

현대정보조직의 기본특징

신 순 희

경애하는 김정은동지께서는 다음과 같이 말씀하시였다.

《사회과학연구에서 역사주의원칙을 옳게 구현하여야 지난 기간에 제기되었거나 오늘 실천에서 제기되는 모든 문제들을 옳바로 밝혀내고 공정하게 평가할수 있으며 그것이 지금은 물론 먼 앞날에 가서도 과학적인 가치를 가지게 할수 있습니다.》(《우리의 사회과학은 온 사회의 김일성-김정일주의화위업수행에 적극 이바지하여야 한다》 단행본 11페이지)

인류는 세계를 인식하고 개조하는 과정에 정보를 끊임없이 접수하고 전달하며 리용하여왔다.

도서관사업에서 정보조직은 인류에 의하여 창조된 정보를 해당 리용자에게 합리적으로 전달하기 위하여 진행되는 사회적인 사업이다.

즉 정보자원에 대한 리용자들의 편리한 접근과 합리적인 리용을 위하여 정보자원을 분석가공하고 정리하는 정보기관의 활동이라고 말할수 있다.

도서관을 비롯한 정보기관들에 수집되는 정보자원들은 그 형태나 내용, 류형에 있어서 매우 복잡다양하다. 실례로 하나의 주제에 관한 저작만 보아도 각이한 년도에서로 다른 저자가 각이한 측면에서 서로 다른 방식으로 서술한것으로 하여 수집종이나 되는것이 있다고 한다.

이러한 조건은 정보리용자들로 하여금 자기에게 필요한 정보자원들을 료해하는데 막대한 노력과 시간을 들이지 않으면 안되게 한다.

이러한 문제들을 해결해주기 위하여 도서관을 비롯한 정보기관들에서 진행되는 사업이 바로 정보조직이다. 정보기관들은 사회적으로 새롭게 생산되거나 자기 기관들에 수집되는 정보자원들을 분석가공하여 목록,

색인, 서지자료기지 등 정보자원접근수단들을 만들어주는것과 같은 정보조직을 진행함으로써 사람들의 정보적요구를 최대한 편리하게 충족시킨다.

이 글에서는 20세기이후 도서관을 비롯한 정보관리기구들에서 진행되는 정보조직을 현대정보조직으로 규정하고 이 시기의 정보조직을 그 이전시기와 대비하여 주요 특징적인 측면들을 분석하려고 한다.

현대정보조직의 기본특징은 무엇보다먼저 정보조직활동의 규모와 범위가 더욱 확대되고있는것이다.

정보조직활동의 규모와 범위가 더욱 확대되고있는것은 우선 정보조직활동에 종사하는 국제 및 국가기구들이 계속 늘어나고있는것을 통하여 알수 있다.

정보조직활동을 위하여 처음으로 출현한 국제기구는 1895년에 벨지크의 수도 브뤼셀에서 조직된 《국제서지학회》이다.

이것은 국제서지조종실현에 중점을 두고 조직된 정보학계의 첫 국제기구였다.

1931년에 《국제서지학회》는 《국제문헌사업학회》로 명칭을 바꾸었으며 1938년에는 다시 《국제문헌사업연합회》(간단히 《국제문헌련맹》이라고 함)로 개칭되었다.

《국제서지학회》에 이어 1927년에 《국제도서관협회 및 기구연합회》, 1947년에 《국제표준화기구》, 1950년에 《국제사회과학정보 및 문헌위원회》와 《국제문서리사회》, 1951년에 《국제음악도서관, 문서관과 문헌중심협회》 등 정보조직활동에 이바지하는 국제기구들이 련이어 조직되었다.

국제적범위의 정보조직기구들이 계속 늘어나고있는것과 함께 하나의 국가안에서도 정보조직기구들이 증가되고있다.

지난 시기 정보조직은 주로 도서관을 비롯한 문헌정보사업기관들에서만 진행되는

것으로 간주되어왔다.

