 상품을 구매 여부에 대한 예측이 가능

9. 부록

9-1. 참고자료

- 한국농촌경제연구원, 「2020년 제23호 - 이슈·특별분석 8 코로나19 발생에 따른 온라인 농식품구매 행태 변화」 [바로가기](#)
- 식품산업통계정보, 「식품산업 트렌드 PICK! <국내편> 간편식 밀키트 한입」 [바로가기](#)
- 식품산업통계정보, 「코로나19에 따른 소비자 인식과 소비형태 변화」 [바로가기](#)
- 식품의약품안전처, 「식품통계로 알아보는 HMR(가정간편식) 이야기」 [바로가기](#)
- 한국농촌경제연구원, 「소비자의 간편식 구입 행태 및 선호 분석」 [바로가기](#)
- 팜인사이트, 「간편성, 건강, 가치소비 지향 식품소비 트렌드 '주목」 [바로가기](#)
- 뉴스핌, 「[1인가구 잡아라] ①"배달 비싸다" 집밥족 등장에 유통가 나섰다」 [바로가기](#)
- 뉴스핌, 「[1인가구 잡아라] ②1인 가구 눈높이 맞춘 가격·상품에 편의점 '호조」 [바로가기](#)
- 뉴스핌, 「[1인가구 잡아라] ③저나트륨 편의점 음식, 집밥족 건강 챙긴다」 [바로가기](#)
- 어센트코리아, 「1인 가구 소비 트렌드, 올해는 어떻게 달라질까?」 [바로가기](#)
- 식품음료신문, 「[2023 식품 시장 트렌드] 간편식-밀키트 경계 사라지고 냉동 제품·프리미엄화」 [바로가기](#)
- 한국농어촌공사, 「2024 농축산 식품 소비 트렌드」 [바로가기](#)
- 한국농촌경제연구원, 「2023년 상반기 식품산업 이슈 조사 주요 결과」 [바로가기](#)
- 피앤에스 「'올해도 나 혼자 잘 살았다' -2023년 1인가구 통계」 [바로가기](#)

- (주)비즈니스위치 「'6.5조' 간편식 시장...숙제는 '위생·품질 신뢰」 [바로가기](#)

9-2. 활용 데이터 목록

- 국가통계포털, 「간편식(HMR) 품목별 구입경험 및 구입변화(즉석조리식품), 2018-2020」 [바로가기](#)
- 국가통계포털, 「간편식(HMR) 품목별 구입경험 및 구입변화(즉석조리식품), 2021-2022」 [바로가기](#)
- 국가통계포털, 「간편식(HMR) 품목별 구입경험 및 구입변화(즉석섭취식품), 2018-2020」 [바로가기](#)
- 국가통계포털, 「간편식(HMR) 품목별 구입경험 및 구입변화(즉석섭취식품), 2021-2022」 [바로가기](#)
- 국가통계포털, 「간편식(HMR) 품목별 구입경험 및 구입변화(신선편의식품), 2018-2020」 [바로가기](#)
- 국가통계포털, 「간편식(HMR) 품목별 구입경험 및 구입변화(신선편의식품), 2021-2022」 [바로가기](#)
- 국가통계포털, 「간편식(HMR) 구입 이유, 2019-2022」 [바로가기](#)
- 국가통계포털, 「간편식(HMR) 구입 이유, 2018」 [바로가기](#)
- 국가통계포털, 「간편식(HMR)을 구입하지 않는 이유, 2021-2022」 [바로가기](#)
- 통계청, 「소비자물가조사 통계별설명자료조회 (통계명 : 소비자물가조사)」 [바로가기](#)
- 통계청, 농림축산식품부 「소비자물가조사 통계별설명자료조회 (통계명 : 가공식품소비자태도조사)」 [바로가기](#)
- 국가통계포털, 「연도별 소비자물가 등락률」 [바로가기](#)
- 국가통계포털, 「소비자물가지수(2020=100)」 [바로가기](#)
- 국가통계포털, 「성 및 거처의 종류별 1인가구 - 시군구」 [바로가기](#)