

식품산업 취업 종합정보시스템  
구축을 위한 정보화전략계획(ISP)  
수립 연구

2014. 4.

농림축산식품부

## <제 목 차 례>

### I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적 .....	1
2. 연구내용 및 방법 .....	2
가. 연구내용 .....	2
나. 연구방법 .....	4

### II. 식품산업 현황분석

1. 식품산업의 정의 및 특성 .....	5
가. 식품산업의 정의 .....	5
나. 식품산업의 범주 .....	6
다. 식품산업의 특성 .....	11
라. 농업과 식품산업과의 연계성 .....	13
2. 식품제조 및 외식산업 외부환경 분석 (3) .....	20
가. 세계 식품시장의 성장 추이 .....	20
나. 최근 해외 식품시장 주요 환경 변화 .....	30
다. 한식세계화에 따른 외식산업의 발전방향 .....	31
3. 식품제조 및 외식산업 내부 환경 분석 (4) .....	37
가. 식품산업의 성장 추이 .....	37

나. 우리나라 식품산업 현황과 특성 .....	41
다. 국내 식품시장의 주요 환경 변화 .....	62
<b>4. 식품제조 및 외식산업 관련 주요 정책 (5) .....</b>	<b>64</b>
가. 식품산업 진흥정책 및 법률 .....	64
나. 식품산업 관련 주요 정책 .....	65
다. 식품산업진흥 기본계획(2012~2017) .....	66
라. 외식산업진흥 기본계획 .....	68
마. 농식품 창조경제와 관련 식품산업 인력 양성 .....	70
바. 정책과제별 세부계획(안) .....	71
사. 중소기업청 기업지원정책 .....	77
<b>5. 식품제조 및 외식산업 SWOT분석 .....</b>	<b>79</b>
가. SWOT분석의 개요 .....	79
나. SWOT분석의 경영전략수립 방법 (8) .....	81
다. SWOT분석 결과 .....	82
<b>6. 식품제조 및 외식산업 취업종합정보시스템 구축의 필요성 .....</b>	<b>84</b>
<b>III. 식품산업 취업종합정보시스템 관련 정보시스템 분석</b>	
<b>1. 식품제조 및 외식산업 취업정보시스템에 대한 정보요구사항 분석 ....</b>	<b>86</b>
가. 주요 정보요구 내용 분석 .....	86
<b>2. 식품산업 취업정보 관련 정보이용 및 생산현황 문제점 분석 및 개선방향 ..</b>	<b>90</b>
가. 정보이용 측면 .....	90
나. 정보생산 측면 .....	91

다. 관련 법·제도의 분석 및 개선방향 .....	92
<b>3. 식품산업 취업정보 관련 국내외 웹사이트 분석 .....</b>	<b>95</b>
가. 워크넷 .....	95
나. 식품영양잡 .....	137
다. Food industry jobs and careers in food .....	144
라. 식품산업 취업정보 관련 국내외 사이트의 장·단점 및 시사점 ..	153
<b>IV. 식품산업 취업정보시스템 구축 관련 정보기술동향</b>	
<b>1. 웹 2.0과 웹3.0 .....</b>	<b>154</b>
가. 웹 2.0 .....	154
나. 웹 3.0 .....	163
다. 데이터웨어하우스(DW: Data Warehouse) .....	175
라. 잡 매칭(Job Matching) 기술 .....	181
마. 이러닝(e-learning) 기술 .....	185
<b>V. 식품산업 취업 종합정보시스템 설계 및 구축방안</b>	
<b>1. 식품산업 취업종합정보시스템 서비스 설계 .....</b>	<b>195</b>
가. 식품산업 취업 종합정보시스템 구축 방향 .....	195
나. 식품산업 취업 종합정보시스템 설계 .....	197
<b>2. IT인프라 구축방안 .....</b>	<b>203</b>
가. IT인프라 구축방향 .....	203
나. IT인프라 구축방안 .....	204



다. 하드웨어 및 네트워크 구축방안 .....	206
라. 소프트웨어 구축방안 .....	212
마. Data 수집방안 .....	214
바. Data 표준화 및 가공방안 .....	217
<b>3. 식품산업 취업종합정보시스템 단계별 구축방안 .....</b>	<b>219</b>
가. 식품산업 취업 종합정보시스템 구축 추진방향 .....	220
<b>4. 식품산업 취업 종합정보시스템 구축의 사전 투자효과성 분석 .....</b>	<b>227</b>
<b>5. 식품산업 취업 종합정보시스템 운영조직 방안 .....</b>	<b>230</b>
가. 식품산업 취업 종합정보시스템 운영조직의 필요성 .....	230
나. 식품산업 취업 종합정보시스템 운영을 위한 조직화 방안 .....	230

## **VI. 요약 및 결론**

<b>1. 연구요약 .....</b>	<b>234</b>
<b>2. 결론 및 정책건의 .....</b>	<b>248</b>

## <표 차례>

<표 2-1> 식품산업 범주(분류) .....	6
<표 2-2> KSIC상의 식품산업 분류 .....	9
<표 2-3> KSIC상의 외식업 분류 .....	11
<표 2-4> 식품산업 고용 및 취업 유발효과 .....	15
<표 2-5> 식품산업 고용 및 취업 유발효과 .....	15
<표 2-6> 식품 · 유통기업과 산지 간 협업 · 제휴 사례 .....	17
<표 2-7> 국가별 식품시장 규모 및 비중 .....	24
<표 2-8> 국가별 가공식품 시장 규모 및 비중 .....	25
<표 2-9> 품목별 가공식품 시장 규모 및 비중 .....	27
<표 2-10> 대륙별 식품 무역 규모 및 비중 .....	28
<표 2-11> 세계 주요 식품기업 순위 .....	29
<표 2-12> 생산실적 보고 업체수 현황 .....	37
<표 2-13> 식품산업 생산량 및 생산액 추이 .....	37
<표 2-14> 식품 제조업체(대기업, 중소기업) 매출액 증가율 .....	38
<표 2-15> 식품산업의 시장 규모 .....	38
<표 2-16> 식료품제조업 부가가치 추이(1999~2012) .....	39
<표 2-17> 외식업 사업체수 및 매출액 추이(2001~2012) .....	40
<표 2-18> 식품산업 GDP 대비 생산액 비중 추이 .....	41
<표 2-19> 식품산업 전년 대비 수출액 증가율 .....	42

<표 2-20> 식품산업의 종사자수 비중 추이 .....	42
<표 2-21> 식품산업의 고용 및 부가가치 효과(2011년 연장표 기준) .....	44
<표 2-22> 식품산업의 최종 수요항목별 취업유발 구성비 .....	45
<표 2-23> 산업별·직업별 취업자 수 및 비중(2011년 연장표 기준) .....	46
<표 2-24> 산업별·직업별 취업계수(2011년 연장표 기준) .....	47
<표 2-25> 산업별·직업별 취업유발계수(2011년 연장표 기준) .....	48
<표 2-26> 산업별·학력별·성별 취업자수 및 비중(2011년 연장표 기준) .....	49
<표 2-27> 산업별·학력별·성별 취업계수(2011년 연장표 기준) .....	50
<표 2-28> 산업별·학력별·성별 취업유발계수(2011년 연장표 기준) .....	51
<표 2-29> 식품산업의 고용 및 생산 현황(2012년 기준) .....	54
<표 2-30> 외식업의 고용 및 매출액 현황(2012년 기준) .....	56
<표 2-31> 지역별 외식업 현황(2012년 기준) .....	57
<표 2-32> 음식점업 업종별 종사자수 추이 .....	58
<표 2-33> 음식점업 업종별 사업체 수 추이 .....	59
<표 2-34> 음식점업 업종별 매출액 추이 .....	59
<표 2-35> 서비스업 경제활동별 국내총부가가치 및 취업자수(2011년 기준) .....	60
<표 2-36> 서비스업 경제활동별 노동생산성지수(2010년=100) .....	61
<표 2-37> 식품산업 진흥 관련 법률 및 정책 .....	64
<표 2-38> 식품산업진흥 기본계획 개요 .....	67
<표 2-39> 식품 및 외식산업 전문인력 양성계획 .....	69
<표 2-40> 연도별 현장 중심 교육프로그램 .....	70

<표 2-41> 식품제조 및 외식분야 미래직업 교육내용 .....	72
<표 2-42> 글로벌 고급인력 양성 교육내용 .....	73
<표 2-43> 중소기업청의 기업지원 정책 .....	78
<표 2-44> SWOT분석 전략방향 설정 .....	82
<표 2-45> SWOT분석 결과 .....	83
<표 2-46> SWOT분석 결과에 따른 전략 설정 .....	83
<표 3-1> 식품산업 취업정보 관련 국내외 사이트 장·단점 분석결과 및 시사점 ..	153
<표 4-1> 팀 오라일리의 웹 1.0 vs 웹 2.0 비교 .....	155
<표 4-2> 웹 1.0과 웹 2.0의 특성 (김강민, 2006) .....	158
<표 4-3> 웹 2.0 적용기술(참여기술 관점) .....	159
<표 4-4> 웹 2.0 적용기술(데이터와 서비스 공유 관점) .....	160
<표 4-5> 웹 2.0 적용기술(콘텐츠 관련 기술 관점) .....	161
<표 4-6> 유사기술과의 비교(웹 1.0과의 비교) .....	161
<표 4-7> 유사기술과의 비교(SOA와의 비교) .....	162
<표 4-8> 웹 2.0과 웹3.0 특징 비교 (박윤정, 2009) .....	165
<표 4-9> Johari Window (김택천, 2009) .....	166
<표 4-10> 기존 업무 데이터 분석과 OLAP 비교 .....	179
<표 5-1> 통합정보 서비스 주요기능 .....	199
<표 5-2> 개인화 맞춤 서비스 주요기능 .....	200
<표 5-3> 정보 콘텐츠 관리의 주요기능 .....	201
<표 5-4> 초기 DB구축의 주요기능 .....	202

<표 5-5> 하드웨어 아키텍처 설계원칙 .....	207
<표 5-6> 네트워크 인프라 구성시 고려요인 .....	208
<표 5-7> 주요 Hardware 권장 세부규격 및 수량 .....	209
<표 5-8> 구성 Software 권장 세부규격 및 수량 .....	213
<표 5-9> Agent방식과 Componet방식의 비교 .....	216
<표 5-10> FTP방식과 저장매체방식의 비교 .....	217
<표 5-11> 구축방안별 장·단점 비교 .....	219
<표 5-12> 1안의 주요 구축내용 .....	220
<표 5-13> 식품산업 취업 종합정보시스템 구축 소요예산 .....	221
<표 5-14> 식품산업 취업 종합정보시스템 구축 전산자원 소요예산 .....	221
<표 5-15> 식품산업 취업 종합정보시스템 구축 1단계 이행사업 추진내용 ·	223
<표 5-16> 식품산업 취업 종합정보시스템 구축 2단계 이행사업 추진내용 ·	224
<표 5-17> 식품산업 취업 종합정보시스템 구축 3단계 이행사업 추진내용 ·	225
<표 5-18> 식품산업 취업 종합정보시스템 구축 소요예산 .....	226
<표 5-19> 식품산업 취업 종합정보시스템 구축 전산자원 소요예산 .....	226
<표 5-16> 2015~2019 전산업 경제활동 인구 추정 .....	227
<표 5-17> 2015~2019 식품산업 경제활동 인구 추 .....	227
<표 5-18> 식품산업 취업 종합정보시스템 개인회원수 추정 .....	228

## <그림 차례>

[그림 1-1] 연구방법 .....	4
[그림 2-1] 식품산업과 타 부문 간의 상호연관관계 .....	13
[그림 2-2] 식품산업과 농어업 연계 강화 추진 내용 .....	18
[그림 2-3] 식품산업과 농업 · 농촌 발전을 위한 대표적 추진과제 .....	19
[그림 2-4] 세계 식품시장의 규모 .....	20
[그림 2-5] 세계 가공식품 시장 규모 및 성장률 .....	21
[그림 2-6] 지역별 세계 식품시장 비중 추이 .....	22
[그림 2-7] 지역별 세계 가공식품 시장 규모 및 성장률 .....	23
[그림 2-8] 국가별 식품 교역액 순위(2011, 십억 달러) .....	28
[그림 2-9] 지역별 종사자수 비중(2012년 기준) .....	43
[그림 2-10] SWOT분석 모형 .....	79
[그림 3-1] 연령별, 희망급여액 및 학력 등 일반조건 검색 및 상세정보에 대한 정보요구도 분석 .....	86
[그림 3-2] 전문교육 이수, 관련 직무 경력 및 자격증 취득여부 등 조건 검색 및 상세정보에 대한 정보요구도 분석 .....	87
[그림 3-3] 개인 취업과 관련된 적성과 능력을 진단하는 정보시스템 기능에 대 한 정보요구도 분석 .....	87
[그림 3-4] 취업희망 직종에 대한 자격증 및 필요 학습 가이드 관련 정보시스 템 기능에 대한 정보요구도 분석 .....	88

[그림 3-5] 입력정보를 통한 적합한 구직업체 추천기능에 대한 정보요구도 분	88
[그림 3-6] 개인적성과 능력진단을 통한 적합한 직무추천관련 정보시스템 기능에 대한 정보요구도 분석	89
[그림 3-7] 수강하고자 하는 전문교육 소개 및 교육기관 검색, 교육신청 정보시스템 기능에 대한 정보요구도 분석	89
[그림 3-8] 워크넷 홈페이지 화면1	96
[그림 3-9] 워크넷 홈페이지 화면2	97
[그림 3-10] 워크넷 홈페이지 화면3	99
[그림 3-11] 워크넷 홈페이지 화면4	102
[그림 3-12] 워크넷 홈페이지 화면 5	103
[그림 3-13] 워크넷 홈페이지 화면 6	104
[그림 3-14] 워크넷 홈페이지 화면 7	105
[그림 3-15] 워크넷 홈페이지 화면 8	105
[그림 3-16] 워크넷 홈페이지 화면 9	106
[그림 3-17] 워크넷 홈페이지 화면 10	106
[그림 3-18] 워크넷 홈페이지 화면 11	108
[그림 3-19] 워크넷 홈페이지 화면 12	109
[그림 3-20] 워크넷 홈페이지 화면 13	110
[그림 3-21] 워크넷 홈페이지 화면 14	111
[그림 3-22] 워크넷 홈페이지 화면 15	111
[그림 3-23] 워크넷 홈페이지 화면 16	112

[그림 3-24] 워크넷 홈페이지 화면 17	113
[그림 3-25] 워크넷 홈페이지 화면 18	114
[그림 3-26] 워크넷 홈페이지 화면 19	115
[그림 3-27] 워크넷 홈페이지 화면 20	116
[그림 3-28] 워크넷 홈페이지 화면 21	117
[그림 3-29] 워크넷 홈페이지 화면 22	118
[그림 3-30] 워크넷 홈페이지 화면 23	119
[그림 3-31] 워크넷 홈페이지 화면 24	121
[그림 3-32] 워크넷 홈페이지 화면 25	123
[그림 3-33] 워크넷 홈페이지 화면 26	124
[그림 3-34] 워크넷 홈페이지 화면 27	125
[그림 3-35] 워크넷 홈페이지 화면 28	126
[그림 3-36] 워크넷 홈페이지 화면 29	127
[그림 3-37] 워크넷 홈페이지 화면 30	128
[그림 3-38] 워크넷 홈페이지 화면 31	129
[그림 3-39] 워크넷 홈페이지 화면 32	130
[그림 3-40] 워크넷 홈페이지 초기화면 구성 1	134
[그림 3-41] 워크넷 홈페이지 초기화면 구성 2	134
[그림 3-42] 식품잡 홈페이지 화면1	139
[그림 3-43] 식품잡 홈페이지 화면2	140



[그림 3-44] 식품잡 홈페이지 화면3 .....	141
[그림 3-45] 식품잡 홈페이지 초기화면 구성 .....	143
[그림 3-46] Careers in food.com 홈페이지 화면 1 .....	146
[그림 3-47] Careers in food.com 홈페이지 화면 2 .....	147
[그림 3-48] Careers in food.com 홈페이지 화면 3 .....	148
[그림 3-49] Careers in food.com 홈페이지 화면 4 .....	149
[그림 3-50] Careers in food.com 홈페이지 화면 5 .....	150
[그림 3-51] Careers in food.com 홈페이지 화면 6 .....	151
[그림 3-52] Careers in food.com 홈페이지 초기화면 구성 .....	152
[그림 4-1] 웹서비스의 변화방향 .....	156
[그림 4-2] 국내 웹사이트의 웹 2.0 서비스 현황 .....	159
[그림 4-3] 시맨틱 웹의 이해 .....	169
[그림 4-4] NIST의 클라우드 컴퓨팅 정의 (NIST, 2011) .....	170
[그림 4-5] 온톨로지 맵 (Hyvonen 외, 2007) .....	172
[그림 4-6] KERIS 의미기반검색 서비스 “시스템 소개” .....	174
[그림 4-7] 국가표준인증종합정보센터 의미 기반 검색 시스템 .....	175
[그림 4-8] 데이터웨어하우스(DW) 어플라이언스 구성 .....	177
[그림 4-9] 집계 연산처리를 위한 다차원 파일구조 .....	180
[그림 4-10] 구직자와 구인자 간 직업코드 상관관계 테이블 .....	183
[그림 4-11] 잡-클리어링 서비스 화면 .....	185

[그림 4-12] 우리나라 e-Learning 발전사 .....	186
[그림 4-13] e-Learning 표준화 요소의 포지셔닝 맵 발전사 .....	194
[그림 5-1] 식품산업 인력취업 종합정보시스템 구축 목표 .....	196
[그림 5-2] 식품산업 인력취업 포탈시스템의 목표시스템 구성도 .....	197
[그림 5-3] 식품산업 취업 종합정보시스템의 하드웨어 및 네트워크 구성도 ·	206
[그림 5-4] 식품산업 취업 종합정보시스템 소프트웨어 구성도 .....	212
[그림 5-5] 식품산업 취업관련 정보 수집방법 .....	215
[그림 5-6] 직접 연동방식에 의한 데이터 전송방식 .....	215
[그림 5-7] 직접 연동방식에 의한 데이터 전송방식 .....	216
[그림 5-8] 식품산업 취업 종합정보시스템 구축 로드맵 .....	223
[그림 5-9] 식품산업 취업 종합정보시스템 구축 추진일정 .....	225
[그림 5-10] 식품산업 취업 종합정보시스템 사전 투자효과성 분석결과 ....	229
[그림 5-11] 식품산업 취업 종합정보시스템 운영조직의 구성 .....	233

# I. 서론

## 1. 연구의 필요성 및 목적

- 식품산업은 농업 및 수산업 등 1차 산업으로부터 원료를 공급받아 제조, 가공을 하는 2차산업과 프랜차이즈 형태의 유통업, 외식업 등 3차 산업까지 그 범위가 넓게 분포되어 있는 산업임.
- 식품산업이 우리나라 경제에서 차지하는 비중을 살펴보면, 2011년 현재 국민경제에서 부가가치 기준 약 3.5%, 고용인원 기준 약 8% 비중을 차지하고 있으며, 최근 5년간 식품산업 종사자수는 평균 3.3% 증가하였음.
  - 2013년 3월말 추산한 국민계정에 의하면 2011년 우리나라 전체 총부가가치액은 1,113조원이며, 이 중 식품산업은 39조원임<sup>1)</sup>
  - 통계청 경제활동인구 조사에서 2011년 총취업자는 약 2,424만명인데 이중 식품산업 종사자는 186만 명임.
- 한국은행의 산업연관표에 의하면, 농식품분야는 타 산업에 비해 평균 취업유발계수는 전산업의 평균유발계수에 비해 상대적으로 그 수치가 높아 상대적으로 노동생산성이 낮으며, 투자액 대비 고용유발효과가 큼
  - 2011년 한국은행 산업연관표에 의하면, 전산업 평균 취업유발계수는 12.3명이나 음식료품 제조업은 17.1명, 음식 및 숙박업은 29.1명으로 상대적으로 수치가 높았으나, 매년 식품분야 취업유발계수는 지속적으로 감소하여, 시간이 갈수록 식품산업의 노동생산성 증가속도가 빠르며, 투자액 대비 고용유발 효과는 상대적으로 빠르게 줄고 있다는 것을 의미함
- 따라서, 지속적인 경기침체로 실업문제가 사회적인 큰 문제로 대두되는 이 시점에서 식품산업은 단기적으로 노동생산성은 낮지만 투자대비 고용효과가 높으며, 중장기적으로는 고용유발 효과는 줄어들지만 노동생산성은 높아져

1) 농림축산식품부 식품산업 주요지표, 2012.

향후 고급인력이 유입될 수 있는 미래 성장동력산업으로 계속 발전할 것으로 예상됨,

- 실제로 식품업체 유형별 학력별 취업자 구성에서 보면, 고졸이하는 매년 감소하는 추세이고 전문자 및 대졸이상은 매년 증가하고 있으며, 박사졸 이상의 경우는 꾸준히 증가하는 추세를 보여 향후 기술기능직보다는 연구개발인력 수요가 더 많을 것으로 예상됨

○ 하지만 식품산업에 인력을 공급하는 대학 등 인력교육기관은 산업수요 대응에 미흡하고, 시대변화에 둔감하여 현장지식 습득 기회가 희박하여 실제 현장적응 능력이 미흡하여 식품산업의 인력수요에 따라가지 못하고 있음<sup>2)</sup>

○ 따라서 향후 식품산업의 인력수요에 적절히 대응하고 지속적으로 식품산업 내 기업이 요구하는 안정적인 인력공급을 위해서 식품산업 인력수급 매칭을 위한 정보시스템 구축이 필요함

○ 특히, 고용부의 구인구직 정보시스템인 워크넷에는 식품산업 직업이 여러 직종에 걸쳐 분산되어 있어 현재 식품산업 일자리를 구하려는 구직자와 일할 사람을 찾는 구인처의 검색이 불편하여, 서서로 필요한 정보의 매칭이 어려워, 이를 좀 더 세분화되면서 찾기 쉬운 식품산업 인력수급 매칭정보시스템 구축이 매우 중요함

## 2. 연구내용 및 방법

### 가. 연구내용

○ 식품제조·외식산업 분야의 구인·구직정보에 대한 현황분석

- 식품산업 분야 채용DB 구축을 위한 기초자료 조사 및 구축대상 산업 및 인력현황 분석

---

2) 전국대학 식품공학 전공협의회 세미나 자료, 2007

☞ 관련 통계 및 기관자료를 중심으로 한 문헌조사를 통해 식품산업 분야 채용DB 구축을 위한 기초자료를 수집하고, 구축대상 산업의 정의와 인력현황을 파악함

- 식품산업 인력채용 관련 정보시스템 현황 분석

☞ 워크넷 등 관련 취업정보시스템 및 민간취업정보시스템 구축 및 운영에 대한 문헌자료와 취업정보시스템 구축과 관련된 job-matching을 위한 식품정보시스템 구축 기술에 대한 선행 연구자료를 수집, 분석하여 향후 식품산업 취업종합정보시스템과의 데이터 연동 및 구현해야 할 기술구조 등을 연구

- 식품산업 구인·구직 관련 이해관계자의 정보화 요구사항 조사

☞ 식품공학 전공 등 대학 및 전문대학에서 취업을 준비하는 학생들을 대상으로 무작위 추출하여 설문조사를 실시하여 취업정보 시스템 구축에서 필요로 하는 정보내용을 수집함.

☞ 식품제조 및 외식업체 등 식품산업 인력을 구하려고 하는 식품산업 회사에 대해서는 (사)식품산업협회와 외식산업협회를 통해 설문지를 배포하여 식품산업 취업종합정보시스템에 대한 요구사항을 수집함.

○ 식품·외식산업 교육정보에 대한 현황분석

- 식품산업 인력 교육기관(식품협회, 교육기관 등) 및 식품산업체의 식품관련 교육정보 현황분석

☞ 한국농수산식품공사 유통교육원, 한국식품공업협회, 한국식품정보원 등 식품산업체를 대상으로 한 교육기관의 교육프로그램과 주요 식품제조 및 외식산업과 관련된 학과가 개설된 대학 등의 교육과정 자료를 수집하여 이를 분석, 정리후 식품산업에 대한 식품관련 교육정보 현황을 분석함

○ 식품산업 취업종합정보시스템의 목표시스템 설계 및 이행계획 수립

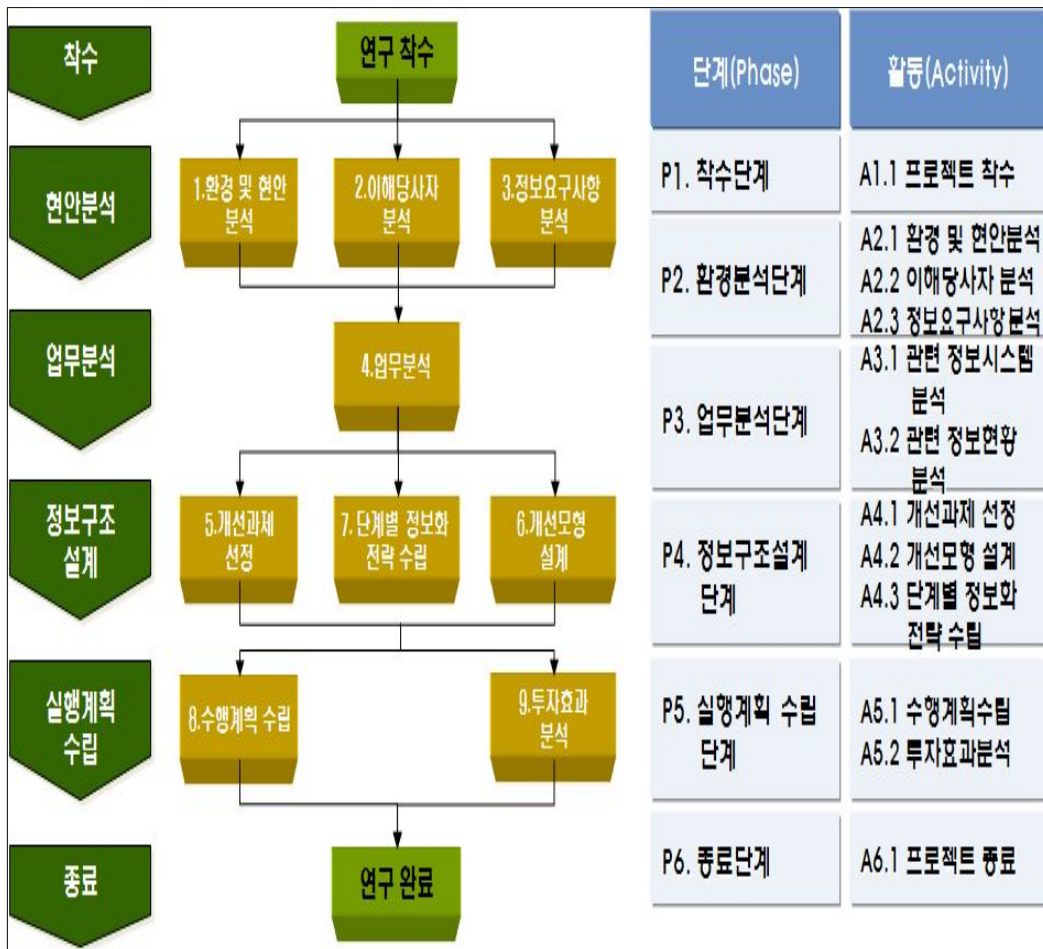
- 식품산업 취업종합정보시스템의 비전·전략 수립 및 목표모델 정의, 중장기 이행계획 수립 및 운영·관리를 위한 정보관리 체계 설계

☞ 현황분석과 식품산업 취업종합정보시스템과 관련된 이해당사자의 면담 및 설문

조사 결과를 기초로 정보시스템 전문가(H/W, S/W개발 및 N/W)와 본 연구진간 회의를 통해 비전 및 전략수립과 목표모델을 정의하고, 중장기 이행계획과 향후 운영관리 체계를 설계함

## 나. 연구방법

- 본 연구는 정보전략계획 수립(Information Strategy Planning)방법론에 따라 다음과 같은 연구진행단계별로 진행함.



[그림 1-1] 연구방법

## II. 식품산업 현황분석

### 1. 식품산업의 정의 및 특성

#### 가. 식품산업의 정의

- 식품이란 사전적으로 ‘사람이 일상적으로 섭취하는 음식물을 통틀어 이르는 말’로 정의하고 있으며, 식품에 대한 법적 정의는 식품위생법 2조에 식품이란 의약으로 섭취하는 것을 제외한 모든 음식물로 규정되어 있음.
  - 식품은 영양소를 한 종류 이상 함유한 천연 또는 가공품으로써 인체에 해가 없는 의약품을 제외한 모든 음식물로 정의
  - 의미를 좁히면 어느 정도 가공 공정을 거쳐 직접 먹을 수 있는 상태가 된 것으로 정의할 수 있는데, 이 경우 직접 섭취할 수 없는 상태의 것은 식품 재료 혹은 식료품으로 구분
  - 광의의 의미 : 식품은 농축수산물의 신선 및 단순 가공품과 함께 이 들을 원료로 하는 각종 제조식품으로 정의
  - 협의의 의미 : 신선 농축수산물을 제외한 가공 및 조제식품으로 규정
- 식품산업에 대한 정의
  - 식품산업진흥법 제2조, 농어업·농어촌 및 식품산업기본법 제3조에서는 농산물에 인공을 가하여 생산·가공·제조·조리 및 이로부터 생산된 산물을 포장·보관·수송·판매하는 산업으로 정의 → 광의의 개념으로는 식품 자체는 물론 식품첨가물, 기구, 용기, 포장지까지도 포함.
  - 식품위생법에서는 의약품을 제외한 모든 음식물로 식품을 정의
- 식품산업은 일상적으로 먹는 식품의 원료를 생산하는 산업, 일상식, 주식, 간

식, 음료 등 식품의 생산, 기업에 식품원료를 공급하는 산업(B2B), 바이오제품 맞춤형 식품 산업(B2C), 식품이 이끈 소재 농업 산업(Fork to Farm), 건강을 유지하기 위한 식생활(Food for Life), 외식산업 등이 포함됨.

- 식품산업은 넓은 의미에서 보면 외식산업까지를 포함하며, 오늘날의 외식산은 음식과 서비스라는 같은 종류의 상품을 공급하는 외식기업들이 대다수 존재하면서 경영면에서 체계성을 갖추고 시장에서 서로 경쟁하고 있는 상황임.
- 본 연구에서는 식품산업을 식품제조뿐만 아니라 외식산업까지 포함된 광의의 식품산업으로 정의함.

## 나. 식품산업의 범주

- 식품산업은 식품의 원료를 공급하는 1차 산업에서부터 제조 가공 등 2차 산업과 프랜차이즈 형태의 유통업, 외식업 등 3차 산업까지 범위가 넓게 분포되어 있는 산업이라 할 수 있음.

<표 2-1> 식품산업 범주(분류)

구분	범주(분류)
식품의약품안전처	① 식품, ② 식품첨가물, ③ 기구, ④ 용기·포장, ⑤ 축산물가공품
농림축산식품부	① 식료품제조업, ② 외식업

### 1) 식료품제조업의 범주 및 표준산업분류

- 농업, 임업 및 어업에서 생산된 산출물을 사람이나 동물이 먹을 수 있는 식료품 및 동물용 사료로 가공하는 산업
  - 육류, 수산물, 과일 및 채소, 동물성 및 식물성 유지, 곡물, 낙농품 및 기타 식료품과 동물용 사료를 제조하는 산업
  - 식탁용 소금, 화학조미료 및 건강보조식품 등과 같이 식료품으로 특별히 가



공된 제품과 비식용의 육류분말, 어분 및 동·식물성 유지를 가공

○ 식품산업은 「광업·제조업 조사」가 채택하고 있는 표준산업분류(KSIC, 2007. 12. 28. 제9차 개정)를 기준으로 크게 8개의 세부 업종으로 구성되어 있으며, 8개의 세부 업종은 다시 각각 17개의 세부 업종, 그리고 더 세부적으로 48개의 업종으로 구분

- 도축, 육류 가공 및 저장 처리업(101)은 수렵물을 포함한 각종 육지동물을 도축 및 가공하여 신선·냉장·냉동한 고기를 생산하거나 육류를 건조·훈연·염장·염수장 및 기타 방법으로 가공 및 저장 처리한 고기 가공품, 소시지 및 유사제품, 식용 또는 비식용의 짐승고기 분말 등을 생산하는 산업
- 수산물 가공 및 저장 처리업(102)은 각종 수산동물 및 식용 해조류를 염장·건조·훈제·절임·통조림·냉동 및 기타 가공 처리하는 산업
- 과일, 채소 가공 및 저장 처리업(103)은 과일, 채소 및 감자를 건조, 절임, 조리, 냉동 및 기타 가공하여 과일, 채소를 주성분으로 하는 잼, 젤리 및 기타 가공식품을 생산하는 산업
- 동물성 및 식물성유지 제조업(104)은 육지 및 수산 동·식물성 물질로 조유, 식용정제유 및 가공유를 생산하는 산업
- 낙농제품 및 식용빙과류 제조업(105)은 젖을 살균, 분리, 농축 및 건조, 발효, 냉동 및 기타 가공하여 액상 및 기타 형태의 각종 식용 낙농제품을 제조하는 산업
- 곡물가공품, 전분 및 전분제품 제조업(106)은 임가공 여부를 불문하고 각종 곡물을 도정, 제분, 압착, 분쇄, 볶음, 튀김, 조리, 조제 및 기타 가공하여 정미, 곡물분말, 거친 가루, 압맥, 튀밥, 곡물을 주재료로 한 혼합 분말 및 유사 가공식품을 제조하는 산업활동 등(곡물가공 제조업)과 각종 곡물 및 감자, 고구마 등의 식물성 재료로 전분, 글루텐, 타피오카를 제조하는 산업 활동과

- 포도당, 과당, 맥아당 등 당류를 제조하는 산업(전분제품 및 당류 제조업)
- 수산물 가공 및 저장 처리업(102)은 각종 수산동물 및 식용 해조류를 염장·건조·훈제·절임·통조림·냉동 및 기타 가공 처리하는 산업
- 과일, 채소 가공 및 저장 처리업(103)은 과일, 채소 및 감자를 건조, 절임, 조리, 냉동 및 기타 가공하여 과일, 채소를 주성분으로 하는 잼, 젤리 및 기타 가공식품을 생산하는 산업
- 동물성 및 식물성유지 제조업(104)은 육지 및 수산 동·식물성 물질로 조유, 식용정제유 및 가공유를 생산하는 산업
- 낙농제품 및 식용빙과류 제조업(105)은 젖을 살균, 분리, 농축 및 건조, 발효, 냉동 및 기타 가공하여 액상 및 기타 형태의 각종 식용 낙농제품을 제조하는 산업
- 곡물가공품, 전분 및 전분제품 제조업(106)은 임가공 여부를 불문하고 각종 곡물을 도정, 제분, 압착, 분쇄, 볶음, 튀김, 조리, 조제 및 기타 가공하여 정미, 곡물분말, 거친 가루, 압맥, 튀밥, 곡물을 주재료로 한 혼합 분말 및 유사 가공식품을 제조하는 산업활동 등(곡물가공 제조업)과 각종 곡물 및 감자, 고구마 등의 식물성 재료로 전분, 글루텐, 타피오카를 제조하는 산업 활동과 포도당, 과당, 맥아당 등 당류를 제조하는 산업(전분제품 및 당류 제조업)
- 기타 식품 제조업(107)은 각종 과자류, 설탕류, 면류, 조미류 및 장류 등의 식품 첨가물, 커피, 차, 두부, 인삼, 건강기능식품 등을 제조하는 산업 활동과 그 외 기타 식료품 제조업
- 동물용 사료 및 조제식품 제조업(108)은 애완동물용 조제사료를 포함하여 실험용 동물, 가축 및 가금 등의 각종 동물사육용 또는 어류양식용 배합사료, 조제사료, 배합사료용 혼합조제품 및 조제보조사료 등을 제조

<표 2-2> KSIC상의 식품산업 분류

(한국표준산업분류 2007. 12. 28. 제9차 개정기준 - 담배제조업 제외)

KSIC 번호	부 문	KSIC 번호	부 문
10	식품품 제조업	10713	코코아 제품 및 과자류 제조업
101	도축, 육류 가공 및 저장 처리업	1072	설탕 제조업
1011	도축업	10720	설탕 제조업
10110	도축업	1073	면류, 마카로니 및 유사식품 제조업
1012	육류 가공 및 저장 처리업	10730	면류, 마카로니 및 유사식품 제조업
10121	가금류 가공 및 저장 처리업	1074	조미료 및 식품 첨가물 제조업
10129	기타 육류 가공 및 저장처리업	10741	식초, 발효 및 화학 조미료 제조업
102	수산물 가공 및 저장 처리업	10742	천연 및 혼합조제 조미료 제조업
1021	수산동물 가공 및 저장 처리업	10743	장류 제조업
10211	수산동물 훈제, 조리 및 유사 조제식품 제조업	10749	기타 식품 첨가물 제조업
10212	수산동물 건조 및 염장품 제조업	1079	기타 식품품 제조업
10213	수산동물 냉동품 제조업	10791	커피 가공업
10219	기타 수산동물 가공 및 저장처리업	10792	차류 가공업
1022	수산식물 가공 및 저장 처리업	10793	수프 및 균질화식품 제조업
10220	수산식물 가공 및 저장 처리업	10794	두부 및 유사식품 제조업
103	과실, 채소 가공 및 저장 처리업	10795	인삼식품 제조업
1030	과실, 채소 가공 및 저장 처리업	10796	건강보조용 액화식품 제조업
10301	과실 및 채소 절임식품 제조업	10797	건강기능식품 제조업
10309	기타 과실·채소 가공 및 저장처리업	10798	도시락 및 식사용 조리식품 제조업
104	동물성 및 식물성 유지 제조업	10799	그외 기타 식품품 제조업
1040	동물성 및 식물성 유지 제조업	108	동물용 사료 및 조제식품 제조업
10401	동물성 유지 제조업	1080	동물용 사료 및 조제식품 제조업
10402	식물성 유지 제조업	10800	동물용 사료 및 조제식품 제조업
10403	식용 정제유 및 가공유 제조업	11	음료 제조업
105	낙농제품 및 식용빙과류 제조업	111	알콜음료 제조업
1050	낙농제품 및 식용빙과류 제조업	1111	발효주 제조업
10501	액상시유 및 기타 낙농제품 제조업	11111	탁주 및 약주 제조업
10502	아이스크림 및 기타 식용빙과류 제조업	11112	청주 제조업
106	곡물가공품, 전분 및 전분제품 제조업	11113	맥아 및 맥주 제조업
1061	곡물 가공품 제조업	11119	기타 발효주 제조업
10611	곡물 도정업	1112	증류주 및 합성주 제조업
10612	곡물 제분업	11121	주정 제조업
10613	제과용 혼합분말 및 반죽 제조업	11122	소주 제조업
10619	기타 곡물가공품 제조업	11129	기타 증류주 및 합성주 제조업
1062	전분제품 및 당류 제조업	112	비알콜음료 및 얼음 제조업
10620	전분제품 및 당류 제조업	1120	비알콜음료 및 얼음 제조업
107	기타 식품 제조업	11201	얼음 제조업
1071	떡, 빵 및 과자류 제조업	11202	생수 생산업
10711	떡류 제조업	11209	기타 비알콜음료 제조업
10712	빵류 제조업		

자료 : 통계청

## 2) 외식업의 범주 및 표준산업분류

- 외식상품의 기획·개발·생산·유통·소비·수출·수입·가맹사업 및 이에 관련된 서비스를 행하는 산업
  - 구내에서 직접 소비할 수 있도록 접객시설을 갖추고 조리된 음식을 제공하는 식당, 음식점, 간이식당, 카페, 다과점, 주점 및 음료점 등의 운영과 독립적인 식당차를 운영하는 산업
  - 접객시설 없이 고객이 주문한 음식을 직접 조리하여 배달하거나 연회장과 같은 행사장에 출장하여 주문한 음식물을 조리·제공하는 산업 활동
- 외식업은 통계청의 KSIC(2007. 12. 28. 제9차 개정 기준)의 외식업은 [표 2-2]와 같이 음식점업(코드번호 561), 주점 및 비알콜음료점업(코드번호 562)으로 구분
  - 음식점업(561)은 접객시설을 갖추고 구내에서 직접 소비할 수 있도록 주문한 음식을 조리하여 제공하는 음식점을 운영하거나 접객시설 없이 고객이 장만한 음식을 직접 조리하여 배달·제공하는 산업
  - 주점 및 비알콜 음료점업(562)은 접객시설을 갖추고 주로 및 비알콜 음료를 판매하는 산업

### <표 2-3> KSIC상의 외식업 분류

(한국표준산업분류 2007. 12. 28. 제9차 개정기준)

KSIC 번호	부 문	KSIC 번호	부 문
56 음식점 및 주점업			
561	음식점업	562	주점 및 비알콜 음료점업
5611	일반 음식점업	5621	주점업
56111	한식 음식점업	56211	일반 유흥 주점업
56112	중식 음식점업	56212	무도 유흥 주점업
56113	일식 음식점업	56219	기타 주점업
56114	서양식 음식점업	5622	비알콜 음료점업
56119	기타 외국식 음식점업	56220	비알콜 음료점업
5612	기관구내식당업		
56120	기관구내식당업		
5613	출장 및 이동 음식점업		
56131	출장 음식 서비스업		
56132	이동 음식점업		
5619	기타 음식점업		
56191	제과점업		
56192	피자, 햄버거, 샌드위치 및 유사 음식점업		
56193	치킨 전문점		
56194	분식 및 김밥 전문점		
56199	그 외 기타 음식점업		

자료 : 통계청

#### 다. 식품산업의 특성

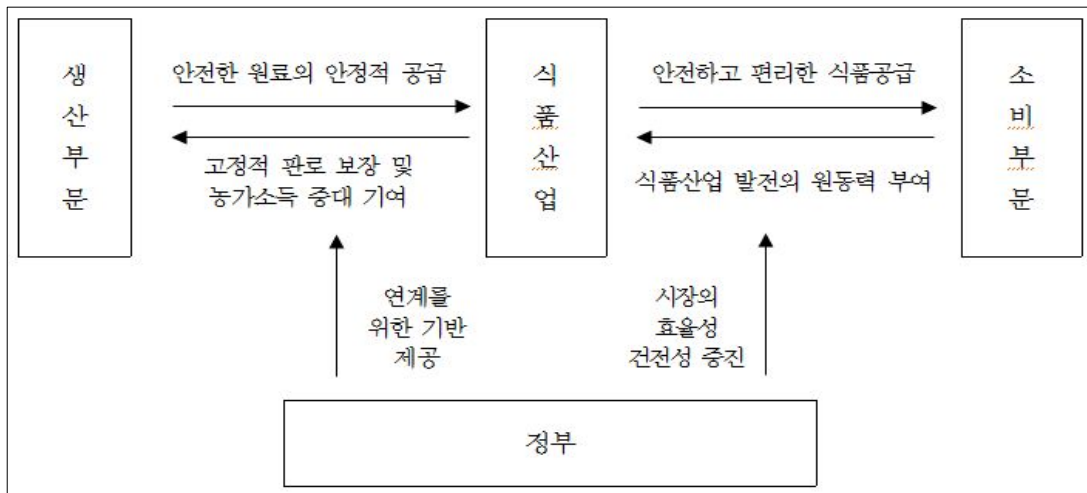
- 식품산업은 다른 산업과는 다른 다양한 특성을 지니고 있으며, 일반적인 식품산업의 특성은 다음과 같음.
- 첫째, 국민소득에 영향을 받음.
  - 최근 국민소득의 증가와 의식수준의 변화에 의해 식품에 대한 소비형태가 고급화, 다양화 및 건강 지향화적인 소비 형태로 변화함.
  - 이러한 소비자의 욕구는 식품산업을 발전시킬 긍정적인 요인이 되는 반면 만약 이러한 소비자 요구에 부응하지 못할 경우 국내 식품산업은 위기에 봉착 할 수 있음.

- 국내 내수의 경우 지속적인 인구성장률 감소에 의해 물량적 측면에서 감소하는 등 국내 식품산업은 성숙기에 접어든 반면, 한류에 의해 중국 등 세계 시장으로의 수출증가 및 기회 증대라는 새로운 전기를 맞이하였음.
- 둘째, 경기에 비탄력적인 형태를 가짐.
  - 전형적인 내수산업인 식품산업은 일부 제품을 제외하고는 대부분 생활필수품의 속성을 가지고 있어 수요의 가격 및 소득 탄력성이 낮음에 따라 경기 변동에 민감하게 반응하지 않는 특성을 가짐.
- 셋째, 브랜드 충성도가 높은 경향을 가짐.
  - 식품은 한번만 사용으로 끝나는 것이 아니라 지속적으로 매일 소비하는 제품이라는 특성을 가짐에 따라 한번 소비가 구축되면 이는 해당 제품에 대한 안전성 및 신뢰성이 구축됨을 의미하며, 대체재와의 가격차이가 크게 발생하거나 안전상의 문제가 발생하지 않는다면 소비 제품을 바꾸지 않으려고 하는 경향이 강함.
- 넷째, 대기업의 시장지배력이 높음.
  - 식품의 브랜드 인지도, 유통망, 자금력을 확보하고 있는 몇몇 대기업의 시장 지배력이 매우 강한 산업 중에 하나임.
- 다섯째, 생산자와 소비자의 매개자 역할을 담당.
  - 식품산업은 농수축산물을 가공, 저장, 수송, 판매를 통하여 소비자의 욕구에 부응하는 산업으로 농축산물을 원료로 사용하기 때문에 농수축산 부분의 소득을 유발시키고 고용 및 부가가치를 창출
  - 그러므로 식품산업은 생산자와 소비자를 매개하는 연결고리일 뿐만 아니라 독자적인 경제행위를 수행하는 경제주체의 하나임.
  - 경제주체로서 식품산업이 행하는 모든 경제활동은 국민경제의 다른 부문에 영향을 미치게 되며, 반대로 다른 부문의 변화에 영향을 받는 이른바 유기적인 관계를 형성하고 있음.

## 라. 농업과 식품산업과의 연계성

### 1) 농업과 식품산업 연계의 경제적 효과

- 식품산업은 생산부문에 원료를 공급받는 대신 판로와 소득을 제공하고 있으며, 소비부문에 식품을 공급하고 경제적 이익을 획득
- 또한 식품산업은 정부와도 밀접한 관계를 지니고 있어 식품산업과 생산부문의 상호 연계를 위한 정책과 식품산업 자체의 시장 효율성과 건전성을 제고하는 정책들이 시행되고 있음.



자료 : 한국농촌경제연구원, 「식품산업과 농업의 연계성 제고 방안」, 2007

[그림 2-1] 식품산업과 타 부문 간의 상호연관관계

- 특히 식품산업은 원료로서의 농축산물을 공급하는 농업과 밀접한 관계를 지니고 있음.
  - 농업부문에서 생산 및 공급하는 각종 농축산물의 부가가치를 창출·증대시키고, 농업 자체의 발전도 유발하여 생산 농가의 사회적 후생을 증대시키는데 기여

- 이러한 식품산업의 전방연쇄효과(forward linkage effect)는 농업과의 연계 강화에 대한 당위성을 제공
- 식품산업과 농업의 연계성 제고는 식품산업 자체에도 상당한 이득을 제공하는데, 생산에서의 효율성 증대와 판매에서의 수요 증대로 나눌 수 있음.
  - 생산에서의 효율성 증대 : 원료 농축산물을 공급하는 농업과 이를 소비하는 식품가공산업 또는 외식산업 간의 연계 수준이 높아지면, 원하는 품질을 보증하는 원료의 안정적인 공급이 가능하여 관련 구매 비용이 절감됨을 의미
    - ☞ 원료 농축산물을 구매할 때마다 발생하는 탐색비용 및 교섭비용의 감소, 불안정한 공급에 따른 원료 확보 차질로 인한 비용 감소, 불균등한 원료 구매로 발생하는 비용 감소 등
  - 판매에서의 수요 증대 : 농업부문과의 연계로 차별화된 원료 농축산물을 사용하여 기존 상품과의 차별화 및 틈새시장 개척 등을 통한 신규 수요 창출 및 기존 수요 확대 등을 의미
- 이와 같이 식품산업 육성을 통해 농어업 등 취약부문의 동반성장과 고용창출을 달성할 수 있음을 아래와 같이 살펴볼 수 있음.
  - 2011년 기준으로 식품제조업 10억 원 생산에 직접적으로 필요한 피용자(임금근로자)는 2.2명, 피용자 뿐만 아니라 자영업주와 무급가족종사자 모두를 포함하면 2.9명(취업계수)이 직접적으로 필요함.
  - 식품제조업 10억 원 생산에 직·간접적으로 유발되는(식품제조업의 다른 산업까지 포함) 피용자는 6.3명(고용유발계수), 자영업주와 무급가족종사자까지 포함하면 17.1명(취업유발계수)임.



<표 2-4> 식품산업 고용 및 취업 유발효과

(단위 : 명)

구분	2009		2010		2011	
	농림어업	식품 제조업	농림어업	식품 제조업	농림어업	식품 제조업
고용계수	3.7	2.2	3.6	2.2	3.3	2.2
취업계수	32.6	3.0	30.0	3.0	29.6	2.9
고용유발계수	6.9	6.8	6.6	6.6	5.9	6.3
취업유발계수	40.5	19.2	37.3	17.8	36.0	17.1

자료 : 농림축산식품부 · 한국농수산식품유통공사, 「2012년도 식품산업 주요지표」, 2014.

- 국내 농산물, 식자재 등의 활용을 촉진함으로써 농업 생산 증가 및 안정적인 판로 확보에 기여
- 2011년 기준(산업연관표) 식품제조업이 10억 원 성장할 경우 농림어업 부문에는 3.2억 원의 생산유발효과가 발생하고 외식산업이 10억 원 성장하면 농림어업 부문에서는 1.5억 원의 생산유발효과 발생

<표 2-5> 식품산업 고용 및 취업 유발효과

구분	2006		2011	
	생산유발계수	농림어업	생산유발계수	농림어업
식품제조업	2.108	0.352	2.128	0.326
외식업	2.037	0.167	2.057	0.157
농림어업	1.781	1.100	1.810	1.105

자료 : 농림축산식품부 · 한국농수산식품유통공사, 「2012년도 식품산업 주요지표」, 2014.

## 2) 국내 농업 환경 변화에 따른 농업과 식품산업간 연계성 강화

- 현재 국내 농업은 농업 경쟁력 제고를 제한하고 농가소득을 불안정하게 하는 여러 가지 어려운 환경에 직면하고 있음.

- 첫째, 곡물 자급률은 점진적으로 감소하고 있으며, 외국산 농산물의 수입이 증대함에 따라 농산물의 무역 적자폭은 확대되고 있는 추세임.
- 둘째, 원자재 가격 상승 등에 의해 농가의 수익성은 악화됨에 따라 도농간 소득격차는 점점 확대되고 있으며 이로 인해 양극화 문제가 대두되고 있음.
- 셋째, 농어촌 지역의 고령화 현상이 빠르게 진행됨과 동시에 젊은 인력 유출로 농어촌 노동력 부족이라는 농가경제의 악화 및 부정적 영향의 확대
- 넷째, 최근 온난화 및 이상기후에 따른 농업 재해의 확대(생산량 감소)와 외래 병충해에 의한 농작물 및 가축질병 증가로 농가 경영에 있어 불안정을 확대시키는 위험요인이 증가
- 다섯째, 향후 세계적 저성장 기조, FTA 체결의 확대 등에 따라 농식품 시장의 경쟁이 가속화되는 등 국내 농업은 큰 도전과제에 직면
- 그러나 2004년 이후 경쟁력 제고 및 농가소득 안정화를 위해 영농규모화, 인력육성 및 직불제, 재해보험 확대 등을 추진하여 농림업생산액은 2002년~2012년 동안 연 3.3% 증가하였으며 이와 더불어 농가자산도 증가
  - 산지유통 계열화, 브랜드 육성 등 농산물 유통개혁이 추진됨에 따라 사계절 신선 농산물 공급과 친환경 농산물 생산 증가로 농업 소득 증대
- 최근에는 식품·유통기업과 산지 간 협업·제휴 활동이 증가하고 있으며, 협업·제휴주체는 식품기업, 유통기업, 제약기업 등과 산지의 명인·전통업체, 농가나 생산자단체, 지방자치단체 등 다양함.
- 협업·제휴를 통해 식품·유통기업은 해당 기업만의 상품 차별화 전략을 수립하거나 안정적 원료조달 체계를 구축할 수도 있고 산지는 판로를 확보하거나 확대할 수 있다는 점에서 상생의 가능성을 제시

<표 2-6> 식품·유통기업과 산지 간 협업·제휴 사례

품목	기업명	산지	협업·제휴 특징
쌀막걸리	C식품	창녕, 제천, 전주	· 온도관리기술로 품질표준화 · 새지 않는 병마개 기술개발로 유통기한 연장
약주	GU	고창, 정선 등	· 생산자(단체)와 공동출자로 산지에 배당소득
음료	G제약	문경	· 오미자음료 제품개발 및 안정적 원료공급
건강식품	JA	진주	· 다년생 도라지 제품개발 및 계약재배
된장	D식품	순창	· 기업이 원료생산자와 지역 업체와 연결
장아찌, 장류	S유통	순창, 담양	· 장류와 나물의 결합 상품개발 · 장류 선물세트
조청	H유통	울진	· 기업이 판매부대비용 부담
엽근채소, 나물	GS유통	양구	· 지정농장, 비빔밥 상품개발 · 신선도 유지 위한 저온물류체계 구축
천일염	SA	신안(태평염전)	· 천일염 및 가공제품 개발
우리밀	SP	군산	· 20여종의 빵류 제품 출시 · 계약재배, 지역과 1사1촌 등 우리밀사랑 캠페인 · 밀품종 개발 R&D
토마토	O식품	화천	· 스파게티 소스 및 카레 상품화 · 토마토 축제 지원
무화과	S식품	영암	· 식초 및 발효음료(흑초) 개발

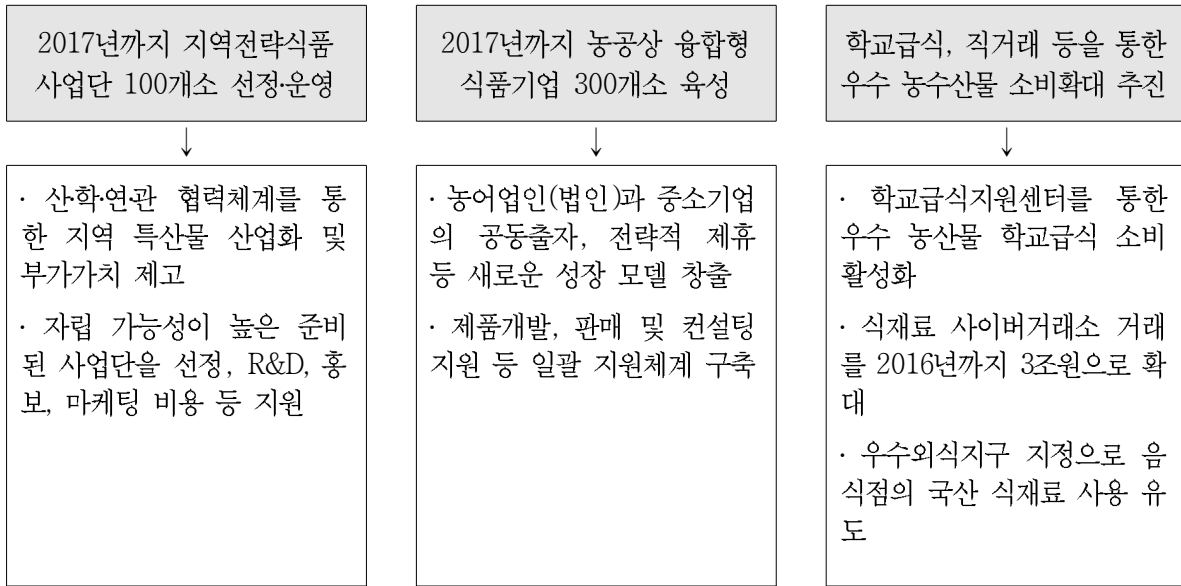
자료 : 한국식품연감(2011)

- 산지는 전통적 제조기법을 바탕으로 한 상품이 인근 지역을 상권으로 제한적으로 판매되던 것을 식품·유통 기업의 마케팅 역할로 전국적으로 판매할 수 있고, 제품개발의 분담이나 유통 상의 표준화를 통해 제품과 유통상의 혁신을 가능케 함으로서 농가와 지역 소득 증대의 기회를 제공
- 이와 더불어 농산물이 기능성 식품이나 건강보조식품으로 탈바꿈하는 등 식품산업을 통해 농업의 부가가치가 획기적으로 제고되고 있음.
  - BT를 활용하여 약리작용을 극대화한 식품이 등장하였을 뿐만 아니라 약리작용이 우수한 농산물 등 천연원료를 가공하여 만든 건강보조식품도 부가가치 제고에 기여하고 있음.

### 3) 식품산업과 농업 간 공동성장을 위한 정책

□ 식품산업진흥 기본계획

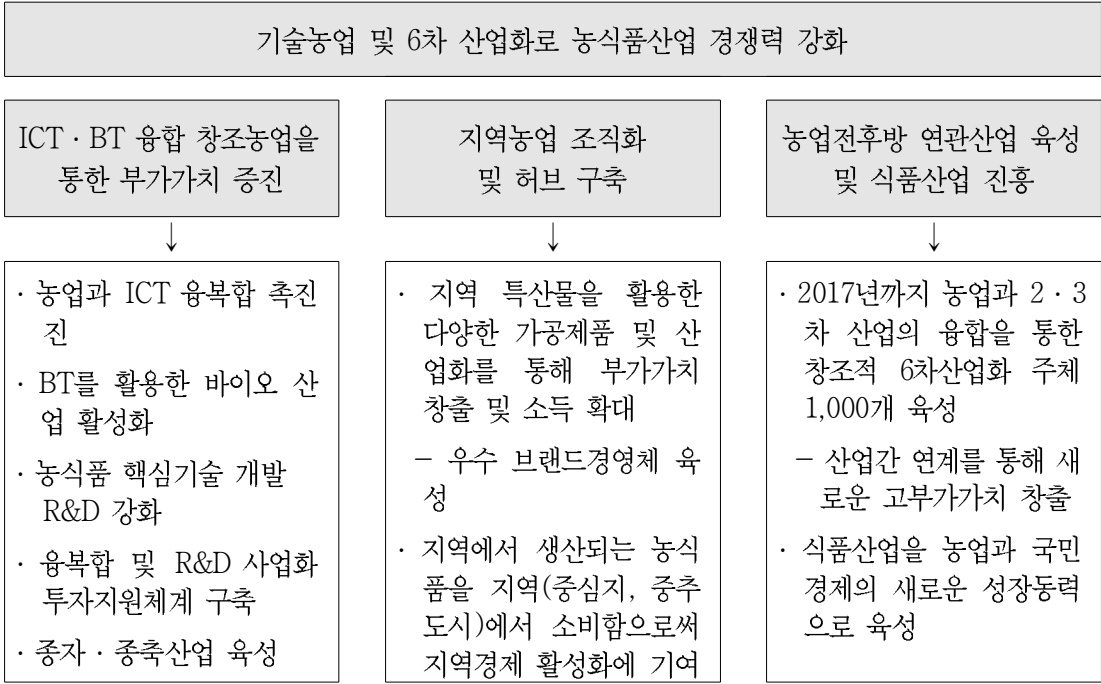
- 농어업을 견인하는 글로벌 식품산업 육성을 목표로 책정하고 있으며 주요 정책과제 중 하나로 농어업과의 연계 강화를 추진



[그림 2- 2] 식품산업과 농어업 연계 강화 추진 내용

□ 2013~2017 농업·농촌 및 식품산업 발전계획

- 1990년대 이후 수차례 중장기 계획을 추진하였음에도 불구하고 도농 격차 및 양극화와 같은 농업·농촌 문제가 해결되고 있지 않음에 따라 농업 정책에 있어 새로운 패러다임으로 접근
  - 세계적 저성장 및 고령화 등에 대응하여 지속가능성 확보를 위한 효율성 위주 접근에서 형평성과 국민행복을 동시에 고려
  - ICT·BT 융복합 및 생산·가공·관광 등이 결합되는 6차 산업화를 통해 작지만 강한 농식품산업 육성



[그림 2-3] 식품산업과 농업·농촌 발전을 위한 대표적 추진과제

□ 新식품정책 추진계획(2014. 3. 27)

- 국민의 건강을 중심에 두고 식생활·영양, 식품안전, 농업과 식품산업의 동반성장 등을 포괄하는 신패러다임 구축의 필요성 대두되었으며, 이중 식품 및 외식산업이 우리 농산물의 새로운 수요를 창출할 수 있도록 추진할 계획임.
  - 현재 식품제조업에서의 국산 원료 비율이 29.7% → 식품산업이 농산물 수요를 창출할 수 있도록 다양한 계획 추진
- 우선, 농업경영체 DB를 활용하여 정보시스템을 구축하여 산지의 물량정보에 대해 수요자(식품·외식업체)에게 쉽게 파악하도록 함.
- 쌀, 밀, 콩 등 20개 품목에 대한 가공전용 종자개발을 추진하여 식품기업의 국내 농산물에 대한 접근성을 제고

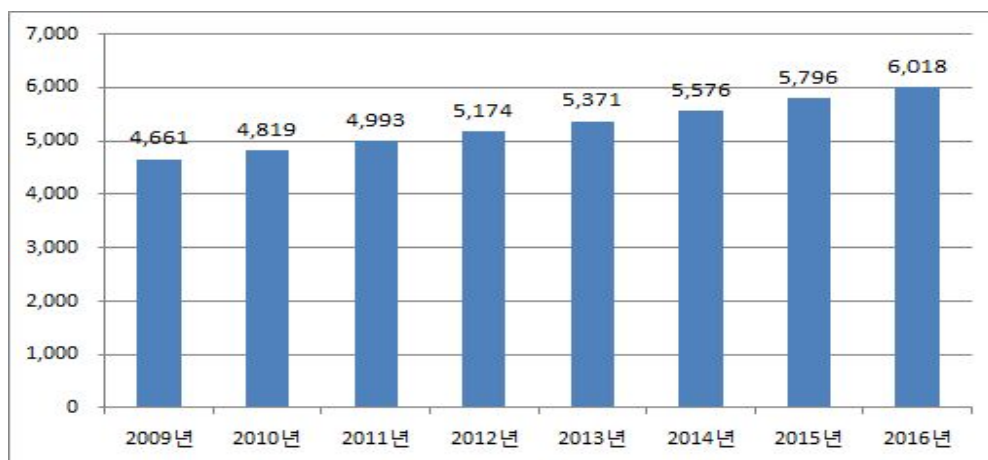
- 기존 가공공장이나 유통시설 등과 연계하여 농산물 주산지 단위로 20개소의 식품소재·반가공 센터를 구축하여 농산물 가공화 촉진
- 농업과 식품기업의 상생협력사업을 2017년까지 20개 기업으로 확대하여 농업과 식품산업의 연계 확대

## 2. 식품제조 및 외식산업 외부환경 분석

### 가. 세계 식품시장의 성장 추이

#### 1) 세계 식품시장의 규모

- 글로벌 경제 침체에도 불구하고 세계 식품시장은 2009년 이후 연평균 3.7%의 꾸준한 속도로 성장
  - 2009년 4.6조 달러에서 2013년 5.3조 달러, 2016년은 6조 달러로 추정

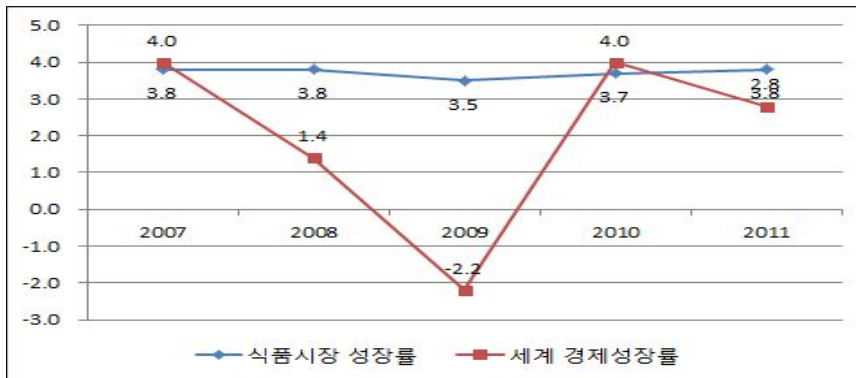
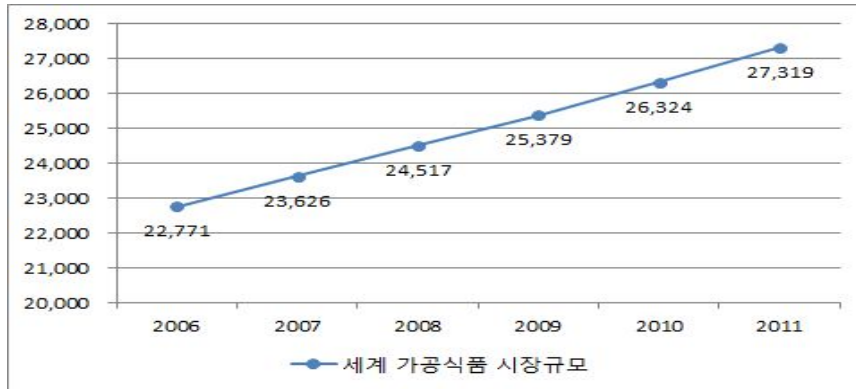


주 : 2012~2016년은 추정치

자료 : Datamonitor Interactive Consumer Database, 2012 / 농림축산식품부, 2012년도 식품산업 주요지표

[그림 2-4] 세계 식품시장의 규모

- DATAMONITOR(2011)에 따르면 식품산업 중 가공식품의 세계시장 규모는 2010년 2조 6,320억 달러였고 2011년은 2010년보다 3.8% 증가한 2조 7,320억 달러로 추정



자료 : 한국보건산업진흥원 KHISS 보건산업통계  
(원자료 Datamonitor Interactive Consumer Database)

[그림 2-5] 세계 가공식품 시장 규모 및 성장률

- 현재 세계 식품시장을 주도하고 있는 지역은 유럽과 아시아·태평양 지역으로, 2011 기준 이 두 지역이 세계시장의 67.6%의 비중을 차지하고 있으며 이러한 추세는 유지될 것으로 추정하고 있음.

- 유럽 : 2009년(36.9%) → 2011년(36.1%) → 2014년(34.9%)

- 아시아·태평양 : 2009년(30.7%) → 2011년(31.5%) → 2014년(32.7%)

- 유럽의 비중은 여전히 크나 2008년 이후 점차 작아지고 있는 반면 아시아·태평양 지역의 연평균 증가율은 5.1%로 매년 성장하고 있음.



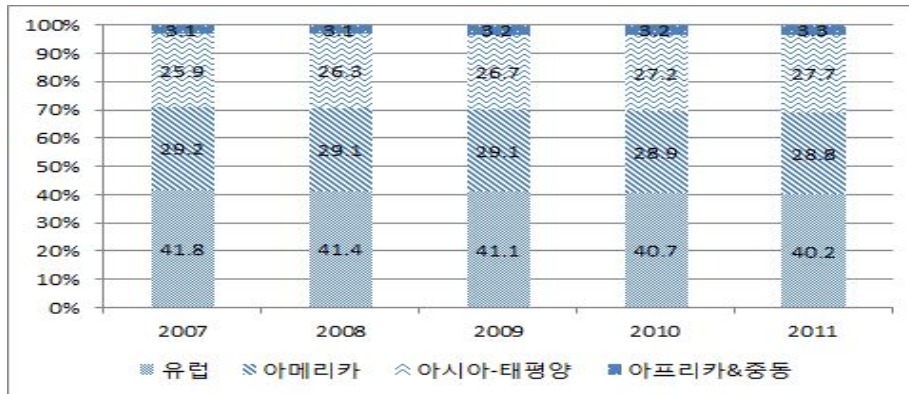
주 : 2012~2014년은 추정치

자료 : Datamonitor Interactive Consumer Database, 2012 / 농림축산식품부, 2012년도 식품산업 주요지표

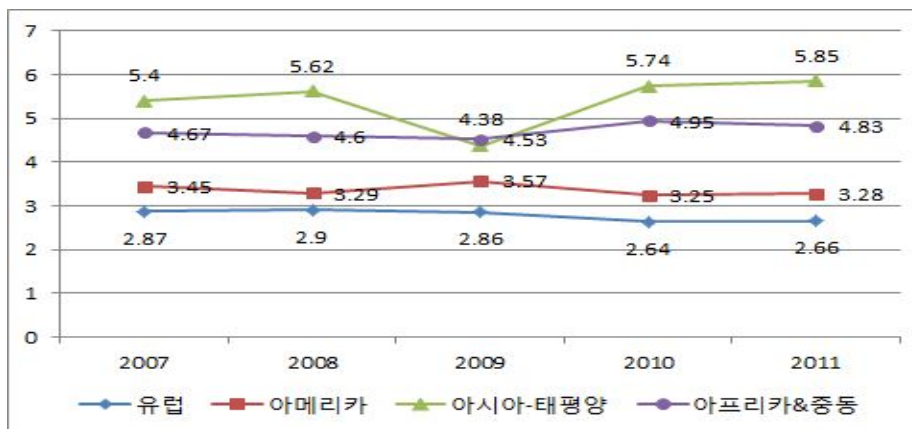
[그림 2-6] 지역별 세계 식품시장 비중 추이

- 현재 세계 가공식품 시장을 주도하고 있는 지역은 유럽 및 미주 시장으로, 이 두 지역이 세계시장에서 69%의 비중을 차지하고 있으나 이들 지역이 세계시장에서 차지하는 비중은 점진적으로 감소하는 추세인 것으로 나타남.
  - 2006년 : 유럽(42%) 및 미주(29.3%)
  - 2011년 : 유럽(40.2%) 및 미주(28.8%)
- 최근 세계 가공식품 시장 성장은 상당 부분 아시아·태평양 지역 및 중동·아프리카 지역의 가공식품 수요 증가에 기인한 것이며 특히, 중국과 인도 등 신흥 개발도상국이 밀집해 있는 아시아·태평양 지역의 가공식품 수요의 대폭적인 증가에 기인
  - 아시아·태평양 지역의 가공식품 시장은 2006년 약 5,800만 달러 → 2011년 약 7,600만 달러 규모로 성장





세계시장에서 차지하는 지역별 비중



지역별 시장 성장률

자료 : 한국보건산업진흥원 KHISS 보건산업통계  
(원자료 Datamonitor Interactive Consumer Database)

[그림 2-7] 지역별 세계 가공식품 시장 규모 및 성장률

## 2) 국가별 시장 규모

○ 2011년 기준 개별 국가 단위에서는 미국이 가장 큰 식품시장 규모를 가지고 있는 것으로 조사되었으며, 다음으로 중국, 일본, 독일, 영국·러시아, 및 프랑스 순으로 나타남.

- 전 세계 식품시장에서 차지하는 비중을 살펴보면 미국(18.5%), 중국(15.0%), 일본(8.1%), 독일(6.0%), 영국·러시아(4.3%) 임.

- 특히, 중국의 경우 2009년 13.8%에서 2011년 15.0%로 제일 크게 증가
- 반면에 1%대의 낮은 비중을 차지하는 국가로는 네덜란드, 한국, 폴란드, 인도, 사우디아라비아가 있음.

<표 2-7> 국가별 식품시장 규모 및 비중

(단위 : 십억 달러, %)

구분	2009		2010		2011		09→11 성장률
	시장 규모	비중	시장 규모	비중	시장규 모	비중	
미국	881.7	18.9	902.6	18.7	924.8	18.5	4.89
중국	644.6	13.8	693.2	14.4	748.4	15.0	16.10
일본	401.6	8.6	402.8	8.4	404.0	8.1	0.60
독일	290.8	6.2	294.4	6.1	300.4	6.0	3.30
프랑스	202.5	4.3	205.6	4.3	209.0	4.2	3.21
브라질	242.1	5.2	254.5	5.3	267.4	5.4	10.45
이탈리아	182.4	3.9	185.5	3.8	187.6	3.8	2.85
영국	206.2	4.4	211.2	4.4	216.0	4.3	4.75
러시아	188.1	4.0	199.6	4.1	214.0	4.3	13.77
멕시코	130.2	2.8	135.8	2.8	142.3	2.8	9.29
스페인	137.4	2.9	137.2	2.8	137.5	2.8	0.07
캐나다	91.7	2.0	95.4	2.0	98.0	2.0	6.87
호주	90.5	1.9	92.2	1.9	94.4	1.9	4.31
네덜란드	52.2	1.1	52.9	1.1	53.8	1.1	3.07
한국	49.7	1.1	51.0	1.1	52.5	1.1	5.63
폴란드	56.1	1.2	58.2	1.2	59.6	1.2	6.24
인도	62.3	1.3	70.4	1.5	79.3	1.6	27.29
사우디아라비아	27.5	0.6	28.3	0.6	30.4	0.6	10.55
세계시장	4,661.0		4,818.7		4,993.0		

자료 : Datamonitor Interactive Consumer Database, 2012 / 농림축산식품부, 2012년도 식품산업 주요지표

- 2009년에서 2011년 성장률을 살펴볼 경우 성장률이 가장 높은 국가는 인도 (27.29%)이며, 다음으로 중국(16.1%)과 러시아(13.77%) 순으로 나타남.

- 미국, 영국, 호주, 독일, 프랑스, 네덜란드는 4~3%대의 낮은 성장률을 보이는 국가이며 일본 및 스페인은 가장 낮은 성장률을 보이고 있음.

☞ 미국, 영국, 호주 → 4% 대 성장률을 보인 국가

☞ 독일, 프랑스, 네덜란드 → 3% 대 성장률을 보인 국가

☞ 일본, 스페인 → 1% 이하의 성장률을 보인 국가

<표 2-8> 국가별 가공식품 시장 규모 및 비중

(단위 : 십억 달러, %)

구분	2009		2010		2011		09~11 성장률
	시장 규모	비중	시장 규모	비중	시장 규모	비중	
미국	381.6	15.0	393.1	14.9	405.1	14.8	6.14
중국	244.0	9.6	267.4	10.2	292.9	10.7	20.07
일본	244.1	9.6	249.8	9.5	255.9	9.4	4.83
독일	176.5	7.0	180.0	6.8	183.7	6.7	4.08
프랑스	137.9	5.4	140.5	5.3	143.3	5.2	3.89
브라질	126.8	5.0	131.7	5.0	136.8	5.0	7.89
이탈리아	116.7	4.6	119.6	4.5	122.6	4.5	5.06
영국	104.6	4.1	107.7	4.1	111.1	4.1	6.14
러시아	99.9	3.9	103.2	3.9	106.6	3.9	6.66
멕시코	90.9	3.6	94.2	3.6	97.7	3.6	7.56
스페인	79.6	3.1	81.8	3.1	84.0	3.1	5.55
캐나다	48.7	1.9	49.9	1.9	51.1	1.9	4.92
호주	34.6	1.4	35.8	1.4	37.1	1.4	7.25
네덜란드	34.4	1.4	35.2	1.3	35.9	1.3	4.40
한국	29.0	1.1	29.9	1.1	30.8	1.1	6.25
폴란드	28.3	1.1	29.0	1.1	29.8	1.1	5.60
터키	25.7	1.0	26.9	1.0	28.1	1.0	9.44
인도	19.7	0.8	22.6	0.9	26.1	1.0	32.45
사우디아라비아	22.6	0.9	23.9	0.9	25.2	0.9	11.79
콜롬비아	23.1	0.9	24.0	0.9	24.9	0.9	7.42
세계시장	2,537.9		2,632.4		2,731.9		7.64

자료 : 한국보건산업진흥원 KHISS 보건산업통계(원자료 Datamonitor Interactive Consumer Database)

○ 가공식품시장에서는 개별 국가 단위로서 미국이 가장 큰 시장 규모를 가지고 있으며, 다음으로 중국, 일본, 독일 및 프랑스 순으로 나타남.

