

A Method of Designing a Slanted Cursive Font through Analysis of Hangeul Slanted and Cursive Fonts

Younghun Jung¹, Byunghak Ahn^{2*}

¹Visual Communication Design, Department of Design and Craft, Graduate School, Doctoral Student, Hongik University, Seoul, Korea

²Visual Communication Design, School of Design, Professor, Hongik University, Seoul, Korea

Abstract

Background Unlike the use of the italic type in the Latin alphabet, in Hangeul typesetting, punctuation marks are mostly used for similar purposes. Hangeul is often used in an inclined form, and this slant is designed by forcibly tilting the print font characters in computer programs (e.g., Hangeul, Word, etc.). In other words, slanted Hangeul is simply a tilted form of the characters through a program function, and there is no regular Hangeul font type corresponding to the italic type in the Latin alphabet. Various types of exclusive fonts for emphasis could enrich the Hangeul expression when mixed. Using a font that reflects the flow of handwriting and at the same time tilts to the right, like the italic type in the Latin alphabet, it is possible to secure the diversity of expression of emphasis without unnecessary punctuation marks or slanted alphabets. The purpose of this study is to identify the optimal horizontal and vertical stroke slopes to design a Hangeul italic font with handwriting flow.

Methods The italic and oblique types used for the Latin alphabet were examined as a case study, and the similarities and differences between cursive and slanted Hangeul were identified. Subsequently, a literature survey was conducted on the cursive in brush writing, and the slope was examined.

Results Considering the mostly horizontal organization of Hangeul, a moderate slope is appropriate for horizontal strokes, and a slope with a clear discriminating degree is appropriate for vertical strokes. Based on this, a horizontal stroke of 5 degrees and a vertical stroke of 10 degrees were derived. Next, the joining line that connects the strokes, an important feature of the cursive type, was set to about a tenth of the stroke thickness to set a difference from the actual stroke.

Conclusions An appropriate slope was derived from slanted and cursive types, and a joining line was proposed to contain the flow of handwriting. This technique was applied to an existing font and was mixed, and it was confirmed that slanted cursive font was distinguished from other fonts while still maintaining the impression of the same font. In addition, we expect that it will be possible to apply this method to create a font for emphasis for an existing print font.

Keywords Hangeul, Hangeul Slanted Typrface, Hangeul Cursive Typrface, Hangeul Slanted Cursive Typrface

*Corresponding author: Byunghak Ahn (ahn.hisd@hongik.ac.kr)

Citation: Jung, Y., & Ahn, B. (2021). A Method of Designing a Slanted Cursive Font through Analysis of Hangeul Slanted and Cursive Fonts. *Archives of Design Research*, 34(2), 47-61.

<http://dx.doi.org/10.15187/adr.2021.05.34.2.47>

Received : Dec. 21. 2020 ; Reviewed : Mar. 10. 2021 ; Accepted : Mar. 10. 2021
pISSN 1226-8046 eISSN 2288-2987

Copyright : This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>), which permits unrestricted educational and non-commercial use, provided the original work is properly cited.

1. 연구 배경, 목적

한글에서 강조 표현을 하기 위해 대부분 문장부호를 사용한다. 아쉽게도 문장부호 이외에 표현을 위한 전용 글꼴은 없다. 강조 역할을 위한 글꼴 연구의 필요성은 있지만, 미흡한 현실이다. 라틴알파벳에서는 강조를 위해 이탤릭 또는 오블리크 글꼴을 사용한다. 한글은 이탤릭, 오블리크에 해당하는 강조용 글꼴 대신 문장부호를 경우에 맞게 쓴다. 이에 따라 여러 문장부호가 쓰이는데, 국립국어원(National Institute of Korean Language)에서는 한국어 어문 규범 중 국립국어원<문장 부호 해설집> 현행(1988-2015년 1월 1일 개정안 시행), 문화체육관광부 2014-0039호를 고시하여 사용 지침을 알렸다. 지침에 따르면 겹낫표(『 』), 홀낫표(「 」), 겹화살괄호(《 》), 홀화살괄호(⟨ ⟩), 드러냄표(˙), 밑줄(__)은 강조를 표현할 때 쓴다. 이같이 강조를 표현하는 문장부호가 여러 가지 있다. 효과적인 문장부호 활용을 위해서는 지침을 꼼꼼하게 살펴 사용해야 하므로 문장부호 해설을 잘 봐야 하며, 경우에 맞는 문장부호를 찾아야만 한다. 강조를 위한 글꼴이 있다면 문장부호뿐 아니라 다양한 표현을 갖출 수 있고, 해설을 일일이 찾는 번거로움을 덜 수 있다. 이에 여러 글꼴 중 강조 역할을 할 수 있는 후보로 7가지를 살폈다(Figure 1). 이를 정자체와 함께 섞어짜기하여 변별성, 유사성 측면에서 정자체와 구분되며 형태가 유사한 글꼴 두 가지로 첫 번째 흘림체(Cursive), 두 번째 우사체(Right Slanted, 이하 기울임)를 강조를 위한 전용 글꼴의 후보로 정했다. 흘림은 라틴알파벳에서 강조를 표현하는 이탤릭과 같이 손글씨 흐름이 보이는 측면이, 기울임은 오블리크와 같이 오른쪽으로 기울어진 특징이 닮았다. 기울임, 흘림 글꼴을 토대로 하는 강조용 글꼴 디자인을 위해 두 글꼴이 갖춘 특징을 라틴알파벳의 이탤릭, 오블리크 사례를 통해 살폈고, 흘림과 기울임이 갖추고 있는 기울기에서 적합한 수평 획과 수직 획을 추출하는 것을 우선으로 삼았다. 흘림의 문헌조사를 통해, 흘림의 수평 획은 왼쪽 아래에서 오른쪽 위로 올라가는 기울기인 점을 발견했고, 이는 세로방향 붓 쓰기에서 획의 방향에 따라 움직이는 과정에서 생기는 기울기로 파악했다. 이 연구에 앞선 강조용 글꼴 연구로 정자체와 흘림체를 결합하는 흘림 글꼴 디자인을 시도했다(Figure 2). 다만, 앞서 언급한 흘림 수평 획의 기울기를 반영했을 때 가로방향으로 고른 기울기를 갖추지 못했다. 이는 가로짜기를 하기에 적합한 기울기로 보기 어렵다. 이 점을 보완하여 가로방향이 곧으면서 손글씨 흐름을 반영하는 새로운 강조용 글꼴 디자인 방법이 필요하다.

