

정보통신에 의한 해양행정의 변화에 관한 연구

박민수*

*경성대학교

A Study on change for Marine Administration of telecommunications

Min-su Park*

*kyungseung University

E-mail : minsupa@kornet.co.kr

요 약

본 연구는 정보통신이 해양행정에 어떠한 변화를 갖게 하는지를 분석하였다. 연구의 방법으로는 면담조사와 설문지 조사 방법을 병행하여 실시하였으며, 면담조사는 해양관련 업무의 분석에 이용하였고, 설문지 조사 방법은 해양행정에 필요한 정보통신망과 정보통신 서비스를 파악하고, 해양행정에 미치는 영향을 분석하기 위해 정책델파이 기법을 이용하였다. 분석의 결과, 해양행정에 필요한 정보통신망의 상위 5개는 초고속 정보통신망·종합 정보 통신망·근거리 통신망·PC 통신망·채택근무 통신망 순으로 조사되었고, 해양행정에 필요한 정보통신서비스의 상위 5개는 재택 근무서비스·전자결재 서비스·화상회의 서비스·전자 자료 교환 서비스·인터넷 서비스 순으로 나타났고, 정보통신이 해양행정에 미치는 영향은 해양행정 정보의 공동 활용, 전자문서 관리체제 확립, 해양행정 정보시스템의 구축, 원스톱서비스, EDI서비스 구축, 해양행정의 정책 개방 등으로 나타났다. 이러한 결과에 의해 정보통신에 의한 해양행정의 변화를 살펴보면, 해양 관련기관의 혁신, 정보통신을 활용한 해양행정, 고객 지향적인 해양행정을 추구해야 할 것이다.

Abstract

This paper was studied on change for Marine Administration of telecommunications. Analysis method was studied of Policy Delphi. The three kinds of telecommunications network influence on Marine administration is National Information Infrastructure Network, Integrated Services Digital Network and Local Area Network. The five kinds of telecommunications service influence on Marine administration is Telecommuting Service, Electronic Approval Service, Teleconference Service, Electronic Data Interchange Service, and Internet Service. The results of this as follow: First, all Marine agency must be innovation. Second, Marine Administration must be use Telecommunications. Marine Administration must be for customer.

1. 서 론

정보통신이 정부 조직에 많은 영향을 미치고 있다는 것은 전자정부의 출현으로 이미 잘 알려진 현상이다. 본 연구는 조금 더 세부화하여 정보통신이 해양행정에 어떠한 변화를 갖게 하는지를 분석하였다. 연구의 방법으로는 면담조사와 설문지 조사 방법을 병행하여 실시하였으며, 면담조사는 해양관련 업무의 분석에 이용하였고, 설문지 조사 방법은 해양행정에 필요한 정보통신망과 정보통신 서비스를 파악하고, 해양행정에 미치는 영

향을 분석하는데 이용하였다. 분석의 방법은 정책델파이기법을 이용한 전문가 집단에 의해, 해양행정에 필요한 정보통신망과 해양행정에 필요한 정보통신서비스는 상위 5개만 분석하였고, 정보통신이 해양행정에 미치는 영향을 전체 응답자들의 응답 내용을 조합하여 먼저 2개의 대분류로 구분하여 그 밑에 3개의 하위 분류로 구분하여 분석하였다. 이러한 분석방법에 미래 해양행정이 어떠한 방향으로 변화를 모색해야 하는지를 연구하였다.

II. 조사방법 및 정책 델파이기법

2.1 설문지 조사 방법

본 연구를 위하여 설문지 조사 방법은 1998년 12월부터 1999년 6월 사이에 2차에 걸쳐 실시하였다. 제1차 조사는 1998년 12월 10일부터 12월 24일에 걸쳐 400명을 대상으로 무작위로 직접 방문에 의해 10문항으로 실시하였다.

