

## EndNote X7을 이용한 의학 논문 작성

문영래 · 박상하<sup>✉</sup>

조선대학교병원 정형외과

### EndNote X7 for Medical Writing

Young Lae Moon, M.D, Sang Ha Park, M.D.<sup>✉</sup>

Department of Orthopaedic Surgery, Chosun University Hospital, Gwangju, Korea

#### 서 론

논문 작성 시 인용(citation)이나 참고문헌(bibliography)의 양식은 크게 인용순서(order of appearance)를 따르는 Vancouver style과 저자명의 알파벳 순서(alphabetical order of author name)를 따르는 Harvard style로 나눌 수 있다. 하지만 저자명(author), 잡지명(journal name), 권(volume) 등 다른 field의 표기 형식은 잡지마다 매우 다양하다. 따라서 논문의 수많은 인용 및 참고문헌을 목표 잡지의 투고 형식에 맞게 하나하나 수정하는 것은 많은 시간과 노력이 수반되어 저자에게 큰 부담일 수밖에 없다.<sup>1)</sup> EndNote는 몇 번의 클릭만으로 투고 잡지에 맞는 형식에 따라 논문 전체가 자동으로 수정이 가능하여 연구자로 하여금 양질의 논문을 집필하는 데 큰 도움이 될 것이다.<sup>2)</sup>

EndNote는 Impact Factor, Journal Citation Report 등을 발간하는 Thomson Corporation의 Thomson Scientific Division에서 제공하는 프로그램으로 참고문헌의 관리에 다

양한 편의를 제공하여 문헌 관리 프로그램의 표준으로 자리잡았으며 2014년 현재 version X7.1이 제공되고 있다. 또한 여러 출판사에서 EndNote의 데이터베이스 형식에 맞게 서지 정보를 제공하고 있다. 본 종설에서는 의학논문 작성 시 Endnote X7의 유용성 및 사용 방법에 대하여 알아보려고 한다.

#### 본 론

##### 1. EndNote의 필요성

EndNote는 PubMed뿐만 아니라 Ovid, Web of Science 등 여러 데이터베이스에서 Keyword 검색으로 간편하게 논문을 검색할 수 있도록 도와주며 논문 검색 성능도 우수하다.<sup>3)</sup> 검색된 논문은 비슷한 주제를 가진 논문 수도 많고 범위도 다양하여 그 관리가 쉽지 않다. EndNote는 데이터베이스의 개념으로 서지 정보를 효과적으로 관리할 수 있도록 도와준다.<sup>2)</sup>

##### 2. 기본적인 메뉴의 활용

EndNote의 설정은 처음 프로그램을 시작할 때 중요한 과정 중의 하나이다. 이때 EndNote 상단 Edit 메뉴의

<sup>✉</sup>Address reprint requests to: Sang Ha Park, M.D.  
Department of Orthopaedic Surgery, Chosun University Hospital,  
309 Pilmun-daero, Dong-gu, Gwangju 501-759, Korea  
Tel: 82-62-220-3147 · Fax: 82-62-226-3379  
E-mail: phinxnix@naver.com

Financial support: None. Conflict of interest: None.

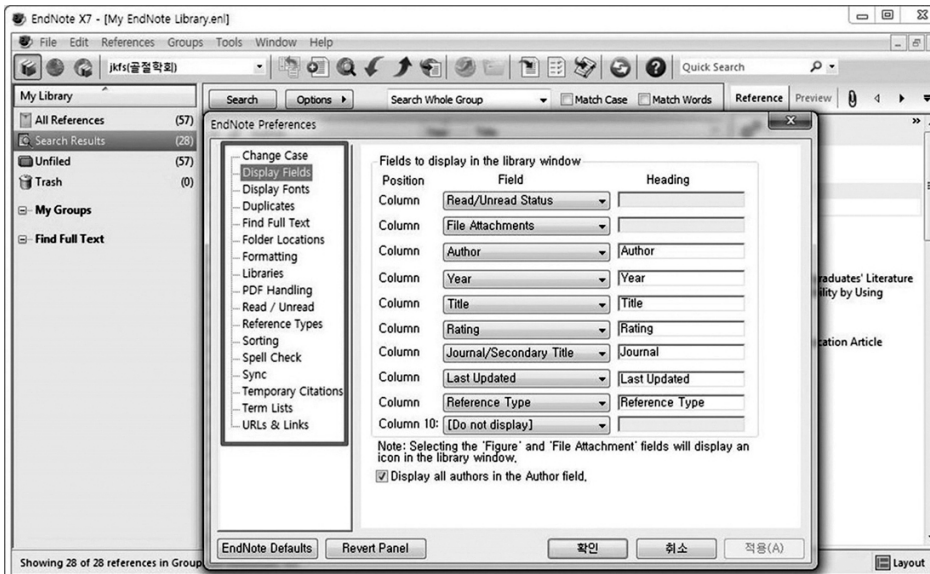


Fig. 1. EndNote preference setting is useful for adjusting details.

