

Start your **Research** in UNIST LIBRARY

초보 연구자를 위한 학술자료 탐색 가이드



Articles Notes Communications Reviews Journals Conference Proceedings Monographs Reports
Theses Dissertations Standards Patents Web-Databases Web of Science Scopus EBSCOhost
Business Source Premier ProQuest ABI/INFORM SciFinder Faculty of 1000 PubMed MathSciNet

UNIST LIBRARY

Table of Contents

연구의 시작, 무엇을 해야 하나?	1
◇ 연구를 통한 문제 해결 과정.....	1
◇ 선행연구 조사 시 참고할 학술 자료의 종류.....	1
◇ 정보 탐색 시 중요한 점!	1
학술 문헌의 종류와 검색 및 획득 방법	2
1. Monograph / Book (단행본 / 도서)	2
2. Reference resource (참고자료).....	2
3. Article/Research paper (논문).....	2
4. Journals (학술지).....	3
5. Reports (보고서).....	4
6. Theses / Dissertations (학위논문).....	4
7. Standards (규격).....	4
8. Patents (특허).....	4
우리 도서관에서 이용 불가능한 학술 자료 획득 방법	5
1. 희망자료 구입신청.....	5
2. 상호대차 서비스 (Inter-Library Borrowing, ILB).....	5
3. 원문복사 서비스 (Document Delivery Service, DDS).....	5

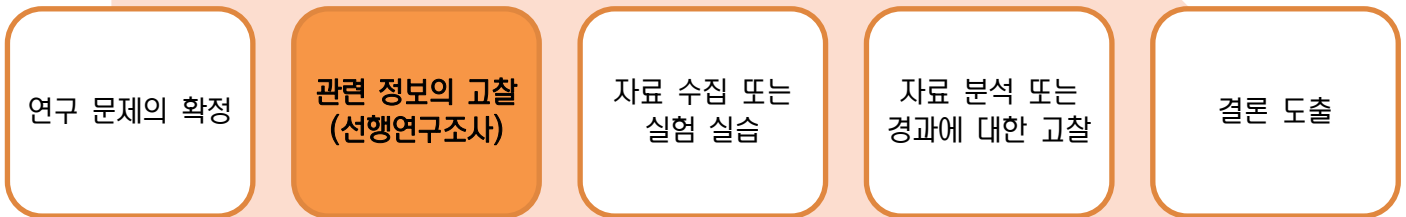
※ 참고문헌

- 「정보조사제공학」 (한상완, 이숙희 공저, 2007, 연세대학교 출판부, pp. 49-56)
- 「The ACS Style Guide」 (Edited by Anne M. Coghill and Lorrin R. Garson, 2006, Oxford University Press, pp. 17-19)

연구의 시작, 무엇을 해야 하나?