1차 조사의 목적은 2차 조사에 대비하여 설문지에 대한 응답자들의 인지도가 어느 정도인지, 유효 응답으로 처리할 수 없는 문항은 어떤 문항인지를 확인하고, 일반 시민들의 정보통신에 대한 어느 정도를 인지하고 있는지, 해양행정에 관련된 자들의 정보통신에 대한 어느 정도를 인지하고 있는지를 파악하고, 2차 조사 대상자 선정에 그 목적을 두었다.

1차 조사에 의한 결과를 분석해 보면 일반 시민들 중에 20-30대가 정보통신에 대해 상당히 높은 기대를 가지고 있으며, 단시간내에 사용하고 싶다는 것이 지배적이며, 정보통신에 대한 인지도가 다른 세대보다 높은 것으로 나타났다. 10대는 20-30대와 마찬가지로 정보통신에 대해 상당히 높은 기대를 가지며, 단시간내에 사용하고 싶다는 것이 지배적이나 정보통신에 대한 인지도가 20-30대 보다 낮은 비율로 나타났다. 40-50대는 10대와 비슷한 수준이나 10대에 비해 정보통신에 대한 기대감이 조금 떨어지는 상태로 나타났다.

본 연구자가 1994년 4월부터 1994년 9월 사이에 지역 정보통신 발전 방향에 관한 연구를 위해 설문지 조사를 한 적이 있다.[1] 1994년도와 조사결과와 비교해 보면, 1994년도 연평대별 조사결과와 똑 같은 분석 결과로 나타났으며, 단지 전체적으로 정보통신에 대한 인지도가 높아졌다는 것이 상이하다.

2.2 정책 델파이 기법 도입

1차 조사 결과에서 일반인과 해양행정에 관련된 자들간에 정보통신에 대한 인지도를 비교해본 결과 차이가 없다는 것을 발견하였다. 따라서 본 연구자는 문제 해결을 위해 정책 델파이 기법을 도입하기로 하였다.

정책 델파이 기법은 어떤 정책 문제를 해결하기 위해 관련된 다양한 개인과 기관들을 응답자 집단에 포함시켜 이들의 전문지식·경험 등을 토대로 주관적 판단을 체계적으로 구조화시키는 방법이다.[2]

따라서 정보통신 분야의 특수성에 따라 정책 델파이 기법을 적용하기로 하였으며, 2차 조사 방법은 정보통신 분야에 종사하는 자들을 중심으로 100명에게 5개 문항으로 1999년 6월 5일부터 6월 15일까지 설문지 조사를 실시하였습니다.

III. 정보통신의 역할 분석

3.1 해양행정에 필요한 정보통신망 분석

3.1.1 조사방법에 의한 정보통신망의 분석

설문지의 1번 문항으로 "해양행정에 필요한 정보통신망 2가지만 적어 주십시오"라는 설문에 분석 결과를 보면, 초고속 정보통신망이 가장 높은 비율로 나타나고 있으며, 그 다음으로는 종합 정보통신망, 근거리 통신망, PC 통신망, 채택근무 통신망 순으로 나타나고 있다.

응답자들이 정보통신에 종사하는 자들이지만 다음과 같은 모순이 나타나고 있다. 첫째, 일반 공중 통신망의 경우가 현재로서는 가장 많은 서비스를 제공하고 가장 많이 이용하고 있는데 반해 응답자들 중에서 일반 공중 통신망을 응답한 사람이 한 명도 없다는 문제점이 나타났고, 둘째, PC 통신망의 경우는 통신망이 아니라 일반 공중통신망·종합 정보통신망·유선 방송망을 이용하여 제공받는 서비스인데도 통신망과 혼돈하는 경향이 나타남, 셋째, 채택근무 통신망의 경우도 일반 공중 통신망·종합 정보통신망·근거리 통신망·전용망을 이용하여 제공받는 서비스인데도 통신망과 혼돈하는 경향이 나타남. 따라서 응답자들이 정보통신의 전문가인데도 통신망과 정보통신망 서비스에 대한 명확한 정립이 부족한 것으로 나타나고 있다.