Preferences로 세부항목을 클릭하여 다음과 같은 원하는 형태로 설정이 가능하다(Fig. 1).

- ① Display Fields: Library에 보여지는 필드로 10가지가 지정 가능하다.
- ② Display Fonts: 글꼴과 글자크기를 설정한다.
- ③ Duplicates: 중복 체크 옵션(적용 필드 선택)이다.
- ④ Find Full Text: 원문 자동 다운로드를 도와준다.
- ⑤ Folder Locations: Output Style (\*.ens), Filter (\*.enf), Connection (\*.enz) 파일의 저장 위치를 보여준다.
- ⑥ Libraries: EndNote 실행 시 실제 사용되는 EndNote Library 파일이다.
- ⑦ PDF Handling: EndNote Library에 PDF 문서를 가져올 경우 자동으로 이름을 재설정하여 관리 및 검색하기 쉽게 만들어 준다.
- ⑧ Sorting: 데이터 분류 시 Author field, Title field에서 생략 가능한 단어 설정이 가능해진다.
- ⑨ Sync: Username과 비밀번호 저장 및 선호하는 설정 저장을 가능하게 하며 계정을 생성하면 EndNote는 등록된 e-mail주소와 비밀번호로 Sync preference 페이지의 field가 생성된다.

이러한 기본 동작을 위하여 EndNote Library 파일의 생성이 요구되는데 이는 참고문헌을 수집·관리하는 공간으로 PubMed를 비롯한 다양한 데이터베이스의 검색 결과를 저장하여 관리할 수 있으며, 논문의 서지 정보를 다운로드 받아서 사용자의 컴퓨터에 library (\*.enl)의 형식으로 저장하므로 한번 검색 및 library 작성을 해 놓으면 인터넷이 접속되어 있지 않아도 언제든지 서지 정보의 조회 및 검색이 가능하게 되며 portable document format (PDF) 등의

원문파일도 첨부할 수 있다.

EndNote 프로그램을 실행 후 File-New 메뉴를 실행하여 저장을 원하는 위치에 EndNote Library 파일(\*.enl)을 생성하면 \*.data 폴더도 같이 생성되며 이곳에 이미지, 원문(PDF·동영상·음악파일), Term List 등이 저장된다(Fig. 2).

생성된 EndNote Library 파일의 관리를 위한 library 내에 그룹 만들기는 group set/[custom] group/smart group으로 수집된 References를 관리할 수 있다. Custom group을 만들어 검색 결과를 group으로 이동시킬 수 있지만 이 방식은 수동적인 업데이트가 필요하기 때문에 자동으로 업데이트를 시켜주는 smart group을 사용하면 검색결과를 좀더 효과적으로 관리할 수 있다(Fig. 3). Create from groups에서 기존의 group들을 And, Or, Not 등의 연산자를 통하여 새로운 group을 만들어 관리할 수 있으며 Reference를 선택한 후 메뉴에서 Find reference updates를 클릭하면 온라인상에서 Reference의 업데이트를 확인할 수 있다. 또한 논문의 원문을 첨부하고자 할 때는 Find Full Text 또는 File Attachment 기능을 사용한다.

### 3. Reference 수집

필요한 문헌을 수집하려면 처음 EndNote Library를 만들면 내용이 없는 빈 파일이 만들어지고, 이 파일에 Reference를 입력하여야 한다. Library의 개별 논문(Reference) 정보는 직접 입력, Filter를 이용한 Reference 저장, Online Search를 통해서, 전자저널 홈페이지에서 Direct Export를 통해 EndNote Library로 수집할 수 있다.