- 2011년 현재 미국의 식품시장 규모는 약 4,050억 달러로 추산되며, 세계 가공식품 시장의 14.8%를 점유 → 중국(10.7%), 일본(9.4%), 독일(6.7%)
- 2009년~2011년 기간 동안 가장 큰 성장세를 보인 국가는 아시아·태평양 및 중동 지역 국가들로 중국(20.1%), 인도(32.5%), 사우디아라비아(11.8%)와 터키(9.4%)의 가공식품 시장이 크게 확대
- 반면에 미국, 일본, 독일 등 상위권을 차지하고 있는 선진국들은 세계시장에서 차지하는 비중은 감소하는 추세임.
- 식품시장 규모 기준 상위 20개 국가가 전체 가공식품 시장에서 차지하는 비중은 81.6%이며, 이 중에서도 특히 상위 10개 국가에 집중
- 상위 10개국 시장 크기는 2011년 기준 약 1조 8,000억 달러로 전체 시장의 68%를 점유하고 있으며, 2009년 이후 그 비중은 점진적으로 증가 추세임.

### 3) 품목별 시장 규모

- 품목별로는 육·수산(Meat, Fish & Poultry) 가공식품의 시장 규모가 약 5,300억 달러로 전체 가공식품 판매액의 19.5%를 차지하여 가장 큰 규모를 차지
- 다음으로 냉장가공식품(Chilled Food), 베이커리제품(Bakery & Cereal), 유제품(Dairy Food), 냉동식품(Frozen Food) 순이며, 이들 상위 5개 품목의 판매액은 전체 가공식품 판매액의 약 70%인 1조 9,000억 달러 규모
- 2009년에 비해 성장세가 두드러지게 나타난 품목은 유지류(Oils & Fats)와 스낵류(Savory Snacks)로 각각 11.9%, 11.1% 증가
- 반면, 성장세가 가장 정체된 품목은 통조림(Canned Food) 제품으로 2009년 대비 약 5.5% 증가

<표 2-9> 품목별 가공식품 시장 규모 및 비중

(단위 : 십억 달러, %)

품목	2009	2010	2011			09~11 성장률
			판매액	비중	성장률	
육·수산 가공품	495.4	513.5	532.6	19.5	3.7	7.50
냉장식품	440.1	456.7	474.1	17.4	3.8	7.74
베이커리제품	330.7	342.1	354.3	13.0	3.6	7.16
유가공품	322.1	335.5	349.9	12.8	4.3	8.65
냉동식품	185.4	191.5	197.5	7.2	3.1	6.55
과자류	145.5	150.0	154.9	5.7	3.2	6.43
건조식품	98.1	101.6	105.2	3.9	3.6	7.28
소스류	91.0	94.0	96.9	3.5	3.2	6.53
통조림제품	78.7	80.8	83.0	3.0	2.7	5.51
스낵류	73.1	77.2	81.3	3.0	5.2	11.14
즉석식품	73.9	76.4	78.8	2.9	3.2	6.70
유지류	59.4	62.7	66.5	2.4	6.1	11.92
아이스크림	53.4	55.6	57.8	2.1	4.1	8.25
면류	45.6	47.6	49.6	1.8	4.3	8.83
스프레드	19.2	19.9	20.5	0.8	3.4	6.78
수프	16.1	16.9	17.6	0.6	4.3	8.89
유아용 식품	10.2	10.7	11.2	0.4	4.5	8.92
전체	2,537.9	2,632.4	2,731.9	100.0	3.8	7.64

자료 : 한국보건산업진흥원 KHISS 보건산업통계(원자료 Datamonitor Interactive Consumer Database)

#### 4) 식품 무역 규모

- 2011년에 추산된 세계 식품 무역 규모는 약 2조 3,000억 달러로 전체 상품 무역액에서 차지하는 비중은 6.4%임.
- 대륙별로는 전체 식품 무역액 중 유럽이 48.2%인 1,119억 달러 규모이며 다음으로 아시아-태평양, 북미, 중남미 순인 반면 전체 상품 무역액에서 식품 무역액 비중이 높은 대륙은 중남미와 오세아니아 지역으로 각각 전체 무역액의 11.0%와 10.7%가 식품 무역에 의해 발생
  - 이는 이들 지역이 식품 무역에 높은 의존도를 나타내고 있음을 보여주고 있음.

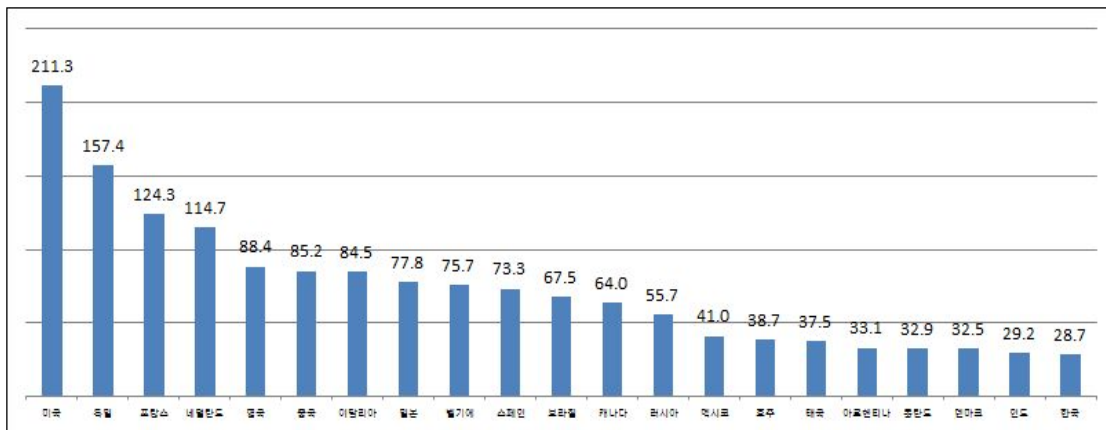
<표 2-10> 대륙별 식품 무역 규모 및 비중

(단위 : 십억 달러, %)

구분	총 무역액 (A)	식품 무역액 (B)	B/A	전체 식품 무역액에서 차지하는 비중
서유럽	11,529.8	921.6	7.9	39.7
동유럽	2,671.0	197.4	7.3	8.5
북미	4,591.2	275.3	6.0	11.9
중남미	2,140.0	236.1	11.0	10.2
아시아-태평양	11,466.5	436.7	3.8	18.8
오세아니아	579.6	62.5	10.7	2.7
중동 및 아프리카	3,053.9	190.9	6.2	8.2
전체	36,032.5	2,320.6	6.4	100.0

자료 : Euromonitor International Marketing Data & Statistics 2013. / Euromonitor European Marketing Data & Statistics 2013.

- 국가별 식품 교역액 순위를 살펴보면 미국이 2,113억 달러로 1위를 기록하고 있으며, 다음으로 독일(1,574억 달러), 프랑스(1,24.3억 달러), 네덜란드(1,147억 달러) 순으로 나타남.



자료 : Euromonitor International Marketing Data & Statistics 2013 / Euromonitor European Marketing Data & Statistics 2013.

[그림 2-8] 국가별 식품 교역액 순위(2011, 십억 달러)

## 5) 기업별 시장 규모

- 2011년 매출액 기준 세계 식품기업 순위에서는 스위스의 유가공 전문기업인 네슬레가 894억 4,700만 달러로 가장 높았으며, 다음으로 ARCHER-DANIELS-MIDL AND COMPANY, PEPSICO, INC 순이었다. 국내 식품기업 가운데는 CJ제일제당이 유일하게 상위 100대 기업에 포함되었으며, 농심, 대상, 롯데칠성음료 등의 기업들은 200대 기업에 포함

<표 2-11> 세계 주요 식품기업 순위

(단위 : 백만 달러, %)

순위	기업명(국가)	매출액	세계시장 대비 비중
1	Nestle Ltd. (스위스)	89,447	5.3
2	ARCHER-DANIELS-MIDLAND COMPANY (미국)	89,038	5.2
3	PEPSICO, INC. (미국)	66,504	3.9
4	UNILEVER PLC (미국)	60,321	3.6
5	BUNGE LIMITED (미국)	58,743	3.5
6	Mondelez International, Inc. (미국)	54,365	3.2
7	THE COCA-COLA COMPANY (미국)	46,710	2.7
8	WILMAR INTERNATIONAL LIMITED (싱가포르)	44,710	2.6
9	JBS S.A. (브라질)	33,131	2.0
10	TYSON FOODS, INC. (미국)	32,266	1.9
:			
61	CJ CheilJedang Corporation (한국)	5,676	0.3
155	NONGSHIM CO., LTD. (한국)	1,885	0.1
156	DAESANG CORPORATION (한국)	1,878	0.1
160	LOTTE CHILSUNG BEVERAGE CO.,LTD (한국)	1,812	0.1

자료 : Thomson Reuters. 2012

## 나. 최근 해외 식품시장 주요 환경 변화

- 최근 식품산업은 지구적 차원의 환경오염과 건강에 대한 관심이 증진하여 식품안전 및 건강기능식품에 대한 관심이 크게 부각되고 있음.
- 그리고 식품관련 정보기술(IT), 생명기술(BT), 나노기술(NT), 문화기술(CT)과의 연구가 활발하게 진행됨에 따라 커다란 부가가치를 창출하는 중요한 산업으로 주목받고 있음.
  - 세계 주요 선진 국가들은 자국의 식품산업을 육성하여 고부가가치를 창출할 뿐만 아니라 고용을 창출하고, 국제 경쟁력 확보를 통한 수출확대를 적극 지원하는 등 식품산업의 새로운 가치를 보여주고 있음.
- 특히 건강기능식품, 편의식품, 전통식품(ethnic food) 등 세계 소비자의 니즈에 부합되는 상품이 새로운 가치를 지닌 상품으로 주목받고 있음.
- 또한, 세계인구증가로 인한 경지면적의 감소로 생산성 향상을 위한 혁신이 필요하며, 현재 세계 중산층의 28%를 차지하고 있는 아시아 지역은 2030년에 66%까지 상승할 것으로 예측되어 앞으로 아시아 시장이 식품산업에서 중요한 위치를 차지하게 될 것임.
  - 중산층은 식품소비의 중심축이며 점점 높아지고 있는 소비자의 권리주장으로 생산부터 소비까지 식품안전을 확보하는 것이 중요
  - 아시아 태평양 식품 산업의 성장 속도가 매우 빨라, 2014년에는 세계 식음료 전체 시장의 33%를 차지할 것으로 전망되며, 이와 같이 전망하는 데에는 아시아-태평양지역의 급속한 도시화와 건강 및 웰빙에 대한 관심 증대, 그리고 식품 안전성에 대한 민감도가 상승하는 현상이 뒷받침되어 있는데, 고객 반응뿐만 아니라 아시아-태평양 식품 산업의 성장과 성과에도 직접적인 영향을 끼칠 것임.



- 식품산업 활성화를 위해서는 FTA(자유무역협정), TPP(환태평양 경제동반자협정)에 대한 철저한 준비를 바탕으로 미래 대응전략을 마련이 필요
- 소비자 수요에 근거한 식품산업 프로세스 변화로써 ① 스마트한 소비자의 등장, ② 인증제도 강화 대비, ③ 건강한 노인의 증가, ④ 글루텐프리 등 무첨가 제품, ⑤ 단순 천연제품의 한계, ⑥ 단백질 강조, ⑦ 당 함량저감, ⑧ 소비자 감성적 접근, ⑨ 친환경·간편 포장, ⑩ 풍부한 맛 강조 등 글로벌 식품 시장의 10가지 소비자 니즈를 반영하는 것이 식품산업의 경쟁력 확보에 중요
  - 2012년의 경우 식품산업의 주요 키워드로서 Pure 또는 Purity를 제품명으로 설정. 이는 다른 어떤 것도 첨가되지 않은 100% 순수제품이라는 것을 강조하는 개념
  - 또한 특정 국가나 지역의 원산지 표기가 증가하는 추세로서 이는 자국의 생산자에 대한 지원, 지역특산품에서 사용하는 원료의 특성을 반영, 수입식품의 안전성이나 품질에 대한 우려를 해소 그리고 정통성에 대한 요구에 반응하기 위함임.

## 다. 한식세계화에 따른 외식산업의 발전방향

### 1) 한식의 세계화 추진

- 음식의 세계화는 국가 이미지 제고 및 식재료 수출, 관광객 유치 증가 등의 경제적 부가가치와 고용 창출 효과가 기대되는 분야로써 그 자체가 중요한 산업의 하나로 인식되고 있음.
- 한식은 건강식으로 영양학적 우수성, 다양한 식재료와 조리법 등을 지니고 있어 세계화 가능성이 매우 높으므로 건강지향적 개념과 음식 외의 전통문화적 요소를 결합하여 하나의 문화적 콘텐츠로 융합한다면 세계화의 잠재력은 충분함.

- 농림수산식품부(2008년)는 한식이란 우리 고유의 음식으로서 한국 식문화의 대표성과 상징성을 지닌 산업화가 가능한 음식이라고 정의
- 현재 세계 여러 나라들은 자국의 음식문화의 세계화를 위하여 정부 주도하에 다양한 음식문화 확산정책을 수행하고 있음.
  - 자국음식의 세계화에 성공한 일본, 태국, 이탈리아, 프랑스의 경우 다양한 접근방법에 의해 세계화가 시도되었으나, 인증제도 도입을 통한 품질 관리 전략, 체계적 인력 양성을 통한 기반 확충 전략, 국가적 차원의 홍보 전략, 지속적 지원 체계를 통한 확산 전략 등 세계화 성공의 원동력은 유사
- 이에 한식의 세계화는 지난 정부에서 시작된 주요 국정과제의 하나로서 한식을 세계시장에 맞게 상품, 서비스, 디자인 등의 수준을 고급화, 현지화 하여 한식의 가치를 높이는 과정을 말함.
  - 2009년 4월 “한식을 전 세계인의 식탁에 올린다”는 비전을 설정하고 「한식 세계화 5대 전략」을 마련하여 9대 중점과제를 확정하고 국내외 홍보 및 인프라 구축사업을 추진하였음.

## 2) 한식의 경쟁력 분석

- 한식의 강점요인으로는 우선적으로 한식의 기능성과 영양적 가치에 대한 인식 증가와 함께 역사적 가치를 지닌 한국음식 문화의 특징을 꼽을 수 있음.
  - 한국의 전통식품과 한식의 식재료의 속성(채소와 곡물 위주, 발효음식), 조리법(삶기, 숯불구이) 등에서 세계적인 건강식이 될 잠재력 보유
  - 美 건강잡지 『헬스』誌는 지난 2006년도에 김치를 대표적인 건강식품으로 선정되었는데 이는 웰빙 트렌드 확산으로 건강식 수요 및 관련 시장 확대를 보여주는 것임.
  - 이와 더불어 한식에 쓰이는 다양한 식재료에 의해 특정 계층만을 만족시키

는 음식이 아닌 다양한 계층을 만족시키는 폭 넓은 메뉴를 선택할 수 있음.  
(예들 들어, 채식주의자, 특정 종교인 등)

- 둘째, 2000년 이후 현지화 시킨 한식당의 성공사례들이 점진적으로 증가하고 있으며, 이는 한식 자체가 레시피의 변화 즉, 현지에서 생산되는 다양한 재료와의 결합을 통해 현지인들의 거부감을 줄일 수 있는 잠재력이 무궁무진한 음식이라는 장점에 의한 것임.

- 김치의 세계화의 경우

☞ 「치즈김치」 : 젓갈 맛을 싫어하는 터키인들의 입맛을 감안하여 치즈로 발효시킨 김치를 개발하여 터키로 수출

- 한식의 패스트푸드화

☞ 불고기·김치타코(퓨전 타코) : 미국에서 이미 대중화 된 멕시코 음식인 타코를 한국의 대표적인 음식으로 내용물 전환 → 몸에 좋은 음식이라는 인식이 확산

- 셋째, 한국 외식기업의 해외시장 진출은 1990년대 초부터 본격적으로 시작되어 1990년대 중반 이후 국내 시장의 경기침체와 프랜차이즈 산업 내 경쟁격화를 피해 해외시장을 개척하는 국내 프랜차이즈 업체가 증가하기 시작

- 해외 진출한 국내 외식 프랜차이즈 업체의 업종은 한식업을 비롯하여 패스트푸드, 피자, 치킨, 김밥 등이 주를 이루고 있음.

- 예를 들어, 치킨 프랜차이즈 업체의 경우 외국에는 없는 배달이라는 독특한 서비스 문화, 다양한 치킨 메뉴 및 절임무를 무료로 제공하는 등을 앞세워 시장을 확대

- 이후 2000년대 들어 국내 외식업체의 해외 진출이 러시를 이루다 월드컵으로 대외적인 국가 인지도가 높아짐에 따라 그 절정에 이르렀으며, 이 당시 놀부, 우리들의 이야기, 골동반, BHC, 한스비빔밥, 와봐 등의 업체들이 중국, 미국, 일본, 동남아 등지로 사세를 확장

- 넷째, 2000년대 들어 드라마로 인해 아시아에서 시작된 한류의 확산이 이제는 K-POP을 매개로 전 세계적으로 확산됨에 따라 한국 문화에 대한 외국인들의 관심이 폭발적으로 증대
  - 최근 이국적인 독특한 맛과 색다른 식문화를 접할 수 있다는 장점에 힘입어 각국의 식문화 전통이 담겨 있는 민족전통음식(Ethnic food)의 인기가 확산 급속히 대중화되고 있음.
  - 여기에 한류의 확산은 외식산업과 융합되어 한식의 세계화를 가속화시키고 세계화된 한식은 다시 국내 외식산업을 발전시키는 원동력이 되는 선순환 구조 정착
  - 이에 한국 정부는 한식세계화의 절호의 기회를 접하여 한식 상품화 및 산업화에 대한 적극적인 정책적 지원 실시
- 그러나 한식세계화의 긍정적 요인만 있는 것은 아니며 아직도 해결해야할 문제점들이 다분히 존재하고 있는 것도 사실임.
- 우선 한류가 전 세계적으로 확산이 되고 있다고 하지만 아직까지 외국에서의 한식에 대한 인지도가 매우 낮다는 것임.
  - 아직까지 한식에 대한 인지도가 낮은 이유는 한식의 상징적인 이미지가 아직은 부재하고 국제적인 한식 조리사 또한 없는 것이 현실임.
  - 그리고 한식 메뉴의 외국어 표기법이 아직은 표준화되지 못하고 혼용되고 있으며, 한식 조리법이 아직 표준화되지 못하였다는 것임.
- 이와 더불어 한식에 대한 홍보가 아직은 부족하며, 비록 홍보가 이루어지더라도 아직까지 한식의 우수성에 대한 외국인의 인식이 부족한 것 또한 사실임.

### 3) 외식(식품)산업 발전방향

- 한식의 우수성 및 인지도 제고를 위한 지속적인 한식 마케팅이 이루어져야 할 것임.

- 이미 지난 정부에서 정부 주도의 적극적인 한식세계화에 따른 외식산업 발전 정책을 추구하였으나 크게 성공하지 못하였음.
- 그러나 최근 K-POP을 활용한 기업 마케팅이 큰 효과를 나타내고 있음.
  - ☞ 2013년 CJ의 한식 글로벌 브랜드인 비비고의 모델을 가수 싸이가 함으로써 폭발적인 반응을 일으킴.
  - ☞ 2013년 농림수산식품부와 한국농수산식품유통공사가 2013 타이페이 국제식품박람회에 참여 → K-POP & K-FOOD Cooking Show 개최
- 전통식품에 대한 품질과 우수성에 대한 홍보 및 마케팅을 강화하여 세계적인 상품화를 추구
- 식문화의 해외진출은 수출증대, 외화수입 증대 효과를 가져 오는 고부가가치를 지닌 경제상품이라고 할 수 있으며, 세계 각국은 외식 상품의 수출을 국가 전략산업으로 집중적으로 육성
  - 그러므로 오랜 역사와 더불어 발전한 한식은 상품화 가능성과 경쟁력이 높으며, 이러한 역사적·문화적 가치를 한식에 담아 소비자에게 한식에 대한 관심을 유도하고 나아가 직접적 구매로 이르도록 해야 할 것임.
  - 관광의 형태 중 체험형 관광의 비중이 증가하면서 음식이 관광의 주요 아이টে็ม으로 부각함에 따라 음식관광의 상품화 및 체계적인 관리를 통해 관광객을 통해 외국에 한식의 우수성 홍보
- 이에 정부는 다양한 시장에 진출했거나 진출하려는 한식세계화의 사업주체(식품 및 외식사업자)들에게 정보, 커뮤니케이션, 인적자원, R&D 등과 같은 인프라에 대해 한식세계화의 역량보유와 한식의 저변 확대에 기여할 주체에 대해 집중적으로 지원할 필요가 있음.
  - 정부는 시장조사, 홍보, 식재료 공동 물류센터 운영 등을 통해 해외에 진출한 국내 외식업체 지원

- 이탈리아가 전 세계 이탈리아 식당 중 우수업소에 대한 인증제를 실시하여 신뢰도를 제고한 것을 사례에서 살펴볼 수 있듯이 우리도 우수 한식당에 대해 신뢰도를 제고시킬 수 있는 방안 제고
- 2013년 세계적 수준의 전문대학(WCC ; World Class College)에 선정된 인천재능대학교(유일한 한식 특성화 대학)의 졸업생들이 해외 특급호텔 및 대사관저 등으로 취업을 하고 있는 사례에서 살펴볼 수 있듯이 향후 정부는 지속적인 지원으로 조리 및 서비스 인력을 양성하고 이들이 해외진출을 적극적으로 지원할 필요가 있음.
  - ☞ 프랑스, 일본 등 자국음식의 세계화에 성공한 국가들은 코르동 블루(Cordon Blue), 츠지조(tsuji cho) 등 요리학교를 통해 전문인력을 배출
- 한식의 전문 인력을 많이 양성하는 것 못지않게 중요한 것은 세계적인 스타 셰프(요리사)를 양성하는 것임.
  - ☞ 인터넷과 메스컴 등을 통해서 전 세계 요리사들의 요리를 눈으로 즐기고 느낄 수 있기 때문에 해외 유명한 브랜드 셰프 또는 스타 셰프의 존재는 세계화의 기초단계이며, 외식 및 식품산업의 발전에 큰 영향을 미침.
- 한식에 관련기술을 적용하여 첨단 기능성 식품을 개발할 수 있는 연구개발에 지속적인 지원 확대
  - 고령화, 문화적 건강에 대한 관심 증가 등 향후 전개될 것이 확실한 미래 트렌드 및 각국의 문화적 특성에 맞춘 식품을 적극적으로 개발하여 새로운 시장을 선점하거나 경쟁력을 고양시킴.
  - 필요시 국책 및 공공 연구소 그리고 대학 연구소가 보유한 기술을 외식 및 식품기업과 공유할 수 있도록 정부가 주선하여 기능성 식품개발에 이용할 수 있음.

### 3. 식품제조 및 외식산업 내부 환경 분석

#### 가. 식품산업의 성장 추이

- 우리나라 식품산업은 업체수, 종업원수, 식품 및 식품첨가물 생산량, 수출현황 등 대부분의 지표가 꾸준히 성장하고 있는 산업 중의 대표적인 산업임.
- 식품의약품안전처(2013) 자료에 의하면 2012년도 생산실적을 보고한 국내 식품제조 및 가공업 업체수는 총 25,474개로 2011년도 24,198개에 비해 약 5.3% 증가하였고 종업원수도 전년대비 6.5% 증가한 293,484명으로 업체당평균 종업원수는 11.5명임.

<표 2-12> 생산실적 보고 업체수 현황

(단위 : 개, %)

구분	2008	2009	2010	2011	2012	성장률	
						전년대비	08~12
식품 등 제조가공업	19,124	20,564	20,717	23,774	25,052	5.4	7.0
건강기능식품	356	372	343	424	422	2.2	4.3
총 보고업체 수	19,480	20,936	21,060	24,198	25,474	5.3	6.9

자료 : 식품의약품안전처, 식품 및 식품첨가물 생산실적, 각 년도

<표 2-13> 식품산업 생산량 및 생산액 추이

구분	2008	2009	2010	2011	2012
생산량(만 톤)	2,438	3,653	2,700	2,619	3,384
생산액(억 원)	366,496	404,088	345,482	403,182	434,783

자료 : 식품의약품안전처, 식품 및 식품첨가물 생산실적, 각 년도

- 2012년도 식품 및 식품첨가물 생산량은 3,384만 톤으로 전년대비 29.2% 증가하였으며 생산액은 434,783억 원으로 전년대비 7.8% 성장
  - 이러한 식품산업 생산액 성장률은 국내총생산(GDP) 성장률(3.0%)의 약 2배가 넘으며 제조업 생산액 성장률(2.2%)의 3배 이상임.

○ 2007년 이후 식품 제조업체의 매출액은 꾸준히 증가하고 있는 것으로 나타났으며, 식품 제조업체의 연평균 증가율은 14.0%로 제조업 전체 연평균 매출액 증가율(12.8%)보다 큰 것으로 나타남.

- 대기업과 중소기업의 전년대비 증가율의 추이는 거의 비슷한 형태로 나타나고 있으나 2009년 이후 중소기업의 증가율이 대기업에 비해 높게 나타나고 있음.

<표 2-14> 식품 제조업체(대기업, 중소기업) 매출액 증가율

(단위 : 백만 원, %)

구분	2007	2008	2009	2010	2011
대기업	24,878,195	31,249,490	34,532,422	37,152,782	42,291,508
전년대비증가율	11.7	25.6	10.5	7.6	13.8
중소기업	6,847,601	8,403,266	9,666,405	10,633,110	12,087,952
전년대비증가율	12.2	22.7	15	10	13.7
기업전체	31,725,796	39,652,756	44,198,827	47,785,892	54,379,460
전년대비증가율	11.8	25	11.5	8.1	13.8
제조업 전체 매출액 증가율	9.3	20.4	2.2	18.5	13.6

자료 : 한국보건산업진흥원 보건산업정보통계센터

<표 2-15> 식품산업의 시장 규모

(단위 : 백만 원)

구분	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
생산	30,045,258	29,579,377	32,694,772	33,147,999	36,649,627	40,408,833	34,548,230
수출	2,280,183	2,268,987	2,000,160	1,902,772	2,557,852	2,589,075	2,966,831
수입	4,585,548	5,377,628	3,651,604	3,874,239	5,175,282	5,193,799	5,402,226
무역수지	-2,305,365	-3,108,641	-1,651,444	-1,971,467	-2,617,430	-2,604,724	-2,435,395
시장규모	32,350,623	32,688,018	34,346,217	35,119,466	39,267,057	43,013,557	36,983,625

자료 : 한국보건산업진흥원 보건산업정보통계센터

○ 국내 식품산업의 수출의 경우 2008년까지 감소 추이를 보이다가 2009년부터 증가 추이로 전환되었는데 이는 한류 붐을 타고 수출이 증가한 것으로 볼 수 있으며, 수입 또한 2009년 이후 지속적으로 증가한 것으로 나타남.

- 수출에 비해 수입의 규모가 2배 이상으로 나타나 식품산업의 무역수지는 적자를 나타내고 있음.



### 1) 식료품제조업 성장 추이

- 식료품 제조업(10)의 2000년~2012년 산업 성장 추이를 살펴보면 과실, 채소 가공 및 저장 처리업(103)의 성장률이 10.14%로 가장 높게 나타났고 다음으로 도축, 육류 가공 및 저장 처리업(101)의 성장률이 높게 나타난 반면 동물용 사료 및 조제 식품 제조업(108)은 4.63%로 가장 낮은 성장추이를 보임.

<표 2-16> 식료품제조업 부가가치 추이(1999~2012)

(단위 : 십억 원, %)

구분	식료품 제조업 (10)	도축, 육류 가공 및 저장 처리업 (101)	수산물 가공 및 저장 처리업 (102)	과실, 채소 가공 및 저장 처리업 (103)	동물성 및 식물성 유지 제조업 (104)	낙농 제품 및 식용 빙과류 제조업 (105)	곡물 가공품, 전분 및 전분 제품 제조업 (106)	기타 식품 제조업 (107)	동물용 사료 및 조제 식품 제조업 (108)
1999	10,925	1,311	825	311	346	1,407	915	4,526	1,283
2000	11,377	1,228	849	360	384	1,605	806	5,045	1,100
2001	11,450	1,232	956	366	327	1,652	756	5,082	1,079
2002	12,105	1,276	990	447	339	1,744	722	5,539	1,049
2003	11,878	1,267	946	545	334	1,731	808	5,210	1,037
2004	13,430	1,526	957	555	392	2,206	1,055	5,454	1,285
2005	13,727	1,590	974	589	302	2,388	1,036	5,590	1,257
2006	13,725	1,630	946	583	383	2,406	1,031	5,530	1,215
2007	15,097	1,949	1,107	697	377	2,668	898	5,783	1,618
2008	16,004	2,087	988	738	523	2,416	1,057	6,246	1,949
2009	17,352	2,369	1,212	774	577	2,698	1,289	6,717	1,716
2011	19,574	2,707	1,464	893	547	2,792	1,666	7,590	1,915
2012	20,930	2,844	1,627	962	557	2,917	1,762	8,270	1,992
연평균 증가율									
00~05	3.98	3.58	2.93	11.54	-1.19	9.59	3.00	3.74	0.27
06~12	7.36	10.33	9.67	8.73	11.82	3.64	10.22	6.83	8.99
00~12	5.67	6.95	6.30	10.14	5.31	6.61	6.61	5.29	4.63

자료 : 통계청 KOSIS, 광업 제조업 조사 -산업편 9차 개정(10명 이상)-

- 2000~2005년보다 2006~2012년의 성장률이 높은 5개의 업종으로 동물성 및 식물성 유지 제조업(104)이 가장 높은 성장률을 기록

- 도축, 육류 가공 및 저장 처리업(101) : 3.58% → 10.33%
- 수산물가공 및 저장 처리업(102) : 2.93% → 9.67%
- 동물성 및 식물성 유지 제조업(104) : -1.19% → 11.82%
- 기타 식품 제조업(107) : 3.74% → 6.83%
- 동물용 사료 및 조제 식품 제조업(108) : 0.27% → 8.99%

○ 2000~2005년보다 2006~2012년의 성장률이 떨어진 업종은 2개의 업종으로 낙농제품 및 식용 빙과류 제조업(105)의 성장률이 더 크게 떨어진 것으로 나타남.

## 2) 외식산업 성장 추이

○ 국내 외식산업의 규모는 2001년 약 34조 2,000억 원에서 2012년 약 77조 2,000억 원으로 연평균 7.9% 증가한 반면에 사업체수는 505,241개에서 624,831개로 연평균 2.2% 증가에 그침.

<표 2-17> 외식업 사업체수 및 매출액 추이(2001~2012)

(단위 : 개, 백만 원, %)

구분	음식점 및 주점업(56)		음식점업(561)		주점 및 비알콜 음료점업(562)	
	사업체수	매출액	사업체수	매출액	사업체수	매출액
2006	576,965	50,892,342	420,817	40,703,219	156,148	10,189,123
2007	577,258	59,365,350	423,628	47,917,210	153,630	11,448,140
2008	576,990	64,711,924	420,708	51,941,895	156,282	12,770,028
2009	580,505	69,865,186	421,856	56,120,621	158,649	13,744,565
2010	586,297	67,565,817	425,856	55,527,218	160,441	12,038,599
2011	607,108	73,507,028	439,794	59,637,095	167,386	13,869,933
2012	624,831	77,285,199	451,338	63,119,481	173,493	14,165,718
연평균 증가율						
07~12	1.3	7.4	1.2	7.7	1.8	6.1
02~12	2.2	7.9	1.2	7.7	1.8	6.1

자료 : 통계청 KOSIS, 도소매 서비스업 통계조사

- 음식점업(561) : 매출액 7.7% 증가, 사업체수 1.2% 증가
- 주점 및 비알콜 음료점업(562) : 매출액 6.1% 증가, 사업체수 1.8% 증가

## 나. 우리나라 식품산업 현황과 특성

### 1) 국민총생산에서 식품산업의 비중

- 2012년 식품산업의 생산액은 약 43조 4,780억 원으로 GDP 1,272조 4,600억 원 그리고 제조업 GDP 355조 8,360억 원의 각각 3.42%와 12.22% 수준을 차지

<표 2-18> 식품산업 GDP 대비 생산액 비중 추이

구분	생산액			비중	
	식품 (10억 원)	GDP (10억 원)	제조업 GDP (10억 원)	GDP 대비 (%)	제조업 GDP 대비(%)
2000	255,495	5,786,645	1,512,430	4.42	16.89
2001	27,685	651,415	153,952	4.25	17.98
2002	35,388	720,539	167,192	4.91	21.17
2003	21,046	767,114	175,924	2.74	11.96
2004	30,045	826,893	205,826	3.63	14.60
2005	29,579	865,241	213,646	3.42	13.84
2006	32,695	908,744	220,940	3.60	14.80
2007	33,148	975,013	238,611	3.40	13.89
2008	36,650	1,026,452	256,209	3.57	14.30
2009	40,408	1,065,037	266,578	3.79	15.16
2010	34,548	1,173,275	319,275	2.95	10.82
2011	40,318	1,235,161	348,199	3.26	11.58
2012	43,478	1,272,460	355,836	3.42	12.22

자료 : 한국보건산업진흥원 보건산업정보통계센터

- 식품산업은 수출보다는 내수의존형 산업으로 분류할 수 있으며, GDP 및 제조업 GDP에서 차지하는 비중이 2000년에 비해 감소하는 추세에 있음.
  - GDP 대비 : 2000년(4.42%) → 2005년(3.42%) → 2012년(3.42%)
  - 제조업 GDP 대비 : 2000년(16.89%) → 2005년(13.84%) → 2012년(12.22%)

- 그러나 최근 한류 및 K-POP의 확산으로 인해 해외 수출이 증가하고 있는 추세로 해외 매출은 지속적으로 증가할 것으로 기대 → 2008년 이후 증가세로 전환

<표 2-19> 식품산업 전년 대비 수출액 증가율

(단위 : %)

구분	2006	2007	2008	2009	2010	2011
수출액 증가율	-0.49	-11.85	-4.87	34.43	1.22	14.59

자료 : 한국보건산업진흥원 보건산업정보통계센터

- 또한 2012년 현재 식품산업의 종사자수는 29만 9,508명(통계청 전국사업체조사)으로 전산업 고용의 1.61%를 차지하고 있으며, 제조업 전체 고용의 8.06%를 차지하고 있음.

- 식품산업의 종사자수는 2008년 27만 4,269명에서 2012년 29만 9,508명으로 증가하였지만 전산업 및 제조업 종사자수에서 차지하는 비중은 감소함.

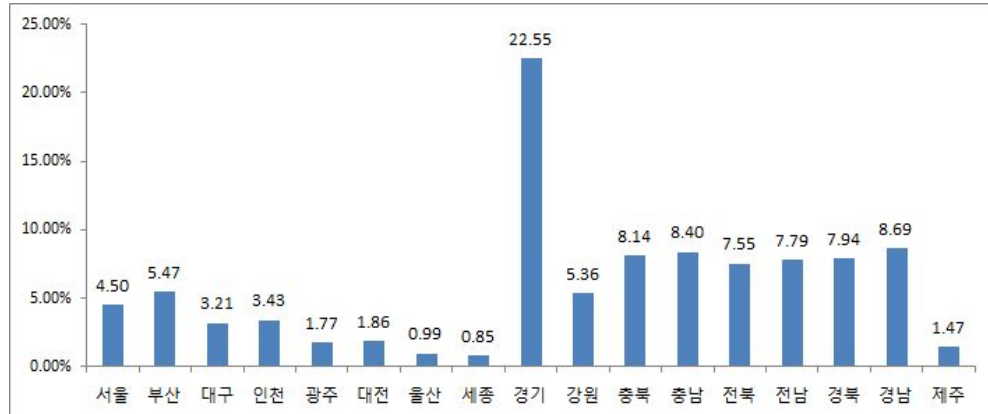
<표 2-20> 식품산업의 종사자수 비중 추이

구분	2008	2009	2010	2011	2012
전산업(명)	16,288,280	16,818,015	17,647,028	18,093,190	18,569,355
제조업(명)	3,277,271	3,269,339	3,417,698	3,587,482	3,715,162
식품산업(명)	274,269	279,341	278,712	292,225	299,508
전산업 대비 비중(%)	1.68	1.66	1.58	1.62	1.61
제조업 대비 비중(%)	8.37	8.54	8.15	8.15	8.06

자료 : 통계청 KOSIS, 전국사업체조사 -산업편 9차 개정-

- 2012년 말 현재(통계청 전국사업체조사, 9차 개정) 지역별 종사자수의 비중을 살펴보면 경기도가 22.55%로 가장 높은 비중을 차지하고 있으며, 이어서 경남(8.69%), 충남(8.40%), 충북(8.14%)의 순으로 나타남.

- 광주(1.77%), 대전(1.86%), 제주(1.47%), 울산(0.99%), 세종(0.85%)은 대체적으로 낮은 비중을 차지하는 지역



자료 : 통계청 KOSIS, 전국사업체조사 -산업편 9차 개정-

[그림 2-9] 지역별 종사자수 비중(2012년 기준)

- 다음에서는 대기업 및 중소기업 부문을 포괄하는 거시지표와 미시지표를 이용하여 우리나라 식품산업의 고용특성을 기술적으로 분석하여 제시함.

- 거시지표(총량지표) : 한국은행 「산업연관표」의 총량지표
- 미시지표(사업체지표) : 통계청 「광업·제조업 조사」의 사업체지표

## 2) 한국은행 「산업연관표」의 총량지표

- 한국은행의 산업연관표는 통계청의 광업·제조업 조사 대상업체 중 종업원수 5인 이상, 출하액이 5억 원 이상인 법인기업(제조업)과 전국사업체조사(통계청)의 서비스 조사대상 업체(실측표)를 포함함.
- 「산업연관표」 통합소분류(168부문) 기준 식품산업은 육류 및 육가공품, 낙농품, 수산가공품, 정곡, 제분, 제당, 전분 및 당류, 빵, 과자 및 국수류, 조미료, 유지 및 식용유, 과일 및 채소 가공품, 기타 식료품, 주류, 음료수 및

얼음, 사료, 담배를 포함하는 음식료품산업을 의미함.

- 「산업연관표」의 고용표는 국내 생산 활동에 투입된 노동량만을 대상으로 하기 때문에 국적을 불문하고 국내 재화 또는 서비스 생산 활동에 종사한 모든 사람을 포괄함.

<표 2-21> 식품산업의 고용 및 부가가치 효과(2011년 연장표 기준)

부문 (통합소분류번호)	취업자수 (명)	취업계수 <sup>1)</sup> (명/10억 원)	취업유발계수 <sup>2)</sup> (명/10억 원)	부가가치 (억원)
육류 및 육가공품	19	36,703	2.3	9,840.5
낙농품	20	10,226	1.5	15,789.7
수산가공품	21	34,681	4.3	13,060.0
정곡	22	9,558	1.2	4,166.7
제분	23	5,004	3.3	932.6
제당	24	608	0.5	879.3
전분 및 당류	25	1,570	1.2	1,779.0
빵, 과자 및 국수류	26	66,083	6.1	26,898.3
조미료	27	19,885	4.1	9,968.7
유지 및 식용유	28	7,784	2.9	4,413.0
과실 및 채소 가공품	29	19,219	6.3	8,345.8
기타 식료품	30	58,425	6.6	19,834.0
주류	31	8,881	1.1	47,210.3
음료수 및 얼음	32	7,614	1.5	15,630.9
사료	33	9,364	0.9	9,787.8
담배	34	4,749	0.6	60,104.0
식료품제조업 소계		300,354	2.8	248,640.5
음식점	130	1,513,851	19.6	271,636.2
외식업 소계		1,513,851	19.6	271,636.2
전 산업 합계		20,745,187	6.0	12,135,545.7

주 : 1. 취업계수(employment to GDP ratio) : 일정기간 동안 생산활동에 투입된 취업자 수를 실질 GDP로 나눈 수치

2. 취업유발계수 : 수요가 10억원 발생했을 때 모든 산업에서 직·간접적으로 유발되는 취업자수

자료 : 한국은행 경제통계시스템, 산업연관표(2011 연관표)

**<표 2-22> 식품산업의 최종 수요항목별 취업유발 구성비**  
(2011년 연장표 기준, %)

부문 (통합소분류번호)	소비		투자			수출	합계	
	민간 소비 지출	정부 소비 지출	민간 고정 자본 형성	정부 고정 자본 형성	재고 증감			
육류 및 육가공품	19	79.5	4.0	2.4	0.5	4.7	8.9	100.0
낙농품	20	85.7	2.3	1.3	0.3	4.2	6.2	100.0
수산가공품	21	61.3	2.3	1.4	0.3	1.9	32.7	100.0
정곡	22	86.4	3.4	2.0	0.4	1.1	6.6	100.0
제분	23	73.5	2.8	1.7	0.4	9.0	12.7	100.0
제당	24	56.6	2.6	1.5	0.3	5.1	33.9	100.0
전분 및 당류	25	63.6	4.2	1.8	0.4	10.1	19.9	100.0
빵, 과자 및 국수류	26	83.5	1.8	1.1	0.2	1.6	11.7	100.0
조미료	27	76.0	3.3	1.9	0.4	2.7	15.6	100.0
유지 및 식용유	28	67.4	2.9	2.1	0.4	9.4	17.7	100.0
과실 및 채소 가공품	29	69.4	3.1	1.8	0.4	2.0	23.3	100.0
기타 식료품	30	77.2	2.4	1.1	0.3	3.2	15.9	100.0
주류	31	78.6	3.5	2.1	0.5	0.7	14.6	100.0
음료수 및 얼음	32	74.5	4.0	2.4	0.6	5.9	12.5	100.0
사료	33	70.7	3.7	2.7	0.4	14.7	7.8	100.0
담배	34	83.5	0.1	0.0	0.0	2.1	14.3	100.0
식료품제조업 소계		74.2	2.9	1.7	0.4	4.9	15.9	100.0
음식점	130	75.0	7.1	4.2	0.9	0.4	12.4	100.0
외식업 소계		75.0	7.1	4.2	0.9	0.4	12.4	100.0
전 산업 합계		45.5	13.1	13.8	3.6	1.0	23.1	100.0

주 : 최종수요항목별 취업유발구성비는 취업자수의 최종수요항목별 구성비를 의미함.  
자료 : 한국은행 경제통계시스템, 산업연관표(2011 연관표)

<표 2-23> 산업별·직업별 취업자 수 및 비중(2011년 연장표 기준)

구분	관리자	전문가 및 관련 종사자	사무종사자	서비스종사자	판매종사자	농림어업숙련종사자	기능원 및 관련 기능종사자	장치, 기계 및 조립종사자	단순노무종사자	합계
농림수산물	969	5,198	12,437	465	1,970	1,488,112	1,828	6,560	125,112	1,592,651
광산물	85	1,321	5,667	0	0	0	1,985	7,018	230	16,306
음식료품	4,491	10,869	38,319	4,281	19,323	12	75,440	68,967	78,652	300,354
섬유 및 가죽제품	4,320	15,737	40,705	451	5,422	0	156,144	51,101	54,905	328,785
목재 및 종이제품	4,148	1,738	22,937	1,267	3,860	0	11,864	33,357	24,671	103,842
인쇄 및 복제	1,111	24,315	9,430	749	5,809	0	331	26,266	3,530	71,541
석유 및 석탄제품	0	3,045	4,824	0	0	0	1,112	12,108	212	21,301
화학제품	16,126	56,958	99,476	2,242	9,433	0	12,046	155,076	68,365	419,722
비금속광물제품	5,519	7,337	24,050	336	1,505	0	9,856	43,168	12,985	104,756
제1차금속제품	4,486	7,955	41,889	0	1,488	0	18,621	80,079	9,331	163,859
금속제품	6,526	23,319	61,214	2,847	8,133	727	67,064	161,579	32,787	364,196
일반기계	20,489	83,394	85,944	261	4,120	0	87,369	153,253	21,874	456,704
전기 및 전자기기	17,238	134,034	158,218	723	4,191	0	30,761	238,913	84,688	668,766
정밀기기	2,073	35,096	17,785	0	1,051	0	3,503	17,180	19,860	96,548
수송장비	10,126	32,146	93,633	1,319	942	0	87,793	207,992	50,243	484,194
기타제조업제품	1,216	7,571	17,165	20	4,543	0	56,658	12,961	22,057	122,191
전력,가스및수도	2,906	13,859	25,662	2,826	325	0	6,300	12,448	3,269	67,595
건설	86,262	149,168	200,289	1,613	20,042	8,050	770,432	151,285	255,930	1,643,071
도소매	54,348	239,662	438,286	10,946	1,991,778	19	78,948	56,731	368,808	3,239,526
음식점 및 숙박	25,580	13,029	30,229	1,166,610	107,122	517	22,990	4,408	293,585	1,664,070
운수 및 보관	12,774	17,881	145,476	13,441	12,407	0	28,742	677,583	134,370	1,042,674
통신 및 방송	3,919	44,823	71,513	215	6,384	0	17,071	1,595	18,688	164,208
금융 및 보험	41,306	72,048	350,374	3,074	203,820	0	582	2,006	16,546	689,756
부동산 및 사업서비스	57,654	756,275	525,360	79,193	81,876	7,985	97,432	97,940	545,175	2,248,890
공공행정 및 국방	5,909	82,095	410,002	156,933	1,290	767	6,563	13,428	142,085	819,072
교육 및 보건	49,757	1,778,738	319,688	262,203	5,065	1,366	11,491	56,306	133,922	2,618,536
사회 및 기타	12,197	282,460	135,485	308,806	29,333	2,937	195,251	51,192	214,412	1,232,073
서비스										
기타	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
전산업	451,535	3,900,071	3,366,067	2,020,821	2,531,232	1,460,492	1,858,177	2,400,500	2,736,292	20,745,187
취업자 비율 (%)										
음식료품 제조업	1.5	3.6	12.8	1.4	6.4	0.0	25.1	23.0	26.2	100.0
음식점 및 숙박	1.5	0.8	1.8	70.1	6.4	0.0	1.4	0.3	17.6	100.0
전 산업	2.2	18.8	16.3	9.7	12.2	7.0	9.0	11.6	13.2	100.0

자료 : 한국은행 경제통계시스템, 산업연관표(2011 연장표)



<표 2-24> 산업별·직업별 취업계수(2011년 연장표 기준)

구분	관리자	전문가 및 관련 종사자	사무 종사자	서비스 종사자	판매 종사자	농림 어업 숙련 종사자	기능원 및 관련 기능 종사자	장차, 기계 및 조립 종사자	단순 노무 종사자
농림수산물	0.0	0.1	0.2	0.0	0.0	26.7	0.0	0.1	2.3
광산품	0.0	0.4	1.6	0.0	0.0	0.0	0.6	2.0	0.1
음식료품	0.0	0.1	0.4	0.0	0.2	0.0	0.7	0.7	0.8
섬유및가죽제품	0.1	0.3	0.7	0.0	0.1	0.0	2.8	0.9	1.0
목재및종이제품	0.1	0.1	0.8	0.0	0.1	0.0	0.4	1.2	0.9
인쇄및복제	0.1	2.5	1.0	0.1	0.6	0.0	0.0	2.7	0.4
석유및석탄제품	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
화학제품	0.1	0.2	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.3
비금속광물제품	0.2	0.2	0.7	0.0	0.0	0.0	0.3	1.2	0.4
제1차금속제품	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.0
금속제품	0.1	0.3	0.8	0.0	0.1	0.0	0.9	2.1	0.4
일반기계	0.2	0.6	0.7	0.0	0.0	0.0	0.7	1.2	0.2
전기및전자기기	0.1	0.4	0.5	0.0	0.0	0.0	0.1	0.7	0.3
정밀기기	0.1	1.8	0.9	0.0	0.1	0.0	0.2	0.9	1.0
수송장비	0.0	0.1	0.4	0.0	0.0	0.0	0.4	0.8	0.2
기타제조업제품	0.1	0.4	0.8	0.0	0.2	0.0	2.8	0.6	1.1
전력,가스및수도	0.0	0.2	0.3	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0
건설	0.5	0.8	1.1	0.0	0.1	0.0	4.0	0.8	1.3
도소매	0.3	1.4	2.5	0.1	11.4	0.0	0.5	0.3	2.1
음식점및숙박	0.3	0.2	0.4	13.8	1.3	0.0	0.3	0.1	3.5
운수및보관	0.1	0.1	1.2	0.1	0.1	0.0	0.2	5.6	1.1
통신및방송	0.1	0.7	1.2	0.0	0.1	0.0	0.3	0.0	0.3
금융및보험	0.3	0.5	2.4	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.1
부동산및사업서비스	0.2	2.6	1.8	0.3	0.3	0.0	0.3	0.3	1.9
공공행정및국방	0.1	0.8	4.1	1.6	0.0	0.0	0.1	0.1	1.4
교육및보건	0.3	9.4	1.7	1.4	0.0	0.0	0.1	0.3	0.7
사회및기타서비스	0.1	3.4	1.6	3.7	0.3	0.0	2.3	0.6	2.5
기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
전 산업	0.1	1.1	1.0	0.6	0.7	0.4	0.5	0.7	0.8

자료 : 한국은행 경제통계시스템, 산업연관표(2011 연관표)

<표 2-25> 산업별·직업별 취업유발계수(2011년 연장표 기준)

구분	관리자	전문가 및 관련 종사자	사무 종사자	서비스 종사자	판매 종사자	농림 어업 숙련 종사자	기능원 및 관련 기능 종사자	장치, 기계 및 조립 종사자	단순 노무 종사자
농림수산물	0.1	0.5	0.8	0.2	0.8	29.6	0.3	0.6	3.1
광산품	0.1	0.7	2.1	0.4	0.4	0.2	0.7	2.9	0.5
음식료품	0.1	0.7	1.2	0.3	1.4	8.7	1.1	1.4	2.2
섬유및가죽제품	0.2	0.9	1.6	0.3	1.0	0.1	3.7	1.7	1.8
목재및종이제품	0.3	0.5	1.7	0.3	1.1	0.3	0.7	2.1	1.6
인쇄및복제	0.3	3.5	2.0	0.6	1.8	0.2	0.4	3.9	1.3
석유및석탄제품	0.0	0.2	0.2	0.1	0.2	0.0	0.1	0.3	0.1
화학제품	0.2	0.7	1.0	0.2	0.8	0.1	0.2	1.3	0.8
비금속광물제품	0.3	0.7	1.6	0.3	0.8	0.1	0.6	2.5	1.0
제1차금속제품	0.1	0.4	0.7	0.2	0.5	0.1	0.2	0.9	0.4
금속제품	0.2	0.8	1.6	0.3	0.9	0.1	1.2	3.0	1.0
일반기계	0.3	1.4	1.6	0.3	1.0	0.1	1.1	2.3	0.8
전기및전자기기	0.2	1.1	1.3	0.2	0.8	0.1	0.3	1.4	0.8
정밀기기	0.2	2.6	1.8	0.3	1.1	0.1	0.5	1.6	1.8
수송장비	0.2	0.7	1.3	0.2	0.9	0.1	0.8	1.9	0.8
기타제조업제품	0.2	1.0	1.9	0.3	1.4	0.1	3.6	1.7	2.0
전력,가스및수도	0.1	0.4	0.6	0.1	0.2	0.0	0.2	0.3	0.2
건설	0.6	1.5	1.9	0.3	1.0	0.2	4.4	1.7	2.0
도소매	0.4	2.1	3.3	0.5	12.0	0.2	0.7	1.0	2.8
음식점및숙박	0.4	0.8	1.2	14.0	2.5	4.2	0.7	0.7	4.6
운수및보관	0.2	0.6	1.8	0.4	0.5	0.1	0.4	6.2	1.5
통신및방송	0.2	1.9	2.4	0.5	1.8	0.1	0.7	0.5	1.3
금융및보험	0.4	1.2	3.6	0.4	2.1	0.1	0.2	0.3	0.6
부동산및사업서비스	0.3	3.2	2.5	0.8	0.7	0.2	0.6	0.6	2.4
공공행정및국방	0.1	1.3	4.6	2.1	0.4	0.3	0.3	0.5	1.9
교육및보건	0.3	10.0	2.2	1.9	0.6	0.3	0.2	0.6	1.2
사회및기타서비스	0.3	4.3	2.5	4.5	1.1	0.3	2.7	1.2	3.4
기타	0.3	1.1	1.4	8.0	2.2	3.2	0.9	0.9	3.3
전 산업	0.2	1.6	1.8	1.4	1.4	1.8	1.0	1.6	1.6

자료 : 한국은행 경제통계시스템, 산업연관표(2011 연장표)

<표 2-26> 산업별·학력별·성별 취업자수 및 비중(2011년 연장표 기준)

구분	학력별			성별		합계	
	대졸이상	고졸	중졸이하	남	여		
취 업 자 수 (명)	농림수산물	109,688	329,035	1,153,928	887,325	705,326	1,592,651
	광산물	6,388	7,192	2,726	15,824	482	16,306
	음식료품	76,048	130,569	93,737	144,690	155,664	300,354
	섬유및가죽제품	56,138	155,100	117,547	143,066	185,719	328,785
	목재및종이제품	29,526	49,050	25,266	75,029	28,813	103,842
	인쇄및복제	32,905	33,862	4,774	54,170	17,371	71,541
	석유및석탄제품	16,250	4,855	196	20,844	457	21,301
	화학제품	175,359	196,717	47,646	300,839	118,883	419,722
	비금속광물제품	39,797	47,786	17,173	84,803	19,953	104,756
	제1차금속제품	64,517	76,084	23,258	145,840	18,019	163,859
	금속제품	99,023	194,725	70,448	292,465	71,731	364,196
	일반기계	200,185	206,542	49,977	392,564	64,140	456,704
	전기및전자기기	316,961	310,028	41,777	433,594	235,172	668,766
	정밀기기	57,667	34,029	4,852	69,825	26,723	96,548
	수송장비	158,930	264,750	60,514	390,600	93,594	484,194
	기타제조업제품	35,466	61,252	25,473	77,992	44,199	122,191
	전력,가스및수도	46,480	18,284	2,831	55,944	11,651	67,595
	건설	516,652	749,243	377,176	1,496,811	146,260	1,643,071
	도소매	1,108,877	1,584,759	545,890	1,805,702	1,433,824	3,239,526
	음식점및숙박	304,362	879,833	479,875	567,482	1,096,588	1,664,070
	운수및보관	243,864	566,312	232,498	949,321	93,353	1,042,674
	통신및방송	110,085	49,952	4,171	113,498	50,710	164,208
	금융및보험	439,580	230,199	19,977	343,466	346,290	689,756
	부동산및사업서비스	1,182,531	703,575	362,784	1,434,845	814,045	2,248,890
	공공행정및국방	467,410	227,874	123,788	535,795	283,277	819,072
	교육및보건	1,838,641	613,767	166,128	729,026	1,889,510	2,618,536
	사회및기타서비스	478,940	500,818	252,315	654,140	577,933	1,232,073
	기타	0	0	0	0	0	-
전산업	8,212,270	8,226,192	4,306,725	12,215,500	8,529,687	20,745,187	
취 업 자 비 율 (%)	음식료품제조업	25.3	43.5	31.2	48.2	51.8	100.0
	음식점및숙박	18.3	52.9	28.8	34.1	65.9	100.0
	전 산업	39.6	39.7	20.8	58.9	41.1	100.0

자료 : 한국은행 경제통계시스템, 산업연관표(2011 연장표)

<표 2-27> 산업별·학력별·성별 취업계수(2011년 연장표 기준)

구분	학력별			성별	
	대졸이상	고졸	중졸이하	남	여
농림수산물	2.0	6.1	21.5	16.5	13.1
광산품	1.8	2.0	0.8	4.4	0.1
음식료품	0.7	1.3	0.9	1.4	1.5
섬유및가죽제품	1.0	2.7	2.1	2.5	3.3
목재및종이제품	1.0	1.7	0.9	2.6	1.0
인쇄및복제	3.4	3.5	0.5	5.6	1.8
석유및석탄제품	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0
화학제품	0.6	0.7	0.2	1.1	0.4
비금속광물제품	1.2	1.4	0.5	2.5	0.6
제1차금속제품	0.2	0.3	0.1	0.5	0.1
금속제품	1.3	2.5	0.9	3.8	0.9
일반기계	1.6	1.6	0.4	3.0	0.5
전기및전자기기	0.9	0.9	0.1	1.3	0.7
정밀기기	2.9	1.7	0.2	3.5	1.3
수송장비	0.6	1.1	0.2	1.6	0.4
기타제조업제품	1.7	3.0	1.3	3.8	2.2
전력,가스및수도	0.5	0.2	0.0	0.6	0.1
건설	2.7	3.9	2.0	7.9	0.8
도소매	6.4	9.1	3.1	10.3	8.2
음식점및숙박	3.6	10.4	5.7	6.7	12.9
운수및보관	2.0	4.7	1.9	7.9	0.8
통신및방송	1.8	0.8	0.1	1.9	0.8
금융및보험	3.1	1.6	0.1	2.4	2.4
부동산및사업서비스	4.1	2.4	1.2	4.9	2.8
공공행정및국방	4.6	2.3	1.2	5.3	2.8
교육및보건	9.7	3.3	0.9	3.9	10.0
사회및기타서비스	5.7	5.9	3.0	7.8	6.9
기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
전 산업	2.4	2.4	1.3	3.6	2.5

자료 : 한국은행 경제통계시스템, 산업연관표(2011 연장표)

<표 2-28> 산업별·학력별·성별 취업유발계수(2011년 연장표 기준)

구분	학력별			성별	
	대졸이상	고졸	중졸이하	남	여
농림수산물	3.4	8.2	24.4	20.1	15.9
광산품	2.9	3.6	1.5	6.7	1.3
음식료품	3.0	5.3	8.8	9.5	7.6
섬유및가죽제품	2.7	5.1	3.4	5.5	5.7
목재및종이제품	2.7	3.9	2.0	5.8	2.8
인쇄및복제	5.9	6.5	1.7	9.8	4.2
석유및석탄제품	0.5	0.5	0.2	0.8	0.4
화학제품	2.1	2.4	0.9	3.5	1.8
비금속광물제품	2.8	3.5	1.4	5.7	2.0
제1차금속제품	1.3	1.5	0.6	2.5	1.0
금속제품	2.9	4.5	1.7	6.7	2.4
일반기계	3.6	4.0	1.3	6.6	2.3
전기및전자기기	2.6	2.7	0.8	3.9	2.2
정밀기기	5.0	3.9	1.1	6.7	3.3
수송장비	2.5	3.3	1.1	4.8	2.0
기타제조업제품	3.8	5.8	2.5	7.6	4.5
전력,가스및수도	1.1	0.7	0.2	1.5	0.6
건설	4.6	6.1	2.9	11.0	2.5
도소매	8.1	11.0	4.0	13.2	9.9
음식점및숙박	5.7	13.4	10.0	12.0	17.1
운수및보관	3.2	5.9	2.4	9.7	1.8
통신및방송	4.5	3.6	1.2	5.7	3.5
금융및보험	5.0	3.1	0.7	4.7	4.2
부동산및사업서비스	5.5	3.9	2.0	7.0	4.3
공공행정및국방	5.8	3.7	2.0	7.3	4.2
교육및보건	11.1	4.7	1.6	5.8	11.6
사회및기타서비스	7.8	8.3	4.2	11.0	9.2
기타	4.8	9.5	7.0	9.7	11.6
전 산업	4.1	4.9	3.3	7.3	5.0

자료 : 한국은행 경제통계시스템, 산업연관표(2011 연장표)

- 「산업연관표」(2011년도 연장표) 기준 우리나라 식품산업의 전체 산업대비 고용과 (자본소득과 노동소득을 포함하는 개념인) 부가가치 비중은 각각 8.75% 및 4.29% 수준이며, 전 산업 평균에 비해 취업계수는 작으나 취업유발계수는 다소 높은 것으로 나타남.
  - 식료품제조업의 총취업자 수는 30만 354명으로 이 중 빵, 과자 및 국수류부문(22.6%)에 이어서 기타 식료품(19.5%), 육류 및 육가공품(12.2%), 수산가공품(11.5%) 등의 순으로 종사하고 있는 것으로 나타남.
- 식품산업의 최종수요항목별 취업유발구성비를 살펴보면 소비에서 민간소비 지출 항목이 가장 큰 비중을 차지하고 있는 것으로 나타남.
  - 전산업(45.5%)에 비해 식품제조업(74.2%), 외식업(75.0%)이 높게 나타남.

### 3) 통계청 「광업·제조업 조사」의 사업체지표

#### □ 식품산업의 고용 및 생산 현황

- 통계청의 「광업·제조업 조사」는 한국표준산업분류(KSIC)에 따라 사업체를 조사단위로 작성되며 건설, 도소매, 금융 및 통신 등 서비스 업종은 포함되지 않음.
  - 한국표준산업분류에 규정된 산업대분류 B 광업과 C 제조업을 조사범위로 함.
  - 광업·제조업을 영위하는 사업체로서 조사기준 시점 현재 종사자수가 10인 이상인 사업체, 계절적인 사유 등으로 휴업 중이라도 최소한 월 1주일 이상 조업한 달이 1개월 이상인 사업체를 포함
  - 사업체 단위는 일정한 물리적 장소 또는 일정한 지역 내에서 하나의 단일 또는 주된 경제활동에 독립적으로 종사하는 기업체 또는 기업체를 구성하는 부분단위(개개의 공장, 작업장, 사업소, 광산 등)임.
  - 조사내용 : ① 산업별 사업체수, 종사자수, 출하액, 생산액, 부가가치, 유형자

산 등, ② 종사자 10인 이상 품목별 사업체수, 출하액, 생산액 등, ③ 기업체단위의 산업별 기업체수, 사업체수, 종사자수, 출하액, 생산액, 부가가치, 유형자산 등

- 2012년 기준 제조업 전체의 사업체 현황과 식품산업(식료품제조업+음료제조업)의 사업체 현황을 비교하면 다음과 같은 특징을 설명할 수 있음.
- 첫째, 식품산업의 사업체수는 총 4,423개로 제조업 전체에서 6.9%를 차지하고 있음.
  - 식료품 제조업 : 4,173개 → 제조업 전체 사업체 중 6.5% 차지
    - ☞ 기타 식품 제조업(107) 1,555개, 수산물 가공 및 저장 처리업(102) 815개, 도축, 육류 가공 및 저장 처리업(101) 705개 순으로 차지
  - 음료 제조업 : 250개 → 제조업 전체 사업체 중 0.4% 차지
- 둘째, 10인 이상 사업체 기준 식품산업의 종업원수는 178,839명으로 이중 상용근(상시)로자수는 152,767명으로 식품산업 전체 종업원수에서 85.4%를 차지하고 있으며, 나머지 14.6%는 자영업자 및 무급가족종사자, 임시 및 일용 근로자, 기타 종사자가 차지하고 있음.
  - 제조업 전체에서 식품산업 종사자수의 비중 : 7.1%
- 셋째, 식품산업에서 300인 이상(대기업) 기업체수는 43개로 제조업 전체 (678개)에서 6.3%를 차지하고 있음.
  - 식료품 제조업 : 36개로 기타 식품 제조업(107)이 22개로 가장 큰 비중을 차지
    - ☞ 도축, 육류 가공 및 저장 처리업(101)이 5개, 낙농제품 및 식용빙과류 제조업(105)이 4개, 수산물 가공 및 저장 처리업(102)이 3개 순으로 차지
    - ☞ 동물성 및 식물성 유지 제조업(104) 및 동물용 사료 및 조제식품 제조업(108)의 경우 300인 이상(대기업)의 기업체가 존재하지 않는 것으로 나타남.
- 넷째, 식품산업의 생산액은 70조 8,862억 원으로 제조업 전체 생산액의

4.7%를 차지하고 있음.

<표 2-29> 식품산업의 고용 및 생산 현황(2012년 기준)

KSIC 번호	산업부문	사업체수 (개)	대기업수 (개)	종업원수 (명)	생산액 (백만 원)	부가가치 (백만 원)
10	식료품 제조업	4,173	36	165,694	62,183,681	20,929,732
101	도축, 육류 가공 및 저장 처리업	702	5	31,662	11,131,753	2,843,932
102	수산물 가공 및 저장 처리업	815	3	25,827	4,283,385	1,627,267
103	과실, 채소 가공 및 저장 처리업	436	1	14,222	2,338,933	961,573
104	동물성 및 식물성 유지 제조업	57	0	1,763	2,286,556	556,630
105	낙농제품 및 식용빙과류 제조업	107	4	9,777	7,159,986	2,917,065
106	곡물가공품, 전분 및 전분제품 제조업	261	1	7,806	5,721,795	1,761,676
107	기타 식품 제조업	1,555	22	66,396	20,209,026	8,269,703
108	동물용 사료 및 조제식품 제조업	240	0	8,241	9,052,247	1,991,886
11	음료 제조업	250	7	13,145	8,702,529	5,160,263
111	알콜음료 제조업	95	6	6,196	4,661,742	2,781,356
112	비알콜음료 및 얼음 제조업	155	1	6,949	4,040,787	2,378,907
	식품산업 전체(A)	4,423	43	178,839	70,886,210	26,089,995
	제조업 전체(B)	63,907	678	2,535,936	1,511,495,066	480,712,652
	A/B(%)	6.9	6.3	7.1	4.7	5.4

주 : 대기업은 300인 이상 기준

자료 : 통계청 KOSIS, 광업제조업 조사

- 식료품 제조업 : 생산액 62조 1,836억 원 → 식품산업의 87.7%, 제조업 전체의 4.1% 차지

☞ 기타 식품 제조업(107), 도축, 육류 가공 및 저장 처리업(101), 동물용 사료 및 조제식품 제조업(108), 낙농제품 및 식용빙과류 제조업(105) 순으로 차지

- 음료 제조업 : 생산액 8조 7,025억 원 → 식품산업의 12.3%, 제조업 전체의 0.6% 차지

○ 다섯째, 식품산업의 부가가치는 28조 899억 원으로 제조업 전체 부가가치의 5.4%를 차지하고 있음.



- 식료품 제조업 : 부가가치 20조 9,297억 원 → 식품산업의 80.2%, 제조업 전체의 4.4% 차지

☞ 기타 식품 제조업(107), 낙농제품 및 식용빙과류 제조업(105), 도축, 육류 가공 및 저장 처리업(101), 동물용 사료 및 조제식품 제조업(108) 순으로 차지

- 음료 제조업 : 부가가치 5조 1,602억 원 → 식품산업의 18.9%, 제조업 전체의 1.1% 차지

#### □ 외식산업의 고용 및 매출 현황

○ 통계청의 「광업·제조업 조사」는 한국표준산업분류(KSIC)에 따라 사업체를 조사단위로 작성되며, 음식점 및 서비스 업종은 포함되지 않음. 외식업의 사업체 및 고용 현황은 전국 사업체 현황 자료를 중심으로 조사

○ 2012년 기준 외식업 전체의 사업장 현황을 살펴보면 다음과 같은 특징이 있음.

○ 첫째, 외식업 전체의 사업체수는 624,831개로 서비스업 전체 사업체수 중 20.0%를 차지

- 음식점업이 72.2%, 주점 및 비알콜 음료점업이 27.8% 차지

○ 둘째, 외식업의 종사자수는 1,752,807명으로 서비스업 전체 종사자수 중 12.8%를 차지하고 있으며, 전체 서비스업 대비(4.4명) 외식업 사업체 평균 종사자수(2.8명)는 64.1% 수준임.

- 음식점업이 76.9%, 주점 및 비알콜 음료점업이 23.1% 차지하고 있으며, 이 중 일반 음식점업이 56.6%로 가장 큰 비중을 차지하고 있음.

○ 셋째, 외식업의 매출액은 77조 2,851억 원으로 서비스업 전체 매출액의 5.4%를 차지하고 있으며, 전체 서비스업 대비(456백만 원) 외식업 사업체 평균 매출액(123 백만 원)은 27.1% 수준임.

- 음식점업이 81.7%, 주점 및 비알콜 음료점업이 18.3% 차지하고 있으며, 이 중 일반 음식점업이 57.1%로 가장 큰 비중을 차지하고 있음.

- 이 중 일반 음식점업이 외식업 전체 사업체 중 53.6%로 가장 큰 비중을 차지
- 결론적으로 일반 음식점업은 모든 측면에서 외식업의 중추적인 역할을 담당하고 있는 것으로 나타남.
- 기관구내식당업과 출장 및 이동 음식점업은 업종 특성상 법인 사업체의 비중이 높은 업종으로 다른 외식업종과 비교하여 평균 종사자수(각각 6.1명, 4.8명)가 많음.

<표 2-30> 외식업의 고용 및 매출액 현황(2012년 기준)

KSIC 번호	산업부문	사업체수 (개)	종사자수 (명)	매출액 (백만 원)	사업체 평균	
					종사자 수(명)	매출액 (백만 원)
561	음식점업	451,338	1,347,209	63,119,481	3.0	139.8
5611	일반 음식점업	334,917	992,697	44,163,768	3.0	131.9
5612	기관구내식당업	6,955	42,342	4,700,254	6.1	675.8
5613	출장 및 이동 음식점업	496	2,388	126,921	4.8	255.9
5619	기타 음식점업	108,970	309,782	14,128,539	2.8	129.7
562	주점 및 비알콜 음료 점업	173,493	405,598	14,165,718	2.3	81.7
5621	주점업	131,035	291,133	10,887,855	2.2	83.1
5622	비알콜 음료점업	42,458	114,465	3,277,863	2.7	77.2
외식업 전체(A)		624,831	1,752,807	77,285,199	2.8	123.7
서비스업 전체(B)		3,126,983	13,692,915	1,428,408,702	4.4	456.8
A/B(%)		20.0%	12.8%	5.4%	64.1%	27.1%

자료 : 통계청 KOSIS, 전국사업체조사

- 지역별 외식업 현황을 살펴보면 다음과 같음.
  - 사업체수 : 전국 624,831개 중 경기(19.9%), 서울(18.5%), 경남(7.8%), 부산(7.5%) 순으로 차지하고 있는 반면, 제주(1.6%)는 낮은 비중을 차지하고 있음.
  - ☞ 세종시의 경우 정부부처 이전 초기 단계이기 때문에 0.2%로 낮게 나타남.
  - 종사자수 : 전국 1,752,807명 중 서울(22.6%), 경기(21.0%), 부산(7.5%),

경남(6.8%) 순으로 차지하고 있는 반면, 제주(1.7%)는 낮은 비중을 차지하고 있음.

<표 2-31> 지역별 외식업 현황(2012년 기준)

행정구역 (시도)	사업체수 (개)	사업체수 비율 (%)	종사자수 (명)	종사자수 비율 (%)
전 국	624,831	100.0	1,752,807	100.0
서울	115,577	18.5	396,427	22.6
부산	46,856	7.5	131,337	7.5
대구	31,155	5.0	82,114	4.7
인천	29,353	4.7	81,634	4.7
광주	16,843	2.7	48,593	2.8
대전	17,832	2.9	50,897	2.9
울산	15,774	2.5	40,898	2.3
세종	1,469	0.2	3,445	0.2
경기	124,051	19.9	368,465	21.0
강원	28,431	4.6	65,984	3.8
충북	22,299	3.6	54,846	3.1
충남	27,563	4.4	69,438	4.0
전북	22,457	3.6	58,130	3.3
전남	25,048	4.0	59,063	3.4
경북	41,208	6.6	92,102	5.3
경남	48,735	7.8	119,786	6.8
제주	10,180	1.6	29,648	1.7

자료 : 통계청 KOSIS, 전국사업체조사

- 결론적으로 지역별 외식업체의 사업체수 및 종사자수 현황을 살펴보면 수도권 지역의 외식업체의 집중도가 높은 반면, 인구밀도가 상대적으로 낮은 강원도, 충청도, 제조 등은 집중도가 낮은 것을 알 수 있음.
  - 사업체수 : 경기(19.9%), 서울(18.5%), 인천(4.7%) → 수도권(43.1%)
  - 종사자수 : 경기(21.0%), 서울(22.6%), 인천(4.7%) → 수도권(48.3%)
- 음식점업 세부 업종별 현황을 살펴보면 다음과 같은 특징이 있음.

- 2010년 이후 모든 업종에서 고용인력이 증가한 것으로 나타나는데 이는 경기 침체에 따른 외식업에 대한 창업의 증가에 그 원인이 있음.
- 2012년 기준 전체 고용인력의 60.4%를 차지하고 있는 한식 음식점업은 2007년 754천 명에서 2012년 814천 명으로 연평균 1.8%의 증가세를 나타내며, 매출액과 사업체수 모두 지속적인 성장세를 보이고 있음.
- 기타 외국식 음식점업은 2012년 기준 전체 종사자수 중 0.6%의 낮은 비중을 차지하지만 연평균 종사자 증가율은 23.3%로 제일 높은 증가율을 보이고 있는데 이는 다양한 음식문화의 유입, 관광객 증가 등에 그 원인이 있음.
- 분식 및 김밥 전문점은 2012년 기준 전체 종사자수 중 7.1%로 한식 음식점업 다음으로 높은 비중을 차지하는 반면 종사자수 증가에 있어서는 2007년 108천 명에서 2012년 96천 명으로 16%의 감소세를 보임.
- 서구화된 식습관에 따라 피자 및 햄버거 전문점과 치킨 전문점은 각각 연평균 5.9%. 6.5%의 종사자 규모 성장세를 나타냄.