본 연구에서는 일반 공중 통신망은 전화·팩스 밀리 등으로 이용되고 있고, 현재로서는 가장 많은 정보를 제공받고 많은 사람들이 이용하고 있으나, 대다수의 사람들이 잘 알고 있기 때문에 분석을 생략하고 초고속 정보통신망·종합 정보통신망·근거리 통신망에 관하여 분석하기로 한다.

3.1.2 초고속 정보통신망의 분석

초고속 정보통신망이란 21세기를 대비할 수 있고, 새로운 사회 간접 자본으로서의 역할, 정보사회에 대응하는 국가 전략으로서의 역할, 국민들의 삶의 질을 향상시키기 위해 언제, 어디서나, 원하는 대상과 종류에 관계없이 정보를 이용자의 요구에 따라 빠르고, 저렴한 요금으로 필요한 정보를 이용하거나 제공할 수 있도록 재원을 투자하여 확보하는 통신망을 의미하며, 초고속 국가 정보통신망과 초고속 공중정보통신망으로 대별하여 구축하고 있다.

초고속 정보통신망은 45조원이라는 엄청난 예산을 투입하여 2010년까지 3단계로 나누어 추진된다.[3]

제1단계는 도입단계로서 1995년부터 1997년까지 실시하였으며, 정보의 활용과 서비스의 개발의 기반을 조성하는 단계이다. 제1단계에서는 서울·부산·대구·대전·광주 등 5개 대도시간은 전화의 약 8천-3만배 빠른 622Mbps-2.5Gbps급 용량의 고속 전송로를 구축하고, 5대도시와 인천·춘천·청주·전주·창원·제주 등과 같은 거점 도시와

중·소도시간은 155Mbps- 622Mbps 급으로 전송로를 구축하였으며, 공공기관에 전화의 700배 빠른 45Mbps 용량의 정보통신서비스 제공이 가능한 통신망을 구축하고 있으며, 이 기간중 멀티미디어 정보서비스를 시범적으로 개발하였으며, 일회 방문 민원처리서비스 체제 구축이 추진되었다.

제2단계는 확산단계로서 1998년부터 2002년까지이며, 5대도시간은 전화의 3만-수십만배가 되는 2.5Gbps-수십Gbps 용량의 동기식 전송망을 구축하고, 초고속 교환망을 확산 구축하며, 공공기관에 전화의 2천배(155Mbps) 용량의 멀티미디어 서비스 제공이 가능한 통신망을 구축할 계획이다. 이 기간중 멀티미디어 정보서비스를 본격 개발하고 자동 민원 처리시스템을 구축할 계획이다.

제3단계는 완성단계로서 2003년부터 2010년까지를 목표로 기간 전송로는 음성·데이터·영상등을 동시에 전송할 수 있는 전화의 수십만-수천만배(Gbps-Tbps) 용량의 전송망을 구축하고, 초고속 교환망의 고도화를 추진하며 공공기관에 전화의 8천배(622Mbps) 용량의 멀티미디어 서비스 제공이 가능한 통신망을 구축할 계획이다. 이 기간중에는 공공 정보의 대부분을 멀티미디어화하여 서비스를 고도화할 계획이다.[4]

3.1.3 종합 정보통신망

종합 정보통신망을 제공하는 교환기는 TDX-1B·TDX-10A·S1240·5ESS 등이며, M10CN·NO1A의 경우는 종합 정보통신망 서비스를 제공하지 못하고 있다.[5]

TDX 계열의 종합 정보통신망 문제점을 분석해보면, 첫째, 삼성·LG·대우·동양 등 4개업체에 의해 각 프로세서별로 개발하므로써 호환성의 문제가 제기되고 있다. 둘째, 처음부터 완전하게 개발된 것이 아니라 운영과 개발을 동시에 추진하므로 운영상 시스템이 불안정하다. 셋째, 개발 기능에 대한 현장 적용 운용으로 기술적인 확인 및 검증 과정이 없다. 넷째, 운용상 보완사항을 도출하여 개발에 반영 및 추가하는 실정이다. 이러한 문제점을 해결하기 위해 1년에 몇 차례의 버전변경을 실시하고 있다.