그러나 20세기에 와서 정보조직은 문서관과 박물관을 비롯한 고문서와 공문서관리기관들, 실물정보관리기관들에서도 광범히 진행되고있다.

문서관들은 보통 특정한 인물이나 단체의 문서자료에 관한 보존관리를 진행하는 정보관리기관이다.

문서관들에서는 《검색방조물》(혹은 재산목록)이라는 비공식적인 접근도구를 만들어 놓는것으로써 정보조직을 진행한다.

등록기와 박물관자료기지는 박물관정보자원에 대한 중요한 접근도구들이다.

등록기를 《접수일지》라고도 한다. 등록기는 보충적인 접근점들을 가지고 목록과 같은 기능을 수행한다.

박물관에서의 등록과정은 도서관에서의 목록작성과정과 아주 유사하다.

등록원은 등록과정에 대상, 기증자, 협회들(예: 구체적인 사람에게 속하여있는것)의 보관관리에 필요한 정보들을 기입하고 식별번호를 준다.

접수기록은 박물관의 정보자원을 조직하는데 도움이 되는 한개 혹은 그 이상 화일들로 이루어지게 된다.

이외에 박물관들은 웹브상에서 공개접근을 위한 자료기지를 제공해준다. 실례로 어느 한 나라 박물관의 정보자원접근수단에는 대상자료기지와 사진자료기지가 있는데 대상자료기지에는 대상의 명칭, 대상을 만든 나라, 대상을 가져온 집단, 대상을 만든 재료, 수집날자 등과 같은 내용들이 들어있고 사진자료기지에는 우에서 본 대상에 관한 내용외에 사진에서 묘사된 활동이나 사건, 인물, 사진사, 촬영과정, 화상크기, 촬영날자 등과 같은것들이 들어있다.

그러므로 이 자료기지는 엄밀한 의미에서 대상장서의 목록자료기지 또는 사진장서의 목록자료기지라고 볼수 있다.

이처럼 정보조직은 도서관을 비롯한 문헌

정보관리기관들의 범위를 벗어나 각이한 정보관리기관들로 확대되고있다.

정보조직활동의 규모와 범위가 더욱 확대되고있는것은 또한 전통적인 종이형문헌의 정보조직으로부터 여러가지 류형문헌의 정보조직으로 이행되고있는것을 통하여서도 알수 있다.

20세기 50년대까지는 종이형문헌이 정보조직의 대상으로 되어왔다.

그러나 그 이후시기에 들어와서 각이한 매체류형의 문헌들(비인쇄물자료라고도 한다.)이 새롭게 등장하여 정보조직의 대상으로 되었다.

1960년대와 1970년대에는 음성기록물과 록화물이 출현하였고 1980년대에는 극소형 컴퓨터화일이, 1990년대에는 인터넷자원이 출현하였다.

연구자들이 어느 한 나라를 대상으로 하여 조사한데 의하면 응답도서관들의 93.7%가 한개이상의 비인쇄자료들을 수집하고있다고 한다. 이러한 자료들가운데서 록화물들이 가장 큰 비중을 차지하고 그다음 축소형자료들, 음성기록물들, 제도자료, 컴퓨터 소프트웨어 그리고 영화 등의 순서로 비중을 차지하고있다.

현대정보조직의 기본특징은 다음으로 정보조직활동에서 나라들사이의 호상협조 및 국제적합작이 강화되고있는것이다.

그것은 정보조직에 적용되는 규범들이 나라들사이의 호상협조밑에 작성되고 국제적으로 공용되고있는데서 찾아볼수 있다.

지난 시기의 정보조직규범들은 대체로 개별적인 나라들에서 독자적으로 작성하여왔다.

그러나 20세기에 와서 정보조직규범들을 나라들사이에 서로 협조하여 작성하고 국제화하려는 경향이 더욱 강해졌다.

1908년부터 시작된 이 사업은 처음에 두 개 나라의 협력속에서만 진행되었다. 그러나 정보조직활동에 미치는 이 규범들의 영

향력이 확대되면서 국제적으로 협력하려는 시도가 더욱 강해졌다.