<표 2-32> 음식점업 업종별 종사자수 추이

(단위 : 명)

구분	2007	2008	2009	2010	2011	2012
한식 음식점업	753,861	763,508	766,797	773,466	794,205	813,743
중식 음식점업	72,102	70,166	70,740	71,246	74,167	75,417
일식 음식점업	31,066	28,473	28,830	28,964	30,828	32,952
서양식 음식점업	56,379	52,318	53,693	53,931	58,490	63,067
기타외국식 음식점업	2,786	3,586	4,256	5,142	5,943	7,518
기관구내식당업	32,850	33,975	36,178	34,984	37,961	42,342
출장 및 이동 음식점업	3,395	2,850	2,878	2,461	2,083	2,388
계과점업	39,401	43,688	48,641	52,008	58,401	60,352
피자, 햄버거, 샌드위치	54,570	57,047	60,555	64,635	70,607	73,708
치킨전문점	48,585	52,113	56,197	59,496	63,164	67,868
분식 및 김밥전문점	108,376	94,139	93,682	90,987	93,535	96,113
기타음식점	10,987	11,463	10,637	11,225	11,894	11,741
합계	1,214,358	1,213,326	1,233,084	1,248,545	1,301,278	1,347,209
전년대비 증감율(%)	3.4	-0.1	1.6	1.3	4.2	3.5

자료 : 통계청 KOSIS, 도소매업조사

<표 2-33> 음식점업 업종별 사업체 수 추이

(단위 : 개)

구분	2007	2008	2009	2010	2011	2012
한식 음식점업	276,273	279,702	278,978	281,551	289,218	295,348
중식 음식점업	22,433	21,771	21,466	21,071	21,458	21,680
일식 음식점업	6,524	6,022	6,268	6,259	6,707	7,211
서양식 음식점업	10,177	8,856	8,610	7,997	8,533	9,175
기타외국식 음식점업	537	726	861	1,030	1,177	1,503
기관구내식당업	4,076	4,309	4,566	4,647	5,578	6,955
출장 및 이동 음식점업	470	473	469	449	459	496
제과점업	11,644	12,513	13,223	13,883	14,632	14,799
피자, 햄버거, 샌드위치	12,004	11,799	12,102	12,774	13,678	13,711
치킨전문점	23,622	24,906	26,156	27,782	29,095	31,139
분식 및 김밥전문점	52,063	45,701	45,454	44,447	44,912	45,070
기타음식점	3,805	3,930	3,703	3,966	4,347	4,251
합계	423,628	420,708	421,856	425,856	439,794	451,338
전년대비 증감율(%)	0.7	-0.7	0.3	1.0	3.2	2.6

자료 : 통계청 KOSIS, 도소매업조사

<표 2-34> 음식점업 업종별 매출액 추이

(단위 : 백만 원)

구분	2007	2008	2009	2010	2011	2012
한식 음식점업	29,971,726	31,538,783	33,770,488	32,284,062	33,891,526	35,178,359
중식 음식점업	2,394,945	2,688,885	3,097,452	2,568,608	3,008,760	3,010,600
일식 음식점업	1,455,847	1,948,601	1,752,405	1,754,074	1,972,666	2,169,666
서양식 음식점업	2,402,136	2,541,664	2,840,269	3,051,681	3,209,241	3,446,973
기타외국식 음식점업	99,647	169,018	258,136	255,043	290,527	358,170
기관구내식당업	2,395,035	2,741,379	2,833,415	3,567,745	3,697,048	4,700,254
출장 및 이동 음식점업	167,669	135,064	138,860	131,563	109,961	126,921
제과점업	1,592,677	2,410,890	2,830,895	3,460,998	3,785,213	3,969,754
피자, 햄버거, 샌드위치	1,821,154	2,088,603	2,754,305	3,049,984	3,273,037	3,423,588
치킨전문점	1,593,212	1,924,277	2,207,517	2,012,766	2,395,411	2,658,616
분식 및 김밥전문점	3,086,995	2,802,432	2,722,268	2,371,753	2,870,046	3,007,144
기타음식점	936,166	952,299	914,611	1,018,941	1,133,659	1,069,437
합계	47,917,209	51,941,895	56,120,621	55,527,218	59,637,095	63,119,482
전년대비 증감율(%)	11.7	8.4	8.0	-1.1	7.4	5.8

자료 : 통계청 KOSIS, 도소매업조사

□ 외식산업의 고용 창출

- 경제성장에 따른 산업화에 의해 국민소득 증가 그리고 여성들의 경제활동 참여 증대로 여가에 대한 수요 증가
  - 이러한 여가수요 증가는 외식의 소비지출을 증대시켜 외식산업의 성장을 가져오고 있으며, 외식산업의 성장은 대기업의 외식산업 진출 및 확대, 중소기업의 기업화 그리고 해외 외식 브랜드의 국내 진출이라는 결과로 나타남.

<표 2-35> 서비스업 경제활동별 국내총부가가치 및 취업자수(2011년 기준)

업종	부가가치 (십억원)	취업자수 (천명)	취업자 1인당 부가가치 (백만원)
도소매업	98,573.40	3,608	27.3
음식 및 숙박업	24,957.90	1,853	13.5
운수 및 보관업	41,150.40	1,295	31.8
금융보험업	77,992.70	812	96.1
부동산 및 임대업	77,562.80	494	157.0
정보통신업	43,561.70	695	62.7
사업서비스	58,663.80	1,042	56.3
공공행정 및 국방	69,212.70	848	81.6
교육서비스업	67,174.00	1,641	40.9
보건 및 사회복지업	50,297.40	1,226	41.0
문화 및 오락서비스업	15,230.30	408	37.3
기타서비스	21,585.70	2,327	9.3

자료 : 통계청 KOSIS, 산업별 취업자, 한국은행 경제통계시스템

- 또한 외식산업의 성장은 외식산업 자체뿐만 아니라 관련 산업, 즉 농업, 수산, 축산업은 물론 식품 및 유통 등 다양한 분야의 동반 성장에 따른 부가가치 및 고용유발 효과를 가지게 됨.
- 도소매업 및 서비스업에 대한 부가가치를 살펴보면 음식 및 숙박업은 24조 9,579억 원으로 문화 및 오락서비스업과 기타서비스업 다음으로 낮게 나타남.

- 취업자 1인당 부가가치는 1,350만원으로 기타서비스(930만 원)보다 낮음.
- 이는 음식 및 숙박업이 다른 업종의 서비스업과 비교하여 부가가치 창출이 낮다는 것을 의미함.

<표 2-36> 서비스업 경제활동별 노동생산성지수(2010년=100)

업종	2010년	2011년	2012년
도소매업	100.0	102.9	102.5
운수업	100.0	103.8	106.4
숙박 및 음식점업	100.0	95.6	89
숙박업	100.0	101.2	100.8
음식점 및 주점업	100.0	79	79.5
금융보험업	100.0	104.8	94.1
부동산 및 임대업	100.0	93.8	94.1
정보통신업	100.0	109.9	117.2
사업지원 서비스업	100.0	101.1	99.8
교육 서비스업	100.0	96.8	99.4
보건 및 사회복지사업	100.0	97.7	100.7
문화 및 오락서비스업	100.0	93.6	100.2

자료 : 한국생산성본부, 생산성통계 DB, 노동생산성지수

- 도소매업 및 서비스업에 대한 노동생산성 지수를 살펴보면 숙박 및 음식점업은 89로 지난 2년 동안 큰 폭으로 하락
  - 음식점 및 주점업은 2012년 79.5로 전체 서비스업 중 가장 낮은 수치를 나타냈으며, 2010년에 비해 노동생산성 지수가 큰 폭으로 하락 → 이는 앞으로 지속적인 노동생산성 지수 하락 현상이 발생할 가능성도 매우 크다고 볼 수 있음.
  - 이에 반해 숙박업의 경우 음식점 및 주점업에 비해 매출 종사자수 등에 의한 규모는 작지만 생산성지수는 매우 높게 나타남.

- 결론적으로 국내 외식산업은 사업체수, 종사자수 및 매출규모는 지속적으로 확대 발전되고 있는 반면 부가가치 및 노동생산성지수가 다른 서비스 업종에 비해 낮은 경향을 보이고 있음.
- 이는 지속적인 고용창출을 어렵게 할 수 있다는 것을 의미함.

## 다. 국내 식품시장의 주요 환경 변화

- 식품안전관리의 중대성 강화
  - 2013년도 박근혜 정부의 출범과 함께 학교폭력, 성폭력, 가정폭력과 함께 불량식품이 사회 4대악으로 지정된 후 정부에서는 초강경 수단을 동원하여 식약처 뿐만 아니라 검·경찰, 농림축산식품부, 안전행정부, 해양수산부 등 범부처적으로 불량식품 근절을 위하여 철저한 감시 활동을 수행하고 있음.
  - 농·축·수산물을 생산하는 농가에서는 GAP 그리고 식품제조·가공업체에서는 GMP, GHP, HACCP 등 다양한 사전 예방관리 체계를 구축하여 안전한 식품을 생산하기 위한 자구적인 노력 이행하고 있으며, 이러한 환경 변화는 오히려 중국, 동남아 국가들로부터 우리나라 식품의 안전수준에 대한 높은 신뢰도를 인정받는 계기가 되고 있음.
- 기후 변화에 따른 안보적 측면에서의 안정적인 식품 공급 문제 대두
  - 기후변화에 따른 국내외적으로 식품원료 생산에 차질을 빚어 수입의존도가 높은 우리나라 식품산업체는 어려움을 자주 겪고 있음.
  - 예를 들어 식품산업에서 가장 중요한 원재료인 밀, 대두, 원당 등은 90% 이상을 수입에 의존하여 원가가 상승 될 때마다 국내식품산업의 가격경쟁력은 크게 하락
  - 특히 식품산업체에서는 가공공정 중에 온실가스 배출을 최소화하기 위한 투자가 요구되며 앞으로 탄소배출권 확보를 위한 추가적인 비용이 발생되어



식품산업체에 새로운 위협요인이 될 것임.

○ 심각한 고령화와 저출산 문제의 대두

- 빠른 속도로 고령화 및 저출산이 진행됨에 따라 식품산업에 있어 새로운 수요에 대한 니즈가 발생하는 반면 전반적인 수요의 감소가 발생할 것임.
- 그러므로 우리나라에서 식품산업체는 이러한 내부적인 환경 변화를 기회로 삼아 실버 산업을 창출하여 수익뿐만 아니라 고용 촉진 효과의 기회로 만들어야 할 것임.
- 고령화와 함께 웰빙, 웰니스 등 새로운 트렌드 확산으로 건강에 대한 관심은 지속적으로 늘고 있으며, 특히 서구형 식생활에 따른 질환이 증가하여 우리나라의 질병 구조가 변화하고 있음.
- 이렇게 다양한 질환들은 섭취하는 식품과 밀접한 관계가 있기 때문에 경제력이 있는 실버 세대를 위하여 다양한 특수의료용도의 식품 및 건강기능식품의 신제품 개발 노력이 필요함.

○ FTA 확대 등에 따른 글로벌화

- 최근 우리나라에서는 문화·연예 분야에서 한류 열풍이 거세게 불고 있어 이러한 바람을 타고 우리나라 한식 요리나 가공식품들도 인기를 끌고 있어 수출 실적에 청신호가 되고 있음.
- 이러한 민간차원에서의 글로벌화뿐만 아니라 정부차원에서도 전 세계 국가들은 자국의 국익을 위하여 NAFTA, APEC, ASEAN 등 다자간의 협정과 동시에 한-칠레, 한-미, 한-캐나다 그리고 한-중 FTA 등 양자 간의 협정 체결이 지속되고 있으며, 이러한 글로벌화는 식품산업에 새로운 기회로 될 것임.

○ 라이프 스타일 변화에 따른 식품시장의 변화

- 최근 우리나라에서는 핵가족화, 독신가구 증가 등 인구구조의 변화, 코쿠닝, 그레이징 등 생활패턴의 변화에 따라 편이성이 강조된 새로운 개념의 제품

출시가 늘고 있음.

- 이러한 새로운 흐름에 대처하기 위해서 식품산업체에서는 비열처리 등 새로운 가공기술의 개발, 기능성 포장 재질 및 1인용 포장 단위제품 등의 개발, 먹기 편한 Ready-to-eat, Ready-to-cook, Fresh Produce 등의 신제품 개발이 요구됨.

#### 4. 식품제조 및 외식산업 관련 주요 정책

##### 가. 식품산업 진흥정책 및 법률

- 국내 식품산업 정책은 농수산물을 원료로 가공된 식품을 생산하는 식품제조업(2차 산업)과 식품유통업 및 외식 등의 서비스업(3차 산업)을 포함하며, 산업연관표상 음식료제조업 중심으로 식품산업을 정의함.

<표 2-37> 식품산업 진흥 관련 법률 및 정책

제정 시기	법률	정책
2007	농어업농어촌 발전 및 식품산업기본법	
2008	식품산업진흥법	식품산업발전종합대책 수립
2009	전통주 등의 사업 진흥에 관한 법률 농림수산식품과학기술육성법	고부가 식품산업 추진계획 확정 우리술 산업 경쟁력 강화방안 수립
2010	외식산업진흥법	식품산업 비전 2020
2011	김치산업진흥법 쌀가공산업육성 및 쌀이용촉진에 관한 법률	식품산업진흥 기본계획(2012~2017) 발표
2012		국가식품클러스터 종합계획 수립 김치산업 육성 종합계획 수립 식품산업 인력양성 종합계획 수립

자료 : 국회입법조사처, '식품산업 산업연관분석과 정책방향', 2012, 10 Page / 농림축산식품부

- 2008년 이후 농림수산부가 농림수산식품부로 개편되었으며, 「농어업 농어촌 발전 및 식품산업기본법」, 「식품산업진흥법」 등의 식품산업 관련 법안이 제정되면서 농림수산식품부를 중심으로 다양한 식품산업 정책이 추진되고

있으나 여전히 식품산업 전반의 정책을 포괄하기에는 한계를 지님.

- 2008년 이전까지 국내 식품산업 진흥 관련 법률은 별도로 마련되어있지 않았으며, 관련 업종의 인허가, 기준규격 및 위생관련 등의 규제를 중심으로 한 법률에 일부 융자 지원, 기금 조성 등의 내용을 포함하고 있었으며 식품위생법, 식품안전기본법, 농수산물품질관리법, 축산물위생관리법 등이 이에 해당
- 2008년 이후 농림수산부가 농림수산식품부로 개편되어 농업과 연계한 식품산업의 진흥을 위한 식품산업진흥법률이 제정

#### 나. 식품산업 관련 주요 정책

- 식품산업이 농림수산식품부로 이관된 2009년부터는 전통발효식품육성지원사업과 농식품시설 현대화사업, 생산자 융복합형 식품기업육성 지원사업, 천일염육성 지원사업 등이 추진되고 있으며, 지역활성화 사업에서도 식품산업이 추진되고 있음.
- 지역단위에서 식품산업 활성화에 활용할 수 있는 정책으로는 지식경제부의 지역연고산업진흥사업, 농림수산식품부의 신활력지역 지원사업, 광역클러스터사업(지역전략식품산업 육성) 등이 있음.
- 농림수산식품부는 2009년부터 국가식품클러스터 조성사업을 추진 중이며, 조성기간은 2009~2015년(7년)임.
- 전북 익산시 일원에 식품전문 국가산단을 조성 중이며, 국내외 식품기업 145개, 민간연구소 10개 이상을 유치할 계획임.
- 이 클러스터는 식품의 고부가가치화를 목적으로 하는 3대 핵심 R&D 기반의 식품품질안전센터, 식품기능성평가센터 그리고 식품패키징센터를 운영하고 식품특화기술 R&D, 식품기능성평가, 인력양성, 마케팅 지원 등을 기업에 지

원할 계획임.

- ☞ 식품품질안전센터 : 식품품질안전 관련 기술의 개발, 수입국에서 요구하는 안전 검사, 컨설팅 등 안전한 식품의 생산 및 수출을 위한 일체의 기능을 수행
- ☞ 식품기능성평가센터 : 기능성 평가 및 신소재 개발 등 기능성 식품의 개발을 통해 식품의 부가가치를 높일 수 있는 기능을 수행
- ☞ 식품패키징센터 : 친환경 포장소재의 연구, 포장 설계기술, 포장 표준화 작업 등의 포장과 관련된 기술 개발 등을 수행

○ 또한 농림수산식품부는 지역 특성에 맞는 차별화된 전략품목을 신산업으로 성장시키기 위하여 광역클러스터 사업을 운영하고 있음.

- 근거법령은 「국가균형발전특별법」 제16조, 「농어업·농어촌 및 식품산업기본법」 제51조로 2016년까지 단계적으로 100개소 육성 목표.
- 광역클러스터의 부가가치를 높이기 위한 방안의 하나로 이 단지의 상품과 연계한 고령친화식품 개발, 고령친화식품사업에 관심이 있는 식품회사를 유치 또는 연계

#### 다. 식품산업진흥 기본계획(2012~2017)

- 농림수산식품부는 2008년 11월 식품산업 종합대책을 발표하고, 2011년 9월 식품산업진흥 기본계획(2012~2017)을 발표
  - 식품산업진흥 기본계획은 식품산업진흥법에 의해 수립이 의무화
- 식품산업진흥 기본계획은 국내 식품산업의 인프라 구축, 농어업의 연계강화, 신시장 개척 등을 통해 식품산업의 지속성장 기반을 마련하는 목적을 가짐.
- 식품사업 인프라 확충 : 식품산업 인력 교육
  - 식품제조업의 경쟁력 향상에 필수적인 R&D 지원, 전문 인력 수급시스템 등 식품산업 인력의 전문성 강화를 위한 인재양성 인프라 확충 도모
  - 2017년 까지 10만 명을 대상으로 식품인력양성계획 하에 3년 단위의 식품

인력 양성·교육 종합계획 수립

○ 산업현장 수요에 부응한 인력양성 사업 확대 추진

- 지역특성을 반영하고, 현장의 수요자를 위해 11개 권역별로 거점교육기관(지역대학, 연구소 등)을 지정하고 운영
- 2009년부터 식품산업 종사자 대상 교육 추진, 매년 교육인원 및 과정 확대
- 교육실적 : ('09년) 891명 → ('10년) 2,267명 → ('11년) 2,588명 → ('12) 3,641명

<표 2-38> 식품산업진흥 기본계획 개요

구분		2010	2017
총괄	식품산업 매출액	131조 원(2009)	245조 원
	식품산업 고용	176만 명(2009)	200만 명
	농식품 수출	59억 달러	200억 달러
인프라 구축	식품기술 수준	선진국 30~65%	85%
	국가식품클러스터		매출 4조, 고용 22천 명
	식품산업 인력 교육	2,100명	10만 명
	농식품 모태펀드	250억 원	최대 4,000억 원
	매출 100억 이상 기업	946개소	2,000개소
농어업 연계 강화	매출 500억 원 지역전략식품사업단	54개소 (매출 평균 340억 원)	100개소
	매출 50억 원 농공상 융합형 기업		300개소
	1인 기업 창업 지원 - 가공플랜트	연 120명, 4개소	연 3~4천 명, 100개소
	사이버 거래소 거래량	1,000억 원	1조 원
글로벌 경쟁력	수출확대	59억 달러	200억 달러
	해외 한식당 수	1만 개	2만 개
	포장김치 비중	40%	60%
	막걸리 국산쌀 비중	33%	50%
	기능성 식품시장	2조 원	4조 원
소비자 보호	인증제	18종	8종
	GAP 시설	총 생산량 3%	10%
	녹색식생활 실천률	10%	60%

자료 : 국회입법조사처, '식품산업 산업연관분석과 정책방향', 2012

- 전문교육기관을 활용한 교육 실시로 교육의 효과성 제고
  - 식품기계, 기능성식품 등 특화교육은 관련 시설 및 강사진을 갖춘 전문 양성 기관을 지정하고 그 외에 관련 대학이나 민간 연구기관 등의 민간 위탁기관에서 교육을 시행함.
    - ☞ 예를 들어, aT 농식품유통교육원, 농업연수원, 한국농수산대학, 한국식품기술사협회, 한국식품정보원 등
- 기능성 식품, 한식, 전통식품 등을 이끌어 갈 수 있는 인력 양성을 위해 산·학 연계 식품 R&D 인력 육성 지원 및 글로벌 네트워크 구축
  - 김치연구소, 지역클러스터 내에서나 식품명인 등 기존 고급 인력이 지속적으로 성장하도록 지원 강화
  - aT 해외지사를 거점으로 해외 우수 교육기관과 MOU 체결을 통해 강사교류, 해외인턴쉽 등 추진
    - ☞ 식품산업 인력양성 종합계획 수립('12. 12월)
    - ☞ 한국농수산식품유통공사(aT) '식품산업 인력양성 10만' 사업

## 라. 외식산업진흥 기본계획

- 외식분야 특성에 맞는 식품 R&D 과제를 지속적으로 보완하여 외식 R&D 효과성 제고를 위해 식품 R&D와 연계성을 강화 → 고부가가치 외식산업 육성
  - 비전 : 글로벌 경쟁력을 갖춘 고부가가치 외식산업 육성
  - 목표 : 2016년까지 외식산업 매출 125조 원으로 확대, 고용 170만 명 증대, 해외진출 외식업체 2,500개소 달성
- 3개 분야 9개 과제 선정
  - 인프라 확충 : R&D 확충, 통계·정보기반 확충, 전문 인력 육성
  - 경쟁력 강화 : 외식업체 경영내실화, 우수 외식지구 및 사업자 지원, 식재료 직거래 확대

- 고부가가치 창출 : 관련 산업과 융복합, 외식업체 해외진출 확대, 한식 세계화

<표 2-39> 식품 및 외식산업 전문인력 양성계획

사업명	부서	2012년 예산	추진내용
식품산업 인력양성 (고부가 식품인력양성)	식품산업 정책과	413 (총 1,250)	(사업목적) 미래유망기술을 현장에서 구사할 수 있는 산업체 고급연구인력 양성 (지원기관) 강릉원주대학교, 계명대학교, (재)제주테크노파크
식품산업 전문인력 양성		1,958 (고용보험-노동부 예산)	(추진목적) 분야별·계층별 글로벌 전문인력 양성, 영세한 식품기업에 대한 전문 인력공급 및 위생수준 향상
외식 전문인력양성	외식산업 진흥과	-	(사업목적) 외식산업 종사자 및 종사회망자 대상 전문인력 양성 * 2013년 신규 사업
한식세계화 (한식전문인력 양성)	외식산업 진흥과	4,950	(사업목적) 우수 한식조리 전문인력 양성, 해외 한식교육을 통한 한식 홍보
단기교육		900	(지원내용) 교육훈련기관 지정 및 교육운영비 지원 (교육과정) 스태프양성과정, 향토음식전문가
특성화학교 지정 교육		2,250	(지원내용) 교육인프라 구축 및 장학금, 실습비, 인턴쉽 등 학생지원(5개 기관)
해외 한식당 종 사자 교육		980	(지원내용) 강사료, 재료비 등 교육운영비 지원 (교육대상) 해외 한식당 종사자
해외 요리학교 한식강좌 개설		250	(지원내용) 강사료, 재료비 등 교육운영비 지원 (지원학교) 중국 양주대, 일본 핫토리요리학교, 미국 드렉셀대
재외공관 종사자 교육		110	(지원내용) 강사료, 재료비 등 교육운영비 지원 (지원기관) 숙명여자대학교 한국음식연구원
해외호텔 웨프 한식교육		200	(지원내용) 한식조리사 파견비 및 교육운영비 지원 (지원대상) JW메리어트 호텔 등 해외 호텔
우리술 전문인력양성	식품산업 진흥과	-'*	(지원내용) 전문인력양성기관(2개) 및 교육훈련기관(7개) 지정, 전통주관련 이론 및 실무 교육
계		5,363	

주 : 기관당 50 백만 원 이내, 농림축산식품부 예산 중 식품인력양성 관련 사업만 포함(농업, 임업, 축산업 인력양성 제외)

자료 : 2013년도 농림축산식품부 예산 및 기금운용계획

○ 전문 인력 양성

- 학계·자자체·기업 등과 협력체계를 마련하여 외식업체에서 인턴 및 실습 시  
학점인정, 창업 교육 강화를 통해 산업현장에 적합한 교육과정을 개발하여  
산업현장에 맞는 인력을 육성

☞ 교육내용 : 경영, 조리, 마케팅, 홀 서비스 등 외식전반에 관한 교육

- 전문교육과정을 개발하여 우수 외식사업자 등으로 우대, 교육 수요자의 접근성 향상을 고려한 지역별 교육기관 네트워크를 구축

**마. 농식품 창조경제와 관련 식품산업 인력 양성**

- 글로벌 경쟁력 향상을 위한 성장단계별 맞춤형 정책 추진 → 예비 농업인 양성을 위한 학교별 특성화 유도, 현장 중심 교육 프로그램 지원

- 농고 : 농산업체 맞춤형 고교 신규 지정('13), 특성화 교과목 운영

- 농대 : 현장실습, 창업 교육, 멘토링, 인턴십 등 지원(10 → 15개교)

- 창조적 의지를 가진 신규 농업인의 성공적 영농 창업 지원 → 농지 구입, 시설 건립 등 창업 초기자금 지원 : 2013년 1,800명

- 지원규모(조건) : 1,012억 원(연리 3%, 3년 거치 7년 분할 상환)

<표 2-40> 연도별 현장 중심 교육프로그램

2013년 상반기	2013년 하반기	2014~2017년
· 2013년 후계농 선정 · 농신보 신보증심사시스템 도입	· 농고 농대 및 마이스터 대학 프로그램 운영 지원	· 제4기 마이스터대 선발 · 후계농 및 우수후계농 선정 · 후계농업경영인 인증제

- 경영·기술 교육, 국내외 선진 농가 연수 및 맞춤형 컨설팅 지원 및 글로벌 경쟁력을 유지할 수 있는 평생 학습체계 구축



- 농협, 농업인 단체가 주도적으로 운영하는 학습조직 지원(2013년 200개)
- 단·장기 단계별 교육 : 품목 단기 교육(2주)-농업인 대학(6개월)-농업마이스터대학(2년)

## 바. 정책과제별 세부계획(안)

### 1) 미래선도 인력양성

#### □ R&D 기업 연계형 연구개발 인력 양성 사업

- 2015년까지(단기) 고부가가치 식품 R&D와 연계한 6대 분야 22개 과정의 인력양성 과정을 구축하고 2018년까지(장기) 2,000명의 석 박사급 프로젝트 신규 인력 육성
- 현재 식품기업 평균인력 부족율 대비 R&D인력 부족율은 훨씬 높은 수준이며, 정부 인력양성사업의 산학협력 비중이 높아지고 있으나, 여전히 식품산업내에서는 기업의 역할이 불분명하고 참여비중이 적어 인력양성 성과창출에 한계
  - 이에 기업과 대학의 수요를 충분히 반영한 연구개발 인력양성 新모델을 구축·추진하여, 산업에 단기 공급할 수 있는 인력양성의 실효성 확보 필요
  - 現정부 공약인 ‘일자리 창출’과 ‘과학기술을 통한 산업육성’과 부합
- 식품산업의 현장수요를 충분히 반영하여 실질적 문제해결 능력을 갖춘 연구 인력을 양성하고 이를 고용으로 연계
- 사업추진내용
  - 지원대상(주관기관) : 식품 R&D기업 - 대학간 컨소시엄(공모형)
  - 컨소시엄 기술개발기획 기반 기술개발과제 선정 후, 기술 및 제품개발 과정에서 필요한 전문, 현장지식을 통합하여 학위수여 시수를 고려한 인력양성 프로그램 기획 및 시행

□ 창조기반 식품산업 미래직업 인력양성

- 2015년까지(단기) 7개의 미래식품 특성화 교육과정을 구축하고 2018년까지(장기) 3,500명의 미래 식품 선도 역량을 갖춘 창업 보육인재 양성
- 식품산업 내 저직능 직업이라는 편견 해소와 메가트랜드에 의한 미래 변화상에 대응하기위한 직업체계 정비 필요
  - 저직능 중심의 인력구조는 국내 식품산업의 생산성 제고와 지속적 성장의 제약요인(단순기능 및 노무직이 전체 고용 인력의 50~75%)
  - 식품산업의 발전방향과 산업현장의 수요에 부응한 인력양성 시스템의 구축이 필요

<표 2-41> 식품제조 및 외식분야 미래직업 교육내용

구분		내용
식품 제조업 분야	식품위험사고 전문 조사원	· 소비자로부터 신고 된 식품 관련 민원사항에 대하여 조사여부를 결정하고 조사 후 위해발생 우려가 있는 사안에 대하여 원인 분석 및 조치 방안을 제시
	식품가공 검사원 및 등급원	· 식품을 생산하고 조리하는 데 사용되는 원료와 최종 생산품이 표준에 맞는지 검사하고 이에 대한 등급을 매기는 일을 담당
	식품 성분 분석원	· 생물체가 지닌 기능/정보를 활용하여 유용물질을 생산하는 기술을 가지며 맥주와안빵 등 발효기술, 효소, 맞춤형 기능성 식품, 특정질병예방식품 개발 등에 활용
식품 외식업 분야	티 스몰리에	· 다양한 종류의 차(tea)를 테이스팅하고 그 특징과 배경을 바탕으로 고객에게 알맞은 차를 추천해주는 전문가로 차에 대한 관심 증가에 따른 신규 직종
	푸드 테라피스트	· 의학적인 지식을 바탕으로 질병의 원인을 분석하여 음식으로 예방하고 건강을 지켜나가게 도와주는 건강음식 전문가
	푸드 디렉터	· 음식산업 전반에 대한 기획을 하는 것으로 요리대회, 박람회 및 전시회, 교육 강좌, 요리방송 콘텐츠 및 영상물 제작, 이벤트, 기업 프로모션 등 기획
	푸드 라이터	· 잡지나 방송사에 음식에 관한 기사 기고, 레시피 제공, 외국의 음식문화를 쓰는 일로 음식에 대한 실제 경험과 뛰어난 글솜씨가 요구됨

○ 사업추진 내용

- 식품산업의 전문성 확대와 취업대상자의 미래 비전제시를 위한 식품 산업 미래 유망 직종에 대한 인력양성

☞ 미래 직업 분야 기초소개 및 창업을 위한 전문 직능교육 실시

□ 수출연계 글로벌 고급인력 양성

- 2015년까지(단기) 7개의 수출대상국 맞춤형 인재 및 해외 진출 인력 교육과정 구축하고 2018년까지(장기) 1,260명의 국내외 수출 교두보 역할 해외진출 전문 인력 양성
- FTA 등 무역시장 개방 및 소비자 니즈 고도화로 식품산업의 글로벌 경쟁력에 대하여 강화할 필요가 있으며, 미국, 유럽 등 글로벌 기업들은 세계 식품시장에서의 글로벌 경쟁력 확보를 위한 M&A, R&D 투자 확대, 신흥시장 진출 등에 집중 그리고 각국 정부는 정책적 지원·관리

<표 2-42> 글로벌 고급인력 양성 교육내용

구분	내용
글로벌 전문경영인력 양성	· 식품산업의 해외진출을 위한 전문가 양성 교특기반 구축운영 · 수출대상 전략국가의 이해와 사업 발굴 컨설팅 능력(고유 브랜드, 레시피, 마케팅 전략 등) 배양 전문인력 교육 추진
한식연계관광 및 스토리텔링 가이드 전문 인력 양성	· 한식을 통한 관광상품 개발 및 식도락 놀이문화를 추진하기 위한 전문인력 양성 · 전통 음식별 유래와 발달 이야기 등을 전달할 수 있는 가이드 훈련
수출 지향 식품제조 인력양성	· 수출 대상국별 차별화된 제조 기술(한국 :된장, 일본 닛토 등)을 선택적으로 개발 할 수 있는 퓨전 한식개발 전문 인력양성 · 현지 식미 분석, 현지 농산물을 이용한 퓨전 한식 개발 연구 등

- 글로벌 식품산업의 성장과 타 산업과의 융·복합 등 치열해지는 산업 환경에 대응하기 위해 국내 식품기업의 경쟁력을 제고 하고 식품산업의 새로운 성장 동력을 견인할 수 있는 우수 인력확보가 시급

○ 사업추진 내용

- 전통 한식 브랜드를 통한 식품산업의 해외진출을 이루어 낼 수출대상국 맞춤형 인력양성

**2) 산업인력 기반강화**

□ 대중소기업 상생협력 교육 프로그램 운영사업

- 2015년까지(단기) 3개 기업을 대상으로 상생협력 역량 강화 및 능력 개발 과정 구축하고 2018년까지(장기) 5인 미만 영세기업의 서비스 교육 수료율 80% 달성
- 식품산업의 90% 이상을 차지하고 있는 중소, 영세기업은 인력의 질적, 양적 성장이 필요하며, 식품제조업 분야는 R&D 부문의 연구개발 수행필요성을, 외식업 분야는 안전/위생 및 기초 소양인성의 교육이 필요
  - 식품산업 내 진출중인 대기업은 자체적으로 R&D, 안전위생, 기초소양에 대한 자체 교육을 실시
    - ☞ CJ, 롯데 등 식품관련 전문 기업의 자체 교육체계를 통하여 배출된 인력 시스템은 체계적이고, 다년간의 지속적인 개발을 통하여 업계에서 인정받는 시스템으로 정착
    - ☞ 실제로 롯데, CJ 등의 기업체 교육훈련을 받은 서비스인력을 고용한 영세기업에서는 해당인원의 업무역량이 타 인원보다 높은 것으로 평가
- 창조경제 기반의 대중소 상생협력 체계구축을 통하여, 대기업, 중소기업, 공공기관이 Win-Win 할 수 있는 방안 구축
- 사업추진내용
  - 식품 제조업 분야는 50인 미만의 중소기업, 외식업 분야는 5인 미만의 영세 기업을 주 수혜 대상으로 지정

☞ R&D, 마케팅 분야, 외식업은 서비스, 위생 분야

- 교육분야 선정 기준 : 식품산업 수요전망 및 실태조사 결과 중 질적 수준 향상 우선순위가 높은 분야

□ 현장 지원형 식품제조·서비스 고급인력 양성

- 2015년까지(단기) 식품산업 서비스/컨설팅 등 고급 인력 지원기반을 구축하고 2018년까지(장기) 2,000명의 성장 원동력을 갖춘 현장 지원형 고급인력 양성
- 식품위생, 안전 중심의 단발적 교육에서 벗어나 식품제조분야를 통합 지원할 수 있는 다차원적 교육 구조 필요
- 산업구조변화, 식품산업 인력수요 등을 감안하여 다양한 직업트랙을 바탕으로 한 현장 실무형 식품산업 기능인력 양성 필요
  - 식품산업 수요를 반영한 융합형 인재양성사업 인프라 구축과 교육프로그램 완비 및 선도 산업과의 협력체제 강화
- 사업추진내용
  - 2년 내 폐업률이 높은 식품산업의 지속가능성 제고와 클린이미지 형성을 통한 소비자 신뢰성 제고를 위한 전문 인력 양성 실시
  - 식품 명장 지원 강화 : 전통식품 및 유명식품 명장제도의 식품산업 내 활성화를 위하여 명장 도제방식의 전문 인력 양성을 지원
  - 지식기반 환경서비스업 전문 인력 양성 : 식품위생을 근간으로 한 식품제조/서비스 환경경영 전략 및 사업화 관련 전문 인력 양성 지원
  - 푸드 컨설팅 전문 인력 양성 : 창조형 식품제조기업으로의 전환을 지원하는 푸드 컨설턴트 인력양성 및 교육과정 기반구축

### 3) 인력양성 인프라 조성

- 식품산업 인력양성사업 기획평가관리 체계 강화
  - 식품 인력양성의 체계적인 발전을 위한 중장기적 계획에 입각하여 농림수산 식품교육문화정보원을 컨트롤 타워로 지정
    - 농림수산식품교육문화정보원은 기존 농업분야 인력양성을 주도하였으므로 인력양성에 대한 총괄기관 역할수행 가능
  - 기존 인력양성사업의 경우 산업인력 수급동향 반영 부족, 타부처와의 차별성 부족, 양성 인력의 사각지대 발생 등 투자의 전략성 미흡요인 존재함에 따라 세부 산업별 인력의 양적·질적 현황을 파악하고, 투자로 환류시킬 수 있는 체계적인 인력기획 시스템 필요
  - 현재의 식품산업 및 미래형 산업에 대한 수급동향을 반영하고, 미래 기술 수요예측과 연계된 ‘융합형 인재양성’ 및 ‘고용연계형’ 신규사업 기획 등 인력양성 정책 기획 필요성 증대
  - 사업추진내용
    - 정보원내 총괄운영이 실질적으로 가능할 수 있도록 식품 제조업, 외식업 분야 전문가로 구성된 한시 조직을 운영하고 세부 산업분야별 R&D 및 인력수급 동향 등을 반영, 필요한 인력을 적기적소에서 육성할 수 있도록 기획을 강화
    - 농식품부 인력사업 종합 분석을 통하여 성과우수사례 발굴·홍보, 인력정책 제안 등 성과기반 전주기 관리체계 확립
    - 신정부 기술인력사업 관련 주요 이슈 발굴 및 분석을 통한 인력양성사업 정책을 제언하고 주요부처 재정지원 인력양성 사업 현황 조사·분석

□ 식품산업 서비스인력 자격제도 개발

- 2015년까지(단기) 서비스분야 자격제도 신설 및 경력개발 지원체계를 구축하고 2018년까지(장기) 식품인력 통합 정보망과 연계한 자격제도 기반을 강화
- 식품산업에는 다양한 자격증, 인증 등이 운영되고 있으나, 직능 자체의 평가는 여전히 저직능 직종으로 인식되고 있으며, 식품산업, 특히 외식업 분야의 인력들은 비 상용직 인원 비중이 높고, 이직률도 매우 높게 나타나고 있음.
- 해당 직능의 고급화 및 지속성 강화를 위한 교육수료 및 업무능력 인증제의 활용이 필요
- 사업 추진 내용
  - 교육수료 인원에 대한 소속기업, 교육 내 성실도등을 평가하여 자격제도를 신설·보완하고 향후 타 분야 취업 시에도 활용 가능하도록 장려
  - 자격획득 6개월 후 소속기업에 대한 추적 관리를 통하여 해당인원의 업무능력 증진, 기업의 효과를 추적관리
  - 국내 직업관련 사이트와 연계하여 구인구직 시, 해당 인원의 서비스 교육수준 및 내용 등을 구인 기업에 제공

사. 중소기업청 기업지원정책

- 2014년 현재, 11개 지역(서울, 부산·울산, 대구·경북, 광주·전남, 경기, 인천, 대전·충남, 강원, 충북, 전북, 경남)에 지방중소기업청을 설치하고 있는 중소기업청은 체계적이고 효율적인 중소기업지원체계를 구축하기 위해 여러 분야에서 폭넓은 지원정책을 전개하고 있음.
- 식품 및 외식산업에 포함된 기업들의 대부분은 중소기업에 속하고 있으므로 현재 실시하고 있는 중소기업청의 다양한 지원정책을 이용할 경우 기업의 경영환경 개선과 글로벌 경쟁력 제고에 도움을 받을 수 있으며, 식품 및 외식산업의 발전은 일자리 창출로 이어져 미래의 신성장동력이 될 것임.

<표 2-43> 중소기업청의 기업지원 정책

구분	정책 목적	주요 정책
금융	성장성이 높은 중소기업을 대상으로 시설자금, 융자자금 등의 금융 지원	개발기술사업화 자금, 신성장기반자금, 긴급경영안전자금, 중소기업신용보증제도, 소기업·소상공인 신용보증, 소상공인일자리 창출 및 성장산업특례보증
인력	중소기업의 인력난 해소를 위해 직업능력개발, 근무환경 개선	외국인 전문인력채용 지원, 산학맞춤기술인력, 중소기업특성화고 인력양성사업, 특성화고-전문대 연계 기술사관 육성사업, 중소기업 인력지원 기본계획
창업/벤처	성장가능성이 있는 창업기업과 벤처기업의 지원	중소기업 회생컨설팅 사업, 중소기업 진로제시 컨설팅 사업, 농공상 융합형 중소기업 지원, 중소기업 M&A 지원, 중소기업 방송광고 지원, 협동화사업 지원제도, 중소·벤처기업 문화경영 활성화 사업 지원
기술/R&D	기술개발에 어려움을 겪고 있는 중소기업을 위해 기술획득, 경영정보 제공	중소기업 기술인력개발 활용 지원사업, 기업서비스 연구개발사업, 중소기업 R&D기획역량 제고사업, 제품·공정개선 기술개발사업, 중소기업 기술혁신 개발사업, 산학연협력 기술개발 지원사업, 중소기업 품질혁신 지원
판로/수출	우수 중소기업제품의 홍보, 전시회 지원 등으로 인지도 개선 및 판로 개척	중소기업제품 홍보지원 사업, 중소기업 마케팅 기반조성, 마케팅지원 종합시스템, 중소기업 수출역량강화사업, 글로벌강소기업 육성사업, 수출금융 지원사업, 수출유망중소기업 지정
전통시장/소상공인	전통시장, 소상공인을 위한 사업안내와 관련자료 제공	상권정보시스템, 프랜차이즈 수준평가, 중소기업 사업조정, 소기업 종합지원계획
중견기업	중소·중견·글로벌 전문기업으로 성장을 촉진하기 위해 걸림돌을 제거하고 혁신역량 확보 지원	중견기업 확인제도, World Class 300지원제도, 중소기업 세제부담 완화, 중견기업 금융지원, 우수인재 확보·지원, 글로벌화 촉진 지원
정보화/기타	중소기업의 생산성 향상 및 경영효율을 위한 정보화 및 기타 지원사업	생산현장 디지털화사업, 중소기업 조세지원

자료 : 중소기업청(2013)

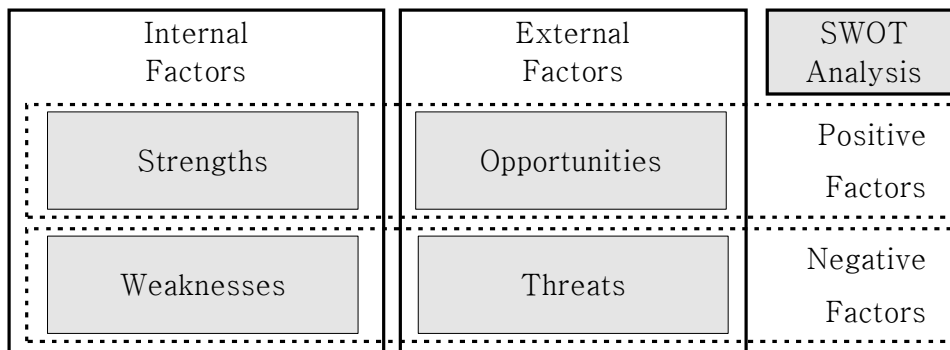
- 중소기업청은 12개 분야(금융, 인력, 창업/벤처, 기술/R&D, 판로/수출, 전통시장/소상공인, 1인 창조기업/컨설팅, 여성/장애인, 중견기업, 중소기업 건강관리, 정보화/기타, 지역특화발전특구)에서 지원정책을 실시하고 있음.



## 5. 식품제조 및 외식산업 SWOT분석

### 가. SWOT분석의 개요<sup>1)</sup>

- SWOT(Strength Weakness Opportunity Threat)분석은 기업의 내부환경을 분석해 강점과 약점을 발견하고, 외부환경을 분석해 기회와 위협을 찾아내 이를 기반으로 강점은 더욱 살리고 약점은 보완하며 기회는 활용하고 위협은 억제하는 경영전략 방법임.
- SWOT분석의 선구가 되는 앤드류즈의 전략 모델의 핵심은 다음 4가지임. 첫째, 우리는 무엇을 할 수 있는가(예: 강점과 약점), 둘째, 우리는 무엇을 하고자 하는가?(예: 조직적 및 개인적 가치), 셋째, 우리가 무엇을 하게 될 것인가?(예: 이해관계자의 기대), 넷째, 다른 사람은 무엇을 하게 될 것인가?(예: 이해관계자의 기대)



[그림 2-10] SWOT분석 모형

- 이러한 전략적 선택에 대한 답변이 전략경영(Strategic Management)을 위한 기초자료가 됨. 상기 그림에서 보듯이 초기 SWOT모델은 이를 보다 정교

1) 본 소절은 다음의 자료를 요약하였음. 강영철 외 공역, 2003. “전략경영분석: 비즈니스 경쟁분석을 위한 방법 및 테크닉/Craig S. Fleisher; Babette E. Bensoussan 저”, 3mecca.com / 임청순, 변상진. 2004. SWOT분석을 활용한 지방교육행정조직 역량분석, 교육행정연구, 제 23권, 제 2호 /김지용. 2012. “SWOT-AHP 분석을 활용한 100인 이하의 중소기업의 중장기 발전 추진 전략에 관한 연구”, 성균관대학교 경영대학원, 석사학위 논문 / Hao Yin. 2012. “중국 자동차산업의 경쟁력 강화 방안에 관한 연구”, 세종대학교 대학원, 석사학위 논문

하게 하기 위한 4가지 추가 질문들로 보완될 수 있음. 첫째, 우리가 발전시키고자 하는 역량은 무엇인가? 둘째, 우리는 무엇에 유념해야 하는가? 셋째, 우리가 발전시킬 수 있는 기회는 무엇인가? 넷째, 우리는 어떻게 이해관계자들에게 공유된 기대를 불러일으킬 수 있는가?

- 위 질문에 대한 답변을 SWOT분석의 기초라 할 수 있음. SWOT분석은 조직의 강점(Strength)과 약점(Weakness), 기회(Opportunity)와 위협(Threats)요인으로 구분하여 내·외부 환경을 분석하고, 이를 바탕으로 전략적 계획을 수립하려는 분석임. 즉, 어떤 조직체 또는 어떤 사업의 내부 환경을 분석하여 강점과 약점을 발견하고, 외부환경을 분석하여 기회와 위협을 찾아내어 이를 토대로 강점을 살리고 약점은 줄이며, 기회는 활용하고 위협은 억제하는 경영전략기법임.

### 1) 내부 환경요소

- 강점(Strength)이란 기업이 잘할 수 있는 어떤 것, 혹은 기업에 중용한 역량(Capability)을 가져다주는 특성을 말함. 이러한 강점에는 숙련성(Skill), 능력(Competence), 가치가 있는 조직의 자원(Resource)과 경영역량(Competitive Capability) 등이 포함됨.
  - 또한 좋은 제품, 강력한 인지도, 우수한 기술, 최고의 고객 서비스와 같이 시장에서의 우위를 가져다주는 요소들도 기업의 강점이 될 수 있음.
- 반면에 약점(Weakness)은 기업이 부족하게 가지고 있거나, 다른 기업에 비해서 잘하지 못하는 어떤 것, 혹은 기업을 취약하게 만들고 성과에 악영향을 미치며, 매력적인 기회를 놓치게 만들.
  - 그러나 모든 약점이 반드시 치명적인 것은 아님. 약점이 있다고 하더라도 경쟁에서 중요한 의미를 가지지 않는 부분에서의 약점은 경쟁우위를 달성하는 데 장애가 되지 않음.
- 그러므로 전략은 기업의 강점을 바탕으로 세워질 때, 경쟁우위를 달성할 수

있게 되며, 기업이 가장 잘하는 부분과 관련해서 수립되어야 하며, 기업이 잘하지 못하거나 능력이 입증되지 않은 부분에 기반을 둔 전략은 피해야 함.

## 2) 외부 환경요소

- 시장으로부터의 기회(Opportunity)는 기업이 전략을 수립하는 데 있어서 매우 큰 영향을 미치는 요인임. 그러나 산업 내에 모든 기업들이 산업 내에 존재하는 기회를 붙잡을 수 있는 위치에 있지는 않음.
  - 어떤 기업들은 항상 다른 기업들보다 기회를 더 잘 붙잡을 수 있는 위치에 있는데, 이것은 기업이 가지고 있는 강점과 관련이 있음.
- 한편, 환경적 요소들이 기업에 위협이 되는 경우가 있음. 예를 들어, 저렴한 기술의 출현, 경쟁자의 신제품 도입, 경쟁자들에 비해서 불리한 규제 신설, 이자율의 증가, 적대적 인수의 가능성, 고객들의 구성이 바람직하지 않은 방향으로 변하는 추세 등이 위협으로 작용하게 됨.
- 환경으로부터의 기회와 위협은 산업의 매력적인 정도(Attractiveness)에도 영향을 미치지만 기업의 전략수립에도 영향을 미치게 됨. 기업의 전략은 기업이 처한 환경성을 토대로 이루어야 함.
- 따라서 전략은 기업의 역량을 고려하여 기업에 적합한 기회를 추구하는 것을 목표로 해야 하며, 외부적인 위협으로부터 기업을 방어할 수 있는 수단을 제공해야 함.

## 나. SWOT분석의 경영전략수립 방법 (8)

- SWOT분석을 토대로 한 경영전략의 수립은 경영조직체에서 파악된 기회와 위협요인, 강점과 약점 요인을 정리하고 당면하고 있거나 앞으로 당면하게 될 환경에 대하여 조직체가 확보하고 있는 강점과 약점 요인을 중심으로 어떻게 대응할 것인가를 분석하는 것이라고 할 수 있음.
- 이를 토대로 전략을 수립할 때 다음과 같이 도출할 수 있음.

- 첫째, 조직이 강점을 가지고 기회를 살리는 전략(강점-기회전략 : SO)
- 둘째, 강점을 가지고 위협을 회피하거나 최소화하는 전략(강점-위협전략 : ST)
- 셋째, 약점을 보완하여 기회를 살리는 전략(약점-기회전략 : WO)
- 넷째, 약점을 보완하면서 동시에 위협을 회피하거나 최소화 하는 전략(약점-위협전략 : WT)

<표 2-44> SWOT분석 전략방향 설정

구분	전략	세부 설명
SWOT분석의 전략방향	기회 + 강점	최적의 전략 대안
	위협 + 강점	강점으로 위협을 제거하는 전략 대안
	기회 + 약점	약점을 보완하고 기회를 이용하는 전략
	위협 + 약점	위협은 피하고 약점은 보완하는 대안
전략설명	TW 전략	집중화 혹은 철수
	TS 전략	시장침투전략, 제품계열 확충전략
	OW 전략	핵심역량 강화전략, 전략적 제휴전략
	OS 전략	시장선점 전략, 다각화 전략

자료: 신동희, SWOT Analysis의 친환경 제품설계 적용방법, 아주대학교 석사학위논문, p.21, 2003.

#### 다. SWOT분석 결과

- 식품·외식분야 취업 정보시스템의 SWOT분석은 식품·외식분야의 전반적인 현재 상황과 병행하여 실시하며, 관련 산업의 분석 결과와 민간부문의 취업 정보시스템과 비교 분석하여 앞으로의 전략방향을 설정함.

<표 2-45> SWOT분석 결과

강점(S)	약점(W)
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 식품·외식분야 전문 취업정보시스템으로의 위상 정립</li> <li>· 인력양성과 교육훈련에 이르기까지 광범위한 제도적 기반 구축</li> <li>· 식품정책에 대한 정부의 높은 의지</li> <li>· 식품·외식분야의 높은 교육수준 및 우수한 인적 자원</li> <li>· 외식업 중심의 식품산업 성장 추세</li> <li>· 식품·외식분야의 높은 잠재력(한국 식문화에 대한 세계적인 관심도 증가)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 구축 초기 다양한 취업정보 확보 미흡</li> <li>· 이용자 수요에 대한 분석 자료 및 노하우 부족</li> <li>· 식품·외식산업 글로벌 경쟁력 부족</li> <li>· 취업정보시스템의 대외적 이미지 제고 필요</li> <li>· 식품·외식산업의 취약성 (대부분 업체 영세성, 기업간의 지나친 양극화)</li> <li>· 반가공, 전처리 등 연관산업 취약</li> <li>· 식품·외식산업 식재료 높은 해외 의존도</li> </ul>
기회(O)	위협(T)
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 식품·외식분야 전문 취업정보시스템 필요성 성숙 및 공공기관의 지원</li> <li>· 정보통신기술의 지속적 발전 및 전자정부 확대</li> <li>· 건강, 안전 중식, 식품소비 다양성 추구에 따른 전문인력 양성 필요</li> <li>· 해외 한류 확산, 코리아 프리미엄에 따른 관련 업계의 지속적 성장 전망</li> <li>· 적극적인 FTA추진으로 수출시장 확대(세계 식품시장의 지속적인 성장세)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 취업정보시스템 구축 초기 인지도 미흡</li> <li>· 기존 취업정보시스템과의 경쟁</li> <li>· 국내 다양한 교육기관 및 지원기관과의 역할 중복</li> <li>· 세계화에 따른 대외시장 개방 확대(선진국 브랜드에 의한 시장잠식 심화)</li> <li>· 수입 농산물, 반가공품 등 식재료의 수입패턴 다변화</li> <li>· 경기부진, 생산비 증가에 따른 관련업계의 생산비 부담 가중(원료를 수입에 의존하는 기업들 세계적 원자재 가격 상승에 악영향)</li> </ul>

<표 2-46> SWOT분석 결과에 따른 전략 설정

구분	기회(Opportunities)	위기(Threats)
강점(Strengths)	SO전략 (강점과 기회요인의 시너지 효과)	ST전략 (강점으로 위협요인 극복)
	· 지속가능한 식품외식산업의 성장에 기여에 기여할 수 있는 특화된 정보시스템 구축	· 공익적으로 구축된 제도적 기반을 홍보하여 경쟁력 확보 및 낮은 이미지 수준 신속하게 제고
약점(Weaknesses)	WO전략 (약점을 극복하고 기회요인 활용)	WT전략 (약점을 최소화하고 위협요인 극복)
	· 실 수요자의 요구가 반영된 전문화된 정보 및 자료의 제공으로 정보시스템의 조기 활성화 실현	· 광범위한 제도적 기반 구축으로 중소기업의 경쟁력 확보 및 국가 경제성장에 기여

## 6. 식품제조 및 외식산업 취업종합정보시스템 구축의 필요성

- 21세기 정보통신기술과 산업기술의 급속한 발전은 사회 전반에 걸쳐 다양한 변화들을 야기했으며, 그중에서도 직업의 전문화·세분화·다양화는 가장 두드러진 특징 중의 하나임.
- 이러한 사회적 변화 속에서 최근 취업정보를 제공하는 사이트 시장은 현실의 경제여건을 반영한 듯 급속한 성장을 거듭하고 있으며, 구인정보, 직업정보, 사업체 또는 기업체 관련 정보, 인턴쉽이나 현장체험과 같은 산학협력 정보 등 이용자의 요구에 부응하는 다양한 정보들을 제공하고 있음.
- 이러한 사이트들은 산업 전반에 걸친 직종들에 대한 구체적인 정보를 비롯하여 각종 취업과 관련된 자료를 폭넓게 제공하고 있어 구직자의 진로 선택에 많은 도움을 주고 있음.
- 하지만 구직자의 현재 능력과 적성을 먼저 진단한 후에 장래 원하는 직업에 종사하기 위한 과정(종사하고자 하는 분야의 자격증, 현장에서 활용될 주요 기술, 교육과정)까지 종합적으로 제공하는 시스템은 없는 실정임.
- 즉, 인력 채용에 관한 정보와 관련하여 사업체(기관, 기업)별 특징, 채용하려는 인력과 관련한 직업의 특성 및 앞으로의 전망, 원하는 일자리를 얻기 위해서는 필요한 자격증은 무엇이며, 어떤 기술을 가지고 있어야 하는지, 이러한 기술이나 자격을 갖추기 위해서는 어떤 교육훈련이나 프로그램을 언제, 어디서 받아야 하는지, 그리고 그 비용은 얼마나 소요되는지에 대한 정보들을 통합하여 제공하는 기능이 필요한 실정임.
- 특히, 고학력자 증가에 따른 산업전체의 양질의 노동인력 공급은 증가하고 있으나 식품산업분야에서는 여전히 양적인 취업인력의 부족, 질적 역량을 갖춘 경력직의 부족, 저학력 위주의 인력 구조 등 인력 수급측면에서의 여러 가지 불균형 문제가 지속적으로 나타나고 있음.
- 식품산업의 고용형태는 정규직 보다는 비정규 근로자 중심의 고용형태가 일

반화 되어 있으며, 전체 산업의 평균 임금의 71.4% 수준에 불과한 저임금 구조로 고용구조 개선 시급함.

- 따라서 식품산업의 인력난을 해소하고 식품산업을 21세기 성장동력 산업으로 육성하기 위해서는 채용 지원기반이 마련이 절실하며, 정책적 효과를 지속적으로 실현하기 위한 장기적인 지원 정책 또한 필요한 시점임.
- 한편, 본 연구결과를 토대로 구축될 식품산업 취업정보시스템은 다양한 계층의 구직자를 지원하는 차원에서 민간사이트가 수행하지 못하는 역할도 수행하여야 할 것임. 즉, 취업 경쟁력이 약한 계층(고령자, 비장애인, 재취업자, 지방대 졸업생, 주부)에 대한 배려도 취업정보시스템에 포함하여 공익적 책임도 다하는 것이 바람직함.

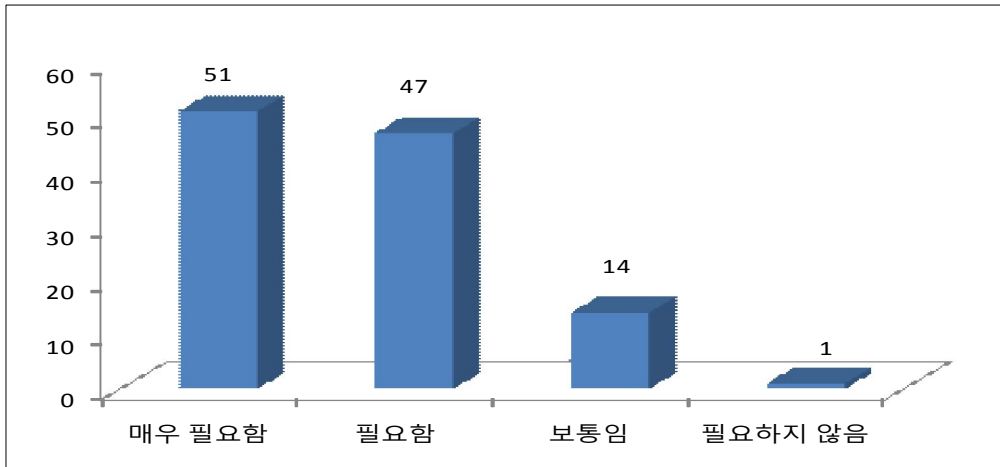
### III. 식품산업 취업종합정보시스템 관련 정보시스템 분석

#### 1. 식품제조 및 외식산업 취업정보시스템에 대한 정보요구사항 분석

- 식품제조 및 외식산업에 진출하고자 하는 10대 및 20대 취업대상자 113명을 전국 무작위 추출하여 식품산업 취업 종합정보시스템에 대해 다음과 같은 정보요구사항을 분석하였음

##### 가. 주요 정보요구 내용 분석

- 연령별 희망급여 학력요건 등 주요 검색조건 및 이와 관련된 상세정보에 대해서는 매우 필요하거나 필요하다고 전체 응답자의 86.7%가 대답하여 식품산업 취업 종합정보시스템 개발에 있어 이에 대한 정보콘텐츠의 개발이 이루어져야 할 것으로 분석되었음

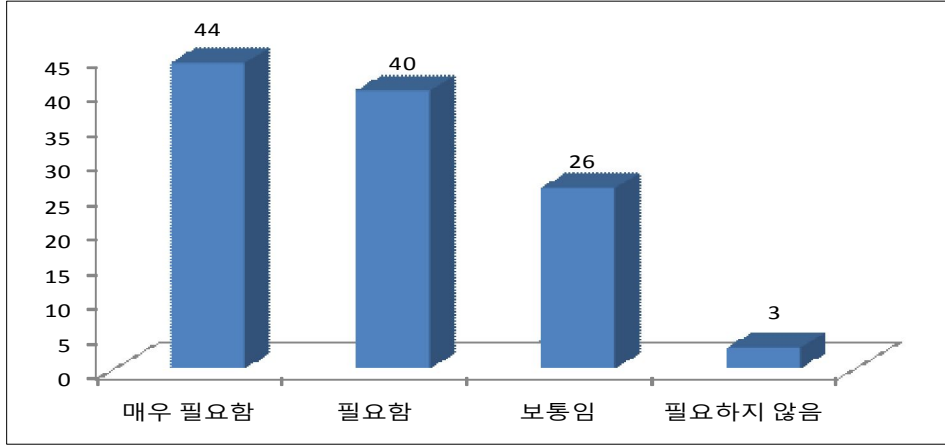


[그림 3-1] 연령별, 희망급여액 및 학력 등 일반조건 검색 및 상세정보에 대한 정보요구도 분석

- 취업과 관련된 전문교육 이수 또는 관련 직종의 경력 및 자격증 취득여부 등 상세조건 검색과 이에 관련된 상세정보에 대해서는 매우 필요하거나 필요하

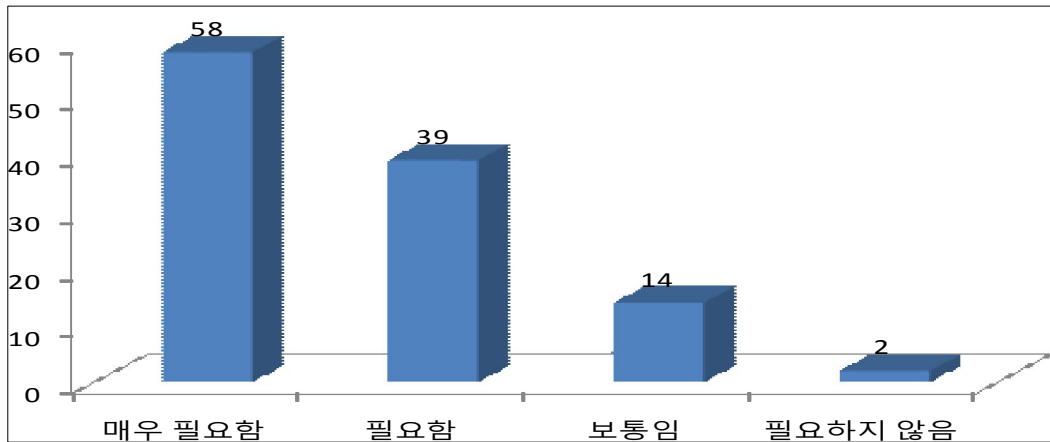


다고 전체 응답자의 84.1%가 대답하여 식품산업 취업 종합정보시스템 개발에 있어 이에 대한 정보콘텐츠의 개발이 이루어져야 할 것으로 분석되었음



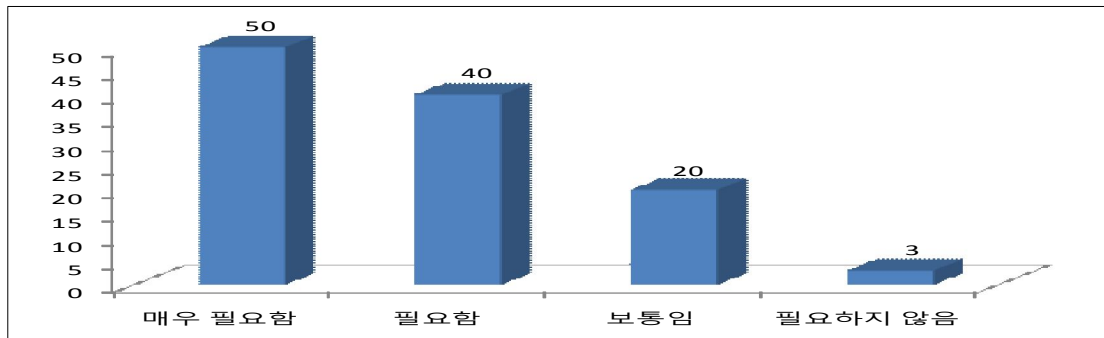
[그림 3-2] 전문교육 이수, 관련 직무 경력 및 자격증 취득여부 등 조건 검색 및 상세정보에 대한 정보요구도 분석

○ 개인 취업과 관련된 능력을 진단하는 기능에 대한 정보에 대해서는 응답자의 85.8%가 매우 필요하거나 필요하다고 응답하여, 이와 관련된 관련 정보시스템의 연동 및 개인화 맞춤형 정보서비스 개발에 대한 필요성이 제기되는 것으로 분석되었음



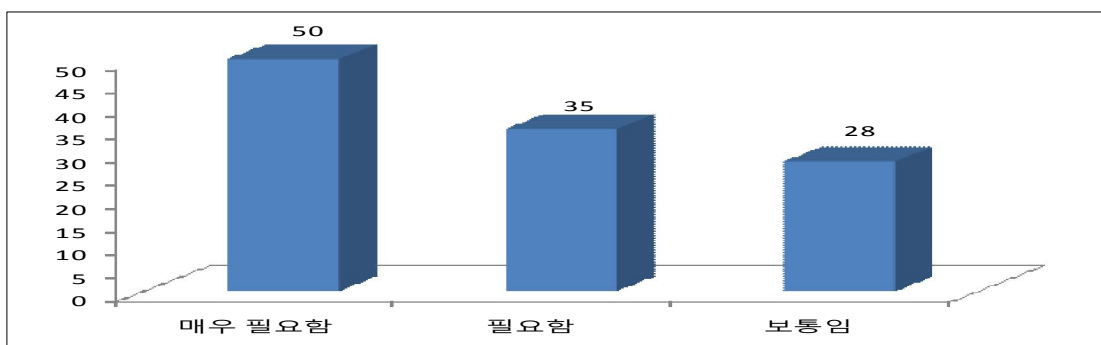
[그림 3-3] 개인 취업과 관련된 적성과 능력을 진단하는 정보시스템 기능에 대한 정보요구도 분석

- 취업희망 직종에 대한 자격증과 필요 학습정보 가이드 및 이와 관련된 교육 사이트의 연계 등에 대한 정보요구에 있어서는 응답자의 79.6%가 매우 필요하거나 필요하다고 대답하여 취업을 준비하는 입장에서 취업희망 직종에 대해 구체적으로 준비하는데 필요한 정보의 요구도가 매우 높은 것으로 분석되었음

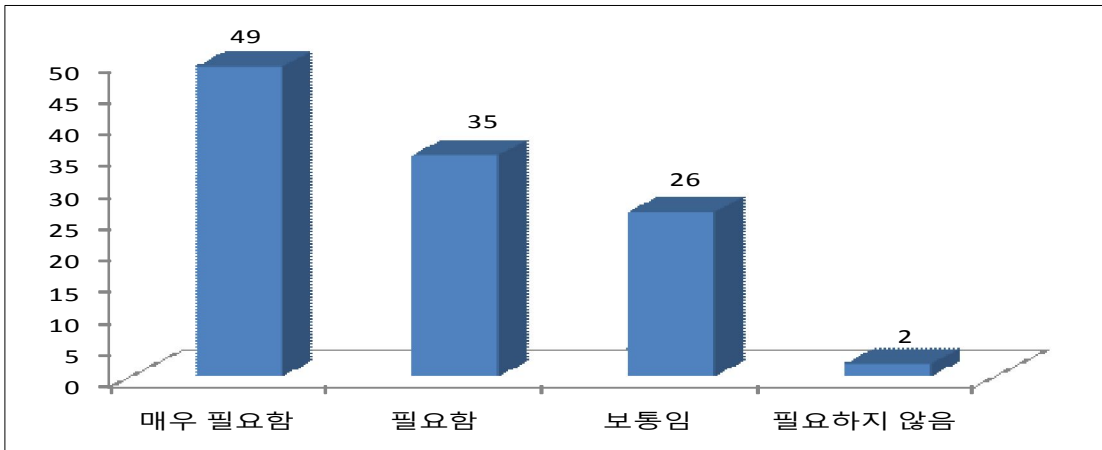


[그림 3-4] 취업희망 직종에 대한 자격증 및 필요 학습 가이드 관련 정보시스템 기능에 대한 정보요구도 분석

- 입력정보를 통한 적합한 구직업체 추천기능과 개인적성과 능력진단을 통한 적합한 직무 추천기능에 대한 정보요구사항은 응답자의 75.2%와 75.0%가 매우 필요하거나 필요하다고 대답하여 향후 식품산업 취업종합정보시스템의 주요 핵심기능인 job-matching 기능에 있어 그 중요성을 강조해야할 것으로 분석되었음.

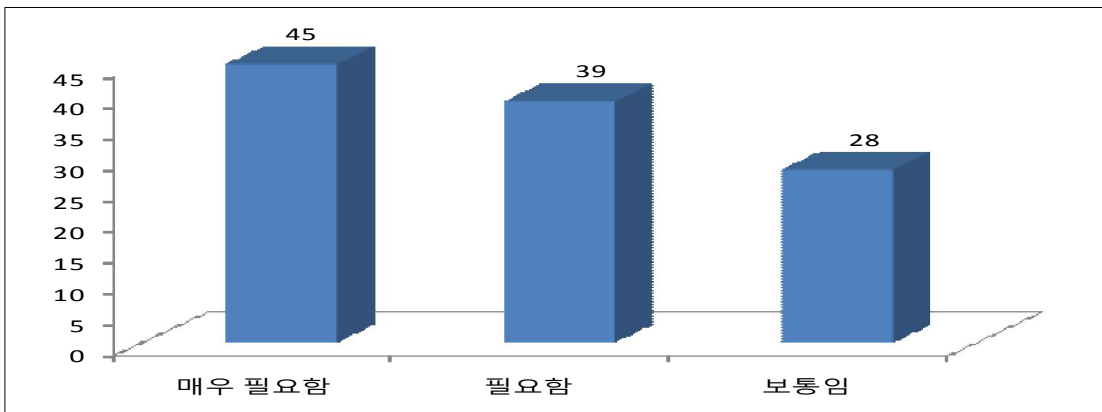


[그림 3-5] 입력정보를 통한 적합한 구직업체 추천기능에 대한 정보요구도 분석



[그림 3-6] 개인적성과 능력진단을 통한 적합한 직무추천관련 정보시스템 기능에 대한 정보요구도 분석

- 자신이 수강하고자 하는 전문교육내용을 소개하며, 교육을 시행하는 교육기관 검색, 교육을 신청하는 정보시스템 기능에 대한 정보요구사항은 응답자의 75.0%가 매우 필요하거나 필요하다고 대답하여 취업과 관련된 전문교육기관과의 연계기능이 반영되어야 할 것으로 분석되었음.



[그림 3-7] 수강하고자 하는 전문교육 소개 및 교육기관 검색, 교육신청 정보시스템 기능에 대한 정보요구도 분석

- 그 밖에 직종별·지역별 다양한 카테고리로 구인정보를 검색하는 기능과 세부적인 열람정보에서 동일 직종 구인정보 목록을 제공하는 기능, 세부 열람정

보에서 타 직무 구인정보를 제공하는 기능 및 구인정보 등록업체의 업체 인증정보를 확인하는 기능 그리고 입력된 정보를 통해 필요기술 교육 및 자격증 가이드를 제공하는 기능과 지원업체의 채용 프로세스 진행상황 정보를 제공하는 기능이 필요한 것으로 분석되었음

## 2. 식품산업 취업정보 관련 정보이용 및 생산현황 문제점 분석 및 개선 방향

### 가. 정보이용 측면

- 식품산업 취업관련 정보는 높은 관심도에 비해 실질적으로 정보를 이용하고자 하는 정보수요자가 충분히 이해하고 이용할 수 있는 정보체계가 미흡한 것이 현실임.
- 첫째, 식품제조 및 외식산업에 대한 취업정보 이용에 있어 정보이용자들은 워크넷 및 민간취업정보 포털내 식품제조 및 외식산업에 대한 취업정보가 제공되지만, 타 직종에 비해 그 비중이 적거나 필요한 정보가 충분히 제공되지 않아 정보이용에 있어 어려운 점이 있다고 있음.
  - 식품영양분야에 대해서는 전문적인 취업정보 사이트가 운영중이지만, 미미한 수준의 정보를 제공하고 있어 이용에 있어 많은 도움이 되고 있지는 않음
- 둘째, 식품제조 및 외식산업 분야에 대한 취업정보 체계 또한 미비하여 희망 직업 정보 및 요구되는 자격증 그리고 전문기술 등 정보가 충분히 제공되지 않아 취업정보 사이트에서 제공되는 정보 이외에 학교 추천이나 기존 취업자의 소개 등 비공식적인 방법이 활용되고 있음
- 또한 식품제조 및 외식산업 분야의 정규교육기관이나 전문 교육기관 등 인력양성 및 공급부문과 인력수요 기업간 정보공유가 원활하지 않아 인재양성을

위한 교육기관과 산업 실무현장과의 괴리가 발생, 상호 신뢰감의 저하를 유발시키기 있음

- 이러한 문제들을 개선하기 위해서는 식품산업 취업관련 종합정보시스템 구축을 통해 식품산업 분야에 특화된 취업관련 정보를 제공함으로써 정보수요자들이 원하는 정보를 얻거나 이를 통해 원하는 정보에 접근하도록 해야 함.
  - 예비취업자 및 기존 식품산업 인력들이 식품산업 직종에 대한 충분한 이해와 진출이 용이하도록 식품산업 분야의 직업소개와 전망, 취업과 관련된 인·적성검사와 취업 준비사항, 관련기관 및 단체의 지원정보 등을 별도 정보카테고리를 마련하여 정보이용이 쉽도록 해야 함.
  - 산업계와 산업교육계간 상호 요구되는 정보의 공유를 통해 공동으로 On-Line 실무 직무교육과정과 Off-Line 현장실습 교육과정을 혼합한 Blended Courseware을 개발하여 제공해야 함

## 나. 정보생산 측면

- 식품산업 취업관련 정보의 생산이 타 정보사이트에서 제공은 되지만 타 직종에 비해 상당히 적고, 또한 체계적으로 제공되고 있지 않기 때문에 향후 식품산업 취업 및 인재양성과 관련된 정보는 관련 대표 홈페이지로 연계 가능한 부문에 대해서도 공신력있는 정보의 생산과 제공이 필요함
- 첫째, 현재의 식품산업 관련 취업 및 인재양성 정보는 타 산업에 비해 비중이 매우 적어 특화된 정보 및 관련 서비스를 기대하기 어렵고, 취업 사이트별로 각기 다른 직무분류로 정보를 제공하기 때문에 이용자들에게 오히려 혼란을 야기시키고 있음
- 둘째, 직업에 대한 이해부족과 관련 정보의 부족으로 정보이용자들이 식품산업 진출에 대한 두려움을 느끼게 하여 향후 정보이용자들의 식품산업 진출에

있어 잠재적인 어려움을 초래할 수 있는 계기를 만들고 있음. 따라서 정보수요자들이 필요한 정보를 일목요연하게 공개, 제공할 수 있는 정보제공처가 필요함.

- 마지막으로 식품산업 예비취업자들에게 개별 수준에 맞는 취업 필요정보가 제공되고 있지 않기 때문에 정보이용자들의 정보접근성도 떨어지는 문제점이 존재함.
- 이러한 문제점들을 개선하기 위해서는 우선 식품제조 및 외식산업 분야에 대한 직무분류의 표준이 제공되어야 함. 이러한 직무분류의 표준은 하나의 정보표준이 되며, 향후 구축될 식품산업 취업종합정보시스템에서 제공되는 정보의 정보품질을 평가하는 중요한 기준이 될 것임. 하지만 이러한 정보표준은 변화하는 현실에 맞게 수시로 갱신되어야 함.
- 둘째, 식품산업 분야의 직업에 대한 이해와 진출이 용이하도록 직업 소개 및 직업에 대한 전망정보, 개인의 직업에 대한 인·적성 검사정보 제공, 관련 교육기관의 검색, 필요 자격증 취득에 대한 지도, 식품산업 관련 통계 등 다양한 기관 및 단체, 회사에서 제공하는 식품산업 분야 종합적인 취업정보서비스 체계를 마련해야 함
- 그리고 식품산업 예비취업자 대상자 뿐만 아니라 재취업을 원하는 은퇴자 등도 식품제조 및 외식산업체 취업준비부터 구직활동에 이르는 전반적인 취업활동 단계별 개인 맞춤형 정보를 제공해야 함.

#### 다. 관련 법·제도의 분석 및 개선방향

- 식품산업 취업 종합정보시스템 구축 및 구축이후 운영과 관련하여 식품산업과 관련된 주요 법률인 '식품산업 진흥법'과 '외식산업 진흥법'내 관련 규정을 검토하여 향후 정보시스템 운영과 관련하여 개선방향을 정리함

□ 식품산업 진흥법 및 시행령

- 식품산업 취업 종합정보시스템 구축 및 운영과 관련된 식품산업 진흥법 및 시행령 법 조항은 법령 제 4조(식품산업진흥 기본계획의 수립)과 법령 제 7조(식품산업 전문인력 양성) 그리고 동법 시행령 제 11조(경비의 지원)임.
- 식품산업 진흥법 제 4조(식품산업진흥 기본계획의 수립) 내용에는 ‘식품산업 관련 전문인력의 양성 및 통계·정보화’에 관한 사항으로 정보시스템 구축, 운영에 대한 선언적인 근거조항을 두고 있음. 하지만 이를 상세하게 구체화할 필요가 있음. 즉, ‘식품산업 전문인력 양성, 고용안정 및 확산을 위한 통계·정보화’로 명시하여 식품산업 취업 종합정보시스템 구축 및 운영에 대한 구체적인 법적 근거를 확보해야 함.
- 식품산업 진흥법 제 7조(식품산업 인력 양성) 내용에는 ‘국가 또는 지방자치 단체는 식품산업의 진흥을 위하여 전문인력을 양성하는데 노력해야 함’을 나타내고 있음. 하지만 이러한 법조항은 향후 식품산업 취업 종합정보시스템의 중요 기능인 산·학간 맞춤형 인재양성 Blended Course 개발에 대한 구체적인 지원근거가 될 수 없음. 따라서 ‘전문인력 양성 및 취업, 재취업, 창업촉진 교육과 연수’를 명기하여 실질적으로 인재양성 On-Line 콘텐츠 개발 및 Off-Line 현장실습지원 정보 제공에 법적 근거를 확보해야 함.
- 식품산업 진흥법 시행령 제 11조(경비의 지원)에 있어서도 향후 식품산업 취업 종합정보시스템의 운영에 대한 내용을 포함하여 정보시스템의 이용활성화를 진작시켜야 함.