3.1.4 근거리 통신망

근거리 통신망은 동일 구내 및 동일 건물 등 지리적으로 한정된 공간의 컴퓨터 통신을 중심으로 하는 통신망을 의미한다. 이러한 통신망은 지리적으로 수km 이내의 범위를 대상으로 하며 이 이상의 넓은 지역은 WAN(Wide Area Network)의 광역 통신망을 사용한다.

정부 전산 정보 관리소는 제1·2·3 정부 청사를 연결하는 백본망(Back-bone Network)인 정부 고속망을 구축하고 있으며, 정부 고속망은 현재 추진되고 있는 개별 부처내 LAN을 전 중앙 행정 부처로 연결하는 대용량망으로써 시·도와 시·군·구도 내부망의 NOHA-Net 을 통해서 정부 고속망에 연결될 예정이다. 이 망이 연결되면 행

정종합 정보서비스가 이 고속망을 통해 제공됨으로써 접속과 전송속도의 향상, 화상 정보로의 전환이 촉진될 것으로 기대된다. 따라서 2000년 이후에는 입법·사법·행정의 전 부처가 행정 문서의 전자 교환 및 전자 우편, 전자 결재 등의 활용 업무가 이루어지고 정부 청사간 영상회의 시스템도 구축될 수 있을 것이다. 따라서 이러한 근거리 통신망의 구축이 다른 기기 및 기술을 활용하는데 있어서 전제가 된다.[6]

3.2 해양행정에 필요한 정보통신 서비스의 분석

3.2.1 조사방법에 의한 정보통신 서비스의 분석

설문지의 2번 문항으로 “해양행정에 필요한 정보통신 서비스를 2가지만 적어 주십시오” 라는 설문에 분석 결과를 보면, 재택 근무서비스가 가장 높은 비율로 나타나고 있으며, 그 다음으로는 전자결재 서비스, 화상회의 서비스, 전자 자료 교환 서비스, 인터넷 서비스 순으로 나타나고 있다.

응답자들이 정보통신에 종사하는 자들이지만 다음과 같은 모순이 나타나고 있다. 첫째, 정보통신망과 정보통신 서비스를 혼돈하여 응답한 사람이 많다. 둘째, 전화 자동 응답 서비스의 경우는 많이 이용하고 있는데 비해 응답자가 한명도 나타나지 않았다. 셋째, 응답자들이 정보통신 서비스에 대한 용도를 정확하게 이해하지 못하는 실정이다.

본 연구에서는 상위 5개까지에 대해 분석하기로 한다.

3.2.2 재택 근무 서비스

재택 근무 서비스는 직장의 업무를 컴퓨터와 통신망을 이용하여 가정에서 수행하는 것으로 직장인들이 출퇴근 시간의 과다 소요와 불편함으로 인하여 재택 근무를 가장 선호하는 것으로 나타나고 있다. 재택 근무의 장점은 첫째, 출퇴근으로 인한 불필요한 시간을 감소시킨다. 둘째, 직장인들에게 많은 여가 시간을 제공해 줄 수 있다. 셋째, 이웃간의 친밀감을 높일 수 있다. 넷째, 근무의욕이 높은 시간에 근무를 하므로써 효율성을 높일 수 있다. 다섯째, 가족들이 같이 근무를 해준다.

재택 근무의 단점은 첫째, 가정내 통신시설을 설치하여야 한다. 둘째, 가족들의 노동 가치를 어떤 방법으로 산출해 주어야 한다. 셋째, 가정내 업무로 인한 전기료 및 통신료의 구분이 모호하다.

