국외단기 개인훈련 결과보고

- 식약처 우수 식품행정 정보시스템 -

베트남 정부도입(행정한류확산) 추진 및 식품이력추적(블록체인) 공동연구

2020. 3.

식품의약품안전처

(동 혁)

국외훈련 개요

1. 훈 련 국 : 베트남

2. 기 관 명 : 보건부 식품청(VFA, Vietnam Food Administration)

3. 훈련분야 : 식품분야 정보시스템

4. 훈련기간 : 2019. 8. 31. ~ 2020. 2. 28.

<훈련 결과 요약서>

<table>
<tr><td rowspan="2">훈 련 자</td><td>성 명</td><td>직 급</td><td colspan="3">소 속</td></tr>
<tr><td>동 혁</td><td>전산사무관</td><td colspan="3">식품의약품안전처 정보화통계담당관실</td></tr>
<tr><td>훈 련 국</td><td colspan="2">베트남</td><td>훈련기간</td><td colspan="2">2019. 8. 31. ~ 2020. 2. 28.</td></tr>
<tr><td>훈련기관</td><td colspan="3">보건부 식품관리청
(VFA, Vietnam Food Administration)</td><td>훈련
구분</td><td>단기</td></tr>
<tr><td>훈련목적</td><td colspan="3">○ 식약처 우수 식품 행정 정보시스템 베트남 정부도입(행정 한류확산) 추진 및 식품 이력추적(블록체인) 공동연구</td><td>보고서
매수</td><td>109
매</td></tr>
<tr><td>내용요약</td><td colspan="5">○ 연구의 배경 및 필요성

- (공동연구) 우리정부의 식품안전 정보화 경험 및 시스템의 베트남 공공행정 적용 방안 도출 및 전자정부 모델의 해외진출 교두보 마련
- 베트남 식품관리청에 최적화된 식품안전 DB모델 개발 및 시스템 구축을 위한 타당성(환경) 조사 등 베트남 정부와 공동연구 수행
- 베트남 식품행정 관련 현황분석, 사업관리, 정보화 및 IT 인프라 구축 등 사업추진(안) 수립
- 베트남 정부의 국가 식품안전 역량강화 및 상호협력 증진을 통해 향후 업무(식품실험실 개선 등)확대, 주변국확산 기반 조성 등 공동연구 수행

○ 연구의 범위
- (식품이력추적) 식품의 세계화로 인해 국가 간, 지역 간 식품의 유통과정에서의 관리가 중요시 되고 있으며,
■ 베트남 정부에서도 관심을 기울이고 있는 블록체인 기술을 통해 식품의 이력추적 및 관리를 고도화할 수 있는 체계를 마련코자 함
- (국제개발협력) 우리나라 식약처의 우수한 식품 안전관리 행정시스템과 운영기법을 ODA사업으로 베트남에 원조('19~'22년, 총 59억)할 계획이며,
■ 본 사업의 성공적인 수행을 위해 식약처의 식품행정 등 시스템의 구축·운영을 위해 현지 공동연구 및 협업이 반드시 필요
■ 이를 통해 우리나라 기업의 베트남 진출(전자정부수출)에 기여하고, 보다 안전한 식품이 국내에 수입될 수 있는 기반마련이 가능</td></tr>
</table>

내용요약	- (행정한류확산) 한-베간 교류 증진에 따라 식품교역이 증가하고, 식약처는 우수한 식품행정 전자정부를 구축·운영하고 있음 ■ 단기훈련을 통해 식품안전 시스템 및 제도를 소개하고, 베트남이 우리의 식품행정 시스템을 성공적으로 도입할 수 있도록 유도 가능 ■ 또한, 우리의 경험을 공유하기 위한 공동연구를 추진하여 대한민국 전자정부 행정한류의 확산에 기여할 수 있을 것으로 기대됨 **○ 연구 내용** - (공동연구) 우리의 식품안전 정보화 경험 및 시스템의 베트남 적용 방안 도출 및 전자정부 모델의 해외진출 교두보 마련 ■ 베트남 식품관리청에 최적화된 식품안전DB 모델 개발 및 시스템 구축을 위한 타당성(환경) 조사 등 베트남 정부와 공동연구 수행 ■ 베트남 식품행정 관련 현황분석, 사업관리, 정보화 및 IT 인프라 구축 등 사업추진(안) 수립 ■ 베트남의 국가 식품 안전 역량 강화 및 상호협력 증진을 통해 향후 업무(식품실험실 개선 등)확대, 주변국확산 기반 조성 - 베트남 식품안전 행정시스템 구축을 위한 기반 마련 공동연구 ■ 베트남 보건부 식품관리청(VFA)을 대상으로 한 식품분야 전자정부시스템 도입을 위한 마스터플랜 수립 ■ 베트남 행정기관에 도입 후, SW모듈화 및 표준모델화 등을 통해 ASEAN 지역 및 개도국으로 확산을 목표로 공동연구 추진 - 베트남 법령·제도 및 시스템 분석을 통한 업무지원 기능 도출 ■ 관련 법령 및 고시의 업무 규정 및 현행 시스템의 기능 분석을 통해 미래 시스템의 설계 마련 ■ 식품안전과 관련한 업무 및 시스템의 효율적 운영을 극대화하기 위해 환경분석을 수행하여 적절한 법·제도 정비 방안 연구 - 베트남 식품행정 현황분석, 정보서비스 및 IT인프라 구축 등 추진(안) 수립 ■ 식품 인허가 절차 및 업무프로세스 개선 방안, 식품행정 정보화를 통한 사용자별 서비스 방안 마련 ■ 식품별 특성(업소, 품목, 성분 등)에 따른 표준화 방안 등 마련 ■ 베트남의 식품안전 역량을 직·간접적으로 강화시키고 상호 협력관계 증진

내용요약	- 식품관리업무 프로세스 및 각 분야별 기능의 통합, 성능향상 및 효율적인 데이터 관리방안 도출 ■ 식품안전 정책 관련 조직 구성 및 업무 흐름 파악을 통한 최적의 정보시스템 구축·운영 방안 마련 ■ 식품업무 관련 법령 및 규정 분석, 프로세스 통합 방안 마련 - 정보시스템 성능 향상 및 효율적인 데이터 관리방안 도출 ■ 현행 식품분야 시스템의 인프라·성능 문제점 및 이슈사항 도출 ■ DB 구조변경 및 쿼리튜닝, 솔루션 도입 등에 따른 문제점 해결 방안 마련 ■ 관련 시스템과의 효율적인 연계를 위해 연계주기·방식 등 점검 - 분야별 최적화된 식품표준코드 적용 방안 마련 ■ 식품 검사종류 코드 등 코드별 정비 및 통합 방안 마련 ■ 식품, 축·수산물의 품목, 원재료, 시험항목 등의 코드통합을 위해, 식품행정시스템 표준코드 기반 구축 및 효율적 관리 방안 공동연구 - 無 중단 서비스 운영을 위한 장비 이중화 등 관리방안 마련 ■ 식품(수입 포함) 업무중단에 따른 국가 간 무역 분쟁 및 영업자의 피해 방지를 위한 운영 장비의 이중화 필수 ■ 장비 이중화 및 식품행정업무 데이터 유실 방지를 위한 방안 마련 - 통계분석시스템 모델 수립 및 집중관리 방안 마련 ■ 식품 관련 안전정보, 위해정보 데이터 현황 파악 및 분석을 통한 집중 관리 대상(영업자·품목 등) 선별 - 블록체인 등 IT기술 연구 및 의사결정 지원을 위한 기반 마련 ■ 기존의 기술적 한계를 극복하고 4차산업 정보기술(블록체인 등)을 통해 베트남 전자정부를 고도화할 수 있도록 공동연구 및 실증검증 - 베트남 대국민 식품(수입 포함) 안전정보 제공 강화 ■ (수입자 측면) 실시간 식품유통 동향, 베트남 국·내외 식품관련 위해정보 공개를 통한 영업활동 지원 및 알권리 충족 ■ (대국민 측면) 제조·통관·유통 단계별 발생되는 부적합 정보에 대해 실시간 알림 서비스 등 국민 안심을 위한 정보 제공 강화 - 베트남 식품행정시스템 구축을 위한 중장기 로드맵 수립

내용요약	○ **훈련국** (베트남) - 베트남 정부의 IT목표인 전자정부 마스터플랜(Master Plan)을 수립 중이며, 정보통신부를 비롯한 각 부처에서도 전자정부 구현을 위한 시스템 개선 또는 인적역량강화 등을 위한 노력 중 - 식품행정 분야에 있어서도 베트남에 최적화된 식품안전정보 관리 및 식품행정 정보화 추진을 통해 업무의 효율성을 향상시키고, - 관련 국가기관 간 온라인 협의 등을 통해 단절 없는 식품행정을 추진할 필요성이 제기되고 있으며, - 국가적 차원에서 4차산업혁명의 핵심기술 중 하나인'블록체인'기술을 식품안전(이력추적 등)분야 도입하고자 하는 의지가 확고함 ○ **훈련 기관** (보건부 식품관리청) - 베트남 정부는 보건부 산하 식품관리청을 두고 있으며, 식품청은 본부(10개 부서) 및 63개 지방지국으로 구성되어 있음 - 주요 업무로는 ■ 가공식품, 건강기능식품, 기구·용기·포장 등에 대한 안전관리 ■ 소관 제품 등에 대한 기술규정 제정 및 식중독 감시 및 감독 ■ 식품관련 기술교육, 소관 제품에 대한 수입·유통 검사 등 ■ 국제기구 등을 통해 위해정보를 입수·조사 및 검사 업무 등 수행 - 베트남 식품관리청(VFA)은 신속, 정확, 전문성을 통한 식품분야 산업보호, 과학적 근거에 수반에 위험관리, 全 식품공급단계에 걸친 품질 관리 등 - 대외 협력관계로는 ASEAN과 긴밀한 업무협력 관계를 구축하고 있는 등 본 훈련과제를 수행할 수 있는 최적의 기관으로 사료됨 - 양국 간 식품안전 수준을 제고할 수 있도록 실질적인 연구를 수행함으로써, - 궁극적으로 우리나라로 수입되는 베트남 식품의 안전성을 사전에 확보하고, 이를 통해 우리나라 국민의 먹거리 안전에 기여하고자 함

내용요약	○ **정책 제안 및 주요시사점** - 이번 공동연구를 계기로 베트남 보건부 식품관리청(VFA)의 식품 외 업무에 대한 정보화시스템 구축지원 사업을 추가로 발굴하여 서비스 대상을 확대하는 한편, - 기획 단계에서부터 식품관련 업계의 요구사항 및 민원을 수렴하여 반영하고, 국내 업체가 베트남 수출 및 진출에 필요한 정보 등이 제공될 수 있도록 고려하여 실효성 있는 ODA지원 사업이 될 수 있도록 철저한 준비 필요 - ODA사업 초기 계획수립 시 베트남의 국가차원 발전전략계획에 대한 구체적인 내용을 파악하여 관련기관과 유기적인 협조 및 관련 진행사항을 공유하는 것이 필수적인임 - 베트남 지방분권 또는 지방자치 성격이 강하므로 원조사업의 진행을 위해 지방정부 또는 지역의 관련 기관 또는 단체와의 협력 및 조율이 절대적으로 필요함 - 법률, 제도, 관습 등의 지역에 따라 상이하며 적용에 있어서도 다르기 때문에 사업 구상 및 시행 시 이에 대한 사전적 이해와 대응이 필요함 - 다양한 종족과 언어, 남북으로 길게 펼쳐진 지역적 특성으로, 지방분권과 자치를 추구하면서도 형평성을 강조하는 베트남 정부에게는 이를 달성할 수 있는 지방화 전략 및 프로그램, 프로젝트의 개발이 필요할 것으로 보임 - 신남방정책 및 ASEAN 국가와의 협력관계에 따라, 인프라 개발, 식품안전 실현, 전자정부 도입 등 투명하고 효율적인 정부 추진, 농업 및 농업개발, 투자 유치 등을 중점적으로 고려해야 함 - ODA사업을 성공적으로 추진하기 위해서는 타 기관과의 유기적인 업무 협조가 요구되며, 특히 농림축산식품부(농림수산식품교육문화정보원)과 융합예산으로 협력하여 사업의 성과를 극대화할 수 있도록 할 필요가 있음 - 또한, 식품분야 외 의약품·화장품 등의 업무시스템으로 확장·발전해 나갈 수 있도록 사업 초기 설계단계에서부터 고려하여 추진하는 것이 바람직할 것으로 사료됨

차 례

훈련결과요약 ····· 0
그림・표 차례 ····· 1
제1장. 국외단기훈련 개요 ····· 2
1.1. 훈련개요 ····· 2
1.1.1. 훈련대상자 인적사항 ····· 2
1.1.2. 훈련기관 및 훈련목적 ····· 2
1.1.3. 훈련과제 및 내용 ····· 3
1.1.4. 훈련기관 개요 ····· 4
1.2. 훈련내용 요약 ····· 5
1.2.1. 연구의 목적 ····· 5
1.2.2. 연구의 필요성 ····· 6
1.2.3. 연구의 범위 ····· 7
1.2.4. 훈련 일정표 ····· 9
1.2.5. 연구결과 활용계획 ····· 13
1.2.6. 기대효과 ····· 14
제2장. 베트남 식품정보화 현황 및 추진전략 ····· 15
2.1. 베트남 식품안전 관리 체계 및 시스템 ····· 15
2.1.1. 베트남 식품안전 관련 조직 ····· 15
2.1.2. 베트남 식품안전 관리기관 현황 ····· 16
2.1.3. 베트남 식품안전 관련법령 현황 ····· 19
2.2. 베트남 정부 정보화 현황 ····· 23
2.3. 국내 식품분야 정보화 현황 ····· 35
2.4. 베트남 식품정보화 연구과제 목표 ····· 38
2.4.1. 베트남 식품정보화 단계별 이행계획 ····· 39
2.4.2. 베트남 식품정보화 단계별 추진전략 ····· 40
2.4.3. 베트남 식품정보화 관리적 전략 ····· 40
2.4.4. 베트남 식품정보화 기술적 전략 ····· 41

제3장. 베트남 식품안전 정보시스템 분석 및 설계 ·····43

3.1. 베트남 식품안전 시스템 공동연구 과제의 범위 ·····43
3.1.1. 베트남 식품시스템 단계별 확산내용 ·····44
3.1.2. 베트남 식품안전 내부 행정시스템 구현 ·····45
3.1.3. 베트남 식품안전 외부 대국민 포털 구현 ·····46
3.1.4. 식품안전 정보시스템 기능 목록 도출 ·····47
3.2. 베트남 식품안전정보 공유 및 연계협의(블록체인 활용) ·····49
3.2.1. 국내 식품분야 블록체인 현황 및 사업방향 ·····58
3.2.2. VFA-MARD 증명서 블록체인 연계 서비스 ·····64
3.2.3. 베트남 보건부(식품청) 향후 정보시스템 구성 등 현황 ·····69
3.2.4. 베트남 식품안전 기관 간 정보연계(블록체인 등) ·····70

제4장. 베트남 식품안전 정보시스템 구축방안 ·····81

4.1. 베트남 식품안전정보 체계 및 시스템 구축방안 ·····81
4.2. 발전방향 및 로드맵 ·····82
4.3. 기대효과 ·····83
4.4. 세미나, 기관방문, 각종 회의참가 등 활동내역 ·····84
4.5. 향후 추가적인 연구과제 ·····85
4.5.1. 향후 세부 연구과제 ·····90

제5장. 정책 제안 및 주요 시사점 ·····97

5.1. 문제점 및 개선방향 ·····97
5.2. 정책 제안 및 주요시사점 ·····98

참고 문헌 ·····100

부록 ·····101

< 그림 차례 >

[그림 1] 베트남 식품관리 기관 조직도 ·····15
[그림 2] 베트남 정부의 행정현대화를 위한 전자정부 추진 현황 ·····28
[그림 3] 베트남 식품정보화 사업추진 및 시스템 구축 전략 ·····40
[그림 4] 베트남 식품안전 내부 행정시스템 메인화면 ·····45
[그림 5] 식중독보고 등록 - 최초보고 현황 조회 ·····46
[그림 6] 베트남 식품안전 대국민 포털 메인화면 ·····46
[그림 7] 외부 대국민 포털 식품안전뉴스 ·····47
[그림 8] VFA 발행 - 위생증명서 첨부 품목리스트 ·····65
[그림 9] VFA 발행 - 위생증명서 샘플 ·····66
[그림 10] 베트남 식품안전 전자증명 블록체인 연계 구성도 ·····66
[그림 11] 구현 시나리오 1 - 전자증명 발행 ·····67
[그림 12] 구현 시나리오 2 - 전자증명 조회 ·····68
[그림 13] 연계대상관리 ·····68

< 표 차례 >

[표 1] 연구과제 수행계획표 ·····10
[표 2] 연구수행 세부일정표 ·····11
[표 3] 베트남 식품안전 소관기관별 업무영역 ·····18
[표 4] 베트남 식품시스템 연도별 추진계획 ·····39
[표 5] 식품안전 정보시스템 기능 목록 ·····49
[표 6] 코드 표준화 예시 ·····56
[표 7] 코드 목록 예시 ·····56
[표 8] 식품안전정보 내부시스템 DB 정보 ·····74
[표 9] 공개 소프트웨어를 활용한 소프트웨어 구성 ·····80
[표 10] 베트남 식품안전 시스템 내·외부 기능 ·····82
[표 11] 연구과제 수행관련 활동 내역 ·····85
[표 12] 내부포털(광고 모니터링 관리)에 등록되는 항목(예시) ·····94

제1장 국외단기훈련 개요

1.1. 훈련개요

1.1.1. 훈련대상자 인적사항

구 분	소 속	직 급	성 명
(개인)단기훈련	식품의약품안전처 정보화통계담당관실	전산사무관	동 혁

1.1.2. 훈련기관 및 훈련목적

훈련국	훈련기관 / 훈련목적	파견기간
베트남	보건부 식품관리청 (VFA, Vietnam Food Administration) ○ 훈련기관 (보건부 식품관리청) - 베트남 정부는 보건부 산하 식품관리청을 두고 있으며, 식품청은 본부(10개 부서) 및 63개 지방지국으로 구성되어 있음 - 주요 업무로는 ▪ 가공식품, 건강기능식품, 기구·용기·포장 등에 대한 안전관리 ▪ 소관 제품 등에 대한 기술규정 제정 및 식중독 감시 및 감독 ▪ 식품관련 기술교육, 소관 제품에 대한 수입·유통 검사 등 ▪ 국제기구 등을 통해 위해정보를 입수·조사 및 검사 업무 등 수행 - 베트남 식품관리청(VFA)은 신속, 정확, 전문성을 통한 식의약품 산업보호, 과학적 근거에 수반에 위험관리, 全 식품공급단계에 걸친 품질 관리 등임 - 대외 협력관계로는 ASEAN과 긴밀한 업무협력 관계를 구축하고 있는 등 본 훈련과제를 수행할 수 있는 최적의 기관으로 사료됨 ○ 베트남 정부의 IT목표인 전자정부 마스터플랜(Master Plan)을 수립 중이며, 정보통신부를 비롯한 각 부처에서도 전자정부 구현을 위한 시스템 개선 또는 인적역량강화 등을 위한 노력 중 - 식품행정 분야에 있어서도 베트남에 최적화된 식품안전정보 관리 및 식품행정 정보화 추진을 통해 업무의 효율성을 향상시키고, - 관련 국가기관 간 온라인 협의 등을 통해 단절 없는 식품행정을 추진할 필요성이 제기되고 있으며, - 국가적 차원에서 4차 산업혁명의 핵심기술 중 하나인 '블록체인'기술을 식품안전(이력추적 등)분야 도입하고자 하는 의지가 확고함 - 양국 간 식품안전 수준을 제고할 수 있도록 실질적인 연구를 수행함으로써, - 궁극적으로 우리나라로 수입되는 베트남 식품의 안전성을 사전에 확보하고, 이를 통해 우리나라 국민의 먹거리 안전에 기여하고자 함	2019. 8. 31. ~ 2020. 2. 28.

1.1.3. 훈련과제 및 내용

훈 련 과 제	훈 련 내 용
식약처 우수 식품 행정 정보시스템 베트남 정부도입(행정한류확산) 추진 및 식품 이력추적(블록체인) 공동연구	○ (공동연구) 우리의 식품안전 정보화 경험 및 시스템의 베트남 적용 방안 도출 및 전자정부 모델의 해외진출 교두보 마련 - 베트남 식품관리청에 최적화된 식품안전DB모델 개발 및 시스템 구축을 위한 타당성(환경) 조사 등 베트남 정부와 공동연구 수행 - 베트남 수입식품행정 관련 현황분석, 사업관리, 정보화 및 IT 인프라 구축 등 사업 추진(안) 수립 • 베트남 식품안전 행정시스템 구축을 위한 기반 마련 공동연구 - 베트남 보건부 식품관리청(VFA)을 대상으로 한 식품분야 전자정부시스템 도입을 위한 마스터플랜 수립 - 베트남 행정기관에 도입 후, SW모듈화 및 표준모델화 등을 통해 ASEAN 지역 및 개도국으로 확산을 목표로 공동연구 추진 • 베트남 법령·제도 및 시스템 분석을 통한 업무지원 기능 도출 - 관련 법령 및 고시의 업무 규정 및 현행 시스템 분석을 통해 미래 시스템의 설계 • 베트남 식품행정 현황분석, 정보서비스 및 IT인프라 구축 등 추진(안) 수립 - 식품 인허가 절차 및 업무프로세스 개선 방안, 식품행정 정보화를 통한 사용자별 서비스 방안 마련 • 식품관리업무 프로세스 및 각 분야별 기능의 통합, 성능향상 및 효율적인 데이터 관리방안 도출 - 식품안전 정책 관련 조직 구성 및 업무 흐름 파악을 통한 최적의 정보시스템 구축·운영 방안 마련 • 통계분석시스템 모델 수립 및 집중관리 방안 마련 - 식품 관련 안전정보, 위해정보 데이터 현황 파악 및 분석을 통한 집중 관리대상(영업자·품목 등) 선별 • 블록체인 등 IT기술 연구 및 의사결정 지원을 위한 기반 마련 - 기존의 기술적 한계를 극복하고 4차산업 정보기술(블록체인 등)을 통해 베트남 전자정부를 고도화할 수 있도록 공동연구 및 실증검증 • 베트남 대국민 식품(수입 포함) 안전정보 제공 강화 - (수입자 측면) 실시간 식품유통 동향, 베트남 국·내외 식품관련 위해정보 공개를 통한 영업활동 지원 및 알권리 충족 - (대국민 측면) 제조·통관·유통 단계별 발생되는 부적합 정보에 대해 실시간 알림 서비스 등 국민 안심을 위한 정보 제공 강화 • 베트남 식품행정시스템 구축을 위한 중장기 로드맵 수립 - 각 영역별 세부 추진과제 도출 및 우선순위 분석을 통해 이행계획 수립

1.1.4. 훈련기관 개요

명 칭	베트남 보건부 식품관리청 (VFA: Vietnam Food Administration)	훈련기관 성 격	정부기관
소 재 지 (홈페이지)	(베트남 하노이) 138A Giang Vo Str., Ba Dinh Dist., Ha Noi, VietNam (http://vfa.gov.vn)		
연 혁	○ '99년 베트남정부는 the Ministry of Health(MOH) 산하에 Vietnam Food Administration(VFA)를 설립, VFA는 베트남 내에 유통되는 식품 안전 관리에 대한 책임 및 관련 역할을 수행 ○ VFA의 주요 업무 - 가공식품, 건강기능식품, 영양성분, 기구·용기·포장 등에 대한 안전관리 * 식품 생산 및 유통 업체·개인에 대한 식품위생 관리 업무 - 소관 제품 등에 대한 기술규정 제정 및 식중독 예방 등 위생 감시·감독 - 식품관련 기술교육 및 훈련, 소관 제품에 대한 수입·유통검사 및 결과공개 * '식품안전관리기술교육센터'를 두고 주기적으로 제조업체 등에 교육 실시 - 국제기구 등을 통해 위해정보 입수, 식품이력추적 및 검사업무 등 수행 ○ 훈련과제 수행과의 관련성 - ODA(국제개발협력) 사업으로 해당 기관에 '19~'22년(4년)간 원조사업 추진 * 본 사업의 성공적인 추진을 위해 공동연구를 위한 전문 연구인력 파견 요청 - 베트남은 우리나라 식품수입 4위국이나, 부적합은 1~2위로 식품안전강화 필요 - 식약처 우수 식품행정 정보시스템 베트남 정부 도입(행정한류확산) 추진 - 보다 안전한 국가 간 식품교역을 위해 식품이력추적(블록체인) 공동연구 필요 ○ 해당 기관과의 협력 정도 - (MOU체결) '15, '18년 식의약품 업무·인적교류를 위한 MOU협약체결 - (교류) '18.3월, 8월 정보화(한류수출)을 위한 ODA업무협의 등 개최 - (서한) '19년 공동연구 및 ODA사업 추진을 위한 전문가 파견요청		
조 직	○ 베트남 보건부 산하 식품관리청을 두고 있으며, 식품관리청은 본부 및 63개 지방 지국(지방청)으로 구성되어 있음		
주요인사	베트남 식품관리청 부국장, Tran Viet Nga 및 국제협력팀 팀장 Nguyen Man Ha Anh, Bui Hoang Anh, 전산정보팀 팀장 Le Van Toan 등		

1.2. 훈련내용 요약

1.2.1. 연구의 목적

(수입식품안전) 베트남은 우리나라 식품 수입 상위 4위에 랭크된 국가로서, 양국간 식품교역이 활발히 진행되고 있으나,

- 최근 3년간('15~ '17년) 식품수입 상위 10개 국가 중 4위(47,059건), 부적합 1위(356건, 0.76%)로 식품안전을 위한 공동연구 및 지원 필요
- (식품이력추적) 식품의 세계화로 인해 국가 간, 지역 간 식품의 유통과정에서의 관리가 중요시 되고 있으며,
- 베트남 정부에서도 관심을 기울이고 있는 블록체인 기술을 통해 식품의 이력추적 및 관리를 고도화할 수 있는 체계를 마련코자 함

(국제개발협력) 우리나라 식약처의 우수한 식품 안전관리 행정시스템과 운영기법을 ODA사업으로 베트남에 원조('19~' 22년, 총 59억)할 계획이며,

- 본 사업의 성공적인 수행을 위해 식약처의 식품행정 등 시스템의 구축·운영을 위해 현지 공동연구 및 협업이 반드시 필요
- 이를 통해 우리나라 기업의 베트남 진출(전자정부수출)에 기여하고, 보다 안전한 식품이 국내에 수입될 수 있는 기반 마련이 가능

(행정한류확산) 한-베간 교류 증진에 따라 식품교역이 증가하고, 식약처는 우수한 식품행정 전자정부를 구축·운영하고 있음

- 단기훈련을 통해 식품안전 시스템 및 제도를 소개하고, 베트남이 우리의 식품행정 시스템을 성공적으로 도입할 수 있도록 유도 가능
- 또한, 우리의 경험을 공유하기 위한 공동연구를 추진하여 대한민국 전자정부 행정한류의 확산에 기여할 수 있을 것으로 기대됨
- 향후, 본 연구과제의 결과물을 바탕으로 식품안전 전자정부 시스템 공공프로젝트를 패키지화하여, 우리 IT기업이 ASEAN국가 및 해외에 전자정부 시스템을 수출할 수 있는 기반을 조성하여 행정한류확산에 기어코자 함

1.2.2. 연구의 필요성

(식품안전강화) 우리나라 식약처와 베트남 보건부 식품청은 식품안전 및 품질관리 협력증진을 위한 양해각서(MOU, '15년 및 '18년)를 체결

- 식품 안전관리의 수준을 제고하기 위한 전문 인력의 인적교류 등 이행방안을 차질 없이 수행하는 것이 필요
- 베트남은 우리의 4대 식품 수입국이나, 수입식품검사에서 부적합 1위로 시스템을 통한 식품안전관리 강화가 절실
- 우리나라 식약처의 ICT기반 식품행정 시스템을 전수하여 ASEAN 지역의 식품 안전관리 선진국으로 성장하도록 지원 필요

(식품안전협력) 베트남의 식품관리업무에 대한 제도·현황 등을 파악하여 우리정부의 對ASEAN지역 식품안전정책 자료로 활용하고

- 베트남 정부에 우리나라의 우수한 식품안전시스템을 도입할 수 있도록 지원 및 현지에서 협업(공동연구) 추진 필요
- 본 공동연구의 결과를 심화하여, 관련 분야 MOU체결 시 참고자료로 활용

(전자정부수출) 최근 베트남 식품시장은 경제력이 있는 중산층을 중심으로 웰빙식품, 안전식품에 관심이 증가하고 있으며,

- 식품교역이 세계화되고 각국 간의 긴밀한 교류 및 식품안전 기술을 선진화하여 국제무역에서 경쟁력 확보에 주력하고 있는 현실
- 본 훈련을 통해 베트남 정부와 공동으로 전자정부 구현을 위한 연구를 진행하고 우리 IT기업의 해외진출을 도모하고자 함

(행정한류확산) 우리나라의 식품행정 정보화 구축·운영 경험을 전수하여 베트남産 식품의 안전성을 제고하고

- 우리정부의 '신남방정책'에 부합되는 국제개발협력 프로젝트를 성공적으로 수행함으로써 상생협력 모색 가능
- 베트남을 시작으로 ASEAN지역에 우리의 우수한 행정제도 및 정보시스템 체계적 구축·발전 경험 등을 확산하여 한류 세계화에 기여

1.2.3. 연구의 범위

(공동연구) 우리의 식품안전 정보화 경험 및 시스템의 베트남 적용 방안 도출 및 전자정부 모델의 해외진출 교두보 마련

- 베트남 식품관리청에 최적화된 식품안전 DB모델 개발 및 시스템 구축을 위한 타당성(환경) 조사 등 베트남 정부와 공동연구 수행
- 베트남 수입식품행정 관련 현황분석, 사업관리, 정보화 및 IT 인프라 구축 등 사업추진(안) 수립
- 베트남의 국가 식품 안전 역량 강화 및 상호협력 증진을 통해 향후 업무(식품실험실 개선 등)확대, 주변국확산 기반 조성

• 베트남 식품안전 행정시스템 구축을 위한 기반 마련 공동연구

- 베트남 보건부 식품관리청(VFA)을 대상으로 한 식품분야 전자정부시스템 도입을 위한 마스터플랜 수립
- 베트남 행정기관에 도입 후, SW모듈화 및 표준모델화 등을 통해 ASEAN 지역 및 개도국으로 확산을 목표로 공동연구 추진

• 베트남 법령·제도 및 시스템 분석을 통한 업무지원 기능 도출

- 관련 법령 및 고시의 업무 규정 및 현행 시스템의 기능 분석을 통해 미래 시스템의 설계 마련
- 식품안전과 관련한 업무 및 시스템의 효율적 운영을 극대화하기 위해 환경분석을 수행하여 적절한 법·제도 정비 방안 연구

• 베트남 식품행정 현황분석, 정보서비스 및 IT인프라 구축 등 추진(안) 수립

- 식품 인허가 절차 및 업무프로세스 개선 방안, 식품행정 정보화를 통한 사용자별 서비스 방안 마련
- 식품별 특성(업소, 품목, 성분 등)에 따른 표준화 방안 등 마련
- 베트남의 식품안전 역량을 직·간접적으로 강화시키고 상호 협력관계 증진

• 식품관리업무 프로세스 및 각 분야별 기능의 통합, 성능향상 및 효율적인 데이터 관리방안 도출

- 식품안전 정책관련 조직구성 및 업무흐름 파악을 통한 최적의 정보시스템 구축・운영 방안 마련
- 식품업무 관련 법령 및 규정 분석, 프로세스 통합 방안 마련

• 정보시스템 성능 향상 및 효율적인 데이터 관리방안 도출

- 현행 식품분야 시스템의 인프라・성능 문제점 및 이슈사항 도출
- DB 구조 변경 및 쿼리 튜닝, 솔루션 도입 등에 따른 문제점 및 이슈사항 해결 방안 마련
- 관련 시스템과의 효율적인 연계를 위해 연계주기・방식 등 점검

• 분야별 최적화된 식품표준코드 적용 방안 마련

- 식품 검사종류 코드 등 코드별 정비 및 통합 방안 마련
- 식품, 축・수산물의 품목, 원재료, 시험항목 등의 코드통합을 위해, 식품행정시스템 표준코드 기반 구축 및 효율적 관리 방안 공동연구

• 無 중단 서비스 운영을 위한 장비 이중화 등 관리방안 마련

- 식품(수입 포함) 업무중단에 따른 국가 간 무역 분쟁 및 영업자의 피해 방지를 위한 운영 장비의 이중화 필수
- 장비 이중화 및 식품행정업무 데이터 유실 방지를 위한 방안 마련
- 식품 안전정보의 수집・분석・활용을 위한 방안 마련

• 통계분석시스템 모델 수립 및 집중관리 방안 마련

- 식품 관련 안전정보, 위해정보 데이터 현황 파악 및 분석을 통한 집중관리대상(영업자・품목 등) 선별

• 블록체인 등 IT기술 연구 및 의사결정 지원을 위한 기반 마련

- 기존의 기술적 한계를 극복하고 4차산업 정보기술(블록체인 등)을 통해 베트남 전자정부를 고도화할 수 있도록 공동연구 및 실증검증
- 분석된 정보를 바탕으로 관리자의 의사결정 지원을 위한 '실시간 의사결정 지원 시스템' 구축 고려

• 베트남 대국민 식품(수입 포함) 안전정보 제공 강화

- (수입자 측면) 실시간 식품유통 동향, 베트남 국·내외 식품관련 위해정보 공개를 통한 영업활동 지원 및 알권리 충족
- (대국민 측면) 제조·통관·유통 단계별 발생되는 부적합 정보에 대해 실시간 알림 서비스 등 국민 안심을 위한 정보 제공 강화

• 베트남 식품행정시스템 구축을 위한 중장기 로드맵 수립

- 각 영역별 세부 추진과제 도출 및 우선순위 분석을 통해 이행계획 수립
- 효율적 추진을 위한 조직 구성, 사업 관리 방안 제시 및 로드맵 타당성 확보를 위한 영역별 정량·정성적 기대효과 분석 등

1.2.4. 훈련 일정표

(공동연구) 우리의 식품안전 정보화 경험 및 시스템의 베트남 적용 방안 도출, 전자정부 모델의 해외진출 교두보 마련

- 베트남 식품관리청에 최적화된 식품안전DB모델 개발 및 시스템 구축을 위한 타당성(환경) 조사 등 베트남 정부와 공동연구 수행
- 파견기간 중 훈련일정(개요)

구분	M	M+1	M+2	M+3	M+4	M+5
○ 베트남 식품 안전관리 현황 분석						
- 식품과 관련된 베트남 국내외 환경 분석						
- 식품관리청 및 유관기관 정보시스템 및 업무 환경 분석						
- 정보기술 환경 및 기술 동향 분석						
- 시스템 이해당사자에 대한 요구사항 분석						
○ 베트남 식품안전 행정시스템 목표모델 설계						
- 식품안전 행정시스템 구축을 위한 업무 프로세스 설계						
- 베트남 식품관련 법·제도 개선 방안 마련						
- 식품관련 표준 및 기준정보 관리 체계 마련						
- 신규 시스템 도입으로 인한 업무환경 변화관리						
- 정보시스템 설계 및 시스템 관리 체계 수립						
- HW, SW 등 인프라 도입 방안 마련						
○ 식품안전 행정시스템 구축 이행 계획 수립						
- 식품안전 행정시스템 구축 종합추진계획 마련						
- 중·장기 구축예산 수립 및 중장기예산 투입방안 마련						
- 중·장기 시스템 구축을 위한 사업계획서 작성						
○ 기타 훈련관리 및 대외 활동						
- 훈련 시작, 중간(4회), 최종보고	▲	▲	▲	▲	▲	▲
- 유관 기관/부서 인터뷰 및 업무협의	수시 실시					

[표 1] 연구과제 수행계획표

일정	훈련국 및 훈련기관	훈련 내용	비고
'19.08.31 ~09.01	한국	▪ 출국 및 도착, 훈련준비	훈련준비
'19.09.02 ~09.11	베트남 식품청(VFA)	▪ 베트남 식품 안전관리 현황 분석 ▪ 식품과 관련된 베트남 국내외 환경 분석 ▪ 유관 기관/부서 인터뷰 및 업무협의	환경분석
'19.09.12 ~09.27	베트남 식품청(VFA)	▪ 베트남 식품안전시스템 구축을 위한 기반 마련 공동연구 ▪ 베트남 보건부 식품관리청(VFA)을 대상으로 한 식품분야 전자정부시스템 도입을 위한 마스터플랜(안) 수립 ▪ 베트남 행정기관에 도입 후, SW모듈화 및 표준모델화 등을 통해 ASEAN지역 및 개도국으로 확산을 목표로 공동연구 추진	공동연구
'19.09.28 ~10.8	베트남 식품청(VFA)	▪ 정보기술 환경 및 기술 동향 분석 ▪ 정보시스템 성능 향상 및 효율적인 데이터 관리방안 도출 ▪ 현행 식품분야 시스템 인프라·성능 문제점 및 이슈 도출 ▪ DB 구조 변경 및 신규 솔루션 도입 등에 따른 문제점 및 이슈사항 해결 방안 마련 ▪ 시스템의 효율적인 연계를 위해 연계주기·방식 등 점검	공동연구
'19.10.09 ~10.31	베트남 식품청(VFA)	▪ 식품관리청 및 유관기관 정보시스템 및 업무 환경 분석 ▪ 분야별 최적화된 식품표준코드 적용 방안 마련 ▪ 식품 검사종류 코드 등 코드별 정비 및 통합 방안 마련 ▪ 식품품목, 원재료, 시험항목 등의 코드통합을 위해, 식품행정시스템 표준코드 기반 구축 및 효율적 관리 방안 공동연구	공동연구
'19.11.01 ~11.15	베트남 식품청(VFA)	▪ 시스템 이해당사자에 대한 요구사항 분석 ▪ 식품관리업무 프로세스 및 각 분야별 기능의 통합, 성능향상 및 효율적인 데이터 관리방안 도출 ▪ 식품안전 정책 관련 조직 구성 및 업무 흐름 파악을 통한 최적의 정보시스템 구축·운영 방안 마련 ▪ 식품업무 관련 법령·규정 분석, 프로세스 통합 방안 마련	공동연구
'19.11.16 ~11.30	베트남 식품청(VFA)	▪ 베트남 법령·제도 및 시스템을 통한 업무지원 기능 도출 ▪ 관련 법령 및 고시의 업무 규정 및 현행 시스템의 기능 분석을 통해 미래 시스템의 설계 마련 ▪ 식품안전과 관련한 업무 및 시스템의 운영을 효율화하기 위해 환경 분석을 수행하여 적절한 법·제도 정비 방안 마련	공동연구
'19.12.01 ~12.20	베트남 식품청(VFA)	▪ 베트남 식품행정 관련 현황분석, 사업관리, 정보화 및 IT 인프라 구축 등 추진(안) 수립 ▪ 식품 인허가 절차 및 업무프로세스 개선 방안, 식품행정 정보화를 통한 사용자별 서비스 방안 마련 ▪ 식품별 특성(업소, 품목, 성분 등)에 따른 표준화 방안 등 마련	공동연구
'19.12.21 ~12.31	베트남 식품청(VFA)	▪ HW, SW 등 인프라 도입 방안 마련 ▪ 無중단 서비스 운영을 위한 장비 이중화 등 관리방안 마련 ▪ 식품(수입 포함) 업무중단에 따른 국가 간 무역 분쟁 및 영업자의 피해	공동연구