□ 외식산업 진흥법

- 식품산업 취업 종합정보시스템 구축 및 운영과 관련된 외식산업 진흥법 및 시행령 법 조항은 법령 제 5조(외식산업진흥 기본계획의 수립)과 동법 시행령 제 5조(경비의 지원)임.
- 외식산업 진흥법 제 5조(외식산업진흥 기본계획의 수립) 내용에는 ‘외식산업

관련 전문인력의 양성에 관한 사항, 외식산업 관련 통계 및 통계·정보화'에 관한 사항으로 정보시스템 구축, 운영에 대한 선언적인 근거조항을 두고 있음. 하지만 이를 상세하게 '외식산업 전문인력 양성, 고용안정 및 확산을 위한 통계·정보화'로 명시하여 식품산업 취업 종합정보시스템 구축 및 운영에 대한 구체적인 법적 근거를 확보해야 함.

- 외식산업 진흥법 시행령 제 5조(경비의 지원)에 있어서도 현재는 '교육 프로그램 개발·제공 등 교육 프로그램 개발에 필요한 비용 지원' 내용에서 교육 프로그램 개발 등 필요한 비용에 온라인 교육을 추가하여 향후 산·학간 맞춤형 인재양성 Blended Course내 On-Line 콘텐츠 개발에 대한 경비 지원을 반영하도록 구체적인 법적 근거를 확보함.

□ 농림축산식품부 내부 사업규정 및 지침

- 농림축산식품부가 법령에 의해 사업자단체 또는 관련 공공기관을 통해 시행하고 있는 지원사업 지침내 사업창업이나 사업확장에 따른 신규 고용수요 발생시 식품산업 취업종합정보시스템을 반드시 이용토록 하고, 사업담당 부서와 관련 기관의 사업성과지표에도 이를 반영하여 식품산업 취업 종합정보시스템의 조기 활성화와 식품산업 및 외식산업 업체에 대한 고용확대 정책효과를 가시화하도록 함
- 농림축산식품부의 식품산업과 관련된 사업의 고용창출효과에 대한 기초 통계자료로도 활용이 가능토록 함.



### 3. 식품산업 취업정보 관련 국내외 웹사이트 분석

#### 가. 워크넷

##### 1) 개요

- 1987년 3월 취업알선 시스템으로 서비스 개시
- 워크넷은 다양한 일자리 정보, 인재정보 등 각종 취업관련 정보와 직업적성 흥미검사, 사이버 직업상담, 사이버 채용박람회, 집단상담프로그램 신청 등 다양한 취업지원서비스를 구인업체 및 구직자에게 제공함으로써 정보부족으로 인한 마찰적 실업을 최소화화를 목적으로 노동부 산하의 한국고용정보원에서 운영하고 있음.

##### 2) 서비스 대상

- 취업준비생 및 실직자 등

##### 3) 주요 구축 내용

- 사이트 주소 : <http://www.work.go.kr/>
- 제공정보
  - 회원으로 가입한 개인에게 지역/산업단지별, 역세권별, 직종별 등 다양한 일자리정보를 비롯하여 온라인 구직신청, 이메일 입사지원, 맞춤형정보 서비스, 구직활동 내역 조회/출력, 메일링 서비스 등의 취업지원 서비스를 제공
  - 회원으로 가입한 기업에게 지역별, 직종별, 전공계열별 등 다양한 인재정보를 비롯하여 온라인 구인신청, 인재정보관리, 맞춤형정보 서비스, 째하기, 대학교/직업훈련학교 추천 의뢰 등의 채용지원 서비스를 제공

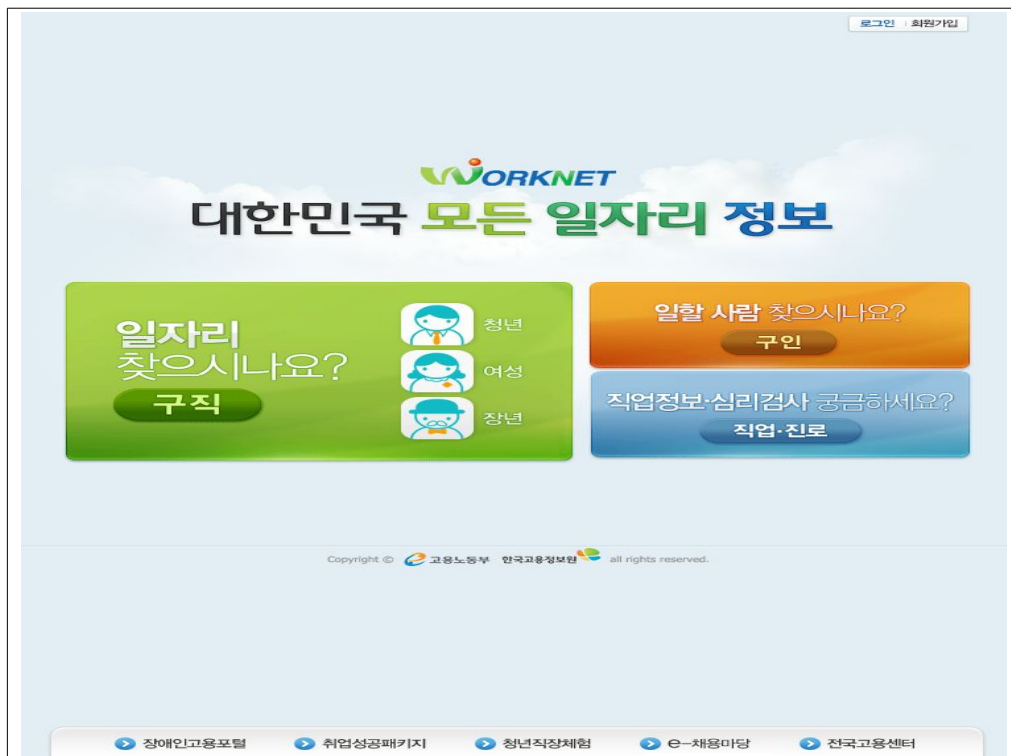
- 그 밖에 직업심리검사, 나에게 적합한 직업찾기, 자료탐색, 취업가이드, 직업 지도프로그램, 사이버직업상담, 직무분석자료 등 직업정보 서비스와 Job Map, 취업나침반, 일자리/인재 동향, 통계간행물/연구자료 등의 고용동향 서비스를 제공

□ 주요 서비스 및 기능

○ 메인화면

- 주요 기능

- ☞ 로그인 및 회원가입
- ☞ 제공정보를 구직(청년, 여성, 장년), 구인, 직업·진로 메뉴로 분류
- ☞ 관련 주요 사이트 링크



[그림 3-8] 워크넷 홈페이지 화면1

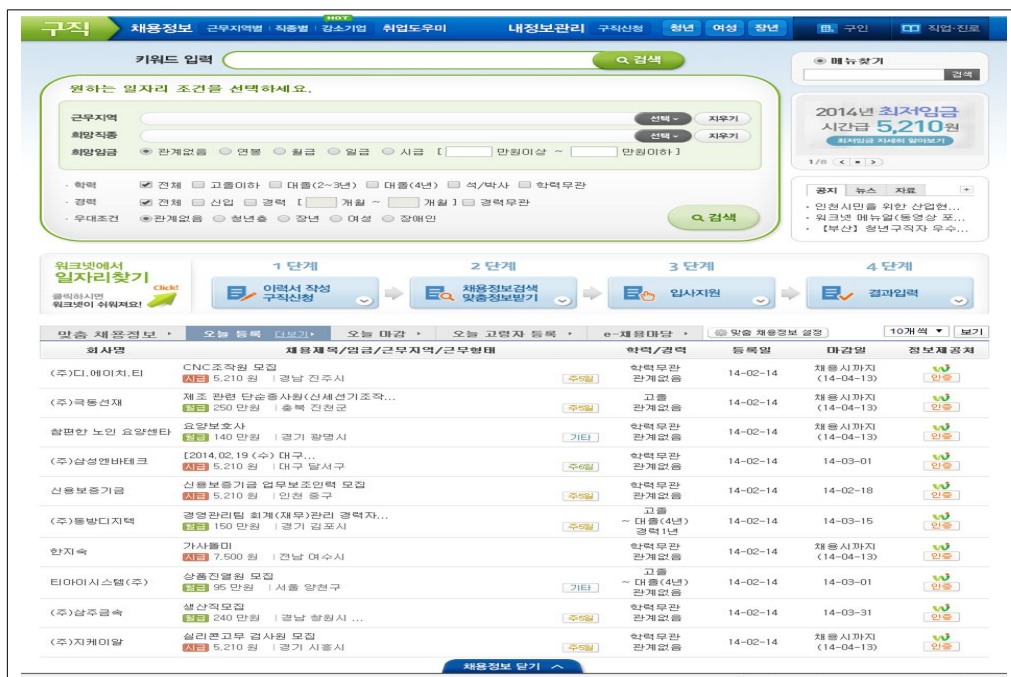
○ 구직

- 주요 정보

- ☞ 워크넷에서 일자리 찾기를 위한 단계별 안내 및 설명
- ☞ 맞춤 채용정보, 오늘등록정보, 오늘마감정보, 오늘 고령자 등록, e-채용마당 등으로 분류하여 채용정보 제공

- 주요 기능

- ☞ 키워드를 통한 채용정보 내 검색 기능
- ☞ 일자리 조건별 검색 : 근무지역 및 희망직종의 키워드 검색(콤보박스 선택 가능), 희망임금 및 경력사항의 선택 및 범위 직접입력, 학력 및 우대조건 등 선택 기능
- ☞ 맞춤정보 설정, 채용정보 보기 및 검색결과 목록 개수 설정 기능



[그림 3-9] 워크넷 홈페이지 화면2

## ○ 채용정보 검색

### - 주요 정보

- ☞ 채용정보 페이지 이용을 위한 주요 공지사항 안내
- ☞ 채용정보에 대한 전체 목록 및 건수 정보
- ☞ 일자별(채용캘린더), 근무지역별(시도별, 역세권별, 산업단지별), 직종별, 기업형태별, 우대정보별, 조건별 채용정보 제공
- ☞ 기타 채용 관련 사이트 정보 제공(정부 재정지원 일자리, E-채용마당 일자리, 인기채용정보, 웹사이트 수집 채용정보, 민간고용서비스포털 채용정보, 알바채용정보, 인증대기중인 채용정보 등)

### - 주요 기능

- ☞ 검색기능
  - 기본 검색조건 : 근무지역, 희망직종, 희망임금, 학력, 경력, 우대조건, 장애인 채용희망, 등록기간, 검색키워드, 정보제공처 등
  - 상세검색 조건 : 녹색일자리, 고용형태, 근무형태, 교대근무 여부, 기업형태별, 사원수, 근무편의, 병력특례, 자격면허, 기타우대사항, 채용구분 등
  - 등록기간 선택 캘린더를 이용한 선택 기능
  - 맞춤정보 저장기능, 입력조건 초기화 기능
  - 검색결과 목록의 최근등록일 順(기본), 회사명 順(↔ 또는 ⇄), 임금 고/저 順, 학력 고/저 順, 경력 고/저 順 마감일 順 및 정확도 순으로 정렬 기능
  - 검색결과 목록수(10개, 30개, 50개) 선택 기능
  - 검색결과 내용에 대한 상세정보 열람기능
  - 검색결과 내용을 새로운 창에서 열람 기능
  - 검색결과 요약내용 보기 기능
  - 다양한 기준의 카테고리 분류 및 열람 기능(하단 내용 참조) : 일자별(채용캘린더), 근무지역별, 직종별, 기업형태별, 우대 채용정보, 조건별
  - 기타 채용 관련 사이트 링크 : 청년인턴 채용정보, 취업성공패키지, 통합기업정보 검색, 알리오 채용정보



[그림 3-10] 워크넷 홈페이지 화면3

○ 채용정보 검색-상세보기

- 주요 정보

☞ 해당 채용정보에 대한 조회수, 지원자 수 및 지원통계현황(그래프) 정보

- 지원통계 : 성별, 학력별 지원분포, 경력별 지원분포, 연령별 지원분포, 희망연

## 분별 지원분포

- ☞ 채용기업에 대한 요약정보 : 회사명, 대표자명, 근로자수, 자본금, 연매출액, 주요 사업내용, 주소 및 홈페이지
  - 통합기업정보 제공 : 기업정보, 재무정보(자산그래프, 매출그래프, 재무제표, 재무비율), 해당 기업의 채용정보(이력내용 포함)
- ☞ 기업체 채용정보 이력정보
- ☞ 모집요강 정보 : 모집직종, 직종키워드, 관련직종, 직무내용, 접수마감일, 고용형태, 모집인원, 임금조건, 경력조건, 학력, 키워드
  - 해당 직업에 대한 정보(주요 업무, 자격요건 등) 제공
  - 해당 직업에 대한 훈련정보
  - 해당 직업에 대한 자격정보
  - 지원 현황 정보(총 00명 : 고용센터 알선 00명, 이메일 입사지원 00명)
  - 해당 직업의 종사자수, 임금평균 소득, 평균 근속년수, 성비(그래프 제공), 학력 평균 및 학력분포(그래프 제공), 평균연령 및 연령분포(그래프 제공)
- ☞ 우대사항 : 외국어 능력, 전공, 자격면허, 병력특례채용희망, 컴퓨터활용능력, 우대조건, 장애인 채용희망, 기타 우대사항
- ☞ 전형방법 : 전형방법, 접수방법, 제출서류양식 제공(선택사항), 제출서류 준비물
- ☞ 근무환경 및 복리후생 : 근무예정지, 소속산업단지, 인근전철역, 근무형태, 근무시간, 복리후생(4대 보험 등),
- ☞ 기타. 채용담당자 정보 등
- ☞ 회사 주소 및 근무지 지도 정보 제공
- ☞ 인증기관 담당자 정보(이름 및 연락처 등) 및 구인인증번호
- ☞ 채용공고 등록일시 및 해당업체의 다른 채용공고 정보
- ☞ 해당채용공고의 QR코드 정보
- ☞ 오늘 본 채용 공고 목록

☞ 동일직종의 채용공고 목록(최신순, 임금순) 및 건수

- 주요 기능

☞ 목록(돌아가기), 인쇄, 주소복사, 찜하기, 채용정보 보내기(e-mail) 기능

☞ SNS(미투데이, 트위터, 페이스북, 마이피플, 구글+) 해당정보 공유 기능

☞ 이메일 입사지원 기능

☞ 지원자 통계 처리 및 열람 보기 기능

☞ 관심기업 등록 및 기업체 채용정보 이력 보기 기능

☞ 통합기업정보보기 기능

- 재무정보 : 자산 및 매출 통계 처리 및 열람기능
- 타 기업체 검색 기능
- 해당 기업 정보의 SNS(트위터, 페이스북, 미투데이) 공유기능
- 해당 기업 정보의 프린터 기능

☞ 제출서류 양식 다운로드 기능

☞ 채용담당자에게 질의 기능 : 게시판 등록 및 이메일 전송 기능

☞ 채용기관의 약도보기 기능

☞ 해당 채용 공고의 QR코드 링크 기능

☞ 거짓 구인정보의 신고 기능

☞ 동일직종의 채용공고 목록 최신순/임금순 정렬 기능

☞ 동일직종의 채용공고 건수 집계 기능

채용정보검색

채용정보 > 채용정보검색 > 상세보기

**일용직 채용정보** : 직업상당성이 없을 경우 채용정보입니다.  **이메일 입사지원** : 한 채용정보에 한하여 가능합니다. 신청을 가함에 따라 주시가 바뀝니다.  **고용상 연봉차별금지 및 고령자 고용촉진에 관한 법률** : 이 사항에 따라 채용정보에서 연봉이 삭제되었습니다.

**홈서방원** 이메일 입사지원

조회수 14명 | 지원자 0명 | 지원통계

	* 회사명 <b>새마을식당</b> * 대표자명 이귀영 * 자본금 200 백만원 * 업종 한식 음식집합 * 주요사업내역 한식 * 회사주소 (404-180) 인천광역시 서구 송병대로586번길 22 (연희동,역술루타워) * 홈페이지 http://	* 근무자수 5명 * 연매출액 500 백만원
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------

**모집요약** (구인인증번호 : KJDA001402120001)

모집직종	음식서비스사원(일반음식점)(132200)	<input type="button" value="직업정보"/> <input type="button" value="교육정보"/> <input type="button" value="자격정보"/>
직종 키워드	종사방장(일반음식점)	
관련직종	-	
작무내용	고가급 종사방장 10:00-10:00 시간 협의 월 160만 원 외국인채용으로 관련하여	
전수매경일	채용시까지	
고용형태	기간의 정함이 없는 근로계약(시간(근력)제) / 파견근로 비회원	
모집연월	1명 지원현황 : 총0명 (고용내역 없음 : 0명, 이메일 입사지원 0명) [지원통계]	
별과조건	- 한 지원자가 일선과 이메일입사지원용 모두 한 경우 승인형수에서는 한명으로 카운트됩니다.	
경력조건	시급 5210원 이상 면접 후 재조정 가능	
학력	관계없음	
키워드	학력무관	

**우대사항** 수령완료

외국어능력	-
경력	-
자격면허	-
병역특례 채용여부	비회원
컴퓨터활용능력	-
우대조건	영근가족자
장애인 채용여부	비회원
기타우대사항	-

**전형방법** 수령완료

전형방법	면접
접수방법	방문
채용서류상식 여부	특별한 파일이 없습니다.
채용서류 준비물	이력서

**근무환경 및 복리후생** 수령완료

근무해당지	인천광역시 서구 송병대로586번길 22 (연희동,역술루타워)
소속산업단지	-
일근연봉액	-
근무형태	주 6일 근무 (월, 화, 수, 목, 금, 토, 일)
근무시간	10:00-10:00(휴일협의/조1회)
연급4대보험	국민연금 고용보험 산재보험 건강보험
퇴직금지급방법	해당없음
기타복리후생	-
장해연면허시험	-

**기타** 수령완료

기타 업력사항	-
---------	---

**채용담당자**

이 개인정보(이메일 및 이메일 주소) 채용 및 위임용 위해서 제공된 정보입니다. **출도 안됨** **복합/이메일/전화** 및 **직접으로** **이메일** **방문** **문자로** **시용** 경우 개인정보로 취급됩니다. **이메일** **방문** **문자로** **이메일** **복합/이메일/전화** 및 **직접으로** **이메일** **방문** **문자로** **시용** 경우 개인정보로 취급됩니다. **이메일** **방문** **문자로** **이메일** **복합/이메일/전화** 및 **직접으로** **이메일** **방문** **문자로** **시용** 경우 개인정보로 취급됩니다.

부서/담당자	이귀영 / 이귀영	
전화번호	032-564-7890	
휴대전화	개인회원으로 로그인하셔야 조회가 가능합니다. <input type="button" value="로그인"/>	
E-mail	개인회원으로 로그인하셔야 조회가 가능합니다. <input type="button" value="로그인"/>	

이 채용공고 QR코드 링크 스마트폰에서 확인하기 (도움말)

회사주소	(404-180) 인천광역시 서구 송병대로586번길 22 (연희동,역술루타워)
근무지지도	채용정보의 근무해당지 지도가 등록되지 않았습니다.

**장기사항**

- 직업상당성이 없을 경우 채용정보입니다.
- 이메일 입사지원 한 채용정보에 한하여 가능합니다.
- 고용상 연봉차별금지 및 고령자 고용촉진에 관한 법률이 사항에 따라 채용정보에서 연봉이 삭제되었습니다.

: 인천광역시청, 박승 (Tel : 032-458-7472) (익도보기)

: KJDA001402120001

[채용공고 등록일시 : 2014.02.12 09:02:00]

**새마을식당 진행중인 다른 채용공고 - 0건**

채용제책	모집연월	고용형태	모집매경일	연봉여부	정보보기
진행중인 채용권이 없습니다.					

[그림 3-11] 워크넷 홈페이지 화면4



○ 구직 도우미

- 고용 뉴스

☞ 주요 정보

- 고용관련 기사를 전체/청년/여성/장년 등 분류하여 제공

☞ 주요 기능

- 달력을 이용하여 등록 일자 검색 기능
- 키워드 검색 기능
- 결과목록 개수 조정 기능



[그림 3-12] 워크넷 홈페이지 화면 5

- 취업가이드

☞ 주요 정보

- 이력서 작성 요령 : 개념, 작성 법 및 온라인 등록 정보 제공
- 자기소개서 작성 요령 : 개념, 작성법, 온라인 등록방법 등 정보 제공
- 이력서/자기소개서 샘플 : 기업별/직종별 이력서 및 자기소개서를 HWP,

MS-WORD형태로 제공

- 면접 요령 : 개념, 평가요소 및 유형, 대응법, 주의사항 및 이미지 만들기 등 정보 제공
- 영어취업방법 : Cover letter, Resume, 인터뷰, Knowhow정보 제공

☞ 주요 기능

- 이력서/자기소개서의 경력별(중복 선택 가능)/문서유형별 검색조건 기능
- 키워드를 통한 이력서/자기소개서 검색기능
- 이력서/자기소개서 샘플 다운로드 기능

**이력서 작성요령**

자신의 이력 중에 지원 처의 목적과 부합하는 요소들을 골라서 재 가공한 문서 스포츠에서 대표선수를 선발할 때 그 선수의 역대 경기성적이나 국제대회 권력을 기준으로 하며 일차 선발하듯 이력서는 내가 얼마나 그 회사에서 채용하고 싶은 인재에 근접한지를 알릴 수 있는 하나의 요약된 문서라고 할 수 있습니다. 즉, 우수선수를 뽑는데 아무런 수월적으로 우수선수로 뽑힐 수 없듯이 내가 지원하려는 회사가 채용하려는 목적과 해당 직무에 얼마나 적합한 사람인지를 알릴 수 있는 요소들을 중심으로 작성하는 것이 중요합니다.

**이력서란 상대가 보기를 원하는 아이템을 나의 개인창고에서 꺼내어 보여주는 행위** 상대방과 대화를 할때 상대방이 한 질문이나 관심사에 대해 적절한 답을 해야 대화가 무난하게 이루어 질 것입니다. 그러나 상대방의 질문에 불응시답을 하거나 관심사 이외에 이야기를 하면 상대방과 대화를 오래 마루기 어려우며, 전분조차도 생기기 어려울 것입니다. 즉, 채용담당자가 내에 대한 관심을 가질 만한 내용이 없는 이력서라면 더 이상 채용담당자나 나의 대화는 여기서 끝날 수 밖에 없는 것입니다. 이렇듯 내가 표현하고자 하는 내용이 아니라 상대가 듣고자 하는 내용이 이력서인 것입니다.

**면접에 가기 위한 하나의 도구이며, 첫 단계** 동전면허증을 따라 할때 우리는 필기시험, 실기시험을 거쳐 도로주행을 이수하여야 합니다. 물론 세가지 시험중 어떤 것 하나 중요하지 않은 것은 없지만, 필기시험을 통과하지 못하면 도로주행은 가능 실기시험도 볼 수가 없습니다. 즉, 취업의 절차관문이 바로 이력서인 것입니다. 채용담당자를 설득할 수 있는 상당한 말만가려 할지라도, 해당업무 처리에 아무리 뛰어나다 하더라도 이력서라는 첫 관문을 통과하지 못하면 그 능력을 조금이라도 보여줄 수 있는 기회를 가질 수 없게 됩니다.

**이력서의 중요성**

낙방이유

이력서, 자기소개서 작성실수	내 실력이 부족해서	기타	문어 없어서	잘 모르겠다
17.3%	28%	11.9%	4.6%	11.9%

[그림 3-13] 워크넷 홈페이지 화면 6

**취업 취업도우미**

- 고용뉴스
- 취업가이드**
  - 이력서 작성요령
  - 자기소개서 작성요령
  - 이력서/자기소개서 샘플
  - 면접 요령
  - 영어취업 방법
- 방문상담신청
- 취업지원프로그램**
  - 성취프로그램
  - 취업 희망 프로그램
  - 성실(중장년층)프로그램
  - 주부재취업설계 프로그램
  - CAP+(청년직업지도)프로그램
  - 애시(청년진로역량강화)프로그램
  - HK(고졸청년취업지원) 프로그램
  - WIND(여성결혼이민자)지원 프로그램
  - 단기취업특강
  - 단기집단상담프로그램
  - 취업지원 프로그램 열람안내
- 채용행사
- 공모권
- 워크넷통계자료

### 자기소개서 작성요령

자기소개서는 구직자의 문장능력을 통해 지적능력과 사상을 판단하는 가시적인 기준이 됩니다. 채용담당자는 자기 소개서에 기술된 내용을 통해 인사지원자가 조직사회에서 얼마나 잘 적응할 수 있는지 판단하며, 능력여부와 잠재성까지도 판단하게 됩니다. 이처럼 자기소개서는 이력서와 함께 **나의 첫인상이며, 나의 능력과 가치를 판단하는 기준**이 되는 것입니다.

**좋은 자기소개서의 조건**

- 지원기업(직종)에 맞추어 작성 한글**: 기업 입장에서 무엇을 할 줄 알고, 입사 후 무엇을 할하겠다는 판단이 서도록 작성한다. 지원 기업관련 에피소드를 넣으면 좋다.
- 표현이 명료한 글**: 자기소개서는 제한된 지면에 자신의 장점을 최대한 표현 결론을 두괄식으로 요약하고, 예를 드는 표현법이 좋다.
- 성격소개**: 객관적으로 작성한다. 과장된 내용이나 허위 사실을 기재해서는 안된다.

[그림 3-14] 워크넷 홈페이지 화면 7

**취업 취업도우미**

- 고용뉴스
- 취업가이드**
  - 이력서 작성요령
  - 자기소개서 작성요령
  - 이력서/자기소개서 샘플**
  - 면접 요령
  - 영어취업 방법
- 방문상담신청
- 취업지원프로그램**
  - 성취프로그램
  - 취업 희망 프로그램
  - 성실(중장년층)프로그램
  - 주부재취업설계 프로그램
  - CAP+(청년직업지도)프로그램
  - 애시(청년진로역량강화)프로그램
  - HK(고졸청년취업지원) 프로그램
  - WIND(여성결혼이민자)지원 프로그램
  - 단기취업특강
  - 단기집단상담프로그램

### 이력서/자기소개서 샘플

회사별/직종별/문서별 다양한 이력서와 자기소개서 샘플을 모았습니다.  
모든자료는 무료로 다운로드 가능합니다.

검색조건을 하나이상 입력 후 검색버튼을 클릭하세요.

경력별     전체     신입     경력     해당없음  
 문서유형별     전체     이력서     자기소개서  
 제목   

전체계시물 : 총 1,013건   

번호	제목	파일형식	조회
1	자기소개서(한화그룹/법무/신입)		129893
2	자기소개서(한화그룹/재무/신입)		29650
3	자기소개서(한화그룹/해외영업/신입)		14203
4	자기소개서(한화그룹/국내영업/신입)		14649
5	자기소개서(한화그룹/구매/신입)		16665
6	자기소개서(롯데칠성음료/일반관리/신입)		31236

[그림 3-15] 워크넷 홈페이지 화면 8

**취업도우미**

- 고용뉴스
- 취업가이드**
  - 이력서 작성요령
  - 자기소개서 작성요령
  - 이력서/자기소개서 샘플
  - 면접 요령
  - 영어취업방법
- 방문상담신청
- 취업지원프로그램**
  - 성취프로그램
  - 취업 희망 프로그램
  - 성실(중장년층)프로그램
  - 주부재취업설계 프로그램
  - CAP(청년직업지도)프로그램
  - 새시(청년진로역량강화)프로그램
  - H(고졸청년취업지원) 프로그램
  - WIND(여성결혼이민자)지원프로그램
  - 단기취업특강
  - 단기집단상담프로그램

## 면접 요령

> 취업도우미 > 취업가이드 > 면접 요령

개념
평가요소 및 유형
대응법
주의사항
이미지 만들기

면접심사란 | 면접심사에 대한 오해와 진실

### 면접심사란?

**면접시험이란,** 필기시험이 끝난 후 최종적으로 응시자의 인품, 언행, 지식의 정도 등을 알아보는 구술시험 또는 인물시험이다. 보통 필기시험 또는 서류전형으로 그의 기초실력을 확인할 수 있으나, 그것만으로는 그 수험생의 사람 됨됨이를 모두 알 수 없기 때문에, 직접 그의 면모를 통해 잠재적인 능력이나 창의력 또는 업무 추진력, 사고력 등을 알아낸다.

[자료출처 : 김용환, 상대를 사로잡는 면접의 기술, 서울:비즈니스미디어.]

한국경영자총연합회, 한국능률협회나 상공회의소 등에서 조사한 바에 의하면, 면접시험이 성적시험을 압도하고 있다. 그러므로 예써 1차 시험인 필기시험에서 좋은 점수를 차지했다라도, 면접시험에서 낙방하는 경우가 허다하므로 좀 더 비중있는 면접시험의 준비가 필요하다.

**▶ 면접심사의 중요성**

- 취업을 위해 넘어야 할 최종 관문
- 서류전형이나 시험보다 면접비중이 높아지고 있음
- 면접관은 지원자의 전체 능력을 확인할 수 있는 기회
- 지원자는 자신의 재능을 전면적으로 보여줄 기회

[그림 3-16] 워크넷 홈페이지 화면 9

**취업도우미**

- 고용뉴스
- 취업가이드**
  - 이력서 작성요령
  - 자기소개서 작성요령
  - 이력서/자기소개서 샘플
  - 면접 요령
  - 영어취업방법
- 방문상담신청
- 취업지원프로그램**
  - 성취프로그램
  - 취업 희망 프로그램
  - 성실(중장년층)프로그램
  - 주부재취업설계 프로그램
  - CAP(청년직업지도)프로그램
  - 새시(청년진로역량강화)프로그램
  - H(고졸청년취업지원) 프로그램
  - WIND(여성결혼이민자)지원프로그램
  - 단기취업특강
  - 단기집단상담프로그램
  - 취업지원 프로그램 일정안내
- 채용행사**
- 공모전
- 워크넷특별자료**

- 공지/뉴스/자료 >
- 청년직장체험 >
- 취업성공패키지 >

## 영어취업방법

> 취업도우미 > 취업가이드 > 영어취업방법

Cover Letter
Resume
Interview
Knowhow

Cover Letter란 | Cover Letter 주의사항 | Sample + Follow Up

### Cover Letter란?

외국인 회사에 지원할 때 영문이력서와 함께 반드시 동봉해야 하는 것이 바로 커버레터이다. 실제로 외국 기업에서는 채용담당자가 이력서보다 커버레터를 먼저 읽기 때문에 이력서를 읽을 것인지의 여부가 커버레터에 달려 있다고 해도 과언이 아니다. 왜 이력서를 보내는지, 채용담당자가 왜 이력서를 읽어야만 하는지를 설득력 있게 설명하고 나에 대한 호기심을 자극시켜야 한다.

커버레터는 자기소개서와 비슷하나 내용 면에서 약간의 차이가 있다. 이력서에 나타낼 수 없는 성격이나 장점, 능력 등에 대해 기술하는 것은 커버레터나 자기소개서 모두 마찬가지인 반면, 커버레터에서는 개인적인 이야기나 가족구성원, 자라온 환경에 관한 이야기는 하지 않는다. **자신의 능력과 일에 대한 관심, 동기, 가지고 있는 자격 등만을 언급하는 것이 좋다.**

**▶ Cover Letter의 구성**

Cover Letter 구성은 Business Letter의 형식을 취한다. 자신의 이름과 주소, 연락, 수신인의 이름, 주소, 연락처, 날짜를 상단에 기입하고 편지의 맨 마지막에 자신의 이름과 사인을 한다. 내용은 수신인, 서문, 본문, 맺음말로 전개시키고 길이는 A4용지 한장이 적당하다. 단락과 단락 사이에는 한 줄을 비워두고 단어는 정중하고 전문적이며 공식적인 단어를 선택한다.

수많은 이력서와 Cover Letter를 읽는 인사담당자들은 참고도서 자료에서 발췌된 정형화된 문장을 의뢰로 쉽게 발견해 낸다. 이렇게 무성의하게 작성된 Cover Letter를 신중하게 읽을리 만무하다. Cover Letter가 자신의 신상에 대한 소개라면 거기에 답아답답 내용도 비록 다소 서투른 부분이 있을 지라도 자신의 것이어야 한다.

- 수신인**  
수신인은 To whom it may concern(관계자 귀하)만 하는 것보다 수신인의 이름, 즉 지원회사의 인사 담당자 등 이력서를 심사하는 사람의 이름을 파악하여 수신인으로 보내는 것이 좋다. 파악이 어렵다면, 회사에 견화를 갈아서 확인해도 상관없다. 이름을 알고 모르는 것이 무슨 차이가 있겠느냐는 생각이 들겠지만 알고자 노력하는 자세로 자신이 그 회사에 얼마나 관심을 가지고 있는가에 대한 반증이 되기 때문에 사소한 점이지만 중요한 의미가 될 수 있다. 이름과 직책을 정확히 확인하고 스펠링도 확인하여 오자가 나오지 않도록 한다.
- 서두**  
첫 문장에는 자신이 지원하고자 하는 분야와 언제, 어떤 매체를 통해 그 구인 공고를 접했는지 밝힌다. 혹시 그 회사에 지인이 있다면 지인의 이름을 언급해도 좋고 지원회사에 대해 알고 있는 바를 간단히 써도 좋다.
- 본문**  
이력서에 첨부된 사항을 언급하면서, 지원하는 분야에 맞는 자신의 자질에 대해서 기술한다. 방법은 정형화된 것은 없지만 지원회사에서 원하는 자격요건에 대해 언급하고 요건에 맞는 자신의 자격을 나열하는 것이 바람직하다. 간단하게 자신의 경력을 쓰는 것도 좋다.
- 맺음말**  
일반 편지와 같이 감사말로 끝맺고, 자신의 연락처를 한 번 더 밝힌다. 면접일정에 관한 사항이나 이력서를 보낸 후 어떻게 할 것인지, 예를 들어 언제까지 없으면 언제 연락하겠다는 것을 밝히는 것도 좋다.

[그림 3-17] 워크넷 홈페이지 화면 10

## - 취업지원프로그램

### ☞ 주요정보

- 성취프로그램 : 취업 가능성을 높여주며, 취업정보의 탐색 및 인성교육을 통한 자기개발 등 구직활동에 필요한 다양한 기술을 향상시키기 위한 프로그램 정보 제공
- 취업희망프로그램 : 취업에 도움이 필요하신 분들에게 자신을 돌아보고 이해하며 긍정적인 측면을 찾도록 하여 자신감 회복과 취업희망(인간관계 향상과 취업 및 원만한 사회생활 적응)을 돕는 프로그램 정보 제공
- 성실(중장년층)프로그램 : 고령자(55세 이상)분들의 일자리 정보의 탐색에서 이력서 작성, 면접기법 등 구직활동에 필요한 제반 기술을 익힐 수 있도록 지원하는 프로그램 정보 제공
- 주부재취업설계 프로그램 : 출산, 육아로 인해 경력이 단절된 여성의 재취업 분야 결정 등 경력계획을 수립할 수 있도록 지원하고, 재취업 분야 진입을 위한 방안을 실행할 수 있도록 지원하는 프로그램 정보 제공
- CAP+(청년직업지도)프로그램 : 청년층이 진로 및 직업 선택과 취업을 돕기 위해 직업지도프로그램 정보 제공
- allA(청년진로역량강화)프로그램 : 직장 생활에 필요한 의사소통과 대인관계, 협력적 문제 해결에 관련된 능력을 기르는 프로그램 정보 제공
- Hi(고졸청년취업지원) 프로그램 : 고졸(예정) 취업준비생의 미래 설계와 취업준비를 돕고 직장적응력을 높이기 위한 프로그램 정보 제공
- WIND(여성결혼이민자)지원프로그램 : 여성결혼이민자들에게 다양한 취업관련 정보(한국사회에서 취업하는데 필요한 정보 습득, 장단기 경력설계)를 제공함으로써, 한국사회에서 성공적으로 취

업할 수 있도록 지원하는 교육프로그램  
정보 제공

- 단기취업특강 : 취업에 성공하는 이력서·자기소개서, 면접요령 및 취업정보 수집 방법을 습득할 수 있도록 도와주는 프로그램정보 제공
- 단기집단상담프로그램 : 취업지원프로그램 중 필요한 부분만을 선택하여 수강할 수 있는 단기집단상담 프로그램(3~4시간)의 단기과정 정보 제공
- 취업지원프로그램 일정안내(게시판형, 달력형)

👉 주요정보

- 프로그램 실시 기관 링크 기능
- 프로그램 신청 및 결과 조회기능
- 프로그램 진행자와 상담기능(게시판 기능)
- 프로그램 참여소감 등록 기능(게시판 기능)
- 취업지원프로그램에 대한 고용센터별, 취업프로그램별(중복 선택 가능), 과정 시작일별 검색 기능



[그림 3-18] 워크넷 홈페이지 화면 11

○ 구직 도우미

- 고용 뉴스

☞ 주요 정보

- 고용관련 기사를 전체/청년/여성/장년 등 분류하여 제공

☞ 주요 기능

- 달력을 이용하여 등록 일자 검색 기능
- 키워드 검색 기능
- 결과목록 개수 조정 기능



[그림 3-19] 워크넷 홈페이지 화면 12

- 취업가이드

☞ 주요 정보

- 이력서 작성 요령 : 개념, 작성 법 및 온라인 등록 정보 제공
- 자기소개서 작성 요령 : 개념, 작성법, 온라인 등록방법 등 정보 제공
- 이력서/자기소개서 샘플 : 기업별/직종별 이력서 및 자기소개서를 HWP,



MS-WORD형태로 제공

- 면접 요령 : 개념, 평가요소 및 유형, 대응법, 주의사항 및 이미지 만들기 등 정보 제공
- 영어취업방법 : Cover letter, Resume, 인터뷰, Knowhow정보 제공

👉 주요 기능

- 이력서/자기소개서의 경력별(중복 선택 가능)/문서유형별 검색조건 기능
- 키워드를 통한 이력서/자기소개서 검색기능
- 이력서/자기소개서 샘플 다운로드 기능

**이력서 작성요령**

자신의 이력 중에 지원 처의 목적과 부합하는 요소들을 골라서 재 가공한 문서 스포츠에서 대표선수를 선발할 때 그 선수의 역대 경기성적이나 국제대회 권력을 기준으로 하며 일차 선발하듯 이력서는 내가 얼마나 그 회사에서 채용하고 싶은 인재에 근접한지를 알릴 수 있는 하나의 요약된 문서라고 할 수 있습니다. 즉, 즉구선수를 뽑는데 야구 선수명적으로 즉구선수로 뽑힐 수 있듯이 내가 지원하려는 회사가 채용하려는 목적과 해당 직무에 얼마나 적합한 사람인지를 알릴 수 있는 요소들을 중심으로 작성하는 것이 중요합니다.

**이력서란 상대가 보기를 원하는 아이템을 나의 개인창고에서 꺼내어 보여주는 행위** 상대방과 대화를 할때 상대방이 한 질문이나 관심사에 대해 적절한 답을 해야 대화가 무난하게 이루어 질 것입니다. 그러나 상대방의 질문에 불응시답을 하거나 관심사 이외에 이야기를 하면 상대방과 대화를 오래 마루기 어려우며, 전분조차도 생기기 어려울 것입니다. 즉, 채용담당자가 나에게 대한 관심을 가질 만한 내용이 없는 이력서라면 더 이상 채용담당자나 나의 대화는 여기서 끝날 수 밖에 없는 것입니다. 이렇듯 내가 표현하고자 하는 내용이 아니라 상대가 듣고자 하는 내용이 이력서인 것입니다.

**면접에 가기 위한 하나의 도구이며, 첫 단계**  
 면접면허증을 따라 할때 우리는 필기시험, 실기시험을 거쳐 도로운행을 이수하여야 합니다. 물론 세가지 시험중 어떤 것 하나 중요하지 않은 것은 없지만, 필기시험을 통과하지 못하면 도로운행은 커녕 실기시험도 볼 수가 없습니다. 즉, 취업의 절차관문이 바로 이력서인 것입니다. 채용담당자를 설득할 수 있는 상당한 알맹이만 갖지라도, 해당담당 처리에 아무리 뛰어나다 하더라도 이력서라는 첫 관문을 통과하지 못하면 그 능력을 조금이라도 보여줄 수 있는 기회를 가질 수 없게 됩니다.

**이력서의 중요성**

낙방이유

이력서, 자기소개서 작성실수	잘 모르겠다	기타	문어 없어서	내 실력이 부족해서	회사가 나의 능력을 알아 주지 않아서
17.3%	11.9%	11.9%	4.6%	28%	26.7%

[그림 3-20] 워크넷 홈페이지 화면 13



**취업도우미**

- 고용뉴스
- 취업가이드**
  - 이력서 작성요령
  - 자기소개서 작성요령
  - 이력서/자기소개서 샘플
  - 면접 요령
  - 영어취업 방법
- 방문상담신청
- 취업지원프로그램**
  - 성취프로그램
  - 취업 희망 프로그램
  - 성실(중장년층)프로그램
  - 주부재취업설계 프로그램
  - CAP+(청년직업지도)프로그램
  - 애서(청년진로역량강화)프로그램
  - HK(고졸청년취업지원) 프로그램
  - WIND(여성결혼이민자)지원 프로그램
  - 단기취업특강
  - 단기집단상담프로그램
  - 취업지원 프로그램 열람안내
- 채용행사
- 공모권
- 워크넷통계자료

### 자기소개서 작성요령

자기소개서는 구직자의 문장능력을 통해 지적능력과 사상을 판단하는 가시적인 기준이 됩니다. 채용담당자는 자기 소개서에 기술된 내용을 통해 인사지원자가 조직사회에서 얼마나 잘 적응할 수 있는지 판단하며, 능력여부와 잠재성까지도 판단하게 됩니다. 이처럼 자기소개서는 이력서와 함께 **나의 첫인상이며, 나의 능력과 가치를 판단하는 기준**이 되는 것입니다.

**좋은 자기소개서의 조건**

- 지원기업(직종)에 맞추어 작성 한글**: 기업 입장에서 무엇을 할 줄 알고, 입사 후 무엇을 할하겠다는 판단이 서도록 작성한다. 지원 기업관련 에피소드를 넣으면 좋다.
- 표현이 명료한 글**: 자기소개서는 제한된 지면에 자신의 장점을 최대한 표현 결론을 두괄식으로 요약하고, 예를 드는 표현법이 좋다.
- 성격소개**: 객관적으로 작성한다. 과장된 내용이나 허위 사실을 기재해서는 안된다.

[그림 3-21] 워크넷 홈페이지 화면 14

**취업도우미**

- 고용뉴스
- 취업가이드**
  - 이력서 작성요령
  - 자기소개서 작성요령
  - 이력서/자기소개서 샘플**
  - 면접 요령
  - 영어취업 방법
- 방문상담신청
- 취업지원프로그램**
  - 성취프로그램
  - 취업 희망 프로그램
  - 성실(중장년층)프로그램
  - 주부재취업설계 프로그램
  - CAP+(청년직업지도)프로그램
  - 애서(청년진로역량강화)프로그램
  - HK(고졸청년취업지원) 프로그램
  - WIND(여성결혼이민자)지원 프로그램
  - 단기취업특강
  - 단기집단상담프로그램

### 이력서/자기소개서 샘플

회사별/직종별/문서별 다양한 이력서와 자기소개서 샘플을 모았습니다.  
모든자료는 무료로 다운로드 가능합니다.

✓ 검색조건을 하나이상 입력 후 검색버튼을 클릭하세요.

경력별     전체     신입     경력     해당없음  
 문서유형별     전체     이력서     자기소개서  
 제목   

전체계시물 : 총 1,013건   

번호	제목	파일형식	조회
1	자기소개서(한화그룹/법무/신입)		129893
2	자기소개서(한화그룹/재무/신입)		29650
3	자기소개서(한화그룹/해외영업/신입)		14203
4	자기소개서(한화그룹/국내영업/신입)		14649
5	자기소개서(한화그룹/구매/신입)		16665
6	자기소개서(롯데칠성음료/일반관리/신입)		31236

[그림 3-22] 워크넷 홈페이지 화면 15

**취업도우미**

- 고용뉴스
- 취업가이드**
  - 이력서 작성요령
  - 자기소개서 작성요령
  - 이력서/자기소개서 샘플
  - 면접 요령
  - 영어취업 방법
- 방문상담신청
- 취업지원프로그램**
  - 성취프로그램
  - 취업 희망 프로그램
  - 성실(중장년층)프로그램
  - 주부재취업설계 프로그램
  - CAP(청년직업지도)프로그램
  - 해서(청년진로역량강화)프로그램
  - H(고졸청년취업지원) 프로그램
  - WIND(여성결혼이민자)지원 프로그램
  - 단기취업특강
  - 단기집단상담프로그램

## 면접 요령

> 취업도우미 > 취업가이드 > 면접 요령

개념
평가요소 및 유형
대응법
주의사항
이미지 만들기

면접심사란 | 면접심사에 대한 오해와 진실



면접심사란?

면접시험이란, 필기시험이 끝난 후 최종적으로 응시자의 인품, 언행, 지식의 정도 등을 알아보는 구술시험 또는 인물시험이다. 보통 필기시험 또는 서류전형으로 그의 기초실력은 확인할 수 있으나, 그것만으로는 그 수험생의 사람 됨됨이를 모두 알 수 없기 때문에, 직전 그의 면모를 통해 잠재적인 능력이나 창의력 또는 업무 추진력, 사고력 등을 알아낸다.

[자료출처 : 김용환, 상대를 사로잡는 면접의 기술, 서울: 배움미디어.]

한국경영자총연합회, 한국능률협회나 상공회의소 등에서 조사한 바에 의하면, 면접시험이 성적시험을 압도하고 있다. 그러므로 애써 1차 시험인 필기시험에서 좋은 점수를 차지했다라도, 면접시험에서 낙방하는 경우가 허다하므로 좀 더 비중있는 면접시험의 준비가 필요하다.

**▶ 면접심사의 중요성**

- 취업을 위해 넘어야 할 최종 관문
- 서류전형이나 시험보다 면접비중이 높아지고 있음
- 면접관은 지원자의 전체 능력을 확인할 수 있는 기회
- 지원자는 자신의 재능을 전면적으로 보여줄 기회

[그림 3-23] 워크넷 홈페이지 화면 16

○ 내정보 관리

– 구직신청 관리

☞ 주요기능

- 내이력서 등록, 열람, 수정, 복사, 삭제 등 관리 기능
- 기본이력서 설정 기능
- 이력서 파일 및 동영상 자료 등록기능
- 학점 및 어학 점수 변환 기능



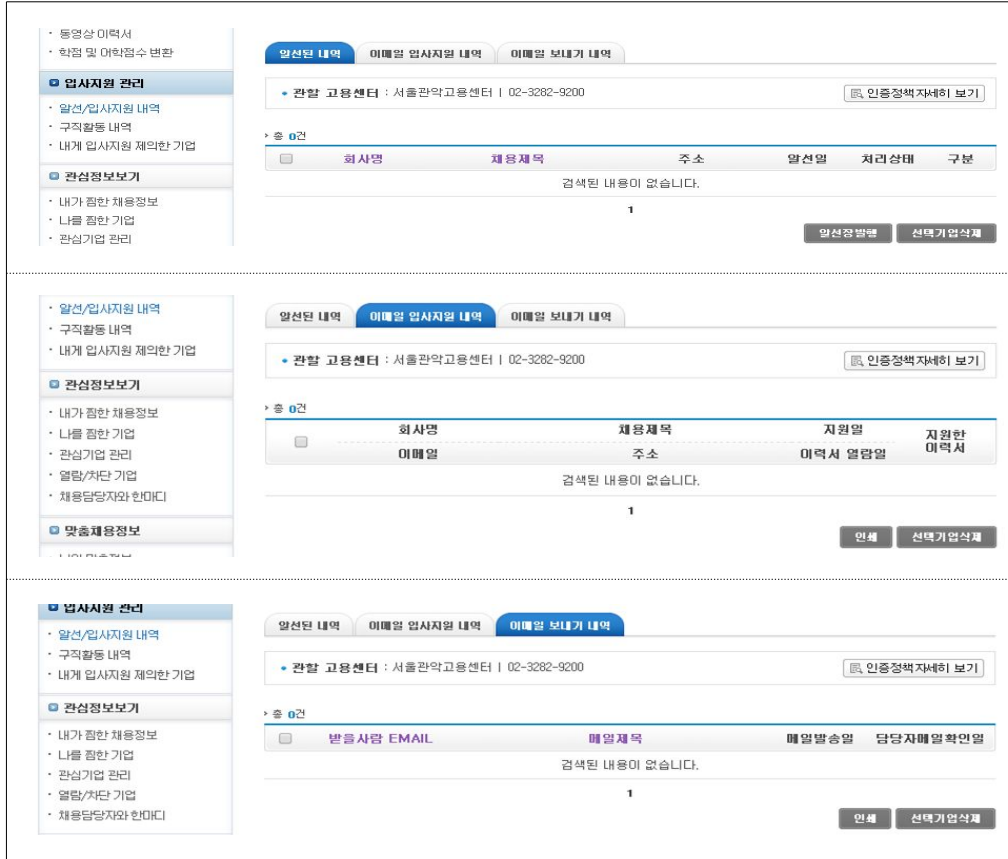
[그림 3-24] 워크넷 홈페이지 화면 17

– 입사지원관리

☞ 주요기능

- 알선된 내역 발행 기능 및 선택기업 삭제 기능

- 이메일 입사지원 내역 인쇄 및 선택기업 삭제 기능
- 이메일 보내기 내역 인쇄 및 선택기업 삭제 기능



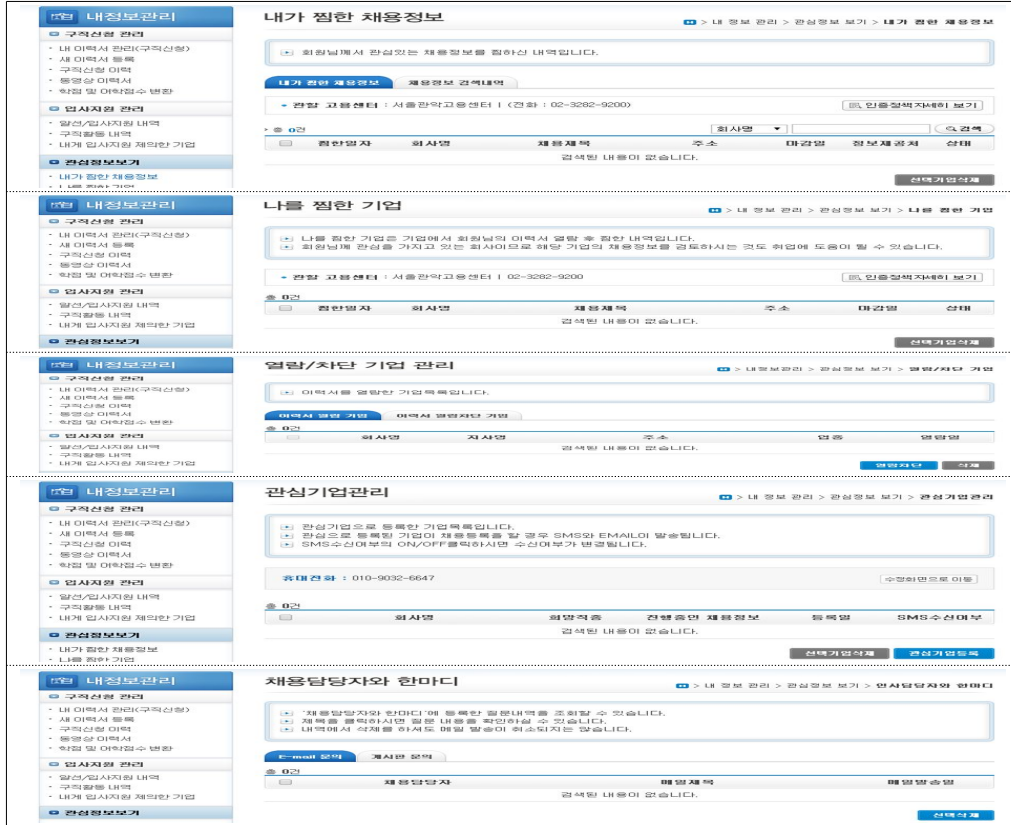
[그림 3-25] 워크넷 홈페이지 화면 18

## – 관심정보보기

### ☞ 주요기능

- 내가 짚한 채용 정보 : 선택 기업삭제 기능, 채용정보 검색 내역 일별검색, 저장 및 인쇄기능
- 나를 짚한 기업 : 선택기업 삭제 기능
- 관심기업 관리 : 선택기업 삭제, 관심기업 등록 기능

- 열람/차단 기업 : 이력서 열람 기업의 차단 및 삭제 기능, 이력서 열람차단 기업의 차단기업 찾기(키워드 검색)/설정 및 차단기업 해제 기능
- 채용담당자와 한마디 : 이메일 문의 목록 삭제 및 게시판의 전체 및 안읽음 목록 기능



[그림 3-26] 워크넷 홈페이지 화면 19

- 맞춤채용정보

☞ 주요 기능

- 기본 맞춤정보 설정 기능(맞춤정보가 여러개 설정한 경우)
- 나의 맞춤정보 설정 기능 : 근무지역, 희망직종, 희망임금, 학력, 경력, 우대조건, 장애인 채용희망, 등록기간, 검색키워드, 정보

제공처, 녹색일자리, 고용형태, 근무형태, 교대근무 여부, 기업형태별, 사원수, 근무현의, 병역특례, 자격면허, 기타 우대사항, 채용구분 등 조건 선택 기능

**내정보관리**

- 구직신청 관리**
  - 내 이력서 관리(구직신청)
  - 새 이력서 등록
  - 구직신청 이력
  - 동영상 이력서
  - 학점 및 어학점수 변환
- 입사지원 관리**
  - 알선/입사지원 내역
  - 구직활동 내역
  - 내게 입사지원 제한한 기업
- 관심정보보기**
  - 내가 접한 채용정보
  - 나를 포함한 기업
  - 관심기업 관리
  - 알람/차단 기업
  - 채용담당자와 한미디
- 맞춤채용정보**
  - 나의 맞춤정보
- e-채용매달 지원하기**
  - 지원서관리
  - 관심정보관리
  - 심사평가관리
  - 채용공고달력
  - 채용게시판
  - 채용담당자용안내
- 회원정보 관리**
  - 회원정보 조회
  - 회원정보 수정(성명변경)
  - 비밀번호 변경
  - 회원탈퇴
- 고용보완서비스**
  - 고용보완 가입이력
  - 실업인정 인터넷 신청
  - 실업인정 인터넷 신청내역
- 직업훈련서비스**
  - 실업자계좌제 신청자격확인
  - 고용노동부 지원 훈련이력
  - 실업자계좌제 동영상시청
  - 국가기관 경력훈련 동영상시청

### 맞춤정보 보기

회원님이 등록하신 맞춤검색 조건 정보입니다.  
 [맞춤정보 제목]을 검색 시 설정된 조건이 검색결과 화면으로 이동합니다.  
 [맞춤검색조건 등록]은 해당 메뉴 외 채용정보 > 상세검색 화면에서 [맞춤정보 저장]을 통해 가능합니다.

이메일 :

**나의 맞춤정보** 태원 수선이력

등록건수 : 총 0건

번호	맞춤정보 제목	설정일	관리	기본설정	태깅설정	RSS백서
설정된 조건이 없습니다. <a href="#">맞춤조건 설정</a>						

[기본 맞춤정보 설정](#) [나의 맞춤정보 설정](#)

---

### 맞춤정보 설정

원하는 조건을 선택 후 등록하면 나만을 위한 맞춤채용정보를 확인할 수 있습니다.  
 \* 불필요한 항목은 입력하지 않아도 저장 가능  
 \* [맞춤정보 제목]은 다른 회원에게 공개되지 않습니다.

맞춤정보제목 :

**근무지역**  지역하기 > 지우기

**희망직종**  직종하기 > 지우기

**희망임금**   관계없음  연봉  월급  일급  시급 (  만원이상  만원이하 )

**학력**  견제  초졸이하  중졸  고졸  대졸(2~3년)  대졸(4년)  
 석사  박사  학력무관

**경력**  견제  신입  경력 (  개월 ~  개월 )  경력무관

**우대조건**  견제  청년층  장년  여성

**장래면 채용희망**  장래인 병행채용  장래인 우대  장래인만 채용

**등록기간**  ~   
 견제  오늘  3일  1주 이내  2주 이내  한달

**검색키워드**  연산자 활용 검색방법 >  
 예) 경력영양, 개발자, ERP 등 키워드, 또는 사업자번호(“- 제외), 구인인증번호

**정보제공처**  견제  워크넷  알코리아  커리어  사람인  인크루트  
 서울시  장년일자리화랑넷  피인드잡

**녹색일자리**  무관  녹색일자리

**고용형태**  기간의 정함이 없는 근로계약  기간의 정함이 있는 근로계약(시간(선택)제)  
 기간의 정함이 있는 근로계약  기간의 정함이 있는 근로계약(시간(선택)제)  
 파견근로

**근무형태**  주 5일  주 6일  주 4일  주 3일  주 2일  주 1일  주말  기타

**교대근무여부**  2교대  3교대

**기업형태별**  대기업  중소기업/공공기관  중소기업  외국계기업  벤처기업  코스피  코스닥

**사원수**  관계없음  5인 미만  5인~10인  10인~30인  30인~50인  50인~100인  100인 이상

**근무면허**  가족사  통근버스  차량유지비  종식제공(또는 종식비 지원)  교육비 지원  
 자녀 학자금 지원  주택자금 지원  기타

**병역특례**  현역입영대상자  공역근무소급대상보충역  공역근무요원

**자격면허**  자격면허하기 > 지우기  필수자격만 검색

**기타 우대사항** 견공  연동하기 > 지우기  
 외국어  외국어선택 > 지우기  
 기타 우대조건  조건선택 > 지우기

**채용구분**  상용직  일용직

[검색](#) [맞춤정보 저장](#) [취소](#)

[그림 3-27] 워크넷 홈페이지 화면 20

- e-채용마당 지원하기

☞ 주요기능

- 지원서 관리 : 키워드로 채용공고명 및 모집분야 검색, 접수마감일 검색 기능
- 관심정보 관리 : 관심 채용공고 이메일 수령 신청 기능, 관심기업 검색 기능, 관심분야, 희망근무지역 및 주요업무 저장·삭제 기능
- 채용공고 달력 : 오늘/일간/주간/월간로 채용정보(접수, 마감일자 기준) 제공 기능
- 채용게시판 : 채용기업명, 공고명, 접수마감일, 키워드로 모집분야 및 공지사항 제목 입력을 통한 검색기능



[그림 3-28] 워크넷 홈페이지 화면 21

□ 구인

○ 구인 메인 화면

- 주요 정보

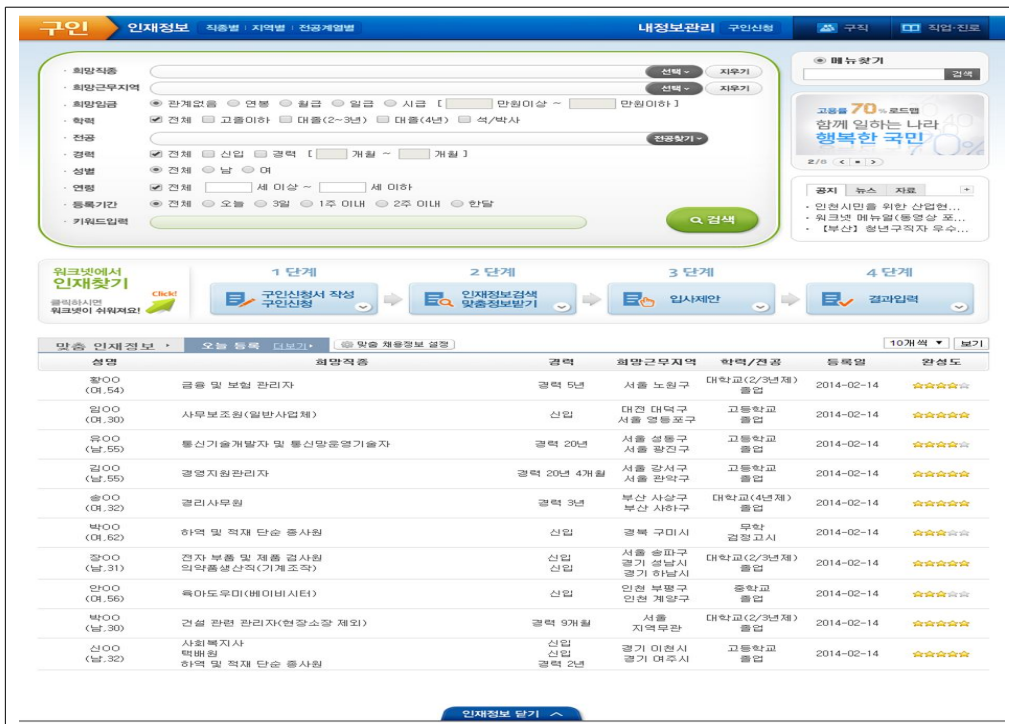
☞ 워크넷에서 인재 찾기를 위한 단계별 안내 및 설명

☞ 맞춤 인재정보, 오늘등록정보 제공



- 주요 기능

- ☞ 키워드를 통한 인재정보 내 검색 기능
- ☞ 일자리 조건별 검색 : 희망직종 및 희망근무지역 검색(콤보박스 선택 가능), 희망 임금, 학력, 전공, 경력, 연령, 등록기간 및 키워드 검색
- ☞ 맞춤정보 설정, 인재정보 보기 및 검색결과 목록 개수 설정 기능



[그림 3-29] 워크넷 홈페이지 화면 22

□ 스펙초월 멘토스쿨 청년인재은행

○ 주요 정보

- 멘토스쿨을 수료한 청년 인재 정보 제공
- 멘토스쿨 소개 및 해당 사이트 링크



○ 주요 기능

- 멘토스쿨명, 성별, 거주지, 연령, 경력, 자격 및 취업여부 등 조건별 검색기능
- 인쇄 및 목록 이동 기능



[그림 3-30] 워크넷 홈페이지 화면 23

○ 인재정보 검색

- 주요 정보

- ☞ 인재정보에 대한 전체 목록 및 건수 정보
- ☞ 멘토스쿨을 수료한 청년인재 정보, 직종별, 희망근무지역별, 전공계열별, 자격증별, 석·박사 인재정보, 특성화월린채용관, 해외취업희망인재, 취업희망풀, 민간고용서비스포털 인재정보, 알바인재정보 제공

☞ 기타 채용 관련 사이트 정보 제공(청년인턴 인재정보)

## - 주요 기능

☞ 검색기능

- 기본 조건 검색 기능 : 희망직종, 희망근무지역, 희망임금, 학력, 전공, 경력, 성별, 나이, 등록기간, 검색키워드
- 상세 조건 검색 기능 : 외국어 능력, 컴퓨터활용능력, 자격면허, 고용형태, 교대근무여부, 장애여부, 취업희망풀여부, 운전가능여부, 차량소유여부, 이력서완성도

☞ 직종 찾기 기능 : 1차, 2차, 3차 선택 기능(5개까지 복수선택 가능) 및 키워드 명칭검색 기능

☞ 희망근무지역 찾기 : 대분류(시·도) 선택기능 및 소분류(시·군·구) 선택기능(5개까지 복수선택 가능)

☞ 등록기간 선택 캘린더를 이용한 선택 기능

☞ 전공 찾기 기능 : 1차, 2차, 3차, 4차 선택기능 및 키워드를 통한 전공 검색

☞ 키워드 검색기능

☞ 외국어 및 수준 선택기능

☞ 자격면허 선택 및 키워드 검색기능

☞ 맞춤정보 저장기능, 입력조건 초기화 기능

☞ 검색결과 목록 정렬 기능 : 최근등록일 順(기본), 희망직종 順(ㄱ→ㅎ 또는 ㅎ→ㄱ), 경력 고저, 예전등록일순, 이력서완성도 고/저 順, 정확도 順

☞ 검색결과 목록수(10개, 30개, 50개) 선택 기능

인재정보 검색

검색항목을 상세하게 설정할수록 원하는 조건에 일치하는 인재정보를 검색하실 수 있습니다.  
키워드를 입력하시면 더욱 정확한 검색결과를 확인하실 수 있습니다.

희망직종, 희망근무지역, 희망업종, 학력, 전공, 경력, 성별, 연령(만나이), 등록기간, 검색키워드, 외국어능력, 컴퓨터 활용능력, 자격면허, 고용형태, 교대근무여부, 장애여부, 운전가능여부, 미역시알성도

검색조건 달기

검색결과 수: 827,733 건

성명	희망직종	경력	희망근무지역	학력/전공	등록일	완성도
김OO (여, 24)	은행 창구 및 출납 사무원(농협, 수협 포함)	신입	서울 중구 서울 마포구	대학교(4년제) 졸업	14-02-17	★★★★★
신OO (여, 57)	건설 및 광업 단순 종사원	경력 3년	경기 안양시	고등학교 졸업	14-02-17	★★★★★
홍OO (남, 49)	생산관리 사무원(생산관리원 포함)	신입	인천 연수구 인천 남동구	고등학교 졸업	14-02-17	★★★★★
미OO (여, 29)	방사선사	경력 8년	경기 의정부, 서울 노원구 서울 도봉구	대학교(2/3년제) 졸업	14-02-17	★★★★★
강OO (남, 58)	건물을 병남방 관련 설비 조작용	경력 10년	부산	고등학교 졸업	14-02-17	★★★★★
최OO (여, 70)	청소년복지 복지인력	경력 10년	경기 성남시 서울 송파구	초등학교 졸업	14-02-17	★★★★★
이OO (남, 31)	상표부탁기 공기압축기 조작 등 기타 생산직(기계조작) 금속인발압출기 조작원(연선기 및 선전기 조작원 포함)	신입	경북 포항시 경북 포항시...	대학교(4년제) 졸업	14-02-17	★★★★★

[그림 3-31] 워크넷 홈페이지 화면 24

○ 인재정보 검색-상세보기

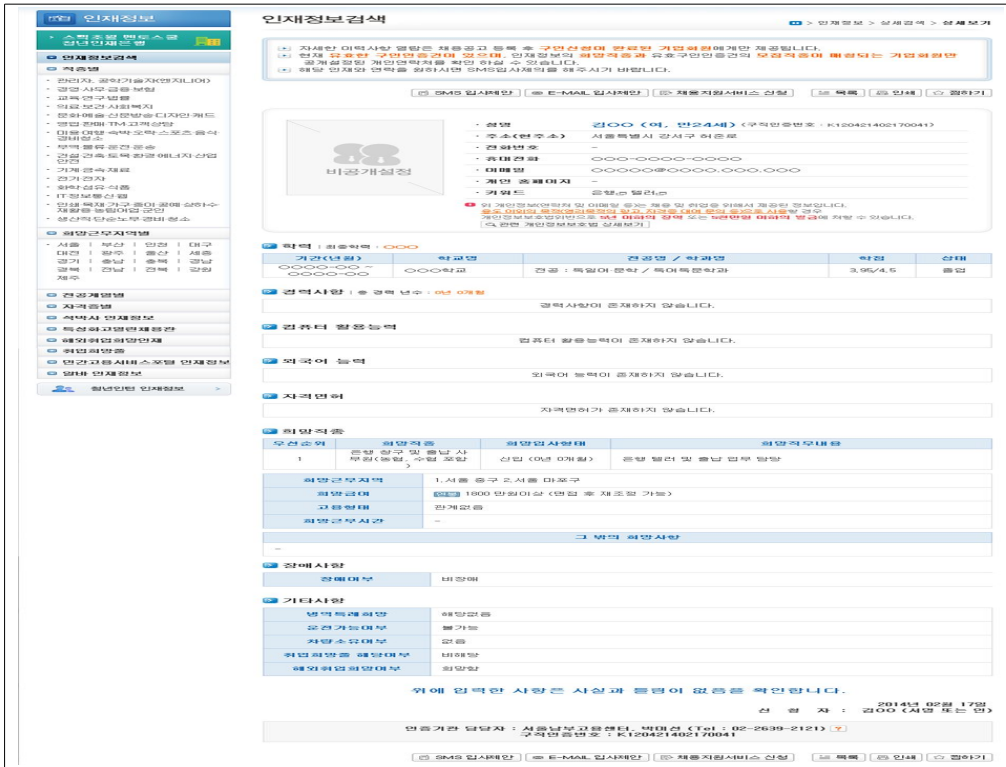
- 주요 정보

- ☞ 주요개인정보 : 성명, 주소, 전화번호, 이메일, 개인홈페이지, 키워드
- ☞ 학력정보 : 최종학력, 기간, 학교명, 전공/학과명, 학점 및 상태

- ☞ 경력사항 : 총 경력 년수 및 세부내역
- ☞ 외국어 능력, 컴퓨터활용능력, 자격면허
- ☞ 희망직종
  - 우선순위, 희망직종, 희망입사형태, 희망직무내용
  - 희망근무지역
  - 희망급여
  - 고용형태
  - 희망근무시간 및 기타
- ☞ 장애사항
- ☞ 기타사항
  - 병력특례희망
  - 운전가능여부
  - 차량소유여부
  - 취업희망플 해당여부
  - 해외취업희망여부
- ☞ 인증기관 담당자 정보 : 소속, 이름, 전화번호 등

- 주요 기능

- ☞ SMS입사제안기능
- ☞ e-mail 입사제안 기능
- ☞ 채용지원서비스 신청 기능
- ☞ 목록으로 돌아가기 기능
- ☞ 인쇄기능
- ☞ 찜하기 기능



[그림 3-32] 워크넷 홈페이지 화면 25

○ 직종별

- 주요 정보

- ☞ 인재정보를 대분류/세분류로 분류하여 정보 제공
- ☞ 왼쪽 프레임에서 “직종별” 메뉴 선택시 직종별 대분류 및 세분류 목록 제공
- ☞ 왼쪽 프레임에서 “직종별”의 대분류 메뉴 선택시 대분류 내에서의 채용정보 제공

- 주요 기능

- ☞ 검색결과 화면에서 직종별 대분류/세분류 변경기능(콤보박스 내 목록 선택 기능)
- ☞ 결과 내에서 근무조건 등 세부 조건(복수선택 가능) 선택 및 검색 기능<sup>2)</sup>

2) 결과 내 재검색 기능은 인재정보 검색의 기본검색 기능과 동일

☞ 목록 정렬 기능<sup>3)</sup>



[그림 3-33] 워크넷 홈페이지 화면 26

○ 희망근무 지역별

- 주요 정보

- ☞ 인재정보를 지역별로 대분류(시·도) 및 세분류(시·군·구)로 분류하여 정보 제공
- ☞ 왼쪽 프레임에서 “지역별” 메뉴 선택시 지역별 대분류 및 세분류 목록 제공
- ☞ 왼쪽 프레임에서 “지역별”의 대분류 메뉴 선택시 대분류 내에서의 채용정보 제공

- 주요 기능

- ☞ 지도 이미지를 이용 및 시·도 아이콘을 통한 선택기능
- ☞ 시·도 내 세부 지역(복수 선택 가능) 선택 기능

3) 목록정렬 기능은 인재정보 검색의 목록정렬 기준과 동일

☞ 결과 내에서 근무조건 등 세부 조건 선택 및 검색 기능4)

☞ 목록 정렬 기능5)



[그림 3-34] 워크넷 홈페이지 화면 27

○ 전공계열별

- 주요 정보

☞ 인재정보를 전공별로 대분류 및 세분류로 분류하여 정보 제공

- 주요 기능

☞ 전공계열별 세부 전공(복수 선택 가능) 선택 기능

☞ 결과 내에서 희망직종 등 세부 조건 선택 및 검색 기능6)

4) 결과 내 재검색 기능은 인재정보 검색의 기본검색 기능과 동일

5) 목록정렬 기능은 인재정보 검색의 목록정렬 기준과 동일

6) 결과 내 재검색 기능은 인재정보 검색의 기본검색 기능과 동일

☞ 목록 정렬 기능7)

The screenshot shows a web portal interface for searching by major. The left sidebar contains navigation menus for '인재정보' (Talent Information) and '전공계열별' (By Major). The main content area is titled '전공계열별' and includes search filters for '전공선택' (Major Selection), '선택전공' (Selected Major), '결과 내 재검색' (Re-search in results), and '희망직종' (Desired Occupation). Below the filters is a table of search results with columns for '성명' (Name), '희망직종' (Desired Occupation), '경력' (Experience), '희망근무지역' (Desired Work Area), '학력/전공' (Education/Major), '등록일' (Registration Date), and '완성도' (Completion Rate).