3.2.3 전자결재 서비스

전자결재는 조직의 운영에 필요한 서류를 컴퓨터로 작성하여 데이터베이스와 통신망을 이용하여 결재하는 기술이다. 이를 도입하게 된 배경으로는 문서 조달을 위한 종이의 낭비, 관리 요원의 증가, 지연 배달로 인한 문서의 즉시성 상실과 이에 따른 경쟁력의 약화, 개인용 컴퓨터 보급의 확대, 데이터베이스 관리 시스템의 발전 등을 들 수

있다.

전자 결재 서비스가 갖추어야 할 기능은 첫째, 서류의 표준 양식 작성 기능. 둘째, 문서별 결재 경로 지정 기능. 셋째, 결재자가 서류를 선택하거나 검색할 수 있는 기능, 넷째, 보인 부재시 대리 결재자 지정 기능, 다섯째, 사용자 암호와 시스템 접속 암호에 의한 결재 문서의 보안 기능. 여섯째, 부서 조직 등록과 사용자 등록 관리 기능 등이 있다.[7]

3.2.4 화상회의 서비스

화상회의는 직접 사람들이 만날 필요 없이 멀리 떨어져 있는 여러 장소에서 전자시설을 이용하여 회의를 하는 것이다. 화상회의 서비스는 주로 본사와 자사간의 회의 및 원격 진료 및 원격 교육 그리고 원격객판이 될 수 있다. 화상회의는 출장으로 인한 불필요한 시간 및 경비를 축소하고 필요한 시간에 언제든지 회의가 가능하다는 것이다.

3.2.5 전자 자료 교환 서비스

전자 자료 교환(EDI ; Electronic Data Interchange) 서비스는 한 조직이 그 업무를 수행하기 위하여 외부 조직과 데이터를 교환할 경우 상호 합의된 또는 표준화된 데이터 형식과 교환 절차에 따라 컴퓨터 대 컴퓨터간 통신하는 것을 의미한다.

EDI는 종이 서류가 아닌 전자 문서를 바탕으로 하기 때문에 이를 적용하기 위해서는 무엇보다도 EDI화 하고자 하는 업무의 분석이 우선되어야 한다. 업무 분석을 통해서 절차를 단순화하고 불필요한 문서를 제거함으로써 업무 절차 및 문서의 종류와 형태를 최적화시킬 수 있어야 한다. 따라서 행정 부문에 EDI를 적용하기 위해서는 행정 조직과 행정 업무 절차의 분석이 선행되어야 한다.[8]

3.2.6 인터넷 서비스

인터넷이란 전세계 어디서나, 누구라도 자유롭게 접속하여 사용할 수 있도록 다양한 인터넷용 프로토콜을 사용하여 네트워크의 개방성 및 상호 연결성을 보장하고 있는 개방형 네트워크로서 전세계 컴퓨터 네트워크를 연결하고 있는 네트워크들간의 네트워크라고 할 수 있다. 인터넷의 서비스 종류는 웹(WWW)·전자 우편(E-mail)·파일 전송(FTP)·원격 접속(Telnet)·고퍼·뉴스 그룹·인터넷 채팅·인터넷 폰 등 여러 가지가 있다.[9]

인터넷은 행정 정보에 접근할 수 있는 가장 효율적이고 경제적인 방법이며, 정부기관들은 인터넷 홈페이지를 개설하고 있으나, 자료들이 오래된 것이 많으며, 민원 및 여론 수렴의 기능을 가지고 있지 못하는 기관들이 있다.

IV. 해양행정에 정보통신이 미치는 영향 분석

4.1 설문지 조사 방법에서의 분석

설문지 3번 문항으로 "정보통신이 해양행정에 미치는 영향을 한가지만 적어 주십시오"라는 설문조사와 4번 문항에서 "3번 문항에 응답한 내용이 어떻게 해양행정에 영향을 미치는지 간단하게 적어 주십시오"라는 두가지 설문 문항에 의해 해양행정에 정보통신이 미치는 영향을 분석하였으며, 분석의 결과를 보면, 응답자마다 여러 가지 형태로 응답을 하였지만 크게 분류해 보면, 해양행정의 생산성 측면과 해양행정 민원적 측면으로 분류할 수 있으며, 해양행정의 생산성 측면은 해양행정 정보의 공동 활용, 전자문서 관리체계 확립, 해양행정 정보시스템의 구축 등으로 분류할 수 있고, 해양행정 민원적 측면은 윈스톱 서비스, EDI서비스 구축, 해양행정의 정책 개방 등으로 분류할 수 있다.