1961년에 빠리에서 열린 서지전문가들의 국제회의에서는 처음으로 여러 나라들의 지지를 받아 제정된 서지사업규칙인 《빠리원칙》이 토론되었다.

1967년에 《빠리원칙》에 기초하여 새로운 목록작성규칙이 나왔고 1974년에는 국제도서관협회련맹의 주도밑에 《국제표준서지기입》규칙이 작성되었다.

1980년대 이후부터 출현하기 시작한 컴퓨터소프트웨어, 영화, 인터넷자원 등과 같은 종류의 정보들을 조직하는데 리용할 수 있도록 목록작성규칙이 1988년과 1998년, 2002년에 련이어 수정되어 갱신되었으며 현재 많은 나라들에서 그것을 그대로 리용하거나 혹은 국가표준작성에 받아들이고있다.

그러나 이 전통적인 목록작성규칙이 인터넷자원을 비롯한 오늘의 정보자원들을 조직하는데서 많은 부족점이 있는것으로 하여 국제도서관협회련맹은 전통적인 접근도구들뿐아니라 오늘의 온라인목록들 그리고 미래의 접근도구들에 적용할수 있는 새로운 국제목록작성규칙 《자원서술 및 접근》을 만들것을 결정하였다.

이를 위하여 국제도서관협회련맹은 2003년부터 2007년까지 국제목록작성규칙에 관한 전문가들의 회의를 5차에 걸쳐 소집하고 제기되는 문제에 대한 합의를 보았다.

이와 함께 새로운 《자원서술 및 접근》에 관한 련합조종위원회를 조직하여 전통적인 목록작성규칙을 《자원서술 및 접근》으로 교체하기 위한 본격적인 연구사업에 들어갔으며 2009년에 《자원서술 및 접근》의 최종판본을 발행하였다.

《자원서술 및 접근》은 모든 정보자원을 서술하기 위한 전반적인 원리와 방법을 제기하는데 목적을 두고 작성되었으며 전통적인 국제목록작성규칙들에 기초하여 작성되

었다. 이것은 여러 나라들의 국가도서관들과 도서관협회들, 국가목록작성위원회들을 망라하는 국제적인 협력과정을 거쳐 개발된 국제적인 정보자원서술표준이다.

현대정보조직의 기본특징은 다음으로 컴퓨터기술이 도입되어 정보조직활동의 여러 측면들이 합리화되고있는것이다.

그것은 우선 목록, 초록, 색인의 편집과 조판의 자동화가 실현된것이다.

도서관정보부문의 목록, 초록, 색인편집사업은 오래동안 수동적으로 진행되어왔다.

그러나 1961년에 어느 한 나라의 화학초록회사가 제일먼저 컴퓨터를 리용하여 화학차례집을 편집하였으며 1964년에는 이 나라의 의학도서관이 개발한 《의학문헌분석과 검색체계》가 전자컴퓨터를 리용하여 《의학색인》을 편집하는 등의 여러가지 사업에 리용되었다.

지금은 많은 나라들에서 목록, 초록, 색인과 같은 각종 출판물들을 컴퓨터를 리용하여 편집, 조판하고있다.

그것은 또한 서지정보검색의 컴퓨터화가 실현된것이다.

첫 전자관식컴퓨터가 발명된 때로부터 8년이 지난 1954년에 어느 한 나라의 도서관에서는 IBM-701형 전자관식컴퓨터를 리용하여 세계적으로 제일먼저 서지정보검색체계를 만들었다. 체계에는 약 14 000건의 해군군사기계연구보고서가 자기띠상에 기록되어있고 매건의 보고는 8개의 단어들로 표기되어있었다. 이 체계의 실마리어사전에 들어있는 실마리어는 총 9 600개였으며 조합검색을 실현하여 출구되는것은 문헌번호였다. 1958년에 이 체계는 IBM-704형컴퓨터를 사용하여 문헌번호, 차례, 저자 등의 항목을 찾아볼수 있도록 갱신되었다.