성명	희망직종	경력	희망근무지역	학력/전공	등록일	완성도
김OO (남, 30)	통신계열설계 및 수리원	신입	전북 군산시	대학교(4년제) 졸업	14-02-17	★★★★★
박OO (남, 26)	카피라이터(온라인라이터 포함)	신입	서울	대학교(4년제) 졸업예정	14-02-17	★★★★★
김OO (여, 39)	직업상담사 및 취업알선원 사회복지사	경력 1년 경력 2년	서울 마포구 서울 서대문... 서울 은평구	대학교(4년제) 졸업	14-02-17	★★★★★
최OO (여, 20)	사무보조원(일반사업체)	신입	지역무관	대학교(2/3년제) 졸업	14-02-17	★★★★★
이OO (남, 29)	품질관리사무원(품질관리원 포함)	신입	경남 김해시	대학교(4년제) 졸업	14-02-17	★★★★★
곽OO (여, 37)	관리사무원	경력 1년8개월	전북 부안군 전북 완주군	대학교(2/3년제) 졸업	14-02-17	★★★★★

[그림 3-35] 워크넷 홈페이지 화면 28

○ 자격증별

- 주요 정보

☞ 인재정보를 자격증별 분류하여 정보 제공

- 주요 기능

☞ 결과 내에서 희망직종 등 세부 조건 선택 및 검색 기능8)

7) 목록정렬 기능은 인재정보 검색의 목록정렬 기준과 동일

8) 결과 내 재검색 기능은 인재정보 검색의 기본검색 기능과 동일



☞ 목록 정렬 기능9)

**자격증별**

자격증명:  지러면하하기 지우기

**결과 내 제 검색**

희망직종:  직종찾기 지우기

희망근무지역:  지역찾기 지우기

희망임금:  관계없음  연봉  월급  일급  시급  만원이상  만원이하 )

학력:  전체  초등학교이하  중학교  고등학교  대학교(2/3년제)  대학교(4년제)  
 대학원(석사)  대학원(박사)

경력:  전체  신입  경력  개월 ~  개월

성별:  전체  남  여

연령(만나이):  전체  세 이상 ~  세 이하  출생년도로 검색

등록기간:  전체  오늘  3일  1주 이내  2주 이내  한달

검색키워드:  예) 전략영업, 개발자, ERP 입력조건 초기화 검색

검색건수: 총 827,522 건 최근등록일순 10개씩 보기 보기

성명	희망직종	경력	희망근무지역	학력/전공	등록일	완성도
구00 (여,55)	주방보조원 요양보호사·노인요양사(재 가 제외)	경력3개월 신입	인천 남동구	고등학교 졸업	14-02-17	☆☆☆☆☆
전00 (여,21)	관리사무원	신입	경북 구미시	대학교(2/3년제) 졸업	14-02-17	☆☆☆☆☆
최00 (남,61)	발달장애원	신입	경기 하남시	중학교 졸업	14-02-17	☆☆☆☆☆
미00 (여,36)	관리사무원 단순관리사무원	경력 7년 경력 5년	서울	고등학교 졸업	14-02-17	☆☆☆☆☆
한00 (여,27)	사각디자이너	경력 1년	경기 성남시...	대학교(4년제) 졸업	14-02-17	☆☆☆☆☆
미00 (남,57)	재료공학 기술자 및 연구원( 엔지니어)	경력 28년5개월	지역무관	고등학교 졸업	14-02-17	☆☆☆☆☆
김00 (여,29)	사서 및 기록물관리사	경력 7년9개월	서울	대학교(2/3년제) 졸업	14-02-17	☆☆☆☆☆

[그림 3-36] 워크넷 홈페이지 화면 29

□ 직업·진로

○ 직업·진로 메인 화면

- 주요 정보

☞ 내 직업·진로 찾기를 위한 단계별 안내 및 설명

☞ 직업심리검사, 직업정보검색, 직업·진로자료실, 진로상담 및 학과정보 검색정보 제공

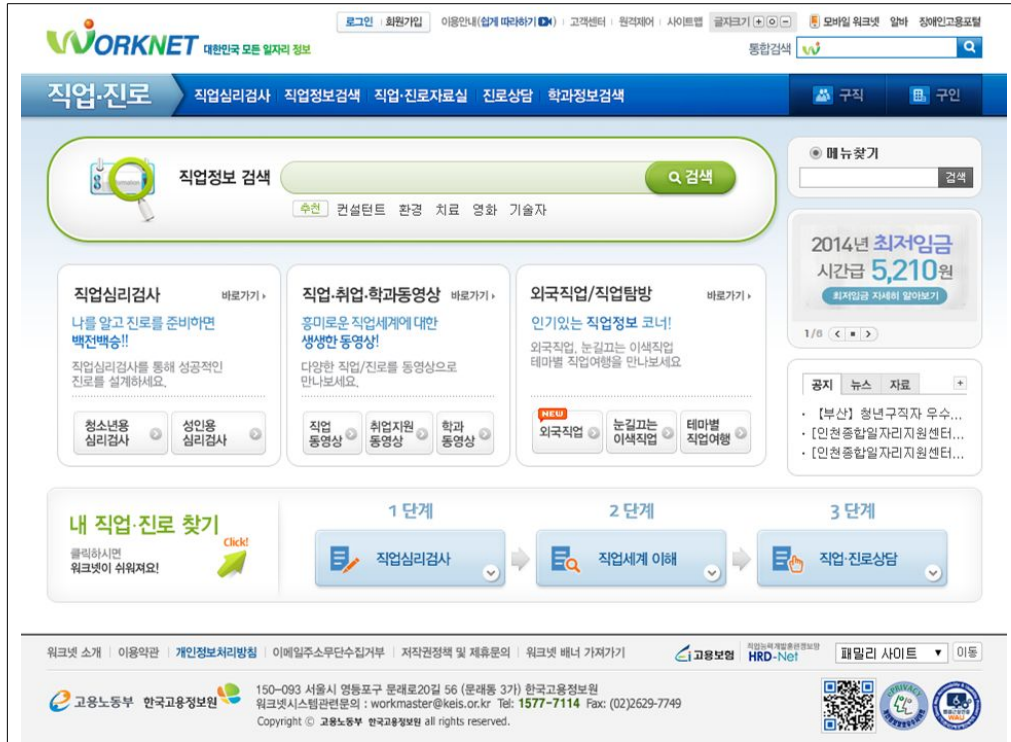
9) 목록정렬 기능은 인재정보 검색의 목록정렬 기준과 동일

☞ 직업·취업·학과 소개 동영상 정보 제공

- 주요 기능

☞ 키워드를 통한 직업정보 검색 기능

☞ 직업·취업·학과 소개 동영상 사이트 링크 기능



[그림 3-37] 워크넷 홈페이지 화면 30

### ○ 직업심리검사

- 주요 정보

☞ 직업심리검사소개 : 작업심리 검사 소개 및 청소년, 대학생 및 성인, 성인 대상의 직업심리검사 가이드 e-북 제공

☞ 직업심리검사 실시 : 청소년/성인 대상 심리검사 목록제공, 검사안내, 결과예시 등 정보

☞ 심리결과 조회 및 직업심리 검사 상담 정보 제공

☞ 기타 : 직업카드, 직업흥미탐색, 직업·취업·학과 동영상, 잡맵, 진로교육콘텐츠, 진로지도 전문연수 및 커리어엔진(뉴스레터) 등 정보는 한국고용정보원에 링크하여 제공

- 주요 기능

- ☞ 직업심리 소개 : 가이드 e-북 다운로드 기능
- ☞ 직업심리검사 실시 : 직업심리 검사의 인터넷 등 실시 기능
- ☞ 심리결과 조회 및 상담 기능



[그림 3-38] 워크넷 홈페이지 화면 31

### 직업심리검사

- 직업심리검사 소개
- 직업심리검사 실시
- 심리검사결과 조회
- 직업심리검사상담

- 직업카드
- 직업유미탐색
- 직업-취업-학과 동영상
- 집합
- 진로교육콘텐츠
- 진로지도 전문연수
- 커리어엔진(뉴스레터)

## 직업심리검사 실시

1 > 직업심리검사 > 직업심리검사 실시

- 한국고용정보원 직업심리검사는 청소년과 성인을 대상으로 2종류가 있으며, 각 검사의 설명을 참조하여 자신에게 필요한 검사를 받으실 수 있습니다.
- 워크넷을 통한 온라인 검사는 검사 실시 후 즉시 결과표를 받아보실 수 있으며, 검사결과에 대한 상담을 원하시는 분은 가까운 고용노동부 고용센터(1350)의 전문 직업 상담원에게 문의하시기 바랍니다.
- 온라인 검사는 아래 목록의 검사명을 클릭하시면 해당 검사의 설명을 확인하실 수 있습니다.
- [> 검사실시] 버튼을 클릭하여 검사를 실시할 수 있으며, 검사 도중 중단되어도 말일에 한해 이어서 실시가 가능합니다.

청소년 대상 심리검사	성인 대상 심리검사				
심리검사 명	검사시간	실시가능	검사안내	결과예시	검사실시
청소년용 직업흥미검사	30분	인터넷, 지필	안내보기	예시보기	> 검사실시
청소년용 적성검사(고등학생용)	80분	인터넷, 지필	안내보기	예시보기	> 검사실시
청소년용 적성검사(중학생용)	70분	인터넷, 지필	안내보기	예시보기	> 검사실시
직업가치관검사	20분	인터넷, 지필	안내보기	예시보기	> 검사실시
청소년 진로발달검사	40분	인터넷, 지필	안내보기	예시보기	> 검사실시
청소년 직업인성검사 단축형	20분	인터넷, 지필	안내보기	예시보기	> 검사실시
청소년 직업인성검사 전체형	40분	인터넷, 지필	안내보기	예시보기	> 검사실시
고교계열 흥미검사	30분	인터넷	안내보기	예시보기	> 검사실시
대학 전공(학과) 흥미검사	30분	인터넷	안내보기	예시보기	> 검사실시
초등학생 진로인성검사	30분	인터넷	안내보기	예시보기	> 검사실시

[심리검사 결과조회](#)   [심리검사 상담하기](#)

---

진로적응 1,838  
Today 1,838  
Total 1,846,459

내일을 희망으로 이어주는  
**한국고용정보원**  
진로교육센터

내일을 JOB아라  
**직업 동영상**

청년층 및 경력단절 여성을 위한  
**취업지원 동영상**

진로 선택을 위한  
**학과정보 동영상**

내일을 Job아라

재취업의 자신감을-

원하는 직업을 알게 되었어요~

Search  검색

**동영상 다운로드**

직업 동영상, 취업지원 동영상, 학과정보 동영상 등을 다운로드 받으실 수 있습니다.

**동영상 활용 매뉴얼**

직업 동영상과 취업지원 동영상은 교육적으로 활용하실 수 있도록 동영상 활용매뉴얼을 제공합니다.

**모바일 서비스**

모바일 서비스 안내입니다.

**직업카드**

직업카드의 용도목적과 구성을 소개하고 직업카드 활용 매뉴얼과 활용동영상도 제공합니다.

---

한국고용정보원  
**사이버진로교육센터**

[집합교육](#)   [온라인교육](#)   [자료마당](#)   [나의강의실](#)   [공지사항](#)

### 온라인교육

미래를 위한 계획, 온라인교육 교육과정을 소개합니다.

**온라인교육**  
Curriculum

온라인교육

**온라인교육**

온라인교육의 수강신청을 합니다.

2014년 ▼

번호	과정명	교육시간	신청기간	학습기간	수료증발급	수강신청
1	직업심리검사 기초과정	3시간	2014.01.01~ 2014.12.31	수강신청일~ 2014.12.31	○	<a href="#">신청</a>
2	직업세계에 대한 이해	3시간	2014.01.01~ 2014.12.31	수강신청일~ 2014.12.31	X	<a href="#">신청</a>
3	4년제 대학 졸업자의 취업동향	3시간	2014.01.01~ 2014.12.31	수강신청일~ 2014.12.31	X	<a href="#">신청</a>
4	교사를 위한 직업심리검사의 이해	3시간	2014.01.01~ 2014.12.31	수강신청일~ 2014.12.31	X	<a href="#">신청</a>

Home > 온라인교육 > 온라인교육

[그림 3-39] 워크넷 홈페이지 화면 32

#### 4) 사이트 특징 및 시사점

##### □ 사이트의 특징

##### ○ 콘텐츠

##### - 공통

- ☞ 정보별(구직 및 구인 등) 프로세스 및 이용방법 제공
- ☞ 다양한 분류기준(지역, 직종 및 기업형태 등)에 따라 정보 제공
- ☞ 채용 및 지원통계 등 정보를 그래프로 요약정보 제공

##### - 구직정보

- ☞ 인증기관에서 인증된 채용공고를 제공하고 인증 전 채용공고는 별도로 제공
- ☞ 동일 기업에서 진행한 전체 채용정보 제공(완료 공고 포함)
- ☞ 채용 직업에 대한 직업 정보, 훈련정보 및 자격정보 등 제공
- ☞ 이력서 작성방법, 면접요령 등 입사지원 시 필요한 정보 제공
- ☞ 각종 취업관련 교육 프로그램 과정 정보 제공
- ☞ 특정 이용자(청년, 장년, 여성)에 특화된 채용정보 제공
- ☞ 여성의 최대지원지중 및 인기직종 정보 제공
- ☞ 채용행사 및 취업성공사례 정보 제공

##### - 구인

- ☞ 특화된 교육기관(멘토스쿨 수료 및 특성화고)의 인재정보 제공
- ☞ 민간고용서비스 포털 인재정보 및 알바인재정보 제공

##### - 직업/진로

- ☞ 직업/진로를 찾을 수 있는 직업상담, 학과 및 직업 소개
- ☞ 직업에 대한 소개, 근무환경, 전망 및 임금 등 정보 제공

## - 기타

- ☞ 이용자별 워크넷 이용정보 제공(PDF, 동영상)
- ☞ 모바일 워크넷 이용방법 안내(TEXT+이미지)
- ☞ 지역별 직업소개서 및 파견업체 소개
- ☞ 취업관련 정책 안내
- ☞ 워크넷 OPEN-API 이용방법 안내
- ☞ e-채용마당 서비스 안내
- ☞ 이용자별 FAQ, 최근 및 추천 FAQ 정보 제공

## ○ 기능

### - 공통

- ☞ 통합검색과 서브메인페이지별 키워드 검색 기능 제공
- ☞ 글자크기 조절기능
- ☞ 다양한 분류기준, 기본 조건 및 상세조건에 따른 검색기능 제공
- ☞ 지역 및 직종 등 검색조건 복수 선택 기능
- ☞ 검색결과 상세보기에서 인쇄기능
- ☞ SNS(트위터, 페이스북, 미투데이, 마이피플, 구글+, 카카오톡)를 통한 정보 공유 기능
- ☞ 검색결과 목록 개수 조절기능
- ☞ 키워드를 통한 메뉴 검색기능
- ☞ 퀵메뉴 접기/펼치기 기능
- ☞ 등록기간 설정시 달력을 이용한 날짜 선택기능
- ☞ 원격제어기능
- ☞ 검색결과 목록을 이용자별 다양한 정렬 기능

☞ 이미지를 통한 지역(대분류, 세분류) 선택 기능

#### - 구직

☞ 해당 채용공고에 직접 모바일로 해당 채용공고 바로 접속 기능 (QR코드)

☞ 이메일 입사지원기능, 주소복사 기능, 찜하기 기능, 채용정보 e-메일 보내기 기능

☞ 제출양식 다운로드 기능

☞ 거짓 구인정보 신고 기능

☞ 캘린더(일별/주별/월별, 기업형태별)를 통한 채용정보 제공 기능

#### - 구인

☞ 인재정보 목록에서 즉시 지원 기능

☞ SMS, e-mail 입사제안 기능, 인재 찜하기 기능

☞ 채용지원시스템(e- 채용시스템)

#### - 취업프로그램

☞ 취업관련 프로그램 링크 및 결과조회 기능

☞ 취업프로그램 교육기관, 과정 및 일정별 검색기능

#### - 내정보 관리 기능

☞ 이력서 관리 기능

☞ 워드 파일 및 동영상 자료 등록 기능

☞ 관심기업, 찜한 기업 관리 기능

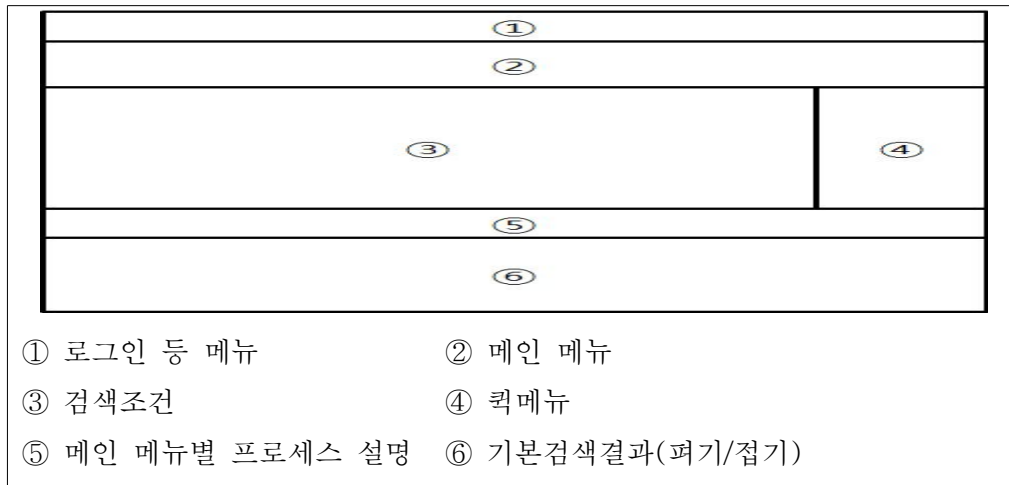
☞ 찜한 채용정보 관리 기능

☞ 기업 열람, 차단 및 해제 기능

### ○ 사이트 구조

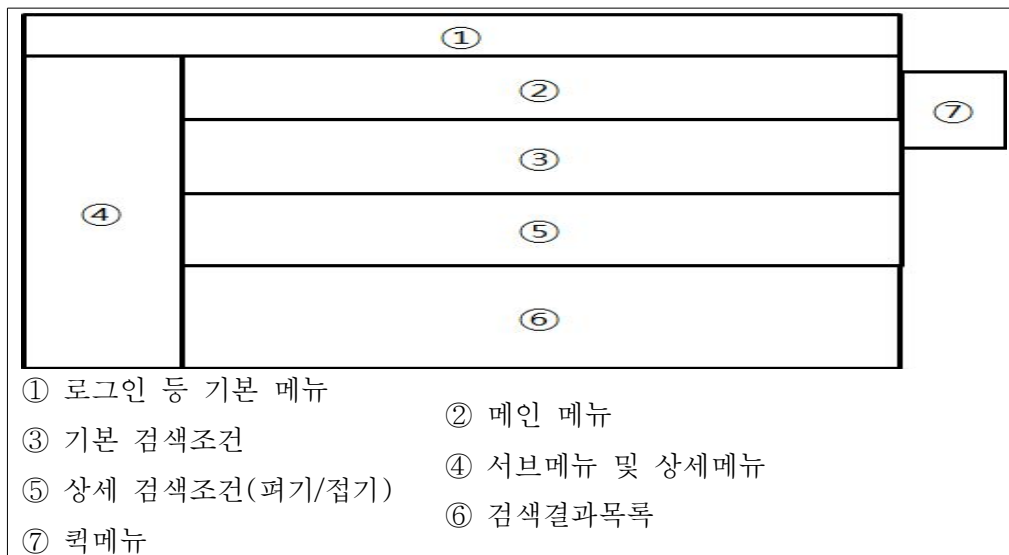
- 워크넷 사이트는 구직, 구인, 직업·진로 각각 세 개의 메인 메뉴로 구성됨

- 서브 메뉴는 좌측, 킷메뉴는 우측에 배치하여 제공
- 메뉴별 기본 메인 화면 구조



[그림 3-40] 워크넷 홈페이지 초기화면 구성 1

- 메뉴별 기본 서브검색 화면 구조



[그림 3-41] 워크넷 홈페이지 초기화면 구성 2



□ 시사점

○ 콘텐츠

- 메뉴별 메인페이지에서 정보별(구직 및 구인 등) 프로세스 및 이용방법 정보 제공
- 구직 및 구인정보를 다양한 분류기준에 따라 분류하여 정보 제공
  - ☞ 채용정보 분류 기준 : 일자별(채용 시작일 및 마감일), 근무지역별(시·도/시·군·구별, 역세권, 산업단지별), 직종별(대분류, 세분류), 기업형태별, 우대정보별 등
  - ☞ 인재 분류 기준 : 멘토스쿨을 수료한 청년 인재정보, 직종별, 희망근무지역별, 전공계열별, 작겨증별, 석·박사 인재정보, 특성화열린채용관, 해외취업희망인재, 취업희망풀, 민간공요서비스 포털 인재정보, 알바인재정보 등
- 지역별 검색의 경우 시·도 선택 시 지도 이미지를 사용하여 제공
- 기업 정보 재무정보 중 자산과 매출 정보를 그래프를 활용하여 제공
- 취업지원통계(지원현황, 성별, 학력별, 희망임금별, 지역별, 나이별 등) 정보를 그래프를 활용하여 제공
- 해당기업에 대한 현재 및 과거 채용이력 정보(워크넷 등록된 채용공고 기준) 제공
- 효과적인 구직활동을 위해 직업 소개, 해당직업에 필요한 훈련 및 자격정보 제공
- 오늘 본 채용공고 및 동일직종의 채용정보 제공
- 워크넷 이용방법에 대하여 TEXT, PDF 및 동영상으로 제공
- 취업관련 뉴스, 정책 및 교육 프로그램 정보 제공
- 이력서/자기소개서 작성 및 샘플, 면접 요령 등 정보 제공
- 특성화고 및 취업관련 프로그램 수료인재에 대한 채용 및 인재정보 제공
- 신규 및 재취업을 위한 지원프로그램의 소개, 신청 및 결과 조회 기능

- 채용행사 정보 제공
- 직업소개서 및 파견업체 정보 안내
- 이용자별, 최근 등록 및 추천 FAQ 정보 제공

○ 기능

- 통합검색 및 주요 메뉴별 메인페이지에서 키워드 검색기능
- 세부 검색 조건 및 킷 메뉴의 접기/펼치기 기능
- 채용공고 및 열람기업에 대한 SNS(미투데이, 트위터, 페이스북, 마이피플, 구글+ 등)을 통한 정보 공유 기능
- 채용정보 페이지의 주소복사, 찜하기, 채용정보 e-메일 보내기 기능
- 인재정보 페이지의 SMS, e-메일 입사제안 기능, 찜하기 기능
- 제출양식(필요시) 다운로드 기능
- 모바일 열람을 위한 해당 채용정보의 QR코드 기능
- 거짓 구인정보의 신고 기능
- 검색결과 목록의 다양한 분류(각 메뉴별 메인 페이지) 기능
  - ☞ 채용정보 : 맞춤 채용정보, 오늘 등록 채용정보, 오늘 마감, 오늘 고령자 등록, e-채용마당
  - ☞ 인재정보 : 맞춤 인재정보, 오늘 등록 정보
- 검색결과 세부 페이지 인쇄 기능
- 이력서 사진 수정 기능
- 이력서 파일 및 동영상 자료 등록기능
- 채용 프로세스 대행 기능 : e-채용마당 신청하기, 채용공고 게시하기, 지원서 양식 설정하기, 지원서 작성 가이드 설정하기, 지원현황 및 지원자 정보

확인하기, 서류심사 배점 및 기준 설정하기, 서류심사 기준이 적용된 지원현황 확인하기, 지원자별 전형결과 처리하기, 채용절차 단계별 전형결과 설정하기, 단문메시지(SMS) 서비스 이용하기, 메일서비스 이용하기, 채용공고에 대한 공지사항 게시하기, 지원자의 질의사항에 답변하기 등

- 개인화 기능 : 입사지원관리기능, 관심업체 관리 기능
- OPEN-API 기능 제공
- 글자크기 조절 기능 및 각종 관련 사이트 링크 기능

## 나. 식품영양잡

### 1) 개요

- 2013년 8월에 식품분야의 전문 구인구직 서비스 개시
- 프리미엄 및 업체 홍보관련을 제외하고 구인 및 구직등록은 무료로 운영 중
- 전국을 대상으로 서비스를 제공하고 있으나 구인업체 7건 및 구직자 약 90건으로 아직 미비한 수준임

### 2) 서비스 대상

- 식품분야의 인력 구인업체 및 구직자 대상

### 3) 주요 구축 내용

- 사이트 주소 : <http://www.igenjob.com/>
- 제공정보 : 채용정보, 인재정보 등을 지역별, 직종별로 분류하여 제공

□ 주요 서비스 및 기능

○ 메인 페이지

- 주요 정보

- ☞ 프리미엄, 포커스, 스페셜 구인정보 및 업체정보(홍보관)를 배너형식의 유료 서비스 제공
- ☞ 식품관련 분야의 직종별 분류하여 채용정보
- ☞ 지역별 채용정보 및 인재정보
- ☞ 서비스 이용안내 및 공지사항 정보

- 주요 기능

- ☞ 회원가입/로그인/ID 및 PW찾기 기능
- ☞ 채용(기업용) 및 취업(개인용) 등록기능
- ☞ 정회원 신청기능
- ☞ 서비스별(프리미엄, 포커스, 스페셜 구인 및 구직정보) 등록 및 신청 기능
- ☞ 구직/구인 정보의 전체 목록 보기 및 세부정보 열람 기능
- ☞ 정보열람신청 기능



□ 채용정보/배너채용정보10)

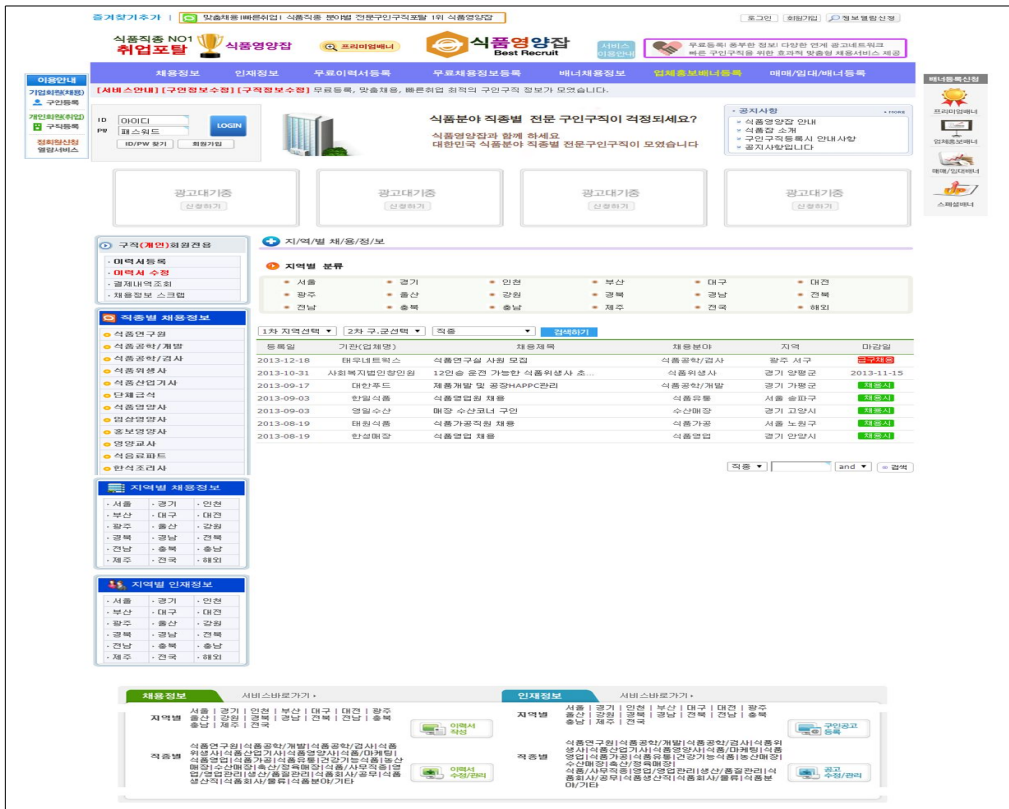
○ 주요 정보 : 전체 및 지역별 채용정보 제공

○ 주요 기능

- 채용정보의 전체 목록 및 세부정보 열람 기능

- 세부 지역(1차 지역 - 시·도, 2차 지역 - 시·군)의 직종별 검색 기능

- 직종별, 채용제목에서의 단어 검색기능



[그림 3-43] 식품잡 홈페이지 화면2

10) 채용정보와 배너채용정보는 등록업체수가 많을 경우 제공목록정보가 상호간 있으나 현재 등록업체수가 많지 않아 채용정보와 배너채용정보 서비스 간 차이가 없음. 기능은 동일함.

□ 인재정보

○ 주요 정보 : 프리미엄, 전체 및 지역별 인재정보 제공

○ 주요 기능

- 인재정보의 전체 목록 및 세부정보 열람 기능
- 세부 지역(1차 지역 - 시·도, 2차 지역 - 시·군)의 직종별 검색 기능
- 직종별, 이력서제목에서의 단어 검색기능

The screenshot shows the 'Best Recruit' website interface. At the top, there are navigation tabs for '이력서', '인재정보', '프리미엄', '채용정보', '채용정보', '채용정보', '채용정보', '채용정보', '채용정보', '채용정보'. Below this is a search bar and a '로그인' button. The main content area is titled '식품업' and features a '프리미엄 인재정보' section. Below this, there is a '지역/별 인재/정/보' section with a '지역별 분류' table. The table lists various job openings with columns for '특목업', '이름 (성명/나이)', '이력서제목', '지원분야', '경력', and '최종지역'. The table contains multiple rows of job listings, each with a 'Y' icon and a 'Y' icon.

특목업	이름 (성명/나이)	이력서제목	지원분야	경력	최종지역
Y	김○대 (여 / 41)	1001 말바탕 공학도로 옮기면서 근무...	식품위생사	신입	경기 화성시
Y	김○정 (남 / 26)	1002 수... 1003 학교, 도시락, 부엌, 사업체, 분할,...	식품연구원	신입	전국 전지역
Y	김○희 (여 / 40)	1004 위생사, 영양사 지원합니다. 1005 위생사	식품위생사	10년이상	경기 구리시
Y	김○영 (여 / 25)	1006 위생사, 영양사 지원합니다. 1007 위생사	식품위생사	1년~2년	서울 전지역
Y	김○희 (여 / 31)	1008 식품위생업 지원합니다. 1009 위생사	식품위생사	신입	서울 전지역
Y	김○호 (남 / 24)	1010 위생사 1011 위생사	식품위생사	신입	서울 전지역
Y	박○정 (여 / 22)	1012 식품 품질 검사, 마선통, 식품화...	식품연구원	신입	광주 광산구
Y	박○주 (여 / 28)	1013 식품	식품공학/개발	1년~2년	대전 서구
Y	안○정 (여 / 22)	1014 취업희망합니다	식품연구원	1년~2년	전북 고창군
Y	안○정 (여 / 21)	1015 식품연구원	식품연구원	신입	광주 광산구
Y	최○ (여 / 23)	1016 식품 위생사, 연구원	식품연구원	신입	대전 대덕구
Y	최○현 (남 / 32)	1017 식품회사 생산직	식품생산직	무관	전국 전지역
Y	최○홍 (남 / 27)	1018 연구원	식품연구원	1년이하	서울 전지역
Y	최○민 (남 / 25)	1019 안전하세요	식품위생사	무관	전국 전지역
Y	최○재 (남 / 27)	1020 생산활동 준비한 실무형 인재	생산/품질관리	신입	대구 전지역
Y	김○영 (여 / 25)	1021 식품위생사&바리스타	식품위생사	3년~4년	서울 강서구
Y	김○화 (여 / 24)	1022 영양사신입	식품영양사	무관	대구 달서구
Y	김○주 (여 / 24)	1023 영양사신입	식품영양사	무관	서울 영등포구
Y	최○정 (남 / 26)	1024 품이당구 열심하러드립니다!!!	식품산업기사	무관	충북 영주시
Y	최○영 (여 / 23)	1025 위생사	식품위생사	신입	전국 전지역
Y	김○영 (여 / 24)	1026 말거만주세요	식품연구원	신입	충북 전지역
Y	김○배 (여 / 25)	1027 안녕하세요	식품위생사	무관	경기 안산시
Y	김○영 (여 / 45)	1028 10년의 세월의 빛을 보고 싶습니다...	식품/사무원	10년이상	경기 용인시
Y	김○홍 (남 / 23)	1029 위생사	식품위생사	신입	서울 강서구
Y	김○정 (여 / 21)	1030 식품	생산/품질관리	무관	서울 강남구
Y	송○희 (여 / 24)	1031 식품연구원	식품연구원	신입	경기 동두천시
Y	변○우 (남 / 26)	1032 식품품질관리	생산/품질관리	1년~2년	경기 안산시
Y	변○재 (남 / 29)	1033 식품품질관리 및 식품연구	식품연구원	신입	전국 전지역
Y	김○영 (여 / 27)	1034 위생사	식품위생사	무관	광주 북구
Y	김○연 (여 / 34)	1035 식품유통관리	식품영업	5년~6년	인천 전지역

[그림 3-44] 식품잡 홈페이지 화면3

#### 4) 사이트 특징 및 시사점

##### □ 사이트의 특징

###### ○ 콘텐츠

- 등록일, 채용업체, 내용, 채용분야, 근무지역 및 마감일 등 식품분야의 세부 채용정보 제공
- 등록일, 이름(성별/나이), 구직내용, 희망분야, 희망지역 및 경력 사항 등 식품분야의 세부 인재정보 제공
- 비 로그인 시 개인정보보호를 위해 이름의 가운데 글자를 ○로 표시하여 제공
- 등록된 사진 정보 제공
- 식품생산, 가공, 연구개발, 매장관리 및 관련 연구개발 분야 등 세부 직종별로 카테고리화하여 채용정보 제공
- 지역별로 카테고리화 하여 채용정보 및 인재정보 제공
- 부동산 임대/매매, 장비 및 집기 임대/매매 직거래 장터 제공

###### ○ 기능

- 인재정보 목록에서 즉시 지원 기능
- 1차 지역(시·도), 2차 지역(시·군) 및 직군별 채용정보 검색기능
- 1차 지역(시·도), 2차 지역(시·군) 및 직군별 인재정보 검색기능
- 직종 및 채용 제목 또는 이력서 제목에서 키워드 검색 기능
- 이력서 등록 및 수정, 결재내역 조회, 채용정보 스크랩 기능
- 채용정보 등록 및 수정, 결재내역 조회, 인재정보 스크랩 기능

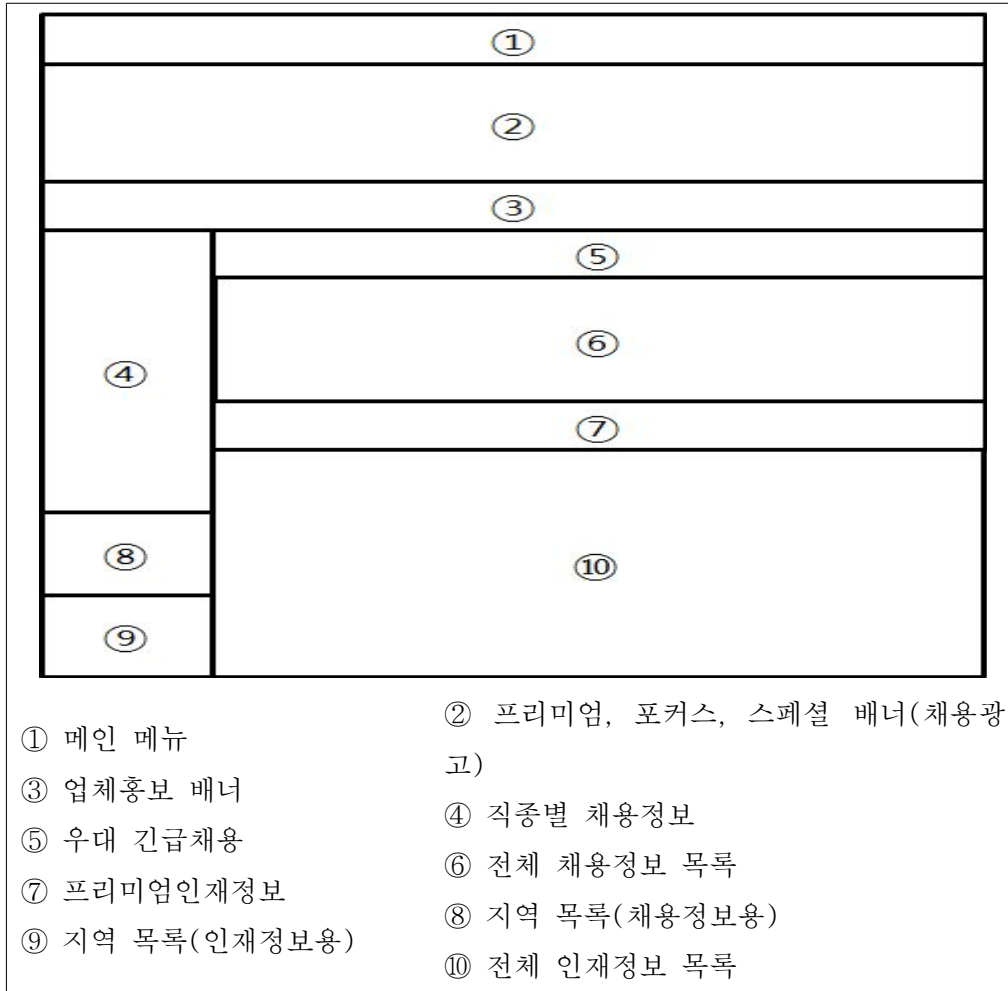
###### ○ 사이트 구조

- 전체 초기화면에서 모든 정보를 제공



- 하부 메뉴로 이동하여도 상단(메인 메뉴)프레임, 좌측 프레임(직종별 채용 정보, 지역별 채용정보, 지역별 인재정보)은 고정적으로 제공

- 사이트 메인화면 구조



[그림 3-45] 식품잡 홈페이지 초기화면 구성

□ 시사점

- 식품분야 및 관련 분야의 채용 및 구인 정보를 지역별/세부직종별로 구분하여 제공
- 2013년 8월에 서비스 개시되어 채용정보, 인재정보 및 각종 정보가 미흡함.
- 검색기능은 지역 및 직종 선택을 통한 검색과 직종 및 제목에서 키워드 검색을 제공하나, 통합검색이 없어 정보 검색이 어려움
- 직종분류가 대분류 없이 세부적으로 분류되어 있고, 정리가 안되어 있음

다. Food industry jobs and careers in food

1) 개요

- 북아메리카 지역의 식품 및 음료 제조산업 분야의 전문 취업정보 사이트

2) 서비스 대상

- 식품 및 음료 제조산업의 인력 구인업체 및 구직자 대상

3) 주요 구축 내용

- 사이트 주소 : <http://www.careersinfood.com/>
- 제공정보 : 식품 및 음료 제조산업 분야의 채용정보, 인재정보 등을 직종별, 지역별로 분류하여 제공

## □ 주요 서비스 및 기능

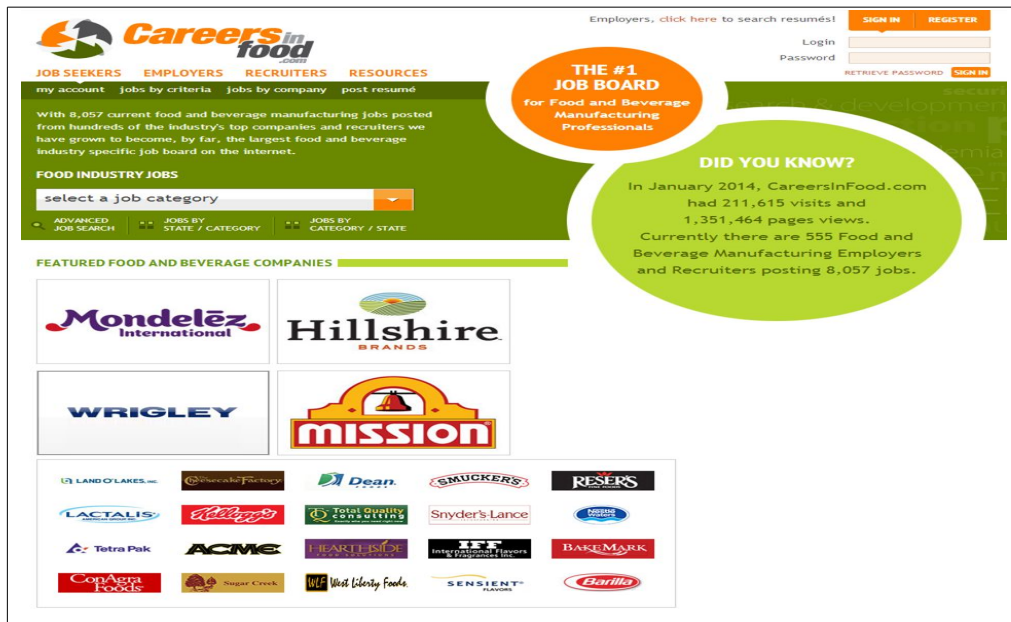
### ○ 메인 페이지

#### - 주요 정보

- ☞ 채용정보를 직종별, 지역별 카테고리별로 분류하여 검색정보 제공
- ☞ 주요 식품 및 음료회사 소개 및 채용정보 제공
- ☞ 구직등록에 대한 FAQ 정보 제공
- ☞ 인재 및 채용정보 이용을 위한 FAQ 정보 제공
- ☞ Careers in food.com 소개 정보 제공

#### - 주요 기능

- ☞ 직업 카테고리를 통한 검색 기능
- ☞ 종합검색기능
- ☞ 지역을 기준으로 직종별 카테고리 검색기능
- ☞ 직종을 기준으로 지역별 카테고리 검색기능
- ☞ 기타 기능
  - 로그인 기능
  - 사이트 등록기능(구직자, 구인자)



[그림 3-46] Careers in food.com 홈페이지 화면 1

Job Seekers

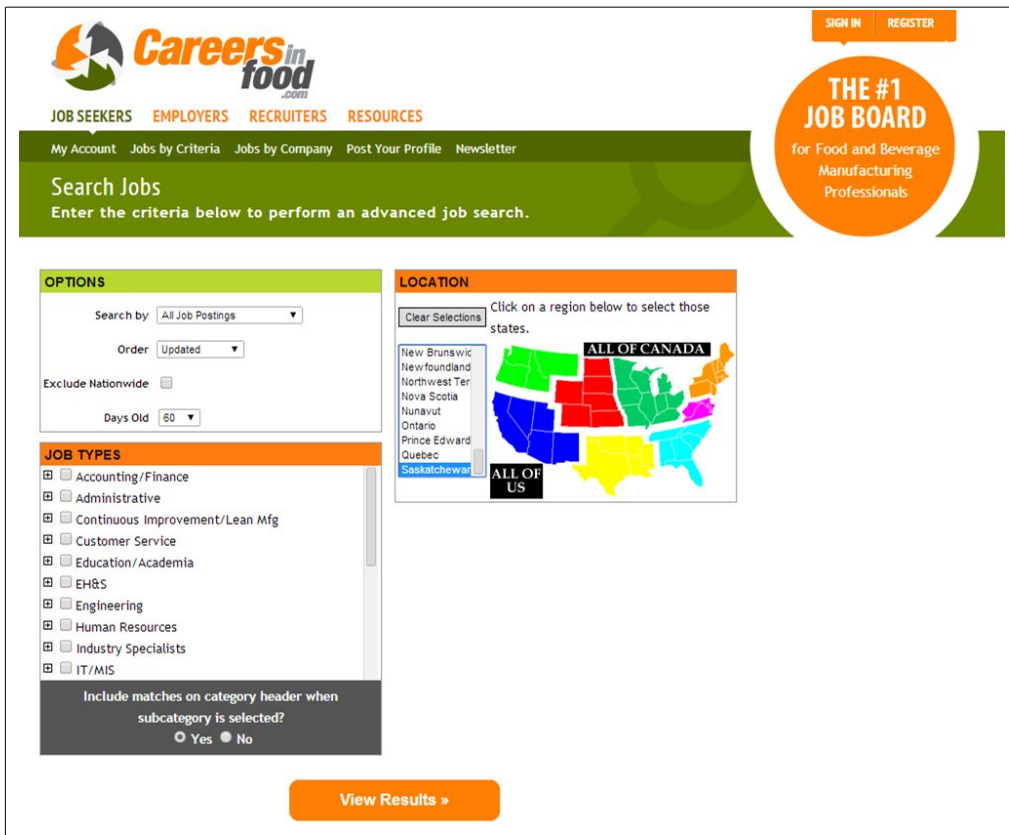
jobs by criteria

- 주요 기능

☞ 검색 옵션 : 채용공고 게시자별(전체, 사업주 또는 스카우터 채용공고), 업데이트 별(제목, 회사, 상태 및 지역), 공고 기간별 옵션 기능 제공

☞ 직종별 카테고리 검색 기능(대분류, 세분류)

☞ 지역별 카테고리 검색 기능 제공



[그림 3-47] Careers in food.com 홈페이지 화면 2

○ jobs by criteria - 검색결과

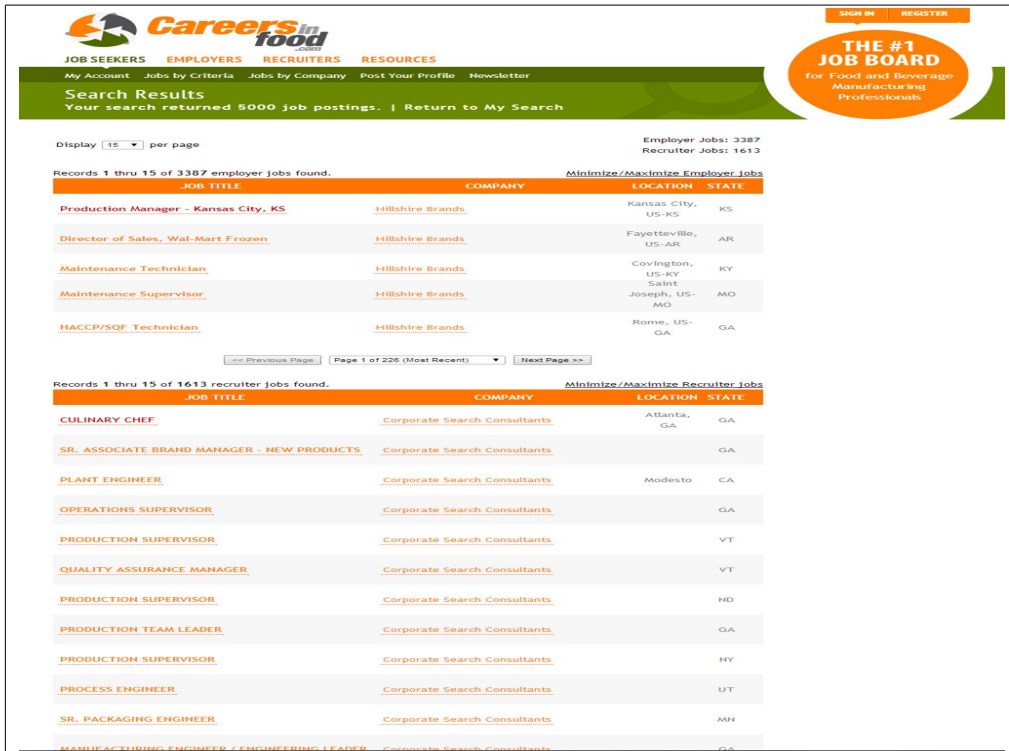
- 주요 정보

- ☞ 사업주에 의한 채용 정보 제공
- ☞ 스카우터에 의한 채용 정보 제공

- 주요 기능

- ☞ 검색 옵션 : 채용공고 게시자별(전체, 사업주 또는 스카우터 채용공고), 업데이트  
별(제목, 회사, 상태 및 지역), 공고 기간별 옵션 기능 제공
- ☞ 직종별 카테고리 검색 기능(대분류, 세분류)

☞ 지역별 카테고리 검색 기능 제공



[그림 3-48] Careers in food.com 홈페이지 화면 3

○ jobs by criteria - 검색결과 세부 내용

- 주요 정보

☞ 구인 내용 정보 및 채용 포지션 정보 제공

☞ 평균연봉 정보 제공(그래프 제공)

☞ 지원방법 정보 제공

☞ 회사소개 정보 및 해당 회사의 타 직종(타지역) 채용 정보 제공

- 주요 기능

☞ 평균연봉 검색기능

☞ 지원사이트 링크기능

☞ 채용정보 친구 추천, 유사직종 찾기, 채용정보의 SMS(페이스북) 공유 기능

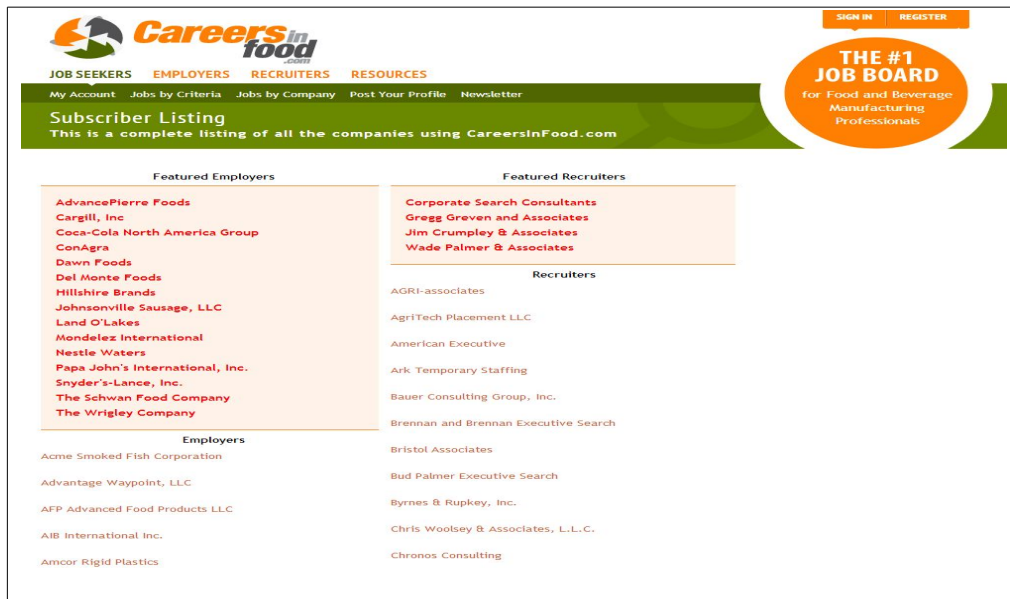
The screenshot shows the 'Careers in Food' website interface. At the top, there are navigation links for 'JOB SEEKERS', 'EMPLOYERS', 'RECRUITERS', and 'RESOURCES'. A search bar is present with the text 'Hillshire Brands'. Below the search bar, there are links for 'View Hillshire Brands Company Profile' and 'View Hillshire Brands Jobs'. The main content area is titled 'Production Manager - Kansas City, KS'. It is divided into three sections: 'JOB DETAILS', 'HOW TO APPLY', and 'JOB DESCRIPTION'. The 'JOB DETAILS' section includes fields for Job ID (17515), Date (02/23/2014), Location (Kansas City, US-KS), State (Kansas), Degree (Not Specified), Salary/Compensation (0.0), and Job Types (Manufacturing, Prod./Plant Management). The 'HOW TO APPLY' section provides instructions on how to apply for the job. The 'JOB DESCRIPTION' section contains a detailed summary of the role, including responsibilities and essential duties. At the bottom of the page, there are links for 'Send to a Friend', 'Find Similar Jobs', 'Company's Listings', and 'E Store'.

[그림 3-49] Careers in food.com 홈페이지 화면 4

○ jobs by company - 검색결과

- 주요 정보

☞ 채용회사(고용주 및 스카우트별)에 따른 채용공고 목록 제공



[그림 3-50] Careers in food.com 홈페이지 화면 5

Employers

Search Resumes

- 기능

- ☞ 직종별(대분류, 세분류) 카테고리 검색기능
- ☞ 조건별 검색기능 : 학력, 임금수준, 경력
- ☞ 지역별 검색기능
- ☞ 디스플레이 환경설정 기능(유료)





[그림 3-51] Careers in food.com 홈페이지 화면 6

#### 4) 사이트 특징 및 시사점

##### □ 사이트의 특징

##### ○ 콘텐츠

- 채용정보를 직종기준으로 지역별 정보 제공
- 채용정보를 지역기준으로 직종별 정보 제공
- 고용주와 스카우트 채용공고를 구별하여 직종별로 정보 제공
- 채용기업별 정보 제공시 해당 기업에서 제공하는 타 직종(지역) 채용정보 제공

##### ○ 기능

- 직종별 카테고리 검색기능



## 라. 식품산업 취업정보 관련 국내의 사이트의 장·단점 및 시사점

<표 3-1> 식품산업 취업정보 관련 국내외 사이트 장·단점 분석결과 및 시사점

구분	국내		해외
	워크넷	식품영양잡	
서비스대상	불특정 다수의 취업준비생 및 실직자 등	식품분야의 구인업체 및 구직자 대상	식품 및 음료 제조산업 분야의 구인기업 및 구직자 대상
도메인	http://www.work.go.kr/	http://www.igenjob.com/	http://www.careersinfood.com/
주요 서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>채용(지역/직종/형태) 및 인재(전공/자격증/학력 등) 정보 제공</li> <li>직업심리검사 및 직업정보 검색 서비스</li> <li>취업관련 이벤트 정보</li> <li>채용관련 통계정보</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>채용(지역/직종) 및 인재(지역/직종)정보 제공</li> <li>부동산 임대/매매, 장비 및 집기 임대/매매 등 직거래 장터 정보 제공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>채용(직종/지역) 및 인재(직종/지역) 정보 제공</li> <li>기업과 스카우트 채용공고를 구분하여 제공</li> <li>채용기업의 타직종 또는 타지역 채용정보 제공</li> </ul>
주요 기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>다양한 검색기능 : 통합검색, 기본검색, 상세검색, 카테고리 검색</li> <li>SNS 연계기능 : 페이스북, 트위터, 미투데이, 마이피플, 구글+, 카카오톡 등</li> <li>민간취업정보 사이트 연계</li> <li>채용지원시스템</li> <li>직업관련 적성검사 기능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>통합 및 상세검색 기능</li> <li>식품분야의 직종을 자체 기준에 따라 세부 카테고리화하여 제공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>카테고리 검색 : 직종별, 지역별</li> <li>구직 조건별 검색기능</li> </ul>
장점	<ul style="list-style-type: none"> <li>개인(일반/청년/여성/장년)과 기업을 구분하여 서비스 제공</li> <li>경쟁력 우수기업(강소기업) 채용정보를 별도 카테고리로 제공</li> <li>축적된 채용정보를 각종 통계자료 제공</li> <li>특정계층(고령자, 여성근로자 및 청년근로자 등)을 구분하여 인재 및 채용정보 제공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>식품분야의 인재 및 채용정보 제공</li> <li>부동산 등 직거래 장터 제공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>식품 및 음료 제조업 분야에 특화된 전문 취업정보 제공</li> <li>이미지를 이용한 지역 카테고리 선택기능</li> <li>채용업체의 타직종 및 타지역 채용정보 제공</li> </ul>
단점	<ul style="list-style-type: none"> <li>정보 원천이 제한적(고용노동부, 사이버진로교육센터)</li> <li>등록된 구인정보가 빈약하여 채용까지 이루어지기 어려움</li> <li>개인고객의 주 이용목적은 실업급여 수령을 위한 구직활동으로 형식적 지원이 많음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>민간 취업정보 사이트로서 일부 서비스 유료화</li> <li>초기화면에 모든 정보를 제공하여 메인화면이 복잡하고 조잡함</li> <li>통합검색 기능이 없음</li> <li>'13.8월에 오픈 및 홍보부족으로 이용자가 매우 적음</li> <li>식품분야의 직종을 자체 기준 적용으로 정보 공유가 어려움</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>통합검색 기능이 없음</li> <li>특정 기업 대상의 채용정보만 존재</li> <li>특정 기업 대상의 취업정보 사이트로서 메인 화면에 특정기업 광고 게재</li> </ul>
시사점	<ul style="list-style-type: none"> <li>식품산업 분야의 실질적인 취업정보 이용 및 인력의 수요/공급의 불일치를 해소하기 위해 인재 발굴 및 잡 매칭을 위한 특화된 서비스 제공 필요</li> <li>식품산업분야의 인재 유출 방지 및 우수인재 유입을 위해 식품산업의 직업 및 전망 소개로 식품산업의 직업에 대한 인식제고 필요</li> <li>단순 취업정보 매칭서비스가 아닌 취업정보→인재 및 구직 매칭→동향정보 수집→정책 및 교육(콘텐츠 포함) 정책 반영→취업정보 개선→... 등 선순환적 취업정보 서비스 구조 필요</li> <li>정보에 쉽게 접근할 수 있도록 이용자별 다양한 검색기능 제공 필요</li> <li>공공 및 민간 취업정보 사이트, 식품산업 전문 교육기관 등과 유기적 연계 및 협력체계구축 필요</li> <li>식품산업 직종 분류의 표준화 등을 통한 식품산업 취업정보의 공유·공개기반 마련 필요</li> <li>정보 공유 및 이용활성화를 위한 다양한 SNS와의 연계기능 필요</li> <li>식품산업의 기업은 타분야에 비하여 상대적으로 영세하여 정보의 무료 제공 필요</li> <li>식품산업분야 중소기업의 채용업무 지원을 위한 기능 필요</li> </ul>		

## IV. 식품산업 취업정보시스템 구축 관련 정보기술동향

### 1. 웹 2.0과 웹3.0

- 최근 포털사이트는 웹 2.0과 웹3.0을 적용하여 인터넷 관문이라는 기존 개념에서 벗어나 다양한 콘텐츠 및 서비스를 제공하는 곳으로 변화를 시도하고 있으며 취업 포털사이트 역시 동일한 변화의 흐름을 맞고 있음

#### 가. 웹 2.0

##### 1) 개요

- 웹 2.0 개념의 등장
  - 오라일리미디어에서 처음 사용하여, 2004년 2005년 컨퍼런스를 통해 알려짐. 우리나라에서는 2005년 말, 2006년 초에 적극 수용
- 웹 2.0의 정의
  - 명확한 정의 부족 : 신기술이 아닌 접근방식의 변화, 사용성의 변화를 의미
  - "플랫폼으로서의 웹" : 웹 서비스의 플랫폼으로서의 웹
  - "협업과 참여의 웹" : 콘텐츠의 생성에 사용자가 참여(UCC)
  - "인간을 위한 웹" : 새로운 경제적 가치 이동
  - '참여', '공유', '개방'이라는 세 단어로 요약됨

<표 4-1> 팀 오라일리의 웹 1.0 vs 웹 2.0 비교

Web 1.0	vs.	웹 2.0
더블클릭	광고	애드센스 <sup>11)</sup>
오포토 <sup>12)</sup>	사진	플리커 <sup>13)</sup>
아카마이 <sup>14)</sup>	배포	비트토렌트 <sup>15)</sup>
mp3.com	음악	넵스터
브리테니커 온라인	백과사전	위키피디아
개인홈페이지	출판	블로깅
이바이트	스케줄	업커밍 & EVDB
도메인선점	마케팅	검색엔진 최적화
페이지뷰	광고비	클릭당 과금
스크린 스크래핑	연동	웹 서비스
콘텐츠 관리 시스템	관리	위키
출판	창작	참여
디렉토리 분류	분류	포리포
고착성	홍보	신디케이션

11) 애드센스(AdSense)는 광고주를 위한 애드워즈와 대비되는 구글의 광고 프로그램이다. 웹사이트 소유자는 애드센스에 가입함으로써 광고 수익을 구글과 나눌 수 있다. 광고 수익은 사용자가 애드센스 광고를 클릭함으로써 광고 게시자는 구글에 광고비를 지급하고, 구글은 그렇게 적립된 광고비를 웹사이트 제작자와 나누어 갖는다. 애드센스는 구글에 가입된 광고주 가운데 웹페이지와 가장 연관성이 높은 광고가 나오게 되지만, 그렇지 못한 경우에 공익광고가 나오게 된다. 공익광고는 사용자가 클릭을 했다고 해도 수익이 생기지 않는다.

2007년, 불공정약관으로 인해 공정거래위원회로부터 시정조치를 받은 적이 있다. [2] 웃긴대학의 불공정약관 심사청구가 계기였다. 그러나 구글 측에서는 이를 시정하려는 노력을 하지 않고 있으며, 아무런 이유없이 계정이 정지하는 등의 무책임하고 불공정한 행위를 계속하여 국내외 다수 블로거들이 피해를 보고 불만이 끊이지 않고 있지만 구글은 아무런 대응을 하지 않는 상태이다. (애드센스는 계정이 정지당할 시 정지당하기 전까지 생겼던 수익금 전액은 구글이 몰수하게 되어있다.)

경쟁 서비스로 야후 퍼블리셔 네트워크와 마이크로소프트의 마이크로소프트 애드센터가 있다. (위키백과 참조)

12) 사진공유 서비스 사이트

13) 플리커(영어: Flickr)는 미국의 기업 야후의 온라인 사진 공유 커뮤니티 사이트로 2004년 2월부터 운영되고 있다. 웹 2.0의 대표적인 프로그램 중 하나로 거론되며, 캐나다 밴쿠버의 기업인 루디코프에서 개발했다.

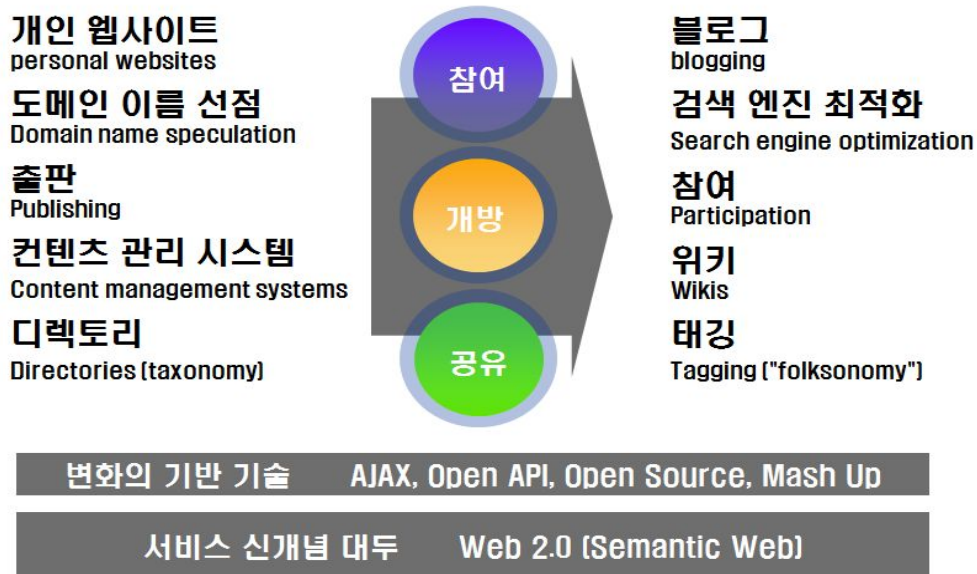
이 서비스는 개인 사진을 교환하는 목적 이외에도 블로거들이 사진을 올려 저장하는 용도로 쓰이기도 한다. 처음 이 서비스의 획기성은 자체 분류법적 방식을 이용하여 사진에 태그를 붙일 수 있도록 한 것에 기인한다.(위키백과 참조)

14) 아카마이(Akamai) : 단지 CDN(Contents Delivery network 또는 Contents Distribution network) 서비스 회사로서 이 서비스를 통해 Quicktime 뮤비 같은 콘텐츠를 유저에게 전송한다. (<http://www.korea2usa.com> 참조)

15) 비트토렌트(BitTorrent)는 P2P(peer-to-peer) 파일 전송 프로토콜의 이름이자 그것을 이용하는 응용 소프트웨어의 이름이다. 비트토렌트를 이용하면 파일을 인터넷 상에 분산하여 저장하여 놓고 다수의 접속을 사용하여 여러 곳에서 동시에 파일을 가져오게 되어 전송 속도가 빨라진다.

비트토렌트 프로토콜은 프로그래머 브램 코헨이 창안하였으며, 2001년 4월부터 설계되어 최초

○ 웹 서비스의 변화 방향



[그림 4-1] 웹서비스의 변화방향

2) 웹 2.0의 특징

○ 특징 1 : 사용자 참여 : 콘텐츠 생산에서의 사용자 참여

- Wikipedia - 동일한 저작물에 대한 집단 저작(집단지성), 아마존의 북리뷰, 구글의 페이지 랭크 등 콘텐츠 교환/분배에서의 사용자 참여

☞ Social Bookmark : Del.icio.us

- 콘텐츠 분류에서 사용자 참여 및 검색품질을 개선 : tag달기 및 tag를 이용한 분류와 검색(Social Search) -> Folksonomy

의 구현이 2001년 7월 2일 발표되었다. 현재는 코헨이 창립한 회사인 비트토렌트 Inc.가 이것을 유지보수하고 있다. [1] 본래 비트토렌트 프로그램은 분산 해시 테이블을 활용하여 파이썬으로 작성되었으며 오픈 소스 저작권하에서 배포되고 있다. 그 외에도 비트토렌트 프로토콜과 호환되는 각종 비트토렌트 클라이언트가 출시되어 있다.

이 프로토콜을 사용하는 인터넷 트래픽이 전 세계 인터넷 트래픽 중 상당 부분을 차지하고 있으나 정확한 통계는 측정할 수 없는 것으로 알려져 있다.(위키백과 참조)

○ 특징 2 : 플랫폼화

- 플랫폼화 : 기존의 웹 서비스가 새로운 서비스의 기초가 될 수 있도록 콘텐츠, 주요 기능 등을 feeding 하거나 API형식으로 제공하는 것

- 플랫폼화 기술

☞ 누구나 쉽게 개발에 참여 : LAMP, Ruby on Rails

☞ 오픈소스 및 라이브러리 : Firefox Extension, RSS, Widget

☞ Open API : Google Map, Flickr, Del.icio.us, Amazon

☞ Rich Web Application : Ajax, Flex

- 플랫폼화 이점

☞ 개방의 미덕, 확장성, 단순성

☞ 조립(mash-up)을 통한 콘텐츠 재창조, 플랫폼 협업

○ 특징 3 : 새로운 경제적 가치

- 긴꼬리(Long Tail)

☞ 웹 1.0의 서비스는 주요 서비스에 트래픽이 극단적으로 집중되어 있는 상황

☞ 구색의 중요성을 강조 : 아마존의 진정한 가치는 베스트셀러에 있는 것이 아니라 매출은 적지만 구색을 갖추어주는 80%의 책들에게 존재함.

