

e-비즈니스 통계 조사 현황 분석

2003. 9. 4

한국전신원 전자거래연구부
김민수, 정진관

연구의 배경

- 연구의 배경
 - IT의 발달과 인터넷의 급속한 확산에 따라 이를 활용한 e-비즈니스 현황 파악이 중요
 - 산업 환경에서 e-비즈니스의 비중이 커지면서 경제 정책 및 산업 정책 수립함에 있어서 e-비즈니스 관련 통계 수요 증가
 - 그러나 정책 수립시 필요한 데이터들 적시에 적용하기에는 현실적인 어려움이 있음
- 연구의 목적
 - 디지털 경제의 영향분석 및 향후 전망을 위한 e-비즈니스 관련 통계 조사 프레임워크 제시
 - 국제 기구 및 세계 각국의 통계조사 현황 고찰
 - 국내 e-비즈니스 통계들의 문제점을 해결해나가기 위한 작업의 일환으로 e-비즈니스 통계 개념들을 정립에 초점

2003 한국전자거래학회 학술대회

2

한국전신원

국내 e-비즈니스 통계 조사 현황

- 조사기관
 - 공식조사기관 : 통계청, 통계청의 위임을 받은 기관
 - 비공식 조사기관 : 대학, 컨설팅업체, 조사전문회사
- e-비즈니스 관련 통계 조사의 문제점
 - 다양한 조사기관에서 개별적으로 조사 실시
 - 중앙행정기관(29개), 지방자치단체(32개), 지정기관(69개)
 - 경기, 기업경영관련 : 60개 조사(통계청 4개분야)
 - 조사기관별로 필요한 부분만 조사
 - 특정영역만 조사하여 미시적 활용
 - 통계조사의 개념 통일 미흡
 - Ex) e-비즈니스에 대한 상이한 정의
 - 통계조사간 호환성이 떨어짐
 - 조사결과간 비교기준이 상이하여 동일 자료 해석 불가
- e-비즈니스 통계의 개념 정립 필요

2003 한국전자거래학회 학술대회

3

한국전신원

국내의 e-비즈니스의 개념

- 통계청(전자상거래)
 - 컴퓨터와 네트워크라는 전자적인 매체를 통해 상품 및 서비스의 거래가 이루어지는 방식
- 산업자원부(전자상거래)
 - 개인과 조직, 기관을 포함하는 모든 경제 주체들이 다양한 전자적 매체를 이용하여 상품이나 용역, 정보를 교환하고 이용하는 행위
- 정보통신부
 - 광의의 개념
 - 인터넷과 관련 IT기술을 활용하여 내부 업무 프로세스를 개선하여 업무 효율을 높이고, 기업간 거래 및 협업을 통해 새로운 수익을 창출하고 생산성을 향상시키는 기업활동
 - 협의의 개념
 - 인터넷을 통해 재화와 서비스를 거래하는 활동으로서, 기업, 소비자, 정부경제 주체들 간의 거래

2003 한국전자거래학회 학술대회

4

한국전신원

APEC의 e-비즈니스 통계 현황

- 개요
 - 전자상거래를 촉진하는 업무를 포함해서 전자상거래 관련 이슈를 중요하게 고려했던 최초의 지역포럼 중의 하나
 - 전자상거래를 위한 "Blueprint for Action"을 발표(1998)
 - APEC E-Commerce Readiness Assessment Guide 개발
 - 주요회원국만을 대상으로 조사 및 결과 제공
- 준비도 측정 가이드 카테고리

카테고리	측정내용
기술 인프라의 기술	• 통신망, 방송 시장경제, 산업 표준, 교육의 투자
네트워크 서비스의 계속	• 서비스 대역폭, 수용량, 인증기 등
최근 인터넷 이용수용의 유형	• 기업에서의 이용 • 가정에서의 이용 • 정부에서의 이용
정보통신의 조정 활동	• 프로젝트의 조정 활동
기술의 인력	• ICT 교육, 기술인력
디지털 경제를 위한 정책적	• 국제 인터넷, 정책, 산업 자 • 교육, 직업, 통계, 통계