흘림체 cursive	이에관한 연구 ^본 야가 따로 생겼을 정도로
탈네모틀 de-squared letterform	이에관한 연구 ^본 야가 따로 생겼을 정도로
우사체 right slanted	이에관한 연구 ^분 야가 따로 생겼을 정도로
좌사체 left slanted	이에관한 연구 ^분 야가 따로 생겼을 정도로
볼드 bold	이에관한 연구 ^분 야가 따로 생겼을 정도로
밑줄 underline	이에관한 연구 ^분 야가 따로 생겼을 정도로
그림자 shadow	이에관한 연구 ^분 야가 따로 생겼을 정도로

Figure 1 Seven Methods for Emphasis and Punctuation in Hangeul Letters

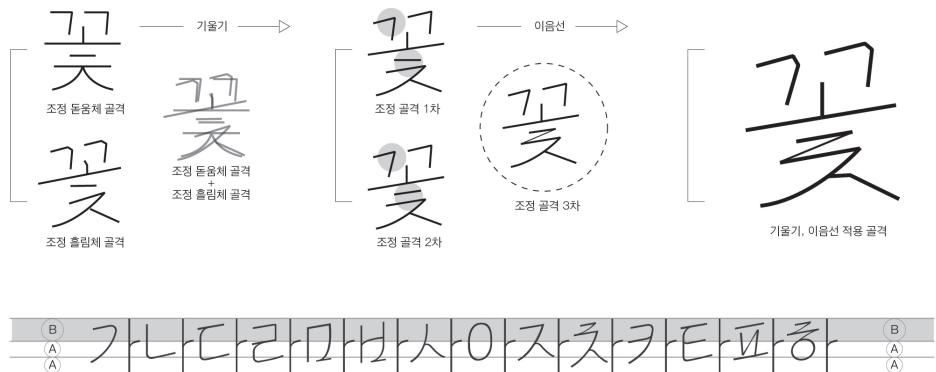


Figure 2 Structures of Hangeul Dotum Cursive

2. 연구 범위, 방법

사례조사, 문헌조사, 실험을 통해 적합한 강조용 글꼴의 기울기를 추출하고 직접 적용하는 실험으로 강조용 글꼴의 기울기를 제시한다. 라틴알파벳 이탈릭과 오블리크 사례를 통해 한글 기울임, 흘림 글꼴을 살폈다. 이탈릭과 오블리크는 같은 강조 기능을 하지만 형태 특징이 다른데, 손글씨를 토대로 한 이탈릭과 달리 오블리크는 정자체를 기울여 조정하여 만든 점에서 차이를 보인다. 한글 기울임과 흘림도 마찬가지로 형태 특징이 다르다. 문헌조사를 통해 흘림의 기울기를 파악했고, 응용프로그램(한글 오피스, 워드프로세서 등)에서 정자체를 기울이는 기능으로 기울임을 살폈다. 흘림은 수평 획 기울기가 10도-12도 정도로 이뤄졌고, 기울임은 기울기가 12도로 이루어진다. 또한 기울임의 기울기에 대해 유지원(Yu, J. 2009)은 <라틴알파벳의 이탈릭체와 한글의 흘림체 비교연구>에서 기울임의 기울기가 약 12도 기울었다는 점을 밝힌 바 있다. 적합한 기울기를 찾기 위해 수평 획, 수직 획 기울기를 각각 0도부터 12도까지 적용했다. 이어 흘림에서 보이는 손글씨 획 흐름을 반영하기 위해 이음선을 적용했다. 다시 말해, 1) 수직 획 0도-12도 적용 2) 수평 획 0도-12도 적용 3) 수직, 수평 획 0도-12도 혼합 적용 4) 이음선을 적용하는 순서로 기울기를 추출했고, 이음선을 반영했다. 얇은 획과 장식 없는 민부리 글꼴은 뼈대(골격)를 파악하기에 적합하여 기울기를 적용하는 실험에 활용했다. 이 연구를 통해 도출한 강조용 글꼴 방법은 기울임, 흘림의 기울기와 이음 흐름을 반영하는 글꼴로 그 이름을 ‘기운 흘림 글꼴’로 정했다.

3. 라틴알파벳 이탈릭, 오블리크와 한글 기울임, 흘림

3. 1. 라틴알파벳 이탈릭, 오블리크

라틴알파벳 Vox 분류체계(Vox-ATypI Classification)¹⁾를 기준으로 세리프(Serif), 산세리프(San Serif) 글자체를 정하고, 특징을 살폈다. 세리프 글자체 바스크빌(Baskerville)²⁾ 이탈릭은 정자체 모양을 유지하면서, 손글씨 흐름을 반영한다(Figure 3).

1) Joep Pohlen, *<Letter Fountain>*, Taschen, 2011, page 58(Maximilien Vox, Vox-ATypI Classification., Association Typographique Internationale), 1954.

2) 존巴斯커빌, 지피뉴엣피스·라이노타입 주조소(John Baskerville, G. Peignot et Fils·Linotype, 1750).

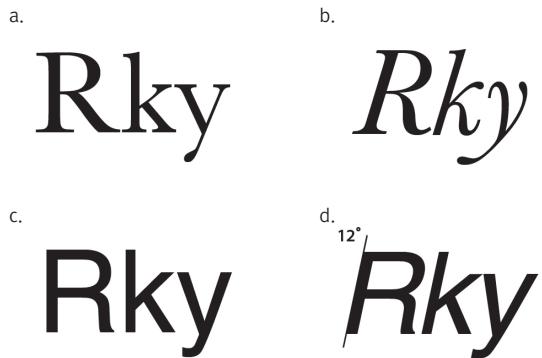


Figure 3 Latin Alphabet Regular and Italic, Oblique

(a)Baskerville Regular, (b)Baskerville Italic, (c)Helvetica Regular, (d)Helvetica Oblique

산세리프 글자체 헬베티카(Helvetica)³⁾ 오블리크는 정자체 원형에 오른쪽 기울기를 적용했고, 정자체와 형태가 같으면서 수직 획이 12도 기울었다(Figure 3). 일렌 스트리즈버(Ilene Strizver)는 크리에이티브 프로(Creative Pro)⁴⁾ 기사에서 TypeTalk: Italic vs. Oblique를 주제로 이탤릭과 오블리크에 대해 아래와 같이 기술했다(Figure 4).

ITC Legacy Serif Book Univers Light
ITC Legacy Serif Book Italic Univers Light Oblique

Figure 4 Two Typical Examples of Italic and Oblique Design

Italics are an angled typeface that has different design characteristics from its upright, roman companion. Many italics have a somewhat calligraphic appearance, especially those that are designed for a serif typeface. Italics designed for a sans serif type style are often quite similar to their upright companion with the exception of a few (or more) differing characters, such as the lowercase a, g, and/or the f. Obliques, on the other hand, are simply slanted versions of their roman companion with no major design differences, other than their angle. They are most often found in sans serif typeface families, although not all sans serif have obliques as opposed to italics, as noted above.

스트리즈버는 이탤릭, 오블리크는 오른쪽으로 기울었다는 공통점이 있지만, 이탤릭은 손글씨 흐름을 가지며 기운 반면 오블리크는 정자체(Regular) 원형을 단순히 기울었다는 차이에 대해 언급한다.