- 블록 버스트 서비스 vs 니치(niche) 서비스

☞ 평균적인 사용자의 평균적인 니즈를 만족시키는 블록버스터형 서비스가 시장을 주도하지만 사용자의 다양한 니즈에 집중하는 니치 서비스 시장도 존재

☞ 미국에서는 소액광고 플랫폼(AdSense) 및 활발한 서비스 M&A 환경이 존재

<표 4-2> 웹 1.0과 웹 2.0의 특성 (김강민, 2006)

웹 1.0	vs.	웹 2.0
미디어로저의 웹 상호작용성이 낮은 정적인 웹 기술 중심	기본 특징	플랫폼으로저의 웹 상호작용성이 높은 동적인 웹 사람 중심
하향식(Top down)	관리방식	상향식(Bottom Up)
사람과 기계	커뮤니케이션 관계	기계와 기계, 사람과 사람
검색과 브라우징	정보 탐색 방법	출판과 가입
문서, 페이지	콘텐츠 구조	꼬리표달린 개체 (Tagged Objects)
폐쇄적, 독점적	애플리케이션 구조	개방적, 표준에 기반
Html, Active-X 등	기술	XML, AJAX, Tagging, RSS 등
하이퍼링크 중심의 기존 웹 사이트	사례	Wikipedia, 야후(Flickr.com, del.icio.us), 구글(AdSense), 네이버(지식인), 싸이월드(미니링) 등

### 3) 국내 포털사이트의 웹 2.0 서비스 현황

- 국내 포털기업들은 웹 2.0을 자신들의 미래 생존을 결정하고 진화할 수 있게 하는 중요한 결정자로 인식하고 있음.
  - 인터넷시장에서 가장 큰 비중을 차지하고 있는 포털들은 인터넷의 관문 (Gate)이라는 기존 개념에서 다양한 콘텐츠가 모이는 장소로 진화를 거듭하고 있는 중
- 국내 포털기업들은 사용자를 파트너로 인정하고 이들과 함께 새로운 비즈니스 환경을 만들기 위해 본격적인 서비스와 비즈니스 모델 개발에 힘을 기울이고 있음
  - UCC(User Created Contents: 사용자제작콘텐츠) 서비스 개발, 주요 플랫폼 서비스의 API 개방, 다양하게 결합된 컴포넌트를 담을 수 있는 컨테이너의



제공 및 작은 트래픽을 모아 수익을 낼 수 있는 수익 모델개발 등

- 네이버, 다음, 야후 등 국내 주요 포털기업들은 작년부터 블링크 서비스 강화, UCC 콘텐츠 육성전략을 수립하고 올해부터 본격적인 웹 2.0 서비스에 돌입함

포털	서비스명	내용
네이버	블링크(blink.naver.com)	블로그(Blog)와 링크(link)의 합성어로 관심사가 같은 사용자들이 링크를 통해 정보를 상호교환하는 서비스
	플레이(play.naver.com)	UCC 기반의 멀티미디어 커뮤니티
다음	파이(pie.daum.net)	UCC 기반의 이미지 커뮤니티 서비스
야후 코리아	야후!허브(kr.hub.yahoo.com)	태그 기능이 더해진 사용자 중심의 검색서비스
	야후!메일(mail.yahoo.co.kr)	1GB의 용량제공과 통합 RSS 리더기의 기능이 내장된 Web2.0 기반의 차세대 웹메일 서비스
	야후!위젯(kr.widgets.yahoo.com)	기존 위젯 <sup>3)</sup> 기능에 RSS 기능 및 위젯 전용 블로그를 개설하여 커뮤니티를 강화
네이트	마이네이트(my.nate.com)	UCC 기반의 퍼스널 포털 서비스
	미니채널(miniCH.nate.com)	웹상의 모든 링크가 유통되는 블링크(blink) 서비스

[그림 4-2] 국내 웹사이트의 웹 2.0 서비스 현황

#### 4) 웹 2.0의 적용기술

- 참여기술 관점

<표 4-3> 웹 2.0 적용기술(참여기술 관점)

적용기술	설명
Blog	Web과 Log를 합친 낱말로, 지산의 생각이나 견해 등을 연속적으로 웹에 기록해 다른 사람들과 공유하는 것을 의미
Wiki	Wiki는 웹페이지를 이용자들이 직접 편집할 수 있도록 해주는 일종의 공개 게시판임. Wiki는 문법이 쉽고 글을 고치는 자격이 따로 정해져 있지 않기 때문에 누구나 함께 글을 쓸 수 있음
Tagging	태그는 웹사이트와 같은 특정 문서나 이미지에 이용자기 직접 입력한 주제로 검색이 가능 - 이용자가 즉석에서 태그를 자유롭게 입력하여 여러 개의 태그를 부여할 수 있음

○ 데이터와 서비스 공유 관점

<표 4-4> 웹 2.0 적용기술(데이터와 서비스 공유 관점)

적용기술	설명
데이터 공유	RSS/ATOM : 콘텐츠 공유에 관한 기술이며, 콘텐츠의 공유 방법은 점차 능동적이며, 적극적인 형태로 변화하고 있음
서비스 공유	OpenAPI : 웹사이트 내에서 제공되는 서비스들을 누구나 사용할 수 있도록 외부에 공개함으로써 새로운 가치 창출의 기반을 제공

- RSS 기술 기반 서비스의 경우 지속적으로 업데이트 되는 취업포털의 사용자에게 필요한 정보들을 제공하는 형태로 활용 가능함
- Rich Site Summary (혹은 RDF Site Summary, Really Simple Syndication)의 줄임 말로 뉴스나 블로그 등과 같이 콘텐츠가 자주 업데이트 되는 사이트들이 업데이트된 정보를 쉽게 사용자들에게 제공하기 위해 만들어진 포맷
- RSS를 이용하면 직접 방문하지 않고서도 RSS Reader (=Aggregator)와 같은 프로그램을 이용하여 사이트 업데이트 유무를 쉽게 확인 가능
- 정보 제공자 측에서 본다면 웹페이지에 RSS를 지원함으로써 사용자들이 손쉽게 자신의 웹페이지의 최신정보를 배포할 수 있게 되어 보다 많은 방문을 유도 할 수 있으며 정보구독자 입장에서 보면 일일이 최신 정보를 얻기 위하여 인터넷을 헤매지 않고도 아주 간단히 새 정보를 얻을 수 있음
- RSS 장점
  - ☞ 선택적 구독 -사용자가 원하는 topic과 정확히 일치하는 channel선택
  - ☞ 빠른 구독 -동시에 다양한 channel소스 접근
  - ☞ History관리 -다양한 channel의 과거 기록들 보관이 가능
  - ☞ 자동화된 컨텐츠 연동이 용이 -syndication/aggregation

☞ 콘텐츠 재사용성 -구조화된 XML 데이터로 손쉬운 변환 및 처리가 가능

☞ 커뮤니케이션 방식의 변화 -1:1에서 1:N으로 발전

○ 콘텐츠 관련 기술

<표 4-5> 웹 2.0 적용기술(콘텐츠 관련 기술 관점)

적용기술	설명
AJAX	AJAX(Asynchronous Javascript And xml) - 대화식 웹 어플리케이션의 제작을 위한 웹 개발을 위한 기술 - Interaxtive한 브라우저 기반의 어플리케이션 작성 기법으로 브라우저 안에 어플리케이션을 담아 별도의 소프트웨어 없이 어플리케이션 이용
SaaS	SaaS(Software as a Service) - 하나 이상의 공급업체가 원격지에서 보유/제공/관리하는 SW를 뜻하며, 공급업체는 하나의 플랫폼을 이용해 다수의 고객에게 SW서비스를 제공
Flex	- Flex Presentation Server. 매크로에서 좀더 다양한 웹 인터페이스 화면을 구축하기 위해 개발된 기술 - 복잡한 프로그램을 작성하기 위한 기술이 아니며, 이미 구축되어 있는 비즈니스 로직을 웹 상에서 어떻게 사용자에게 표현하는가를 사용한 인터페이스 기술
Widget, Gadget	위젯은 시계, 메모장 등의 기능처럼 이용자의 컴퓨터에서 날씨, 주식 등 이용자가 설정한 특정 정보를 제공해 주는 프로그램

5) 유사기술(Web1.0,SOA)과의 특징 비교

○ 웹 1.0과 비교

<표 4-6> 유사기술과의 비교(웹 1.0과의 비교)

구분	웹 1.0	웹 2.0
특징	- 포탈형태의 Web - 사용자가 수정 불가 - 기술중심, 일방향 서비스	- 플랫폼으로서의 Web - 사용자 수정 가능 - 사람중심, 참여와 공유
기술	- HTML, Active X 등	- AJAX, Flex, Tag, OpenAPI 등
보안 OS 종속성	- Active X로 인한 보안 취약 - OS/브라우저 종속성	- OS/브라우저 독립성

○ SOA와 비교

<표 4-7> 유사기술과의 비교(SOA와의 비교)

구분	SOA	웹 2.0
특징	- 서비스 지향적 구조 설계	- 사용자 참여 및 공유로 극대화 지향
적용기술	- WSDL, UDDI, SOAP	- AJAX, Flex, Tag, OpenAPI 등
공통	- SOA는 웹 2.0서비스 개발 시 시스템의 아키텍처로 활용될 수 있음	

○ 웹 2.0 서비스의 전망

- 웹 2.0 서비스는 기업에 의해 일방적으로 제공되는 서비스가 아닌 사용자들이 직접 공유하는 ‘참여와 공유’를 기반으로 한 서비스라고 할 수 있음.
- 웹 2.0의 세계에서는 기술의 초점이 사람으로 옮겨오며 사용자의 참가와 협조의 개념이 성공의 열쇠
- 블로그, 카페 검색, 동영상 검색 등 웹 2.0 서비스의 지속적인 확장

**6) 시사점**

○ 디렉토리 서비스에 충실하게 구축

- 디렉토리 서비스는 웹상의 수많은 정보들 중에서 선별된 사이트를 주제별로 분류, 조직하여 제공하는 것으로써 포털사이트의 가장 대표적인 서비스임.
- 이용자가 정보를 쉽고 빠르게 검색하고 찾을 수 있는 디렉토리 서비스에 충실하게 구축

○ 수직적 포털사이트 기반의 복합 포털사이트

- 수직적 포털사이트(전문 포털사이트)를 기반으로 구축
- 이용자의 Needs에 따라 필요 정보 확대 및 연계

○ 웹 2.0 기술 적용

- 현대의 콘텐츠는 정보제공자가 일방으로 제공하는 정적 콘텐츠를 지양하고 이용자가 적극 참여하는 동적 콘텐츠를 장려
- 웹 2.0기술을 적용하여 이용자가 적극 참여할 수 있는 서비스 기반 구축

## 나. 웹 3.0

### 1) 개요

- 웹 3.0개념은 2006년 뉴욕타임즈의 John Markoff 기자가 처음 사용한 이후 웹 2.0 개념과 논쟁을 불러일으키며 널리 알려짐
- 우리나라 역시 웹 2.0과 웹 3.0 개념이 혼용되어 사용되기 시작되었는데 참여, 공유, 개방을 지향하는 웹 2.0 개념에 상황인식(context) 기반 개인별 맞춤형 개념이 포함된 개념으로 웹 3.0이 이해되고 있음
- 웹 2.0의 근본적인 목표는 기업의 수익모델을 만드는 것이 목표가 되어 거대한 플랫폼 안에서 가공하지 않은 많은 정보를 사용자에게 얼마나 많이 빠르게 처리하느냐가 중요해지며 사용자 의지가 필요한 수동적 정보 창고의 한계를 지남
- 이에 반해 웹 3.0 서비스는 개인이 입력하지 않아도 우리에게 자동적으로 제안되고 진화하는 개인화 서비스의 형태로 발전하여 지능형 웹이 이용자가 원하는 정보, 직관적인 경험을 제공할 전망이다
- 유무선 이동통신의 통합, 방송 등 각종 미디어의 융합 급속한 유비쿼터스화로 모든 정보가 Seamless 네트워킹으로 접합이 진행되며, 지식과 네트워크 중심의 고객화(customization)로써 지능형 개인화 서비스 제공이 가능해짐
- 웹 1.0이 신문이나 방송시청처럼 일방적인 콘텐츠를 받는 것이라면 웹 2.0은

‘공유’, ‘참여’, ‘개방’의 플랫폼 기반으로 정보를 정보제공자와 사용자가 같이 제작 공유하는 것이며, 웹 3.0은 이런 정보를 개인별로 상황에 맞게 생성, 가공해주는 맞춤형 서비스 플랫폼임

- 구글, 아마존, 페이스북과 같은 개인화 전문 기업에서 웹 3.0 컨셉 아래 개인화 서비스를 지속적으로 강화하고 있으며, 개인의 web서비스 패턴을 big data기반의 분석을 통하여 부가서비스 형태로 제공하는 서비스로 발전할 전망이다

## 2) 웹2.0과 웹3.0비교

- 웹3.0 시대에는 축적된 개인정보와 검색 성향 등을 분석하여 개인의 가치관에 적합한 정보만 분류해서 쉽게 찾아볼 수 있는데, 이 때문에 텍스트보다 컨텍스트가 더욱 중요함
- 웹2.0 시대에는 집단을 중심으로 한 사회적 참여와 공유를 중시하는 반면, 시맨틱 웹으로 구현되는 웹3.0은 검색과 콘텐츠 이용에 있어 공유한 정보를 기반으로 개인에게 최적화된 지식과 정보가 제공될 수 있음
- 웹 2.0이 수많은 정보를 링크가 많이 된 순으로 나열시키는 반면, 웹 3.0은 현재 상황을 인식하여 수많은 내용 중 필요한 내용을 재배치하여 문맥 (Context)을 제공하여 줌
- 예를 들어 웹2.0에서 ‘오바마’ 검색시 내용과 관계 없이 검색 순위 많은 순으로 보여주시면 웹3.0에서는 검색순위 기준으로 무슨 내용이 검색되고, 기타 동명이인의 경우 누가 있고, 주간 연간 검색 추이도 함께 보여줌
- 추가로 ‘지도’라는 2차 검색어 입력시 현재 지도가 높아지거나 낮아지는 이유, 앞으로의 전망까지 에이전트의 성능에 따라 정보를 검색 재가공하여 사용자의 의도에 근접하게 제공함

<표 4-8> 웹 2.0과 웹3.0 특징 비교 (박윤정, 2009)

웹 2.0	vs.	웹 3.0
Read&write	상호작용	Read,write&execute
참여, 공유, 개방	키워드	상황인식(context)
정보 제작능력	정보가치	정보 검색능력
공유가치 ( -> 수익모델)		개인 맞춤정보
인간	정보이용자	인간,기계
대형화,집중화 (대형플랫폼)	정보권력	분산(필요한 정보만 선별) 과다정보로 대형화 불가한 시대
이용자가생산,유통,소비모두담당	컨텐츠 이용행태	지능화된 웹이 원하는 컨텐츠 제공 -> 개인별 맞춤
여러사이트에있는자료개방(openAPI)	검색	이용자맞춤형검색
브로드밴드, 서버관리	기반기술	시맨틱 기술, 상황인식 센싱 및 연계기술, (클라우드컴퓨팅)
PC와모바일일부	대응단말	PC,모바일,시계와같은약세서리등

### 3) 웹의 개인화(personalization)

- 웹 자체 내에서 정보를 개인별로 분류, 수정, 갱신하고 이를 기반으로 개인별로 최적의 정보를 제공하고자 하는 것이고, 시맨틱 웹에서는 이를 에이전트라고 불리는 매개체가 자동으로 변경사항이 발생시마다 저장, 관리하게 됨
- 즉, 하나의 개인별 아바타라고 할 수 있고 에이전트는 이를 참고로 개인별 향후 행동 예측이나 수많은 정보 중 상황에 맞는 정보를 골라 제공하는 기준으로 적용하게 됨
- 이것이 쌓여서 정보를 제공하고 찾아 판단하는 지능이 만들어진다는 논리이며, 개인화된 사람과 동일한 정보 입력도 지속적으로 필요함
- 에이전트는 이용자의 상황과 의도를 이해하고 자립적 판단에 의해 처리하는

기능프로그램으로써 인간과 컴퓨터 간 인터페이스로 제안되고 있는 개념으로 인터넷상의 정보를 자동적으로 수집해서 데이터베이스화하는 프로그램임

<표 4-9> Johari Window (김택천, 2009)

구분	Known to self	Not known to self
Know to others	①	②
	Open area	Blind area
Not Known to others	③	④
	Hidden area	Unknown area

- Johari Window에서 보면 만약 오늘 사장이 출장을 가게 되는데 갑작스런 기상악화로 모든 비행기의 운항이 취소되어 항공사는 이메일 및 대중매체를 통해 취소 정보를 발송하였고, 이때 시스템은 이미 알고 있으나 사장(사용자)은 모르는 경우가 발생함 (②, Blind spot)
- 이때 에이전트가 사용자인 사장에게 비행 취소 정보를 알려줘야 사장은 알게 되며 Open area(①)의 영역으로 인간이 인지하는 상태가 됨
- 따라서 보이지 않는 정보를 모두 알고 있는 정보(Open area)로 활성화하는 과정을 에이전트가 처리
  - Open area: 시스템과 사용자 모두 알고 있는 정보
  - Blind area: 시스템은 알고 있지만 사용자가 모르는 정보
  - Hidden area: 사용자가 알고 있지만 시스템은 모르는 정보
  - Unknown area: 사용자와 시스템 모두 모르는 정보
- 다른 상황으로써 회의 시간 변경 사항을 사용자가 알고 시스템도 메일 등을 통해 이미 알고 있는 경우에 시스템이 회의 지연 정보나 내일의 날씨에 대해 네트워크를 통해 이미 알고 있었지만 사용자는 아직 모르는 경우, 이 경우 가



려진 정보인데 (Blind area ②) 이 정보는 실질적으로 에이전트나 내부 프로그램을 통해 바로 제공 가능함

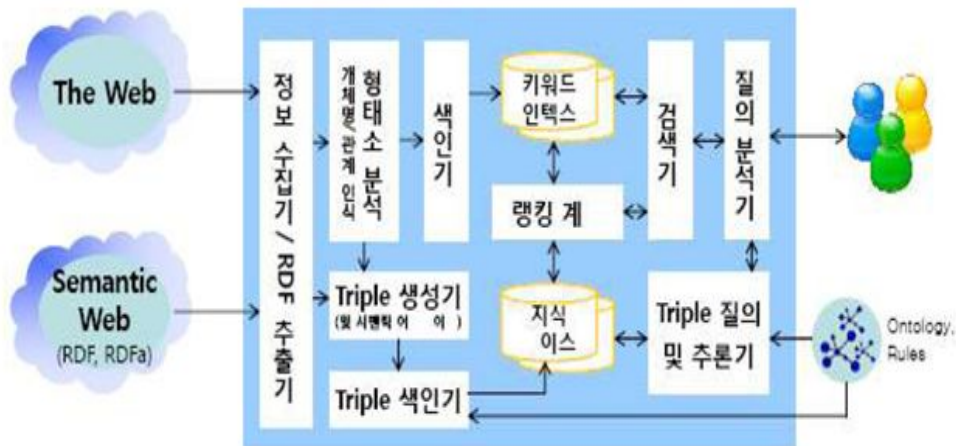
- 숨겨진 정보 (Hidden area ③)의 경우 시스템이 사용자의 위치 정보를 파악해야 할 경우 사용자가 사용 중인 휴대전화위치나 자동차 GPS 등을 전화국 등을 통해 파악함
- 인간의 감정 등 복잡한 영역의 경우 동작인식이나 음성인식을 사용하여 음성 톤 등이 기존과 다르게 격앙된 경우의 상황이나 또는 음성 검색에 의해 얼굴의 움직임의 변경 등을 동작인식을 통해 파악하여 사용자 상태 파악함
- 마지막으로 모르는 정보(Unknown area ④)의 경우 다른 사람에게 물어보는 SNS 북마킹이나 추천을 통해 파악

#### 4) 핵심기술

- 시맨틱 기술
  - 지능화된 웹이 시맨틱(semantic) 기술을 이용해서 상황인식을 통해 이용자에게 맞춤형 콘텐츠 및 서비스를 제공
  - 시맨틱 웹은 필요한 정보를 웹사이트나 데이터베이스, 소프트웨어 등 어디에서나 쉽게 찾을 수 있는 기술로, 웹이 하나의 거대한 데이터베이스로 변화됨을 의미
  - 시맨틱 기술의 원리는 사람이 이해할 수 있도록 자연어 위주로 되어 있는 현재의 웹문서와 달리, 정보자원들 사이에 연결되어 있는 의미를 컴퓨터가 이해할 수 있는 형태의 언어로 바꿈
  - 시맨틱 웹에서는 에이전트로서 인간 사고과정을 대신해주는 로봇(Robot)이 있음
  - 이 로봇을 정의된 기계어의 문법(언어)로 기존 정보를 재가공하여 만들어진

컨텐츠를 인간과 동일하게 인식하는 정보를 만들고 이러한 언어로 빠른 속도로 수많은 정보 중 필요한 것을 골라 상황에 맞는 의미로 바꿈

- 시맨틱 기술을 통해 컴퓨터가 단어, 문장의 뜻을 이해하여 정보자원의 뜻을 해석하고 기계들끼리 서로 정보를 주고 받으며 논리적인 추론을 통해 자체적으로 필요한 일을 처리하여 파편화되고 방대해진 정보를 서로 연결해 웹 2.0의 한계를 극복 (NIDA, 2006)
- 시맨틱 웹의 주요 역할은 검색 매커니즘의 개선이지만 웹의 정보들을 서로 연결시켜 이용할 수 있게 해준다는 것에 더 큰 잠재성이 있으며, 자동으로 정보를 처리하는 어플리케이션의 진보를 가져옴 (Razmerita & Gouarderes, 2005)
- 시맨틱 웹 구현은 그 기반 기술인 온톨로지(ontology)와 메타데이터(metadata)를 통해 수행됨
- 온톨로지는 단어와 관계들로 구성된 일종의 사전으로 생각할 수 있으며, 그 속에는 특정 도메인에 관련된 단어들이 계층적으로 표현되어 있고, 추가적으로 이를 확장할 수 있는 추론 규칙이 포함되어 있어 웹 기반의 지식 처리나 응용 프로그램 사이의 지식 공유, 재사용 등이 가능하도록 되어 있음
- 스키마와 구문 구조 등을 정의한 언어가 온톨로지 언어(ontology language)이며, 현재 DSML+OIL, OWL, Ontolingun 등이 있음
- 온톨로지가 구조화 되어 있는 데이터가 '데이터를 위한 데이터', 즉 '메타데이터'임



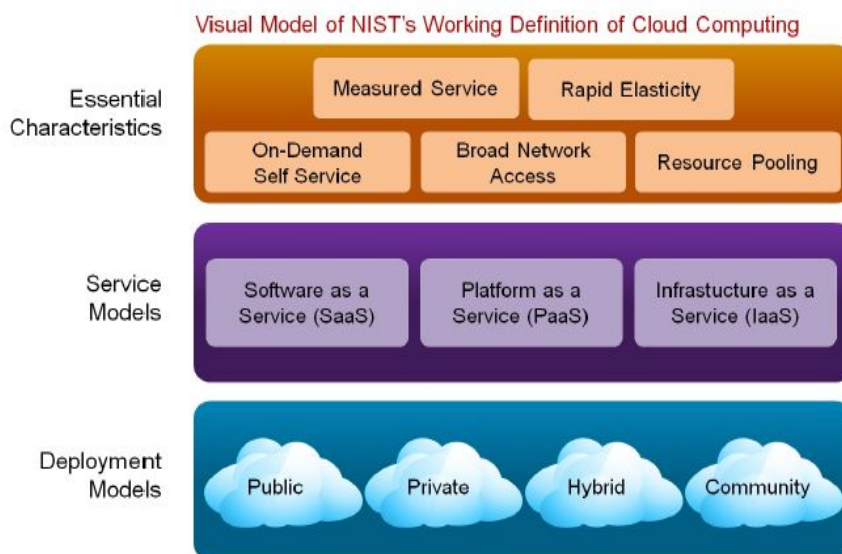
[그림 4-3] 시맨틱 웹의 이해

○ 클라우드 컴퓨팅

- ‘클라우드 컴퓨팅(cloud computing)’이라는 용어는 2006년 구글 회의에서 처음으로 등장하였고, 최근 2~3년 사이에 IT 산업에서 중요한 화두로 자리매김
- 웹 3.0 시대는 인터넷만 접속해 있으면 언제 어디서나 어떤 단말기로도 원하는 문석 작업이 가능한 환경이며, 프로그램은 인터넷과 연결된 메인 컴퓨터에 저장해 놓고 공통으로 사용함
- 개인들은 휴대폰이나 게임기처럼 기본 연산 기능만 있는 단말기로 원하는 작업을 수행할 수 있으며, 컴퓨터를 개인용 컴퓨터에서 독립적으로 모든 것을 수행한다는 개념에서 벗어나, 클라우드 컴퓨팅은 ‘개인’을 ‘집합’으로 바꾼 개념임
- 초기 클라우드 컴퓨팅이 사용량이 최고치에 달하는 피크 타임에 맞게 설계된 서버나 하드웨어를 가지고 상대적으로 사용이 덜한 시기에 유휴 정보자원(IT resource)을 대여하는 아마존의 IaaS (Infrastructure as a Service) 형태였다면, 현재는 다양한 IT 기업들이 인프라 스트럭처로서 정보자원뿐만 아니라 플랫폼과 소프트웨어 등의 자원을 임대하는 형태로 서비스를 제공하

면서 발전해 나가고 있음

- NIST(미국표준기술연구소)는 클라우드 컴퓨팅을 ‘이용자는 IT 자원(소프트웨어, 스토리지, 서버, 네트워크)을 필요한 만큼 빌려서 사용하고, 서비스 부하에 따라서 실시간 확장성을 지원받으며, 사용한 만큼 비용을 지불하는 컴퓨팅’이라고 정의
- 클라우드 컴퓨팅은 언제 어디서나 용이하게 구성이 가능한 정보자원, 즉 네트워크, 서버, 스토리지, 애플리케이션, 서비스들의 공유된 풀(shared pool)에 언제 어디서나, 편리하고, 이용자의 요구에 따라 사용할 수 있는 네트워크 접근을 통한 온디맨드(on-demand) 이용이 가능한 모델이며, 사용한 만큼 과금하는 형태임(pay-per use model)
- 컴퓨팅 자원들이 최소한의 관리 노력 혹은 서비스 제공자와의 상호작용을 통해 원할 때 신속히 제공되고, 회수(rapidly provisioned and released)할 수 있는 모델



[그림 4-4] NIST의 클라우드 컴퓨팅 정의 (NIST, 2011)

- 클라우드 컴퓨팅 5가지 주요 특성 (강홍렬외, 2011)

- ☞ 온디맨드 서비스(On-Demand Service): 이용자가 클라우드 서비스를 필요한 만큼 이용할 수 있는 서비스. 이는 서비스 제공자와의 상호작용 없이 서버 시간이나 네트워크 저장 등의 컴퓨팅 능력(capability)을 사용자가 자동화하여 사용함
- ☞ 네트워크 접속(Broad network access): 클라우드 제공자의 기능과 성능을 클라이언트의 성능과 상관없이 표준 절차에 의해 접근 가능하며 네트워크상에서 이용할 수 있다는 것을 의미
- ☞ 리소스 풀링(Resource pooling): 위치로부터 독립된 정보자원의 풀을 의미. 위치가 독립적이기에 고객은 제공되는 자원의 정확한 위치에 대해 알거나 제어할 필요가 없음. 클라우드 제공자는 소비자들을 공유(multi-tenant) 모델로 서비스할 수 있어 물리적이고 가상화된 정보자원들이 소비자의 요청에 따라 할당됨
- ☞ 정보자원 제공의 빠른 탄력성(Rapid Elasticity): 이용자들이 필요에 따라 사용량을 증가시키거나, 감소시킬 수 있음. 최대 요구치에 맞추어 정보자원을 준비해 놓았던 과거와 비교해서 필요한 만큼만을 필요한 시기에 언제든지 획득하여 쓸 수 있음
- ☞ 측정되는 서비스(Measured Service): 서비스 제공자와 이용자 사이에 거래될 수 있는 정보자원 서비스로서 시장이 형성됨

## 5) 시맨틱 웹 기반 정보 서비스 사례<sup>16)</sup>

### ○ ONKI

- ONKI: 생활문화 콘텐츠로서 핀란드의 도서관 서비스
- 시맨틱 웹 온톨로지 인프라 스트럭처를 국가적인 차원에서 개발하려는 핀란드의 National Semantic Web Ontology project FinnONTO(2003~2010)의 주요 프로젝트 중 하나
- 최대 규모의 온톨로지 공공 도서관 시스템 ONKI는 이전에 구현된 적이 없

---

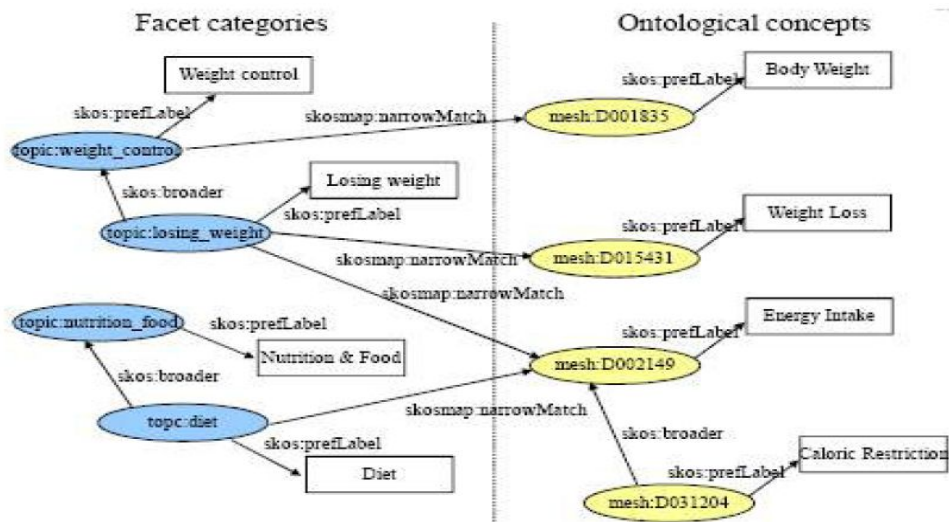
16) 웹 3.0 정보서비스의 사례와 시사점 (박윤정, 2009)

는 새로운 서비스로 ONKI의 시맨틱 웹은 온톨로지를 기반으로 웹상의 콘텐츠와 서비스를 메타데이터에 연결해 명확하고 이해하기 쉽도록 제공

- 현재 약 40여개의 도메인을 가지고 역사, 문화, 자연과학, 의학 정보, 경영 정보, 지리 정보 등의 분야에서 서비스되고 있으며 대부분 무료로 누구나 이용할 수 있는 어플리케이션 제공

- 예를 들어, ONKI의 주요 시범 어플리케이션 중 하나인 HealthFinland는 시민들의 건강관리를 촉진시키기 위해 만들어진 포털로 다이어트, 운동, 금연, 건강 생활 등에 관한 콘텐츠를 온톨로지와 메타데이터를 이용하여 하나의 포털에 집합적인 콘텐츠를 제공

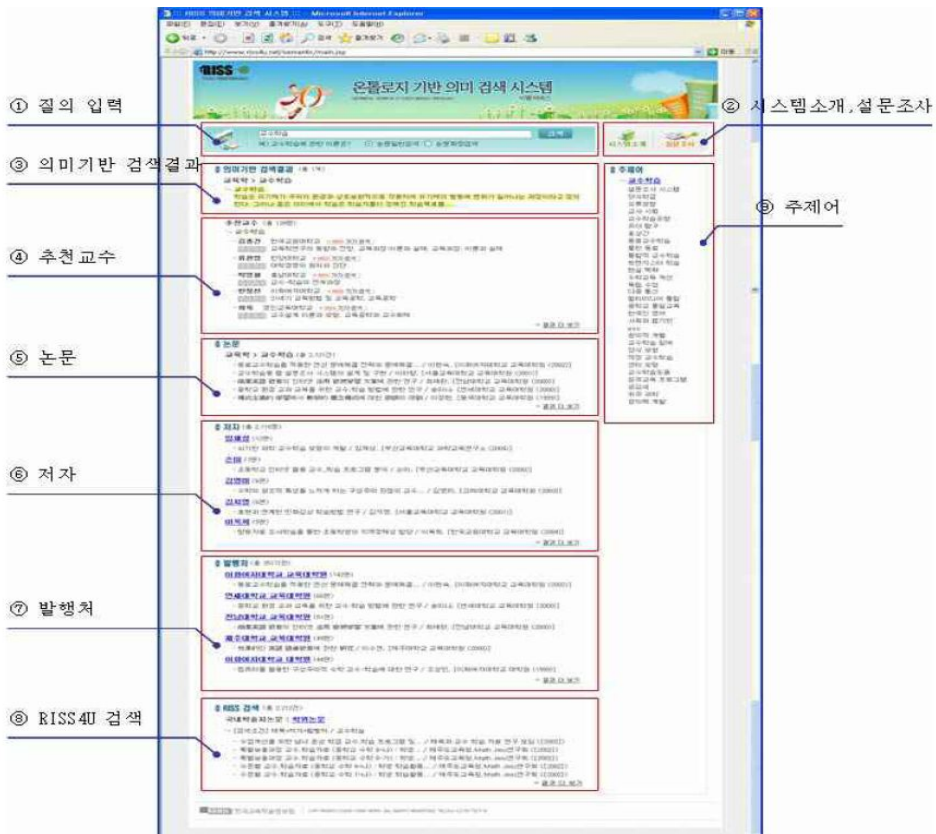
- ☞ 모든 카테고리는 라벨과 위계로 위치가 결정된 하위 개념을 가지고 있음
- ☞ 검색어가 입력되면 등록된 라벨과 위계에 맞게 콘텐츠를 좁게 일치시켜 제시
- ☞ ‘다이어트’에 대해 검색을 하면 온톨로지 맵을 따라 ‘다이어트’에 관한 것 뿐 아니라 관련 개념인 ‘몸무게 조절’, ‘체중 감량’, ‘식이요 법’, ‘에너지 섭취’ 등의 하위 개념이 나타남



[그림 4-5] 온톨로지 맵 (Hyvonen 외, 2007)

○ Ontoframe 적용 사례

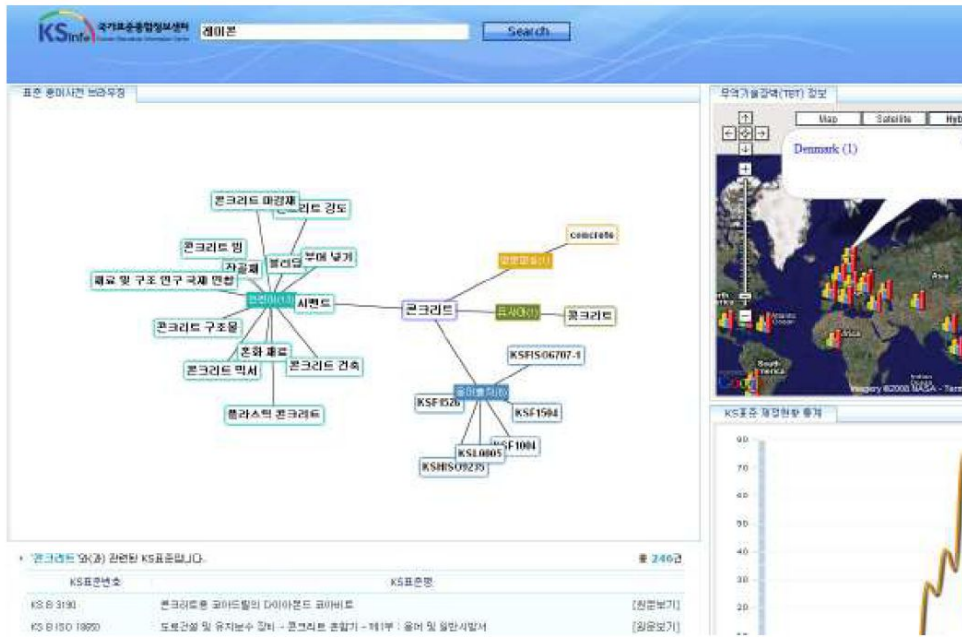
- Ontoframe은 정보를 검색하고 내재된 지식을 발견할 수 있도록 도와주는 시맨틱 서비스 플랫폼으로 한국과학기술정보연구원(KISTI)이 2005년부터 개발해 제공
- 한국교육학술정보원(KERIS)이 제공하는 학술연구정보서비스, 지식경제부 국가표준인증종합정보센터, 법무부가 2007년부터 시맨틱 웹 서비스 프레임워크인 Ontoframe을 적용
- 단순 기능을 넘어 R&D 수행 중에 필요한 다양한 고부가가치 정보를 얻을 수 있도록 해주는 지능형 서비스 제공을 목표로, 특히 정확한 정보 제공을 위한 개체 식별 및 관리 기술과 정보 간 연계관계 탐색을 위한 대용량 고속 추론 기술을 핵심 기술을 통해 연구자들의 정보 획득 시간을 획기적으로 단축
- 한국교육학술정보원(KERIS)은 사용자 질의 분석을 통해서 교육학 분야의 온톨로지와 관련이 있는 정보를 찾고, 그 정보를 이용하여 KERIS에서 정의한 의미기반 검색결과, 추천교수, 논문, 저자, 발행처, RISS 검색 결과 및 주제어(클러스터링 결과) 정보를 통합하여 보여줌
- ☞ “가상 교육”으로 검색을 하면, 기존의 검색에서는 “가상”과 “교육”이 포함된 모든 문서를 보여줬지만, 의미 기반 검색을 이용하면 개념 정의를 비롯해 저명한 추천 교수, 저서 및 논문을 한 번에 볼 수 있음



[그림 4-6] KERIS 의미기반검색 서비스 “시스템 소개”

- 국가표준인증종합정보센터의 서비스는 각종 제품이나 서비스 제공시 달성해야 하는 기준에 대한 정보 제공
- 전문적이거나 표준 용어가 아닌 경우 적절한 검색결과를 제공하지 못하던 결점 개선
  - ☞ 예를 들어, 레미콘은 레디믹스트콘크리트의 비표준 용어인데 일반 키워드 검색으로는 레미콘의 국가표준을 확인할 수 없었지만 시멘틱 검색이 도입되고 난 후, 대응 표준어와 동일 검색 서비스를 제공하고, 검색 결과를 상황에 따라 유동적으로 재구성하는 방식으로 관련 정보를 집중적으로 제공할 수 있게 되어 검색의 유연성을 확보





[그림 4-7] 국가표준인증종합정보센터 의미 기반 검색 시스템

## 다. 데이터웨어하우스(DW: Data Warehouse)

- 국내 포털사이트의 변천사에서 기술했듯이 현재의 포털사이트는 치열한 경쟁 및 구조조정 속에서 경쟁우위를 선점하고 미래에서 생존하기 위해 웹 2.0 과 웹3.0을 적용하여 인터넷 관문이라는 기존 개념에서 벗어나 다양한 콘텐츠 및 서비스를 제공하는 곳으로 변화를 시도하고 있음.

### 1) 데이터웨어하우스

#### □ 개요

- 구인구직정보를 서비스하는 취업 종합정보시스템은 구인을 진행하는 산업계와 구직 활동을 하는 취업 준비생, 이직 준비생 등 사용자가 광범위하며, 서

비즈니스 범위에 따라 고용 관련 여러 기관의 다양하고 방대한 데이터를 사용하고 정보의 특성상 안전한 관리 및 효과적인 제공이 필수적이기 때문에 데이터웨어하우스의 성능이 중요함

- 데이터웨어하우스(DW)는 시스템 혹은 어플리케이션에 분산되고 단절되어 있는 정보를 추출/변환/통합하는 과정을 거쳐 저장 및 축적함으로써, 사용자가 원하는 분석정보를 제공하는 환경을 의미
- 다시 말해, 방대한 조직 내에서 분산 운영되는 각각의 데이터 베이스 관리 시스템들을 효율적으로 통합하여 조정/관리하는 데이터 통합 관리 인프라

#### □ 구성

- 일반적인 데이터웨어하우스 구성은 하드웨어, 소프트웨어, 추출/변환/정렬 tool, Data Base, 메타데이터, 최종사용자 UI 및 레포팅 tool로 구성됨
- 최근 데이터웨어하우스 기능에 맞춰 스토리지와 데이터베이스관리시스템(DBMS)을 최적화한 데이터웨어하우스 어플라이언스 형태로 시스템이 구축되는데 하드웨어 영역인 서버와 스토리지 그리고 네트워크와 함께, 소프트웨어 영역인 DB 분석 솔루션을 포함
- DB 분석 솔루션은 데이터웨어하우스(DW)의 생성과 관리, 비즈니스 인텔리전스(BI), 온라인 분석 프로세스(OLAP), 데이터마이닝, 분석 등 사용자 의사 결정을 위한 틀을 제공하는 솔루션



[그림 4-8] 데이터웨어하우스(DW) 어플라이언스 구성

□ 데이터웨어하우스 기술동향<sup>17)</sup>

○ 오라클

- SUN Microsystems를 인수해 자사의 데이터베이스와 SUN의 하드웨어를 결합한 형태의 DB 어플라이언스를 출시
- 오라클의 DB 어플라이언스는 Server Node간 새시의 내부연결(Internal Chassis Wiring)을 통해 우발적으로 케이블이 뽑힘으로 인한 잠재적인 장애 가능성을 낮추고, CPU 코어를 활성화함으로써 비즈니스 요구 증가에 따른 서버 성능의 향상이 가능
- 4TB 규모의 DB 시스템으로, 노후화된 장비에 대한 빠르고, 효율적인 교체가 필요한 시스템 또는 DB에 대한 HA 구성이 요구되는 시스템에 적용이 가능한 구조를 채택
- 엔터프라이즈급의 성능, 가용성, 지원, 보안 등을 제공하면서 동시에 모든

17) 데이터웨어하우스(DW) 어플라이언스 기술 동향 분석 (정용완 & 정승국, 2012)

형태의 데이터를 분석할 수 있도록 설계됨

○ IBM

- SUN Microsystems를 인수해 자사의 데이터베이스와 SUN의 하드웨어를 결합한 형
- IBM은 DW 전문업체인 네티자를 인수합병해 자사의 DB와 DB 분석솔루션을 결합하여 어플라이언스 형태로 시스템 제공
- 어플라이언스 개념을 세계 최초로 DW 시스템에 적용하였으며, 가장 어플라이언스의 개념에 부합하는 DW 시스템을 공급

○ SAP

- SAP 인메모리 어플라이언스(SAP HANA)는 대용량 데이터를 비즈니스 트랜잭션이 발생한 순간 원하는 비즈니스 인사이트로 검색 및 분석할 수 있는 실시간 비즈니스를 실현하는 솔루션
- SAP HANA를 구성하는 핵심 엔진으로 칼럼(Column), 로우(Row), 오브젝트 등 3가지 저장방식을 메모리나 디스크로 관리하는 하이브리드 데이터베이스로, 대용량병렬처리(MPP) 엔진을 기반으로 데이터 압축기술과 연산엔진을 탑재해 수십억 건의 데이터를 1~2초 이내에 처리하는 DB 엔진을 포함

## 2) 온라인 분석처리 (OLAP: Online Analytical Processing)

□ 개요

- 분석환경이 변화되며 고급 분석 (Advanced Analytics) 필요성 커지고 효율적 리포팅 도구로서의 사용자 편의성 및 시각화 중점에서 데이터 분석에 의한 사용자 정보 제공 필요성 증대
- 의사결정 지원 시스템 가운데 대표적인 예로, 다양한 비즈니스 관점에서 쉽

고 빠르게 다차원적인 데이터에 접근하여 의사 결정에 활용할 수 있는 정보를 얻을 수 있게 해주는 기술

- 과거 Computer의 역할은 업무 처리를 지원하는 프로세스개선과 시간절감의 가치를 지녔으나 이후 데이터의 축적으로 정보활용측면의 가치가 새롭게 부각되면서 정보분석 관점의 새로운 아키텍처가 개발됨

<표 4-10> 기존 업무 데이터 분석과 OLAP 비교

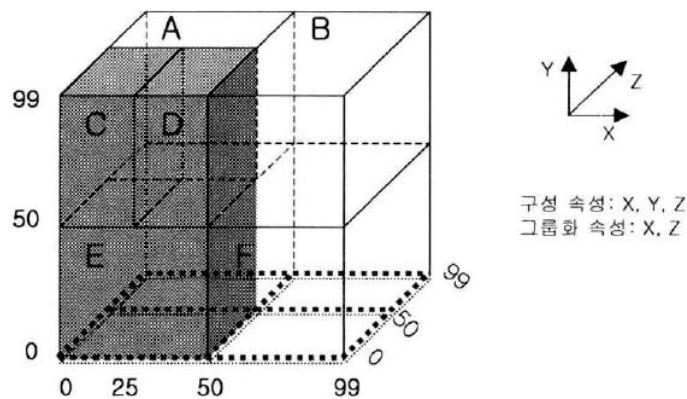
구분	사무 처리계(OLTP )	정보 분석계(OLAP)
목적	영업활동 Process 지원 중심 - 마케팅, 세일즈, 서비스 제공 - 비즈니스 운영("What"에 초점)	의사결정지원 data 관계 중심 - 데이터 분석 및 통찰력 - 비즈니스 방향설정("Why"에 초점)
활용영역 (예)	전략결과 실행 - 캠페인 실행 - 세일즈, 서비스 실행	전략수립 결정 - 캠페인 기획 - 고객행동 예측(Data Mining)
주 사용자	실무자, 영업사원	임직원, 분석가
정보처리	영업활동 관점: 어플리케이션(업무영역)별 데이터 집합 - 데이터 생성 원천 - 자금, 마감 처리	전사적 관점: 주제영역별 데이터 집합 - 데이터 결과 분석 - 데이터 가공 처리
정보축적	거래처리중심의 데이터 처리, 관리 - 현재 까지(최신 또는 현행 데이터) - 실시간 데이터 처리	주제영역중심의 데이터 통합 - 시계열 : 미래 데이터 생성(이력 데이터) - D-1일 기준(필요시 실시간 분석가능)

□ 접근방식

- 사용자가 의사결정에 필요한 지식을 찾아내기 위해 대량의 데이터를 쉽게 분석할 수 있도록 도와주는 데이터베이스 응용이며 데이터를 다차원 배열로 모델링하는 다차원 데이터 모델을 사용함
- 다차원 데이터 모델은 데이터를 분석 대상이 되는 측정값(measure)들과 측정값을 결정하는 차원(dimension)으로 구분하며 각 차원은 다차원 배열의 하나의 축(axis)으로 대응시키고 측정값은 배열의 셀(cell)에 저장된 값으로

대응시킴

- 다차원 배열은 데이터 큐브(data cube)로 불리며 차원들의 값의 변화에 따른 측정값의 변화를 분석하는 OLAP 사용자 논리적 사고방식에 적합함
- 의사결정에 있어 개별적인 레코드들보다 레코드들을 요약한 경향이 중요하기 때문에 상당수의 OLAP 질의들이 데이터를 요약하는데 사용되는 집계(aggregation) 연산을 포함하며 집계 연산들의 처리 비용이 매우 큰 연산이기 때문에 집계 연산의 처리 성능이 OLAP 시스템의 성능에 큰 영향을 미치는 중요 요소임



[그림 4-9] 집계 연산처리를 위한 다차원 파일구조

□ 유형

- 데이터 저장 방법에 따라 관계형 OLAP (Relational OLAP: ROLAP)과 다차원 OLAP(Multidimensional OLAP: MOLAP)으로 구분됨
- ROLAP은 관계 데이터 베이스 관리 시스템(Relational DBMS: RDBMS)을 기반 시스템으로 사용하며, 테이블을 이용하여 OLAP 데이터를 저장함
- MOLAP에서는 다차원 데이터를 효율적으로 저장, 관리할 수 있는 다차원 데이터베이스 관리 시스템 (Multidimensional DBMS: MDBMS)을 기반시스템

으로 사용하며, 다차원 배열을 이용하여 OLAP 데이터를 저장함

## 라. 잡 매칭(Job Matching) 기술

### 1) 개요

- 성공적 잡 매칭을 위해 무조건 많은 양의 정보가 아닌 정보탐색 비용 최소화 된 구직자와 구인자 적합한 맞춤형 정보 필요
- 맞춤형 정보 제공위해 구직특성과 구인특성 간 일치도 파악 및 연결이 중요 하며 이를 위해 효과적인 잡 매칭 기술이 필요함
- 구직자와 구인자는 잡 매칭 알고리즘을 통해 시간과 공간에 제약 없이 온라인상에서 적합한 일자리정보를 제공 받음
- 잡 매칭 알고리즘은 고용 서비스의 주요 기능으로 구직자의 희망 구직조건과 일치하는 채용정보를 선별하여 제공함으로써 구직자와 구인자를 연결하는 핵심 기능을 수행함

### 2) 유형

- 단방향 검색 방식 (예: 하드매칭 방식)과 양방향 검색 방식 (예: 소프트매칭 방식, 잡클리어링 방식)으로 분류
- 하드매칭과 소프트매칭으로 분류하기도 함
- 하드매칭(hard matching) 방식
  - 대표적 단방향 방식인 하드매칭(hard matching) 방식의 경우 사용자가 입력한 조건에 모두 정확하게 부합되는 결과만 제공
  - ☞ 예) 구직자가 직종, 지역, 임금, 고용 형태 등 조건별로 희망하는 정보(예, 직종: '비서', 지역:'서울 강남구', 임금:'150만원 이상', 고용형태: '상용직'등)를 검색어로 입력하면 입력한 정보와 정확히 일치하는 일자리 정보만을 검색 결과로 추출 하여 제공

- 장점

- ☞ 사용자가 검색결과에 대해 직관적으로 이해할 수 있고 시스템 복잡도가 낮음
- ☞ 워크넷 및 민간 취업정보 시스템에서 기존에 사용하는 대부분 매칭 방식은 하드 매칭 형태임

○ 소프트매칭(soft matching) 방식

- 소프트매칭은 하드매칭의 문제점을 보완한 방식으로 사용자가 입력한 조건보다 사용자에게 관심 있는(필요한) 정보가 무엇일지에 대한 측면에서 접근
- 사용자의 심리가 반영된 중요도 높은 조건과 항목별 상관관계가 높은 정보에 가중치 부여하고 상관성 높은 정보를 순차적으로 보여줌으로, 사용자의 의도에 가장 근접한 결과를 찾아주는 방법

- 양방향성

- ☞ 구직자에게 필요한 정보를 찾기 위해 입력된 조건만을 사용하지 않고 채용정보의 여러 가지 채용조건과 이력서의 입사 희망 조건을 양방향으로 이용
- ☞ 개인이나 직종에 따라 일자리 검색 항목의 중요성 차이가 있고 이러한 항목별 중요도에 따른 가중치를 사용하여 검색 결과의 순위 결정함

- 효과성

- ☞ 검색 조건이 정확하게 일치하지 않는 정보들 중 사용자에게 의미 있는 취업 정보들이 누락되는 문제점을 해결하여, 검색 조건과 상관관계가 높은 일자리 정보들을 찾아줌으로써 검색 만족도와 활용도를 높임
- ☞ 다양한 조건을 결합하여 매칭할 시 보다 효과적이며 사용자의 요구에 맞는 취업 정보를 제공하여 취업률 제고

- 예시

- ☞ 서울에 사는 구직자가 일자리 검색 조건에 '서울 지역 간호사'를 입력할 경우, 하드매칭(hard matching)은 '서울 지역 간호사'만 검색결과로 보여주는 반면, 소프트



트매칭은 ‘서울 지역 간호사’뿐만 아니라 ‘서울 지역 간호조무사’ ‘서울 지역 간병인’ ‘경기 지역 간호사’ 등 연관된 일자리 정보도 함께 보여줌

- ☞ ‘경리’직을 희망직업으로 입력한 구직자가 직종 보다는 근무 지역이나 임금 등 다른 조건을 더 중시할 경우 소프트웨어는 검색 결과란 상위 목록에 ‘경리’ 구인 정보 대신에 거주지 근처에서 일할 수 있는 ‘전화 상담원’이라는 직업을 배치해 보여줌
- ☞ ‘간호사’일을 하던 사람이 이직을 희망할 때 ‘간병인’이라는 직업을 생각하지 못할 수 있음. 이 경우에 소프트웨어는 구직자에게 ‘간호사’와 관련 있는 직업들을 함께 제시함

#### - 접근방식

- ☞ 예를 들어 구직자가 ‘웹전문가’라는 직업을 검색 시 채용공고에서 ‘웹전문가’란 직업과의 상관관계 100%이고 ‘프로그래머’란 직업도 관련이 높음으로 유사도를 75%(높은 상관관계)로 나타내며, ‘교사’와 ‘강사’는 직업 유사성 또는 직업이동 비율이 낮음으로 25%(낮은 상관관계)로 표시함
- ☞ 생성된 테이블을 통해 취업정보 매칭시 ‘웹전문가’ 카테고리 내의 일자리 정보를 우선적으로 추천하고 ‘프로그래머’의 일자리는 차 순위로 매칭됨

		고용자 입력직종				
		교사	강사	웹전문가	프로그래머	행정
구 직 자 입 력 직 종	교사	100%	25%			
	강사	25%	100%			
	웹전문가			100%	75%	
	프로그래머			75%	100%	
	행정					100%

[그림 4-10] 구직자와 구인자 간 직업코드 상관관계 테이블

○ 잡클리어링(Job clearing-house) 방식

- 취업 미스매칭 해소를 위해 개발된 방식으로 구직자의 선호도와 구인자의 선호도를 동시에 제공하여 교차 비교함으로써 쌍방 간의 선호도에 가장 근접한 일자리정보를 순위별로 제공하는 방식임

- 구직자와 구인자간의 이력서와 채용정보를 검토하고, 상호 선호도를 웹상에서 표현하도록 하여, 상호 선호도가 높은 정보를 매칭함

- 효과성

☞ 잡클리어링을 이용할 경우 기존의 단순한 매칭 방식에 비해 상호 의사를 사전에 확인할 수 있으므로 일자리가 한꺼번에 몰릴 경우 취업 시장 기능의 약화를 예방함

☞ 또한 구직자와 구인자간 상호의사를 사전에 입력함으로 취업 시장 현황을 사전에 파악 할 수 있어 취업 결정 시점을 조절하여 취업 전 선택의 폭을 넓힐 수 있음

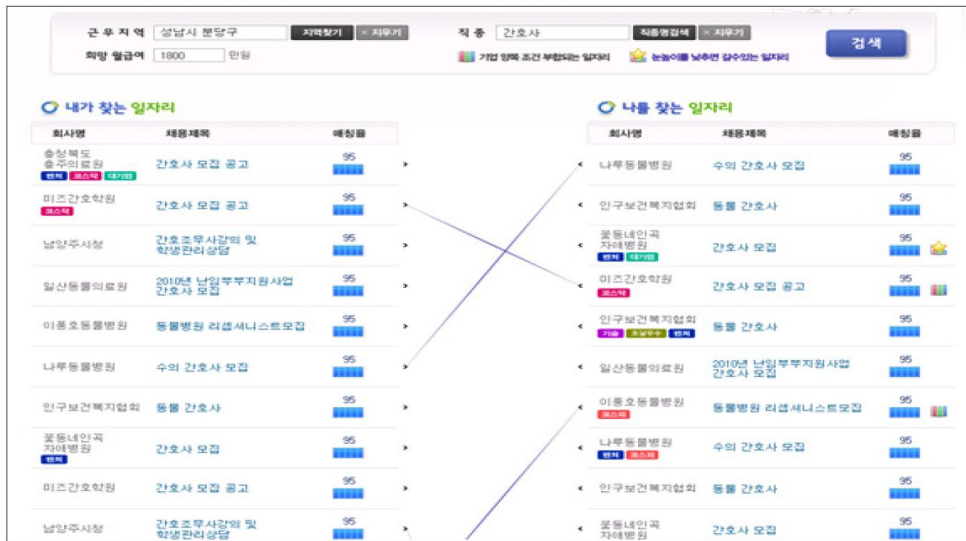
- 한계점

☞ 폭넓은 직종의 방대한 일자리 정보를 포함하는 일반 취업 사이트에서는 구직자와 구인자 간의 정보 검색에 있어 검색 소요 시간과 판별에 대한 오류가 높아 사전에 취업 의사를 표현하는 데 회의적이며 정확성이 낮아질 우려가 있음 (내과의사, 법원서기 등 전문직에 국한된 취업 사이트 제한적 사용)

☞ 구직자가 구직의사를 표현하여도 상대 구인자가 접속하지 않거나, 지원 이력서가 너무 많아 채용 가부 결정을 응답하지 않을 경우 사용자의 참여는 더욱 낮아지는 단점

☞ 일반 취업사이트가 서비스 초기에 구인사로부터 채용 의사를 수집하기에 어려움을 겪을 수 있음

☞ 잡클리어링 알고리즘에 소프트매칭을 결합하여 구직자와 구인자의 의사를 자동으로 추론하여 사용자의 참여 적을 때 나타날 수 있는 사용 저조 문제점을 해결하는 등의 다양한 연구들이 진행되고 있음



[그림 4-11] 잡-클리어링 서비스 화면

## 마. 이러닝(e-learning) 기술

### 1) 개요

- 이러닝(e-learning)이란 인터넷 등 정보통신기술을 이용하여 시간과 공간의 제약없이 쌍방향으로 진행되는 교육방식을 말함
- 90년대 후반 이후 인터넷과 초고속 통신망이 확산되면서 디지털 시대의 새로운 교육 패러다임으로 주목 받고 있음
- 이러닝의 활용이 급증함에 따라 콘텐츠 공용화 및 재활용 촉진을 위해 국제적인 노력과 첨단 ICT기반 기술 적용도 활발하게 전개되고 있으며, ISO(국제표준협회)는 이러닝 국제표준 조직(JTC1/SC36)을 1999년에 설립함

### 2) 우리나라 이러닝 기술 발전사

- 1980년대의 시청각 교육에서 시작되어, 1990년 CAI(Computer Assisted Instruction), 컴퓨터 활용교육, 인터넷 활용교육이 활성화 되었으며, 2000년

대 ICT 활용교육에 이르기까지 다양한 기술중심의 교육정책으로 발전

- 1996년 인터넷의 대중화로 교육정보종합서비스 에듀넷(EDUNET)이 개통되면서 웹기반 교육의 대중화기 시작되었으며, 2001년 ICT 활용교육이 활성화되면서 웹 등 IT를 통한 교수학습방법이 되었되었으며, 2004년 EBS 수능강의 서비스 등 e-Learning체계가 도입
- 최근 ICT기술의 급속한 발전으로 m-Learning, u-Learning으로 새로운 패러다임이 부각되고 있음



[그림 4-12] 우리나라 e-Learning 발전사

### 3) 이러닝 주요 기술

#### ○ 기반기술

- 시맨틱웹 : 시맨틱웹은 사람뿐만 아니라 기계도 정보를 이해할 수 있도록 해주는 기술로써 현재 대부분의 검색 엔진에서 정보를 검색했을 때 기계도 정보를 인식하여 추론할 수 있게 해주는 기술임

- 웹서비스 : 웹상에서 다양한 서비스를 지원하기 위한 표준 인프라 기술
- 버전관리 : 프로그램 수정 파일을 관리하는 시스템으로 소스코드 모듈을 유지하거나 수정된 문서파일의 이력관리에 사용됨

○ 공통기술

- LMS(Learning Management System)
  - : LMS는 e-Learning을 시행하기 원하는 곳에서는 필수적인 요소로 기본적으로 웹브라우저를 통해 동작하며, 학습과정 개발 및 제공, 학습자 지원, 기간 업무와 연계등으로 분류됨
- LCMS(Learning Contents Management System)
  - : 콘텐츠 관리자와 학습자들의 학습관리 과정을 한데 묶어 활용할 수 있도록 하는 시스템
- 메타데이터 기술 : 대량의 정보 속에서 찾고 있는 정보를 효율저금로 찾아내기 위해서 일정한 규칙에 따라 콘텐츠에 부여하는 데이터로서 대부분의 e-Learning 메타데이터는 학습자의 교육적 정보, 자원 자체의 정의, 의미적 정보를 가지고 있으면서 자원을 효율적으로 이용할 수 있음

○ 요소기술

- 증강현실 학습 기술
  - ☞ 개념 : 증강현실 학습 기술은 물리적인 현실 공간에 컴퓨터 그래픽스 기술로 만들어진 가상의 객체나 소리, 동영상과 같은 멀티미디어 요소를 증강하고, 학습자와 가상의 요소들이 상호작용하여 학습자에게 부가적인 정보뿐 아니라 실제감 및 몰입감을 제공하여 학습 효과를 높이기 위한 기술
  - ☞ 인식기술 : 미리 제작된 가상의 객체와 멀티미디어 요소들을 포함하는 콘텐츠를 적재적소에 불러들이기 위해서 인식 기술이 필요하며, 인식 방법에는 크게 인위적인 마커를 사용하여 카메라 영상에 비춰진 마커를 인식하

여 콘텐츠를 읽어 들이는 마커 인식 방법과 마커를 이용한 증강현실 학습 기술의 사용 없이 자연영상에서 필요한 정보를 추출하여 인식하는 마커리스 인식 방법이 있음

☞ 자세 추정 기술 : 인식 기술을 통해 해당 콘텐츠를 불러 들인 후, 실제 영상에 증강시키기 위해서는 콘텐츠를 증강시킬 곳에 대한 카메라의 상대적 위치 및 자세를 추정하여야 현실감 있고, 실재감 있는 증강현실 학습을 수행하는 기술

☞ 증강현실 콘텐츠 저작 기술

: 콘텐츠 저작 기술은 실제로 학습을 위한 학습 콘텐츠를 제작하여 학습에 이용할 수 있게 하는 기술을 말함. 콘텐츠 저작기술의 핵심은 비전문가도 손쉽게 다양한 효과 및 시나리오를 빠른 시간 내에 작성할 수 있도록 지원하는 것이 중요함

#### - 가상체험 학습 기술

☞ 개념 : 가상체험 학습 기술은 증강 가상(AV)과 혼합 현실 기술(MR)이 융합된 교육 기술로 학습자에게 특정가상 공간 혹은 상황에 대한 몰입감을 부여하여 생생한 가상 경험을 제공함으로써 학습효율을 높이기 위한 기술

☞ 학습자 영상 추출 기술 : 학습자 영상을 가상공간에 투영시키기 위한 첫단계로, 카메라 영상을 배경과 전경(인물)으로 분리 하는 것이 주목적으로서 일반 디지털 웹 카메라, 가시광 카메라, 적외선 카메라 등 다양한 카메라 환경과 영상 입력에 동작 가능하며, 사용자로 하여금 생동감을 느낄 수 있도록 실시간 성능을 확보하는 것이 중요함

☞ 인체 추적 및 제스처 인식 기술

: 학습자의 손, 발, 머리 등 인체 부위를 추적하고 사용자가 의도한 제스처를 인식하는 기능을 수행하며, 이를 바탕으로 사용자는 학습 콘텐츠 진행에 필요한 기초 유저 인터페이스 기능을 제공

☞ 영상 합성 기술 : 가상공간 영상과 실 공간의 학습자 영상을 합성하여, 학습자로

하여금 가상공간에 있는 느낌을 주기 위한 기술로서 실 공간 카메라의 위치 및 각도와 학습자가 서있는 평면공간을 인식하여, 가상공간의 카메라와 공간에 일치시키고 학습자 발 좌표에 기반하여 가상공간에서의 학습자 위치를 결정하여 최종디스플레이 영상 렌더링에 활용함

☞ 콘텐츠 관리 기술 : 실제 교육 환경에서 가상 체험 학습 콘텐츠가 사용되기 위해선, 처음 저작자가 콘텐츠를 제작하는 시점에서 사용자가 직접 체험하는 순간까지 각각의 콘텐츠에 대한 저작, 유통, 재생에 대한 생명 주기 관리하는 기술로서 저작도구 콘텐츠 패키징, 콘텐츠 버전 관리, 콘텐츠 재현 유효성 관리 등의 기능을 수행함.

☞ 이벤트 처리 기술 : 가상 체험 학습에 관여하는 모든 참여자들(학생, 선생님 등)로부터 발생하는 다양한 이벤트를 통합 관리하며, 이를 바탕으로 가상 체험 학습 시스템과 콘텐츠가 매끄럽게 동작할 수 있도록 함

#### - 시뮬레이션 학습 기술

☞ 개념 : 현실에서 환경적, 물리적 요소제한으로 인해 학습자에게 제공해 줄 수 없는 학습 도구를 가상환경에서 제공해주고, 현실 세계에서 직접관찰하기 어려운 부분들을 시뮬레이션을 통해 간접체험할 수 있게 하는 기술

☞ 목적 : e-러닝에서 시뮬레이션 기술은 현실의 어떤 측면을 모방하거나 현실 세계에서 불가능한 사실을 컴퓨터를 사용하여 가상으로 가르침으로써 학습자의 이해력, 학습동기 및 학습효과를 높이고 학습자의 능동적인 참여를 이끌어 내는 것

#### - 맞춤형 학습 기술

☞ 개념 : 맞춤형 학습이란 학습자의 특성에 맞추어 개별 학습자에게 제공하는 모든 교육적인 노력을 의미하는 것으로 학습자의 학업 능력뿐만 아니라 다양한

흥미와 필요를 고려하여 적절한 교수, 학습 계획을 수립하고, 학습내용, 학습과정, 학습결과에서 다양한 접근을 시도하는 것임

☞ 목적 : LMS 혹은 LCMS의 기능을 고도화, 지능화함으로써 학생들의 학습능력과 학습방식 등 개인적인 특성을 고려하여 그에 따른 맞춤형 학습 콘텐츠와 시나리오를 동적으로 재구성한 학습 콘텐츠를 제공하는 것임

#### - 협력형 학습 기술

☞ 개념 : 협력 학습이란 교수자와 학습자 그룹이 자원을 공유하고 상호작용을 통하여 공동의 학습목표를 성취할 수 있도록 설계된 학습 과정의 한 형태임

☞ 목적 : 이기종 단말을 통해 학습에 참여하는 학생들로 하여금 공동의 목표를 이루기 위한 학습을 진행할 수 있는 환경을 제공

### 4) 국내외 기술 동향

#### ○ 증강현실 학습 기술

- 국내의 경우 광주과학기술원(GIST)에서 개발한 디지로그 북은 ‘범종’과 ‘홍길동전’과 같은 고전 소설책에 증강현실 기술을 이용하여, 책 속 주인공들의 모습을 입체영상으로 나타내고, 생생한 음향까지 즐길 수 있는 새로운 개념의 차세대 전자책 기술을 개발하여 상용화 준비

- 한국전자통신연구원은 자체적으로 마커, 하이브리드, 마커리스 인식 기술 뿐 아니라 비전문가도 손쉽게 증강현실 콘텐츠를 제작할 수 있는 저작도구를 포함하는 실감형 학습 시스템을 위한 증강현실 솔루션을 구축하여 초등학교에서 시범 서비스를 통해 상용화 준비

- 해외의 경우 Total Immersion, Metaio사는 각각 자사의 증강현실 개발 도구인 D’Fusion, Unifeye SDK를 통해 마커 및 마커리스 인식 기술을 제공 및 판매 중임

- 옥스포드의 Active Vision 연구실에서는 두 개의 스테드를 사용하여 평면적



인 물체를 인식하고 자세를 추정하던 것에서 벗어나 작은 실험 공간에서 카메라의 자세를 실시간에 데스크톱 뿐만 아니라 모바일에서도 추정이 가능한 PTAM 기술을 개발

## ○ 가상체험 학습 기술

### - 학습자 영상 추출 기술

- ☞ 구현 방식에 따라 단순 배경 기법, 통계적 배경 모델링 기법, 신경망 기법, 클러스터링 기법 등으로 구분되며, 그 중 통계적 배경 모델링 방식은 많은 노이즈와 오류를 내재하고 있는 실시간 영상을 처리함에 있어 그 성능이 탁월함
- ☞ 대표적으로 Single Gaussian, Mixture of Gaussian, Kernel Density Estimation, Subspace Learning PCA 기술 등이 있으며, 현재 일반 컴퓨터 시스템에서 사용할 수 있는 가장 보편적인 알고리즘으로 인정받고 있음
- ☞ 한편 통계적 배경 모델링 방식이 많은 수학적 연산을 요구하는데 반해, 클러스터링 기술 기반의 K-means, Codebook 기술들은 구현 복잡도가 낮아 다양한 시스템에서 사용되고 있음
- ☞ 또한 학습자 영상 추출과정에서의 동작 오류를 최소화하기 위해, 추정 기법인 Wiener Filter, Kalman Filter, Chebychev Filter 등이 공통적으로 사용됨

### - 인체추적 및 제스처 인식 기술

- ☞ PFinder는 실시간으로 사람을 추적하고 그들의 동작을 해석하는 시스템으로, 다중 클래스 통계 모델에 기반하여 영상의 컬러 정보와 형태를 이용해 인물의 머리, 손 형태를 구조화 함
- ☞ 이 기술은 영상 내에 다수의 사람이 존재할 때에도 안정적으로 동작하며 무선 인터페이스, 비디오 데이터베이스, 저대역폭 코딩 등 다양한 분야에 활용됨

## ○ 시뮬레이션 학습 기술

- 미국국립과학재단(National Science Foundation)에서는 지속적으로 3D 시뮬레이션 관련해서 투자하고 있으며, '08년도에는 면역생물학의 고등교육을

지원하는 인터랙티브 3D 학습 환경을 개발하였으며, 최근에는 콜로라도대학교 PhET 프로젝트를 지원하여 자연의 흥미로운 과학현상들을 상호작용 시뮬레이션 프로그램으로 개발하여 학습자에게 제공하고 있음이다.

- 3D 교육 시뮬레이션 소프트웨어 회사 FORGEFX는 역학 시뮬레이션, 재미의 페로몬 추적 시뮬레이션, 일식/월식 시뮬레이션 등 100개 이상의 시뮬레이션에 기반한 e-러닝 애플리케이션을 개발 하였고, Pretice Hall의 중등과학 교육교과서의 실험을 위한 시뮬레이션을 개발하고 있음

#### ○ 맞춤형 학습 기술

- 국내의 경우 주기적인 점검(학력진단검사나 학습양식검사)을 통하여 학습자의 수준을 판단하거나 문제 은행 방식으로 학습자 수준을 진단하기도 하며 가정교사가 방문하여 진단하는 등의 서비스가 제공되고 있으나, 신뢰도가 부족하고 비용이 많이 소요되며 그 결과가 시스템과 연계가 어려운 단점이 있음. 또한 문제 은행 방식의 경우 학습자의 개별 특성이나 취약점을 반영하기 어렵고 가정교사 방문 방식의 경우 가정교사의 역량에 따라 학습자의 수준 진단 결과에 편차가 발생할 수 있는 단점이 존재
- 해외의 경우 Andes, PAT, AnimalWatch, WayYang Outpost 등의 프로젝트가 진행되었거나 진행중에 있으며 특정 학습 영역에서 문제 중심의 자동적이고 지능화된 진단 및 피드백 기능을 제공하고 있음. 또한 학습자의 학습 활동 및 학습 스타일분석을 제한적으로 시도하는 한편 시스템 로그, 설문조사, 영상, 뇌파 분석 등을 통한 학습자의 인지정의적 특성 진단에 관한 연구가 시도하고 있음

#### ○ 협력형 학습 기술

- 독일의 LBI시스템은 RFID 기술을 사용하여 사용자들이 부가적인 장치를 사용하지 않고도 공동 작업공간에서 협동 학습이 가능하도록 구성하였고, 2개의 몰입형 환경에 서로 다른 에이전트가 등장하여 학습을 진행하는데 사용

자들의 위치에 따라서 학습 전개 시나리오가 달라짐

- 독일의 BSCW는 토론 및 프로젝트 학습시스템으로 개발되어, 협력 학습 공간에 참여한 학습자들간의 상호작용 정보를 제공하는 형태로 협력 학습을 촉진하며, 자료 올리기, 북마크, 그룹 구성, 노트하기, 검색하기, 토론방 만들기, 자료 보관함, 일정표, 주소록, 자료 보관 등의 기능을 제공하고 있음.

## 5) 표준화 동향

### ○ 표준화 국내의 현황

- e-러닝 국제 표준은 ISO/IEC JTC1 SC36를 중심으로 IMS/GLC와 ADL 등의 국제 기구에서 제안하고 있는 다양한 규격들을 수용하는 형태로 진행되고 있음
- 국내에서는 한국교육학술정보원(KERIS)에서 e-러닝 표준화를 주도하고 있으며, 2008년 7건에 불과하던 국가 표준 제정 건수가 2009년 17건으로 증가하였고, 단체 표준의 경우 27건이 제정 완료되는 등 표준화가 빠르게 진행되고 있음
- e-러닝 표준화에 대한 국내외 동향 분석과 관련분야 전문가 의견 수렴을 통해 만들어진 e-러닝 표준화 요소는 기준에 전달 모델, 사용자 인터페이스, 콘텐츠 모델, 관련 시스템의 네 부분으로 구분하던 표준화 영역을 콘텐츠, 서비스, 학습환경의 크게 세 개 영역으로 재정의함

### ○ 콘텐츠 영역

- 학습에 필요한 지식이나 정보를 가공하여 전자 매체제작 등과 관련된 학습 과정(코스웨어), 물리적인 콘텐츠, 평가, 학습전달 정보와 규칙 등의 코스웨어나 학습 콘텐츠에 대한 직접적인 정보 혹은 이 콘텐츠들이 참조하거나 참조되는 표준들이 포함됨
- 해당되는 표준으로는 콘텐츠 패키징, 문제 및 시험 상호운용성, 학습 객체 검색 & 교환, 자원목록 상호운용성 표준 등

○ 서비스 영역

- 교육 수요자의 e-러닝 서비스와 관련된 표준으로 학습설계, 학습도구 상호운용성과 같은 표준들이 포함될 수 있으며 e-포트폴리오와 같은 표준도 해당됨

○ 학습 환경 영역

- 학습이 이루어지는 환경 전반에 관한 영역으로 학습이 가능한 네트워크 및 하드웨어, 소프트웨어를 모두 포괄하는 개념
- 해당되는 표준으로는 협력학습 기술, 실행환경, 모바일 기술, 웹 서비스 등과 관련된 표준 등이 포함

○ 콘텐츠와 서비스 모두 연관이 있는 표준

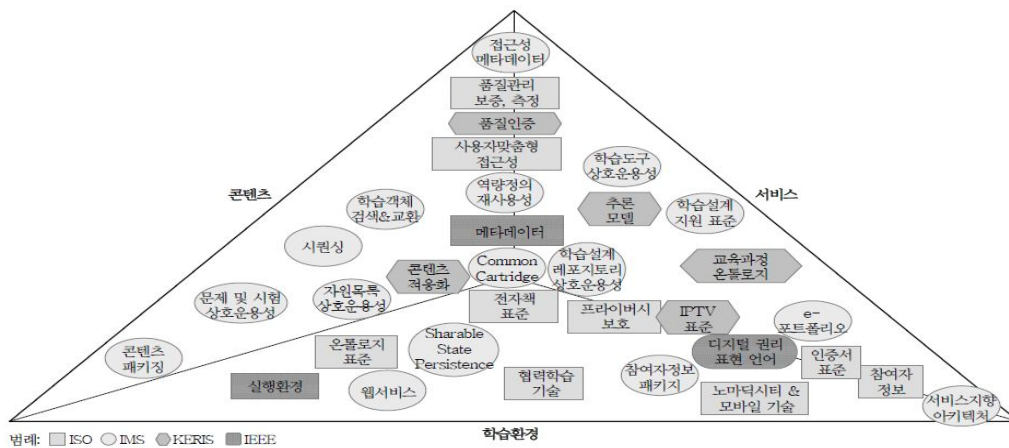
- 메타데이터 표준과 접근성 관련 표준, 품질인증, 역량 정의 표준들이 포함

○ 서비스와 학습환경 두 영역과 관련 있는 표준

- 보안 관련 표준과 저작권 관련 표준, IPTV 관련 표준 등

○ 콘텐츠와 서비스, 학습환경 영역에 모두 해당하는 표준

- common cartridge, 전자책 표준 등



[그림 4-13] e-Learning 표준화 요소의 포지셔닝 맵 발전사

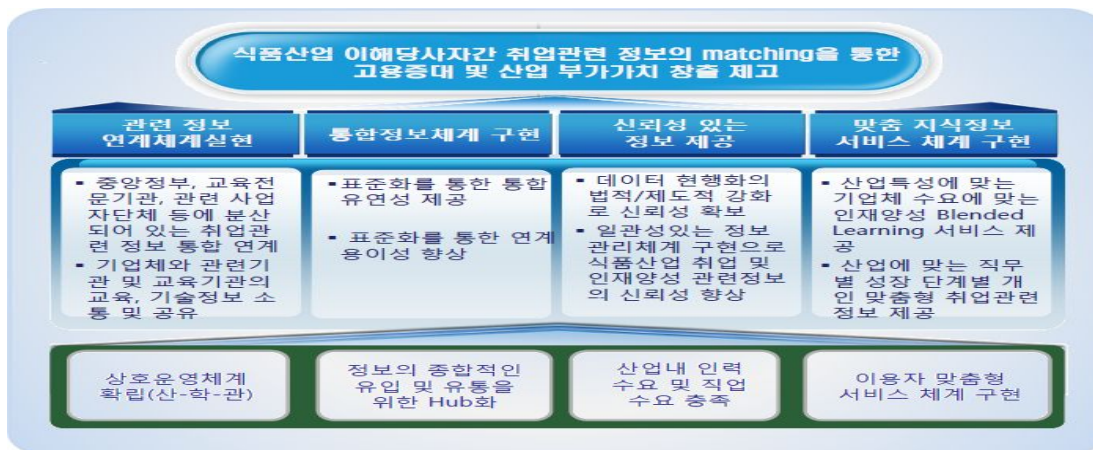
## V. 식품산업 취업 종합정보시스템 설계 및 구축방안

### 1. 식품산업 취업종합정보시스템 서비스 설계

#### 가. 식품산업 취업 종합정보시스템 구축 방향

- 식품산업 취업 종합정보시스템에 대한 구축 정책방향은 「식품산업 진흥법」과 「외식산업 진흥법」상의 식품산업 진흥 기본계획 및 외식산업 진흥 기본계획의 수립에 근거하여 농림축산식품부 식품산업정책과가 추진하는 정책목표와 같은 방향성을 지향하고, IS(Information System) 측면에서 식품산업 취업 종합정보시스템이 정부의 산업 인력육성 및 취업에 관한 정책을 효과적으로 지원할 수 있도록 정보시스템 구축방향을 설정, 이를 구체적으로 활용할 수 있는 추진전략을 수립함.
- 식품산업 취업 종합정보시스템은 산업계와 교육계간 상호간 협력이 긴밀하게 유지되어야 하고, 정부도 산업의 발전과 고용안정 및 신규 고용확대를 위해 산학간 협력체계를 지원하는 정책사업을 시행해야 하기 때문에 정부와 산업계 및 교육계간 서로 정보를 공유하고, 활용·확산이 가능하도록 정보서비스 모델을 도출해야 함.
- 따라서, 식품산업 취업 종합정보시스템은 단순한 식품제조 및 외식산업내 일자리 정보를 제공하는 정보시스템으로서의 기능뿐만 아니라 농림축산식품부, 산업교육 전문기관, 관련 사업자단체 등이 인재육성 및 고용확대를 위한 관련 정보의 소통 및 공유하는 “지식정보 포털”로 구축해야 함.
- 뿐만 아니라 워크넷 등 공공 취업포털사이트 및 민간 취업포털사이트와의 유기적인 연계를 통해 일자리에 대한 정보를 공유하여 본 정보시스템이 조기에 정착할 수 있도록 충분한 취업정보를 제공해야 함.

- 이를 위해서 정부는 「식품산업 진흥법」 과 「외식산업 진흥법」 상에 식품산업 취업 종합정보시스템의 활성화 지원을 법적 근거를 명확히 제시되어야 하고, 농림축산식품부가 식품산업 진흥을 위해 시행하는 정책사업의 성과로도 출되는 고용확대 프로그램을 식품산업 취업 종합정보시스템을 통해 운영·관리토록 해야 하며, 이들 사업 프로그램에서 생성되는 정보를 지속적으로 신속하게 갱신토록 해야 함.
- 또한 고용노동부 및 중소기업청 등과 식품산업 취업종합정보시스템의 조기 이용률 제고를 위한 콘텐츠 확충 및 고용률 향상을 위한 부처간 협업을 추진하여야 함. 특히, 현재 정부의 정책추진 기조인 ‘정부 3.0’ 을 기반으로 고용노동부 산하 한국고용정보원과의 워크넷과의 정보 공개 및 공유체계를 확립하여 상호 협력을 통해 전문 취업 종합정보시스템으로 특화, 발전시켜야 함. 그리고 중소기업청과의 부처간 협업을 통해 식품제조업 및 외식산업내 중소기업 종사자의 직무능력 향상 및 고용안정화와 고용률 제고를 위한 공동 사업을 진행 등이 선행되어야 함.
- 이러한 구축방향을 중심으로 식품산업 취업종합정보시스템 구축을 위한 세부적인 목표는 다음과 같음.



[그림 5-1] 식품산업 인력취업 종합정보시스템 구축 목표

## 나. 식품산업 취업 종합정보시스템 설계

### 1) 목표시스템 구축 개요

- 식품산업 취업 종합정보시스템은 식품산업 분야의 전문취업정보 시스템으로서 취업 및 채용정보를 제공하기 위한 통합정보서비스, 개인화 맞춤서비스와 식품산업의 취업정보 관련 정책지원을 위한 정책지원서비스로 구성됨.
- 이를 이러한 서비스를 효과적으로 지원하기 위해 초기DB구축, SOA연계시스템 및 관리시스템 등 3개의 하위시스템으로 구성됨.
- 이들 각 세부시스템은 각 시스템 간 정보교환의 신속성 및 정보처리의 정확성을 보장하고, 이를 바탕으로 식품산업분야의 전문 취업정보의 품질과 신뢰성을 보장하고, 효과적으로 사용자에게 제공할 수 있는 정보시스템 기반을 구축함.



[그림 5-2] 식품산업 인력취업 포탈시스템의 목표시스템 구성도

## 2) 통합정보서비스

- 통합정보서비스는 검색기능, 콘텐츠 관리 및 사용자 관리로 구성됨.
- 검색기능은 식품산업분야의 인재정보 및 채용정보를 통합검색과 식품산업 특색에 맞춘 다양한 검색옵션을 이용하여 적합한 정보를 용이하게 찾고 접근할 수 있도록 함.
- 콘텐츠 관리는 식품산업 인력 포털시스템에서 직접 및 연계를 통해 입력된 정보, 개발된 CourseWare 콘텐츠 및 정책정보 등을 3가지 형태로 다음과 같이 효율적으로 관리할 수 있도록 함.
  - 식품산업 취업 종합정보시스템에 직접 입력되는 정보
    - : 식품산업 취업 종합정보시스템에 직접 가입, 입력된 예비취업자 DB정보 및 사업자단체가 자체 회원으로 관리하고 있는 기업체 또는 정부지원 사업을 신청, 수행했던 식품제조업 및 외식산업체 등 구인 기업체 DB 정보 등을 지속적으로 갱신, 관리되어 구인구직의 job-matching이 이루어지도록 관리함. 이와함께 관련 정규 교육기관 및 전문교육기관에 대한 교육과정에 대한 정보도 지속적으로 관리, 갱신되도록 함.
  - 관련 정보시스템과 연동하여 입력되는 정보
    - : 식품산업 취업종합정보시스템에서 자체적으로 구축, 보유하는 정보 이외에 외부 관련정보시스템과의 연동을 통해 식품산업 취업정보시스템 이용자로 하여금 정보이용에 대한 편리성과 만족도를 제고하여 조기 활성화를 유도함. 식품산업 취업 종합정보시스템이 정보시스템 연계 및 연동을 해야 하는 주요 외부정보시스템은 한국고용정보원의 워크넷과 민간 취업정보 포털임. 워크넷을 통해서 는 개인의 직업 적성 및 인성검사에 대한 콘텐츠와 식품산업 취업정보시스템에서 제공되고 있지 않는 식품산업 유관분야의 취업정보가 연동되어야 하며, 민간 취업정보 포털사이트도 사전 식품산업 관련 취업정보가 연계되어야 함.