		방지를 위한 운영 장비의 이중화 필수 ▪ 장비 이중화 및 식품행정업무 데이터 유실 방지를 위한 방안 마련 ▪ 식품 안전정보의 수집·분석·활용을 위한 방안 마련	
‘20.01.01~ 01.09	베트남 식품청(VFA)	▪ 정보시스템 설계 및 시스템 관리 체계 수립 ▪ 통계분석시스템 모델 수립 및 집중관리 방안 마련 ▪ 식품 관련 안전정보, 위해정보 데이터 현황 파악 및 분석을 통한 집중 관리 대상(영업자·품목 등) 선별	공동연구
‘20.01.10~ 01.20	베트남 식품청(VFA)	▪ 중·장기 구축예산 수립 및 중장기예산 투입방안 마련 ▪ 중·장기 시스템 구축을 위한 사업계획서 작성 ▪ 베트남 수입식품행정 관련 현황분석, 사업관리, 정보화 및 IT 인프라 구축 등 사업추진(안) 수립	공동연구
‘20.01.21~ 01.26	베트남 식품청(VFA)	▪ 식품안전 행정시스템 구축 종합추진계획 마련 ▪ 식품안전 행정시스템 구축 이행 계획 수립 ▪ 베트남 식품안전 행정시스템 목표모델 설계 ▪ 식품안전 행정시스템 구축을 위한 업무 프로세스 설계	공동연구
‘20.01.27~ 01.31	베트남 식품청(VFA)	▪ 베트남 식품관련 법·제도 개선 방안 마련 ▪ 식품관련 표준 및 기준정보 관리 체계 마련	공동연구
‘20.02.01~ 02.09	베트남 식품청(VFA)	▪ 블록체인 등 IT기술 연구 및 의사결정 지원 기반 마련 ▪ 기존의 기술적 한계를 극복하고 4차산업 정보기술(블록체인 등)을 통해 베트남 전자정부를 고도화할 수 있도록 공동연구 및 실증검증 ▪ 분석된 정보를 바탕으로 관리자의 의사결정 지원을 위한 ‘실시간 의사결정 지원 시스템’ 구축 고려	공동연구
‘20.02.10~ 02.14	베트남 식품청(VFA)	▪ 베트남 대국민 식품 안전정보 제공 강화 ▪ 실시간 식품유통 동향, 베트남 국·내외 식품관련 위해정보 공개를 통한 영업활동 지원 방안 마련 ▪ 제조·통관·유통 단계별 발생되는 부적합 정보에 대해 실시간 알림 서비스 등 국민 안심을 위한 정보 제공 강화	공동연구
‘20.02.15~ 02.22	베트남 식품청(VFA)	▪ 베트남 식품행정시스템 구축을 위한 중장기 로드맵 수립 ▪ 각 영역별 세부 추진과제 도출 및 우선순위 분석을 통한 단계별 세부 이행계획 수립 ▪ 효율적 추진을 위한 조직(TF) 구성, 사업 관리 방안 제시 ▪ 로드맵 타당성 확보를 위한 정량·정성적 기대효과 분석 등	공동연구
‘20.02.23~ 02.27	베트남 식품청(VFA)	▪ 신규 시스템 도입으로 인한 업무환경 변화관리 ▪ 베트남의 국가 식품 안전 역량 강화 및 상호협력 증진을 통해 향후 업무(식품실험실 개선 등)확대, 주변국확산 기반 조성에 대한 방안 공동연구	공동연구
‘20.02.28	베트남	▪ 귀국 및 도착	귀국준비

[표 2] 연구 수행 세부일정표

1.2.5. 연구결과 활용계획

(식품정책마련) 수입식품 법·제도 마련을 위한 중장기 계획에 반영

- 해마다 증가하고 있는 수입식품 및 식품안전정보를 효율적으로 관리하기 위한 체계를 마련하고,
- 베트남 현지 제조·생산단계에서의 환경을 정확하게 파악함으로써 향후 제외국 제조업소 및 영업자 관리를 위한 자료[1]로 활용 가능

(국제개발협력) 식약처에서는 기존 ODA(초청연수 등) 사업에서 보다 근본적인 식·의약분야 국제협력 및 정책마련을 위해 정보시스템 구축·운영 지원 등 프로젝트성 사업을 발굴하고 있으며,

- 본 훈련을 통한 결과물(보고자료 등)을 향후 국제개발협력 사업을 위한 정책 자료로 활용하고자 함

(식의약품안전) 베트남 정부는 자체적인 정보화전략을 수립하여 전자정부 구현을 위한 시스템 개선 등의 노력을 다각화하고 있으며,

- 본 훈련을 통해 수입 전 단계의 현지에서의 식품안전관리 체계를 구축하는데 있어 기반을 마련하고 타 분야(의약품 등)와 공유 가능

(식품블록체인) 본 훈련과 연계하여 '19년 추진예정인 「ICT기반 베트남 식품행정 안전관리 시스템」을 성공적으로 추진하고,

- 훈련결과(식품분야 블록체인 기술도입 타당성 검토)를 타 기관(세관 등)과 업무 협력을 통해 확장·발전시켜 나갈 수 있도록 공유 및 활용

(전자정부수출) 정부의 신남방정책 및 ASEAN국가 협력관계에 따라,

- 식품안전강화, 전자정부도입 지원 등의 추진 경험을 통해, 이와 관련된 우수한 전자정부시스템이 수출될 수 있도록 자료 공유

(식품정보제공) 대국민과 식품영업자를 대상으로 對베트남 식품안전정보 등을 결과보고서에 반영하여 제공

---

1) 해외식품 인허가 절차 및 프로세스, 식품행정정보화를 통한 국외 영업자사용자별 서비스 방안, 식품행정 특성(업체, 품목, 성분 등) 등

1.2.6. 기대효과

(식품안전강화) 베트남 식품업무 담당자 대상으로 우리나라의 식품행정업무 및 정보시스템 구축 노하우를 공유하여,

- 식품안전 역량강화 및 식품행정 업무를 위한 정보시스템의 효율을 제고(종이서류→온라인으로 베트남 정부의 식품안전관리 기능 고도화)하고,
- 국내로 유입되는 수입식품에 대한 선제적 안전관리를 통해 궁극적으로 우리 국민에게 안전한 먹거리 보장에 기여

(양국협력증대) 베트남 국가기관인 보건부 식품관리청(VFA) 담당 공무원을 대상으로 한 교육과 식품행정시스템에 대한 컨설팅을 포함하여 시스템 구축·운영에 대한 교육을 진행하여,

- 베트남의 국가 식품안전 역량을 직접적으로 강화시키고 상호협력관계를 증진시킬 수 있는 절호의 기회라 판단됨
- 베트남 현지 식품안전 기관에 우리의 식품안전 관리모델 및 정보시스템이 성공적으로 구축되면, 향후 양국 간 식품안전과 관련한 생산·유통·소비 정보 및 부적합 정보 등이 실시간으로 공유가 가능

(일자리창출) 베트남 현지에 최적화된 식품안전 시스템의 모델 개발 및 구축 지원과 함께 우리 IT기업의 진출로 창업 및 일자리 창출 기대

- 특히, 식품이력추적분야 블록체인 기술을 공동으로 연구하여 베트남産 식품의 수입이 많은 우리나라의 수입·유통까지 연계 관리할 수 있는 글로벌 식품 시스템구축 사업 발굴 및 국내기업 진출 가능

(식품정보제공) 현지에 진출한 또는 계획을 가지고 있는 우리 식품업체의 경우, 최신 베트남 식품법령 등에 대한 정보의 부족에 애로사항을 가지고 있음

- 이번 훈련(공동연구)을 통해서 베트남 식품안전과 관련한 법령 및 지침 등을 수집·분석하고 이를 체계적으로 정리하여 관련 기관 및 식품업체에 제공할 수 있는 기반마련
- 이를 통해, 우리 식품기업의 성공적인 베트남 진출에 도움을 줄 수 있도록 하는 한편 관련 기준·규격을 준수하도록 함으로써 식품안전에 기여 가능

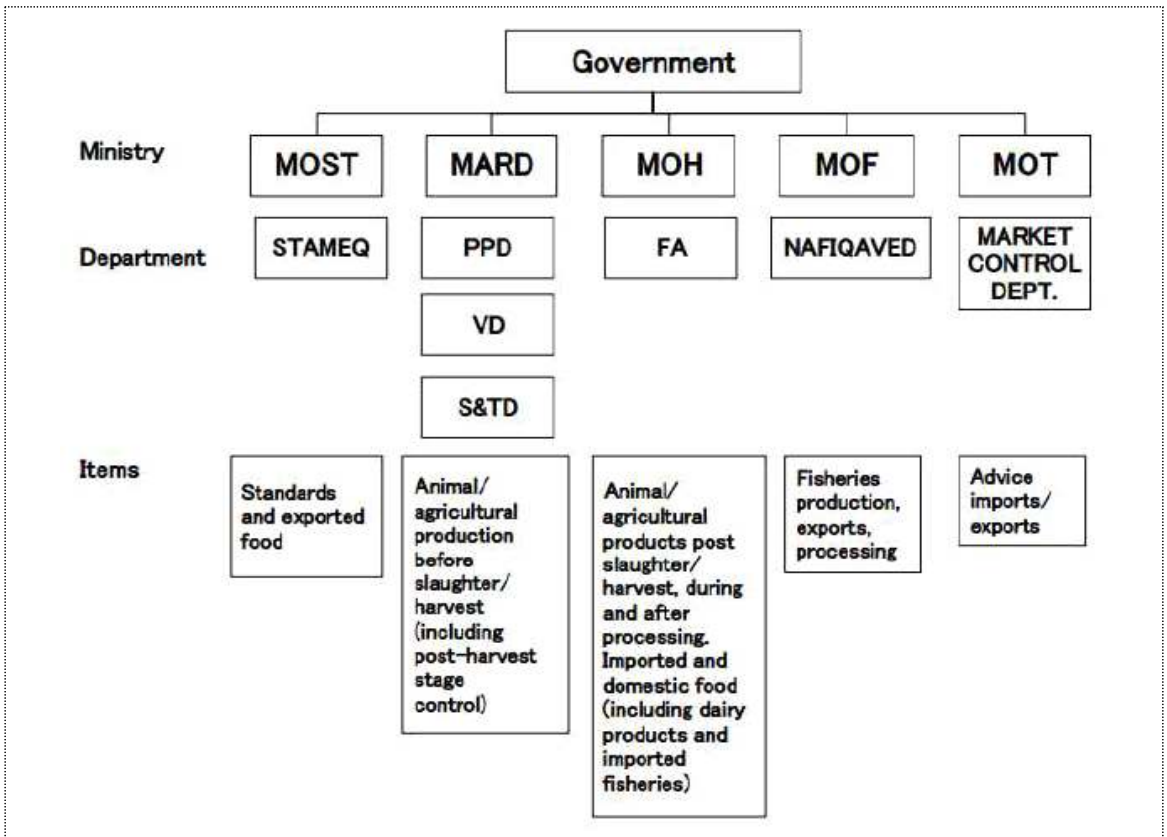
제2장. 베트남 식품정보화 현황 및 추진전략

2.1. 베트남 식품안전 관리 체계 및 시스템

2.1.1. 베트남 식품안전 관련 조직

○ (조직) 보건부 산하 식품관리청을 두고 있으며, 식품관리청은 본부(10개 부서) 및 63개 지방지국으로 구성되어 있음

○ 주요 업무
- 가공식품, 건강기능식품, 기구·용기·포장 등에 대한 안전관리
- 소관 제품 등에 대한 기술규정 제정
- 식중독 예방 및 구제를 위한 위생 감시 및 감독
- 식품관련 기술교육, 소관 제품에 대한 수입・유통 검사 등
- 국제기구 등을 통해 위해정보를 입수・조사 및 검사 업무 등 수행



[그림 1] 베트남 식품관리 기관 조직도

2.1.2. 베트남 식품안전 관리기관 현황

❍ 베트남 식품관리 기관(Vietnam Food Management System) : MOH, VFA, MARD, MoIT 3개 식품기관으로 구성되어 있으며, MOH(보건부) 산하 '식품안전국'(VFA)이 법률에 의거 식품안전 컨트롤타워로 지정・운영중임

- MOH산하 VFA(Vietnam Food Administration, 식품안전국) : 국・내외 식품관리, 가공식품, 음료 등의 안전관리 및 식품안전업무 컨트롤타워
- MARD(Ministry of Agriculture and Rural Development, 농업농촌개발부) : 농축수산물 안전, 검역관리 등 수행
- MoIT(Ministry of Industry and Trade, 산업통상부) : 수출입 관련 업무, 유제품, 음료, 담배 등의 안전관리 수행
- MoST(Ministry of Science and Technology, 과학기술부) : 수입식품의 기준 규격 관리

Vietnam Food Administration - Ministry of Health
- Address: #135 Nui Truc str., Ba Dinh dist., Hanoi
- Tel: 84.4.8464490/7366440 ext. 5030
- Fax: 4.4.8463739
- E-mail: cucqltp@hn.vnn.vn/ lapvfa2003@yahoo/ huudungvfa@yahoo.com
- Website: http://vfa.gov.vn

Directorate for Standards and Quality - Ministry of Science and Technology
- Adress: 8 Hoang Quoc Viet str., Cau Giay dist., Hanoi
- Tel: 84.4.7911683/599
- Fax: 84.4.7911595
- E-mail: vptbt@fpt.vn/ bantieuchuan@tcvn.gov.vn
- Website: http://www.most.gov.vn

Department of Multilateral Trade Policy - Ministry of Industry and Trade
- Address: 21 Ngo Quyen str., Hoan Kiem dist., Hanoi
- Tel: 84.4.8262538 ext. 1173 or 84.4.9360259
- Fax: 84.4.8264696/9349300
- E-mail: wto_mtpd@mot.gov.vn/ cuongnp@moi.gov.vn

-베트남 식품안전국(Vietnam Food Administration) 조직

- 식품안전국 사무실 (Office of the Administration)
- 종합계획과 (Integrated planning Division)
- 재정회계과 (Division of Finance-Accounting)
- 법제·통합과 (Division of Legislation and Integration)
- 기준관리·시험과(Division of Standard Management and Test)
- 식중독감시과 (Division of Food Poisoning Surveillance)
- 식품관리과 (Division of Food Products Management)
- 정보교육통신과(Division of Information, Education, Media)
- 감사과 (Division of Inspection)
- 식품안전국 직속 사업단위 (Business units under the Administration)
  * CODEX(국제식품규격위원회) 베트남 사무소 (CODEX Vietnam office)
  * 식품안전교육·응용센터(Food Safety Training and Application Center)
  * 건강과 식품안전 매거진(Health and Food Safety Magazine)

- 베트남 식품안전 관련기관 현황

기관로고	영문명	원문표기	한글명	홈페이지
	VFA (Vietnam Food Administration)	Cục An Toàn Thực Phẩm	식품안전국	www.vfa.gov.vn
	Government of Vietnam	Chính Phủ Việt Nam	베트남 정부	www.chinhphu.vn
	MOH (Ministry of Health)	Bộ Y Tế	보건부	www.moh.gov.vn
	MARD (Ministry of Agriculture and Rural Development)	Bộ Nông Nghiệp và Phát Triển Nông Thôn	농업농촌개발부	www.mard.gov.vn
	MOIT (Ministry of Industry and Trade)	Bộ Công Thương	산업무역부	www.moit.gov.vn
	MOF (Ministry of Finance)	Bộ Tài Chính	재무부	www.mof.gov.vn

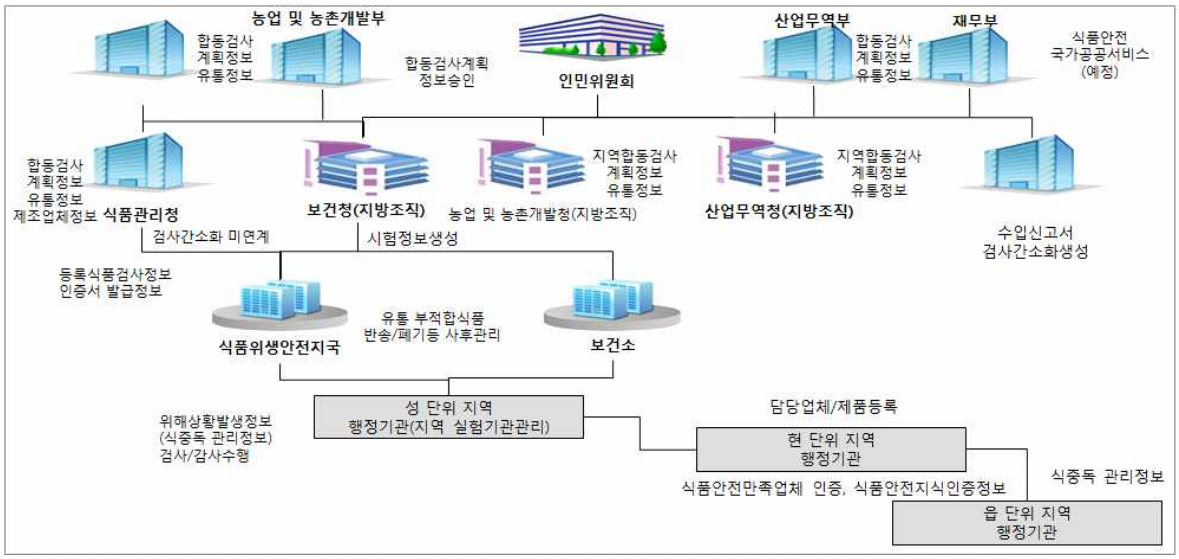
기관	소관 품목	주요 임무	제조,유통 관련
보건부 (MOH)	• 병 생수, 천연미네랄, 식용얼음 (식품가공용 얼음 포함) • 기능성 식품 • 식품 보충 미량영양소 • 첨가제, 향신료, 식품 가공 보조제 • 식품 용기, 식품 접촉 포장재 • 기타 산업무역부와 농업농촌개발부 관할 품목으로 규정되지 않은 품목	• 식품안전 관련 국가 관리 업무 전반을 관장	• 기능성 식품 대상 GMP 기준에 부합하는 식품 안전 요건 충족 시설 인증서 • 건강보호식품 광고 내용 인증서 • 자유판매증명서 • 위생증명서
농업농촌 개발부 (MARD)	• 곡물류·육류·수산물·청과물·알류 및 그 가공식품 • 신선한 원료 우유 • 꿀과 꿀 함유 식품 • 유전자 변형 식품 • 소금류·조미료·설탕류·후추 • 차 및 그 가공식품 • 커피와 커피 함유 식품 • 카카오 및 그 가공식품 • 캐슈너트 및 그 가공식품 • 기타 농산식품 • 관할 식품 품목의 생산, 가공, 판매 과정에서 사용되는 식품용기와 포장재 • 관할 식품 품목의 보관·가공 시 사용되는 얼음	• 농림수산물 초도 생산 • 농림수산물의 경작, 축산, 수확, 채취, 어획 및 제염 전 과정 • 농산물 직판장 및 경매시장	• 자유판매증명서 • 관할 품목 생산·판매 사업체에 대한 식품 안전 요건 충족 시설 인증서
산업무역부 (MOIT)	• 맥주 및 알코올 음료 • 청량음료 • 가공우유 및 유제품 • 식물성 유지 • 곡물의 분과 밀가루 및 전분 • 제과제품 • 관할 식품 품목의 생산, 가공, 판매 과정에서 사용되는 식품용기와 포장재	• 슈퍼마켓, 쇼핑센터, 편의점, 저장·유통 시스템 하에 있는 사업체 및 기타 유형의 사업체	• 자유판매증명서 • 관할 품목 생산·판매 사업체에 대한 식품 안전 요건 충족 시설 인증서

[표 3] 베트남 식품안전 소관기관별 업무영역

○ 위에서 언급한 바와 같이, 베트남의 식품안전 업무는 농업농촌개발부(MARD), 산업무역부(MOIT), 보건부(MOH) 등 담당하고 있음

- 특히 63개의 각 지방 위원회에 MARD와 동일한 조직 구성을 갖는 농업 및 농촌개발부서가 존재하여 MARD와 지방 위원회 간 또는 MARD내 부서와 지방 위원회의 농업농촌개발부 간에 업무 협력이 이루어짐

- 베트남 식품관련 업무 이해관계자



2.1.3. 베트남 식품안전 관리법령 현황

○ 베트남 식품안전 법령・의정서・시행규칙 등

구분	발행 기관	내용
법령	중앙당	Chỉ thị số 08-CT/TW ngày 21/10/2011 của Ban Bí thư về tăng cường sự lãnh đạo của Đảng đối với vấn đề an toàn thực phẩm trong tình hình mới 2011년10월21일자 새로운 식품안전 상황에 대한 지도강화를 위해 당무위원회의 제08-CT/TW호 지시
법령	국회	Luật An toàn thực phẩm 55/2010/QH12 ngày 17/6/2010 2010년06월17일자 식품안전법 제55/2010/QH12호
법령	국회	Luật Bảo vệ và Kiểm dịch thực vật số 41/2013/QH13 ngày 25/11/2013 2013년11월25일자 식물 보호 및 검역법 제41/2013/QH13호
법령	국회	Luật Chất lượng sản phẩm, hàng hóa số 05/2007/QH12 ngày 21/11/2007 2007년11워21일자 제품·상품 품질법 제05/2007/QH12호
의정서	정부	Nghị định số 89/2006/NĐ-CP ngày 30/6/2006 về nhãn hàng hóa 2006년06월30일자 제품 표시사항에 관한 제89/2006/ND-CP호 의정

구분	발행 기관	내용
의정서	정부	Nghị định số 94/2012/NĐ-CP ngày 12 tháng 11 năm 2012 của Thủ tướng Chính phủ về sản xuất, kinh doanh rượu (Sửa đổi Nghị định 40/2008/NĐ-CP ngày 7 tháng 4 năm 2008 của Chính phủ về sản xuất, kinh doanh rượu) 2012년11월12일자 총리의 주류 생산·사업에 관한 제94/2012/ND-CP호 의정 (2008년 04월 07일자 제40/2008/ND-CP호 의정을 개정하는 것으로 제정)
의정서	정부	Nghị định 08/2013/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2013 của Chính phủ Quy định xử phạt vi phạm hành chính đối với hành vi sản xuất, buôn bán hàng giả 2012년01월10일자 위조품 생산·판매 행위에 대한 행정위반 처벌 제08/2013/ND-CP호 시행령
결정문	총리	Quyết định số 20/QĐ-TTg ngày 04/01/2012 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt "Chiến lược quốc gia an toàn thực phẩm giai đoạn 2011-2020, tầm nhìn 2030" 2012년01월04일자 "2011-2020년 식품안전에 관한 국가전략 및 2030년까지의 비전" 승인에 대한 제20/QD-TTg호 결정
부처간 합동 시행규칙	MOH, MARD, MOIT	Thông tư liên tịch 13/2014/TTLT-BYT-BNNPTNT-BCT ngày 09/4/2016 hướng dẫn việc phân công, phối hợp trong quản lý nhà nước về an toàn thực phẩm và tổ chức quản lý một số vấn đề chung của 3 Bộ 2016년04월09일자 MOH, MARD, MOIT간의 식품안전위생에 대한 국가관리 업무 분장, 협조 및 공통 문제점 관리에 대한 안내 제13/2004/TTLT-BYT-BNNPTNT-BCT 호 부처 간 합동 시행규칙
부처간 합동 시행 규칙	MOH, MARD, MOIT	Thông tư liên tịch 34/2014/TTLT-BYT-BCT-BNNPTNT ngày 27/10/2014 hướng dẫn ghi nhãn hàng hóa đối với thực phẩm, phụ gia thực phẩm và chất hỗ trợ chế biến thực phẩm bao gói sẵn 2014년10월27일자 포장된 식품, 식품 첨가물, 식품 가공보조제에 대한 제품 표시안내에 대한 제34/2014/TTLT- BYT-BCT-BNNPTNT호 부처 간 합동 시행규칙
시행 규칙	MOH	Thông tư số 15/2012/TT-BYT ngày 12/9/2012 Quy định về điều kiện chung bảo đảm an toàn thực phẩm đối với cơ sở sản xuất, kinh doanh thực phẩm 2012년09월12일자 식품 생산·판매 사업체에 대한 식품안전 보장 일반조건 규정 제15/2002/TT-BYT호 시행규칙
시행 규칙	MOH	Thông tư số 16/2012/TT-BYT ngày 22/10/2012 quy định về điều kiện an toàn thực phẩm đối với cơ sở sản xuất kinh doanh thực phẩm, dụng cụ, vật liệu bao gói chứa đựng thực phẩm thuộc phạm vi quản lý của Bộ Y tế 2012년10월22일자 보건부가 관리하는 식품, 식품 용기·포장재 생산·판매 사업체를 대상으로 식품안전 확보에 대한 일반 조건 제16/2012/TT-BYT호 시행규칙
시행 규칙	MOH	Thông tư 19/2012/TT-BYT ngày 9/11/2012 hướng dẫn việc công bố hợp quy và công bố phù hợp quy định ATTP. 2012년11월09일자 국가기술규정 및 식품안전규정 적합 공표 안내에 관한 제19/2012/TT-BYT호 시행규칙

구분	발행 기관	내용
시행 규칙	MOH	Thông tư số 26/2012/TT-BYT ngày 30/11/2012 Quy định cấp Giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm đối với các cơ sở sản xuất, kinh doanh thực phẩm chức năng, thực phẩm tăng cường vi chất dinh dưỡng, phụ gia thực phẩm, chất hỗ trợ chế biến thực phẩm; nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai; dụng cụ, vật liệu bao gói, chứa đựng thực phẩm thuộc phạm vi quản lý của Bộ Y tế 2012년11월30일자 보건부의 관리 하에 건강기능식품, 미량영양성분 보충식품, 식품 첨가물, 식품 가공보조제; 천연 미네랄워터, 생수; 용기·포장재 생산·판매사업체에 대한 식품안전 규정요건 충족인증서 발급에 관한 제26/2012/TT-BYT 호 시행규칙
시행 규칙	MOH	Thông tư số 30/2012/TT-BYT ngày 5/12/2012 quy định điều kiện ATTP đối với cơ sở kinh doanh dịch vụ ăn uống, kinh doanh thức ăn đường phố 2012년12월05일자 외식업소, 길거리 음식점에 대한 식품안전 조건 규정에 관한 제30/2012/TT-BYT호 시행규칙
시행 규칙	MOH	Thông tư số 08/2013/TT-BYT ngày 13 tháng 3 năm 2013 hướng dẫn quảng cáo thực phẩm thuộc phạm vi quản lý của Bộ Y tế 2013년03월13일자 보건부에서 관리하는 식품광고 가이드 제08/2013/TT-BYT호 시행규칙
시행 규칙	MOH	Thông tư số 11/2013/TT-BYT ngày 8/4/2013 của Bộ Y tế hướng dẫn chỉ định tổ chức chứng nhận hợp quy đối với thực phẩm đã qua chế biến bao gói sẵn; phụ gia thực phẩm; chất hỗ trợ chế biến thực phẩm; vật liệu bao gói, dụng cụ tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm 2013년04월08일자 포장된 가공식품, 식품첨가물, 식품 가공보조제, 식품과 직접 접촉되는 포장재 및 기구에 대한 국가기술규정 적합인증 기관 지정안내에 관한 제11/2013/TT-BYT호 시행규칙
시행 규칙	MOH	Thông tư số 24/2013/TT-BYT ngày 14/8/2013 quy định mức giới han tối đa dư lượng thuốc thú y trong thực phẩm 2013년08월14일자 식품중의 동물용의약품 최대잔류허용한계에 대한 제24/2013/TT-BYT호 시행규칙
시행 규칙	MOH	Thông tư số 11/2014/TT-BYT ngày 18/3/2014 quy đinh quản lý bộ xét nghiệm nhanh thực phẩm 2014년03월18일자 식품 신속검사 키트 관리 규정에 관한 제11/2014/TT-BYT호 시행규칙
시행 규칙	MOH	Thông tư số 43/2014/TT-BYT ngày 24/11/2014 của Bộ trưởng Bộ Y tế quy định quản lý thực phẩm chức năng 2014년11월24일자 보건부 장관의 건강기능식품 관리 규정에 관한 제43/2014-TT-BYT호 시행규칙
시행 규칙	MOH	Thông tư số 47/2014/TT-BYT hướng dẫn quản lý an toàn thực phẩm đối với cơ sở dịch vụ ăn uống

구분	발행 기관	내용
		식음료 서비스 사업 시설을 위한 식품 안전 관리 지침에 관한 제 47/2014/TT-BYT호 시행규칙
시행 규칙	MOH	Thông tư số 44/2015/TT-BYT ngày 30/11/2015 ban hành danh mục vi chất dinh dưỡng sử dụng trong thực phẩm 2015년11월30일자 식품에 사용되는 미량 영양성분 목록 발행에 대한 제 44/2015/TT-BYT호 시행규칙
시행 규칙	MOH	Thông tư số 48/2015/TT-BYT ngày 01/12/2015 quy định hoạt động kiểm tra an toàn thực phẩm trong sản xuất, kinh doanh thực phẩm thuộc phạm vi quản lý của Bộ Y tế 2015년12월01일자 보건부에서 관리하는 식품 생산·판매 사업에 식품안전 검사 규정에 관한 제48/2015/TT-BYT호 시행규칙
시행 규칙	MOH	Thông tư số 49/2015/TT-BYT ngày 11/12/2015 Quy định về công bố hợp quy và công bố phù hợp quy định đối với thuốc lá 2015년12월11일자 담배에 대한 국가기술규정 및 식품안전규정 적합공표에 관한 제49/2015/TT-BYT호 시행규칙
시행 규칙	MOH	Thông tư số 52/2015/TT-BYT Quy định việc kiểm tra nhà nước về an toàn thực phẩm đối với thực phẩm nhập khẩu và hồ sơ, thủ tục cấp giấy chứng nhận đối với thực phẩm xuất khẩu thuộc phạm vi quản lý của Bộ Y tế 보건부의 관리 하에 수입식품 안전에 관한 국가검사 및 수출식품에 대한 증명서 발급 서류, 절차 규정에 관한 제52/2015/TT-BYT호 시행규칙
시행 규칙	MOH	Thông tư số 17/2016/TT-BYT ngày 30/6/2016 quy định thu hồi và xử lý thực phẩm không bảo đảm an toàn thực phẩm thuộc lĩnh vực quản lý của Bộ Y tế 2016년06월30일자 보건부의 관리 하에 식품안전 규정에 부적합한 식품 회수 및 처리 규정에 관한 제17/2016/TT-BYT호 시행규칙
시행 규칙	MOH	Thông tư số 40/2016/TT-BYT ngày 4/11/2016 của Bộ Y tế ban hành danh mục thực phẩm, phụ gia thực phẩm, chất hỗ trợ chế biến thực phẩm và dụng cụ, vật liệu bao gói chứa đựng thực phẩm theo mã số HS trong biểu thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu thuộc diện quản lý chuyên ngành của Bộ Y tế 2016년11월04일자 수출입 관세율 표에 명시된 HS코드에 따라 정리된 보건부의 전문적인 관리하에 식품, 식품 첨가물, 식품 가공보조제 및 용기·포장재에 대한 목록 제40/2016/TT-BYT호 시행규칙
시행 규칙	MOH	Thông tư số 09/2015/TT-BYT ngày 25/5/2015 của Bộ Y tế quy định về xác nhận nội dung quảng cáo đối với sản phẩm, hàng hóa, dịch vụ đặc biệt thuộc lĩnh vực quản lý của Bộ Y tế 2015년05월25일자 보건부에서 관리하는 특수 제품, 상품 및 서비스에 대한 광고 내용 확인규정에 관한 제09/2015/TT-BYT호 시행규칙

2.2. 베트남 정부 정보화 현황

❍ (베트남정부) 공공행정 개혁을 통해 베트남 대국민 서비스를 제고하여 정부의 신뢰회복, 국제사회의 신뢰도와 위상을 높이고자 노력 중

- 베트남은 2018년 '전자정부추진위원회' 라는 전자정부 추진 최고 감독 및 모니터링 역할을 수행하도록 전자정부 국가 컨트롤 타워를 수립하고 행정개혁의 실질적인 도구로서 전자정부 구축에 역점을 기하고 있으며,
- 10개년 국가행정개혁 마스터플랜(2011~2020, Resolution 30c/NQ-CP)에 따라, 정보통신부를 비롯한 여러 부처도 전자정부 구현을 위한 시스템 개선 또는 인적역량 강화 등을 위한 노력 다각화 중임
- 범정부 주민정보 DB 구축(2013~2020) 사업을 기반으로 부처별로 DB 구축 사업이 본격화하고 있으며, 이와 같은 마스터 DB 구축사업과 함께 2017년부터 현재의 푹 총리가 전자정부의 중요성을 강조하면서,
- 부처 간 또는 중앙-지방정부 간 정보 공유 및 업무연계를 위한 통합적 국정관리시스템 개발과 활용에 관심이 많은 것으로 나타남
- 2015년 10월, 베트남 정부는 온라인 행정 서비스 시스템 도입과 전자정부 구축 가속화를 목표로 전자정부 결의안(Resolution 36a/NQ-CP)을 발표하였고,
- 이 결의안을 토대로 정보기술(IT)을 활용한 행정개혁에 집중하여, 모든 중앙 부처의 3단계 온라인 행정 시스템 도입과 4단계 수준의 일반 대민 행정 서비스 시스템의 구축 완료를 목표로 전자정부 개발에 박차를 가하고 있음.

Cách làm "một cửa" trực tuyến hiệu quả cao tại Cục An toàn Thực phẩm
식품청에서 온라인 원스톱 서비스를 효과적으로 제공
Ngày đăng: 03/09/2019

Thực hiện chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ và Bộ trưởng Bộ Y tế, Cục An toàn thực phẩm đã triển khai việc đơn giản hóa các thủ tục hành chính và ứng dụng công nghệ thông tin trong cải cách thủ tục hành chính.
베트남 총리와 보건부 장관의 지시에 따라 식품청(VFA)은 행정 수속을 단순화했으며 행정개혁에 정보기술을 응용했다.

Cục An toàn thực phẩm (ATTP) cũng là một trong những đơn vị đầu tiên trong cơ quan Bộ Y tế triển khai thành công dịch vụ công trực tuyến mức độ 4, mức độ cao nhất trong dịch vụ công tại các cơ quan Nhà nước. Anh Vũ Đức Quang, lãnh đạo một đơn vị sản xuất thực phẩm chức năng chia sẻ: Tôi cảm thấy rất hài lòng về dịch vụ khi giao dịch với Cục ATTP.
식품청(VFA)은 보건부에 소속된 공공기관이며 최초로 가장 높은 공공 서비스 수준인 4단계 온라인 원스톱 서비스 구축에 성공했다. 건강식품을 제조하는 업체의 사장인 Vu Duc Quang은 식품관리청에서 제공한 온라인 서비스에 대해 만족한다고 전했다.

Khác với các đơn vị hành chính khác, đến đây không còn thấy bộ phận tiếp dân, nhận hồ sơ và trả kết quả rườm rà nữa. Mọi giao dịch thực hiện hoàn toàn trực tuyến như nộp hồ sơ, lệ phí và nhận kết quả bản điện tử. Việc này tiết kiệm được rất lớn thời gian và chi phí cho doanh nghiệp.
다른 공공기관과 달리, 이제 식품청(VFA) 민원 창구에서는 서류 접수와 교부를 더 이상 하지 않는다. 서류 접수, 수수료 결제, 결과 확인 등 모든 절차를 온라인으로 할 수 있다. 이는 업체의 시간과 비용을 절약하는 것에 큰 도움이 된다.

Trao đổi với phóng viên báo Pháp luật Việt Nam, Ths. Trần Việt Nga, Phó Cục trưởng Cục An toàn thực phẩm (Bộ Y tế) khẳng định: Trong những năm qua, được sự quan tâm chỉ đạo của Lãnh đạo Bộ Y tế, Cục ATTP đã thực hiện nhiều chủ trương, chính sách, biện pháp đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin phục vụ cải cách hành chính công trong lĩnh vực cấp phép về an toàn thực phẩm.
'베트남 법률' 신문사의 기자와 인터뷰하며 식품청(VFA) 부국장인 Tran Viet Nga는 지난 몇 년간 보건부 지시에 따라서 식품안전 증명서 발급 관련 행정 절차를 개혁하기 위하여 정보기술 응용 등 여러 정책을 추진했다고 밝혔다.

"Trong đó xác định công nghệ thông tin là một trong những động lực quan trọng nhất trong việc thay đổi thói quen làm việc từ thủ công sang làm việc trên môi trường mạng. Từ đó, hướng đến chính quyền điện tử góp phần đơn giản hóa, giảm thời gian giải quyết thủ tục hành chính tạo điều kiện tối đa cho doanh nghiệp."
"정보기술은 오프라인 서비스에서 온라인 서비스로 변화하는 데에 가장 중요한 요소이다. 따라서 이러한 전자정부를 통해서 업체들은 최대한의 서비스를 이용할 수 있도록 처리 절차 단순화, 심사기간 단축 등을 할 예정"이라고 덧붙였다.

Theo Cục ATTP, từ ngày 01/8/2014, Cục này đã tổ chức khai trương dịch vụ công trực tuyến mức độ 4 đầu tiên của Bộ Y tế đối với xác nhận nội dung quảng cáo thực phẩm thuộc trách nhiệm quản lý của Bộ Y tế. Đây là dịch vụ công đầu tiên được triển khai tại Bộ Y tế. Các doanh nghiệp nộp

hồ sơ qua mạng, nộp phí lệ phí qua mạng (hệ thống thanh toán điện tử Keypay, chuyển khoản trực tuyến), hồ sơ được Cục ATTP thẩm xét và xử lý trên phần mềm, doanh nghiệp nhận kết quả trực tuyến hoàn toàn qua mạng (kết quả được ký số và đóng dấu số).
2014년 08월 01일에 식품청(VFA)은 보건부가 관리/감독하는 식품 광고내용 인증서 발급에 대한 최초 4단계 온라인 서비스를 출시했다. 이는 보건부에서 최초로 진행한 공공 서비스이다. 업체들은 온라인으로 서류 접수, 수수료 결제(Keypay 인터넷결제, 계좌이체)를 한 후에 식품청(VFA)은 온라인으로 서류를 심사하고 처리하며, 결과를 확인할 수 있다.

PGS.TS. Nguyễn Thanh Phong, Cục trưởng Cục An toàn thực phẩm cho biết: "Dịch vụ công trực tuyến cấp độ 4 là hình thức giao dịch văn minh, hiện đại, minh bạch".
식품청(VFA) Nguyen Thanh Phong 국장은 4단계 온라인 공공 서비스는 편리하고 정확하다고 평가했다.