3. 2. 한글 기울임, 훌림

기울임과 훌림의 차이를 파악하기 위해, 디지털 한글 글자체를 활발하게 출시했던 시기인 1990년-2000년대 글꼴 중에 획이 얇은 훌림체로 문체부 쓰기 훌림체(1991년, 문화체육관광부)와 태 펜훌립(1995, 태 시스템)을 살펴다. 기울임은 장식 없고 얇은 민부리 글꼴 SM세고딕(1989, 직지 소프트)으로 정해 12도 기울였다. 문체부 쓰기 훌림체와 펜훌립체는 펜으로 쓴 손글씨 흐름이 고스란히 보이는 글자체다(a, b). 기울임은 12도 기울기를 적용한 글꼴로 헬베티카 오블리크처럼 글자의 수직 획을 기울였다(Figure 5)(c, d). 기울임, 오블리크와 같이 이탤릭도 수직 획이 12도 기울었는데, 훌림은 수직 획이 곧은 반면 수평 획이 기울었다.

3) 막스 미딩어·예두아르드 호프만, 하스 활자 주조소(Max Miedinger, Eduard Hoffmann, Haas Type Foundry, 1957).

4) <https://creativepro.com/typetalk-italic-vs-oblique/>

Posted on: July 23, 2014
(Retrieved: 2020. 12. 10.
13:20)

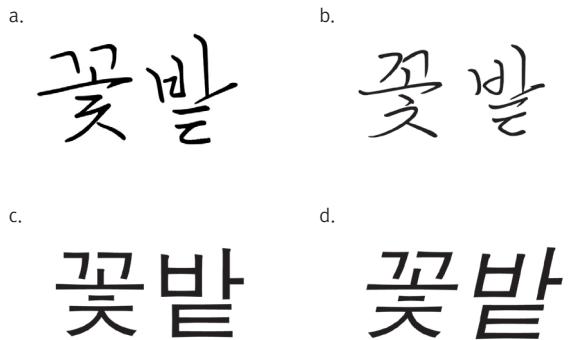


Figure 5 Hangeul Regular, Cursive, Oblique

(a)문체부 쓰기흘림체, (b)태 펜흘림, (c)SM 세고딕, (d)SM 세고딕 기울임

이탤릭은 수직 획이 기울었고, 흘림은 수평 획이 기운 차이가 있다. 이는 이탤릭과 흘림의 쓰기 방향이 글꼴에 반영된 것으로 판단한다. 정자체를 기울여 공간을 다듬은 오블리크는 이탤릭과 같은 기울기를 갖추고 있지만 서로 다른 글꼴 인상을 준다. 이는 단순하게 글자체 모양이 달라서가 아니라, 손글씨 움직임의 반영 여부에 따라 구분된다. 두 글꼴은 비슷한 기울기를 갖고 있지만, 손으로 쓴 글씨 모양을 반영한 점과 정자체 원형을 토대로 기울기만 적용한 점에 차이가 있다. 강조 표현에 있어 두 글꼴은 같은 기능을 하지만 글꼴의 인상에 있어 저자의 목소리를 담는 정도는 다른 인상만큼이나 차이가 있다. 다시 말해, 두 글꼴은 같은 강조의 기능을 하지만, 글꼴이 주는 인상이 달라 표현에 있어 저자가 내는 목소리도 차이를 보인다. 안병학(Ahn, B. 2014)은 <읽는다는 것과 본다는 것>에서 대상으로 지각되는 글자꼴이 글자의 의미에 보다 큰 영향을 미치며 의미를 가중시키거나 변화하게 만든다고 언급했다. 즉, 단순히 강조를 표현하는 기능을 넘어 글꼴 인상이 내용에 영향을 줄 가능성성이 높다. 같은 강조 기능을 할 수는 있지만 어떤 글꼴을 사용하느냐에 따라 내용에 영향을 줄 수 있다는 것이다. 유정숙(Yoo, J. 2014)은 <한글 타이포그래피에 있어서 활자 가족으로 이탤릭체 연구: -네모틀 디지털 돋움체의 오블리크 스타일을 중심으로->에서 이탤릭, 오블리크의 특징을 비교하며 다음과 같이 기술했다.

“(이탤리과 오블리크는) 이들은 둘 다 기울기를 가진 활자스타일로 본문에서 동일하게 강조의 기능을 가지나 이탤릭 스타일은 주로 세리프체에서 볼 수 있으며, 오블리크 스타일은 대부분 산세리프체와 관련된다. 오블리크 스타일이 단순히 글자의 획이 기울어진 버전처럼 보이는 반면, 이탤릭체는 고유의 디자인 특성으로 이루어진 중요한 차이가 있다. 그러나 이 두 용어는 오늘날 산세리프 스타일의 오블리크 스타일 안에서도 혼동되어 사용되고 있을 뿐 아니라 단순한 기울기 적용만이 아닌 글자 본연의 균형과 조화를 구현하기 위한 진정한 이탤릭체 설계의 움직임이 강조되고 있다.”

DejaVu Font⁵⁾에서 보면 이탤릭, 오블리크는 유사한 기울기를 보이지만, 다른 글꼴 인상을 띤다. 이탤릭 날자와 획 마감 부분은 실제 획이 아닌 허구의 획이 미세한 모양을 띠는데, 이는 실제 획의 마무리에서 다음 낱자로 움직이는 흐름을 드러낸 것으로 파악했다. 즉, 손으로 글씨를 쓸 때 나타나는 움직임의 흔적으로 판단한다(Figure 6).

- a. *italic type is a cursive font based on a stylised form of calligraphic handwriting.*

DejaVu Serif Italic

-
- b. *italic type is a cursive font based on a stylised form of calligraphic handwriting.*

DejaVu Sans Oblique

Figure 6 Latin Alphabet Italic and Oblique

(a)DejaVu Serif Italic, (b)DajaVu Sans Oblique

5) The DejaVu Fonts are Modifications of the Bitstream Vera Fonts, 2004 (current version is 2.37, 2016)<https://dejavu-fonts.github.io/> (2020. 12. 10. 14:12)

한글 기울임의 기울기는 이탤릭, 오블리크와 유사하다. 다만, 단순하게 기울기를 적용한 경우로 이탤릭보다 오블리크에 가깝다. 흘림은 기울임과 서로 다른 기울기를 갖추고 있어, 기울기의 조정이 필요하다.

4. 손글씨 흘림

4. 1. 손글씨 흘림을 반영하는 라틴알파벳

라틴 알파벳에서 손글씨 흘림을 반영하는 산세리프 글꼴 Amica Pro(아미카 프로)⁶⁾, Bree(브리)⁷⁾, Rhetoric(레토릭)⁸⁾, Veto Sans(베토 산스)⁹⁾는 <Figure 7> 정자체를 기울여 만든 오블리크라고 부르기 어렵다. 대부분 산세리프에서는 기운 글꼴을 오블리크 글꼴로 분류했지만, 이를 단순한 오블리크로만 보기 어렵다. Bree는 기운 글꼴을 오블리크로 분류했고, Amica Pro, Rhetic, Veto Sans는 이탤릭으로 분류했다. 오블리크로 분류한 Bree는 정자체가 이미 손의 흘림을 띠고 있다. 한글의 쓰기는 붓에서 펜으로 이어 왔는데, 붓 쓰기는 세로방향이고, 펜 쓰기는 가로방향이다. 한글과 다르게 이탤릭과 오블리크 두 글꼴은 모두 가로방향 흘림을 갖고 있다. 한글이 붓의 세로쓰기에서 펜의 가로쓰기로 이어진 점은 가로쓰기만으로 이어진 이탤릭과 다른 점이다. 라틴알파벳에서 손글씨를 반영한 것은 한글 흘림 손글씨를 반영하는 것과 다르게 봐야 한다. 즉, 산세리프 이탤릭에서는 기운 수직 획에 손글씨의 흘림을 담지만, 한글은 기운 수직 획에 붓의 세로쓰기에서 펜의 가로쓰기로 이어진 손글씨 흘림을 담아야 한다. 다시 말해 세로방향 흔적이 남아있는 흘림이 반영될 수 있다.