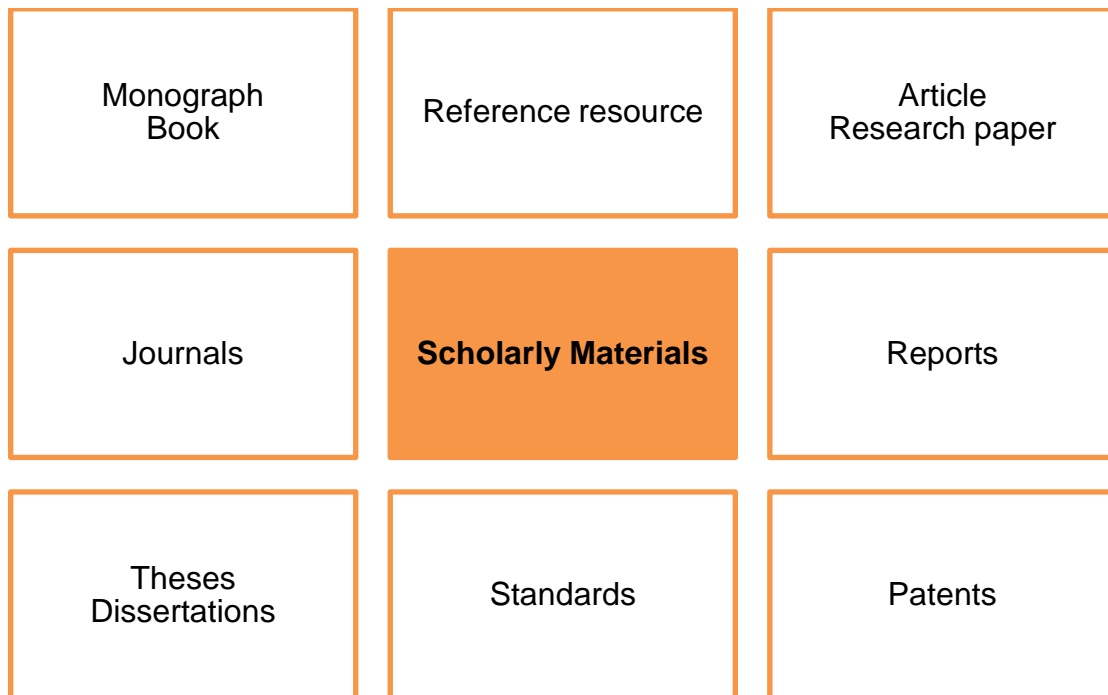
◇ 연구를 통한 문제 해결 과정

- ✓ 비슷한 문제를 다른 연구자들은 어떻게 접근하고 다루었는가?
- ✓ 동일한 연구의 반복을 피해 연구의 독창성 획득
- ✓ 연구 활동과 관련한 관련 지식의 습득



「과학도를 위한 논문작성 첫걸음」(정성훈, 2010)

◇ 선행연구 조사 시 참고할 학술 자료의 종류



◇ 정보 탐색 시 중요한 점!

“연구자가 정보를 입수하기 위해서는 어떤 종류의 정보 중에서 어떤 정보와 정보원이 자신에게 필수적인가 인식이 필요함”

「과학기술 글쓰기」(강명구 외. 2008)

학술 문헌의 종류와 검색 및 획득 방법

1. Monograph / Book (단행본 / 도서)

특징	<ul style="list-style-type: none"> ● 하나의 주제에 대하여 전반적인 이론을 체계적으로 정리한 자료 ● 특정 주제 분야의 개론적인 내용을 수록하여 폭 넓은 정보 획득 가능 ● 연구의 도입 단계에서 기본 개념을 파악하고자 할 경우 유용 ● 개론서: 연구자들이 자신이 관심 갖는 주제에 대한 개괄적 배경 지식 확인
검색 및 획득 방법	<ul style="list-style-type: none"> ➢ UNIST 소장 도서: 도서관 홈페이지 > FIND > Library Catalog Search ➢ 국내 대학 도서관 도서 통합 검색: 학술연구정보서비스 RISS (www.riss.kr)

2. Reference resource (참고자료)

특징	<ul style="list-style-type: none"> ● 백과사전(encyclopedia): 모든 주제 분야에 걸쳐 기본적인 원리와 정의, 역사적 배경, 현황 등 개관을 다루고 있는 자료, 특정 주제에 관한 깊은 지식이 없을 때 일차적으로 이용할 수 있는 최초의 정보 접근 수단 ● 사전(dictionary): 언어에 관한 모든 정보를 제공하는 자료, 용어집(glossary, 특수 분야에서 사용하는 전문적, 기술적인 용어를 해설), 시소러스 (thesaurus) ● 편람(handbook): 특정 주제 분야의 풍부한 정보가 압축되어 있는 자료, 사실정보 및 기술정보 등 수록 ● 명감(directory): 인명이나 기관에 관한 정보를 제공하는 자료 ● 연감(yearbook, almanac): 매년 발행하는 자료로 특정 분야의 한 해 동안의 연구나 활동의 진보상황, 현황과 추이 파악에 유용한 자료
검색 및 획득 방법	<ul style="list-style-type: none"> ➢ UNIST 도서관 소장 참고자료: 도서관 홈페이지 > FIND > Library Catalog Search ※ 소장 위치: 학술정보관 3층 자료실 'Reference books' (대출 불가)