1960년대초에 들어서면서 컴퓨터에 의한 서지정보검색은 주로 오프라인체계와 온라인체계 두가지로 연구되었다.

오프라인검색체계는 리용자의 질문 즉 검

색요구들을 대량적으로 입력, 처리하여 결과를 내보내며 리용자가 체계와 직접 교체하지 않는 체계이다. 일명 대량처리체계라고도 한다.

온라인검색체계는 리용자가 말단설비와 통신선로를 거쳐 체계와 직접 교체하며 정상적으로 질문을 입력하면 빠른 속도로 해답해주는 체계이다.

1964년에 어느 한 나라의 체계발전공사는 군수용컴퓨터를 리용하여 서지정보검색체계를 시험하였는데 자료기지는 4 000건의 AD보고를 포괄하고있으며 말단은 까벨을 거쳐 주컴퓨터와 연결되었다.

1970년대에 들어와 대량번성했던 오프라인체계는 사라지고 점차 온라인체계로 이행되었다. 그것은 오프라인체계가 리용자와 직접 교체할수 없는것으로 하여 리용자요구에 민감하게 적응할수 없었으며 검색에서 많은 결함들이 있었기때문이었다.

현재 전세계에는 100여개의 온라인검색체계가 있는데 모두 통신위성과 공용자료전송망을 거쳐 세계 각 지역의 말단과 연결되어있다.

그것은 또한 연합목록관리가 실현된것이다.

1960년대 후반기에 와서 연합목록관리를 실현할수 있는 획기적인 발전이 이룩되었는데 그것은 컴퓨터가 읽을수 있도록 서지자료형식을 표준화한 《기계읽기목록형식》이 출현한것이다.

그후 20개이상에 달하는 각이한 나라들에서 기계읽기목록형식들이 출현하였는데 이것들은 한 국가내에서 존재하는 여러 도서관들사이에 서지자료를 공유하기 위한 수단이었으며 한 체계에서 다른 체계으로 서지자료를 작성하고 전달하는데 리용되는 표준이었다.

국가기계읽기목록형식들의 급속한 증대

는 기계읽기목록형식을 국제적으로 통일시킬것을 필수적으로 요구하였다.

이로부터 국가서지기관들사이의 기계읽기목록기록들에 대한 호상교환수단으로서 1977년에 국제기계읽기목록형식이 개발되고 여러차례 수정보충되어왔는데 국제판본으로서 《정보 및 문헌-정보교환형식》(ISO 2709:1996)이 있다.

기계읽기목록형식의 발생발전은 한개 국가범위를 벗어나 국제적범위에서 연합목록관리를 실현할수 있는 중요한 토대로 되었다.

그것은 또한 자동색인을 진행하는것이다.

여기에서 말하는 색인은 개개의 정보자원을 대표하면서 그것을 식별하는데 리용되는 접근점(주제어나 분류기호 등과 같은것)을 도출해내는 과정이다.

초기의 자동색인은 입력한 문헌제목을 컴퓨터에 내장되어있는 《비리용단어》사전과 대조하여 컴퓨터가 자동적으로 주제어를 도출해내도록 하는것이였다.

오늘날의 자동색인은 제목으로부터 주제어를 도출해내는 부분적인것을 내놓고는 대체로 컴퓨터가 문헌에 출현하는 빈도수통계를 진행한 다음 미리 규정한 출현빈도수범위에 부합되는 단어들을 편집해놓은 기계주제사전과 대조, 분석하여 출현빈도수가 큰 단어들을 주제어로 도출해내고있다.

현재 여러 나라들의 10여개 체계가 자동색인작업을 진행한다.

최근에 와서 자동색인은 주제색인과 분류색인을 결합시켜 자동주제분류색인의 방향으로 연구가 심화되고있다.

우리는 오늘날 세계적범위에서 진행되어 오고있는 도서관을 비롯한 정보관리기구들에서의 정보조직의 기본특징에 대한 리해를 바로 가지고 정보조직사업을 더욱 발전시켜 나가야 한다.