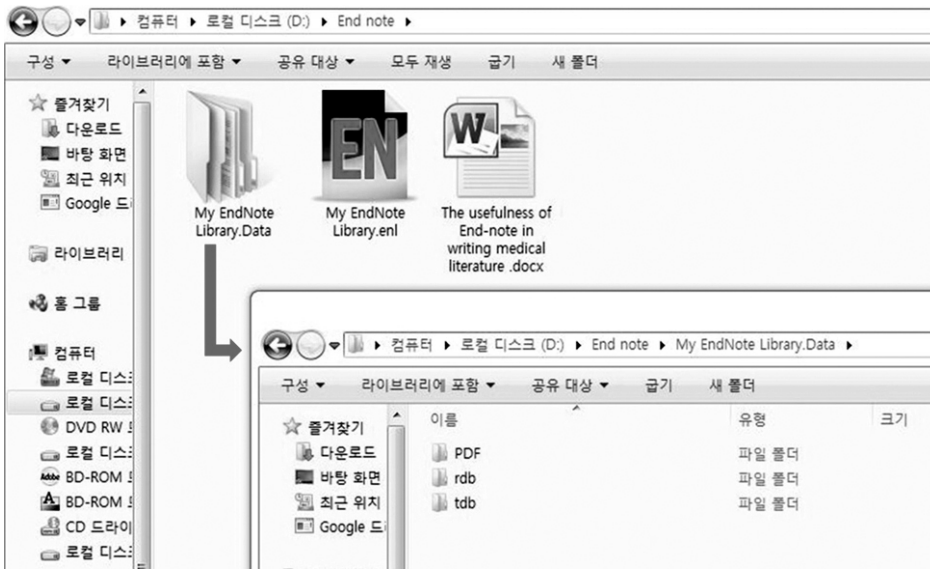


Fig. 2. New library file (\*.enl) is created by a new library menu.

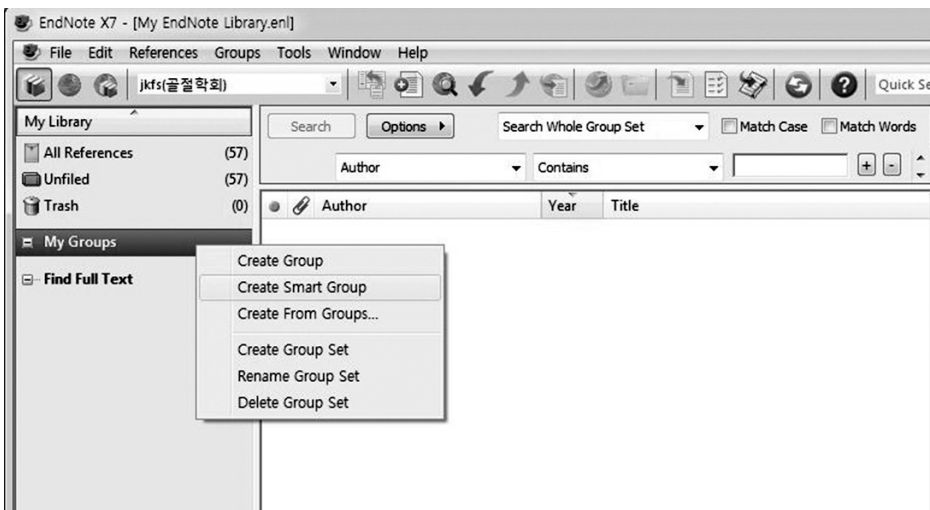


Fig. 3. The My Groups menu is useful for customizing references.

1) EndNote Online 검색을 통한 입력

EndNote 자체에서도 Online Search group을 통해 EndNote Library 창에서 직접 데이터베이스에 접속하여 검색하고 Reference를 수집할 수 있다. Library의 오른쪽 상단 panel에서 Online Search 탭을 선택하여, 검색어 입력 후 Search 버튼을 클릭한다. 초기 기본 검색 조건으로 Author, Year, Title이 선택되어 있으며 검색어 입력 창 우측의 + 아이콘을 클릭하여 검색조건을 추가할 수 있다. 이후 얻어진 검색 결과 중 원하는 Reference를 선택 후 Copy to Local Library 버튼 클릭이나 마우스 우측 버튼 클릭 후 나타나는 References 메뉴의 Copy References To를 이용하여 자신의 library로 복사하면 된다.