Figure 7 Latin Alphabet San Serif Fonts

(a)Amica Pro, (b)Bree, (c)Rhetic, (d)Veto sans

4. 2. 손글씨 흘림을 반영하는 흘림

한글 흘림은 붓 쓰기에 의한 세로방향 흘림을 갖고 있다. 박병천(Park, B. 2014)은 <조선시대 한글 필사본 글자체의 조형성 탐색과 현대의 확산적 개발실태>에서 필사본<Figure 8>에 대해 다음과 같이 기술했다.

“필사된 한글글자체는 당대의 명필가나 서사상궁들이 썼기에 글자체적 조형성이 뛰어나 서예계나 폰트 제작계에서 활용하고 있다.” “흘림체는 정통 궁체흘림체 5종(<조야기문>, <빙빙전>, <서한연의>, <명황계감>, <옥원중회연> 18권), 유사 궁체흘림체 5종(<단종대왕>, <설월매전>, <조아첨재>, <홍루몽>, <정사기람>) 등이 있다. 책의 권수는 적은 것은 1권짜리도 있으나 대부분은 5권에서 많은 것은 120권(<홍루몽>) 되는 것도 있다. <옥원중회연>의 경우 권마다 글자체를 달리 하였는데 글자체 수준도 차이가 많이 난다. 필사본의 1면 크기는 가로폭 18-22cm 정도이고, 세로폭이 26-31cm 정도이며, 1면당 8-12행 규모로 세로로 배자하여 순수 한글 정자체 또는 흘림체로 썼다. 책 표지의 서명(書名)은 대부분 한자 해서체로 정서하였으나 <西漢演義一>은 약간 흘려서 행서체로 쓰기도 했다. 그러나 문장 내부의 한글 서명은 한글 흘림체로 표기 하였다. 정자체의 <권선문>, <선조영언>과 흘림체의 <단종대왕>은 한자서명이 기록되어 있지 않았다.”

여기서는 세로방향 쓰기와 더불어 정자체와 흘림체를 함께 사용했던 흔적을 언급했다. 해서체로 정서한 책 표지 서명(書名)과 다르게 문장 내의 한글 서명 부분을 흘림으로 표기한 것으로 보아 내용을 구분하는 경우에 흘림을 사용했다. 붓 쓰기는 세로방향을 갖고 있으며, 정자와 흘림을 지면에서 구분해 사용한 흔적이 있다. 쓰기에 있어 정자체와 흘림체는 같은 세로방향이다. 그러나 서법(書法)이 다르며(정서:해서, 흘림:행서), 지면에서 함께

6) Dave Rowland(United Kingdom, 1982), <Amica pro> Schizotype, 2019.

7) Veronika Burian(Czech Republic, 1973), José Scaglione(Argentina, 1974), <Bree> TypeTogether, 2008

8) Paulo Goode(Ireland, 1969), <Rhetic> Paulo Goode, 2019

9) Marco Ganz(Switzerland, 1961), <Veto Sans> Monotype, 2019

드러날 때 쓰임에 있어 흘림은 문장 내부의 한글 서명을 표기할 때 쓰였다. 흘림 글꼴 분석을 위한 수평과 수직 획의 각이 명확히 보이는 흘림 네 가지 <단종대왕>, <설원매전>, <조야첨재>, <정사기람>으로 각도(角度)를 살폈다(Figure 8).

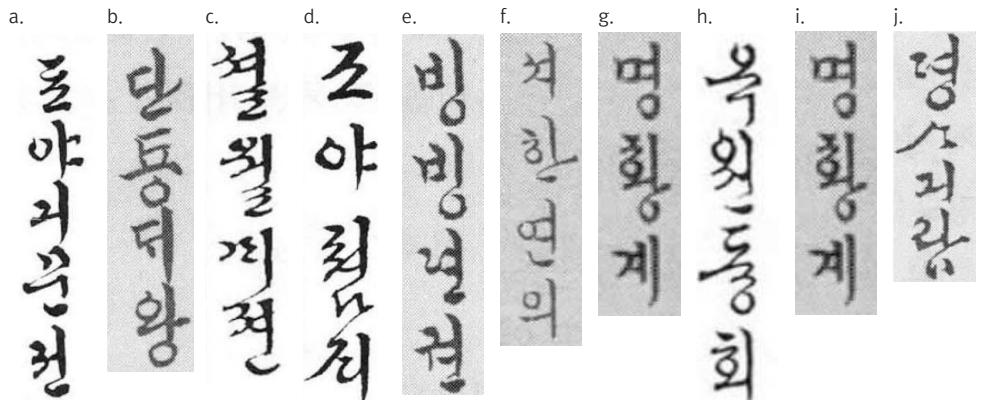


Figure 8 Hangeul Cursive Hand Writing of Brush Movement

(a)조야기문, (b)단종대왕, (c)설원매전, (d)조야첨재, (e)빙빙전, (f)서한연의, (g)명황계감, (h)옥원중희연, (i)흥루몽, (j)정사기람

<단종대왕>, <설원매전>, <정사기람>은 글자 수평 획 수평각이 12도를 이룬다. 반면 위에서 아래로 흐르는 수직 획 수직각은 0도를 이룬다. <조야첨재>는 수평각이 10도를 이루고, 수직각은 0도를 이룬다.

위에서 아래로 내려오는 쓰기는 세로방향에 고르게 맞춰 0도를 이루는데, 획 속도와 손 흐름이 두드러지는 수평각은 왼쪽에서 오른쪽으로 10-12도 올라가는 기울기다(Figure 9).

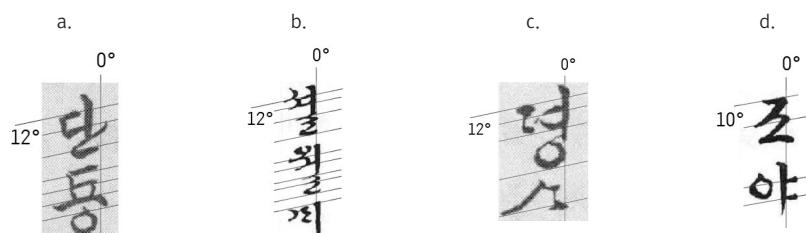


Figure 9 Hangeul Cursive Hand Writing of Brush Movement with Checking Angle of Horizontal and Vertical

(a)단종대왕, (b)설원매전, (c)정사기람, (d)조야첨재

윌로우(Willow)¹⁰⁾ 글꼴을 살펴보면, ‘달아래’의 수평각은 10-12도를 보이지만, 수직각은 0도다(Figure 10)(b). 이밸릭의 수직각은 4도를 이루며, 수평각은 8도 기울기를 보인다(Figure 10)(d). 윌로우 이밸릭은 수직 기울기뿐 아니라 수평 기울기를 갖는다. 다만, 한글 흘림(Figure 10)(b)는 수평만 기울기가 있고 수직은 기울기를 갖추지 않았다. 이는, 앞서 본 한글 세로쓰기에서 비롯된 기울기와 닮았다. 윌로우 이밸릭에서 보이듯 수직, 수평 모두 기울기를 갖추는 방향은 세로쓰기의 기울기와 가로쓰기의 기울기 두 가지 측면을 반영하기에 적합하다고 판단한다.