Chữ ký điện tử của Cục ATTP đã đáp ứng đầy đủ theo quy định của Luật Giao dịch điện tử, Nghị định số 26/2007/NĐCP. Kết quả bằng văn bản điện tử có chữ ký và đóng dấu bằng chữ ký số cấp qua Dịch vụ công trực tuyến của Cục ATTP được chấp thuận như các văn bản được đóng dấu truyền thống. Ngày 09/9/2014, Cục tiếp tục triển khai dịch vụ công cấp độ 4 đối với Cấp giấy tiếp nhận bản công bố hợp quy và giấy xác nhận công bố phù hợp quy định an toàn thực phẩm.
식품청(VFA)에서 발급한 전자서명은 26/2007호 법령 전자거래법의 규정에 따라 충분히 준수했다. 온라인 공공 서비스를 통해서 발급받은 전자서명이 포함된 문서는 일반 문서처럼 인정을 받을 수 있다. 2014년 09월 09일에 식품등록증 접수증, 식품안정규정 부합 공포확인서 발급을 통해서 계속해서 4단계 온라인 서비스를 제공했다.

Và ngày 17/12/2014, triển khai với hệ thống Cấp giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện ATVSTP. Qua ba hệ thống dịch vụ công trực tuyến, đến nay, Cục ATTP đã trả trực tuyến cho doanh nghiệp với 11.251 giấy xác nhận nội dung quảng cáo, 132.751 giấy tiếp nhận bản công bố hợp quy và giấy xác nhận công bố phù hợp quy định an toàn thực phẩm và 4.487 giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện ATVSTP. Cùng với đó, Cục ATTP đã cấp khoảng 18,000 tài khoản cho doanh nghiệp.
2014년 12월 17일부터 식품안전조건충족 증명서를 발급하는 서비스를 제공하기 시작했다. 현재까지 3개의 온라인 공공 서비스를 통해 식품청(VFA)은 11,251 개의 식품 광고 내용 인증서, 132,751개의 식품등록증 접수증과 식품안정규정 부합 공포확인서, 4,487개의 식품 안전 조건 충족 증명서를 온라인으로 업체들에 발급했다. 또한 식품관리청에 18,000개의 업체는 회원 가입되었다.

Chia sẻ về những lợi ích khi ứng dụng dịch vụ công trực tuyến trong cấp hồ sơ, PGS.TS. Nguyễn Thanh Phong, Cục trưởng Cục An toàn thực phẩm (Bộ Y tế) cho biết: Khi sử dụng dịch vụ này, doanh nghiệp chỉ cần 4 bước để hoàn thành một hồ sơ Cấp giấy xác nhận nội dung quảng cáo, Cấp giấy tiếp nhận bản công bố hợp quy và giấy xác nhận công bố phù hợp quy định ATTP, giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm.
증명서 발급 등 온라인 공공 서비스의 장점에 대해 이야기할 때 식품청(VFA) 국장인 Nguyen Thanh Phong은 이 서비스를 이용할 때 업체는 식품 광고내용 인증서, 식품등록증 접수증, 식품안정규정 부합 공포확인서, 식품 안전 조건 충족 증명서를 발급받기 위해서 온라인에서 4단계로만 진행하면 된다는 것이라고 한다.

Trong đó gồm: Khai báo hồ sơ qua mạng, nộp phí thẩm xét hồ sơ, chờ kết quả thẩm xét và cuối cùng là nhận kết quả bằng bản điện tử. "Đây là hình thức dịch vụ công văn minh, hiện đại, minh bạch, mang lại các lợi ích cho doanh nghiệp như: Dịch vụ tiện lợi - không mất thời gian - không tốn công sức - tiết kiệm chi phí, doanh nghiệp có thể thực hiện nộp hồ sơ mọi lúc, mọi nơi."
4단계는 온라인 서류접수, 심사수수료 결제, 심사대기, 결과 확인을 포함한다. 이 서비스는 업체에 편리성과 정확성을 주면서 비용과 시간을 절약할 수 있다는 장점이 있다.

Trần Việt Nga, Phó Cục trưởng Cục An toàn thực phẩm (Bộ Y tế).
보건부 식품안전처 부국장인 Tran Viet Nga

Tháng 6/2019, Thực hiện chỉ đạo của Phó Thủ tướng Vũ Đức Đam, Cục ATTP đã phối hợp tích cực với Tập đoàn Công nghiệp viễn thông quân đội (Viettel) xây dựng hệ thống báo cáo trực tuyến ATTP ngành Y tế từ cấp xã đến Trung ương bao gồm: Hệ thống báo cáo ngộ độc thực phẩm, Hệ thống báo cáo Tháng hành động vì an toàn thực phẩm, Hệ thống báo cáo công tác an toàn thực phẩm (quý, năm)…
따라서 2019년 6월에 베트남 부총리인 Vu Duc Dam의 지시에 따라 식품청(VFA)은 비엣텔(Vietel) 통신사와 적극적으로 협조해서 지방에서 중앙까지 식품안전에 대한 온라인 보고 시스템을 구축하기 시작했다. 이 시스템은 식중독 보고, 식품안전 캠페인에 대한 보고, 식품안전 관련 업무보고 (분기별, 연도별) 등을 포함한다.

Hiện tại hệ thống này đã được chuyển giao cho Bộ NN&PTNT và Bộ Công thương cùng xây dựng hoàn thiện. Dự kiến sau khi hoàn thiện sẽ tiếp tục xây dựng hệ thống thông tin an toàn thực phẩm với sự tham gia của người dân doanh nghiệp và cơ quan quản lý, qua hệ thống phần mềm.
현재 이 시스템은 농업부와 산업무역부에 이전되었으며 개발을 지속적으로 진행하고 있다. 향후 개발 과정이 완료된 후 업체와 국민들의 참여로 식품 안정 정보 시스템을 지속적으로 구축할 것으로 예상된다.

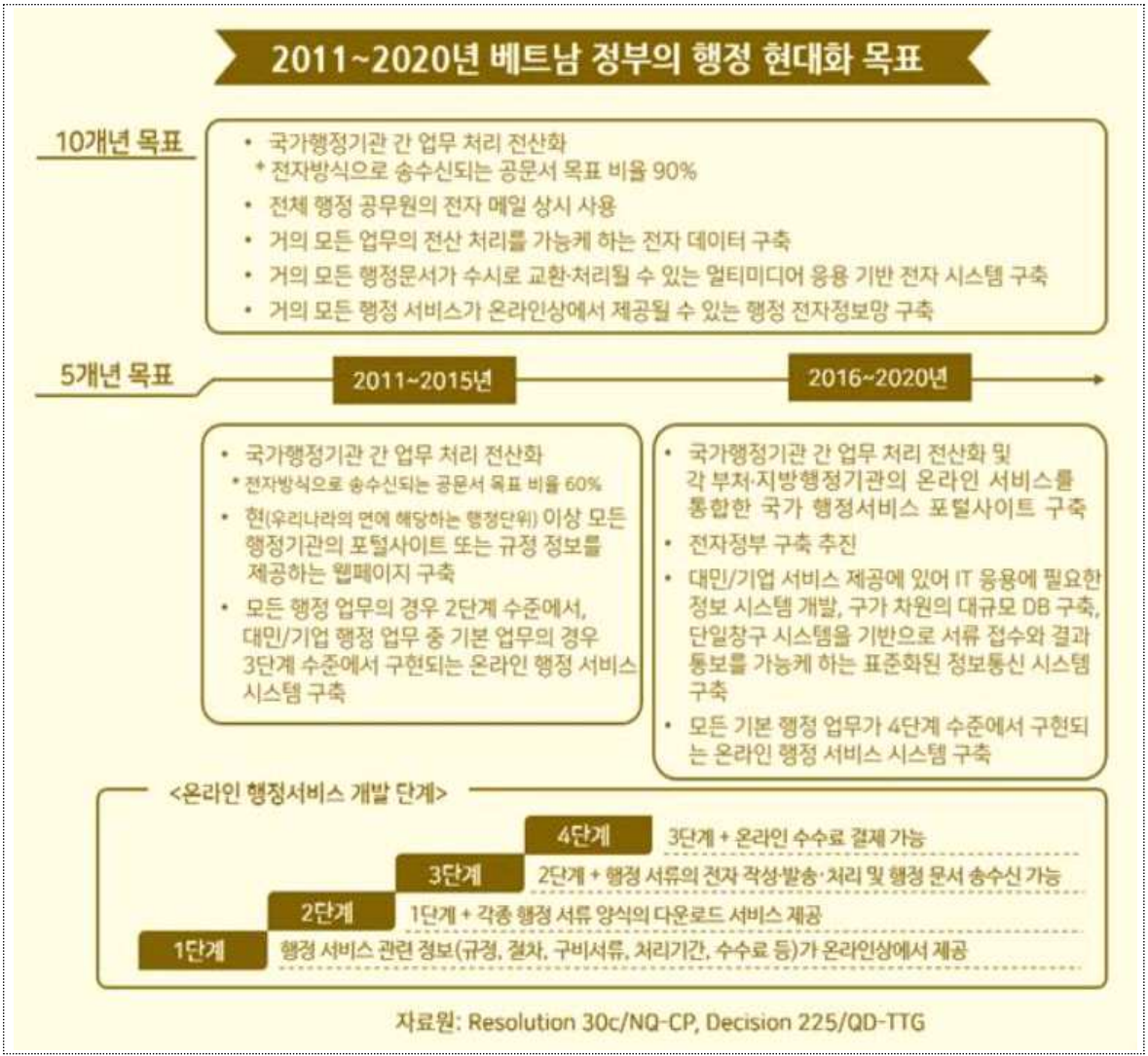
Trước đây, công tác thẩm xét hồ sơ về lĩnh vực an toàn thực phẩm được thực hiện theo cách thủ công truyền thống. Với các xử lý hồ sơ này, Cục ATTP gặp rất nhiều khó khăn trong việc lưu trữ hàng chục nghìn bộ hồ sơ mỗi năm. Cùng với đó là việc tra cứu, thống kê hồ sơ các sản phẩm thực phẩm gặp rất nhiều khó khăn, dẫn tới bị động trong công tác xử lý thông tin đặc biệt đối với những cảnh báo nguy cơ mất an toàn vệ sinh thực phẩm.
예전에는 식품안전에 대한 서류를 심사하는 과정은 오프라인으로 진행하기 때문에 많은 어려움을 겪었다. 따라서 매년 식품청(VFA)은 몇 만개의 서류를 보관하기가 어렵다. 또한 식품을 검색/조회하거나 통계를 산출하지 못하기 때문에 식품안전 관련 업무, 특히 비위생적인 식품 경보에 대한 업무를 신속하게 처리하지 못한 상황이다.

Kết quả được công khai trên phần mềm do đó có thể tiếp cận và các cơ quan cần thông tin có thể kiểm tra qua mạng. Cải cách hành chính là nền tảng để phát triển bền vững với sự quản lý nhà nước và sự hài lòng của người dân và doanh nghiệp.
서류를 접수한 후 결과는 프로그램에서 조회할 수 있어서 필요할 때 기관은 언제든지 확인할 수 있다. 따라서 정부의 관리와 국민의 협조와 함께 행정개혁은 국가가 발전하기 위한 바탕이다.

Đặc biệt trong lĩnh vực Y tế gắn liền với vấn đề sức khỏe, sinh mạng của nhân dân, cải cách hành chính vẫn là điểm nóng được lãnh đạo đầu ngành quan tâm và triển khai hiệu quả. Kết quả trên có được từ sự quyết tâm, thống nhất một lòng từ người đứng đầu đến từng cán bộ, công nhân, viên chức Cục an toàn thực phẩm nhằm hướng đến một bộ máy hành chính hiệu quả, nâng cao chất lượng phục vụ nhân dân.
특히 국민의 건강, 생명과 관련된 보건 분야에서 행정개혁은 정부의 큰 관심사이자 효과적으로 진행해왔던 정책이기도 한다. 그동안 국민이 만족시키는 행정시스템을 향해 식품안전처의 지도자부터 직원 모두가 서로 협력하는 등 많은 노력을 해왔다.

Theo: Phapluatplus.vn
출처: Phapluatplus.vn (베트남 법률신문)

- 한편, 베트남의 現 전자정부 발전수준은 다른 개도국들에 비해 여전히 낮은 수준[2]으로 이와 같은 IT환경을 사전에 충분히 고려하여 연구 수행



[그림 2] 베트남 정부의 행정현대화를 위한 전자정부 추진 현황

○ 베트남 식품안전 분야 정보시스템 협력 동향

- 베트남 부총리는 실시간으로 업데이트되고 개방적이며 신뢰할 수 있는 식품안전 정보시스템 구축에 대해서 보건부 주관기관으로 농업개발부(MARD), 산업무역부(MOIT), 과학기술부(MOST)가 협조하도록 지시

2) '18년 UNDESA 전자정부 발전지수(EGDI, E-Government Development Index)에서 베트남은 170여개 국가 중 88위로서 필리핀(75위)이나 태국(73위) 등 다른 동남아 국가보다 여전히 낮은 순위에 위치

- 이 시스템을 통해 각 부처, 지방기관의 국가 행정업무 운영의 요구에 부합하도록 구축(우선적으로 보건, 산업무역, 농업 3개 부문에 집중)
- 한편, 영업자와 대국민은 식품안전에 대한 규제를 시행할 수 있도록 협조한다. 또는 이 시스템에서 소비자는 제품의 품질, 원산지에 대한 정보를 조회할 수 있으며 이는 업체에서 안전한 식품을 생산하고 판매하는 것을 촉진
- 이는 식품안전에 관한 정보제공 및 공유를 강화하고, 식품안전을 제공하는 네트워크 상 응용프로그램을 개발하기 위해 원천 데이터를 제공하는 디지털화된 베트남 지식 콘텐츠 플랫폼임
- 부총리는 식품안전법에 규정되어 있는 식품 품목별로 긴급히 배치하기 위해 보건부와 산업무역부, 농업개발부에게 과학기술부와 긴밀히 협조하도록 지시했다. 또한 2018년에 완료된 식품안전현황 등록 및 인증 제품에 대한 정보를 긴급히 통합하고 업데이트하도록 지시함
- 향후, 국민과 영업자가 각 부처와 지방기관의 식품안전에 대한 모니터링을 하고 다양한 의견을 등록할 수 있도록 온라인 식품안전 보고시스템을 구축할 계획에 있음
- 한편 농업농촌개발부는 베트남여성동맹과 베트남농민협회와 협조하여 국민들에게 농산물 생산에 대한 업데이트된 정보를 제공하도록 하며, 이를 통해서 안전한 식품을 생산할 수 있는 환경을 조성하며 위해정보를 사전에 수집·분석하여 식품안전 규정에 부합하지 않은 식품을 생산하는 것을 방지할 수 있음
- 베트남 국영방송에서는 식품안전에 관한 라다오, 텔레비전 프로그램의 역량과 질을 향상하며, 식품안전 정보시스템을 홍보하고 식품안전 정보시스템에서 프로그램의 정보를 제공하는 등의 노력을 기울이고 있음

○ (식품안전위원회의) VU DUC DAM 부총리 지시

- 그 동안 국회의 감사, 총리의 지시(13/CT-TTg)에 따라 각 부처 및 기관에서 식품안전에 대하여 더 철저히 관리가 이루어지고 있으며, 사회 각 분야의 관심으로 베트남 식품안전 분야의 개선에 따라, 업체, 시민, 소비자 등의 인식도 많이 변화 되었다.

Sẽ lập bản đồ số về an toàn thực phẩm

식품안전에 대한 디지털 지도 수립 계획 밝혀

Ngày đăng: **13/12/2019** (2019 년 12 월 13 일)

Lập bản đồ số về an toàn thực phẩm (ATTP) giúp người dân có cái nhìn trực quan về tình hình ATTP ở nơi mình đang sống, trong khi cơ quan quản lý sẽ đưa ra những giải pháp ứng phó phù hợp với mô hình ATTP ở từng địa phương.

식품안전(ATTP)에 대한 디지털 지도 수립은 관리기관이 각 지역에서 식품안전 모델에 부합하는 대응 방법을 제공하는 동안 국민들이 거주 지역의 식품안전 현황을 시각적으로 파악할 수 있도록 돕는다.

Yêu cầu này được Phó Thủ tướng Vũ Đức Đam, Trưởng ban Chỉ đạo liên ngành Trung ương về ATTP (Ban Chỉ đạo) nêu lên tại cuộc họp của Ban Chỉ đạo, sáng 13/12.

이러한 요구는 12월 13일 오전에 있었던 운영위원회 회의에서 부총리 Vũ Đức Đam과 식품안전 중앙운영위원회장(운영위원회)에 의하여 제기되었다.

Báo cáo của cơ quan thường trực Ban Chỉ đạo cho biết tính đến hết tháng 10/2019, toàn quốc ghi nhận 73 vụ ngộ độc thực phẩm (giảm 20 vụ) với 1.950 người mắc (giảm 717 người), 1.874 người đi viện (giảm 464 người) và 8 trường hợp tử vong (giảm 7 trường hợp).

운영위원회 상임기관의 보고서에 따르면 2019년 10월 말까지 전국에서 73건의 식중독(20건 감소), 1,950명의 감염자(717명 감소), 1,874명의 내원자(464명 감소), 그리고 8건의 사망 건수(7건 감소)가 집계되었다.

Các bộ ngành, địa phương đã thành lập 21.811 đoàn thanh tra, kiểm tra tại 427.842 cơ sở, phát hiện trên 65.000 cơ sở vi phạm, xử phạt gần 12.000 cơ sở với tổng số tiền 43 tỷ đồng. Ngoài ra, các đoàn thanh tra, kiểm tra đình chỉ lưu hành 169 sản phẩm, tiêu huỷ sản phẩm của gần 3.000 cơ sở.

부처와 지자체는 427,842개의 시설에 21,811개의 검사 및 감사팀을 구성하여 65,000개 이상의 위해 시설을 발견하고, 약 12,000개의 시설에 총 430억 동에 달하는 벌금을 부과하였다. 또한 검사 및 감사팀들은 169개의 상품 유통을 중지시키고, 약 3,000개 시설의 상품을 폐기하였다.

Các bộ ngành đã tiến hành thanh, kiểm tra đột xuất theo chuyên ngành. Bộ Y tế đã phát hiện, xử phạt vi phạm hành chính 49 cơ sở, chuyển cơ quan điều tra 17 vụ việc có dấu hiện sản xuất, kinh doanh hàng giả.

부처는 전문분야에 따라 불심검문을 수행하였다. MOH는 49개 시설의 행정절차 위반 사례를 발견하고 제재했으며, 모조품 생산 및 거래의 징후가 있는 17건의 사례를 조사기관으로 이전하였다.

Lực lượng quản lý thị trường (Bộ Công Thương) đã kiểm tra, xử lý 5.649 vụ việc về vi phạm ATTP, phạt tiền 14,6 tỷ đồng, thu giữ tang vật trị giá 20,7 tỷ đồng; xử lý 2.179 vụ vi phạm về thương mại điện tử kinh doanh hàng không rõ nguồn gốc, hàng giả, xử phạt 16,6 tỷ đồng, thu giữ 40,5 tỷ đồng

giá trị hàng vi phạm…
시장관리단(산업무역부)은 5,649건의 식품안전 위반 사례를 검사하고 처리했으며, 1,460억 동에 달하는 벌금을 부과하고, 2,070억 동에 달하는 증거물을 압류하였다. 또, 판매처를 알 수 없는 제품 및 모조품의 전자상거래에 대한 2,179건의 위반 사례를 처리하고, 1,660억 동에 달하는 벌금을 부과했으며, 4,050억 상당의 위반 제품을 압류하였다.

Lực lượng cảnh sát môi trường phát hiện 7.410 vụ việc về ATTP, vi phạm pháp luật có hàng hoá là thực phẩm (tăng 1.234 vụ); khởi tố 140 vụ, phạt hành chính 43,7 tỷ đồng (tăng 13,8 tỷ đồng).
환경 경찰단은 식품안전 관련 7,410건의 식제품 법률 위반 사례(1,234건 증가)를 발견했고, 140건을 기소했으며, 4,370억 동(1,380억 동 증가)에 달하는 행정 벌금을 부과하였다.

Qua 10 tháng của năm 2019, các cơ sở kiểm nghiệm về ATTP đã kiểm tra trên 30.000 mẫu, tỷ lệ mẫu không đạt khoảng 6,6%.
2019년 첫 10개월 동안, 식품안전 관련 실험검사 시설은 30,000개 이상의 샘플을 검사했으며, 샘플 비율은 약 6.6%에 달하지 않았다.

Đến nay, 63/63 tỉnh, thành phố xây dựng, phát triển mô hình chuỗi cung ứng thực phẩm an toàn với 1.492 chuỗi (tăng 396 chuỗi so với năm 2018); 2.381 sản phẩm (tăng 955 sản phẩm) và 3.267 điểm bán (tăng 93 điểm).
지금까지 모든 63개 성과 도시들은 1,492개의 안전한 식품 공급망 모델(2018년 대비 396개 증가), 2,381개의 제품 (955개 증가), 3,267개의 판매점(93개 증가)을 구축하고 발전시켰다.

Việc triển khai thí điểm thanh tra chuyên ngành ATTP tại 9 tỉnh, thành phố tiếp tục được đẩy mạnh, đã có 4.387 cán bộ cấp huyện, xã được bồi dưỡng, tập huấn nghiệp vụ. Một số địa phương như Hà Nội, TPHCM, Đà Nẵng, Bắc Ninh đang tổng kết mô hình thanh tra chuyên ngành ATTP, xây dựng các tuyến phố ATTP…
9개 성과 도시에서 식품안전 전문분야 감사의 시범적 수행이 계속 추진되었으며, 현과 마을의 4,387명의 공무원들이 업무 양성 및 훈련을 받았다. 하노이, 호치민, 다낭, 박닌 등과 같은 몇몇 지방이 식품안전 전문분야 감사 모델을 결산하였으며, 식품안전 거리를 구축하였다.

Đáng chú ý, công tác truyền thông với nhiều hình thức đa dạng, phong phú, kết hợp giữa tuyên truyền, hướng dẫn với răn đe đã tạo chuyển biến tích cực trong thay đổi hành vi của người sản xuất, kinh doanh thực phẩm.
특히 선전 및 경고를 더한 안내를 결합한, 여러 다양한 형식의 미디어 업무는 식품 생산 및 사업자의 행동 변화에 긍정적인 변화를 일으켰다.

Hàng trăm nghìn tin, bài về ATTP đã được đăng tải trên các phương tiện truyền thông đại chúng các chuyên đề về ATTP. Hàng triệu ngươi tham gia các hội thảo, tập huấn, truyền thông trực tiếp về ATTP do các bộ ngành, hội nông dân, hội phụ nữ tổ chức.
식품안전에 대한 수많은 기사가 각 대중미디어 매체에 실렸다. 수백만 명의 사람들이 각 부처, 농민협회, 여성협회가 주최한 식품안전 관련 세미나, 교육 및 직접적인 커뮤니케이션에 참여하였다.

Phó Thủ tướng Vũ Đức Đam đã đề nghị các thành viên Ban Chỉ đạo tập trung đánh giá hiện trạng nhập lậu thực phẩm vào Việt Nam; sử dụng chất cấm trong thức ăn gia súc, thuỷ sản tiêu thụ trong nước; việc thay đổi thói quen ATTP ở chợ, lò mổ; quảng cáo thực phẩm chức năng, bán hàng đa cấp; công nhận các trung tâm kiểm nghiệm ATTP…
Vũ Đức Đam 부총리는 운영위원회 위원들에게 베트남으로 들어오는 식품 밀반입 현황, 가축 및 수산물 사료에 금지 물질 사용, 시장 및 도살장에서의 식품안전 습관 변화, 기능성 식품 광고, 다단계 판매, 식품안전 시험 센터의 공인 등을 평가하는 일에 중점을 두도록 요청하였다.

Đại diện Bộ NN&PTNT cho biết những chất cấm "nóng vào các năm trước" như Sabutamol, Clebuterol đã không phát hiện mẫu nào. Tỷ lệ dư lượng kháng sinh trên mẫu thuỷ sản được kiểm nghiệm giảm còn khoảng 1,2% so với 3-4% trước đây. Bộ NN&PTNT vẫn tăng cường kinh phí giám sát mẫu đối với những sản phẩm có rủi ro cao.
MARD 대변인은 Sabutamol, Clebuterol 등과 같은 "지난 수년 동안 큰 이슈"였던 금지 물질이 어떤 샘플도 발견되지 않았다고 밝혔다. 수산물 시료 중 항생 물질 잔량 비율은 이전의 3-4%에 비하여 1, 2% 정도로 감소하였다. MARD는 계속해서 고위험 제품의 샘플 모니터링을 위한 예산을 늘리고 있다.

Tuy nhiên, Thứ trưởng Bộ NN&PTNT Phùng Đức Tiến nhìn nhận đối với nông, thuỷ sản xuất khẩu việc sử dụng chất cấm, kháng sinh được kiểm soát rất chặt, đặc biệt ở các doanh nghiệp lớn. Nhưng đối với hộ nuôi trồng nhỏ lẻ, tiêu dùng trong nước vẫn có tình trạng sử dụng chất cấm, kháng sinh không rõ nguồn gốc, không có tên. Để khắc phục tình trạng này, lãnh đạo Bộ NN&PTNT choằng phải dựa vào xây dựng chuỗi nông sản an toàn, hoạt động tuyên truyền, tập huấn của hội nông dân, hội phụ nữ, chính quyền cơ sở.
그러나, MARD 차관 Phùng Đức Tiến은 특히 대기업에서 수출 농수산물의 금지 물질 및 항생 물질 사용이 매우 엄격하게 통제되고 있음을 인정하였다. 하지만 소규모 농가의 경우, 국내 소비에 있어서 여전히 이름이나 출처가 밝혀지지 않은 금지 물질 및 항생 물질을 사용하는 경향이 나타나는 실정이다. 이러한 상황을 극복하기 위해 MARD 임원들은 안전한 농산물 체인 구축, 홍보 활동, 농민 조합, 여성 조합 및 당국의 훈련 등에 의지해야 한다고 밝혔다.

"Các đồng chí phải đi trực tiếp, lấy mẫu chất cấm, kháng sinh không rõ nguồn gốc mà người dân đang sử dụng về kiểm nghiệm, xác định rõ, có biện pháp ngăn chặn ngay từ nguồn cung", Phó Thủ tướng yêu cầu.
"여러분은 직접 현장에 가서 시험하고, 명확히 확인하며, 공급처로부터 즉각적인 제재 조치를 취하기 위하여 국민들이 현재 사용하고 있는 출처 불분명한 금지 물질 및 항생 물질의 샘플을 수집해야 합니다"라며 부총리는 요구하였다.

Đánh giá cao việc cả ba bộ Y tế, NN&PTNT, Công Thương không để có hồ sơ tồn đọng trong xem xét, công nhận các trung tâm kiểm nghiệm ATTP, Phó Thủ tướng tiếp tục lưu ý ngoài công bố danh mục trên website, cần tích hợp địa chỉ các trung tâm kiểm nghiệm thực phẩm trên bản đồ số Việt Nam (Vmap).

부총리는 MOH, MARD, MOIT 3개 기관이 민원서류를 지체하지 않고 검토한 바에 있어 높게 평가한 동시에, 식품안전 시험 센터의 목록만을 웹사이트에 공개하는 것이 아니라 각 센터의 위치를 베트남 지도(Vmap)에 통합시킬 필요가 있음을 촉구하였다.

Phó Thủ tướng cũng đề nghị các bộ Công Thương, NN&PTNT khẩn trương hoàn thiện hệ thống thông tin về ATTP. Hiện nay, mới chỉ có Bộ Y tế hoàn thiện và thực hiện thí điểm để nắm thông tin về ATTP từ cấp xã, phường đến huyện, tỉnh, trung ương theo thời gian thực.
또한 부총리는 MOIT와 MARD가 식품안전 정보 시스템을 신속히 완성할 것을 요구하였다. 현재까지는 MOH만이 실시간으로 마을, 현, 성, 중앙 등을 아우르는 식품안전 정보 종합 시스템을 완성하고 시범적으로 운영하고 있다.

"Đối với người dân, vấn đề ATTP không nằm ở những con số báo cáo mà cần những hình ảnh trực quan, sinh động. Đơn cử, chúng ta đã làm chuỗi cung ứng thực phẩm an toàn làm khắp nơi, nhiều trang trại sạch, cơ sở giết mổ đạt chuẩn hoàn toàn có thể kết hợp với nền tảng bản đồ số Việt Nam (Vmap) để khi tra vào một làng, xã nào thì sẽ xuất hiện địa chỉ những gia đình, cơ sở bảo đảm ATTP, từ đó tạo phong trào thi đua giữa các hộ dân để đạt chứng nhận ATTP", Phó Thủ tướng gợi ý.
"식품안전 문제에 대하여 국민들에게는 보고된 몇몇 수치가 아니라 시각적이고 사실적인 이미지가 필요합니다. 예를 들어, 저희는 곳곳에 안전한 식품 공급망을 구축하고, 베트남 디지털지도(Vmap)에 어떠한 마을을 검색하면 많은 수의 깨끗한 농장과 완전히 표준화된 도축 시설의 위치가 나타나 가정과 시설이 식품안전을 보장받을 수 있도록 노력해야 합니다. 이로써 모든 가구에 식품안전 현황을 파악하기 위해 힘쓰고자 하는 풍조를 일으킬 수 있을 것입니다."라며 부총리는 제언하였다.

Một số thành viên Ban Chỉ đạo cho rằng vấn đề quảng cáo, kinh doanh thực phẩm chức năng vi phạm các quy định pháp luật, phản cảm đang gây bức xúc trong xã hội và cần có những cảnh báo mạnh mẽ, trực tiếp hơn nữa đến người tiêu dùng.
운영위원회의 몇몇 위원들은 법률을 위반하고 전사회적인 불쾌감을 주는 기능성 식품 광고 및 사업 문제에 있어 소비자에게 보다 강력하고 직접적인 경보가 필요하다고 주장하였다.

Việc ngăn ngừa thực phẩm nhập lậu, thực phẩm giả trên các tuyến biên giới, qua đường tiểu ngạch, lối mở còn khó khăn, phức tạp.
국경선, 작은 골목, 개방된 경로 등을 통하여 유입되는 밀반입 및 위조 식품을 방지하는 일은 여전히 어렵고 복잡하다.

Hoạt động kiểm soát giết mổ gia súc, gia cầm, đặc biệt là các cơ sở giết mổ nhỏ lẻ, trong khu dân cư không bảo đảm ATTP vẫn hết sức khó khăn.
식품안전이 보장되지 않은 주거 지역에서 가축 및 가금류 도축장, 특히 소규모 도축장을 감독하는 일은 여전히 매우 어렵다.

Trong năm 2020, Ban Chỉ đạo sẽ hoàn thiện việc đánh giá tác động của Luật ATTP để định hướng việc sửa đổi Luật (nếu cần) theo hướng khắc phục chồng chéo, giảm bớt trung gian, tránh tư tưởng thiếu chủ động, tăng mạnh phân cấp cho địa phương. Trung ương tập trung ban hành văn bản

quy phạm pháp luật, quy chuẩn, tiêu chuẩn, các nguyên tắc, quy định còn địa phương trực tiếp quản lý, thanh kiểm tra, chủ động điều phối nguồn lực cho công tác bảo đảm ATTP.
2020년, 운영위원회는 중복되는 중개 단계를 줄이고, 능동성이 부족한 사상을 피하며, 지방 분권화를 강화하기 위하여 (필요한 경우) 법을 개정하기 위해 식품안전법의 영향력을 평가하는 일을 완성시킬 예정이다.

Hoạt động sản xuất thực phẩm an toàn cần được thúc đẩy mạnh mẽ, ưu tiên phát triển các vùng chuyên canh, hướng tới việc áp dụng hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn như thực phẩm xuất khẩu đối với thực phẩm tiêu dùng trong nước, trước hết là tại các đô thị lớn.
안전한 식품 생산 활동은 강력하게 추진되어야 하며, 특화 농산지를 우선적으로 발전시키고, 먼저 대도시에서 수출입 및 국내 소비 식품에 대하여 표준 시스템을 적용하도록 안내해야 한다.

Công tác tuyên truyền, vận động, phổ biến kiến thức về ATTP, các quy trình quản lý chất lượng tiên tiến, an toàn chú trọng đến đối tượng là hộ sản xuất, kinh doanh thực phẩm nhỏ lẻ, đặc biệt là vai trò của Mặt trận Tổ quốc, Hội Nông dân, Hội Phụ nữ và đoàn thể các cấp trong vận động, giám sát thực hiện ATTP.
식품안전 관련 식견을 넓히기 위한 홍보, 운동, 보편화 업무 및 소규모 식품 생산자 및 사업자에 초점을 맞춘 선진적이고 안전한 품질 관리 규정, 특히 베트남 정부, 농민조합, 여성조합, 모든 수준의 노동조합의 식품안전 관리 역할 등이 요구된다.

Tăng cường kết nối, chia sẻ thông tin về ATTP, trước hết là trong nội bộ các cơ quan nhà nước từ Trung ương đến địa phương, tạo công cụ nâng cao hiệu quả quản lý nhà nước và phục vụ cộng đồng trong truy xuất nguồn gốc thực phẩm trên thị trường.
중앙부터 지방에 이르기까지 국가 기관 내에서 식품안전 정보를 연계하고 공유하는 일이 강화되고, 시중 식품의 출처를 조사하기 위한 국가 관리 및 공공 서비스의 효율성을 향상시키기 위한 도구를 마련하는 일이 필요하다.

Tiếp tục đẩy mạnh việc thanh tra, kiểm tra, xử lý nghiêm các vi phạm. Các lực lượng chức năng như công an, quản lý thị trường tiếp tục kiểm tra, giám sát, ngăn chặn thực phẩm giả, thực phẩm nhập lậu, nhất là tại các địa bàn, tuyến trọng điểm. Triển khai và đánh giá mô hình thí điểm thanh tra chuyên ngành ATTP tuyến quận, huyện, xã, phường.
위반 사항에 대한 엄격한 검사, 감사 및 처리 업무가 계속해서 강력히 추진되어야 한다. 경찰과 같은 기능 세력은 검사, 감독 및 제지 등을 통하여 특히 지방과 주요 노선에서 발생하는 위조 식품 및 밀반입 식품을 지속적으로 시장관리 해야 한다. 군, 현 및 마을에 시범적으로 식품안전 전문 감사 모형을 전개하고 평가하여야 한다.

- 소비자들이 안전한 식품을 소비할 수 있도록 기술 개발 및 검사기관의 과학적인 검사, 최신 기술을 적용하여 식품을 관리하는 프로세스도

개발되어 식품 생산, 가공, 유통의 사슬이 점차 형성되고 있다.