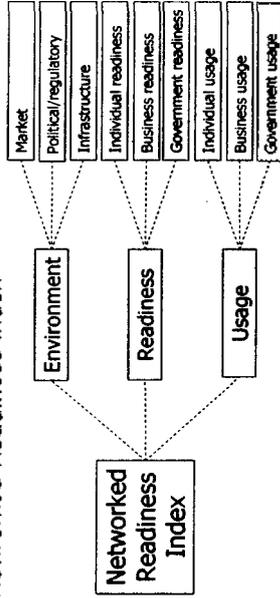
2003 한국전자거래학회 학술대회

9

한국전신협

WEF의 e-비즈니스 통계 현황

- 개요
 - 포럼 회원국의 정보통신기술(ICT) 파와 발표
 - The Global Information Technology Report
 - 참여기관 : INSEAD, InfoDev
- Networked Readiness Index



10

2003 한국전자거래학회 학술대회

한국전신협

EU의 e-비즈니스 통계 현황

- 개요
 - Eurostat : EU 회원국들의 통계부처로 구성
 - APEC과 달리 기사적인 성과 획득
 - 조사결과 OECD DB에 제공
- 조사분야
 - ICT에 대한 일반적 정보 : PC와 통신의 사용, ICT행위의 이용이나 이용할 계획, 인터넷과 PC 접속하는 회사 구성원의 비율, 인터넷 접속 유형, 인터넷 이용 인터넷이용 : 인터넷의 이용과 이용계획, 인터넷 접속 유형, 인터넷 이용 목적, 자신의 웹사이트 이용이나 이용계획
 - 인터넷을 통한 전자상거래 : 인터넷을 통한 구매, 특정 마켓 플레이스를 통한 구매, 인터넷 구매행위의 기대이, 인터넷을 통한 판매, 판매지역과 소비자 그룹별 인터넷 판매, 특정 마켓 플레이스를 통한 판매, 인터넷 판매 등
 - EDI나 기타 컴퓨터 매개 네트워크를 통한 전자상거래 : EDI나 컴퓨터 매개 네트워크 이용이나 이용계획, 이용 유형 EDI나 컴퓨터 매개 네트워크를 통한 구매, EDI나 컴퓨터 매개 네트워크를 통한 판매
 - ICT와 인터넷 사용에 있어서 제한 : 일반적인 ICT에서의 장애, 인터넷 이용에서 장애, 인터넷 판매에 있어서 장애

2003 한국전자거래학회 학술대회

11

한국전신협

미국의 e-비즈니스 통계 현황

- 개요
 - 전자상거래 시장의 규모와 영향력을 측정 및 평가
 - 미국 조사국(BOS:Bureau of the Census)
 - e-비즈니스 통계개념을 구축 연구에 착수(1999)
 - e-비즈니스 측정 프로그램 개설
- 개념 및 주요지표
 - 자원
 - e-비즈니스 프로세스
 - 전자상거래
 - e-비즈니스 인프라
 - 영향도
 - 비즈니스와 다른 경제주체에 대한 영향도
 - 경제활동에의 영향도

12

2003 한국전자거래학회 학술대회

한국전신협

영국의 e-비즈니스 통계 현황

- 개요
 - 목적 : 전자상거래 분야의 모니터링을 통해 전자상거래를 활성화시키기 위한 최적의 환경의 구성
 - 이용자 측면에서의 측정 중심
 - 인프라 준비도와 전자상거래 신뢰도에 초점
- 통계모형
 - 최적환경(best environment)
 - Access : Cost, Technology, Industry
 - Understanding
 - Trust
 - 결과(output)
 - Infrastructure business
 - Business which trade electronically
 - Consumer purchase
 - Public sector
 - 효과(Net effect)
 - 만족도(Satisfaction)