다만, 이밸릭에서 보이는 수직각 4도와 수평각 8도의 각이 아닌 한글 기운 흘림 글꼴에 적합한 수직, 수평각을 추출해야 한다.

10) 류양희 Ryu, Y. (2017). Willow, Type Specimen, P.5

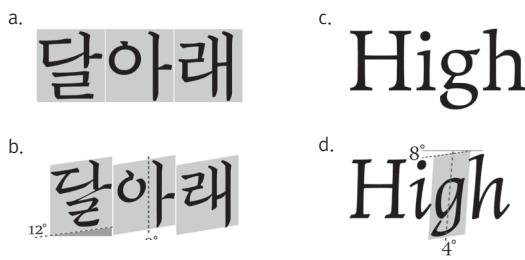


Figure 10 Willow Font (a)Hangeul Standard, (b)Skewed Angle, (c)Latin Alphabet Standard, (d)Italic Angle

5. 기운 훌림 글꼴 기울기

5. 1. 수직과 수평각

수직, 수평 횾을 모두 0도로 하는 정자체에서 1) 수직각을 0도-12도 반영 2) 수평각을 0도-12도 반영했다(Figure 11). 수직 횾 0도부터 12도 변화를 살펴보면 12도 변화는 정자체와 유사성 측면에서 부족하다.



Figure 11 Analysis about Vertical and Horizontal Angles

다만, 변별성 측면은 충족한다. 반면 3도-4도 정도의 변화는 유사성은 충족하지만, 변별성이 부족하다(Figure 11)(a). 수평 횾 0도부터 12도 변화에서 5도 이상부터는 가로방향 흐름이 고르지 않다(Figure 11)(b). 세로쓰기의 수평각을 드러내는 데 있어서 수평 5도 이상을 반영하는 것은 가로방향으로 고른 흐름을 갖추기 어렵다. 수직각에서 12도 변화는 정자체와 유사성 측면에서 부족함이 있으며, 오블리크가 10도 기울기를 갖는다는 측면을 고려해 수평 10도 이하로 반영하는 것이 적합하다. 즉, 수평과 수직 모두를 충족할 만한 각도는 수평 5도, 수직 10도 정도로 판단한다. 또한, 적절한 수직각을 파악하기 위해 살핀 대부분의 라틴알파벳 이텔릭, 오블리크의 수직 횾 각도는 10도-12도 정도였다. DejaVu 글꼴의 각도를 살펴보면 수평 횾은 0도이고, 수직 횾은 10도를 보인다(Figure 12).

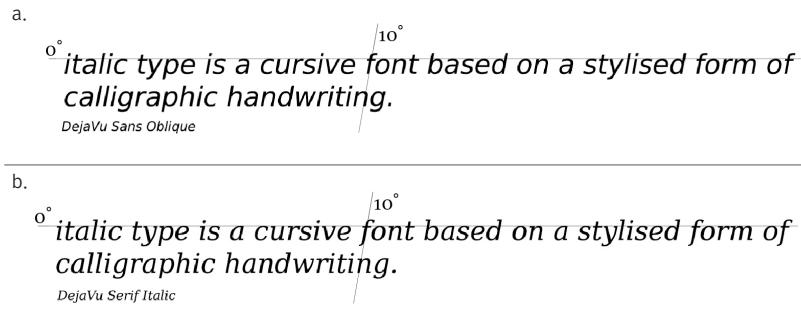


Figure 12 Latin Alphabet DejaVu Font Vertical and Horizontal Angles
(a)DejaVu Serif Italic Angles, (b)DejaVu Sans Oblique Angles

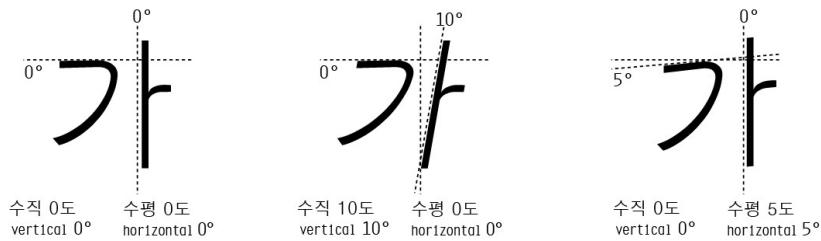


Figure 13 Analysis about Vertical and Horizontal Angles

수평각 0도와 수직각 10도 기울기는 정자체 기울기와 변별성에서 충족하며, 수평각 5도와 수직각 0도는 정차체와 유사성에서 충족한다. 글꼴의 인상을 유지하는 유사성과 강조 표현으로 구분되는 변별성 두 가지 측면의 기울기는 수평 5도 수직 10도에서 갖추고 있다(Figure 13). 세로쓰기의 손글씨 흐름은 가로방향 흐름을 방해하지 않는 수준으로 수평 5도를 반영하여 드러내고 있다. 한글 가로쓰기의 손글씨를 드러내기 위해서는 봇 쓰기의 세로 흐름에서 이어진 펜 쓰기 가로 흐름이 보여야 하는데, 앞선 문헌조사에서 봇 쓰기 수평 획의 각이 왼쪽 아래에서 오른쪽 위로 기운 점은 펜 쓰기에서도 유지되어, 수평각을 5도로 반영했다. 즉, 이것이 가로방향 흐름에 크게 방해받지 않는 범위 안에서 한글 흘림의 손글씨 기울기를 반영한 점이다. 한글 기운 흘림 글꼴은 라틴알파벳 이탤릭과 다르게 수직각뿐 아니라 수평각도 반영해야 한다(Figure 14).

3-0	0*	3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-6	3-7	3-8	3-9	3-10	3-11	3-12
3*	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
4-0	0*	4-1	4-2	4-3	4-4	4-5	4-6	4-7	4-8	4-9	4-10	4-11	4-12
4*	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
5-0	0*	5-1	5-2	5-3	5-4	5-5	5-6	5-7	5-8	5-9	5-10	5-11	5-12
5*	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
6-0	0*	6-1	6-2	6-3	6-4	6-5	6-6	6-7	6-8	6-9	6-10	6-11	6-12
6*	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가
7-0	0*	7-1	7-2	7-3	7-4	7-5	7-6	7-7	7-8	7-9	7-10	7-11	7-12
7*	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가	가

Figure 14 Analysis about Vertical and Horizontal Angles

5. 2. 손글씨 흘림

획과 획 사이에 생기는 이음선은 손글씨 움직임에서 드러나는 주요 특징이다. 한글 흘림은 붓 세로쓰기로 시작되어 펜글씨로 넘어오면서 자연스럽게 가로쓰기로 변해왔다. 세로쓰기에서 주로 보이는 흘림 이음선은 위에서 아래로 내려오는 손 움직임을 보이며 세로방향으로 이어지는 획과 획 이음을 보인다(Figure 15). 이런 흘름은 주로 가로방향으로 쓴 펜글씨에서도 보인다(Figure 15)(d). 이는 세로쓰기 흘림이 가로쓰기 펜글씨에 이어 드러나는 것으로 판단했다.