- ‘19년 하반기에는 식품안전과 관련된 정부기관, 지방 정부기관 등이 국회, 정부 및 총리의 지시를 철저히 실시하며 특히 식품안전에 대한 홍보를 더 활발히 진행할 예정임
- 농업농촌개발부 주관으로 관련 기관과 협조하여 홍보 프로그램을 진행할 것을 지시하였으며, 농업농촌개발부는 베트남 국내식품의 기준 및 표준에 대하여 홍보를 실시하며, 하노이, 호치민 또는 대도시에서 시범으로 실시하는 것을 계획함
- 베트남 중앙 방송은 식품안전 위반행위 및 위반처리에 관한 프로그램을 편성하여 제조·생산업체 등의 실명, 위반행위 등을 발표하여 경각심을 고취하고, 인터넷 상의 식품 거래 활동을 철저히 관리하도록 함
- 식품안전 관련 기관, 부처 등은 검사결과 위반행위에 대한 처분 등을 더욱 강화시키며 철저히 진행하여야 하며, ‘19년 하반기는 상반기에 비하여 검사를 받은 업체의 비율을 10%를 추가할 것을 지시
- IT기술을 비롯한 과학 기술을 적용하여 온라인 광고, 식품거래, 다단계 식품 구매 및 판매 활동 등을 철저하고 효과적으로 관리하며, MOH (베트남 보건부)는 온라인 광고 및 문제가 있는 식품을 검사하여 식품 경고(안전정보)를 제공하며 정보통신부가 해당 위반사항을 신속히 처리할 수 있도록 보고
- 정보통신부는 식품에 관한 광고 홈페이지, 식품거래 홈페이지에 대하여 관리·감독할 수 있도록 하며, MOH(VFA), MOIT, MOH, MARD는 협조하여 식품안전 정보시스템을 구축할 것을 지시함

2.3. 국내 식품분야 정보화 현황

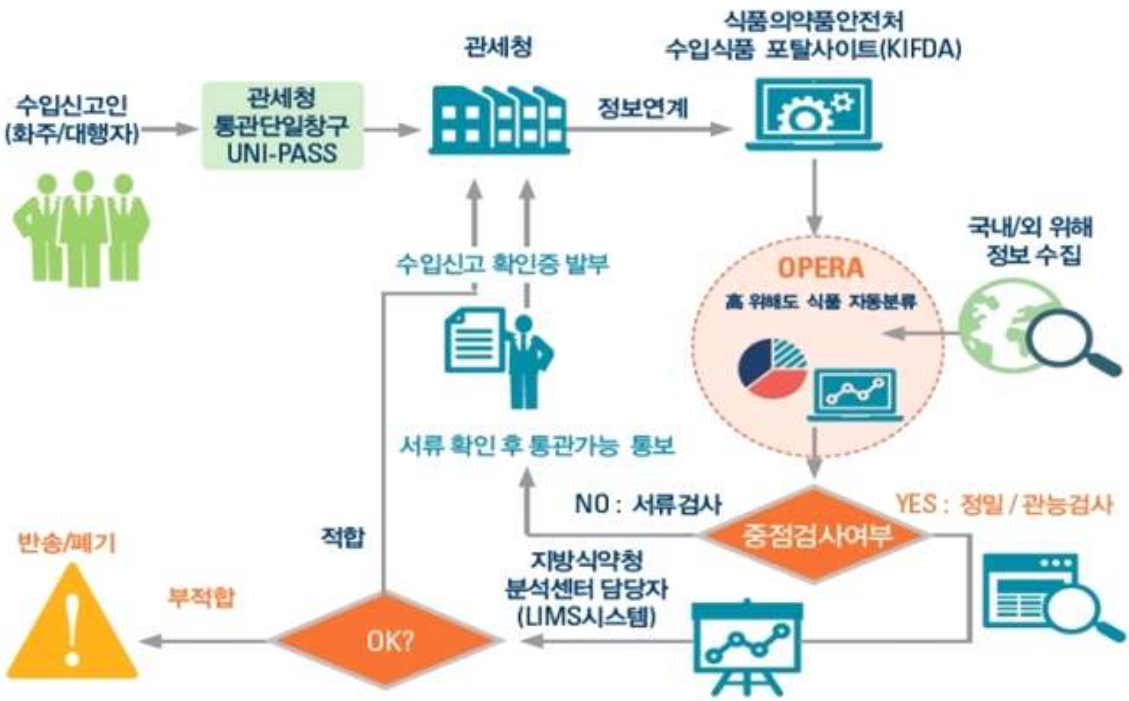
❍ (국내현황) 베트남에 제안 가능한 국내 식품행정 시스템으로는,

- 사전 예방적 식품제조·수입, 유통관리 시스템, 식품안전관리인증(HACCP), 위해식품자동판매차단 시스템, 통합실험정보관리시스템, 통합식품안전망 중 모니터링정보망의 위해정보관리 등이 있음
- 통합식품안전망의 경우, ICT 기반의 범국가적으로 표준화된 식품행정

운영기반을 수립하고 식품정보 간 연속성과 추적성 확보

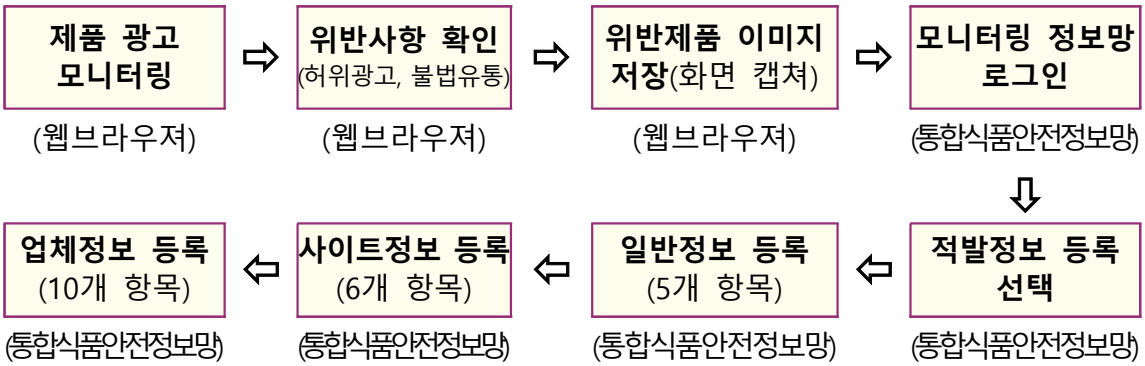
- 식품안전정보 표준체계 마련 및 이를 바탕으로 식품안전관리와 관련된 12개 정부부처, 지자체의 식품안전정보를 연계 통합
- 또한, 품목 유형과 시험항목에도 표준코드를 부여해 식약처의 기준·규격 정보와 농축산부·해수부의 정보연계 기반 마련
- 식품안전관리 업무를 담당하는 공무원은 누구나 전국 식품업체, 수입식품 실적, 지도점검·수거내역, 행정처분 사항 등 확인 가능

- 수입식품의 경우에는, 부적합 이력, 위해정보 등 통계기반 사전 예측 검사시스템인 오페라(OPERA) 시스템이 있으며,
- 과거 수입이력, 부적합정보, 국내외 위해정보 등을 종합분석하고 위해도(일반·주의·집중)가 높은 수입식품에 대해 자동 선별, 정밀 검사를 실시하고 있음



- 식약처는 실험실에서 생성되는 데이터를 처리, 관리하고 이들을 필요로 하는 조직에 배포하는 정보 체계인 통합실험정보관리 시스템(LIMS)을 구축 운영 중이며, 민원인의 전자문서 제출이 용이하도록 국가출하승인 제도에 활용하고 있음

- 온라인 불법유통 모니터링을 위해 통합식품안전정보망 중 모니터링 정보망에 위반사항을 등록하고 관리하고 있음



2.4. 베트남 식품정보화 연구과제 목표

○ 성과목표(Outcome) : 우리나라 수입 먹거리 안전성 확보 및 우리 기업의 해외진출 교두보 마련

○ 산출목표(Output) : 베트남에 최적화된 식품안전정보시스템 구축

- 베트남은 우리나라 식품수입 상위 4위에 랭크된 국가로서 교역이 활발히 진행되고 있으나, 식품안전문제* 지속 발생

* 최근 3년('15~'17년) 식품수입 상위 10개 국가 중 4위(47,059건), 부적합 1위(356건)로 식품안전을 위한 행정·시스템 지원 및 지도 필요

- 식품안전 분야에 우리나라의 우수한 전자정부시스템을 도입할 수 있도록 컨설팅 및 구축·운영을 지원함으로써 해외진출 교두보 마련 시급

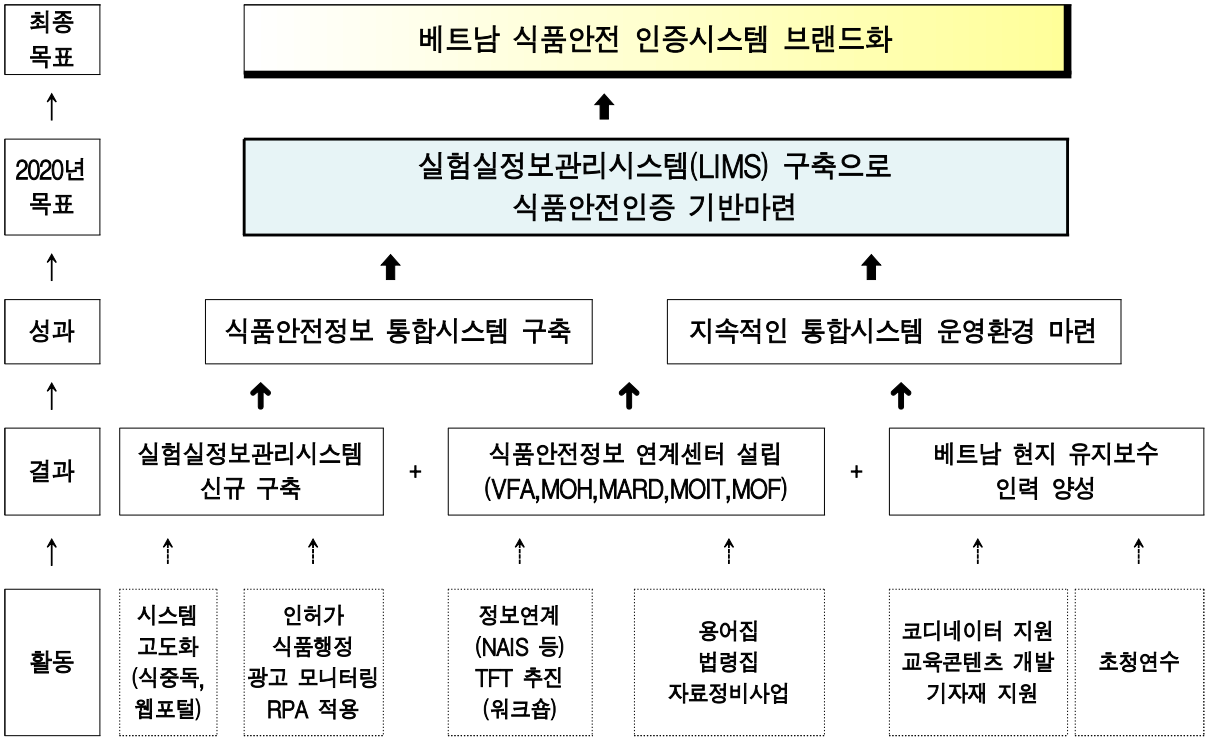
- 이로써 우리나라로 수입되는 베트남 식품의 안전성을 사전에 확보함으로써 국민의 먹거리 안전에 기여

2.4.1. 베트남 식품정보화 단계별 이행계획

’19년	성공적 사업추진을 위한 계획수립 및 기반조성
계획 수립 / 시범 구축	▪ 베트남 식품청(VFA) 식품행정시스템 마스터플랜 수립 ▪ 업무현황과 수요분석을 통한 ‘ 정보화전략계획(ISP)’수립 ▪ 식품안전 행정업무(식중독관리 등) 처리를 위한 파일럿 구축 ▪ 식품안전 대국민 정보제공을 위한 포털사이트 시범구현 ▪ 유관기관 간 식품안전 정보공유를 위한 블록체인 실증검증 ▪ 식품데이터 품질제고를 위한 자료정비 도구 제작·활용
’20년	식품안전정보시스템 구축 및 정보 연계·분석 본격 추진
1단계	▪ 식품안전 행정업무(인허가관리, 식중독관리 등) 및 식품안전정보 포털 시스템 구축 ▪ 통합실험실정보시스템 구축 및 위해정보(광고 모니터링)의 관리·운영을 위한 기반 조성 ▪ 각종 서버 및 통신망 연계, 분석, 보안 소프트웨어 등 도입 ▪ 베트남 식품안전정보 체계 표준화 및 관련자료 정비 ▪ 식품안전정보 일원화 체계를 위한 유관기관 등 정보 연계 및 연계 대상 발굴 ▪ 식품안전정보시스템 운영을 위한 전문 인력 교육
’21년	지능형 시스템으로 고도화 및 운영 안정화를 위한 환경조성
2단계	▪ 식중독 발생 등의 정보를 제공하는 식품위해예보 시스템 구현 ▪ 식품사고의 신속한 대응을 위한 위해식품 조기경보 체계 구축 ▪ 빅데이터 분석 및 지리정보시스템(GIS) 구현을 통한 고도화 ▪ 식품안전정보시스템의 안정적 운영을 위한 운영조직 신설 ▪ 식품안전정보시스템 운영을 위한 전문 인력 교육 ▪ 지속가능한 시스템 구축·운영을 위한 재원확보 기반 조성
’22년	식품안전 정보의 공동 활용 범위 및 서비스 확대
3단계	▪ 지속적인 정보수요 조사를 통한 통합정보 범위 확대 ▪ 정책 환경 변화를 반영한 서비스 발굴 및 시스템 고도화 ▪ 식품안전정보시스템 운영을 위한 전문 인력 교육 ▪ 지속가능한 시스템 구축·운영을 위한 재원확보

[표 4] 베트남 식품시스템 연도별 추진계획

2.4.2. 베트남 식품정보화 단계별 추진전략



[그림 3] 베트남 식품정보화 사업추진 및 시스템 구축 전략

2.4.3. 베트남 식품정보화 관리적 전략

☞ 베트남 식품안전 관리계획에 따라 분산된 식품안전정보를 연계·통합하여 기관·지역 간 칸막이 없이 공유 및 국민에게 개방

① 식품안전 행정업무(인허가, 식중독 등) 처리를 위한 서비스 기능 구현	⇨	식품안전행정업무 시스템
② 대국민, 국내외 업체, 담당자 위한 민원·인허가·보고 등 서비스 제공을 위한 포털사이트 구축	⇨	식품안전정보 포털사이트
③ 본청과 지국 시험분석 업무 통합, 시험분석 기초자료 활용도 향상 등 업무 효율성 증대	⇨	통합실험실정보 시스템
④ 식품안전정보 일원화 체계를 위한 유관기관 정보연계 및 연계 대상 발굴	⇨	식품안전정보 통합 연계
⑤ 식품안전 관련 데이터 품질제고를 위한 도구제작 및 자료정비(품목코드, 종이서류 전자화)	⇨	식품안전정보 품질제고
⑥ 온라인 불법유통 모니터링 및 검색기반 마련, 보안강화를 위한 HW·SW 도입	⇨	인프라 구축 및 공개SW 활용

○ 추진 협의체 구성·운영을 통해 사업 추진에 대한 의견 수렴 및 반영

○ 베트남 법제도, 검사업무절차, 기술적 검토 등 부서별 업무분장에 따른 체계적인 사업 내용 검토 및 추진

○ 현지 주관기관(베트남 보건부 식품관리청, VFA)과 지속적으로 협력,

- 필요시 베트남 주재 공관, KOICA 현지사무소, 국제기구 등과의 협력이 필요한 사안을 고려하여 공동연구 추진

- 현지 세미나와 출장・연수 등을 네트워킹 기회로 활용하고, 해당 성과를 공유하여 ASEAN 지역 개도국의 식품안전 역량강화를 위한 행정시스템 구축 등으로 확대 운영하는 방안 고려 필요

○ 베트남 식품관리청(VFA)의 주요원칙은 신속, 정확, 전문성을 통한 식품산업보호, 과학적 근거에 수반에 위험관리, 전 식품공급단계에 걸친 품질관리 등임

- 식품안전 정보 수집 등을 위해 대외 협력관계로는 EU의 RASFF와 INFOSAN 등과 긴밀한 업무협력 관계를 구축하고 있으므로,

- 이를 활용하여 베트남의 국가 식품안전 역량을 강화하고 상호협력관계를 증진할 수 있도록 정보시스템 구축・운영

○ 우리 정부의 신남방정책 및 ASEAN과의 협력관계에 따라, 식품안전 실현을 위한 전자정부 도입・지원으로 투명하고 효율적인 시스템 구현

2.4.4. 베트남 식품정보화 기술적 전략

○ 국내외 정보기술 추이와 표준화 동향에 대한 조사 및 분석활동을 통해 베트남 기술 성숙도를 감안하여 시스템 구축

- 베트남 범정부 표준기술 동향을 파악, 식품관리청 내부 시스템에 접목할 수 있는 방안 및 관련분야 선진국의 기술 동향 검토・반영

○ 특정 기술에 종속되지 않고, 유연한 확장이 가능토록 설계・구현

- 구축 및 향후 효율적인 유지관리를 위한 범용적인 기술 적용

* 전자정부프레임워크 기반 및 베트남 정부기관이 채택하는 표준화된 기술 적용

○ 베트남 보건부 식품관리청(VFA) 전산 자원현황 고려하여 구축

- 베트남 VFA의 정보화 네트워크 구성은 본부와 지방지국으로 분리되어 운영되고 있으며,
- 정보화 사업추진 시 지방과의 협업을 위해 네트워크를 연계하고 이를 효과적으로 모니터링(보안 등)할 수 있는 방안도출 요구됨

❍ 베트남 사회전반에 인공지능 등 '지능화'로 대변되는 첨단 신기술 활용이 내재화·가속화되면서 새로운 전자정부로의 방향 전환 필요

- 본 연구 수행 시 해당 부처·지국 협업을 통해 전자정부를 한 단계 더 발전시키는 새로운 패러다임으로 지능형 정부 구현을 위한 중장기 로드맵에 따른 구축 사업 수행
- 최근 4차 산업혁명 관련 블록체인 및 빅데이터 등 기술을 활용한 식품 분야의 다양한 시도가 진행되고 있으며, 본 공동연구 추진 시 개념 확립 및 기술 활용 등에 대한 구체적인 방안 마련 및 적용
- 블록체인 기술을 활용한 증명서 위변조방지 및 실험데이터 결과의 신뢰도 강화, 데이터 분석기술을 통한 식품행정 통계제공 등
- 적용 가능한 분야에 대해 추가 발굴하고 법·제도적 기반 마련 및 관련 기관·전문가 의견 등을 수렴하여 향후 정보화 구축사업에 반영

제3장. 베트남 식품안전 정보시스템 분석 및 설계

3.1. 베트남 식품안전 시스템 공동연구 과제의 범위

○ 식품안전정보시스템 구축

- 식품안전 행정업무(식중독관리 등) 처리를 위한 파일럿 구축
- 베트남 정부의 정보화전략 및 현행 시스템 기능분석
- 베트남 기술 성숙도 및 표준을 감안하여 구축
- 베트남 법령・제도를 기준으로 구축

○ 식품안전포털 구축

- 베트남 관내 식품안전 대국민 제공용 식품안전 콘텐츠 개발 및 구축
- 식품안전정보 이용자를 위한 식품안전 정보맵 서비스 구현
- 식품안전 수요자별 맞춤형서비스 등 민원관리 고도화
- 식품안전 EIS/상황판 구축
- 관리자의 의사결정 지원을 위한 경영진 정보시스템(EIS) 구축
- 식품안전정보의 기관별, 정보별 현황을 중앙에서 실시간 모니터링 가능
- 식품안전 정보흐름을 실시간 그래프를 활용, 통합 상황판 구축 관리

○ 식품안전 블록체인/데이터 품질제고

- 식품안전정보 공유를 위한 블록체인 개념확립 및 기술활용방안 마련
- 식품안전 유관기관간 식품안전 정보공유를 위한 블록체인 실증검증
- 식품안전 데이터 품질제고 및 대용량 식품 데이터 활용 분석

○ 공통 요구사항

- 베트남 식품안전 행정시스템 로드맵 반영 및 변화관리
- 분야별 최적화된 표준코드 적용방안 마련
- 베트남 식품안전관리에 최적화된 인프라 구축

3.1.1. 베트남 식품시스템 단계별 확산내용

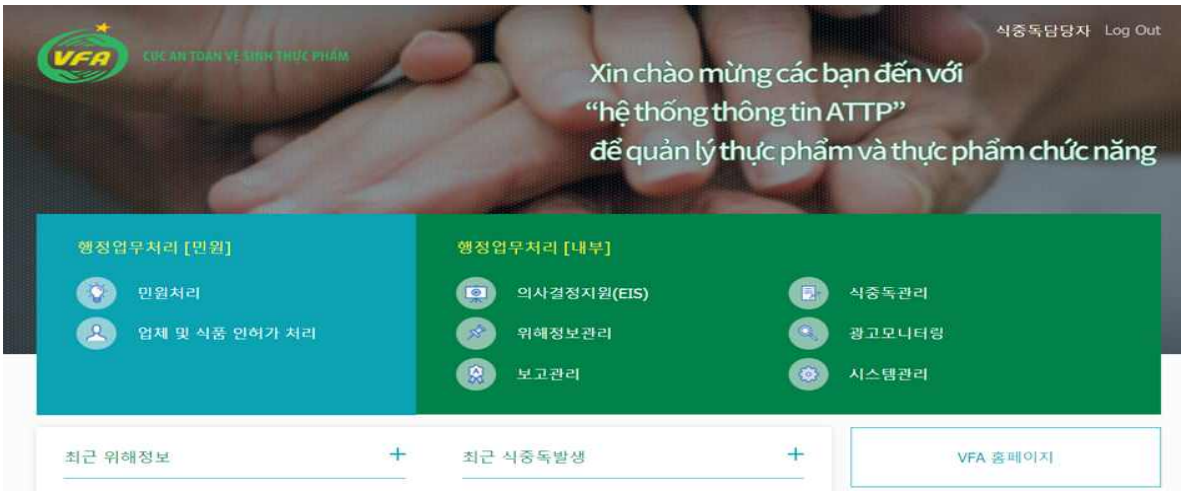
- 식품안전정보시스템 구축 초기단계의 연구범위는 다음과 같음

대분류	중분류	소분류	비고
식품안전 정보시스템 (내부)	식중독관리	식중독보고관리	신규 개발
		식중독통계현황	
	보고관리	보고서등록	
		보고서집계현황	
	광고모니터링	모니터링정보방	
		광고모니터링 통계현황	
	위해정보관리	위해정보관리	
		위해정보통계	
	민원관리	통합신고관리	
		통합신고통계	
	EIS	식중독발생현황	
		식품인허가현황	
		식품수입현황	
		소비자신고현황	
		세계위해정보수집현황	
		행정처분현황	
	기준정보관리	표준코드관리	
		해외식품안전정보사이트	
	게시판	공지사항 및 자료실	
		연계정보관리	

	시스템	시스템관리	
		공통관리	
		게시판관리	
식품안전 정보시스템 (외부)	식품안전정보	식품안전	신규 개발
		수입식품	
	식품안전예방	위해정보	
		허위과대광고	
		식중독정보	
	식품안전기준	영업자지원정보	
		법령정보	
		기타정보	
	식품안전자료	식품안전뉴스 및 이슈	
		교육홍보자료실	
	식품안전민원	민원신고안내	
		민원신고	
		민원처리현황	

3.1.2. 베트남 식품안전 내부 행정시스템 구현

- VFA와 지국의 식품안전관리 행정업무를 지원하기 위한 정보시스템
- 내부 행정처리 시스템을 기능별로 배치하여 손쉽게 접근할 수 있도록 구성



[그림 4] 베트남 식품안전 내부 행정시스템 메인화면

○ 식중독관리(내부) - 식중독보고관리 - 식중독보고 등록

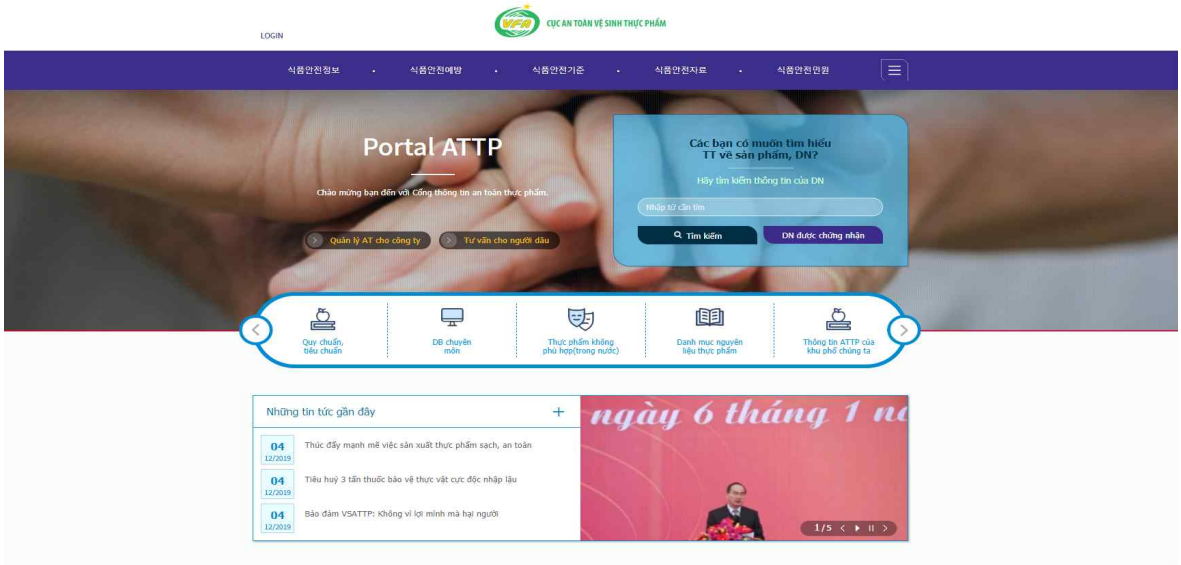
- 지국 사용자가 식중독사건에 대한 발생현황 및 종료보고를 하기 위한 화면
- 베트남 식중독 보고 체계에 따라 각 지국은 본국으로 보고를 함. VFA는 본 식중독보고등록 화면에 대한 사용 권한은 없음

- 기존 식중독 보고 내용 조회 및 최초·변경·종료 보고 가능

[그림 5] 식중독보고 등록 - 최초보고 현황 조회

3.1.3. 베트남 식품안전 외부 대국민 포털 구현

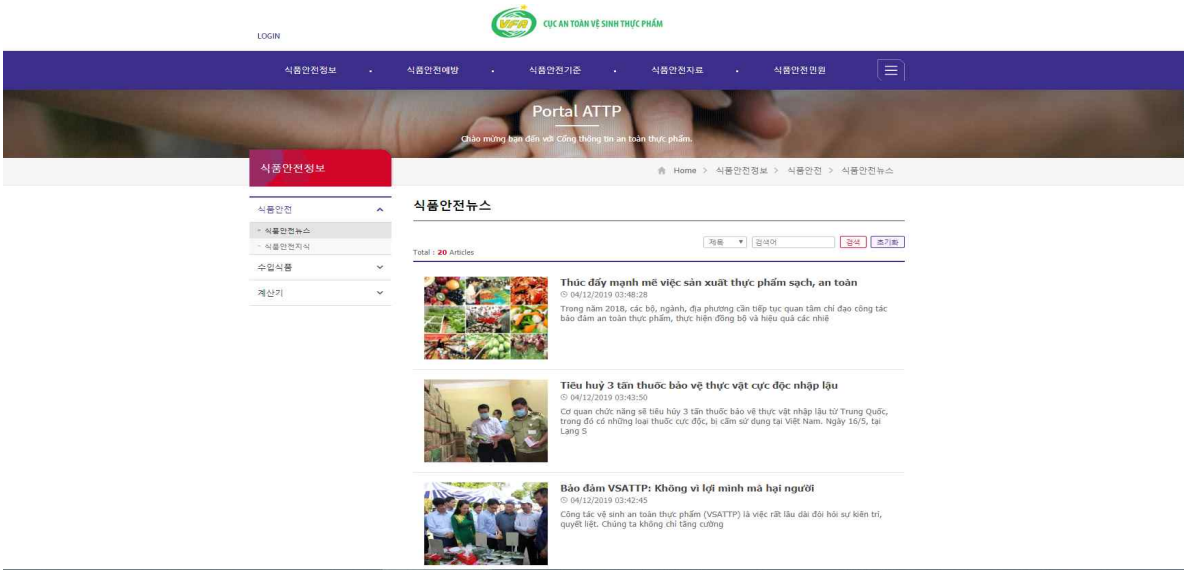
- 식품안전 대국민 통합포털로, 각종 식품안전 정보를 제공하고, 식품영업자 등의 식품민원처리 등에 필요한 신청, 처리, 결과 공개 등을 수행할 수 있는 시스템



[그림 6] 베트남 식품안전 외부 대국민 포털 메인화면

○ 식품안전정보(외부) - 식품안전 - 식품안전뉴스

- 베트남 식품안전과 관련한 뉴스 기사를 제공하는 화면



[그림 7] 외부 대국민 포털 식품안전뉴스

3.1.4. 식품안전 정보시스템 기능 목록 도출

기 능		설 명
식품안전 정보 내부시스템	식중독보고 등록	기존 식중독 보고 내용 조회 및 최초·변경·종료 보고 기능
	식중독보고 수신	직속 하위기관에서 등록한 식중독사건보고 자료 수신 기능
	식중독보고 조회	하위기관에서 등록한 식중독사건보고 자료 조회 기능
	연도별발생현황	식중독사건에 대한 통계현황 조회 기능
	보고서 등록 요청/관리	식중독 발생보고 등 기타 업무별 보고 등록 요청·관리 기능
	보고서 등록/관리	지국에서 각종보고서를 등록·관리하는 기능
	보고서 수신/취합	본청에서 보고서를 수신·취합하는 기능
	식중독통계보고현황	보고서등록 통하여 등록된 식중독 통계보고 조회 기능
	적발정보등록	적발된 광고 정보 등록 및 이에 대한 결재 기능
	적발정보처리	승인 거친 적발정보에 대한 처리 결과 입력 기능
	적발정보사후관리	사후관리 요구되는 적발정보에 대한 사후관리 결과 입력 기능
	광고모니터링통계	광고모니터링 적발정보에 대한 통계 현황 조회 기능
	위해정보수집(국제)	수집한 위해정보 등록/관리 및 이에 대한 승인 처리 기능
	위해정보통계	위해정보에 대한 통계 현황 조회 기능
	접수관리(이첩/등록/조회)	온라인 접수 민원신고 내역 조회/등록 및 담당자 배정 기능
	통합신고처리현황	소비자신고 담당자별로 처리 결과 입력 및 관리 기능
	소비자신고통계	민원 접수(처리) 통계 현황 조회 기능

기 능		설 명
	식중독발생현황	도식화된 식중독발생 통계 내역 조회 기능
	식품인허가현황	도식화된 식품인허가 관련 통계 내역 조회 기능
	식품수입현황	도식화된 수입식품 관련 통계 내역 조회 기능
	소비자신고현황	도식화된 소비자신고 관련 통계 내역 조회 기능
	세계위해정보수집현황	도식화된 세계위해정보수집 관련 통계 내역 조회 기능
	행정처분현황	도식화된 행정처분 관련 통계 내역 조회 기능
	주소코드관리	주소 입력/관리에 사용될 주소 코드 등록 및 관리 기능
	품목분류코드관리	식품 품목 관리에 사용될 품목분류 코드 등록 및 관리 기능
	해외식품안전정보사이트	해외식품 안전정보사이트 목록(내역) 등록 및 관리 기능
	공지사항	업무 및 시스템 활용 관련 공지사항 등록 기능
	자료실	업무 사용자 및 운영자 매뉴얼 게시 기능
	연계대상관리	연계 대상 정의 및 관리 기능
	연계현황조회	시스템에서 수행된 연계 로그 조회 기능
	위생증명서연계	VFA-MARD 간의 위생증명서 공유 연계 기능
	농산물유통이력연계	MARD 농산물정보시스템(NAIS)과 농산물 유통이력 연계 기능
	품목분류코드연계	VFA-MARD 간의 식품 품목분류코드 연계를 위한 기능
	사용자관리	시스템 사용자 입력 및 관리 기능
	메뉴관리	내부 및 외부 포털 메뉴 정의 및 관리 기능
	기관코드관리	시스템 사용기관 및 부서 정보 관리 기능
	역할관리	시스템에서 적용되는 사용자의 역할 정의 및 관리 기능
	권한관리	메뉴별 접근권한 정의 기능
	온라인도움말	각 메뉴 대한 온라인 매뉴얼 관리 기능
	보고서템플릿 등록/관리	본청-지국간 보고 필요한 보고서 템플릿 등록·관리 기능
	공통코드관리	코드 종류, 코드 값 정의 및 관리 기능
	시스템접속로그	시스템 접속 로그 조회 기능
	사용자접속로그	시스템 로그인 이력을 조회 기능
	게시판관리	내부 및 외부 포털의 각종 게시판 관리 기능
	게시물관리	게시판별 게시물 생성 및 관리 기능
식품안전 정보 외부시스템	식품안전뉴스	베트남 식품안전 관련 뉴스 기사 제공 기능
	식품안전지식	베트남 식품안전 관련 지식적 내용 제공 기능
	법령및제도	베트남 수입식품 관련 법령 및 제도 내용 제공 기능
	BMI계산기	BMI 계산 관련 내용 제공 기능
	위해정보조회	식품 위해정보 실시간 등록·관리 기능
	적발정보조회	불법과대광고 실시간 조회 기능

기 능		설 명
	식중독이란?	
	식중독예방법	식중독 관련 정보 제공 기능
	식중독발생시대응요령	식중독예방법 관련 정보 제공 기능
	식중독예방교육자료	식중독 발생 시 대응요령 관련 정보 제공 기능
	식중독예방동영상	식중독 예방 교육자료 제공 기능
	식중독예방홍보자료	식중독 예방 동영상 제공 기능
	식중독통계	식중독 예방 홍보자료 제공 기능
	해외식품안전정보사이트	식중독 통계 자료 제공 기능
	식품행정업무안내	해외 식품안전 정보사이트 목록 제공 기능
	지국정보	베트남 식품행정 업무 관련 내용 제공 기능
	식품안전법령정보맵	VFA 지국 목록 제공 기능
	식품안전기준규격정보맵	베트남 식품안전법령 내용 제공 기능
	시험검사기관	베트남 식품안전기준규격 내용 제공 기능
	핫이슈	베트남 식품 시험검사기관 관련 내용 제공 기능
	국내뉴스	베트남 식품안전 관련 핫이슈 내용 제공 기능
	포토뉴스	식품안전 관련 베트남 국내 뉴스 제공 기능
	해외뉴스	식품안전 관련 포토 뉴스 제공 기능
	홍보자료	식품안전 관련 해외 뉴스 제공 기능
	교육자료	식품안전 관련 홍보자료 제공 기능
	영상자료	식품안전 관련 교육자료 제공 기능
	민원신고절차	식품안전 관련 영상자료 제공 기능
	민원신청안내	식품안전 민원신고 절차 관련 내용 제공 기능
	소비자민원신고	식품안전 민원신청 관련 안내내용 제공 기능
	나의민원	식품 소비자의 민원 신고 기능
		본인 신고 민원 처리현황 파악 기능

[표 5] 식품안전 정보시스템 기능 목록

3.2. 베트남 식품안전정보 공유 및 연계협의(블록체인 활용)

○ 베트남 식품안전 관리를 위한 관련 조직은 MOH(VFA), MoIT, MARD(CIS) 등으로, 품목 유형 및 생산·유통단계 별로 안전관리를 수행하고 있으며,

- 식품이력추적 등을 위해서는 이를 연계해서 관리할 수 있는 시스템 기반의 정보시스템 구축이 반드시 필요하여, 이에 대한 연구를 수행함

❍ VIFAS 측은 VFA-MARD가 연계할 수 있는 3개 사례를 제시

- 3개 사례를 토대로 종이문서, 비전자문서를 전산화할 시 편리해지는 것들에 대하여 우선적으로 논의
- 현재 VFA에서 사업을 진행하고 있는 식품안전정보시스템 개발내용 중에는 식중독 관리 업무를 구축 중임. 만일, MARD의 NAIS(국가농식품정보시스템)과 연계하게 되면, 이 정보를 통하여 식중독 원인식품 유통현황을 파악하고, 식중독 원인과 식품별 유통현황을 상호 연계해 파악 가능하게 될 것임
- 먼저 연계대상 (수집 농산물 개수, 농산물 품목코드 농산물 가격 등) 정보들에 대하여 행정적으로 정리가 된다면 기술적인 부분은 이어서 자연적으로 통합될 것임
- 3개 식품행정기관에서 식품영업자를 대상으로 식품생산 및 규격검증을 위해 발급하는 식품안전위생규격만족 증명서와 이를 토대로 수출업자를 위해 발급하는 위생증명서가 존재함
- 식품 생산 및 수출을 위해서는 위생증명서가 필요하고, 식품사업자는 식품 수출을 위해서는 식품안전위생규격만족 증명서 발급 후 이를 토대로 VFA에서 위생증명서를 발급받는 과정이 필요
- 현재 위생증명서는 VFA에서 오프라인으로만 발급하고 있음. 따라서, 이와 같이 식품안전위생규격만족증명서, 위생증명서 등이 VFA-MARD 연계가 이루어질 경우, MARD 소관식품에 대해서 식품업자는 MARD 내에서 위생증명서 발급 및 조회도 가능하게 되어 식품영업자에게는 시간과 비용절감 효과를 가져다 줄 것임
- 이러한 연계 서비스가 정착되기 위해선 양 기관간에 행정 및 기술적 프로세스 정리가 반드시 필요
- 기관 간 연계를 통한 성공사례는 VIFAS에서 인터뷰 중에 만난 MPI의 사업자등록증 발급 시스템 연계, 조회 사례를 들 수 있을 것임. MPI는 어느 사업자의 사업자등록증이 유효한지 유효하지 않은지 실시간으로 조회 가능한 시스템을 이용하고 있음. 이와 같은 사례와 같이 VFA와 MARD 연계 관계가 정착된다면 실제 식품업자들의 행정적 효율성이

향상되고, 비용이 절감을 기대할 수 있음

- 위생증명서, 식품안전위생규격만족 증명서가 시스템적으로 연계된다면 실시간으로 증명서 발급 및 조회가 가능하게 될 것임

❍ 식품기관(VFA, MARD, MOIT)마다 관리하는 식품 품목코드(HS코드) 존재

- VFA에서는 현재 총 897개의 HS코드를 소관관리하고 있고, MARD와 MOIT도 실제 법령 및 세칙에 따라 소관 식품품목들을 HS코드로 품목관리하고 있음
- HS코드는 식품 수출입에 활용되고 있으며, 기관별로 소관 식품 관리를 위해 내부 품목코드가 존재하고 이용 중임
- 식품 행정기관 간의 효율성을 도모 위해서는 각 기관이 관리하고 있는 품목코드를 표준화하거나 매핑을 함으로써 식품행정의 발전을 도모할 수 있다고 사료됨
- 현재 각 기관별로 다른 형태로 관리하고 있는 품목코드를 연계통신망, 블록체인 등 통해 표준화 또는 매핑할 수 있음
- 앞서 제시된 3개 사례에 대하여 서비스 사례를 토대로 적용여부 등을 검토한 후 연계 시기, 연계를 위한 협조사항 등의 논의 필요

❍ MOH(VFA) ↔ MARD(CIS) 연계 방향 심층 논의

- 현재 MARD CIS센터는 한국과 많은 사업을 진행하고 있고, 한국 측의 지원도 많이 받고 있음
- VFA-MARD 연계의 장점과 단점을 모두 고려하여야 하며, 연계의 문제점이 무엇인지, 그 문제점을 어떻게 해결할 수 있을지 논의 필요
- MARD에서 현재 보유하고 있는 데이터 현황을 검토, 그 현황을 토대로 MARD에서 현재 겪고 있는 유리한 점과 어려운 점을 얘기하고, 어려운 점에 대한 해결방안 모색
- MARD 보유 데이터를 조사한 결과, MARD는 식품관련 데이터를 많이 보유하고 있음. 식품안전위생규격만족 증명서, 농산기술 증명서, 보건증명서 발급을 위해 필요한 증명서 등의 데이터를 보유하고 있음

- 그러나 이러한 데이터가 여러 부서들에 분산되어 있음. 또, 현재 데이터베이스를 구축하기 위한 과정 중에 있어 데이터가 아직 충분하지 않음
- 왜냐하면, 데이터 구축 과정은 중앙뿐 아니라 지방 지국들과도 얽혀 있고, 중앙에서 증명서 발급과 관련된 기관은 품질관리국, 동물보호국, 식물보호국이기 때문임
- MARD는 농산품, 즉 가공된 농산품 및 자연식품 등과 관련한 데이터를 관리하고 있음. 단, 식품안전위생규격만족 증명서는 가공된 식품에만 해당됨. 즉, 채소, 과일 등의 신선 식품에는 해당되지 않음

❍ 시범단계에서 식품정보 데이터들을 추출하고, VFA와 연계 가능함

- 식품안전법에 따르면 식품 관리 기관은 3개 (VFA, MARD, MOIT)이고, 보건증명서 발급은 생산•소비•제조 중 마지막 과정에 속함
- 베트남 식품안전법 제 63조에 따르면 MARD는 곡물, 고기, 수산물, 채소 등 농산품 생산 (제1차 생산)에 대해 관리하고 있음
- 또한, MARD는 농산품의 제조•수집•제1차가공•수출입 등과 관련된 과정에 해당하는 업무를 담당
- 가공식품뿐 아니라 자연식품 모두와 관련된 업무를 담당함. 더불어, 농산품 관련 기구, 포장용기 등과 관련된 업무와 식품수출입•영업•제조와 관련된 감사 및 검사 업무도 담당
- 이에 따라 MARD는 식품 생산에서 소비까지 관련된 모든 업무를 담당한다고 할 수 있으며, 반면 MOH는 국가행정관리기관이라 볼 수 있음. 따라서 이러한 분야에서 MARD와 MOH는 각각 독립된 업무를 가지고 있다고 할 수 있음
- MOH의 승인을 받은 VFA의 사업설명서에 MARD와 관련된 내용이 포함된다면 연계 사업에 협조 가능함