13

2003 한국전자거래학회 학술대회

한국전자상행

호주의 e-비즈니스 통계 현황

- 개요
 - 정보 정책청(NOIE : National Office for the Information Economy)
 - OECD의 개념들을 토대로 광범한 통계 개념을 개발(2001)
 - 'the Current State of Play' 분기별 발표
- 통계지표
 - 준비도(Readiness)
 - 국민과 가계의 준비도, 인터넷 접속하는 호주의 인력, 아이들의 인터넷 이용, 국제 벤치마킹 : 국민, 가계, 사회인구학적 특성, 전자상거래와 관련한 비즈니스에서의 장애요소, 인터넷 벤치마킹 : 비즈니스, ISP 산 업
 - 확산도(Intensity)
 - 인터넷 접속빈도, 온라인 활동 : BtoC, 온라인 쇼핑하는 사람과 이용자의 비율, 인터넷의 비즈니스 이용, 국제 벤치마킹 : BtoC, 전자상거래, 인터넷 병행(이용자 특성, 온라인 병행 이용도), 국제 벤치마킹 : 인터넷의 비즈니스 이용, 호주 온라인 정부
 - 영향도
 - 호주에서 전자상거래가 경제에 미치는 영향도, 호주 보편신용에 있어서 전자상거래의 영향도, 국제 벤치마킹 : 전자상거래수입, 호주와 미국에서 인터넷 판매와 주문

14

2003 한국전자거래학회 학술대회

한국전자상행

일본의 e-비즈니스 통계 현황

- 개요
 - 일본 통계국(SBJ: Statistics Bureau of Japan)
 - IT 지표 작성으로 디지털 경제 진전에 대한 조사, 분석 실시
 - 일본 STI(Statistical Training Institute)
 - IT의 인프라 환경과 확산 정도를 파악 위한 기초 통계자료 수집
 - 36항목의 IT Indicators in Japan 발표
 - e-Japan Priority Policy Program 2000에 적용
- 통계 프레임워크
 - 인프라(Infrastructure)
 - 하드웨어와 소프트웨어 보급
 - 이동전화 가입자수
 - 인력 자원/연구개발
 - 이용(Usage)
 - 정보서비스 산업의 판매
 - 인터넷 및 전자상거래 이용 목적
 - 영향(Impact)
 - 거시적, 간접적인 영향
 - 사회에의 영향
 - 기업에의 영향

15

2003 한국전자거래학회 학술대회

한국전자상행

싱가포르의 e-비즈니스 통계 현황

- 개요
 - 싱가포르 DOS(Department of Statistics)
 - 싱가포르 내 상위 1,000개 기업들을 대상으로 실시(1998)
- 조사항목
 - 상위기업 중 인터넷 접속도
 - 인터넷 이용, 기업 웹사이트 보유, 기업의 웹사이트 이용, 웹사이트 의 이용률도
 - 주요 IT회사별 전자상거래 지원 서비스
 - 전자상거래 지원 서비스를 통한 수입 : 네트워크 서비스, 보안 서비스, 전자상거래 솔루션, 웹광고, 기타
 - 전자상거래를 통한 거래
 - BtoB 기업의 수, BtoB 전자상거래 판매량, 거래규모별 BtoB 판매액, BtoC 전자상거래와 연계된 기업수, BtoC 전자상거래 판매량, 거래규모별 BtoC 판매량

16

2003 한국전자거래학회 학술대회

한국전자상행

각국의 e-비즈니스 통계모형 개념 분류

OECD 호주	준비도	핵심도	영향도
APEC	기초인프라 네트웍 인터넷이용도 기술과 인력 디지털 경제 포지셔닝		
EU	인프라 준비도	인터넷 상거래 컴퓨터네트웍 상거래 전자상거래 제약	
미국	기초인프라 e-비즈니스 인프라	e-비즈니스 프로세스 전자상거래	영향도
영국	취적화경 e-정보화 정도 e-물류도 e-신뢰도	성과	영향도
일본	인프라	이용	영향

우리나라의 e-비즈니스 인프라 통계(1)