- 식품산업 취업종합정보시스템에서 자체 개발, 구축해야 하는 정보  
: 식품산업 취업 종합정보시스템은 단순한 구인, 구직정보를 매칭하는 정보 시스템으로서의 기능을 담당하는 것 뿐만 아니라 구직자 또는 재직자를 대상으로 한 역량진단 및 직무교육 On-Line 프로그램을 개발하여 현업 또는 향후 직업을 준비하는 취업 준비자들의 업무능력 향상을 통해 산업의 고용 안정화와 경쟁력 제고를 유도함. 이들 콘텐츠는 1회성으로 개발, 운영되는 것이 아니라 지속적인 프로그램 개선 및 향상, 확산을 위한 교육 프로그램 개발 및 솔루션 구현을 위한 연구와 산·학·정간 긴밀한 협의체계 구축을 통해 발전되어야 함. 이를 위해 관련 부처(고용노동부, 중소기업청)과의 협업체계를 구축하여 진행함.
- 사용자 관리는 식품산업 취업 종합정보시스템시스템 이용자, 시스템 관리 및 운영자, 연계기관 담당자들을 관리함,

<표 5-1> 통합정보 서비스 주요기능

구분	기능	주요 기능 설명
통합정보 서비스	통합/상세검색/카테고리 검색	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 식품산업 관련 정보의 통합검색</li> <li>• 식품산업 관련 인재정보 및 채용정보를 지역별, 직종별 등 옵션 선택을 통한 검색</li> <li>• 지역별, 직종별 등 인재 및 채용정보의 카테고리 검색</li> </ul>
	콘텐츠 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 직접 입력되는 인재 및 채용정보 관리</li> <li>• 연계된 타 취업정보 사이트의 인재 및 채용정보 관리</li> <li>• 식품산업 취업관련 공공 및 교육단체와 연계된 식품산업 취업정책 및 교육정보 관리</li> <li>• 개발된 CourseWare콘텐츠 관리</li> </ul>
	사용자 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 취업정보 사이트의 이용자 관리</li> <li>• 취업정보 사이트의 운영자 및 사용자 관리</li> <li>• 취업정보 사이트 연계 담당자 관리</li> </ul>

### 3) 개인화 맞춤 서비스

- 개인화 맞춤 서비스는 식품산업 취업 종합정보시스템의 이용자(개인 및 업체) 관점에서 편의성을 제공하는 맞춤형 서비스로서 역량진단, 개인이력관리 및 MyPage로 구성됨

- 역량진단은 식품산업분야의 취업을 원하는 구직자에게 개인의 적성 및 역량 진단을 통해 식품산업 분야의 적합한 직종을 안내하며, 관련 채용정보를 제공함.
  - 현재 워크넷에서는 취업을 준비하는 사람들을 대상으로 인,적성검사에 대한 콘텐츠를 제공하고 있으며, 역량진단에 대한 정보서비스도 한국고용정보원 사이버진로교육센터로 링크하여 제공하고 있어 개인별 인·적성검사와 역량진단이 연결되어 서비스되고 있지 않음.
  - 따라서 식품산업 취업정보시스템은 워크넷에서 제공하고 있는 개인의 인·적성검사결과정보를 공유하고 워크넷에서 제공하는 역량진단 프로그램을 기반으로 식품산업에 맞는 역량진단 프로그램을 개발하고, 이 프로그램과 연동하여 개인맞춤형 취업준비 정보를 제공함.
- 개인이력관리는 식품산업 인력취업 포털사이트내에서 개인의 이력정보 편리하게 관리할 수 있도록 하며, 구인업체는 채용공고의 인력 현황을 관리할 수 있도록 함.
- Mypage는 구직자의 경우 관심기업 및 공고 관리 , 지원현황관리, 맞춤설정 관리, 온라인/email 지원관리 등 편의 기능을 제공하며, 구인업체의 경우 관심인재 관리, 맞춤 설정, 채용대행프로세스 관리, 쪽지/SMS/email 입사제안 관리 등

<표 5-2> 개인화 맞춤 서비스 주요기능

구분	기능	주요 기능 설명
개인화 맞춤 서비스	역량진단	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 구인자의 적성검사 기능 및 결과열람기능</li> <li>• 적성검사 결과에 연관된 직종 및 채용정보</li> <li>• 보유기술, 보유지식 및 희망사항 으로 직종 검색 기능</li> </ul>
	개인 이력관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 구직자 : 개인 지원이력 관리</li> <li>• 구인업체 : 채용공고, 이력관리</li> </ul>
	My Page	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 구직자 : 관심기업 및 공고 관리 , 지원현황관리, 맞춤 설정관리, 온라인/email지원관리 등</li> <li>• 구인업체 : 관심인재 관리, 맞춤 설정, 채용대행프로세스 관리, 쪽지/SMS/email 입사제안관리 등</li> </ul>

#### 4) 정책지원 시스템

- 행정기관, 관련 단체 및 교육기관에서 식품산업의 취업정보 관련 정책수립을 지원할 수 있는 정보를 제공하기 위해 OLAP, 맞춤통계 및 분석가공으로 구성됨

<표 5-3> 정보 콘텐츠 관리의 주요기능

구분	기능	주요 기능 설명
정책지원 시스템	OLAP	• 구인정보 및 채용정보 등을 다양한 각도에서 분석
	맞춤통계	• 지역별/학력별 등 지원현황 통계 • 정책수립을 위한 직종별/분야별 등 취업정보 통계
	분석가공	• 정책수립지원을 채용정보 분석가공

#### 5) 초기 DB 구축

- 식품산업 인력취업 포털시스템의 초기 DB는 채용정보와 지원사업정보, CourseWare 콘텐츠 및 기타정보로 구성됨
- 채용정보는 식품산업 인력취업 포털시스템의 회원가입하는 구직자 및 구인자가 직접 입력되는 정보와 관련 취업포털사이트와의 연계를 통해 구축됨
- 정부에서 계획 및 추진하는 식품산업 분야의 지원사업과 취업정책정보를 구축하며, 식품산업과 관련된 통계정보도 구축함.
- CourseWare 서비스 제공을 위한 재직자 및 취업준비자 교육콘텐츠와 개개인의 인·적성검사결과정보에 따른 역량진단 정보 구축. 특히, 식품제조 및 외식산업의 세부산업별 직무 및 경력에 따른 CourseWare콘텐츠는 산·학 관련 전문가 협의회를 통해 상호 필요한 구인구직자의 눈높이에 맞는 콘텐츠로 개발되어야 하며 초기 구축이후 지속적인 갱신 및 확대가 필요함.

<표 5-4> 초기 DB구축의 주요기능

구분	기능	주요 기능 설명
초기 DB 구축	인재DB/채용DB/회사DB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 회원가입을 통한 정보 등록/수정/삭제 기능</li> <li>• 타 취업정보 사이트와 연계를 통한 정보 관리기능</li> <li>• 교육기관 등 연계를 통한 인재 정보 관리 기능</li> </ul>
	정부지원사업 DB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 식품산업 관련 정부 및 공공기관의 지원사업 정보 관리기능</li> <li>• 식품산업 분야의 채용정책 및 지원사업 정보 관리</li> </ul>
	CourseWare DB 등	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교육컨텐츠 및 적성검사 관련 DB 관리 기능</li> </ul>

## 6) SOA 연계 시스템

- SOA는 서비스지향 아키텍처(Service Oriented Architecture)라고 이미 정보 서비스를 하고 있는 자(기관)과 이 들의 정보를 필요로 하는 자(기관)을 매칭하여 연결해주는 IT서비스 체계로, 주로 중장기적인 차원에서 기관이나 기업의 업무를 지원하기 위해 지속적, 일관성있는 기술표준이 제시되어야 함.
- 식품산업 취업 종합정보시스템에서는 노동부 워크넷과 민간 취업정보 포털에서 제공하는 정보의 형태 및 서비스 표준에 맞도록 자체 서비스 표준기준을 만들고, 이 들 기관 및 회사를 데이터를 공유하기 위한 기반기술(예를 들면, 웹 2.0 또는 웹 3.0을 기반으로 한 정보 공개 및 공유체계 실현기술)을 사전 협의하여 정의하고, 정보 제공의 우선순위에 따라 순차적으로 실현, 확산해야 함.

## 7) 표준화관리 시스템

- 식품산업 취업 종합정보시스템에서 관리되는 식품산업 분야의 직종 등 정보의 표준화를 관리함.
  - 각 취업정보 포털사이트에서 제공하고 있는 식품산업 관련 직군 및 직무에 대한 분류표준화 및 향후 식품산업 취업종합 정보시스템에서 외부와 연동하여 입력되는 정보항목에 대하여 정보시스템내 표준화관리 기능을 통해 정확

하고, 이용자가 원하는 정보의 매칭이 이루어 지도록 함.

- 제공되는 정보에 대한 이용자의 만족도를 측정하여 유용한 정보와 그렇지 않은 정보를 구분하는 등 제공정보의 품질관리를 위해 정보의 표준화는 선행되어야 하며, 유용하지 않는 정보에 대해서는 유용성을 높이는 측면에서 검토, 제공 콘텐츠의 이용자 만족도를 높이는 방안을 강구함.

## 2. IT인프라 구축방안

### 가. IT인프라 구축방향

- 식품산업 취업종합정보시스템 인프라는 이용자의 접근과 사용이 편리하게 제공하는 관점에서 서비스 환경 인프라, 정보의 공유·공개 인프라와 관리기능이 효율적으로 구축되어야 함.
- 인프라 구성
  - 식품산업의 채용산업의 여건 변화에 적극적으로 대응할 수 있는 유연한 서비스를 제공할 수 있는 정보 인프라를 제공함. 특히, 정부의 식품산업분야의 취업 정책 수립과 이해당사자의 합리적 의사결정 지원을 효과적으로 지원할 수 있는 정보 인프라를 제공
  - 식품산업 취업에 대한 분석정보의 신규 이용자 수요 확보와 지속적으로 사용자 참여를 활성화할 수 있도록 이용자가 원하는 정보에 용이하게 접근할 수 있는 구성체계와 검색인프라를 제공
- 편리한 인프라 서비스 환경의 구축
  - 다차원적인 인프라 모델을 제시하면서 사용자 중심의 화면 디자인을 설계함.
  - 효율적 정보접근 가이드를 구성하여 사용자가 정보이용에 있어 불편함에 없도록 하며, 지속적으로 사용자 환경을 개선함.

○ 효율적인 인프라 관리

- 구직정보의 경우, 이용자의 개인정보 관리를 강화하는 등 사용자권한 관리를 통해 인프라의 기밀성을 강화함.
- 웹포털에 대한 사이트 및 인프라를 효율적으로 관리할 수 있는 사이트 및 인프라 관리기능을 확보함.
- 식품산업 채용관련 정보를 관련 기관, 단체 및 교육기관과 정보의 공유·공개를 통해 활용을 용이하게 관리기능을 확보함.

나. IT인프라 구축방안

- 식품산업 취업종합정보시스템 인프라는 식품산업 분야의 인력수요 및 공급의 불균형을 해소하기 위해 관련 채용정보, 산업지원 및 인력육성 정책정보 등을 체계적으로 정보수집, 가공한 정보를 제공하는 정보인프라로, 다음과 같은 영역별 구축목표를 설정함.

○ 효율적인 소통체계 실현

- 불특정 다수를 대상으로 취업정보를 제공하는 일반 취업정보 사이트와 달리 식품산업 취업종합정보시스템은 정보시스템을 이용하고자 하는 목표 사용자 집단이 상대적으로 명확함.
- 따라서 식품산업 취업종합정보시스템은 식품제조 및 외식산업의 직종 및 직무체계에 맞는 전문적인 인재정보 및 구인정보를 포함한 다양한 식품산업 취업과 관련된 정보를 제공할 수 있음.
- 이를 실현하기 위해서는 농림축산식품부와 농식품 관련 기관 및 단체를 통해 자체적으로 수집되는 제공하는 정보 이외에 타 부처 및 타부처 산하 공공기관 및 민간 취업정보 서비스 등에서 제공하는 정보도 연계하여 구인정보, 취업준비자들을 위한 인·적성검사 정보, 전문 교육기관 및 교육내용 등을 연동하여 제공하는 서비스를 체계를 갖춰야 함.

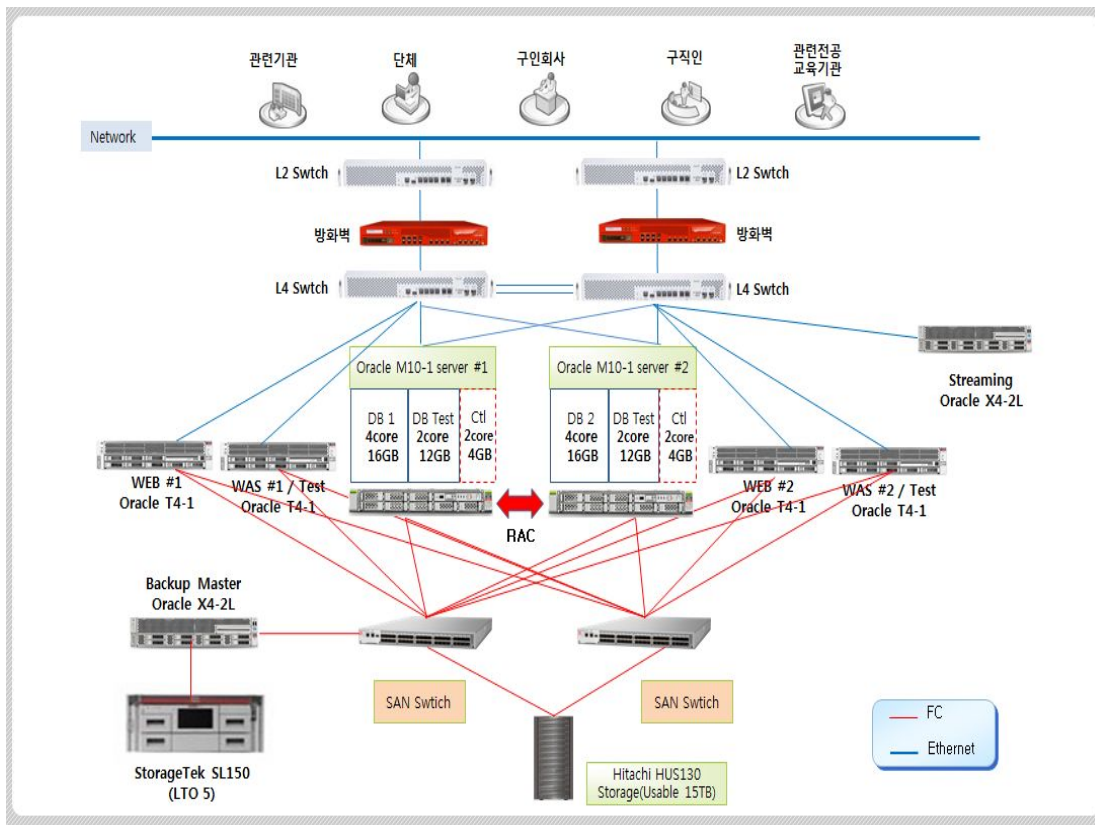
- 또한 구인기업과 구직활동을 하는 다양한 취업준비자들의 지속적인 정보요구사항을 수집, 반영하여 이용자와 쌍방향으로 소통하여 정보서비스의 품질을 향상시키고, 산학간 정보이용 활성화를 도모하기 위해 관련기관, 단체 및 교육기관과의 정보 공유·공개 체계를 구축함.
- 정보표준화를 통한 식품산업 취업 종합정보시스템의 핵심 정보제공기능 강화
  - 식품산업 취업종합정보시스템은 정보이용자들로 하여금 식품산업의 취업과 관련된 통합적인 정보서비스 제공을 지향하고 있으며, 이를 구현하기 위해서는 종합적인 정보표준화가 선행되어야 함.
  - 식품산업 취업 종합정보시스템내 주요 정보는 각각의 관리기준과 분류기준에 의해 정보로 관리되고, 가공되는데, 바로 이것이 ‘정보표준화’임.
  - 정보표준화는 개별적인 정보의 수집 및 관리, 서비스에 대한 기준 뿐만 아니라 정보의 갱신 및 이용자 평가에 대한 내용 등에 사용되고, 식품산업 취업 종합정보시스템의 핵심기능인 ‘Job-Matching’ 검색기능을 활성화하고 정확도를 높이는 중요한 근거자료로 이용됨.
  - 뿐만 아니라 식품산업 취업종합정보시스템의 개인 맞춤형 정보제공에 있어 정보이용자의 구분, 정보이용자의 정보 탐색 및 이용행태에 대한 기초 자료를 생성하는 주요 자료로 제공되고, 외부 기관 및 단체, 또는 민간 취업정보시스템간의 정보연계를 추진함에 있어 공유해야 할 정보의 항목과 형식 등도 정보표준화를 통해 연계 용이성을 향상시킬 수 있음.
- 사용자정보 관리 강화를 통한 신뢰성 있는 정보제공 기반 마련
  - 식품산업 취업종합정보시스템의 사용자 권한을 개인회원, 기업회원, 연계기관 및 비회원으로 구분하여 각 회원 정보접근의 범위를 설정하여 권한을 설정함. 특히 구직정보의 경우, 구직희망자의 개인정보가 정보시스템내 제공 서비스에 반영될 수 있기 때문에 각 정보별 이용자 권한을 달리 설정하여 개인정보의 유

출을 방지하고, 제공되는 정보에 대해서도 정기적인 모니터링을 통해 개인정보 누출을 미연에 방지할 수 있는 체계를 구축

- 또한 완벽한 정보보안관리체계 구현 및 채용정보 등의 인증체계 마련으로 식품산업 관련 취업정보의 신뢰성을 향상시키고, 채용정보의 현행화 유지 및 법적/제도적 강화를 통해 정보의 신뢰성을 강화함.

### 다. 하드웨어 및 네트워크 구축방안

- 식품산업 취업종합정보시스템의 정보 체계를 구성하는 전체 시스템에 대한 구성도는 다음 그림과 같음



[그림 5-3] 식품산업 취업 종합정보시스템의 하드웨어 및 네트워크 구성도



○ 최적의 아키텍처 설계를 위한 하드웨어 설계는 다음과 같은 원칙하에 되어야 함

<표 5-5> 하드웨어 아키텍처 설계원칙

목표	내용
서버 통합화를 통한 최적의 서버구성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 업무기능별 시스템 환경이 아닌 시스템 기능별 단일 서버 환경 구축을 지향하되 업무특성을 반영함</li> <li>• 시스템의 기능은 응용과 데이터로 구분되며, 응용은 사용자 인터페이스와 업무처리로 나눌수 있음</li> <li>• 시스템 통합화를 중심으로 전체를 구성하되 시스템의 성능 및 특수목적에 따른 분리도 고려함</li> </ul>
데이터 저장영역의 분리를 통한 성능 향상 보장	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 서버로부터 저장장치를 분리하여 독립적으로 구성함으로써 I/O 성능 및 관리의 효율성을 높임</li> <li>• 분리된 저장영역(storage)는 Application 서버와의 Traffic이 사용자 요구/응답 Traffic과 중첩되지 않도록 네트워크를 분리</li> </ul>
시스템간 상호간섭/영향이 많은 경우 분리 구성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peak Time이 동일하여 성능에 영향을 미치는 경우 등을 상호 영향 및 간섭을 주는 것으로 이해</li> <li>• 상호 영향/간섭이 많은 경우 이를 분리하여 플랫폼 서비스 아키텍처를 구성할 수 있음</li> </ul>
이질적인 서비스 특성이 있거나 특수목적인 경우 플랫폼을 분리하여 구성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 플랫폼 차원의 이질성이란 DB서비스, App서비스, Web서비스, 기타 특수서비스(DNS, DRM, PKI, Search, F/W, IDS, 통합관리 등)등을 말함</li> <li>• 업무기능 차원의 이질적 서비스란 업무처리 기능 서비스, 연계서비스, 공동 활용서비스 등으로 분류할 수 있으며 이러한 경우에도 별도의 플랫폼으로 분리하여 구성할 수 있음</li> </ul>

○ 뿐만 아니라 네트워크 인프라 구성시에 고려해야 할 요인으로서 가장 빠른 응답시간 제공, 최소 커넥션, 최소 CPU의존률, 라운드 로빈, 목적지 IP주소, 소스IP주소 등임. 이에 대한 상세한 설명은 다음과 같음

<표 5-6> 네트워크 인프라 구성시 고려요인

구분	고려요인
가장 빠른 응답시간	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 실시간으로 트래픽 관리장치에서 각 서버별로 ping을 통해 측정하므로 어플리케이션의 영향보다는 서버의 작동 여부와 네트워크의 성능에 따라 Load Balancing이 수행</li> <li>• 실시간 오버헤드 발생 가능성</li> </ul>
최소 커넥션	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 커넥션수만을 가지고 Load Balancing을 수행하므로 서버의 또 다른 부하에 대해서는 고려가 되지 않을 수 있음</li> <li>• FTP서버와 같은 특정 유형의 서비스를 위한 서버로 고려(커넥션을 전제로 한 서비스에 한하여 효과)</li> </ul>
최소 CPU 의존률	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 순간적인 CPU의 유효율에 의존하므로 서버의 현재 시점에서 Load Balancing이 고려되지만 응용서비스의 성능고려가 미흡할 수도 있고 실시간 측정에 따른 오버헤드가 발생할 수 있음</li> </ul>
라운드로빈	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 간단한 방식이며 오버헤드가 발생되지 않지만 서버의 상태와 성능이 고려되지 않음. DNS와 같은 커넥션리스 프로토콜로 구현된 네트워크에 적용 가능</li> </ul>
목적지IP 주소	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 목적지IP를 설정하여 그 주소에 의한 해쉬(Hash)를 실시간으로 계산함으로써 서버를 배정, 캐쉬서버들간의 Load Balancing을 할 경우 유용</li> </ul>
소스IP 주소	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대 국민 서비스와 내부용 서비스로 분배시 클라이언트 유형에 따라서 배분이 필요시 유용</li> </ul>

○ 식품산업 취업 종합정보시스템을 구현하기 위한 기능별 Hardware 사양은 다음과 같음

<표 5-7> 주요 Hardware 권장 세부규격 및 수량

구분	세부규격	수량	
Web Server	프로세서 유형	• SPARC T4, 8 core (64 Threads), 2.85 GHz 프로세서	2식
	프로세서 수	• 최대 1개 ( 8Core )	
	캐쉬 메모리	• 4MB Shared L3 캐시	
	메인 메모리	• 최대 512GB	
	PCI 슬롯	• 6개의 PCIe 슬롯	
	내장디스크	• 8개 SAS 디스크나 SSD 디스크	
	Power Supply	• 2개 (N+N 이중화, 핫 스왑 지원)	
	운영 시스템	• Solaris 10, Solaris 11	
	Rack size	• 2U/ 1대 기준	
	시스템 관리	• Oracle Enterprise Manager 12c Ops Center	
주요 이점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU에 통합된 Software On Chip 기능으로 AP,DB 성능 극대화</li> <li>• 파티션,컴파일러,OS, 관리 SW (EM 12c Ops Center) 기본제공(무상)</li> </ul>		
Was Server	프로세서 유형	• SPARC T4, 8 core (64 Threads), 2.85 GHz 프로세서	2식
	프로세서 수	• 최대 1개 ( 8Core )	
	캐쉬 메모리	• 4MB Shared L3 캐시	
	메인 메모리	• 최대 512GB	
	PCI 슬롯	• 6개의 PCIe 슬롯	
	내장디스크	• 8개 SAS 디스크나 SSD 디스크	
	Power Supply	• 2개 (N+N 이중화, 핫 스왑 지원)	
	운영 시스템	• Solaris 10, Solaris 11	
	Rack size	• 2U/ 1대 기준	
	시스템 관리	• Oracle Enterprise Manager 12c Ops Center	
주요 이점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU에 통합된 Software On Chip 기능으로 AP,DB 성능 극대화</li> <li>• 파티션,컴파일러,OS, 관리 SW (EM 12c Ops Center) 기본제공(무상)</li> </ul>		

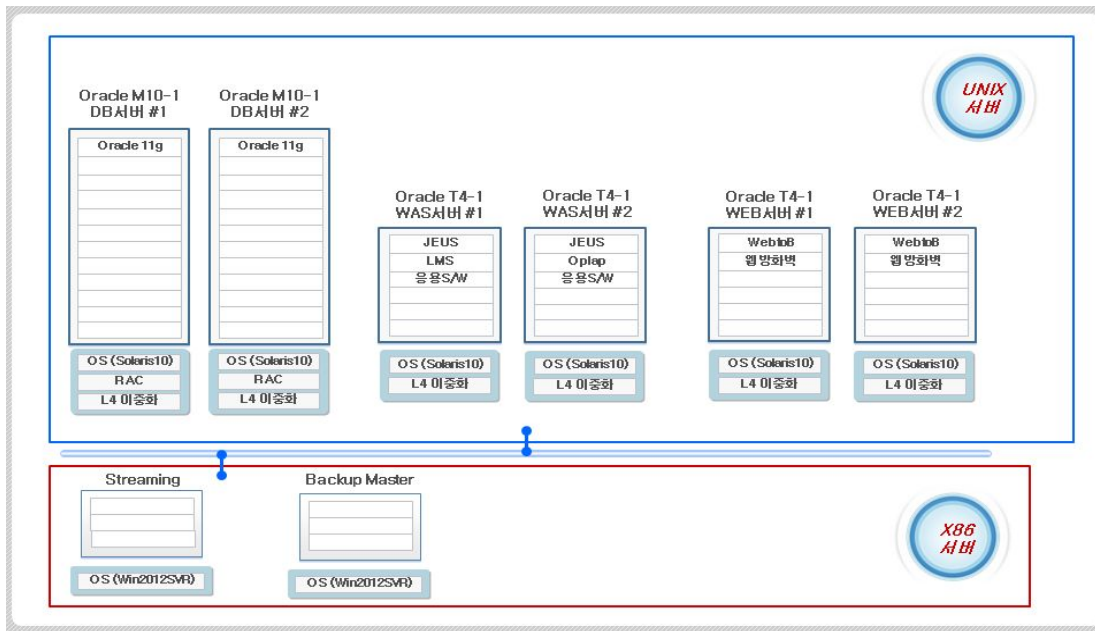
구분	세부규격	수량	
DB Server	프로세서 유형	• SPARC64™ X, 16 core (32 Threads), 2.8 GHz 프로세서	2식
	프로세서 수	• 최대 1 개 ( 16Core )	
	캐쉬 메모리	• 22MB L2 캐시	
	메인 메모리	• 최대 512 GB	
		• DDR3 8GB, 16GB, 32GB DIMM 제공	
	PCI 슬롯	• 3개의 PCI-e Gen3 기본 슬롯 제공 • 확장 시 최대 23개 PCI-e Gen3 슬롯	
	내장디스크	• 8개 2.5" SAS-2 디스크나 SSD 디스크	
		• 핫스왑, 전면 액세스 지원	
	Power Supply	• 2개 (N+N 이중화, 핫스왑 지원)	
	운영 시스템	• Solaris 10, Solaris 11	
	Rack size	• 1U/ 1대 기준	
시스템 관리	• 서비스 프로세서(XSCF)		
	• Oracle Enterprise Manager 12c Ops Center		
주요 이점	• CoD (Capacity On Demand)로 CPU자원 효율적인 구성 • CPU에 통합된 Software On Chip 기능으로 AP,DB 성능 극대화 • 파티션,컴파일러,OS, 관리 SW (EM 12c Ops Center) 기본제공(무상)		
Streaming server	프로세서 유형	• Intel(R) Xeon(R) E5-2630 v2 6-core 2.6 GHz processor	1식
	프로세서 수	• 최대 2개	
	캐쉬 메모리	• 30MB Shared L3 캐시	
	메인 메모리	• 최대 512GB	
	PCI 슬롯	• 6개의 PCIe슬롯	
	내장디스크	• 8개 SAS 디스크나 SSD 디스크	
	Power Supply	• 2개 (N+N 이중화, 핫스왑 지원)	
	운영 시스템	• Solaris 10, Solaris 11	
	Rack size	• 2U/ 1대 기준	
	시스템 관리	• Oracle Enterprise Manager 12c Ops Center	

구분		세부규격	수량
Back server	프로세서 유형	• Intel(R) Xeon(R) E5-2630 v2 6-core 2.6 GHz processor	1식
	프로세서 수	• 최대 2개	
	캐쉬 메모리	• 30MB Shared L3 캐시	
	메인 메모리	• 최대 512GB	
	PCI 슬롯	• 6개의 PCIe슬롯	
	내장디스크	• 8개 SAS 디스크나 SSD 디스크	
	Power Supply	• 2개 (N+N 이중화, 핫스왑 지원)	
	운영 시스템	• Solaris 10, Solaris 11	
	Rack size	• 2U/ 1대 기준	
	시스템 관리	• Oracle Enterprise Manager 12c Ops Center	
주요 이점	• CPU에 통합된 Software On Chip 기능으로 AP,DB 성능 극대화 • 파티션,컴파일러,OS, 관리 SW (EM 12c Ops Center) 기본제공(무상)		
Tape Library	카트리지 구성	30	1식
	지원드라이브	1(LTO5 Or LTO6)	
	로봇인터페이스	FC	
	드라이브 인터페이스	FC	
	라이브러리 확장성	본 모듈 (2개 드라이브, 30슬롯, 3 Rack Unit)	
	라이브러리 용량	45 TB ~ 450 TB (LTO GEN 5, 비압축기준)	
	라이브러리 성능	504 GB/hour ~ 10 TB/hour (LTO GEN 5, 비압축기준)	
	특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 디자인 단계에서부터 고려된 단순 아키텍처로 최고의 사용 편의성</li> <li>• 고객이 직접 설치 및 운영 가능한 간편한 관리 기능</li> <li>• 전체 부품 수량이 10개 이하로 구성</li> <li>• 엔트리 모델에서 미드레인지급까지 확장 가능한 동급 최고의 확장성</li> <li>• 2 드라이브 30 슬롯 라이브러리에서 20 드라이브 300 슬롯 라이브러리까지 자연스러운 확장성 제공으로 높은 투자 비용 보호 혜택 제공</li> <li>• 검증된 스토리지텍 라이브러리 아키텍처 기술로 구현된 최고의 신뢰성</li> <li>• 오라클 소프트웨어 솔루션과 완벽한 통합으로 토털 솔루션 제공</li> </ul>	

구분	세부규격		수량		
Storage	MAX Raw Capacity	1,440 TB (4TB NL_SAS)		1식	
	HDD technology	SSD HDD	200GB, 400GB		
		SAS HDD	300GB, 600GB, 900GB , 1200GB (10K), 300GB (15K)		
		NL_SAS HDD	2TB, 3TB, 4TB, 6TB*1 (7.2K)		
	Max of HDD	360			
	Controller	2			
	Host Fibre Connection	8~16@8Gb/sec FC or 8FC + 4@1/10Gb/s iSCSI			
	RAID	0, 1, 1+0, 5, 6			
	Cache Memory	16GB or 32GB			
MAX LUN	4,096				

## 라. 소프트웨어 구축방안

- 식품산업 취업 종합정보시스템 체계를 구성하는 소프트웨어 구성도는 다음 그림과 같음



[그림 5-4] 식품산업 취업 종합정보시스템 소프트웨어 구성도

- 식품산업 취업 종합정보시스템 내 소프트웨어를 구성하는 상세내역과 필요 수량은 다음과 같음

<표 5-8> 구성 Software 권장 세부규격 및 수량

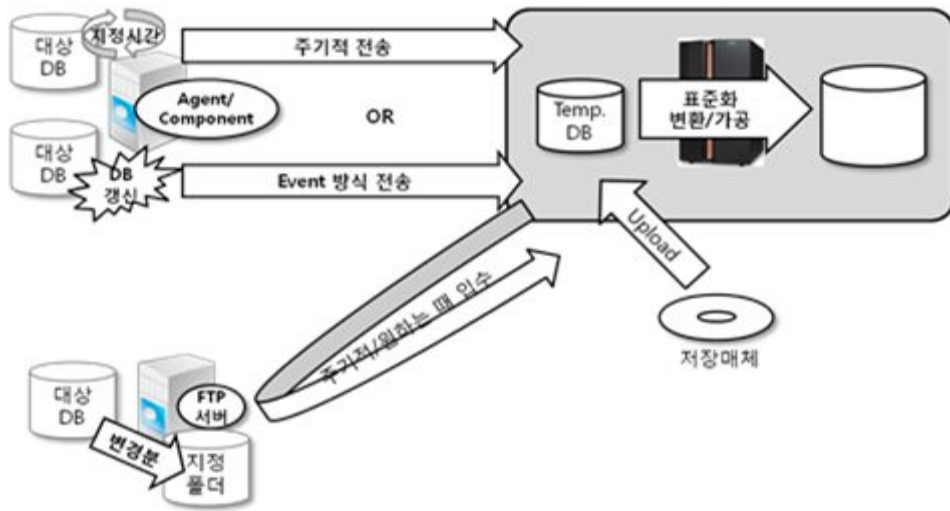
구분	세부규격	수량	
DBMS	• 대용량 자료처리 및 최적의 처리속도 유지 보장	1(2)식	
	• 안정성, 확장성, 효율성, 고가용성, 유지보수의 용이성, 개발의 편의성, 경제성 보장		
	• 공급업체의 안정성 및 지속적인 기술 지원		
	• 표준 SQL(Structured Query Language)을 지원		
	• 관계형 데이터베이스(SQL99, SQL3등), 객체지향형 데이터 베이스(ODMG2.0 등)지원		
미들웨어	Web	• Web Server 기본 기능 모두 제공(Vhost).	1(2)식
		• HTTP 1.1 지원	
		• 가상 호스트 지원	
		• 통합 Process 방식 (Multi threading) 지원	
		• 다양한 Dynamic contents 지원	
		• SSL, HTTPS, X.509 등 표준 보안 인터페이스 제공	
	WAS	• J2EE 1.4이상 지원	1(2)식
		• 표준기반의다양한상용웹서버(Apache, WebtoB등) 지원	
		• 다양한 프리젠테이션로직 지원(Servlet, JSP, EJB, XML 등)	
		• Web Services(SOAP, WSDL, UDDI, WS-Security) 지원	
		• 부하 조절 및 장애 Fail over 기능	
	LMS	• 강의 분류를 대/중.소 분류로 구성하는 기능 (대/중 분류나 대분류 만으로도 구성가능)	1식
		• 강좌 리스트 페이지를 3가지 타입중에 선택하여 구성 가능	
		• 강의 정보, 수강기간, 수강료, 강의정원, 샘플강좌, 교재, 강의수준 관리 기능	
		• Live강의 스케줄 캘린더 관리기능 (출석, 결석, 강의전, 강의중, 강의종료, 강의취소, 강의연기)	
• 강좌 상세페이지에 강좌소개, 학습목차 표시기능			
OLAP	• Matrix Report 관련 메타 정보 관리	1식	
	• 데이트 포스팅, 오류처리, 암호화/압축 등 다양한 Multi Transaction Control		
	• 각종 통계분석 함수 제공		
	• 상관분석/회귀분석/산정도 등을 편리하게 분석기능 제공		
	• Data Set에 대한 버퍼링 및 송/수신 기능		

구분	세부규격	수량
웹 방화벽	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 다수의 웹서버에 대한 네트워크 변경 없는 웹방화벽 구축 제공</li> <li>• 웹 방화벽의 SSL처리에 따른 속도 보상을 위한 SSL/웹 가속기 구매 및 적용이 필요 없는 형태</li> </ul>	2식
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IIS, apache, WAS(J2EE지원 웹 서버) 웹 서버에 대한 적용 가능</li> <li>• 이상접근 차단, 웹 공격 방지 등 OWASP TOP 10 방어</li> <li>• 업로드 파일 포맷 분석을 통한 파일 제어 기능</li> <li>• 개인 정보 유출 방지 기능 (주민번호, 카드번호, 그외 사용자 설정)</li> <li>• 공격 차단, 웹 트래픽 감시, 탐지 패턴의 사용자 정의</li> <li>• IP 주소, 도메인, URL 등 보호정책 실시간 적용 지원</li> <li>• 도메인 별 웹 페이지 트리 자동 생성 기능</li> <li>• 도메인 별, 페이지 별, 파라미터 별 보안 상세 설정 기능</li> <li>• 탐지로그에 대한 년/월/일, 탐지내용 별 통계 대쉬보드 제공</li> <li>• 탐지로그에 대한 자동화된 보고서 제공</li> <li>• 물리적/논리적 서버 및 네트워크 형태에 구분 없는 웹 방화벽 제공 및 로그에 대한 통합 모니터링 UI 제공</li> </ul>	

#### 마. Data 수집방안

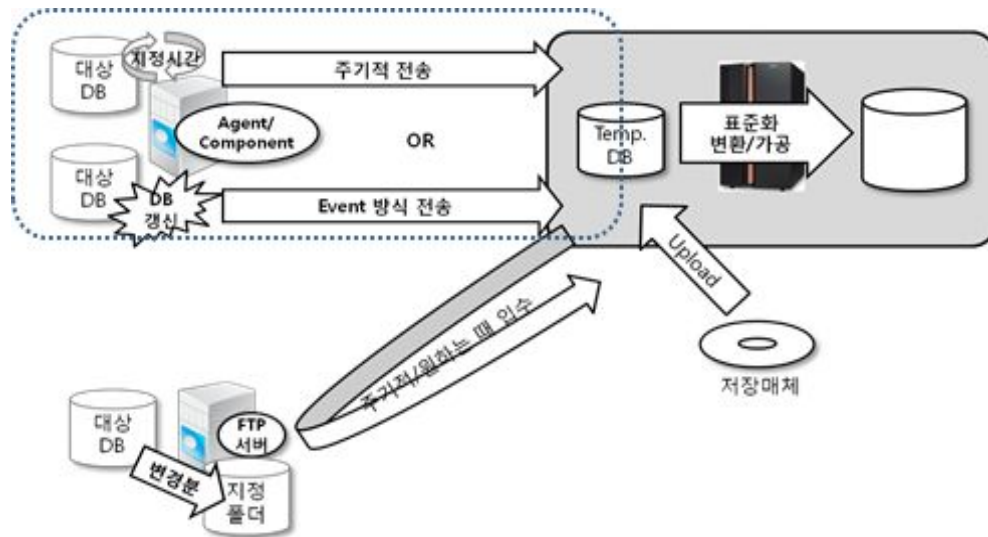
- 식품산업 취업 종합정보시스템 DB는 사전에 정보연계 협약을 체결한 타 취업 정보업체, 공공기관, 민간단체 및 교육기관의 필요정보를 보관 및 관리함을 전제로 함.
- 식품산업 취업관련 정보를 입수하는 방법으로는 크게 두가지 방법을 고려할 수 있음.
  - 시스템간 직접 연동을 통한 Agent/Component 방식으로 데이터를 입수하는 방법
  - 오프라인 및 FTP방식으로 간접적으로 입수하는 방법





[그림 5-5] 식품산업 취업관련 정보 수집방법

- 직접 연동방식에는 Agent 방식과 Component 방식으로 나눌수 있으며, 간단히 주기적으로 전송하는 방식과 데이터 갱신이 발생했을 때 전송하는 방식으로 나누어 구현이 가능함.



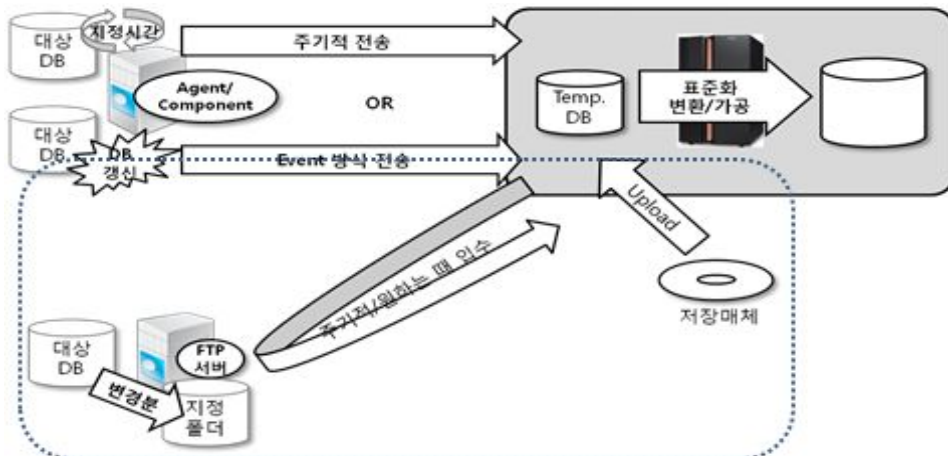
[그림 5-6] 직접 연동방식에 의한 데이터 전송방식

- Agent방식과 Component방식은 연계대상 정보시스템의 환경에 따라 선택할 수 있는데, 이 둘 전송방식에 대한 구현 및 전송방식의 비교는 다음과 같음.

<표 5-9> Agent방식과 Component방식의 비교

구분	Agent 방식	Component 방식
구현 방식	내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기존 시스템에서 신규 확인, 데이터 수집 수행</li> <li>• 데이터 수집 서버에서 분석, 입력작업 수행</li> <li>• 데이터 수집 기능 자체 개발</li> </ul>
	장점	• 데이터 수집 서버의 부하가 적음
	단점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기존 시스템의 입력모듈 추가, 변경 필요</li> <li>• 데이터 전송 모듈 필요</li> </ul>
전송 방식	내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지정된 시간에 데이터를 전송</li> <li>• Agent와 Component방식 둘다 가능</li> </ul>
	장점	• 개발이 간편함
	단점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 데이터의 변경없이 주기적으로 작업하여 낭비요소 존재</li> <li>• 연계대상 서버의 부하가 큼</li> </ul>

- 간접 연동방식에는 FTP방식과 저장매체 방식으로 나눌수 있으며, FTP는 대상 서버에 FTP서버를 실행시켜 식품산업 취업 종합정보 시스템에서 원하는 시점에 데이터를 가져오는 방식임.



[그림 5-7] 직접 연동방식에 의한 데이터 전송방식

- 간접 연동방식인 FTP방식과 저장매체 방식은 연계대상 시스템의 환경에 따라 선택이 가능한데, 이들 전송방식의 비교는 다음과 같음.

<표 5-10> FTP방식과 저장매체방식의 비교

구분	FTP 방식	저장매체 방식	
전송 방식	내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 통합서버에서 신규 등록 확인, 데이터 수집, 분석 입력 작업 수행</li> <li>• 데이터 수집은 웹로봇 사용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기존 시스템에서 신규 확인, 데이터 수집 수행</li> <li>• 데이터 수집 서버에서 분석, 입력작업 수행</li> <li>• 데이터 수집 기능 자체 개발</li> </ul>
	장점	• 기존 시스템에 변경사항 없음	• 데이터 수집 서버의 부하가 적음
	단점	• 데이터 수집 서버의 부하 과다	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기존 시스템의 입력모듈 추가, 변경 필요</li> <li>• 데이터 전송 모듈 필요</li> </ul>

#### 바. Data 표준화 및 가공방안

- 식품산업 취업종합정보시스템내 정보의 표준화는 식품산업 취업 종합정보시스템에 입력되는 각종 데이터에 대해 표준화항목을 선별하고 유형별 데이터를 분류하여 정보서비스를 위한 데이터 기준을 수립하는데 있음.
- 이들 데이터에 대한 가공은 원시데이터의 오류처리, 누락, 중복, 불일치 등 데이터 자체에 대한 검증과 식품산업 취업정보 서비스를 위한 데이터의 표준지침에 따라 형식과 단위 및 용어의 변환 등을 수행함.

##### 1) 데이터의 표준화

- 식품산업 취업종합 정보시스템에서 정하는 정보의 표준 지침을 적용하여 수집되는 식품산업 취업정보 관련 데이터에 대해 용어의 정의, 코드 정의 및 분류작업이 수행함. 이때 표준 및 비표준간 매핑 및 매칭set 정의 데이터 사전도 함께 정의함.
- 외부 데이터 연동 기관의 업무 변경으로 인해 수집되는 데이터가 수정이 필

요한 경우, DB내 표준화 내역을 조회하여 Data Architecture내 추가사항을 반영함. 이때 Data Architecture내 모델 검증을 통해 표준화된 데이터의 모델과 테이블에 정확히 반영되는가를 검증함.

- 식품산업 취업종합정보시스템내 정보의 표준화를 위해서는 관련기관 및 정보사이트간 데이터의 교환시 표준화를 적극 준수하도록 권고하고, 표준화 대상 기관 및 정보사이트에 대해서는 책임감을 부여하기 위해 관련 절차를 명확히 정의하여 절차에 따른 표준화작업이 추진/관리되도록 제도로써 명문화해야 함.
- 데이터 항목 명명의 기본은 하나의 이름을 유일하게 가져야 하며, 명명규약에 의거하여 생성되어야 하며, 이를 식품산업 취업종합정보시스템에 적용하여 활용함으로써 데이터표준(안)으로 활용함.
- 별도의 어휘사전을 구성하여 표준어, 비표준어, 동의어, 유의어, 영문명, 영문약어 순으로 관리하도록 사전을 구성하여 서식항목을 명명하고, 데이터 및 프로그래밍을 위한 명명에 활용될 수 있도록 함.
- 코드의 표준화는 현행 각 코드를 분석하여 코드관리 원칙을 수립하고 관리대상 코드들을 취합하여 표준화 대상을 선정하여 표준코드로 생성함. 이후 기존 코드와 표준코드간의 변환규칙을 정립하고 표준코드 분류체계를 정하여 표준코드 테이블로 관리함.
- 표준코드 분류체계는 코드를 의미별, 업무별로 그룹화하여 코드간 상·하위간 관계를 정의할 수 있는 유연한 체계로 구성해야 하며, 표준코드의 활용 및 관리의 효율성을 높이기 위해 표준코드를 관리하기 위한 관리용 테이블을 생성하는 것이 필요함.

## 2) 데이터의 가공

- 데이터의 표준화절차에 따른 처리로 용어사전과 도메인 사전, 표준항목 코드

를 참조하여 각 통계자료 생성기관이나 부서로부터 수집된 자료를 변환하는 과정임.

- 여기서는 원시데이터의 오류처리, 누락, 중복, 불일치 등 데이터 자체에 대한 검증 등 원시 데이터의 전처리 가공과 용어의 표준화, 형식 및 양식의 표준화 그리고 표준 도메인을 적용한 후 표준코드를 매핑하는 과정이 포함됨.

### 3. 식품산업 취업종합정보시스템 단계별 구축방안

- 식품산업 취업 종합정보시스템은 다수의 시스템 연계와 폭넓은 계층에게 서비스를 제공하는 시스템으로서 최근 IT기술 중 현재 적용되어 검증된 Web 2.0 및 3.0 기반기술을 중심으로 잡 매칭 기능을 구현하도록 정보시스템을 구축되도록 함.
- 식품산업 취업 종합정보시스템 구축을 위해 효과적인 의사결정을 위해 단기간(1년)에 추진할 수 있는 구축방안(1안)과 다기간(3년)동안 추진할 수 있는 구축하는 2개의 방안을 제시함

<표 5-11> 구축방안별 장·단점 비교

구분	장점	단점
1안 (단기)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 급증하고 있는 식품산업 분야의 전문 취업정보 Needs에 대한 신속한 대응</li> <li>• 단기 내 취업 종합정보 서비스 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시스템의 보완구축 및 변화하는 식품산업 및 취업 정보 Needs에 대한 적절한 대응이 어려움</li> <li>• 충분한 구축예산이 확보되지 않을 경우 시스템의 불완전성 내재</li> </ul>
2안 (장기)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이해관계자의 Needs 등 서비스 및 IT환경 등의 변화에 따른 구축 및 예산 반영 가능</li> <li>• 완성도 높은 취업종합시스템 구축</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시스템 구축 환경 변화에 따른 예산확보 및 구축 가능</li> <li>• 완성도 높은 식품산업 분야의 전문 취업 종합시스템 구축</li> </ul>

## 가. 식품산업 취업 종합정보시스템 구축 추진방향

### 1) 1안

- 구축기간 : 1년
- 식품산업 종합정보시스템을 단기간 내에 확보된 예산 범위내에서 구축함으로써 현재 수요가 높아지고 있는 식품산업 분야의 전문적인 취업정보에 대한 Needs를 충족시킬 수 있음
- 취업 정보를 보유하는 기관 간 협의회를 구성하여 실제 구축하려는 정보시스템의 실체와 이에 대한 데이터의 협조방안을 강구하고, 필요시 제도적으로 뒷받침되어야 함
- 산학연계 코스웨어 개발 협의회를 구성하여 실제 구축하려는 Open Courseware 직무교육 과목 및 강의내용 및 수준에 대한 사전 수요조사를 실시하고, 단기적으로 개발, 운영해야 할 프로그램을 선정, 별도의 콘텐츠 개발도 진행해야 함.

<표 5-12> 1안의 주요 구축내용

구분	개발기능	기능 설명
식품산업 취업종합 정보시스템 개발	통합정보서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 취업 정보의 통합 및 상세검색</li> <li>• 취업 정보의 카테고리 분류 및 검색 서비스</li> </ul>
	역량진단 서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개인회원 대상의 식품산업 분야의 적성 검사 및 역량 검사 서비스</li> <li>• 적성검사 및 역량검사 결과와 매칭된 직업 추천 서비스</li> </ul>
	Open Courseware 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 식품제조 및 외식산업 취업준비자 및 재직자 중심의 직무교육 프로그램 개발(초기 구축)</li> </ul>
	개인이력관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개인회원 : 등록된 개인이력 및 지원이력 관리</li> <li>• 기업회원 : 채용공고 이력관리</li> </ul>
	마이페이지 서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개인회원 : 지원현황 관리, 관심기업 및 관심공고 관리, 맞춤 설정 관리 등</li> <li>• 기업회원 : 관심인재 관리, 맞춤 설정관리, 채용 대행 프로세스 관리 등</li> </ul>
	회원 서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 회원가입, 로그인, 아이디찾기, 패스워드찾기, 개인정보보호정책</li> <li>• 회원정보수정, 회원탈퇴</li> </ul>
	회원관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 회원권한관리, 회원현황 조회, 회원정보 수정</li> </ul>
	분류체계 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 맞춤통계 관리</li> <li>• 지역 분류 코드, 직종분류 코드 등</li> </ul>

○ 소요예산

- 1안의 취업정보 종합정보시스템 구축에 소요되는 예산은 총 12억 정도로 추산되며, DB구축 및 응용소프트웨어 개발 비용이 6.8억 원, 하드웨어 및 상용소프트웨어 구입비용이 3.2억 원 등이 소요될 것으로 추정됨.

<표 5-13> 식품산업 취업 종합정보시스템 구축 소요예산

(단위: 억 원)

구분	비용	기능 설명	
DB 및 응용시스템	5.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개인화 맞춤기능 / 개인이력관리 / 이력서 전송</li> <li>• 역량관리 / 적성검사 / 강의수강 / 강의등록,관리</li> <li>• 맞춤 통계/분석가공 / Job Matching 기능 최적화 구현</li> <li>• 초기 DB 구축 ( 회사 DB /인력 DB / 정부 지원사업 DB)</li> <li>• 개인 정보 보호 체계 적용(암호화 구현) / 웹 표준 2.0 적용</li> <li>• Open Courseware 개발</li> </ul>	
전산자원	H/W	2.3	• 웹서버, Appl서버, DB서버 및 San Switch, 스토리지 등
	S/W	3.6	• Web, WAS, DBMS 및 LMS 솔루션 등
합계	11.6		

- 전산자원 사양

<표 5-14> 식품산업 취업 종합정보시스템 구축 전산자원 소요예산

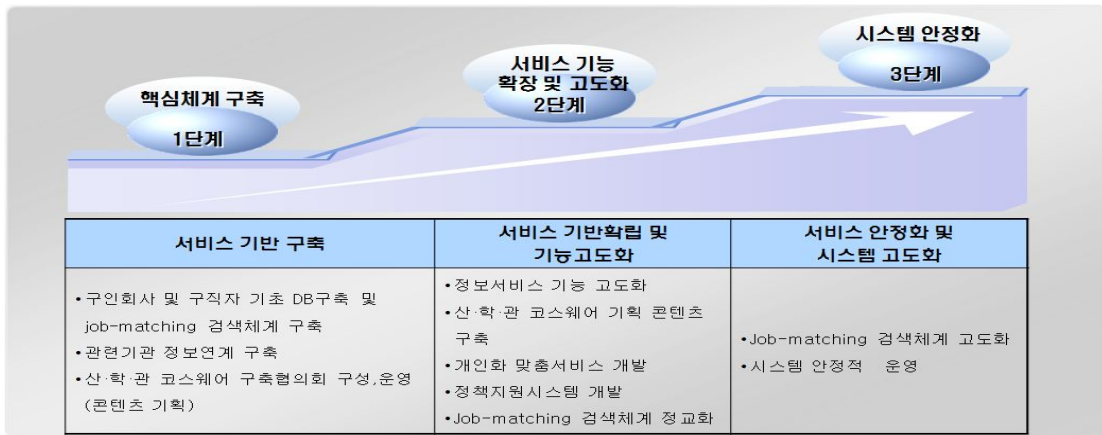
구분	내용	추정비용(단위: 백만원)
하드웨어	웹서버 * 1EA	30
	어플리케이션 서버 * 1EA	30
	DB서버 * 1EA	35
	Streaming Server	15
	Storage 및 Rack 등	88
	L4 Switch 등	36
	소계	234
소프트웨어	Web * 1EA	15
	WAS * 1EA	15
	DBMS * 1EA	50
	LMS * 1EA	100
	OLAP* 1EA	150
	웹방화벽* 1EA	30
	소계	360
합계		594

## 2) 2안

- 식품산업 취업 종합구축시스템을 구축하기 위해 다년간(3년간) 로드맵을 수립하여 추진함으로써 충분한 예산확보와 안정화를 추진함으로써 완성도 높은 시스템을 구축함.
- 식품산업 취업정보시스템 구축이전에 사전 정보시스템 구축이후 활성화를 위한 법·제도의 정비와 함께 식품산업 취업 종합정보시스템 구축을 위한 농림축산식품부, 관련 정부부처 및 공공기관과의 식품산업 취업 종합정보시스템 구축과 관련된 협업체계 및 정보공유체계를 구축하며, 식품산업 기업들을 포함한 사업자단체, 정규 교육기관 및 전문 교육기관 등이 포함된 관련기관 간 협의회를 구성, 개최해야 함.
  - 관련기관 협의회에서는 향후 구축해야 할 Open Courseware의 산업별 콘텐츠의 구성, 단계별 구축해야 내용에 대한 계획을 만들어야 하며, 개발 및 향후 운영을 위한 재원조달 방안 등을 강구해야 함.
  - 정보시스템과 관련하여 개인 역량진단 및 인·적성검사 등 콘텐츠 구축을 위해 관련 정보를 제공하는 기관과의 정보연계 방안도 협의하고, 이를 각 산업별로 어떻게 적용할 것인가를 대한 콘텐츠 기획도 사전에 이루어져야 함.
  - 그리고 이를 원활하게 진행하기 위해 향후 식품산업 취업종합정보시스템과 어떤 정보를 연계할 것인가에 대한 업무적, 기술적 협조방안을 강구하며, 필요시 제도적으로 뒷받침되어야 함.
- 1단계는 식품산업 취업종합정보시스템 구축을 위한 정보연계(예상) 기관과의 유기적인 정보공유 및 협조를 위해 협의회를 구상하고, 기반 시스템 구축 및 취업정보 서비스 기반 구축함.
- 2단계는 1단계에서 구축된 취업종합정보시스템의 고도화 및 확대 개편하고, 3단계는 취업 종합정보시스템의 완성과 서비스체계의 안정화를 실현하는 단



계임.



[그림 5-8] 식품산업 취업 종합정보시스템 구축 로드맵

○ 주요 구축 내용

- 식품산업 취업 종합정보시스템 구축 3단계로 정의될 수 있음. 1단계는 취업 종합정보시스템 기반을 구축 단계로서 취업 정보 수집을 위한 유관기관 연계, 회원모집 및 식품산업 취업을 위한 특화서비스 구축으로 식품산업 분야 취업 종합서비스 기반을 조성함.

<표 5-15> 식품산업 취업 종합정보시스템 구축 1단계 이행사업 추진내용

구분	개발기능	기능 설명
식품산업 취업종합 정보시스템 서비스 기반 구축	통합정보서비스	• 취업 정보의 통합 및 상세검색(Job Matching 검색체계 구축)
	역량진단 서비스	• 개인회원 대상의 식품산업 분야의 적성 검사 및 역량 검사 서비스
	개인이력관리	• 개인회원 : 등록된 개인이력 및 지원이력 관리 • 기업회원 : 채용공고 이력관리
	마이페이지 서비스	• 개인회원 : 지원현황 관리, 관심기업 및 관심공고 관리, 맞춤 설정 관리 등 • 기업회원 : 관심인재 관리, 맞춤 설정관리 등
	회원 서비스	• 회원가입, 로그인, 아이디찾기, 패스워드찾기, 개인정보보호정책, • 회원정보수정, 회원탈퇴
	연계기관 관리	• 연계기관 관리, 연계현황 및 연계기관 수정
	맞춤통계	• 기본 통계관리
	초기 DB 구축	• 취업예비 대상자, 구인 기업, 교육기관 기초 데이터 DB 구축 • Course Ware 기초 교육과정 및 콘텐츠 개발
	분류체계 관리	• 지역 분류 코드, 직종분류 코드 등

- 식품산업 취업 종합정보시스템 구축의 2단계는 서비스 기반 확립 및 기능 고도화 단계로 통합정보서비스, 개인이력관리, 마이페이지 등 서비스 고도화, 기업대상의 채용프로세스 대행 서비스 구축 및 CourseWare 과정 및 콘텐츠 확대구축을 추진함.
- 식품산업 취업종합정보시스템 구축의 이중화 구축 및 연계기관 연계확대

<표 5-16> 식품산업 취업 종합정보시스템 구축 2단계 이행사업 추진내용

구분	개발기능	기능 설명
식품산업 취업종합 정보시스템 기반확립 및 기능 고도화	통합정보서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 취업 정보의 통합 및 상세검색 기능개선(Job Matching 검색체계 정교화)</li> <li>• 취업 정보의 카테고리 분류 및 검색 서비스</li> </ul>
	역량진단 서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개인회원 대상의 식품산업 분야의 적성 검사 및 역량 검사 서비스 고도화</li> </ul>
	마이페이지 서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개인회원 : SNS 등을 통한 관심기업 및 채용정보 공유</li> <li>• 기업회원 : SMS 및 e-mai 등을 통한 입사제안 기능, 채용대행 프로세스</li> </ul>
	회원관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 회원권한관리, 회원현황 조회,</li> <li>• 회원정보 수정 기능 고도화</li> </ul>
	맞춤통계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 맞춤통계 관리, 정책지원서비스 개발</li> </ul>
	초기 구축 DB 확대	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 취업예비 대상자, 구인 기업, 교육기관 기초 데이터 DB 내용보강 및 활용서비스 개발</li> </ul>
	Course Ware 콘텐츠	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Course Ware 교육과정 확대 및 콘텐츠 구축</li> </ul>
	분류체계 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역 분류 코드, 직종분류 코드 등 개선</li> </ul>

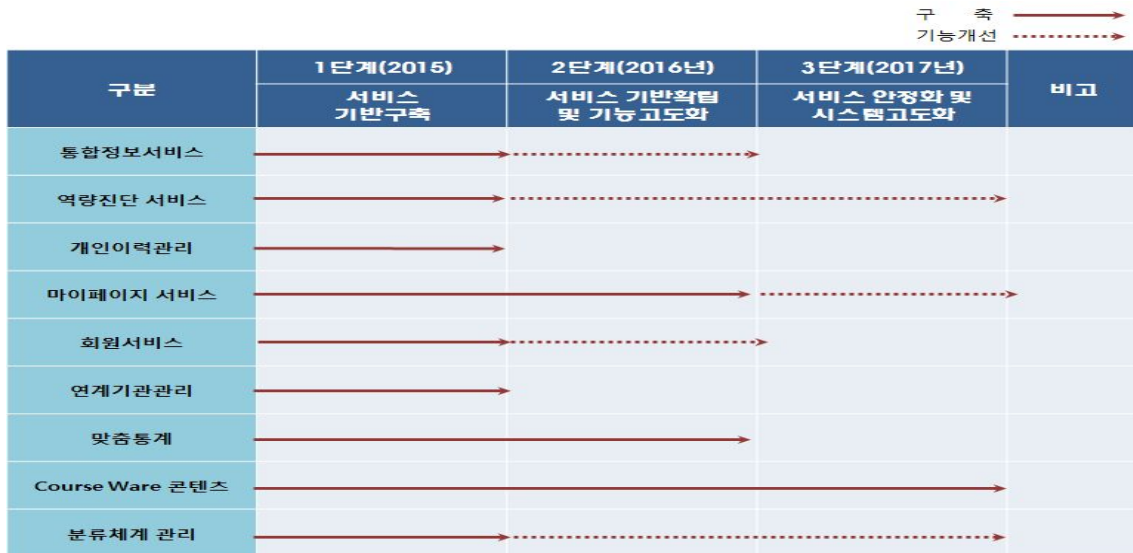
- 식품산업 취업 종합정보시스템 3단계는 안정화 및 시스템 시스템고도화단계로서 취업 종합정보 서비스를 안정화하고, 시스템을 고도화함으로써 식품산업 분야 취업종합정보 서비스 기반을 완성함.

<표 5-17> 식품산업 취업 종합정보시스템 구축 3단계 이행사업 추진내용

구분	개발기능	기능 설명
식품산업 취업종합 정보시스템 안정화	통합정보서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>취업 정보의 통합 및 상세검색 기능개선(Job Matching 검색체계 고도화)</li> <li>취업 정보의 카테고리 분류 및 검색 서비스</li> </ul>
	역량진단 서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>개인회원 대상의 식품산업 분야의 적성 검사 및 역량 검사 서비스 개선</li> </ul>
	마이페이지 서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>개인회원 : SNS 등을 통한 관심기업 및 채용정보 공유 기능 개선</li> <li>기업회원 : SMS 및 e-mai 등을 통한 입사제안 기능, 채용대행 프로세스 기능 개선</li> </ul>
	맞춤통계	<ul style="list-style-type: none"> <li>맞춤통계 관리 기능 개선</li> </ul>
	Course Ware 콘텐츠	<ul style="list-style-type: none"> <li>Course Ware 교육과정 확대 및 콘텐츠 구축</li> </ul>
	분류체계 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역 분류 코드, 직종분류 코드 등 개선</li> </ul>

○ 추진일정

- 식품산업 취업종합정보시스템 구축은 2015년부터 3개년에 걸쳐 1단계 : 식품산업 취업 종합정보 서비스 기반 구축(2015년) → 2단계 : 식품산업 취업 종합정보 서비스 기반 확립 및 기능 고도화(2016년) → 3단계 식품산업 취업 종합정보 서비스 안정화 및 시스템 고도화로 진행됨.



[그림 5-9] 식품산업 취업 종합정보시스템 구축 추진일정

○ 소요예산

- 2안의 식품산업 취업 종합정보시스템 구축에 소요되는 예산은 총 19억 정도로 추산되며, DB구축 및 응용소프트웨어 개발 비용이 7억 원, 하드웨어 및 상용소프트웨어 구입비용이 12억 원 등이 소요될 것으로 추정됨.

<표 5-18> 식품산업 취업 종합정보시스템 구축 소요예산

(단위: 억 원)

구분		비용	기능 설명
DB 및 응용시스템		7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개인화 맞춤기능 / 개인이력관리 / 이력서 전송</li> <li>• 역량관리 / 적성검사 / 강의수강 / 강의등록,관리</li> <li>• 맞춤 통계/분석가공 / Job Matching 기능 최적화 구현</li> <li>• 초기 DB 구축 ( 회사 DB /인력 DB / 정부 지원사업 DB)</li> <li>• 개인 정보 보호 체계 적용(암호화 구현) / 웹 표준 2.0 적용</li> </ul>
전산자원	H/W	4.8	• 웹서버, Appl서버, DB서버 및 San Switch, 스토리지 등
	S/W	7.2	• Web, WAS, DBMS 및 LMS 솔루션 등
합계		19	

- 전산자원 사양

<표 5-19> 식품산업 취업 종합정보시스템 구축 전산자원 소요예산

구분	내용	추정비용(단위: 백만원)
하드웨어	웹서버 * 2EA	60
	어플리케이션 서버 * 2EA	60
	DB서버 * 2EA	70
	Streaming Server	15
	Back Server 및 Tape Library	35
	Storage 및 Rack 등	88
	L4 Switch 및 방화벽 등	152
	소계	480
소프트웨어	Web * 2EA	30
	WAS * 2EA	30
	Symantec Netbackup	70
	DBMS	280
	LMS * 1EA	100
	OLAP* 1EA	150
	웹방화벽* 2EA	60
	소계	720
합계		1,200

#### 4. 식품산업 취업 종합정보시스템 구축의 사전 투자효과성 분석

- 식품산업 취업 종합정보시스템 구축을 위해 본 연구진이 제시한 복수의 구축 방안에 대하여 사전 투자효과를 분석함.
- 분석을 위해 다음과 같은 전제조건을 상정함.
  - 식품산업 취업정보시스템 개인회원 수는 한국은행 경제활동인구 통계자료를 활용하여 2015년~2019년 전산업 경제활동 인구 추정후 중장기 산업 중분류별 인력수요 전망결과<sup>18)</sup>를 이용하여 해당기간의 식품산업(식품제조업과 외식산업)의 취업자를 추정함.
  - 전산업 추계 실업률을 적용하여 식품산업 부문의 실업자를 도출한 후 식품산업 부문의 경제활동인구를 추정함

<표 5-16> 2015~2019 전산업 경제활동 인구 추정

(단위 : 천 명)

구분	2015	2016	2017	2018	2019
취업자	25,231	25,289	25,275	25,216	25,121
실업자 <sup>19)</sup>	812	814	814	812	809
계	26,043	26,103	26,089	26,027	25,930

<표 5-17> 2015~2019 식품산업 경제활동 인구 추정

(단위 : 천 명)

구분	2015	2016	2017	2018	2019
취업자	1,813	1,800	1,787	1,774	1,761
실업자 <sup>20)</sup>	58	58	58	57	57
계	1,871	1,858	1,844	1,831	1,818

18) 장선미 등(2011), “인구·경제 구조변화에 따른 산업인력 수급 전망과 시사점”, 국회입력조사처.

19) 2013년 실업률 3%를 반영함

20) 2013년 실업률 3%를 반영함

- 식품산업 취업 종합정보시스템 회원수는 2016년 초창기에는 예상 식품산업 취업자수의 10%인 18,000명을 목표회원수로 하고, 2017년에는 전년 대비 3%, 2018년부터는 5%씩 점진적으로 회원수가 증가한다고 가정함.
- 이때 식품산업 취업 종합정보시스템에서 가입한 개인회원은 본 연구 정보수요자 설문조사에서 분석된 정보이용료 지불의사 표명자 비율(71%)를 이용하여 식품산업 취업 종합정보시스템 개인회원수를 보정함

<표 5-18> 식품산업 취업 종합정보시스템 개인회원수 추정

(단위 : 천명)

구분	2016	2017	2018	2019
식품산업 취업 종합정보시스템 개인회원수	12.7	15.3	16.1	16.9

- 예비취업자 113명을 대상으로 실시한 식품산업 취업 종합정보시스템 정보 가치에 대한 설문조사에서 연간 31,350원의 비용을 지불할 수 있다고 분석되어 식품산업 취업종합정보시스템 개인회원수와 정보지불 가치액 31,350원을 곱하여 식품산업 취업 종합정보시스템 가치액을 구함
  - 사전 투자효과성 분석을 위해 사용되는 기준 할인율은 공공 이자율 4.5%을 이용하였음.
  - 비용 측면에서는 당해연도 시스템 구축비 이외에 구축후 1년을 제외하고 매년 정보시스템 유지보수비용으로 정보시스템 구축비의 10%가 소요될 것으로 가정함
- 사전 투자효과성 분석은 ROI(Return on Investment) 분석과 NPV(Net Present Value)분석을 병행하여 실시함. ROI 및 NPV분석결과, 계산된 ROI 값이 100이면 투자효과성이 있는 것이며, NPV값도 (+)값이 나오면 투자효과성이 있다는 것임.

구분	1안					2안				
	할인률	시스템 구축비 및 유지비용 (억원)	편익 (식품산업 취업종합정보시스템 지불의사액 : 억 원)	실질 비용 (억원)	실질 편익 (억원)	할인률	시스템 구축비 및 유지비용 (억원)	편익 (식품산업 취업 종합정보 시스템 지불의사액 : 억 원)	실질 비용 (억원)	실질 편익 (억원)
2015년	1.0	11.6	-	11.6	0	1.0	8		8	0
2016년	1.045	-	3.98	-	3.81	1.045	6	3.98	5.74	3.81
2017년	1.092	1.2	4.0	1.062	4.392	1.092	5.8	4.0	5.31	4.392
2018년	1.141	1.2	5.05	1.017	4.423	1.141	1.4	5.05	1.23	4.423
2019년	1.193	1.2	5.30	0.973	4.443	1.193	1.9	5.30	1.59	4.443
합계		15.1	19.2	<b>14.651</b>	<b>17.068</b>		23.1	19.2	<b>21.87</b>	<b>17.068</b>

[그림 5-10] 식품산업 취업 종합정보시스템 사전 투자효과성 분석결과

- ROI 및 NPV 분석결과, 1안은 사전 투자효과성이 있고, 2안은 사전 투자 효과성이 없는 것으로 분석되었음.
  - 1안의 경우, ROI는 116.494, NPV값은 2.417로 분석되어 사전 투자효과성이 있는 것으로 나타났음.
  - 2안의 경우, ROI는 78.03으로 100보다 낮으며, NPV값은 -4.805로 (-)값이 계산되어 사전 투자효과성이 없는 것으로 나타났음.
  - 따라서, 1안의 경우로 단기간내 식품산업 취업 종합정보시스템 구축되어야 하며, 이 경우 정보시스템의 핵심기능을 개발·구현하도록 하며, 정책정보 및 교육정보 서비스 등은 농식품분야 관련 정보시스템과 연계 서비스를 통해 제공되도록 함.
  - 중소기업청 또는 고용노동부 등과의 부처간 협업체계를 통해 직무역량 진단 및 Open Courseware 개발에 따른 비용을 분담하는 방안도 검토할 필요가 있음.

- 2안은 정보시스템 구축비용내 정보시스템 보안관련 장비 및 SW구입비가 포함되어 있는데, 향후 정보시스템 운영기관의 정보보안 관리체계가 양호하다면 이에 대한 비용을 상쇄할 수 있어 총 3개년에 걸쳐 14억 정도면 정보시스템 구축 투자에 있어 사전타당성이 있을 것으로 판단됨.
- 1차년도 정보시스템 구축이후 2~3년이후 정보시스템 기능개선 및 보강을 위한 별도의 기능 고도화 사업을 추가적으로 진행할 필요가 있는데, 이에 필요 비용은 본 연구에서 다룰 수 없어 실제 실행단계에서 별도의 투자효과성 분석이 이루어져야 할 것임.

## 5. 식품산업 취업 종합정보시스템 운영조직 방안

### 가. 식품산업 취업 종합정보시스템 운영조직의 필요성

- 주요 국정과제인 정부 3.0 달성과 “공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률”이 2013년 10월 31일에 본격적으로 시행으로 공공기관에서 보유 및 제공하고 있는 콘텐츠의 품질에 대한 관심이 높아짐.
- 식품산업 인력육성 및 식품산업 고용안정 및 취업확대와 관련된 정책 결정자, 예비 취업준비자 및 관련 산업 종사자 등 정보이용자 및 이해관계자들에게 고품질의 식품산업 취업 관련 정보를 제공하고, 정보의 중복 구축 방지, 상이한 정보로 인한 이용자의 혼돈을 방지하고 정보이용자가 종합적으로 쉽게 접근할 수 있도록 정보시스템을 실제 운영할 조직이 필요함.

### 나. 식품산업 취업 종합정보시스템 운영을 위한 조직화 방안

- 식품산업 취업 종합정보시스템의 성공적인 구축과 운영을 위해 식품산업 취업 종합정보시스템 운영조직화 방안은 다음 네 가지로 검토될 수 있음.



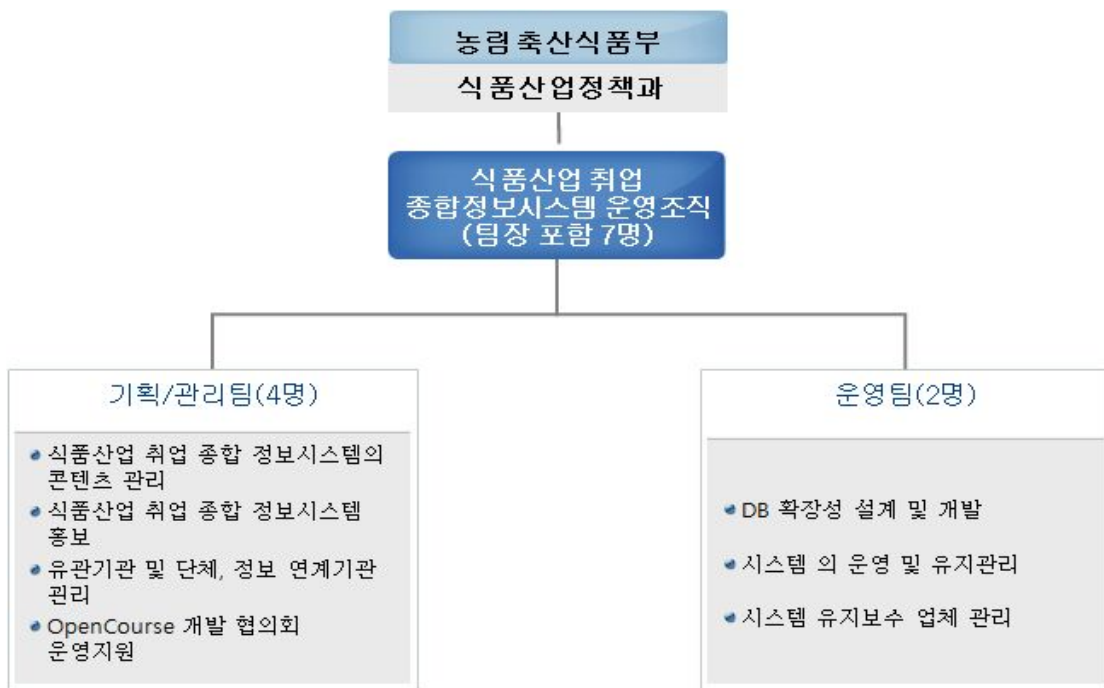
- 첫째, 공공정보시스템을 운영하는 관련 공공기관을 통해 식품산업 취업 종합 정보시스템을 운영토록 하는 방안
  - 이 방안은 식품산업 취업 종합정보시스템 성격이 공공정보의 성격을 가지고 있어 가져야 할 인터넷 도메인 네임이 go.kr 또는 .net를 모두 사용할 수 있는데, 이들 인터넷 도메인 네임을 가진 정보시스템을 운영할 수 있는 주체는 공공성과 책임성을 담보할 수 있는 기관이 되기 때문에 공공기관이 정보시스템을 운영하는 것이 바람직함.
  - 특히, 유관기관 정보연계나 관련 민간기관 및 단체의 정보수집의 경우, 공공기관이기 때문에 특정한 또는 그룹의 이익을 침해하지 않기 때문에 식품산업 취업 종합정보시스템 운영이 용이할 것으로 판단됨.
  - 또한 식품산업 취업 종합정보시스템이 가지게 되는 정보가 구직자 또는 구인회사의 정보를 포함하고 있기 때문에 이들 정보의 보안을 위해서는 민간보다 상대적으로 정보보안체계가 강화되어 있기 때문에 향후 식품산업 취업 종합정보시스템 운영이 적절할 것으로 판단됨.
  - 단지, 초기 정보시스템의 활성화 측면에서 정보시스템 운영 뿐만 아니라 다양한 홍보 촉진활동을 해야 하는데, 이러한 부분에서 공공기관 성격상 적극적인 활동에 제약요인이 있어 그러한 활동에서 다소 취약할 수 있는 단점이 있고, 식품산업에 대한 전문가가 없기 때문에 정보시스템 활성화 및 확대 운영에 있어 한계가 있음.
- 둘째, 사업자단체를 통해 식품산업 취업 종합정보시스템을 운영토록 하는 방안
  - 사업자단체는 사업적인 측면에서 사업자를 대변하고, 관련 산업 전문가를 활용할 수 있기 때문에 정부 입장에서도 국가 재정 부담을 최소화 가능하고 초기 식품산업 취업 종합정보시스템 활성화를 위한 홍보, 촉진 활동은 적극적으로 할 수 있음.

- 특히, 공익적인 정보 운영 뿐만 아니라 구인회사 등 사업자의 이해를 충분히 대변할 수 있기 때문에 정보시스템 운영을 통한 수익모델 창출도 가능하기 때문에 정보관리 운영에 있어서 유리할 수 있음
  - 하지만 개인정보 등을 취급해야 하는 정보시스템 성격상 정보시스템 운영관리 및 정보보안체계가 공공기관보다 상대적으로 취약할 수 밖에 없고, 인터넷 도메인 네임이 go.kr인 경우 정보시스템 운영을 할 수 없어(.net은 가능함) 때문에 정보시스템 운영이 다소 부적절할 수 있음.
- 셋째, 교육기관을 통해 식품산업 취업 종합정보시스템을 운영토록 하는 방안
- 교육기관(대학 및 전문 교육기관)은 사업적인 측면에서 인재양성과 밀접한 관련이 있고, 일부 교육기관인 경우는 기업과 Off-line에서 취업연계 교육 프로그램도 진행하고 있어, 관련 산업 전문가를 활용할 수 있기 때문에 정부 입장에서 초기 식품산업 취업 종합정보시스템 활성화를 위한 정보콘텐츠 확보 및 운영과 정보시스템 홍보, 촉진 활동은 적극적으로 할 수 있음.
  - 특히, Open Courseware 개발에 있어 콘텐츠 기획 및 향후 관리, 갱신 등의 정보운영에 있어 공공기관이나 사업자단체에 비해 정보시스템 운영을 통한 수익모델 창출도 가능하기 때문에 정보관리 운영에 있어서 유리할 수 있음
  - 하지만 개인정보 등을 취급해야 하는 정보시스템 성격상 정보시스템 운영관리 및 정보보안체계가 공공기관보다 상대적으로 취약할 수 밖에 없기 때문에 정보시스템 운영이 다소 부적절할 수 있음.
- 넷째, 공공기관을 통한 정보시스템 운영과 사업자단체 및 교육기관 정보콘텐츠 관리 참여
- 첫째, 둘째, 셋째안을 절충하여 정보시스템 운영은 공공기관이 전담하여 운영토록 하여 정보보안 및 정보시스템 관리에 있어 안정성을 확보하고, 사업자단체와 교육기관이 정보콘텐츠 운영에 참여 식품산업 취업종합정보시스템

의 조기 활성화 및 콘텐츠 개발과 운영에 참여하여 실제적인 정보관리를 맡도록 함.