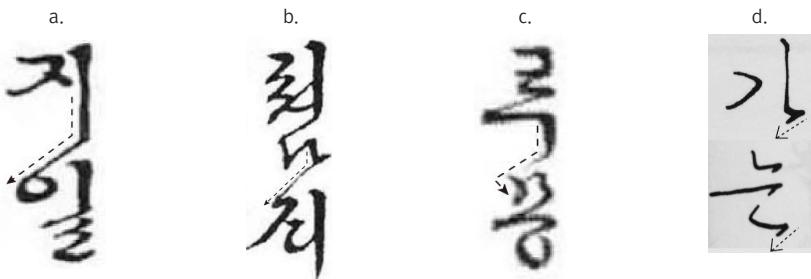


Figure 15 Hangeul Cursive Hand Writing of Brush Movement with Connecting Strokes
(a)설원매전, (b)조야첨재, (c)흥루몽, (d)펜글씨

펜글씨 흘림의 이음선 또한 세로쓰기 흘름의 영향을 받은 움직임을 드러낸다. 흘림에서 이음선은 쓰는 방향에 따라 획과 획이 움직이는 방향을 드러내는데, 이는 실제 획을 쓰기 위해 움직이는 과정에서 자연스럽게 드러난다. 붓 쓰기의 흘름은 획에서 다음 획으로 이어지는 방향이 대부분 세로방향을 보이는데, <설원매전>의 ‘지’에서 ‘일’로 이어지는 흘름과 마찬가지로, <조야첨재>의 ‘첨’에서 ‘재’로 이어지는 흘름과 <흥루몽>에서 ‘루’와 ‘몽’도 쓰기 흘름이 그렇다(Figure 15)(a, b, c). 펜글씨 ‘가’와 ‘는’ 또한 세로방향의 흘름을 띠고 있다(Figure 15)(d).

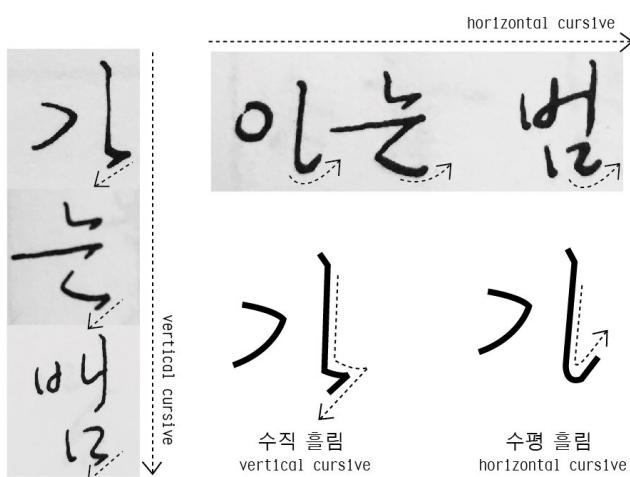


Figure 16 Analysis Vertical and Horizontal with Cursive

다만, 펜글씨는 세로와 가로방향 흘름을 동시에 볼 수 있다. 펜글씨 흘림이 세로방향과 가로방향 흘름을 함께 보이는 데는 세로쓰기에서 이어 가로쓰기로 전환된 후에도 붓 쓰기의 흔적이 남은 이유다. 주로 가로쓰기를 했지만, 붓의 획 방향은 대부분 유지되었다. 하지만, 가로방향으로 쓴 펜글씨인 수평 흘림의 이음선은 왼쪽에서 오른쪽으로 흐르는 획 흘름을 보인다(Figure 16). 즉, 낱자 안에서 획의 이음은 세로쓰기 흘림과 같이 위에서 아래로 흐르는 측면이 있고, 낱자에서 다음 낱자로 이어지는 흘름은 가로방향의 이음을 띤다. ‘람’의 모음

‘ㅏ’는 받침 자음 ‘ㅁ’으로 이어지는 흐름이 세로방향 흘림에서 보이는 획 흐름이다. 이같이 세로 흐름을 반영한 ‘짧’은 ‘립’처럼 모음 ‘ㅏ’의 결줄기가 받침닿자로 이어지는 흐름이다. 여기에 가로 흐름을 더해 반영할 경우 즉, 가로 흐름을 반영한 ‘짧’의 모음 ‘ㅏ’는 받침닿자로 이어지는 이음선은 유지하되 다음 가로방향 글자로 이어지도록 모음 ‘ㅏ’의 결줄기 위치를 조정했다(Figure 17).



Figure 17 Hangeul Cursive Hand Writing of Horizontal Movement

이는 펜글씨의 세로, 가로 흐름을 동시에 반영하면서 가로짜기에 적합하게 날자에서 다음 날자로 이어지는 가로방향의 흐름을 반영한 경우다. 즉, 가로짜기에 적합한 획 이음의 흐름은 세로쓰기의 획 방향성이 아닌 가로방향으로 조정해야 한다. 이음선은 날자의 획과 획 사이에서 이어지는 자연스러운 이음이며 실제 획이 아닌 허구 획으로 쓰기 움직임에 따라 생기는 자연스러운 흐름의 흔적이다. 이음선의 두께는 실제 획 두께와 달라야 하고, 그 차이가 명확해야 한다. 따라서 실제 획과 대비를 약 10분의 1로 두어 표현 할 것을 제안한다. 다만, 이음선을 표현할 때 획과 대비의 정도는 제안하는 10분의 1 정도 안에서 조정하되 때에 따라 디자이너가 해석을 달리할 수 있다. 즉, 실제 획 두께에 따라 이음선의 대비가 달라질 수 있기에 글꼴을 디자인할 때 디자이너의 해석이 반영될 수 있다(Figure 18).

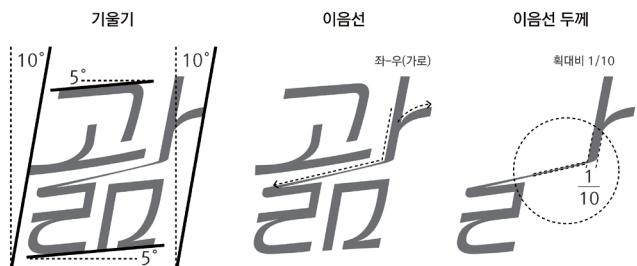


Figure 18 (Left to Right) Fixed Angle and Connecting Strokes and Connecting Strokes Contrast

안병학(Ahn, B. 2014)은 <읽는다는 것과 본다는 것>에서 글꼴 인상에 대해, 디자이너 개인의 미적 감각에 따라 글꼴 인상이 달라질 수 있음을 언급했다. 다시 말해 이음선의 두께는 디자이너 개인의 미감에 따라 해석의 차이가 생길 수 있다. 다만, 실제 획이 아닌 획과 획 움직임에 따라 자연스럽게 생기는 흔적인 허구의 획임을 분명하게 드러내야 한다.