❍ 베트남 식품안전 관련 多 부처 연계의 추진 가능성 논의

- 식품관련 데이터는 굉장히 방대한 데이터베이스이고, 베트남內 많은 부처와 연관되어 있음. 따라서 VFA에서 구축하려는 데이터베이스는

국가 데이터베이스에 해당하고, 많은 국가 부처와 협력하여야 함

- MARD의 NAIS 시스템과 VFA의 VIFAS의 데이터 연계는 문제가 없음. 그러나 위생증명서, 식품 품목코드, 식품 원산지 관련 데이터 연계에는 법적, 행정적인 장애가 있어 어려움이 존재함. 또, 식품유통이력 관련 데이터 역시 현재 시범적으로만 진행 중이기 때문에 연계 시 검토 필요
- VIFAS와 연계를 위해서는 승인받은 시범사업을 진행해야 함. MARD의 산하기관 업무 지정을 토대로 VIFAS와의 연계가 가능함. 농수산물 관련 식품안전데이터는 식품안전, 안전제조증명서, 안전업체증명서, 농산품 관련 검사결과 등을 모두 포함하기 때문에 매우 방대함. 연계하려면 시범사업을 통해 연계에 대한 정부기관의 승인을 받아야 함
- MARD는 1단계 농산물에 대한 기초 데이터를 보유하고 있기 때문에 연계를 위해서는 공용 시스템이 필요함. 따라서 블록체인을 통해 데이터를 연계하는 방법을 긍정적으로 생각함. 시범사업을 구축한 후, MARD가 가지고 있는 데이터 중 식품 품목 1~2개를 지정해 연계하며, 이를 바탕으로 법적 근거를 발생시키면 연계가 가능할 것임
- 이렇듯 연계 가능성이 있지만 진행을 위해서는 절차가 필요함. 승인을 받아야 연계가 가능하기 때문임. VIFAS와 MARD가 시범사업을 통해 식품 1~2개 품목을 지정해 시범적으로 연계를 진행할 것을 제안함

❍ 시범사업의 법적 근거와 MARD의 산하기관 업무 지정과 관련하여,

- HS 코드는 1992 버전, 2002 버전, 2012 버전 등 여러 가지 버전이 있으며, MARD와 MOH가 서로 다른 버전을 보유하고 있을 수 있음. 법적 근거를 만든 후에 같은 버전인지 상호 확인 필요가 있음
- 또한 베트남 HS코드는 한국 HS코드, FAO 식품코드와 다를 수 있음. VFA가 기획투자부(MPI)에 제출해야 할 자료에 이를 반영하여, VFA와 MARD의 연계 사업을 되도록 신속히 진행 것이 중요
- 사업 승인과 관련하여 MPI에서 VFA 사업이 식품 분야이기 때문에 MARD와도 협력해야 한다고 제시했음. VFA의 사업 계획을 수립했을 때부터 MARD의 업무를 참고, 각 기관과의 협력이 중요하다는 것을 알기에 MARD 업무 역시 참고하여 사업을 계획함

- 사업설명서에 MARD 농업통계 및 연계/블록체인 관련 내용을 보강해 전달하였으며, 이 내용은 MPI 관계자에게 이미 전달·설명되었음. 법적 승인을 받는다면 연계에 큰 문제가 없을 것이라 사료됨
- 블록체인, 인증서 확인 등과 같은 업무도 이러한 연계 사업에 포함되며, 사업설명서 최종본이 MARD 및 MPI에 전달할 예정이며, 따라서 사업 승인을 통해서 법적인 근거를 마련할 수 있음
- MARD의 NAIS 연계 사업과 VFA와의 연계 사업 모두 각각의 기관과 협력하여 사업을 진행할 것을 제안 받음. 일단 법적 근거가 마련되면, 바로 NAIS 시스템과의 연계를 시범적으로 진행 예정
- 연계를 위해 필요한 VFA와 MARD 각자의 실제 항목들 및 샘플 데이터, 샘플 인증서 등을 모두 준비해 실제적인 논의와 기술적인 준비가 필요함. 사전 테스트는 VFA 내부에서 자체적으로 진행한 후, 충분히 준비된 이후 MARD와의 연계 진행 예정

○ 베트남 국가농식품정보시스템 확대 구축

- 주관기관 : 농림수산식품교육문화정보원
- 구축기간 : 2019.06 ~ 2019.12
- 구축목적 : 식량안보에 관한 정보네트워크를 설립하고 농업통계 정보를 수집·분석·관리하여 ASEAN 지역의 식량안보에 기여, AFSIS를 활용하여 국내 식량안보 위기대응에 활용
- 구축내용 :

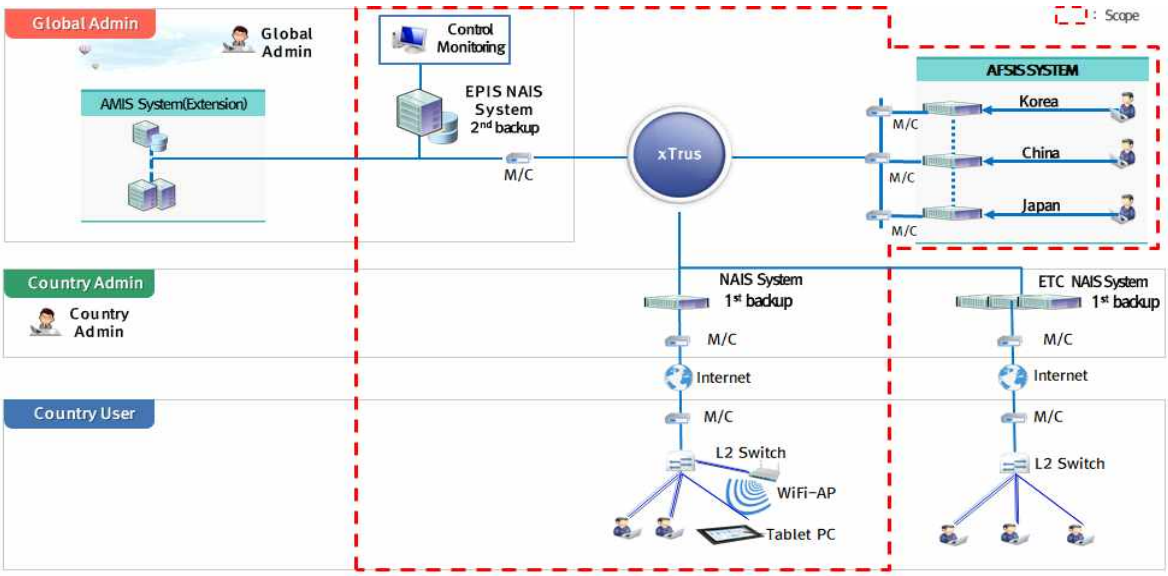
  ① 베트남에 농산물 가격·유통 정보를 수집하고, 대국민을 대상으로 서비스를 할 수 있도록 웹·모바일 정보서비스 구축

  ② 농산물 가격·유통 정보를 체계적으로 수집하고 관련 정보를 관리할 수 있도록 태블릿, PC, 서버 등의 정보시스템 제공

  ③ 1~2단계를 통해 생산되는 주요 품목 DB를 국내(농정원)와 연계

  ④ 국가농식품정보시스템 활용능력 향상을 위한 현지연수(2~3회)

- 시스템 아키텍처(HW/SW)



- NAIS 시스템 구성 :

① 소매 가격, 도매 가격, 출하 가격 수집

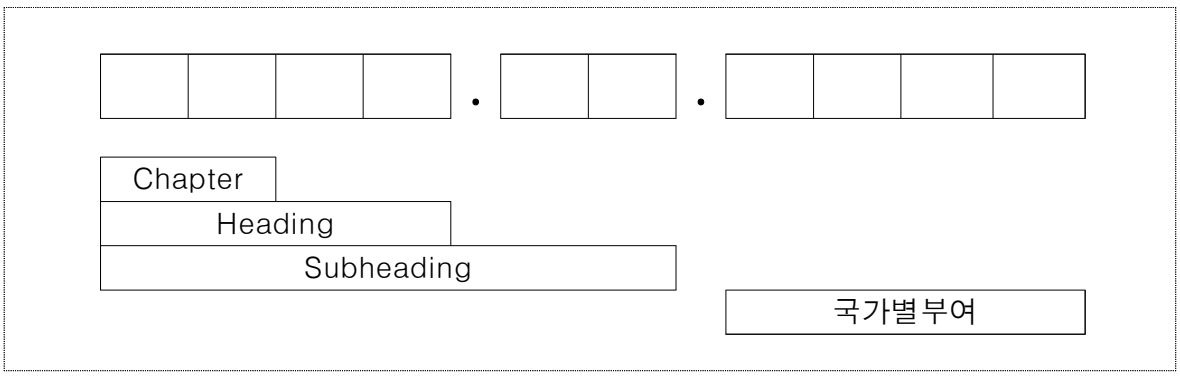
② 1,304개 품목 / 17개 시도의 49개 시장의 수집 대상 품목의 가격을 수집하고 시장 가격의 폭등 및 급락 등의 원인 기술

③ 데이터 수집 담당자는 CIS MarketPrice APP을 통해 시장 가격을 매일 수집하고 데이터 수집 다음 날 (D+1)에 CIS 담당자는 수집 데이터를 승인하고 수집한 날로부터 2일 후 (D+2) 승인 데이터가 대국민에게 공표

구분	접속 화면	주요기능
대국민 서비스 (http://nais.mard.gov.vn)		- 뉴스/시장가격 - 유료서비스 - OpenAPI
관리자 시스템 (http://103.7.172.98:8082)		- 통계/데이터 수집관리 - 서비스 승인관리 - 시스템 공통관리
모바일 수집 서비스 (Android App 기반)		- 데이터 수집업무 - 수집 데이터 관리 - 수집 데이터 승인

❍ 연계기관, 연계대상 시스템, 연계 정보

- 설계 및 개발내역 : 품목분류코드 연계
- MOH(VFA) 소관 품목 : 897종
- 코드체계 : HS 코드 사용
- HS 코드 구성체계



[표 6] 코드 표준화 예시

No.	Heading	Name of commodity	English name	HS code	NOTE
1	**Bottled waters**				
		Nước uống đóng chai	Bottled waters	2201.90.90	Of purity
				2202.10.10	
2	**Bottled natural mineral waters**				
		Nước khoáng thiên nhiên	Natural mineral waters	2201.10.00	
3	**Ices**				
		Nước đá thực phẩm	Ices	2201.90.10	
4	**Functional food**				
4.1		Thực phẩm bổ sung	Supplemented Food	2106.90.73	

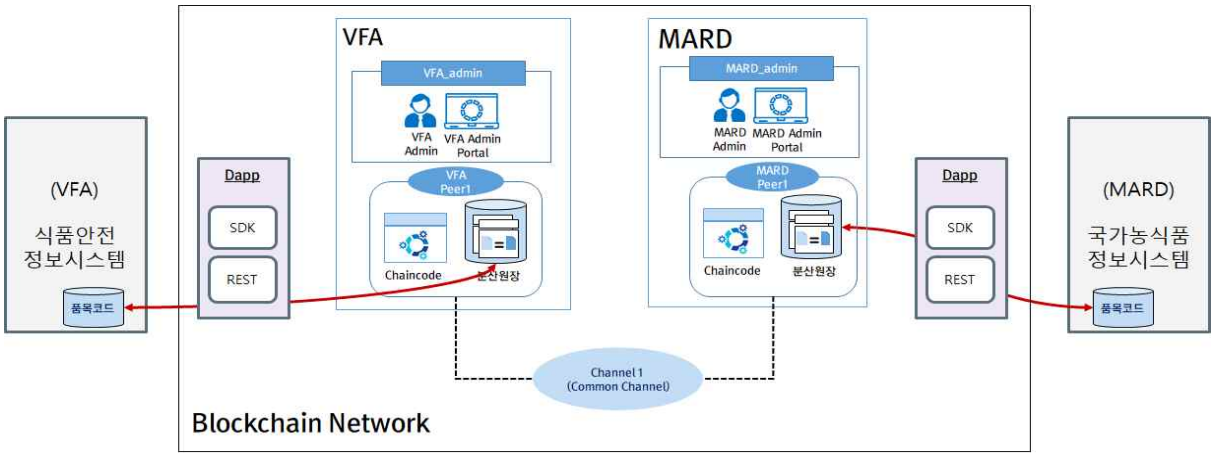
[표 7] 코드목록 예시

❍ MARD와의 연계 요청사항

- MARD(NAIS) 관리 품목코드 정보 제공 : 품목목록, 코드체계
- 블록체인 연계를 위한 기술 검토 회의
- 양 시스템 환경 공유, 연계 기술 검토 논의

※ 표준화 또는 맵핑 여부는 양 기관 코드사용 현황 파악 적용

○ VFA↔MARD간 블록체인 연계구성도



- MARD, VFA 품목코드를 블록체인플랫폼의 분산원장으로 공유
- 분산원장의 품목코드를 각 시스템에서 연결사용

※ 연결사용을 위해 기관 품목코드 표준화 또는 맵핑 전제

○ NAIS 수집 농산물 유통정보 연계 서비스

- 구축 중인 베트남 식품안전정보시스템(VIFAS - Vietnam Intergrated Food Administration System)의 식품안전관리 업무에 활용하기 위해 NAIS의 농산물 유통정보가 필요

○ 업무현황

- 식중독 관리 : 식중독 원인식품 유통현황 파악
- 식품업무 상황관리 : 식품별 유통 상황 파악

○ 연계방식 : 웹서비스 연계 (XML, SOAP)

○ 연계대상

- 항목 : NAIS 조사·수집 농산물품목코드, 단위, 가격, 조사지역, 조사시기

※ 연계범위, 연계항목은 NAIS 수집품목과 수집항목 파악 적용

○ MARD 연계 요청사항

- MARD(NAIS) 수집 정보 제공 : 수집품목 목록, 수집관리 항목

- NAIS 수집정보 파악 후 연계범위, 항목 협의를 위한 후속 회의 개최

❍ 농산물 유통정보 연계 - 연계 인터페이스 설계안

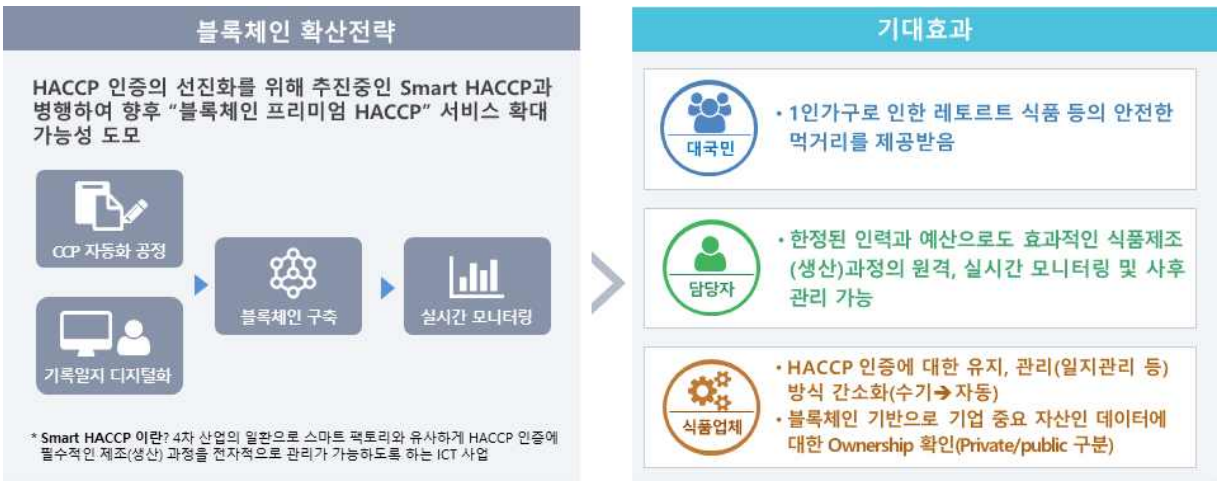
자료 형태	XML
수행 절차	1. 웹서비스 모듈을 사용하여 서비스ID를 통해 XML 형식의 유통정보 수신 2. 수신한 XML형식의 데이터를 계층형 테이블에 적재
수행 방법	API를 통한 데이터 전송 요청방식
연계 데이터	농산물유통이력 내용(농산물품목코드, 단위, 가격, 조사지역, 조사시기 등)
서비스 URL	http://openapi.mard.go.vn/api/nhst/L1790/xml/1/5

3.2.1. 국내 식품분야 블록체인 현황 및 사업방향

❍ 식품안전관리인증(HACCP) 서비스 플랫폼 구축 사업

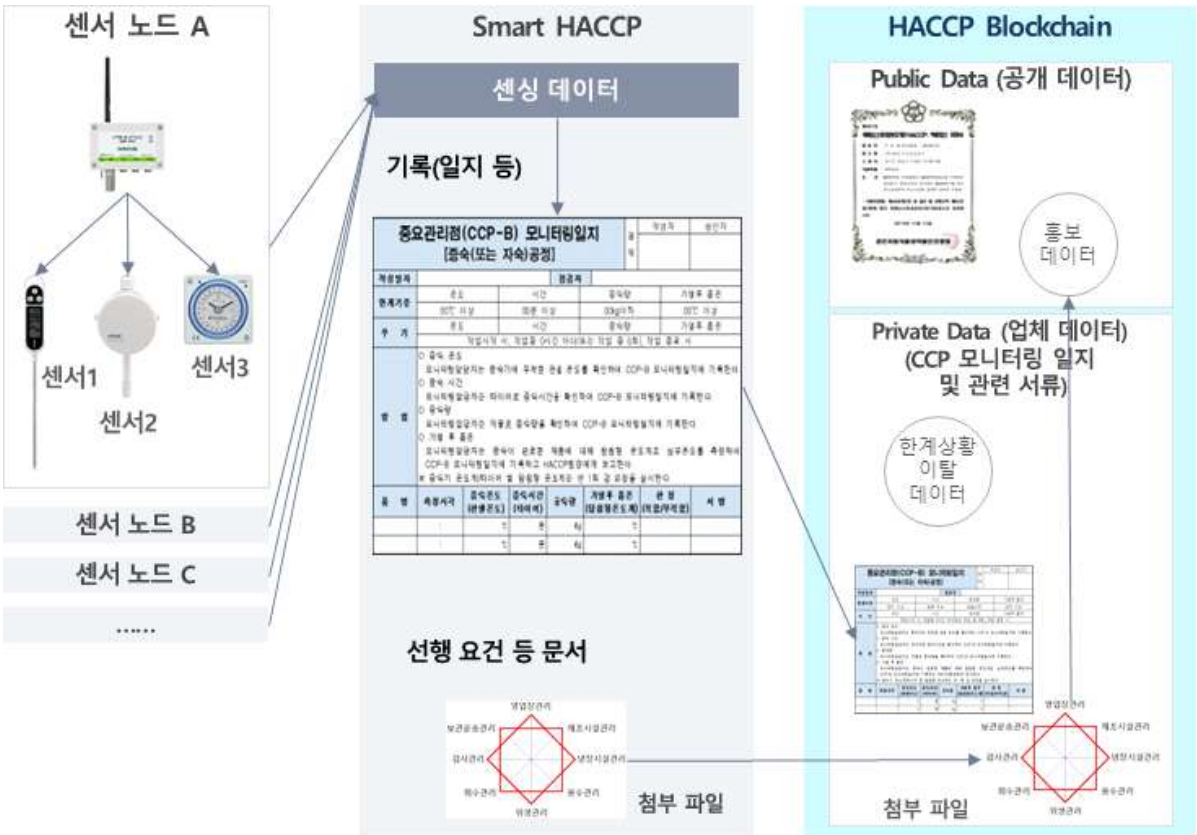
- (배경) 식품안전관리인증(HACCP) 제도를 시행하고 있으나, 식품 사건/사고 발생, 안전관리를 위한 노력에도 감시 인력 및 예산에 한계가 상존
- 블록체인을 통해 식품업체 제조과정상 문제 발생(온·습도/ 금속검출) 시, 이를 노드에 분산 저장하여 모니터링 (한계치 이탈에 대한 스마트 컨트랙트 적용) 및 이력추적 관리

❍ 블록체인 확산전략 및 기대효과



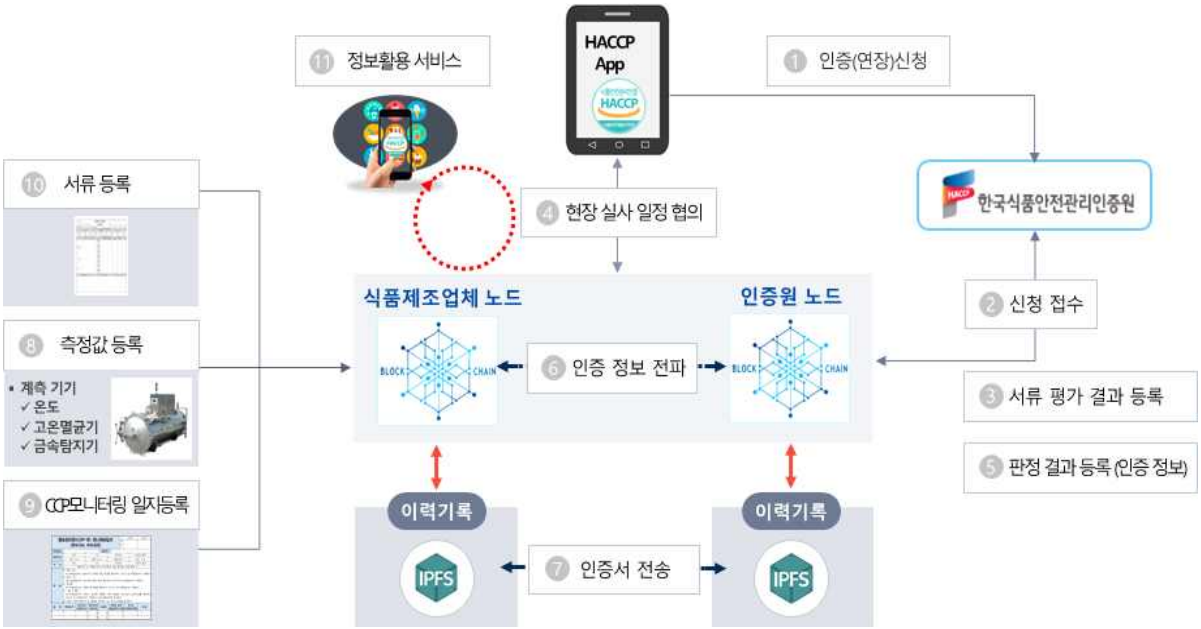
❍ HACCP 서비스 플랫폼 - 기능 개요

- 센서에서 취득한 정보를 바탕으로 자동, 반자동 일지 작성 기능을 구축하여 업무 편의성을 향상하고, 식품제조업체 데이터 보호가 가능한 블록체인을 통해 공유



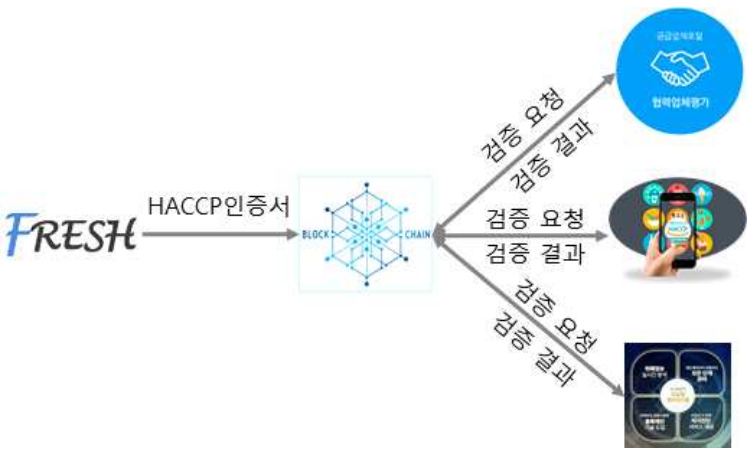
○ HACCP 서비스 플랫폼 - 구축 내용

- HACCP 관리 체계에 ICT 기술을 융합한 지능형 HACCP 관리 시스템을 Blockchain과 연계하여 HACCP 관리 프로세스 개선 및 HACCP 정보의 신뢰성 향상



○ 블록체인 HACCP 인증서 유효성 검증 기능을 기반으로 인증서 사용처 확인 및 확산 필요

- 식품안전관리인증원에서 확정된 HACCP 인증 정보를 블록체인에 HACCP 인증서로 전송하고 이를 기반으로 유효성 검증 API 제공



❍ 블록체인 HACCP 시범사업에 적용한 HACCP 인증 절차

① CCP공정 중 IoT 센서에서 추출된 데이터를 블록체인에 등록

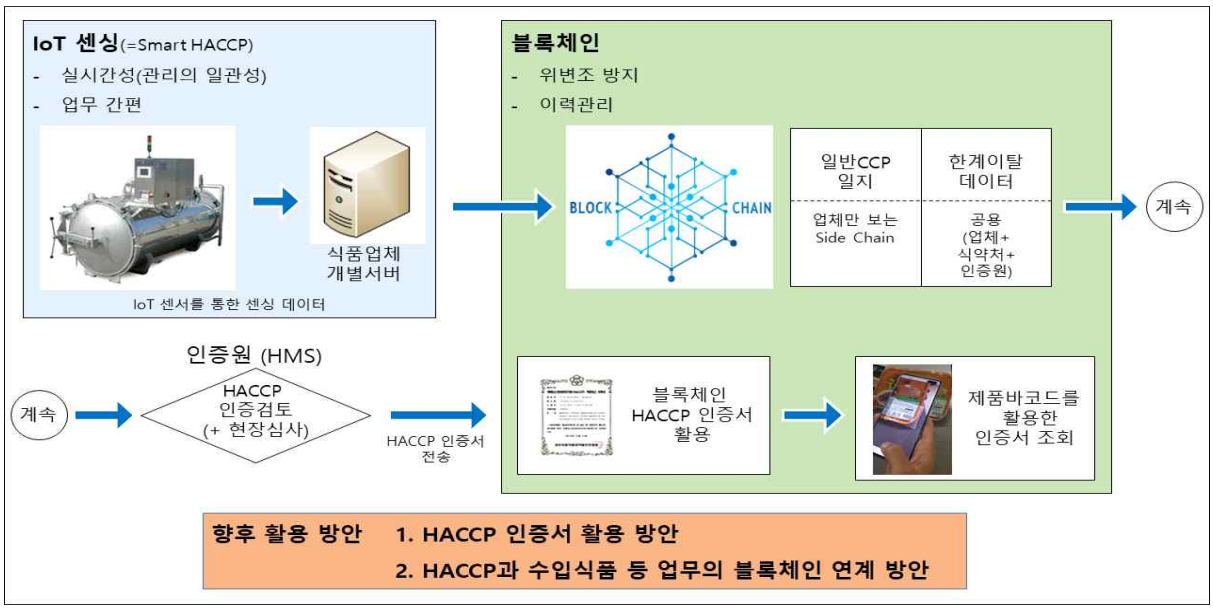
② 수집된 데이터의 심사와 현장 방문의 HACCP 인증 심사

③ 인증원의 HMS시스템*에서 HACCP 인증서 발급

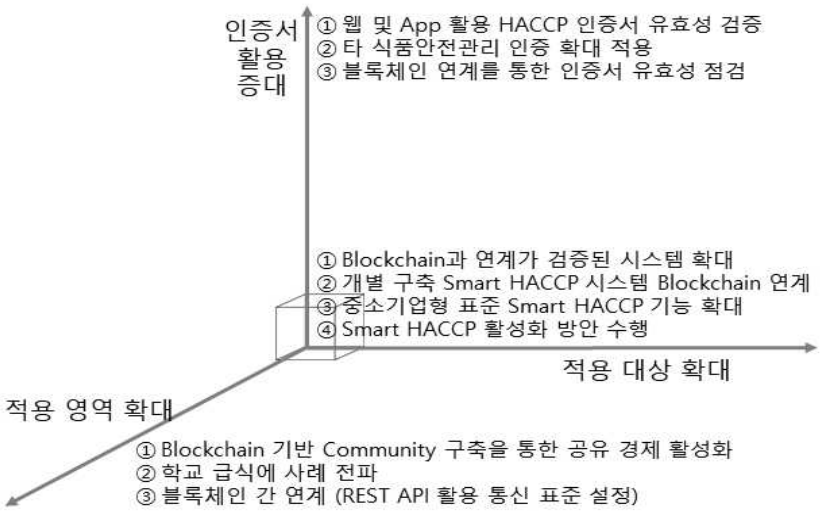
* HACCP통합정보시스템으로 인증원의 HACCP 관련 업무 및 인증서 발급

④ HACCP 인증서의 블록체인 서버로 전송

⑤ 제품바코드의 조회를 통한 HACCP 인증서 조회



❍ 블록체인 HACCP시스템 향후 활용 방안



- 식품제조업체, 대형마트 등 인증서 검증, App 인증서 검증, 블록체인 인증서 검증을 동일 방식으로 적용 가능

- 식품제조업체 협력업체 포털에서 인증서 검증 기능 예시

- 블록체인 간 연계 표준으로 제시된 REST API를 적용한 연계 표준 설정

순번	인증서 정보
0	HACCP 인증
1	[POST] 축산-인증서 등록(invokeCertificationMake)
2	[POST] 축산-인증서 정보변경(invokeCertificationMakeChange)
3	[POST] 축산-인증서 CCP등록(invokeCertificationMakeCcp)
4	[POST] 축산-인증서 차량등록(invokeCertificationMakeVehicle)
5	[POST] 식품-인증서 등록(invokeCertificationFood)
6	[POST] 식품-인증서 정보변경(invokeCertificationFood)
7	[POST] 통합-인증서 등록(invokeCertificationLivestock)

8	[POST] 통합-인증서 인증리스트 등록(invokeCertificationLivestockList)
9	[POST] 인증서 정보등록(invokeCertInfo)
10	[POST] 영문 인증서등록(invokeEngCertInfo)
11	[POST] 인증서번호와 파일 해시값 맵핑등록(invokeHash)
12	[POST] 인증서 정보등록(invokeCertInfo)
13	[POST] 영문 인증서등록(invokeEngCertInfo)
14	[POST] 인증서번호와 파일 해시값 맵핑등록(invokeHash)
15	[GET] 축산-인증서 조회(queryCertificationMake)
16	[GET] 식품-인증서 조회(queryCertificationFood)
17	[GET] 통합-인증서 조회(queryCertificationLivestock)
18	[GET] 인증서 정보 조회(queryCertInfo)
19	[GET] 영문 인증서 정보조회 (queryEngCertInfo)
20	[GET] 인증서 번호로 해시값 조회(queryHash)

- 블록체인 간 연계 및 개별 구축 Smart HACCP 연계를 위한 기반 구축

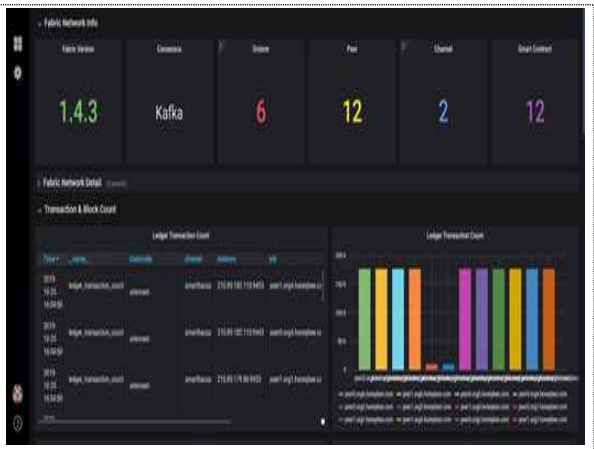
- Rest API 기반 HACCP 블록체인 연계 API 개발

순번	연계 목록
0	모니터링 일지
1	[POST] 모니터링 일지등록(invokeMonitorReport)
2	[POST] 모니터링 일지측정값 정보등록(invokeMonitorValue)
3	[POST] 한계 데이터 등록(invokeLimitValue)
4	[POST] 한계치 조치 내역등록(invokeLimitAction)
5	[POST] 한계치 조치 내역알림(invokeLimitNotice)
6	[POST] 모니터링 일지 결재정보 등록(invokeMonitorApprove)
7	[POST] 문서 템플릿 정보등록(invokeTemplate)
8	[POST] 템플릿 측정값 데이터 메타정보 등록(invokeTemplateMeta)
9	[POST] 템플릿 한계치 데이터 정보등록(invokeTemplateLimit)
10	[GET] 모니터링 일지 조회(queryMonitorValue)
11	[GET] 모니터링 일지 측정값 정보 조회(queryMonitorValue)
12	[GET] 한계 데이터 조회(queryLimitValue)

13	[GET] 한계치 조치내역 조회(queryLimitAction)
14	[GET] 모니터링 일지 결재 정보조회(queryMonitorApprove)
15	[GET] 문서 템플릿 정보조회(queryTemplate)
16	[GET] 템플릿 측정값 데이터 메타정보조회(queryTemplateMeta)
17	[GET] 템플릿 한계치 데이터 정보조회(queryTemplateLimit)

- 다중 처리 기능 설정을 통한 성능 향상

* Node.js 설정 및 open API 모니터링 기능 내용 추가 Rest API 모니터링



블록체인 상태 모니터링

Rest API 모니터링

3.2.2. VFA-MARD 증명서 블록체인 연계 서비스

○ 전자증명서

- VFA는 3개 식품기관 중 수출 영업자가 필요로 하는 위생증명서 발급권한을 보유한 유일한 기관이며, 위생증명서 발급을 위해 필요한 식품안전위생규격 만족 증명서는 3개 기관에서 발급
- 식품안전위생규격만족증명서 발행 : 3개 식품기관에서 발행하여 VFA와 연계
- 위생증명서 발행 : VFA에서 발행하여 3개 식품기관과 연계

정보명칭	From	To	방식	주기
위생증명서	VFA	MARD	블록체인	실시간
검역증명서	MARD	VFA	블록체인	실시간

○ 증명서 연계 - 증명서 예시

MINISTRY OF HEALTH OF VIETNAM
VIETNAM FOOD ADMINISTRATION

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM
Independence - Freedom - Happiness

Number: 152/ATTP-PCTTR

Hanoi, 03 May 2018

HEALTH CERTIFICATE

To Whom It May Concern,

Based on Testing Report number: 1804530-01 dated 11th May 2018 of SAIGONSTC Hi-Tech Analytical Center, Vietnam Food Administration has certified that:

Name of product: Sakanadoo coffee

Lot number: 01-03/2018/HDMB-PV-TDK

Manufactured date: 22nd April 2018; Expiry date: 22nd April 2020

Exported by TIDA KIM COMPANY LIMITED.

This above product has been complied with current regulations on food safety in Vietnam, fits for human consumption.

ON BEHALF OF THE DIRECTOR-GENERAL
DEPUTY DIRECTOR-GENERAL

Tran Viet Nga

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN
CƠ SỞ ĐỦ ĐIỀU KIỆN AN TOÀN THỰC PHẨM
CHI CỤC QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG NÔNG, LÂM SẢN VÀ THỦY SẢN BÌNH DƯƠNG

CHỨNG NHẬN

Cơ sở: CÔNG TY TNHH ĐẤT MỚI

Địa chỉ: Lô 133-1C, Đại Lộ Độc Lập, KCN Sông Thần 1, phường Dĩ An, thị xã Dĩ An, tỉnh Bình Dương.

Điện thoại: 0650 3737 971 Fax:

Đủ điều kiện an toàn thực phẩm để sản xuất kinh doanh sản phẩm:

1. Kho chứa thực phẩm
2.
3.

Số cấp: 178 / 2015 /NNPTNT-BDG

Giấy chứng nhận có giá trị 60 năm kể từ ngày ký.

Bình Dương, ngày 07 tháng 03 năm 2015

CHI CỤC TRƯỞNG

○ 증명서 별 연계항목 :

- VFA 위생증명서 : 발행번호・일자, 발행자, 증명서 XML, 증명서이미지
- MARD 검역증명서 : 발행번호・일자, 발행자, 증명서 XML, 증명서이미지

부록 10

Health Certificate - HC 와 첨부된 품목 리스트
(2015/12/21 일 보건부 장관이 발행한 52/2015/TT-BYT 의 첨부)

LIST OF PRODUCTS

(Issuance enclosed with the Health Certificate number: ....)

Name: ..... (name of exporter)

Address: ..... (address of exporter)

Telephone number: ..... (telephone number of exporter)

No.	Name of product	Testing Report No.	Lot No./ Manufactured date/ Expiry date
1			
2			
3			
.....			
Total			

[그림 8] VFA 발행 - 위생증명서 첨부 품목리스트

부록 09

보건(의료) 증명서

(2015/12/21 일 보건부 장관이 발행한 52/2015/TT-BYT 의 첨부)

MINISTRY OF HEALTH OF VIETNAM
VIETNAM FOOD ADMINISTRATION

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM
Independence - Freedom - Happiness

Number: /XX-YY

Ha Noi, ...

HEALTH CERTIFICATE

To Whom It May Concern,

Based on Testing Report number ... dated... of (name of testing unit), Vietnam Food Administration has certified that:

Name of product: (*Use the enclosed document for the list of products, as applicable*)

Lot number/Manufactured date and expiry date: .....

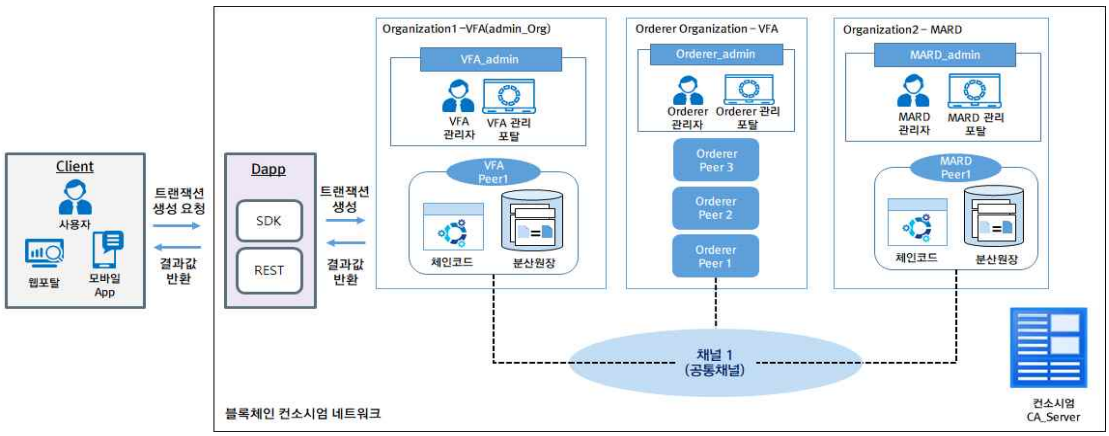
Product of/Manufactured by .....

Exported by .....

This/these above product/products has/have been complied with current regulations on food safety in Vietnam, fits for human consumption.