4.2 해양행정의 생산성 측면

4.2.1 해양행정 정보의 공동활용

정보를 보유하고 있는 주체들이 일정한 체제하에서 자신들의 정보를 제공하고 상대방의 정보를 제공받을 수 있는 것을 정보의 공동 활용이라고 할 수 있다.

해양 관련 정보의 공동 활용을 위해서는 첫째, 해양수산부는 해양 관련 부서간 의사 교환 효율화와 공동 이용 촉진을 위한 여건을 정비해야 하며, 둘째, 해양행정 관련 자료, 백서 등 조직의 노후 축적을 위한 해양행정 정보시스템을 해양수산부 중심으로 구축하고, 셋째, 해양행정 관련 정보 공동 활용을 위하여 유관기관간에 공동으로 해양행정 정보 공동 활용 센터를 해양수산부내에 건립을 추진해야 합니다.

해양행정의 공동 활용으로 인하여, 첫째, 해양행정 관련 자료 수집이 용이하며 둘째, 해양정책 결정의 합리성과 능률성을 향상시킬 수 있으며 셋째, 전국적인 해양행정 정보시스템 구축을 통한 신속 정확한 해양행정 서비스를 제공할 수 있으며 넷째, 인건비·사무비등 행정 경비의 절감을 할 수 있다.

4.2.2 전자 문서 관리 체계 확립

결재 처리 과정의 자동화와 문서발송·접수의 전자적 처리 및 해양행정 관련 문서의 보관 및 보존의 전산화 연계로 해양 관련기관의 문서를 감축시킬 수 있으며, 개인 단위까지 전자우편 ID를 부여하고, 모든 문서를 전산화·광파일화할 수 있고, 전자 공문서 교환 시스템을 위한 단계별 구축전략을 작성하며, 전자 공문서 교환 시스템을 위한 제도적 장치를 개선해야 할 것이다.

4.2.3 해양행정 정보시스템의 구축

해양행정의 정보화를 위해 해양정보추진협의회

를 구성하고, 이 구성원들에 의해 해양 정보시스템 구축을 추진해야 할 것이다. 해양행정 정보시스템을 크게 4개의 부문으로 분류해 보면 해양관광부문·수산업부문·항만부문·해양산업부문으로 분류할 수 있으며, 해양관광부문은 해양레포츠 정보시스템·관광정보시스템·도로정보시스템·예약정보시스템 등이 있고, 수산업부문에는 기상정보시스템·어업기술정보시스템·수산물관리정보시스템·소비자관리정보시스템·해난정보시스템 등이며, 항만부문에는 물류정보시스템·항만관리정보시스템·도로정보시스템·물동량정보시스템 등이며, 해양산업부문에는 첨단정보시스템·유통정보시스템·산업정보시스템·국제교류정보시스템 등이 필요하며, 이러한 정보를 개발하기 위해서는 단·중·장기계획에 의거 현재 제공 운영되고 있는 정보시스템을 최대한 이용한 데이터베이스의 개발, 해양정보서비스 공동관리 및 해양정보시스템 통합 구축이 요구된다.