5. 3. 정자체에 적용

기존 정자체에 수평 획에 5도, 수직 획에 10도를 적용한 뒤 날자에서 획 이음선을 실제 획 두께 10분의 1 정도로 반영하고 날자에서 다음 날자로 이어지는 가로 이음의 흔적을 적용하는 기운 흘림 글꼴 디자인 방법을 적용한 글꼴(Figure 19)을 정자체와 함께 섞어짜기했다(Figure 20). 그리고 이탈릭과 오블리크를 함께 살폈다(Figure 21). 기운 흘림 글꼴은 붓 쓰기에서 펜 쓰기로 이어지는 세로쓰기 흔적과 주로 가로방향 흐름을 담고 있다. 기운 흘림 글꼴은 이탈릭과 같이 수직 획이 기운 기울기와 손글씨 흔적을 담지만, 세로쓰기를 반영하는 수평 획 5도 기울기가 있고 이음선을 갖추고 있다.

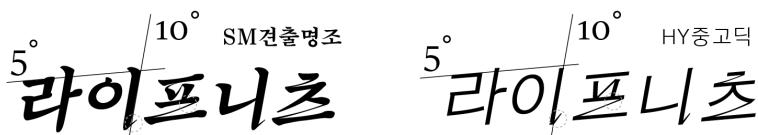


Figure 19 Hangeul Slanted Cursive Typeface used for SM견출명조, HY중고딕

이 글에서 라이프니츠가 한 흥미로운 게 있습니다.

SM견출명조

이 글에서 라이프니츠가 한 흥미로운 게 있습니다.

HY중고딕

Figure 20 Mixed Typesetting Hangeul Regular and Slanted Cursive Typeface used for SM견출명조, HY중고딕

Italics have a somewhat calligraphic appearance.

Book Antiqua

Italics have a somewhat calligraphic appearance.

Myriad

Figure 21 Mixed Typesetting Latin Alphabet Regular and Italic, Oblique used for Book Antiqua and Myriad

6. 결론

한글에서 강조를 표현하는 방법은 대부분 문장부호를 쓰는 것이다. 문장부호 외에 글꼴로 표현하는 방법에 관한 연구는 미흡하다. 단순하게 글꼴을 기울여 만드는 기울임을 쓰지만, 이는 강조를 위한 전용 글꼴로 보기 어렵다. 강조 표현이 가능한 글꼴이 있다면 문장부호뿐 아니라 표현의 확장성이 넓어질 것이다. 라틴알파벳 이탤릭과 오블리크 사례조사를 통해 강조표현이 가능한 글꼴 유형을 한글 훌림과 기울임으로 정했다. 다만, 이탤릭, 오브리크와 달리 훌림, 기울임은 서로 다른 기울기를 보여, 그 차이를 파악하기 위해 훌림은 문헌조사를 통해, 기울임은 정자체의 수직 획을 응용 프로그램(한글, 워드 등)에서 기울인 뒤 살폈다. 기울임은 가로방향에 적합한 기울기를 갖추고 있지만 단순하게 기울기만 적용하는 것이 아쉽다. 한글 훌림은 붓 쓰기에서 비롯된 세로방향을 띠고 있다. 펜글씨에서 보이는 가로방향 흐름도 보이지만, 획 기울기는 붓의 훌림과 유사하다. 이에 보다 적합한 기울기를 찾아야 한다. 기울기 실험에서 수직과 수평 각 0도부터 12도까지 적용했고, 손글씨 흐름을 반영하면서 가로방향에 적합한 각도인 수직 10도, 수평 5도로 적정 기울기를 도출했다. 이어 훌림의 주요 특징인 획과 획 사이에 생기는 이음을 획 두께에 10분의 1로 규정했다. 다만, 실제 획과 허구 획이 구분되는 범위 안에서 이음선은 디자이너 개인의 미감에 따라 차이가 생길 수 있다는 점을 명시했다. 이 연구는 한글 강조 표현을 위한 기운 훌림 글꼴 디자인 방법에 관한 사전 기초 연구로서, 실제 활용 가능한 기운 훌림 글자체 개발을 위해 쓰일 예정이다.

References

1. Ahn, B. (2018). 디자인에서 몸을 쓴다는 것과 몸을 향해 쓴다는 것 [Writing Crop Writing toward Corps in Design]. (Doctoral dissertation). Hongik University, Seoul, Korea.
2. Ahn, B. (2014). 읽는다는 것과 본다는 것 -타이포그라피에서 글자꼴의 문제 [Reading and Seeing: Letter Form in Typography]. *The 568th Anniversary of Hangeul, The 6th Jiphyeonjeon Conference Pre-reader: The Potential of Hangeul*, 122–134.

3. Jung, Y. (2019). 섞어짜기를 위한 돋움체 기반 흘림체 디자인 방법론 [A Methodology of Cursive Font Design for Mixed Typesetting based on the Form and Structure of Dotum Font]. *Journal of Korean Society of Basic Design & Art*, 20(4), 501–514.
4. Jung, Y. (2014). 강조 및 인용 표시를 위한 한글 글자체 디자인 [Hangeul Font Design for Emphasis and Quotation]. *Jounal of Korean Society of Basic Design & Art*, 6(1), 54–68.
5. Lee, J. (2012). 바른지원체 [The Making of a Hangeul Typeface: Barun Jiwon]. *The Journal of Korean Society of Typography*, 4(1), 1141–1159.
6. No, S. (2018). *한글 펜글씨 교본* [Pen Hand Writing of Hangeul]. Textbook.
7. Pohlen, J. (2011). *Letter fountain*. Taschen.
8. Ryu, Y. (2017). *월로우* [Willow]. Type Specimen.
9. Strizver, I. (2014). TypeTalk: Italic vs. Oblique. *Graphics Web Portals of Creative Pro*, Type Talk, Retrieved December 10, 2020. from <https://creativepro.com/typetalk-italic-vs-oblique/#comments>
10. Yoo, J. (2014). 한글 타이포그래피에 있어서 활자 가족으로 이탈릭체 연구 -네모틀 디지털 돋움체의 오블리크 스타일을 중심으로- [A Study of the Italic Type Style as the Type Family in hangeul Typography –Focus on Oblique Style for Traditional Square San-serif Digital Dodum Typeface-]. *Journal of Korean Society of Basic Design & Art*, 15(3), 235–249.
11. Yu, J. (2009). 라틴알파벳의 이탈릭체와 한글의 흘림체 비교연구 [A Comparative Study on Italic of the Latin Alphabet and Cursive of Hangeul]. *The Journal of Korean Society of Typography*, 1(1), 10–46.