3. Article/Research paper (논문)

특징	<ul style="list-style-type: none"> ● 특정 연구 분야의 심층적이고 독창적인 연구 결과를 해석하여 기술 한 것 ● 동료 연구자들로부터 검증 후 발표되는 학술자료로 연구 결과에 대한 신뢰성이 높음 ● 새로운 연구 데이터나 기존에 확립된 연구 또는 이론에 대한 새로운 접근 방법 등을 제시 ● 최신 이론이나 기술이 어떤 수준에 도달 해 있고, 현재 진행되고 있는 연구는 무엇인지 확인할 수 있는 자료 ● 주로 학술지(Journal)에 수록되어 발표 						
검색 및 획득 방법	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 논문을 통합적으로 검색할 수 있는 학술 데이터베이스(Web-DB) 등 에서 검색 * 주제별 학술 데이터베이스 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">과학기술</th> <th style="text-align: center;">경영경제</th> <th style="text-align: center;">전 주제</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ACM Digital Library (컴퓨터) ✓ Ergonomics Abstracts (인간공학) ✓ MathSciNet (수학) ✓ PubMed (의학) ✓ Reaxys / SciFinder (화학) ✓ Web of Science / Scopus (전반) </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ABI/INFORM ✓ Business Source Premier ✓ PsyARTICLES </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Academic Search Premier ✓ EBSCOhost ✓ ProQuest Central </td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 논문의 원문 (Full-text)은 논문이 수록된 학술지 사이트에서 획득 가능 ※ UNIST 도서관에서는 모든 논문이 온라인으로 이용 가능 	과학기술	경영경제	전 주제	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ACM Digital Library (컴퓨터) ✓ Ergonomics Abstracts (인간공학) ✓ MathSciNet (수학) ✓ PubMed (의학) ✓ Reaxys / SciFinder (화학) ✓ Web of Science / Scopus (전반) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ABI/INFORM ✓ Business Source Premier ✓ PsyARTICLES 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Academic Search Premier ✓ EBSCOhost ✓ ProQuest Central
과학기술	경영경제	전 주제					
<ul style="list-style-type: none"> ✓ ACM Digital Library (컴퓨터) ✓ Ergonomics Abstracts (인간공학) ✓ MathSciNet (수학) ✓ PubMed (의학) ✓ Reaxys / SciFinder (화학) ✓ Web of Science / Scopus (전반) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ABI/INFORM ✓ Business Source Premier ✓ PsyARTICLES 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Academic Search Premier ✓ EBSCOhost ✓ ProQuest Central 					