2) PubMed 사이트에서 검색하여 입력

방대한 PubMed 사이트에서 검색하여 입력하는 경우 PubMed 검색 후 저장한 논문을 체크하여 선택할 수 있다. 이때 저장한 Reference가 많은 경우 Send to에서 Clipboard를 선택하면 Clipboard에 임시로 저장이 되고 선택이 끝나면 Clipboard 화면에서 순서에 따라 진행한다. Keyword 검색 후 다음과 같은 순서로 EndNote에 서지정보를 입력할 수 있다(Fig. 4).

- ① 검색어 입력 창에서 Keyword를 입력한다.
- ② 인용하고자 하는 논문에 체크를 한다.
- ③ 우측 상단의 Send to를 클릭하면 나타나는 Choose Destination 창에서 File을 선택한다.
- ④ 하단에 Download items창에서 Format을 MEDLINE

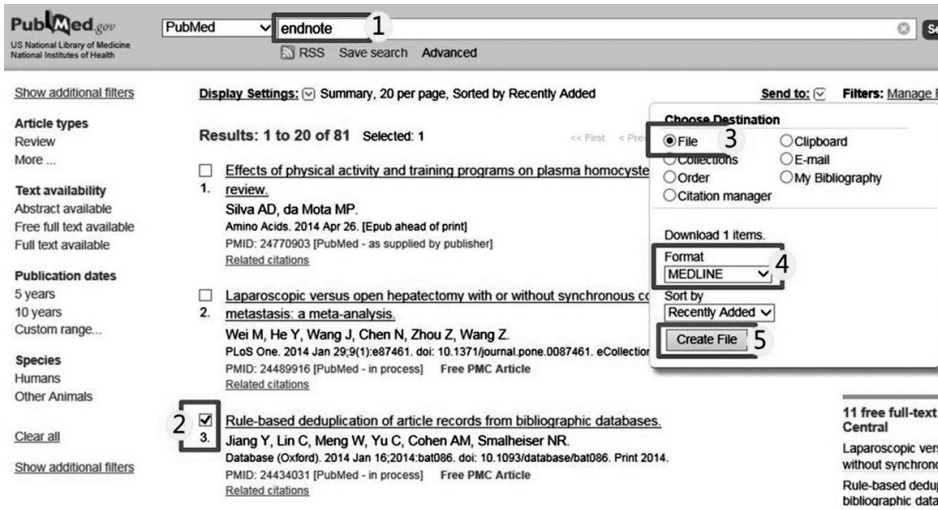


Fig. 4. The figure showing how to export from data PubMed to EndNote by following the instructions in order.

을 선택한다.

⑤ Create File 버튼을 클릭하여 텍스트 파일로 저장한다.

이후 결과를 반입한 EndNote library 파일을 열고 File→Import 메뉴를 실행하고, Import File에서 Choose File 버튼을 이용하여 위에서 저장한 텍스트 파일을 선택하고, Import Option을 PubMed (NLM)으로 지정을 한 후 Import 버튼을 클릭하면 좌측 My library 하단에 Imported References가 생성되고 Reference가 추가된다. 또한 인터넷 상에서 Ovid를 경유하여 MEDLINE에 접근하면 Ovid's Direct Export feature를 통하여 바로 EndNote로 서지정보를 받을 수 있다.<sup>4)</sup>

3) Google Scholar (구글 학술검색) 사이트에서 검색하여 입력

구글 학술검색을 통하여 의학뿐만 아니라 학술 전분야를 검색할 수 있는 학술 검색엔진으로서, 연구원들이 자료를 정리하는 방식으로 자료를 정리하여 검색 결과를 인용된 횟수에 따라 관련성이 높은 자료 순으로 정렬하여 제공되며,<sup>5,6)</sup> EndNote로 반입하기 위해서는 다음 순서로 진행하면 된다(Fig. 5).

- ① 검색어 입력 창에서 Keyword를 입력한다.
- ② 인용하고자 하는 논문의 하단에 Cite (인용)를 클릭한다.
- ③ Cite를 클릭하면 팝업 창이 나타나는데 사용하고자 하는 Style을 선택한다.
- ④ 하단의 Import into EndNote를 클릭하여 저장한다.
- ⑤ Remember my bibliography를 선택하면 다음 검색 시에 Cite 아이콘이 Import to EndNote로 바뀌어 EndNote