한글 기울임과 흘림 분석을 통한 기운 흘림 글꼴 디자인 방법

정영훈¹, 안병학^{2*}

¹홍익대학교 일반대학원 디자인공예학과 시각디자인전공, 박사과정, 서울, 대한민국

²홍익대학교 미술대학 디자인학부 시각디자인전공, 교수, 서울, 대한민국

초록

연구배경 라틴알파벳에서 이탤릭(Italic) 글꼴을 사용하는 경우와 달리 한글 판짜기(組版, Typesetting)에서는 대부분 문장부호를 사용한다. 라틴알파벳과 한글을 섞어짜기할 때도 마찬가지다. 한글을 때때로 기울여 사용하는데, 이런 기울임은 컴퓨터 프로그램(한글, 워드 등)에서 정자체를 강제로 기울여 만든다. 다시 말해 한글 기울임은 프로그램 기능으로 정자체를 단순히 기울인 형태로, 한글에서 라틴알파벳의 이탤릭에 해당하는 전용 글자체는 없다. 즉, 한글에서 강조 표현을 위해 활용하는 대부분의 방법은 문장부호를 용도에 맞게 쓰는 것이다. 아쉽게도 문장부호 이외에 강조를 위해 사용할 수 있는 글꼴 개발은 미흡하다. 앞서 말했듯 단순하게 기울기만 적용해서 쓰는 방법이 아닌 강조를 위한 전용 글자체가 다양하게 있다면 섞어짜기를 할 때 한글 표현이 더 풍성해질 것이다. 그런데, 라틴알파벳의 이탤릭과 오블리크(Oblique)는 글자의 수직축이 오른쪽으로 기운 공통점이 있지만, 이탤릭은 손글씨를 토대로 만든 글꼴이고, 오블리크는 정자체를 기울인 글꼴이다. 다시 말해, 이탤릭(흘림)은 손글씨 흐름을 반영하고, 오블리크(기울임)는 정자체를 오른쪽으로 기울인다. 글자를 오른쪽으로 기울이면 수평획은 유지되고, 수직 획만 오른쪽으로 기운다. 이탤릭은 이런 기울기에 손글씨 흐름을 더 한다. 기존에 개발된 일부 한글 흘림 글꼴(예: 문체부쓰기흘림체)에 손글씨를 반영한 점은 이탤릭과 닮았지만, 문현조사를 통해 발견한 흘림의 기울기는 가로방향의 획이 기울고, 세로방향의 획은 곧은 모순을 띠고 있다. 한글 조판이 대부분 가로짜기 하는 설정을 고려한다면 고른 글줄 가로중심축을 형성할 수 있는 글자의 기울기가 필요하다. 이런 이유로, 라틴알파벳의 이탤릭처럼 손글씨 흐름을 반영하면서 동시에 오른쪽으로 기운 글꼴이 있다면, 불필요한 문장부호를 쓰거나 글자의 형태를 왜곡하는 기울임을 쓰지 않고도 강조 표현의 다양성을 확보할 수 있다. 이 연구의 목적은 손글씨 흐름을 반영하면서 적합한 기울기를 가진 흘림 글꼴 디자인을 위해 최적의 가로, 수직 획 기울기를 추출하는 것이다.

연구방법 사례조사로 라틴알파벳 이탤릭과 오블리크를 살펴, 한글 흘림과 기울임의 닮은 점과 다른 점을 파악했다. 이어 붓 쓰기에 의한 흘림에 관해 문현조사를 했고, 기울기에 관해 살폈다. 문현조사에서 살핀 흘림 수평획 기울기가 10도-12도 사이인 점과 라틴알파벳 수직 획 기울기가 약 10도-12도인 점을 반영해 정자체 글꼴에 수평, 수직 획 각각 0도-12도씩 적용하여 적합한 기울기를 추출했다. 손글씨에서 보이는 흘림의 특징을 드러내기 위해 실제 획이 아닌 허구 획(이하 이음선)을 획 두께와 10분의 1로 차등을 두는 정도로 규정했다. 글자 빼대(골격)가 드러나는 얇은 민부리(장식 없는) 글꼴로 이 방법을 정자체에 적용했다. 1) 수직 획을 0도에서 12도까지 적용 2) 수평 획을 0도에서 12도까지 적용 3) 수직, 수평 획을 혼합하여 0도에서 12도까지 적용 4) 이음선(허구의 획으로 실제 획과 10분의 1 정도 두께 차이를 두어 적용한 뒤 살폈다. 이어 기존 정자체와 함께 한 문장에 섞어짜기했다.

연구결과 흘림과 기울임 글꼴 획에서 수평 획과 수직 획의 차이를 각각 0도에서 12도까지 살핀 결과 수평과 수직 모두 12도의 기울기는 정자체와 명확히 구분되지만, 유사성의 측면에서 충족하기 어렵다. 반면에 수평과 수직 모두 5도 이하의 변화는 유사성에서 충족하지만, 변별 측면이 미흡하다. 적정 수준으로는 수평과 수직 5도에서 10도 사이로 유사성, 변별성 측면에서 고른 정도를 추출했다. 수평 획은 한글 조판이 대부분 가로짜기 하는 현실을 고려했을 때, 기울기가 급하지 않은 정도가 적합하고, 수직 획은 변별성이 명확한 정도의 기울기가 적합하다. 이를 토대로 수평 획은 5도를, 수직 획은 10도로 도출했다. 가로방향 경사가 급하지 않은 정도에서 손글씨의 각도를 반영하기 위해 수평 획을 5도로, 정자체와 명확히 변별되는 수직 획을 10도로 도출했다. 이어 흘림 글꼴의 주요 특징인 획과 획 사이가 이어지는 이음선은 획 두께의 약 10분의 1 정도 반영해 실제 획과 차등을 두는 정도로 정했다. 다만, 글꼴 디자이너의 개인 미감에 따라 10분의 1 정도의 수준에서 어느 정도 달라질 수 있음을

명시했다. 이 방법으로 기존 글꼴 정자체에 적용해 기운 흘림 글꼴을 만들어 섞어짜기한 결과 변별성, 유사성 측면에서 적합한 결과에 도달했다.

결론 한글 글자체로 강조를 표현하는 데 있어 단순하게 기울이는 정도가 아닌, 전용 글꼴 개발이 필요하다. 이를 위해 강조에 사용하는 라틴알파벳 이탤릭, 오블리크 사례를 통해 기울임과 흘림을 살폈다. 기울임, 흘림에서 적합한 기울기를 도출했고, 이어 손글씨 흐름을 담기 위한 이음선을 제안했다. 이 방법을 기존 정자체에 적용해 섞어짜기했고, 같은 글꼴의 인상을 유지하면서 동시에 변별성이 드러나는 것을 확인했다. 또한 기존 정자체에 이 방법을 적용하여 강조용 글꼴을 만드는 데 실제 적용 가능할 것으로 판단한다. 이를 위해 기운 흘림 글자체를 개발할 계획이다.

주제어 한글, 한글 기울임, 한글 흘림, 한글 기운 흘림 글꼴

*교신저자 : 안병학 (ahn.hisd@hongik.ac.kr)