4. Journal (학술지)

<p>특징</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 학회 및 학술 출판사에서 동일한 표제(title) 아래 권, 호 (volume, issue)로 정기적으로 간행되는 자료 ● 최신의 이론이나 성과들을 학술적으로 정리한 논문들이 수록 ● 해당 주제 분야의 권위 있는 심사위원들의 평가(peer review)를 거쳐 출판되는 연구 결과물로 연구자들에게 공신력 있는 핵심 정보원 ● (예) Nature, Cell, Science, Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS) 등 																								
<p>검색 및 획득 방법</p>	<p>➢ 학술지 검색 및 사이트 접속: 도서관 홈페이지 > FIND > Journals & Databases * 주제별 주요 학회 및 학술지 사이트 (UNIST 도서관에서 이용 가능)</p> <table border="1" data-bbox="411 577 1500 1953"> <tr> <td data-bbox="411 577 630 996"> <p>과학기술 전체</p> </td> <td data-bbox="630 577 1500 996"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Annual Reviews ✓ Nature (Nature Publishing Group) ✓ Proceedings of National Academic of Science (PNAS) ✓ Science ✓ ScienceDirect ✓ Springer Link ✓ Cambridge University Press ✓ Oxford University Press ✓ Taylor & Francis Online ✓ Wiley Online Library </td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 996 630 1079"> <p>광학</p> </td> <td data-bbox="630 996 1500 1079"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Optics InfoBase(Optical Society of American) ✓ SPIE Digital Library </td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1079 630 1164"> <p>기계공학</p> </td> <td data-bbox="630 1079 1500 1164"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ASME DIGITAL COLLECTION (American Society for Mechanical Engineers) </td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1164 630 1290"> <p>물리</p> </td> <td data-bbox="630 1164 1500 1290"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ AIP Publishing (American Institute of Physics) ✓ APS Journals (American Physical Society) ✓ IOP Science (Institute of Physics) </td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1290 630 1339"> <p>생물공학</p> </td> <td data-bbox="630 1290 1500 1339"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ American Society for Microbiology Journals </td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1339 630 1422"> <p>수학</p> </td> <td data-bbox="630 1339 1500 1422"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ American Mathematical Society (AMS) ✓ SIAM (Society for Industry Applied Mathematics) </td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1422 630 1471"> <p>원자력공학</p> </td> <td data-bbox="630 1422 1500 1471"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ American Nuclear Society (ANS) </td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1471 630 1637"> <p>의생명</p> </td> <td data-bbox="630 1471 1500 1637"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ AACR Publications (American Association for Cancer Research) ✓ BioMed Central ✓ Mary Ann Liebert ✓ Journal of Visualized Experiments (JoVE) </td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1637 630 1686"> <p>전기전자컴퓨터</p> </td> <td data-bbox="630 1637 1500 1686"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ IEEE Xplore DIGITAL LIBRARY (IEEE/IET) </td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1686 630 1736"> <p>지구물리학</p> </td> <td data-bbox="630 1686 1500 1736"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ American Geophysical Union </td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1736 630 1785"> <p>토목공학</p> </td> <td data-bbox="630 1736 1500 1785"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ASCE LIBRARY (American Society of Civil Engineers) </td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1785 630 1953"> <p>화학</p> </td> <td data-bbox="630 1785 1500 1953"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ACS Publications (American Chemical Society) ✓ Chemistry Central (Open Access Journal) ✓ ECS Digital Library (The Electrochemical Society) ✓ RSC Publishing (Royal Society of Chemistry) </td> </tr> </table> <p>※ UNIST 도서관에서는 모든 학술지가 온라인으로 이용 가능</p>	<p>과학기술 전체</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Annual Reviews ✓ Nature (Nature Publishing Group) ✓ Proceedings of National Academic of Science (PNAS) ✓ Science ✓ ScienceDirect ✓ Springer Link ✓ Cambridge University Press ✓ Oxford University Press ✓ Taylor & Francis Online ✓ Wiley Online Library 	<p>광학</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Optics InfoBase(Optical Society of American) ✓ SPIE Digital Library 	<p>기계공학</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ASME DIGITAL COLLECTION (American Society for Mechanical Engineers) 	<p>물리</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ AIP Publishing (American Institute of Physics) ✓ APS Journals (American Physical Society) ✓ IOP Science (Institute of Physics) 	<p>생물공학</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ American Society for Microbiology Journals 	<p>수학</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ American Mathematical Society (AMS) ✓ SIAM (Society for Industry Applied Mathematics) 	<p>원자력공학</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ American Nuclear Society (ANS) 	<p>의생명</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ AACR Publications (American Association for Cancer Research) ✓ BioMed Central ✓ Mary Ann Liebert ✓ Journal of Visualized Experiments (JoVE) 	<p>전기전자컴퓨터</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ IEEE Xplore DIGITAL LIBRARY (IEEE/IET) 	<p>지구물리학</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ American Geophysical Union 	<p>토목공학</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ASCE LIBRARY (American Society of Civil Engineers) 	<p>화학</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ACS Publications (American Chemical Society) ✓ Chemistry Central (Open Access Journal) ✓ ECS Digital Library (The Electrochemical Society) ✓ RSC Publishing (Royal Society of Chemistry)
<p>과학기술 전체</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Annual Reviews ✓ Nature (Nature Publishing Group) ✓ Proceedings of National Academic of Science (PNAS) ✓ Science ✓ ScienceDirect ✓ Springer Link ✓ Cambridge University Press ✓ Oxford University Press ✓ Taylor & Francis Online ✓ Wiley Online Library 																								
<p>광학</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Optics InfoBase(Optical Society of American) ✓ SPIE Digital Library 																								
<p>기계공학</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ASME DIGITAL COLLECTION (American Society for Mechanical Engineers) 																								
<p>물리</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ AIP Publishing (American Institute of Physics) ✓ APS Journals (American Physical Society) ✓ IOP Science (Institute of Physics) 																								
<p>생물공학</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ American Society for Microbiology Journals 																								
<p>수학</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ American Mathematical Society (AMS) ✓ SIAM (Society for Industry Applied Mathematics) 																								
<p>원자력공학</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ American Nuclear Society (ANS) 																								
<p>의생명</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ AACR Publications (American Association for Cancer Research) ✓ BioMed Central ✓ Mary Ann Liebert ✓ Journal of Visualized Experiments (JoVE) 																								
<p>전기전자컴퓨터</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ IEEE Xplore DIGITAL LIBRARY (IEEE/IET) 																								
<p>지구물리학</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ American Geophysical Union 																								
<p>토목공학</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ASCE LIBRARY (American Society of Civil Engineers) 																								
<p>화학</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ACS Publications (American Chemical Society) ✓ Chemistry Central (Open Access Journal) ✓ ECS Digital Library (The Electrochemical Society) ✓ RSC Publishing (Royal Society of Chemistry) 																								