통계조사명	조사기관	e-비즈니스 인프라 관련 측정내용
국가정보원해석서	한국전신협	-100명당 PC보유량 -100명당 이동통신 가입자 -100명당 7세이상의 인터넷이용자 -1,000명당 인터넷호스트 -ISP
인터넷이용자 조사	한국 인터넷 및 정보센터	-PC, 휴대용 가입자 수 -인터넷 사용량, 인터넷호스트, ISP -웹주된 IT의 해외 이용 여부 -통신장비(이동전화, 휴대폰) -컴퓨터 및 인터넷 사용종류, 시간 -e-mail 계정 소유 여부 및 시간 -PC통신가입, PC통신 사용시간
정보화세비조사 (2001년부터)	통계청	-ICT 장비소유 -PC, 인터넷 사용, 이동전화소유 -PC 보유대수 -인터넷 접속가능 여부 -컴퓨터 이용 -인터넷 이용 -정보화 인식 및 생활
한국은행 조사 (2000년 부터)	통계청	-PC 보유대수 -인터넷 접속가능 여부
다자개발과 통계조사	한국전신협	-인터넷 접속가능 여부
국민 정보 생활 조사 연구	정보문화진흥원	-컴퓨터 이용 -인터넷 이용 -정보화 인식 및 생활

우리나라의 e-비즈니스 인프라 통계(2)

통계조사명	조사기관	e-비즈니스 인프라 관련 측정내용
국가정보원 산업조사	통계청	- 인터넷 연결 PC 수 - IT 인력 - IT 산업 - IT 산업을 선도하는 기업 및 장비 - computing 장비 및 장비 - 컴퓨터, 하드웨어, 통신장비 관련 - ICT 산업에 수 - 통신서비스의 하드웨어/소프트웨어 관련 기업 수 - 정보통신기업의 구조 - 고용자수, 임금수준, 생산액, 판매 액 비중, 부가가치 - 장비투자, R&D 투자, 수출입
정보통신산업 통계 (1998년 이후)	통계청	- 소프트웨어 업체, 전방조사 - 매출액, 수출입, R&D 투자 - 자본금, 총매출액, 종사자 수, 고정자산총액, 정보통신 산업의 사업체 및 법인조사 - 부문별 생산액, 수출액, 수입액 등
소프트웨어 산업기반조사	한국정보통신산업진흥원	- 컴퓨터 소프트웨어 - 매출액, 수출입, R&D 투자 - 자본금, 총매출액, 종사자 수, 고정자산총액, 정보통신 산업의 사업체 및 법인조사 - 부문별 생산액, 수출액, 수입액 등
정보통신 산업 세비조사	한국정보통신산업진흥원	- 컴퓨터 소프트웨어 - 매출액, 수출입, R&D 투자 - 자본금, 총매출액, 종사자 수, 고정자산총액, 정보통신 산업의 사업체 및 법인조사 - 부문별 생산액, 수출액, 수입액 등
전자산업 세비조사	한국정보통신산업진흥원	- 컴퓨터 소프트웨어 - 매출액, 수출입, R&D 투자 - 자본금, 총매출액, 종사자 수, 고정자산총액, 정보통신 산업의 사업체 및 법인조사 - 부문별 생산액, 수출액, 수입액 등

우리나라의 전자상거래 통계

통계조사명	조사기관	측정내용
사이버쇼핑몰조사 (KIOC)	통계청	활용할 수, 총수입, 쇼핑물 판매, 운영비용, 소비자 각각의 구성, 구매자 구성, 전자상거래 지원 시스템(배송, 지불, 모 인책제 등)
전자상거래 기업체조사 (KIOB)	통계청	B2B에 대한 총판매액, 재품별 판매액, 운영비, 구매액, 거 래수단, 환율수단, 지불수단 등
정부 전자상거래 조사(BKOG)	통계청	제품판매를 거래수 및 구매액, 건설 수주형태별 계약수 및 계약액, 전자상거래 현황, 계획
국내 전자상거래 조사(KIOG)	KIOB	인터넷 웹사이트, 전자상거래 운영현황, 인터넷쇼핑몰 분 류, 운영현황, 수익구조, EDI/인트라넷 현황, 시장현황, 거 래규모, 이용자 패턴, 인구통계학적 특성 등
전자상거래 관련 기초 통계조사	KIEC	기반구축정도, 시장규모, 수행과정의 진척의 정도, 지원 사 스물 활용, 투자실적 및 진, 기타사항
온라인 쇼핑물 경기 전망조사	KIEC	사업계획 개요, 경기전망 측정, 경영메트로인 및 추진전략