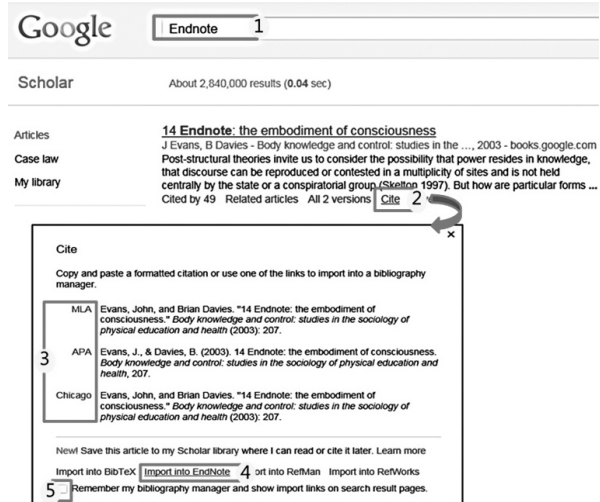


Fig. 5. The figure showing how to export data from Google Scholar to EndNote by following the instructions in order.

로 바로 연결된다.

4) 직접 입력

네트워크상에서 수집이 불가능한 문헌의 경우 직접 입력하는 방법을 사용하게 되는데 EndNote Reference→New Reference를 클릭한 후 학술지 논문(journal article)의 경우 Reference 편집 창에서 Author, Year, Title, Journal, Volume 필드를 직접 입력하면 된다. 이때 reference type은 journal article, book, book section (책의 chapter 인용), web page, thesis, conference paper, report 등을 사용할 수 있으며 type에 따라서 입력해야 할 필드가 변화된다(Fig. 6). 일반적으로 복수의 저자가 있을 때 저자명은

한 줄에 한 명만 입력하고 영문 저자명은 성, 이름 순으로 입력하며 콤마(,)로 구분한다. 복합성은 성을 먼저 입력하며 이니셜을 사용할 때는 마침표(.)나 공백을 사용하고 기 관명은 이름 뒤에 콤마(,)를 붙인다.

4. 원문(full text)의 관리

첨부된 참고문헌(PDF) 파일을 관리를 위해서는 EndNote Library에 저장된 Reference에 Microsoft office file 및 이미지, 음성, 멀티미디어 파일 등을 첨부하거나 uniform resource locator (URL) 링크를 통해 원문을 연결할 수 있으며, EndNote X7의 경우 저장된 PDF 파일에 주석을 첨사할 수 있다.

이때 원문 찾기(find full text)는 매우 유용한데, 원문 찾기 기능을 통해 EndNote Library에 자동 PDF 첨부 가능 하며, Preferences의 Find Full Text를 설정하면 더 많은 원 문 다운로드 및 linking service 연결이 가능하다. 이 설정 을 위해서는 먼저 Edit 메뉴의 Preference를 실행 후 Find Full Text를 클릭하면 자동 수행되게 된다. 그 과정은 다음 과 같다(Fig. 7).

- ① 원문 링크할 Reference를 선택한다(여러 개 선택 가능).
- ② Find Full Text 버튼을 클릭한다.
- ③ 좌측 My Library panel 하단의 Find Full Text에 검 색 상태를 볼 수 있는 창이 생성된다.
- ④ Found의 Reference를 클릭하면 원문이 링크된 URL

및 PDF 파일을 볼 수 있다.

그 외에도 컴퓨터에 저장된 원문 파일(PDF, DOC, HWP, MP3, AVI 등)을 EndNote Library에 수동으로 첨부 할 수 있으며 수동 첨부 시 원문 파일은 EndNote Library 이름.data 폴더에 복사된다.

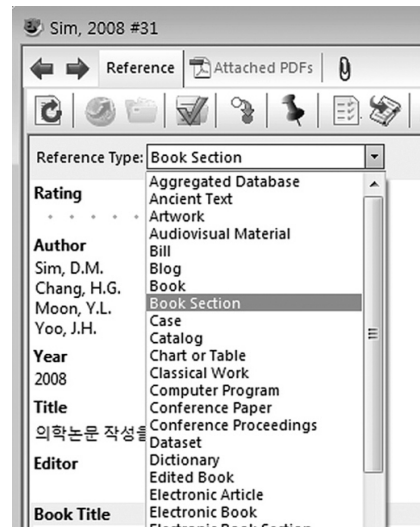


Fig. 6. The New Reference menu is useful for entering literature that cannot be collected from the network.