DIRECTOR - GENERAL

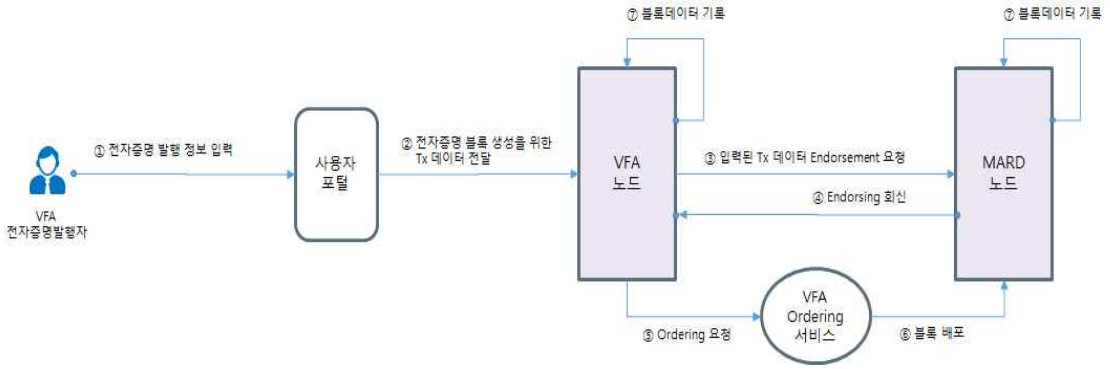
[그림 9] VFA 발행 - 위생증명서 샘플



[그림 10] 베트남 식품안전 전자증명 블록체인 연계 구성도

❍ VFA와 MARD가 참여하는 식품안전 전자증명 컨소시엄 블록체인 네트워크

- VFA Organization, MARD Organization : 블록체인에 참여하는 조직(기관)
- VFA Peer, MARD Peer : 전자증명 송수신 업무서비스 그룹
- 채널 : 전자증명 데이터 유통 서비스 채널
- Orderer Organization : 블록 생성에 필요한 정렬서비스를 제공하는 조직
- Orderer Peer : 전자증명 블록 생성 정렬서비스를 제공하는 피어
- 컨소시엄 CA 서버 : 참여자에 대한 인증서 발행으로 참여권한 관리 서버



[그림 11] 구현 시나리오 1 - 전자증명 발행

① VFA 전자증명 발행업무담당자는 사용자 포털을 통해 전자증명 발행 정보를 입력한다.

② 사용자 포털은 입력된 전자증명 정보를 UN/CEFACT 전자문서 형식으로 변환 생성하고 문서검증을 수행한다. 검증이 완료된 데이터를 블록생성에 필요한 Tx 데이터로 구성하여 VFA 노드에 전달한다.

③ VFA 노드는 Endorse 권한을 가진 노드에 Tx데이터를 전달하여 Endorsement를 요청한다.

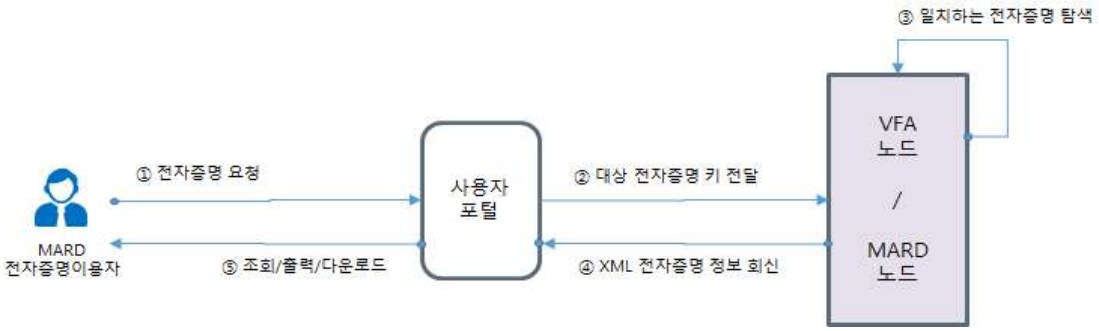
④ Tx데이터에 대해 Endorsement결과를 VFA 노드에 전달한다.

⑤ Endorsement가 완료된 Tx데이터를 VFA Ordering서비스를 통해 Ordering을 요청한다.

⑥ Ordering을 통해 Tx데이터를 순차적으로 정렬하여 설정블록을 생성 후, 배포한다.

⑦ 블록데이터 기록권한을 가진 노드들은 해당 블록을 기록한다.

※ 절차 ①에서, 전자증명발행정보가 시스템으로 존재하는 경우 시스템 간 연계를 고려한다.



[그림 12] 구현 시나리오 2 - 전자증명 조회

① MARD 담당자가 전자증명 데이터를 사용자 포털을 통해 요청한다.

② 사용자 포털은 요청받은 전자증명 ID를 검증 후 VFA 노드 또는 MARD 노드로 전달한다.

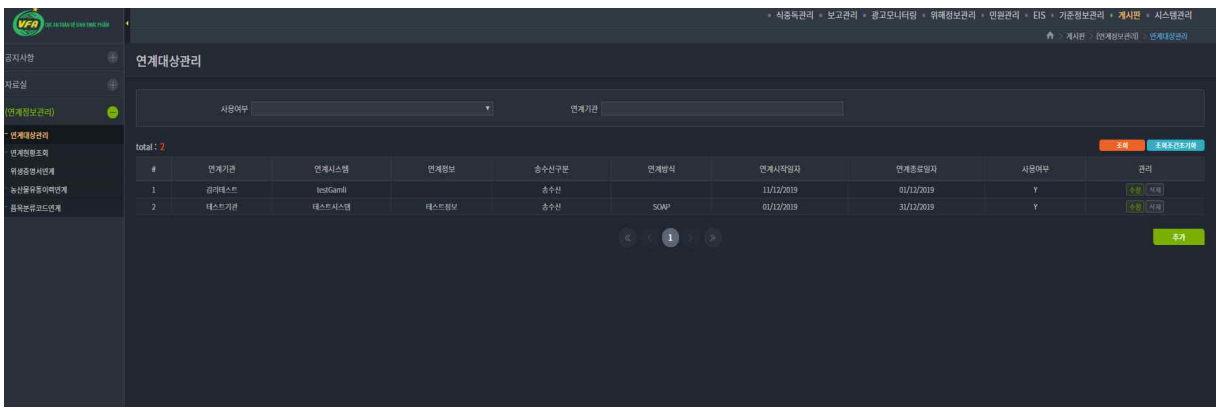
③ VFA/MARD 노드는 검색 스마트 컨트랙트를 통해 매칭되는 블록을 탐색

④ 매칭된 블록데이터를 평문 XML로 원복하여 사용자 포털에 전달한다.

⑤ 사용자 포털은 요청 유형에 따라 화면 출력, 프린터 출력, 다운로드 서비스를 제공한다.

❍ 개발결과 화면 : 게시판(내부) - (연계정보관리) - 연계대상관리

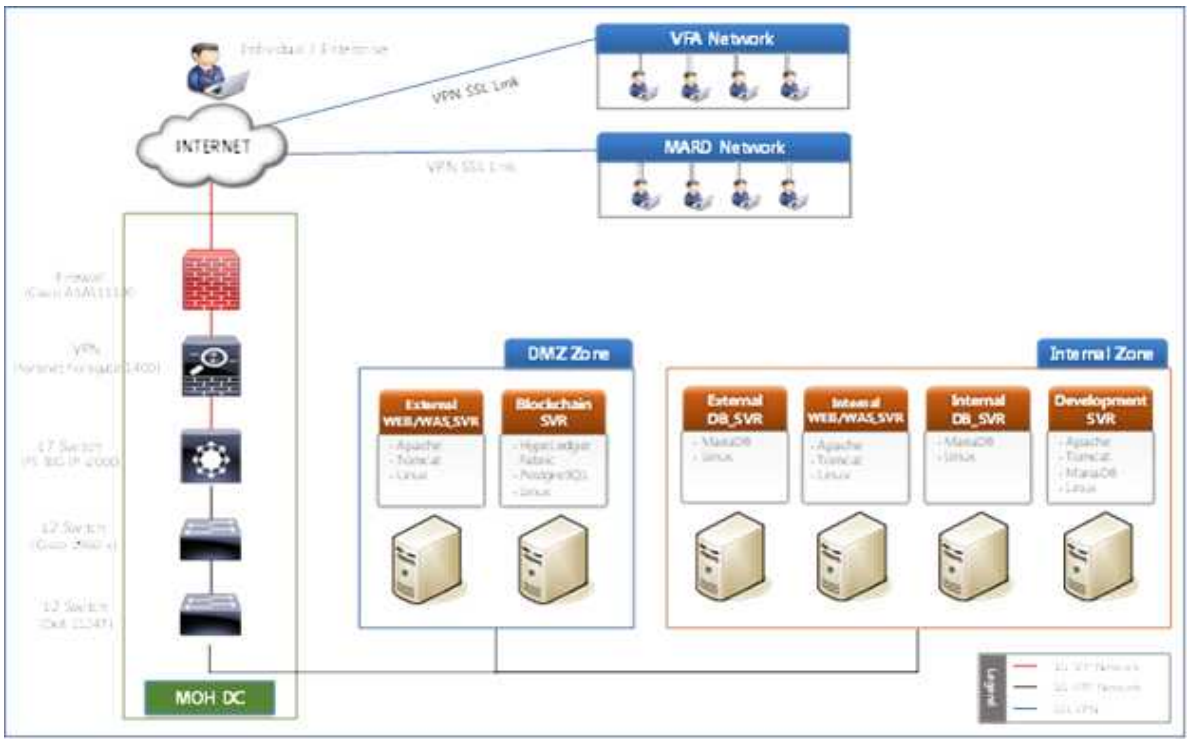
- 본 시스템과 연계되는 외부 연계기관(예, MARD, MPI 등 업무 연계기관), 연계시스템(연계기관의 시스템), 연계정보(시스템 내의 특정 연계 정보) 등을 포함한 연계 대상을 정의하고, 관리하기 위한 화면



[그림 13] 연계대상관리

3.2.3. 베트남 보건부(식품청) 향후 정보시스템 구성 등 현황

- 하드웨어 및 네트워크 구성



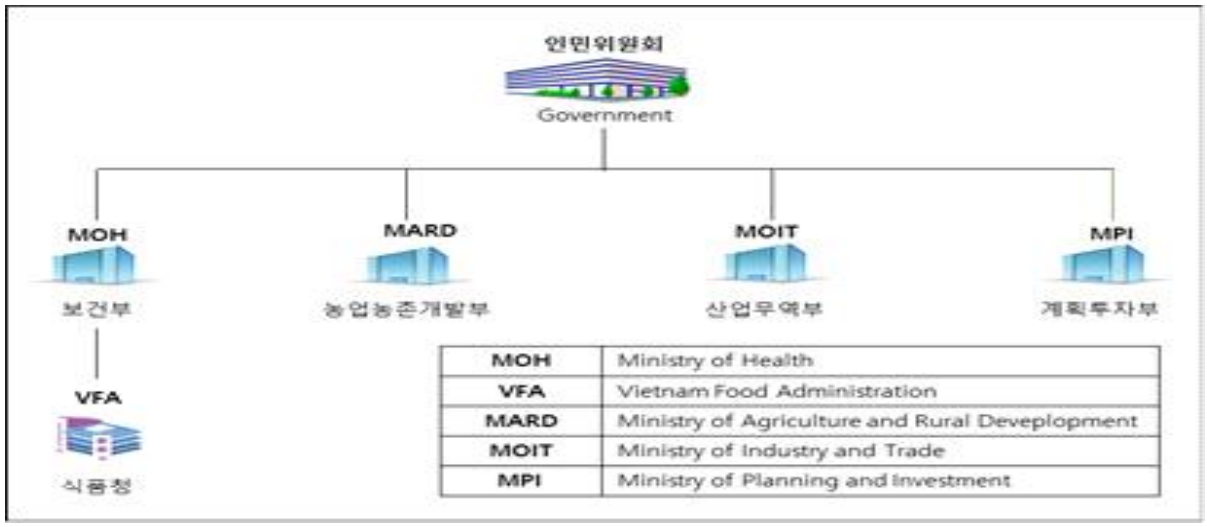
- 소프트웨어 구성

- 적용 S/W 목록

구분	업무명	적용 S/W 아키텍처			비고
		항목	Product	Version	
내부	내부업무 망포털	Web Server S/W	Apache	2.4.41	신규
		Was Server S/W	Tomcat	8.5.46	
		DBMS	MariaDB	10.4.8	
외부	대국민 웹포털	Web Server S/W	Apache	2.4.41	신규
		Was Server S/W	Tomcat	8.5.46	
		DBMS	MariaDB	10.4.8	
개발 환경	내부업무 망포털/ 대국민 웹포털	Reporting Tool	Jasper	6.9	신규
		Chart Tool	D3	0.7.8	
		Web crawling Tool	Apache Nutch	1.15	
		Link S/W	Apache ServiceMix	7.0.1	
		Search S/W	ElasticSearch	7.3.2	
블럭체인	블럭체인	Blockchain S/W	Hyper Ledger Fabric	optimal version	신규
		Blockchain DB	Blockchain DB	optimal version	
데이터 품질관리	데이터 품질 도구	DQM http S/W	Jetty (was)	9.4.18.v20190429	신규

3.2.4. 베트남 식품안전 기관 간 정보연계(블록체인 등)

- 식품안전 유관기관 조직도



- 인터페이스 ID : S(송신) or R(수신) - 기관명(4자리) - 순번 -001(일련번호)

ID	인터페이스명	유형	From	To	방식	주기
S-VFA-1-001	위생증명서 송신	추가	VFA	B/C	API	실시간
R-VFA-1-001	위생증명서 수신	추가	B/C	MARD	API	실시간

- 블록체인 인터페이스 상세(1)

인터페이스 처리방식			
ID	S-VFA-1-001	인터페이스 명	위생증명서 송신
자료형태	XML		
수행내용	VFA에서 발급한 위생증명서를 Block Chain repository에 송신한다.		
구조			
수행절차	1. VFA에서 발급된 위생증명서를 블록체인 시스템에 전송한다.		
수행방법	API를 통한 데이터 전송 요청방식		
연계데이터	위생증명서 발급 내용		
서비스URL	http://IP:PORT/api/channels/:channelName/chaincodes/:chaincodeName/saveCertificate		

매개변수	설명	입력데이터	Type	필수여부
peers	증명서가 호출 될 피어의 이름	[“peer1.org1.kbc.com”]	Array (String)	필수
chaincodeName	증명서를 블록체인에 저장하기 위해 실행 할 체인코드 이름	vfacc	String	필수
channelName	피어가 참여하는 채널의 이름	vfaChannel	String	선택
args	증명서 ID와 내용	“[\“certificate1\”,\” Cert-Data \”]”	String	필수
orgname	증명서를 저장하기 위해 피어를 호출 할 조직의 이름	org1	String	필수
networkName	조직 및 채널을 형성하고 있는 블록체인 네트워크 이름	net1	String	필수

- 블록체인 인터페이스 상세(2)

인터페이스 처리방식			
ID	R-VFA-1-001	인터페이스 명	위생증명서 수신
자료형태	XML		
수행내용	Block Chain repository에 위생증명서를 요청하여 수신한다.		
구조			
수행절차	1. VFA에서 발급된 위생증명서를 블록체인 시스템에 전송한다.		
수행방법	API를 통한 데이터 전송 요청방식		
연계데이터	위생증명서 발급 내용		
서비스URL	http://IP:PORT/api/channels/:channelName/chaincodes/:chaincodeName/getCertificate		

매개변수	설명	입력데이터	Type	필수여부
chaincodeName	증명서를 블록체인에 조회하기 위해 실행 할 체인코드 이름	vfacc	String	필수
channelName	피어가 참여하는 채널의 이름	vfaChannel	String	필수
args	조회 할 증명서 ID 값	“[\“certificate1\”]”	String	필수
orgname	증명서를 저장하기 위해 피어를 호출 할 조직의 이름	org1	String	필수
networkName	조직 및 채널을 형성하고 있는 블록체인 네트워크 이름	net1	String	필수

○ (블록체인) 연계 데이터베이스 구성

업무구분	엔티티명	테이블명	설명
공통	주소_코드	adres_code	주소코드를 저장한다
공통	권한	author	권한정보를 저장한다
공통	게시판_카테고리	bbs_ctgry	게시판 카테고리 정보를 저장
공통	게시판_게시물	bbs_ntt	게시물 정보를 저장한다
공통	게시판_설정	bbs_setup	게시판 설정정보를 저정한다
공통	연계_내역	cntc_dtls	연계 내역을 저장한다
공통	연계_대상	cntc_trget	연계 대상을 저장한다
공통	공통코드	code_class	공통코드 분류를 저장한다
공통	상세코드	code	공통코드 상세코드를 저장
공통	첨부파일	file	업무별 첨부파일 정보를 저장
공통	사용자	user	사용자 정보를 저장한다
공통	기관	instt	기관 정보를 저장한다
공통	메뉴	menu	메뉴 정보를 저장한다
공통	결재_정보	sanctn_info	업무별 결재정보를 저장한다
공통	결재_상세	sanctn_dtls	결재 담당자별 상세정보를 저장
공통	시스템_로그	sys_log	시스템 로그를 저장한다
공통	사용자_로그	user_log	사용자 로그를 저장한다
공통	데이터_로그	data_log	데이터 로그를 저장한다
공통	온라인_도움말	help	온라인 도움말 정보를 저장
공통	품목_분류_코드	prdlst_cl_code	품목분류코드를 저장한다
공통	역할	role	역할 정보를 저장한다
공통	역할_사용자	role_user	역할 사용자정보를 저장한다
공통	안전_정보_사이트	safe_info_site	안전정보사이트를 저장한다
민원관리	민원	cvpl_info	민원 기본정보를 저장한다
민원관리	민원_업체	cvpl_entrps	민원 업체정보를 저장한다
민원관리	민원_제품	cvpl_prduct	민원 제품정보를 저장한다
민원관리	민원_조사	cvpl_examin	민원 조사정보를 저장한다
민원관리	민원_조사_상세	cvpl_examin_detail	민원 조사 상세정보를 저장
식중독발생보고	식중독_발생	fsn_occrrnc	식중독 발생정보를 저장한다
식중독발생보고	식중독_발생_보고	fsn_occrrnc_report	식중독 발생 보고내역을 저장

업무구분	엔티티명	테이블명	설명
식중독발생보고	평가_건의	evl_sugest	평가견의 정보를 저장한다
위해정보	위해_정보	hazard_info	위해정보 수집내역을 저장
광고모니터링	모니터링_정보	mntrng_info	광고 모니터링 정보를 저장
광고모니터링	모니터링_제품	mntrng_prduct	광고 모니터링 제품정보 저장
광고모니터링	모니터링_업체	mntrng_entrps	광고 모니터링 업체정보 저장
광고모니터링	모니터링_처리	mntrng_process	광고 모니터링 처리정보 저장
광고모니터링	모니터링_사후_관리	mntrng_aftfat_manage	광고 모니터링 사후관리 정보 저장
식중독통계보고	식중독_통계_정보	fsn_stats_info	식중독 통계보고 기본정보 저장
식중독통계보고	통계_연령	stats_age	식중독 연령별 통계정보 저장
식중독통계보고	통계_원인	stats_cause	식중독 원인별 통계정보 저장
식중독통계보고	통계_원인_장소	stats_cause_place	식중독 원인_장소별 통계정보 저장
식중독통계보고	통계_식품	stats_food	식중독 식품별 통계정보 저장
식중독통계보고	통계_검사_결과	stats_inspct_result	식중독 검사_결과별 통계정보 저장
식중독통계보고	통계_월	stats_mt	식중독 월별 통계정보 저장
식중독통계보고	통계_섭취_장소	stats_ntk_place	식중독 섭취_장소별 통계정보 저장
식중독통계보고	통계_기간_비율	stats_pd_rate	식중독 기간_비율별 통계정보 저장

[표 8] 식품안전정보 내부시스템 DB 정보

○ (블록체인) 위생증명서 연계DB

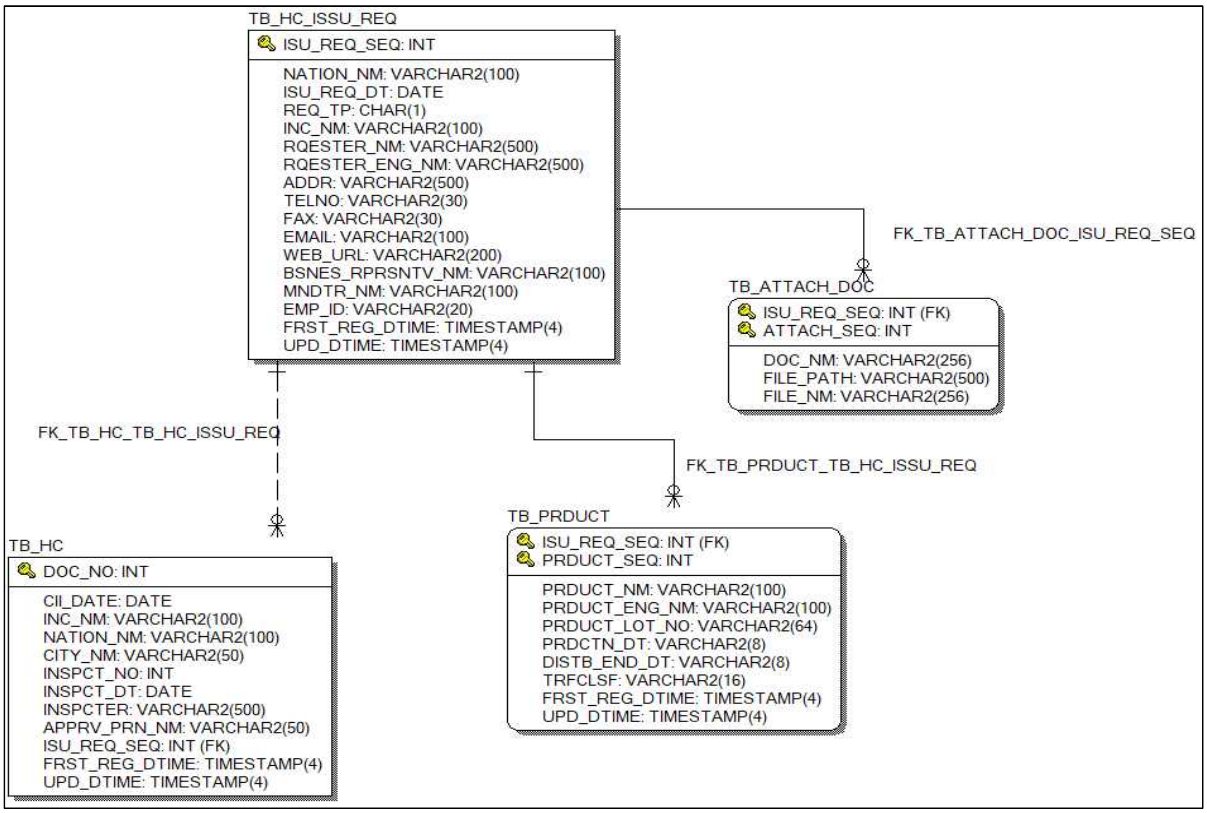
시스템	위생증명서DB
TABLESPACE 명	TS_HC_TAB
DataFile 명	TS_HC_TAB_01.DBF TS_HC_TAB_02.DBF
설명	위생 테이블스페이스
SCRIPT	

```
DROP TABLESPACE TS_HC_TAB INCLUDING CONTENTS AND DATAFILES;

CREATE TABLESPACE TS_HC_TAB DATAFILE
  '/mysql/data/DBPIMP/TS_HC_TAB_01.DBF' SIZE 1024M AUTOEXTEND ON NEXT 128M MAXSIZE 32767M,
  '/mysql/data/DBPIMP/TS_HC_TAB_02.DBF' SIZE 1024M AUTOEXTEND ON NEXT 128M MAXSIZE 32767M
LOGGING
ONLINE
EXTENT MANAGEMENT LOCAL AUTOALLOCATE
BLOCKSIZE 8K
SEGMENT SPACE MANAGEMENT AUTO
FLASHBACK ON;
```

❍ 위생증명서 DB 정보

업 무 구 분	엔 티 티 명	테 이 블 명	설 명
위생증명서	HC 발급 요청서	TB_HC_ISSU_REQ	HC 발급 요청서 정보를 저장한다
위생증명서	첨부서류	TB_ATTACH_DOC	HC 발급 요청서 제출시 첨부 서류
위생증명서	보건(의료)증명서	TB_HC	발급된 HC 보건(의료)증명서-위생증명서
위생증명서	제품	TB_PRDUCT	HC 발급 요청시 기재하는 제품들
농산물유통이력	농산물유통이력	TB_FRMPRD_DISTB_H	수신받은 농산물유통이력을 저장



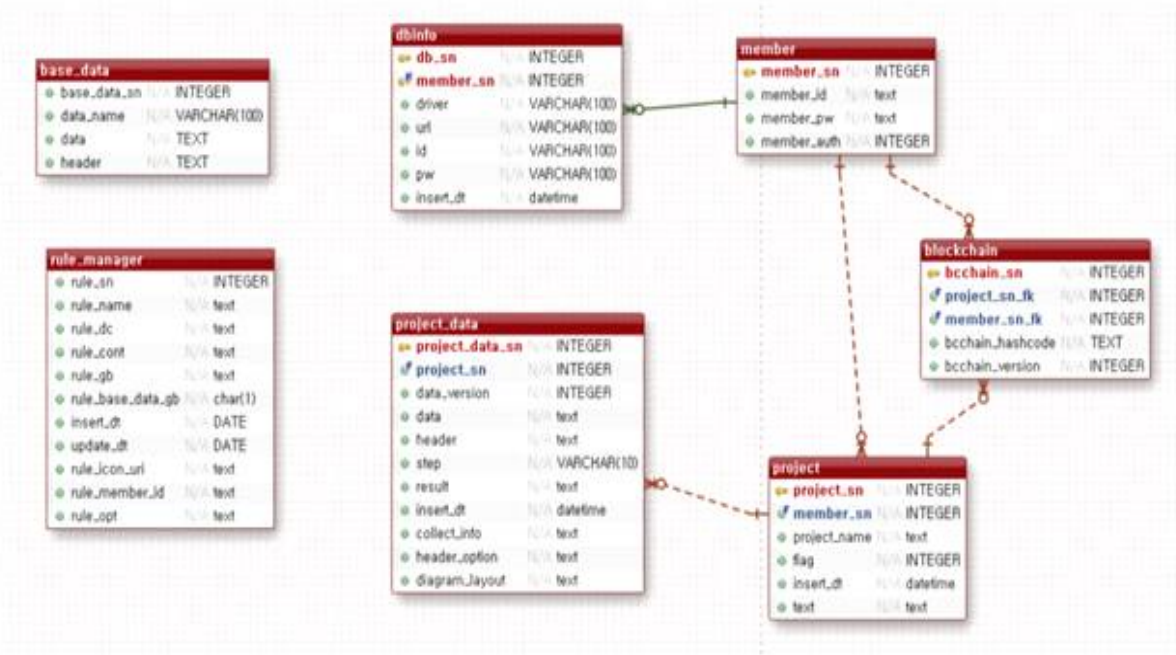
❍ 데이터 이상치 검출도구 : 테이블 스페이스 목록 및 명세

시 스 템 명	TABLESPACE 명	DataFile 명	용 량(M)	비 고
데이터 이상치 검출도구	-	FixaData.db	-	신규

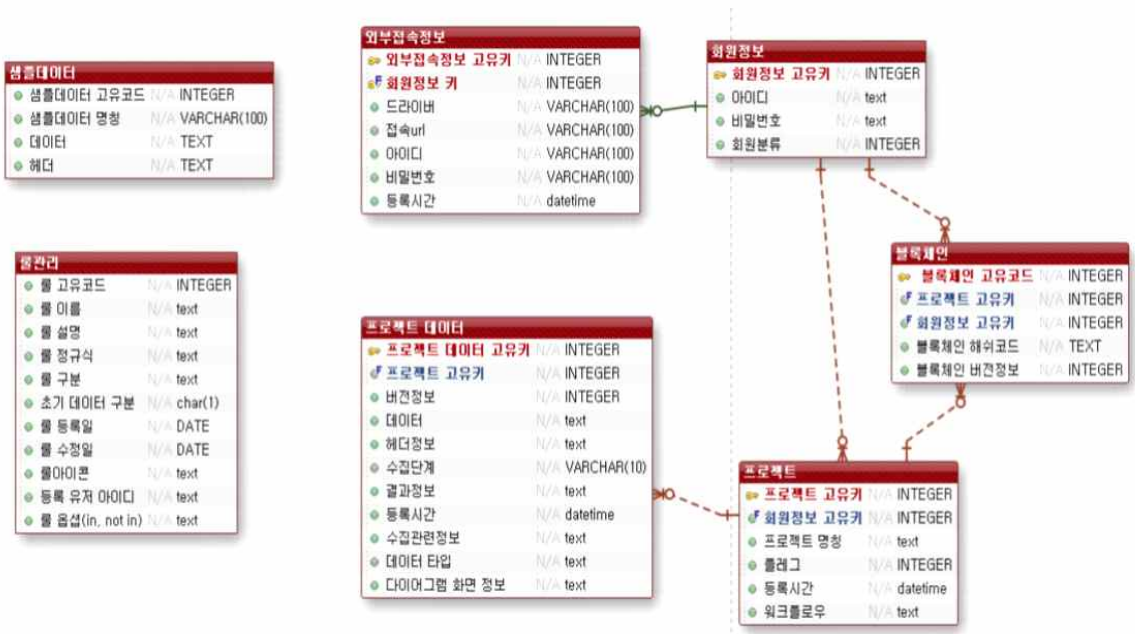
※ 파일형 데이터베이스로 테이블스페이스가 존재하지 않음

○ 베트남 보건부 식품안전정보 자료정비를 위한 테이블 정보

- 물리 DB테이블 ERD



- 논리 DB테이블 ERD



❍ 테이블 정의서

- 회원 정보

테이블명 (영문)			member	테이블	회원정보		설명	사용자 인증정보	
순서	PK	FK	물리명	논리명	데이터 타입	길이	Null 여부	기본값	설명
1	1		member_sn	회원정보 고유키	integer		NOT	자동 증가	인증정보 고유코드
2			member_id	아이디	text		NOT		사용인증 고유코드
3			member_pw	비밀번호	text		NOT		사용인증 비밀번호
4			member_auth	회원분류	integer		NOT		사용권한 등급

- 외부접속 정보

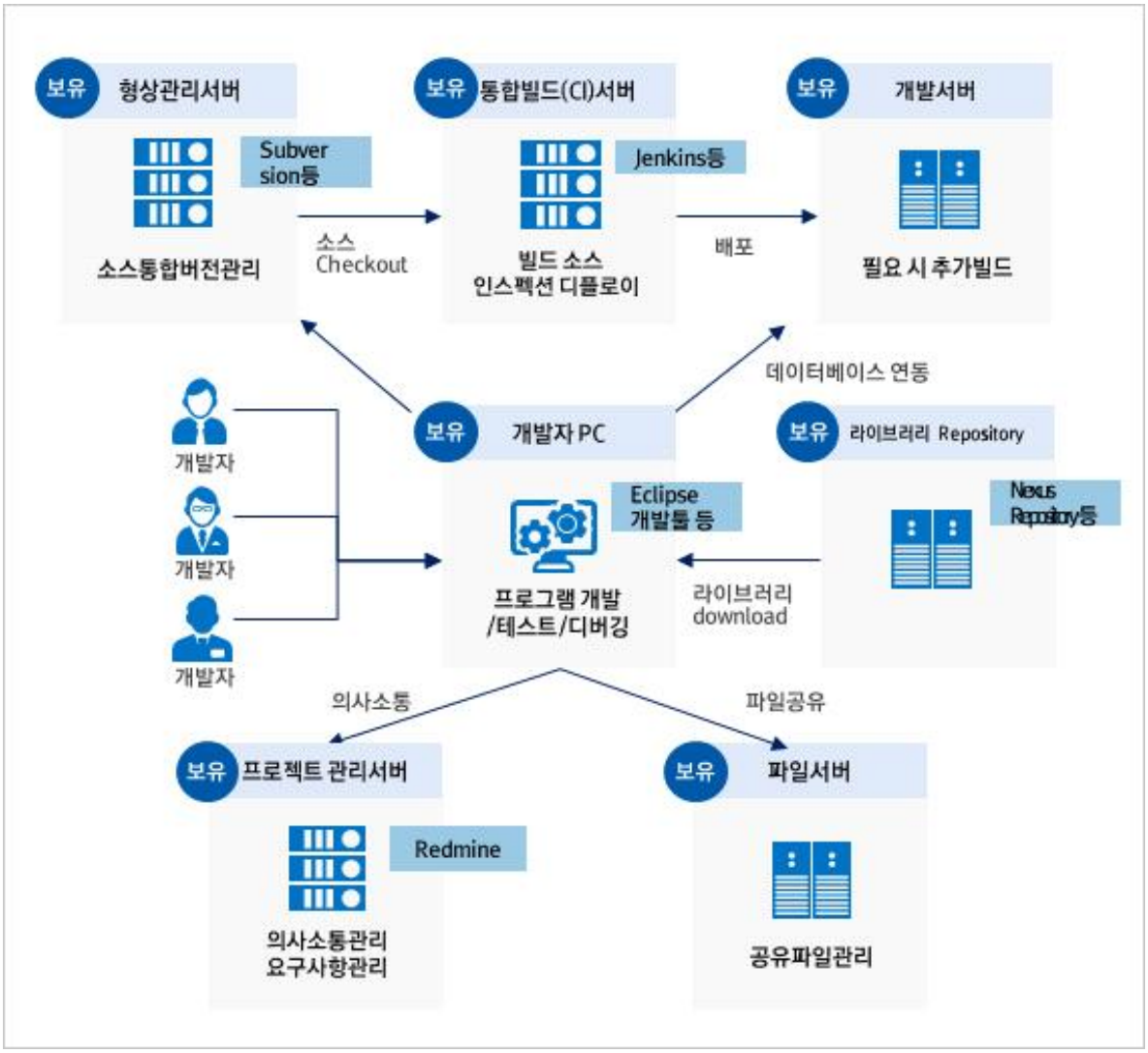
테이블명 (영문)			dbinfo	테이블명 (한글)	외부 접속정보		설명	외부 데이터베이스 접속에 필요한 정보	
순서	PK	FK	물리명	논리명	데이터 타입	길이	Null 여부	기본값	설명
1	1		db_sn	외부접속정보 고유키	integer		NOT	자동 증가	외부접속정보 고유키
2		1	member_sn	회원정보 키	integer		NOT		사용자 인증정보 고유키
3			driver	드라이버	varchar	100	NOT		접속 DB구분
4			url	접속url	varchar	100	NOT		DB 접속주소
5			id	아이디	varchar	100	NOT		DB 사용자 계정
6			pw	비밀번호	varchar	100	NOT		DB 사용자 계정 비밀번호
7			insert_dt	등록시간	datetime		NOT		데이터 생성시각

- 프로젝트

			project	테이블명 (한글)	프로젝트		설명	업무를 구분하기 위한 그룹정보	
순서	PK	FK	물리명	논리명	데이터 타입	길이	Null 여부	기본값	설명
1	1		project_sn	프로젝트 고유키	integer		NOT		프로젝트 정보 고유값
2		1	member_sn	회원정보 고유키	integer		NOT		사용자 인증정보 고유값
3			project_name	프로젝트 명칭	text		NOT		프로젝트 명칭
4			flag	플레그	integer		NOT		프로젝트 구분
5			insert_dt	등록시간	datetime		NOT		데이터 등록 시각
6			workflow	워크플로우	text		NOT		룰셋 정보

○ 개발 서버 환경 구성

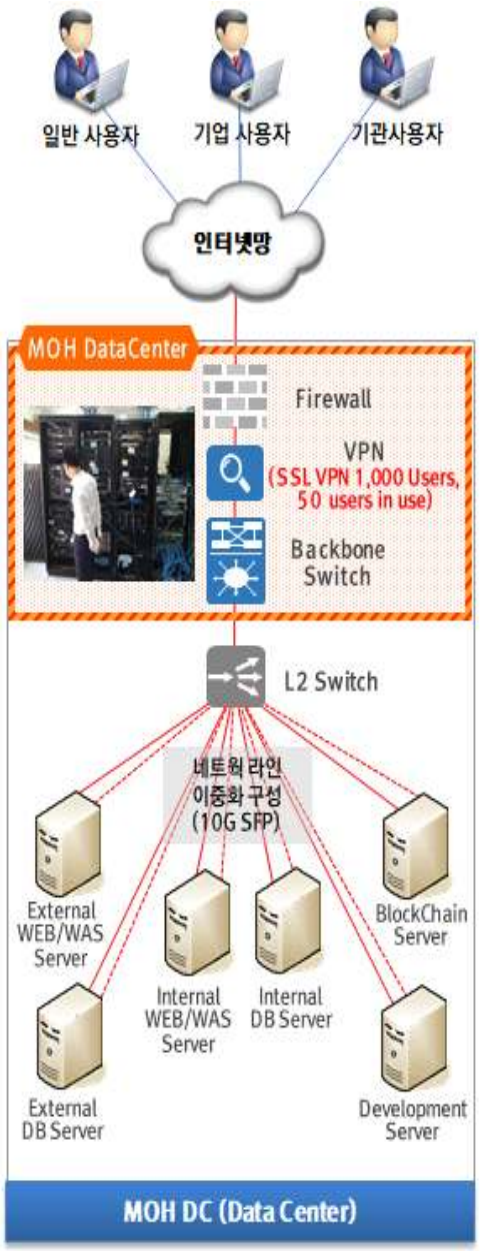
- 식품의약품안전처에서 그간 수행해온 사업에서 구축·사용한 개발환경을 활용하여 베트남 식품안전정보시스템 시범구축을 위한 개발환경을 이미 구성하여 활용 중이며,
- 베트남 현지에 운영을 위한 장비를 도입하고 이 개발환경을 복제하여 국내와 베트남 두 장소의 개발환경을 개발과 운영 테스트용으로 교차 사용하여 개발 효율성과 운영 안정성 확보 가능



- 통합 개발시스템 환경구성 : 형상관리 서버(SVN)에 적재된 소스들을 CI 서버를 통하여 빌드 주기에 따라 일일 빌드 및 주간 빌드를 수행하고 결과를 관리자에게 자동 보고하는 일련의 자동화된 빌드 프로세스 구축