5. Report (보고서)

특징	<ul style="list-style-type: none"> ● 연구소나 대학, 학회, 협회 또는 개인 연구자가 연구주제를 신청하거나 용역을 받아 연구를 수행한 후, 연구결과나 진행과정을 논리적으로 서술하여 연구를 주관했던 기관 또는 개인이 연구비 지원 기관에 제출하는 정보원
검색 및 획득 방법	<ul style="list-style-type: none"> ➢ NDSL 보고서 (http://report.ndsl.kr/index.do) ➢ NTIS 국가 R&D 성과 정보 서비스 (http://roots.ntis.go.kr)

6. Thesis / Dissertation (학위논문)

특징	<ul style="list-style-type: none"> ● 학위 청구를 위해 제출하는 학술 논문 ● 각 주제 분야의 최신의 연구 동향을 보여주며 참신하고 독창적인 연구 방법을 수록 ● 학술지보다 더 상세한 연구절차와 과정, 데이터가 수록되어 있고 광범위한 참고문헌 및 각 주를 포함하고 있어서 해당 분야의 폭 넓은 기초 자료를 얻는데 도움
검색 및 획득 방법	<ul style="list-style-type: none"> ➢ UNIST 학위논문: 도서관 홈페이지 > FIND > e-Theses (학술정보관 3층 자료실) ➢ 국내 석·박사 학위논문: 학술연구정보서비스 RISS (www.riss.kr) 국회전자도서관 (http://dl.nanet.go.kr/index.do) ➢ 국외 석·박사 학위논문: ProQuest Dissertations & Theses (PQDT) British Library EThOS (http://ethos.bl.uk/)

7. Standard (규격)

특징	<ul style="list-style-type: none"> ● 제품과 봉사의 질적 수준과 성능에 대한 최소 수준과 최적의 조건들을 규정한 것 ● 단체, 지역, 국가, 국제적 공인기관이 지정한 양, 질 형태, 단위 등에 대한 표준화 정보를 담고 있으며 과학기술, 산업, 보건 등의 분야에 주요 정보원으로 이용됨 ● 규격 정보는 유효기간을 지니고 있어서 만료된 규격은 발행기관에 의해 대체되거나 폐지되므로 규격 정보의 신규 제정이나 개정 또는 폐지에 대한 변동사항에 유의해야 함 ● (예) KS(한국산업표준), ISO(국제표준화기구), IEC(국제전기기술위원회), BS(영국규격협회), DIN(독일규격협회), JIS(일본공업표준조사회), ASTM(미국재료시험학회)
검색 및 획득 방법	<ul style="list-style-type: none"> ➢ KS: 도서관 홈페이지 > FIND > Journals & Databases > KSA Standards Web Service (* 동시 이용자 수: 1명, KS만 원문보기 가능) ➢ ASTM: 도서관 홈페이지 > FIND > Journals & Databases > American Society of Testing and Materials (ASTM) & IHS Standards (* ASTM 규격 중 현재 활성화(active)된 규격만 원문 이용 가능) ➢ ISO: UNIST 도서관에서 서비스 지원하지 않음, 국립중앙도서관 방문 시 이용 가능 ※ ISO 외 기타 규격의 경우 필요한 자료는 개별 구매 권장