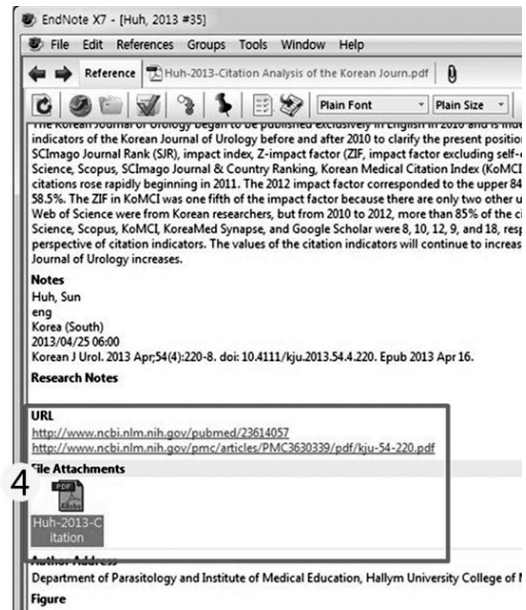
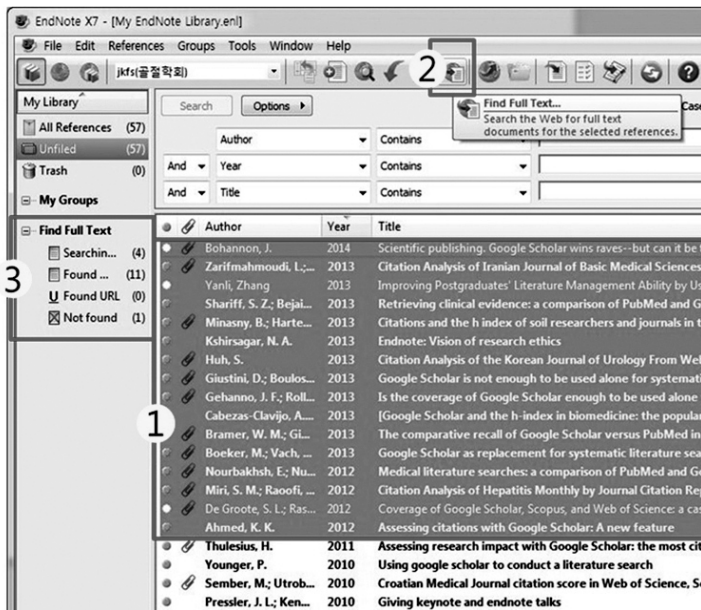


Fig. 7. Find Full Text menu allows you to obtain portable document format (PDF) files by following the instructions in order.

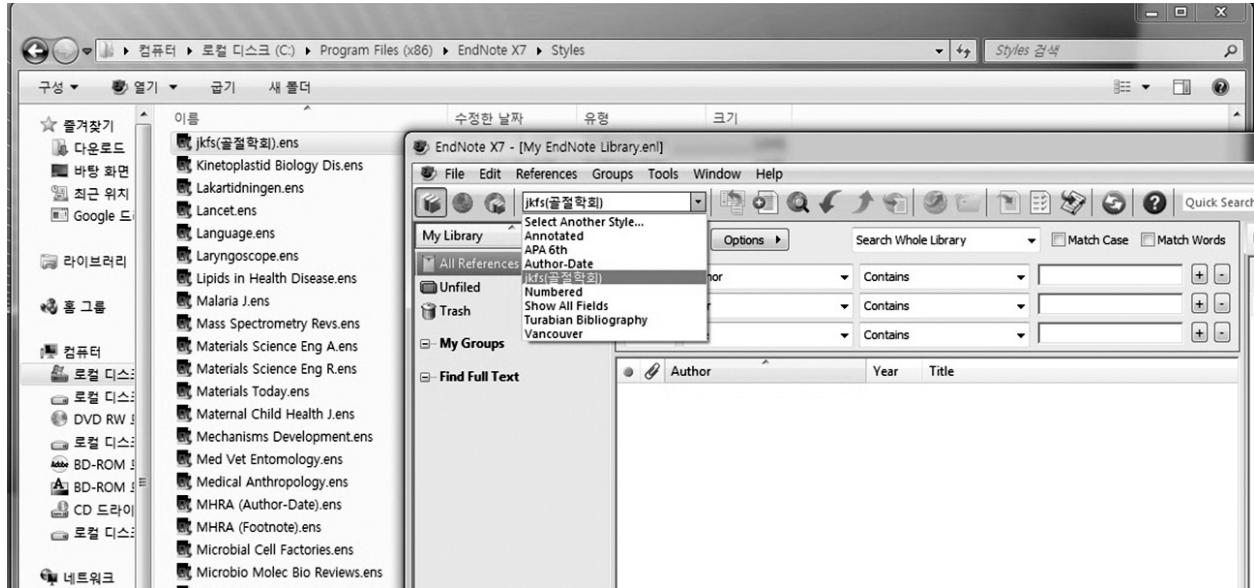


Fig. 8. The Journal of the Korean Fracture Society provides its own style for correct submission.