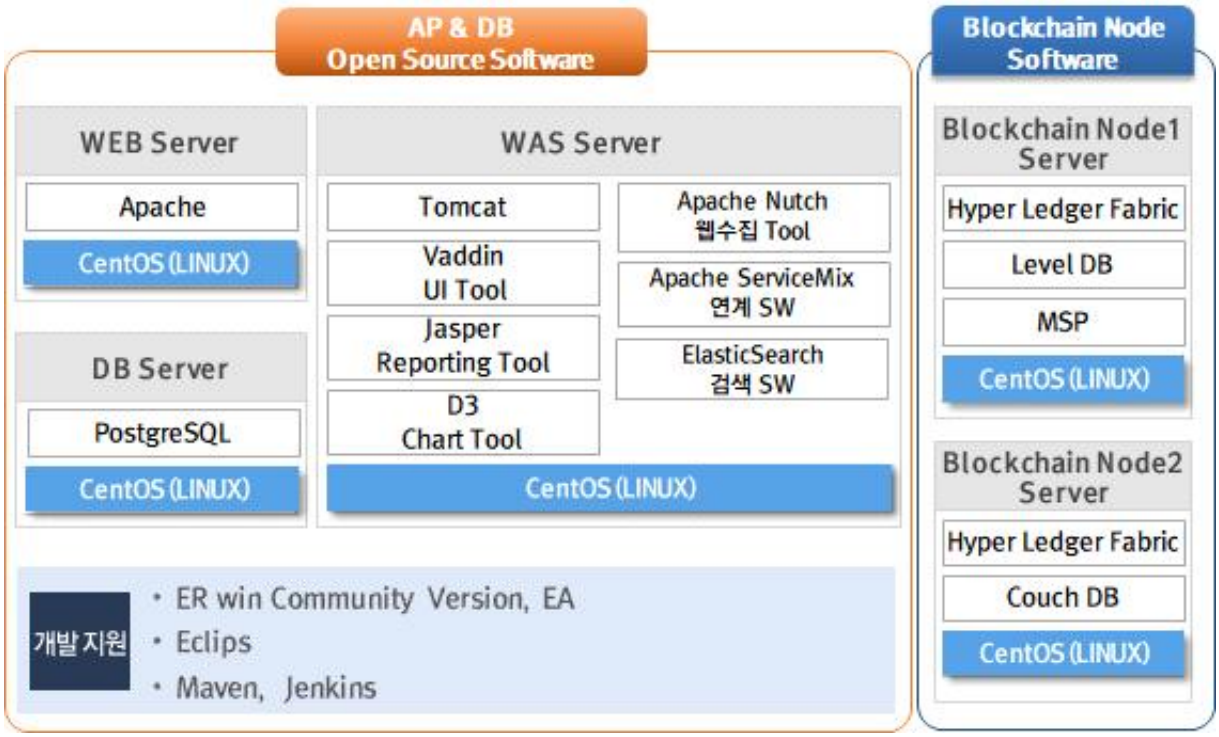
○ 인프라 구축 및 운영환경

- 베트남 식품안전정보시스템 파일럿 구성도



구축방안	
기자재 내역	• WEB/WAS : 2대 • DB서버: 2대 • 블록체인용: 1대 • 개발용: 1대
기자재 구매조건	• 베트남 현지 업체를 통한 현지구매 • 향후 확장성과 안정성을 고려한 글로벌 벤더 제품 구매 • 국제규격 적합성 및 수원기관의 IT환경을 종합적으로 고려한 제품 선정
기술지원 서비스	• 베트남 현지 기술지원 서비스가 가능한 제품 선정 • 24시간x 365일 서비스 지원 가능 여부 확인 • 향후 기기 단종 또는 업그레이드 등을 고려한 기술지원 서비스가 가능한 현지 업체 협업·표준기술 및 기자재 정품 사용 준수
유지보수 서비스	• 수원기관 자체 유지보수가 가능한 제품 구성(전원 이중화 & 월드워런티제공) • 무상 하자보수 기간 중 신속한 장애처리 제공 • 구축시점부터 현지 업체 협업을 통한 안정적인 유지보수 지원체계 구축

○ 공개 소프트웨어를 활용한 소프트웨어 구성



오픈소스 명	설 명
Apache WEB	아파치 HTTP 서버는 아파치 소프트웨어 재단의 오픈소스 HTTP 웹 서버
Tomcat WAS	아파치 소프트웨어 재단의 서블릿컨테이너만 있는 웹 어플리케이션 서버(WAS)
PostgreSQL	객체-관계형 데이터베이스 시스템(ORDBMS)으로, 엔터프라이즈급 DBMS의 기능과 차세대 DBMS에서나 볼 수 있을 법한 많은 기능을 제공하는 오픈소스 DBMS
Jasper	화면, 프린터, PDF, HTML, Microsoft Excel, RTF, ODT, 쉼표로 구분된 값 또는 XML 파일과 같은 다양한 대상에 쓸 수 있는 오픈 소스 Java보고 도구
D3	통계 데이터를 여러 차트 형태로 시각화 해주는 자바스크립트(JavaScript) 라이브러리.
Apache Nutch	웹 사이트 크롤링(crawling)을 위한 오픈 소스 웹 크롤러소프트웨어
Apache ServiceMix	ESB의 활용 방안과 SOA를 지원하는 기능을 이해하기 위해 대표적인 오픈 소스
Hyper Ledger Fabric	모듈러아키텍처를 기반으로하는분산 원장 솔루션을 위한 플랫폼
ElasticSearch	HTTP 웹 인터페이스와 스키마에서 자유로운 JSON 문서와 함께 분산 멀티테넌트지원 검색 엔진
MSP	Membership Service 관리자. 참여 노드에대한 CA 인증서 발급과 확인

[표 9] 공개 소프트웨어를 활용한 소프트웨어 구성

제4장. 베트남 식품안전 정보시스템 구축방안

4.1. 베트남 식품안전정보 체계 및 시스템 구축방안

○ 베트남은 우리의 4대 식품 수입국이나, 최근 3년간('15~17년, 수입건수 상위 10개국 중) 부적합 1위로 식품 안전관리 강화가 절실

- 식약처의 ICT기반 식품행정 정보시스템을 전수하여 식품안전관리 선진국으로 성장하도록 지원 필요
- 베트남은 효율적 안전관리로 식품수출 증가, 우리는 베트남으로부터 수입되는 식품의 선제적 안전관리 효과를 기대할 수 있음

○ ODA사업을 통해 우리나라 선진 식품행정 정보시스템 지원

- 선진화된 우리나라 식품안전관리시스템을 베트남 정부가 도입할 수 있도록 구축 지원 및 운영·관리 노하우 전수
- 베트남 식품행정 정보시스템의 성공적인 구축을 위해, 사업 완공시점 및 운영 준비 단계까지 필요한 사항을 지원
- 시스템 개발 완료 후, 지속적인 운영이 가능한 업무환경 조성
- 베트남의 행정혁신 및 전자정부 발전 지원

❍ 한-아세안 식품행정 협력 교두보 마련을 통한 정부의 신남방정책 지원

- 베트남 정부와의 식품안전분야 협력을 통한 ODA 성공모델 구현 및 지원
- 식품행정 분야 ODA 성공모델의 인접 아세안 국가 전파를 통한 정부의 신남방정책 지원

❍ 식품안전 강화를 위한 업무혁신을 추진 중인 베트남 보건부 대상으로 현지에 최적화된 식품행정시스템 구축 추진을 위한 연구 수행

❍ 이용기관 : 베트남 식품안전청(VFA) 본부 및 지국 업무 담당자, 베트남 식품사업자(베트남 내 현지 식품생산·제조 업체), 대국민 서비스 사용자(식품사업자, 일반사용자), 다른 식품안전기관(MARD, MOIT) 및 유관기관

구분		이용기관 및 대상	주요 제공 기능
식품안전 정보시스템 시범구축	내부식품안전 행정시스템	베트남 식품안전청 본부 및 지국 업무담당자, 다른 식품안전기관	업무담당자 : 식중독관리, 위해관리, 본부-지국 보고관리, 불법광고 모니터링 업무 등 내부관리자 : 의사결정지원시스템 제공기능 타기관연계 : 식품안전 연계 기능 활용, 식품통계자료, 식품품목코드 연계자료 활용 등
	외부포털 시스템	베트남 식품사업자/ 일반국민	식중독 신고, 본부-지국 보고관리, 불법광고 신고 및 모니터링 기능 베트남 식품사업자 관련 법령 조회 및 식품안전정보 활용기능

[표 10] 베트남 식품안전 시스템 내·외부 기능

4.2. 발전방향 및 로드맵

❍ 식품안전 컨트롤타워로서 식품행정 역량강화를 위해 기반이 되는 정보시스템 구축, 인프라 구축 및 조직체계 개선에 필요한 관련 법제도 개선 등 변화관리 병행 필요

4.3. 기대효과

○ 베트남 식품안전 정보시스템 구축・운영을 통하여 베트남 국민과 베트남産 수입식품을 소비하는 우리 국민 모두 더 안전한 식품 섭취로 건강증진 및 부적합한 제품의 선제적 관리 가능

- 서류 중심에서 온라인 기반으로 베트남 측 식품안전관리 시스템 향상
- 효율적 식품안전 관리 통해 베트남 측 식품 품질향상 및 수출증대 기대
- 베트남産 식품 수입이 많은 우리나라의 선제적 수입식품 안전관리

○ 베트남 식품행정 시스템 교육프로그램 개발·운영을 적극 지원하여 완공 후 원활한 운영을 도모

○ 베트남 식품행정 시스템 구축으로 식약처 주도의 한・아세안 국가 간 식품정보 교류 교두보 마련

- 베트남 식품 관련 정보의 통합 구축으로 다양한 통계의 실시간 확보 등 신속한 현황파악 가능
- 국가 차원의 식품행정정보의 공동 활용 기반정보로 활용 가능
- 수기로 처리되는 식품인허가의 전자화로 행정효율성 향상 및 식품행정 신뢰성 강화
- 관련 국가・기관 간 온라인 협의를 통해 단절 없는 식품행정 가능
- 방문 없는 인허가 신청 및 전자서류에 의한 온라인 신청 가능

○ 우리나라의 식품행정시스템 보급을 통해 선진화된 식품인허가 정책 수립

- 식품행정정보의 전산화로 인한 효율적인 영업자 관리 및 식품안전관리 정책결정의 체계적인 지원
- 베트남의 식품행정정보의 통합 구축으로 아세안 지역의 식품안전 정책 및 현황(다양한 통계의 실시간 확보)의 신속한 파악 가능
- 현지 식품행정 시스템과의 통합 DB구축을 통한 아세안지역 식품행정 정보의 연속성 확보 및 시너지 창출

○ 베트남에 식품행정정보 제공 기회의 확대 및 관련 프로세스 수행 노하우 전수를 통해 향후 우리나라 수출기업에 아세안 지역 활로 구축 및 식품안전관련 전자정부 시스템 수출에 기여 기대

4.4. 세미나, 기관방문, 각종 회의참가 등 활동내역

연번	일시/장소	개 요	주 제
1	'19.09.18.(목) 15~17시 베트남 MPI	베트남 기획투자부 방문	• MPI 기획투자부 방문(기관 간 정보 연계 현황 및 기술파악) - 참석자 : 사업자등록지원센터 부센터장 Le Dinh Tri, 수석 Doan Vuong Hoan, 수석 Nguyen Thi Quynh
2	'19.10.03.(목) 13~17시 국제회의장	'19 KOREA ICT DAY 컨퍼런스 참석	• 베트남 진출 국내 IT업체의 현황 설명 및 최신 트랜드 기술공유 - 참석자 : 국내외 IT관련 업체·기관
3	'19.11.05.(화) 09~11시 베트남 MOH	베트남 식품업무 통계현황 확인 및 협력회의	• MOH 보건부 기획재무국 통계팀 방문(식품안전분야 통계현황 확인 및 협력회의) - 참석자 : MOH 기획재무국 통계팀 팀장, Hoang Thanh Huong, 통계 담당 Do Thi Phuong Lan
4	'19.11.05.(화) 14~17시 베트남 MARD	MARD 농업통계정보 시스템(NICE) 통계현황 확인	• MARD 농업농촌개발부 농업통계센터(CIS) 방문(농업통계정보시스템 통계 및 운영현황 등 파악) - 참석자 : 부센터장 Nguyen Hoang Dan, 포털팀장 및 해외사업 담당 Chu Diem Hang, 통계담당 Pham Nhu Quynh, Dinh Huy Duc, 국제협력청 Nguyen Phuong Thanh, 품질관리국 Nguyen Hong Mai
5	<1차 회의> '19.11.11.(월) 14~17시	MARD 블록체인 연계 관련 미팅	• MARD 농업농촌개발부 농업통계센터(CIS) 방문(식품정보 블록체인

	베트남 MARD <2차 회의> '20.01.10.(금) 14~16시 베트남 MOH-VFA		연계회의) • 연계 목적 및 범위 소개 • 연계 대상 서비스 발굴 • 블록체인 정보 연계 방안 회의 - 참석자 : 부센터장 Nguyen Hoang Dan, 포털팀장 및 해외사업 담당 Chu Diem Hang, 통계담당 Dinh Huy Duc
6	'19.12.18.(수) 08~15시 베트남 식품인증기관 Vina-Control	VinaControl 식품인증기관 방문 베트남 식품인증체계 확인	• 베트남 현지 식품인증기관인 Vina Control 본사 및 박닌성 시험기관을 방문하여 베트남 식품인증체계 확인 • 베트남 식품안전 인증현황 • VinaControl 인증현황 및 시스템 • 향후, 실험실정보시스템(LIMS) 구축 계획에 대한 아이디어 공유 - 참석자 : 비나컨트롤 부대표 To Manh Linh 외 담당자 2명, 주베트남 식약관

[표 11] 연구과제 수행관련 활동 내역

4.5. 향후 추가적인 연구과제

○ 베트남은 국민 먹을거리에 대하여 안전을 넘어 안심할 수 있는 관리수준을 요구함에 따라 정부는 '불량식품' 척결의지 표명

- 식품안전관리에 필요한 각종 정보가 각 기관별로 분산되고 상호단절 되어 있어 식품안전 문제 발생 시 정보의 공동 활용 한계
- 정보통신 기술의 발전에 따라 국민·영업자 개인별로 최적화된 식품안전 정보를 쉽게 활용할 수 있는 서비스 제공 필요

○ 농·수·축산물 및 가공식품, 식품첨가물, 건강기능식품 등 식품안전 정보 관리체계를 지역 중심에서 국가적인 관리체계로 전환 시급

- 식품업체와 제품을 중심으로 시험, 인허가 등 각종 정보가 생산되고 있어 이를 중심으로 정보관리 표준체계 수립 필요
- 기관별·단위업무 위주의 제한적인 정보관리·활용체계를 벗어나 전국 단위 식품안전정보를 연결·활용하는 통합체계 구축 필요

○ 베트남 보건부(식품청)이 생산단계부터 유통·소비까지 안전한 식탁을 지키기 위한 일원화된 식품안전 관리 지원체계 필요

- 생산단계의 안전성조사, 국내·수입식품 관리, 점검 및 수거 등 식품안전 관리를 위한 효율적인 정보시스템 구축 필요
- 스마트폰 발달과 온라인 거래의 편리성으로 온라인 중심으로 시장이 성장하고 소비문화가 변화되어 온라인 안전관리의 중요성 증대

○ 식품사고 대응에 부처 간 관련정보의 신속한 확인이 필요하나 식품안전 정보 공유 및 활용체계 부재로 개선 필요
- 이슈 발생 시, 관련부처 간의 정보공유 및 상황관리 체계가 부재하며, 정보 간 연계 분석을 통한 종합적인 의사결정 지원 필요
- 동일한 식품행정 업무에 본부, 지국 등이 동일한 정보시스템을 사용하여 실시간 처리와 공유가 가능토록 구축
- 식품안전관리(계획→수거→검사→회수)를 중앙↔지방 간 협업하여 처리할 수 있도록 하여 식품안전 '사각지대' 해소

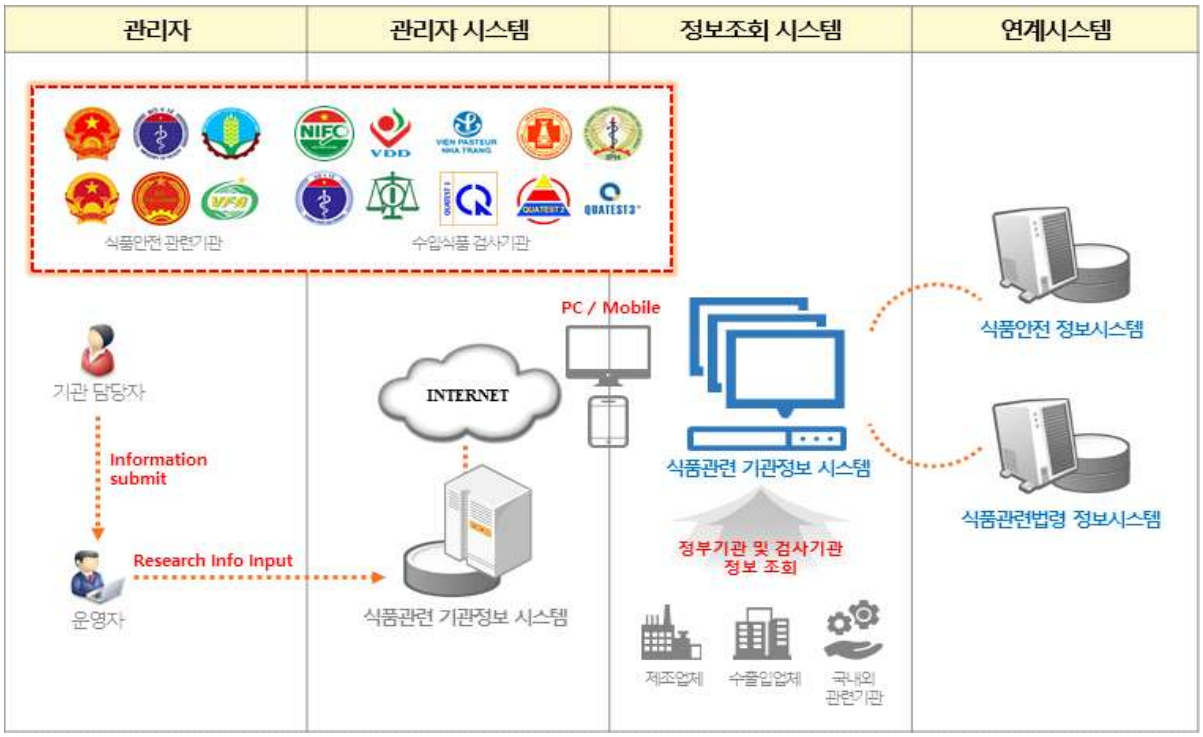
○ 중앙↔지방(지국) 및 식품행정 유관기관(MARD[3], MPI[4]) 간의 정보연계를 고려한 시스템 개발

○ ICT 기술을 통하여 체계적인 식품의 안전관리를 위한 시험관리 체계를 선진화하여, 중앙과 지방의 통합적인 식품 시험관리 체계 정립을 위한 실험실정보관리시스템(LIMS[5]) 개발
- 베트남 식품안전 기관정보 및 수출입/유통 식품/식자재 검사기관 정보 현황 및 주요업무 등에 대한 정보를 관리할 수 있는 시스템을 구축하여 베트남 현지 식품관련 제조 및 유통업체 뿐만 아니라 국내외 수출입 업체에게 안전검사 및 식품안전인증 획득에 필요한 콘텐츠를 제공

3) MARD(Ministry of Agriculture and Rural Development) : 베트남 농업농촌개발부
4) MPI(Ministry of Planning and Investment) : 기획투자부로서 '사업자등록증' 발급, 관리시스템을 관리하는 기관
5) LIMS(Laboratory Information Management System): 식품안전 시험기관의 실험실에서 생성되는 데이터를 수집하여 전자적인 형태로 저장, 데이터 송수신, 분석관를 수행하는 정보시스템

○ 식품 검사기관 현황 및 업무 정보시스템 프로세스

순번	기관 로고	기관명	지역	소재지
1	VIỆN KIỂM NGHIỆM AN TOÀN VỆ SINH THỰC PHẨM QUỐC GIA	국가식품위생안전검사원	하노이	65 Phạm Thận Duật, Mai Dịch, Cầu Giấy, Hà Nội
2	VIỆN DINH DƯỠNG QUỐC GIA NATIONAL INSTITUTE OF NUTRITION	보건부 국가영양연구원	하노이	48B Tăng Bạt Hổ, Hai Bà Trưng, Hà Nội
3	VIỆN PASTEUR NHA TRANG	파스퇴르연구소	나짱	8-10 Trần Phú, Nha Trang, Khánh Hòa
4	VIỆN VỆ SINH DỊCH TỄ TÂY NGUYÊN	질병위생원	닥락	34 Phạm Hùng, Tp. Buôn Ma Thuột, tỉnh Đăk Lăk
5	VIỆN Y TẾ CÔNG CỘNG TP.HCM	공공의학원	호치민	159 Hýng Phú, phýờng 8, quận 8, Tp. Hồ Chí Minh
6	TRUNG TÂM Y TẾ DỰ PHÒNG THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	예방의학센터	하이퐁	21 Lê Đại Hành, Hoàng Văn Thụ, Hồng Bàng, Hải Phòng
7	Vinacontrol SINCE 1957	비나컨트롤 주식회사	하이퐁	80 Phạm Minh Đức, Mây Tõ, Ngô Quyền, Hải Phòng
8			호치민	80 Bà Huyện Thanh Quan, ph晞ng 9, quận 3, Tp. Hồ Chí Minh
9	TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1	제1품질측정표준기술센터	하노이	8 Hoàng Quốc Việt, Nghĩa Đô, Cầu Giấy, Hà Nội
10	TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 2	제2품질측정표준기술센터	다낭	2 Ngô Quyền, Sõn Trà, 及 Nẵng
11	TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3	제3품질측정표준기술센터	호치민	49 Pasteur, Nguyễn Thái Bình, quận 1, Tp. Hồ Chí Minh



❍ 식품 검사기관 업무현황

순번	기관명	주요 업무
1	국가식품위생 안전검사원	- 식품안전 위생품질을 검사 및 평가 - 전국 식품검사시스템 내 기술 규정 지시 - 식품안전을 검사하여 평가하고 식품안전 검사분야에서 공공서비스를 제공
2	보건부 국가영양연구원	- 영양 생태, 식품의 영양적 가치, 건강 효과, 식품으로 치료 방법 검사 - 대학교, 중학교에서 영양, 식품, 식품위생안전에 대한 강의를 하는 강사와 공무원에게 최신 정보를 교육 - 영양, 식품안전위생에 대한 교육 내용, 방식, 방법을 준비하도록 관련 기관과 협조
3	파스퇴르연구소	- 전염병 예방, 전염 범위 통제 및 검역 - 식품안전을 보장하도록 안내와 권장, 표준, 규정 과학 평가 제시 - 긴급한 식품안전 위험을 대응하고 관리하도록 인프라와 식품관리시스템을 구축하고 유지 - 지역에서 제조 및 생산업체, 대량의 식품 수입 업체, 직판장, 슈퍼마켓, 백화점에서 식품안전 검사
4	질병위생원	- 위생, 역학, 질병 예방에 대해 과학적 연구 - 전문에 대해 지시하며, 예방의학 분야에서 인적 자원의 질을 향상 - 서부고원지방에서 경제와 사회 발전하기에 적합한 질병 예방 조치를 보건부에 보고
5	공공의학원	- 식품안전에 대한 국가관리 활동에 참여하고, 분담된 지역에서 공공의료 분야에 관한 공공서비스와 과학기술 서비스 제공 - 남부지방 식품위생안전검사 센터 운영 - 식품검사, 환경검사, 생화학 검사 등
6	예방의학센터	- 백신접종기관
7	비나컨트롤 주식회사 (하이퐁/호치민)	- (하이퐁) 식량, 농산물, 식품: 쌀, 땅콩, 우유, 밀가루, 담배, 술, 음료수, 녹차, 수출 야채 등 감정 평가 - 평가, 시험검사, 인증, 검정과 검교정, 국가관리, 소독, 가격평가, 환경평가, 관리와 담보, 컨설팅과 교육 - 수입식품을 대상으로 안전위생, 품질 검사, 식품위생 안전을 분석하고 시험 검사, 식품안전 인증 및 평가, 식품공급사슬을 감독
8		- (호치민) 쌀, 사료(표준적합인증 및 규정적합인증), 농산물, 식품, 수산물 등 감정평가
9	제1품질측정 표준기술센터	- 식품 및 수입식품 시험검사, 감정, 평가, 측량, 인증 및 교육 - 관할 국가기관의 지시나 요청에 따라 표준, 측량, 품질 분야에 관련된 업무를 수행하고, 품질, 서비스, 과정 분야에서 규정 적합성 평가 - 기관, 업체, 개인의 요청에 따라 측량, 시험 검사, 평가, 인증 분야에서 서비스를 제공하며 측량기계 보수

10	제2품질측정 표준기술센터	- 식품관련 제품 시험검사, 감정, 평가, 측량기계 검·교정/수리·보수 - 수출입 사료 적합인증 - 산업무역부의 책임하에 수입식품안전, 품질, 위생검사를 담당하는 기관 지정 - 보건부의 책임하에 수입식품안전을 검사를 담당하는 기관 지정 - 식품 및 사료 등 규정적합인증 - 식품, 농수산물, 석유 제품, 전자제품을 시험검사하고 환경을 관측 - 제품, 상품, 서비스 인증, 평가, 국가검사 - 국제규정에 따라 관리 시스템을 인증하고 품질측정 표준분야에서 업무 훈련
11	제3품질측정 표준기술센터	- 식품, 농산물, 수산물, 화학물에 대한 품질/안전/감정 등의 표준적합인증과 수입식품 품질 검사 - 제품, 상품 안전, 품질 시험검사 : 식품, 생필품, 전기, 전자, 정보산업, 환경, 건설, 공산품 생산 - 감정, 평가, 생산업체 제품 인증, 수출입 제품 및 상품 인증, 관리시스템 인증, 교정 및 검정, 코드, 바코드, 훈련하고 해결방법 제시, 시험 검사용 장비, 정보 및 표준, 진도 조회

❍ 베트남 식품시험시스템 강화 필요

- 최근 하노이에서 VFA가 국가식품안전시험연구소와 공동 주최했던 식품안전 세미나에서 응웬탄퐁(NGUYEN THANH PHONG) 국장은 “식품안전에 대한 법률규범문석 마련, 식품안전 전문감사 시스템, 그리고 식품안전 시험시스템이 요구 된다” 라고 강조하였다.
- 베트남은 식품시험의 품질이 중앙에서 지방까지 일관되게 유지될 수 있도록 투자에 신경을 많이 썼다. 하지만, 식품안전 관리에 있어 사전검사, 사후검사 등과 같은 추가 검사가 발생으로, 이를 지원할 수 있는 시스템 및 정밀장비에 더 많은 투자가 필요

❍ 정보통신의 발달과 온라인 거래의 성장으로 식품에 대한 온라인 불법광고가 폭증함에 따라 온라인 불법유통 정보의 자동 모니터링 및 등록 시스템 개발/구축

- 기존의 기술적 한계를 극복하고 4차 산업혁명 정보기술(블록체인 등)을 통해 베트남 전자정부를 고도화할 수 있는 기반 마련 필요

4.5.1 향후 세부 연구과제

○ 베트남「식품안전정보시스템」구축을 위한 식품안전 강화 연구 결과를 통해 베트남 보건부 식품관리청(VFA)을 대상으로 한 우리나라 식품분야 전자정부시스템 구축 및 운영 노하우 전수가 주요

- 베트남 정부는 자체적인 정보화전략을 수립하여, 전자정부 구현을 위한 시스템 개선·도입 등의 노력을 다각화하고 있으며,
- 신남방정책으로 베트남 행정기관에 도입 후, SW모듈화 및 표준모델화 등을 통해 ASEAN지역 및 개도국으로의 확산을 목표로 함

○ 베트남 법령·제도 및 현행 시스템 분석을 통한 기능 도출·구현

- 관련 법령 및 고시의 업무 규정 및 현행 시스템의 기능 분석을 통해 차세대 '식품안전정보시스템'의 설계 및 구현
- 식품안전 분야의 업무 및 시스템의 효율적 운영을 극대화하기 위해 본 시스템 구축사업의 변화관리를 통한 지속가능한 모델 수립
- 본 연구를 통해 베트남의 국가 식품안전 역량을 직·간접적으로 강화시키고 상호 협력관계 증진에 기여

○ 업무 프로세스 및 각 분야별 기능의 통합, 효율적인 데이터 관리를 통해 식품 품목별 업무(인허가, 식중독관리 등) 프로세스 통합 방안 마련

- 식품안전 정책 관련 조직 구성 및 업무 흐름 파악을 통한 최적의 정보시스템 구축·운영 방안 마련
- 식품업무 관련 법령 및 규정 분석, 프로세스 통합 방안 마련

○ 베트남 식품안전청 본청 및 지국 산하 시험기관 시험분석 업무 통합관리를 위한 프로세스 통합 방안 마련

- 시험분석 관련 조직 구성 및 업무 흐름 파악을 통한 최적의 통합실험실 정보시스템 구축·운영 방안 마련
- 식품분야 국가출하승인제도 관련 법령 및 규정 분석, 시험기관에서 생성되는 기초데이터(Raw Data)의 활용도 향상 방안 수립을 통한 실험실 정보관리 업무 프로세스 통합 방안 마련

○ 정보시스템 성능 향상 및 효율적인 데이터 관리방안 도출

- 현행 식품분야 시스템의 인프라·성능 문제점 및 이슈사항 도출
- DB 구조 변경 및 쿼리 튜닝, 솔루션 도입 등에 따른 문제점 및 이슈사항 해결 방안 마련
- 기관 보유 데이터 정비를 위한 관리도구 개발 및 자료정비 등

○ 분야별 최적화된 표준코드 적용 방안 마련

- 식품 영업자, 제품 분류 코드별 정비 및 통합 방안 마련
- 식품 품목 등의 코드 일원화를 위해, ‘식품안전정보시스템’ 표준코드 관리방안 제시 및 기반 구축

○ 식품행정(인허가 분야)업무 통합관리 기능 구현을 통해 인허가, 수입식품, 행정처분 등 통합정보조회 화면을 구현할 수 있도록 공통 정보항목 정의

- 업체 및 제품 고유정보로 관련 정보를 한 번에 조회하여 활용할 수 있는 서비스 구축
- 본부 및 지국별로 운영되는 인허가 정보를 실시간으로 행정업무통합시스템으로 연계하여 통합[6]관리
- 인허가 업체와 제품에 단속·처분·보고·교육 정보가 연계되어 통합검색[7]이 가능하도록 구축
- 단속으로 적발된 위반정보와 그에 따른 행정처분을 함께 조회할 수 있고 통계처리가 되도록 설계

○ 정보의 연관성을 위해 식품안전관리 계획 수립 시 행정관리일련번호*를 생성하여 업무 단계별 생성정보 연결이 가능하도록 DB 설계

- 계획에 대한 진행사항 실시간 파악이 가능하도록 관련된 데이터에 행정관리일련번호를 기본 값으로 삽입
- 데이터 간 연결하여 조회가 가능하도록 데이터베이스 설계

6) 식품, 건강기능식품의 인허가 대장정보를 연계하여 통합인허가 DB구축
7) 업체중심의 단속정보, 행정처분, 위생교육, 생산실적, 불법광고 등

- 업무 진행 시 데이터 입력과 동시에 단계별 전·후 관련 정보를 일괄 조회가 가능하도록 기능 구현
- 행정관리일련번호를 중심으로 식품안전관리 업무 전반에 대한 종합적인 통계 집계가 가능 하도록 데이터 구조 설계
- 업체 및 제품 식별정보[8]를 이용하여 영업허가신고, 품목, 단속이력, 행정처분이력 등 관련 정보를 일괄 조회 및 활용 기능 구현

○ 대외포털 시스템 수요자 맞춤 민원서비스 고도화 및 콘텐츠 개발을 통해 베트남 대국민 식품(수입 포함) 안전정보 제공 강화

- (영업자 측면) 실시간 식품유통 동향, 베트남 국·내외 식품관련 위해정보 공개를 통한 영업활동 지원 및 알권리 충족
- (대국민 측면) 제조·통관·유통 단계별 발생되는 부적합 정보에 대해 실시간 알림 서비스 등 국민 안심을 위한 정보 제공 강화

○ 수출입 관련 국내외 업체, 식품 제조사, 영업자 등 수요자별 맞춤형 민원서비스 구축

- 국가출하승인 성적서 발급을 위한 시험 의뢰, 진행현황, 성적서 발급 등 민원서비스 제공
- 인허가 신청, 진행현황, 허가서 발급 등 민원서비스 제공

○ 식품청 본부·지국 및 관련기관이 보유한 식품안전 데이터 민간에 개방

- 베트남 법률상 제한되어 있지 않는 정보는 공개를 원칙으로 하고, 원데이터(Raw Data)까지 공개 및 API 제공
- 식품안전정보 적극 공개[9]로 국민 알권리 충족 및 산업체 등 민간에서 활용

○ 식품안전 공공 데이터 개방·활용 서비스 구축을 통해 식품안전정보를 산업체 유형별[10]로 제공하는 맞춤형 식품안전 업무지원[11] 서비스 구현

---

8) 인허가 번호, 제품번호 등 대상 식별이 가능한 정보
9) 공개대상 정보(예) : 인허가정보, 기준규격(국내, 해외) 정보
10) 식품제조(제조가공, 건식제조, 첨가물제조 등), 식품유통(소분판매, 운반), 식품소비(접객업 등), 식품수입(수입판매 등)
11) 신고 대상 민원 안내(영업절차, 교육, 자가검사, 생산실적), 업체 정보 조회(인허가, 품목보고, 단속처분), 맞춤형 정보제공(법령, 기준·규격, 뉴스)

❍ 온라인 불법광고 모니터링 등록 자동화 기능 개발

- 모니터링 업무 절차 중 정보수집, 적부판정은 모니터링 요원이 수행하고, 그 이후 관련자료 등록 절차 업무처리 자동화 기능이 대체

모니터링 요원	① 모니터링 후 담당자 적부 판정 ② 간소화 프로그램에 기본사항 등록(위반 법령 선택, 위반부분 표시 등)
RPA 자동화	③ 해당 정보를 찾아 화면캡쳐 및 문자 인식 솔루션(OCR) 활용 내용 추출 - URL, 위반법령, 위반내용, 제품명, 업소정보 등 관련 사항 자동 수집 ④ 내부포털(광고 모니터링 관리)에 수집 정보 등록 ⑤ 위반내용 등 통계처리 자동화 ⑥ 차단요청 보낼 근거자료 마련 자동화

❍ 모니터링 담당자 관점에서 사용이 편리한 등록 간소화 프로그램 개발

- 웹브라우저의 캡쳐 툴 형태로 위반사이트에서 위반 법령, 문구 등 선택, 표시 후 저장 시 구분인자[12]와 위반 문구만 별도 그림 파일로 저장
- 저장된 그림 파일을 시스템에 자동적으로 전송될 수 있도록 설계
- 등록 간소화 프로그램은 모니터링 요원 각자의 외부망 PC에 설치하고 온라인 모니터링 시 활용
- 일자, 담당자, 모니터링 구분, 위반법령, URL, 제품명, 위반문구, 판매자 정보 등을 텍스트화 후 내부시스템(모니터링 관리)에 입력

❍ 모니터링 자동화 운영 조건

- 허위광고 등 법률 위반 사이트의 차단을 위해 위반문구는 대외적으로 전달됨에 따라 OCR 인식 정확도가 일정 이상 확보
- 베트남 내 주요 온라인 쇼핑몰 사이트에 대하여 판매자 정보를 검색하여 내부포털에 자동 등록하도록 설계

구분	등록 정보
일반정보	1. 모니터링 보고자 2. 업무구분(허위광고/불법유통)

12) 구분 인자 : 위반 법령, 모니터링 구분(기획, 민원, 위해정보 등)

구분	등록 정보
	3. 제품관리분류(식품, 건강기능식품 등) 4. 구분정보(일반/기획/위해정보/민원) 5. 기본정보(광고일자, 광고매체)
사이트 정보	6. 제품명 7. 유통판매경로(국내/해외/정식수입/해외직구) 버튼 8. URL 주소 9. 증거이미지(광고 화면 캡쳐) 등록 10. 위반 법령 11. 위반내용
업체 정보	12. 업체유형 13. 업체명 14. 대표자명 15. 통신판매등록 번호 16. 사업자등록 번호 17. 전화 번호 18. 휴대폰 번호 19. 팩스 번호 20. 이메일 21. 영업자소재지

[표 12] 내부포털(광고 모니터링 관리)에 등록되는 항목(예시)

❍ 식품안전 통합 DB의 신뢰성 확보를 위한 체계적인 품질관리

- 문서화 된 다양한 형태의 데이터를 정보시스템에서 활용할 수 있도록 전산화하여 데이터베이스로 구축하고, 데이터의 품질, 정합성, 신뢰성 확보된 정보제공 기반 마련
- 이를 통해 식품안전 관련정보의 품질을 제고할 수 있는 품질관리체계 구축 및 자료정비 도구 제작
- 다수의 검증규칙을 데이터 수집 및 업무주기에 맞춰 검증할 수 있도록 스케줄러 기능을 이용하여 검증규칙을 측정(실행)하고, 측정결과를 집계·기록 할 수 있는 기능 제공
- 검증결과를 분석하기 위한 조회화면, 데이터품질지수(DQI)를 통해 품질에 대한 계량화된 평가정보, 핵심품질항목(CTQ)에 대한 집중관리기능 구현

- 업무프로세스 흐름에 따른 비즈니스흐름(BFD) 및 주요업무에 대한 체크리스트 제공
- 오류데이터 중 개선대상, 범위, 방향 및 우선순위선정 등 개선활동 지원 기능 및 기관차원의 데이터 개선활동을 지원하기 위한 품질개선 캠페인 기능 제공

○ 베트남 식품안전관리에 최적화된 인프라 구축 및 DB모델 개발
- 응용시스템 및 IT 인프라 구축 등 수행
- 베트남 IT현황을 고려한 인프라(전산장비, DBMS 등) 도입(구매) 및 구축

○ 식품행정업무의 원활한 수행을 지원하기 위한 DB모델 구축
- 식품 인허가 절차 및 업무프로세스 개선 방안, 식품행정 정보화를 통한 사용자별 서비스 기능에 대한 DB설계・구현
- 식품별 특성(업체, 품목 등)에 따른 표준화 관리방안 등 마련

○ 식품업무 관련 대상 확대 연계 모델 수립 및 연계 구축
- 향후 수요가 있는 기관의 식품안전정보에 대해서 추가적인 서비스가 가능하도록 확장이 가능한 연계 대상 조사・분석
- 식품관련 수출・입, GMP, HACCP, ISO22000 인증 관련 법제도 및 절차 등 현황 조사・분석
- 베트남 식품청의 식품안전정보 일원화 체계 구축을 위한 연계정보 현황 조사・분석

○ 베트남 내・외 식품 수출・입에 필요한 식품회사, 영업자 대상정보 서비스 제공을 위한 연계 방안 수립
- 연계 대상 선정에 따른 정보 연계를 위한 적용 기술(SOAP[13], OpenAPI[14]등)에 대한 타당성 검토 및 연계 모델 수립

13) SOAP(Simple Object Access Protocol) : 컴퓨터 네트워크상에서 정보 교환 방식
14) 정보(데이터)나 서비스(어플리케이션)를 네트워크를 통해 타 시스템에서 활용할 수 있도록 실시간으로 공개, 제공하는 기술

○ 연계 대상 선정에 따른 정보 연계 구축(예시)

- 베트남 식품행정 업무수행 유관기관과의 위생증명서 교환을 위한 시스템 연계(MOH, VFA ↔ MARD) 구축
- 국제표준형식을 적용한 전자증명서 생성 및 문서변환기능 구축
- 증명서를 표준 전자문서(XML) 형태로 변환하고, 문서 검증 수행

* 베트남 보건부(식품청) 식품정보시스템의 전자증명서 발급 정보를 연계(수신)

- 국제기준의 전자문서형식을 적용하고, 향후 여러 기관과 확대연계 가능토록 표준 전자증명서(XML 문서) 생성기능 개발
- 유관기관과 증명서 송수신이 가능토록 SOAP* 방식의 연계모듈을 개발하고, 향후 연계기관 및 대상국가 확대에 대비 국제표준 적용