8. Patent (특허)

특징	<ul style="list-style-type: none"> ● 개인의 발명이나 발견의 결과를 사회가 일정기간 동안 보상 해 주는 특허제도에서 발생한 정보원 ● 연구결과와 보고 뿐만 아니라 생산자에 대한 법적 보호 수단으로서의 역할 ● 특허명세서, 실용신안, 의장, 상표로 구성
검색 및 획득 방법	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 특허 검색: 도서관 홈페이지 > FIND > Databases > WIPS ON (특허 전문 DB) * 개별 계정을 생성하여 로그인 후 이용 가능 ➢ 특허 동향 정보 및 특허 분석 서비스: e-특허나라 (http://www.patentmap.or.kr/)

우리 도서관에서 이용 불가능한 학술 자료 (학술지 논문, 학위논문, 보고서 등) 획득 방법


1. 희망자료 구입신청

소개	우리 도서관에서 미 소장 중인 자료를 도서관이 구입하도록 추천하는 서비스
자료유형	도서 및 멀티미디어 자료 (CD, DVD)
신청방법	도서관 홈페이지 > SERVICES > Suggest a Purchase
소요시간	국내서 (1-2주), 국외서 (4-6주)
비고	자료 도착 및 대출 가능 시 알림 메시지 (e-mail, SMS) 발송 메시지 수신 후 3일 이내 도서관 3층 자료실 안내 데스크에서 수령
담당사서	김동희 선생님 (217-1410, smilehee@unist.ac.kr)

2. 상호대차 서비스 (Inter-Library Borrowing, ILB)

소개	우리 도서관에서 미 소장 중인 도서를 다른 대학 도서관에서 빌려서 이용하는 서비스
자료유형	도서 (대출 가능 도서)
신청방법	(1) 도서관 홈페이지 > SERVICES > Borrowing & Copying from other library (ILB/DDS) > Request (2) 학술연구정보서비스 RISS (www.riss.kr)에서 검색 및 신청 (회원가입 및 승인 필요)
소요시간	국내 대학 도서관 (2-3일), 해외 도서관 (약 2주)
이용기간	2주 (국내 도서관 자료에 한하여 1주 연장 가능)
비고	자료 도착 및 대출 가능 시 알림 메시지 (e-mail, SMS) 발송 메시지 수신 후 2일 이내 도서관 3층 자료실 안내 데스크에서 수령
담당사서	이은희 선생님 (217-1404, lib-documentservice@unist.ac.kr)

3. 원문복사 서비스 (Document Delivery Service, DDS)

소개	국내 및 해외 도서관 네트워크를 통해 우리 도서관에서 이용 불가능한 자료를 다른 도서관에서 복사본을 받아 이용 하는 서비스
자료유형	학술지 논문, 학위논문, 보고서, 책 (일부분) 등
신청방법	(1) 도서관 홈페이지 > SERVICES > Borrowing & Copying from other library (ILB/DDS) > Request (2) 학술연구정보서비스 RISS (www.riss.kr)에서 검색 및 신청 (회원가입 및 승인 필요) (3)  > Help > DDS Request 이용 (* 이름, e-mail 주소, 학번 기입)
소요시간	국내 대학 도서관 (1-2일), 해외 도서관 (약 7-10일)
비고	자료의 저작권에 따라 제공 불가능한 자료가 있음. 자료 도착 및 대출 가능 시 알림 메시지 (e-mail, SMS) 발송 메시지 수신 후 2일 이내 도서관 3층 자료실 안내 데스크에서 수령
담당사서	이은희 선생님 (217-1404, lib-documentservice@unist.ac.kr)

Start your Research in UNIST LIBRARY

초보 연구자를 위한 학술자료 탐색 가이드

Published in March 2014

Questions? Yulee Kwon
(052-217-1405, kyl7539@unist.ac.kr)

UNIST Library (<http://library.unist.ac.kr>)