- 이를 위해 정보시스템 관리자가 이들 사업자단체와 교육기관에 정보관리자 이 권한을 부여하여 관리토록 하고, 이들 정보관리기관 및 단체에는 콘텐츠 제공자(CP)로서 역할을 담당함.

○ 식품산업 취업 종합정보시스템 운영조직의 구성은 다음과 같이 크게 2개의 세부조직으로 이루어질 수 있음



[그림 5-11] 식품산업 취업 종합정보시스템 운영조직의 구성

## VI. 요약 및 결론

### 1. 연구요약

- 식품산업은 농업 및 수산업 등 1차 산업으로부터 원료를 공급받아 제조, 가공을 하는 2차산업과 프랜차이즈 형태의 유통업, 외식업 등 3차 산업까지 그 범위가 넓게 분포되어 있는 산업임.
- 한국은행의 산업연관표에 의하면, 식품산업은 타 산업에 비해 평균 취업유발계수는 전산업의 평균유발계수에 비해 상대적으로 그 수치가 높아 상대적으로 노동생산성이 낮으며, 투자액 대비 고용유발효과가 큼.
- 따라서, 지속적인 경기침체로 실업문제가 사회적인 큰 문제로 대두되는 이 시점에서 식품산업은 단기적으로 노동생산성은 낮지만 투자대비 고용효과가 높으며, 중장기적으로는 고용유발 효과는 줄어들지만 노동생산성은 높아져 향후 고급인력이 유입될 수 있는 미래 성장동력산업으로 계속 발전할 것으로 예상된다.
- 하지만 식품산업에 인력을 공급하는 대학 등 인력교육기관은 산업수요 대응에 미흡하고, 시대변화에 둔감하여 현장지식 습득 기회가 희박하여 실제 현장적응 능력이 미흡하여 식품산업의 인력수요에 따라가지 못하고 있음.
- 따라서 향후 식품산업의 인력수요에 적절히 대응하고 지속적으로 식품산업 내 기업이 요구하는 안정적인 인력공급을 위해서 식품산업 인력수급 매칭을 위한 정보시스템 구축이 필요함.
- 식품산업은 원료 농축산물을 공급하는 농업과 밀접한 관계를 지니고 있는데, 농업부문에서 생산 및 공급하는 각종 농축산물의 부가가치를 창출·증대시키고, 농업 자체의 발전도 유발하여 생산 농가의 사회적 후생을 증대시키는 데 기여함.

- 최근에는 식품·유통기업과 산지 간 협업·제휴 활동이 증가하고 있으며, 협업·제휴주체는 식품기업, 유통기업, 제약기업 등과 산지의 명인·전통업체, 농가나 생산자단체, 지방자치단체 등 다양함.
- 이러한 식품산업의 전방연쇄효과(forward linkage effect)는 농업과의 연계 강화에 대한 당위성을 제공하는데, 식품산업 육성을 통해 농어업 등 취약부문의 동반성장과 고용창출을 달성할 수 있음. 식품·유통기업은 해당 기업만의 상품 차별화 전략을 수립하거나 안정적 원료조달 체계를 구축할 수도 있고 산지는 판로를 확보하거나 확대할 수 있음.
  - 2011년 기준으로 식품제조업 10억 원 생산에 직접적으로 필요한 피용자(임금근로자)는 2.2명, 피용자 뿐만 아니라 자영업주와 무급가족종사자 모두를 포함하면 2.9명(취업계수)이 직접적으로 필요함.
  - 식품제조업 10억 원 생산에 직·간접적으로 유발되는(식품제조업의 다른 산업까지 포함) 피용자는 6.3명(고용유발계수), 자영업주와 무급가족종사자까지 포함하면 17.1명(취업유발계수)임.
- 1990년 초부터 한국 외식기업의 해외시장 진출이 본격적으로 시작되어 1990년대 중반 이후 국내 시장의 경기침체와 프랜차이즈 산업 내 경쟁격화를 피해 해외시장을 개척하는 국내 프랜차이즈 업체가 증가하기 시작하였음. 이때 해외진출한 국내 외식 프랜차이즈 업체의 업종은 한식업을 비롯하여 패스트푸드, 피자, 치킨, 김밥 등이 주를 이루고 있음.
- 2000년대 들어 국내 외식업체의 해외 진출이 러시를 이루다 월드컵으로 대외적인 국가 인지도가 높아짐에 따라 그 절정에 이르렀으며, 이 당시 놀부, 우리들의 이야기, 골동반, BHC, 한스비빔밥, 와봐 등의 업체들이 중국, 미국, 일본, 동남아 등지로 사세를 확장하였고, 국내 드라마로 인해 아시아에서 시작된 한류의 확산이 이제는 K-POP을 매개로 전세계적으로 확산됨에 따라 한국 문화에 대한 외국인들의 관심이 폭발적으로 증가되어 우리나라 외식산

업 및 한식의 세계화를 가속화시켰고 세계화된 한식은 다시 국내 외식산업을 발전시키는 원동력이 되는 선순환 구조가 정착되었음

- 세계 식품시장은 2010년 5.1조 달러에서 2020년에 약 6.4조 달러 규모로 성장할 것으로 전망되고 있으며, 이는 식품산업이 자동차 산업(2010년 1.6조 달러)에 비해 3배나 큰 규모로 선진국에서 신 성장산업으로 주목받고 있음을 의미함. 이에 정부는 2012년 7월 27일 ‘글로벌 식품시장의 新 중심으로 도약’을 비전으로 제시하는 「국가식품클러스터 종합계획(마스터 플랜)」을 확정하여 발표하여, 전북 익산시 왕궁면 일원에 2015년 까지 식품전문산업단지(232만 m<sup>2</sup>, 70만 평)와 배후복합도시(126만 m<sup>2</sup>, 38만 평)를 함께 조성하여 150여개의 식품기업과 10개의 식품연구소를 유치·입주하고 6개의 H/W 시걸이 구축됨.
- 국가식품클러스터가 성공하기 위해서는 우선 비전을 제시할 전문경영인과 식품 관련 대기업을 많이 유치해야 하며, 또한 기능 인력, R&D 인력, 현장실무 인력 등 인력공급이 안정적으로 유지되어야 할 것임.
  - 이를 위해 산학협력을 강화할 필요가 있으며, 대학, 기업체, 정책입안자, 지방정부에게 인적자원개발의 중요성을 인식시키고 빠르게 변화하고 있는 환경 대응에 필요한 파트너십의 확실한 비전을 제공해야 할 것임.
  - 정부가 목표로 삼고 있는 150개의 식품기업과 10개의 연구소를 유치하기 위해서는 안정적 인력공급은 매우 중요하고, 입주기업에 필요한 인력을 적기에 공급하기 위한 기반을 마련 → 필요 인력과 인력 공급을 매칭 시켜 줄 수 있는 시스템 구축 필요함.
- 공공분야의 취업알선을 위해 1987년부터 서비스하기 시작한 워크넷은 다양한 직종의 구인·구직과 고용동향에 대한 종합적인 서비스를 제공하지만 사용자의 접근용이성이나 사용편의성이 미흡하고, 구성 디자인도 공공기관의 딱딱한 느낌이 들고 내비게이션의 어려움으로 원하는 정보검색이 어렵다는 등 시스템 품질이 다소 떨어지는 것으로 분석되었음.

- 한편, 본 연구결과를 토대로 구축될 식품산업 취업정보시스템은 식품제조 및 외식산업이 현재 주어지는 산업발전의 좋은 기회를 더 적극적으로 독려하고, 양질의 산업인력을 안정적으로 공급하기 위한 지원으로 식품산업 취업 종합정보시스템을 구축·활용토록 하며, 고령 은퇴자, 귀촌인, 재취업기를 준비하는 가정주부 등에도 사회 재진출의 기회를 충분히 제공할 수 있는 정보서비스로서 공익적 책임도 다하는 것이 바람직함.
- 식품제조 및 외식산업에 진출하고자 하는 10대 및 20대 취업대상자 113명을 전국 무작위 추출하여 식품산업 취업 종합정보시스템에 대해 다음과 같은 정보요구사항을 분석한 결과, 다음과 같은 정보개발의 수요가 있었음.
  - 연령별 희망급여 학력요건 등 주요 검색조건 및 이와 관련된 상세정보
  - 취업과 관련된 전문교육 이수 또는 관련 직종의 경력 및 자격증 취득여부 등 상세조건 검색과 이에 관련된 상세정보
  - 개인 취업과 관련된 능력을 진단하는 기능에 대한 정보 및 취업희망 직종에 대한 자격증과 필요 학습정보 가이드 및 이와 관련된 교육사이트의 연계
  - 입력정보를 통한 적합한 구직업체 추천기능과 개인적성과 능력진단을 통한 적합한 직무 추천기능
  - 자신이 수강하고자 하는 전문교육내용을 소개하며, 교육을 시행하는 교육기관 검색, 교육을 신청하는 정보시스템 기능
- 식품산업 취업 정보이용에 대해서는 식품산업 취업관련 정보는 높은 관심도에 비해 실질적으로 정보를 이용하고자 하는 정보수요자가 충분히 이해하고 이용할 수 있는 정보체계가 미흡하여 다음과 같은 정보이용의 어려움이 있음
  - 워크넷 및 민간취업정보 포털내 식품제조 및 외식산업에 대한 취업정보는 제공되지만, 타 직종에 비해 그 비중이 적거나 필요한 정보가 충분히 제공되지 않아 정보이용에 있어 어려운 점이 있음

- 식품제조 및 외식산업 분야에 대한 취업정보 체계 또한 미비하여 희망직업 정보 및 요구되는 자격증 그리고 전문기술 등 정보가 충분히 제공되지 않고 취업정보 사이트에서 제공되는 정보 이외에 학교 추천이나 기존 취업자의 소개 등 비공식적인 방법이 활용됨
- 또한, 식품제조 및 외식산업 분야의 정규교육기관이나 전문 교육기관 등 인력양성 및 공급부문과 인력수요 기업간 정보공유가 원활하지 않아 인재양성을 위한 교육기관과 산업 실무현장과의 괴리가 발생, 상호 신뢰감의 저하를 유발시키고 있음
- 이러한 문제들을 개선하기 위해서는 식품산업 취업관련 종합정보시스템 구축을 통해 식품산업 분야에 특화된 취업관련 정보를 제공함으로써 정보수요자들이 원하는 정보를 얻거나 이를 통해 원하는 정보에 접근하도록 해야 함.
- 정보생산 측면에서는, 식품산업 취업관련 정보 생산이 타 정보사이트에서 제공은 되지만 타 직종에 비해 상당히 적고, 또한 체계적으로 제공되고 있지 않기 때문에 향후 식품산업 취업 및 인재양성과 관련된 정보는 관련 대표 홈페이지로 연계 가능한 부문에 대해서도 공신력있는 정보의 생산과 제공이 필요함.
- 현재의 식품산업 관련 취업 및 인재양성 정보는 타 산업에 비해 비중이 매우 적어 특화된 정보 및 관련 서비스를 기대하기 어렵고, 취업 사이트별로 각기 다른 직무분류로 정보를 제공하기 때문에 이용자들에게 오히려 혼란을 야기시키고 있음
- 직업에 대한 이해부족과 관련 정보의 부족으로 정보이용자들이 식품산업 진출에 대한 두려움을 느끼게 하여 향후 정보이용자들의 식품산업 진출에 있어 잠재적인 어려움을 초래할 수 있는 계기를 만들고 있음.
- 식품산업 예비취업자들에게 개별 수준에 맞는 취업 필요정보가 제공되고 있지 않기 때문에 정보이용자들의 정보접근성도 떨어지는 문제점이 존재함.



- 이러한 문제점들을 개선하기 위해서는 우선 식품제조 및 외식산업 분야에 대한 직무분류의 표준이 제공되어야 하며, 식품산업 분야의 직업에 대한 이해와 진출이 용이하도록 직업 소개 및 직업에 대한 전망정보, 개인의 직업에 대한 인·적성 검사정보 제공, 관련 교육기관의 검색, 필요 자격증 취득에 대한 지도, 식품산업 관련 통계 등 다양한 기관 및 단체, 회사에서 제공하는 식품산업 분야 종합적인 취업정보서비스 체계를 마련해야 함
- 그리고 식품산업 예비취업자 대상자 뿐만 아니라 재취업을 원하는 은퇴자 등도 식품제조 및 외식산업체 취업준비부터 구직활동에 이르는 전반적인 취업활동 단계별 개인 맞춤형 정보를 제공해야 함.
- 식품산업 취업 종합정보시스템 구축 및 구축이후 운영과 관련하여 식품산업과 관련된 주요 법률인 ‘식품산업 진흥법’과 ‘외식산업 진흥법’내 관련 규정을 검토하여 향후 정보시스템 운영과 관련하여 개선방향을 정리함
  - 식품산업 진흥법 제 4조(식품산업진흥 기본계획의 수립) 내용에는 ‘식품산업 관련 전문인력의 양성 및 통계·정보화’에 관한 사항으로 정보시스템 구축, 운영에 대한 선언적인 근거조항을 두고 있음. 하지만 이를 상세하게 구체화할 필요가 있음.
  - 식품산업 진흥법 제 7조(식품산업 인력 양성) 내용에는 ‘국가 또는 지방자치단체는 식품산업의 진흥을 위하여 전문인력을 양성하는데 노력해야 함’을 나타내고 있으나, 이를 ‘ 전문인력 양성 및 취업, 재취업, 창업촉진 교육과 연수’를 명기하여 실질적으로 인재양성 On-Line 콘텐츠 개발 및 Off-Line 현장실습지원 정보 제공에 법적 근거를 확보해야 함.
  - 식품산업 진흥법 시행령 제 11조(경비의 지원)에 있어서도 향후 식품산업 취업 종합정보시스템의 운영에 대한 내용을 포함하여 정보시스템의 이용활성화를 진작시켜야 함.
  - 외식산업 진흥법 제 5조(외식산업진흥 기본계획의 수립) 내용에는 ‘외식산

업 관련 전문인력의 양성에 관한 사항, 외식산업 관련 통계 및 통계·정보화'에 관한 사항으로 정보시스템 구축, 운영에 대한 선언적인 근거조항을 두고 있으나, 이를 상세하게 '외식산업 전문인력 양성, 고용안정 및 확산을 위한 통계·정보화'로 명시하여 식품산업 취업 종합정보시스템 구축 및 운영에 대한 구체적인 법적 근거를 확보해야 함.

- 외식산업 진흥법 시행령 제 5조(경비의 지원)에 있어서도 현재는 '교육 프로그램 개발·제공 등 교육 프로그램 개발에 필요한 비용 지원' 내용에서 교육 프로그램 개발 등 필요한 비용에 온라인 교육을 추가하여 향후 산·학간 맞춤형 인재양성 Blended Course내 On-Line 콘텐츠 개발에 대한 경비 지원을 반영하도록 구체적인 법적 근거를 확보함.
- 농림축산식품부가 법령에 의해 사업자단체 또는 관련 공공기관을 통해 시행하고 있는 지원사업 지침내 사업창업이나 사업확장에 따른 신규 고용수요 발생시 식품산업 취업종합정보시스템을 반드시 이용토록 하고, 사업담당 부서와 관련 기관의 사업성과지표에도 이를 반영하여 식품산업 취업 종합정보시스템의 조기 활성화와 식품산업 및 외식산업 업체에 대한 고용확대 정책효과를 가시화하도록 함.
- 식품산업 취업 종합정보시스템 구축과 관련하여 국내외 주요 취업 및 식품산업 취업정보사이트 분석결과, 다음과 같은 시사점을 도출하였음.
  - 식품산업 분야의 실질적인 취업정보 이용 및 인력수급의 불일치를 해소하기 위해서는 인재 발굴 및 잠재청을 위한 특화된 정보서비스 제공이 필요함
  - 식품산업 분야의 인재유출 방지 및 우수인재 유입을 위해서는 식품산업의 직업 및 전망소재로 식품산업 직업에 대한 인식을 제고할 필요가 있음.
  - 단순한 취업정보 매칭서비스가 아니라 취업정보 제공 → 인재 및 구직 매칭 → 동향정보의 수집 → 정책 및 교육(콘텐츠 포함) 정책 반영 → 취업 정보 개선 → 품질이 개선된 취업정보 제공 등의 선순환적 취업정보 지원 서비스

구조가 필요함.

- 정보를 쉽게 접근할 수 있도록 이용자별 다양한 검색기능을 제공할 필요가 있고, 공공 및 민간 취업정보 사이트 및 식품산업 전문 교육기관 등과의 유기적 연계 및 협력체계 구축이 필요함.
- 식품산업 직종 분류의 표준화 등을 통한 식품산업 취업정보의 공유·공개 기반 마련이 필요하며, 정보공유 및 이용활성화를 위한 다양한 SNS와의 연계 기능도 필요함.
- 품산업 취업 종합정보시스템에 대한 구축 정책방향은 「식품산업 진흥법」과 「외식산업 진흥법」 상의 식품산업 진흥 기본계획 및 외식산업 진흥 기본계획의 수립에 근거하여 농림축산식품부 식품산업정책과가 추진하는 정책목표와 같은 방향성을 지향하고, IS(Information System) 측면에서 식품산업 취업 종합정보시스템이 정부의 산업 인력육성 및 취업에 관한 정책을 효과적으로 지원할 수 있도록 정보시스템 구축방향을 설정, 이를 구체적으로 활용할 수 있는 추진전략을 수립함.
- 식품산업 취업 종합정보시스템은 산업계와 교육계간 상호간 협력이 긴밀하게 유지되어야 하고, 정부도 산업의 발전과 고용안정 및 신규 고용확대를 위해 산학간 협력체계를 지원하는 정책사업을 시행해야 하기 때문에 정부와 산업계 및 교육계간 서로 정보를 공유하고, 활용·확산이 가능하도록 정보서비스 모델을 도출해야 함.
- 따라서, 식품산업 취업 종합정보시스템은 단순한 식품제조 및 외식산업내 일자리 정보를 제공하는 정보시스템으로서의 기능뿐만 아니라 농림축산식품부, 산업교육 전문기관, 관련 사업자단체 등이 인재육성 및 고용확대를 위한 관련 정보의 소통 및 공유하는 “지식정보 포털”로 구축해야 함.
- 뿐만 아니라 워크넷 등 공공 취업포털사이트 및 민간 취업포털사이트와의 유기적인 연계를 통해 일자리에 대한 정보를 공유하여 본 정보시스템이 조기에

정착할 수 있도록 충분한 취업정보를 제공해야 함.

- 이를 위해서 정부는 「식품산업 진흥법」 과 「외식산업 진흥법」 상에 식품산업 취업 종합정보시스템의 활성화 지원을 법적 근거를 명확히 제시되어야 하고, 농림축산식품부가 식품산업 진흥을 위해 시행하는 정책사업의 성과로 도출되는 고용확대 프로그램을 식품산업 취업 종합정보시스템을 통해 운영·관리토록 해야 하고, 이들 사업 프로그램에서 생성되는 정보를 지속적으로 신속하게 갱신토록 해야 함.
- 또한 고용노동부 및 중소기업청 등과 식품산업 취업종합정보시스템의 조기이용률 제고를 위한 콘텐츠 확충 및 고용률 향상을 위한 부처간 협업을 추진하여야 함. 특히, 현재 정부의 정책추진 기조인 ‘정부 3.0’ 을 기반으로 고용노동부 산하 한국고용정보원과의 워크넷과의 정보 공개 및 공유체계를 확립하여 상호 협력을 통해 전문직업 취업 종합정보시스템으로 특화, 발전시켜야 함. 그리고 중소기업청과의 부처간 협업을 통해 식품제조업 및 외식산업내 중소기업 종사자의 직무능력 향상 및 고용안정화와 고용률 제고를 위한 공동 사업을 진행 등이 선행되어야 함.
- 식품산업 취업 종합정보시스템은 식품산업 분야의 전문취업정보 시스템으로서 취업 및 채용정보를 제공하기 위한 통합정보서비스, 개인화 맞춤형서비스와 식품산업의 취업정보 관련 정책지원을 위한 정책지원서비스로 구성됨.
- 이를 이러한 서비스를 효과적으로 지원하기 위해 초기DB구축, SOA연계시스템 및 관리시스템 등 3개의 하위시스템으로 구성됨.
- 이들 각 세부시스템은 각 시스템 간 정보교환의 신속성 및 정보처리의 정확성을 보장하고, 이를 바탕으로 식품산업분야의 전문 취업정보의 품질과 신뢰성을 보장하고, 효과적으로 사용자에게 제공할 수 있는 정보시스템 기반을 구축함.
- 식품산업 취업 종합정보시스템은 다수의 시스템 연계와 폭넓은 계층에게 서

비스를 제공하는 시스템으로서 최근 IT기술 중 현재 적용되어 검증된 Web 2.0 및 3.0 기반기술을 중심으로 잡 매칭 기능을 구현하도록 정보시스템을 구축되도록 함.

- 식품산업 취업 종합정보시스템 구축을 위해 효과적인 의사결정을 위해 단기간(1년)에 추진할 수 있는 구축방안(1안)과 다기간(3년)동안 추진할 수 있는 구축하는 2개의 방안을 제시함
- 단기간(1년)에 추진할 수 있는 구축방안은 단기간 내에 확보된 예산 범위내에서 구축함으로써 현재 수요가 높아지고 있는 식품산업 분야의 전문적인 취업정보에 대한 Needs를 충족시킬 수 있음. 하지만 이를 추진하기 위해서는 취업 정보를 보유하는 기관 간 협의회를 구성하여 실제 구축하려는 정보시스템의 실체와 이에 대한 데이터의 협조방안을 강구하고, 필요시 제도적으로 뒷받침되어야 함
- 산학연계 코스웨어 개발 협의회를 구성하여 실제 구축하려는 Open Courseware 직무교육 과목 및 강의내용 및 수준에 대한 사전 수요조사를 실시하고, 단기적으로 개발, 운영해야 할 프로그램을 선정, 별도의 콘텐츠 개발도 진행해야 함.
- 1안의 취업정보 종합정보시스템 구축에 소요되는 예산은 총 12억 정도로 추산되며, DB구축 및 응용소프트웨어 개발 비용이 6.8억 원, 하드웨어 및 상용 소프트웨어 구입비용이 3.2억 원 등이 소요될 것으로 추정됨.
- 다기간(3년)동안 추진할 수 있는 구축하는 방안은 충분한 예산확보와 안정화를 추진함으로써 완성도 높은 시스템을 구축하는 것으로 사전에 정보시스템 구축이후 활성화를 위한 법·제도의 정비와 함께 식품산업 취업 종합정보시스템 구축을 위한 농림축산식품부, 관련 정부부처 및 공공기관과의 식품산업 취업 종합정보시스템 구축과 관련된 협업체계 및 정보공유체계를 구축하며, 식품산업 기업들을 포함한 사업자단체, 정규 교육기관 및 전문 교육기관

등이 포함된 관련기관간 협의회를 구성, 개최해야 함.

- 관련기관 협의회에서는 향후 구축해야 할 Open Courseware의 산업별 콘텐츠의 구성, 단계별 구축해야 내용에 대한 계획을 만들어야 하며, 개발 및 향후 운영을 위한 재원조달 방안 등을 강구해야 함.

- 정보시스템과 관련하여 개인 역량진단 및 인·적성검사 등 콘텐츠 구축을 위해 관련 정보를 제공하는 기관과의 정보연계 방안도 협의하고, 이를 각 산업별로 어떻게 적용할 것인가를 대한 콘텐츠 기획도 사전에 이루어져야 함.

- 그리고 이를 원활하게 진행하기 위해 향후 식품산업 취업종합정보시스템과 어떤 정보를 연계할 것인가에 대한 업무적, 기술적 협조방안을 강구하며, 필요시 제도적으로 뒷받침되어야 함.

○ 1단계는 식품산업 취업종합정보시스템 구축을 위한 정보연계(예상) 기관과의 유기적인 정보공유 및 협조를 위해 협의회를 구상하고, 기반 시스템 구축 및 취업정보 서비스 기반 구축함. 2단계는 1단계에서 구축된 취업종합정보시스템의 고도화 및 확대 개편하고, 3단계는 취업 종합정보시스템의 완성과 서비스체계의 안정화를 실현함.

- 2안의 식품산업 취업 종합정보시스템 구축에 소요되는 예산은 총 19억 정도로 추산되며, DB구축 및 응용소프트웨어 개발 비용이 7억 원, 하드웨어 및 상용소프트웨어 구입비용이 12억 원 등이 소요될 것으로 추정됨.

○ 식품산업 취업 종합정보시스템 구축을 위해 본 연구진이 제시한 복수의 구축방안에 대하여 사전 투자효과를 분석함. 분석에 앞서 다음과 같은 전제조건을 상정함.

- 식품산업 취업정보시스템 개인회원 수는 한국은행 경제활동인구 통계자료를 활용하여 2015년~2019년 전산업 경제활동 인구 추정후 중장기 산업 중분류별 인력수요 전망결과<sup>21)</sup>를 이용하여 해당기간의 식품산업(식품제조업과

외식산업)의 취업자를 추정함.

- 전산업 추계 실업률을 적용하여 식품산업 부문의 실업자를 도출한 후 식품산업 부문의 경제활동인구를 추정함.
  - 식품산업 취업 종합정보시스템 회원수는 2016년 초창기에는 예상 식품산업 취업자수의 10%인 18,000명을 목표회원수로 하고, 2017년에는 전년 대비 3%, 2018년부터는 5%씩 점진적으로 회원수가 증가한다고 가정함.
  - 이때 식품산업 취업 종합정보시스템에서 가입한 개인회원은 본 연구 정보수요자 설문조사에서 분석된 정보이용료 지불의사 표명자 비율(71%)를 이용하여 식품산업 취업 종합정보시스템 개인회원수를 보정함.
  - 예비취업자 113명을 대상으로 실시한 식품산업 취업 종합정보시스템 정보 가치에 대한 설문조사에서 연간 31,350원의 비용을 지불할 수 있다고 분석되어 식품산업 취업종합정보시스템 개인회원수와 정보지불 가치액 31,350원을 곱하여 식품산업 취업 종합정보시스템 가치액을 구함.
  - 사전 투자효과성 분석을 위해 사용되는 기준 할인율은 공공 이자율 4.5%을 이용하였음.
  - 비용 측면에서는 당해연도 시스템 구축비 이외에 구축후 1년을 제외하고 매년 정보시스템 유지보수비용으로 정보시스템 구축비의 10%가 소요될 것으로 가정함.
- 사전 투자효과성 분석은 ROI(Return on Investment) 분석과 NPV(Net Present Value)분석을 병행하여 실시함. ROI 및 NPV분석결과, 계산된 ROI 값이 100이면 투자효과성이 있는 것이며, NPV값도 (+)값이 나오면 투자효과성이 있다는 것임.
- ROI 및 NPV 분석결과, 1안은 사전 투자효과성이 있고, 2안은 사전 투자 효과성이 없는 것으로 분석되었음.

---

21) 장선미 등(2011), “인구·경제 구조변화에 따른 산업인력 수급 전망과 시사점”, 국회입력조사처.

- 1안의 경우, ROI는 116.494, NPV값은 2.417로 분석되어 사전 투자효과성이 있는 것으로 나타났음.
- 2안의 경우, ROI는 78.03으로 100보다 낮으며, NPV값은 -4.805로 (-)값이 계산되어 사전 투자효과성이 없는 것으로 나타났음.
- 1안으로 단기간내 식품산업 취업 종합정보시스템 구축되어야 하며, 이 경우 정보시스템의 핵심기능을 개발·구현하도록 하며, 정책정보 및 교육정보 서비스 등은 농식품분야 관련 정보시스템과 연계 서비스를 통해 제공되도록 함.
  - 중소기업청 또는 고용노동부 등과의 부처간 협업체계를 통해 직무역량 진단 및 Open Courseware 개발에 따른 비용을 분담하는 방안도 검토할 필요가 있음.
- 2안의 정보시스템 구축비용내 정보시스템 보안관련 장비 및 SW구입비가 포함되어 있는데, 향후 정보시스템 운영기관의 정보보안 관리체계가 양호하다면 이에 대한 비용을 상쇄할 수 있어 총 3개년에 걸쳐 14억 정도면 정보시스템 구축 투자에 있어 사전타당성이 있을 것으로 판단됨.
- 1안의 경우도 1차년도 정보시스템 구축이후 2~3년이후 정보시스템 기능개선 및 보장을 위한 별도의 기능 고도화 사업을 추가적으로 진행할 필요가 있는데, 이에 필요 비용은 본 연구에서 다룰 수 없어 실제 실행단계에서 별도의 투자효과성 분석이 이루어져야 할 것임.
- 식품산업 취업 종합정보시스템의 성공적인 구축과 운영을 위해 식품산업 취업 종합정보시스템 운영조직화 방안은 다음 네 가지로 검토될 수 있음.
- 첫째, 공공정보시스템을 운영하는 관련 공공기관을 통해 식품산업 취업 종합정보시스템을 운영토록 하는 방안으로, 이 방안은 식품산업 취업 종합정보시스템 성격이 공공정보의 성격을 가지고 있어 가져야 할 인터넷 도메인 네임이 go.kr 또는 .net를 모두 사용할 수 있는데, 이들 인터넷 도메인 네임을 가



진 정보시스템을 운영할 수 있는 주체는 공공성과 책임성을 담보할 수 있는 기관이 되기 때문에 공공기관이 정보시스템을 운영하는 것이 바람직함.

- 또한 식품산업 취업 종합정보시스템이 가지게 되는 정보가 구직자 또는 구인 회사의 정보를 포함하고 있기 때문에 이들 정보의 보안을 위해서는 민간보다 상대적으로 정보보안체계가 강화되어 있기 때문에 향후 식품산업 취업 종합 정보시스템 운영이 적절할 것으로 판단됨. 하지만 식품산업에 대한 전문가가 없기 때문에 정보시스템 활성화 및 확대 운영에 있어 한계가 있음.
- 둘째, 사업자단체를 통해 식품산업 취업 종합정보시스템을 운영토록 하는 방안. 이 방안은 사업자단체는 사업적인 측면에서 사업자를 대변하고, 관련 산업 전문가를 활용할 수 있기 때문에 정부 입장에서 국가 재정 부담을 최소화 가능하고 초기 식품산업 취업 종합정보시스템 활성화를 위한 홍보, 촉진 활동은 적극적으로 할 수 있음. 하지만 개인정보 등을 취급해야 하는 정보시스템 성격상 정보시스템 운영관리 및 정보보안체계가 공공기관보다 상대적으로 취약할 수 밖에 없고, 인터넷 도메인 네임이 go.kr인 경우 정보시스템 운영을 할 수 없어(.net은 가능함) 때문에 정보시스템 운영이 다소 부적절할 수 있음.
- 셋째, 교육기관을 통해 식품산업 취업 종합정보시스템을 운영토록 하는 방안. 교육기관(대학 및 전문 교육기관)은 사업적인 측면에서 인재양성과 밀접한 관련이 있고, 일부 교육기관인 경우는 기업과 Off-line에서 취업연계 교육프로그램도 진행하고 있어, 관련 산업 전문가를 활용할 수 있기 때문에 정부 입장에서 초기 식품산업 취업 종합정보시스템 활성화를 위한 정보콘텐츠 확보 및 운영과 정보시스템 홍보, 촉진 활동은 적극적으로 할 수 있음. 하지만 개인정보 등을 취급해야 하는 정보시스템 성격상 정보시스템 운영관리 및 정보보안체계가 공공기관보다 상대적으로 취약할 수 밖에 없기 때문에 정보시스템 운영이 다소 부적절할 수 있음.

- 넷째, 공공기관을 통한 정보시스템 운영과 사업자단체 및 교육기관 정보콘텐츠 관리 참여. 이 방안은 첫째, 둘째, 셋째안을 절충하여 정보시스템 운영은 공공기관이 전담하여 운영토록 하여 정보보안 및 정보시스템 관리에 있어 안정성을 확보하고, 사업자단체와 교육기관이 정보콘텐츠 운영에 참여 식품산업 취업종합정보시스템의 조기 활성화 및 콘텐츠 개발과 운영에 참여하여 실제적인 정보관리를 맡도록 함. 이를 위해 정보시스템 관리자가 이들 사업자단체와 교육기관에 정보관리자이 권한을 부여하여 관리토록 하고, 이들 정보관리기관 및 단체에는 콘텐츠제공자(CP)로서 역할을 담당하게 하는 것으로 향후 식품산업 취업 종합정보시스템의 운영방안으로 적절할 것으로 판단됨.

## 2. 결론 및 정책건의

- 식품산업 취업 종합정보시스템은 식품제조 및 외식산업의 고용안정화와 고용창출을 위해 매우 중요한 역할을 담당할 것임.
- 이는 국가식품 클러스터단지의 본격적인 출범과 한류의 확산에 따른 한식을 포함한 우리나라 외식산업의 발전 등으로 현재 인력수요보다 더 많은 인력수요가 발생할 것으로 예상되기 때문임. 따라서 이들 인력을 배출, 공급하는 정규 및 전문교육기관의 역할도 더욱 중요함.
- 따라서, 식품산업 취업종합정보시스템은 단순히 현재의 식품산업내 인력수급의 불일치 해소를 위한 ‘취업정보시스템’의 기능으로 한정될 경우, 워크넷이나 민간 취업정보 포털사이트와 차별화될 수 없으며, 정보시스템의 효용성도 떨어짐.
- 결국, 현재의 식품산업 취업정보의 생산 및 이용에 대한 문제점을 해소하는 고도화된 ‘Job Matching’ 뿐만 아니라 산·학간 맞춤형 인재양성을 지원하기 위한 ‘종합 취업정보시스템’으로 식품산업에 전문화된 콘텐츠와 정보서비스 기능을 반드시 포함해야 함.
- 이를 위해서는 정보시스템 구축이전에 산업계와 학계(교육기관 포함) 및 정

부가 산·학 맞춤형 인재양성 및 재직자 직무능력 향상을 위한 어떤 콘텐츠를 개발할 것인가를 협의하고, 관련 타부처와 협의를 통해 ‘식품산업 취업 종합정보시스템’이 제대로 기능을 활성화하도록 해야 함. 그리고 산·학 맞춤형 인재양성 및 재직자 직무능력 향상을 위한 어떤 콘텐츠는 1회성이 아닌 지속적인 갱신 및 확대 개발이 진행되어야 하기 때문에 이를 위한 예산확보 노력과 함께 별도의 유지 및 수정을 위한 새로운 운영모델 개발도 검토해야 할 것임.

- 또한 정보시스템의 안정적인 운영을 위해서도 ‘식품산업 취업 종합정보시스템’ 구축 및 운영에 대한 법적 근거를 제대로 명시하는 것도 반드시 선행되어야 함.
- 정보시스템 구축방안에서 현실적으로 시스템 구축을 위한 재원확보의 용이성 차원에서는 단기간내 정보시스템을 구축방안이 검토되었고, 이 방안이 사전투자타당성이 있는 것으로 분석되었음.
- 그렇기 때문에 단기간내 정보시스템을 구축, 안정적인 운영을 위해서도 반드시 식품산업 취업 종합정보시스템과 관련된 정보시스템(워크넷 및 민간 취업포털사이트)와 정보 공유 및 연계도 사전에 정의되어야 하고, 농림축산식품부를 대신하여 식품산업 취업 종합정보시스템의 운영주체 선정도 사전에 이루어져야 할 것임.

## 참고문헌

- 강영철 외 공역. 2003. “전략경영분석: 비즈니스 경쟁분석을 위한 방법 및 테크닉/Craig S. Fleisher; Babette E. Bensoussan 저”, 3mecca.com,
- 강홍렬 외. 2011. “클라우드 컴퓨팅:산업적 의의와 전략 방향”, 정보통신 정책연구원
- 김강민. 2006. “웹 2.0과 소셜 네트워크”. 인터넷 이슈리포트 11호, 한국인터넷진흥원
- 김규호. 2012. “세계 농식품 산업 현황과 구조”, 한국농촌경제연구원, 세계농업 제143호,
- 김동수. 2013. “디지털 시대 식품산업 트렌드 변화”, 식품저장과 가공산업
- 김성익. 2006. “웹 2.0과 웹서비스”, 「대한토목학회지」 제 54권 제3호
- 김인희·김태현. 2010. “국내 인터넷 포털의 현황과 특성 : 산업으로서의 포털과 미디어로서의 포털을 중심으로”, 「방송통신정책」 제 22권 제3호
- 김지용, 2012. “SWOT-AHP 분석을 활용한 100인 이하의 중소기업의 중장기 발전 추진 전략에 관한 연구”, 성균관대학교 경영대학원, 석사학위 논문.
- 김진희, 2009, “고성과 인적자원관리요인이 종업원의 조직몰입을 통해 조직성과에 미치는 효과”, 고용과 직업연구, 3권 2호
- 김택천. 2009. “웹 3.0 시대의 미래 기술의 방향”, 한국정보화진흥원
- 김형래. 정인수. 2011, “Job Clearing-house 알고리즘을 이용한 온라인 구

인·구직 매칭 최적화” 경제학 공동학술대회 한국노동경제학회 발표논문집

- 남경수 · 이해은 · 최양규. 2012. “2012년 세계 농식품산업 동향”, 한국농촌경제연구원, 세계농업 제148호
- 농림수산물식품부. 2012. 「인력수급에 기반한 식품산업 인력양성 실행방안 연구」, 연구기관 : (사)한국농식품미래연구원
- 농림축산식품부. 2014. 3. 27. 「국민행복시대를 여는 新식품정책 추진계획」,
- 농림축산식품부. 2013. 「2013~2017 농업·농촌 및 식품산업 발전계획」
- 농림축산식품부. 2013. 「식품기업 조직화 및 식품산업구조 고도화 방안 연구」, 연구기관 : 서강대학교산학협력단,
- 농림축산식품부. 2013. 「농림축산식품 주요통계」
- 농림축산식품부 · 한국농수산물유통공사. 2014. 「2012년도 식품산업 주요지표」
- 농림축산식품부 · 한국농수산물유통공사. 2012. 「식품산업 동향분석 및 전망」
- 대구경북연구원. 2012. 「대구지역 식품산업 육성 방안」
- 노수현, “식품산업 현황 및 정부정책”, 식품과학과 산업 12월호, 2012.
- 루이스 로젠펠드, 피터모빌. 2003. 「효율적인 웹사이트 구축을 위한 인포메이션 아키텍처」, 한빛미디어
- 문한필. 2013. “농식품 수출 활성화 과제와 전략”, 한국농촌경제연구원, 세계농업 제160호,
- 박시영. 2011. “최근 DW/BI 프로젝트 Trend 및 대응방안” (주)데이터스트림즈 발표자료
- 박소연. 2009. “주요 포털들의 디렉토리 서비스 비교 평가”, 「한국문헌정보학회」 제 43권 제 1호

- 박윤정. 2009, “웹 3.0 정보 서비스의 사례와 시사점” 정보통신방송정책 제21권 20호
- 삼성경제연구소. 2009. “식품산업 : 새로운 가치와 도전”, CEO Information 제 725호,
- 손영진, “한식의 세계화를 위한 외식산업의 발전방안 연구”, 외식산업경영연구 Vol. 2 No. 2, 2006
- 서윤철. 2007. “RSS를 활용한 개인화 채용정보 매칭시스템 설계 및 구현”, 인하대학교 석사학위논문
- 송복섭·권수갑. 2007. “Web 2.0 개념 및 서비스 동향”, 「주간기술동향」 1314호, 정보통신산업진흥원
- 신철·노경하. 2003. 「정보전략계획 ISP」, 미래와 경영
- 양지윤. 2012. 「워크넷 이용자 실태분석과 품질향상 방안」, 고용노동부/한국고용정보원, 이경일. 2008. “웹 기반 텍스트 마이닝 기술과 사례”, eBiz 연구회 세미나
- 이명환·박종순. 1998. 「시스템분석과 설계」, 법영사
- 이민아, “한식의 세계화 전략”, 식품과학과 산업 12월호, 2008
- 이은정, “한식세계화 전략 및 사업추진방향”, 식품산업과 영양 16(2), 2011
- 이종학. 2005. “데이터 웨어하우스의 다차원 온라인 분석처리 시스템을 위한 저장구조의 물리적 설계기법”, 한국멀티미디어학회 논문지 제8권 제3호1
- 정용완. 정승국. 2012 “데이터웨어하우스(DW) 어플라이언스 기술 동향 분석”, 한국정보기술학회지 제10권 제2호
- 정한민(2008), “시맨틱 웹이 경제, 사회에 미치는 영향”, 정보통신연구진

홍원, IT기획시리즈

- 지식경제부·정보통신산업진흥원. 2012. 「2012년 이러닝산업 실태조사」
- 한국농촌경제연구원. 2007. 「식품산업과 농업의 연계성 제고 방안」, 연구보고 R551,
- 한국데이터베이스진흥센터. 2006. 「포털서비스 시장분석 보고서」
- 한국보건산업진흥원. 2012. 「2012년 식품산업 분석 보고서」,
- 한국전자통신연구원. 2011. “e-러닝 기술동향”전자통신동향분석 제 26권 1호.
- 한국전자통신연구원. 2014. “이러닝 신기술 동향”전자통신동향분석 제 29권 1호.
- 한국정보보호진흥원. 2006. 「Web 2.0 기술동향 및 보안 취약성 분석」
- 한국정보사회진흥원(NIA). 2008. “플랫폼으로서 인터넷포털의 경제적 이해” 정보화이슈
- Hao Yin. “중국 자동차산업의 경쟁력 강화 방안에 관한 연구”, 세종대학교 대학원, 석사학위 논문, 2012.
- Hyvonen, E., Viljanen, K. & Suominen, O. 2007, “HealthFinland–Finnish Health Information on the Semantic Web”, ISWC
- NIST(National Institute of Standards and Technology). 2011. “The NIST Definition of Cloud Computing”, U.S. Department of Commerce

## 부록. 식품제조 및 외식산업 교육현황

### 1) 학교 및 표준교육과정 교육 현황 (7)

- 식품산업관련 교육은 학교, 직업훈련기관, 공공기관 및 산업체 등 다양한 기관에서 시행하고 있으며, 먼저 학교 교육과 관련된 사항에 대해 살펴보면 다음과 같음.
- 전국 92개 고등학교에서 식품관련 학과가 설치되어 있으며, 식품관련 학과가 있는 고등학교는 92개이며 2013년 5,081명이 졸업하여 학교 수로는 전체 특성고의 13.8%, 졸업생 수는 3.6%임.
  - 식품관련 전공 졸업생 수는 학교당 약 55명으로 평균 2개학과로 구성되며, 전체 특성화고 평균 졸업생 수 206명에 비하면 낮은 수준임.
  - 순수 식품관련 학과로 구성된 학교는 충남발효식품고(전통발효식품과, 발효제품가공과, 발효미생물과)와, 한국바이오마이스터고(바이오제약과, 바이오식품과) 등 2개 뿐임.
  - 바이오산업분야 마이스터고는 한국바이오마이스터고이며, 2012년 개교하여 5개 학급 110명 입학(2013.3월)하여 2015년 2월 첫 졸업 예정임.
- 전문대학에서 식품관련 학과가 설치되어 있는 학교는 전국 102개교이며, 졸업생 수는 10,055명(2013.2월)임.
  - 전문대학 140개교 중에서 72.9%인 102개 학교에서 식품관련학과가 설치되어 있으나 졸업생은 전체 졸업생 184,817명중 5.4%인 10,055명으로 아주 낮은 비중임.
  - 졸업생의 학과 세부유형별 분포는 식품조리 관련학과 5,511명(54.8%), 식품영양 관련학과 2,224명(22.3%), 제과제빵 관련학과 1,283명(12.8%),



식품과학 관련학과 735명(7.3%), 기타 279명(2.8%) 순임.

<표 1> 식품관련 학교 및 표준교육과정

학 위	표준과정	전공	평가인정기관수 <sup>1)</sup>
일반학사	가정학사	식품조리학 전공	143개
	관광학사	외식경영학 전공	82개
전문학사	가정전문학사	식공간연출 전공	114개
		식품가공 전공	100개
		식품조리 전공	69개
	관광전문학사	관광식음료	83개
		호텔제과제빵 전공	173개
		호텔조리 전공	234개

주 : 평가인정기관은 「학점인정 등에 관한 법률 제3조(학습과정의 평가인정)」에 근거하여 교육훈련기관에서 개설하는 학습과목에 대하여 대학(교)에 상응하는 학점을 부여할 수 있는지를 평가하여 인정 받은 기관  
 자료 : 국가평생교육진흥원 홈페이지([www.cb.or.kr](http://www.cb.or.kr))

<표 2> 식품관련 교육단계별 학교교육 현황

구 분	고등학교		전문대학		일반대학		대학원	
	학교수	졸업자	학교수	졸업자	학교수	졸업자	학교수	졸업자
식품관련학과	92	5,081	102	10,055	116	6,023	76	655
식품과학 <sup>1)</sup>	52	2,237	-	735	-	2,044	-	311
식품영양 <sup>2)</sup>	-	-	-	2,247	-	3,196	-	325
식품조리 <sup>3)</sup>	46	2,742	-	5,511	-	708	-	-
제과제빵 <sup>4)</sup>	3	94	-	1,283	-	20	-	-
기타 <sup>5)</sup>	1	8	-	279	-	55	-	4
전체	688	141,774	140	184,817	188	294,952	184	44,235
농업계 학과 <sup>6)</sup>	74	7,0027)	-	-	-	-	-	-

주 : 1. 식품과학 : 식품과학, 바이오케미컬, 식품화학공업, 식품가공, 치즈과학, 식품산업 포함  
 2. 식품영양 : 다이어트, 식생활, 식품영양, 호텔영양, 뷰티영양관리 포함  
 3. 식품조리 : 관광외식조리, 조리, 호텔조리, 조리과학 포함  
 4. 제과제빵 : 제과제빵, 호텔제과제빵, 제과데코레이션 포함  
 5. 기타 : 푸드 스타일링, 소물리에, 바리스타, 식품산업시스템(대학원) 포함  
 6. 농업계 학과 : 농업생명과학계열 학과가 설치되어 있는 한국농업교육협회의 소속 특성화고등학교  
 7. 2012년 졸업생수

자료 : 농식품부(2014), 「식품산업 인력수급 전망 및 교육수요 연구」, 재구성

- 일반대학에서 식품관련 학과가 설치되어 있는 학교는 전국 188개교 중에서 116개교로 62.2%이며, 졸업생은 전체 294,952명중 6,023명으로 2.0% 수준임.
  - 졸업생의 학과 세부유형별 분포는 식품영양 관련학과 3,196명(53.1%), 식품과학 관련학과 2,044명(33.9%), 식품조리 관련학과 708명(11.8%), 제과제빵 관련학과 20명(0.3%), 기타 55명(0.9%) 순으로 전문대학의 관련전공 졸업자 분포와 차이가 많음.
  - 정규대학에 입학하지 않고 고등학교 졸업자는 학점은행제도에 근거하여 표준교육과정을 승인 받은 전공에 대하여 일정한 기준을 충족하면 학위취득이 가능하며, 식품관련 표준교육과정은 일반학사 2개 전공, 전문학사 2개 전공이 있음.
- 대학원은 184개교 중에서 식품관련 학과 설치학교는 76개교(41.3%)이며, 졸업생 수는 44,235명중에서 655명으로 전체 졸업자의 1.5%임.
  - 졸업생중 관련학과 분포는 식품영영 325명(50.8%), 식품과학 311명(48.6%). 기타 4명(0.6%)임

## 2) 직업훈련기관 교육

- 근로자의 자율적인 직업능력개발을 위하여 직업능력개발훈련 지원 사업<sup>22)</sup>을 시행하고 있으며, 직업능력개발계좌제도를 운영하면서 직업능력훈련비용을 지원하고 있음.
  - 고용부에서는 매년 직업능력개발훈련과정과 계좌적합훈련과정을 인정하고 있으며, 그 결과 목록을 공고하고 있음.
  - 2014년 직업능력개발계좌제 적합훈련과정은 총 1,525개 훈련기관, 3,763개이며, 이중에서 식품관련 훈련과정은 309개 기관(20.2%), 623개 과정(16.6%)이며, 훈련기관별로 약 2개 과정을 운영하고 있음.

22) 근로자직업능력 개발법 제17조(근로자의 자율적 직업능력개발 지원) 등

<표 3> 2014년 직업능력개발계좌제 훈련과정

구분	훈련기관수	훈련과정수	비고
식품관련 훈련과정	309(100.0)	623(100.0%)	
식품조리1)	173(56.0%)	398(63.9%)	조리사 등
제과제빵2)	76(24.6%)	140(22.5)	
기타3)	60(19.4%)	85(13.6)	커피바리스타 등
계좌제 적합 전체 훈련 과정	1,525	3,763	

주 : 1. 식품조리 : 조리사자격과정, 어린이집 및 단체 급식 조리과정, 한식당 창업과정, 도시락 조리 등

2. 제과제빵 : 제과제빵, 초콜릿 제작 등

3. 기타 : 커피바리스타, 푸드 스타일링 등

자료 : 고용노동부 공고 제2014-1호, 직업능력개발계좌제 적합훈련과정 목록 공고 결과 분석

- 식품분야의 계좌제 적합훈련과정 중에서 한식, 양식, 중식, 일식 등 조리 관련 과정의 비중이 398개 과정(63.9%)으로 가장 많고, 제과제빵 관련 140개 과정(22.5%), 커피바리스타 양성 등 기타 분야는 85개 과정(13.6%)임.

### 3) 농식품부 지원사업 및 기타 기관 교육 현황

○ 고부가 식품산업 전문 인력양성사업은 식품산업의 성공적 추진을 위한 핵심 기술을 현장에서 구사할 수 있는 식품제조·가공 분야 고급 인력 양성을 목적으로 식품 산업체 재직자 등을 대상으로 이론·실습교육, 문제해결형 과제(캡스톤 디자인) 형태로 교육 운영 중임.

- 교육내용으로는 웰빙전통식품, 전통식품의 현대적 제조기술 및 기능성식품 생리활성물질 분석 및 지표물질 규명 기술 등을 하고 있음.

- 2013년 교육실적을 살펴보면 4개 대학(인제대학교, 단국대학교, 동국대학교, 서울대학교), 138명 교육이수 및 특허출원 9건, 시제품개발 23건, 기술지도 73건 등 성과발생

- 2014년 교육계획은 신성장동력분야 10개 기술 및 산업체 현장 애로해결기술 등 교육내용으로 8개 교육 주관기관 선정

<표 4> 고부가 식품산업 전문인력 양성 현황

(단위 : 개, 백만 원)

수행기관	지원기술명	교육생수 (기업/대학)	정부 지원금
인제대학교	<ul style="list-style-type: none"> <li>웰빙전통식품, 전통식품의 현대적 제조 공정 기술</li> <li>- 수산식품 제조공정 단계별 선제형 품질 관리 등 5개 과제</li> </ul>	30 (12/18)	250
단국대학교	<ul style="list-style-type: none"> <li>웰빙전통식품, 전통식품의 현대적 제조 공정 기술</li> <li>- 스테인레스 증류기의 주질저하로 인한 문제점 개선방안 등 5개 과제</li> </ul>	40 (15/25)	240
동국대학교	<ul style="list-style-type: none"> <li>웰빙전통식품, 전통식품의 현대적 제조 공정 기술</li> <li>- 기후환경변화에 따른 배추의 품질변화와 대응 절임방법</li> </ul>	30 (15/15)	185
서울대학교	<ul style="list-style-type: none"> <li>기능성식품 생리활성물질 분석 및 지표 물질 규명기술</li> <li>- 전통식의학 기반 생물전환 기능성 미용 신소재 분석 및 제품 제조기술 등 5개 과제</li> </ul>	38 (18/20)	420
합계		138 (60/78)	1,095

<표 5> 고부가 식품산업 전문인력 양성사업 지원기관 성과

수행기관	특허 출원	시제품 개발	도면,기술 문서개발	기술 지도 (건)	SCI/SCIE 투고	국내 논문 수	학회지 발표	기타 비고
인제대학교	3	6	6	10	0	0	0	5(학회발표)
단국대학교	0	10	0	51	0	1	1	0
동국대학교	0	0	3	5	0	0	0	0
서울대학교	6	7	7	7	5	0	0	3(언론보도), 4(포스터발표)
합 계	9	23	16	73	5	1	1	12

- aT 농식품유통교육원의 식품교육은 식품산업을 선도할 전문인력양성 목적으로 교육원에서 직접운영하거나 파트너기관에 교육위탁으로 식품교육 실시
  - 고용노동부에서 추진하고 있는 「국가인적자원개발 컨소시엄사업」 일환으로 식품교육을 실시하고 있으며, 2013년에 44개 과정, 3,260명이 교육을 받았으며, 2014년은 52개 과정, 3,580명 교육을 계획하고 있음.
  - 교육내용은 주로 경영지원, 마케팅, 고객대응, 품질·위생 안전과 가공기술 및 외식관련 업무이며, 중·장기 전문 교육으로 운영하고 있음.
  - 사이버교육으로 4개 과정(식품품질관리 실무과정, 식품이물관리 실무과정, 유기가공식품인증과정, 뉴미디어를 통한 농식품마케팅과정)을 개설, 운영하고 있음.

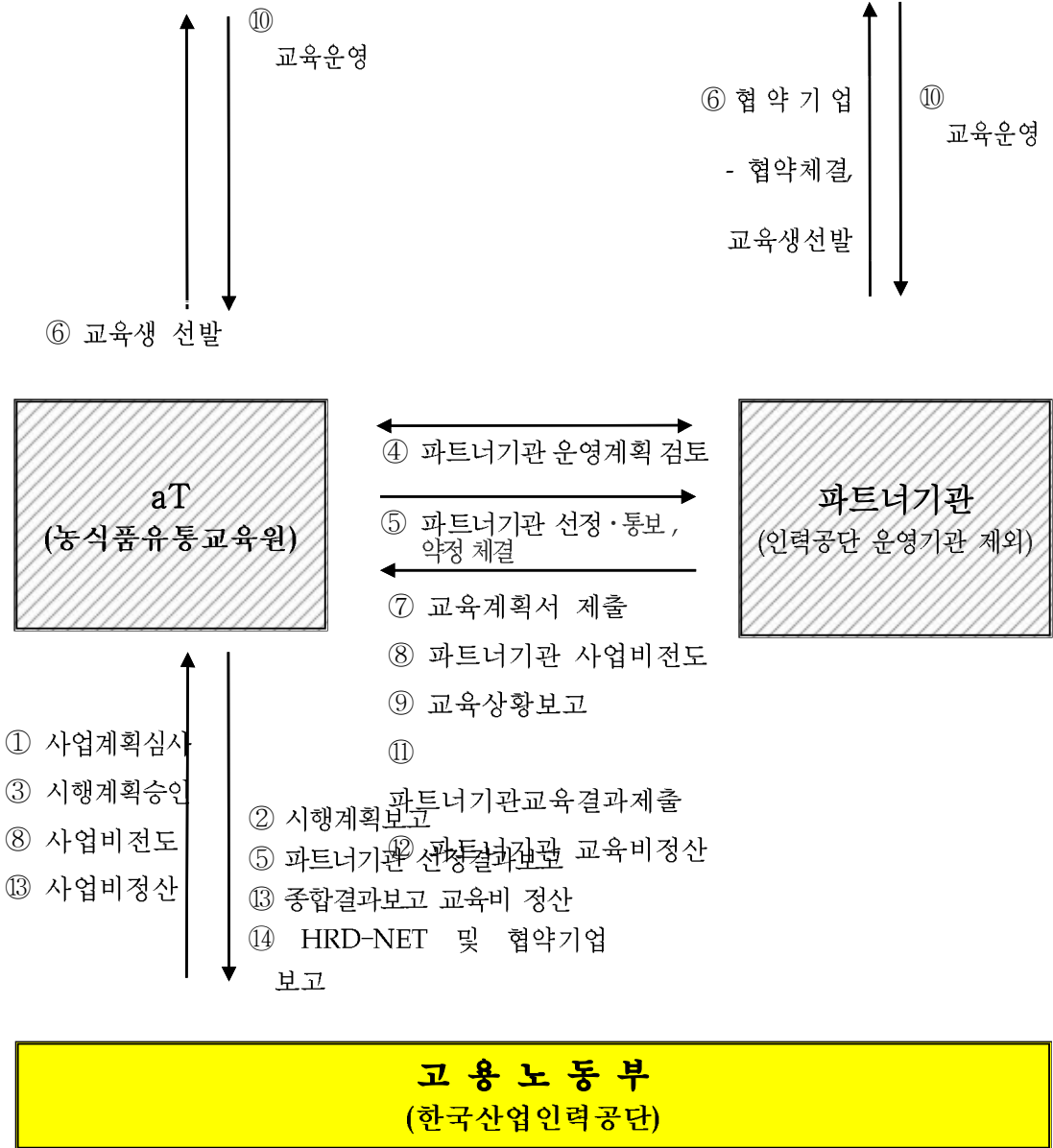
<표 6> aT 농식품유통교육원 식품교육과정 현황

구분	2013	2014
식품교육과정	식품산업 경영인·전문가, 외식산업 경영인·전문가, 농식품 수출전문가, 고부가·기능식품 개발, 식품기업 원가관리, 창조경영과 성공적 영업관리, 식품특허·상표권 관리, 식품표시 기준 및 규격, 마케팅전략 수립과 상품개발, SNS활용 농식품마케팅, 농식품 수출 및 FTA원산지 실무, 식품클레임 대응기법, 생산성 극대화와 문제해결 실습, 식품5S및세척·살균, 이물관리를 위한 공정개선, 식품품질관리, 위해요소분석 및 HACCP현장 설계, 농식품 포장재 및 포장기술, 외식업 경영혁신, 식품클레임 대응기법, 브랜드 마케팅 성공전략, 농공상융합형 중소기업 직무능력향상, 식품컨설팅 전문위원 직무교육, 충남발효식품고농식품마인드 함양, 한·국육계유통 이물관리교육, 위탁 장기교육, 위탁 단기교육	식품산업 경영인 전문가, 외식산업 경영인 전문가, 농식품 수출전문가, 고부가 기능식품 개발, 식품기업 원가절감 및 원가계산실무, 식품기업의 판매·유통관리, 식품특허·상표권관리, 식품공전과 표시기준의 이해, 품질경영 및 식품안전 경영전략, 마케팅전략 수립과 상품 개발, SNS활용 농식품 마케팅 전략, 농식품 수출 및 FTA원산지 실무, 중소기업 마케팅 전략, 농식품기업 맞춤형 브랜드 네이밍개발 실무, 식품클레임대응기법, QC기법을 통한 생산현장 문제해결, 식품5S 및 세척·살균, 이물관리를 위한 공정개선, 식품품질관리, 위해요소분석 및 HACCP현장설계, 소규모업체를 위한 HACCP, 농식품 포장디자인과 포장기술, 외식산업 경영혁신, 식품클레임대응기법(야간), 브랜드마케팅 성공전략(야간), 중소기업 가업승계자 과정, 위탁교육(전통·발효식품 과정, 한식과정, 기능성 식품과정, 식품제조기술과정, 식품기계산업과정, 식품일반미생물 검사 과정, 병원성 미생물 검사 과정, 식품유통기한 설정 실무, 식품생산성향상전략, 식품기업전문auditor 양성, 현장활용제품개발기법, 식품포장재의 설계기법, 유기가공식품인증실무)

<표 7> aT 농식품유통교육원 식품교육과정 변경 현황

구분	기존(2013)	변경(2014)	비고
교육과정 및 인원 수	· 44개 과정 124기수 3,260명	· 52개 과정 131기수 3,580명	· 10개 과정 12기수 410명 확대
교육분야	· 8개 분야 - 장기전문, 중기전문, 경영지원, 마케팅, 고객대응, 품질 · 위생안전, 가공기술, 외식	· 8개 분야 - 좌동	
신규개설		· 품질경영 및 식품안전 경영전략 · 중소식품기업 마케팅전략 · 농식품기업 맞춤형 브랜드 네이밍 개발 실무 · 중소식품기업 기업승계자 과정 · 식품생산성 향상전략(위탁) · 식품기업 전문 auditor 양성(위탁) · 식품포장재의 설계기법(위탁) · 유기가공식품인증 실무(위탁)	· 총 10개 과정 신설 - 신규개설 4 - 세분화를 위한 신설 1 - 위탁개설 4
세분화	· 위해요소분석 및 HACCP 현장설계	· 위해요소분석 및 HACCP 현장설계 (일반업소 대상) · 소규모업체를 위한 HACCP (소규모 업소 대상)	
과정개편 및 과정명 변경	· 식품기업 원가관리	· 식품기업 원가절감 및 원가계산 실무	· 교육수요조사 반영
	· 창조경영과 성공적 영업관리	· 식품기업의 판매·유통관리	· 교육수요자 이해 편의 및 내용 부합
	· 식품표시기준 및 규격	· 식품공전과 표시기준의 이해	
	· 생산성 극대화화 문제해결 실습	· QC기법을 통한 생산현장 문제해결	
· 농식품 포장재 및 포장기술	· 농식품 포장디자인과 포장기술		
과정 확대	· 식품공전과 표시기준의 이해 3기수(90명) → 4기수(120명)		· 전년도 교육수요 반영
	· 식품 5S 및 세척·살균 : 2기수(60명) → 3기수(90명)		
	· 식품품질관리 : 2기수(50명) → 2기수(60명)		
과정 축소	· 고부가 기능식품 개발 과정(중기) : 2기수(70명) → 1기수(35명)		· 교육수요 감안
	· 브랜드 마케팅 성공전략(야간) : 2기수(60명) → 1기수(30명)		

**교육대상자**



[그림 1] aT 농식품유통교육원 식품교육과정 변경 현황

<표 8> aT 농식품유통교육원 식품교육 주체별 담당 업무

<p>고 용 노 동 부 (한국산업인력공단)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 2014년 「국가인적자원개발 컨소시엄사업」 운영규정·규칙 시달</li> <li>· 사업계획 심사(aT·파트너기관), 심의위원회 개최, 현장점검</li> <li>· 사업비 전도·정산 등</li> </ul>
<p>aT (농식품유통교육원)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 기본계획에 따른 세부시행계획 수립</li> <li>· 사업비 지급요청·수령 및 관리</li> <li>· 사업추진 및 운영관리             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 자체교육 실행 및 파트너기관 관리</li> <li>- 파트너기관 선정, 교육심의 기구 운영</li> <li>- 신규 교육수요 발굴 및 교육프로그램 개발</li> <li>- 지원금시스템 입력관리</li> <li>- HRD-NET 입력관리, 협약기업 관리</li> </ul> </li> <li>· 사업비 집행(aT → 위탁교육기관) 및 정산</li> <li>· 파트너기관 중간 점검 및 사후관리</li> <li>· 종합교육결과 보고</li> </ul>
<p>파트너기관</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 위탁교육과정 운영, 파트너기관 지원금시스템 입력관리</li> <li>· 교육결과보고 및 교육비 정산</li> </ul>

○ 농림수산식품교육문화정보원(이하 농정원)은 농업경쟁력 향상을 통한 소득 증대 목적으로 전문인력육성 교육을 실시하고 있음.

- 농정원에서 식품산업 관련 교육은 공모방식으로 교육기관을 선정하여 위탁 하거나 현장실습교육장(WPL, Workplace Learning)을 지정하여 현장실습교육을 실시하고 있음.

- 2013년 농업농촌교육훈련 공모사업에서 농식품가공 분야에 12개 기관 18개 교육과정이 선정, 운영되었으며, 2014년 공모사업에서는 공모분야를 6차 산업·융복합분야로 변경하면서 식품교육은 4개 기관, 5개 과정이 선정되었음.

- 교육내용은 각 교육기관에서 교육생의 수요조사를 반영한 자체 개발한 프로그램을 공모과정 선정심사 단계에서 평가위원이 평가, 심사 후 결정되어 운영함.



<표 9> 농정원 식품교육기관 공모과정 지정 현황(2013년)

차수	기관명	과정명
1차	담다현	우리농산물 가공(떡, 한과, 과편류) 창업과정(3기수)
	강원대 삼척캠퍼스	농산물 가공 전문가 과정
	(주)한국식품정보원	농산물 가공 전문가 양성(3기수)
		녹색성장을 위한 유기가공식품 인증제도의이해(6기수)
	여주농업경영전문학교	농업인 식품가공 교육
	친환경농업보성교육원 (우리원)	친환경 발효식품 가공 전문가 양성과정(6기수)
	대구한의대 산학협력단	산채 가공식품 전문가 양성과정(2기수)
(사)한국농경문화원	전통발효식품 제조과정(5기수)	
2차	축산물위해요소중점관리기준원	축산물HACCP 현장탐구
	담다현	우리쌀로 만든 막걸리, 전통병과, 과편류 창업교육
	(주)한국식품정보원	미래유망 기능성 소재개발을 통한 지역특화 농산물 고부가가치 창출
	수암영농조합법인	남도 식문화를 응용한 육가공업 창업
	(사)전통우리음식진흥회	로컬푸드 조리·가공 전문가 양성과정
	친환경스터디영농조합법인	과실 가공 창업 교육
3차	담다현	우리농산물가공창업(가양주, 병과, 한과, 장류)
	전통우리음식진흥회	로컬푸드 가공 전문가 양성과정
	한국농수산대학 산학협력단	발효를 활용한 농식품 가공
	군장대학교 산학협력단	농식품 가공 마스터 교육
합 계		14개 기관, 18개 과정

- 현장실습교육장은 91개 지정되어 있으며, 식품관련 현장실습교육장은 한과, 장류, 허브, 짬아지류의 품목에 대해서 7개 지정되어 있음(2014.2월)

- 교육시간 15시간, 교육생 10명, 실습시간 50%이상으로 구성되며, 교육대상은 농고·농대 재학생, 농업인, 농업법인 종사자 및 귀농·귀촌자(희망자 포함)임.
- 교육내용은 현장실습교육장의 현장교수가 자체 개발한 프로그램을 농정원에 심의 요청하여 승인된 내용으로 운영함.

<표 10> 농정원 식품교육기관 공모과정 선정 현황(2014년)

기관명	과정명
한국농경문화원	전통발효식품의 6차산업 비즈니스모델 개발
(주)한국식품정보원	발효식품 생산표준화를 통한 명품상품개발
(주)한국식품정보원	농식품가공을 위한 기계설비 특화과정
농업법인 장희(주)	전통주 및 천연양조식초제조교육
친환경스터디영농조합	과실 가공 창업 교육

<표 11> 농정원 식품분야 현장실습 교육장 현황

유형	전공(주작물)	교육기관 명	지역
전국대표실습장	한과	한과문화박물관	경기 포천
지역품목실습장	장아찌류, 약초	도리원영농조합법인	경남 창녕
지역품목실습장	전통장류	온생명영농조합법인	전북 진안
지역품목실습장	한과	(주)의령조청한과	경남 의령
지역품목실습장	산머루가공	산머루농원	경기 파주
지역품목실습장	허브 가공	(주)허비너스	경기 화성
지역품목실습장	전통장류	외가집	충남 부여

- 농식품공무원교육원은 농림축산식품부 공무원 교육기관으로 농정공무원, 농업인, 소비자 대상 교육을 실시
  - 2013년 전체 110개 교육과정 중 공무원 직무전문교육에서 식품유통 분야 교육은 8개 과정을 개설하였으며, 교육내용은 식품·유통정책분야의 한식·전통식품·가공·마케팅 등에 관한 내용으로 구성됨.

#### 4) 자체의 식품관련 교육

- 농업마이스터대학은 고급기술, 지식 및 경영능력을 갖춘 전문농업경영인(농업마이스터)을 육성하기위하여 지자체의 특화 품목을 전공으로 하여 2년 동안 40학점(=600시간)을 이수하여야 함.
  - 농업마이스터대학은 전국 9개 농업마이스터대학, 30개 캠퍼스에서 96개 품목전공이 개설되어 있으나 식품관련 전공은 강원마이스터대학 상지대학교 캠퍼스에서 개설되어 있는 `한우가공유통` 전공이 유일함.
  - 2013년 입학생(1,994명) 중 20명 한우가공유통 전공을 수강하고 있음.
- 농업인대학은 시군농업기술센터에서 운영하는 교육과정으로 2013년 137개, 과정수 300개가 개설됨. 교육분야는 다양하며 유통가공관련 과정수는 300개중에서 45개로 15.0%의 비중이며, 2012년 13개 과정보다 큰 폭으로 증가함.
  - 교육과정은 농산물가공 일반 과정, 발효가공 및 발효식품 관련 과정 등으로 구성되었음.

#### 가. 외식산업 교육현황

- 외식산업 진흥에 필요한 전문인력을 양성하기 위하여 종사자 자질향상이나 창업·취업을 위하여 「외식산업 전문인력 양성기관」을 공모·지정하여 교육 실시하고 있음.
  - 외식산업 전문인력 양성기관은 2013년 24개 기관, 62개 과정을 선정하였으며, 2014년은 21개 기관이 지정되었으며 2년 연속 지정기관은 4개임.
  - 교육과정은 지정기관의 특성에 맞는 프로그램으로 개발, 운영하고 있음.

<표 12> 2013년 외식산업 전문인력 양성기관 지원 현황

구분	기관명	교육과정
1	경원직업전문학교	· IPA&IT 융합 식음료 외식조리 전문가과정
2	(사)한국프랜차이즈협회	· 성공창업 외식업 프랜차이즈 아카데미
		· 프로페셔널 셰프 마스터코스 과정
		· 경쟁점이 부러워하는 대박점포 만들기
3	분당요리제과제빵학원	· 외식기업 취업과정
		· 외식경영 관리자 양성과정
		· 한식조리사 양성과정
		· 카페경영 전문가 양성과정
4	(사)한국외식산업연구소	· 육류전문점 창업과정
		· 일반음식점 창업과정
		· 향토음식 전문가 양성과정
		· 외식산업 종사자 보수교육 과정
5	장안대학교	· 외식기업 취업과정
		· 외식업소 창업과정
		· 커피바리스타 양성과정
6	한국예술직업전문학교	· 카페마스터 양성과정
		· 제빵마스터 양성과정
		· K-Food 전문조리사 양성과정
		· 마스터 셰프 양성과정
		· 외식업소 실천창업과정
7	라미드호텔직업전문학교	· 외식경영관리사 양성과정
		· 외식전문점 창업과정
8	(주)한솔요리학원	· 한식전문점 창업과정
9	(사)한국외식산업협회	· 외식업 경영능력 향상과정
10	CIK한국외식조리전문학교	· 글로벌 카페전문관리사 양성과정
11	(사)한국전통음식연구소	· 한식 디저트 전문가 양성과정
		· 한식전문 교강사 양성과정
12	(주)핀연구소	· 외식산업 종사자 보수교육 과정
		· 향토음식 전수 전문강사 양성과정
13	구미대학교 식품조리학부	· 베이커리 카페 창업을 위한 메뉴개발 과정
		· 로컬푸드 연계 외식업계 경쟁력 강화 과정
14	조해성요리학원	· 아동요리지도사 양성과정
		· 퓨전떡 전문가 양성과정
		· 유기농 이유식 전문점 창업과정
		· 테이크 아웃 수제도시락 전문점 창업과정
15	세종요리직업전문학교	· 힐링푸드 조리전문가 양성과정
		· 민속페덱이비지전문가 양성과정
16	미래창업경영원(주)	· 외식명장 발효효소 아카데미 과정

구분	기관명	교육과정
17	(주)한국조리제과직업전문학교	· 한국전통요리 전문가 양성과정
		· 제주 향토요리 전문가 양성과정
		· 창업요리 전문가 양성과정
		· 메뉴개발 전문가 양성과정
		· 디저트 카페 창업과정
		· 커피숍 창업 과정
18	(주)디오	· 지역특산물 활용 자연음식 전문점 창업과정
		· 외식 메뉴개발 전문가 양성과정
		· 아동요리지도자 양성과정
19	대경대학교	· 맞춤형 컨설팅 과정
20	(주)세종씨아디	· 외식경영자 경영혁신과정
		· 외식업 창업 및 업종전환 과정
		· 외식종사자 고객 접객능력 향상과정
		· 외식프랜차이즈 업소 경쟁력 강화 과정
21	한국외식정보(주)	· 외식프랜차이즈 전문인력 양성과정
22	(주)비즈플레이스	· 브런치 멀티카페 창업과정
		· 주먹밥 도시락 전문점 창업과정
		· 한식 닭요리 전문점 창업과정
		· 소자본 실내포차 창업과정
		· 방과후 저녁식사방 창업과정
23	계원예술대학교	· 외식기업 취업과정
		· 케이터링 서비스 디자인 교육과정
24	국제대학교	· 양식조리 우수기능인 양성과정
		· 한식 전문조리 기능인 양성과정
		· 베이커리 카페 경영인 양성과정

<표 13> 2014년 외식산업 전문인력 양성기관 지정 현황

지정번호	기관명칭	교육내용
제31호	송실대학교	커피바리스타, 핸드드립전문가, 사케소믈리에 등
제32호	두원공과대학교	기초한식조리실습, 외식산업경영론, 메뉴관리론 등
제33호	송호대학교	커피 바리스타 실무, 조주양조실무
제34호	(주)동서울아카데미	소자본창업 분석전문메뉴반, 브런치카페창업과정 등
제35호	(사)한국외식업중앙회	외식경영지도사과정, 외식업중간관리자 역량강화과정
제36호	숙명여자대학교	메뉴관리론, 식공간디자인론, 식재료구매론 등
제37호	한국호텔관광직업 전문학교	한식조리기능사, 찬품조리전문가 자격증과정 등
제38호	한국호텔직업전문학교	한식조리실습, 제과기능사실습, 디저트카페 창업반 등
제39호	(주)한국조리제과직업 전문학교	한식조리기능사실기과정, 제과제빵기능사반 등
제40호	해전대학교	한식조리실습, 외식산업개론, 궁중조리실습 등
제41호	계원예술대학교	서양퀵진 디자인, 제과제빵 디자인, 케이터링 서비스 디자인 등
제42호	장안대학교	한국조리, 단체급식실습, 메뉴관리, 식공간연출 등
제43호	동의대학교	외식경영관리사, 서양요리실습
제44호	대경대학교	서양조리실습, 제과제빵실습, 전통주와인실습 등
제45호	충청대학교	한식조리실습, 외식산업실무, 외식마케팅 등
제46호	해운대여성인력개발센터	퓨전떡전문가, 화과자만들기, 소규모 분식창업 등
제47호	경북과학대학교	외식조리 푸드아트, 제과제빵바리스타 전공과정 등
제48호	원광보건대학교	식품위생관리론, 고객서비스실습, 외식창업실무론 등
제49호	순천대학교	조리과학, 식품구매론, 제과제빵학, 동양조리학 등
제50호	전주대학교	외식산업론, 한국조리, 외식원가관리, 서비스매너 등
제51호	(주)디오	자연음식전문점 창업과정, 외식메뉴개발 전문가과정 등