4.3 해양행정의 민원적 측면

4.3.1 원스톱/논스톱 서비스

정부의 서비스는 민원인이 원하는 시간과 원하는 장소에서 원하는 방법으로 편리하게 문제를 해결할 수 있을 때 가장 높은 수준에 이르게 된다. 이를 위해 우선 민원인이 시간과 공간의 제약 없이 해양서비스를 제공받는데 시간적·공간적 제약이 너무 컸다. 이를 극복하기 위해 해양정보를 자동화된 정보서비스 체계를 구축함으로써 정보통신 기반을 이용하여 민원인이 언제, 어디서나 해양서비스를 제공받도록 하는 것이다. 또한 수준 높은 서비스를 위해서는 해양 관련기관들이 민원인의 요구를 한번에 해결해 줄 수 있어야 한다. 따라서 해양 관련기관간 정보시스템을 하나로 연결하여 여러 기관의 관련 사무를 하나의 창구에서 한번에 해결해 주는 일회민원처리서비스를 개발하여 제공하는 것이다.

4.3.2 EDI 서비스 구축

전자자료교환(EDI : Electronic Data Interchange) 서비스는 기존의 업무 절차 및 기준을 개선하고 개발된 기술들이 새롭게 혼합, 구성되어 기관간 거래 문서 및 정보 유통을 보다 유효 적절하게 체계화시킨 컴퓨터와 통신의 새로운 결합 형태로 생각할 수 있다. 그러므로 EDI는 기술적인 면에서가 아니라 정보의 활용 가치를 보다 높인다는 측면에서 전자우편 및 파일전송과는 다른 업무적 특성을 가진다. 이러한 특성으로 인해 관련 환경, 제도, 절차 및 기술에 대한 고려가 필요하게 되며, EDI의 도입을 극대화하기 위해서는 관련 제도의 정비 및 업무 절차의 개선 등이 우선적으로 이루어져야 한다.

또한 해양행정 EDI를 효율적으로 구축하기 위해서 필수적으로 요구되는 해양행정 환경, 법·제도, 기술환경의 문제점을 파악하여 개선방안을 모

색하고, 현재 정부기관간에 유통되는 정보 및 문서의 유형을 분석하여 EDI 도입에 적합한 행정업무 유형을 발굴하는 작업이 선행되어야 한다.

4.3.3 해양 정책의 개방

국민 대다수는 삼면이 바다이고, 천연자원의 부족한 우리의 경우 바다를 개발하고 육성해야 21세기 선진국으로 나아갈 수 있다고 주장하고 있으나, 국민 대다수는 바다에 대해 아는 것이 없는 상태이다. 이를 다시 표현하면, 해양 관련기관들이 국민의 알권리를 무시하고, 해양 정책에 대한 홍보 부족으로 인해 국민들로 하여금 관심을 갖게 못했다는 것이다.

1999년초 한일 어업 협정에서 보여준 우리의 관련기관의 자료 미비점, 관련기관간의 자료의 상이함, 내부의 화음조율 부족, 해양 관련기관간의 의사소통 부족 등은 해양 관련기관들이 정책을 개방하지 않아 발생한 단편적인 예라고 볼 수 있다.

V. 해양행정의 변화

5.1 해양 관련기관의 혁신

해양 관련기관들이 산업사회에서의 관료제적 타성에서 국민이 무엇을 원하는지, 국민이 어떠한 서비스를 필요로 하는지, 국민에게 양질의 서비스를 제공하기 위해 어떤 일을 해야 하는지를 파악하지 못하고 있다. 정보사회로 환경이 변한 만큼 지금까지 경직적이고 변화에 무감각했던 해양 관련기관들이 변화한 환경에 살아 남기 위해서는 혁신을 이룩해야 새로운 환경에 적응할 수 있다.

5.2 정보통신을 활용한 해양행정 개혁

해양 행정의 개혁이란 1999년 5월 24일 해양수산부의 조직 개편으로 인하여 기구 축소 및 인원의 감축보다는 해양행정의 효율성 증대 및 비용 절감의 효과를 얻는 것이다. 지금까지 해양행정에서 정보통신과 해양행정 개혁은 특별한 상호연계 없이 단편적이고 일회적인 개별 정책으로 추진되어 정보통신을 이용한 해양행정 개혁의 효과를 충분히 극대화하지 못하고 있다. 자동화란 수작업으로 진행되던 기존 업무를 정보통신 기술이 대체하는 체제로 전환시키는 것을 의미하는 것이므로 정보통신 기술과 해양행정 개혁을 연계하여 근본적인 변화를 가져오도록 해야 하며, 따라서 효율성의 증대와 비용 절감의 효과를 얻을 수 있다.