* 정보 송수신 암호화(SSL, 웹서비스 인증서) 및 부인방지용 전자서명 등 적용

- 각 연계기관에서 발급한 전자증명서 XML 데이터 수신 및 저장
- 전자문서 및 웹서비스 개발 시 최신 보안 기술 적용
- 전자증명 및 데이터를 기관 시스템에서 활용할 수 있도록 연계
- 식품안전정보시스템에서 해당 데이터 및 전자증명서를 조회하고, 필요시 출력(서식) 또는 다운로드 받을 수 있도록 개발

* 접속 및 전자증명서 출력에 대한 로그기록 관리

○ 베트남 식품안전 행정시스템 로드맵 반영 및 변화관리

- 로드맵 각 영역별 세부 추진계획 수립 및 우선순위 분석을 통한 단계별 세부 기능구현 진행
- 로드맵 수행을 위한 단계별 시스템 구축사항 확인 및 기능 구현

○ 시스템 전환에 따른 공무원, 민원인 등 사용자 변화관리 방안 제시

- 기존 시스템을 신규 시스템으로 전환하기 위한 '세부 전환 계획' 수립
- 사업의 효율적 추진을 위한 조직(T/F) 구성 및 로드맵 수행을 위한 관계기관 간의 책임, 역할, 권한 관계 명시
- ISP 사업의 결과물인 '베트남 식품행정시스템' 구축·운영을 제도화할 수 있는 법·제도 제·개정 및 재원(국고세입) 확대 방안 제시

제5장. 정책 제안 및 주요 시사점

5.1. 문제점 및 개선방향

○ 다양한 종족과 언어, 남북으로 길게 펼쳐진 지역적 특성으로,

- 지방분권과 자치를 추구하면서도 형평성을 강조하는 베트남 정부에 적합한 지방화 전략 및 프로젝트의 개발이 필요하며,
- 우선적으로 하노이 소재 본부를 중심으로 식품안전 시스템 구축・운영을 시행하고, 향후 이를 토대로 관련 식품업무 관련부처 및 지방에 위치한 실험실, 검사소, 지국 등을 대상으로 시스템을 연계・확장 필요

○ 베트남 '식품안전국(VFA)'은 자체 전산운영 시설이 없어서, 보건부(MOH) 산하 데이터센터와 협의하여 본 데이터 센터 내에 시스템 및 네트워크를 구축하여 시스템을 운영

- 식품안전국은 자체 관리하는 데이터 센터가 없으며, 보건부의 IT국 산하에 데이터 센터를 두어 정보시스템 및 네트워크 운영을 수행하고 있음
- 보건부 데이터 센터에 전산 및 네트워크 장비를 수용할 수 있도록 시범 구축 단계의 기술 협의결과를 반영하여 시스템 및 네트워크, 보안기기 설계 및 설치하여야 함

○ 본 ODA 사업을 성공적으로 추진하는 한편, 타 기관과의 유기적인 업무 협조가 요구되며,

- 식품분야 외 의약품(일반/전문의약품・마약・화장품・한약재 포함) 등 업무시스템으로 확장・발전해 나갈 수 있도록 사업 초기 설계단계에서부터 유관 기관과의 협력사례 등을 고려하여 추진 필요

○ 검사・생산・유통・소비단계까지 지속 가능한 식품안전관리를 위한 지원 체계 방안 필요

- 실험정보관리, 수입식품 및 수입수산물 검사시스템 등 유사하거나 중복되는 기능을 통합하여 운영・유지관리 비용 및 효율성 제고
- 위해정보관리(온라인 불법광고 모니터링 등)를 지속적으로 수행할 수 있는 인력의 부재 또는 확보 어려움에 대한 효율적 대처 방안 필요

5.2. 정책 제안 및 주요시사점

○ 이번 공동연구를 계기로 양국 간 상호 이해를 증진하고 긴밀한 업무협조를 위해 식품관리청(VFA) 업무・시스템 담당자를 컨설팅 사업의 일환으로 국내초청 연수 및 설명회 등을 개최하여 사업의 완성도를 제고할 수 있었음

- 베트남 보건부 식품관리청(VFA)의 식품 외 업무에 대한 정보화시스템 구축지원 사업을 추가로 발굴하여 서비스 대상을 확대하는 한편,
- 기획 단계에서부터 식품관련 업계의 요구사항 및 민원을 수렴하여 반영하고, 국내 업체가 베트남 수출 및 진출에 필요한 정보 등이 제공될 수 있도록 고려하여 실효성 있는 ODA사업이 될 수 있도록 추진 필요

○ 베트남 식품청(VFA)에서 ODA사업을 추진하기 위해서는 한국 기재부에 해당하는 베트남의 기획투자부(MPI)의 계획 승인 등 절차가 필요하며,

- ODA사업 초기 계획수립 시 베트남의 국가차원 발전전략계획에 대한 구체적인 내용을 파악하고 MPI와 유기적인 협조 및 관련 진행사항을 공유하는 것이 필수적인 것으로 사료됨
- 베트남 지방분권 또는 지방자치 성격이 강하므로 원조사업의 진행을 위해 지방정부 또는 지역의 관련 기관 또는 단체와의 협력 및 조율이 절대적으로 필요함
- 법률, 제도, 관습 등의 지역에 따라 상이하며 적용에 있어서도 다르기 때문에 사업 구상 및 시행 시 이에 대한 사전적 이해와 대응이 필요함

○ 다양한 종족과 언어, 남북으로 길게 펼쳐진 지역적 특성으로, 지방분권과 자치를 추구하면서도 형평성을 강조하는 베트남 정부에게는 이를 달성할 수 있는 지방화 전략 및 프로그램, 프로젝트의 개발이 필요할 것으로 보임

- 중진국으로 도약을 추구하는 베트남의 개발정책에 맞추어 민간 재원 활용 및 민간협력 등을 확대하는 방향에서 ODA 자금이 지속가능한 경제성장의 레버리지로 역할 할 수 있는 기회를 모색해야 함
- 신남방정책 및 ASEAN 국가와의 협력관계에 따라, 인프라 개발, 식품안전 실현, 전자정부 도입 등 투명하고 효율적인 정부 추진, 농업 및 농업개발, 투자 유치 등을 중점적으로 고려해야 함

❍ 본 훈련(공동연구)를 통해 ODA 사업을 성공적으로 추진하기 위해서는 타 기관과의 유기적인 업무 협조가 요구되며, 특히 농림축산식품부(농림수산식품교육문화정보원)와 융합예산으로 사업계획 단계에서 부터 협력하여 사업의 성과를 극대화할 수 있도록 할 필요가 있음

- 사업초기에 베트남 주변국 유관기관 담당자를 대상으로 설명회를 개최하는 등 ASEAN국가로 확대할 수 있는 기반을 마련하고, ODA예산을 확보할 수 있는 방안이 필요함
- 또한, 식품분야 외 의약품・화장품 등의 업무시스템으로 확장・발전해 나갈 수 있도록 사업 초기 설계단계에서부터 고려하여 추진하는 것이 바람직할 것으로 사료됨

< 참 고 문 헌 >

1. Vietnamnews, Hanoi alert system to tackle food safety violations, 2018.09
2. Vietnam food safety risks management : Challenges and Opportunities, The World Bank, 2016
3. Food safety in Viet Nam : Journey to Modernization, APEC, 2017
4. Agri-Food Safety Project Concept Note, The World Bank, 2019.12
5. 베트남 식품안전정보시스템 구축사업(ODA) 무상원조 지원 요청, 주베트남 사회주의공화국대한민국대사관, 2020.02
6. 식품의약품안전백서(국/영문), 식품의약품안전처, 2019
7. 베트남 농식품 시장현황 및 진출확대를 위한 시사점, AT, 2017.04
8. 베트남 농식품 시장 진출전략, 베트남 경제연구소, 2019.02
9. 주요국 수입제도 모니터링(베트남), KATI(농식품수출정보), 2017
10. 수입식품등 검사연보, 식품의약품안전처, 2018
11. 주요 식품수출상대국 기준규격, 수출입 통관 및 검사현황 조사연구, 중앙대학교 산학협력단, 2015.10
12. Food and Agricultural Import Regulations and Standards in Vietnam, Global Agricultural Information Network, 2015
13. United Nations E-government survey 2016 : E-government in support of sustainable development), 2016, United Nations
14. 베트남 농수산식품 수출입 프로세스, 한국농수산식품유통공사
15. 베트남 수입식품관리 및 기준체계, 식품의약품안전처
16. A Study on the Current Status of Food Safety and Management in Vietnam, Journal of Agricultural, Life and Environmental Sciences Vol23 No.1 March, 2011
17. 베트남 전자정부 역량 강화를 위한 공공행정 컨설팅 최종보고서, 한국행정학회, 2015
18. 주요국 수출현안 모니터링 : 베트남, 한국농수산식품유통공사, 2012.12

< 부록 >

베트남 식품안전법 (부분발췌-한글번역)

※ 국문(한글)은 번역 상 오류가 있을 수 있으므로, 참고용으로만 사용 가능함

법률

식품안전법

제51/2001/QH10호 의정서에 따라 일부 조항을 수정·보완한 1992년 베트남 사회주의 공화국 헌법에 의거하여; 국회는 식품안전법을 발행한다.

LUẬT

AN TOÀN THỰC PHẨM

Căn cứ Hiến pháp nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam năm 1992 đã được sửa đổi, bổ sung một số điều theo Nghị quyết số 51/2001/QH10; Quốc hội ban hành Luật an toàn thực phẩm.

제1장

일반 규정

Chương I

NHỮNG QUY ĐỊNH CHUNG

제1조. 조정범위

이 법은 식품안전 보장에 대한 조직 및 개인의 권한 및 의무; 식품, 식품 생산-사업 및 식품 수출입; 식품 광고-라벨링; 식품 검사; 식품안전 위해분석; 식품안전 사고 예방 및 조치; 식품안전 정보, 교육 및 홍보; 그리고 식품안전에 대한 국가의 관련 책임을 규정한다.

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh

Luật này quy định về quyền và nghĩa vụ của tổ chức, cá nhân trong bảo đảm an toàn thực phẩm; điều kiện bảo đảm an toàn đối với thực phẩm, sản xuất, kinh doanh thực phẩm và nhập khẩu, xuất khẩu thực phẩm; quảng cáo, ghi nhãn thực phẩm; kiểm nghiệm thực phẩm; phân tích nguy cơ đối với an toàn thực phẩm; phòng ngừa, ngăn chặn và khắc phục sự cố về an toàn thực phẩm; thông tin, giáo dục, truyền thông về an toàn thực phẩm; trách nhiệm quản lý nhà nước về an toàn thực phẩm.

제2조. 용어 정의

이 법에서 아래 용어는 다음과 같이 이해된다:

1. 식품안전은 식품이 인간의 건강에 해를 끼치지 않도록 보장하는 일이다.

2. 식품매개질환은 병원체로 오염된 식품을 먹거나 마시고 발생하는 질병이다.

Điều 2. Giải thích từ ngữ

Trong luật này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1. An toàn thực phẩm là việc bảo đảm để thực phẩm không gây hại đến sức khỏe, tính mạng con người.

2. Bệnh truyền qua thực phẩm là bệnh do ăn, uống thực phẩm bị nhiễm tác nhân gây bệnh.

3. 식품 가공 보조제는 기술적 목적을 수행하기 위해서 식품원료 또는 식품 성분 가공에서 사용하는 물질이고 분리되거나 식품에 남아있을 수 있다.

3. Chất hỗ trợ chế biến thực phẩm là chất được chủ định sử dụng trong quá trình chế biến nguyên liệu thực phẩm hay các thành phần của thực phẩm nhằm thực hiện mục đích công nghệ, có thể được tách ra hoặc còn lại trong thực phẩm.

4. 식품 가공은 식품원료 또는 식품 제품을 만들기 위한 산업 방법 또는 수제 방법으로 사전 가공 또는 신선한 식품을 처리하는 과정이다.

4. Chế biến thực phẩm là quá trình xử lý thực phẩm đã qua sơ chế hoặc thực phẩm tươi sống theo phương pháp công nghiệp hoặc thủ công để tạo thành nguyên liệu thực phẩm hoặc sản phẩm thực phẩm.

5. 외식업소는 가게, 즉석음식 판매 가게, 조리된 음식 판매 가게, 즉석 음식 가공 시설, 급식주방 및 식당을 포함한 음식 가공 시설이다.

5. Cơ sở kinh doanh dịch vụ ăn uống là cơ sở chế biến thức ăn bao gồm cửa hàng, quầy hàng kinh doanh thức ăn ngay, thực phẩm chín, nhà hàng ăn uống, cơ sở chế biến suất ăn sẵn, căng-tin và bếp ăn tập thể.

6. 식품 안전 보장 조건은 건강과 사람 생명에 대한 식품 보장 목적을 위해서 관할 관리 기관에 의해 발행된 식품 생산, 판매 활동 및 음식 생산, 판매 시설, 식품에 대한 규정 및 기술적 수준이다.

6. Điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm là những quy chuẩn kỹ thuật và những quy định khác đối với thực phẩm, cơ sở sản xuất, kinh doanh thực phẩm và hoạt động sản xuất, kinh doanh thực phẩm do cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền ban hành nhằm mục đích bảo đảm thực phẩm an toàn đối với sức khoẻ, tính mạng con người.

7. 식품 검사는 식품, 식품 첨가물, 식품 가공 보조제 및 식품에 보충한 물질, 포장재, 도구, 용기 재질에 대한 해당 수준, 기술적 수준과의 적합성을 평가하기 위해서 하나 또는 하나 이상의 시험 활동을 수행하는 일이다.

7. Kiểm nghiệm thực phẩm là việc thực hiện một hoặc các hoạt động thử nghiệm, đánh giá sự phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật và tiêu chuẩn tương ứng đối với thực phẩm, phụ gia thực phẩm, chất hỗ trợ chế biến thực phẩm, chất bổ sung vào thực phẩm, bao gói, dụng cụ, vật liệu chứa đựng thực phẩm.

8. 식품 사업은 식품 소개, 보관 서비스, 운송 서비스 또는 식품 판매 활동 하나 또는 일부 또는 전체를 진행하는 일이다.

8. Kinh doanh thực phẩm là việc thực hiện một, một số hoặc tất cả các hoạt động giới thiệu, dịch vụ bảo quản, dịch vụ vận chuyển hoặc buôn bán thực phẩm.

9. 식품 제품 로트는 동일한 시설에서 생산되고 동일한 명칭, 품질, 원료, 유통기한을 가진 어떤 하나의 품목의 정확한 수량이다.

9. Lô sản phẩm thực phẩm là một số lượng xác định của một loại sản phẩm cùng tên, chất lượng, nguyên liệu, thời hạn sử dụng và cùng được sản xuất tại một cơ sở.

10. 식중독은 오염되거나 독소를 포함하는 음식의 섭취로 인한 병리학적 상태이다.

10. Ngộ độc thực phẩm là tình trạng bệnh lý do hấp thụ thực phẩm bị ô nhiễm hoặc có chứa chất độc.

11. 식품 오염 위험성은 생산 및 판매 중에 오염 물질이 식품에 유입될 가능성이다.

11. Nguy cơ ô nhiễm thực phẩm là khả năng các tác nhân gây ô nhiễm xâm nhập vào thực phẩm trong quá trình sản xuất, kinh doanh.

12. 식품 오염은 인간의 건강과 생명에 유해를 끼치는 식품 오염 물질이 발생하는 것을 말한다.

12. Ô nhiễm thực phẩm là sự xuất hiện tác nhân làm ô nhiễm thực phẩm gây hại đến sức khỏe, tính mạng con người.

13. 식품 첨가물은 식품 특성을 유지하거나 개선하기 위해 생산 과정에서 영양가의 유무와 관계없이 식품에 투입되는 물질이다.

13. Phụ gia thực phẩm là chất được chủ định đưa vào thực phẩm trong quá trình sản xuất, có hoặc không có giá trị dinh dưỡng, nhằm giữ hoặc cải thiện đặc tính của thực phẩm.

14. 식품 생산은 식품을 만들기 위해서 경작, 축산, 수확, 개발, 착취, 전처리, 가공, 포장 및 보존 활동 중 하나 또는 일부 활동을 수행하는 것이다.

14. Sản xuất thực phẩm là việc thực hiện một, một số hoặc tất cả các hoạt động trồng trọt, chăn nuôi, thu hái, đánh bắt, khai thác, sơ chế, chế biến, bao gói, bảo quản để tạo ra thực phẩm.

15. 초기 생산은 경작, 축산, 수확, 개발 및 채취의 하나, 일부 또는 전체 활동을 수행하는 것이다.

15. Sản xuất ban đầu là việc thực hiện một, một số hoặc tất cả các hoạt động trồng trọt, chăn nuôi, thu hái, đánh bắt, khai thác.

16. 식품 전처리는 즉시 먹을 수 있는 신선한 식품 또는 식품원료 또는 식품가공 단계의 반제품을 만들기 위해서 재배, 양식, 수확, 개발 제품을 처리하는 것이다.

16. Sơ chế thực phẩm là việc xử lý sản phẩm trồng trọt, chăn nuôi, thu hái, đánh bắt, khai thác nhằm tạo ra thực phẩm tươi sống có thể ăn ngay hoặc tạo ra nguyên liệu thực phẩm hoặc bán thành phẩm cho khâu chế biến thực phẩm.

17. 식품 안전 사고는 식중독, 식품매개질환 또는 건강, 사람 생명에 직접적으로 유해를 끼치는 식품에서 발생한 기타 상황이다.

17. Sự cố về an toàn thực phẩm là tình huống xảy ra do ngộ độc thực phẩm, bệnh truyền qua thực phẩm hoặc các tình huống khác phát sinh từ thực phẩm gây hại trực tiếp đến sức khỏe, tính mạng con người.

18. 오염 물질은 원하지 않는 요소로 식품에 주동적으로 첨가하지 않고 식품안전에 악영향을 미칠 수 있는 위험이 있는 요소이다.

18. Tác nhân gây ô nhiễm là yếu tố không mong muốn, không được chủ động cho thêm vào thực phẩm, có nguy cơ ảnh hưởng xấu đến an toàn thực phẩm.

19. 식품 유통기한은 제조업체의 지침에 따라 라벨에 명시된 보관 조건에서 식품의 영양가와 안전성을 유지하는 기간이다.

19. Thời hạn sử dụng thực phẩm là thời hạn mà thực phẩm vẫn giữ được giá trị dinh dưỡng và bảo đảm an toàn trong điều kiện bảo quản được ghi trên nhãn theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

20. 음식은 사람이 생으로 섭취하거나 전처리, 가공 및 보존 과정으로 먹는 제품이다. 식품에는 화장품, 담배 및 의약품으로 사용

20. Thực phẩm là sản phẩm mà con người ăn, uống ở dạng tươi sống hoặc đã qua sơ chế, chế biến, bảo quản. Thực phẩm không bao gồm mỹ

되는 물질을 포함하지 않는다.

21. 신선한 음식은 육류, 난류, 어류, 해산물, 신선한 채소류, 과일류 등과 같은 미가공된 식품 및 미가공된 기타 식품이다.

22. 미량영양소 보충식품은 공중 보건 또는 공동의 상세 대상군에 대해서 이러한 물질의 결핍을 예방하고 극복하기 위해 비타민, 미네랄 및 미량 영양소로 보충된 식품이다.

23. 건강기능식품은 인체의 기능을 지원하여 신체를 편안하게 만들고 저항을 증가 시키며 질병 위험을 줄이며 보충식품, 보호 식품, 의학적 영양 식품을 포함한다.

24. 유전자 변형 식품은 유전자 기술에 의해 변형된 하나 이상의 유전자 성분을 가진 식품이다.

25. 조사된 식품은 식품의 변질을 예방하고 방해하고 처리하기 위해서 방사성 공급원에 의해 조사된 식품이다.

26. 길거리 음식은 이동식 판매 형식을 통해 진행되어 즉시 먹을 수 있도록 조리되어 길거리, 공동 장소 또는 유사한 장소에서 판매되는 식품이다.

27. 포장된 식품은 포장되고 라벨을 충분히 표기되며 계속적으로 가공하거나 즉시 먹을 수 있도록 사용되는 목적으로 직접적으로 판매하기 위해서 준비한 식품이다.

28. 식품이력추적은 식품 형성 및 유통 과정의 추적이다.

제3조. 식품안전 관리 원칙

1. 식품 안전 보장은 식품을 생산하고 판매하는 모든 조직과 개인의 책임이다.

phẩm, thuốc lá và các chất sử dụng như dược phẩm.

21. Thực phẩm tươi sống là thực phẩm chưa qua chế biến bao gồm thịt, trứng, cá, thuỷ hải sản, rau, củ, quả tươi và các thực phẩm khác chưa qua chế biến.

22. Thực phẩm tăng cường vi chất dinh dưỡng là thực phẩm được bổ sung vitamin, chất khoáng, chất vi lượng nhằm phòng ngừa, khắc phục sự thiếu hụt các chất đó đối với sức khỏe cộng đồng hay nhóm đối tượng cụ thể trong cộng đồng.

23. Thực phẩm chức năng là thực phẩm dùng để hỗ trợ chức năng của cơ thể con người, tạo cho cơ thể tình trạng thoải mái, tăng sức đề kháng, giảm bớt nguy cơ mắc bệnh, bao gồm thực phẩm bổ sung, thực phẩm bảo vệ sức khoẻ, thực phẩm dinh dưỡng y học.

24. Thực phẩm biến đổi gen là thực phẩm có một hoặc nhiều thành phần nguyên liệu có gen bị biến đổi bằng công nghệ gen.

25. Thực phẩm đã qua chiếu xạ là thực phẩm đã được chiếu xạ bằng nguồn phóng xạ để xử lý, ngăn ngừa sự biến chất của thực phẩm.

26. Thức ăn đường phố là thực phẩm được chế biến dùng để ăn, uống ngay, trong thực tế được thực hiện thông qua hình thức bán rong, bày bán trên đường phố, nơi công cộng hoặc những nơi tương tự.

27. Thực phẩm bao gói sẵn là thực phẩm được bao gói và ghi nhãn hoàn chỉnh, sẵn sàng để bán trực tiếp cho mục đích chế biến tiếp hoặc sử dụng để ăn ngay.

28. Truy xuất nguồn gốc thực phẩm là việc truy tìm quá trình hình thành và lưu thông thực phẩm.

Điều 3. Nguyên tắc quản lý an toàn thực phẩm

1. Bảo đảm an toàn thực phẩm là trách nhiệm của mọi tổ chức, cá nhân sản xuất, kinh doanh thực

phẩm.

2. 식품 생산과 판매는 조건이 있는 활동으로 식품 생산 및 판매 조직, 개인은 자체로 생산, 판매한 식품에 대한 책임을 져야 한다.

2. Sản xuất, kinh doanh thực phẩm là hoạt động có điều kiện; tổ chức, cá nhân sản xuất, kinh doanh thực phẩm phải chịu trách nhiệm về an toàn đối với thực phẩm do mình sản xuất, kinh doanh.

3. 식품 안전 관리는 관할기관이 발행한 규정, 해당 기술적 수준 및 생산 조직, 개인이 적용을 발표한 수준을 준수해야 한다.

3. Quản lý an toàn thực phẩm phải trên cơ sở quy chuẩn kỹ thuật tương ứng, quy định do cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền ban hành và tiêu chuẩn do tổ chức, cá nhân sản xuất công bố áp dụng.

4. 식품 안전 관리는 식품 안전 위험 분석을 기반으로 식품 생산 및 판매의 전체 과정에서 수행해야 한다.

4. Quản lý an toàn thực phẩm phải được thực hiện trong suốt quá trình sản xuất, kinh doanh thực phẩm trên cơ sở phân tích nguy cơ đối với an toàn thực phẩm.

5. 식품 안전 관리는 명확하게 분장하고 등급을 구분하고 각 부처 간에 협조하도록 보장해야 한다.

5. Quản lý an toàn thực phẩm phải bảo đảm phân công, phân cấp rõ ràng và phối hợp liên ngành.

6. 식품 안전 관리는 사회 경제적 개발 요구 사항을 충족해야 한다.

6. Quản lý an toàn thực phẩm phải đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội.

제4조. 식품안전에 대한 국가의 정책

Điều 4. Chính sách của Nhà nước về an toàn thực phẩm

1. 우선적인 의무라고 결정된 식품 공급망에 따라 안전식품 생산 구역 계획, 식품안전 보장에 대한 총괄 계획, 전략을 수립한다.

1. Xây dựng chiến lược, quy hoạch tổng thể về bảo đảm an toàn thực phẩm, quy hoạch vùng sản xuất thực phẩm an toàn theo chuỗi cung cấp thực phẩm được xác định là nhiệm vụ trọng tâm ưu tiên.

2. 식품 안전 위험 분석을 위한 과학 연구 및 기술 응용에 투자하기 위해 국가 자원 및 기타 자원을 사용하고 구역, 국제 수준을 만족시키는 시험실을 신축하고 개축하며 기존 분석 시험실 능력을 향상하며 안전 식품 원료 생산 지역, 농산물 및 식료품 도매 시장산업 규모의 가축 및 가금류 도축 시설 건설하는데 투자하도록 지원한다.

2. Sử dụng nguồn lực nhà nước và các nguồn lực khác đầu tư nghiên cứu khoa học và ứng dụng công nghệ phục vụ việc phân tích nguy cơ đối với an toàn thực phẩm; xây dựng mới, nâng cấp một số phòng thí nghiệm đạt tiêu chuẩn khu vực, quốc tế; nâng cao năng lực các phòng thí nghiệm phân tích hiện có; hỗ trợ đầu tư xây dựng các vùng sản xuất nguyên liệu thực phẩm an toàn, chợ đầu mối nông sản thực phẩm, cơ sở giết mổ gia súc, gia cầm quy mô công nghiệp.

3. 식품 생산 및 판매 시설이 기술을 혁신하고 생산 규모를 확장하며 고품질의 음식

3. Khuyến khích các cơ sở sản xuất, kinh doanh thực phẩm đổi mới công nghệ, mở rộng quy mô

을 생산하고 안전을 보장하는 것을 권장한다. 그리고 음식에서 필수 미량 영양소의 보충; 안전 식품 공급 시스템 브랜딩 및 개발을 진행한다.

sản xuất; sản xuất thực phẩm chất lượng cao, bảo đảm an toàn; bổ sung vi chất dinh dưỡng thiết yếu trong thực phẩm; xây dựng thương hiệu và phát triển hệ thống cung cấp thực phẩm an toàn.

4. 우수 의약품 제조 및 품질관리 기준 (GMP), 농산물우수관리 (GAP), 우수위생관리기준 (GHP), 식품위해요소중점관리기준 (HACCP) 및 식품생산, 판매 과정에서 기타 식품 안전 관리 시스템 적용을 강제하는 것을 조직하고 진행하며 법적 규정을 설정한다.

4. Thiết lập khuôn khổ pháp lý và tổ chức thực hiện lộ trình bắt buộc áp dụng hệ thống Thực hành sản xuất tốt (GMP), Thực hành nông nghiệp tốt (GAP), Thực hành vệ sinh tốt (GHP), Phân tích nguy cơ và kiểm soát điểm tới hạn (HACCP) và các hệ thống quản lý an toàn thực phẩm tiên tiến khác trong quá trình sản xuất, kinh doanh thực phẩm.

5. 식품분야에서 서로 인증에 대한 국제 협력 확대, 국제 협약 체결 강화한다.

5. Mở rộng hợp tác quốc tế, đẩy mạnh ký kết điều ước, thoả thuận quốc tế về công nhận, thừa nhận lẫn nhau trong lĩnh vực thực phẩm.

6. 안전식품 생산, 판매 조직 및 개인을 신속히 격려하고 표창한다.

6. Khen thưởng kịp thời tổ chức, cá nhân sản xuất, kinh doanh thực phẩm an toàn.

7. 국내 협회, 단체, 조직, 개인 및 해외 조직, 개인이 식품 안전 검사, 기술적 수준, 규정을 설정하는 활동에 참여하고 투자하도록 권장한다.

7. Khuyến khích, tạo điều kiện cho hội, hiệp hội, tổ chức, cá nhân trong nước, tổ chức, cá nhân nước ngoài đầu tư, tham gia vào các hoạt động xây dựng tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, kiểm nghiệm an toàn thực phẩm.

8. 안전식품 소비에 대한 주민들의 의식 및 공동의 식품 생산, 판매를 수행하는 조직, 개인의 경영 윤리 및 책임을 교육시키고 향상하는 방식을 다양화하며 투자를 추가한다.

8. Tăng đầu tư, đa dạng các hình thức, phương thức tuyên truyền, giáo dục nâng cao nhận thức người dân về tiêu dùng thực phẩm an toàn, ý thức trách nhiệm và đạo đức kinh doanh của tổ chức, cá nhân sản xuất, kinh doanh thực phẩm đối với cộng đồng.

제5조. 금지된 행위

1. 식품 가공을 위한 식품에 사용되지 않는 원료 사용.

Điều 5. Những hành vi bị cấm

1. Sử dụng nguyên liệu không thuộc loại dùng cho thực phẩm để chế biến thực phẩm.

2. 유통기한이 지나고 원산지를 명확하지 않고 식품 생산, 가공을 위한 안전을 보장하지 않는 식품 재료를 사용.

2. Sử dụng nguyên liệu thực phẩm đã quá thời hạn sử dụng, không rõ nguồn gốc, xuất xứ hoặc không bảo đảm an toàn để sản xuất, chế biến thực phẩm.

3. 유통기한이 지나고 허용된 사용 목록에 부속하지 않거나 허용된 사용목록에 부속하

3. Sử dụng phụ gia thực phẩm, chất hỗ trợ chế biến thực phẩm đã quá thời hạn sử dụng, ngoài

지만 허용된 한계를 초과한 식품 첨가물, 식품 가공보조제 사용, 원산지를 명확하지 않거나 식품 생산, 판매 활동에 사용이 금지된 화학물질 사용.

danh mục được phép sử dụng hoặc trong danh mục được phép sử dụng nhưng vượt quá giới hạn cho phép; sử dụng hóa chất không rõ nguồn gốc, hóa chất bị cấm sử dụng trong hoạt động sản xuất, kinh doanh thực phẩm.

4. 식품 생산, 판매를 위해서 질병, 전염병으로 인해 사망하거나 이유 없이 죽거나 폐기된 동물을 사용.

4. Sử dụng động vật chết do bệnh, dịch bệnh hoặc chết không rõ nguyên nhân, bị tiêu hủy để sản xuất, kinh doanh thực phẩm.

5. 생산, 판매:
a) 상품 라벨에 대한 법률 규정을 위반한 식품;
b) 해당 기술 규정을 준수하지 않는 식품;

5. Sản xuất, kinh doanh:
a) Thực phẩm vi phạm quy định của pháp luật về nhãn hàng hóa;
b) Thực phẩm không phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật tương ứng;

c) 변질된 식품;
d) 독성 물질이 함유되어 있거나 허용 한계를 초과한 오염 요소가 있는 식품;

c) Thực phẩm bị biến chất;
d) Thực phẩm có chứa chất độc hại hoặc nhiễm chất độc, tác nhân gây ô nhiễm vượt quá giới hạn cho phép;

đ) 운송 중 안전하지 않은 포장, 용기에 저장되거나 파손되거나, 찢어지거나 변형되어 오염을 발생시키는 식품;

đ) Thực phẩm có bao gói, đồ chứa đựng không bảo đảm an toàn hoặc bị vỡ, rách, biến dạng trong quá trình vận chuyển gây ô nhiễm thực phẩm;

e) 수의 검사를 거치지 않았거나 시험 되었지만 요구를 충족시키지 않는 육류 또는 육류로 만드는 제품;

e) Thịt hoặc sản phẩm được chế biến từ thịt chưa qua kiểm tra thú y hoặc đã qua kiểm tra nhưng không đạt yêu cầu;

g) 질병 예방을 위해 생산하거나 판매할 수 없는 식품;

g) Thực phẩm không được phép sản xuất, kinh doanh để phòng, chống dịch bệnh;

h) 식품이 규제 적합성 발표의 등록 대상인 경우, 관할기관에서 규제 적합성 발표에 등록되지 않은 식품;

h) Thực phẩm chưa được đăng ký bản công bố hợp quy tại cơ quan nhà nước có thẩm quyền trong trường hợp thực phẩm đó thuộc diện phải được đăng ký bản công bố hợp quy;

i) 원산지를 명확하지 않거나 유통기한을 초과하는 식품.

i) Thực phẩm không rõ nguồn gốc, xuất xứ hoặc quá thời hạn sử dụng.

6. 식품을 오염시키는 수단, 식품원료 및 식품을 운송하기 위해서 세척되지 않는 유해물질 운송 수단을 사용한다.

6. Sử dụng phương tiện gây ô nhiễm thực phẩm, phương tiện đã vận chuyển chất độc hại chưa được tẩy rửa sạch để vận chuyển nguyên liệu thực phẩm, thực phẩm.

7. 식품 검사 결과를 거짓 또는 잘못 제공

7. Cung cấp sai hoặc giả mạo kết quả kiểm

한다.

nghiệm thực phẩm.

8. 안전식품 사고에 대한 증거, 현장 은닉, 위조하거나 안전식품 사고를 발견하고 시정하는 것을 고의적으로 방해하는 행위.

8. Che dấu, làm sai lệch, xóa bỏ hiện trường, bằng chứng về sự cố an toàn thực phẩm hoặc các hành vi cố ý khác cản trở việc phát hiện, khắc phục sự cố về an toàn thực phẩm.

9. 전염병에 걸린 사람이 식품 생산, 판매에 참여하는 행위.

9. Người mắc bệnh truyền nhiễm tham gia sản xuất, kinh doanh thực phẩm.

10. 법률의 규정에 따라 식품안전 자격증이 없는 시설에서 생산, 판매하는 행위.

10. Sản xuất, kinh doanh thực phẩm tại cơ sở không có giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm theo quy định của pháp luật.

11. 사실이 아니며 소비자에게 혼란을 주는 식품 광고.

11. Quảng cáo thực phẩm sai sự thật, gây nhầm lẫn đối với người tiêu dùng.

12. 사회에게 불만을 일으키거나 생산, 판매에 손해를 입히는 식품안전에 대한 잘못한 정보 게시, 발표.

12. Đăng tải, công bố thông tin sai lệch về an toàn thực phẩm gây bức xúc cho xã hội hoặc thiệt hại cho sản xuất, kinh doanh.

13. 길거리 음식을 가공, 생산, 판매하기 위해서 공동 보도, 복도, 실외, 공동 보조 구역 이용의 행위.

13. Sử dụng trái phép lòng đường, vỉa hè, hành lang, sân chung, lối đi chung, diện tích phụ chung để chế biến, sản xuất, kinh doanh thức ăn đường phố.

제6조. 식품안전에 대한 법률 위반 처리

Điều 6. Xử lý vi phạm pháp luật về an toàn thực phẩm

1. 식품 안전에 관한 법률을 위반하는 식품 생산, 판매 조직과 개인은 위반의 특징과 심각성에 따라 행정 처벌을 받거나 형사 책임을 추구 받아야 한다. 손해를 입히는 경우, 법률 규정에 따라 보상하고 부적절한 결과를 시정해야 한다.

1. Tổ chức, cá nhân sản xuất, kinh doanh thực phẩm vi phạm pháp luật về an toàn thực phẩm thì tùy theo tính chất, mức độ vi phạm mà bị xử lý vi phạm hành chính hoặc bị truy cứu trách nhiệm hình sự, nếu gây thiệt hại thì phải bồi thường và khắc phục hậu quả theo quy định của pháp luật.

2. 권한 및 직무를 이용하여 이 법 규정을 위반하거나 식품 안전에 대한 법률 기타 규정을 위반하는 사람은 위반의 특징과 심각성에 따라 행정 처벌을 받거나 형사 책임을 추구 받아야 한다. 손해를 입히는 경우, 법률 규정에 따라 보상하고 안 좋은 결과를 시정해야 한다.

2. Người lợi dụng chức vụ, quyền hạn vi phạm quy định của Luật này hoặc các quy định khác của pháp luật về an toàn thực phẩm thì tùy theo tính chất, mức độ vi phạm mà bị xử lý kỷ luật hoặc bị truy cứu trách nhiệm hình sự, nếu gây thiệt hại thì phải bồi thường theo quy định của pháp luật.

3. 본 조 제1항에서 규정된 행정 위반에 대한 벌금 수준은 행정위반 처리에 대한 법률 규정에 따라 진행되고 행정위반 처리에 대한 법률 규정의 가장 높은 처벌 수준을 적용하지만 위반 식품 가치의 7배 보다 낮은 경우에 해당 벌금 수준은 침해 식품 가치의 7배를 초과하지 않아야 하고 위반으로 인해 수금된 금액은 법률 규정에 따라 압수되어야 한다.

4. 정부는 본 조에서 규정한 식품안전 분야에서 행정위반 행위 처벌 수준 및 형식, 행위에 대해서 구체적으로 규정한다.

~(중간생략)~

시행 조항

제71조. 시행 효력

본 법은 2011년 7월 01일부터 시행 효력을 발생한다.

제12/2003/PL-UBTVQH11호 식품안전 위생 법령의 효력은 본 법이 효력을 발생한 날부터 만료된다.

제72조. 세부 규정 및 시행 안내

정부는 법에 규정된 조항, 항목을 구체적으로 규정하고 시행을 안내하며 국가 관리의 요구를 충족시키기 위해서 기타 필요한 내용을 안내한다.

이 법은 2010년 6월 17일에 베트남 사회주의 공화국 XII 기 7회 국회에서 통과됨.

비서반 대표

Le Hong Anh

3. Mức phạt tiền đối với vi phạm hành chính quy định tại khoản 1 Điều này được thực hiện theo quy định của pháp luật về xử lý vi phạm hành chính; trường hợp áp dụng mức phạt cao nhất theo quy định của pháp luật về xử lý vi phạm hành chính mà vẫn còn thấp hơn 07 lần giá trị thực phẩm vi phạm thì mức phạt được áp dụng không quá 07 lần giá trị thực phẩm vi phạm; tiền thu được do vi phạm mà có bị tịch thu theo quy định của pháp luật.

4. Chính phủ quy định cụ thể về hành vi, hình thức và mức xử phạt các hành vi vi phạm hành chính trong lĩnh vực an toàn thực phẩm quy định tại Điều này.

~~~

ĐIỀU KHOẢN THI HÀNH

Điều 71. Hiệu lực thi hành

Luật này có hiệu lực thi hành từ ngày 01 tháng 7 năm 2011.

Pháp lệnh vệ sinh an toàn thực phẩm số 12/2003/PL-UBTVQH11 hết hiệu lực kể từ ngày Luật này có hiệu lực.

Điều 72. Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành

Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành các điều, khoản được giao trong Luật; hướng dẫn những nội dung cần thiết khác của Luật này để đáp ứng yêu cầu quản lý nhà nước.

Luật này đã được Quốc hội nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam khoá XII, kỳ họp thứ 7 thông qua ngày 17 tháng 6 năm 2010.

T/M BAN BÍ THƯ

Le Hong Anh
~~~