5. 논문의 작성

실제 논문의 작성을 위해서는 워드프로세서(Microsoft Word 및 Open Office Writer)로 작성되는 논문에서 EndNote Library에 저장된 Reference를 선택하고 특정 학술지 양식(output style 파일을) 맞추어 인용하면 투고하고자 하는 학술지양식에 따라 References가 워드프로세서 파일에 마지막 페이지에 자동으로 생성된다.

1) 투고 양식의 관리

논문을 투고 시에 각 학회나 잡지에서 원하는 style이 있다. EndNote에서는 이러한 style을 정의하는 파일들은 \*.ens 파일로 생성이 되며 설치 폴더 중 [style] 폴더에 저장되어 있다. 처음 EndNote를 설치하면 약 500-3,000개에 가까운 다양한 style 파일들이 설치가 되나 대부분 사용빈도가 높지 않아 필요한 것만 남기고 삭제하는 것이 효과적이다. EndNote X3부터는 속도개선을 위해 style을 선택하여 설치할 수 있다. 대부분 각 학술지의 홈페이지에서 \*.ens 파일로 style을 제공하므로 투고하고자 하는 학술지의 style 파일이 없다면 주로 사용하는 style 파일만 다운받아서 [style] 폴더에 저장하면 된다(Fig. 8). 만약 투고하고자 하는 학술지의 style 파일이 없다면 EndNote (<http://endnote.com/downloads/styles>)에서 검색하여 찾을 수 있고 유사한 스타일을 수정하여 사용할 수 있다. 현재

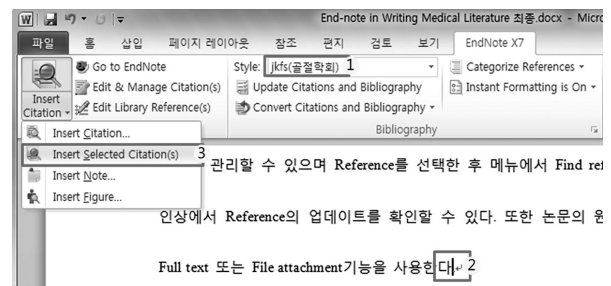


Fig. 9. Insert Citation icon is a useful menu for addition of references in the article.

EndNote에서 5,000여 개 이상의 output style을 제공하고 있으며 지속적으로 업데이트되고 있다.

2) 논문의 작성

논문작성 시에는 EndNote Library (\*.enl 파일)와 논문 워드 파일을 같이 실행을 요하며, 참고문헌을 인용할 때 EndNote와 Word에서 적용할 학술지의 output style을 지정한 후 워드 파일에서 인용할 곳에 커서를 놓고 워드 또는 EndNote에서 인용할 Reference를 선택한 다음 Insert Selected Citation(s) 아이콘을 클릭하면 된다(Fig. 9). 또한 편집을 원할 때는 워드에서 Edit & Manage Citation(s) 메뉴로 Reference의 편집/삭제가 가능하며 투고 형식을 변경하고자 하면 style에서 적용할 학술지의 output style을 지

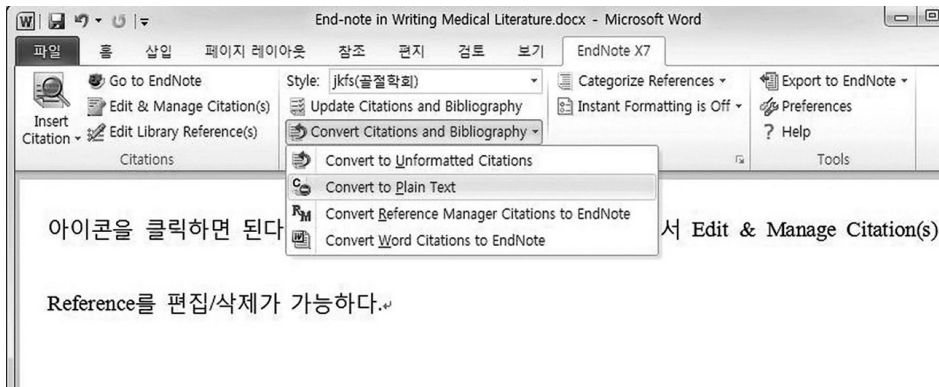


Fig. 10. Before finalizing submission, conversion to plain text is a mandatory step.