5.3 고객 지향적인 해양행정

한일 어업 협정의 결과를 보면, 해양 관련기관들이 과거의 중앙집권적인 경제 발전 우선주의에 입각하여 주민의 요구에 귀를 기울이고 이를 정책에 반영한다는 의미가 부족하였고, 어민과의 상호의견 교환이 없었고, 해양 관련 공무원들의 사고는 어민들은 정부의 지시와 명령에 따를 것이

라는 안이한 사고 방식 등으로 볼 수 있다. 다시는 한일 어업 협정과 같은 결과를 초래하지 않게 고객 지향적인 해양행정을 추구해야 한다. 고객 지향적인 해양행정은 국민의 요구에 적절하게 반응한다는 것으로 복합 민원이나 인·허가 업무, 각종의 확인 사항 등에 있어 전문가 시스템을 도입하거나 종합적인 해양정보시스템을 이용하여 시간과 비용을 절감할 수 있는 1회 방문과 고객 중심적인 사후관리가 완성되어야 한다.

133-135.

[8] 정충식, 전자정부론, 서울: 녹두, 1997, pp. 120-121.

[9] 한국통신, 알기쉬운 PC 교실, 1999, pp. 3-5.

VI. 결 론

정책텔타이 기법에 의해 정보통신이 해양행정에 어떤 영향이 있는지를 조사하기 위하여 연구하였다. 연구의 방법으로는 면담조사와 설문지 조사 방법을 병행하여 실시하였으며, 면담조사는 해양관련 업무의 분석에 이용하였고, 설문지 조사 방법은 해양행정에 필요한 정보통신망과 정보통신 서비스를 파악하고, 해양행정에 미치는 영향을 분석하는데 이용하였다.

이러한 분석방법에 의해 살펴본 결과, 해양행정에 필요한 정보통신망의 상위 5개는 초고속 정보통신망·종합 정보 통신망·근거리 통신망·PC 통신망·채택근무 통신망 순으로 조사되었고, 해양행정에 필요한 정보통신서비스의 상위 5개는 채택 근무서비스·전자결재 서비스·화상회의 서비스·전자 자료 교환 서비스·인터넷 서비스 순으로 나타났고, 정보통신이 해양행정에 미치는 영향을 분석한 결과는 해양행정 정보의 공동 활용, 전자문서 관리체제 확립, 해양행정 정보시스템의 구축, 원스톱서비스, EDI서비스 구축, 해양행정의 정책 개방 등으로 나타났다. 이러한 결과에 의해 정보통신에 의한 해양행정의 변화를 살펴보면, 해양관련기관의 혁신, 정보통신을 활용한 해양행정, 고객 지향적인 해양행정을 추구해야 할 것이다. 본 연구의 모순점은 설문지 조사 방법중 전문가 집단의 선택에서 정보통신과 해양행정을 동시에 만족시킬 수 있는 전문가 집단이 없다는 것이다.

참 고 문 헌

- [1] 박민수, 지역정보통신 발전방향에 관한 연구, 경남대학원 박사학위논문, 1995, pp. 25-40.
- [2] 정충식, 전자정부론, 서울: 녹두, 1997, pp. 23-24.
- [3] 한국통신, 초고속정보통신기반 구축방향 및 현황, 1995, pp. 19-20.
- [4] 한국통신, 초고속정보통신망 조기구축 및 활성화, 1998, pp. 11-12.
- [5] 한국통신, 전자교환기의 전망, 1996, pp. 45-50.
- [6] 정충식, 전자정부론, 서울: 녹두, 1997, p. 122.
- [7] 정충식, 전자정부론, 서울: 녹두, 1997, pp.