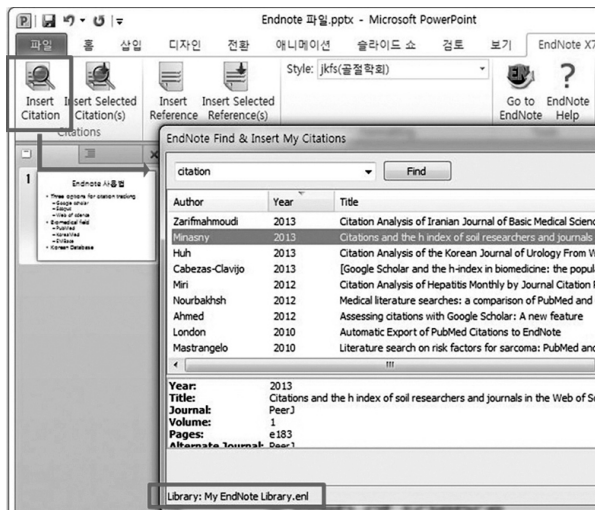


Fig. 11. EndNote X7 is useful for inserting citations in Power Point.

정한 후 하단의 Update Citations and Bibliography를 클릭하면 된다.

3) 논문의 저장

논문 작성이 완료되었으면 각 학회나 잡지에 투고하기 전에 반드시 워드의 필드코드 값을 삭제한 후 워드 파일을 제출하여야 한다. 완료된 워드 파일에서 필드를 제거하기 위해서는 Convert to Plain Text를 클릭하여 순수한 워드파일로 만들 수 있다(Fig. 10).

6. 파워포인트와의 연동

EndNote는 X7 버전으로 업그레이드되면서 파워포인트와 연동이 가능하며, 연동 가능한 파워포인트는 2007, 2010, 2013 버전이다.<sup>7)</sup> 기존에 워드파일에서와 같은 방법으로 Insert Selected Citation(s)를 클릭하여 참고문헌을 인용할

수 있게 되었으며 Insert Citation이나 Insert Reference는 해당 library에 있는 논문들을 검색어로 찾아 인용할 수 있게 해주는 기능이다(Fig. 11). 하지만 워드에서처럼 인용한 참고문헌을 수정하는 데 한계가 있으며, Window에서만 사용 가능하다.

요 약

EndNote는 의학 연구 및 논문 작성 시 관심 분야 논문 탐색, 자신만의 library 구축 등 응용하기에 따라서 많은 유용성을 가지고 있으며 그 효용성은 지난 30년 동안 전 세계에서 논문을 작성하고 있는 연구자들을 통해서 검증되었다고 할 수 있다. 이 프로그램의 효용을 극대화하기 위해서는 기본적인 메뉴 사용과 더불어 현장 적용을 통한 학습은 매우 중요한 과정이라 하겠다.

References

- 1) **Eapen BR:** EndNote 7.0. Indian J Dermatol Venereol Leprol, **72:** 165-166, 2006.
- 2) **Sim DM, Chang HG, Moon YL, Yoo JH:** EndNote for medical writing. Seoul, Young Chang Publisher: 3, 34, 35, 2008.
- 3) **Fitzgibbons M, Meert D:** Are bibliographic management software search interfaces reliable?: a comparison between search results obtained using database interfaces and the EndNote online search function. J Acad Librariansh **36:** 144-150, 2010.
- 4) **London S, Gurdal O, Gall C:** Automatic export of PubMed citations to EndNote. Med Ref Serv Q, **29:** 146-153, 2010.
- 5) **Anders ME, Evans DP:** Comparison of PubMed and Google Scholar literature searches. Respir Care, **55:**

- 578-583, 2010.
- 6) Google Scholar [Internet]. Seattle: Google Co.; c2014 [cited 2014 May 1]. Available from: <http://scholar.google.com/>.
- 7) **Thomson-Reuters:** Getting Started Guide (Computer Software Manual) [CD-ROM]. Philadelphia: Endnote, X7; 2013.